

東海大學管理學院財務金融研究所

碩士在職專班論文

探討台灣工具機產業之企業評價

- 以H公司為例

Analysis of Corporate Valuation

-A Study of H Company in the Machine Tool Industry

指導教授：詹家昌 博士

研究生：梁詠賢

中華民國 103 年 6 月

東海大學碩士在職專班學位論文 學位考試委員審定書

本校 財務金融研究所 碩士在職專班 梁詠賢 君

所提之論文(中文)：探討台灣工具機產業之企業評價

- 以 H 公司為例

(英文)：Analysis of Corporate Valuation

- A Study of H Company

in the Machine Tool Industry

經本委員會審查，符合碩士學位論文標準

學位考試委員會

召集人

林丙輝

考試委員

詹永尚

(指導教授)

張永松

系所主任

張永松

中華民國 103 年 6 月 11 日

東海大學

財務金融學系

碩士論文學術倫理聲明書

本人 梁詠賢 (學號: G01447012)

已完全了解學術倫理之定義。僅此聲明，本人呈交之碩士論文絕無抄襲或由他人代筆之情事。若被揭露具有違背學術倫理之事實或可能，本人願自行擔負所有之法律責任。對於碩士學位因違背學術倫理而被取消之後果，本人也願一併概括承受。

立證人 梁詠賢 (簽名)

中華民國 103 年 6 月 11 日

謝辭

在職場工作多年後，重拾書本回到學校念書，是一件幸福但也必須相當堅持的事，在職生必須面對工作、學業、家庭的三角習題，論文得以順利完成，首先必須感謝我的內人 小青與家人們，回首這兩年，你們一路以來無怨無悔的支持與付出，是我在學期間的動力來源，不斷支持著我努力實踐夢想。

其次，感謝指導教授詹家昌博士，恩師治學嚴謹且教學認真，在授課及論文指導期間，指引學生研究方向並提供學生寶貴意見，恩師詹教授對學生的教導，令我銘記在心。

同時感謝東海財金所提供豐富的教學資源，讓學生能繼續追求專業知識，以彌補學生在專業領域上的不足，也感謝所有指導過我的師長們，包括王凱立博士、陳昭君博士、郭一棟博士、黃琛瑞博士、蕭慧玲博士、口試委員：中興大學社管院長林炳輝博士與東海財金所系主任張永和博士。各位師長們的諄諄指導，讓學生在企業評價、計量經濟、金融市場、金融風險管理、投資管理決策與財務管理相關領域上有更進一步的精進與瞭解，並能夠把實務經驗與理論作相互的結合與分享，感謝你們，謝謝。

最後，回想二年來與同學相處的點點滴滴，例如辛苦的練舞準備東海忘年會的活動，互相討論財務管理個案，以及分工合作籌備送舊餐會與各項活動的日子，直到最近，同學們互相激勵打氣，埋首寫作論文的過程，這些回憶都將一直伴隨著我們，更重要的是，我們從陌生人成為同學，從同學成為知心的盟友，這樣的情份與緣分是非常難能可貴的，往後當我們細細的回想這一切時，我們依然記得在東海校園裡的良師益友，希望東海財金所碩專班的同學們相互勉勵，未來的日子裡，我們依然互相學習、互相扶持、互相分享，共同發揮東海財金「引領潮流，掌握趨勢」的精神，現在我們以東海為榮，未來我們要成為東海的驕傲。

梁詠賢 謹致於

東海大學財務金融研究所

中華民國一〇三年六月

摘要

本研究採取個案研究方式，使用企業評價中現金流量折現法(Discounted Cash Flow Model, DCF)及經濟附加價值(Economic Value Added, EVA)，並經由情境分析(Scenario Analysis)，評估個案公司之企業價值；最後透過敏感性分析(Sensitivity Analysis)與拆解個案公司關鍵價值驅動因子，作為提供H公司未來營運策略參考。

本研究透過3種情境假設，並將個案公司預測期間分為2階段分析，個案公司每股權益價值在各種情境權益價值彙整後，研究結果顯示，預測個案公司每股權益價值為30.42元，依2012年度台股大盤電機機械類產業本益比為16.73，而個案公司最近五年平均每股稅後盈餘為2.21元，本研究預測個案公司之每股權益價值應尚稱合理。

最後，由敏感性分析與龍捲風圖分析得知影響H公司的關鍵價值驅動因子主要為營業成本、行銷費用、管理費用、WACC等。本研究並藉此提出改善之建議，並對管理當局擬定一些價值創造策略建議方案，供個案公司經營參考，以提高企業價值，並提昇台灣工具機之品牌價值。

關鍵字：現金流量折現法；經濟附加價值；企業評價；情境分析；敏感度分析；

關鍵價值驅動因子；

Abstract

This study adopts a case study approach , using enterprise evaluation discounted cash flow method (DCF) and Economic Value Added (EVA), and analyzed (Scenairo Analysis) via context , the company 's business case assessment value ; finally dismantling the case with the key value drivers of the company through a sensitivity analysis (Sensitivity Analysis), as the company's future business strategy for company H.

Through this study, three kinds of contextual assumptions , analysis is divided into two stages , the equity value per share of cases in various contexts equity value after collection , The result shows that the expected stock value of the case company is NTD30.42 , according to 2012 Electrical machinery in Taiwan stock market's PE ratio is 16.73 , while the case recently for the five-year average after-tax earnings per share were NTD2.21 , the equity value per share of the company 's case study forecasts still said to be reasonable.

Finally, the sensitivity analysis with tornado diagram analysis that affect the company key value drivers of the company's operating costs are mainly in operating costs, marketing expenses, administrative expenses and so on. In this study, and to make recommendations for improvement , and develop management authorities of some value creation strategy proposal for the reference case company to enhance corporate value and enhance the brand value of Taiwan's machine tool.

Keywords : Discounted Cash Flow Model ; Economic Value Added ; Business Valuation ;
Scenairo Analysis ; Sensitivity Analysis ; Key Value Drivers ;

目次

謝辭.....	I
摘要.....	II
Abstract.....	III
目次.....	IV
表目錄.....	V
圖目錄.....	VI
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 研究範圍與架構.....	3
第二章 文獻回顧.....	4
第一節 企業評價模型相關文獻.....	4
第二節 相關實證研究文獻.....	7
第三節 企業策略分析相關理論.....	9
第四節 小結.....	11
第三章 產業概況分析及公司介紹.....	12
第一節 產業定義及國內外市場概況.....	12
第二節 產業經營環境.....	15
第三節 產業概況總結.....	20
第四節 產業趨勢與展望.....	21
第五節 個案公司介紹.....	22
第六節 個案公司策略分析.....	32
第四章 企業評價分析與價值創造策略.....	36
第一節 個案公司歷史資料分析.....	36
第二節 經營績效預測.....	59
第三節 價值創造策略.....	93

第五章 結論與建議.....	96
第一節 研究結論.....	96
第二節 研究限制.....	98
第三節 研究建議.....	99
參考文獻.....	100

表目錄

表2-3-1 SWOT矩陣圖	10
表3-1-1 工具機產業定義	12
表3-2-1 國內主要廠商營運表現	19
表3-3-1 H公司人力分析表	25
表3-3-2 主要商品占營業收入淨額比重	28
表3-3-3 H公司主要商品銷售地區表	28
表3-3-4 H公司目前所有之專利	29
表3-3-5 國內工具機專利排名	31
表3-4-1 H公司SWOT分析表	35
表4-1-1 H公司2007-2012年的投入資本(IC)表	37
表4-1-2 H公司2007-2012年的淨營運利潤(NOPLAT)表	38
表4-1-3 H公司2008-2012年的投入資本報酬率(ROIC)表	40
表4-1-4 H公司2007-2012年加權平均資金成本率表	42
表4-1-5 H公司2008~2012年可支配現金流量表	43
表4-1-6 H公司2008~2012年超額報酬率表	46
表4-1-7 H公司2008~2012年投入資本週轉率表	51
表4-1-8 H公司2008~2012年六大盈餘指標表	54
表4-1-9 H公司2008~2012年GAP表(單位：新台幣仟元).....	55
表4-1-10 H公司2008~2012年現金轉換天數	56
表4-1-11 H公司2008~2012年再投資率分析表	57
表4-1-12 H公司2008~2012年自由現金流量、負債比率表(單位：仟元)	58
表4-1-13 H公司2008~2012年股利分配表(單位：仟元).....	58
表4-2-1 快速成長情境-H公司2013-2022年的投資人總資金估算(仟元).....	65
表4-2-2 快速成長情境-H公司2013-2022年的NOPLAT估算(仟元)	66
表4-2-3 快速成長情境-H公司2013-2022年的可支配現金流量估算(仟元).....	67
表4-2-4 快速成長情境-H公司的股價預測(仟元)	68
表4-2-5 穩定成長情境-H公司2013-2022年的投資人總資金估算(仟元).....	69

表4-2-6 穩定成長情境-H公司2013-2022年的NOPLAT估算(仟元).....	70
表4-2-7 穩定成長情境-H公司2013-2022年的可支配現金流量估算(仟元).....	71
表4-2-8 穩定成長情境-H公司的股價預測(仟元).....	72
表4-2-9 緩慢漸進維持現狀情境-H公司2013-2022年的投資人總資金估算(仟元).....	73
表4-2-10 緩慢漸進維持現狀情境-H公司2013-2022年的NOPLAT估算(仟元).....	74
表4-2-11 緩慢漸進維持現狀情境-H公司2013-2022年的可支配現金流量估算(仟元).....	75
表4-2-12 緩慢漸進維持現狀情境-H公司的股價預測(仟元).....	76
表4-2-13 經濟部統計處經濟成長率表.....	77
表4-2-14 情境分析表.....	78
表4-2-15 H公司權益價值之敏感度分析表-1.....	81
表4-2-16 H公司權益價值之敏感度分析表-2.....	81
表4-2-18 H公司EVA拆解價值驅動因子表-1.....	83
表4-2-19 H公司EVA拆解價值驅動因子表-2.....	83
表4-2-20 H公司龍捲風圖敏感度分析表.....	92

圖目錄

圖2-1-1企業評價模型分類	5
圖2-3-1 S-C-P分析模型圖	9
圖3-1-1工具機業產業關聯圖	13
圖3-2-1國際市場概況	15
圖3-2-2國際前三大工具機生產國產值變化	16
圖3-2-3我國工具機業產值分析	17
圖3-2-4我國工具機進出口分析	18
圖3-3-1 H公司組織圖	24
圖3-3-2 H公司人力分析圓餅圖	25
圖3-3-3 H公司主要商品	26
圖3-3-4 H公司產品線	26
圖3-4-1台灣工具機廠商分佈概況	32
圖3-4-2各國工具機競爭領域金字塔圖	34
圖3-4-3產品生命週期圖	34
圖4-1-1 H公司與同業之投入資本分析	37
圖4-1-2 H公司與同業NOPLAT比較趨勢圖(單位：新台幣仟元).....	39
圖4-1-3 H公司與同業投入資本報酬率(ROIC)比較趨勢圖	41
圖4-1-4 H公司與同業加權平均資金成本率比較趨勢圖	42
圖4-1-5 H公司與同業FCF比較圖 (單位：新台幣仟元).....	44
圖4-1-6 H公司ROIC、WACC與SPREAD趨勢圖	46
圖4-1-7 H公司與同業之超額報酬率(SPREAD)分析	47
圖4-1-8 H公司之ROIC關鍵因子消長圖	48
圖4-1-9 H公司與同業之ROIC魚骨圖	49
圖4-1-10 H公司ROIC、銷售利潤率、銷貨成本率、營業費用率、折舊銷貨比趨勢圖....	50
圖4-1-11 H公司GAP分析圖	55
圖4-1-12 H公司現金轉換天數分析圖	56
圖4-2-1 H公司EVA拆解樹狀圖-營業成本率	84

圖4-2-2 H公司EVA拆解樹狀圖-營業費用率.....	85
圖4-2-3 H公司EVA拆解樹狀圖-WACC.....	86
圖4-2-4 H公司EVA拆解樹狀圖-ROIC	87
圖4-2-5 H公司EVA拆解樹狀圖-固定資產率.....	88
圖4-2-6 H公司EVA拆解樹狀圖-營運資金.....	89
圖4-2-7 H公司EVA拆解樹狀圖-投入資本.....	90
圖4-2-8 H公司EVA因子拆解-龍捲風圖	92

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

工具機又稱機械之母，其與上、下游的關係極為密切，所需之原料多半藉由協力廠配合零件的加工製造，經專業分工整合，組立製造後即為工具機，為各種產業基礎加工與精密加工皆不可或缺的機械設備。

近年來因為中國政府的扶植，中國工具機逐漸興起，並採取所謂的進口替代政策，「進口替代」是指國家採取相關措施，限制某些外國工業產品進口，以促進國內相關工業產品的製造生產，逐漸影響國內市場，期使能以本國產品替代進口產品，並為國內工業發展創造更有利條件，以實現工業化，這樣的趨勢造成我國工具機出口至中國比重有逐漸下滑情勢，另一方面，我國工具機出口至東協10國之比重則明顯較往年上揚。

美國在金融海嘯過後，目前看來經濟逐漸好轉，工具機需求與日俱增，造成我國工具機出口至美國比重逐漸上揚，但持續的歐債危機讓我國工具機出口至歐盟之比重則出現大幅下滑情勢。另一方面，中國因現行產業結構的調整，持續增加對高階工具機進口的需求，使得目前中國工具機業由日本和德國進口的金額持續攀升。

如與2011年相比較，2012年中國工具機業自台灣進口金額開始出現衰退狀況，但其他國家如日本、南韓、美國以及義大利等，則仍維持成長趨勢，目前我國工具機以外銷出口為主，惟從金融海嘯爆發以來，全球經濟波動程度加劇，尤其歐債危機持續衝擊全球經濟成長表現，前述情勢皆導致目前工具機產業的需求出現成長停滯的狀態。

我國工具機業近年來因下列因素與中、日、韓的廠商競爭更加激烈：

- (1) 中國政府的協助(進口替代政策)、工具機業加速併購及國際大廠至中國投資。
- (2) 南韓政府積極與其他國家簽定FTA。
- (3) 日圓大幅貶值，造成我國工具機高C/P值(Capability/Price ratio)的優勢喪失。

在前述近年產業競爭概況下，企業為永續經營，面對經營環境快速變化，其所作出的營運決策，是否對公司有利，需從企業價值的創造談起，企業的永續經營才不會只是理想與目標，因此若透過企業評價模式，我們可了解個案公司其價值所在，再透過其價值創造的關鍵驅動因子，提出創造公司價值的關鍵策略，提供創造企業價值的參考。

第二節 研究目的

經濟附加價值 (Economic Value Added, EVA) 在近年來廣受各界的重視，不少研究將其視為傳統會計盈餘以外，在評估公司內部績效或其他管理會計決策的重要指標，甚至有學者建議用經濟附加價值取代會計盈餘。近年來，Stern Stewart & Co. 已將剩餘利潤的觀念依據財務理論加以落實，Stern Stewart & Co. 是全球著名的管理顧問公司，是EVA-經濟附加價值管理體系商標持有人，也是EVA重要的推動者。許多國外企業也熱衷以經濟附加價值的方法來評估企業。

本研究採取個案研究的方式，運用現金流量折現法(Discount Cash Flow, DCF)與經濟附加價值 (Economic Value Added, EVA) 的評價方式，分析H公司關鍵價值驅動因子，以評估公司之企業價值，並嘗試從研究找出之關鍵價值因子作探討與提出建議，本研究期望達到主要目的如下：

- 一、從個案公司資本報酬率的拆解、超額報酬率分析、盈餘品質分析及財務決策品質分析，了解個案公司過往之營運概況及績效，並藉由產業分析、個案公司與競爭同業之比較，找出個案公司營運優勢、劣勢、機會、威脅所在。
- 二、使用現金流量折現法與經濟利潤法分析個案公司，並藉由假設情境分析估計個案公司合理股價。
- 三、透過影響企業價值之關鍵價值驅動因子進行敏感度分析與EVA拆解，並解釋各關鍵因子對於公司價值影響程度。
- 四、試圖以個案公司關鍵價值驅動因子，找出個案公司產生價值之核心，並嘗試對個案公司價值創造提出營運策略建議。

第三節 研究範圍與架構

本研究主題為「探討台灣工具機產業之企業評價-以H公司為例」，研究架構可分為以下五部分，首先係對工具機整體產業概況分析，再選定企業評價模式分析H公司之企業評價，最後提出價值創造策略，並於文末提出本研究之結論與建議，本研究各章內容說明如下：

第一章

- 緒論：本章主要敘述研究背景與動機、研究目的、研究範圍與架構。

第二章

- 文獻回顧：本章彙整企業評價模型中最為廣泛使用的『現金流量折現法(DCF)』及「經濟附加價值折現法(EVA)」作為本研究評價模式，同時整合歸納國內外學者的相關實證研究結果後，作為本研究個案公司企業評價分析的理論參考依據。

第三章

- 產業分析及公司介紹：本章針對工具機產業發展過程及產業發展動向，綜觀整體產業環境分析，以探討未來工具機產業的發展趨勢，並藉由「SCP分析 & SWOT分析」探討個案公司未來可能面臨的經營環境，並檢視其內外部營運優劣勢，找出個案公司營運優勢、劣勢、機會、威脅所在。

第四章

- 企業評價分析與價值創造策略：本章係以H公司之歷史財務績效、ROIC及資本結構的分析，據以研判H公司之成長獲利因子與可能營運風險，再使用不同情境分析來評估個案公司價值，並透過敏感性分析及EVA拆解，嘗試找出影響個案公司的關鍵價值驅動因子及創造個案公司企業價值之營運策略。

第五章

- 結論與建議：本章依評價模型實證分析結果做出本研究總結，並對個案公司提出提昇企業價值之建議，最後簡述本研究個案其主客觀因素之研究限制與未來學術研究建議。

第二章 文獻回顧

企業評價模型種類繁多，各有其優缺點，本章主要彙整企業評價模型中最被廣泛使用的『現金流量折現法(DCF)』及「經濟附加價值折現法(EVA)」評價模型探討，整合歸納國內外學者的相關實證研究結果作整理與回顧，其次整理企業策略分析方法，作為本研究個案公司企業評價分析的理論參考依據與研究方法。

第一節 企業評價模型相關文獻

Stern(1993)以美國與英國的股票市場為樣本，研究獲得結論為：企業應以經濟價值創造的觀點，作為企業營運績效的衡量指標，而不是以一般會計衡量指標來評估企業的績效表現。

Fisher(1995)研究過去投資人利用 EPS、ROE、ROA 等績效指標來觀察企業經營績效。但全球著名的Stern Stewart & Co.管理顧問公司所發展的EVA指標逐漸受到重視，許多企業及投資人逐漸以 EVA指標作為評估績效與擬定營運策略的有效指標。

Mayfield(1997)提出企業公司管理者與一般投資大眾，都會利用會計績效指標來衡量企業創造經濟價值的能力，如：ROA、ROE、EPS等。然而，EVA與傳統績效評估指標不同的是，EVA強調任何資金都有其成本，在EVA管理模式中，資金成本應考慮的是負債資金成本與權益資金成本兩者的加權平均。

羅文君(2005)將企業評價方法整合為三大類(圖2-1-1)：

- I. 資產價值評價法(Asset Appraisal Approach)：以資產負債表為基礎。
- II. 市場比較法(Relative Valuation Approach)：以企業股票價格為基礎。
- III. 獲利價值評價法：以獲利能力為基礎。

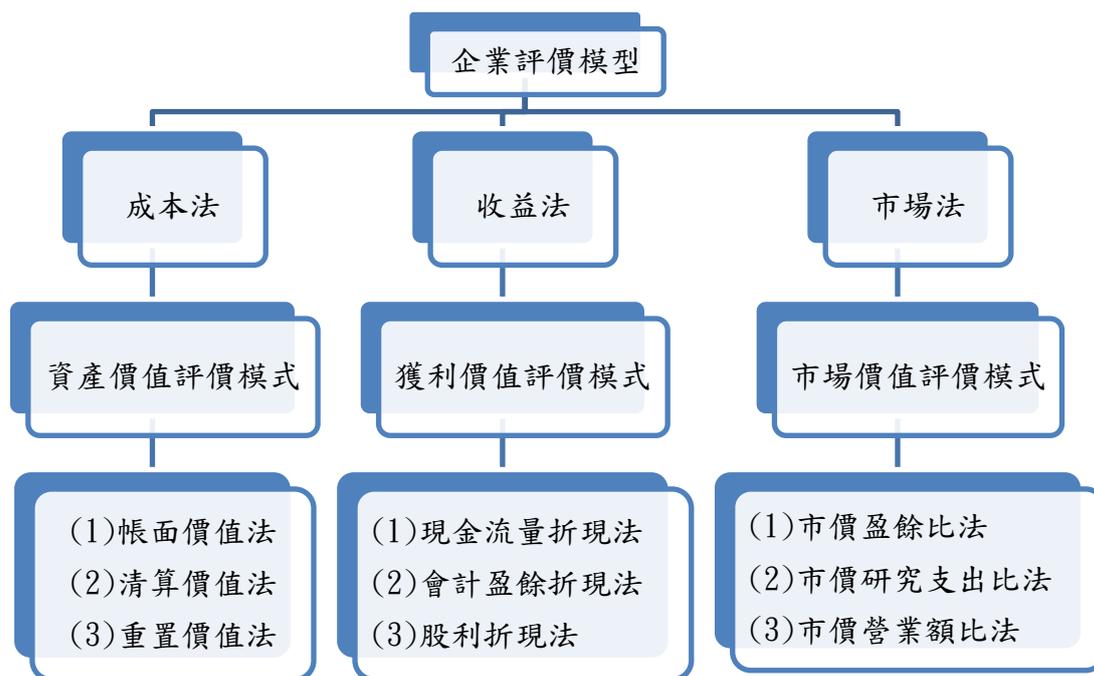


圖2-1-1企業評價模型分類

王淑芬(2006)使用自由現金流量(FCF)模式、經濟附加價值(EVA)模式、股利折現模式(Dividend Discounted Model, DDM)、價格乘數法(Price Multiples)模式、實質選擇權評價模式(Option-Pricing Model)等五種模式來評價不同類型的產業。

其中，摘錄研究相關評價模型內容如下：

(一)自由現金流量模式針對評價的對象，區分如下：

- 1、自由現金流量折現評價模型(Enterprise Discounted Cash Flow Model, FCFF)的評估是站在資金提供者的立場，考量企業未來能創造多少自由現金流量，貢獻給資金提供者。
- 2、股權價值的自由現金流量折現評價模式(Equity Discounted Cash Flow Model, FCFE)的評估是站在股東的立場，檢視企業未來能創造多少自由現金流量分配給股東。

(二)在經濟附加價值模式的經濟利潤(Economic Profit, EP)觀念下，分析企業的超額報酬率來評價。

企業評價有關現金流量折現法內容如下：

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

1、將未來多階段的自由現金流量折現加總，以求算企業價值，並依自由現金流量估算方式的不同，分為現金流量折現法(DCF)、自由現金流量評價法(FCF)、調整現值法(Adjusted Present Value，APV) 及經濟利潤法(EVA)。

2、現金流量折現法評價五步驟：

(1)評價前提假設：歷史的財報資料是正確且完整及對未來可合理估算。

(2)DCF模式之選擇：

a.盈餘穩定，低成長企業(ex.成熟企業)，可採期間內1階段預估模式。

b.盈餘穩定，中度成長企業(ex.大型企業)，可採期間內2階段預估模式。

c.盈餘不穩定，高度成長企業(ex.高科技產業)，可採期間內3階段預估模式。

d.營收高成長企業(ex.網路商城)，可採期間內4階段預估模式。

(3)估計的參數：自由現金流量(FCF)之估算、折現率(Discount Rate)之估算及繼續價值(Continuing Value)之決定。

(4)評價估算：計算企業營運價值後，加回理財價值與業外價值，可得到整個企業價值；企業營運價值加上閒置資金減去融資負債，再減去少數股權後，除以企業流通在外股數，即可得出每股權益價值。

(5)敏感度與情境分析：敏感度分析可以得知影響企業價值的關鍵因素，諸如營業成本率、毛利率、營業費用率等，其影響企業價值愈大，則為企業之關鍵價值驅動因子。

(二)現金流量折現法的限制

吳啟銘(2010)提及現金流量折現法有其限制：

(1) 被評價企業無長期的營運表現(如成立時間短之企業，未來數據很難估準)。

(2) 沒有類似產品與市場之比較公司，如新產業、新營運模式。

(3) 企業價值來自非營運價值，例如控股公司。

(4) WACC估算困難，WACC對評價結果影響甚鉅，惟相關參數如最適資本結構、 β 係數的決定，皆具有不穩定性，甚至可能無法衡量，導致企業評價結果之參考價值降低。

第二節 相關實證研究文獻

經由近期企業評價的相關實證文獻，可了解到國內外對於不同企業評價模式均有所研究，惟與現金流量折現評價模式之相關文獻屬較常見之研究模型，其次為經濟附加價值之研究，本研究整理近年來相關評價模式的文獻摘要如下：

鄭永泉(2013)以個案研究方式，使用現金流量折現法(DCF)與經濟附加價值(EVA)評估個案公司的企業價值。其次藉由龍捲風圖，進行個案公司的敏感性分析，以了解企業的價值驅動因子，並據以形成創造公司價值之策略。依據其研究結果顯示，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公司未來的經營策略提出相關建議，希望能在激烈競爭環境下，提高企業價值。

李芳如(2013)採個案研究方式，應用企業評價中現金流量折現法(DCF)，使用三種假設情況下的情境分析，評估個案公司企業價值；最後透過敏感性分析與經濟附加價值(EVA)拆解選取個案公司的關鍵價值驅動因子，以作為提供個案公司未來營運策略與方針之參考。依據其研究結果顯示個案公司關鍵價值驅動因子為營業成本，建議個案公司應提昇價值策略如：強化原物料成本競爭力，嘗試取得低價的人工，新產品合理反映原料成本，檢視產品成本結構等。希望個案公司在全球化激烈競爭下，持續提昇企業價值。

薛筱玟(2012)採取個案研究方式，將個案公司的策略面與財務面做結合，並藉由經濟利潤法及現金流量折現法計算企業存續價值，以評估個案公司之企業價值。同時採用經濟附加價值(EVA)作為個案公司分析指標，找出公司的優劣勢，評估個案公司之經營績效，並藉此提出對個案公司改善的建議。依據其研究結果顯示：個案公司的每股期望價值在104.1元，與2011年股價相當。另外，由敏感性分析得知對個案公司影響最顯著的因子係原物料成本及加權平均資金成本(Weighted Average Cost of Capital；WACC)。

高翰緣(2013) 透過個案企業歷年所揭露之財務報表，分析國內企業營運狀態，瞭解企業所投資的現金流出與營運的現金流入的關係，探討企業的經濟附加價值EVA與當前營運價值COV(Current Operating Value)、未來成長價值FGV(Future Growth Value)的狀態，同時進一步探討企業的加權平均資本成本WACC與企業隱含成長率關係。依據其研究發現，個案中華電信公司每年所投資的現金流出與營運的現金流入相當穩定，但個案中華電信在投資活動上若能增加本業或業外投資，應可提升其股東價值。研究中，個案中華電信每年經濟附加價值均為正數，表示個案公司中華電信每年都有超常報酬，其加權平均資本成本逐年降低，同時有利於提升股東價值。

朱清立(2013)研究藉由自由現金流量折現法為二個案企業進行評價，並以所計算得之真實價值(Intrinsic Value)作敏感度分析與核心能力比較分析，據以找出二個案企業影響其價值創造的關鍵驅動因子，並提出管理改善之建議。依據其研究結果顯示，直接影響二個案企業之價值動因與核心能力為何，個案企業的管理階層若能重視「價值管理」，便能將資源使用在必要之處，如強化公司核心能力、投入發展與企業價值直接相關之因素，則對於提升企業整體效率、效能與管理策略的擬定，將能有更進一步的助益。

曾山龍(2007)研究個案公司係寬頻網路關鍵零組件-話音分離器的最主要生產廠商，在目前資訊產業持續發展下，個案公司未來發展性極佳，勢必將公司推往上櫃上市之目標，惟對公司的初次公開發行而言，適當的承銷價格是關鍵因素。研究以個案公司的公開說明書等財務資料為基礎，並利用自由現金流量折現評價法、超常盈餘折現評價法與經濟附加價值折現評價法試算其研究個案公司的合理股價，讓投資人及個案公司參考。其研究個案公司評價結果如下：運用自由現金流量折現評價法為48.71元、超常盈餘折現評價法為18.8元，經濟附加價值折現評價法為29.7元。最後並依據公司目前及未來發展與營運狀況，提出個案公司之建議股價為32.4元。

第三節 企業策略分析相關理論

一、產業分析-SCP分析模型

SCP(structure-conduct-performance，結構-行為-績效)模型是由美國哈佛大學產業經濟學權威學者Joe S.Bain、Scherer等人建立的。SCP模型提供了一個有系統並具有邏輯體系的產業分析方法。SCP的基本定義：市場結構(Structure)—市場行為(Conduct)—市場績效(Performance)；市場結構決定企業在市場中的行為，而企業行為又決定市場運行在各方面的經濟績效。從SCP模型，我們可以分析企業受到外部營運衝擊時，可能採行的策略及因應行為。SCP模型中，針對產業結構、企業行為與經營績效三個面向來分析企業面對外部環境的影響，如圖2-3-1 S-C-P分析模型圖。

外部衝擊：指企業外部經濟環境、政治、文化等因素的變化。

產業結構：指外部經濟環境的變化對企業所在產業可能的影響。

企業行為：指企業針對外部衝擊和產業結構的變化，可能採取的因應措施。

經營績效：指企業在外部環境變化的狀況下，企業在內部經營績效的變化趨勢。

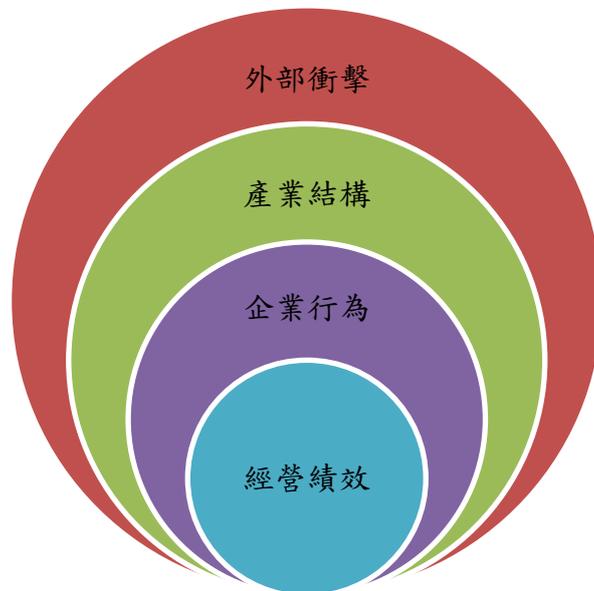


圖2-3-1 S-C-P分析模型圖

資料來源：<http://wiki.mbalib.com>

二、產業分析-SWOT分析方法

依據高國祥(2013)研究表示，SWOT分析即從「優勢Strengths」、「劣勢Weaknesses」、「機會Opportunities」，以及「威脅Threats」四個面向進行產業分析。優勢和劣勢考量主要從企業內部思考是否利於產業競爭；機會和威脅則是針對企業外部環境進行探索，探討產業未來情勢之演變。Weihrich 於1982年提出SWOT矩陣圖(如表2-3-1 SWOT矩陣圖)，做為產業分析擬訂因應策略的思考。SWOT分析是目前眾所皆知的分析工具。可針對個案企業分析其優勢、劣勢、機會和威脅，透過SWOT分析，可以幫助企業擬定適當的營運因應策略。

表2-3-1 SWOT矩陣圖

SWOT矩陣分析架構(Heinz, W. (1982).)		
	優勢 (Strengths)	劣勢 (Weaknesses)
機會 (Opportunities)	SO策略	WO策略
威脅 (Threats)	ST策略	WT策略

表2-3-1 SWOT矩陣圖是利用SWOT分析架構，將企業之S、W、O、T四項因素進行配對，可得到2×2項策略型態，說明如下：

- (1) SO策略：此為企業內外環境能密切配合，充分利用優勢資源，取得利潤並擴充發展。
- (2) ST策略：此為企業面對外在威脅時，利用本身的強勢來克服外在威脅的策略。
- (3) WO策略：此為在企業利用外部機會，來克服本身弱勢的策略。
- (4) WT策略：此種策略企業必須改善弱勢以降低威脅，常是企業面臨困境時所使用，例如必須進行合併或縮減規模等。

第四節 小結

企業評價模式眾多，依企業評價目的的不同，企業使用的評價方法也不同。惟依據以往國內外學術研究內容顯示：現金流量折現法仍為目前最廣為使用的評價方法，現金流量折現法將企業價值建立在未來創造出的經濟效益。但要估計企業未來可以創造多少效益，需先計算企業的風險、成長與獲利等，並將企業未來的現金流量或超額利潤折現後加總計算，即可得到企業價值，但若考慮到未來的估算，如果沒有可靠的數據資料，則評價就可能產生估計誤差的風險。

若從DCF尋找H公司之關鍵價值驅動因子，主要係透過財務面評估企業，然而企業的長久經營，必須面對整體經濟環境的考驗，產業競爭者的威脅，並加強企業本身優勢，以因應外部環境的機會與威脅，因此我們可以同時透過企業經營策略分析，從不同的面向探討如何提升H公司的企業價值。

綜上所述，本研究使用現金流量折現法與經濟利潤折現法估算H公司的企業價值，本研究使用H公司歷史財務資料分析，SCP分析，SOWT分析等方法，預測H公司未來現金流量，本研究乃採用DCF法估算H公司的企業價值，根據個案公司歷史財務資料分析，並將所預測之現金流量以加權平均資金成本折現，得到H公司的企業價值，並扣除負債價值後，再除以流通在外股數，獲得H公司的評價結果，最後透過敏感度分析、EVA拆解、龍捲風圖分析等，以瞭解H公司企業價值的關鍵價值驅動因子。

第三章 產業概況分析及公司介紹

第一節 產業定義及國內外市場概況

精密機械業產品種類繁多，可區分為金屬加工用機械設備製造業(工具機業)、其他專用機械設備製造業以及通用機械設備製造業。

表3-1-1工具機產業定義

冶金機械 製造業	定義	凡從事金屬冶鍊、鑄造等冶金機械製造之行業均屬之。
	內容	壓延機械、鍛造機械(壓床除外)、鑄造機械、冶金機械零組件、冶金機械加工。
金屬切削工具機 製造業	定義	凡從事金屬切削用工具機製造之行業均屬之。
	內容	切削工具機 NC車床、其他車床、NC鑽床、其他鑽床、NC銑床、其他銑床、刨床、鋸床、NC搪床、其他搪床、NC磨床、其他磨床、立式綜合加工機、臥式綜合加工機、齒輪加工機、其他NC工具機。其他切削工具機拉床、插床、螺紋機、砂輪機、小型鑽床、小型車床、其他切削工具機、馬達內藏式主軸、切削工具機零組件、切削工具機加工。
其他金屬加工用 機械設備製造業	定義	凡從事上述兩細類以外金屬加工用機械設備製造之行業均屬之。
	內容	金屬成型機 機械式NC沖(壓)床、連桿式沖(壓)床、機械式其他沖(壓)床、液壓沖床(壓床)、氣壓式沖床、板材剪床、折床、螺絲螺帽機械、其他金屬成型機、金屬成型機零組件、金屬成型機加工 其他金屬加工機械熱處理設備、表面處理設備、電弧銲接機、電阻銲接機、其他銲接切割機械、其他金屬加工用機械零組件、其他金屬加工用機械加工。

資料來源：中華民國行業標準分類、經濟部工業產品分類、台經院產經資料庫整理。

工具機產業關聯圖



圖3-1-1工具機業產業關聯圖

資料來源：2006年程泰股東會年報。

金屬加工用機械設備製造業，一般稱「工具機業」，係屬機械設備製造業之一。工具機又稱機械之母，與上、下游關係密切，所需之原料藉由協力廠配合零件的加工製造，經專業分工後整合為工具機的生產製造，組裝後即為工具機，為各種基礎加工與精密加工所不可或缺的機械設備。

工具機的製造過程複雜，所需的零組件數量眾多，加上國內協力業者(零件製造業者)技術、品質持續提升，故僅關鍵零組件(如電腦控制器)向外採購外，一般零組件則由協力業者供貨加工，中心組立廠則負責組裝、檢測等工作。

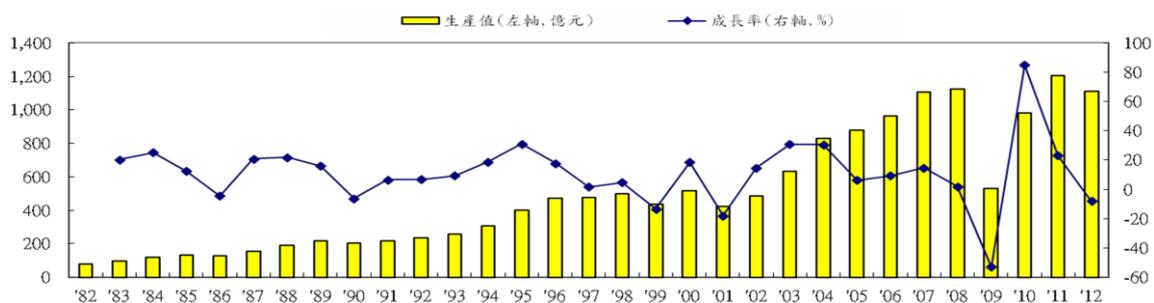


圖3-1-2台灣工具機業產業規模

1982~1996	1997~2007	2008~2012
年複合成長率(CAGR)	年複合成長率 (CAGR)	年複合成長率(CAGR)
為13.55%	為8.10%	為0.11%

資料來源：經濟部工業生產統計磁帶資料、台經院產經資料庫整理。

1982年~1996年期間為高度成長期，產業生產值之年複合成長率(CAGR)為13.55%：此階段政府將機械工業列為策略性工業，並協助廠商建立管理制度，期許機械工業成為重點成長產業，同時為國內業者帶來商機，並提升業者的技術、品質，增強國際競爭力。

1997年~2007年期間為技術轉型期，產業生產值之年複合成長率(CAGR)為8.10%：此階段隨著產業外移、內需的萎縮，海外市場成為業者主要銷售來源，此階段中國經濟快速成長，為我國工具機帶來龐大商機，但中國工具機業者的崛起，同時為我國工具機業帶來威脅。因此，國內業者不斷提升技術，並積極開拓海外新市場，2003~2007年則呈現較為顯著成長態勢。

2008年迄今，產業生產值之年複合成長率(CAGR)為0.11%：此階段全球經濟波動劇烈，自從爆發金融海嘯後，近年來，歐債危機的衝擊更造成全球經濟復甦緩慢，而中國經濟成長放緩和機械設備進口替代的政策實施，國際間匯率波動程度加大，上述因素讓我國工具機面臨重大考驗，也提高了業者營運風險。

第二節 產業經營環境



圖3-2-1國際市場概況

資料來源：Gardner Publications, Inc.(2013年6月)。

全球金融海嘯造成製造業大幅減少設備支出，機械業因訂單明顯減少，進而降低對工具機的採購，致2009年本產業銷售值大幅下滑，惟隨著全球經濟回溫，汽車及其零件業景氣明顯復甦，逐漸增加設備支出，產業景氣從2010年來已有上揚趨勢(圖3-2-1)。

近年來，中國經濟快速發展和我國許多產業紛至中國設廠，引發中國對我國工具機的需求大增，2011年亞洲地區產值占全球比重六成以上，達60.96%，而2012年更攀升至61.08%，惟歐洲地區產值比重下滑，相較於2009年已滑落三成左右。就主要生產區域而言，亞洲地區目前為全球製造業生產重鎮，也因地利之便讓亞洲地區(中國、日本、南韓、台灣)成為全球工具機主要生產地區。

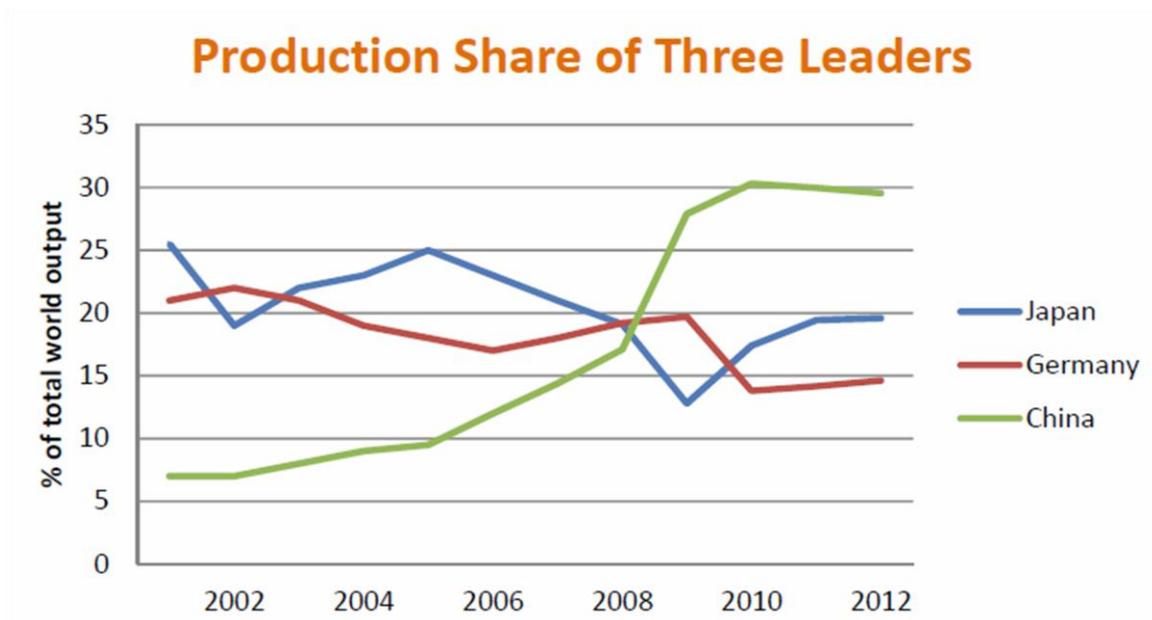


圖3-2-2國際前三大工具機生產國產值變化

資料來源：Gardner Publications, Inc. (2013年6月)。

中國受惠於其經濟快速發展，對工具機需求強勁，此商機吸引了國際大廠紛紛至中國投資設廠，故近年來中國工具機產值呈上揚態勢，2008年全球爆發金融海嘯，中國政府實施振興經濟方案，規模達四兆人民幣，並調整產業結構，此方案驅動了中國工具機產值的大幅攀升，惟中國政府對機械產品之進口優惠政策轉趨嚴格，造成我國工具機產業銷往中國之比重逐漸下滑(圖3-2-2)。

日本工具機產值規模因2009年受到金融海嘯影響而出現下降趨勢，惟隨著中國、東協以及美國等主要市場需求增加與日圓貶值致出口競爭力增加影響，使該國工具機產值呈現上升趨勢。

德國工具機則因歐洲地區整體經濟疲弱與日圓貶值影響，進而衝擊到德國工具機產值表現。

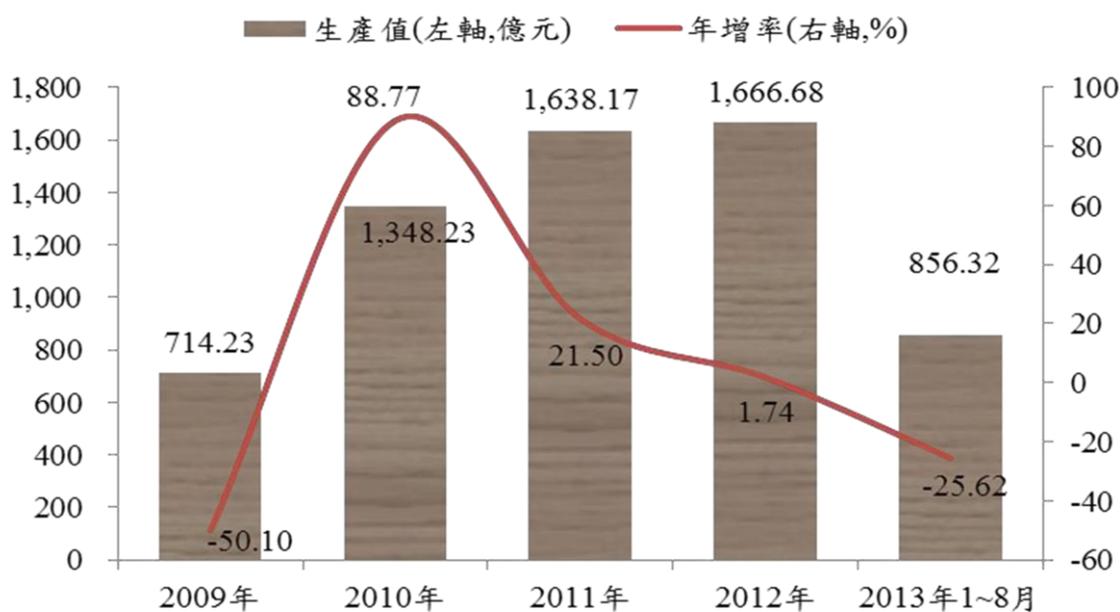


圖3-2-3我國工具機業產值分析

資料來源：經濟部工業生產統計磁帶資料、台經院產經資料庫整理。

2012年全球經濟成長緩慢，我國工具機業產值經歷2010~2011年大幅成長，基期已大幅墊高，2012年我國工具機生產值達1,666.68億元，年增率為1.74%，較2011年下滑19.76個百分點。2012年因國內製造業投資意願低落，對本產業的需求降低，導致2012年我國工具機生產值較2011年僅成長1.74%，隨後更受到日圓貶值和中國持續實施進口替代政策的影響，2013年1~8月生產值下降至856.32億元(圖3-2-3)。

2013年以來因全球經濟表現疲弱，我國經濟成長率目標不斷被下修，造成國內工具機需求萎縮，另一方面中國對機械設備改採進口替代政策，以及國際貨幣日圓大幅貶值影響，讓2013年1~9月我國工具機產值僅達856.32億元，較2012年同期顯著衰退25.62%。

我國工具機進口概況



我國工具機出口概況



圖3-2-4我國工具機進出口分析

資料來源：中華民國海關、台經院產經資料庫整理。

進口方面，雖然國內工具機需求下滑，但對其他專業機器設備的需求大幅攀升，同時半導體業擴大設備支出，對於雷射、其他光、光子束、超音波等工具機需求上揚，使得2013年1~8月工具機進口值達184.49億元，年增率為9.51%(圖3-2-4)。

出口方面，因全球經濟成長疲弱、中國對機械設備改採進口替代政策，同時間日圓大幅貶值，因此不利我國工具機的出口競爭力，使得2013年1~8月工具機出口值僅704.14億元，較2012年同期衰退18.67%。

其次，2012年3月，美韓兩國Free Trade Agreement(FTA)開始實施後，南韓的機械出口至美國，有35%之產品的關稅可望降至為零，導致我國各項加工用工具機產品出口至美國，受到美韓FTA的影響將較為明顯。一般而言，工具機產業鏈業者較重視長期合作關係，故短期內美國客戶應不會立即反映轉單情形，但可能將以此向我國工具機廠商壓低售價，影響我國業者產品利潤。

表3-2-1國內主要廠商營運表現

廠商	2013 1~10月		2013 1~9月			
	合併營收	年增率	毛利率	營業利益率	綜合損益	年增率
亞崴機電	2,397	-23.74	21.05	7.18	182	-13.50
喬福機械	787	-29.98	21.17	10.52	77	-36.25
程泰	4,667	-18.08	25.39	9.51	416	-6.27
高鋒工業	1,650	33.94	22.42	8.20	290	371.15
福裕事業	1,793	-21.85	23.41	-1.13	-14	-----
東台精機	6,121	3.62	23.97	5.33	357	86.83
協易機械	3,253	11.98	26.03	5.87	192	112.45
瀧澤科技	2,353	6.63	20.79	8.19	150	52.14

資料來源：公開資訊觀測站、台經院產經資料庫整理。

2013年1~10月，本產業上市櫃主要廠商合併營收普遍呈現衰退趨勢，多數廠商合併營收年增率為負成長。在獲利方面，雖然多數廠商合併營收年增率下滑，惟毛利率仍維持在20.79%~26.03%間之水準(表3-2-1)。

主要廠商營運狀況：亞崴、喬福、程泰、福裕等4家廠商合併營收明顯下滑。高鋒則受惠於母公司和大加入Tesla供應鏈體系，訂單大幅增加，使該公司合併營收年增率達33.94%。

景氣展望: 2014年預期全球經濟成長將緩步回溫，全球機械業景氣可望呈現成長態勢，惟應留意美國Quantitative easing(QE)若如預期退場，其對全球經濟所產生的後續影響。對我國機械設備業而言，我國工具機產品以外銷為主，受惠於美國整體經濟逐漸好轉，製造業投資增加，另一方面，歐洲經濟亦可望緩步復甦，加上近年台商回流國內，企業投資可望回升，皆將帶動本產業產值轉為成長。

第三節 產業概況總結

綜上所述，工具機產業深受整體經濟景氣波動影響，例如中國持續採取緊縮貨幣政策，美國QE退場等影響，目前全球經濟表現仍然疲弱，造成各國對機械設備需求下滑，進口需求減少，整體而言，對我國工具機產業將造成一定程度的衝擊，再加上2012年中國開始實施進口替代政策，衝擊我國工具機產業在中國的市場，同時日圓貶值亦威脅到我國工具機產業的出口競爭力，全球經濟充滿諸多不確定因素，皆導致工具機產業所面臨的經營環境並不佳。

依據第六屆全國工業發展會議—高值化機械兆元產業發展策略資料整理顯示，我國工具機產業目前面臨挑戰與困境如下：

- (1)土地面：國內業者積極擴產，但工業區土地不易取得。
- (2)技術面：核心技術掌握能力需持續加強，目前本產業相較於先進國家之品質與附加價值，仍有提升的空間。
- (3)人才面：目前人才投入機械業的意願不高，中小企業欠缺對高階研發人才培育，造成跨領域技術整合人才資源嚴重不足。
- (4)市場面：新興國家市場發展迅速，國內設備廠商在全球市場之品牌強度與通路廣度，尚待本產業廠商努力拓展。
- (5)供應鏈：國內機械產業具備完善的供應鏈，但之間的金流、物流、資訊流供需間，須更加緊密結合，俾利發揮綜效。

國內工具機產業可能因應措施，試列舉如下：

- (1)全球佈局，擴大營運規模：建立全球品牌與行銷通路，以拓展海外市場。
- (2)提昇產品附加價值：政府輔導業者前瞻技術發展，以提昇產品價值，並促成廠商供需之間合作與策略聯盟，帶動產業發展。
- (3)強化產業技術與產品品質：建立產業供應鏈，強化工具機產業智慧製造與軟體應用發展，以提昇產品品質。
- (4)人才的培育：加速產業高階與跨領域人才的培育與供給，以提昇產業競爭力與創新力。

第四節 產業趨勢與展望

我國工具機產業以外銷為主，其中以中國市場對本產業的影響最顯著，中國因持續對機械設備採取進口替代政策，此舉將不利我國工具機產業在中國市場的發展，但預期美國經濟逐漸好轉，同時歐洲經濟亦逐漸復甦，加上台商回流與國內企業投資可望回升，將帶動本產業的產值轉為成長，若美國和日本經濟成長回溫，將有助於製造業提升投資意願，而中國持續推動產業升級與結構調整，將同步帶動機械設備業的需求上揚，依據表4-2-13經濟部統計處經濟成長率表，2014年全球經濟成長預期將優於2013年，工具機產業深受全球經濟景氣的影響，在預期全球經濟成長推動下，2014年全球機械業景氣可望呈現成長趨勢，惟應留意美國QE退場對全球整體經濟產生的後續影響。故預期2014年全球機械設備業產值規模可望擺脫衰退局面，惟全球整體經濟環境仍存在諸多不確定因素，例如若美國QE退場造成資金緊縮，甚至利率開始上揚，在基期偏低以及製造廠商對未來景氣看法不明朗狀況下，將可能採取遞延設備採購手段，此遞延效果將可能帶動本產業的需求增加，預期全球機械業產值仍為小幅成長。

在此情勢下，我國工具機產業面臨以下發展趨勢：

- (一)提高研發投入：雖然我國工具機產業的技術逐漸進步，但整體速度仍不顯著，長期而言，此現象將不利我國工具機產業在國際市場的競爭，惟有提高研發投入，讓廠商的技術大幅提升，才能增進產業在國際市場的競爭力。
- (二)企業整併：在現行國際工具機大型化的潮流下，國內業者被迫要擴大營運規模才能與國際大廠抗衡，同時亦可以透過企業整併方式取得技術與完善產品線。
- (三)擴大海外投資：各經濟區域間的貿易合作愈加頻繁，各國間的關稅優惠，將不利我國工具機在國際市場競爭，故目前提升產品的附加價值，將是國內業者努力的方向，或是選擇直接在該經濟區域直接設廠生產，藉以規避關稅的不利因素。
- (四)政府協助：我國政府應積極與他國簽定自由貿易協定，以降低我國工具機業與其他競爭對手在關稅稅率上的差距，另外一方面，業者目前興建廠房的土地取得不易，政府應居中協調幫助業者取得。
- (五)擴大應用市場範圍：目前電子業對工具機的使用非常普及，我國係電子業的生產重地，但目前國內電子業所需之工具機主要仰賴進口，因此工具機業者須提升技術，獲得國內電子業者的認同，也是我國工具機廠商面臨的重要課題。

第五節 個案公司介紹

H公司沿革

1965	H公司成立
1979	銑床外銷第一名
1984	台中工業區三廠完工，全力生產2# 以上臥式銑床，立式NC銑床，複合式銑床，NC工具機，立式及門形切削中心機等高附加價值產品
1984	積極推行品質管制計劃，正式取得品管甲等工廠
1985	取得®字標記
1985	獲得經濟部品管楷模遴選
1985	榮膺經濟部商檢驗局選為機械業品管績優工廠，並獲指定於該年舉辦品管示範觀摩會
1988	投資設立泰國製造廠，並於翌年進入量產
1993	進入中國大陸市場
1994	通過ISO 9002
1994	通過TNO認證
1995	通過CE認證
1997	台灣第一部五軸加工中心機完成研發並進入量產
1997	TIMTOS機械評比加工中心機類第一名
1997	台灣中小企業創新研究發明獎
1998	年產量突破1000台
1999	引進 IT 進行全廠電腦化作業

H 公司曾獲認證：

ISO-9001:2000/CNS 12681 品質系統

CE認證：

1. 1994 通過TNO認證
2. Vertical Machining Center 98/37/EC 2006/42/EC
3. High Speed Machining Center 98/37/EC
4. Vertical Machining Center 2004/108/EC
5. High Speed Machining Center 2004/108/EC
6. Vertical_Machining_Centres CE證書
7. Vertical Machining Centres -She Hong VMC series EMC證書
8. Double Column Vertical Machining Centre Certificate CE證書
9. Double Column Vertical Machining Centre EMC Certificate CE證書
10. Machining Centre Certificate CE證書
11. 5 Faces Machining Centre Certificate CE證書
12. 5 Faces Machining Centre EMC Certificate證書
13. Horizontal Machining Centre Certificate CE證書
14. Horizontal Machining Centre EMC Certificate證書

註：CNS，我國國家標準縮寫，全文為National Standards of the Republic of China；

TNO，荷蘭應用科學研究組織標準縮寫，全文為The Netherlands Organization For Applied Scientific Research縮寫；

CE，是從法語“Communate Europeene”縮寫而成，是歐洲共同體的意思，CE認證表示產品符合歐盟標準認證；

EC，為EUROPEAN COMMUNITY縮寫。

H公司組織圖

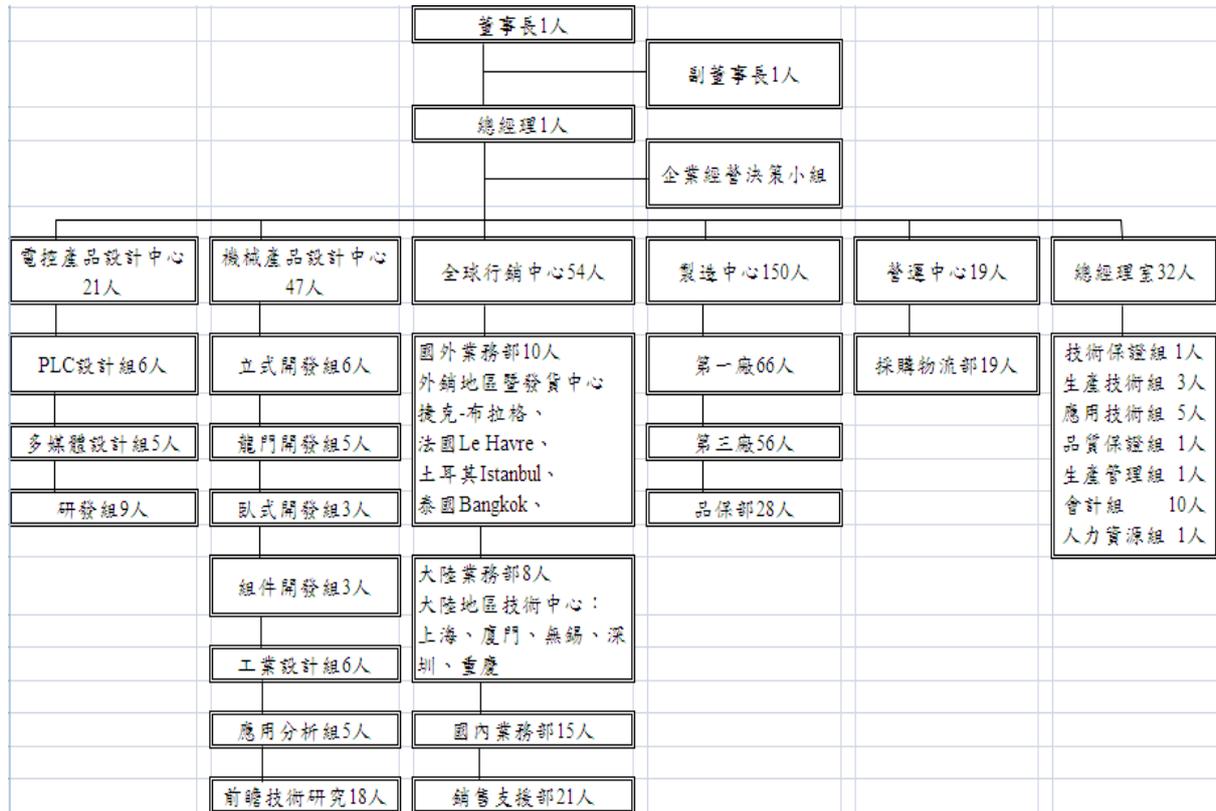


圖3-3-1 H公司組織圖

資料來源：H公司內部資料整理。

H公司人力分析

表3-3-1 H公司人力分析表

職別	博士	碩士	學士	專科	其他	合計
管理人員	0	6	30	19	7	62
研發人員	0	35	25	10	0	70
工程人員	0	2	56	58	34	150
其他	0	0	22	15	16	53
合計	0	43	133	102	57	335

資料來源：H公司內部資料整理。

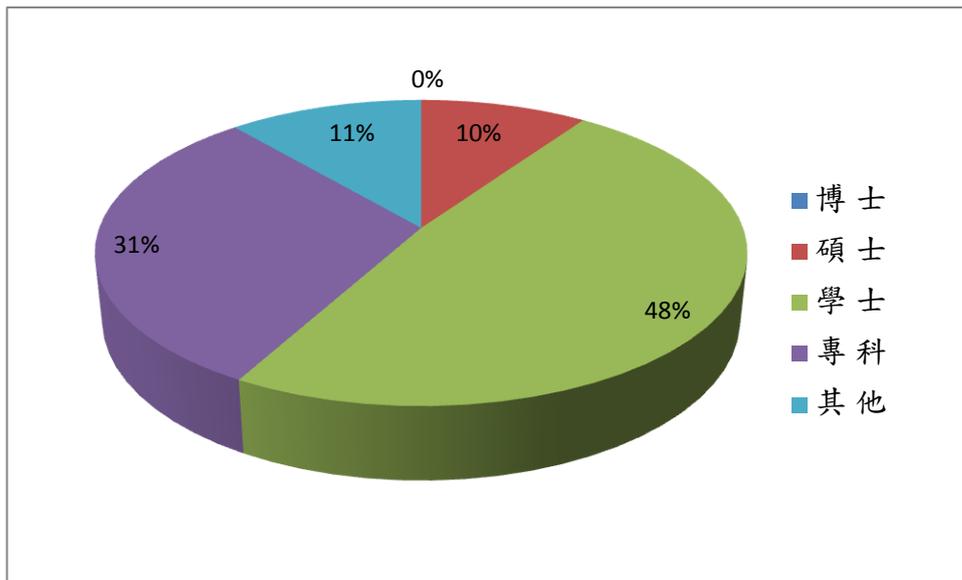


圖3-3-2 H公司人力分析圓餅圖

資料來源：H公司內部資料整理。

H公司經營內容

H公司主要商品如下：



圖3-3-3 H公司主要商品

資料來源：H公司內部資料整理。

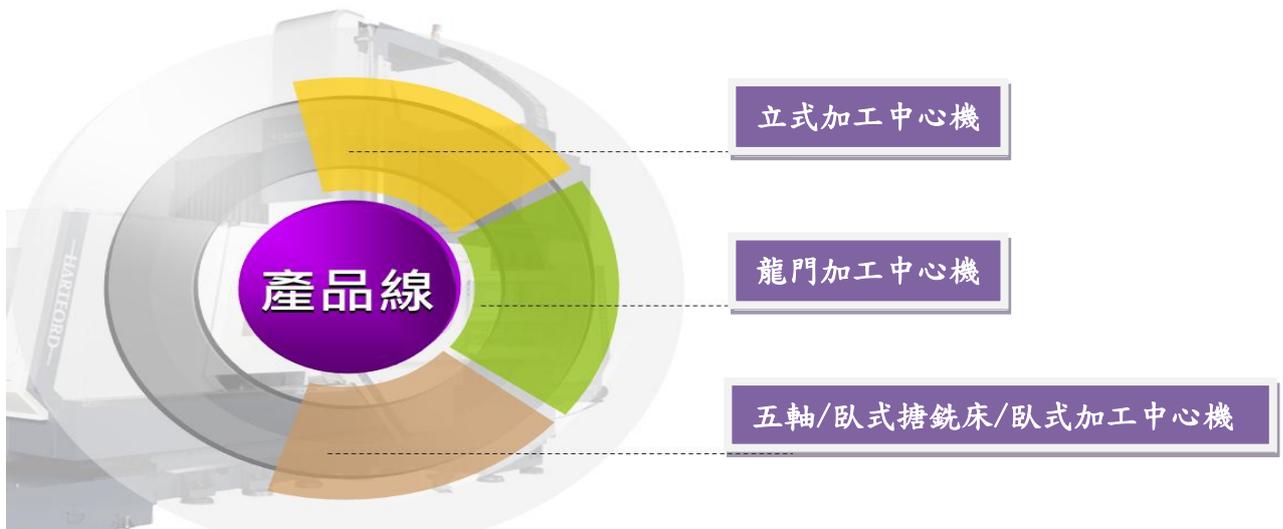


圖3-3-4 H公司產品線

資料來源：H公司內部資料整理。

H公司，創立於1965年，產品為”各式加工中心機”，目前員工人數335人，廠房總面積72,000平方公尺，年產量達2,000台，擁有精密CNC加工設備80台，是國內最大一貫化生產流程與設備，廠內自行加工重要零組件，並擁有各種先進的量測設備及儀器，由零件檢驗，部件組裝，線上生產及最終檢測等，提供最完整的檢測，產品驗證與品質保證，是個專業CNC工具機製造廠，經過不斷的技術提升及經營管理，已是台灣最大的“加工中心機”製造廠，並透過分佈世界各地的行銷及服務網路，讓客戶得到零時差的服務，歷經數十年國際化的建構，H公司全球行銷組織已達”日不落企業”的營運模式。

H公司目前產品行銷世界65國，全球7處發貨與技術中心，中國大陸33個銷售/服務據點，台灣5個直屬辦事處全球各地現有30,000多台協鴻機器運轉中，我們仍在服務已使用28年的H公司機器。回顧過去，面對未來，H公司將秉持一貫的堅持，為客戶創造更高的價值與提高於產業中的競爭力。

H公司產品以自有品牌行銷全球65個國家，經銷商涵蓋北美洲、南美洲、澳洲、亞洲、非洲、歐洲。為快速提供客戶產品服務。全球共設有七個技術中心與發貨中心(法國、土耳其、巴西、阿根廷、泰國、捷克、韓國)，總計全球銷售及服務據點超過300個，其中鄰近的中國地區就設有23個行銷/售服據點及備件倉庫，此外為了提供客戶更優良的售後服務，中國地區分別在廈門、無錫、重慶、深圳、西安、上海等5地設立技術中心。

H公司工業的優異研發團隊及累積47年的生產經驗，產品研發技術與日本同步並在全世界同級規格機種中，擁有最強的加工能力與尖端技術，以致H公司在全球航空，航太業，風力，能源產業，汽車，電子，面板等相關產業，皆扮有舉足輕重的地位，H公司已成為全球知名品牌，世界知名大廠例如，波音，空中巴士，BMW，SAMSUNG，NOKIA等公司都採購使用H公司的機器設備“我們要做好機器，如果可以的話，賺點錢，如果必要的話，賠點錢，但永遠要做好機器”一直是H公司公司經營不變的原則，同時為了提供客戶完整解決方案，H公司只生產”加工中心機”的焦點法則，用專業與專心服務客戶；品質第一，成本第二的信念與堅持誠信比業績重要的態度，皆是H公司全體工作夥伴對全球客戶的重要的承諾。

表3-3-2主要商品占營業收入淨額比重

項目	101年度	
	營收	3,767,706 仟元
	主要商品銷售金額	所佔比例
立式加工中心機	2,588,532 仟元	68.70%
龍門加工中心機	805,307 仟元	21.37%
五軸/臥式加工中心機/其他	373,867 仟元	9.93%
合計	3,767,706 仟元	100.00%

資料來源：H公司內部資料整理。

表3-3-3 H公司主要商品銷售地區表

主要商品銷售地區	年度	101年	102年	成長率
	地區	金額	金額	
	台灣	561,156,108	485,308,501	-13.52%
	泰國	5,069,037	20,136,152	297.24%
	香港(大陸)	425,730,102	376,342,091	-11.60%
	其它亞洲國家(含汶萊)	1,516,401,330	1,757,153,167	15.88%
	歐洲	742,422,120	749,497,860	0.95%
	美國	220,895,983	138,765,515	-37.18%
	其它美洲國家	225,733,834	241,661,084	7.06%
	澳洲	34,212,784	24,839,637	-27.40%
	紐西蘭	9,452,901	4,231,737	-55.23%
	非洲	23,278,813	77,820,449	234.30%
	合計	3,764,353,012	3,875,756,193	2.96%

資料來源：H公司內部資料整理。

表3-3-4 H公司目前所有之專利

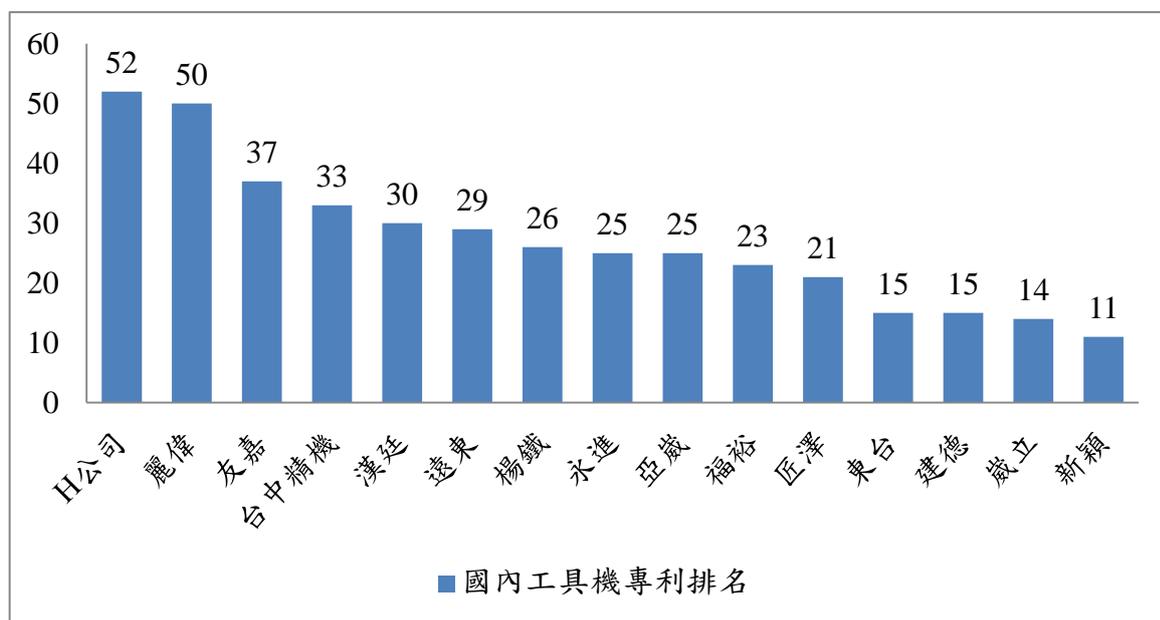
專利類型	專利編號	專利名稱
新型	M438937	立式機型立柱
新型	M438938	龍門立柱
新型	M437316	結構斷面具抗扭性之箱體
新型	M435328	中心加工機刀架
新型	M435330	中心加工機刀機刀庫防撞刀裝置
新型	M435319	具有內部斜肋之龍門滑座
新型	M435318	具有後斜結構之龍門橫樑
新型	M435321	具有輕量化內部肋之工作台
新型	M435332	超音波中心主軸出水裝置
新型	M432499	超音波非接觸式電力傳輸加工裝置
新型	M431039	超音波主軸之電性接點結構
新型	M384731	自潤滑塊裝置
新型	M384945	軸向齒輪箱裝置
新型	M384078	主軸熱伸長量調整裝置
新型	M384082	進給系統溫昇量測與補償
新型	M384081	滾珠螺桿的耐磨耗支撐裝置
新型	M382172	加工機Z軸配重油缸自動校正裝置
新型	M382175	龍門型工具機Y軸四線軌配置結構
新型	M380844	臥式搪床雙線軌支撐裝置
新型	M381008	滾珠螺桿的支撐緩衝裝置
新型	M381009	滾珠螺桿的導正支撐裝置
新型	ZL 2010 2 0134952.X	軸向齒輪裝置CN
新型	ZL 2010 2 0129105.4	自潤滑塊裝置CN
新型	ZL 2010 2 0118661.1	加工機Z軸配重油缸自動校正CN
新型	ZL 2010 2 0118664.5	龍門型工具機Y軸四線軌CN
新型	ZL 2010 2 0116379.X	主軸熱伸長量調整機構CN

新型	ZL 2010 2 0116365.8	進給系統溫昇量測與補償裝置CN
新型	ZL 2010 2 0108644.X	臥式搪床雙線軌支撐裝置CN
新型	ZL 2010 2 0108606.4	滾珠螺桿的支撐緩衝裝置CN
新型	ZL 2010 2 0108653.9	滾珠螺桿的耐磨耗支撐裝置CN
新型	ZL 2010 2 0108647.3	滾珠螺桿的導正支撐裝置CN
新型	M336108	傳動機構之徑向支撐裝置
新型	M336109	龍門加工機之橫樑
新型	M334051	機械冷卻裝置
新型	ZL 2008 2 0006851.7	傳動機構之徑向支撐裝置CN
新型	ZL 2008 2 0006852.1	龍門加工機的橫樑CN
新型	ZL 2008 2 0001184.3	機械冷卻裝置CN
發明	I264343	加工中心機的Z軸頭
新型	M293113	電腦化加工機的刀具監視器
新型	ZL 2005 2 0000869.2	軸向軸承潤滑冷卻裝置CN
新型	M280261	龍門型綜合加工中心機
發明	HK1098414	加工中心機的軸頭HK
發明	ZL 2005 1 0092785.0	加工中心機的軸頭CN
新型	ZL 2005 2 0109539.7	工具機斗笠式刀庫全密防塵構造CN
新型	M269136	工具機直結式主軸吹氣裝置
新型	M269377	可潤滑冷卻軸向軸承的轉軸
新型	ZL 2005 2 0109540.X	工具機立式五軸頭裝置CN
新型	ZL 2005 2 0109538.2	具有防漏外罩板金的工具機CN
新型	ZL 2005 2 0000870.5	工具機直結式主軸吹氣裝置CN
新型	第221954號	CNC工具機之自訂高速高精密度加工參數裝置
新型	第222994號	用於CNC工具機之單扇摺疊門電氣箱
新型	第213743號	CNC工具機之主軸伺服驅動器散熱機構
新型	第213692號	具有多刀具設定及兩段式警知裝置之CNC工具機
新型	第211936號	工具機30度頭機構

新型	第212021號	工具機油壓配重機構
新型	第210422號	具有防漏外罩板金的工具機
新型	ZL 03 2 38807.1	具有斜背式橫樑的龍門型綜合加工機CN
新型	第191680號	工具機立式二軸以上主軸頭加工中心機

資料來源：H公司內部資料整理。

表3-3-5國內工具機專利排名



資料來源：中華民國專利資訊檢索系統。

第六節 個案公司策略分析

一、SCP(Structure/Conduct/Performance，結構-行為-績效)模型分析

(一)國內工具機市場結構

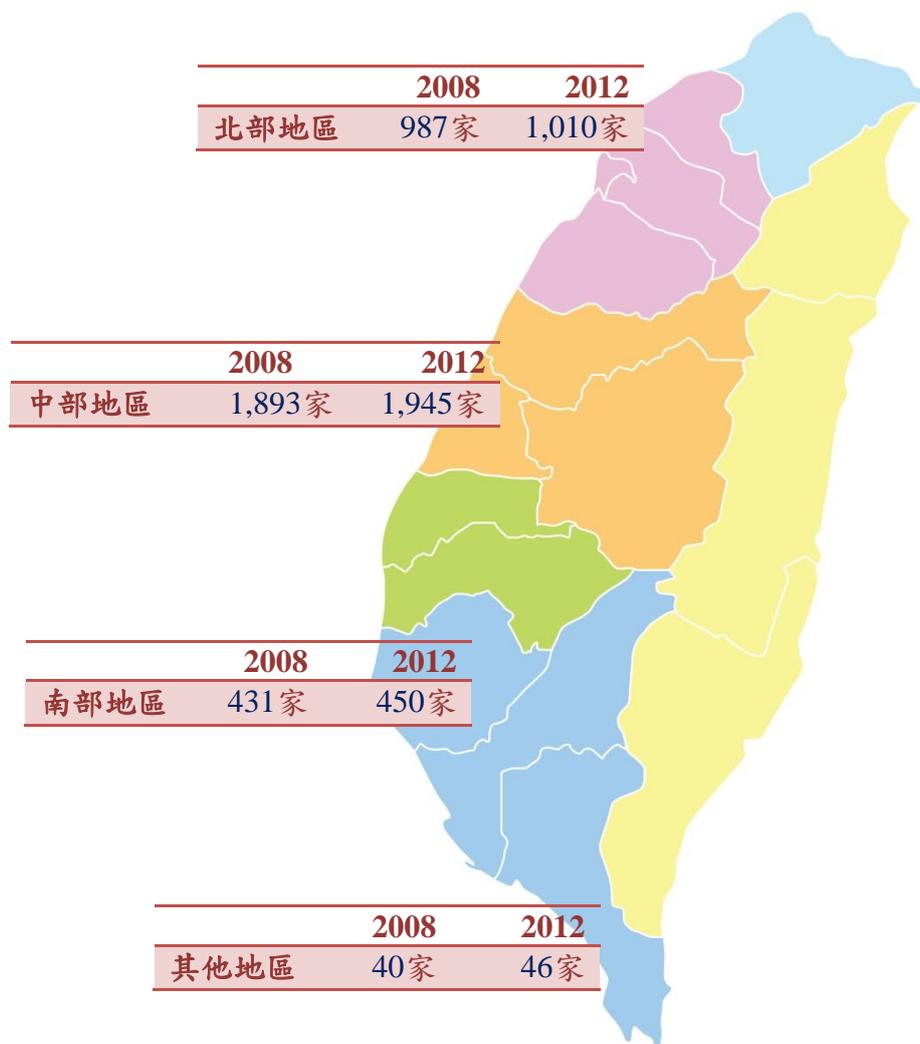


圖3-4-1台灣工具機廠商分佈概況

資料來源：台經院產經資料庫整理。

國內中部地區工具機業廠商家數之佔國內比重達五成以上，群聚效應明顯。政府並推動「中部精密機械創新研發社群」，整合工具機、模具及零組件等組成研發聯盟，同時台中精密機械以及大埔美精密機械園區的成立，已儼然形成中部機械走廊。代表性廠商有友嘉集團、程泰集團、東台精機、福裕、易協、台灣瀧澤、台中精機、高鋒等。

(二)H公司廠商行為

H公司產品及市場定位：

作為技術研發,先進加工技術提供者,只生產高階技術之加工中心機,不生產低階產品。

H公司企業目標：

Better than Makino(日本工具機NO.1) & DMG(德國,全球NO.1)。

(三)H公司經營績效

2012年製造業營收排名第421名。

2012年外銷企業淨營收第107名。

2012年金屬加工機業排名第4名。

H公司佔全台灣加工中心機出口比率16.7%(業界第一)。

資料來源：中華徵信所、中華民國海關統計資料。

二、產業競爭環境分析

日本機械振興協會經濟研究所將全球工具機分為三個等級,如圖3-4-2所示,高階等級的工具機價位最高,並主要用於航太工業等高精度要求產業,技術層級高所以投入廠商少,但相對利潤高,中階等級主要用於汽車產業的整體自動化生產設備,台韓主要廠商則多為低階等級的產品為多。

H公司領先業界在1997年已經進入可量產高階等級的五軸加工機,當時為台灣第一部五軸加工中心機,相關產品已經累積超過16年的經驗,目前在一般產業用高精度的五軸加工機,其精密度與穩定度已經可與日本德國大廠相互競爭,未來H公司要再進一步往更高品質的工具機邁進,跨入到航空產業使用的綜合中心加工機。

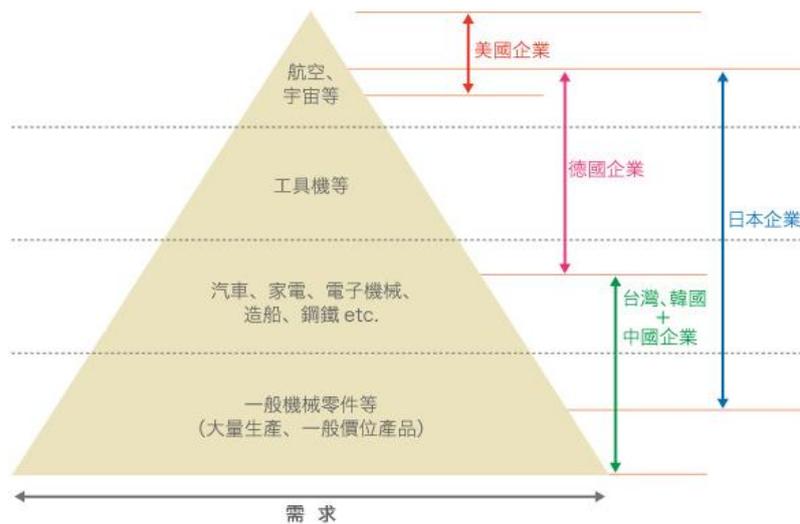


圖3-4-2各國工具機競爭領域金字塔圖

資料來源：機械振興協會經濟研究所、日本工具機工業會。

台灣、中國、韓國等三國工具機業應用領域的重疊性非常高，因此形成了高度的競爭關係，而日本工具機產業部分產品的應用範圍亦與我國工具機產業重疊，故也成為我國的強力競爭對手。



圖3-4-3產品生命週期圖

資料來源：台經院產經資料庫整理。

我國工具機業目前已屬於成熟期階段，在面臨中國和南韓等工具機業者的威脅，以及日圓大幅貶值的衝擊，國內業者所生產各種工具機種的毛利率恐將進一步下滑，若政府和業者未積極改善並因應目前產業環境，我國工具機業恐將逐漸邁入衰退期階段。

三、企業競爭優勢分析

H公司正逐步成長為全球CNC工具機領導公司，該公司致力奉獻於卓越的產品與服務，並誓言為成為值得台灣人引以為傲的全球知名品牌而努力，邁向大型化之過程中，必須就企業內部產品、銷售、人員、研發、財務等各方面之週全考量，本研究依SWOT分析方式，分析H公司工業之競爭能力。

表3-4-1 H公司SWOT分析表

Strength	Weakness
<ul style="list-style-type: none"> ◎上下游零組件供應鏈完整且配合度佳，具供應鏈競爭優勢。 ◎工具機產業為未來國家重點發展事業。 ◎具備整合供應商協同開發新產品，新技術之能力。 ◎加工類關鍵零組件自行生產，降低生產成本兼具品質優勢。 ◎保有彈性的客製化需求與快速的反應能力。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎人才培育不易，優秀人才流向科技產業，中科進駐後，此現象更加明顯。 ◎關鍵零組件(控制器)須仰賴進口，國內技術能力無法跟上需求。 ◎上、下游零組件供應體系規模較小，供需平衡波動頻繁。
Opportunity	Threaten
<ul style="list-style-type: none"> ◎新興開發國家由封閉經濟改為開放經濟，待開發市場龐大，對工具機的需求也日益增加。 ◎歐、美、日等國因應成本考量，不再獨鍾本土工具機，改由台灣進口，需求日益增加。 ◎工具機功能日益精進，在產業升級趨勢下，對於工具機需求更加殷切。 ◎公司已購研發設備為約1億元，未來三年預計新增研發設備軟體近2,000萬元。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎大陸/韓國工具機業者急起直追。 ◎大陸/韓國工具機業者，共享台灣供應鏈之零組件模組廠，因此縮短研發時間，造成競爭衝擊。 ◎原物料價格上漲，不及反應成本造成合理利潤的壓縮。 ◎全球知名工具機廠，為求降低成本與售價，紛紛前往大陸設廠生產，增加其產品競爭力。

資料來源：H公司內部資料整理。

第四章 企業評價分析與價值創造策略

本章節將分析H公司的歷史資料，藉此找出影響H公司企業價值的關鍵價值驅動因子(Key Value Drivers)，並採用現金流量折現法(DCF)與EVA模型，以估算H公司的企業價值，並估計H公司合理股價，並嘗試對H公司價值創造的策略方向提出建議，據以增加H公司的企業整體價值。

第一節 個案公司歷史資料分析

企業評價過程中，首先是分析個案公司歷史財務資料，其目的係合理檢視個案公司以往的經營績效，並提供個案公司未來經營績效評估與發展的重要依據。歷史資料分析著重在投入資本報酬率(ROIC)與成長，惟有其投入資本報酬率大於投入資金成本，才能為股東創造價值，因此投入資本報酬率(ROIC)就是本研究衡量個案公司的指標。

本研究採用投入資本報酬率(ROIC)、加權平均資金成本(WACC)、可支配現金流量(FCF)等方法，並透過現金流量折現模型(DCF)與經濟利潤模型(EVA)，對H公司進行研究，估算H公司合理股價，並對H公司經營策略加以分析，最後對H公司價值創造方向提出建議，以增進H公司之企業價值。

一、投入資本報酬率(ROIC)計算

投入資本報酬率定義為：淨營運利潤(NOPLAT) / 投入資本(IC)，此比率主要用來檢視公司的營運績效。

(一) 投入資本(IC)：

$$\begin{aligned} \text{投入資本} &= \text{淨營運資金} + \text{不動產、廠房及設備淨額(固定資產淨額)} \\ &\quad + \text{其他營運資產淨額。} \end{aligned}$$

本研究依據H公司2007-1012年的財務報表重新組合，估計H公司投入資本。計算結果如表4-1-1：

表4-1-1 H公司2007-2012年的投入資本(IC)表

單位：新台幣仟元

項目	2007(96年)	2008(97年)	2009(98年)	2010(99年)	2011(100年)	2012(101年)
流動資產	934,717	1,069,324	987,197	1,414,163	1,392,393	1,069,863
不必支付利息之流動負債	986,053	733,418	622,069	1,083,266	880,899	944,781
營運資金	(51,336)	335,906	365,128	330,897	511,494	125,082
淨財產、廠房和設備	783,113	1,552,383	1,733,751	1,509,534	1,439,378	1,367,374
其他營運資產、各項準備、其他淨負債	(343)	(6,545)	(28,964)	148,732	150,777	143,002
營運投入資金(無形資產除外)	731,434	1,881,744	2,069,915	1,989,163	2,101,649	1,635,458
無形資產(千)	1,655	5,249	2,823	1,998	4,578	4,555
營運投入資金(包含無形資產)	733,089	1,886,993	2,072,738	1,991,161	2,106,227	1,640,013
超額有價證券(短期投資)	62,485	7,254	8,542	8,322	0	200,075
投資人總資金	795,574	1,894,247	2,081,280	1,999,483	2,106,227	1,840,088

資料來源：H公司財報。

依表4-1-1顯示H公司投入資本在2008~2011年間皆維持在18~21億間，2012年稍下滑至16億，H公司2008~2009年淨資產大幅增加，主因係H公司在台中精密創新科技園區興建H公司三廠，H公司希望同時掌控零組件品質及生產效率，並推升H公司競爭優勢，興建完成後由入料經生產製程到出貨皆在廠內完成，進而躍升為台灣最大規模一貫化製造流程之工具機廠，故H公司不斷投入資本，擴大產能及產量規模。H公司與同業投入資本相比較趨勢圖(參考圖4-1-1)。

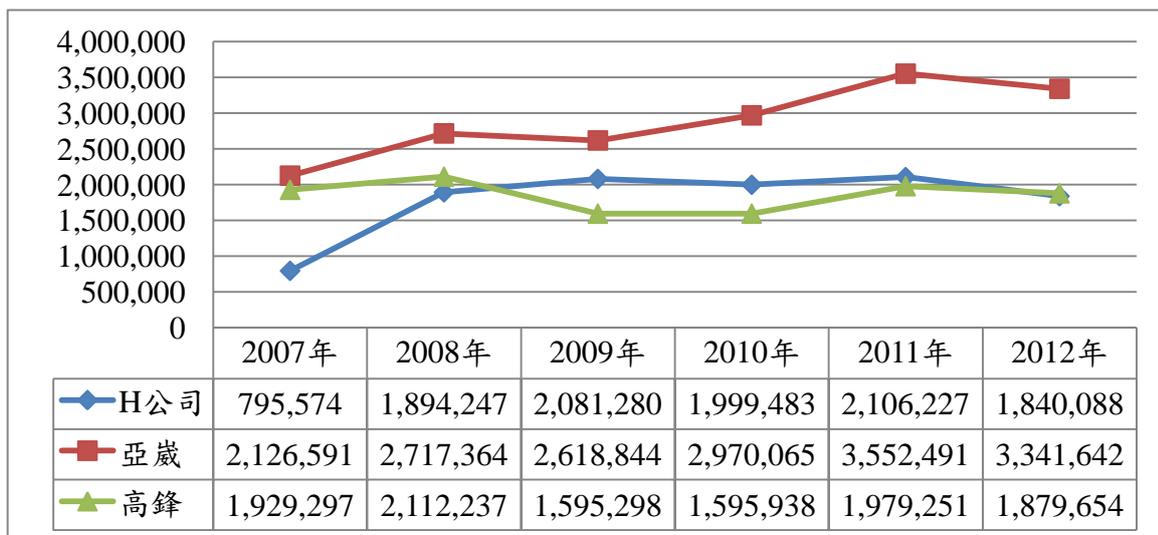


圖4-1-1 H公司與同業之投入資本分析

資料來源：H公司財報、CMoney同業財報。

(二) 淨營運利潤(NOPLAT)：

淨營運利潤 = 息前、稅前與商譽攤銷前盈餘(EBITA) - 現金稅負。

計算結果如表4-1-2：

表4-1-2 H公司2007-2012年的淨營運利潤(NOPLAT)表

項目	單位：新台幣仟元					
	2007(96年)	2008(97年)	2009(98年)	2010(99年)	2011(100年)	2012(101年)
營業收入淨額	4,044,340	3,757,464	1,995,252	4,664,523	4,658,093	3,767,706
營業成本	3,363,201	3,208,476	1,619,729	4,063,348	4,058,781	3,265,444
營業毛利	681,128	548,988	375,523	601,175	599,312	502,262
營業費用	510,625	432,723	334,592	456,056	451,944	400,154
推銷費用	296,742	301,893	180,532	343,893	206,389	158,278
管理及總務費用	177,871	100,313	126,400	66,032	202,469	194,332
研發費用	36,012	30,517	27,660	46,131	43,086	47,544
稅前息前的攤銷盈餘	170,503	116,265	40,931	145,119	147,368	102,108
EBITA的稅賦	48,614	26,516	3,352	26,382	26,128	19,459
NOPLAT	121,889	89,749	37,579	118,737	121,240	82,649

資料來源：H公司財報。

依表4-1-2顯示H公司2007~2012各年度NOPLAT增減狀況：2007年由於H公司外銷訂單持續增加，儘管美國機械市場因受次級房貸事件影響後市而較不樂觀，但因新開發歐洲、美洲、非洲等市場，此外亞洲的中國大陸、東南亞與印度等新興市場對工具機及產業機械的需求亦持續增加，成為推動H公司2007年度營收的主要動能。

2008~2009年期間，美國雷曼兄弟投資銀行破產，銀行間拒絕借貸，全球貨幣市場急速緊縮，形成信貸危機，之後迅速演變為金融海嘯席捲全球，造成銀行業緊縮貸款，企業因資金不易取得而延遲對機械設備的採購，H公司營收同時遭受巨大影響。

吳曉慧(2009)研究表示機械業為工業之母，亦是半導體、光電、綠能產業的根本之業，惟受到美國金融海嘯的影響，使得機械業的榮景不再，2008年我國整體機械產值為6,092億元，生產值較前一年衰退3.16%。觀察機械業欲駛出蕭條的金融黯夜，除應建立自主核心技術及創造差異化產品外，亦需引進國外技術提升我國機械業產品價值，並將機械業的工具機產品列入ECFA談判項目中，同時積極開拓印度與巴西等新興市場，方能化此危機為轉機。

2010~2011年期間在工具機產業的動態上，由於受到日元升值的轉單效益，機械業的前景看好，加上產業機械部分則受惠於中國工資上漲帶動新一波自動化潮流，大陸各省的機械採購訂單增加，並受到歐洲、中國與東協新興市場的穩定需求帶動下，H公司NOPLAT此階段已較2009年顯著回升。

2012年由於在中國市場方面，因各項產業皆大規模進行結構調整，加上中國採取進口替代政策，同時新台幣匯率走升，造成2012年，多數業者稅後淨利年增率呈現衰退走勢，日本機械業則因日圓貶值使其國際競爭力提升，對我國工具機產業廠商也帶來重大威脅。美國也因面臨財政懸崖問題造成多數製造業在投資方面採取暫時觀望態度，故2012年度H公司因上述不利因素而面臨衰退走勢，同業公司亞歲因同時受惠於美國需求上揚、使其營收表現較同業為佳；H公司與同業NOPLAT比較趨勢圖(參考圖4-1-2)。

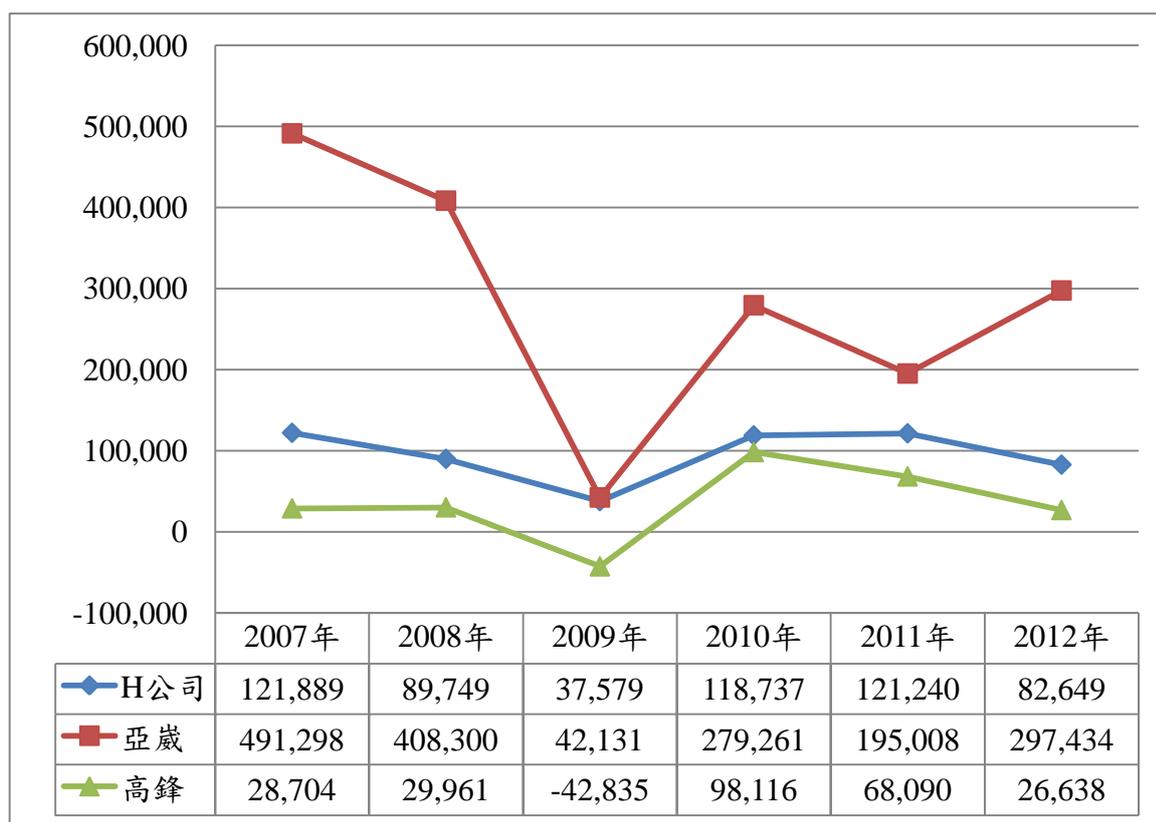


圖4-1-2 H公司與同業NOPLAT比較趨勢圖(單位：新台幣仟元)

資料來源：H公司財報、CMoney同業財報。

(三) 投入資本報酬率(ROIC)：

$ROIC = \text{稅後淨營運利潤} \div \text{營運投入資本}$ 。

計算結果如表4-1-3：

表4-1-3 H公司2008-2012年的投入資本報酬率(ROIC)表

單位：新台幣仟元

項目	2008(97年)	2009(98年)	2010(99年)	2011(100年)	2012(101年)
EBITA	116,265	40,931	145,119	147,368	102,108
NOPLAT	89,749	37,579	118,737	121,240	82,649
年初營運投入資本(不含商譽)	731,434	1,881,744	2,069,915	1,989,163	2,101,649
稅前ROIC(不含商譽)	15.90%	2.18%	7.01%	7.41%	4.86%
ROIC(不含商譽)	12.27%	2.00%	5.74%	6.10%	3.93%
年初營運投入資本(含商譽)	733,089	1,886,993	2,072,738	1,991,161	2,106,227
稅前ROIC(含商譽)	15.86%	2.17%	7.00%	7.40%	4.85%
ROIC(含商譽)	12.24%	1.99%	5.73%	6.09%	3.92%

資料來源：H公司財報、本研究整理。

依表4-1-3顯示H公司2008~2012各年度投入資本報酬率(ROIC)增減狀況：2009年受金融海嘯席捲全球影響，使得H公司NOPLAT大幅下降，同年ROIC亦隨之下降。2010~2011年期間受到日元升值的轉單效益，大陸各省的機械採購訂單增加，並受到新興市場的穩定需求帶動下，H公司此階段NOPLAT已較2009年顯著回升，ROIC亦顯著回升。2012年由於在中國市場方面採取進口替代政策，H公司NOPLAT面臨衰退，同年ROIC亦隨之下降。H公司與同業ROIC比較趨勢圖(參考圖4-1-3)。

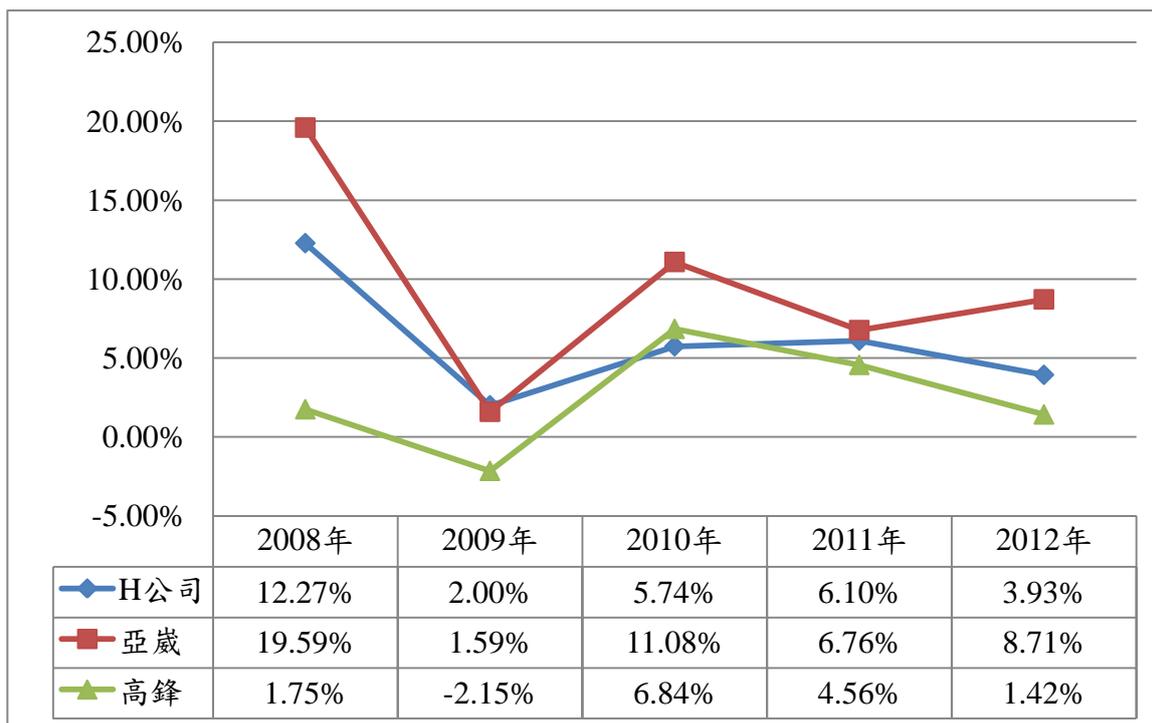


圖4-1-3 H公司與同業投入資本報酬率(ROIC)比較趨勢圖

資料來源：H公司財報、CMoney同業財報。

依圖4-1-3顯示3家公司低點皆為2009年金融海嘯時期，惟2010年起，亞歲皆較H公司及高鋒為佳，2012年度H公司與同業亞歲差距約4.78%。

(四) 加權平均資金成本(WACC)：

「加權平均資金成本率」，係指將各資金成本率加權平均計算出來的資本總成本。

$$WACC = K_d(1-t) \times (D/V) + (S/V) \times K_s$$

其中

K_d ：公司負債資金成本，係長短期舉債之平均利率

t ：有效稅率

D/V ：負債佔公司價值比重

S/V ：權益佔公司價值比重

K_s ：股東權益資金成本，係採用資本資產定價模式(Capital Asset Pricing Model, CAPM)

資本資產定價模式CAPM公式為： $K_S = R_f + \beta(R_m - R_f)$

R_f ：以台灣10年期公債殖利率估計

R_m ：以2003年~2012年大盤平均市場報酬率估計

β ：為衡量公司風險相對於市場風險的指標

依據以上公式估算H公司 K_S 股東權益資金成本在8.11%~12.74%間，WACC在5.1%~7.31%間，計算結果如表4-1-4：

表4-1-4 H公司2007-2012年加權平均資金成本率表

加權平均資金成本(WACC)	2007(96年)	2008(97年)	2009(98年)	2010(99年)	2011(100年)	2012(101年)
目標負債權重(D/V)	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
負債資金成本(K_d)	2.28%	2.59%	1.57%	1.43%	1.46%	1.44%
目標權益權重(S/V)	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53
權益資金成本(K_S)	8.12%	8.11%	8.57%	12.74%	9.20%	10.21%
無風險利率(R_f)	2.33%	2.29%	1.51%	1.38%	1.39%	1.21%
市場報酬率(R_m)	7.90%	7.90%	7.90%	7.90%	7.90%	7.90%
風險溢酬($R_m - R_f$)	5.57%	5.61%	6.39%	6.52%	6.51%	6.69%
系統風險 β	1.0388	1.0371	1.1045	1.7421	1.1991	1.3447
加權平均資金成本(WACC)	5.11%	5.21%	5.10%	7.31%	5.45%	5.97%

資料來源：H公司財報。

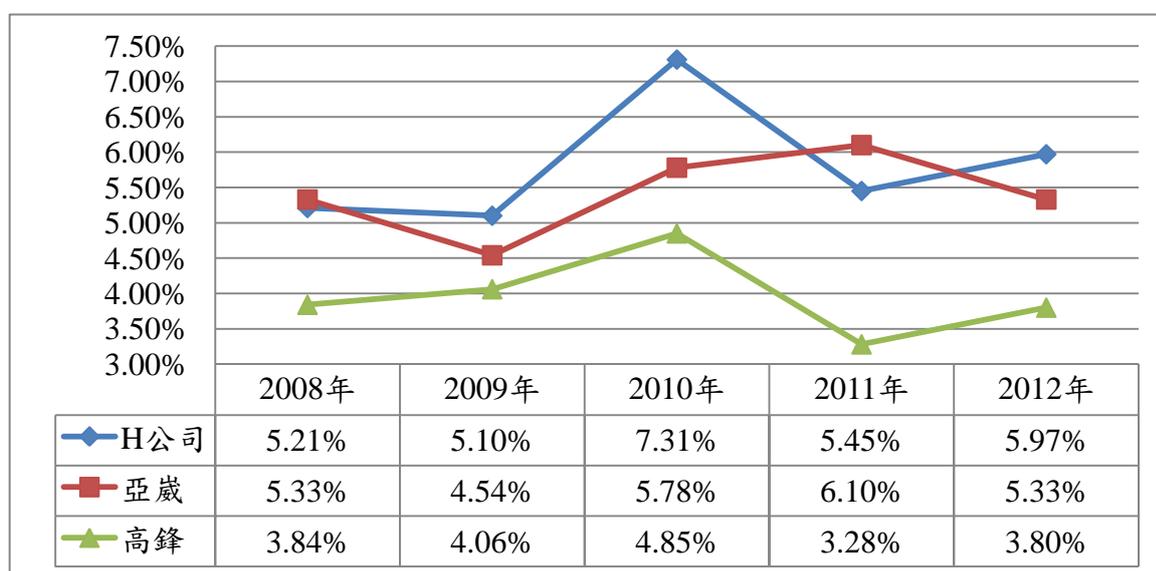


圖4-1-4 H公司與同業加權平均資金成本率比較趨勢圖

資料來源：H公司財報、CMoney同業財報。

H公司2010年度主要受 β 值影響，使得 K_S 較2009年增加2.21%，WACC隨之增加，與同業相較，H公司WACC較高，主要係權益資金成本較高所致。

(五) 可支配現金流量(FCF)：

可支配現金流量係公司真實的營運現金流量，據此可得知公司從營運活動所賺到的錢，扣除廠房設備等投資支出後，公司可自由支配的現金。另外透過可支配現金流量的拆解，分析，則可以找出影響FCF的因素，將公司資源分配至有價值的地方，以提升整體公司價值。

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

H公司FCF計算結果如表4-1-5：

表4-1-5 H公司2008~2012年可支配現金流量表

單位：新台幣仟元

項 目	2008(97)	2009(98)	2010(99)	2011(100)	2012(101)
NOPLAT	89,749	37,579	118,737	121,240	82,649
折舊費用	38,448	73,004	95,876	91,519	91,862
毛現金流量	128,197	110,583	214,613	212,759	174,511
營運資金(增加)減少	(387,242)	(29,222)	34,231	(180,597)	386,412
資本支出(增加)減少	(807,718)	(254,372)	128,341	(21,363)	(19,858)
其他資產、負債淨額(增加)減少	6,202	22,419	(177,696)	(2,045)	7,775
毛投資額	(1,188,758)	(261,175)	(15,124)	(204,005)	374,329
無形資產前可支配現金流量(自由現金流量)	(1,060,561)	(150,592)	199,489	8,754	(199,818)
無形資產	(3,594)	2,426	825	(2,580)	23
可支配現金流量	(1,064,155)	(148,166)	200,314	6,174	(199,795)
非營運現金流量	1,557	(9,096)	30,927	(3,885)	(5,425)
稅後利息收入	6,506	3,494	2,155	2,385	2,478
超額有價證券(增加)減少	55,231	(1,288)	220	8,322	(200,075)
投資人可得現金流量	(1,000,861)	(155,056)	233,616	12,996	(402,817)

資料來源：H公司財報。

由表4-1-5可看出H公司2008至2012年的毛現金流量皆為正數，惟在可支配現金流量部分，H公司除2010至2011年係正數，其餘年度皆為負數，主因係該公司係國內工具機，中心加工機大廠，並持續投入資本性支出，以擴充產能，因應工具機市場需求。H公司與同業FCF比較圖(參考圖4-1-5)。

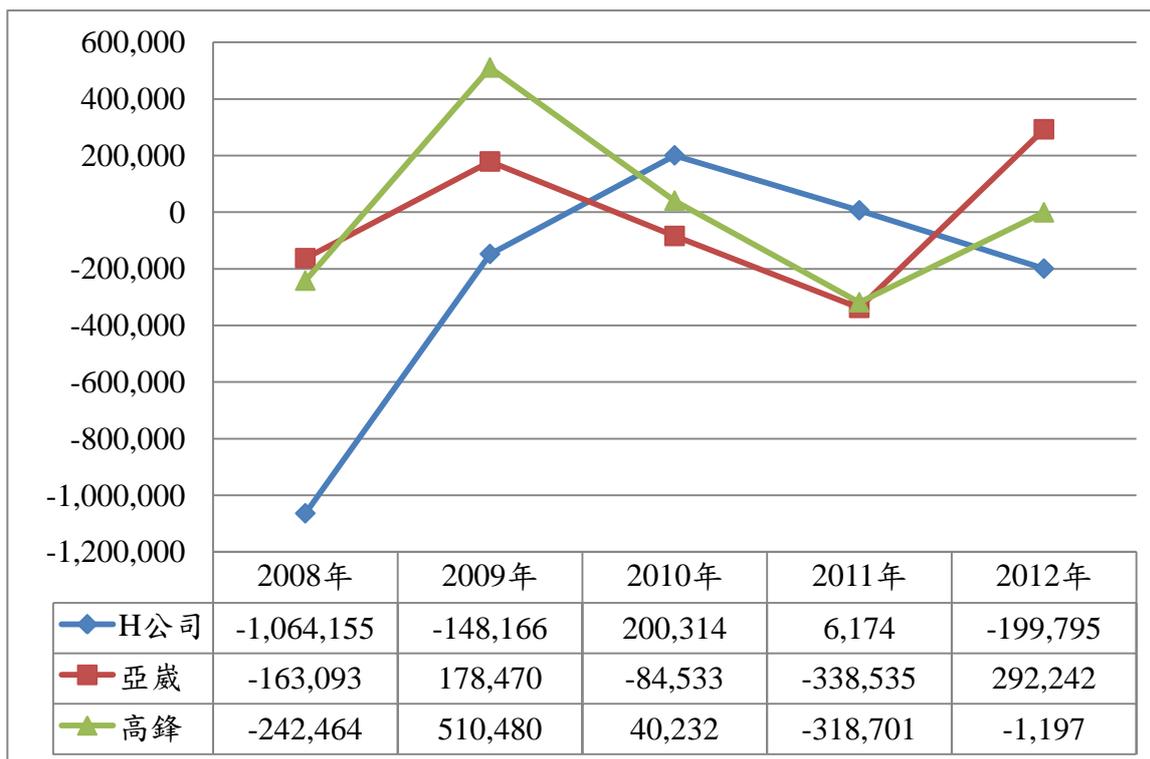


圖4-1-5 H公司與同業FCF比較圖 (單位：新台幣仟元)

資料來源：H公司財報、CMoney同業財報。

H公司2008年因興建三期廠房，資本性支出大幅增加，導致可支配現金流量負數嚴重增加，2009、2012年因持續投入資本性支出，致可支配現金流量皆為負數，2010~2011年因資本支出減少，可支配現金流量轉為正數。與同業相較，亞歲及高鋒在2009年均因營收成長後，淨營運利潤隨之增加，致毛現金流量高於毛投資額，故可支配現金流量為正數，惟若當年度投入資本性支出增加，其可支配現金流量通常為負數，主因係工具機產業，每3-5年需續投入大量資本性支出特性所致。

二、ROIC之拆解

依據李芳如(2013)的研究，ROIC公式整理如下：

$$\begin{aligned}\text{ROIC} &= \frac{\text{NOPLAT}}{\text{IC}} \\ &= \frac{\text{EBITA}-\text{EBITA現金稅率}}{\text{IC}} \\ &= \frac{\text{EBITA}-\text{EBITA現金稅率}}{\text{IC}} \times (1-\text{EBITA現金稅率}) \\ &= \text{稅前ROIC} \times (1-\text{EBITA現金稅率}) \\ \text{稅前ROIC} &= \frac{\text{EBITA}}{\text{IC}} \\ &= \frac{\text{EBITA}}{\text{NSR}} \times \frac{\text{NSR}}{\text{IC}}\end{aligned}$$

其中

ROIC : 投入資本報酬率 NOPLAT : 稅後淨營業利潤
IC : 年初營運投入資本 EBITA : 稅息前的攤銷盈餘
NSR : 銷貨淨額

(一)超額報酬率(SPREAD)：

企業的價值來自於正數的超額報酬率(SPREAD)與採取適當的策略，惟有持續獲取超額報酬，企業繼續經營的價值才會超過企業資產處分價值。

計算公式如下：

超額報酬率(SPREAD) = 投入資本報酬率(ROIC) - 加權平均資金成本(WACC)。

表4-1-6 H公司2008~2012年超額報酬率表

項目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
ROIC	12.27%	2.00%	5.74%	6.10%	3.93%
WACC	5.21%	5.10%	7.31%	5.45%	5.97%
SPREAD	7.06%	-3.10%	-1.57%	0.65%	-2.04%

資料來源：H公司財報。

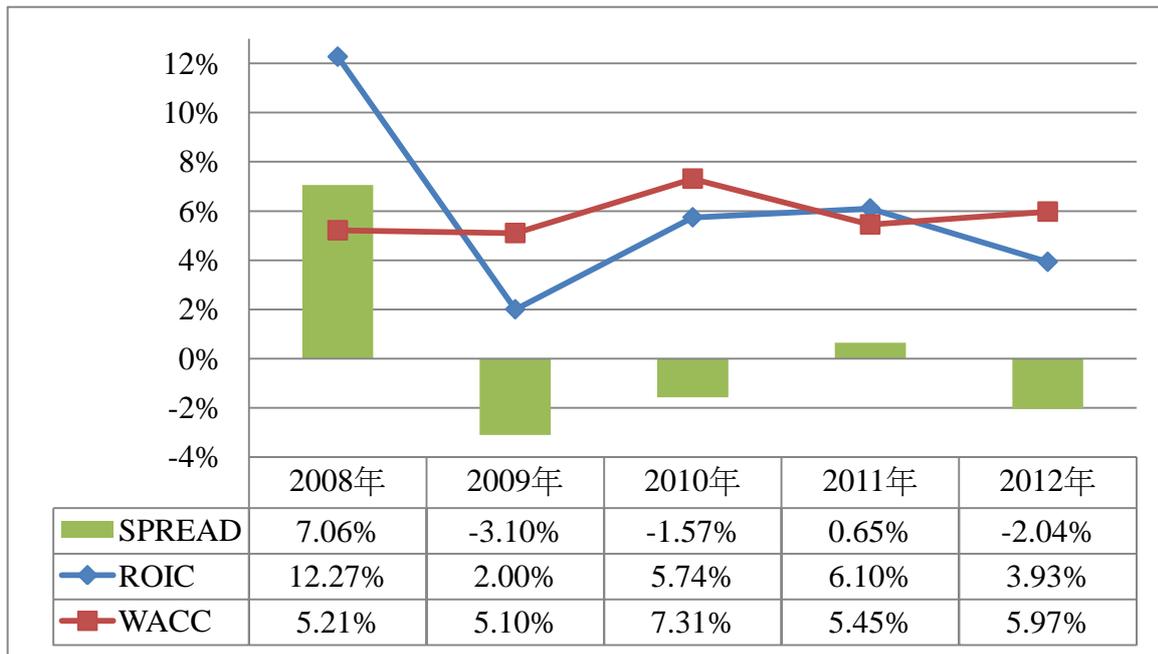


圖4-1-6 H公司ROIC、WACC與SPREAD趨勢圖

資料來源：H公司財報。

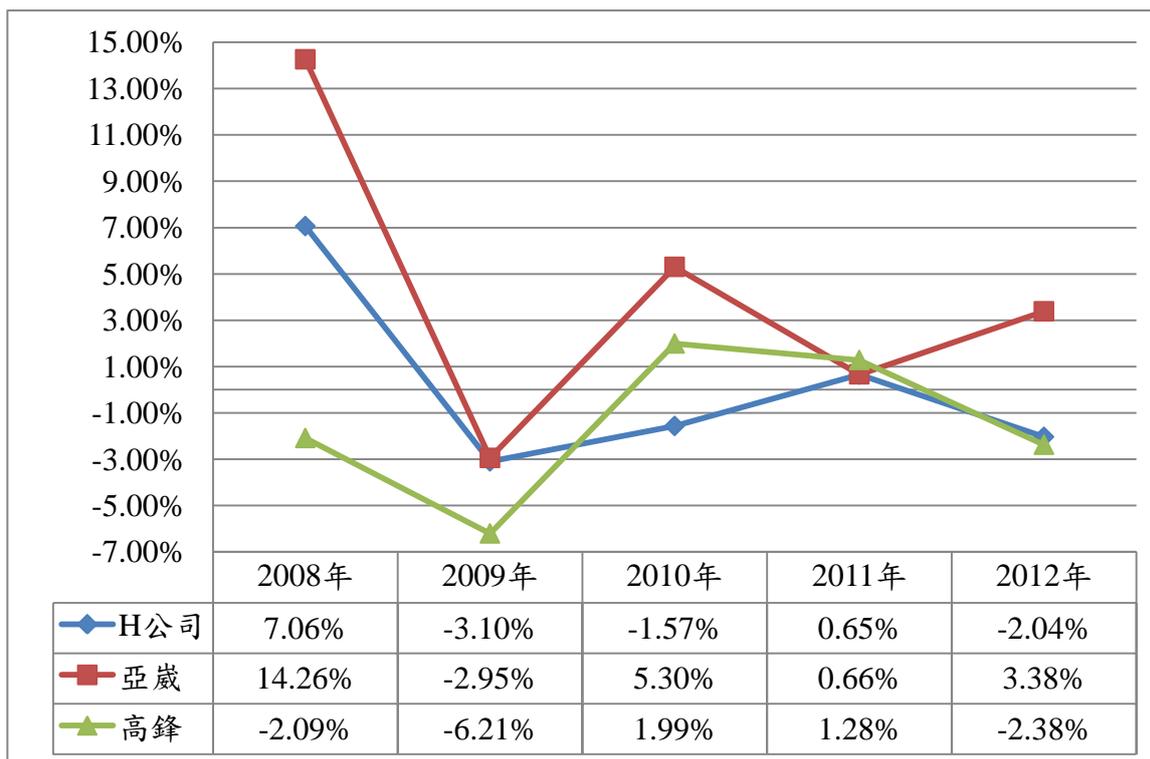


圖4-1-7 H公司與同業之超額報酬率(SPREAD)分析

資料來源：H公司財報、CMoney同業財報。

ROIC減去WACC即是H公司的超額報酬率，由表4-1-6、圖4-1-6及圖4-1-7得知H公司2008年、2011年有超額報酬，2009年因金融海嘯影響，營收大幅衰退，致當年度SPREAD為-3.10%，2010年營收雖回復至正常水準(約46.65億)，但當年度因H公司加權平均資金成本偏高，致SPREAD仍為負數為-1.57%，2012年由於在中國市場方面，中國採取進口替代政策，導致H公司NOPLAT面臨衰退，同年ROIC亦隨之下降，且WACC較2011年上升，致2012年SPREAD為-2.04%。與同業相較，亞歲明顯優於H公司及高鋒，高鋒則與H公司表現相近。

(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：

銷售利潤率 = $EBITA / \text{銷貨淨額}$

資本週轉率 = $\text{銷貨淨額} / \text{營運投入資本}$

圖4-1-8可得知H公司的關鍵因子消長趨勢，2009年資本週轉率大幅下降，銷貨利潤率同步下降至近5年低點，2010~2011年資本週轉率與銷售利潤率逐步回升，惟2012年營收成長趨緩，銷售利潤率下降0.5%，資本週轉率下降近0.55次。

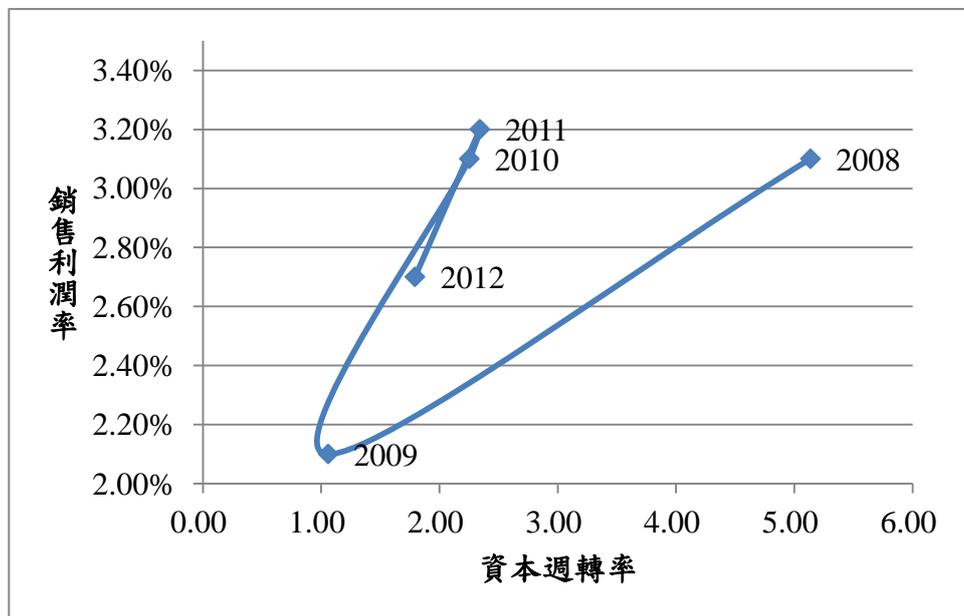


圖4-1-8 H公司之ROIC關鍵因子消長圖

資料來源：H公司財報。

圖4-1-9為H公司與同業的ROIC魚骨圖，透過此圖可看出影響H公司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)，更可進一步判斷H公司係賺取創新產品差異化的利潤，或是賺取營運效率的利潤。

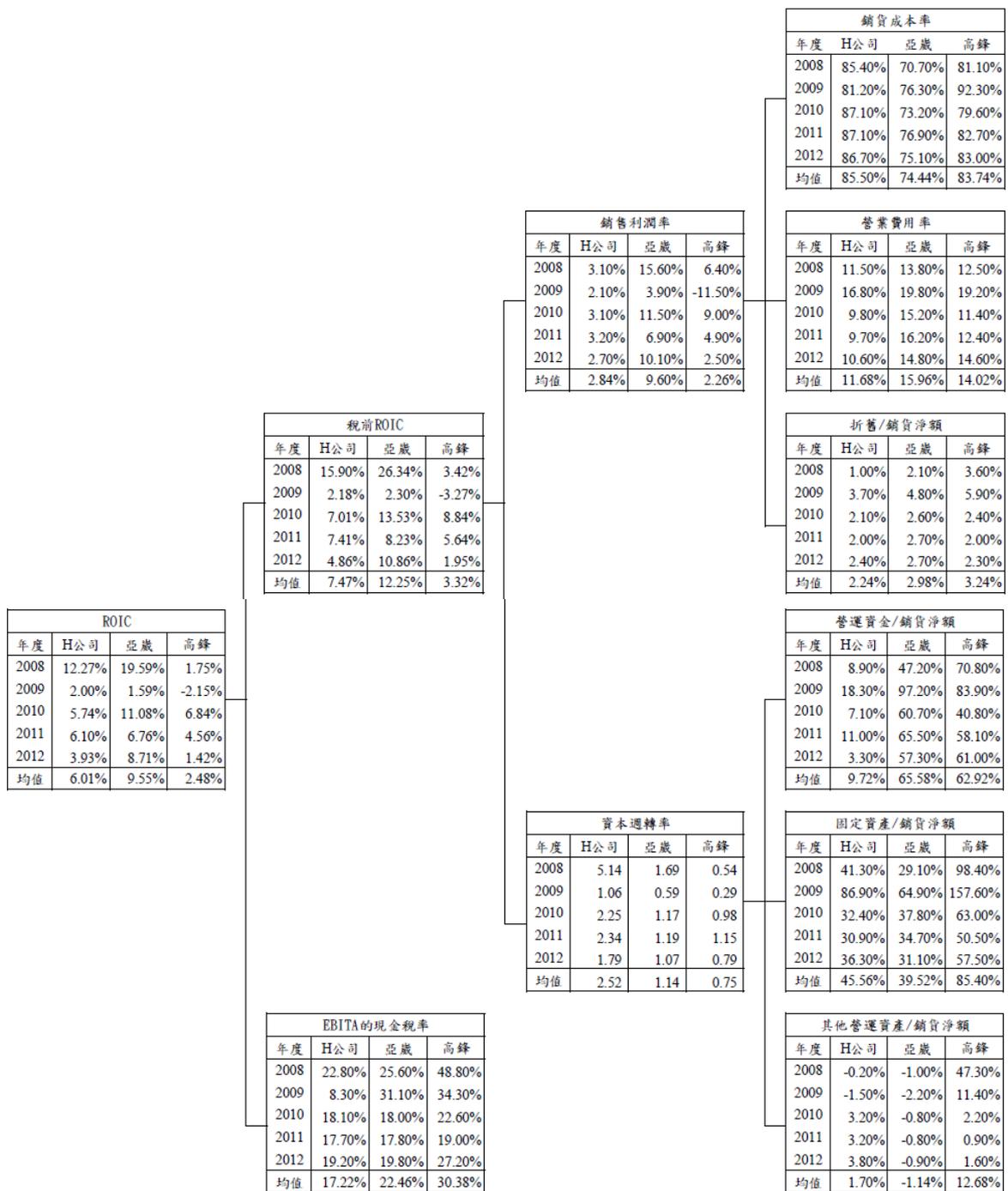


圖4-1-9 H公司與同業之ROIC魚骨圖

資料來源：H公司財報、CMoney同業財報。

(三)銷售利潤率分析：

由圖4-1-8及圖4-1-10得知：

H公司最近五年銷售利潤率約介於2.1%~3.2%之間，與同業相較，2012年H公司銷售利潤率2.7%遜於亞崙10.1%，優於高鋒2.5%。

H公司最近五年銷貨成本率約介於81.20%~87.10之間，H公司係屬傳統製造業，生產加工中心機，工具機等，台灣工具機業係向上游控制器與各零組件廠商採購零組件，組立完成後銷售，銷貨成本佔一定比率金額，相較其他產業，銷貨成本偏高，與同業相較，2012年H公司銷貨成本率86.7%遜於亞崙75.1%，優於高鋒83%。

H公司最近五年營業費用率約介於9.7%~16.8%之間，與同業相較，2012年H公司營業費用率10.6%優於亞崙14.8%，優於高鋒14.6%。

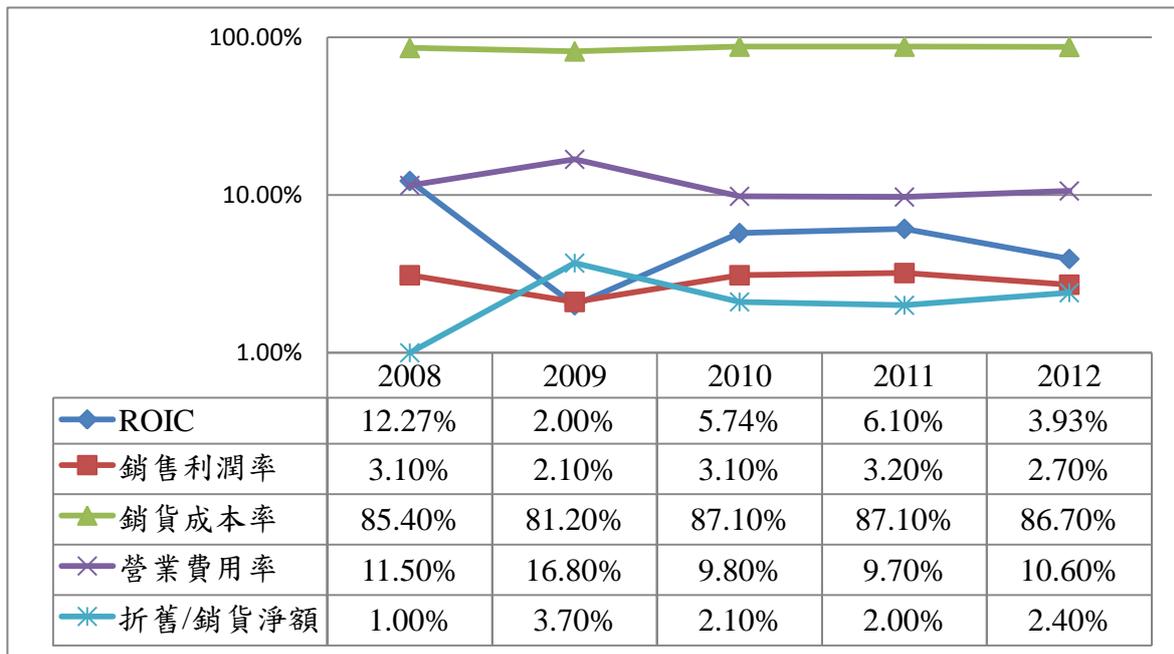


圖4-1-10 H公司ROIC、銷售利潤率、銷貨成本率、營業費用率、折舊銷貨比趨勢圖

資料來源：H公司財報。

(四)資本週轉率分析：

表4-1-7 H公司2008~2012年投入資本週轉率表

項目	2008(97年)	2009(98年)	2010(99年)	2011(100年)	2012(101年)
投入資本週轉率(銷貨淨額/投入資本)	5.14	1.06	2.25	2.34	1.79
營運資金/銷貨淨額	8.90%	18.30%	7.10%	11.00%	3.30%
固定資產淨額/銷貨淨額	41.30%	86.90%	32.40%	30.90%	36.30%
其他營運資產/銷貨淨額	-0.20%	-1.50%	3.20%	3.20%	3.80%

資料來源：H公司財報。

由表4-1-7得知H公司最近五年投入資本週轉率皆大於1，2009年因金融海嘯影響營收，惟H公司持續投入資本性支出，致投入資本週轉率下降至1.06次，與同業相較，2012年H公司投入資本週轉率1.79次優於亞崙1.07次，優於高鋒0.79次。

三、盈餘品質分析

盈餘品質的好壞會影響我們估計H公司未來可支配現金流量(FCF)的準確度，據此我們可以H公司六大盈餘指標、稅後淨利與營運活動現金之差異分析(GAP分析)及現金轉換天數這三大方向來檢視H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、研發費用指標、員工生產力指標。

存貨指標係利用存貨相對於銷貨收入之非預期變動做衡量，若本指標值大於零，則表示存貨累積的速度大於銷貨成長率。

計算公式如下：

$$\Delta \text{存貨} = (\text{本年度存貨} - \text{前2年存貨平均}) \div \text{前2年存貨平均}$$

$$\Delta \text{銷貨收入} = (\text{本年度銷貨收入} - \text{前2年銷貨收入平均}) \div \text{前2年銷貨收入平均}$$

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

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做衡量，若本指標值大於零，則表示營收增加的速度小於應收帳款增加的速度。

計算公式如下：

$$\Delta \text{應收帳款} = (\text{本年度應收帳款} - \text{前2年應收帳款平均}) \div \text{前2年應收帳款平均}$$

$$\text{應收帳款指標} = \Delta \text{應收帳款} - \Delta \text{銷貨收入}$$

銷貨毛利指標代表銷售收入相對於銷貨毛利的非預期變動做衡量，若本指標值大於零，則表示毛利率增加的速度小於應收帳款增加的速度。

計算公式如下：

$$\Delta \text{銷貨毛利} = (\text{本年度銷貨毛利} - \text{前2年銷貨毛利平均}) \div \text{前2年銷貨毛利平均}$$

$$\text{銷貨毛利指標} = \Delta \text{銷貨收入} - \Delta \text{銷貨毛利}$$

管銷費用指標代表管銷費用相對於銷貨收入的非預期變動作衡量，若本指標值大於零，則表示管銷費用增加的速度大於營收增加的速度。

計算公式如下：

$$\Delta \text{管銷費用} = (\text{本年度管銷費用} - \text{前2年管銷費用平均}) \div \text{前2年管銷費用平均}$$

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的非預期性變動，研發是公司創新的動力，若目前與同業比較低，則本指標值大於零，預期該企業未來的盈餘成長可能較差，本指標可做為領先指標。

計算公式如下：

$$\Delta \text{研究發展費用率} = (\text{本年度研究發展費用率} - \text{前2年研究發展費用率平均}) \div \text{前2年研究發展費用率平均}$$

$$\text{研究發展指標} = \Delta \text{同業研究發展費用率} - \Delta \text{研究發展費用率}$$

員工生產力指標係以「每位員工銷售額」來表示員工生產力的高低。若本指標值大於零，則代表員工生產力減退。

計算公式如下：

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

表4-1-8 H公司2008~2012年六大盈餘指標表

項目		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
存貨指標	= Δ 存貨 - Δ 銷貨收入	97.24	57.26	69.11	3.43	-26.00
應收帳款指標	= Δ 應收帳款 - Δ 銷貨收入	-5.15	37.53	-52.94	-33.69	14.18
銷貨毛利指標	= Δ 銷貨收入 - Δ 銷貨毛利	2.91	-39.11	54.66	34.21	-15.09
管銷費用指標	= Δ 管銷費用 - Δ 銷貨收入	-3.05	41.35	-58.27	-36.37	15.70
研究發展費用率指標	= Δ 同業研究發展費用率 - Δ 研究發展費用率	-34.10	6.72	-25.70	-0.86	-8.43
員工生產力指標	= $(\text{員工平均銷貨}t-1 - \text{員工平均銷貨}t) \div \text{員工平均銷貨}t-1$	0.06	0.51	-0.99	0.00	0.10
當盈餘品質指標 > 0 時，公司在某方面盈餘品質不佳						

資料來源：H公司財報。

依據表4-1-8，H公司在存貨指標方面，2008~2011年為正，代表存貨累積的速度大於銷貨收入的速度；在應收帳款指標方面，依收款條件不同，2008~2012年，除2009年金融海嘯影響與2012年工具機產業不景氣影響為正數，致賒銷狀況較嚴重外，其餘年度皆為負數，尚稱合理；在銷貨毛利指標方面，2010~2011年為正數，惟數字有縮小趨勢，2012年轉為負數，顯示H公司獲利空間逐漸增加，盈餘品質有改善趨勢；在管銷費用指標方面，2010~2011年為負，2009、2012年營業費用膨脹嚴重，有改善空間，在研究發展指標方面，近三年皆優於同業(同業係上市櫃比較公司，與H公司同屬金屬加工機產業平均計算)，顯示H公司注重研發創新能力，未來盈餘成長有可能較佳；在員工生產力指標方面，近三年除2010年為負，2011~2012年為正，且數字有擴大趨勢，顯示H公司員工生產力下降。

(二)稅後淨利與營運活動現金差異分析(GAP分析)

表4-1-9 H公司2008~2012年GAP表(單位：新台幣仟元)

項目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
(1)稅後淨利(noplat)	89,749	37,579	118,737	121,240	82,649
(+)折舊攤提	38,448	73,004	95,876	91,519	91,862
(-)淨營運資金變動數	(387,242)	(29,222)	34,231	(180,597)	386,412
(2)來自營運的現金流量	515,439	139,805	180,382	393,356	(211,901)
GAP = (1)-(2)	(425,690)	(102,226)	(61,645)	(272,116)	294,550

資料來源：H公司財報。

從表4-1-9顯示H公司在2008~2011年的GAP為負，代表盈餘品質較佳，惟2012年GAP轉為正數，代表盈餘品質轉差。

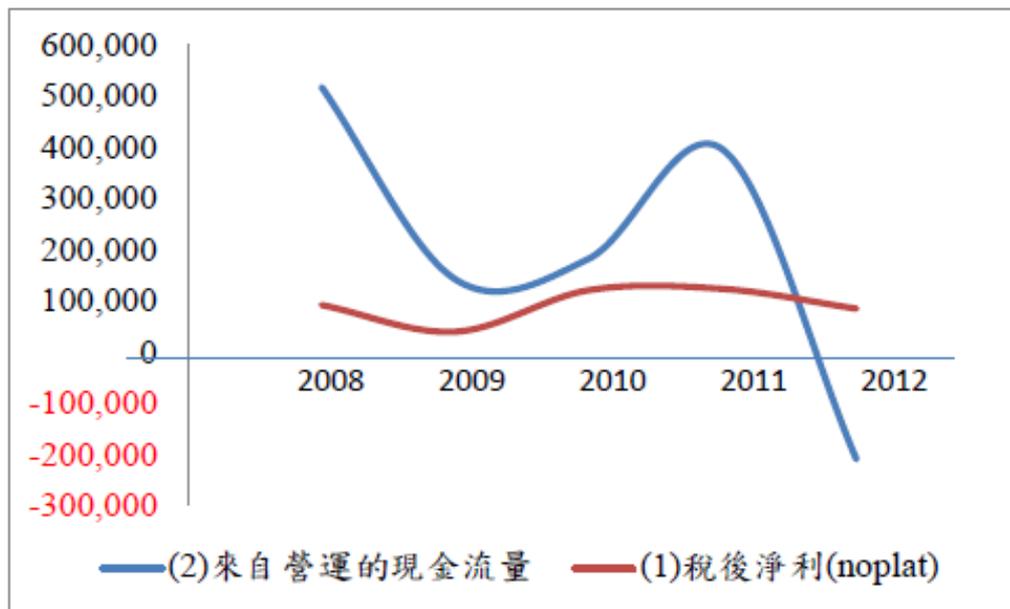


圖4-1-11 H公司GAP分析圖

資料來源：H公司財報。

(三)現金轉換天數分析

表4-1-10 H公司2008~2012年現金轉換天數

項目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
存貨週轉天數	39.52	56.96	62.28	61.02	42.06
應收款項週轉天數	31.22	35.68	27.65	26.81	26.97
應付款項週轉天數	31.63	61.22	56.69	41.67	42.81
現金轉換天數	39.11	31.42	33.24	46.16	26.22

現金轉換天數 = 存貨週轉天數 + 應收款項週轉天數 - 應付款項週轉天數

資料來源：H公司財報。

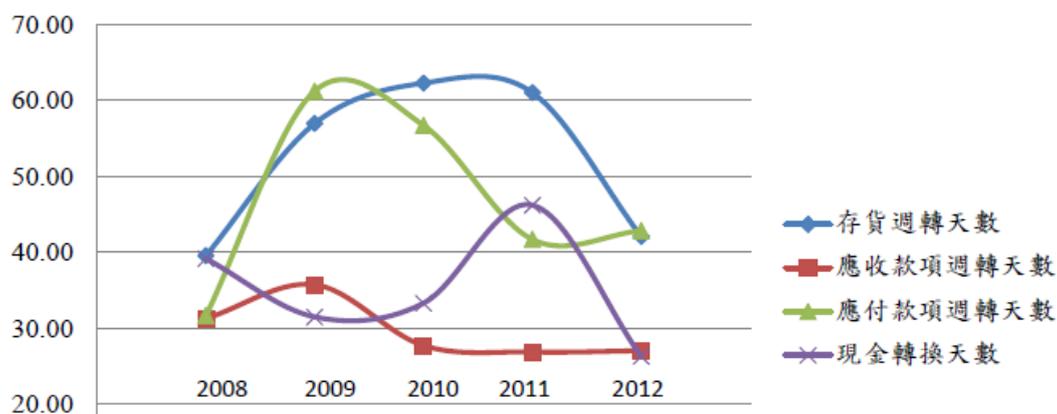


圖4-1-12 H公司現金轉換天數分析圖

資料來源：H公司財報。

從表4-1-10與圖4-1-13顯示H公司在2008~2011年的現金轉換天數介於26.22~46.16天：

H公司2008~2010年存貨週轉天數有逐漸增加趨勢，2011年~2012年有下降趨勢，由2010年62.28天下降為2012年42.06天，H公司存貨去化速度加快，顯示其市場需求或是存貨控管能力增強；H公司應收款項週轉天數自2009後有下降趨勢，由2009年35.68天下降為2012年26.97天，顯示其應收帳款收款情形逐年改善；應付款項週轉天數則介於31.63~61.22天，自2009後有下降趨勢，顯示H公司償還供應商賒欠款時間變短，主因係交易條件改變所致。

H公司在盈餘品質分析部分，從盈餘指標、GAP分析、現金轉換天數，顯示存貨、銷貨毛利、管銷費用等係影響H公司盈餘品質之關鍵因素。

四、財務決策品質分析

財務決策品質分析針對H公司的投資、融資及股利三大財務決策加以分析，可瞭解H公司的決策品質，主因係其決策結果將影響企業整體價值的提升與股東的權益。

(一) 投資決策

計算公式如下：

研究發展再投資率 = 研究發展費用/當期 NOPLAT

營運資金再投資率 = 淨營運資金的前後期變動數/當期 NOPLAT

資本支出再投資率 = 資本支出-折舊攤提的前後期變動數/當期 NOPLAT

其他資產再投資率 = 其他資產的前後期變動數/當期 NOPLAT

總再投資率 = (1) + (2) + (3) + (4)

表4-1-11顯示H公司2008~2012年總投資率平均大於1，由此表分析，H公司2008年投資興建廠房，致2008年其資本支出再投資率最高，2009年後資本再投資率趨緩，惟總再投資率平均大於1，代表H公司要有外部融資，並顯示公司管理者對未來的市場展望抱持樂觀的看法，預期未來盈餘成長率增加，H公司認為工具機業者應走向「客製化」及「高精密化」，故致力於高精度、更快速的高階機種，並以技術及服務創造企業整體價值，H公司五年R&D再投資率均值為47.9%，顯示公司持續投入技術創新，避免陷入低價的紅海競爭中，以開創穩健的成長市場。

表4-1-11 H公司2008~2012年再投資率分析表

項目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	均值
R&D再投資率	34.00%	73.60%	38.85%	35.54%	57.53%	47.90%
營運資金再投資率	431.47%	77.76%	-28.83%	148.96%	-467.53%	32.37%
資本支出再投資率	857.13%	482.63%	-188.83%	-57.87%	-87.12%	201.19%
其他資產再投資率	-6.91%	-59.66%	149.66%	1.69%	-9.41%	15.07%
總再投資率	1315.69%	574.33%	-29.15%	128.32%	-506.53%	296.53%

資料來源：H公司財報。

(二) 融資決策

計算公式如下：

來自營運活動現金 = NOPLAT + 折舊攤提

投資支出的現金 = 毛投資額

自由現金流量 = 來自營運活動現金 - 投資支出的現金

負債比率 = 負債總額 / 資產總額

表4-1-12 H公司2008~2012年自由現金流量、負債比率表(單位：仟元)

項目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
來自營運活動現金	128,197	110,583	214,613	212,759	174,511
投資支出的現金	(1,188,758)	(261,175)	(15,124)	(204,005)	374,329
自由現金流量	(1,060,561)	(150,592)	199,489	8,754	(199,818)
負債比率	76.28%	75.12%	76.78%	73.22%	72.16%

資料來源：H公司財報。

表4-1-12顯示H公司2008~2009年自由現金流量為負，主因係H公司2008年起投資興建三期廠房，資本支出增加，導致自由現金流量減少，顯示H公司有外部融資壓力。

(三) 股利決策

表4-1-13 H公司2008~2012年股利分配表(單位：仟元)

項目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
現金股利(1)	4,000	4,500	29,000	21,000	98,000
稅後淨利(2)	71,342	32,549	71,464	107,174	73,853
股利發放率(1)/(2)	5.61%	13.83%	40.58%	19.59%	132.70%

資料來源：H公司財報。

表4-1-13顯示H公司2008~2012年股利發放率介於5.61%~132.70%，H公司最近5年處於超額報酬率低的狀況下，仍願意照顧股東權益，發放股利有助於創造更高的企業價值。

第二節 經營績效預測

本文在第三章對H公司產業及公司作探討及介紹，本節將透過預期可能產生的情境，本研究輔以2008至2012年之歷史財務資料分析及對於未來經營狀況的評估，並以現金流量評價模型(DCF)、經濟利潤模型(EVA)及敏感性分析，預測未來10年可能的財務結果，本評價擬採二段式假設，二段式假設係指將預測期間區分為二段，前段以原始假設為主，後段以受產業競爭影響結果，同時採用三種市場可能的績效情境作分析，並估算H公司的企業價值與合理股價。

一、設定3種績效情境

本研究藉由情境分析(Scenario Analysis)評估在不同環境，企業價值因整體環境因素變動改變，依產業現況及趨勢、H公司歷史財務資料分析、SWOT分析及盈餘品質分析，作為預測依據，本研究將個案分為下列3種情境：快速成長(最樂觀)、穩定成長(最可能)、緩慢漸進維持現狀(最悲觀)。

(一) 快速成長情境(最樂觀)：假設前5年營收成長6%，後5年為4%。

2014年4月報載法人指出，隨著全球大環境景氣回溫，台灣工具機出口值在連續14個月衰退後，在2014年第一季終於由負數轉為正數，顯示台灣工具機產業景氣逐漸復甦。根據海關出口資料統計，2014年3月工具機出口金額為3.34億美元，月增44.2%、年增14.4%；第一季工具機出口金額8.13億美元，年增4.6%，依上述資料顯現產業景氣已開始回春。

精密機械業(機械設備製造業)之產品種類繁多，可區分為金屬加工用機械設備製造業(業界稱為工具機業)、其他專用機械設備製造業以及通用機械設備製造業。由於國內工具機業深具國際競爭力，又為我國政府積極培植的重點產業，產值亦占機械設備業比重達25%左右，H公司目前產業地位為台灣工具機業出口實績第一名(非合併營收)，有紮實的研發與技術實力，關鍵零組件皆全部自行研發與製造，並擁有全球唯一之一貫化作業製造廠(加工部件：95%廠內自行加工，廠內加工設備：80%自行設計生產)，100%使用H公司自有品牌，年產量：超過2000台，外銷金額占全台灣所有廠商總金額之16.7%(依海關資料統計)；H公司重視人才培育，目前為100%專業經理人經營，並實行HLP(H公司LeadershipProgram)計畫。

H公司認為我國的工具機業者應走向「客製化」及「高精密化」，由製造業轉型為製造服務業，致力於高精度、更快速的高階機種，以技術及服務創造價值，以避免陷入低價的紅海競爭中，開創穩健的成長市場。據此H公司2013年3月創立H公司研發中心，研發中心三年(2013~2015年)預計投入約6,000萬元(含基礎設備)，H公司是台灣最有實力與決心進入高階領域之工具機廠商，希望打造出世界級的工具機品牌，並進入全球高階加工中心機前10大品牌，專研「全球專利佈局」與「前瞻技術佈局」，以達到企業永續經營之目標。

在此情境，H公司自有品牌效應浮現，擴大市場占有率，開拓新興市場成績顯著，持續投入研發效應發酵，公司營收維持高成長。

(二) 穩定成長情境(最可能)：假設前5年營收成長5%，後5年為3%。

工具機產業已進入成熟期，在政府重點政策的協助及全球市場景氣復甦的情況下，H公司產品持續研發創新，並有自有品牌優勢，但面對原物料價格上漲造成的成本增加、國際廠商的低價競爭，及市場不如預期成長、韓國、中國市場的競爭問題等影響。

在此情境，H公司因競爭者眾，品牌效應未如預期，營收僅可小幅成長，公司營運並無惡化情形。

(三) 緩慢漸進維持現狀情境(最悲觀)：假設前5年營收成長3%，後5年為1%。

自從爆發金融海嘯後，全球經濟波動劇烈，而歐債危機的衝擊更造成全球經濟復甦緩慢，同時中國經濟成長放緩和實施機械設備進口替代，以及國際間匯率波動程度增大，皆讓我國工具機面臨重大考驗，亦提高了業者營運上的風險。台灣工具機業，若只會作中低階產品，未晉升到高階技術領域，將面臨到韓國及中國廠商兩面夾殺，台灣工具機業將逐漸式微，且與各國未簽訂FTA對我國造成的競爭力衰弱，未來的工具機拓展之路仍是辛苦。在此情境，H公司因競爭者眾，並受中國廉價設備的衝擊，陷入低價的紅海競爭，營收表現不如預期。

二、預測H公司的績效表現

本研究依據H公司2008~2012年的財務歷史資料估計，並使用10年作為預測期間的年數，預測方式係採用依情境分析假設所估計，損益表各項目與資產負債表各項目主要由銷售預測所導出：損益表以各項目占營業收入淨額的平均比率，資產負債表以各項目占資產的平均比率，營業成本以佔營業收入的平均比率估算。

(一) 營業收入

H公司在2008~2012年的營業收入淨額平均成長率為12.11%，甚至高於產業主要競爭對手，本研究係依前述情境假設狀況推估，並於2023年後進入穩定狀況。

(二) 營業成本及費用

H公司在2008~2012年的營業成本平均佔營業收入淨額約85.5%；營業費用平均佔營業收入淨額約11.68%，上述比率雖高於同業，惟H公司主要係持續投入建立自有品牌及研發中心，所費比例較高，預期未來亦如此，故本研究假設未來仍可維持固定的比率。

(三) 折舊

H公司絕大部分折舊性資產主要係與機器設備、新建廠房及其他設備等，2008年~2012年平均公司固定資產淨額佔資產總額約介於43.48%~62.8%之間，平均約52.82%；折舊占固定資產淨額比率平均約為5.22%，本研究假設未來仍可維持固定的比率。

(四) 融資成本

H公司2008~2012年資產負債表中，以短期負債、長期負債與其他負債佔資產總額平均值簡化估算H公司的融資成本。故2013~2022年的融資成本估計，仍以2008~2012年中短期負債占資產總額約26.41%，長期負債占資產總額約18.96%，其他負債占資產總額約0.19%估算。

(五) 營運資金

營運資金係指現金、應收帳款、存貨與其他流動資產加總減去不支付利息的流動負債。H公司專注本業經營，營運資金變化不大，故以2008~2012年的平均值估算。

(六) 財產、廠房及設備淨額

H公司2008~2012年固定資產淨額約占資產總額平均值約52.82%為預測值，並同時假設固定資產會使用到折舊完全提列為止，且屆時無明顯的殘值。

(七) 股利

H公司2008~2012年在股利政策上，皆以發放現金股利為主，故參考以往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為主。

三、H公司的存續價值估計

本研究採用價值驅動因子模式來估算存續價值(Continuing value, C.V.)，並且假設與以往相同的經營環境來估算H公司的存續價值，計算公式如下：

(一) 現金流量折現法

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

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

$ROIC_i$ =淨新投資額之預期報酬率

$WACC$ =加權平均資金成本

(二) 經濟利潤法

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

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

$ROIC_i$ =淨新投資額之預期報酬率

$WACC$ =加權平均資金成本

EP_{t+1} =在預測期間後第一年經濟利潤的正常水準

依據快速成長情境(最樂觀)、穩定成長情境(最可能)、緩慢漸進維持現狀情境(最悲觀)等不同情境下，藉由現金流量折現法計算H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、表4-2-5、表4-2-6、表4-2-7、表4-2-8、表4-2-9、表4-2-10、表4-2-11、表4-2-12，參數估計陳述如下：

1、存續價值期間期初(預測期後的第一年)的NOPLAT依不同情境分別為：

快速成長情境143,583仟元，穩定成長情境130,478仟元、維持現狀情境107,449仟元。

2、H公司預估加權平均資金成本係以穩定成長情境下估計為4.7%：假設未來H公司事業風險沒有明顯的變化，惟H公司負債資金成本低，本研究假設H公司資本結構由目標負債權重0.47，目標權益權重0.53調整為目標負債權重0.59，目標權益權重0.41。

3、預估H公司的投資報酬率為5.5%，H公司在產品上持續致力於開發具競爭力產品，以提升毛利率及市場佔有率，而以工具機產業目前競爭激烈的現況，需透過研發創新能力使公司擁有如過去相同情況下在競爭市場中，維持合理投資報酬率。

4、預估經濟成長率(g)為1.5%，由表4-2-13 經濟部統計處總體經濟資料顯示：2012年世界各國之實質經濟成長率為2.6%，惟國內2012年實質經濟成長率為1.5%，本研究為求穩健保守原則，因此假設在永續經營期間以每年1.5%成長，應尚稱合理。

綜上所述，依現金流量折現法計算，營運價值等於預測期間中之現金流量折現值加上存續價值折現值，上述參數是以價值驅動因子模式的公式計算(如表4-2-14情境分析表)，可預估2023年時，H公司的存續價值預估值分別為快速成長情境3,376,450仟元、穩定成長情境3,009,886仟元、緩慢漸進維持現狀情境2,377,464仟元；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，得到營運價值分別為2,601,361仟元、2,325,009仟元、1,843,837仟元；另加上非營運投資的價值，減去負債價值，即可得出權益價值，再除以流通在外股數46,200仟股，即可得到H公司每股權益價值，其**每股權益價值分別為37.29元、31.31元、20.90元**，依各情境發生機率分配20%、60%、20%狀況下，其情境價值彙整後，本研究預測H公司**每股價值為30.42元**。

另H公司依經濟利潤折現法計算，營運價值等於預測期間中之經濟利潤折現值加上存續價值折現值，依前述公式計算，可預估2023年時，H公司的存續價值預估值分別為快速成長情境1,148,982仟元、穩定成長情境793,525仟元、緩慢漸進維持現狀情境185,549仟元；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，得到營運價值分別為2,589,112仟元、2,312,668仟元、1,833,666仟元；另加上非營運投資的價值，減去負債價值，即可得出權益價值，再除以流通在外股數46,200仟股，即可得到H公司每股權益價值，其每股權益價值分別為**37.03元**、**31.04元**、**20.68元**。

表4-2-1 快速成長情境-H公司2013-2022年的投資人總資金估算(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)
流動資產	1,214,388	1,224,795	1,235,806	1,247,580	1,260,035	1,272,962	1,286,397	1,300,362	1,314,879	1,329,970
不必支付利息的流動負債	839,871	847,068	854,683	862,826	871,440	880,380	889,672	899,330	909,370	919,807
營運資金	374,517	377,727	381,123	384,754	388,595	392,582	396,725	401,032	405,509	410,163
淨財產、廠房和設備	1,513,544	1,526,514	1,540,238	1,554,913	1,570,436	1,586,546	1,603,291	1,620,697	1,638,790	1,657,599
其他營運資產、各項準備、其他淨負債	128,373	129,473	130,637	131,882	133,199	134,565	135,985	137,462	138,996	140,591
營運投入資金(無形資產除外)	2,016,434	2,033,714	2,051,998	2,071,549	2,092,230	2,113,693	2,136,001	2,159,191	2,183,295	2,208,353
無形資產	3,725	3,757	3,791	3,827	3,865	3,905	3,946	3,989	4,033	4,080
營運投入資金(包含無形資產)	2,020,159	2,037,471	2,055,789	2,075,376	2,096,095	2,117,598	2,139,947	2,163,180	2,187,328	2,212,433
超額有價證券	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非營運投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人總資金	2,020,159	2,037,471	2,055,789	2,075,376	2,096,095	2,117,598	2,139,947	2,163,180	2,187,328	2,212,433
權益	724,680	730,889	737,459	744,487	751,918	759,632	767,648	775,983	784,645	793,651
需支付利息的負債	1,295,479	1,306,582	1,318,330	1,330,889	1,344,177	1,357,966	1,372,299	1,387,197	1,402,683	1,418,782
投資人總資金	2,020,159	2,037,471	2,055,789	2,075,376	2,096,095	2,117,598	2,139,947	2,163,180	2,187,328	2,212,433

資料來源：H公司財報。

表4-2-2 快速成長情境-H公司2013-2022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	3,993,768	4,233,394	4,487,398	4,756,642	5,042,041	5,243,723	5,453,472	5,671,611	5,898,475	6,134,414
營業成本	3,414,672	3,619,552	3,836,725	4,066,929	4,310,945	4,483,383	4,662,719	4,849,227	5,043,196	5,244,924
營業毛利	579,096	613,842	650,673	689,713	731,096	760,340	790,753	822,384	855,279	889,490
營業費用	466,471	494,460	524,128	555,576	588,910	612,467	636,966	662,444	688,942	716,499
推銷費用	264,387	280,251	297,066	314,890	333,783	347,134	361,020	375,461	390,479	406,098
管理及總務費用	159,351	168,912	179,047	189,790	201,177	209,225	217,594	226,297	235,349	244,763
研發費用	42,733	45,297	48,015	50,896	53,950	56,108	58,352	60,686	63,114	65,638
稅前息前的攤銷盈餘	112,625	119,382	126,545	134,137	142,186	147,873	153,787	159,940	166,337	172,991
EBITA的所得稅	19,146	20,295	21,513	22,803	24,171	25,138	26,143	27,190	28,278	29,408
NOPLAT	93,479	99,087	105,032	111,334	118,015	122,735	127,644	132,750	138,059	143,583
投資人可得的總淨利	93,810	99,438	105,405	111,729	118,433	123,170	128,096	133,221	138,549	144,092
稅後非營運淨利	(331)	(351)	(373)	(395)	(418)	(435)	(452)	(471)	(490)	(509)
NOPLAT	93,479	99,087	105,032	111,334	118,015	122,735	127,644	132,750	138,059	143,583

資料來源：H公司財報。

表4-2-3 快速成長情境-H公司2013-2022年的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	93,479	99,087	105,032	111,334	118,015	122,735	127,644	132,750	138,059	143,583
折舊費用	91,862	115,665	128,529	142,754	158,497	175,899	195,100	216,285	239,654	265,429
毛現金流量	185,341	214,752	233,561	254,088	276,512	298,634	322,744	349,035	377,713	409,012
營運資金(增加)減少	(249,435)	(3,210)	(3,396)	(3,631)	(3,841)	(3,987)	(4,143)	(4,307)	(4,477)	(4,654)
資本支出	(238,032)	(128,635)	(142,253)	(157,429)	(174,020)	(192,009)	(211,845)	(233,691)	(257,747)	(284,238)
其他資產、負債淨額(增加)減少	14,629	(1,100)	(1,164)	(1,245)	(1,317)	(1,366)	(1,420)	(1,477)	(1,534)	(1,595)
毛投資額	(472,838)	(132,945)	(146,813)	(162,305)	(179,178)	(197,362)	(217,408)	(239,475)	(263,758)	(290,487)
無形資產前可支配現金流量	(287,497)	81,807	86,748	91,783	97,334	101,272	105,336	109,560	113,955	118,525
無形資產	830	(32)	(34)	(36)	(38)	(40)	(41)	(43)	(44)	(47)
可支配現金流量	(286,667)	81,775	86,714	91,747	97,296	101,232	105,295	109,517	113,911	118,478
非營運現金流量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
稅後利息收入	4,309	4,567	4,842	5,133	5,441	5,658	5,885	6,120	6,364	6,619
超額有價證券(增加)減少	200,075	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人可得現金流量	(82,283)	86,342	91,556	96,880	102,737	106,890	111,180	115,637	120,275	125,097

資料來源：H公司財報。

表4-2-4 快速成長情境-H公司的股價預測(仟元)

H公司-現金流量折現評價			
預測年度	可支配現金流量	折現因子 4.70%	可支配 現金流量現值
2013年(E)	287,497	0.9551	274,588
2014年(E)	81,807	0.9122	74,624
2015年(E)	86,748	0.8713	75,584
2016年(E)	91,783	0.8322	76,382
2017年(E)	97,334	0.7948	77,361
2018年(E)	101,272	0.7591	76,876
2019年(E)	105,336	0.7251	76,379
2020年(E)	109,560	0.6925	75,870
2021年(E)	113,955	0.6614	75,370
2022年(E)	118,525	0.6317	74,872
存續價值	3,376,450	0.6317	2,132,903
可支配現金流量的現值			2,541,633
年中調整因子			1.0235
營運價值			2,601,361
超額有價證券			200,075
非營運投資的價值			170,370
全部企業價值			2,771,731
減:負債價值			1,048,838
權益價值			1,722,893
最近流通在外股數(仟股)			46,200
每股權益價值			37.29

H公司-經濟利潤評價			
預測年度	經濟利潤	折現因子 4.70%	可支配 現金流量現值
2013年(E)	16,682	0.9551	15,933
2014年(E)	4,235	0.9122	3,863
2015年(E)	9,355	0.8713	8,151
2016年(E)	14,980	0.8322	12,466
2017年(E)	20,715	0.7948	16,464
2018年(E)	24,479	0.7591	18,582
2019年(E)	28,323	0.7251	20,537
2020年(E)	32,254	0.6925	22,336
2021年(E)	36,490	0.6614	24,134
2022年(E)	41,046	0.6317	25,929
存續價值	1,148,982	0.6317	725,812
經濟利潤的現值			894,207
投入資本(年初)			1,635,458
合計			2,529,665
年中調整因子			1.0235
營運價值			2,589,112
超額有價證券			200,075
非營運投資的價值			170,370
全部企業價值			2,759,482
減:負債價值			1,048,838
權益價值			1,710,644
最近流通在外股數(仟股)			46,200
每股權益價值			37.03

資料來源：H公司財報。

表4-2-5 穩定成長情境-H公司2013-2022年的投資人總資金估算(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)
流動資產	1,214,268	1,224,459	1,235,270	1,246,482	1,258,367	1,270,580	1,283,157	1,296,108	1,309,445	1,323,179
不必支付利息的流動負債	839,787	846,835	854,312	862,067	870,287	878,733	887,431	896,388	905,612	915,110
營運資金	374,481	377,624	380,958	384,415	388,080	391,847	395,726	399,720	403,833	408,069
淨財產、廠房和設備	1,513,394	1,526,095	1,539,569	1,553,544	1,568,357	1,583,578	1,599,253	1,615,394	1,632,017	1,649,134
其他營運資產、各項準備、其他淨負債	128,361	129,438	130,581	131,766	133,022	134,313	135,643	137,012	138,422	139,874
營運投入資金(無形資產除外)	2,016,236	2,033,157	2,051,108	2,069,725	2,089,459	2,109,738	2,130,622	2,152,126	2,174,272	2,197,077
無形資產	3,725	3,756	3,789	3,824	3,860	3,897	3,936	3,976	4,017	4,059
營運投入資金(包含無形資產)	2,019,961	2,036,913	2,054,897	2,073,549	2,093,319	2,113,635	2,134,558	2,156,102	2,178,289	2,201,136
超額有價證券	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非營運投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人總資金	2,019,961	2,036,913	2,054,897	2,073,549	2,093,319	2,113,635	2,134,558	2,156,102	2,178,289	2,201,136
權益	724,611	730,689	737,139	743,831	750,921	758,209	765,717	773,445	781,404	789,599
需支付利息的負債	1,295,350	1,306,224	1,317,758	1,329,718	1,342,398	1,355,426	1,368,841	1,382,657	1,396,885	1,411,537
投資人總資金	2,019,961	2,036,913	2,054,897	2,073,549	2,093,319	2,113,635	2,134,558	2,156,102	2,178,289	2,201,136

資料來源：H公司財報。

表4-2-6 穩定成長情境-H公司2013-2022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	3,956,091	4,153,896	4,361,591	4,579,671	4,808,655	4,952,915	5,101,502	5,254,547	5,412,183	5,574,548
營業成本	3,382,458	3,551,581	3,729,160	3,915,619	4,111,400	4,234,742	4,361,784	4,492,638	4,627,416	4,766,239
營業毛利	573,633	602,315	632,431	664,052	697,255	718,173	739,718	761,909	784,767	808,309
營業費用	462,071	485,175	509,433	534,905	561,651	578,500	595,855	613,731	632,143	651,107
推銷費用	261,893	274,988	288,737	303,174	318,333	327,883	337,719	347,851	358,287	369,035
管理及總務費用	157,848	165,740	174,027	182,729	191,865	197,621	203,550	209,656	215,946	222,424
研發費用	42,330	44,447	46,669	49,002	51,453	52,996	54,586	56,224	57,910	59,648
稅前息前的攤銷盈餘	111,562	117,140	122,998	129,147	135,604	139,673	143,863	148,178	152,624	157,202
EBITA的所得稅	18,966	19,914	20,909	21,955	23,052	23,745	24,456	25,191	25,946	26,724
NOPLAT	92,596	97,226	102,089	107,192	112,552	115,928	119,407	122,987	126,678	130,478
投資人可得的總淨利	92,925	97,570	102,451	107,572	112,951	116,339	119,830	123,423	127,127	130,940
稅後非營運淨利	(329)	(344)	(362)	(380)	(399)	(411)	(423)	(436)	(449)	(462)
NOPLAT	92,596	97,226	102,089	107,192	112,552	115,928	119,407	122,987	126,678	130,478

資料來源：H公司財報。

表4-2-7 穩定成長情境-H公司2013-2022年的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	92,596	97,226	102,089	107,192	112,552	115,928	119,407	122,987	126,678	130,478
折舊費用	91,862	115,650	128,485	142,681	158,347	175,663	194,751	215,794	238,988	264,549
毛現金流量	184,458	212,876	230,574	249,873	270,899	291,591	314,158	338,781	365,666	395,027
營運資金(增加)減少	(249,399)	(3,143)	(3,334)	(3,457)	(3,665)	(3,767)	(3,879)	(3,994)	(4,113)	(4,236)
資本支出	(237,882)	(128,351)	(141,959)	(156,656)	(173,160)	(190,884)	(210,426)	(231,935)	(255,611)	(281,666)
其他資產、負債淨額(增加)減少	14,641	(1,077)	(1,143)	(1,185)	(1,256)	(1,291)	(1,330)	(1,369)	(1,410)	(1,452)
毛投資額	(472,640)	(132,571)	(146,436)	(161,298)	(178,081)	(195,942)	(215,635)	(237,298)	(261,134)	(287,354)
無形資產前可支配現金流量	(288,182)	80,305	84,138	88,575	92,818	95,649	98,523	101,483	104,532	107,673
無形資產	830	(31)	(33)	(35)	(36)	(37)	(39)	(40)	(41)	(42)
可支配現金流量	(287,352)	80,274	84,105	88,540	92,782	95,612	98,484	101,443	104,491	107,631
非營運現金流量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
稅後利息收入	4,269	4,482	4,706	4,942	5,188	5,344	5,505	5,670	5,840	6,015
超額有價證券(增加)減少	200,075	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人可得現金流量	(83,008)	84,756	88,811	93,482	97,970	100,956	103,989	107,113	110,331	113,646

資料來源：H公司財報。

表4-2-8 穩定成長情境-H公司的股價預測(仟元)

H公司-現金流量折現評價				H公司-經濟利潤評價			
預測年度	可支配現金流量	折現因子 4.70%	可支配 現金流量現值	預測年度	經濟利潤	折現因子 4.70%	可支配 現金流量現值
2013年(E)	288,182	0.9551	275,243	2013年(E)	15,700	0.9551	14,995
2014年(E)	80,305	0.9122	73,254	2014年(E)	2,419	0.9122	2,207
2015年(E)	84,138	0.8713	73,309	2015年(E)	6,506	0.8713	5,669
2016年(E)	88,575	0.8322	73,712	2016年(E)	10,871	0.8322	9,047
2017年(E)	92,818	0.7948	73,772	2017年(E)	15,316	0.7948	12,173
2018年(E)	95,649	0.7591	72,607	2018年(E)	17,760	0.7591	13,482
2019年(E)	98,523	0.7251	71,439	2019年(E)	20,253	0.7251	14,685
2020年(E)	101,483	0.6925	70,277	2020年(E)	22,798	0.6925	15,788
2021年(E)	104,532	0.6614	69,137	2021年(E)	25,610	0.6614	16,938
2022年(E)	107,673	0.6317	68,017	2022年(E)	28,266	0.6317	17,856
存續價值	3,009,886	0.6317	1,901,345	存續價值	793,525	0.6317	501,270
可支配現金流量的現值			2,271,626	經濟利潤的現值			624,110
年中調整因子			1.0235	投入資本(年初)			1,635,458
營運價值			2,325,009	合計			2,259,568
超額有價證券			200,075	年中調整因子			1.0235
非營運投資的價值			170,370	營運價值			2,312,668
全部企業價值			2,495,379	超額有價證券			200,075
減:負債價值			1,048,838	非營運投資的價值			170,370
權益價值			1,446,541	全部企業價值			2,483,038
最近流通在外股數(仟股)			46,200	減:負債價值			1,048,838
每股權益價值			31.31	權益價值			1,434,200
				最近流通在外股數(仟股)			46,200
				每股權益價值			31.04

資料來源：H公司財報。

表4-2-9 緩慢漸進維持現狀情境-H公司2013-2022年的投資人總資金估算(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)
流動資產	1,214,027	1,223,907	1,234,081	1,244,556	1,255,218	1,266,198	1,277,162	1,288,237	1,299,421	1,310,718
不必支付利息的流動負債	839,621	846,454	853,490	860,735	868,108	875,702	883,285	890,944	898,679	906,492
營運資金	374,406	377,453	380,591	383,821	387,110	390,496	393,877	397,293	400,742	404,226
淨財產、廠房和設備	1,513,093	1,525,408	1,538,088	1,551,143	1,564,431	1,578,117	1,591,782	1,605,584	1,619,524	1,633,604
其他營運資產、各項準備、其他淨負債	128,335	129,380	130,455	131,562	132,689	133,850	135,009	136,180	137,362	138,556
營運投入資金(無形資產除外)	2,015,834	2,032,241	2,049,134	2,066,526	2,084,230	2,102,463	2,120,668	2,139,057	2,157,628	2,176,386
無形資產	3,724	3,754	3,786	3,818	3,850	3,884	3,918	3,952	3,986	4,021
營運投入資金(包含無形資產)	2,019,558	2,035,995	2,052,920	2,070,344	2,088,080	2,106,347	2,124,586	2,143,009	2,161,614	2,180,407
超額有價證券	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非營運投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人總資金	2,019,558	2,035,995	2,052,920	2,070,344	2,088,080	2,106,347	2,124,586	2,143,009	2,161,614	2,180,407
權益	724,463	730,361	736,429	742,681	749,041	755,596	762,139	768,748	775,421	782,163
需支付利息的負債	1,295,095	1,305,634	1,316,491	1,327,663	1,339,039	1,350,751	1,362,447	1,374,261	1,386,193	1,398,244
投資人總資金	2,019,558	2,035,995	2,052,920	2,070,344	2,088,080	2,106,347	2,124,586	2,143,009	2,161,614	2,180,407

資料來源：H公司財報。

表4-2-10 緩慢漸進維持現狀情境-H公司2013-2022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	3,880,737	3,997,159	4,117,074	4,240,586	4,367,804	4,411,482	4,455,597	4,500,153	4,545,155	4,590,607
營業成本	3,318,030	3,417,571	3,520,098	3,625,701	3,734,472	3,771,817	3,809,535	3,847,631	3,886,108	3,924,969
營業毛利	562,707	579,588	596,976	614,885	633,332	639,665	646,062	652,522	659,047	665,638
營業費用	453,270	466,869	480,874	495,300	510,160	515,261	520,414	525,618	530,874	536,182
推銷費用	256,905	264,612	272,550	280,727	289,149	292,040	294,961	297,910	300,889	303,898
管理及總務費用	154,841	159,487	164,271	169,199	174,275	176,018	177,778	179,556	181,352	183,165
研發費用	41,524	42,770	44,053	45,374	46,736	47,203	47,675	48,152	48,633	49,119
稅前息前的攤銷盈餘	109,437	112,719	116,102	119,585	123,172	124,404	125,648	126,904	128,173	129,456
EBITA的所得稅	18,604	19,162	19,737	20,329	20,940	21,149	21,360	21,573	21,790	22,007
NOPLAT	90,833	93,557	96,365	99,256	102,232	103,255	104,288	105,331	106,383	107,449
投資人可得的總淨利	91,155	93,889	96,707	99,608	102,595	103,621	104,658	105,704	106,761	107,830
稅後非營運淨利	(322)	(332)	(342)	(352)	(363)	(366)	(370)	(373)	(378)	(381)
NOPLAT	90,833	93,557	96,365	99,256	102,232	103,255	104,288	105,331	106,383	107,449

資料來源：H公司財報。

表4-2-11 緩慢漸進維持現狀情境-H公司2013-2022年的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	90,833	93,557	96,365	99,256	102,232	103,255	104,288	105,331	106,383	107,449
折舊費用	91,862	115,620	128,414	142,523	158,081	175,218	194,108	214,885	237,754	262,923
毛現金流量	182,695	209,177	224,779	241,779	260,313	278,473	298,396	320,216	344,137	370,372
營運資金(增加)減少	(249,324)	(3,047)	(3,138)	(3,230)	(3,289)	(3,386)	(3,381)	(3,416)	(3,449)	(3,484)
資本支出	(237,581)	(127,935)	(141,094)	(155,578)	(171,369)	(188,904)	(207,773)	(228,687)	(251,694)	(277,003)
其他資產、負債淨額(增加)減少	14,667	(1,045)	(1,075)	(1,107)	(1,127)	(1,161)	(1,159)	(1,171)	(1,182)	(1,194)
毛投資額	(472,238)	(132,027)	(145,307)	(159,915)	(175,785)	(193,451)	(212,313)	(233,274)	(256,325)	(281,681)
無形資產前可支配現金流量	(289,543)	77,150	79,472	81,864	84,528	85,022	86,083	86,942	87,812	88,691
無形資產	831	(30)	(32)	(32)	(32)	(34)	(34)	(34)	(34)	(35)
可支配現金流量	(288,712)	77,120	79,440	81,832	84,496	84,988	86,049	86,908	87,778	88,656
非營運現金流量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
稅後利息收入	4,187	4,313	4,442	4,576	4,713	4,760	4,807	4,856	4,904	4,953
超額有價證券(增加)減少	200,075	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資人可得現金流量	(84,450)	81,433	83,882	86,408	89,209	89,748	90,856	91,764	92,682	93,609

資料來源：H公司財報。

表4-2-12 緩慢漸進維持現狀情境-H公司的股價預測(仟元)

H公司-現金流量折現評價				H公司-經濟利潤評價			
預測年度	可支配現金流量	折現因子 4.70%	可支配 現金流量現值	預測年度	經濟利潤	折現因子 4.70%	可支配 現金流量現值
2013年(E)	- 289,543	0.9551	- 276,543	2013年(E)	13,901	0.9551	13,277
2014年(E)	77,150	0.9122	70,376	2014年(E)	- 1,210	0.9122	- 1,104
2015年(E)	79,472	0.8713	69,244	2015年(E)	813	0.8713	708
2016年(E)	81,864	0.8322	68,127	2016年(E)	2,869	0.8322	2,388
2017年(E)	84,528	0.7948	67,183	2017年(E)	5,166	0.7948	4,106
2018年(E)	85,022	0.7591	64,540	2018年(E)	5,211	0.7591	3,956
2019年(E)	86,083	0.7251	62,419	2019年(E)	5,466	0.7251	3,963
2020年(E)	86,942	0.6925	60,207	2020年(E)	5,726	0.6925	3,965
2021年(E)	87,812	0.6614	58,079	2021年(E)	5,775	0.6614	3,820
2022年(E)	88,691	0.6317	56,026	2022年(E)	6,041	0.6317	3,816
存續價值	2,377,464	0.6317	1,501,844	存續價值	185,549	0.6317	117,211
可支配現金流量的現值			1,801,502	經濟利潤的現值			156,106
年中調整因子			1.0235	投入資本(年初)			1,635,458
營運價值			1,843,837	合計			1,791,564
超額有價證券			200,075	年中調整因子			1.0235
非營運投資的價值			170,370	營運價值			1,833,666
全部企業價值			2,014,207	超額有價證券			200,075
減:負債價值			1,048,838	非營運投資的價值			170,370
權益價值			965,369	全部企業價值			2,004,036
最近流通在外股數(仟股)			46,200	減:負債價值			1,048,838
每股權益價值			20.90	權益價值			955,198
				最近流通在外股數(仟股)			46,200
				每股權益價值			20.68

資料來源：H公司財報。

表4-2-14 情境分析表

項次	悲觀情境	中立情境	樂觀情境
情境假設	2013~2017年 營收成長率3% 2018~2022年 營收成長率1%	2013~2017年 營收成長率5% 2018~2022年 營收成長率3%	2013~2017年 營收成長率6% 2018~2022年 營收成長率4%
發生機率	20%	60%	20%
存續價值(仟元)	2,377,464仟元	3,009,886仟元	3,376,450仟元
營運價值(仟元)	1,843,837仟元	2,325,009仟元	2,601,361仟元
公司價值(仟元)	2,014,207仟元	2,495,379仟元	2,771,731仟元
權益價值(仟元)	965,369仟元	1,446,541仟元	1,722,893仟元
每股權益價值(元)	20.90元	31.31元	37.29元
預期每股價值(元)	30.42元		
最近流通在外股數	46,200 仟股		

資料來源：H公司財報。

四、敏感性分析與價值驅動因子

本研究以穩定成長情境(最可能)之財務預估報表為基礎，分別以營業成本、營業費用(管理費用、研發費用、行銷費用)、營運資金、資本支出、NOPLAT、WACC、ROIC、及g(經濟成長率)因子進行敏感性分析，並以單變數變動 $\pm 1\%$ ，分析各驅動因子對公司價值的影響程度。

由表4-2-15與表4-2-16顯示，影響H公司的關鍵價值驅動因子主要為營業成本、行銷費用、管理費用等。若瞭解關鍵因子對企業價值的影響，嗣後並可針對H公司關鍵價值驅動因子提出改善策略，找出提高企業價值的方向。

(一) 營業成本：若H公司營業成本減少1%的幅度，則H公司權益價值增加1,255,217仟元，價值提昇約29.43%。本項因子對H公司權益價值影響最大，H公司應採取產能擴大，提昇經濟規模，增加產能利用率，關鍵零組件自製等管理，以降低成本並提昇毛利外，更進一步提昇整體企業價值，H公司營業成本率比主要競爭者多近11%，營業費用率少約4.3%，顯示H公司應積極降低營業成本，創造產品差異性與客戶需求，進而提高產品銷售單價，避免惡性競爭的削價策略，創造H公司的藍海市場，進而提昇企業整體價值。

(二) 行銷費用：若H公司行銷費用減少1%的幅度，則H公司權益價值增加97,334仟元，價值提昇約3.13%。H公司主要產品大量外銷，在全球67個國家設有經銷商，每年皆有大量的廣告費用、佣金支出及出口費用，對H公司權益價值影響甚鉅，H公司須妥善控管本項因子，顯示該公司在營業費用方面，以行銷費用的控管為其主要改善方向。

(三) 管理費用：若H公司管理費用減少1%的幅度，則H公司權益價值增加59,002仟元，價值提昇約1.92%。費用控管係H公司經營管理階層的管理能力，本項因子顯示該公司在營業費用方面，以管理費用的控管為其次要改善方向。

(四) WACC：若H公司WACC減少1%的幅度，則H公司權益價值增加44,867仟元，價值提昇約1.47%。本項因子雖然非H公司權益價值之主要影響因素，惟仍應努力達到最適資本結構，選擇成本低的權益與負債資金。

(五) NOPLAT：若H公司NOPLAT增加1%的幅度，則H公司權益價值增加42,416仟元，價值提昇約1.39%。顯示H公司若能持續研發高階機種，提昇產品差異性與單價，增加NOPLAT，進而提昇H公司整體企業價值。

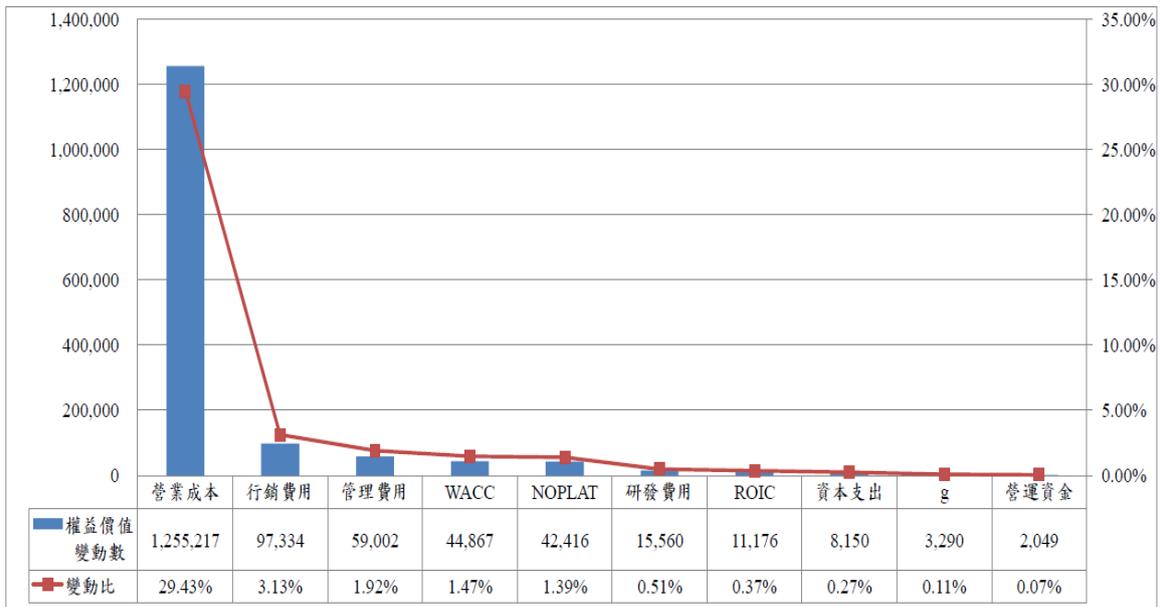
- (六) 研發費用：若H公司研發費用減少1%的幅度，則H公司權益價值增加15,560仟元，價值提昇約0.51%。本項因子相對他項因子敏感度不高，對公司權益價值影響不大，惟仍應妥善控管。
- (七) ROIC：若H公司ROIC增加1%的幅度，則H公司權益價值增加11,176仟元，價值提昇約0.37%。本項因子相對他項因子敏感度不高，對公司權益價值影響不大，惟仍應有效率的運用其資本。
- (八) 資本支出：若H公司資本支出減少1%的幅度，則H公司權益價值增加8,150仟元，價值提昇約0.27%。本項因子相對他項因子敏感度不高，對公司權益價值影響不大，惟仍應適當增購固定資產，有利H公司後續因應市場增加，即時擴大產能。
- (九) 經濟成長率(g)：若經濟成長率(g)增加1%的幅度，則H公司權益價值增加3,290仟元，價值提昇約0.11%。本項因子相對他項因子敏感度不高，對公司權益價值影響不大，本項因子主要係外部總體經濟影響因素，惟總體經濟瞬息萬變，H公司須預先擬妥營運策略以因應系統風險。
- (十) 營運資金：若H公司營運資金減少1%的幅度，則H公司權益價值增加2,049仟元，價值提昇約0.07%。本項因子相對他項因子敏感度不高，對公司權益價值影響不大，惟仍應妥善控管，維持適量的營運資金。

表4-2-15 H公司權益價值之敏感度分析表-1

價值驅動因子	變動比例	原權益價值	新權益價值	權益價值變動數	變動比	重要性 (1代表最重要)
營業成本	- 1%	3,009,886	4,265,103	1,255,217	29.43%	1
行銷費用	- 1%	3,009,886	3,107,220	97,334	3.13%	2
管理費用	- 1%	3,009,886	3,068,888	59,002	1.92%	3
WACC	- 1%	3,009,886	3,054,753	44,867	1.47%	4
NOPLAT	+ 1%	3,009,886	3,052,302	42,416	1.39%	5
研發費用	- 1%	3,009,886	3,025,446	15,560	0.51%	6
ROIC	+ 1%	3,009,886	3,021,062	11,176	0.37%	7
資本支出	- 1%	3,009,886	3,018,036	8,150	0.27%	8
g	+ 1%	3,009,886	3,013,176	3,290	0.11%	9
營運資金	-1%	3,009,886	3,011,935	2,049	0.07%	10

資料來源：H公司財報。

表4-2-16 H公司權益價值之敏感度分析表-2



資料來源：H公司財報。

五、EVA拆解與價值驅動因子

前述DCF模型主要由企業經營管理者角度分析，EVA評價模式則可對企業價值作拆解，有助於企業經營管理階層作價值管理與價值創造的決策。不論採用DCF或者EVA模型，若個案假設數據相同狀況下，我們應可得到相同的評價。

由表4-2-4、表4-2-8、表4-2-12可得知H公司經濟利潤評價如下：樂觀情境每股權益價值為37.03元，中立情境每股權益價值為31.04元，悲觀情境每股權益價值為20.68元。

由表4-2-18、表4-2-19、圖4-2-1、圖4-2-2、圖4-2-3、圖4-2-4、圖4-2-5、圖4-2-6、圖4-2-7分析出H公司2008~2012年EVA模式拆解之價值驅動因子：

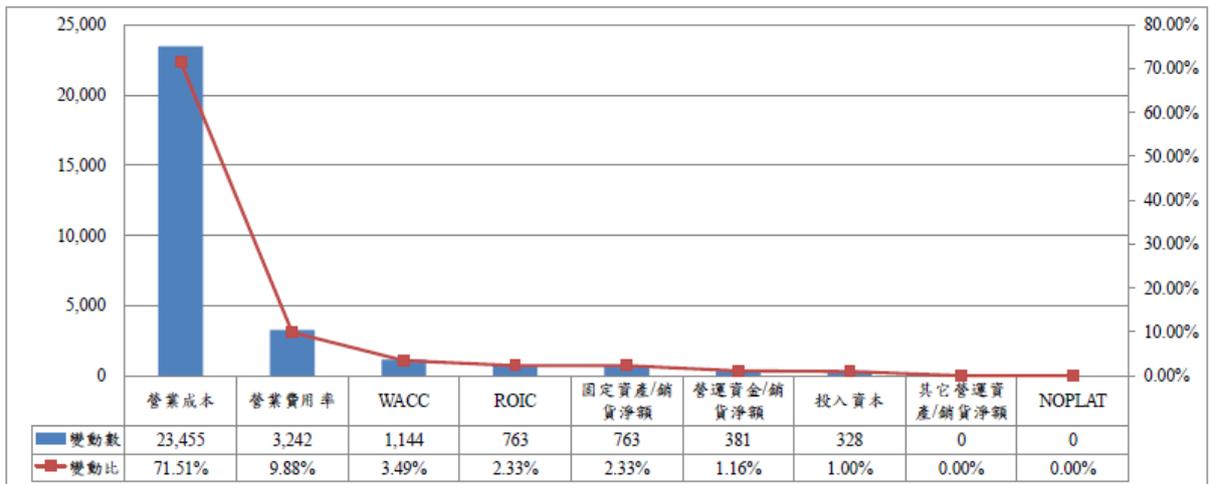
- (一) 營業成本率：若H公司營業成本率減少1%的幅度，則H公司EVA增加23,455，提昇約71.51%。本項因子對H公司權益價值影響最大，與DCF敏感性分析結果一致，為影響最多之關鍵價值驅動因子。
- (二) 營業費用率：若H公司營業費用率減少1%的幅度，則H公司EVA增加3,242，提昇約9.88%，為影響次多之關鍵價值驅動因子。
- (三) WACC：若H公司WACC減少1%的幅度，則H公司EVA增加1,144，提昇約3.49%。
- (四) ROIC：若H公司ROIC增加1%的幅度，則H公司EVA增加763，提昇約2.33%。
- (五) 固定資產/銷貨淨額：若H公司固定資產/銷貨淨額減少1%的幅度，則H公司EVA增加763，提昇約2.33%。
- (六) 營運資金/銷貨淨額：若H公司營運資金/銷貨淨額減少1%的幅度，則H公司EVA增加381，提昇約1.16%。
- (七) 投入資本：若H公司投入資本減少1%的幅度，則H公司EVA增加327，提昇約1%。
- (八) 其他營運資產/銷貨淨額：若H公司其他營運資產/銷貨淨額增加1%的幅度，則H公司EVA增加0，變動比為0%。
- (九) NOPLAT：若H公司NOPLAT增加1%的幅度，則H公司EVA增加0，變動比為0%。

表4-2-18 H公司EVA拆解價值驅動因子表-1

價值驅動因子	變動比例	變動前 EVA	變動後 EVA	變動數	變動比	重要性 (1代表最重要)
營業成本	-1%	-32,799	-9,344	23,455	71.51%	1
營業費用率	-1%	-32,799	-29,557	3,242	9.88%	2
WACC	-1%	-32,799	-31,655	1,144	3.49%	3
ROIC	+1%	-32,799	-32,036	763	2.33%	4
固定資產/銷貨淨額	-1%	-32,799	-32,036	763	2.33%	5
營運資金/銷貨淨額	-1%	-32,799	-32,418	381	1.16%	6
投入資本	-1%	-32,799	-32,471	328	1.00%	7
其它營運資產/銷貨淨額	+1%	-32,799	-32,799	0	0.00%	8
NOPLAT	+1%	-32,799	-32,799	0	0.00%	8

資料來源：H公司財報。

表4-2-19 H公司EVA拆解價值驅動因子表-2



資料來源：H公司財報。

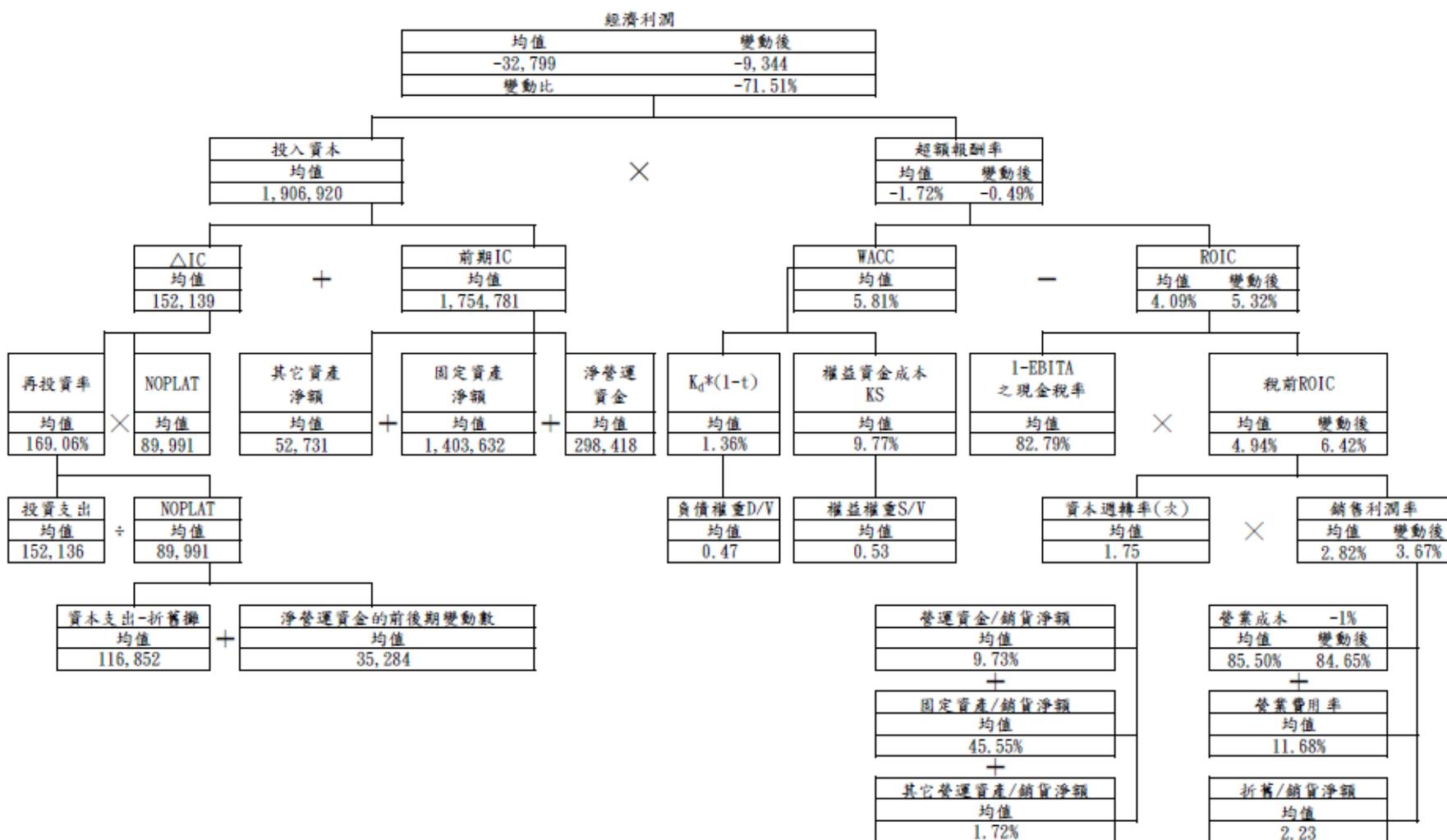


圖4-2-1 H公司EVA拆解樹狀圖-營業成本率

資料來源：H公司財報。

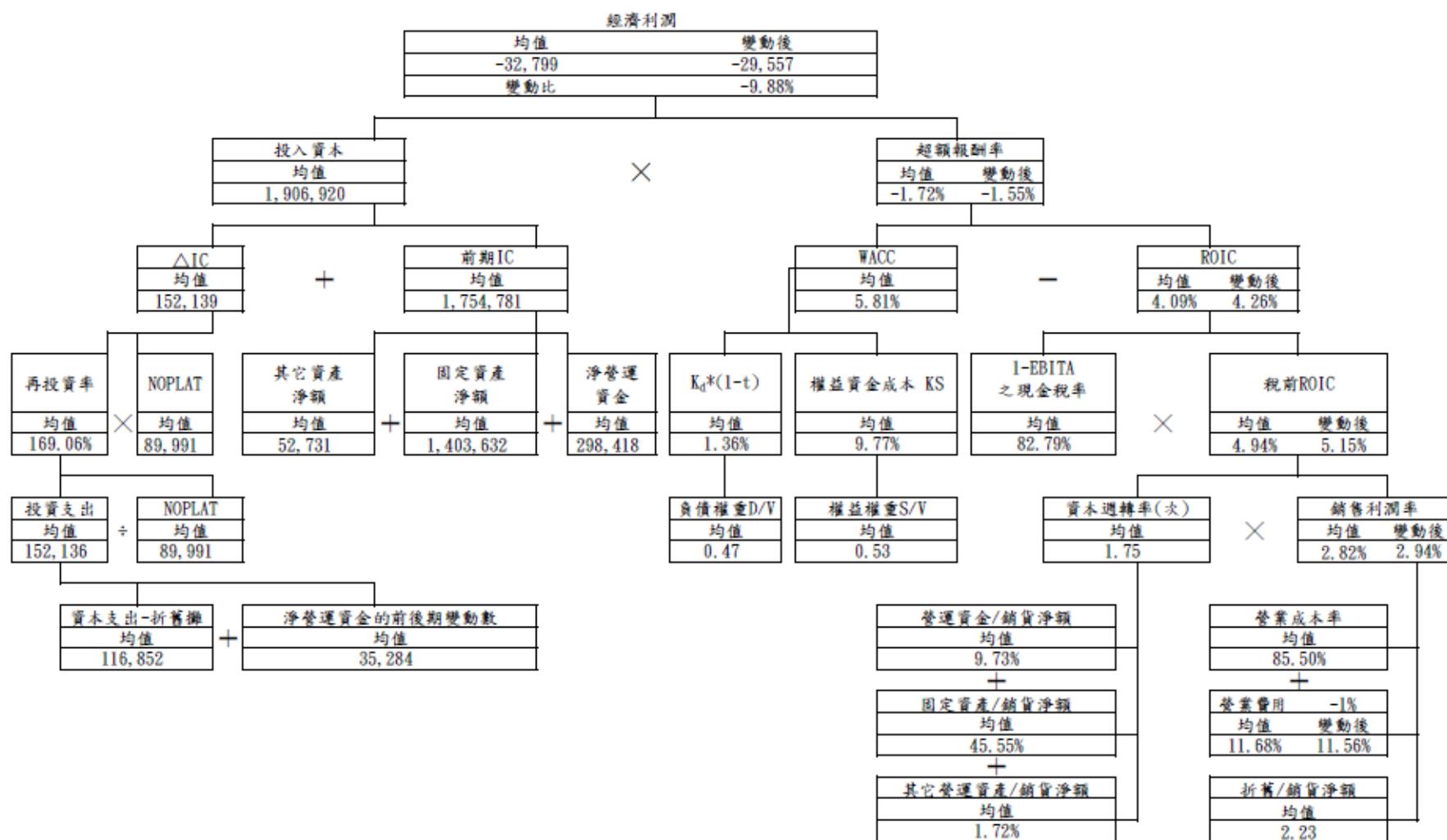


圖4-2-2 H公司EVA拆解樹狀圖-營業費用率

資料來源：H公司財報。

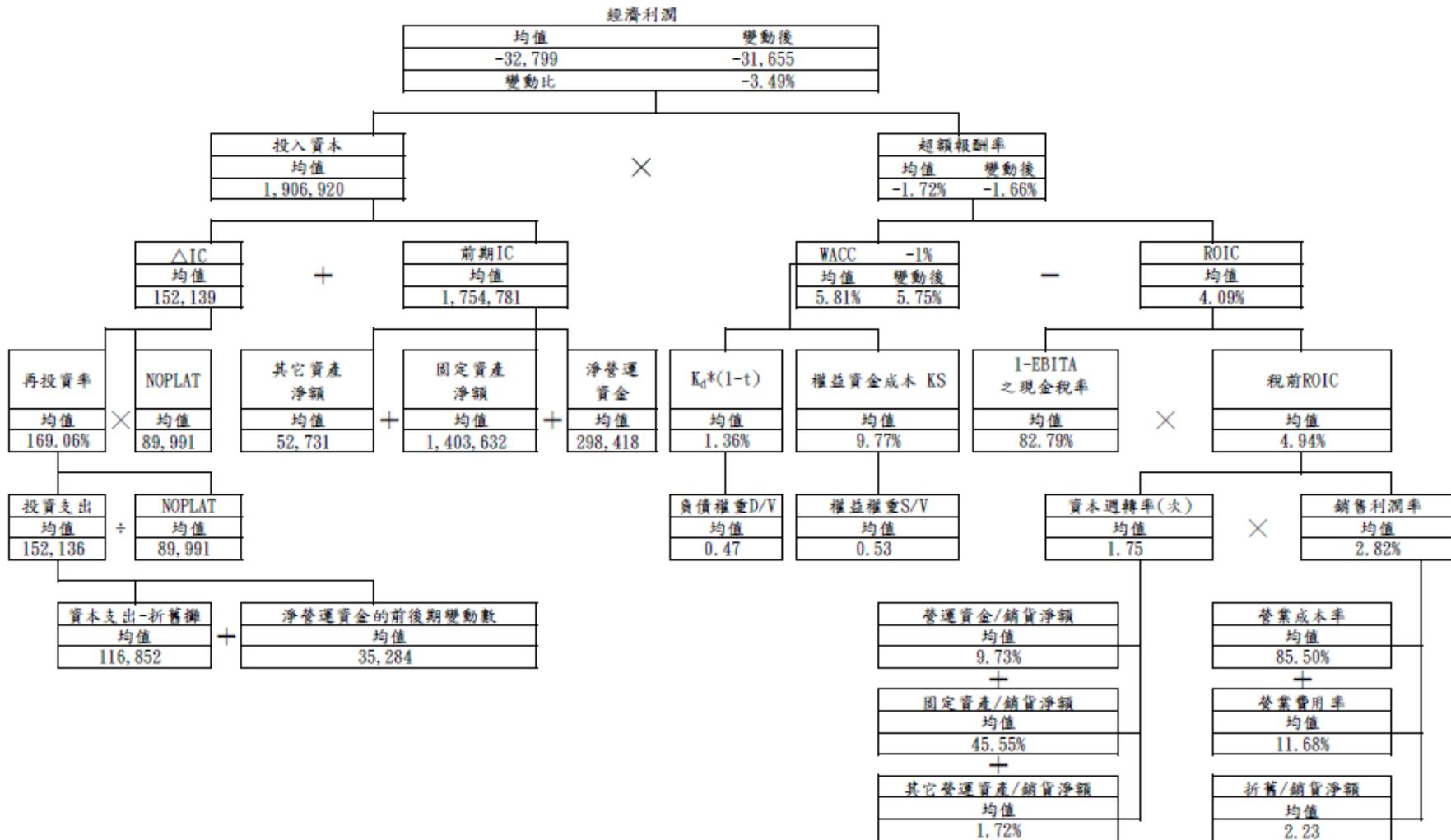


圖4-2-3 H公司EVA拆解樹狀圖-WACC

資料來源：H公司財報。

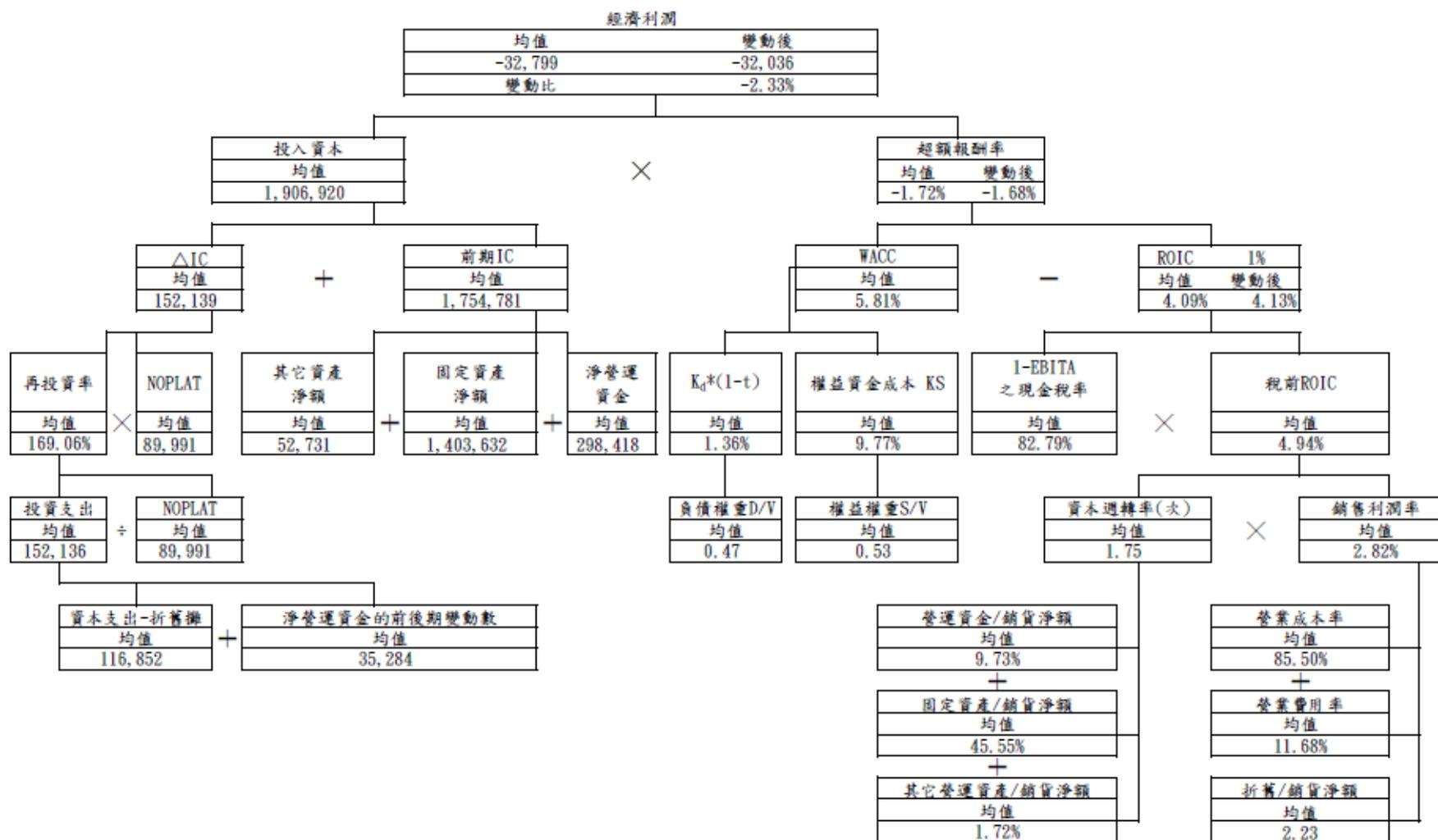


圖4-2-4 H公司EVA拆解樹狀圖-ROIC

資料來源：H公司財報。

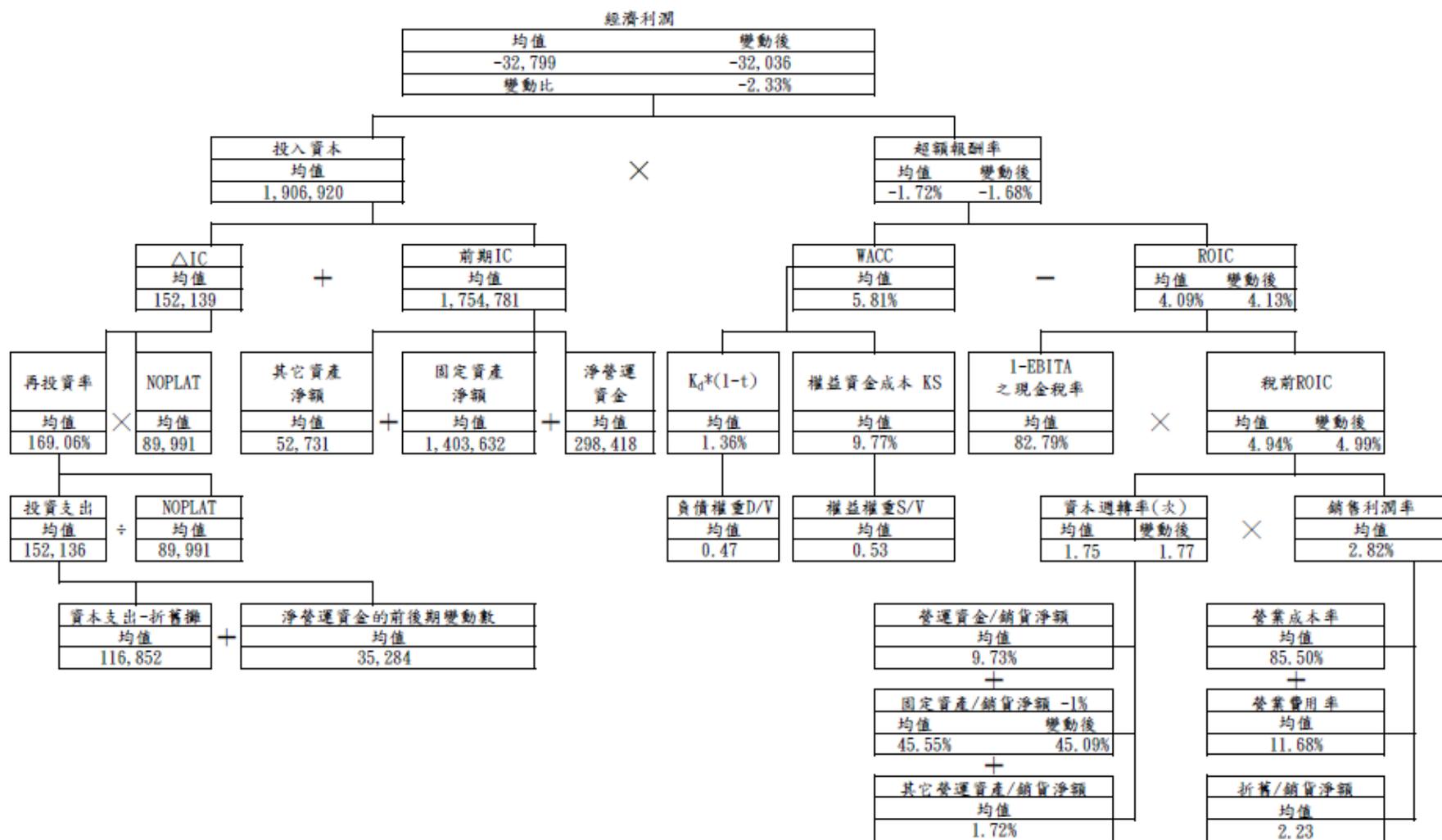


圖4-2-5 H公司EVA拆解樹狀圖-固定資產率

資料來源：H公司財報。

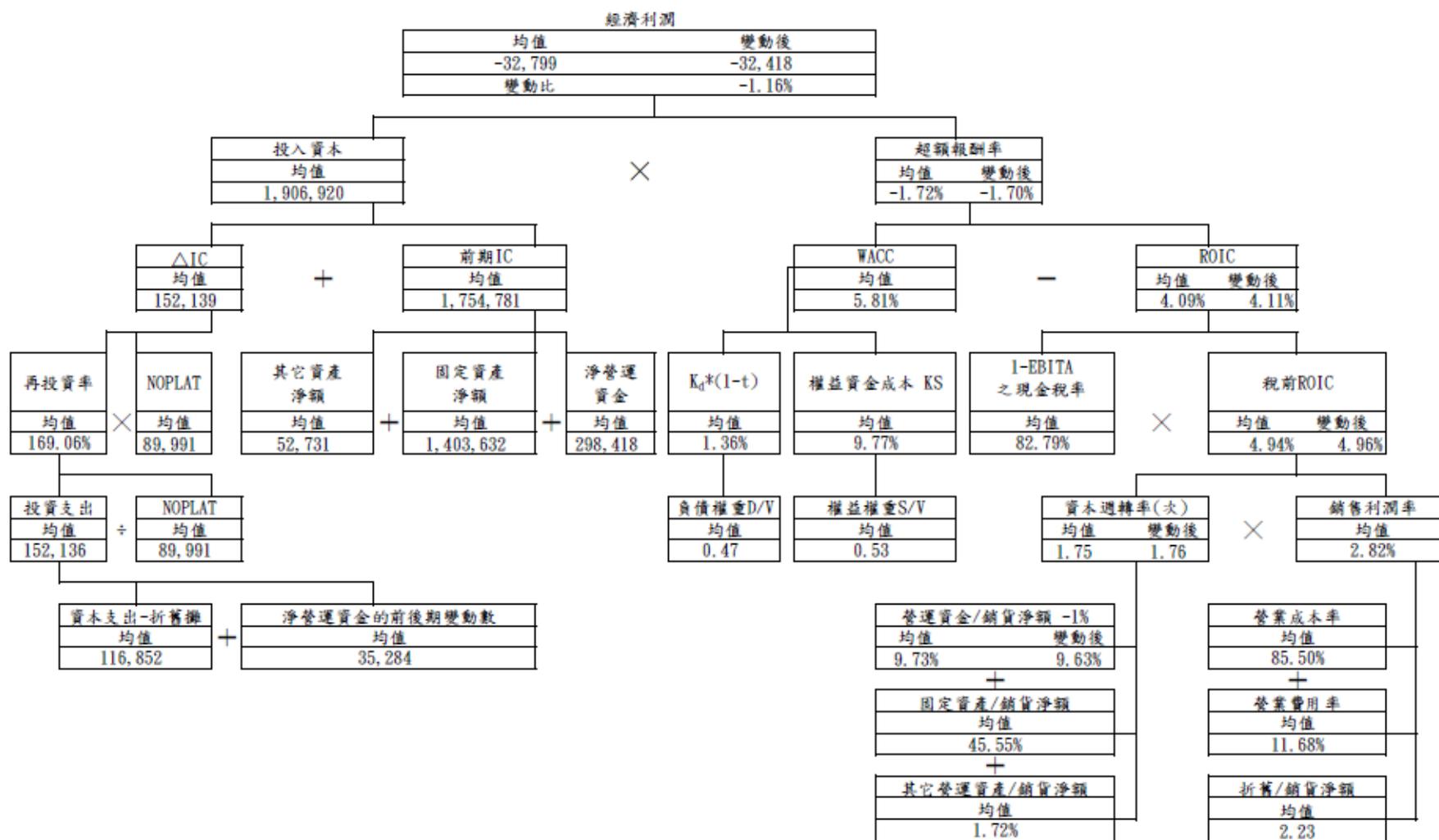


圖4-2-6 H公司EVA拆解樹狀圖-營運資金

資料來源：H公司財報。

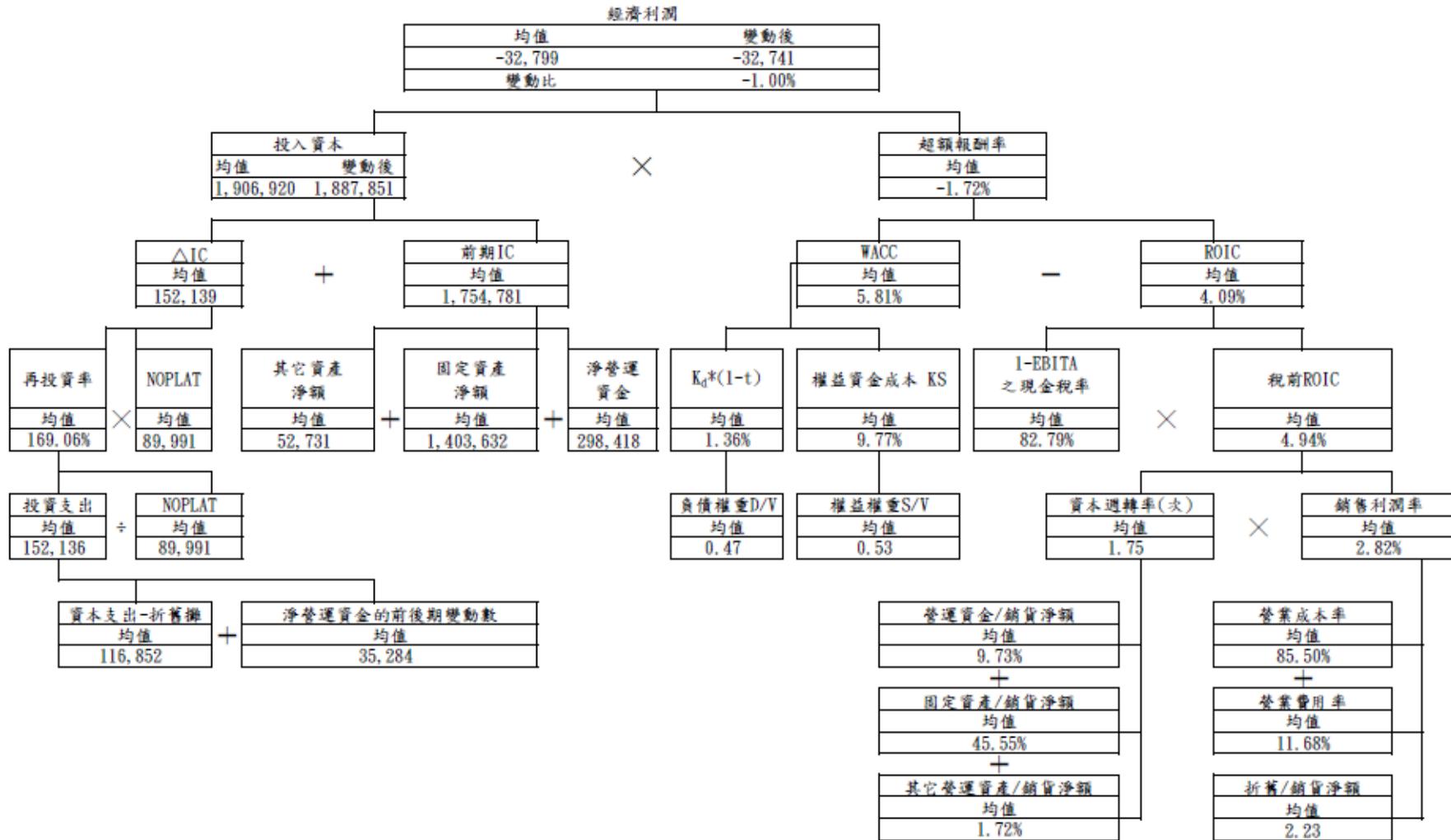


圖4-2-7 H公司EVA拆解樹狀圖-投入資本

資料來源：H公司財報。

六、EVA-龍捲風圖拆解分析

本研究前以營業成本、營業費用(管理費用、研發費用、行銷費用)、營運資金、資本支出、NOPLAT、WACC、ROIC、及g(經濟成長率)因子進行敏感性分析，並以單變數變動 $\pm 1\%$ ，分析各驅動因子對公司價值的影響程度。

其次，本研究使用EVA評價模式對企業價值作拆解樹狀圖，拆解後顯示營業成本率因子對H公司權益價值影響最大，與DCF敏感性分析結果一致，為影響最多之關鍵價值驅動因子。

最後，本研究再運用Decision Tools軟體工具，同樣採單變數變動 $\pm 1\%$ ，透過龍捲風圖拆解分析，由圖4-2-8顯示，影響H公司每股價值變動依序為營業成本、行銷費用、管理費用、WACC等。

由表4-2-20得知：

- (一) 營業成本：每減少1%，則公司每股價值提升71.51%，影響最為顯著。
- (二) 行銷費用：每減少1%，則公司每股價值提升5.23%。
- (三) 管理費用：每減少1%，則公司每股價值提升2.91%。
- (四) W A C C：每減少1%，則公司每股價值提升2.91%。

本研究使用龍捲風圖分析拆解H公司EVA價值驅動因子，顯示對H公司影響甚鉅之關鍵價值驅動因子與DCF敏感性分析結果相符，仍為營業成本、行銷費用、管理費用等，建議H公司可針對上述關鍵價值驅動因子擬定因應對策，將有助於企業經營管理階層作價值管理與價值創造的決策，以提升H公司企業價值。

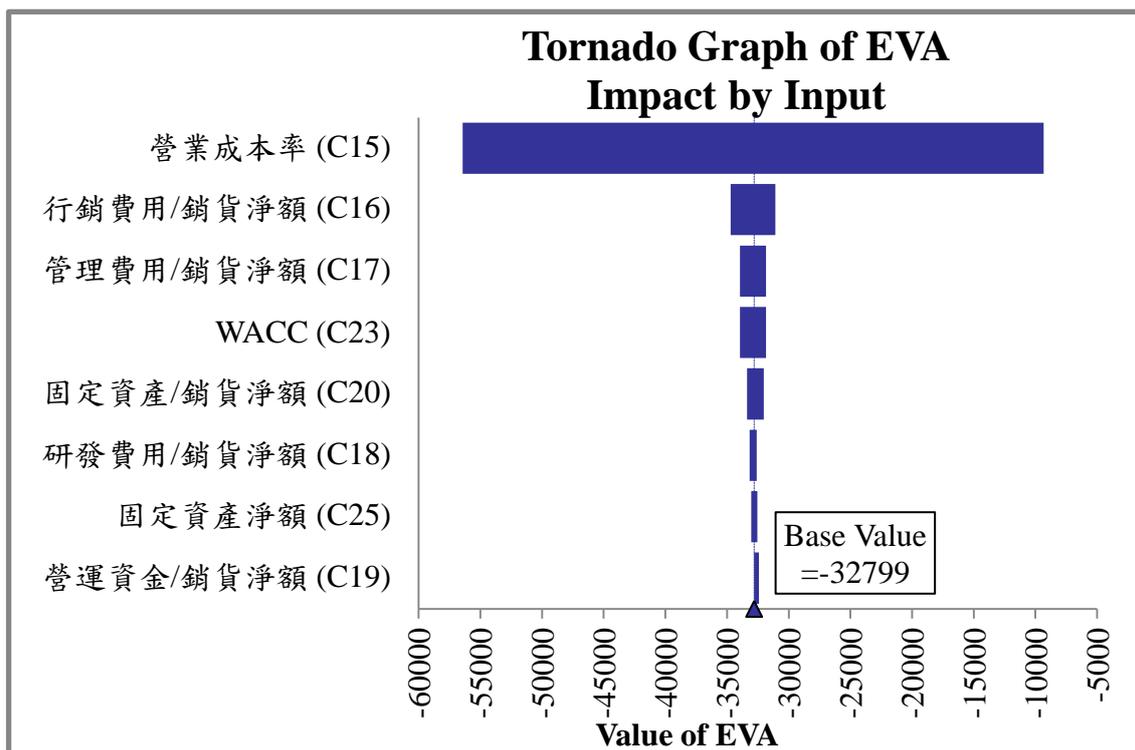


圖4-2-8 H公司EVA因子拆解-龍捲風圖

資料來源：H公司財報。

表4-2-20 H公司龍捲風圖敏感度分析表

Rank	Input Name	Minimum			Maximum			Input Base Value
		Output		Input	Output		Input	
		Value	Change (%)	Value	Value	Change (%)	Value	
1	營業成本率 (C15)	-56445	-72.09%	86.36%	-9344	71.51%	84.65%	85.50%
2	行銷費用/銷貨淨額 (C16)	-34706	-5.81%	6.69%	-31083	5.23%	6.55%	6.62%
3	管理費用/銷貨淨額 (C17)	-33943	-3.49%	4.03%	-31846	2.91%	3.95%	3.99%
4	WACC (C23)	-33943	-3.49%	5.87%	-31846	2.91%	5.75%	5.81%
5	固定資產/銷貨淨額 (C20)	-33371	-1.74%	46.01%	-32036	2.33%	45.09%	45.55%
6	研發費用/銷貨淨額 (C18)	-33180	-1.16%	1.08%	-32608	0.58%	1.06%	1.07%
7	固定資產淨額 (C25)	-33040	-0.73%	1417668.3	-32558	0.73%	1389595.7	1403632
8	營運資金/銷貨淨額 (C19)	-32799	0.00%	9.73%	-32418	1.16%	9.63%	9.73%

資料來源：H公司財報。

第三節 價值創造策略

本研究透過H公司價值驅動因子敏感度分析與EVA拆解因子，可得知影響H公司企業價值關鍵驅動因子為營業成本、行銷費用、管理費用等，瞭解影響H公司的關鍵價值驅動因子後，則可對管理當局擬定一些價值創造策略建議方案，以提高企業價值。

一、營業成本、營業費用方面：

(一)優勢條件

- 1、H公司是國內最大一貫化生產流程與設備廠，廠內自行加工重要零組件，並擁有各種先進的量測設備及儀器，由零件檢驗，部件組裝，在線生產及最終檢測...等，提供最完整的檢測，產品驗證與質量保證。H公司是個專業CNC工具機製造廠，經過不斷的技术提升及經營管理，目前已是台灣最大的“加工中心機及數控銑床”製造廠，在此基礎，可有效擴大產能，降低製造成本。
- 2、H公司對於關鍵性的零組件之加工件，皆自行加工，H公司廠內擁有80台CNC加工中心機，為了掌控加工精密度的品質，H公司全部自行加工。比如主軸，齒輪箱，滑塊，刀庫，三軸軸承座等關鍵零組件，可有效節省加工成本。
- 3、H公司已導入sigma品質管理系統：所謂「品質」是指產品應符合目標客戶所須之規格與標準，而且每一次，每一台都要保持一致的水準。H公司認為品質的唯一標準就是零缺點，近年並導入6 sigma品質管理系統。針對流程與產品績效作統計衡量。所有零組件進入裝配線前，必需確定100%零缺點，每一部機器都是100%經過最挑剔的品管過程，所考驗出來的完美作品。因此H公司產品有高良率與高品質。

(二)劣勢條件

- 1、H公司的採購政策是：品質第一，成本第二。故所有外購關鍵性零組件，為了確保機器的品質與耐用性，通常會採用世界一流品質的品牌零組件，另外如鑄件、控制器無法自製，相對零組件採購成本較高，而影響公司成本及毛利率。
- 2、直接人力成本費用過高：H公司為縮短交貨天數，致直接人力成本較高，影響H公司毛利率。

- 3、大陸/韓國工具機業者，共享台灣供應鏈之零組件模組廠，因此縮短研發時間，造成競爭衝擊。
- 4、原物料價格上漲，不及反應成本造成合理利潤的壓縮。
- 5、全球工具機廠，為求降低成本與售價，皆前往大陸設廠，增加其產品競爭力。

策略建議：

- (1) 提高關鍵零組件自製率：工具機最重要的心臟：控制器，國內幾乎仰賴日商(FANUC)與三菱，若提高零組件自製率，將有效降低整機成本。
- (2) 擴大產能、發揮經濟規模：擴大銷售量之規模經濟及產業垂直整合以求降低製造成本，強化原料成本競爭力。
- (3) 提高生產效率：提高自動化生產比重、拉高產能利用率及提升製程水準。
- (4) 取得更低價的人工：例如將生產基地移至工資更低廉國家。
- (5) 持續投入研發：創造高技術及附加價值產品。
- (6) 整合研發軟硬體人員並改善流程，縮短新產品上市時程。
- (7) 鏟花，噴漆，組件，電裝等非關鍵生產部分委外來逐漸降低費用率。

二、銷售額方面：

- 1、H公司產品行銷全球，在世界各地設有7個直營發貨中心、8個技術中心、67個國家設有經銷商，全球共計超過300個辦公室，可提供完整立即的售後服務支援，目前全球各地約有44,000多台H公司的機器持續運轉中。
- 2、H公司提供「交鑰匙工程」(total solution)，經銷商只要配合電腦輔助製造程式設計軟體，H公司可為遠端客戶解決90%以上的作業程序。
- 3、H公司品牌知名度高，其優異研發團隊及累積45年的生產經驗，產品研發技術與日本同步，並在全世界同級規格機種中，擁有最強的加工能力與尖端技術，以致H公司在全球航空、航天業、風力、能源產業、汽車、電子、面板等相關產業，皆扮有舉足輕重的地位，H公司已成為全球知名品牌，世界知名大廠例如：波音、BMW、SAMSUNG、NOKIA等公司都使用H公司的機器設備。

策略建議：

台灣工具機業，不應只會作中低階產品。未來五年是台灣工具機業的轉捩點。必須晉升到高階技術領域，否則將面臨中國及韓國的兩面夾殺，台灣工具機業將逐漸式微。目前國內經濟部工業局也將工具機產業列為重點規劃產業，朝工具機產業智慧製造目標努力，其目的在於：(1)提昇工具機產品價值，(2)創造產品差異化，(3)提供客製化解決方案，(4)提高產品信賴度及客戶忠誠度；過去工具機產業的營運模式為工具機產品交易，未來營運範疇應由工具機產品擴增至全方位服務，從產品單純的交易延伸至建立緊密的顧客關係。

我國經濟部工業局預期工具機產業未來發展目標如下：

近期目標：建立技術應用中心，提供產品加值服務；目標整體工具機產值達1,550億元，服務營收佔總營業額3%。

中期目標：建立設計製造模擬技術，提高產品信賴度；2015年整體工具機產值達1,850億元，服務營收佔總營業額8%，智慧化工具機達總產量10%。

長期目標：提供整合性解決方案，加深使用者忠誠度；2020年整體工具機產值達2,550億元，服務營收佔總營業額20%，智慧化工具機達總產量30%。

目前台灣工具機產業具有下列幾點競爭優勢：(1)綿密完整的協力網路。(2)彈性客製化的能力。(3)完整的供應鏈，相對較低的製造成本。(4)具有國際競爭力的資訊通訊電子產業。在上列競爭優勢下，H公司必須從傳統製造工廠朝向「智慧設計製造」與「製造服務化」之目標推動，並建立「客戶的信賴感」，提供從開發設計到銷售服務各端的最佳化解決方案。

在「智慧設計製造」方面：以提升工具機產品價值、創造產品差異化為目標，並努力達成「全球專利佈局」與「前瞻技術佈局」。

在「製造服務化」方面：以提供客製化解決方案、提高產品信賴度及客戶忠誠度為目標。並延續產業價值鏈，創造因應本產業需求而生的服務業，提高企業整體附加價值，最終達到異業結合之目標，結合製造與服務業，創造1+1>2的經濟效果，帶動新產業的發展與就業，達到企業永續經營之目標。

第五章 結論與建議

本研究透過企業評價相關理論與文獻，採用H公司過去的歷史財務資料作分析，再由H公司所處產業及個案公司的競爭優劣勢等，預估個案公司未來可能的經營狀況，並對企業未來繼續存續價值作估計。最終就評價過程中之研究發現加以彙整，提出研究結論並對公司價值創造策略提出建議。

第一節 研究結論

台灣工具機產業目前仍以製造為主，且大部分都採用低價化的產業營運模式，然而工具機產業若要長久發展，應建構創新營運模式以確保獲利來源。目前工具機產業中五軸加工機的硬體技術與關鍵零組件成本結構逐漸獲得改善，以往台灣廠商主要競爭市場在精密加工應用市場，在多年技術與經驗的累積下，五軸加工機市場逐漸進入加速成長的階段。但目前國內五軸加工機的關鍵零組件，還是需仰賴國外進口，再由國內廠商組裝，造成關鍵零組件的庫存問題與成本壓力。

一、歷史財務資料顯示：

(一)、由H公司的超額報酬率分析顯示：H公司2008年、2011年有超額報酬，2009年因金融海嘯影響，營收大幅衰退，致當年度超額報酬率為-3.10%，2010年營收雖回復至正常水準(約46.65億)，但當年度因H公司加權平均資金成本偏高，致超額報酬率仍為負數為-1.57%，2012年由於在中國市場方面採取進口替代政策，H公司NOPLAT面臨衰退，同年ROIC亦隨之下降，且WACC較2011年上升，致2012年超額報酬率為-2.04%；而拆解其ROIC顯示其資本週轉率2008年最高為5.14次，近4年則落在1.06次~2.34次之間，近五年營業利潤率則在2.1%~3.2%之間，平均約為2.84%，如何降低關鍵因子營業成本與營業費用，提升營業利潤率是H公司面臨的重要課題。

(二)、由H公司的盈餘品質分析顯示：H公司六大盈餘指標顯示H公司管銷費有改善空間；稅後淨利與營運活動現金之差異分析(GAP分析)顯示H公司2008~2011年來自營運活動現金皆大於稅後淨利，顯示會計盈餘品質尚佳，惟2012年稅後淨利大於來

自營運活動現金，顯示會計盈餘品質轉差；現金轉換天數分析顯示，H公司在2008~2012年的現金轉換天數介於26.22~46.16天，2012年由2011年的46.16天下降為26.22天，主因係存貨週轉天數降低所致，整體而言，H公司在盈餘品質分析部分，顯示存貨、銷貨毛利、管銷費用等係影響H公司盈餘品質之關鍵因素。

(三)、由H公司的財務決策品質分析顯示：H公司總再投資率平均大於1，代表H公司有外部融資壓力，且公司管理當局對未來市場展望持樂觀看法，融資決策在2008年~2012年負債比率介於72.16~76.78%之間，變動不大；股利政策方面，H公司在最近5年處於超額報酬率低的狀況下，仍願意照顧股東權益，發放股利有助於創造更高的企業價值。

二、企業評價實證分析顯示：

(一)、經營績效預測方面：本研究透過樂觀、中立、悲觀等3種情境，並將預測期間分為2階段分析，H公司每股權益價值分別為37.29元、31.04元、20.90元，再依各種情境發生機率分配20%、60%、20%狀況下，各情境權益價值彙整後預測H公司每股價值為30.42元，依2012年度台股大盤電機機械類產業本益比為16.73，而H公司最近五年平均每股稅後盈餘為2.21元，本研究預測H公司每股價值為30.42元，應尚稱合理。

(二)、敏感度分析方面：本研究以現金流量折現法作敏感度分析，得知影響H公司企業價值關鍵驅動因子以【營業成本】敏感度最高。其中營業成本為29.43%、行銷費用為3.13%，管理費用為1.92%。後續再以EVA拆解與龍捲風圖分析佐證，H公司之企業價值關鍵驅動因子仍為營業成本。

綜上所述，在全球金融海嘯後，國內工具機業的營收大幅下挫的情勢下，國內工具機業者應積極尋找新的產品應用領域，降低營業成本，提升自身營運利潤，而高階的加工中心機已經成為國內工具機業者的新方向。H公司目前在客製化系統整合服務已漸趨完整，另外在一般產業用工具機領域，已經做到可以與日本、德國大廠同等級競爭的產品，未來H公司將以最高階的航空、太空等級的工具機產品為目標市場，生產更精密、穩定、可靠度高的產品。

目前H公司已成立「創新研發中心」將朝「創新智財研究」、「關鍵性零組件研究」以及「自製控制器研究」、「工具機可靠度研究」、「五軸切削應用研究」等五大領域發展，不但可做為台灣工具機產業創新價值的示範，並帶領提升台灣工具機產業之研發能量。另外一方面H公司短期將完成智財管理營運系統，及達成100%關鍵技術及零組件自製目標，關鍵零組件自製可有效降低H公司營業成本，智財管理營運系統將可帶領H公司全方位的提升與轉型，為公司永續發展奠定下穩固的基石，並提昇台灣工具機MIT之品牌價值。

第二節 研究限制

本研究係以個案形式對H公司進行研究，研究同時面臨以下限制：

一、目前企業評價領域中衍生多種企業評價模型，每種評價模式皆有其意義與目的，不同產業，其所適用的評價模型亦不相同，各種評價理論的假設與真實的營運狀況也無法完全吻合，本研究係採用目前最被廣泛使用的現金流量折現法評價模型及經濟利潤折現法模型，其評價結果與實際狀況將有所差異，必須將所估算的理論價值作適當的調整。

二、本研究個案公司係未上市公司，係以個案公司財務歷史資料與內部資料分析為立論基礎，透過情境分析估算個案公司理論股價，並藉由敏感度分析，尋找個案公司關鍵價值驅動因子，並提出價值策略。但產業大環境景氣波動度大，又情境分析條件設定因人而異，在假設參數設定上有各研究者的主觀判斷，因此評價結果與真實狀況仍有差距，並可能提升評價結果的不確定性。

三、本研究侷限於無法對H公司作深度訪談，且因涉及商業機密而對營運策略及關鍵數字有所保留，因此本研究僅作學術上之研究分析，對H公司現有營運策略與發展無關，亦不涉及內部機密，僅提供參考。

第三節 研究建議

企業評價模型種類繁多，假設基礎不一，本研究僅以目前最被廣泛使用的現金流量折現法評價模型及經濟利潤折現法模型進行實證，並透過個案公司財務資料與內部人員訪談所得資料進行研究，因此不管使用DCF或EVA法，對未來的預測，仍有一定的限制，若能進一步蒐集H公司相關內部資料，並進行深度訪談，對財務資料中重要的權益項目進行調整，將可計算更精確之DCF、EVA作評估指標。另一方面，本研究個案公司係未上市公司，因此本研究是否高估或低估個案公司的真正價值，是值得運用不同的企業評價模型作進一步的分析與探討。

參考文獻

- 王忠慶(2013)，2014年我國機械設備製造業分析，台灣經濟研究院產經資料庫。
- 王忠慶(2013)，我國工具機之現況與未來展望，台灣經濟研究院產經資料庫。
- 王忠慶(2013)，工具機業訪談報導－中國工具機產業發展概況，台灣經濟研究院產經資料庫。
- 王忠慶(2013)，金屬加工用機械設備製造業基本資料，台灣經濟研究院產經資料庫。
- 王淑芬 (2006)，「企業評價」，華泰文化。
- 先鋒企管出版部譯(2007)，「企業價值完全圖解：公司投資與獲利的財務指標，原著 渡邊康夫」，先鋒企管。
- 朱清立(2013)，視訊監控企業之價值及其動因比較研究-以陞泰 vs 晶睿公司為例. 2013.，國立中正大學企業管理研究所，碩士論文。
- 吳啟銘(2010)，「企業評價-個案實證分析」，智勝文化。
- 吳曉慧(2009)，隧道盡頭的曙光 機械產業逐步駛出金融蕭條的黯夜. 臺灣經濟研究月刊, 32(10), 60-65。
- 李芳如(2013)，以現金流量折現法探討台灣自行車產業之企業評價- M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。
- 陳隆麒譯(2002)，「事業評價：價值管理的基礎，原著 Tom Copeland, Tim Koller, Jack Murrin，「Valuation：measuring and managing the value of companies」，華泰文化。
- 高翰緣(2013)，從財務報表探討提升股東價值-以中華電信為例，國立中山大學財務管理學系研究所，碩士論文。
- 高國祥(2013)，軟性印刷電路板應用趨勢與品質管理策略-以F公司為例，國立交通大學管理學院高階主管管理碩士學程，碩士論文。
- 黃淑惠(2013.04.24)，工具機回春 亞歲帶頭衝，聯合晚報。
- 曾山龍(2007)，企業價值評估：以某電子公司為例，國立中山大學財務管理學系研究所，碩士論文。
- 鄭永泉(2013)，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。

黎綺雯(2012)，如何使製造業在地化並持續提升競爭力？以德國機械設備製造業為例，台灣經濟研究月刊。

薛筱玟(2012)，企業價值分析-A自行車公司為例，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。

謝炎旺(2011)，台灣安全監控產業之企業評價與經營績效分析—以奇偶公司為例，國立高雄第一科技大學財務管理系，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。

Fisher, A. B. (1995). Creating stockholder wealth. *Fortune*, 132(12), 105-116.

Stern, J. (1993). Value and people management. *Corporate Finance*, 104, 35-37.

Mayfield, John(1997), "Economic value management," *Management Accounting*, Vol. 75(Sep), pp.32-33.

O'Byrne, S. F. (1996). EVA® and market value. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(1), 116-126.

Heinz, W. (1982). The SWOT Matrix-A Tool for Situational Analysis. *Long Range Planning*, 15(2), 60.

MBA智庫百科，<http://wiki.mbalib.com>

公開資訊觀測站，<http://mops.twse.com.tw/mops/web/index>

中華徵信所，<http://www.credit.com.tw/creditonline/>

台灣經濟新報，<http://www.tej.com.tw/twsite/>

台灣證券交易所，<http://www.twse.com.tw/ch/index.php>

台灣經濟研究院，<http://tie.tier.org.tw/>

第六屆全國工業發展會議資料，<http://www.cnfi.org.tw/indmeeting/inform.htm>

經濟部工業局(智慧製造-以工具機產業為例)，<http://www.moeaidb.gov.tw/>