

東海大學會計學系碩士在職專班

碩士論文

台灣手工具產業策略形成之研究-

SWOT 計分卡之應用

The Research of Strategy Formulation for Taiwan Hand Tools Industry:

The Application of SWOT Scorecard

指導教授：黃政仁 博士

研究生：李潤中 撰

中華民國 103 年 11 月

# 東海大學會計學系碩士在職專班

李潤中 君 所撰碩士論文：

台灣手工具產業策略形成之研究-SWOT 計分卡之應用

業經本委員會審議通過

碩士論文考試委員會委員

劉俊儒

支以仁

李青英

指導教授

支以仁

系所主任

劉俊儒

中華民國 103 年 11 月 6 日

## 誌謝

離開學校二十餘年，再度回到學校進修，進入東海大學 EMBA 是我人生一個很大的理想與修練，要面對家庭、工作與課業壓力時的付出與犧牲，最大的不同是，之前讀書只是為成績、畢業為目的，無法有效率的學習；但是在進修過程中從老師們專業知識上學習與收穫外，從其身上學習的更多；感謝系上所有曾經教過的老師們，您們的認真、奉獻、無私、以身作則的精神，讓學習的過程，更豐厚紮實，是終生學習為人生目標的典範。

在此要感謝我的指導教授黃政仁老師，沒有他的鼓勵是無法完成，現在回想起來真有一點不可置信，每當遇到瓶頸時，他總是不斷給予信心與耐心指導，不辭辛勞每週安排 meeting 時間，能從什麼都不懂到能完成論文的寫作，從寫論文學習過程中，將實務與理論相連結，將兩年中的課程整合、歸納，使自己對事業目標與願景能看的更清楚方向，從 What to be? How to do? Able to do! 的邏輯與思維中找到人生努力的方向。

更要感謝碩士班的學弟妹，欣甫、義程、瀟頤在操作方面諸多的協助，還有我的太太 EMBA 同班同學秋淳大力支持與幫助，更要感謝口試委員劉俊儒老師、李秀英老師，口試時無私的傾囊相授，讓論文更有研究的深度與意涵，使內容更賦有實務上的實質意義。

# 台灣手工具產業策略形成之研究-SWOT 計分卡之應用

## 中文摘要

台灣手工具產業原本是一個小型的產業聚落，多年來經過不斷的努力，產品行銷全世界，因此台灣素有「手工具王國」之美譽。近年來，由於中國大陸的崛起、金融風暴與歐債危機，台灣手工具業面臨產業策略轉型的關鍵時刻。本研究主要目的係探討台灣手工具產業經營之現況，並形成台灣手工具產業未來可行之經營策略。本研究以田野研究方式，首先，針對台灣手工具工業同業公會會員為問卷調查對象，利用 SWOT 計分卡，以平衡計分卡四大構面為基礎，瞭解台灣手工具產業內部環境的優勢與劣勢，及外部環境的機會與威脅，以釐清產業經營模式現況，並彙整形成策略主軸。其次，以策略主軸為基礎，對台灣手工具公司的高階經理人進行實地訪談，透過訪談過程，形成台灣手工具產業未來經營策略，包括：1. 以智財權強化產品價值鏈；2. 以合作調整產業上下游的夥伴關係；3. 以群聚綜效發展具附加價值產品；4. 以顧客為導向的產業資源整合。最後，本研究分別對政府、公會、企業、與未來研究提出可行的建議。

關鍵詞: SWOT 計分卡、產業策略形成、手工具產業

# The Research of Strategy Formulation for Taiwan Hand Tools Industry: The Application of SWOT Scorecard

## **Abstract**

The Taiwan hand tool industry is a small industrial cluster originally. After years of continuous efforts, the products have been sold around the world. Therefore, Taiwan is known as "Hand tools kingdom". In recent years, because of the rise of China, the financial storm and the European debt crisis, Taiwan's hand tool industry faces with a critical moment for industrial strategy transformation. The main purpose of this study is to explore the present status of management of the Taiwan hand tool industry and from the viable strategy for Taiwan hand tool industry. This paper is a field study and uses Taiwan Hand Tools Industrial Association Member as survey subjects. This paper adopts SWOT scorecard and applies four perspectives as the foundation to understand the strengths and the weaknesses in the internal environment as well as the opportunities and threats in the external environment for Taiwan's hand tools industry. Based on above analysis, we can clarify the current status of the industry business model and form strategy main axis. Next, taken the strategy main axis as foundation, this study conducts interviews with the senior managers of Taiwan hand tools companies to formulate future Taiwan hand tools industrial strategy. The proposed strategies include: 1. Strengthening product value chain by intellectual property right; 2. Adjusting partnership relationship with downstream and upstream by cooperation; 3. Developing value-added products by clustering synergy; 4. Customer-oriented industry resource integration. Finally, this study provides practical suggestions for government, association, enterprises, and future research.

Key words : SWOT Scorecard, Industry Strategy Formulation, Taiwan Hand Tools Industry

## 目錄

中文摘要.....	I
英文摘要.....	錯誤! 尚未定義書籤。
目錄.....	III
圖目錄.....	IV
表目錄.....	V
第壹章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機.....	4
第三節 研究目的.....	6
第四節 論文架構.....	7
第貳章 文獻回顧.....	10
第一節 產業群聚與經營管理模式相關文獻.....	10
第二節 策略形成相關文獻.....	16
第三節 產業升級相關文獻.....	26
第參章 研究方法.....	29
第一節 台灣手工具產業介紹與回顧.....	29
第二節 研究設計.....	33
第肆章 研究分析結果.....	36
第一節 SWOT 計分卡問卷分析.....	36
第二節 實地訪談.....	54
第伍章 結論與建議.....	68
第一節 結論.....	68
第二節 管理意涵.....	70
第三節 建議.....	73
第四節 研究限制.....	75
參考文獻.....	76
附錄一 問卷調查表.....	80
附錄二 訪談大綱.....	86
附錄三 台灣手工具產業問卷調查統計表.....	87

## 圖目錄

圖 1 2012 年台灣手工具各國銷售比例圖 .....	2
圖 2 台灣手工具產業歷年出口數據 .....	2
圖 3 研究架構圖 .....	9
圖 4 五力分析模型圖 .....	17
圖 5 SWOT 分析之概念圖 .....	22
圖 6 SWOT 計分卡分析之概念圖 .....	24
圖 7 企業或組織形成策略各種分析對象圖 .....	25
圖 8 台灣手工具製品產業上下游結構圖 .....	31
圖 9 本研究策略形成的五個步驟 .....	35
圖 10 本研究策略形成發展流程圖 .....	74



## 表目錄

表 1 台灣五金手工具產業外銷金額比較表(單位：萬元).....	1
表 2 台灣手工具產業重大事件回顧.....	32
表 3 樣本企業規模敘述統計表.....	36
表 4 樣本企業受試者資歷敘述統計表.....	37
表 5 SWOT 計分卡問卷調查敘述統計表.....	46
表 6 SWOT 計分卡策略主軸分析表.....	51
表 7 訪談公司基本簡介表.....	55





# 第壹章 緒論

本章針對研究主題之研究背景、研究動機、研究目的及研究架構進行說明。

## 第一節 研究背景

台灣手工具出口比例達95%，是國際市場上許多主要地區的手工具出口國，而美國為國外最大的市場，約占30% (參見表1、圖1)(台灣手工具年鑑，2013)。從1970 年代初期，手工具外銷金額已突破300萬美元，之後，每年平均以30%的成長率逐年增加，10年後外銷金額已到達2億美元，這段成長期奠定了台灣手工具外銷導向的基礎。2008年因雷曼兄弟公司爆發全球金融風暴，影響手工具的出口，但在2009年小幅度下滑後已經穩定成長(見圖2)。

表 1 台灣五金手工具產業外銷金額比較表(單位：萬元)

地區國家	年度	
	2011 年	2012 年
美國	2,651,391	2,598,960
加拿大	263,554	224,080
日本	558,094	567,680
香港	137,048	108,187
中國	872,614	772,027
德國	593,690	505,117
法國	269,347	259,443
英國	333,481	298,362
義大利	204,904	137,254
澳洲	382,630	299,079
北非	120,905	111,791
其他地區與國家 <sup>1</sup>	3,515,598	2,921,285
合計	9,493,448	8,803,265 <sup>2</sup>

(資料來源：經濟部技術處金屬工業研究中心ITIS產業評析，2012)

<sup>1</sup>其他與地區包括南美新興市場與東南亞市場。

<sup>2</sup>因為五金手工具與手工具定義的不同造成統計金額差異。

## 2012年台灣手工具各國銷售比例

■美國 ■加拿大 ■日本 ■香港 ■中國大陸 ■德國 ■法國 ■英國 ■義大利 ■澳洲 ■非洲 ■其他

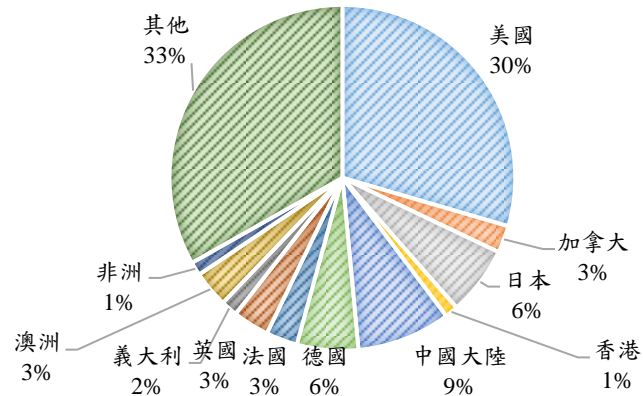


圖 1 2012 年台灣手工具各國銷售比例圖

## 1996-2012年台灣手工具產業出口數據

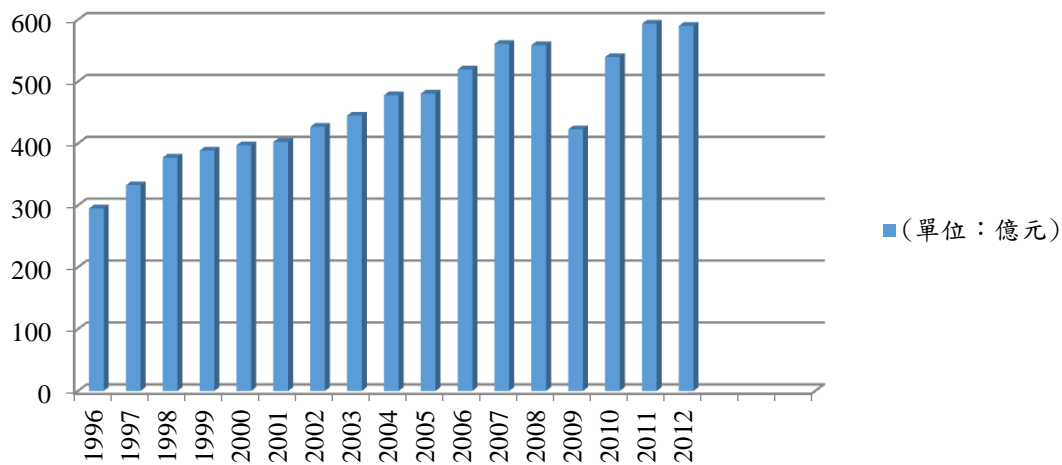


圖 2 台灣手工具產業歷年出口數據

台灣一般手工具由於產業聚落的原因，大多集中於中部地區，向來以分工細密、生產彈性佳、上、中、下游資訊傳遞迅速，少數廠商甚至具備從材料至產品到包裝的完整生產線。群聚為產業特性，周邊廠商、協力加工體系完整，群聚在台中、彰化、南投等地理鄰近地區，產銷供應方便、經濟、快速。手工具行銷通路包括自行出口接单、搭配國內外貿易商、國外投資設廠的據點等方式行銷國內外，目前仍是出口為導向的產品。

目前台灣手工具仍以製造代工(OEM)與設計製造代工(ODM)為主，極少數擁有自己的品牌(OBM)，與世界大廠牌並存。從1990年代中期開始，手工具與其他大部分產業相同，企業為了追求低成本，將生產線轉移至中國或東南亞，並以中國為大宗。台灣手工具業形成兩極化的發展，一是追求低成本、低品質、低單價產品，大訂單紛紛轉入中國，以美國、中東市場為主的企業；另一則是留在台灣的企業，轉向歐洲及其他新興市場，如俄羅斯、東歐、南美等，力求轉型或升級，生產較專業、高品質、相對量較小、穩定的訂單。留在台灣的這一群企業開始走向研發為主的立基產品、創新和強化品質與自創品牌之路。因為台灣手工具業九成以上都是中小企業或微型企業，先天條件與後天資源整合不足下，難有知名的世界品牌行銷全球，而主要以ODM或OEM的模式研發創新的產品，行銷全世界。

近十幾年來新興國家崛起，先有俄羅斯及東歐市場、後又有南美洲市場、中國與東南亞國協市場的需求，市場產生了變化，專業市場或半專業市場的需求加大，尤其以汽車修護工具為大宗，加深手工具業興起自創品牌與提升產品品質的優化策略，且加速產品研發或與行銷通路的整合與強化。



## 第二節 研究動機

台灣過去有「手工具王國」美譽，如所前述，台灣手工具產業本是一個小型的產業聚落，多年來不斷的努力將產品行銷全世界，建立了手工具的王國。但是，由於中國大陸的崛起，搶走了台灣廉價與DIY的工具市場，因此，2003年被大陸追過後，退居全球第二大出口國，這是台灣手工具業面臨的第一次危機與挑戰。2008年因雷曼兄弟公司爆發全球金融風暴，台灣手工具業再次被德國超越，接下來的歐債危機，台灣手工具業再次面臨產業策略轉型的關鍵時刻。

從1990年代中後期，台灣手工具生產基地開始大量轉移至中國與東南亞各國，產業外移是個趨勢，各行各業紛紛出走追求最適生產與銷售成本，大部分的產業一去不回頭，部分產業甚至在台灣消失，留在台灣手工具業者紛紛陷入西進還是根留台灣的兩難困境，這是台灣手工具業第一次面臨產業升級的轉折點。留在台灣手工具產業紛紛轉向歐洲地區及其他新興市場，但面對歐洲市場規模較小的半專業與專業市場，必須符合歐洲各國標準要求(如GS、BS等)，品質、材料技術的提升、各式檢驗儀器工具的建立等，更重視企業社會責任、環境保護、勞動人權等要求。台灣手工具產業朝專業市場邁進，提升自身的實力，利用群聚的優勢及發展各個產品核心能力與附加價值，走向另一個產業高峰。

2003年台灣手工具業不敵中國的價格優勢競爭，正式被中國超越，政府與業者同時思考產業必須再度轉型或升級，由經濟部工業局成立的財團法人金屬工業發展研究中心主導，於2006年實施「金屬產業上中下游競爭力提升輔導計畫」之一，是經濟部工業局委託工研院機械所「數位手工具關鍵技術研發」於2007年由十一家業者出資組成「數泓科技有限公司」，工研院機械技術轉移，手工具進入新的數位工具時代，雖然目前營收不大，但是發揮創新與研發的新方向，對於提升台灣手工具業形象有正向影響。2008年雷曼兄弟債使全球的金融崩盤，台灣手工具業再度面臨嚴重的衰退，再度被德國超越退居世界第三的手工具出口國，接下來的歐債危機使得手工具業又再度面臨產業困境。因此，思考如何再度轉型或升級，形成具有競爭優勢的產業經營模式與策略，乃台灣手工具產業目前的關鍵議題。

由於過去研究皆以企業或組織做為策略形成之對象，本研究之主要動機則是透過SWOT計分卡之架構，以產業作為策略形成之基礎，探討台灣手工具業目前面臨的挑戰，並且利用自身的優、劣勢，與大環境的改變中，思考產業定位與永續經營的課題，並提出具體可能建議，以提升台灣手工具業的創新思維，

進而強化國際競爭力。另外，面對種種挑戰，政府應該提供何種資源協助，與如何協調整合周邊產業聯合行銷的新思維，此乃本研究另一動機。



### 第三節 研究目的

依據上述之研究背景與動機，本研究針對台灣手工具產業之資深專業經理人，採用問卷與深度訪談，透過量化與質性結合的研究方式，藉由對於台灣手工具的演變與進化，探討台灣手工具業目前垂直整合、外包、產業群聚的經營模式現況，利用 SWOT 計分卡的分析模式，以平衡計分卡四大構面為基礎，根據內部資源與外部環境的優勢、劣勢、機會、威脅等因素，探索如何形成台灣手工具產業未來之經營策略，並提出具體可行的建議，使台灣手工具產業得以永續經營與強化國際競爭力。綜上所論，本研究之主要目的為：透過台灣手工具產業經營現況之分析，進而形成台灣手工具產業未來之經營策略。



## 第四節 論文架構

本論文的研究架構，共分成五章，各章節主要探討的內容如下：

### 第壹章 緒論

內容包括研究背景與動機、研究目的、與研究架構等。主要目的在將本論文研究之方向做一簡單描述。

### 第貳章 文獻回顧

主要係針對產業升級、經營管理模式、及產業與環境分析之相關文獻深入探討，以學術上文獻為基礎，和實務上的現況結合，並說明所參考之文獻，以做為本研究之理論基礎。

### 第參章 研究方法

包括研究設計與台灣手工具產業的沿革介紹。本研究針對台灣中部地區具有指標與代表性的手工具上、中、下游製造/供應廠商、手工具產業同業公會、政府或學術研究單位等相關資訊，採用問卷方式先釐清產業的現況與普遍的困境，爾後著手進行具有代表性的手工具上、中、下游製造/供應廠商管理階層人員的訪談，以重點式、回顧性、深度訪談，並將錄音檔形成逐字稿。透過受訪者的專業管理能力及技術與產品創新的探索，導出經營理念相關經驗與成功的策略行為模式，與政府應該可提供的服務與整合建議，經彙整後再配合文獻探討並與相關理論相驗證，進而導出結論與可行的建議。

### 第肆章 研究分析結果

本研究是依照策略形成的步驟：1. 進行內部與外部環境分析；2. 發展 SWOT 計分卡；3. 從 SWOT 計分卡形成策略主軸；4. 根據策略主軸進行策略分析；5. 根據策略分析的結果形成策略。先利用矩陣列式法與 SWOT 分析法設計問卷內容後，再用 SWOT 計分卡的分析架構形成未來可行的策略。根據文獻回顧相關文獻與未來可行的策略主軸，設計訪談內容大綱，最後，用條列

方式呈現訪談內容，結合問卷初步所形成策略與受訪者對這些未來可能形成的經營策略提出他們的看法或補充意見。

## 第五章 結論與建議

本研究依照問卷結果及受訪者對於訪談題目中的策略，所提出正反面看法與補充意見，做為台灣手工具未來可行的策略，並形成結論。從研究結論中對產業及政府提出相關建議，並提出研究過程中發現的相關問題，以供後續學者對研究中的問題做後續研究與建議。

有關本研究之研究架構請參見圖 3。





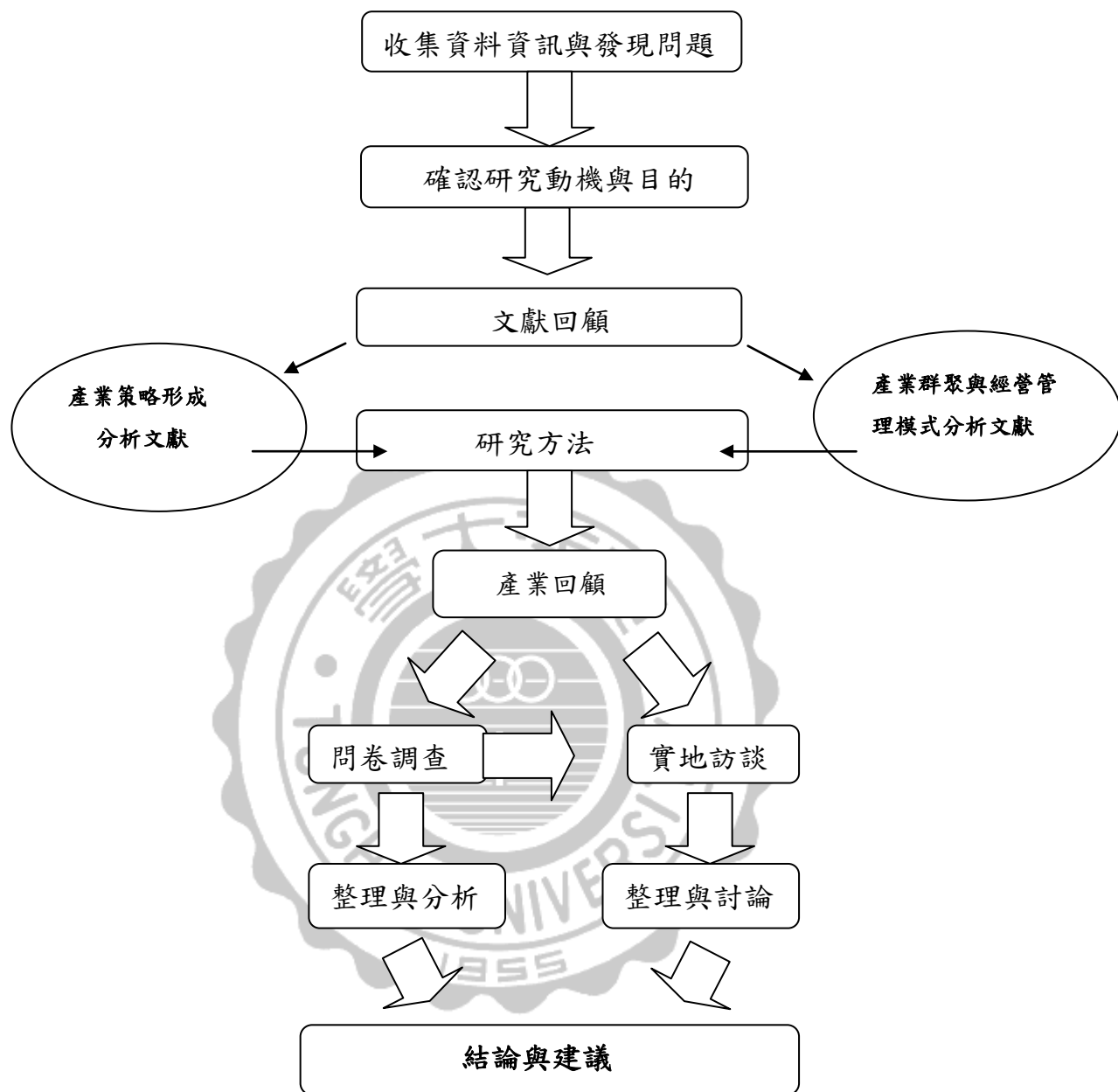


圖 3 研究架構圖

## 第貳章 文獻回顧

本研究所討論的產業群聚與經營管理模式乃是根據台灣手工具產業普遍存在的現象，大致分為三個區塊分別探討之：1.產業群聚(聚落)；2.垂直整合(向前或向後整合)；3.外包。根據台灣手工具產業之特性與本研究觀察認為，此三個區塊最能表達台灣手工具產業目前產業的實際現況與普遍採取之經營模式。

### 第一節 產業群聚與經營管理模式相關文獻

#### 一、產業群聚

##### (一)產業群聚的定義

Porter (1990)提出鑽石模型，解釋國家競爭力的來源，指出國家的競爭優勢往往表現在某一個特殊產業，最後產生產業群聚現象。或是因技術知識資源、人力資源、基礎建設資源、資本資源及先天地理環境，影響一群具有上、下游往來關係與周邊交易關係的廠商，以彼此既競爭又合作的方式集中在一個區域。

##### (二)產業群聚形成的要素

Morosini (1998)將產業群聚的要素分為三大群，分別為：1. 企業內部因素：如本身資源、生產流程及產能等；2. 企業外部因素：如顧客、產品市場、總體面的人口、政府等因素；3. 社會要素：如知識學習與文化、員工行為表現等。Porter (1990)認為形成產業群聚有四項基本要素：1. 高品質的人力資源：指具有高技術水準與知識密集的人力資源；2. 技術知識：指群聚所在地的科學、技術和市場知識，通常這些知識存在於大學、研究機構、商業及科學期刊、市場研究報告等，也包含實驗室、專業設備、研發設備等實體性的資源；3. 基礎建設：指該地區的環境資源，如：基本水電供應、運輸與通訊系統的建立；4. 資本資源：是指可以信賴且有效的財務系統。這些要素實質提昇的確對產業群具有正向效用。

### (三)地理群聚

地理位置的相近常常給予群聚廠商許多好處，如產業資訊的交流，共享的地理資源等(Porter 2001)，而這些因素往往也為廠商建立優勢的競爭力。任立中、張嘉雯、林淑惠(2006)指出，一群具有上、下游往來關係與周邊交易關係的廠商，以彼此既競爭又合作的方式集中在某一地理區內的現象。「產業群聚」是提升我國傳統中小企業發展的一個重要基石，藉由水平整合同業與異業之緊密合作，及資通訊技術之匯流，發揮群體綜效力量，創造大於個別獨立運作的群體業績，達到經濟規模的效益(財團法人資訊工業策進會)。

### (四)產業的群聚效果

Porter (1990)在其「國家競爭力」一書中說明「群聚效果(Clustering effect)」，當某一特定產業上、中、下游的發展有著地域性的關連傾向，逐漸演化成具有經濟效率的互動結構，企業彼此之間存在著高度競爭卻又相互依賴、互利共享的聯結關係。產業群聚具有許多不同形式，端賴其發展程度和複雜性而定，群聚現象一般以貼近工作或生活的需求、最終產品或服務廠商、機械設備或關鍵零組件、以及供應商、金融機構及周邊服務等產業集中發展而成一族群聚落。

依世界各國群聚例子而言：義大利舉世聞名的珠寶業集中在阿蕾綢(Arezzo)、瓦倫札(Valenza Po)兩個鎮；德國切割業在索林根(Solingen)；日本的機車與樂器在濱松；美國的高科技產業在矽谷；早期台灣的高科技電子產業在新竹；薩克斯風樂器在后里等。這些地區必有吸引相同產業的因素，也證明地方產業群聚的特色與優勢受人注目，當然企業所在地的地理位置仍是成功競爭的要素。因創新與升級都需要靠無法轉移的地區特性：如特殊的知識與技能、彼此關聯的應用技術、由彼此競爭的供貨商和客戶所組成的特殊溝通管道。唯有緊密的結合，才能激發出新技術、新科技，與能帶動特殊產業成長的投資。

### (五)群聚之作用

Alfred (1920)認為：產業聚集可使許多專業間，投入其生產者產生的，提出不同產業在地理上有所謂的區域化(Localization)現象，區域化是指廠商集中一起。Stigler (1951)認為產業的區域化可以鼓勵垂直分工的情形產生，廠商會由外部的專業供應者取得生產時所需的中間投入，而非在整合的工廠中自行生產中投入。Emerson (1962)提出以產業發展特區(Industry Development Blocks)

之觀念來研究產業的成長與演進歷程，他認為成功的產業群聚主要是由產業複合體(Complexes)中向前與向後生產(Production Chain)作內部有效結合與自發性的知識流動。

## 二、垂直整合

### (一)垂直整合之定義

諾貝爾經濟學獎得主(Ronald 1937)發表的文章中提出一個問題：「既然市場可用來有效組織數千甚至數十萬人間的經濟交易，為何市場的角色會被公司取代？」是最早垂直整合的概念與啟蒙，利用市場管理經濟交易花費的成本，一定高於利用垂直整合及在公司所從事之商業活動範圍內進行交易的成本，故執行垂直整合的最大價值在於如何透過垂直整合增加收益或降低成本。

價值鏈是指”產品或服務從原料到銷售給最終消費者之間要完成的一連串活動”。公司的垂直整合(vertical integration)程度端視其在價值鏈中能在所從事的商業活動範圍內完成多少步驟。如果一個公司原本負責某一階段，當公司開始生產過去由其供應商供應的原料，或當公司開始生產過去由其所生產原料製成的產品時，謂垂直整合。Porter (1980)認為垂直整合是廠商將技術上全然不同的生產、分配、銷售和其他經濟性的過程，再依各廠商管轄內加以組合，它表示廠商決定利用內部的或行政的作業，而不利用市場交易方式以達成其經濟目標。

Grant (1998)則將垂直整合定義為企業在垂直相關活動的所有權。企業在其垂直價值鏈的控制及所有權越高，則其垂直整合程度越高。垂直整合可以用企業附加價值相對於銷售收入比率來代表。Waterson (1984) 認為垂直整合是指上游(原物料)、中游(零組件)至下游(最終產品)的其中一段，由廠商內部加以統籌管理，整合的過程是將兩個或兩個以上之連續生產階段所構成的聯合管理過程。

Avenel and Barlet (2000)對垂直整合的定義為一廠商參與超過一個的連續生產階段，或是產品與服務的分配階段，即可稱為垂直整合或是部分垂直整合。任惠光(2000)指在同產業中兩個或兩個以上企業在原料、半成品或成品的供應方面，具有供需關係，整合後，從生產的原料、半成品、製成品到產品銷售，可達到一貫作業者稱為垂直整合。

企業一直追求如何降低成本與增加收益的經濟行為。本研究所探討的垂直整合係指企業為了取得競爭優勢與商業利益，不斷向前或向後端(上游或下游)靠攏的行為，其主要目的是取得較低成本、增加競爭優勢、能完全掌控生產或出貨流程，或避免商業機密外洩可能的整合行為。

## (二)垂直整合的分類

垂直整合可以分為向後垂直整合與向前垂直整合兩大類，茲分別說明如下：

### 1.向後垂直整合(Backward Vertical Integration)

若公司在價值鏈中可完成的階段較多，且那些部分較接近價值鏈的起始端（即較接近取得原料端），和生產過程的上一步進行的合併稱為向後整合，也就是說企業採取向原料端或起始端趨近的策略。

### 2.向前垂直整合(Forward Vertical Integration)

若公司在價值鏈中可完成的階段較多，且那些部分較接近價值鏈的末端（與最終消費者直接互動），和生產過程的下一步進行合併稱為向前整合，也就是說企業採取向客戶端或末端用戶趨近的策略。

## (三)垂直整合的價值

Perry (1989)所描述完全垂直整合的形式是當「上游」的整個生產與產出數量，成為「下游」的全部或部份生產之中間投入要素使用，或者「下游」所需的中間投入要素全部數量，是從「上游」生產的全部或部份的產出中獲得，如台中宏全企業就是一個完全垂直整合的成功案例。執行垂直整合的最大價值在於如何透過垂直整合來增加收益或降低成本或提高進入障礙，垂直整合可以帶來下列優點：1. 形成進入障礙； 2. 投資專屬資產； 3. 掌握關鍵資源或能耐； 4. 維持產品品質； 5. 改善生產的排程。但也會帶來下面缺點：1. 缺乏調整彈性； 2. 珍貴資源呆滯； 3. 協調成本很高； 4. 整合不易。

公司應當利用有價值、稀有且模仿成本高的資源和能力，垂直整合商業活動。若公司並不具有獲得競爭優勢所必備的資源時，就不應進行垂直整合，如果其他公司在這類商業活動中擁有競爭優勢，垂直整合反而會讓公司處於競爭劣勢。因此，垂直整合應該對企業具有下列價值，才值得實施：1. 增加公司對於產品銷售和供應商的控制力度；2. 減少不確定性因素；3. 獲得更多完整關於市場和供應商的信息；4. 獲得更多利潤（黃志遠 2012）。

### 三、外包

#### (一)外包之定義

何謂外包(outsourcing)是將不屬於組織核心的業務，擇一或全部交由外部供應商執行，以換取便利的競爭條件。外包的業務包括從產品的研發、設計到廠房的建構等，而這些外包的業務原先都是由組織內部的管理階層與基層人員負責執行(Lomas 1997)，外包是組織運用外部資源，將某些特定作業轉移給他人執行，以利企業集中資源於專業核心活動的策略行為(Takac 1993)。傳統的經營觀中，企業主從設計、生產、到行銷，凡事喜歡一手包，但是在競爭激烈的市場中，要在每個領域都拔得頭籌並不容易。在今日，企業不論規模大小，經營策略逐漸傾向於強調核心專長，整合企業內部資源於最擅長的部份，達到最佳經濟效益。外包即為組織將非核心的作業或活動委託外部人力或單位來執行，以協助組織內核心工作順利更有效的運作、執行(陳郁雯 2000)；也就是企業將特定業務與服務的執行工作和管理責任由第三人承擔，以減少成本，即將有限資源充分運用於組織的核心與工作上(Gay and Essinger 2000；成之約 1998)。

「外包」又稱為委外服務或「業務外包」(contracting out)，是一種經營管理方法，特別是製造業公司為了降低成本與提高效益，把產品的非關鍵性部分通過分包合約，由公司外部或國外工廠供貨。1990年代後，外包更為歐美企業青睞的一種經營方式，企業藉由與外包廠商的合作使其能專注於提高核心競爭力或從外包廠商中取得專業知識，進而提升客戶服務品質 (Gay and Essinger 2000)。外包已在今日成為最有效和最重要的商業模式之一，它能促使全球企業釋放出他們的所有利潤、效率和以有效成本運作的機會，同時容許他們保有和擴展顧客群最大彈性的潛能。

Quinn and Hilmer (1994)在他們的文章「策略性外包」(strategic outsourcing)中提到，專心發展核心專長以及策略性的外包，可以讓企業充分善用外在資源，

專業外包商所提供的技術、創意，很多時候並不是企業本身所能辦到的。經由策略性的外包，以及重視核心專長，更有效的提升自己在市場的競爭力。因外包的範圍廣泛，過去企業採用的外包方式，只為快速解決特定問題或需求（例如將餐廳業務外包給外部的專業伙食供應商），並非策略性外包的運用，本研究會以策略性外包為討論重點。

## (二)外包的基礎理論

在討論外包的相關文獻中，可歸納出三個觀點，包括：「資源基礎理論」、「資源相依理論」、「交易成本理論」，可作為企業衡量外包活動之依據，茲分別說明如下：

### 1.資源基礎理論

資源基礎理論是將公司視為一個生產資源的集合，生產資源包括實體資本、人力資本與組織資本(包括公司的正式或非正式的組織機構)(Barney 1986)，它是強調以資源作為企業的決策中心，以持續建構及運用企業本身的條件優勢，對抗外部環境的變化。為了將企業有限的資源運用於核心能力上，企業必須以適當的策略獲取及應用這些資源，進而填滿公司現有的資源缺口。企業應策略性的專注於核心競爭力上，也就是專注於產生競爭優勢的資源，而在取得與競爭優勢無關的資源上，公司應加以考慮外包，此等策略不但可以維持現有的資源與能力，並且可以支撐以及擴大競爭優勢。

### 2.資源相依理論

不同於資源基礎理論觀點，資源相依理論強調的是外部環境，且主張所有組織對外部環境之要素有不同程度的依賴。因此資源依賴理論強調組織適應外部環境不確定性的必要性、克服相互依賴的問題、主動管理，以及控制資源。資源依賴理論主張的策略管理應讓組織順利取得關鍵資源，穩定組織與環境間的關係，進而存活。任何一個組織都處於和其他組織交錯複雜的互動關係中，因此資源相依理論的本質在於主張：當企業內部缺乏產生所需的資源與能力時，企業通常與外部環境中的組織與企業發生交易關係。故，資源相依理論有助於解釋當內部資源或能力有缺口時，組織由外部取得關鍵資源的策略傾向(Teng, Cheon, et al. 1995)。因此經由外包，組織將得以自外部環境取得重要資源以強化組織或企業長期存活的能力。

### 3.交易成本理論

交易成本理論不只有生產成本，尚有監督、控制、管理的成本，使得交易總成本等於「生產成本」加上「交易成本」。Williamson (1986)將交易成本定義為「監督、控制、管理交易進行的成本」，其中「生產成本」可視為生產交易標的成本(如物料、人力成本等)，「交易成本」便是經營間接經濟系統的成本。而企業經營最主要目的之一，便是將交易成本極小化，因此管理者在選擇自製或外購的方案時，其要考量之總成本包括生產成本與交易成本。在考量企業非核心功能的外包時，若隱性的交易成本過高，則雖然外包的費用可能比自製低，企業還是會選擇自製。

#### (三) 小結

本研究所討論的外包是以資源基礎理論與策略性外包為討論核心，企業專注發展其核心專長，策略性的外包可以讓企業充分善用外在資源，專業的外包商所提供的技術、創意，低廉的交易成本，填補本身資源的缺口。經由策略性外包，以及重視企業的核心專長，更有效提升自身在市場之競爭力。資源基礎理論架構上，企業的策略應專注於核心競爭力上，也就是專注於取得競爭優勢的資源，而在取得與競爭優勢無關的資源上，公司應該考慮外包，此等策略不但可以維持現有的資源與能力，並且可以支撐以及擴大競爭優勢。

## 第二節 策略形成相關文獻

產業資訊爆炸的時代，貨品的供給與需求不平衡下，有後進國家的競爭威脅，產業面臨要生存挑戰或永續經營的危機，已非用舊的思維與經營模式可以達成目標，需要有完整的策略分析方法，最後形成可行的策略。本研究根據產業策略形成的相關文獻，提出三個分析分法探討之：1. 五力分析；2. SWOT 分析；3. SWOT 計分卡。



## 一、五力分析

### (一) 五力分析的定義

Porter (1998)認為決定企業獲利能力的首要因素是「產業吸引力」，所以擬定競爭策略時，務必深入瞭解決定產業吸引力的競爭法則。這些競爭法則的最終目的是去因應這競爭法則，進而影響這些法則使它們對企業有利。無論是國內外的任何產業，生產商或提供服務者，這些競爭法則可以運用五種競爭力來具體描述：供應商的議價能力；購買者的議價能力；新進入者的威脅；替代品的威脅；同業競爭者的競爭程度，請參見圖 4，茲說明如下：

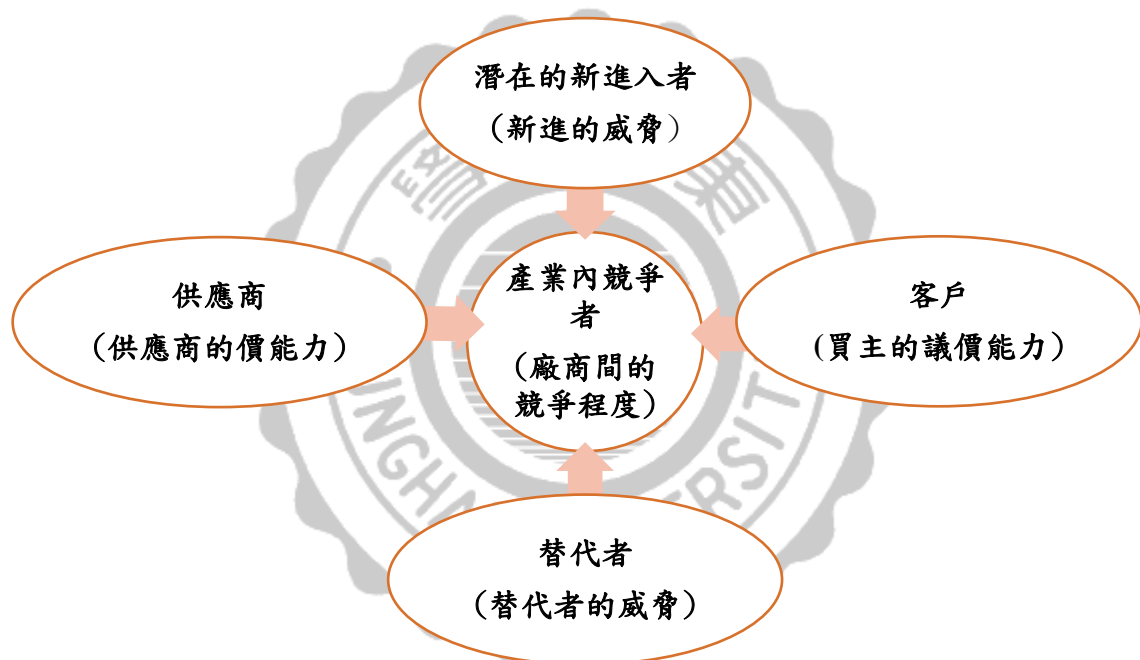


圖 4 五力分析模型圖

## 1.供應商的議價能力 (Bargaining Power of Suppliers)

供應方主要通過其提高投入要素價格與降低單位價值質量的能力，來影響行業中現有企業的盈利能力與產品競爭力。供應方力量的強弱主要取決於他們所提供給買主的是什麼投入要素，當供應方所提供的投入要素其價值構成了買主產品總成本的較大比例、對買主產品生產過程非常重要、或者嚴重影響買主產品的質量時，供應方對於買主的潛在討價還價力量就大大增強。一般來說，滿足如下條件的供應方集團會具有比較強大的討價還價力量：

- (1) 供應方行業為一些具有比較穩固市場地位而不受市場劇烈競爭困擾的企業所控制，其產品的買主很多，以致於單一買主都不可能成為供應方的重要客戶。
- (2) 供應方各企業的產品各具有一定特色，以致於買主難以轉換或轉換成本太高，或者很難找到可與供應方企業產品相競爭的替代品。
- (3) 供應方能夠方便地實行前向聯合或整合，而買主難以進行後向聯合或整合。

## 2.購買者的議價能力 (Bargaining Power of Buyers)

購買者主要通過其壓價與要求提供較高的產品或服務質量的能力，來影響行業中現有企業的盈利能力。一般來說，滿足如下條件的購買者可能具有較強的討價還價力量：

- (1) 購買者的總數較少，而每個購買者的購買量較大，占了賣方銷售量的很大比例。
- (2) 賣方行業由大量相對規模較小的企業所組成。
- (3) 購買者所購買的基本上是一種標準化產品，同時向多個賣主購買產品在經濟上也完全可行。

(4) 購買者有能力實現前向整合，而賣主不可能後向整合。

### 3.新進入者的威脅 (Threat of New Entrants)

新進入者為行業帶來新生產能力、新資源的同時，同時希望在已被現有企業佔有的市場中贏得一席之地，這就有可能會與現有企業發生原材料與市場份額的競爭，最終導致行業中現有企業盈利水平降低，甚至還有可能危及這些企業的生存。競爭性進入威脅的嚴重程度取決於兩方面的因素，包括進入新領域的障礙大小與預期現有企業對於進入者的反應情況。

進入障礙主要包括規模經濟、產品差異、資本需要、轉換成本、銷售渠道開拓、政府行為與政策（如國家早期的石化、鋼鐵、造船業等）、不受規模支配的成本劣勢（如商業秘密、產供銷關係、學習與經驗曲線效應等）、自然資源（如冶金業對礦產的擁有）、地理環境（如造船廠只能建在濱海城市）等方面，這其中有些障礙是很難藉助複製或仿造的方式來突破的。預期現有企業對進入者的反應情況，主要是採取報復行動的可能性大小，則取決於有關廠商的財力情況、報復記錄、固定資產規模、行業增長速度等。總之，新企業進入一個行業的可能性大小，取決於進入者主觀估計進入所能帶來的潛在利益、所需花費的代價與所要承擔的風險這三者的相對大小情況。

### 4.替代品的威脅 (Substitutes)

兩個處於同行業或不同行業中的企業，可能會由於所生產的產品是互為替代品，從而在它們之間產生相互競爭行為，這種源自於替代品的競爭會以各種形式影響行業中現有企業的競爭策略。首先，現有企業產品售價以及獲利潛力的提高，將由於存在著能被用戶方便接受的替代品而受到限制；第二，由於替代品生產者的侵入，使得現有企業必須提高產品質量、或者通過降低成本來降低售價、或者使其產品具有特色，否則其銷量與利潤增長的目標就有可能受挫；第三，源自替代品生產者的競爭強度，受產品買主轉換成本高低的影響。總之，替代品價格越低、質量越好、用戶轉換成本越低，其所能產生的競爭壓力就強；而這種來自替代品生產者的競爭壓力的強度，可以通過觀察替代品銷售增長率、替代品廠家生產能力與盈利擴張情況來加以描述。

### 5.同業競爭者的競爭程度 (Rivalry)

大部分行業中的企業，相互之間的利益都是緊密聯繫在一起的，各企業競爭策略目標都在於使得自己的企業獲得相對於競爭對手的優勢，所以，在落實策略的過程中就必然會產生衝突與對抗現象，這些衝突與對抗就構成了現有企業之間的競爭。現有企業之間的競爭常常表現在價格、廣告、產品介紹、售後服務等方面，其競爭強度與許多因素有關。

一般來說，出現下述情況將意味著行業中現有企業之間競爭的加劇：行業進入障礙較低，勢均力敵競爭對手較多，競爭參與者範圍廣泛；市場趨於成熟，產品需求增長緩慢；競爭者企圖採用降價等手段促銷；競爭者提供幾乎相同的產品或服務，用戶轉換成本很低；一個策略行動如果取得成功，其收入相當可觀；行業外部實力強大的公司在接收了行業中實力薄弱企業後，發起進攻性行動，結果使得剛被接收的企業成為市場的主要競爭者；退出障礙較高，即退出競爭要比繼續參與競爭代價更高。在這裡，退出障礙主要受經濟、策略、感情以及社會政治關係等方面考慮的影響，具體包括：資產的專用性、退出的固定費用、策略上的相互牽制、情緒上的難以接受、政府和社會的各種限制等。

行業中的每一個企業或多或少都必須應付以上各種力量構成的威脅，而且客戶必面對行業中的每一個競爭者的舉動。除非認為正面交鋒有必要而且有益處，例如要求得到很大的市場份額，否則客戶可以通過設置進入壁壘，包括差異化和轉換成本來保護自己。當一個客戶確定了其優勢和劣勢時(參見SWOT一節與圖6分析)，客戶必須進行定位，以便因勢利導，而不是被預料到的環境因素變化所損害，如產品生命週期、行業增長速度等等，然後保護自己並做好準備，以有效地對其它企業的舉動做出反應。

根據上面對於五種競爭力量的討論，企業可以採取盡可能地將自身的經營與競爭力量隔絕、努力從自身利益需要影響行業競爭規則、先占領有利的市場地位，再發起進攻性競爭行動等手段來對付這五種競爭力量，以增強自己的市場地位與競爭實力。

## (二) 波特五力分析模型的缺陷

關於五力分析模型的實踐運用一直存在許多爭論與問題，目前較為一致的看法是：該模型更多是一種理論思考工具，而非可以實際操作的策略工具。該模型的理論是建立在以下三個假定基礎之上：1. 制定策略者可以充分瞭解整個行業的信息，顯然現實中是難於做到的；2. 同行業之間只有競爭關係，沒有

合作關係。但現實中企業之間存在的是多種合作關係，如競合策略一書所述(許恩得譯 2004)，不一定是你死我活的競爭關係，可能是競爭且合作的微妙關係；

3. 行業的規模是固定的，因此，只有通過奪取對手的份額來占有更大的資源和市場。但現實中企業之間往往不是通過吃掉對手，而是與對手共同做大行業的蛋糕來獲取更大的資源和市場。同時，市場可以通過不斷的開發和創新來增大容量。因此，要將波特的五力競爭力模型有效地用於實踐操作，上述在現實中並不存在的三項假設就會讓使用者束手無策。但是波特的競爭力模型的意義在於，五種競爭力量的對抗當中所蘊含著三類成功的策略思想，那就是大家熟知的：成本領先策略、差異化策略、聚焦策略。

### (三) 小結

本研究討論的五力分析先排除上述波特五力分析模型的缺陷，以手工業在國內產業環境優勢與劣勢與外部環境的機會與威脅分析為主，採用1. 供應商的議價能力；2. 購買者的議價能力；3. 新進入者的威脅；4. 替代品的威脅；5. 同業競爭者的競爭程度；依五種競爭力量及成本領先策略、差異化策略、聚焦策略做為產業分析及問卷題庫應用與討論項目的參考與研究。

## 二、SWOT分析

### (一) SWOT 分析的定義

強弱危機分析(又稱：強弱機危綜合分析法，SWOT Analysis)是由 Weirich (1982)所提出的研究方法，是一種企業競爭態勢分析方法，也是市場營收基礎分析方法之一，透過被評價企業的優勢(strengths)、劣勢(weaknesses)、競爭市場上的機會(opportunities)和威脅(threats)，用以在制定企業的發展策略前置作業，對企業進行深入全面的分析以及競爭優勢的定位。SWOT分析法又稱為態勢分析法，依照矩陣形式排列，然後用系統分析的思想，把各種因素相互匹配加以分析，從中得出一系列相應的結論，而從結論中通常會有一定的決策性，讓決策者作為參考的依據，請參見圖 5。

SWOT Analysis	機會 (Opportunity)	威脅 (Threat)
優勢 (Strengths)	SO	ST
劣勢 (Weaknesses)	WO	WT

透過交叉綜合分析提出最適決策

圖 5 SWOT 分析之概念圖

SWOT分析衡量企業優勢(strength)、劣勢(weakness)、機會(opportunity)和威脅(threats)，因此，SWOT分析實際上是將對企業內外部條件與環境各方面內容進行綜合和概括評估，進而分析組織的優劣勢、面臨的機會和威脅的一種方法。其中，優劣勢分析主要是著眼於企業相較於競爭對手的自身實力，而機會和威脅分析將注意力放在外部環境的變化及對企業的可能影響上，但是，外部環境的同一變化給具有不同資源和能力的企業帶來的機會與威脅卻可能完全不同，優劣勢的評估是相對而不是絕對的，會因外部環境的改變而改變產生優劣勢的變化。因此，四者之間又有緊密的聯繫性，會因內外部環境與條件的牽動而產生不同的策略思維。

## (二) 小結

SWOT分析主要針對企業內外部條件與環境各方面內容，進行綜合和概括性錯綜的比較評估，進而分析組織內部的優劣勢、所面臨外在環境之機會和威脅的一種方法。其中，優劣勢分析著眼於企業或組織自身的實力與競爭對手的比較，而機會和威脅分析將注意力放在外部環境或大環境的變化及對我們可能影響，經由綜合交叉分析聚焦後，最後提出可行策略。

## 二、 SWOT計分卡

### (一) SWOT計分卡的定義

平衡計分卡(The Balanced Scorecard, 簡稱BSC), 就是根據企業組織的策略要求而精心設計的指標體系。按照Kaplan and Norton (1992)的觀點, 平衡計分卡是一種績效管理的工具。它將企業策略目標逐層分解轉化為各種具體的相互平衡的績效考核指標體系, 並對這些指標的實現狀況進行不同時段的考核, 從而為企業策略目標的完成建立起可靠的執行基礎(湯明哲2004)。企業各項活動最上層就是價值主張 (value proposition), 從公司的價值主張導出策略, 從執行公司策略慢慢由上而下, 把每一個細節都建立量度的標準, 可稱為平衡計分卡 (balanced scorecard)的由來。

根據Niven所著的「平衡計分卡最佳實務」, 約10%的企業能確實執行其策略, 實際數據為基礎的策略決策, 未必能帶來令人滿意的績效。係因為策略並無嚴謹的落實執行, 許多策略家雖然能夠綜觀大局, 執行上往往不夠細緻, 導致策略雖好, 而效果卻未能顯現。因此, 策略品質與策略執行力對於企業能否達到突破性的績效有極大的影響, 兩者必須同時兼顧, 也因此「平衡計分卡」應運而生(陳秉煦 2009)。

SWOT計分卡, 或者BSC SWOT分析, 是由Lennart Norberg and Terry Brown (2001)最先提出, SWOT計分卡是一種簡單的概念, 就是去辨別驅動或阻礙策略的因素, 當結合了兩個強大的工具: 平衡計分卡及SWOT分析, 可先透過平衡計分卡四個構面結合SWOT分析的矩陣, 企業或組織透過使命與願景的設定, 經過長時間的反覆討論慢慢去形成企業或組織的策略。但是, 兩種工具都有限制, SWOT分析結果過於主觀, 加上每一個人對於優勢、劣勢、機會與威脅的觀點經常不同, 不容易找出可行的事業方向, 不易建立組織的共識。平衡計分卡則是假設企業已經找到策略方向, 但其實, 更多企業績效不彰, 是因為連策略方向都沒有(吳安妮 2014)。

策略形成係指透過企業之使命與願景的定義, 再搭配五力分析與 SWOT 分析等策略分析工具, 以導出策略主軸, 而後, 利用系統性方式將思考與經過討論後的策略構想一一記錄下來, 經過漫長且反覆的討論, 逐漸導出周詳的策略與形成平衡計分卡的內容。策略形成的步驟可以分為: 1. 進行內部與外部環境分析; 2. 發展 SWOT 計分卡; 3. 從 SWOT 計分卡形成策略主軸; 4. 根據

策略主軸進行策略分析；5. 根據策略分析的結果形成策略等五大部分(陳秉照 2009)，請參見圖 6。

		(外部環境)	機會 O	威脅 T
		(內部環境)	F: C: IP: L&G:	F: C: IP: L&G:
優勢 S		F: C:IP: L&G:		
	劣勢 W	F: C: IP: L&G:		

由四個構面與優劣勢、機會威脅交叉比對分析形成最終策略

圖 6 SWOT 計分卡分析之概念圖<sup>3</sup>

## (二) 小結

自從 Kaplan 與 Norton 發展平衡計分卡以來，這個策略執行的工具已被許多公司廣泛使用，然而，在導入平衡計分卡的前提下，要形成企業各項活動的價值主張 (Value Proposition)，就需要先形成有效而差異化的策略，這時就需要策略形成工具的協助。分析與形成策略的工具非常多，結合 SWOT 分析及平衡計分卡的工具—「SWOT 計分卡」，就相當重要(林庭瑋 2011)。本研究先採用五種競爭力彼此的消長與分析，再利用 SWOT 計分卡，透過四大構面，對產業內外部條件與環境各方面內容，進行綜合和概括性的比較與分析，進而分析組織的優劣點、面臨的機會和威脅，其中，優劣點分析著眼於企業自身的實力與競爭對手的比較，而機會和威脅分析將注意力放在外部環境的變化及對

<sup>3</sup> F: 財務構面，C: 顧客構面，IP: 內部流程構面，L&G: 學習與成長構面。



產業的可能影響，透過企業或產業的使命或願景為主軸的大方向最後形成策略，請參見圖 7。

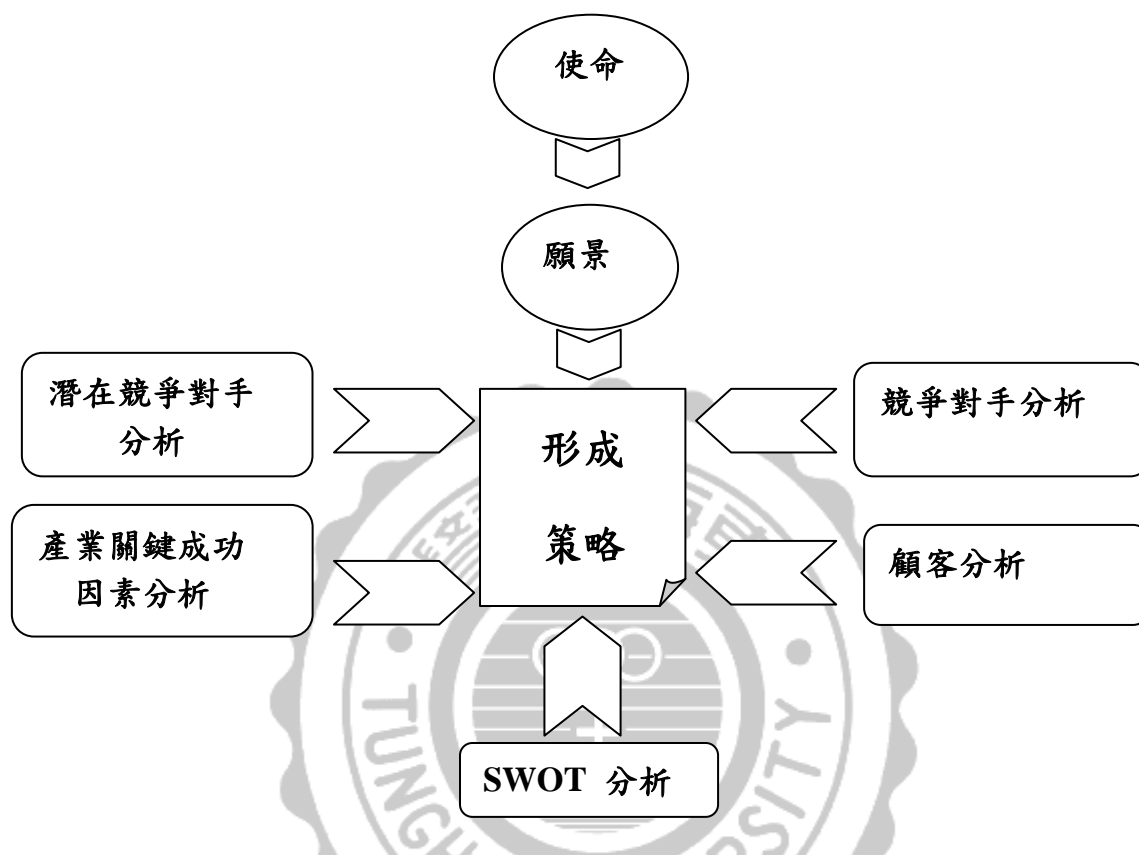


圖7 企業或組織形成策略各種分析對象圖

### 第三節 產業升級相關文獻

#### 一、 產業升級的定義

所謂產業升級，行政院研考會(1994)定義為產業的產品品質升級或技術升級，由初級走向高級的品質提升或是低層次技術走向高層次技術的生產技術提升。產業升級主要目的是改善和產業品質與效率的提高，必須依靠技術進步及產業結構的改善，表現在產業的協調發展和結構的提升；產業品質與效率的提高表現在生產要素的優化組合、技術水準和管理水準以及產品質量的提高等可視為廣義的產業升級。

從經濟學的角度而言，產業升級就是要提升附加價值，最後對股東有很好的回饋，員工有很好的報酬。而且，假如附加價值高，企業也可以有錢進行研發或是行銷，一個是能夠發展技術，另一個是能夠發展品牌，使企業未來的附加價值更為提高(張忠謀 2008)。

翟宛文(2004)及翟宛文與安士敦(2003)採用後進者發展理論探討產業升級，並以代工與品牌觀點指出關鍵的八個重點如下：

1. 從ODM晉升到OBM過程中，代工模式基本維持，既有管理者的能力可以逐步延續性的擴展提升。
2. 相較於上述從OEM到ODM的升級，代工者要進入自創品牌，既有管理者所面對的必要的人力資源的缺口顯然比較大；因此，代工者進入自創品牌的誘因較低、限制較大。
3. 就技術面而言，若產業的研發強度越高，產品週期越短，先進與後進廠商的技術與規模差距越大，則後進廠商所面對的限制因素越大。
4. 就市場面而言，若產業的行銷強度越高，先行者的品牌價值越高，商品的文化內涵越高，則後進廠商所面對的限制因素越大。

5. 若要從OEM轉換到OBM，則後進廠商領導階層的主觀意向會是一重要因素，會影響企業是否會最終選擇自創品牌。
6. 若要從OEM轉換到OBM，則後起者最好在做代工者時就開始作準備，對於研發與行銷方面，積極主動的進行「超乎」代工所需的額外學習。
7. 後起者領導階層的主觀意向也會影響自創品牌成功的可能性，若後起者越早有此企圖越早開始作準備，則在正式開始進行自創品牌時，成功的可能性較大。
8. 後進國家要培養出國際級品牌企業，必須有清楚的產業發展策略與制度安排，並有全社會力量的長期支持。

## 二、 產業升級的成本

產業升級的成本大致上可分為三類：第一類成本多是建設性成本，企業可以將其作為投資，而在將來的經營過程中分期攤銷，政府也願意在這一部分擴大投入。第二類成本可以歸類為先行成本，它更多的表現為損失，它的付出不會帶來現實的生產力提高，所以企業大多不願意付出這一類成本。第三類成本為產業升級必然帶來勞動生產力提高和資本對勞動力的替代(熊仁宇 2009)。前兩類是先期投入的資本額，但是因產出的結果效能的不同而有不同成本歸類；最後一類因為產業升級帶來勞動生產力提高和資本對勞動力的替代，這類成本是最容易被人們所忽視的。然而資本的投入與產出不一定成正相關，且是經年累月的投入，如有收益或績效後可視為建設成本；若未獲收益前皆列為損失或先行成本，這是一般CEO或企業主面臨產業升級或轉型前的痛苦抉擇，往往如此而放棄先機或有利的條件環境。

## 三、 小結

本研究所探討的產業升級，主要是指產業結構之改善和產業品質與效率提高或強化競爭力的策略，無論是向前或向後整合，產品或服務從源頭到銷售給最終消費者中間要完成活動的整合；程度端視其在價值鏈中所從事的商業活動範圍內完成多少步驟或是運用外部資源，或是用外包，將特定作業活動轉移給他人執行，以利企業專業於其核心活動所強化或提升的產業結構、品質、與效

率等的競爭力；或是又因技術知識、人力、基礎建設、資本等資源及先天地理環境影響，具上下游與周邊交易關係廠商集中的產業聚落。也就是要提高其附加價值，增加產業的競爭力，可以對股東有很好的回饋，員工有很好的報酬，產業得永續經營與持續發展。產業升級最終依然是看政府、企業投入多少資本得到之效益，但企業與政府要投入前必須清楚知道他的使命與願景，用種種策略分析方法得到最終策略主軸與方向，如上述最後得到產出來認定產業永續經營與升級正相關的意義。



## 第參章 研究方法

本研究採用產業介紹及回顧方式與文獻理論分析法，探討台灣手工具業產業群聚與經營模式之相關理論(產業群聚、垂直整合、外包)、產業策略形成之相關理論(五力分析、SWOT 分析、SWOT 計分卡)、產業升級相關理論闡述產業策略形成的過程。此外，透過產業結構中，上、中、下游的產業鏈，深入了解台灣中部地區手工具產業策略形成的關鍵因素，並藉著具有指標與代表性的手工具製造/供應廠商、手工具產業工業公會會員，先採用問卷方式以釐清產業聚焦想法與經營模式現況，爾後進行與指標性手工具製造/供應廠商管理階層的人員訪談，以重點式、回顧性、深度訪談，試著透過優良且具代表性之受訪企業，其專業管理能力及技術的整合、產品創新與行銷能力的探索，導出台灣手工具業，可行的經營理念及成功經驗的行為模式與策略，經彙整後再配合文獻探討並與相關理論驗證，配合質性研究了解產業競爭優勢的來源與方法，透過理論與訪談的實務內容交互驗證下，了解產業實際發生狀況與想法，及目前的現象與問題進而提出建言，向政府提出可行的資源整合方案系統之策略，進而導出手工具產業升級、永續發展與可行策略的建議方案。

### 第一節 台灣手工具產業介紹與回顧

#### 一、手工具產品的定義與歷史演進

古人云：「工欲善其事，必先利其器。」工具可以從遠古的石器時代，人類學會使用石器做為輔助工具開始，人類靠著智慧不斷的發展與改良輔助器具，幫助人類解決食衣住行的問題，涵蓋範圍非常廣泛，舉凡是人類非雙手可獨力完成或解決，而需應用到的輔助器具(工具)來解決的，皆可稱之為廣義的工具或手工具。

手工具以操作的動力來源可分為手動工具、氣動工具、電動工具，以市場區隔可分專業市場與 DIY 市場，按照使用的場所可分為機械用工具、汽車修護工具、園藝工具、家用五金工具等。舉凡套筒、扳手、鉗子、起子、錘斧、鎚鏟、鋸類、剪刀等產品，皆為台灣手工具定義的產品範圍。

## 二、 台灣手工具產業發展

台灣手工具發展是由台中市東區開始發展的，日治時期台中市建國市場周邊早已形成五金手工工具的批發、零售地位，又因為越戰時期美軍的補給，軍用補給機場又位於清泉崗(越戰期間 1955-1975)，大量物資的需求，美國方面補給不足或來不及的物資就由當地採購，當時東南亞各國需求相當龐大，所以應運而生。當時又因台中建國市場為大中部地區五金、工具、零件與五金零件的最大集散地；因為越戰時期需求量大增，後又有軍用的需要，有一群加工廠在比鄰建國市場的東區、復興路一帶，開始生產小量的五金、工具、零配件等，經過四十幾年的發展，才由台中市的東區、復興路一帶開端，慢慢轉移至太平、大里至中、彰、投地區，形成今日的產業群聚(聚落)如圖 8。

台灣手工具歷史可說極為悠久，因為第二次世界大戰後美國在日本生產的工具、產品，因為日本國內工資高漲，所以日本生產的工具在 1970 年代的工藝技術、重要的生產機器設備轉移來台，期間美國數間國際知名品牌工具大廠，為了價格因素與生產優勢來台，以合資或併購方式在台合作生產或採購，如 Stanley、Lead Way(K/D)等世界知名公司，開啟了台灣手工具王國的大門；從早期的家庭用的刀剪、廚房用具到 DIY 手工具、農機、五金零件到近期的精密數位機械手工具、專業汽車維修工具。從 1970 年代初期，手工具外銷金額突破 300 萬美元，之後，每年平均以 30% 的成長率逐年增加，10 年後外銷金額已到達 2 億美元，這段成長期奠定了台灣手工具外銷導向的基礎。從 1980 年代中期後手工具與其他大部分產業相同，企業為了追求低成本，將生產線轉移至中國或東南亞，採購商也紛紛由台灣採買轉向中國或其他東南亞地區，以中國為最大宗。家用 DIY 手工具、農機、五金零件的市場漸漸已被中國取代。

近十幾年來新興國家崛起，先有俄羅斯及東歐市場、後又有南美洲市場、中國與東南亞國協快速崛起，市場的需求倍增，產生了市場變化，特別是中國五金工具界的蓬勃發展，對台灣整個工具業界產生非常大的質變效果，專業市場或半專業市場的需求加大，尤其以汽車與機械修護工具為大宗，加深手工具業興起自創品牌與提升產品的優化策略，加速產品的研發或整合。台灣手工具歷史變遷，也可看成台灣整體產業的轉型或升級縮影，請參見表 2 之台灣手工具產業重大事件回顧，本研究透過文獻探討與產業回顧，配合產業重大事件回顧，探討手工具產業經營模式隨著時代變動而不同，與策略形成的轉變歷程。



圖 8 台灣手工具製品產業上下游結構圖<sup>4</sup>

<sup>4</sup>上圖所列的代表性廠商以手工具同業公會會員代表為例

表 2 台灣手工具產業重大事件回顧

發生期間	事件回顧	備註
1977 年 08 月	台灣區手工具工業同業公會成立。	
1955-1975 年	越戰期間。	美軍與東南亞各國物資需求龐大
1970 年代	日本工業技術開始移轉台灣。	日本工資上漲，產業開始外移
1963 年 10 月	成立財團法人『金屬工業發展中心』	經濟部工業局
1963-1968 年	執行『金屬工業發展執行計畫』	經濟部工業局
1969 年	成立『金屬工業研究所』	經濟部工業局
1970 年代	外銷出口已突破 300 萬美金。	金屬工業發展中心提供
1980 年代	外銷出口已突破 2 億美金。	金屬工業發展中心提供
1990 年代中後期	手工具產業開始外移。	金屬工業發展中心提供
2003 年	中國手工具出口總額超越台灣。	金屬工業發展中心提供
2006 年	金屬產業上中下游競爭力提升輔導計畫。	經濟部工業局委託工研院機械所數位手工具關鍵技術研發
2007 年	全世界工具前十大國家產值超過 100 億美金	工研院提供
2007 年	成立『數泓科技有限公司』-手工具產業朝數位化發展。	由手工具業界 11 家出資組成，工研院機械所技術轉移
2008 年	德國超越台灣成為世界第二大出口國。	金屬工業發展中心提供
2009 年	研發藍芽無線傳輸功能之數位手工具技術。	經濟部工業局委託工研院機械所技術研發
2013 年 10 月	第一次將五金手工具展，移至台中烏日展覽館(可發揮群聚綜效)。	原每年於台北世貿展覽館(台灣手工具同業工會主辦)
2014 年 1 月	成立共同品牌『T-team』；產業技術與合作交流平台。	由業界上中下 13 家業者發起成立

(本研究整理)



## 第二節 研究設計

本研究設計是根據策略形成的步驟為：1. 進行內部與外部環境分析；2. 發展 SWOT 計分卡；3. 從 SWOT 計分卡形成策略主軸；4. 根據策略主軸進行策略分析；5. 根據策略分析的結果形成策略(參見圖 9)。以問卷調查與深入訪談做為分析的資料來源。

### 一、問卷調查

因為群聚效應，台灣500多家手工具產業，約90%集中於台中、南投及彰化地區，彼此模仿學習進而轉型或升級資訊與資源的網絡相對容易，相反的，產業間知識外溢、獨特性，仿冒、削價競爭、非貿易等手段是常有的事，產業彼此間產生很多問題，本研究利用問卷調查了解產業的現況與想法。問卷是先用SWOT計分卡分析中的矩陣方式，列出產業的優勢與劣勢及機會與威脅去瞭解產業界內外部環境，現在的問題與困境，再依照手工具同業公會會員，產業上中下游相關廠商，採用隨機抽樣方式發放問卷。基於研究限制與產業聚落效應的研究，本研究僅根據中部地區手工具同業公會會員，及其產業上、中、下游代表性廠商為問卷調查對象。本研究預選10家廠商與3位專家學者或大學老師進行前測(pre-testing)，檢視問卷內容是否有任何語意不詳或表達模糊的地方，進而使問卷內容與產業的想法更趨一致，問卷調查大綱請參見附錄一。

### 二、實地訪談

#### (一) 訪談方式

台灣一般手工具產業分工非常細密、生產彈性佳、開發創新能力強，少數廠商還具備從材料取得至產品的產出，具有完整生產線。群聚在台中、彰化、南投等地理鄰近地區，所以選定訪談對象企業是中部地區、手工具同業公會會員，產業鏈上、中、下游指標性及代表性廠商數家，訪談其負責人或高階經理人。本研究訪談方式是採取重點式、一般訪談導引法及回顧法，依照產業升級相關理論、經營模式之相關理論、策略形成之相關理論等文獻回顧中的理論，配合SWOT計分卡對產業四大構面的矩陣分析，經問卷調查後初步形成的策略，做為訪談大綱的基礎問題主幹。在訪談時，不必按照訪談大綱順序，僅做為清單內容，以確保所有問題及相關內容都涵蓋其中，每次訪談約40分鐘，訪談前將徵得受訪者之同意進行錄音，再整理成逐字稿，訪談大綱請參見附錄二。

## (二)選擇訪談對象之準則

本研究選擇訪談對象的準則如下：

- 1.從手工具同業公會會員中篩選或推薦。
- 2.從產業界挑選指標性廠商。
- 3.從產業上、中、下游代表性廠商。
- 4.企業經營超過 10 年之企業。
- 5.企業 2011 與 2012 與 2013 業績需正成長。
- 6.外銷比重 80% 以上。
- 7.企業設有研發部門或內部製程創新單位，且每年有專利或製程改進的產出。

## (三)訪談大綱設計原則與方向

### 1.台灣手工具產業策略形成：

依照 SWOT 計分卡分析的矩陣分析，將優勢、劣勢與機會與威脅配合平衡計分卡四大構面，了解產業的現況與業者的想法，透過問卷調查結果所形成的初步策略。

### 2.台灣手工具產業未來之經營策略：

根據 SWOT 計分卡所設計的問卷調查所形成未來的策略轉化成訪談提綱，再看受訪者對初步形成的策略否有其他想法與建議。

#### (四)訪談程序

1. 訪談前先發訪談大綱給受訪者參考，讓受訪者先了解訪談內容，做為回答前的準備。
2. 訪談前先請受訪者填寫問卷，讓受訪者了解問卷結果為形成初步策略的基本元素。
3. 解釋訪談內容大綱，瞭解初步形成的策略內容是否有用語太過於學術或用語不清楚的地方。
4. 訪談錄音，打成逐字稿做為整理討論分析的依據。

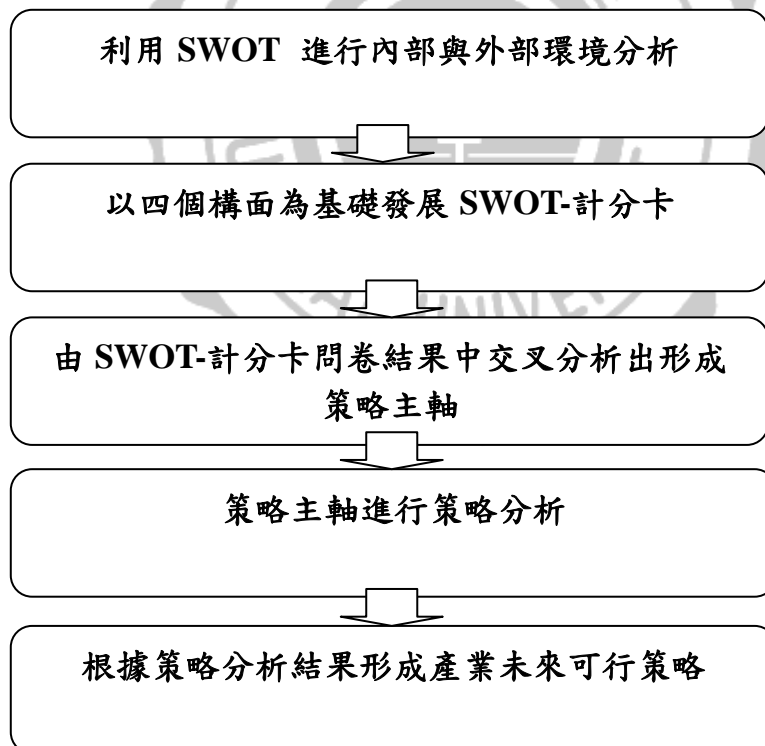


圖 9 本研究策略形成的五個步驟

## 第肆章 研究分析結果

本研究依照策略形成的 5 個步驟，再利用下列的實證與質性兩個研究方法交叉分析，形成未來經營的策略與建議。

### 第一節 SWOT 計分卡問卷分析

#### 一、基本資料分析

本研究根據中部地區手工具同業公會會員及其產業上、中、下游代表性廠商為問卷調查對象，根據手工具同業公會 2012 年手工具年鑑中刊登之會員名冊，以亂數表由 300 家公司中隨機選取 100 家公司作為問卷對象，以增加信度與效度，另外加入手工具非會員廠商 30 家公司，以增加樣本之代表性。扣除拒絕作答與無效問卷，實際有效問卷數為 94 份。

根據經濟部中小企業處定義，實收資本額在新台幣八千萬元以下者，或經常僱用員工數未滿 200 人者，以及前一年營業額在新台幣一億元以下者認定為中小企業。由表 3 得知，受訪企業手工具員工人數 10 人以下占 42%，100 人以下占 97%；以資本額來看，85%的樣本企業資本額在二千萬元以下；以年營業額來看，營業額一億元以下的企業達 65%。綜合上述，可知台灣手工具產業係以中小企業為主的產業形態。

表 3 樣本企業規模敘述統計表

員工數	填答數	百分比
10 人(含)以下	33	42%
11 人以上~100 人(含)以下	44	55%

100 人以上	2	3%
填答總數	79	100%
<b>資本額(NT\$)</b>		
五百萬元(含)以下	23	45%
五百萬~二千萬元(含)以下	21	40%
二千萬元以上	8	15%
填答總數	52	100%
<b>年營業額</b>		
五千萬元(含)以下	22	51%
五千萬元~一億元(含)以下	6	14%
一億~五億元(含)以下	11	26%
五億元以上	4	9%
填答總數	43	100%

由表 4 得知，根據樣本企業受試者填答基本資料顯示，受試者有 65% 在業界服務超過 10 年以上，更有 10% 之受試者年資超過 30 年，因此對產業生態與運作有一定程度的了解；擔任經理級以上職位受試者占 64%，表示過半皆為公司主要實際營運者；受試者男女比率為 73%：27%。由以上分析可知，此份問卷的受試者無論從經歷、資歷或是擔任職位，對於本研究議題與實務上均具有一定程度的瞭解，並具代表性。

表 4 樣本企業受試者資歷敘述統計表

業界年資	填答數	百分比
10 年(含)以下	28	35%
10 年以上~20 年(含)以下	23	28%
20 年~含 30 年(含)以下	22	27%
30 年以上	8	10%
填答總數	81	100%
<b>公司服務年資</b>		
10 年以(含)下	48	60%
10 年以上~20 年(含)以下	18	22%
20 年~含 30 年(含)以下	11	14%
30 年以上	3	4%
填答總數	80	100%
<b>職稱/職位</b>		
負責人/總經理	27	33%

副總/協理/經理/廠長	24	31%
其他	38	36%
填答總數	89	100%
<b>性別</b>		
男	65	73%
女	24	27%
填答總數	89	100%

## 二、問卷內容

本研究根據 SWOT 計分卡與作者 20 多年專業知識與經驗形成問卷內容，請受試者分別閱讀台灣手工具產業中財務、顧客、內部流程、學習與成長四個構面，中的內部環境(優勢、劣勢)、外在環境(機會、威脅)的所有選項中，並勾選每個構面廠商對於內外部環境最關心或影響最大的因素，本研究再根據勾選最多的兩個選項進行分析，茲說明如下：

(一)財務構面：資金、營收與成本等因素對產業的影響為何？

1.財務構面-優勢分析：(資金、營收與成本等因素的優勢為何?)

(1)中小企業成本彈性較佳：

因為群聚效應，台灣手工具產業企業主利用半成品採購或是外包加工系統，不但可以降低固定設備成本、人事成本、加大企業的成本彈性。

(2)產業整體營收仍正成長：

台灣手工具產業雖然經歷產業外移，金融風暴等外在因素的挑戰，但整體營收仍持續成長，充分發揮產業其韌性與不斷創新的精神。早期利用地理群聚、垂直整合、外包等策略不斷成長，目前利用智財權、創新、彈性生產、total solution 等策略，因此整體營收仍正成長。

## 2.財務構面-劣勢分析：資金、營收與成本等因素的劣勢為何？

### (1)生產成本高、數量小：

與後進的競爭國相比較，台灣手工具產業面臨勞動力、環保問題、土地取得成本高漲等的嚴苛挑戰，產品成本不斷提高，導致 DIY 及大量促銷品轉移至他國生產，僅留下少量多樣的產品，只有不斷的創造產品其附加價值與創新的商業模式，才可提高營收，擺脫劣勢。

### (2)中低價位產品已轉移至他國生產：

從 1990 年中後期，台灣手工具廠商為了取得最適競爭成本，紛紛前往大陸設廠，並將中低價位產品全面移出，因此造成整體營收下降的劣勢。

## 3.財務構面-機會分析：資金、營收與成本等因素的機會為何？

### (1)發展量少價值高的專業市場產品：

手工具業經過三四十年的演進與發展，有一套很好的產品發展系統，品質與技術深獲各國顧客喜愛。

### (2)生產數量的彈性大：

因產業群聚的綜效，產商聚焦其核心能力與價值，產品 80%-90% 為外包，可以小量客製化生產，更可以大批量生產，端視外包廠的能力與數量。

## 4.財務構面-威脅分析：資金、營收與成本等因素的威脅為何？

### (1)中國以低價策略搶攻市場大幅降低營收：

以競爭者的威脅中，中國依靠早期低廉勞工與成本及出口補貼政策，促使中國廠商用低於成本價接單，造成台灣訂單大量流失，營收大幅降低的威脅。

## (2)中國廠商資金充足氾濫：

中國近年來的改革發展，為了達到經濟成長目標，使得政府鼓勵銀行放款給企業，致使得企業資金充足，大量購買專利權、專業機器設備、甚至國外的品牌通路等，對台灣威脅相對增加很多。

## (3)中國政府的出口補貼退稅政策：

每個國家皆有租稅補貼政策，單以出口補貼政策，中國政府早期的 18% 補貼政策，中國廠商為了接單常以低於銷售成本接單，因為退稅 18% 相當可觀，造成台灣手工具產業的訂單大量流失。

## (二)顧客構面：產業上、中、下游的供應鏈中，客戶如何看待我們？

1.顧客構面-優勢分析：消費者/產業上、中、下游/政府/如何看待我們存在的優勢？

### (1)品質與服務優於中國：

自從台灣手工具中低價位產品被中國取代，手工具業不斷的轉型升級，各國的買家認定台灣的品質與技術高，從 OEM、ODM 到 OBM，從客製化小批量生產到年度促銷單生產，彈性大、交貨期配合度、產品自主改良等都是台灣手工具業引以為傲的最大優勢。

### (2)客製化(接單彈性高)：

客製化可提高對供應商的議價能力，因為量小，議價空間小，價位就可以提升，品質也可提高，產業群聚對客製化與量產的幫助非常大，完整的周邊加工體系與外包策略，可以加大彈性接單與客製化的策略，是台灣手工具產業的優勢。

2.顧客構面-劣勢分析：(消費者/產業上中下游/政府/如何看待我們存在的劣勢?)



### (1)難建立國際性的台灣品牌：

所有通路都控制於國外買家與通路商手中，客戶有自己的品牌，不願採用台灣的品牌販售；台灣手工具產業又都是中小企業，無足夠能力與資源建立國際性品牌，在五力分析中喪失品牌與賣家的議價能力。

### (2)OEM 與 ODM 產品模具費用無法短時間回收：

產業早期是以代工製造演變至今自主研發製造，因為任何一件商品都需要開模具生產，所以開發越多，產生的費用越高，台灣又無大單支撐，所以短期難以回收成本

### 3.顧客構面-機會分析：（消費者/產業上、中、游/政府/如何看待我們存在的機會？）

#### (1)少量多樣汽車修配工具需求增加：

新興國家崛起，車輛的需求增加，汽車的修配工具需求也增加，汽車修配工具不像一般手工具提供給一般消費者使用，而是給專業的組裝車廠、修配保養廠或改裝車廠使用；每家車廠的車子或新的車款皆有防拆保護設計，或是特殊拆卸功能工具，每年會產生不同的汽車修配工具，使用車子品牌系統不一，如歐系、日系、美系、或各國的自有品牌等工具，使用的方式與習慣都大不相同，量小但非常專業，台灣因群聚綜效，生產彈性大、產品自主研發等因素，因此汽車修配工具市場是台灣手工具產業的機會。

#### (2)顧客全方位解決問題的服務政策(Total Solution)：

面對客戶如何提供完善服務是業界努力的方向，從生產端到銷售末端都能為客戶解決問題，從產品安全性、包裝展示、到最適銷售成本等，從研發到量產、上架時間等問題都幫客戶完全解決，創造產業機會。

### 4.顧客構面-威脅分析：（消費者/產業上、中、下游/政府/如何看待我們存在的威脅？）

(1)中國於海外大量併購品牌與通路商：

中國挾帶著大量資金，利用金融風暴危機在世界各國大量併購品牌與通路商，由供應商變成品牌甚至是買家，將產業價值鏈微幅的移動，結合產銷一體的作法對台灣產業造成嚴重威脅。

(2)中國也進入少量多樣的汽車修配工具市場：

汽車修配市場一直是台灣手工具產業的火車頭之一，中國廠商發現內需市場與外銷市場可以產生相輔相成的加乘效應，世界各國汽車大量銷售至中國，相對的也有修配工具的需求，加大中國廠商轉型做汽車修配工具的念頭與行動，也造成台灣手工具產業在顧客端的威脅。

(三) 內部流程構面：我們的產業最擅長且難以模仿或取代特點是什麼？

1.內部流程構面-優勢分析：(產業如何看待其核心能力與價值，最擅長、難以模仿或取代的優勢是什麼？)

(1)產業群聚產生的綜效與協調性佳：

手工具產業經過四十年，一直在台中地區發展，由於地理群聚的關係，產業的綜效良好，上、中、下游間的默契與協調性高，可大批量生產，又可客製化生產，是台灣手工具產業內部流程優勢。

(2)產品創新與開發管理系統佳：

產業可以保持成長就是靠產品創新，保持不斷的開發，產業的自主要求與管理系統佳，一直創造產品功能、品質、安全的可能性，再利用智財權保護銷售權，使產業可不斷成長的內部流程優勢。

2.內部流程構面-劣勢分析：(產業如何看待其核心能力與價值，最擅長、難以模仿或取代的劣勢是什麼？)

(1)產業資源無法整合，廠商各自為政：

台灣手工具產業都是中小企業，應該將重心放在自身核心能力，避免資源浪費，因此可將資源整合，如對於共用的模具，各廠不必重複開模，造成資源與生產的浪費等；產業各個廠商本位主義太強，形成相互蠶食，互殺價錢讓國外買主得利的情況，給競爭者與買家很多機會，造成內部流程劣勢。

(2)行銷通路全部掌控於國外通路商：

掌握通路就掌握銷售資源，但是台灣手工具規模太小，買家擁有強大的議價能力，造成台灣只能做 OEM 或 ODM，賺取薄利潤的代工生意，也是產業的劣勢。

3.內部流程構面-機會分析：（產業如何看待其核心能力與價值，最擅長、難以模仿或取代的外部機會是什麼？）

(1)顧客對於品質與服務管理的滿意度：

對於後進的競爭國，台灣手工具產業有四十年的經驗，對於客戶的品質需求，由 OEM 到 ODM，產品的開發與創新都累積一定專業知識及標準作業流程。因群聚的關係，製程、周邊的衛星工廠可以解決，增加開發與生產效率，遇到問題時都能快速解決。當問題發生時，內部的管理流程是以服務顧客與解決問題為前提，若問題處理不當或是有瑕疵，容易造成顧客流失，反觀處理得宜則是產業的機會之一。

(2)顧客對於高端產品開發案增多：

產業經過四十年發展，不斷轉型與升級，產品的質與量經過時間考驗，歐美將高端產品運用外包策略轉移至亞洲，台灣手工具產業針對開發能力建立一套標準的作業流程，反饋自主改良更是客戶的首選，獲得很多產品開發機會。

4.內部流程構面-威脅分析：（產業如何看待其核心能力與價值，最擅長、難以模仿或取代的外部威脅是什麼？）

#### (1)中國對於產業模仿能力增強：

面臨中國的威脅，台商早期大量將技術、資金、產品的 know how 轉移。由低階產品模仿到商業模式的模仿，中國政府的出口補貼，專利仿冒侵權事件，影響台灣手工具產業的生存，唯有不斷創新與技術突破，利用專利智財權的保護，創新品牌行銷的價值，才能擺脫中國仿冒與競爭的威脅。

#### (2)中國創新開發能力增強：

中國二十幾年來，從跟著做到模仿，但是中國有足夠的資金取得精密設備與技術等，二十年的發展已經逐漸發展創新產品與研發功能性產品，且開發速度不亞於台灣，是台灣手工具產業的最大威脅。

#### 4.學習與成長構面：我們的產業能不斷改善與創造價值嗎？

1.學習與成長構面-優勢分析：（我們的產業上、中、下游能不斷改善與創造價值的優勢嗎？）

##### (1)相較於中國產業員工素質較優：

近幾年來，各國大型的連鎖店、大進口商紛紛要求採購工廠需要有 BSCI 或 CSR 的相關認證程序，不管是勞工安全、衛生、反恐或是產品生產，員工自主管理等觀念。台灣手工具產業經過幾十年的發展，培養了一批專業技術人員與優秀銷售人員，經驗值與員工精神傳承下來，前述幾個世界潮流的要求非一蹴可及，需要全體員工的配合與遵守，在這些基礎上，加上台灣勞工的任勞任怨、不達目標不停止的奮鬥精神，造就台灣產業目前的優勢地位。

##### (2)專利與研發的成長快速

國際智財權的發展，從消極的保護主義到積極的保障行銷策略，台灣手工具累積數十年經驗，不斷從產業製程、外觀、功能、結構不斷創新，創造消費者更便利性與實用性的工具，利用智財權的保護創造產業的產值正成長，避免競爭者的仿冒與抄襲，得到很好的功效與優勢。

2.學習與成長構面-劣勢分析：（我們的產業上、中、下游能不斷改善與創造價值嗎？其內部的劣勢為何？）

(1)找不到基礎勞工，產業與教育政策失衡：

政府開放技職學校升格為大學，造成滿街大學生，沒有人願意低就傳統產業，技職體系的崩壞，學生都選擇坐辦公室，殊不知專業的技職工人薪水與升遷比其高很多，產學合作杯水車薪緩不濟急，很快就會喪失產業的創造力與優良傳統。

(2)產業欠缺整合：

政府沒有傳統產業政策，放任產業自生自滅，公會應發揮應有的功效，如向政府提出產業訴求；對外整合其他產業，尋求合作模式與機制；向下輔導產業轉型升級或整合資源，發揮群聚的綜效推動者，避免內部原有的優勢變劣勢。

3.學習與成長構面-機會分析：（我們的產業上、中、下游能不斷改善與創造價值的機會嗎？）

(1)產業不斷發展專利技術：

手工具能不斷小幅成長，是將產品改良，創造更便利、更安全、更美觀、更人性化的工具，從改良，外形、加工、製造流程等發展專利，向先進國家學習新的產業技術與發展，將歐美國家高端產品(策略性外包)的半成品加工，或OEM的生產中，從學習、改良、研究、突破，讓品質更優良，價格更合理，將產品量化達最適銷售成本，是唯一可擺脫世界各國紅海的價格戰與中國模仿抄襲，創造產業的藍海商機。

(2)產業對智財的觀念與做法的提升：

強化智財觀念，從不仿冒到自主產品改良，需要投入相當的資源，透過價值鏈的微妙移動創造更大效益，對顧客的議價能力與籌碼會增加，用智財權來

保護銷售權的方式，應該是手工具產業永續發展的機會。

4.學習與成長構面-威脅分析：(我們的產業上、中、下游能不斷改善與創造價值嗎？其外部的威脅為何？)

(1)將關鍵技術或 Know How 移轉至競爭國

早期台商為了追求最適銷售成本，將技術與 know how 轉移至其他國家，當競爭國產業成熟，反而變成我們的最大競爭者，可利用策略性外包保留核心能力與價值，將不重要的零組件外包落後國家，而不是全盤輸出，造成產業的空洞化與威脅。

(2)中國及東南亞後進者的威脅增強：

競爭者與潛在競爭者的後進國家，靠著優勢成本大幅搶走訂單，產業面臨如無法突破產業價值鏈的威脅，很快就會被淘汰；產業須擺脫威脅與競爭，需不斷有新的行銷模式、產品創新與智財權的提升等，讓產業轉型升級，擺脫外部的威脅。

有關台灣手工具產業中廠商對於財務、顧客、內部流程、學習與成長的四個構面中，內部環境(優勢、劣勢)與外在環境(機會、威脅)最關心或影響最大的前兩項因素彙總如表 5 所述。<sup>5</sup>

表 5 SWOT 計分卡問卷調查敘述統計表

財務構面	次數	比率
<b>優勢</b>		
中小企業成本彈性較佳	51	54.26%
產業整體營收仍正成長	39	41.49%
<b>劣勢</b>		
生產成本高、數量小	42	44.68%
中低價位產品已轉移至他國生產	35	37.23%

<sup>5</sup> 有關台灣手工具產業問卷調查的詳細結果請參見附錄三。

<b>機會</b>		
生產數量的彈性大	32	34.04%
發展量少價值高的專業市場產品	49	52.13%
<b>威脅</b>		
中國廠商資金充足氾濫	30	31.91%
中國政府的出口的補貼退稅政策	30	31.91%
中國以低價策略搶攻市場大幅降低營收	51	54.26%
<b>顧客構面</b>		
<b>優勢</b>		
品質與服務優於中國	70	74.47%
客製化(接單彈性高)	40	42.55%
<b>劣勢</b>		
難建立國際性的台灣品牌	47	50.00%
OEM & ODM 產品模具費用無法短時間回收	44	46.81%
<b>機會</b>		
少量多樣汽車修配工具需求增加	48	51.06%
顧客全方位解決問題的服務政策(TOTAL SOLUTION)	36	38.30%
<b>威脅</b>		
中國也進入少量多樣的汽車修配工具市場	32	34.04%
中國於海外大量併購品牌與通路商	34	36.17%
<b>內部流程構面</b>		
<b>優勢</b>		
產品創新與開發管理系統佳	42	44.68%
產業群聚產生的綜效與協調性佳	46	48.94%
<b>劣勢</b>		
產業資源無法整合，廠商各自為政	38	40.43%
行銷通路全部掌控於國外通路商	38	40.43%
<b>機會</b>		
顧客對於高端產品開發案量增多	26	27.66%
顧客對於品質與服務管理的滿意度	62	65.96%
<b>威脅</b>		
中國創新開發能力增強	42	44.68%
中國對於產業模仿能力增強	58	61.70%

## 學習與成長構面

優勢		
相較於中國產業員工素質較優	59	62.77%
專利與研發的成長快速	42	44.68%
劣勢		
產業欠缺整合單位統合	27	28.72%
找不到基礎勞工，產業與教育政策失衡	48	51.06%
機會		
產業不斷發展專利技術	53	56.38%
產業對智財的觀念與做法的提升	44	46.81%
威脅		
中國及東南亞後進者的威脅增強	40	42.55%
將關鍵技術或 Know How 移轉至競爭國	46	48.94%

本研究應用 SWOT 計分卡分析法的五個步驟形成策略：1. 進行內部與外部環境分析；2. 發展 SWOT 計分卡；3. 從 SWOT 計分卡形成策略主軸；4. 根據策略主軸進行策略分析；5. 根據策略分析的結果形成策略等五大部分。綜合 SWOT 計分卡中列示的機會、威脅與優勢、劣勢，與財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面的矩陣，找出可能的八個策略主軸，為了讓策略更清楚、更聚焦，經過策略綜合交叉分析後，從四個方向導引，形成台灣手工工具產業未來最適或可行的策略。

### 1. 當面對機會與優勢的條件下，產業發展最適的策略主軸：

因為外部環境的機會：量少、價值高、與品質高的專業市場增加，加上專利資訊獲得容易與智財的觀念與做法的提升，相對應內部環境中的優勢：產業員工素質較優，產品創新與開發管理系統佳，與專利與研發的成長快速，故提出策略 1：

策略 1：專注開發智財權與創新之產品，生產少量價高的專業高端產品或汽車修護工具，強化產品的價值鏈系統，創造其他地方價值鏈的價值，提升營收成長。

又因為外部環境的機會：生產數量的彈性大，顧客對於品質與服務管理的



滿意度，相對應內部環境中的優勢：產業群聚產生的綜效與協調，提升中小企業成本彈性，以符合客製化(接單彈性高)的客戶需求，故提出策略2：

策略 2：利用群聚綜效發展與客製化商品能力，增大生產成本的彈性，加強優化服務與品質的組合。

## 2. 當面對機會與劣勢的條件下，產業發展最適的策略主軸：

當外部環境的機會與內部環境的劣勢中：產業欠缺整合，又沒有共同的核心能力與資源，中小企業難建立國際性的台灣品牌，中低價位產品轉移至他國生產，故提出策略 1：

策略 1：整合中部產業資源與核心能力，強化高端專業市場產品發展，建立內建品牌的觀念，成立共同行銷的產業形象、增加品牌價值。

同時當外部環境的機會與內部環境的劣勢中：產業的生產成本高、數量小，OEM & ODM 產品模具費用無法短時間回收，對外行銷通路掌控於國外通路商，國內找不到基礎勞工的多重壓力，故提出策略 2：

策略 2：產品研發需放入供應鏈上、中、下游資訊的整合思維，利用模組化降低模具開發成本，降低基礎人力需求；導入智財權於產品，生產品質高、價格低、功能性強之商品、小量的客製化商品。

## 3. 當面對威脅與優勢的條件下，產業發展最適的策略主軸：

當外部環境的威脅：中國廠商資金充足，以低價策略搶攻市場，中國政府提供技術與設備之協助，相對產業競爭國對資訊與技術取得容易與內部環境的優勢：產業群聚產生的綜效，中小企業成本有彈性，客製化(接單彈性高)，品質與服務優於中國，故提出策略 1：

策略 1：利用群聚綜效發展小眾市場，生產小量、高品質、客製化、有專利權、特殊原材料，高附加價值之商品，創造產業其他價值鏈的價值。

又當外部環境的威脅：中國對於產業模仿能力增強，中國精密設備強化將關鍵技術或 know how 移轉至競爭國，產業競爭國對資訊與技術取得容易，與內部環境的優勢：產品創新和開發管理系統與專利與研發的成長，相較於中國產業員工素質優，故提出策略 2：

策略 2：設計研發與創新的產品，應用專利權，設計技術障礙或門檻，捍衛專利權，擺脫產業競爭國的威脅。

#### 4. 當面對威脅與劣勢的條件下，產業發展最適的策略主軸：

因為外部環境的威脅與內部環境的劣勢：產業沒有共同的核心能力與資源，生產成本高、數量小，行銷通路完全掌控於國外通路商，難建立國際性的台灣品牌，故提出策略 1：

策略 1：整合中部手工具群聚優勢的產業價值鏈、發展共同核心能力、資源與價值，進而強化產業共同行銷為未來的發展主軸。

又因為外部環境的威脅與內部環境的劣勢：產業欠缺整合單位統合，長期的 OEM & ODM 產品模具費用無法回收，又有找不到基礎勞工的困擾，中低價位產品轉移至他國生產(產業外移)，故提出策略 2：

策略 2：產業上、中、下游以合作去改善製造流程與滿足顧客需求，設計產品時加入智財權的保護與技術門檻與障礙，利用自動化與模組化，降低成本與基礎勞力。

茲將 SWOT 計分卡策略主軸分析彙總如表 6。

表 6 SWOT 計分卡策略主軸分析表

		機會(O)	威脅(T)
	外部環境	<p>F :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>發展量少價值高的專業市場產品</li> <li>生產數量的彈性大</li> </ol> <p>C :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>少量多樣汽車修配工具需求增加</li> <li>價格低、品質高的專業市場增加</li> </ol> <p>IP :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>顧客對於品質與服務管理的滿意度</li> <li>顧客對於高端產品開發案量增多</li> </ol> <p>L&amp;G :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>產業對智財的觀念與做法的提升</li> <li>專利資訊獲得容易</li> </ol>	<p>F :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>中國以低價策略搶攻市場大幅降低營收</li> <li>中國廠商資金充足氾濫</li> <li>中國政府的出口退稅政策</li> </ol> <p>C :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>中國也開始進入小量市場</li> <li>中國政府提供技術與設備之協助</li> </ol> <p>IP :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>中國對於產業模仿能力增強</li> <li>中國精密設備強化</li> </ol> <p>L&amp;G :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>產業競爭國對資訊與技術取得容易</li> <li>將關鍵技術或 Know How 移轉至競爭國</li> </ol>
	內部環境		
優勢 (S)	<p>F :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>產業整體營收仍正成長</li> <li>中小企業成本彈性較佳</li> </ol> <p>C :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>品質與服務優於中國</li> <li>客製化(接單彈性高)</li> </ol> <p>IP :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>產業群聚產生的綜效與協調性佳</li> <li>產品創新與開發管理系統佳</li> </ol> <p>L&amp;G :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>相較於中國產業員工素質較優</li> <li>專利與研發的成長快速</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>專注開發智財權與創新之產品，生產少量價高的專業高端產品或汽車修護工具，強化產品的價值鏈系統，創造其他地方價值鏈的價值。</li> <li>利用群聚綜效發展客製化商品能力，增大生產成本的彈性，加強優化服務與品質的組合。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>利用群聚綜效發展小眾市場，生產小量、高品質、客製化、有專利權、特殊材料，高附加價值之商品，創造產業其他價值鏈的價值。</li> <li>設計研發與創新的產品，應用專利權，設計技術障礙或門檻，捍衛專利權，擺脫產業競爭國的威脅。</li> </ol>
劣勢 (W)	<p>F :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>生產成本高、數量小</li> <li>中低價位產品已轉移至他國生產</li> </ol> <p>C :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>OEM &amp; ODM 產品模</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>整合中部產業資源與核心能力，強化高端專業市場產品發展，建立內建品牌的觀念，成立共同行銷的產業形象、增加品牌價值。</li> <li>產品研發需放入供應鏈上</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>整合台灣中部手工具群聚優勢的產業價值鏈、發展共同核心能力、資源與價值；進而強化產業共同行銷為未來的發展主軸。</li> <li>產業上中下游以合作去改善</li> </ol>

<p>具費用無法短時間回收</p> <p>2. 難建立國際性的台灣品牌</p> <p>IP：</p> <p>1. 手工具產業沒有共同核心能力與資源</p> <p>2. 行銷通路全部掌控於國外通路商</p> <p>L&amp;G：</p> <p>1. 找不到基礎勞工，產業與教育政策失衡</p> <p>2. 產業欠缺整合</p>	<p>中下游資訊的整合的思維，利用模組化降低模具開發成本，降低基礎人力需求；導入智財權於產品，生產品質高、價格低、功能性強之商品、小量的客製化商品。</p>	<p>製造流程與滿足顧客需求，設計產品時加入智財權的保護與技術門檻與障礙，利用自動化與模組化，降低成本結構與基礎勞力。</p>
---	--	---

### 三、未來策略的形成：

本研究依據機會、威脅與優勢、劣勢與財務、顧客、內部流程、學習與成長等平衡計分卡中的四個構面，分別找出可行的八個策略主軸(如表 6)，為了讓策略更清楚、更聚焦，經過策略綜合交叉分析後，本研究從四個方向(技術發展、產業合作、客製化能力、行銷整合)形成未來產業最適或可行的發展策略如下所示：

1. 利用設計研發產品，置入專利權與技術障礙，發展具創新與有智財權、價高、專業、高端、精緻的產品，並強化產品的價值鏈系統，擺脫產業競爭國的威脅。
2. 產業上、中、下游合作與資訊的整合，改善製造流程與滿足客戶需求，產品利用自動化與模組化來改善開發成本結構，以及基礎勞力不足。
3. 利用手工具群聚的綜效，加強客製化商品能力，加大生產的彈性，專注發展小眾市場，生產小量客製化、特殊原材料，附加價值高之商品，以創造產業價值鏈的附加價值。
4. 整合中部手工具產業資源、核心能力與價值鏈，強化市場導向的產品發展，

提升優化服務與品質的組合內涵，提供顧客全方位解決方案能力 (total - solution)，導入內建品牌的觀念(inside brand)，建立產業共同形象、增加品牌價值，進而以產業共同行銷為目的聯盟。



## 第二節 實地訪談

為了更深入瞭解台灣手工具產業，實務界對於台灣手工具產業經營模式現況，及未來經營策略的看法，本研究進一步針對六家手工具公司的高階經理人進行實地訪談，茲針對訪談公司與經理人基本資料及訪談內容進行介紹與彙總。

### 一、訪談公司與經理人基本簡介

1. YC 公司以工具組套製造起家，發現產業大量外移後，毅然決然轉換生產專業套筒組套，發展歐洲專業組套，從內部品質的要求與管理，到設計符合客戶需求工具產品，更不斷在包裝上創新與突破，業績不受大環境影響，年年業績呈正成長。余總經理從事手工具製造二十餘年，堅持將對的產品銷售給對的客戶，因為產品的使用習慣有地域性，設計產品時就必須瞭解使用習慣。
2. TR & LF 公司是從生產十字扳手起家，不斷要求品質的精進與穩定業績，目前為了服務客戶，擴充設備生產汽車工具、零配件、專用螺絲帽及貿易服務部門。王董事長從事手工具三十餘年，在中國與台灣皆有工廠，是少數根留台灣的企業，創新研發中心在台灣，選擇對顧客最有利的方向，來決定在何地生產與出貨。
3. JY 公司早期是以工具電鍍發跡，應客戶要求產品從上、中、下游不斷整合，以滿足客戶最大需求為使命與願景，由原來的上游加工廠到成品製造銷售，目前橫向整合將完整的外銷工具套筒組商品行銷國外，營收不斷大幅成長。邱總經理是年輕一輩的第二代企業家，在國外留學期間發現台灣手工具產業整合能力差，接手十餘年來為了達最適銷售成本與品質的控管，將產品不斷垂直整合，目前是業界垂直整合較完整的企業之一。
4. FT 公司是以汽車修配工具起家，品項由十幾項發展至今有數萬項，隨著汽車工業的發展，不斷有新的修配工具產生，其業績也不斷成長，2014 年 7 月新廠將風光落成啟用。陳總經理在業界三十餘年，目光獨到，是早期發展汽車修配工具的企業之一，當同業陷於大量訂單的迷思，都不看好少量多樣的汽車修配工具，陳總經理就開始從事汽車修配工具開發設計製造，雖然過程風波不斷，發生多次財務危機，但仍屹立至今。

5. YJ 公司的複合板手工具是最早期發展的工具之一，經歷四十年發展，早期由堪用品到民生用品，時至今日專業修護工具的等級，也隨著時代不斷地提升技術與轉型，發展至今。YJ 公司與大部分的企業相同，也面臨企業二代接班的問題，接班後也要面對企業再度轉型的重要課題與關鍵時刻。陳總經理經營是以穩健保守型，自有資金充足，生產複合板手工具三十多年，看過手工具企業的大起大落，他常講求有幾分實力、做幾分的事情、說幾分話，不可好高騖遠，要穩紮穩打的務實策略。
6. BM 公司簡總經理從事手工具專業雜誌二十三年，由廣告業務做起，最後自行創立標竿專業媒體雜誌公司，由於他強烈的使命感與責任心，多年來積極協助手工具同業公會會務發展，對於展會、媒體資源運用與建立提供許多寶貴建議與資源，目前 BM 雜誌手工具類期刊連續 5 年被指定為手工具年鑑期刊用書。

表 7 訪談公司基本簡介表

公司代號	主要營業項目	年營業額	受訪者	年資
YC	工具組與套筒組	6 億	余總經理	20 年
TR & LF	十字板手與汽配工具	12 億	王董事長	26 年
JY	工具配件加工電鍍與套筒組	10 億	邱總經理	14 年
FT	汽車修護工具	5 億	陳總經理	30 年
YJ	複合板手類	3 億	陳總經理	36 年
BM	手工具專業雜誌	-	簡總經理	23 年

## 二、訪談內容

### 1. 台灣手工具產業經營現況：

- (1) 您認為手工具業的外部環境機會為何？請以財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面分別說明。

YC 余總認為台灣手工具產業目前的機會應該聚焦於財務與顧客構面，他指出：“手工具必須要適應不同的文化及不同的環境，所以它是差異化及多樣化的，在工具的型態而言，可以把它當作客製化及個性化的產品，可以依照不一樣的客戶需求去生產及製造，這個是未來的一個機會。事實上差異化與多樣

化就專業市場必然是常規，比量化的產品價值來得高，高端的產品開發案自然增多，就會牽涉到顧客對於品質與服務管理的滿意度，客製化及個性化產品的服務是顧客對於品質與管理滿意與提升智財權的保護，雙方的銷售權與製造權與保護的一環。”

在顧客對於品質與服務管理的滿意度方面，BM 簡總經理更認為：“台灣外部環境的機會應該聚焦在對內部解決問題的能力，對外行銷的展覽的能力強化，與專業媒體能力所提供的服務與需求。”

生產數量的彈性大是我們中小企業的特長，手工具又群聚於中部，對於價格低、品質高的專業市場增加的部份，JY 公司邱總表示：“我們約有 80 % 的高自製率，所以國內外客戶對我們產品的質量感覺到安心與滿意，我們是工具界垂直整合相當完整的工廠，生產開發的程序由我們自己處理，除了品質的控管外，更可為客戶提供更優良的價格。出貨速度也比競爭者快，可以配合客人交期，不但小訂單可接，更可接大批量的訂單。”

TR & LF 王董指出：“以中國來談，真的誠實、穩當、正派經營的客戶不多，相對的其他客戶很多，中國都是三角債，所以它們的財務必須向銀行借款，利率是 6-7% 年利率，而台灣只有 2-3%，這就是我們對財務與顧客的機會。”

TR & LF 王董亦認為：“外部環境對於財務的機會是：對岸的客戶都是三角借貸，你欠我、我欠你、到處欠款，財務結構不健全，如遇到金融風暴或大的財務危機時，容易發生倒閉的連鎖反應；所謂學習成長，對岸的學習都是表面功夫，上面交代什麼就做什麼 對於創新與研發都是吹牛，僅交代了事，而我們對研發都非常有興趣，甚至對產品判別，是從學校、社會、到職場的教育，工人自動會判斷良品與不良品的分別。”

(2) 您認為手工具業的外部環境威脅為何？請以財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面分別說明。

問卷調查中有 94 家廠商認為外部台灣手工具產業的威脅是中國，以中國廠商資金充足氾濫及中國政府提供技術與設備之協助來談，TR & LF 公司王董認為：“它們大者恆大，官商勾結嚴重，想盡辦法去貸款；大陸政府睜一隻眼閉一隻眼，甚至地方政府協助大的企業取得資金，而我們相對的是按部就班、合情合理方法去借貸，這是相對於中國外部財務的威脅。”



BM 簡總更認為：“中國政府對出國展覽提供補助，甚至完全由政府買單，相較於台灣很不同，透過工會只取得一點的補助，杯水車薪。中國取得資金快速，金額龐大，中國政府輔導中國業者自動化的程度有超越我們的趨勢，台灣的銀行就顯得保守多了，政府沒有傳統產業的產業政策。”

JY 邱總認為：“中國生產對我們產品價格上的不斷壓迫下，產品外銷面臨額外稅項支出，但反觀中國能有優惠的出口補貼，長期如此，顧客以成本考量下，對我們以出口導向國家相當不利，中國生產的工具品質日漸變好，價格也比我們更有優勢，尤其是在 WTO 的架構下，有許多國家與中國簽進口免稅協議。”

(3) 您認為手工具業的內部環境優勢為何？請以財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面分別說明。

以中小企業成本彈性較佳、品質與服務優於中國、客製化(接單彈性高)、產業群聚產生的綜效與協調性佳、產品創新與開發管理系統佳來談，JY 公司邱總認為：“台灣的手工具業成熟，可少量多樣，也可以量化生產，品質與服務都優於中國。台灣員工素質佳，生產的品質與效率較中國穩定，接單彈性高可配合客製化。”

BM 簡總認為：“老話重提重點還是，幫顧客解決問題的能力及產品創新改良的能力是台灣最大的優勢，因為台灣手工具都是中小企業，生產彈性大，所以加工鏈系統良好，是產業最大優勢，又群聚於中部地區，產業上中下游間有相當的合作默契，分工合作的結果，業者不用準備太多的資金，不像中國因地緣廣大，加工體系太遙遠，如要一條龍生產會需要相當龐大的資金。”

YJ 陳董也認為：“台灣是產業群聚，加工體系完整，企業很勤奮、員工很勤勞，可以客製化也可以量化生產，生產彈性很大這些都是我們都優勢。”

YC 余總更覺得：“台灣內部流程的優勢，台灣手工具是以中小企業為主的一個產業，由於是中小企業都是老闆在 handle 及技術者在 handle，所以在內部流程上很容易快速去形成企業的共識與文化，衍生出一個比較具彈性與效能的管理模式。”

以相較於中國產業員工素質較優的人力素質來談，YC 公司余總認為：“內部流程的話，因為我們普遍人民教育的素質比我們的競爭國來的高，所以我們面競爭國或是競爭的地區來說，事實上我們有教育與品格上競爭的優勢。”

YC 余總進一步表示：“學習與成長來說，我們是個開放的社會，相對於競爭國來講，我們的思維及接受到的任何資訊與訊息會比他們來的快，相對於競爭國來講，這是我們的一個優勢。”

(4) 您認為手工具業的內部環境劣勢為何？請以財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面分別說明。

經過問卷調查中 94 家廠商勾選認為台灣手工具內部的劣勢包括：1. 生產成本高、數量小；2. 中低價位產品已轉移至他國生產；3. OEM & ODM 產品模具費用無法短時間回收；4. 難建立國際性的台灣品牌；5. 手工具產業沒有共同核心能力與資源；6. 行銷通路全部掌控於國外通路商；7. 找不到基礎勞工，產業與教育政策失衡；8. 產業欠缺整合。YC 公司余總認為：“劣勢是財務規模小，開發上面不管是產品開發還是行銷上的開發，我們在資金上比較不容易取得，這是財務上的劣勢；手工具企業規模小當然相對的是一種劣勢。”

YC 余總認為：“顧客構面的劣勢在於我們無法掌握通路，沒有通路且很難找到一個通路商合作，是目前的一個劣勢，那其他的劣勢是“規格”掌握在客戶端，先進國家訂出來的標準，我們只能 follow 所訂下來的規範，限制我們的創新與創造力，譬如說 ANSI & DIN 標準都是別國訂的，必須符合規範去做，在學習裡面的話就會被人家的規範限制住，所以可以發揮的空間不大，所以行銷通路全部掌控於國外通路商，是難以建立國際性台灣品牌的最大因素。”

產業外移是不爭的事實，但國外買主以中國為採購中心，中低價位產品已轉移至他國生產，就如 BM 簡總認為：“劣勢是各國買家紛紛將訂單轉移大陸。” YJ 陳董則認為：“目前要接到大的訂單相對比較困難，中國低價搶走訂單。”

找不到基礎勞工，產業與教育政策失衡亦是劣勢之一，BM 簡總認為：“基礎員工產生斷層，年輕人不願意從事生產的工作，雇主又找不到勞工，外勞無法提升產業素質，無形中增加訓練的成本。雖然工會一直有與學校合作的機制，但仍不足，無法提供適合的大量基礎人力與人才，產官學合作努力的空間很大。”

YJ 陳董認為：”之前金融風暴歐債危機，訂單工作少，企業苦撐，離職遇缺不補，造成整個產業鏈目前員額不足，產業上中下游廠商約兩成面臨缺工，很難接大單或急單。本地工人不好請，人力嚴重不足。外勞政策希望鬆綁，要與本勞脫鉤，以現在的基礎上本勞可配合政府持續調薪，外勞必須脫鉤。土地取得困難與成本太高的問題，政府必須要協助企業取得合理合適的工廠土地。工人需要賺錢，外界說企業都不幫工人加薪，以本公司為例，五年已經加薪十幾%，不要再增加太多的休假(週休二日)，補假的問題會嚴重造成成本的增加，降低競爭力。外勞的休假也必須與本國脫鉤，避免有外勞管理的嚴重問題。”

JY 邱總更認為：”現在大學畢業生滿街都是，年輕人傾向輕鬆坐辦公室文書工作，不肯吃苦彎腰做這比較辛苦的傳統產業。企業更找不到專職技術人才，產業與教育政策是一個很大問題。社會風氣轉變，年輕人不穩定，離職率高，造成企業教育與經營成本的浪費，產業競爭性高而毛利率低，購買設備動輒上千萬，營業淨利低，政府不斷調漲基本薪資，明年實施週休二日，使得工廠經營更加困難。政府也必須正視人才流失問題，台灣傳統產業的薪資都偏低，無法和鄰境國家如韓國、日本及新加坡比，甚至大陸中高階薪資也越來越優渥，導致我們技術人才出走。”

## 2. 台灣手工具產業未來之經營策略：

- (1) 利用設計研發產品，置入專利權與技術障礙，發展具創新與有智財權、價高、專業、高端、精緻產品，並強化產品的價值鏈系統，擺脫產業競爭國的威脅的策略，您的看法如何？

受訪者認為發展價高、專業、高端、精緻產品，強化產品的價值鏈系統一直是台灣手工具產業要走的正確道路，如 YC 余總提到：”對於先進的國家，工資很高，企業只要開發的產品只要可增加消費者的工作效率，節省工時等，就是在幫他省錢，目前手工具是朝著這個思維前進，是客戶端的要求，工廠自行研發都是以這個價值在走，是一個正確的道路，題目中設計或研發產品時是按這個方向去走是正確的。專利權無論是國內外都有這個問題，強化專利權才有辦法保障我們的銷售權，擺脫這個產業的競爭與威脅。在產品研發設計時必須朝兩個方向去思考：1 創造出提高工作效率的產品。2 製造出的產品要有高度的安全性，可降低使用性的危險及工安問題。簡單說，你的產品必須夠好夠精緻，在使用上不會造成人身的安全或者是工作物或工作體或工作對象的損害，這個工具的安全性是目前客戶或是使用的工廠都在意的問題，這些都是對的方向，我們專利已經是很成熟，對智財權的尊重、專利申請的概念提升，是我們

要擺脫競爭國的競爭的一個很好的策略模式。”

受訪者普遍贊成將產品置入專利權與技術障礙，發展具創新與有智財權的策略。TR & LF 王董認為：“台商研發都放在台灣，雖然中國申請專利對台商有補助，還是留在台灣申請，兩岸發生問題我台灣依然擁有專利權；早期中國專利權地方主義盛行，要抓專利相當困難，早期的舉報別人早就已經通知工廠移除侵權產品，或轉移他處繼續仿冒與生產，要主張專利權不容易，但是現在中國專利權的主張與台灣相同，只要提出申請一定會處理。所以目前我們也是將研發高端產品、有專利產品依然放在台灣開發與研發，先出貨一段時間，先佔有市場先機，等產品成熟後看客戶需求，再慢慢轉移一些到中國去生產的策略。”

部份受試者間接證實用技術障礙依然可以保持台灣生存的優勢，避免競爭國的競爭。TR & LF 王董指出：“關於模具設計、模具研發到模具熱處理的相關技術問題，對岸還是很有問題，與台灣無法相比，所以都將模具開發製程都先在台灣作業，測試好故障都排除後再送往對岸生產，將模具關鍵技術或障礙控制於台灣，大陸仿冒者往往會容易失敗，增加其成本，台灣的模具是分層負責的，無論是成型雕刻熱處理都把功夫 keep 在台灣。”

受訪者也證實產業早已發現要擺脫產業競爭國的威脅，就必須不斷的創新，開發時結合智財權，不但創造產品優勢更提升產品價值強化產品的價值鏈系統的移動，更可保護國際市場的銷售權力。例如 BM 簡總認為：“台灣是外銷導向的國家，發展智財權與提升技術門檻，發展專業、高端產品，業界已經在做了許多年，這樣的策略是對的方向，但還是應該專注於顧客解決問題的能力，因為不管是 OEM 還是 ODM 的問題，如何改善品質、改良與升級，增加產品的附加功能、提供更好的設計，全部都是問題解決的能力的加強，不管是技術、智財、生產能力的提升等，才有可能吸引更多國外顧客來台採購或開發新產品，創造更多機會。”

要延長企業生命力、生存力是目前台灣工廠長遠的發展目標，用設計專業、高端、精緻產品，是需要靠上中下游廠商及群聚的綜效發展，團隊合作不斷突破與創新，將技術突破建立障礙強化產品的價值，再運用專利、智財權保護銷售權來擺脫產業競爭國的威脅。FT 陳總就指出：“利用設計研發產品，置入專利權與技術障礙，智財權的意識早就高漲，單就汽修工具來講，要賦予工具新的生命，以原廠設計出來的工具，是需要消費者或是修配廠的技師來證實才是滿分的工具，我們會根據汽車修配廠與消費者的意見與建議，加上台灣技師研

發團隊的整合，所生產的工具就是終端消費者要的。所以要強化產品的價值鏈系統，擺脫產業競爭國的競爭，因為我們的 know how 又有專利權的保護，可延長生命力、生存力會增加，這就是目前台灣工廠的需求與目標，假如沒有這種思維的話很快就會被淘汰。”

## 小結

受訪企業普遍認為永續發展為最重要的課題，但是要透過產品或技術的創新增加產品的價值、精緻度、專業性，假如沒有靠智財、專利權，就算有產品設計技術障礙，還是很難擺脫產業競爭國的仿冒與威脅，所以受訪企業一致同意，利用產品開發設計時加入技術專利與智財權，可延長銷售的時限與提升價值，進而保護銷售利潤與權力，達到永續經營發展的目標。

(2) 利用手工具群聚的綜效，加強客製化商品能力，加大生產的彈性，專注發展小眾市場，生產小量客製化、特殊原材料，高價值之商品，以創造產業價值鏈的其他附加價值的策略，您的看法如何？

受訪者都同意加強客製化商品能力是重要的策略之一，並且認為與供應商的關係是最重要的關鍵因子。YJ 余總指出：“小量客製化、產品的附加價值是我們強項，因為台灣有很好的生產彈性，90%是中小企業的關係，大家分層負責，分工分得很細，如有特殊要求，生產沒有問題，很容易做得到，當然產品差異化是看經營者對於經營管理，對供應商的掌控力、領導力、扶持力、心態；不要把供應商當成是代工者，公司的供應商相當穩定，很少換供應商，把供應商當成是自己的，供應商的發展獲利當成是我們的責任，發現公司的成就感與成功關鍵是與其配合的供應商都越做越好，都越做越大間、越做越賺錢。其實大家都知道要客製化、要提高產品價值、生產要有彈性，但要如何去作才是重點就是在於供應鏈，如何將供應商當自己人，用共存亡的心態，去管理對待，要達到客製化很重要的關鍵因素和作法。”

客製化的開發案增多，是因為中國廠商無法提出對產品的反饋，台商有兩岸的優勢是會提出更好的意見與提升產品品質等。中部地區手工具加工廠集中速度快(群聚效應)，中國地大要找適當的加工廠相當費時。品質的穩定度是中國的大問題，台灣的員工素質與訓練是關鍵。例如 TR & LF 王董指出：“客製化是台灣的強項，市場大是中國未來的優勢，無論是內外銷。客製化目前是台商最大的優勢，因為接受到國外的客製化的開發案很多，因為中國目前擅長

copy，無法提出對產品的反饋，產品也不會達到客戶要求，台商有兩岸的優勢，是會提出更好的意見，增加產品品質、功能性、表面處理等，台灣團隊很快的評估產品的可行性與功能等相關參數，台灣的中部地區手工具加工廠集中，很快可評估完成，但中國因為地大要找一個相當的加工廠的資訊要相當久，速度上得不到很好的答案，這是台灣的廠家與台商的強項。何謂高價值產品，對於大陸廠，標榜品質一致，但是質量時好時壞，顧客無法充分掌握品質與耐用度而產生困擾。但是在台灣生產標榜品質最優，沒有一支不良品，不會發生問題，台灣的工人可以自行判別何者可以，何者需重工或報廢，所以兩岸的產品價值觀就不一樣了。曾發生中國工廠工人包裝時因為尾數不足而自以為聰明去取了一支相同產品但規格不符的產品裝箱，在國外發貨後被發現時，差一點全部產品召回而蒙受重大損失。

受訪者也認為唯有強化產業上、中及下游加工鏈的系統整合，又能分層負責，才能解決人力與訂單不足的問題。BM 簡總在訪談中談到：“客製化、加大生產彈性、發展小眾市場、提高價值得商品，是對的方向，實際上業界已經在做了，但是手工具群聚台中應該要強化產業上中下游加工鏈的系統整合，要多利用這些優勢才有可能客製化生產，加大生產彈性，發展小眾市場，提高商品價值。發展特殊需求的原料因為受制於中鋼的體系，必須仰賴工會的介入與協助，發展起來仍需要多加強的地方。交貨期的問題，是因為訂單不固定流入中國大陸。工人大量減少，遇到急單或數量大的單子，往往無法快速滿足顧客的需求，造成相當大的衝擊。”

加工體系完整可創造其他的附加價值，由於群聚中部的效應，中小企業也很努力，就自己專業的部份彼此分層負責，滿足客戶最大的需求。YJ 陳董認為：“我們在意的是產業的價值鏈其它的附加價值，因為群聚的關係加工體系完整，相對也產生相互的比較與學習，因為是企業老闆努力，員工很勤勞，來盡量滿足顧客需求；所以才有辦法客製化，又因為群聚中部地區，生產的彈性、發展小眾市場等的策略已經很久，最重要，因為都是中小企業，每個企業很認份，努力配合客戶需求努力賺錢。”

利用產業群聚的綜效，容易發展客製化、小眾市場、開發設計製造流程縮短，加上員工素質較優，少量多樣產品，是台灣目前的優勢。FT 陳總認為除了員工素質、生產與開發成本降低與品質觀念外，台灣手工具產業發展最重要的就是群聚效應，他提到：“利用工具群聚的綜效是台灣的強項，因為中國幅員廣闊，不像我們在很小的地方，客戶需要的工具在中部地區可以生產，這是台灣有競爭力的地方。以台灣的與大陸來講，大陸開發產品可能要四、五個月，

我們會縮短時間，就是我們產業聚集於很小的地方所集合起來產生的效應。要發展客製化、小眾市場、縮短交期與員工素質等是我們目前唯一可以贏產業競爭國的地方。要增加產業鏈附加價值的其他附加價值的策略無他，就是剛才提到的幾個元素，我們地方小、員工素質高、生產的時間短、生產與開發成本會降低、品質也會提升、不良率會降低，發現問題即時處理，這也是目前台灣最大的優勢，綜觀與上一題是一體兩面的問題。”

## 小結

所有的訪者一致表示利用產業群聚的效益，加強上、中、下游加工鏈的系統合作，分層負責、降低成本、減少基礎人力需求，強化客製化商品能力、生產彈性、發展小眾客製化專業市場、能提高價值之商品與服務。加強客製化商品能力是產業重要的策略，供應商之關係是最重要的關鍵因子，確保產品的附加價值大幅提升，滿足顧客不同的期望與需求，創造產業的最大價值與永續發展空間。

(3) 整合中部地區手工具產業資源、核心能力與價值鏈，強化市場導向的產品發展，提升優化服務與品質的組合，提供顧客全方位解決方案能力，導入內建品牌的觀念(Inside Brand)，建立產業共同形象、增加品牌價值，進而以產業共同行銷為目的之聯盟策略，您的看法如何？

台灣手工具產業每家公司的規模都不足以有品牌行銷的能力，但政府可以補助出國展覽，展示每家工廠的產品，邀請國外客人來台參觀，台灣政府應該加強會展的能力與環境需要加強，發展中部手工具產業的核心價值。JY 邱總認為：“政府應多補助傳統產業出國展覽，有機會展示每家工廠的產品特色，邀請更多國外客人來台參觀，看遍全世界的會展中心，台灣政府應該加強會展的能力與環境，產業企業主都各自為政，最需要量化生產的產品與客製化商品的發展，品牌不適合每家工廠，且每家規模都不足有品牌行銷的能力。”

整合手工具產業資源，核心能力與價值鏈發展需要有單位來推動。建立產業共同形象、增加(台灣)品牌價值，進而以產業共同行銷為目的之聯盟策略是需要靠時間慢慢去做，目前已有行銷聯盟形成，所以 YC 余總表示：“沒有品牌這是業者們的痛，資源整合沒有一個強而有力單位來推動，要達到產業共同行銷是有困難，以現階段來講，看不出他的可行性，因為每個業者都是中小企業，都各自有自己生存的空間，為自己的生存去做努力或無法顧及產業的發展；

其實手工具早就形成一個國際上好的 MIT 印象，相較於 MADE IN CHINA 它是好的代表；又相較於 MADE IN JAPAN & MADE IN USA 又是有競爭力的，其實很多人都知道無論是日本品牌或是美國歐洲品牌都是台灣代工的，所以台灣的品質與技術是沒有問題的，客人觀念早就有，如果要加強這個品牌價值，目前手工具的產業規模太，小市場區分的太細，用途區分的太細，因地制宜的產品太多，從木工、汽修、鐵工建築的工具分的太細，很多用途會使用相同的工具，目前要建立全世界都認同的品牌價值是有困難的，主因是我們沒有通路，如果要建立品牌或品牌價值，通路不先建立是很困難。策略聯盟的可行性並不大，是有問題的，因為我們已經定位為客製化，如要策略聯盟應該是與其他相關產業是可以的，譬如不同屬性工具的組合，如 screwdriver 與 pliers 及套筒的廠商的平行整合型策略聯盟是可以的，事實上已經有幾個大廠已有如此處理了，一般的展覽、行銷都綁在一起了，也是策略聯盟的一個模式。垂直整合是很難，只能夠平行整合把氣動、電動、手動的一起去展覽，去做行銷，客戶間可以互通可以交流，這個是未來可以在共同行銷方面很好的方案。事實上這種模式已經在形成，譬如幾家廠商展覽時一起合展，因為他們的產品領域不同，沒有競爭的問題，我們能以小的聯盟慢慢去做出一個模式。大的聯盟是不可能，如 A-team、M-team 會產生一個現象，客戶一定會跑掉，因為顧客沒有安全感，客戶認為您們價錢都談好了，採購要如何談價格。要把策略聯盟做一個區分與定義，垂直整合與平行整合是有問題的，但工具大產品類的策略聯盟的行銷是可行的。”

也有受訪者認為可以用內建品牌的觀點，用時間與品質去證明自己的品牌價值，提升企業內建自身的品質與價值的觀念，讓企業的品質與價值影響客戶，進而影響中部手工具產業或是台灣的國家品牌價值。TP & LF 王董指出：“以產業聚落或中部地區手工具的品牌價值來看，應該是說拉高以國家價值的大前提下來看，MADE IN TAIWAN 與 MADE IN CHINA 已經被世界認定而有所區分，這就是國家的品質帶來的價值，早期政府花了很多的心力來輔導產業品質升級或產業轉型，讓業者走向對的路，有任何問題，無論是技術、品質、材料 一定會想辦法解決，只要是對產業是好的，但近年來政府沒有在做了。一定要有品牌嗎？只要業者按著自己的良知不要偷工減料，用時間與實證去證明，以 TP 為例就是一個品牌，三十年來讓它的客戶認定他的價值，是用三十年的時間去慢慢的證明自己的品牌價值。自創品牌會有兩個代價：1. 是好的代價(成功)2. 不好的代價，客戶不願購買你的產品(失敗)，以我們這麼多客戶，假如要自創品牌，堅持要賣自己的品牌，面臨的是客戶的流失。”

相對於品牌發展對產業是有困難的，但是企業如何展優良產品將內建品牌思維轉化以產品的不斷優化，全面提升產業、地區或國家整體形象，使國際上



對外的台灣手工具整體形象映像，增加客戶的購買意願，增加產品行銷的機會，如 BM 簡總認為：“導入內建品牌的觀念，建立產業整體共同形象，個人是非常贊同，無論是在建立產業形象或是小公司單打獨鬥，或是現在以台灣的品牌來做共同的品牌或是形象行銷的方式，但是每個人的看法都不一樣，但就我在展覽會多年的觀察，台灣在建立共同形象的方面，在共同形象的觀念越來越有共識，在各個展會有 3x3 米的共同形象館的攤位，雖然過去有越來越多企業聯合攤位行銷，方式有六家、八家、十二家的聯合攤位，雖然是以企業個別的方式行銷，但是都會增加產業的整體形象，獲得國際上共同的好評。認為單打獨鬥的時代已經過去了，應該是用台灣共同的形象來推廣台灣產業，國際上對外共同形象來提升台灣手工具整體形象，來增加客戶的購買意願，增加產品行銷的機會對台灣產業會又很大的助益。”

FT 陳總表示要建立的觀念是要輸得起，面對問題會樂於面對，負起全部的責任，先幫客戶解決問題，同時學習與成長，他指出：“世界工具重心在台灣，台灣手工具在中部地區，重點區域太平、大里、霧峰，我們最大優勢是若品質出問題，馬上提供服務與處理，中國是不可能的。問題中提到的策略聯盟，是不可能，這是我們中部也好、台灣也好，這麼小的地方，這麼少的資源，唯一能生存條件，就是輸得起的觀念。我們服務態度就是東西不良時，不會爭辯是否是我們的問題，將問題先放下，重點是需要客人把重點與問題提出來，做為我們進步的目標，而且效率非常快非常好，這才是我們贏的地方。”

### 小結

產業界普遍認為要發展自有品牌是有困難的，要如何創造產業的共同核心價值與品牌價值是有共識的，但是要充分了解手工具產業資源如何整合？核心能力為何？價值鏈如何移動？產品發展的市場導向是甚麼？提升優化服務與品質組合之目的為何？才有辦法提供顧客全方位解決方案能力，從不斷的反覆運作中發展產業優勢，再導入並強化內建品牌或地區品牌(如 MADE IN TAIWAN )觀念，區分與中國產品的差異，增加內建品牌價值，產業或異業共同行銷的策略聯盟，提升供應商的議價實力，作為台灣手工具產業的實質能力與綜效。

- (4) 產業上中下游合作與資訊的整合，改善製造流程與滿足客戶需求，利用生產自動化與模組化來改善開發成本結構，以及基礎勞力不足，降低基礎人力需求的策略，您的看法如何？

受訪者一致認為改善作業流程、滿足顧客需求、模組化、自動化都是確定的方向。BM 簡總在訪談中提到：“改善作業流程、自動化 仍然是需要有基礎人力去解決，所謂基礎人力並不是所謂低階的勞工，而是具有高知識與經驗的人力，是經過產學合作去慢慢培養出來的人力，改善作業流程所需要的是熟悉工作流程的人才去處理，經過學校教育與工廠經驗慢慢去累積的。工會一直致力推動產學合作的方向是對的。至於人力不足並不是單單對製程的人力，如行銷上的人力成本與開發國外新客戶也是要花費相當大人力與成本，我想要降低行銷人力與開發的人力成本與費用，可以多利用工會的資訊網絡與大眾專業媒體來做行銷。”

受訪者表示改善製造流程與滿足客戶需求，利用生產自動化這個策略早已在做，YC 余總認為：“這個策略在未來幾年會有很好的效果，比如說我們有許多專用機、開發針對手工工具的自動機、電腦的車修加工機以經開始了 1. 可以增加競爭力 2. 減少勞力 3. 提升品質 機器手臂已經很多人在用，但是我們要做到的話有困難，因為產業產值太小。但自動化的機械是沒有問題的，如現在的 bits 的車修都已經電腦化了，早期很多拋光研磨、車床、只能用專用機，但是只能車修一種規格或產品，但是現在的慢慢在進化，用自動控制的，所以手工工具要降低基礎勞力，利用自動化的設備，慢慢的都在改進，只是時間問題，同時也是客製化的催化劑。”

產業上中下游合作與資訊的整合，改善製造流程與滿足客戶需求，利用生產自動化與模組化來改善開發成本結構，必須模組化、自動化甚至 e 化都是個關鍵，產業是必須投入相當多的資金與人力反觀政府無具體作為，JY 邱總認為：“政府顯少支持機械設備貸款的低利計畫，方便有心於製程改善的傳統產業老闆們，很難加大投入製成升級並永續經營的落實，至於缺少基礎勞工，普遍的台灣人對傳統產業薪資偏低的印象，早已不是工作的首要工作選項，倒不如大量放寬外勞，薪資和本來脫鉤，降低薪資對老闆的負擔，增加競爭力，因為傳統產業毛利率早已偏低，以經不堪負荷勞工薪資年年成長的窘境。” YJ 陳董也認為：“資訊整合、改善製造流程與員工的人力不足，除了模組化、自動化的方向以外，必須強調設備的電腦化和辦公室的 e 化，才可能適度降低開發費用與成本。”

如果每一家廠商都能夠專精的在某一個加工製程中將模組化、自動化，將製程純化後，效率自然會提升，需仰賴產業合作機制與資訊的整合會有更大效益。例如 FT 陳總表示：“若要改善製造流程，加工廠要專精一項就好，效率自然就會提升，不可能面面俱到。生產自動化、模組化與我說的是一樣，讓工作

單一化或專業化，在太平的餐廳也是如賣 500 種菜色與賣 10 種菜色的餐廳哪一種會專精，現在台灣製造流程中最缺乏的就是專精，致於人力缺乏的問題，利用模組客製化後、專精後，效率就會提升；人力使用上就會降低。如車床加工，兵來將擋、水來土淹，都可以應付得很好，一個員工一，下子車床、一下子鑽床，沒有那麼厲害的員工，每樣功夫都專長的。”

## 小結

目前傳統產業面對基礎人力短缺的問題日趨嚴重，產業也不斷地思索如何解決，利用生產自動化與模組化(2014 年日本數家車廠共同發展模組化系統模式)或 e 化是大家的共識，但是相當耗費企業的時間、資金與人力，手工具產業都是以中小企業為主，是非常需要靠政府的政策支持與幫助；產業合作與資訊的整合機制，可以加速上、中、下游協調與發展，進而改善製造流程的順暢與滿足客戶最大需求。



## 第五章 結論與建議

本研究根據問卷調查與實地訪談之結果形成台灣手工具產業未來可行之策略，包括：1. 以智財權強化產品價值鏈；2. 以合作調整產業上下游的夥伴關係；3. 以群聚綜效發展具附加價值產品 4. 以顧客為導向的產業資源整合，並對產業、公會與政府提出實務上管理意涵及後續研究之建議。

### 第一節 結論

台灣手工具產業四十幾年來屹立中部地區，是以外銷導向的傳統產業，百分之九十是中小企業。本研究應用SWOT計分卡，以產業為研究對象，以問卷調查的方式，找出產業在外部環境的機會、威脅，內部環境的優勢、劣勢，並與平衡計分卡四大構面結合，從中去瞭解台灣手工具產業業者在內部或外部環境下，用財務、顧客、內部流程、學習與成長構面的影響與看法，形成策略產業策略，最後，為了瞭解符合產業界的需求與策略實際的看法，並形成未來可行的策略方向，本研究由業界選出手工具產業中六位知名業者做深入訪談，納入同意、不同意與補充的觀點等不同意見，形成未來台灣手工具產業的四個策略，茲分別說明如下：

#### 一、以智財權強化產品價值鏈：

內容與做法：設計、研發產品時，置入專利權與技術障礙，發展具創新與有智財權、專業、高端、精緻的產品，並強化產品的差異化與價值鏈系統，擺脫產業競爭國的威脅。

#### 二、以合作調整產業上下游的夥伴關係：

內容與做法：產業上、中、下游合作機制與資訊共享，滿足客戶最終的需求，建立 total solution，顧客全面解決問題的系統；生產利用自動化、模組化與電腦化、e 化來改善開發製造成本結構、簡化製造流程、降低大量基礎人力需求。

### 三、以群聚綜效發展具附加價值產品：

內容與做法：利用手工具群聚的綜效，發展產業產品的價值鏈，強化客製化商品必要能力，加大生產的彈性，發展小眾市場，生產小量客製化、發展特殊環保材料等，增加顧客產品附加價值之商品，以創造產業價值鏈的其他附加價值。

### 四、以顧客為導向的產業資源整合：

內容與做法：整合中部手工具產業資源與核心能力(如 T-team 的發展)，強化市場導向的產品發展，提升優質服務與品質的組合內涵，提升顧客全方位解決方案能力(total solution)，導入內建品牌的觀念(inside brand)，建立台灣產業共同形象、增加台灣產業品牌價值，產業界內部或外部共同行銷的聯盟。



## 第二節 管理意涵

本研究發現產業策略必須由企業或組織共同配合或執行，更有賴於手工業者與政府具有共識，如策略地圖所談的共同使命與願景，未來三十年，手工業 What to be？要邁向使命與願景的過程 How to do？當下的企業或組織 Able to do？司徒達賢說“策略是企業或組織為了追求相同的目標，達到目標過程中所採取的一切手段或戰術。”空有執行，但終究無法聚焦，這樣的策略不可能會成功，故本研究對政府、公會、與企業提出實務上的管理意涵：

### 一、 政府：發展產業永續經營與聚落品牌的整合行銷策略

受訪者普遍認為手工具產業的創新、品質與優化服務、解決客戶問題與客製化的能力，是目前產業仍正成長的重要因素，但是手工具產業的劣勢是 90% 工廠都是中小企業，沒有足夠的資源、能力與資金打個別品牌，目前成功的案例幾乎是零，要如何打造一個小而美、小而強產業聚落的品牌形象，除了業者自身對產品的自我要求與滿足客戶的需求外，品牌聚落是需要漫長的時間，且與國外通路結合且相輔相成。Made in Taiwan 的產品雖然全世界知曉，但都過於籠統，其他國家著名的產業聚落，如瑞士鐘錶業、瑞士刀、法國的服裝產業，就是很好的例子。政府或地方政府可以透過各種交流活動來進行，如城市外交或其他的展覽交流活動，來推展中部知名產業的形象，設立以產業發展的產業博物館等，與中部地區隱形冠軍產業如自行車、工具機、薩克斯風、手工具等，整合中部地區隱形冠軍產業的發展。一旦聚落發展成功，世界的採購商就會定期到台中採購，再配合中部地區各項展覽會的發展，不但增加中部產業無形的資產與價值，也帶動了產品與產業價值鏈的移動，進而有能力強化與發展中部地區的會展中心體系，讓各廠商與國際採購商有更多交流的機會，業者不必舟車勞頓趕赴世界各國去參展，更節省研發與業務發展的經費，間接帶動大台中商務旅遊與商務飯店的發展，德國的柯隆、法蘭克福與美國的拉斯維加斯等的展覽會發展之經驗可以當很好的借鏡。

全球品牌市場進入多元化時代，品牌乃行銷之根，無論是台灣品牌、聚落品牌或是企業品牌，都可強化台灣產品及品牌競爭力，導入當代品牌大師 Kevin Keller「策略品牌管理」，以：(1)發展品牌定位、(2)設計與執行品牌行銷方案、(3)衡量品牌績效、(4)成長維繫品牌權益四大構面幫助企業循序漸進切入品牌概念，政府可結合國際品牌系統或台灣在地品牌成功經驗與案例分析，使企業

能具備打造品牌的系統性知識網絡，瞭解如何從建立觀念到應用過程中的相關實務經驗，可為台灣品牌行銷無論是品牌或是內建品牌或是聚落品牌，注入全新的觀念與活力。

## 二、 公會：產業創新、增加產業附加價值的核心資源能力

因台灣手工具產業都是以中小企業為主，其優勢是生產的彈性非常大，創新能力強，又有群聚的效應、可以各自發展客製化的產品，能快速解決客戶的需求等問題，但相對也是劣勢，對於規模、資源與資金都無法與競爭國的企業抗衡，有時候相關條件就輸產業競爭國的企業，公會可發揮其組織的功能，整合產業核心資源能力，對上，公會居於政府與企業間協調角色(如資金、合法廠房取得問題、產學合作與人力短缺的問題、投資機器設備抵減問題等)、居中與不同產業界間的聯繫交流(如新技術、材料的訊息中心、不同產業間整合行銷共同展覽等問題)、對內，業者與業者的橫向與垂直整合訊息的交流中心(如產業的模組化、自動化、智財權的資訊等、或是 T-team 的未來發展模式)，都是公會存在價值與努力的地方，包括：

### (一) 建立產業資訊平台，發揮產業價值與資源整合的訊息中心：

在世界環保意識抬頭，綠色能源與環保無毒產品及客戶最大需求基礎上，與其他相關環保工序，如新的加工法、環保綠能材料供應商等，保持良好的互動與訊息傳遞交換中心，整合國內外產業供需的資訊平台，透過國內外專業期刊雜誌與資訊平台，將新的產品訊息、新的智財權、創新的製程、展覽時間表、各國新的產品規範及其他要求(如環保、CSR、BSCI 等)與需求等，透過工會產業資訊平台，將發揮產業附加價值與資源整合的綜效。

### (二) 發揮中部地區冠軍產業樞紐角色：

中部地區機械產業 M-team、自行車產業 A-team 都是中部地區的冠軍產業，其共同需求就是靠手工具來做基本的維修與裝卸，先利用發展手工具 T-team，產業間可以加強與其合作空間，無論是在特定工具開發、行銷的整合方面，手工具業都是中小企業要找出自己可被利用的價值與被世界各國買家看到的機會；台灣自行車公會的展覽可邀請手工具公會參展共同行銷，增加客人參觀展覽的意願，並擴大市場商機，或是發展成為中部地區重要產業的產業聯展等機制，吸引各國國際客戶或廠商來台展覽、採購、參觀，進而擴大商機，把各產業或中部地區產業的餅做大，最後大家再來分餅，把不同的相關產業整合，提升正面向上良性循環的能量。

### 三、 企業：

#### (一) 對創新、智財與技術發展與的思維：

政府為鼓勵國內企業提升產業形象與”產品創新價值”，選拔項目包含研發、設計、品質、行銷及台灣產製等 5 項，亦是國內企業追求企業成長之標竿與重要獎項，經由經濟國際貿易局於 1993 年起推動「台灣精品」選拔。通過選拔，由經濟部授予「台灣精品標誌」之產品於國際市場行銷推廣，政府也透過各種國內外文宣廣告、媒體公關、展會活動等，強化國際買主對台灣精品之印象，提升及展現台灣產業的“創新能力”與“品牌價值”。

世界各國對智財權的發展，隨著貿易的發展越是重視，連從不重視的中國，近年來也快速發展對保護智慧財產權的措施，對智財權的重視與提升是攻守兼備的行銷策略，是希望透過產品創新、設計與技術障礙配合智財權的運用，對台灣手工具以中小企業為發展的產業結構下，希望透過產品價值鏈的微妙移動來提升產業或企業價值，是讓企業轉型或升級及永續發展與行銷的可行策略。

#### (二) 客製化製程能力的提升：

大家都知道客製化、加大生產的彈性(少量多樣、小批量生產)與解決顧客問題與需求的重要，也是台灣目前手工具市場的主流價值；台灣手工具產業是以中小企業為主要結構的產業，產業上、中、下游因為都是小工廠，為了生存皆各自為政的陋習，面對客戶的問題(如產品改良與創新、生產數量、出貨時間等)需求時，如何提升解決問題的能力、彈性化生產、強化客製化的能力，是產業面對中國與東南亞產業競爭國最重要的課題。對於客製化製程能力的提升，應該是整合上、中、下游的資訊與效率，加強專業分工(e 化或自動化降低人力需求)、以合作代替競爭(利用模組化，如日本汽車產業 2014 年發展共用的模組化系統)、增加生產效率來強化產業價值鏈。運用台灣手工具產業的群聚效應增加產業競爭力，讓產業競爭國難以模仿的策略，是企業永續經營與發展非常重要與迫切的課題。



### 第三節 建議

#### 一、 未來研究建議

本研究中聚焦於台灣手工具產業的經營模式與策略形成，受限於研究時間，故僅針對中部地區手工具的會員與非會員進行問卷調查，未來對此議題有興趣研究者可以以全國的手工具業者做為問卷對象，增加其問卷的全面性、完整性、信度與效度。另外，雖然本研究根據主要產品項目，分別挑選業界知名且經營卓越的企業進行實地訪談，但手工具的產品項目眾多，後續研究者可以依每一個主要品項選擇具代表性的訪談對象，增加訪談的內容完整性，也可補充問卷中的不足及增加結論的代表性與豐富性。

#### 二、 SWOT 計分卡分析建議

SWOT 計分卡，就是辨別驅動或阻礙策略的因素，結合兩個強大的工具：平衡計分卡及 SWOT 分析，透過平衡計分卡四個構面結合 SWOT 分析的矩陣，企業或組織透過使命與願景設定的價值主張，經過長時間的反覆討論慢慢形成企業或組織的策略。從文獻或研究個案中發現 SWOT 計分卡策略形成的研究，都是以個案公司或組織來研究發展，策略形成先透過個案公司或組織清晰的價值主張，搭配 SWOT 策略分析，導出策略主軸，而後，利用系統性方式將思考與經過討論後的策略構想一一記錄，經過相當漫長且反覆的討論，逐漸導出策略與形成平衡計分卡內容，需花費時間慢慢形成共識，再聚焦為可行的策略，研究者往往因無法長期的觀察及取得資訊不易而作罷，如又以產業為研究對象，其廣度與深度，更是需耗費龐大的人力與財力資源。

本研究中發現以 SWOT 計分卡來研究產業，在研究時間的限制，利用問卷調查方式，透過平衡計分卡四個構面結合 SWOT 分析矩陣發展成問卷的問題，後利用問卷結果交叉分析的結果形成策略主軸，再以深入訪談方式來驗證所發展的策略主軸其期望與價值是否符合預期，最後加入訪談者的補充意見，形成可行的策略(參見圖 10)。比起上述研究方法可以省去很多研究時間、人力與物力，本研究策略形成的方法非只對產業來做研究，亦可運用於個案公司、組織策略形成的研究，供後續研究者參考之。

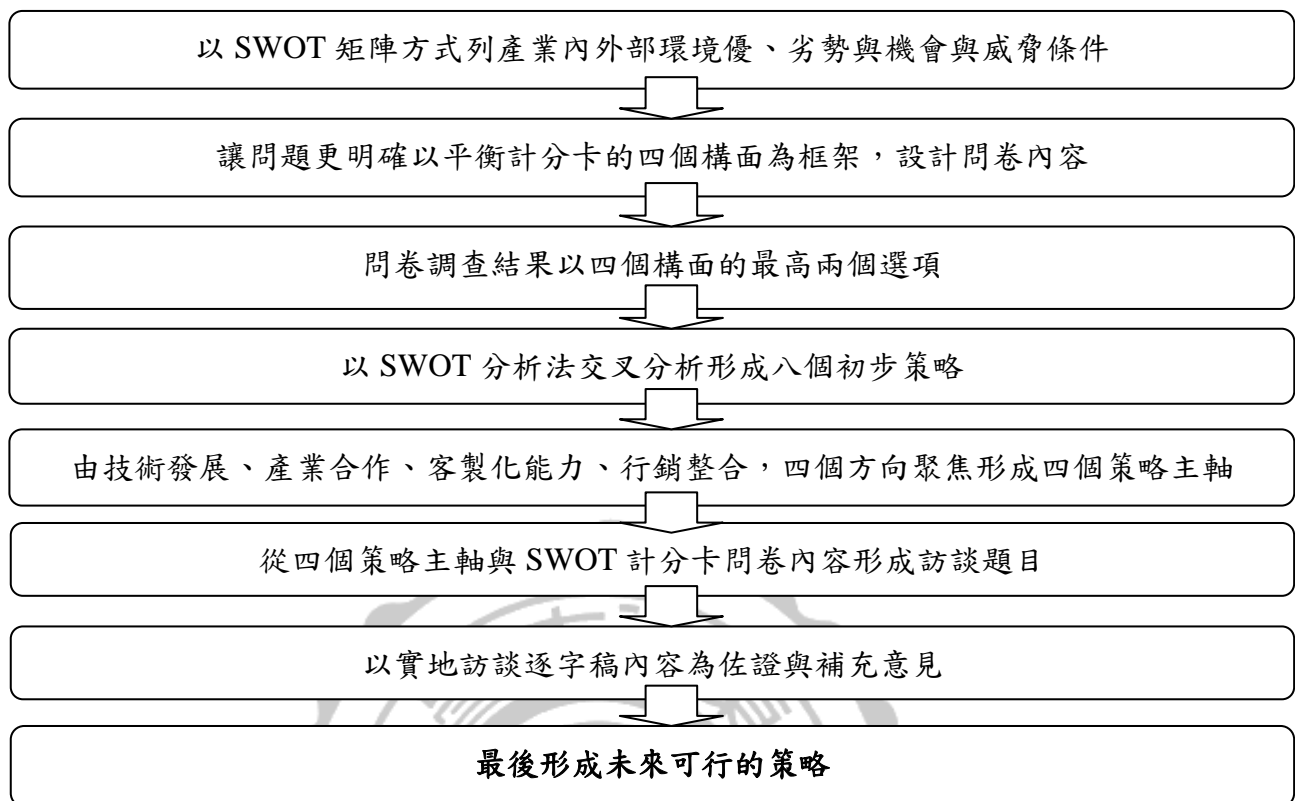


圖 10 本研究策略形成發展流程圖

#### 第四節 研究限制

最後，本研究採用 SWOT 計分卡為主要策略形成的分析工具，但每個策略形成的分析方法都有其優點及其盲點，並不見得適合每個產業或企業，需依產業的時空環境背景與產業特性、核心能力等，研究者應慎選之。因為研究時間的限制，無法做全省手工業產業的問卷調查及各個主要品項的指標性企業實地訪談。



## 參考文獻

- 布蘭登柏格，2004，競合策略，許恩得譯，台北：台灣培生教育出版社。
- 台灣手工具工業同業公會，2013，台灣手工具年鑑，台中市：標竿專業媒體：54-61。
- 行政院研究發展考核委員會編，1994，促進中小企產業升級之研究，台北市：行政院研考會。
- 成之約，1998，企業應勞動市場變遷的探討，人力資源發展月刊，第 127 期：1-7。
- 任惠光，2000，下游廠商垂直整合與水平整合之比較：上游一家、下游兩家之模型，東海大學國際貿易研究所碩士論文。
- 任立中、林淑惠、張嘉雯，2006，品牌知名度與消費者特徵對來源國效應評價之影響，多國籍企業研究，第 30 卷：1-23。
- 吳安妮，2014，跳脫中小企業績效魔咒，哈佛商業評論 2014 (2)： 28-30。
- 林庭璋、張碩芬，2011，策略分析與形成的新工具：SWOT-SCORECARD 2.0，SCMA-管會知識報。
- 保羅·尼文，2009，平衡計分卡最佳實務，于泳泓譯，台北：商周出版社。
- 麥克波特，2010，競爭優勢(上、下)，李明軒、邱如美譯，台北：天下遠見。
- 財團法人資訊工業策進會，2013，網址：<http://www.iii.org.tw/Default.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1>。
- 陳明哲，2010，動態競爭，林豪傑、喬有慶、侯勝宗譯，台北市：智勝文化。
- 陳秉煦，2009，BSC 系列報導：(一) 策略的分析與形成，管會知識報。
- 許育瑞，2012，台灣手工具產業技術發展動向與趨勢，經濟部技術處金屬工業研究中心 ITIS 產業評析。
- 許育瑞，2012，用鋼產業最新動向與展望：手工具業，金屬工業研究發展中心 Q4 季刊。
- 黃志遠，2012，台中市工具機聚落之區為發展與競爭優勢，國立高雄師範大學地理學系研究所碩士論文。

- 黃自啟，2012，我國產業群聚轉型升級策略與模式，經濟部技術處金屬工業研究中心 ITIS 產業評析。
- 張忠謀，2008，國際經濟競爭下的產業升級：要提升產業，就要提升技術、注入資本，《遠見雜誌》特刊。
- 陳郁雯，2000，再造競爭優勢，人力發展月刊，第 75 期。
- 凱文·凱勒，2008，策略品牌管理，許世同譯，台北市：華泰文化。
- 楊子菡、劉筱慧，2007，產業轉型與技術變動對台灣經濟成長與就業影響之評析，法制論叢，第 42 期：85-117。
- 劉靜渡，2005，台灣高科技廠商營運模式與競爭優勢之研究：以新竹科學工業園區廠商為例，國立交通大學管理科學系研究所碩士論文。
- 瞿宛文、安士敦，2003，超越後進發展：台灣的產業升級策略，台北市：聯經出版。
- 瞿宛文，2004，代工、品牌與產業升級，中央研究院社會科學研究所未發表論文。
- 羅伯·柯普朗與大衛·諾頓，2004，策略地圖，陳正評譯，台北市：臉譜出版。
- Alfred, M. 1920. *Principles of Economics* 8<sup>th</sup> edition. London: Macmillan.
- Avenel, E. and C. Barlet. 2000. Vertical Foreclosure, Technological Choice, and Entry on the Intermediate Market. *Journal of Economics & Management Strategy* 9(2): 211-230.
- Barney, J.B. 1986. Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science* 32(10): 1231-1241.
- Coase, R.H. 1937. The Nature of the Firm. *Economica* 4(16): 386-405.
- Clarke, R., S. Davies, and M. Waterson. 1984. The Profitability-Concentration: Market Power or Efficiency? *The Journal of Industrial Economics* 32(4): 435-450.
- Emerson, R.M. 1962. Power dependence Relations. *American Sociological Review*, volume 27, Issue 1, Feb: 31-41.
- Grant, R.M. 1998. *Contemporary Strategy Analysis* 8<sup>th</sup> edition. Blackwell Publishers.

- Gay, C.L. and J. Essinger. 2000. *Inside Outsourcing: The Insider's Guide to Managing Strategic Sourcing*. Nicholas Brealey Publishing.
- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. 1993, Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review* 71 (5):134-147.
- Lomas, P. N. 1997. The Implications of Outsourcing. *Frozen Food Age* 46(5): 33-36.
- Morosini, P.I. 1998. *Managing Cultural Differences: Effective Strategy and Execution across Cultures in Global Corporate Alliances*. New York: Pergamon.
- Porter, M. E. 1980. *Competitive Strategy*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Porter, M.E. 2001. Strategy and the Internet. *Harvard Business Review* March: 62-78.
- Porter, M.E. 2008. The Five Competitive Forces That Shape Strategy. *Harvard Business Review* January: 79-93.
- Quinn, J.B. and F.G. Hilmer. 1994. Strategic Outsourcing. *Sloan Management Review* Summer: 43-55.
- Quinn, J.B. 1999. Strategic Outsourcing: Leveraging Knowledge Capabilities. *Sloan Management Review* (7): 9-21.
- Stigler, G. 1951. The Division of Labor is Limited by the Extent of the Market. *Journal of Political Economy* 59(3): 185-193.
- Take, P. F. 1993. Outsourcing Technology. *Management Decision* 31(1): 26-37.
- Teng, J.T.C., M.J Cheon. and V. Grover. 1995. Decisions to Outsource Information Systems Functions Testing a Strategy-Theoretic Discrepancy Model. *Decision Sciences* 26(1): 75-103.
- Brown, T. S. and L. J. Norberg. 2001. Building Executive Alignment, Buy-In, and Focus with the Balanced Scorecard SWOT. *Balanced Scorecard Report*. Harvard Business school publish.
- Waterson, M. 1984. *Economic Theory of the Industry*. New York: Cambridge University press.

Weichrich, H. 1982. The Tows Matrix - A Tool for Situation Analysis. *Long Range Planning* : 54-66.

Williamson, O.E. 1986. *Economic Organization : Firms, Market, and Policy Control*. New York: New York University Press



## 附錄一 問卷調查表

### 台灣手工具產業策略形成研究之問卷調查

#### 資深高階主管/負責人

敬致受問卷公司：

本問卷旨在瞭解手工具產業得現況與貴公司營運模式，因此所需的填答人員是貴公司資深的高階主管或實際運作的負責人，若您非擔任上述職位，煩請將此問卷交給上述適當人員。問卷的目的是為了碩士論文寫作，將來研究的結論與建議，將提供給手工具同業公會及會員做策略上的參考與研究。

本問卷不會耽誤您太長時間。為了減少佔用您的時間，問題只需要您在方框中進行勾選或圈選。請您按順序據實完整地回答問題，已經填答過的題目請不要回頭更改。此份問卷中的所有回答都會匿名且保密，不會洩漏貴公司的營運機密或任何資料，且問卷彙總的結果只會被放在論文研究中。

為了讓此研究的論文可以早日完成且回饋手工具業，請您務必在一星期內完成此問卷，我將派員收回此問卷。在此，先感謝您與貴公司的大力支持和撥冗參與。

敬祝

事業順利鴻圖大展

東海大學會計學系碩士在職專班  
研究生 李潤中  
指導教授 黃政仁博士  
敬上



請填寫問卷者與貴公司的基本資料

公司名稱： \_\_\_\_\_  
資本額： \_\_\_\_\_ 年營業額： \_\_\_\_\_  
員工人數： \_\_\_\_\_ 填寫人的姓名： \_\_\_\_\_  
職位： \_\_\_\_\_ 性別： 男 / 女 服務年資： \_\_\_\_\_ 年  
業界年資： \_\_\_\_\_ 年

請閱讀以下列示，手工具產業中財務、顧客、內部流程、學習與成長的四個構面中由內部環境(優勢、劣勢)、外在環境(機會、威脅)所有選項中，請您閱讀後做勾選，認為對手工具產業營運管理中最貼近或影響最大的因素為何？從每個構面題目中每題選項最多勾選二項。



構面一：財務構面：資金、營收與成本因素對產業發生的影響為何？(如整體  
 營收表現、收益、成本等)

(如果您覺得以下問題，無法提供完整的資訊與內容，我們提供空白於下方，  
 請您定名及填寫您覺得影響最大的因素。)

衡量指標	
<p>優勢</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.放款利息低</p> <p><input type="checkbox"/> 2.資金取得容易</p> <p><input type="checkbox"/> 3.非負債經營(自有資金充足)</p> <p><input type="checkbox"/> 4.中小企業成本彈性較佳</p> <p><input type="checkbox"/> 5.產業整體營收仍正成長</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>劣勢</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.放款額度太低</p> <p><input type="checkbox"/> 2.放帳時間增長</p> <p><input type="checkbox"/> 3.生產成本高、數量小</p> <p><input type="checkbox"/> 4.經營規模小</p> <p><input type="checkbox"/> 5.開發成本高</p> <p><input type="checkbox"/> 6.在歐洲市場運輸成高於德國</p> <p><input type="checkbox"/> 7.中低價位產品已轉移至他國生產</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>機會</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.利用中國進出口賺取利差或匯差</p> <p><input type="checkbox"/> 2.生產數量的彈性大</p> <p><input type="checkbox"/> 3.發展量少價值高的專業市場產品</p> <p><input type="checkbox"/> 4.中國、東南亞新興國家整體需求轉強</p> <p><input type="checkbox"/> 5.歐債爆發後高端產品轉向台灣購買</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>威脅</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.中國廠商資金充足氾濫</p> <p><input type="checkbox"/> 2.中國180天以上的放帳威脅增加</p> <p><input type="checkbox"/> 3.中國政府的出口的補貼退稅政策</p> <p><input type="checkbox"/> 4.中國以低價策略搶攻市場大幅降低營收</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 歐債危機後全球採購量遞減影響營收</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>

構面二：顧客構面：產業上中下游的供應鏈中，國外客戶如何看待我們？(如市場/顧客區隔、顧客價值觀、產品/服務、顧客關係等)

(如果您覺得以下問題，無法提供完整的資訊與內容，我們提供空白於下方，請您定名及填寫您覺得影響最大的因素。)

衡量指標	
<p>優勢</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.品質與服務優於中國</p> <p><input type="checkbox"/> 2.高端產品技術優於中國</p> <p><input type="checkbox"/> 3.客製化(接單彈性高)</p> <p><input type="checkbox"/> 4.世界各國對台灣產品有認同與好評</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>劣勢</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.高端產品工藝仍低於德國</p> <p><input type="checkbox"/> 2.運輸時間高於德國(歐洲)</p> <p><input type="checkbox"/> 3.難建立國際性的台灣品牌</p> <p><input type="checkbox"/> 4.出貨速度與流程無法再縮短</p> <p><input type="checkbox"/> 5.OEM &amp; ODM產品模具費用無法短時間回收</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>機會</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.少量多樣汽車修配工具需求增加</p> <p><input type="checkbox"/> 2.價格低、品質高的專業市場增加</p> <p><input type="checkbox"/> 3.顧客全方位解決問題的服務政策(TOTAL SOULTION)</p> <p><input type="checkbox"/> 4.中國、東南亞客人認同及需求增強</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>威脅</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.中國也開始進入小量市場</p> <p><input type="checkbox"/> 2.中國也進入少量多樣的汽車修配工具市場</p> <p><input type="checkbox"/> 3.中國政府提供技術與設備取得之協助</p> <p><input type="checkbox"/> 4.德國因地利便於行銷歐洲市場(減低客戶庫存與採購時間)</p> <p><input type="checkbox"/> 5.中國於海外大量併購品牌與通路商</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>

構面三：內部流程構面：我們的產業最擅長且難以模仿或取代特點是什麼？  
(如通路、價值鏈、策略夥伴、核心能力等)

(如果您覺得以下問題，無法提供完整的資訊與內容，我們提供空白於下方，  
請您定名及填寫您覺得影響最大的因素。)

衡量指標	
<p>優勢</p> <p>(每題請最多勾選項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1. 產業、產品的網絡資訊傳遞快速</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 顧客全方位解決問題的管理系統(TOTAL SOULTION)</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 產品創新與開發管理系統佳</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 產業群聚產生的綜效與協調性佳</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 產業內部資源能力佳</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>劣勢</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1. 產業資源無法整合，廠商各自為政</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 產業無共同長期行銷策略(無中長期規劃)</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 產業文化太注重短期營收(不注重創新、開發)</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 手工具業產業沒有共同核心能力與資源</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 行銷通路全部掌控於國外通路商</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>機會</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1. 顧客對於高端產品開發案，量增多</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 顧客對於品質與服務管理的滿意度</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 產業對於(垂直或平行)整合行銷管理增強</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 資訊採購平台管理強</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 發展OBM 或自創品牌</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 自行發展與建立國外通路系統</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>

構面四：學習與成長構面：我們的產業能不斷改善與創造價值嗎？(如組織文化、核心資源等)

(如果您覺得以下問題，無法提供完整的資訊與內容，我們提供空白於下方，請您定名及填寫您覺得影響最大的因素。)

衡量指標	
<p>優勢</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.相較於中國產業員工素質較優</p> <p><input type="checkbox"/> 2.產業技術取得容易</p> <p><input type="checkbox"/> 3.專利與研發的成長快速</p> <p><input type="checkbox"/> 4.組織與成員有旺盛的學習創造能力</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>劣勢</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.產業技術或管理學習的管道窄</p> <p><input type="checkbox"/> 2.產業欠缺整合單位統合</p> <p><input type="checkbox"/> 3.產業工會，組織與功能成效不彰</p> <p><input type="checkbox"/> 4.產業鏈無法建立有效率的合作溝通平台</p> <p><input type="checkbox"/> 5.產業產值太小，無產學合作機制</p> <p><input type="checkbox"/> 6.找不到基礎勞工，產業與教育政策失衡</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>機會</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.產業資訊透明程度佳</p> <p><input type="checkbox"/> 2.專利資訊獲得容易</p> <p><input type="checkbox"/> 3.產業不斷發展專利技術</p> <p><input type="checkbox"/> 4.產業對智財的觀念與做法的提升</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>威脅</p> <p>(每題請最多勾選兩項)</p>	<p><input type="checkbox"/> 1.中國人才濟濟</p> <p><input type="checkbox"/> 2.中國及東南亞後進國家的威脅增強</p> <p><input type="checkbox"/> 3.產業競爭國對資訊與技術取得容易</p> <p><input type="checkbox"/> 4.將關鍵技術或know how移轉至競爭國</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>

感謝費心的填答！再次向您表達誠摯的謝意!!!

## 附錄二 訪談大綱

---

### 一、台灣手工具產業經營之現況

1. 您認為手工具業的外部環境機會為何？請以財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面分別說明。
2. 您認為手工具業的外部環境威脅為何？請以財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面分別說明。
3. 您認為手工具業的內部環境優勢為何？請以財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面分別說明。
4. 您認為手工具業的內部環境劣勢為何？請以財務、顧客、內部流程、學習與成長四大構面分別說明。

### 二、台灣手工具產業未來之經營策略

1. 利用設計研發產品，置入專利權與技術障礙，發展具創新與有智財權價高、專業、高端、精緻產品，並強化產品的價值鏈系統，擺脫產業競爭國的威脅的策略您的看法如何？
2. 利用手工具群聚的綜效，加強客製化商品能力，加大生產的彈性，專注發展小眾市場，生產小量客製化、特殊原材料，高價值之商品，以創造產業價值鏈的附加價值的策略，您的看法如何？
3. 整合中部手工具產業資源、核心能力與價值鏈，強化市場導向的產品發展，提升優化服務與品質的組合，提供顧客全方位解決方案能力，導入內建品牌的觀念(Inside Brand)，建立產業共同形象、增加品牌價值，進而以產業共同行銷為目的之聯盟策略，您的看法如何？
4. 產業上中下游合作與資訊的整合，改善製造流程與滿足客戶需求，利用生產自動化與模組化改善開發成本結構，以及基礎勞力不足的策略，您的看法如何？

### 附錄三 台灣手工具產業問卷調查統計表

台灣手工具產業問卷調查統計表(一)

財務構面-優勢	勾選次數	勾選比率
放款利息低	19	20.21%
資金取得容易	11	11.70%
非負債經營(自有資金充足)	32	34.04%
中小企業成本彈性較佳	51	54.26%
產業整體營收仍正成長	39	41.49%
財務構面-劣勢	勾選次數	勾選比率
放款額度太低	9	9.57%
放帳時間增長	19	20.21%
生產成本高、數量小	42	44.68%
經營規模小	18	19.15%
開發成本高	34	36.17%
在歐洲市場運輸成高於德國	3	3.19%
中低價位產品已轉移至他國生產	35	37.23%
財務構面-劣勢	勾選次數	勾選比率
利用中國的進出口賺利差與匯差	7	7.45%
生產數量的彈性大	32	34.04%
發展量少價值高的專業市場產品	49	52.13%
中國、東南亞、新興國家整體需求轉強增加營收	22	23.40%
歐債爆發後高端產品因價差原因轉向台灣購買提高營收	28	29.79%
財務構面-威脅	勾選次數	勾選比率
中國廠商資金充足氾濫	30	31.91%
中國 180 天以上的放帳威脅增加	14	14.89%
中國政府的出口的補貼退稅政策	30	31.91%
中國以低價策略搶攻市場大幅降低營收	51	54.26%
歐債危機後全球採購量遞減影響營收	27	28.72%

台灣手工具產業問卷調查統計表(二)

顧客構面-優勢	勾選次數	勾選比率
品質與服務優於中國	70	74.47%
高端產品技術優於中國	23	24.47%
客製化(接單談性高)	40	42.55%
世界各國對台灣產品有認同與好評	36	38.30%
顧客構面-劣勢	勾選次數	勾選比率
高端產品工藝仍低於德國	19	20.21%
運輸時間高於德國(歐洲市場)	6	6.38%
難建立國際性的台灣品牌	47	50.00%
出貨速度無法再縮短	21	22.34%
OEM & ODM 產品模具費用無法短時間回收	44	46.81%
顧客構面-機會	勾選次數	勾選比率
少量多樣汽車修配工具需求增加	48	51.06%
價格低、品質高的專業市場增加	33	35.11%
顧客全方位解決問題的服務政策(TOTAL SOLUTION)	36	38.30%
中國、東南亞的客人認同及需求增強	25	26.60%
顧客構面-威脅	勾選次數	勾選比率
中國也開始進入小量市場	31	32.98%
中國也進入少量多樣的汽車修配工具市場	32	34.04%
中國政府提供技術與設備之協助	31	32.98%
德國因地利便於行銷整個歐洲市場(減低客戶庫存與採購時間)	12	12.77%
中國於海外大量併購品牌與通路商	34	36.17%



台灣手工具產業問卷調查統計表(三)

內部流程構面-優勢	勾選次數	勾選比率
產業、產品的網絡資訊傳遞快速	19	20.21%
顧客全方位解決問題的管理系統(TOTAL SOULTION)	19	20.21%
產品創新與開發管理系統佳	42	44.68%
產業群聚產生的綜效與協調性佳	46	48.94%
產業整合內部資源能力佳	15	15.96%
內部流程構面-劣勢	勾選次數	勾選比率
產業資源無法整合，廠商各自為政	38	40.43%
產業沒有共同與長期行銷策略(無中長期規劃)	23	24.47%
產業文化太注重短期營收(不太注重創新、開發....)	19	20.21%
手工具業產業沒有共同核心能力與資源	25	26.60%
行銷通路全部掌控於國外通路商	38	40.43%
內部流程構面-機會	勾選次數	勾選比率
顧客對於高端產品開發案量增多	26	27.66%
顧客對於品質與服務管理的滿意度	62	65.96%
產業對於(垂直或平行)整合行銷管理增強	11	11.70%
資訊採購平台管理強	6	6.38%
發展 OBM 或自創品牌	23	24.47%
自行發展與建立國外通路系統	19	20.21%
內部流程構面-威脅	勾選次數	勾選比率
中國創新開發能力增強	42	44.68%
中國精密設備強化	27	28.72%
產業競爭的國家投資專利與開發費用意願提高	21	22.34%
中國對於產業模仿能力增強	58	61.70%

台灣手工具產業問卷調查統計表(四)

學習與成長構面-優勢	勾選次數	勾選比率
相較於中國產業員工素質較優	59	62.77%
產業技術取得容易	15	15.96%
專利與研發的成長快速	42	44.68%
組織與成員有旺盛的學習創造利能力	20	21.28%
學習與成長構面-劣勢	勾選次數	勾選比率
產業技術或管理學習的管道窄	13	13.83%
產業欠缺整合單位統合	27	28.72%
產業工會，組織與功能成效不彰	24	25.53%
產業鏈無法建立有效率的合作溝通平台	15	15.96%
產業產值太小，無產學合作機制	18	19.15%
找不到基礎勞工，產業與教育政策失衡	48	51.06%
學習與成長構面-機會	勾選次數	勾選比率
產業資訊透明程度佳	19	20.21%
專利資訊獲得容易	20	21.28%
產業不斷發展專利技術	53	56.38%
產業對智財的觀念與做法的提升	44	46.81%
學習與成長構面-威脅	勾選次數	勾選比率
中國人才濟濟	21	22.34%
中國及東南亞後進者的威脅增強	40	42.55%
產業競爭國對資訊與技術取得容易	25	26.60%
將關鍵技術或 Know How 移轉至競爭國	46	48.94%