


東海大學會計學系碩士在職專班

碩士論文

中衛體系公司經營策略之研究

The seal of Tungshai University is a circular emblem with a scalloped outer edge. It features a central design with three interlocking rings and a cross below them, set against a background of horizontal lines. The words "TUNGSHAI UNIVERSITY" are written in a circular path around the inner border of the seal.

指導教授：許恩得 博士
研究生：蔡宗佩 撰

中 華 民 國 1 0 8 年 8 月

東海大學會計學系碩士在職專班

蔡宗佩 君 所撰碩士論文：

中衛體系公司經營策略之研究

業經本委員會審議通過

碩士論文考試委員會委員

顏信輝

杜叶丁

許恩得

指導教授

許恩得

系所主任

林秀鳳

中華民國 108 年 7 月 10 日

謝辭

星期六，早安！

星期六的晨光，是敲醒撰寫論文的序曲，不管思路受阻與否，就是堅拒「刷馬桶」。隨著指尖在鍵盤間跳動，文字也躍上螢幕，但到底是邁向終點的步伐，或是下個 reset 鍵的開端，我實在沒有把握。

師者，傳道、授業、解惑也。數度在論文空間中迷航的我，幸獲許主任恩得的迷途指引，也有福受到林院長財丁及顏主任信輝的拾遺補闕，雖資質駑鈍，但也僥倖通過口試。

在論文的寫作過程中，最常遇到就是「逃避心魔」一而再，再而三的突襲。在一波波無預警的攻擊中，堅持到底的決心早就被殺的丟盔棄甲。然而許主任 line 來的「論文？」，如同驅魔真言，令心魔消退的無影無蹤，但它卻也蟄伏一旁，隨時準備發動下一次的伏擊。也真虧同學間的相互砥礪，特別是口說不寫論文的富源，早一年完成大作，使我再也沒有推拖的藉口，同時也壓縮心魔的活動空間。

在論文、工作與家庭無法兼顧下，真慶幸有同事與老婆的鼎力相助。當然也要謝謝兒女們童言童語的鼓勵，特別是爆笑的用詞。最後，要感謝的人實在太多了，只好借用陳之藩的方式，那就用「謝天」來感謝大家！

中衛體系公司經營策略之研究

指導教授：許恩得 博士

研究生：蔡宗佩

學 號：G10043701

摘要

機械業在臺灣經濟發展上占有舉足輕重的地位，它是第三個達成兆元產值的產業，也是政府近年來積極推動的 5+2 創新產業之一。在機械業中的工具機，素來擁有機械之母的美名，它的品質更是攸關國家產業自主率高低的重要因素之一。雖然臺灣工具機業廠商規模以中小型居多，但藉由中衛體系的標準化與專業分工，使得各廠商在本身專注的領域內產生規模經濟，提升該產業的整體競爭力，得與國外大廠一較長短。但也因為中衛體系，讓各企業間取得原料容易，致使產品相似度高，進入門檻低，競爭激烈。

個案公司係中小型工具機零組件廠，經由中衛體系獲得高效率、低成本的效益，但在技術與資源上還是不如市場領導者，所以先選定小範圍市場，鎖定市場內對品質需要較低者為目標顧客。雖然個案公司產品品質略低於市場領導者，但因顧客對品質需求較低，所以個案公司所提供的品質足以滿足顧客所需，也不會降低顧客的產品品質。

個案公司除了銷售產品給顧客外，還免費教導顧客使用方式，加上售價較低，所以產品價值高於市場領導者。而為增加產品價值的可信度，個案公司提供樣品給顧客試用，以期透過顧客的使用經驗來取得認同。換言之，個案公司即是採行「加成交易」，也就是在顧客可接受的產品品質範圍內，藉由服務來提昇產品價值，同時還能降低售價以減少顧客的支出。

關鍵詞：中衛體系、產品價值、加成交易

A Study on Business Strategy for B2B Company

Advisor: Dr. En-Te Hsu

Graduate Student: Tsung-Pei Tsai

Graduate Student No.: G10043701

Abstract

The machinery industry occupies a significant position in Taiwan's history of economic development timeline, which have been the third industry to achieve the output value of trillion dollars. Moreover, it is also one of the innovative industries promoted by the government actively in recent years. In the machinery industry, the tool machine is not only the fundamental of industrial mechanics but also equivalent in degree of autonomy on industry across country. With the standardization and specialization in the center-satellite system, tool machine manufacturers which composed of small and medium enterprise (SME) in Taiwan are able to create economies scale over themselves areas of expertise improving the overall competitiveness against foreign peer firms. However, as the center-satellite system, it is straightforward to obtain raw materials that these firms produce substitute goods as similar to another, which brings about high similarity for goods, low entry threshold and intense competition.

The objective firm in this case study is a manufacturer of machine tool component, which obtained high efficiency and low-cost benefits from the center-satellite system. However, as a SME, it was still unable to follow the footsteps of market leader in terms of technology and resources. Hence, it targeted customers with lower quality requirements within the small-scale market. Although the quality of the goods provided by this firm is insufficient than that of the market leader, it is not an issue for this firm to meet their customer's requirements on quality.

As well as selling goods in lower price to customers, the value on good produced from this firm is higher than market leader for providing the free manuals about how to use for its customers. Therefore, in order to increase the credibility of the value and gain recognition on good through the customer's experience, it allows customers to request samples with a view to receiving recognition from their experience. That is, this firm introduced the trade-on transaction to cut down its price, which is to increase the value on good through the service within the acceptable range of quality from customer.

Keywords: Center-satellite system, Product value, Trade-on

目錄

謝辭	I
摘要	II
Abstract.....	III
目錄	IV
圖目錄	V
表目錄	VI
第壹章、研究緒論	1
第一節、研究背景與動機.....	1
第二節、研究目的.....	4
第三節、研究流程.....	5
第貳章、文獻探討	8
第一節、競合策略.....	8
第二節、產品價值.....	15
第三節、臺灣工具機業.....	19
第參章、以競合策略提升產品價值.....	24
第肆章、個案公司分析	34
第一節、個案公司敘述.....	34
第二節、個案公司之發展過程.....	36
第三節、分析個案公司之發展策略.....	43
第伍章、結論與建議	50
參考文獻	53
附錄一	56

圖目錄

圖 1-1 2015 年世界工具機各國產值占比.....	2
圖 1-2 2015 年世界工具機各國需求占比.....	2
圖 1-3 2015 年世界工具機貿易概況.....	2
圖 1-4 研究流程.....	6
圖 2-1 價值網.....	8
圖 2-2 價值形成的要素.....	16
圖 3-1 以競合策略提昇產品價值.....	24
圖 3-2 賽局運作圖.....	31
圖 4-1 個案公司 1996 年至 2018 年之營收成長（以 1996 年為基期）.....	35
圖 4-2 個案公司進入油壓夾頭市場時之價值網.....	37



表目錄

表 1-1 不同研究方法的適用條件..... 5



第壹章、研究緒論

第一節、研究背景與動機

臺灣機械業於 2017 年，繼半導體及面板業後，成為第三個兆元產業¹。而在機械業中有一種各產業發展都不可或缺的基礎，就是被稱為工業之母的工具機業。所謂工具機是指一種人力無法攜帶的動力驅動設備，它利用切削、衝擊等諸多物理或化學等方式為物件加工，打造出各式各樣的零件，除生產日常生活所需的用品外，也可打造組成產業專用機械的零件，如紡織機械、電子機械等，再由專用機生產各項產業產品。換言之，當工具機的精密度越高，打造出來的產業機械的精密度也越高，則能生產出品質更佳的产品。所以，當一個國家能夠製造出高品質的工具機，顯示該國的產業自主能力較高；反之，當工具機仰賴進口，則技術易受制於人（游伊甄，2016）。

有關臺灣工具機業發展係二次大戰後，工具機業先驅利用日本遺留下來的簡陋設備，憑藉著模仿與摸索，先是從事簡單的民生器具維修，再轉型到產業機械製造，最後邁入工具機的生產。然而工具機產業發展並非一路順遂，而是先後歷經兩次能源危機與美國實行工具機自動設限措施等打擊，近年更飽受大陸低成本與市場磁吸效應，造成大陸競爭者的興起及臺灣產業外移。但臺灣工具機業並未因此一蹶不振，反而憑藉著臺灣中部地區的工具機產業聚落，打造出高效率、低成本、交期短的中衛體系，造就出產業強韌的競爭力，讓臺灣繼續在全球工具機界發光發熱（彭俐菱，2013）。

根據圖 1-1 至圖 1-3，2015 年世界工具機總產值為 802 億美元，臺灣工具機年產值約為 40 億美元、占 5%、居全球第 7 位。同年世界工具機需求為 790 億美元，臺灣工具機需求約為 15 億美元。總計該年工具機貿易順差以日本 77 億美元、德國 61 億美元及臺灣 25 億美元名列前茅，而工具機貿易逆差則以大陸 54 億美元最高。

由以上統計資料可知，臺灣雖然面積狹小，但工具機產業的產值比起諸多先進國家則是不遑多讓，著實讓臺灣在世界工具機舞台上，占有一席之地，也

¹ 吳馥馨(2018/03/08)。台灣第三個兆元產業，你對機械業了解多少。經濟日報。2019/02/21，取自：<https://money.udn.com/money/story/8853/3020866>。

因工具機產業的興盛，順勢推動其他產業設備的發展與茁壯。

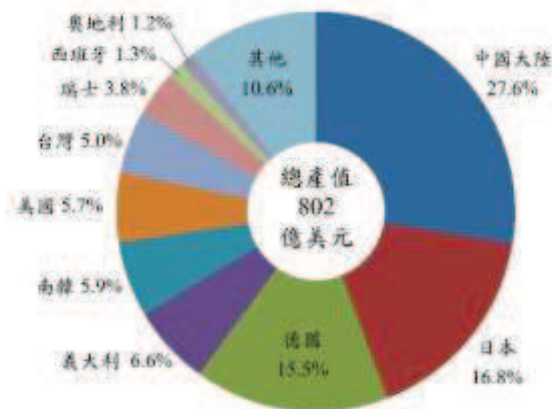


圖 1-1 2015 年世界工具機各國產值占比²

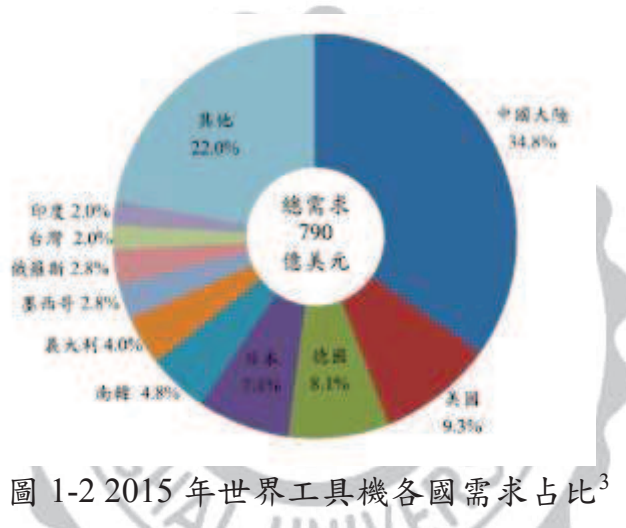


圖 1-2 2015 年世界工具機各國需求占比³

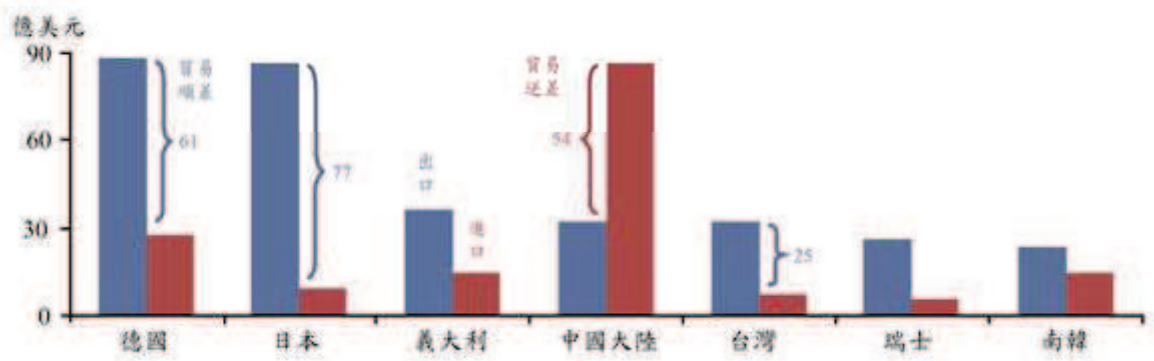


圖 1-3 2015 年世界工具機貿易概況⁴

2 資料來源：行政院主計總處民國 105 年 12 月 12 日發布之國情統計通報。

3 資料來源：行政院主計總處民國 105 年 12 月 12 日發布之國情統計通報。

4 資料來源：行政院主計總處民國 105 年 12 月 12 日發布之國情統計通報。

近年來由於臺灣政府為加速產業轉型升級，正積極推動 5+2 產業創新計畫，其中包括發展智慧機械產業，其目的是將機械產業由精密機械升級為智慧機械，進而帶動技術服務業發展，達成智慧製造，以求增加就業機會及整廠整線輸出，讓中臺灣成為智慧機械之都。目前政府已在臺中水湳經貿園區興建全球智慧機械發展中心，並與 28 所大學結合，培育在地人才⁵。

雖然臺灣工具機業在世界舞台上表現亮眼，但並非企業只要投入該產業就能一帆風順。個案公司是家工具機零組件製造商，原資本額為 3,740 萬元，但因經營不善而面臨倒閉。之後接手的負責人積極改革，前後辦理兩次增資以添購先進生產設備等，同時也減資彌補虧損共 5,000 餘萬。經過努力，個案公司不僅起死回生、樹立品牌，現在更躍升為該業的國際大廠。

由於臺灣許多產業都是跟著先進國家的腳步發展，無可諱言臺灣工具機一開始就是複製日本產品，而個案公司初期發展也是如此。然而個案公司卻在瀕臨破產之際，以資源不足的中小企業規模，挑戰當時市場領導者，先是擴大臺灣市占率，繼而攻下大陸市場，日後雖面臨領導者的專利訴訟，亦藉由本身研發專利從容脫身，因此其發展過程實在值得探討。



5 協調推動產業創新計畫，2019/2/21，取自：國家發展委員會網站
https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=9D024A4424DC36B9&upn=6E972F5C30BF198F。

第二節、研究目的

臺灣工具機業的競爭力主要來自於中衛體系，所謂中衛體系是中心廠藉由標準化及專業分工，將它不具競爭力的活動外包給協力廠，使得協力廠因為接獲多家中心廠的訂單而產生規模經濟；而協力廠亦可如中心廠一樣，再轉包給下一層的協力廠，如此層層轉包形成綿密的中衛體系。

由於工具機係由上千種零件所組成，因此一個零件的瑕疵可能造成整台工具機的品質不良，所以工具機品質的良窳，取決於全部零件品質的一致性。再者，個案公司係工具機零組件提供者，它的產品嵌在中心廠的工具機內，除非使用者對該原料市場非常瞭解，否則一般都不會特別注意原料製造商是誰。最後，當時市場全由進口品所占領，個案公司在技術與資源上均落後國外製造商。

雖然個案公司面臨諸多困難，然而卻能擺脫困境，一舉擴大臺灣及大陸市占率。因此本研究目的在藉由分析個案公司的發展過程，以歸納其發展策略。



第三節、研究流程

本研究肇因於臺灣工具機業的成功發展，其過程由初期中心廠壟斷整個產業到中衛分工體系的形成，期間又經歷「黑鷹機」事件的分水嶺，讓工具機業走向價格競爭與品質提昇二種不同路線。但不管路線如何，企業能夠成長茁壯，必有可資憑藉的經營策略。

本研究藉由探究工具機產業內個案公司的發展過程，期許按以下研究步驟來達成研究目的。

一、 個案研究

由於研究方法林林總總，Robert K. Yin (2009)將各種研究方法的適用條件彙總如表 1-1：

表 1-1 不同研究方法的適用條件⁶

研究方法	研究問題的類型	是否需要對研究過程進行控制	研究焦點是否集中在當前問題
實驗法	怎麼樣、為什麼	需要	是
調查法	什麼人、什麼事、在哪裡、有多少	不需要	是
檔案分析法	什麼人、什麼事、在哪裡、有多少	不需要	是/否
歷史分析法	怎麼樣、為什麼	不需要	否
個案研究法	怎麼樣、為什麼	不需要	是

由於本研究係透過臺灣工具機業成功的發展歷程，再加上文獻探討與個案分析，以歸納個案公司的發展策略，按表 1-1 之適用條件，宜採用個案研究法。而 Robert K. Yin (2009)認為，個案研究法之研究範圍係將事件前後關聯納入，並藉由理論假設來導引資料的蒐集與分析，達到事半功倍的實證研究。

⁶ 資料來源：Robert K. Yin (2009) p.9

二、 研究架構

本研究流程如圖 1-4 所示。首先由研究背景、動機來確定研究主題，之後蒐集與整理文獻，再藉由個案訪談取得資料，並經由資料的分析與歸納提出研究結論與建議。

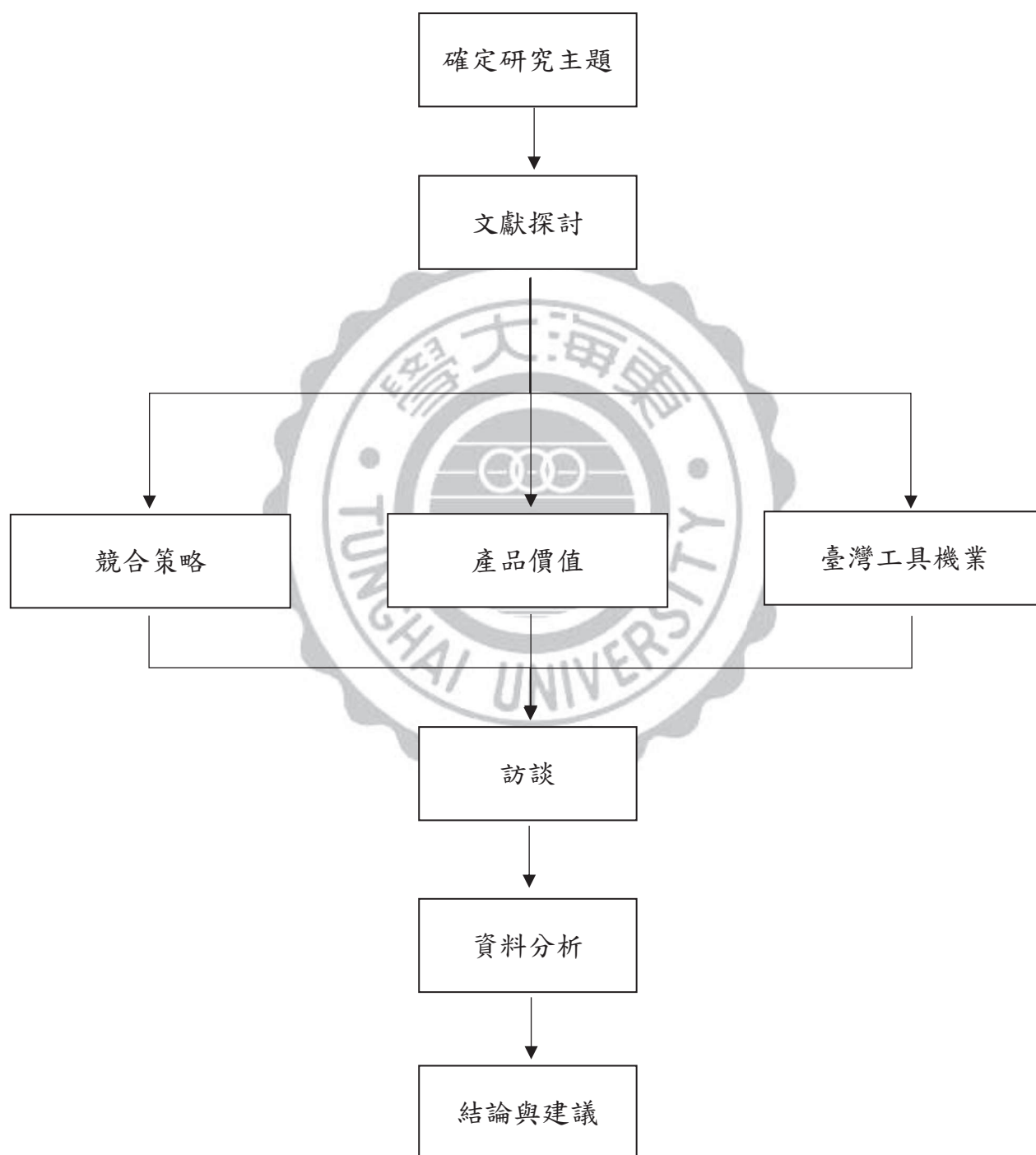


圖 1-4 研究流程

三、 資料來源

本研究採取單一個案研究法，初級資料來自個案公司高階主管之訪談資料；次級資料為個案公司內部資料（如人事資料）、新聞報導或政府機構及公會等所發布之統計資料。



第貳章、文獻探討

第一節、競合策略

一、價值網

Brandenburger and Nalebuff(2011)提出競合策略，除以往常見的四個角色—企業、顧客、供應商及競爭者外，另增加「互補者」(complementor)，即互補品的提供者，並以價值網做為商場賽局的競合地圖，來描述這五個參賽者間的競爭與合作的交互影響關係，如圖 2-1。

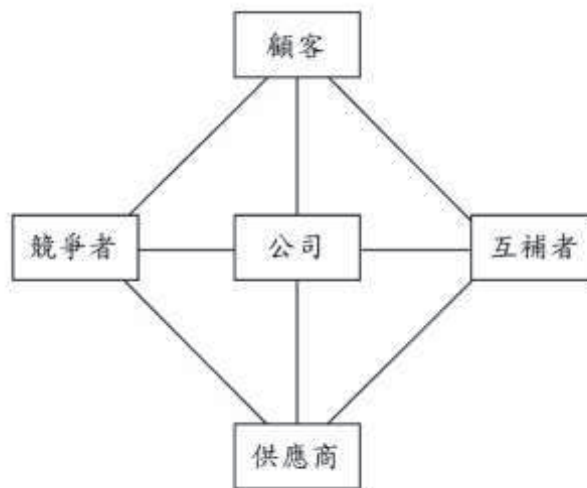


圖 2-1 價值網⁷

1. 參賽者

價值網中共有五個參賽者，即企業本身、顧客、供應商、競爭者及互補者。首先，就價值網垂直面來說，下層為上層的供應商，反之上層為下層的顧客。現由價值網底部往上看，最底層的「供應商」提供原料或服務（以下稱原料）給中層的參賽者—企業、競爭者及互補者，再由中層參賽者提供產品與服務（以下稱產品）給最上層的顧客，所以企業本身是供應商的顧客，同時也是顧客的供應商。另一方面，金錢在價值網的流向則恰好相反，由最上層的顧客流向中層的企业、競爭者及互補者，再由中層的參賽者流向最底層的供應商。另要特別注意的是，價值網所謂的供應商並

⁷ 資料來源：Brandenburger and Barry (2011) p.39。

不侷限在產業框架內，如資金提供者、人才等，都是各產業所爭取，因此即使不同產業的企業也可能是取得原料的競爭者。

其次，就價值網水平面來看，對企業而言，競爭者與互補者都會使用供應商的原料或提供產品給顧客，但兩者對企業卻有截然不同的影響。要區分這兩者間的差異，可從顧客或供應商看企業的觀點來說：

- (1) 以顧客觀點來看，互補者就是當顧客擁有互補者的產品，進而提高顧客對企業的產品評價。反之，若降低企業的產品評價，就是競爭者。
- (2) 以供應商觀點來看，互補者就是當供應商提供互補者原料時，也能提高供應商提供原料給企業的意願。反之，若降低對企業提供原料的意願，就是競爭者。

最後，價值網的參賽者除企業本身外，同一位參賽者有時也會身兼多種角色。就以大學為例，其他大學當然是爭奪學生的競爭者，但另一方面卻也是互補者。因為當大學越多，則要聘請的教授就越多，所以會吸引更多有志擔任教職者來攻讀博士，產生更多求學者到大學攻讀學位，進而增加學生（顧客）總數。

2. 對稱性

以企業為中心的價值網呈現兩組關係的對稱性，一組是上層的顧客與下層的供應商所呈現的垂直對稱關係，另一組是左邊的競爭者與右邊的互補者的水平對稱關係。首先，以垂直面的顧客與供應商對稱性來說，企業淨利等於來自顧客的收入減去支付供應商的成本，所以增加收入與降低成本均會影響企業本身的利潤，但很多企業總是偏重行銷的經營觀念，特別強調「顧客至上」、「顧客是企業的衣食父母」，而忽略來自供應商（包含員工）的聲音，常為了滿足顧客不合理的要求而犧牲供應商的利潤，造成優秀供應商的流失，進而降低企業產品品質。因此，企業必須體認到良好的供應商與顧客是同等重要，企業必須同時傾聽兩者的聲音。

另就水平面的競爭者與互補者的對稱性來說，兩者差異在於：互補者使「顧客對企業產品的評價」或「供應商提供企業原料的意願」產生「加

分」效果，但競爭者卻是「減分」，所以兩者互為翻版的角色。換言之，增加互補者的效益與減少競爭者的威脅，同樣都能為企業帶來利潤。

二、 賽局的要素

至於企業如何獲得利潤或機會呢？Brandenburger and Nalebuff (2011)認為企業可以透過改變賽局來獲得，也就是改變賽局的五個基本要素 parts：參賽者 (plays)、附加價值(added values)、規則(rules)、戰術(tactics)及範圍(scope)。

1. 參賽者

企業想要在賽局中獲得利益，首先要加入賽局成為參賽者。然而加入賽局除了要付出代價外，更重要的是必須因應賽局因企業加入所改變的狀況。而企業若使用價格競爭方式進入賽局，除考慮獲得的收入與支出的代價外，更要注意隱藏成本，如價格敏感度較高的顧客忠誠度較差、競爭對手的反擊、現有顧客要求比照降價、企業被貼上低價的標籤等。因此，企業若以競價方式進入賽局獲取顧客，競爭對手往往也會以同樣方式來奪取你的顧客，最後很容易形成價格大戰，造成兩敗俱傷。

由於賽局中任何參賽者的異動，如參賽者的加入、退出或角色改變，都會影響整個賽局。所以當企業考慮角色異動時，除計算可直接從賽局中的獲利或損失外，也要評估能否從因此受益者處獲得補償。

另外企業想要在賽局中獲益，也可利用其他參賽者的異動，來造成顧客或供應商議價能力的降低、減少競爭者的威脅或增加互補者的助益，其方式如引進參賽者：藉由製造誘因吸引新顧客或互補者的加入，可使企業收入增加，而引進供應商則可降低進貨成本，且因新參賽者的加入也會稀釋原參賽者的重要性。或者，企業也可誘使其他參賽者改變角色：如成立採購聯盟，將競爭者變成互補者以降低進貨成本。

當企業採用讓其他參賽者角色異動來改變賽局，以使自己獲利時，也要考慮到整個價值網的價值變動，是否引起其他意想不到的連鎖反應，如在進入障礙低的市場，企業引進新顧客造成整個市場擴大時，將可能誘發大量潛在競爭者加入爭食。所以企業在思考參賽者異動時，不只注視眼前

的參賽者，更要著眼於整個賽局情勢變動，思考現有及變動後參賽者的力量消長。

2. 附加價值

Brandenburger and Nalebuff(2011)將參賽者的附加價值定義為：當參賽者退出賽局時，整個賽局因此所減少的價值，就是該名參賽者的附加價值。換言之，整個賽局的附加價值就是參賽者附加價值的總和。由上述定義可知，當參賽者在賽局力量越大，其附加價值越高，如獨占企業若退出賽局，整個市場可能會因此消失。另一面，參賽者在賽局獲得的利益很難大於其附加價值，因為當參賽者可獲得利益大於其附加價值時，將侵犯其他參賽者利益，導致他們的排斥與反擊。

企業想要增加本身附加價值，可藉由提高顧客的認知價值⁸來達成，其方式是採行「取捨交易(trade off)」或「加成交易(trade on)」。所謂取捨交易是指讓顧客獲得的認知價值大於企業所增加的實際成本，或在顧客可以接受的範圍內，讓顧客所減少的認知價值小於企業所減少的實際成本。至於加成交易是以較（降）低成本來生產更好的產品。以上兩種方式均可提高顧客的認知價值，將額外增加的附加價值與顧客分享，如此不僅讓顧客感到物超所值，也連帶提升企業的附加價值，達到雙贏的效果。

另外企業若想保留自身在賽局的附加價值，也可採取降低或限制其他參賽者的附加價值。如任天堂在獨占電玩市場的時代，對顧客採取限制供給的饑餓行銷策略，令市場需求大於供給，進而降低顧客的附加價值。此外任天堂又限制每家軟體供應商每年只能開發五個遊戲，限制其附加價值。雖然任天堂藉由箝制顧客及供應商的附加價值，以保持本身的附加價值，但妄用本身市場優勢而限制其他參賽者附加價值的策略，容易引起其他參賽者的群起攻擊，甚至受到法律制裁⁹。

雖然企業有時採用的策略，能保有或增加本身的附加價值，但該策略無可避免會引起競爭者爭相模仿，產生策略趨同，導致附加價值流失。因

8 Zeithaml(1988)定義認知價值為：顧客基於從產品或服務所感受到的益處及支付的成本，對產品或服務給予整體的效用評價，亦稱為「每元品質(quality per dollar)」。

9 由於任天堂運用它在美國電玩市場的獨占力量，製造許多不公平競爭，如限制零售商不得展示其他競爭者商品，因此引起美國政府的反壟斷調查。最後在修改部份不合理規定後，美國政府才撤銷調查。

此企業必須一方面快速發展新策略以保持競爭優勢，如迅速依顧客回饋訊息修正產品價值及發展品牌特性等；另一方面也要建立顧客及供應商的忠誠度，保持穩定的生產品質與關係交易的附加價值。另為避免競爭者模仿帶來的負面衝擊，最佳方式莫過於能提出令企業與競爭者雙贏的策略，而該方式也會隨著越多競爭者的模仿，進而提昇企業的附加價值。

3. 規則

在商場上進行交易總是存在各式各樣的規則，如法律、合約、習俗、甚至是默契。規則有時候乍看之下對某位參賽者有利，但實際不然，就以美國國會為降低醫療補助藥品的採購價格為例，它立法規定採用 88% 平均批發價與最低零售價較低者，當為補助價格。但實施以後，藥品製造商如以低於 88% 平均批發價出售藥品，也得以此價格售予政府，因此不願降價，如此一來造成平均批發價上漲，連帶提升補助價格，反而產生螺旋性漲價。

由於規則主導商場的整個運作模式與交易秩序的維持，對市場競爭影響甚鉅，企業若能擁有制定規則的權柄，就能主導整個市場。雖然企業可以藉由規則的制定或改變來獲取附加價值，但相對的其他參賽者也可以，更有甚者會對有利於你的規則加以反擊。另外政府為避免競爭優勢者制定不公平的規則，也會制定法律以維持市場競爭的公平性，所以企業應特別注意法律的規範與解釋。

4. 戰術

戰術就是參賽者以行動來形成其他參賽者的認知，藉以影響其他參賽者的行動。另在賽局中，理性是指在參賽者的認知下，所採取的最佳方案。換言之，參賽者的決策都奠基在「認知」上，以預期其他參賽者的行動，再來決定自己的行動方案，甚至基於參賽者認知所形成的輿論，也會決定賽局的結果。所以只要能改變認知，賽局也就跟著改變。

賽局還有一個重要觀點「利他主義」，係以別人為中心來看待自己的利益。因此參賽者要分別站在自己與其他參賽者的觀點與立場來思考問題，預測其他參賽者所要採取的行動後，再據此籌劃自己的策略。

5. 範圍

價值網的繪製都是以自我為中心，來畫出有邊界的價值網，然而在現實世界的賽局是沒有界線，整個世界就是一個大賽局，所以自行以虛擬界線切割出來的小範圍賽局，實際上與其他小賽局是相連結，也就是賽局間實際上會有相互性的動態影響。

因此當賽局間其中一個以上的要素相連結時，賽局就會連結在一起。同樣的，企業也可利用切割賽局要素的連結，來進行限制或切斷賽局間的連結，以讓自己能獲取最大利益。

三、 A-Team (台灣自行車協會)

臺灣自行車成車廠兩大龍頭—巨大(捷安特)與美利達，為因應臺灣自行車產業西進大陸所造成的空洞化，所以聯合其他自行車零組件廠組成 A-Team，以期藉由共同學習來創造高附加價值的自行車(林靜宜，2008)。

由於 A-Team 的成員除產業上下游關係外，也有同業競爭對手，因此如何讓協會能成功運作，美利達董事長曾崧柱認為有以下幾項要件¹⁰：

1. 自行車界兩大龍頭以身作則

由於 A-Team 的共同學習是讓成員觀摩生產過程，當然也包括競爭對手，所以讓成員產生疑慮。兩大龍頭為建立會員間彼此信任，因此以身作則，率先開放廠房供成員觀摩。

2. 鞏固製造金三角

雖然 A-Team 成員彼此也會搶單，但在之前經過多年廝殺，全球自行車業已分成三組，而前兩大顧客分別由巨大與美利達獲得，所以彼此比價

10 李郁怡(2013/06/01)。台灣自行車產業聯盟成功方程式。哈佛商業評論。2019/07/28，取自：https://www.hbrtaiwan.com/article_content_AR0002366.html。

搶單情形較以往已緩和許多。

又經過臺灣自行車廠商多年來的布建，高階自行車由臺灣生產，低階則交給大陸，而核心的高階零組件原料則向日本採購，形成穩固的金三角供應鏈，也可避免搶單。

3. 劃分競合界線

雖然成員會開放生產線供競爭對手參觀學習，但也只限制在無競爭性部分，若涉及研發就不在開放行列，研發者甚至還會申請專利保護。

四、 小結

價值網係奠基在競合策略下的商場地圖，與一味強調策略競爭有所不同，它創造出「互補者」來詮釋合作的重要性，再加上對稱性，可幫助企業從其他參賽者的立場來思考各參賽者間的合作與競爭關係，且透過價值網也明瞭參賽者有時不只具有單一角色，更可以解釋現實商場上競爭者有時也是互補者的情況。而企業想要在賽局中獲利，可採行的策略就是改變賽局的要素 PARTS，來增加自己的附加價值。

而當企業採用合作策略時，也應保有核心競爭力，如 A-Team 的共同學習也只開放無競爭性部分。如此當參賽者因合作而擴大賽局的整體附加價值時，企業才有競爭力來爭取屬於自己的利益。

雖然企業可藉由繪製價值網來認清各參賽者的角色，但為避免蝴蝶效應，企業應盡可能將價值網延伸到其他賽局，以便一窺企業所處整體賽局的全貌，藉以制定更全面宏觀的競合策略。

第二節、產品價值

一、價值要素

顧客是企業賴以維生的要素，換言之，滿足客戶需求一直是企業重要使命之一。綜觀整個行銷思維的發展，企業從早期以產品品質為導向，逐步演化成滿足顧客需求，到形塑顧客需求，其思維模式都環繞在彼得·杜拉克所說的名言：「企業存在的目的是在創造顧客、服務顧客及滿足顧客。」。亦即企業存在的目的在創造顧客最大的價值。

所謂價值，Kotler, Ang, Leong, and Tan (2005)認為是品質、服務與價格的組合，其關係為： $(品質+服務)/價格$ 。而在價值的創造與傳遞的順序可分為下列三部分：

1. 選擇價值：包括消費者區隔、市場選擇與集中、價值定位。
2. 提供價值：包括產品開發、服務開發、定價、採構與製造、配送與服務。
3. 溝通價值：銷售團隊、促銷活動、廣告。

任立中（2010）認為，企業雖然可藉由交換來創造價值，但更重要是要將價值傳遞給顧客，並獲得認同，用以創造企業本身價值，所以企業可透過「價值創造(value creation)」與「價值專屬(value appropriation)」的兩類經營活動來創造企業價值。所謂「價值創造」的活動是指企業經由研發活動形成創新的構想。而「價值專屬」的活動是指企業能讓顧客接受創造的價值，進而完成交換以獲得財貨，最重要是讓該價值專屬企業本身。

吳思華（2003）認為，企業存在之道在於企業要能透過有效的資源組合，以提供滿足社會需求的產品，藉以創造出企業的價值，而非一味打擊或消滅競爭對手。而價值係經由「廠商活動」所創造，再透過「商品組合」來傳遞，最後由「顧客」認知價值的高低，所以價值是上述三個要素的交集。換個角度來看，廠商係透過一連串的價值創造活動來提供商品組合，以滿足顧客需求，而顧客再將使用後的結果回饋予廠商，如圖 2-2。

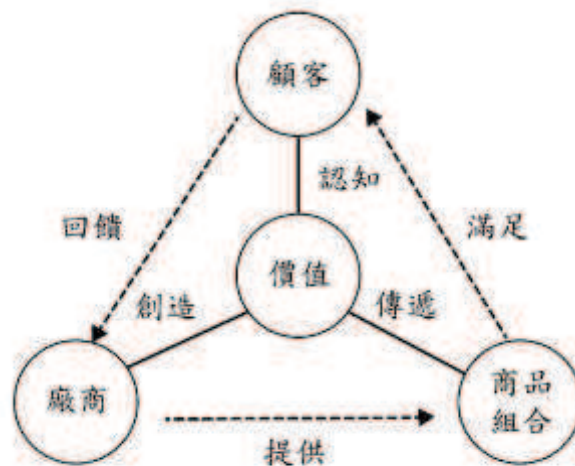


圖 2-2 價值形成的要素¹¹

茲就價值三要素說明如下（吳思華，2003）：

1. 傳遞價值的商品組合

所謂商品組合不單指產品主體而已，它包含附屬品或服務、品牌、品質與使用方便性、價格與付款方式、交易地點與時間。

2. 認知價值的顧客

價值是能降低顧客成本或提高效用的一切事務。所謂效用來自於實體、心理、時間、地點或選購的過程，而效用高低則是取決於顧客主觀的認知。

3. 創造價值的廠商

因為價值鏈包含上下游的價值創造，而企業的利潤來自於運用資源以提供滿足顧客的商品組合，所以企業必須審視與顧客及供應商間的相互關係，以確認自己的價值活動來獲得利潤。

¹¹ 資料來源：吳思華（2003）p.81

二、 資源取得方式

至於企業如何藉由價值創造來形成競爭優勢，資源基礎理論主張生產產品必須仰賴資源的投入，所以企業應由產品觀點轉向資源觀點，藉由本身優越的資源(resource)及運用資源的「獨特能力(unique ability)」以建立「資源地位障礙(resource position barrier)」，來創造競爭優勢(Penrose 1959; Wernerfelt 1984)。因此，當企業擁有的資源，具有異質性、不易移動性、稀少性、難以模仿性、難以替代性及價值性，則透過培養並累積其資源及能力，將可形成持續性的長期競爭優勢(Barney 1991)。所以，當企業將現有資源大幅改變，可能會產生事業觀念的創新(Gary Hamel 2012)。換言之，企業應該要「由內而外(inside-out)」，以「核心能力」為基礎，不斷地建構及培養組織能力，並以其最擅長的方式使組織立於不敗之地，以建立競爭優勢(Prahalad and Hamel 1990)。

但另一派資源依賴理論則主張，因資源具有稀少性，企業當然無法掌握所有資源，必須仰賴其他組織輸入所需資源，同時也將資源輸出給有需要的組織(Aldrich and Pfeffer 1976)。換言之，當企業彼此擁有對方所需的互補性資源，通常比較容易形成策略聯盟(Chung, Singh, and Lee 2000)，而透過設立標準、專長互補及聯盟則能達成規模經濟(何嘉惠、陳寬裕、林純純，2005)。所謂互補性資源包括與銷售有關的行銷相關能力(marketing-related capably)及與生產有關的技術相關能力(technology-related capably)(Song, Droge, Hanvanich, and Calantone 2005)。然而企業若過度互補，將使得原本互補互惠的合作關係轉為依賴，造成組織僵化、學習與競爭力下滑，進而降低企業價值(薛文蔚、徐世昌，2010)。因此，企業若能控制具有稀少性及價值性的資源，除可降低外在環境的不確定性外，更能增加其他組織對它的依賴，企業藉此即可創造競爭優勢(Pfeffer and Salancik 1978)。

資源運用除以上兩種因素考量外，企業也必須思考資源的取得成本。對於企業究竟是採用自製或外購，除生產成本或購買價格外，也得考慮交易成本。交易成本理論奠基於 Coase 於 1937 年所提出「企業的性質(The Nature of the Firm)」。他提出新古典經濟學家認為價格機能是較佳的市場協調機制，市場上商品的供需變動會帶動價格的波動，但事實上交易透過價格機制還會衍生諸多成本，如搜尋成本(search costs)、協議成本(bargaining costs)、執行成本(enforcement costs)，令市場機制運作產生缺陷。此時若透過企業組織內部進行資源分配與整合則可代替市場機制，因此當市場交易成本過高時，便會轉向組織內部生產。

對於資源取得方式如何拿捏，吳思華（2003）認為資源統治方式除了要考慮交易成本外，還必須衡量建構資產的生產成本，綜合兩項成本最低者才是最佳統治方式。其公式如下：

$$\begin{aligned}\text{最佳資源統治策略} &= \text{極小化（資源統治成本）} \\ &= \text{極小化（生產成本+交易成本）}\end{aligned}$$

三、 小結

企業產品價值的高低是來自於顧客的主觀認定，因此企業在決定提供何種產品組合時，必須站在顧客的立場思考。雖然提供更高效用的產品更能滿足顧客，但企業也必須衡量企業可運用的資源與成本。換言之，企業必須在顧客需求、產品組合與生產能力之間取得交集，以提供最能獲得顧客認同的產品。



第三節、臺灣工具機業

一、發展歷程

臺灣一開始是靠模仿日本來生產工具機，給外界的印象是價格便宜，其售價約為日德的7成，但相對品質也只有它們的9成（劉仁傑，1999）。

臺灣工具機業從手工生產到成為世界生產大國，其發展歷程大致可分為五個階段（彭俐菱，2013；劉仁傑，1999）：

1. 萌芽期（1970年代以前）

1940-1950年代（手工生產）：承接二戰結束，臺灣光復初期百廢待舉，所謂工具機業只是利用日據時期遺留的簡陋鐵工廠，製造農用工具或從事簡易的機械維修。此時期因技術不佳，臺灣只能模仿製造耐用性與精密度都不高的工具機，而所需的機械組件端賴「打鐵店」的手工生產，產量僅供自足。

1960-1970年代（批量生產）：在政府帶頭發展經濟下，工具機生產模式也由手工生產轉為機械加工。此時期工具機中心廠（以下稱中心廠）為確保品質，均採取高度垂直自製生產模式。另因市場需求單純，產品在少樣化的批量生產下達到規模經濟，奠立工具機產業的基礎。在當時工具機除內銷外，雖然精密度仍無法媲美先進國家，但在低價的加持下，亦能外銷到品質要求不高的東南亞國家。

2. 成長期（1970年代）

1970年代臺灣紡織業不振，製造紡織設備的人才湧進工具機產業，促使工具機產業趁勢崛起，生產機種由傳統的工具機躍升為數值控制(numerical control)工具機，產品也大量銷往臺灣最大的輸出國—美國。但自1977年起，美國為保護本土工具機產業，開始對臺灣、日本、德國、瑞士進行配額控制的「工具機輸美自動設限(VRN)」。臺灣工具機業為因應時局，開始轉往開發歐亞市場。

此時期工具機的生產方式，除製造精密度較高的車床及銑床的中心廠，仍堅持高度自製生產以維護品質外，其他對精密度要求較低的鑽床、砲塔型銑床為求快速擴大產能，開始採用零組件外包模式，也使得切削及研磨等加工廠開始興起，然而當時的加工廠大多是家庭式或簡易式的生產規模，技術及組織都無法獨立，只能依附中心廠從事傳統零組件加工。

3. 發展期（1980 年代）

臺灣工具機業一直以出口為導向，在多年的辛苦耕耘下，於 1981 年站上第十七大生產國及第十二大輸出國。二年後，更登上第七大生產國及第六大輸出國。但受限於美國的「工具機輸美自動設限」，加上大陸市場的開放，臺灣工具機業逐漸前往大陸設廠並開拓市場。

此時期生產方式因工具機的精密度大致分為兩種：

(1) 低精密度的砲塔型銑床、傳統車床的生產方式：

幾乎將零組件採取外包生產，其龐大的零組件加工市場造就加工廠的受雇員工紛紛自行創業，致使加工廠數量快速增加。由於中心廠大都位於大台中地區，加工廠為降低運輸成本也都選擇就近落腳，使得大台中逐漸形成工具機業的聚落，也建構成工具機產業的衛星體系。另在加工廠的數量及品質快速成長的帶動下，使得生產成本大幅降低，連帶鼓勵新興中心廠加入工具機產業，形成良性循環，造就工具機產業大幅成長。

(2) 高精密度工具機的生產方式：

傳統中心大廠為保持品質，還是採取高度自製模式，唯獨台灣麗偉異軍突起採取製造分散化策略，將零組件製程儘可能外包（含廠內外包）來生產電腦數值控制(Computer Numerical Control; CNC)工具機。雖然 CNC 工具機精密度較高，但台灣麗偉認為品質不是全靠製造與檢驗，而是在設計時就能決定 60%~70% 的成本與品質，故其生產模式採取「設計主導、製造分散」的策略。但該策略必須要能確保千種工具機零組件的壽命與品質一致，所以台灣麗偉必須先在技術上扶植協力

廠商，同時也要協力廠商配合投入設備與人力以提升品質。而台灣麗偉就憑藉著這種創新的生產模式，在創業九年後（1989年）營業額獨占鰲頭，登上臺灣工具業中心廠的營收霸主。

4. 成熟期（1990年代）

時序邁入1990年代，臺灣在CNC工具機的成長帶動下，工具機產值於1996年高達新台幣514億元，名列第六大生產國及第五大輸出國。

此時期新進工具機中心廠也以台灣麗偉為標竿，紛紛仿效其製造分散化模式，令傳統中心大廠受到極大的成本競爭壓力，再加上加工廠技術及品質的純熟，迫使傳統中心大廠逐漸將零組件外包。

由於此時期中心廠皆採取零組件外包策略，為降低成本及管控制程與品質，中心廠採取集中統籌型外包模式，而加工廠為順應趨勢，也擴充多流程加工能力，或透過聯盟採取轉包模式。再者加工廠為求提高品質，也紛紛投入大量設備及人力，以進行技術提升或製程研發，導致進入門檻提升，故1990年代後就較少有加工廠進入。

5. 轉型期（2000年代）

1997年3月楊鐵公司以價格破壞者之姿，推出超低價黑鷹機種，橫掃臺灣及國際市場。然因品質不佳，到1999年初即停產，但風波卻持續影響到2000年代。楊鐵公司採取超低價策略來銷售黑鷹機種，對內造成國內廠商惡質的削價競爭，部分廠商甚至傳出財務危機，楊鐵公司更因此倒閉；對外使國際市場對臺灣工具機的價格及品質合理性產生存疑。

各中心廠面對黑鷹機種的低價策略也採取不同的因應方法：一是以生產合理化及提高管理效率來降低成本，加入低價競爭行列；一是朝向較高精密度的中、高級工具機市場發展，如高價機種、半導體製程設備或彈性製造單元等設備，以與低價市場區隔（黃楹進，2001）。

由於此時期國內工具機大打價格戰，中心廠為降低成本更加速擴大

將非核心零組件的設計與生產外包，同時也刻意壓低加工單價。加工廠雖然面臨加工單價降低，但訂單量卻大幅增加，同時又能接到以往中心廠不願釋放的高技術訂單，使得加工廠在這波工具機價格戰中得以提升加工技術，成為中心廠更高等級的協力廠。

二、 中衛體系

劉仁傑（1999）認為「中衛體系」（中心廠與衛星廠）在臺灣工具機業的發展過程中，一直扮演重要的推手。該體系的運作係由中心廠藉由交期、品質等規範，要求衛星廠提供符合其標準的零組件或加工程序，進而達到降低整體中衛體系的庫存及成本。換言之，中衛體系即是「分包作業制度(corporate synergy system)」，中心廠藉由訂單將作業分包給衛星廠。經由中衛體系，中心廠將本身不具競爭力的活動外部化，而承做之衛星廠則專注其專長活動，以達到簡單化、專業化、科學化的規模經濟效能，令中心廠因此得到低成本、高品質的原料。中衛體系讓雙方以分工方式共同協力創造彼此的價值，亦藉由互賴互惠取得雙贏效果，該體系並有以下六個特徵：

1. 廠內外包：工具機業通常採用論件計酬的廠內外包模式，以因應景氣變化，保持組織彈性，同時兼控生產品質。
2. 專業協力廠：能配合中心廠生產所需的規格品或特殊品。雖然多數專業協力廠不隸屬單一中心廠，但與各中心廠間都保有良好的互動。也因為專業協力廠能接獲多家中心廠的訂單，所以產生規模經濟，達到技術累積與降低學習曲線的效果。
3. 合理物流網路：工具機業的分工網路企業高達數十百家，其生產流程環環相扣。因此為確保生產流程順暢，參與企業必須研擬出便捷快速的物流網路。
4. 周邊產業配合：所謂「配合」就不是上對下的關係，而是分工網路中的各企業，能做到資訊快速確實的傳達與技術的累積移轉，讓參與的企業從中獲得更多的技術與經驗，藉由彼此相互配合與提攜來增進產品的品質及穩定。

5. 近距離的生態圈：雖然表面上協力廠四處分散，但實際上中心廠與協力廠間的距離通常不會超過三十公里，因此在大台中形成工具機業的聚落，同時也便於網路間的運輸及資訊溝通。
6. 資訊的交換型態：由於分工網路的需求，各企業間均保有密切的資訊連繫。隨著通訊及資訊科技的發達，聯絡方式已從電話、傳真進步到電腦連線，加速彼此間資訊流通的即時性與正確性。

三、 小結

臺灣工具機業從無到有，短短數十年間便形成專業分工的中衛體系，藉此榮登世界工具機生產及出口大國。中衛體系藉由專業分工與協同，讓中心廠能以較低成本取得原料，也使協力廠能獲得眾多中心廠訂單，造就規模經濟等效應，充分展現競爭與合作並存的實例。然而中衛體系雖然造就臺灣工具機業強韌競爭力，挺過多次國際考驗，但也使得各中心廠的產品相似度高，進入門檻低，造成如楊鐵黑鷹機種般的削價競爭，使得臺灣工具機品質與價格受到國際的質疑，嚴重影響聲譽，但也因此促成部分中心廠轉向發展高階機種。



第參章、以競合策略提升產品價值

價值形成係顧客認知到企業創造出的商品組合能夠滿足他的需求，所以當價值形成三要素的交集越大，則創造出的產品價值越大。因此當企業能讓顧客認知、廠商創造價值的能力或是傳遞價值的商品組合越向中心點靠攏，即可擴大價值的交集。

對於如何擴大價值三要素的交集，本研究認為可採用改變賽局要素來達成，如圖 3-1。雖然一個策略可能改變一個以上的賽局要素，但本研究結構係採個別要素逐一說明，並非指一個策略僅改變一個賽局要素，合先敘明。

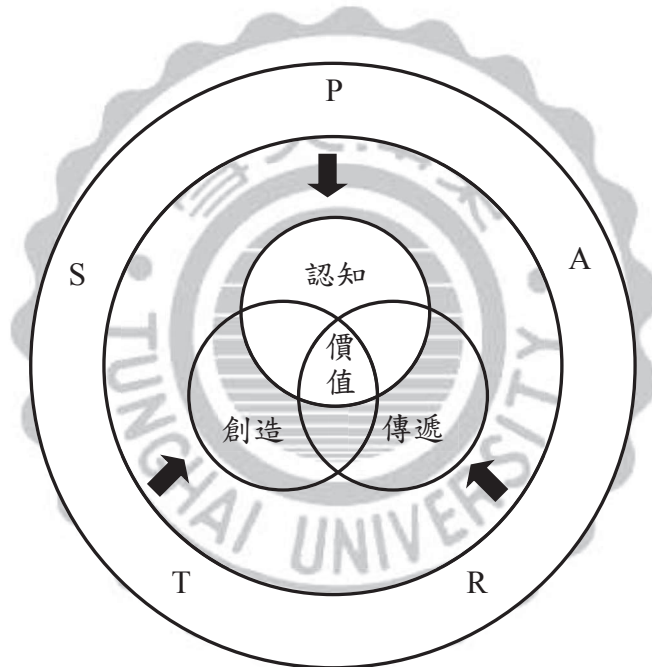


圖 3-1 以競合策略提昇產品價值¹²

以下就改變賽局要素以擴大價值三要素的交集予以說明：

一、範圍

雖然大眾行銷在理論上可以創造出最大潛在市場，同時藉由規模經濟降低生產成本。然而，基於資源有限理論，又隨著消費厭膩與消費者彰顯自我特質

¹² 資料來源：本研究整理。

慾望的產生，再加上近年來市場與傳播媒體的多元化，都增加大眾行銷的困難度。況且目前行銷管理潮流也由重視市場占有率改為顧客占有率，專注在顧客終身價值，因此區隔行銷可謂目前的行銷趨勢。

有別於大眾行銷的顧客不明確性，區隔行銷藉由目標顧客的鎖定，可以集中資源提供滿足目標顧客的服務、產品與價格，也易於採取較佳的配銷與溝通管道，更能清楚勾勒出競爭者的模樣。

企業選定目標市場，必須根據事業使命及衡量條件，評估各市場獲利的持續性與足夠性，透過選取目標市場，也就是選定即將進入的賽局與即將面對的參賽者，亦即確定企業的產品與市場範圍。基於資源限制，企業無法經營超載的市場；反之，單一市場雖能讓資源更有效的集中運用，但因市場快速衰退所帶來的風險也必須考慮。因此企業在挑選市場時，可採行銷售預測並同時考慮到競爭活動所帶來的衝擊。此外銷售預測除考量整體市場潛力外，更要考慮到互補者所帶來的效益，以及供應商的配合能力。通常企業若具有難被模仿的競爭優勢，則可採取較大的市場區隔。

對於剛要投入市場的企業而言，雖然涵蓋範圍廣泛的市場可以帶來無限成長的想像空間，但受限於資源有限性與稀少性，企業很難深耕過大或類別過多的超載市場，所以經營思維不能只強調市場的大小，而是要定位於目標市場的占有率。有鑒於新顧客的開發成本過高，現在商場更加強調建立長期顧客關係，著重於顧客占有率。因此 Brandenburger and Nalebuff (2011)認為企業想要成功獲取利潤與機會，除了要加入賽局外，更要投入正確的賽局。

此外當企業選定目標市場後，因為目標顧客的需求並非一成不變，而是會隨著年齡或經濟能力的變化產生需求的改變，因此企業應竭盡所能創造並滿足目標顧客的長期動態需求，開發每位顧客的終身價值，讓顧客從陌生人變成好朋友，從購買顧客轉化成忠誠顧客，最後成為終身顧客，創造出超高的顧客占有率，以獲取附加價值。

現就以台積電為例¹³，來說明改變範圍的運用：由於興建晶圓廠需要投入大筆資金，如一個 12 吋晶圓廠的建廠成本就將近 25 億至 30 億美元，這巨額投資對大型 IDM (Integrated Device Manufacturer, 整合元件製造商) 尚感到吃

¹³ 楊方儒 (2006/09/01)。蔡力行的品牌策略，台積電如何變成科技業的可口可樂？遠見。2019/07/21，取自：<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=11214>。

力，何況是中小型的 IDM 廠或是單純的 IC 設計公司。

所以台積電別出心裁，將公司業務範圍界定在「純」晶圓代工，讓顧客知道它不會跨足 IC 設計產業成為競爭者，同時也將自己定位為「服務業」，創立「虛擬晶圓廠」的概念，讓顧客經由「tsmc on-line」的平台，就可以隨時獲得生產資訊。而在技術方面，台積電持續投入研發，成為晶圓製程的領先者，不斷滿足顧客新的需求。

雖然台積電主要業務在晶圓代工，但在顧客方面卻是隨著市場發展而調整。在公司設立頭十年，主要是開發美國及臺灣地區顧客；緊接著十年則在個人電腦與電腦繪圖的晶圓代工市場有所斬獲；再來十年則是搶占行動電話的晶圓代工市場¹⁴。

由於台積電只做晶圓代工，並無意圖向上游發展成為顧客的競爭者，同時它以領先製程與資訊平台提供顧客更優質的產品組合，並獲得市場的肯定，所以讓台積電與市場上具有設計能力但無製造廠的 IC 設計公司充分合作，如輝達(Nvidia)、高通(Qualcomm)等，使得雙方在各自領域內嶄露頭角。

二、 附加價值

顧客是價值的決定者。但是因為企業資源有限，特別是中小企業，因此企業勢必要集中資源在自己所選定的賽局。所以企業首要工作是先確定目標市場，站在顧客的觀點，決定提供何種與競爭者不同的產品價值，並將該價值在目標顧客心中定位。

所謂價值若以公式來表達，即為： $(品質+服務)/價格$ ，但品質並不是越高越好，而是要符合顧客的需求。如汽車製造商是按照時速 200 公里的目標設計汽車，此時引擎製造商卻提供時速高達 300 公里的引擎。這對汽車製造商而言，該引擎雖能提供更快的速度，但在車身結構、煞車系統等未能同步配合時，反而會產生危險。

由於差異化是來自與競爭者的對照，也是企業競爭的基礎，所以企業必須

¹⁴ 陳育晟 (2017/10/30)。張忠謀：未來十年，請不用擔心台積電！遠見。2019/07/21，取自：<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=40691>。

確認競爭對手，以提出差異性的產品價值，來滿足顧客不同的需求。對此，企業除應按消費者的異質性，採用市場區隔策略提出因應的產品組合外，更要在價值生產上導入廠商競爭，按企業擁有的資源差異性，採行不同的生產模式，其方式如下：

1. 提高顧客價值

基於定錨與調整理論，消費者對於產品的購買價格或欲望，通常會以某個它所認知的產品做為基準再加以調整，形成對產品每元品質的認同。因此企業可挑選目標顧客所認同的產品做為比較基準，讓目標顧客就此基準上，加計（或減除）企業所提供的差異利益與成本，形成對企業產品每元品質的認知。此時企業若能採取售價的取捨交易，將可把增加的附加價值與顧客分享，一方面讓顧客感到物美價廉，另一方面也能使企業賺取利潤，達到雙贏，其兩種方式之公式列示如下：

(1) 顧客獲得的差異利益 > 產品增加的售價 > 企業增加的成本；

(2) 顧客能接受減少的差異利益 < 產品減少的售價 < 企業所減少的成本。

又倘若企業能更進一步達到加成交易，讓企業在提供差異利益的同時，又能降低售價與生產成本，更能大幅提高顧客對產品評價，增加購買欲望，將使企業建立起無可匹敵的利基市場。

所以當企業採取售價的取捨交易或加成交易，而較競爭者提高產品的每元品質時，即企業已增進傳送顧客利益的效率，將使顧客提昇購買意願。此時，若競爭者提高價格，基於定錨與調整理論，顧客也會隨之提高對企業產品的評價，而使競爭者具備互補者的角色。亦即，企業先瞭解顧客需求後，透過生產差異利益的產品，以回應並滿足顧客的需求。而在訂價方面，再以競爭者為基礎，採取「取捨」或「加成」交易，善用定錨與調整理論，只要讓顧客認為企業所提供的差異利益大於所增加的成本；或是企業所降低的差異利益小於所減少的成本，即能增加顧客購買企業產品的慾望或藉以增加利潤。

2. 增強價值創造能力

企業依據使命，界定市場範圍，探求目標顧客的動態需求，以提供能滿足顧客的差異化產品。雖然獨特的價值承諾能使企業有令人耳目一新的感覺，但這還需要企業能提供產品來支援。囿於資源稀少性，企業必須與其他組織互通所需資源，但企業若過度依賴將造成競爭力下滑，所以企業一方面與供應商互補以創造價值，一方面也要創造屬於自己的核心競爭力。就以臺灣工具機廠—台灣麗偉為例，一樣在中衛體系緊密的加工體系內，它卻能藉由「設計主導、製造分散」的生產模式，透過設計來形成共同目標，以統合分散各地的協力廠，有效整合中衛體系資源，打造出獨特的價值創造模式。

現就以全聯為例¹⁵，來說明改變附加價值的運用：全聯前身為軍公教福利中心（中華民國消費合作社全國聯合社），其顧客為軍公教人員，除享有政府補助外，因貨物只銷售社員，所以也免徵營業稅，因此價格便宜。但後來受量販店及超級市場的興起之影響，業績嚴重下滑。

全聯與競爭者舒適的店面相比，有些賣場在陰暗的地下室，有些則在沒電梯的頂樓，雖然採購環境不佳，但因具有價格優勢，因此仍有顧客上門。所以當林敏雄接手全聯後，就以「便宜」與「省錢」為主軸，將競爭策略訂為淨利只賺 2%，售價要便宜競爭者 20%。

雖然全聯主打價格便宜為顧客省錢，但因政府停止補助，且因組織由合作社改成公司後必須繳納營業稅，因此以往取得價格優勢的條件完全消失，所以全聯必須重新打造一套新的價值創造模式。

為此，全聯有別量販店採取延後三至六個月支付貨款的買斷方式，改以現金付款以換取供應商採用「寄賣」模式，藉此壓低進貨價格。所謂寄賣係供應商的貨品在獲得消費者採購時，全聯才支付貨款給供應商。

當全聯藉由「便宜」來為顧客省錢時，同時它也打造獨特的價值創造模式來支援，並經由一系列成功的省錢廣告，讓顧客認同全聯所提供的產品價值。

¹⁵ 王一芝（2018/05/30）。淨利抓 2%、售價便宜 20%，林敏雄打造全聯千店奇蹟。遠見。2019/07/21，取自：<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=44435>。

而全聯也於林敏政接手 15 年後，業績一躍而上成為台灣超市量販通路的龍頭。

三、 參賽者

1. 互補者的網絡效應¹⁶

對於產品價值的認知，除本身的使用經驗外，亦可能受其他使用者的經驗、參與生產者的形象或是評鑑生產過程者的公信力所影響，所以舉凡產品的代言人、具高知名度的供應商或典型使用者等，都能提昇顧客對價品價值的認同。若以價值網的觀點來看這類背書對象，就是能提升顧客對企業產品評價的互補者。

因此，企業若能積極增加具互補性的參賽者，將大幅增加產品價值的可信度，如使用者的口碑行銷等。如此就能獲得更多顧客的青睞，產生更多具有互補性的顧客，即隨著互補者數量的增加，可帶來網絡效應及報酬遞增的優點。

如義美食品公司重視源頭管理，對國外供應商除了要求檢驗證明外，也要供應商能清楚、完整交待原料的來歷，更會檢視供應商的客戶名單，若客戶名單內有跨國企業則表示供應商已接受過嚴格的檢驗¹⁷。

2. 提昇價值創造的供應商

所謂提昇價值創造的供應商是指具有互補者角色的供應商，通常自身擁有良好的品牌，或能提供企業不可替代的原料與技術，甚至能主動為企業設計更佳的原料，以提昇企業的產品價值，令企業獲取更高的利潤，如統一集團的 7-11 加盟體系。7-11 引進國內初期，雖然連續虧損七年，但統一集團卻持續投入巨額資源，逐步打造出完整的經營體系及品牌效益，使其不僅成為加盟主的供應商，更是得力的互補者。而加盟主也因 7-11 的完善體系與品牌加持，能在加盟初期即迅速提昇競爭力；而

¹⁶ Gary Hamel (2012)認為隨著網絡交叉點增多，企業找到潛在顧客的機率也會呈現幾何速度的成長，進而帶入更多新顧客（交叉點），即是網絡效應。

¹⁷ 王一芝(2014/09/12)。義美、鼎泰豐，為什麼能躲過食安風暴？遠見。2017/12/20，取自：https://www.gvm.com.tw/webonly_content_3280.html。

7-11 也因加盟主的加入得以擴大市場占有率。所以對兩者而言，7-11 的加盟體系可讓彼此互相將餅作大。

現就以 Nike 為例¹⁸，來說明改變參賽者的運用：在 1984 年 Nike 簽下當時還是大學籃球員的籃球巨星 Michael Jordan。Nike 除了支付高於市場行情的 5 年 250 萬美元簽約金外，還給他股票，並在 1985 年以 Jordan 為名生產第一代喬丹籃球鞋。而隨著 Jordan 在球場上亮眼表現，全球知名度越來越高，Nike 業績也蒸蒸日上，光是 2017 年旗下的喬丹品牌營收就高達美金 30.99 億元¹⁹。

因 Jordan 身著喬丹鞋在球場上叱吒風雲，提昇消費者對 Nike 產品的評價，而 Nike 也不斷推陳出新提供新款的喬丹鞋及相關體育用品，並舉辦籃球訓練營，讓顧客除實體產品外，更進一步獲得提升球技的服務。

四、 規則

顧客對產品價值除來自於產品主體外，也包含售後服務與付款方式等。所以企業藉由雙方契約的訂定或改變交易方式，可以提升產品價值，如連結信用卡的分期付款，延長退換貨期限或允諾產品永久保固等，都是提升產品價值的方式。另一方面，企業因規則的改變，也必須調整價值創造模式來因應。

此外藉由契約或默契來改變與競爭者或供應商的互動也是運用規則的一種，如 A-Team 設立宗旨就是藉由成員間的相互觀摩學習，來提升彼此的技術與品質，但關係到產品開發就不在開放行列，且對於核心技術還會申請專利加以保護。所以互相競爭的 A-Team 成員，雖然會藉由共同學習變成互補者，但在核心技術上還是採取競爭的態勢。

現就以全家為例²⁰，來說明改變規則的運用：全家在 2017 年 7 月推出 APP

¹⁸ 你知道 Michael Jordan 對 Nike 來說有多重要嗎？(2018/07/04)。2019/07/21，取自：口袋財經網站 <https://today.line.me/tw/pc/article/%E4%BD%A0%E7%9F%A5%E9%81%93Michael+Jordan%E5%B0%8D%20Nike%E4%BE%86%E8%AA%AA%E6%9C%89%E5%A4%9A%E9%87%8D%E8%A6%81%E5%97%8E%E5%9F%BC%9F-YQX65Q>。

¹⁹ 郝廣才 (2018/12/12)。一雙二手鞋飆價十萬美元，賣情感就對了。今周刊。2019/07/21，取自：<https://www.businesstoday.com.tw/article/category/154685/post/201812120033/%E4%B8%80%E9%9B%99%E4%BA%8C%E6%89%8B%E9%9E%8B%E9%A3%86%E5%83%B9%E5%8D%81%E8%90%AC%E7%BE%8E%E5%85%83%20%20%E8%B3%A3%E6%83%85%E6%84%9F%E5%B0%B1%E5%B0%8D%E4%BA%86>。

²⁰ 王家英、鄭樟樵 (2017/11/22)。全家，最會玩創新的超商。今周刊。2019/07/21，取自：

咖啡寄杯，一次購買 10 杯咖啡 77 折、20 杯咖啡 72 折、30 杯咖啡 68 折，除可分次及跨店取用外，也可轉贈他人，推出後造成市場轟動，短短三個月銷售量就突破三百萬杯。而全家要推出這項交易模式之前，就已規劃調整銷售點終端系統、倉儲、金流及帳務系統來因應。

由於全家推出的咖啡寄杯活動，除能降低顧客購買成本，又因能分次、跨店領取，增加顧客使用上的便利性，且轉贈功能亦能增強顧客的社交功能，對顧客來說大幅提昇產品價值；而對全家來說，預收寄杯的收入除能增加現金及確定日後收入外，還因顧客到店領取咖啡而增加來店數，有助提高銷售其他商品的機會。

五、 戰術

賽局的運作是基於認知，當某項行為讓參賽者覺得賽局改變，則賽局就可能產生變化，如圖 3-2。

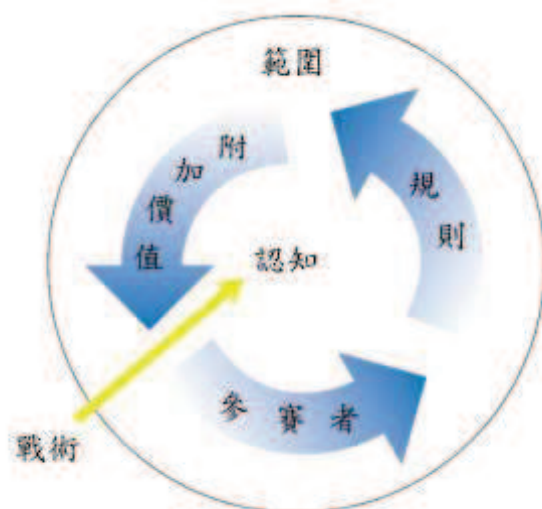


圖 3-2 賽局運作圖²¹

首先，Brandenburger and Nalebuff(2011)認為：不管認知正確與否，無疑的認知主導行為，以致認知能決定一切。而所謂戰術就是建立在理性與利他主義下，藉由行動來形塑其他參賽者的認知，以影響其行為。換言之，認知決定一

<http://www.businesstoday.com.tw/article/category/80393/post/201711220017/%E5%85%A8%E5%AE%B6%EF%BC%8C%E6%9C%80%E6%9C%83%E7%8E%A9%E5%89%B5%E6%96%B0%E7%9A%84%E8%B6%85%E5%95%86>。

²¹ 資料來源：本研究整理

切，而參賽者是「基於本身的認知」來預測其他參賽者的行動，以決定自己的行動策略。也就是說，賽局的要素是建構在參賽者的認知上，當參賽者能以行動改變其他參賽者的認知時，被改變者就會調整行為來因應，而使賽局隨之變動。

其次，參賽者是構成賽局的主體，賽局可謂是參賽者間的互動，因此成立賽局除參賽者本身外，還必須要有一個以上的其他參賽者。另要注意的是，其他參賽者的身分可能不只一種，而是可能身兼多種角色。

第三，賽局的運作是依據規則，舉凡法律、習慣、風俗、契約或是潛規則等均是規則的一環，甚至不訂規則也是規則的一種。

第四，參賽者依據規則運作產生力量，以決定他在賽局的附加價值。在賽局內各要素是交互影響，一個策略在某要素加分，但可能在其他要素卻是減分，策略成功與否端視最終綜效是否能取得更大的附加價值，而參賽者改變賽局要素的目的，無非藉此來達成自身力量（附加價值）的增長，以獲取更大利益或機會。

第五，參賽者憑其認知界定了其他參賽者的角色、規則及附加價值，也就圈出了範圍。但該範圍只是虛擬，任何賽局在真實世界都很難是絕對封閉的，也無法獨立於世界這個大賽局之外。換言之，任一項賽局要素的異動或連結都能造成賽局的變化，亦可能外溢影響其他賽局。反之，賽局亦會受其他賽局變動所影響，所以賽局並非靜止不動，而是動態的連結變化。

綜上所述，賽局就是參賽者基於認知，與其他參賽者形成價值網（範圍），在規則的運作中爭取自身的附加價值，以獲得利益或機會。所以當企業能以行動改變其他參賽者對產品價值的認知，就能改變賽局。而品牌就是藉由名稱、名詞、符號等，對內讓價值生產者目標一致，對外讓顧客能從眾多企業、產品或服務中，迅速辨識出企業或其產品，並賦與期望價值。所以企業透過品牌識別，可形塑其他參賽者對企業的正面認知，讓企業各項產品在目標市場內，能有效與競爭者區隔，以利顧客快速辨識。

現就以微熱山丘為例²²，來說明戰術的運用：微熱山丘產品是以「家的感

²² 品牌志編輯部（2015/09/21）。品牌經營：先想清楚要做品牌還是要做生意-微熱山丘創辦人許銘仁

覺，媽媽的心情」為建立品牌的出發點，主打媽媽都會用最天然健康的食材為家人烹煮，所以產品不會亂加入有害人體的添加物。

為與競爭者的產品做區隔，微熱山丘產品內包裝採用競爭者從未使過的棉紙為材料，外包裝則選取別人認為寒酸的牛皮紙。同時在行銷上，微熱山丘不做廣告，不透過他人通路做販售，而是請朋友到三合院喝茶聊天，將產品鳳梨酥當茶點使用。之後老朋友介紹新朋友，新朋友又介紹更多新朋友，經過口耳相傳，吸引許多顧客上門。

此外創辦人認為如果產品有特色，吃過的人會再回頭購買，因此廣送鳳梨酥給朋友品嚐。但有時候吃過的朋友臨時要帶出國當伴手禮，因產品必須從南投運到臺北，緩不濟急，微熱山丘便在臺北設立提貨點。而為使顧客在愉悅的氣氛下等待包裝，便在店內設置長桌，以便顧客在等待時能輕鬆喝杯茶，吃口鳳梨酥。也因這種奉茶文化深獲好評，微熱山丘便將奉茶訂為門市的基本服務。

由於微熱山丘就是透過消費者的使用經驗與口碑來行銷品牌，不做廣告因此必須著重在顧客的門市體驗經驗，所以門市的每一個環節都要與品牌形象相契合。為了呈現微熱山丘來自山上的樸實，門市都取用真材實料的石材與原木來裝潢，而奉茶所用的手拉胚杯也是出自日本陶藝家之手。讓顧客一進門市，就有了與眾不同的感受，鮮明的形象馬上與競爭對手做區隔。

微熱山丘將堅持健康食材的理念注入產品，為與競爭者有所區隔，不僅在產品的內外包裝都採取截然不同的材料，也在服務上用心將每位顧客當成是來訪的客人，藉由奉茶在顧客心中注入滿滿的人情味。而微熱山丘取得顧客對產品與品牌的認同，不是靠廣告或是通路商的推銷，而是透過顧客實際的使用經驗及推薦所獲得。

(上)。品牌志。2019/07/21，取自：

<https://www.expbravo.com/2388/%E5%93%81%E7%89%8C%E7%B6%93%E7%87%9F%E5%85%88%E6%83%B3%E6%B8%85%E6%A5%9A%E8%A6%81%E5%81%9A%E5%93%81%E7%89%8C%E9%82%84%E6%98%AF%E8%A6%81%E5%81%9A%E7%94%9F%E6%84%8F-%E5%BE%AE%E7%86%B1%E5%B1%B1.html>。

第肆章、個案公司分析

第一節、個案公司敘述

億川鐵工所股份有限公司（以下稱億川），前身為永裕機械廠，於 1974 年設立，生產三爪夾盤（手動夾頭）。另於 1977 年改組為帝川鐵工所股份有限公司（以下稱帝川），生產鑽床、生爪及手動夾頭等，1982 年申請帝川商標，1987 年加入政府推動的策略性工業零組件標準，同時投入 CNC 車床夾具研究，1988 年與機械研究所合作，成功開發 CNC 車床所需的油壓夾盤及油壓缸（以下合稱油壓夾頭），1991 年通過機械研究所 MCS 機械零組件標準認證。

1995 年帝川大股東因個人財務問題，將股份轉讓給債權人薛君。之後薛君於股東會獲選為董事長，同時聘任黃君為總經理負責公司營運。

由於帝川前幾任董事長財務都出現問題，薛君為求事業順利，將公司名稱由「帝」改成「億」，希望公司能賺上「億」元，改名後全名為億川鐵工所股份有限公司。此外，又將商標更改為 Strong，取其「強而有力」之意，再於 2000 年參考大尺寸油壓夾頭領導者 - 德商 SMW 的商標 AUTOBLOK，新增商標 AUTO Strong。

薛君接手時，公司資本額雖為 37,400,000 元，但同時也有累計虧損。為改善財務結構，於 1996 年進行減資 6 成以彌補虧損 22,440,000 元，同時增資 24,530,000 元，資本額改為 39,490,000 元。後因公司持續虧損，薛君遂免除黃君的總經理職務，由自己兼任。隨後於 2000 年再次辦理減資 7 成以彌補虧損 27,643,000 元，同時增資 16,153,000 元，資本額改為 28,000,000 元。累計兩次減資彌補之虧損總計達 5 千餘萬，遠遠超過原資本額 3,740 萬元。

億川自薛君於 1995 年接手後，自 1996 年至 2018 年的營業額成長如圖 4-1 所示。該時期營收最高峰在 2011 年，為基期 1996 年的 10.86 倍，其中 2009 年受金融風暴影響，業績大幅衰退，而當年臺灣工具機產業年成長率為 -67.9%²³。另外全球工具機產業自 2012 年連續五年衰退，億川受到波及也導致業績呈現

²³ 陳家樂等，2009，2009~10 機械產業年鑑，新竹縣，財團法人工業技術研究院。

下滑的趨勢²⁴。

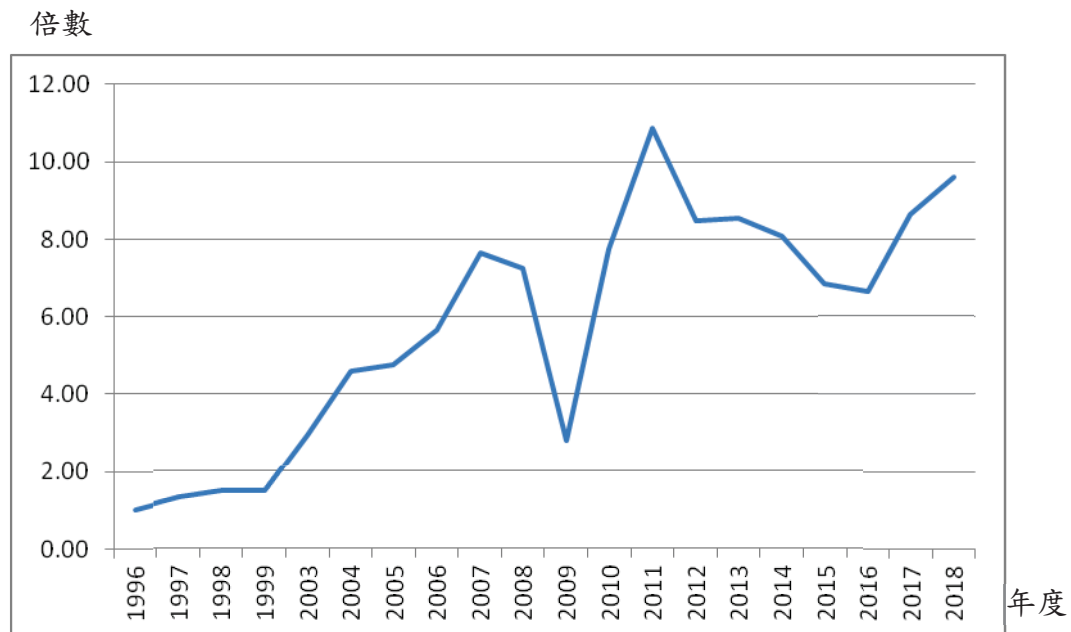


圖 4-1 個案公司 1996 年至 2018 年之營收成長（以 1996 年為基期）²⁵

在帝川時期產品為鑽床、生爪及手動夾頭，而油壓夾頭尚在萌芽階段。薛君接手後將公司重心放在油壓夾頭的開發及生產，積極栽培年輕的張君負責，同時為提昇產品品質，增設品研課以負責產品設計及品質管控，購買先進的檢驗及生產設備，委託管理顧問公司進行輔導，並不斷研發新產品。

經過持續的努力，億川接連通過歐洲共同體 CEMARK 及國際標準化組織 ISO-9002 的認證，亦獲得空油壓協會評選為金鼎獎，產品也獲得台中精機股份有限公司（以下稱台中精機）等國內大型中心廠採用，而在大陸也成功打入瀋陽機床集團（以下稱瀋陽機床）等國營大廠。

億川在一連串的改革下，秉持著「品質第一、顧客至上；實事求是、追根究底」的精神，從瀕臨破產的邊緣，一步一步向前邁進，不僅品質獲得國內及大陸中心大廠的青睞，目前更位居世界工具機油壓夾頭的前 5 大廠²⁶。

²⁴ 莊澄芯，2018，2018 機械產業年鑑，新竹縣，財團法人工業技術研究院。

²⁵ 資料來源：本研究整理。

²⁶ 莊富安（2014/01/24）。億川鐵工所邁向全球前 3 廠。工商時報。2017/12/20，取自：
<http://www.chinatimes.com/newspapers/20140124000212-260210>。

第二節、個案公司之發展過程

薛君原本從事五金批發零售，他認為不能一輩子幫別人代工，因此他的志業是自創品牌，所以當他接手帝川那刻起，即著手打造屬於自己的品牌。然而接踵而來卻是財務危機，讓他連最後的棲身之所都拿去貸款。薛君最後孤注一擲，以「失敗了，家也沒了。」的破釜沉舟精神，從選定產品範圍起，進行大刀闊斧的改革，振衰起敝成就了今日億川在業界的領先地位。

以下就億川的發展過程敘述如下：

一、 進入臺灣油壓夾頭市場

臺灣工具機業從 1990 年邁入成熟期，而於 1996 年在 CNC 工具機的成長帶動下，產值高達新台幣 514 億元，成為世界第六大生產國及第五大輸出國。在初期，CNC 所需要的油壓夾頭都從國外進口，其中以日本北川鐵工所株式會社（以下稱日本北川）為大宗，國內夾頭製造商僅能生產手動夾頭，尚無廠商可製造合乎中心廠所需的油壓夾頭。

1. 選定臺灣中心廠為目標顧客

帝川時期原有四項產品：鑽床、生爪、手動夾頭及油壓夾頭，其中油壓夾頭尚在起步階段。而自 1990 年起臺灣大量生產 CNC，但當時中心廠所需的油壓夾頭都是進口。

薛君接手公司後，雖然公司的手動夾頭營業額較高，但他還是毅然決定以日本北川為範本來發展油壓夾頭，並以手動夾頭的獲利來支援，且為集中公司資源，故放棄其他兩項產品。而在臺灣由於中心廠採購油壓夾頭的數量最大，因此億川一開始就鎖定它們為目標顧客。億川經過廿年來的努力，油壓夾頭營收占公司營收比也由 1996 年第 4 季的 27%，提升到 2018 年的 84%。

2. 提供差異化價值

當億川進入中心廠油壓夾頭市場時，其價值網如圖 4-3。當時中心廠所需的油壓夾頭大都向日本北川採購，國內夾頭製造商主要還是生產手動夾頭，雖有包括億川在內的國內夾頭製造商正在研發，但品質尚未獲得中心廠認同。另外因國內夾頭製造商亦屬中衛體系的一環，所以也會分包部分製程給協力廠加工，形成競爭與合作並存。



圖 4-2 個案公司進入油壓夾頭市場時之價值網²⁷

因此億川目標就是比國內其他油壓夾頭製造商早一步進入市場，以取代日本北川產品，其方法說明如下：

(1) 提供差異化價值，打入中心廠

億川進入中心廠油壓夾頭市場時，當時臺灣 CNC 工具機相較日本，價格較低，因此中心廠若採用日本進口的油壓夾頭，就喪失價格競爭力。

億川看準中心廠渴望以較低價格取得能符合它 CNC 品質的油壓夾頭，因此以當時市占率最高的日本北川為範本，研發製造價格較低的油壓夾頭。但因億川產品屬於市場新品，所以品質還未獲得中心廠的信賴。此時億川採取免費贈送油壓夾頭給中心廠測試，如果不行，就修改到通過為止。雖然當時億川的品質與日本北川尚有差距，但因國內中心廠 CNC 工具機的品質也非頂尖，因此只要億川油壓夾頭能符合中心廠的

²⁷ 資料來源：本研究整理

需求即可，而最重要的關鍵是億川的價格只有日本北川的 6 至 7 成。此外億川還與台中精機協議，億川幫台中精機銷售的工具機上，可以安裝億川的油壓夾頭。

其次，在服務方面，根據億川的經驗，一般油壓夾頭發生問題都來自於使用不當，因此億川除了賣夾頭給中心廠外，也教導中心廠的業務如何正確操作油壓夾頭，讓他們在出售工具機時能教導工具機使用者，以避免因使用不當發生問題時，顧客會錯怪中心廠的工具機或億川的油壓夾頭品質不良。

最後，除有形的商品組合外，億川亦向台中精機採購原料，甚至台中精機在 1998 年爆發財務危機時，亦全力相挺，將票期展延六個月，幫助台中精機渡過難關。

(2) 建構價值生產模式

i. 重要幹部

薛君接任公司之初，生產部門有兩派主張，一為傳統技術出身，主張經驗取勝，如當時的廠長；一為二十餘歲的張君，重視製圖與建立生產制度。兩派間常有嫌隙，甚至有一次當張君與品管課成員在長桌上討論設計圖時，廠長還衝進來拍桌大罵說製圖沒有用。

雖然當時張君年輕職位又低，但其主張還是獲得薛君的器重，把油壓夾頭的研發及生產工作都交給他。又因為張君與薛君的兒子年紀相仿，薛君將他當成兒子般的栽培，也常去造訪張君的父親，彼此建立起深厚友誼，所以張君的父親常要求張君要多向薛君學習。而張君也不負眾望，接連成功開發各種類型的油壓夾頭，並為公司申請各項專利，立下諸多汗馬功勞，在 32 歲就順理成章升任廠長。

又在薛君執掌億川之初，為健全財務結構，進行減資彌補虧損再增資。該項增資並開放給當時的黃總經理及張君認購，讓他們可以共享公司的經營成果。嗣後公司持續發生虧損，於 2000 年再次減資 7 成以彌補虧損，同時辦理增資。此次減資，雖然所有股東都

按持股比率減少，但公司另以技術股名義，無償加發原廠長及張君因減資所減少的股份。而在本次增資亦開放給業務主管洪君認購。然而洪君一時無法繳納股款，所以薛君的配偶就採私人無息墊款方式幫忙繳納。

ii. 協力廠

由於中衛體系能造就規模經濟，再加上億川資源不足，因此在許多製程上也必須仰賴協力廠。然而協力廠可能會為競爭對手加工，因此億川只有在非核心製程部分與競爭者共用協力廠，但會分拆設計圖，只交付協力廠所需的圖說，以避免其他部分技術外流。

另對於核心製程部分，除分拆設計圖外，亦禁止協力廠為競爭對手加工，否則就終止合作。而億川與大部分協力廠的合作關係穩定，至今都超過二十餘年。

(3) 互補者的背書

億川為配合政府推動策略性工業零組件標準及國際標準品質保證制度，於政策推動初期即已投入，陸續通過機械研究所 MCS 機械零組件標準、CEMARK 及 ISO-9002 的認證，並獲得空油壓協會的金鼎獎，由權威機構為億川的生產品質做背書。

由於油壓夾頭的精密度關係到工具機的品質，若夾力不足，嚴重的話會造成加工物件噴飛釀成意外，因此中心廠使用前都會加以測試，其中以當時市場的領導者 - 台中精機最為嚴格。而億川經過台中精機多年的測試後，終於成功獲得它的大量採用，也讓億川油壓夾頭的可信度在市場上大幅提昇。

3. 連結售後服務市場

(1) 中心廠網絡效應

雖然工具機的使用壽命頗長，但夾頭的夾力與精密度會隨著使用時間而消退，因此需要維修或汰換。由於市場習慣，工具機使用者在汰換時，常會找原銷售者處理，也就是中心廠的經銷商；但有些會找上原工具機製造商，即中心廠；也有些則會看夾頭上的商標，直接找上億川。而不管找上經銷商或工具機製造商的訂單，最後都會回流到億川。所以，當億川賣給中心廠的夾頭越多，則售後服務的市場就越大。

(2) 穩定市場價格

億川油壓夾頭根據購買者的性質訂有不同價格。中心廠因採購數量最大所以價格最低，其次為經銷商，價格最高為使用者（零售價）。但後來台中精機因取得價格最低，擅自在市場上以低於零售價販售，破壞市場行情，引起經銷商的不滿，紛紛找上億川。億川為穩定市場的零售價格，與台中精機協議，若它的顧客需要油壓夾頭，請顧客直接向億川訂購，億川再支付佣金給台中精機。若日後台中精機再私自出售油壓夾頭，當產品出現問題時，由它自行處理，億川不負責維修。

二、 進軍大陸市場

雖然大陸在 2000 年底，尚無一家 CNC 工具機廠的年產量超過 1,000 台，但成長快速，到了 2005 年底家數就來到 11 家，其中產量最大的瀋陽機床的 CNC 切削工具機年產量 1 萬台，占大陸總體產量 16.8%²⁸。此時，億川的競爭對手日本北川也在 2014 年於大陸瀋陽設廠²⁹。

²⁸ 大陸-CNC 工具機成長馬力十足 (2008/5/7)。2019/6/30，取自：經貿透視雙周刊網站 <https://www.trademag.org.tw/page/itemsd/?id=479985&no=19>。

²⁹ 李印 (2014/3/4)。日本北川鐵工所落戶瀋陽生產機床卡盤。中國機械工業聯合會機經網。2019/06/30，取自：<http://www.mei.net.cn/jcgj/201403/545961.html>。

1. 委託代理商

當億川成功開發油壓夾頭後，除臺灣市場外，也將矛頭指向大陸，成為首家進軍大陸油壓夾頭市場的臺商。

億川經評估後，決定以代理方式進入大陸市場。由於在帝川時期，即委由大陸代理商銷售手動夾頭，後代理商因經營不善而倒閉，並積欠帝川貨款。該代理商的員工馬君表示願幫帝川處理後續事宜，因此與帝川建立關係，所以當億川需要代理商時就找上馬君。

馬君於 2002 年創立北京思創億川進出口有限公司（以下稱北京思創），並邀請薛君入股。但薛君在入股後考慮到：若億川銷售給代理商的價格過高，將損及代理商利潤；過低，則造成億川權利受損。如此將很難看出利潤究竟是來自於績效，還是內部訂價所致，所以自北京思創退股。

至於億川與大陸代理商的相關事宜，薛君則指派業務主管洪君負責。雖然薛君不直接插手大陸代理事宜，但他還是經常拜訪北京思創，除瞭解大陸市場外，最主要是讓對方知道，他才是億川最高的決策者。

另外億川與北京思創因故於 2017 年終止代理，億川將大陸代理權分為四區－東北、東南、華中及西半部。

2. 依照臺灣模式進軍大陸市場

億川在大陸發展則仿效臺灣模式：首先，億川提供一批試用品給北京思創供顧客試用，若有銷售再付款給億川。其次，當北京思創成功打入大陸工具機領導者－瀋陽機床後，使得億川油壓夾頭名氣大開，獲得許多國營大廠採購。最後，億川派遣張君到大型國營工具機教導夾頭的使用方式，再由該廠人員教導工具機買主正確的使用方式。

由於億川油壓夾頭多半參考日本北川所研發，尺寸較小。但當大陸因建設鐵路等大型基礎建設需要大尺寸的油壓夾頭時，億川則捨棄日本北川，改參考在大尺寸的領導者－德商 SMW，其方法如同以前億川的

發展模式。

另外，在商標方面，億川也於 2000 年參考 SMW 的品牌 AUTOBLOK，在原品牌 Strong 前面加 AUTO，成為 AUTO Strong。

3. 將大陸售後服務市場交給代理商

雖然億川的大陸代理商也可銷售競爭對手的油壓夾頭，但因競爭對手在大陸設有工廠等據點，因此也會經營售後服務市場，成為代理商的競爭者。而億川只在臺灣設有服務據點，所以將大陸售後服務市場全部交由代理商處理。因此雖然代理商銷售億川的毛利較低，但因有億川油壓夾頭的售後服務市場，所以代理商還是樂於銷售億川產品，且億川還提供教導代理商使用油壓夾頭的服務。



第三節、分析個案公司之發展策略

茲以競合策略分析個案公司之發展：

一、選定範圍

企業想要從賽局獲利或增加機會，首先就要進入賽局，並以有效率的方式將資源轉換成滿足顧客的產品，同時產品價值也必須獲得顧客認同。

帝川時期原有四項產品—鑽床、生爪、手動夾頭及油壓夾頭，其中手動夾頭與油壓夾頭產程類似，只是油壓夾頭精密度更高。當薛君接手公司時，雖然手動夾頭營收較高，但當時 CNC 工具機成長快速，所以他還是決定發展油壓夾頭，同時以手動夾頭的盈餘來支援。而當時因億川財務不佳，為集中公司資源，所以放棄鑽床及生爪。

在當時油壓夾頭市場的領導者是日本北川，億川身為挑戰者因資源與技術遠不如對方，因此無法全面攻擊，所以採行地區性的經營，選定臺灣為目標市場。而在產品種類上則挑選市場上用量較大的汎用型油壓夾頭，並同時集中公司資源以提昇產品品質，期許產品能獲得目標顧客的認同，得以提高市場占有率。

另有鑑於大陸在 2000 年代工具機業發展快速，當億川逐步提高臺灣市占率時，億川於 2002 年亦委託大陸代理商經營大陸市場，藉由代理商的資源及熟悉大陸市場的商場生態，以打入大陸工具機廠，而億川也是首家進軍大陸油壓夾頭市場的臺商。

二、提高附加價值

1. 提高顧客價值

億川於 1995 年以新公司名稱及商標投入新產品—油壓夾頭市場時，正值臺灣工具機業成熟期，但 CNC 工具機所需要的油壓夾頭大都採用日本北川的產品。

此時期億川主要目標是進入市場並提高市場占有率，因此鎖定油壓夾頭採購量較高的中心廠為目標顧客，並以日本北川為主要競爭者，希望藉由提供優於日本北川的產品價值，來打入臺灣中心廠的油壓夾頭市場。

在當時臺灣工具機的品質是日、德的 9 成，價格是 7 成。由於億川油壓夾頭是參考日本北川所設計製造，雖然品質還比不上日本北川的精良，但因臺灣工具機廠的品質較日本低，因此億川產品尚能符合中心廠的需求；若不符合，億川也承諾修正到符合為止。

此外億川也以日本北川售價的 6 至 7 成提供油壓夾頭給中心廠，讓顧客降低成本，且因億川品質略低的油壓夾頭並不影響中心廠的工具機品質，億川藉由取捨交易得以提昇產品價值。之後隨著中心廠工具機越來越精密，它也要求億川品質必須與時俱進，而億川也不負所望，生產出媲美日本北川品質的油壓夾頭。

況且除品質及價格外，億川與中心廠互動緊密，還願意免費教導中心廠油壓夾頭的使用方法，再由中心廠教導其顧客正確的使用方式，以避免顧客因使用不當而錯怪工具機或油壓夾頭品質不良，此即加成交易的運用。

若以顧客的角度來看，當中心廠使用億川的油壓夾頭而無損它工具機的品質時，中心廠又因得到億川更多的服務，同時也降低採購成本，所以能增強產品競爭力。另以億川角度來看，顧客的採購除能增加營業收入外，隨著顧客產品品質的提昇與使用訊息的回饋，更可不斷鞭策億川品質再精進。

綜上所述，億川除以低於日本北川的價格，來提供符合顧客所需的產品外，且一路隨著顧客產品品質的提昇，不斷提供更精良的油壓夾頭給顧客，再加上免費教導油壓夾頭的使用等，在產品價值上當然略勝一籌。而此種方式即是運用取捨及加成交易以增加雙方附加價值。

2. 強化價值創造力

(1) 增加幹部向心力

眾所周知員工是公司最重要的資產之一，當員工能力越強，則公司的競爭力就越強，但前提是必須留住員工。因此億川兩次增資都開放重要幹部認股，當幹部成為股東時，若公司獲利越高，則幹部所領取的股利就越高；同樣的，當幹部越努力，公司就越有機會獲得更高的利益，也就是讓公司與幹部成為彼此的互補者。

另外薛君接手億川時，在生產方面有兩派主張，一為著重在經驗生產的原廠長，一為要建立生產制度與設計圖的張君。雖然張君經歷及職位較低，但薛君卻大膽起用，積極培養他成為公司研發及製造部門的領導者。兩人除互動密切外，薛君還與張君的父親建立私交，因此讓張君對億川忠誠度極高。所以當張君的能力越強，則使得億川的附加價值越高，而薛君也一路提昇張君職位做為回報，讓他 32 歲就當上廠長。

(2) 保有核心技術

雖然億川油壓夾頭是參考日本北川產品來開發，但並不是全然仿冒，而是經過不斷的研究設計，不但避開日本北川的專利，本身還擁有各式專利，所以當日本北川在美國對億川提出專利權訴訟時才能贏得勝利。而當日本北川訴訟失敗後，它還主動尋求億川代工，而不是採用價格戰，可見億川擁有成本優勢，而且品質亦獲得競爭對手的肯定。

三、 增加參賽者

1. 取得互補者背書

億川能在國內油壓夾頭市場竄起，重要關鍵之一是成功獲得台中精機這個重視原料品質的顧客。由於臺灣工具機業聚落集中，廠商間彼此熟識，資訊流通快速，業界對於台中精機嚴苛的測試條件知之甚詳。因此當億川成功打入台中精機的供應鏈時，其品質可信度在中衛體系內獲

得大幅的提昇。

在大陸部分，由於億川打入當時 CNC 生產量最大的國營瀋陽機床，讓億川產品可信度在大陸油壓夾頭市場取得極大優勢，得以陸續打入其他國營工具機廠。

另在生產方面，億川在公正單位的生產認證過程中，不僅改善以往生產陋習，同時也建立起完善的生產制度。經過不斷的努力，億川連續通過歐洲共同體 CEMARK 及國際標準化組織 ISO-9002 的認證，也獲選為空油壓協會的金鼎獎，為該公司生產品質提供相當程度的保證。

2. 顧客的網絡效應

當工具機使用者對工具機使用滿意時，於油壓夾頭需要維修與汰換，習慣上會再找原工具機出售者，也就是回歸到中心廠的銷售體系，或者是直接找上原工具機的油壓夾頭製造商。但不管如何，最後訂單都會流向油壓夾頭製造商。因此當億川增加越多中心廠顧客時，隨著中心廠產品銷售量越大，則億川所擁有的售後服務市場將越大，所以中心廠對億川售後服務市場有極大助益。

3. 大陸通路商在地化

以代理方式進入大陸市場，除能藉助代理商資源，適應當地市場的法律及文化外，亦能分攤營運風險。而當億川的產品價值越高時，對代理商的銷售越有幫助；同理，當代理商越成功時，億川的獲利也越高，所以億川與代理商互為互補者。

所以當億川決定以代理方式進入大陸市場時，這時需要尋求稱職的代理商。基於帝川時期的來往經驗，億川將代理業務交給北京思創，並支援樣品及技術教導等。而北京思創也不負使命，憑藉著自己的努力及億川優勢的產品價值，成功打入瀋陽機床等國營大廠，讓億川銷售給北京思創的金額也從無到 2016 年的 14,575 萬元，讓自己與億川同享成功的果實。

四、 改變規則

1. 降低售價

雖然以競價方式進入市場可以會引起價格大戰，但當企業擁有成本優勢時，降低售價反而是企業競爭力的根基。

由於價格是臺灣工具機對外的競爭利器，雖然品質較日、德等先進國家略差，但售價通常為只有它們的 7 成，所以在中低工具機市場還是擁有一定的競爭力。為配合價格競爭，中心廠相對必須以低成本來因應。因此當中心廠油壓夾頭都向國外採購原料時，將喪失成本優勢。此時億川以市場領導者—日本北川價格的 6 至 7 成來提供油壓夾頭，對中心廠來說正好可以滿足降低原料成本的需求。

2. 穩定售後服務市場價格

億川油壓夾頭售價共分為三種，以中心廠最低，經銷商次之，最高者為終端使用者(零售價)。但台中精機藉由取得價格最低，在市場以低於零售價販售，嚴重破壞零售市場價格。為穩定市場價格，億川遂與台中精機協議，由它的顧客直接向億川訂購，億川再以零售價銷售給對方，同時也支付該筆交易的佣金給台中精機。倘若台中精機破壞協議私自出售，則億川不負責售後維修。

該項協議讓台中精機不僅免除保固責任，同時又能賺取利潤(佣金)。而對億川來說，不僅穩定零售市場價格，同時也不破壞與台中精機的合作關係。

3. 將大陸售後服務市場交給代理商

由於億川在大陸一開始即採用代理方式，再加上市場遼闊，因此並沒有在大陸設置維修點的意圖，而是將售後服務市場整個委由代理商處理。但為顧及品質，億川要求代理商必須定期派員來台受訓，而億川也會派員到大陸進行技術交流，因此無形間也促進雙方密切交流。

此外由於億川許多競爭對手在大陸設有工廠或維修點，因此會搶食經銷商的售後服務市場，使得經銷商會優先推銷億川產品，除能賺取產品銷售利潤外，更看重日後售後服務市場的收入，無形中也增加億川的銷售量。

4. 運用協力廠的方式

雖然億川以低於競爭者的價格來提供油壓夾頭，但它也必須能以較低的生產成本來支援，否則競爭者若採用價格戰來應戰，億川在資源相對不足的情形下將鎩羽而歸，甚至危及公司經營。

由於億川投入油壓夾頭市場初期，技術及財力等資源均不足，因此在許多製程上必須仰賴協力廠，然而協力廠也可能會為競爭對手加工。雖然協力廠藉由同時為億川及競爭者加工可以產生規模經濟，繼而提高技術與降低成本，但如此一來將縮小億川與競爭者的產品差異性。所以億川只有在非核心製程部分與競爭者共用協力廠，以獲得共用效益。

此外億川為避免因外包而產生整體技術外流，所以採取兩種方式因應：

- (1) 分拆設計圖，只給協力廠所需的圖說。
- (2) 禁止核心加工製程的協力廠為競爭對手加工，否則就終止合作。

雖然億川禁止協力廠為競爭者加工將損及協力廠利益，但相對的協力廠若能提昇本身技術，使億川產品更精良，更具競爭力，將使得億川銷售量增加，連帶也能獲得億川更多的加工訂單，同時隨著雙方互動越緊密，也能降低交易成本，所以核心協力廠與億川會形成生命共同體。

而事實證明，隨著億川業績的增長，支付協力廠的加工費也越高，到了 2018 年全年加工費總額為 1996 年的 5 倍。又從大部分協力廠與億川合作都超過二十年以上來看，雙方已形成緊密的合作關係。

五、 取得認同（戰術）

建立自有品牌一直是薛君的志願，當他接手億川時，即著手進行公司名稱變更與設計新商標，並以之做為品牌識別符號。當億川進入油壓夾頭市場時，因為是市場新品，雖然價格較低，但中心廠對它的品質還是有所存疑。因此億川為取得顧客對其產品的認同，便採取贈送樣品供中心廠測試，以取得中心廠對億川產品的肯定，來形塑產品形象。另外億川也採取幫台中精機販售工具機，以便在賣出的機台上安裝億川的油壓夾頭，而億川藉由將油壓夾頭嵌入台中精機工具機之便，藉以建立典型顧客形象。

雖然億川產品係參考日本北川油壓夾頭所設計生產，但卻是凝聚許多自己的心血結晶，也因此獲得海內外諸多產品專利。隨著產品逐漸擴大市占率，再加上億川亦步亦趨配合中心廠不斷提昇品質，使得億川產品品質比起日本北川更是不遑多讓，也使得億川低價高品質的品牌形象獲得市場的認同。所以即使競爭對手日本北川在對億川提起專利訴訟失敗後，也主動尋求億川的代工可知，億川產品價值亦能獲得競爭對手的肯定。



第五章、結論與建議

雖然臺灣許多企業的核心競爭力來自於製造能力，然而價值是由顧客對價值的認知、企業的價值創造力與傳遞價值的產品組合所交集而成。因此當企業只片面加強價值創造能力，卻製造出無法獲得顧客認同的產品組合，將無法提昇企業競爭力。

企業對於產品價值的提昇，除靠自身的努力外，更可藉助其他參賽者的助力來達成。因此在創造價值方面，企業可藉由供應商的資源，創造不同於競爭者的產品價值，以滿足顧客與眾不同的需求。再者與競爭者的差異對照及互補者對產品價值的背書，也可強化顧客對企業產品價值的認知。

本研究藉由競合策略來分析臺灣工具機零組件的成功個案，茲將研究發現、個案公司結論、研究限制及後續研究建議說明如下：

一、 研究發現

1. 中小企業因資源有限，以致投入研發與廣告資源較大型企業來說相對不足。因此企業可以市場領導者為對象，從它的產品類別中挑選企業較有能力發展的種類，進行研究設計，並鎖定對該產品品質需要略低者為目標顧客，藉由降低價格與提供其他服務來提高產品價值，以增加市場占有率。
2. 由於工業市場著重在產品的功能與品質，所以企業可採用樣品試用方式，藉由顧客使用經驗以取得它對產品價值的認同。而當企業產品能獲得信譽卓著顧客的肯定時，更可有效提昇產品價值的可信度。

二、 個案公司結論

億川能從一家瀕臨破產的公司，躍身一變成為國際油壓夾頭大廠，本研究認為主要有以下幾點：

1. 選定目標市場，提高產品價值

臺灣工具機廠在當時大都採用成本領導策略，所以中心廠對原料價格相當敏感。因當時 CNC 工具機所用的油壓夾頭都是進口，因此與國外工具機廠相比並無成本優勢。億川看準時機，以當時市占最大的日本北川為比較基礎，採用低價策略，雖然產品品質略差，但足以滿足臺灣中心廠的品質需求，億川藉此提高產品價值，以搶占市場。

2. 取得顧客對產品的認同

在臺灣市場方面，億川採用提供樣品供顧客測試，以取得顧客對億川產品的認同。又由於臺灣中衛體系聚落集中，產業界資訊流通快速，當億川產品獲得對原料品質要求嚴格的台中精機肯定時，在臺灣市場大幅提高產品價值的可信度。

而在大陸市場，億川亦經由代理商採用試用方式取得顧客認同。當億川產品成功打入當時大陸 CNC 產量第一的瀋陽機床時，從此知名度大開，繼而獲得其他國營工具機大廠的採用。

3. 提昇價值創造力

(1) 億川投入油壓夾頭發展時，在技術與資源都差日本北川一大截，因此億川選定市場使用量較大的泛用機型為發展重心，將公司資源集中以期創造成本優勢。

(2) 也因億川資源不足，部分製程必須仰賴協力廠加工。而億川為保有核心技術，首先登記專利。其次將圖說分拆，只交付協力廠所需部分。最後，禁止關鍵加工製程協力廠為競爭對手加工。

- (3) 員工是企業重要資產，億川透過高階幹部認股可讓他們共享企業的經營成果，提高向心力。至於公司研發與生產靈魂人物張君，薛君除與他互動密切外，更與張君父親交好，藉由感情來加強張君的忠誠度。

三、 研究限制

由於本研究係探究臺灣工具機業單一成功個案，因此研究結論受以下限制：

1. 由於工具機油壓夾頭具有高度標準化，因此產品差異性小，所以研究結論可能不適用在產品差異性大的行業。
2. 個案公司屬於加工體系完善的工具機業，因此研究結論可能不適用無完善加工體系的產業。
3. 本研究是從個案公司主觀觀點進行探討，因此對顧客及供應商為何願意與個案公司共同成長，或競爭者所採取的因應方式等，並未加以探究。

四、 後續研究建議

本研究係研究工具機零組件公司在工業市場的發展策略，由於產品具有高度標準化，因此未來若能與產品差異性大的行業做比較，可能會有不同的發現與結論。

參考文獻

一、中文文獻

- 工商時報，2017，億川鐵工所邁向全球前3廠。網址：
<http://www.chinatimes.com/newspapers/20140124000212-260210>。
- 口袋財經網站，2019，你知道 Michael Jordan 對 Nike 來說有多重要嗎？網址：
<https://today.line.me/tw/pc/article/%E4%BD%A0%E7%9F%A5%E9%81%93Michael+Jordan%E5%B0%8DNike%E4%BE%86%E8%AA%AA%E6%9C%89%E5%A4%9A%E9%87%8D%E8%A6%81%E5%97%8E%EF%BC%9F-YQX65Q>。
- 王一芝(2018/05/30)。淨利抓2%、售價便宜20%，林敏雄打造全聯千店奇蹟。遠見。2019/07/21，取自：<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=44435>。
- 今周刊，2019，全家，最會玩創新的超商。網址：
<http://www.businesstoday.com.tw/article/category/80393/post/201711220017/%E5%85%A8%E5%AE%B6%EF%BC%8C%E6%9C%80%E6%9C%83%E7%8E%A9%E5%89%B5%E6%96%B0%E7%9A%84%E8%B6%85%E5%95%86>。
- 今周刊，2019，一雙二手鞋飆價十萬美元，賣情感就對了。網址：
<https://www.businesstoday.com.tw/article/category/154685/post/201812120033/%E4%B8%80%E9%9B%99%E4%BA%8C%E6%89%8B%E9%9E%8B%E9%A3%86%E5%83%B9%E5%8D%81%E8%90%AC%E7%BE%8E%E5%85%83%20%20%E8%B3%A3%E6%83%85%E6%84%9F%E5%B0%B1%E5%B0%8D%E4%BA%86>。
- 中國機械工業聯合會機經網，2019，日本北川鐵工所落戶瀋陽生產機床卡盤。網址：<http://www.mei.net.cn/jcgj/201403/545961.html>。
- 行政院主計總處，2017，國情統計通報資料。網址：
<https://mobile.stat.gov.tw/public/Data/61212154517L3FO31L6.pdf>。
- 任立中，2010，行銷源典，新北市，前程文化事業有限公司。
- 何嘉惠、陳寬裕與林純純，2005，以競局理論分析競合環境之資源分享，經營管理論叢。2005年第1捲第1期：1-15。
- 吳思華，2003，策略九說—策略思考的本質，台北市，臉譜。
- 林靜宜，2008，捷安特傳奇：GIANT全球品牌經營學，臺北市，天下遠見。
- 哈佛商業評論，2019，台灣自行車產業聯盟成功方程式。網址：
https://www.hbrtaiwan.com/article_content_AR0002366.html。
- 品牌志，2019，品牌經營：先想清楚要做品牌還是要做生意-微熱山丘創辦人許銘仁。網址：
<https://www.expbbravo.com/2388/%E5%93%81%E7%89%8C%E7%B6%93>

%E7%87%9F%E5%85%88%E6%83%B3%E6%B8%85%E6%A5%9A%E8
%A6%81%E5%81%9A%E5%93%81%E7%89%8C%E9%82%84%E6%98
%AF%E8%A6%81%E5%81%9A%E7%94%9F%E6%84%8F-
%E5%BE%AE%E7%86%B1%E5%B1%B1.html。

- 陳家樂等，2009，2009~10 機械產業年鑑，新竹縣，財團法人工業技術研究院。
- 莊澄芯，2018，2018 機械產業年鑑，新竹縣，財團法人工業技術研究院。
- 國家發展委員會網站，2019，協調推動產業創新計畫。網址：
https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=9D024A4424DC36B9&upn=6E972F5C30BF198F。
- 彭俐菱，2013，臺灣工具機產業機械加工特質與精實變革，東海大學工業工程與經營資訊學系碩士論文。
- 游伊甄，2016，智慧運轉啟動臺灣：臺灣精密機械的成長歷程，新北市，城邦印書館。
- 黃楹進，2001，黑手大革命：傳奇的黑鷹，臺北市，聯經出版事業公司。
- 經貿透視雙周刊網站，2019，大陸-CNC 工具機成長馬力十足網址：
<https://www.trademag.org.tw/page/itemsd/?id=479985&no=19>。
- 經濟日報 2019，台灣第三個兆元產業，你對機械業了解多少。網址：
<https://money.udn.com/money/story/8853/3020866>。
- 遠見，2017，義美、鼎泰豐，為什麼能躲過食安風暴？。網址：
https://www.gvm.com.tw/webonly_content_3280.html。
- 遠見，2019，張忠謀：未來十年，請不用擔心台積電！。網址：
<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=40691>。
- 遠見，2019，蔡力行的品牌策略，台積電如何變成科技業的可口可樂？。網址：
<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=11214>。
- 劉仁傑，1999，分工網路：剖析臺灣工具機產業競爭力的奧秘，台北縣，聯經出版事業公司。
- 薛文蔚與徐世昌，2010，贏在競合一快速脈動下的產業協同策略，臺北市，商周。
- Brandenburger, A. M., and B. J. Nalebuff, 2011，競合策略，許恩得譯，臺北市，臺灣培生教育出版股份有限公司。
- Hamel, G., 2012，啟動革命，李田樹與李芳齡譯，臺北市，天下遠見出版股份有限公司。
- Kotler, P., S. H. Ang, S. M. Leong, and C. T. Tan, 2015，
行銷管理：亞洲觀點三版，謝文雀譯，臺北市，臺灣培生教育出版股份有限公司。
- Yin, R. K., 2009，個案研究－設計與方法，周海滔、李永賢與張蘅譯，臺北市，五南圖書出版股份有限公司。

二、英文文獻

- Aldrich, H. E. and J. Pfeffer. 1976. Environments of organizations. *Annual Review of Sociology* 2 (1):79-105.
- Barney, J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* 17 (1):99-120.
- Chung, S., H. Singh and K. Lee. 2000. Complementarity, status similarity and social capital as drivers of alliance formation. *Strategic Management Journal* 21 (1):1-22.
- Penrose, E. 1995. *The Theory of the Growth of the Firm*. 3 ed. Oxford: Oxford University Press.
- Pfeffer, J. and G. R. Salancik. 2003. *The external control of organizations: A resource dependence perspective*: Stanford University Press.
- Prahalad, C. K. and G. Hamel. 1990. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 79-91.
- Song, M., C. Droge, S. Hanvanich and R. Calantone. 2005. Marketing and technology resource complementarity: An analysis of their interaction effect in two environmental contexts. *Strategic Management Journal* 26 (3):259-276.
- Wernerfelt, B. 1984. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal* 5 (2):171-180.
- Zeithaml, V. A. 1988. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing* 52 (3):2-22.

附錄一

- 一、 當初公司尚有三項主力產品，為何選擇投入開發油壓夾頭？
- 二、 剛進入油壓夾頭市場時，公司如何取得顧客對產品的認同？
- 三、 公司與主要競爭者在品質或價格上有什麼差異？
- 四、 公司是由誰主導油壓夾頭的開發？
- 五、 由於協力廠可能為競爭對手加工，公司如何避免核心技術外流？
- 六、 有沒有受那家廠商或事件的影響，大幅提高臺灣市場對公司產品的認同度？
- 七、 公司在大陸市場的銷售體系？
- 八、 公司在大陸與臺灣市場的發展模式有無不同？
- 九、 有沒有受那家廠商或事件的影響，大幅提高大陸市場對公司產品的認同度？