



國立高雄應用科技大學
企業管理系
高階經營管理碩士在職專班
碩士論文

客製化密封元件行銷策略的探討：

以 S 公司密封元件解決方案中心為例

**A Study on the Marketing Strategy of Customized
Sealing Component -An Example of S Company Sealing
Solution Center**

研 究 生：藍國睿

指導教授：朱培宏 博士

中 華 民 國 105 年 06 月


**客製化密封元件行銷策略的探討：
以 S 公司密封元件解決方案中心為例**

**A Study on the Marketing Strategy of Customized Sealing
Component -An Example of S Company Sealing Solution Center**

**國立高雄應用科技大學
企業管理系高階經營管理碩士在職專班
碩士論文**

研 究 生：藍國睿

指導教授：朱培宏 博士



**A Thesis
Submitted to
Department of Business Administration
National Kaohsiung University of Applied Sciences
In Partial Fulfillment of Requirements
For the Degree of Master of Business Administration**

**July 2016
Kaohsiung, Taiwan, Republic of China**

中華民國 105 年 6 月

客製化密封元件行銷策略的探討： 以 S 公司密封元件解決方案中心為例

研 究 生：藍國睿

指導教授：朱培宏博士

國立高雄應用科技大學企業管理系高階經營管理碩士在職專班

摘 要

密封件的應用範圍廣泛，只要是轉動或是往復運動的機械物件之間幾乎無不運用到密封件作為密封防塵之用。S 公司在台灣成立分公司已超過 25 年，主要產品以軸承為主，其對台灣產業發展的貢獻良多。不過，近年來因為台灣產業外移以及本土軸承廠家崛起，致使台灣軸承產業競爭激烈。因此，S 公司台灣分公司在 2011 年引進奧地利的車製密封件並成立密封元件解決方案中心，以加強推廣密封件相關產品的業務行銷推廣及擴大服務範圍。在軸承產業競爭激烈且密封件市場屬於飽和市場的雙重產業條件下，如何拓展業務、行銷產品為廠商經營上專注的課題之一。

爰此，本文以 S 公司台灣分公司為例，將其于 2011 年導入的奧地利密封元件之行銷策略作為主要研究對象，並訪談該部門負責業務的經理人，以 SWOT 分析與商業模式探討進行行銷策略剖析，以此對 S 公司台灣分公司密封元件之行銷策略提出建議。此研究結果除了可適用於 S 公司台灣分公司密封元件之外，對於台灣相同產業製程的公司亦具有參考指標。

關鍵字：客製化密封件；SWOT 分析；商業模式；行銷策略

A Study on the Marketing Strategy of Customerized Sealing Component -An Example of S Company Sealing Solution Center

Student: Kuo Jui Lan

Advisor: Dr. Pei Hung Chu

Department of Business Administration
National Kaohsiung University of Applied Sciences

ABSTRACT

Sealing components are widely used for rotary and reciprocating applications. S company has set up branches in Taiwan for more than 25 years, and contributes significantly to Taiwan's industrial development. However, within these recent years, the market is changing dramatically that results in a fierce competition. To be competitive, the company introduces Austria machined seal and funds a sealing solution center to enhance the marketing effectiveness and increase the service scopes. With the huge investment in Taiwan, developing effective marketing strategies to expand the business scope and promote sales is the main topic for S company.

This study aims to conduct a case study on the Taiwan branch of S company. The major objective of this study is to analyze the current situation and propose a framework to the center to develop its marketing strategy. The data collecting and analytic tools including interviews, SWOT, and business modeling. In so doing, the study expects to make recommendations on marketing strategies for the sealing solution center of S company Taiwan Branch. The results of this study can be applied to S Company Taiwan Branch sealing solution center and also to other industrial companies in Taiwan.

Key words: Customized seal 、 SWOT 、 Business model 、 Marketing strategy

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

台灣產業一向發達但挑戰不斷，在進入全球化時期後，過往以低廉充足的勞動力為主的橡膠密封產業受到極大的影響，隨著工業技術的日新月異，傳統密封件已不足以滿足現今各種工業所需的嚴苛要求，亦即隨著應用的多變與複雜度提升，對密封件的材料及其相關特性及性能的要求越來越高。更有甚者，商業型態的改變對密封件製造業亦產生衝擊，越來越嚴苛的要求促使生產銷售廠商需要改變其傳統大量生產的製造方法及銷售方式來滿足市場對供應商的要求。

密封元件 (Seals) 一般稱為油封，大部分由橡膠或是 PU (polyurethanes，聚氨酯) 材料為原料製作而成，依設計不同或是功能性區分會有鐵片嵌入其中以加強剛性等多種樣式。油封具有四大主要功能(1)防止潤滑油脂流失(2)隔絕汙染物(3)分離兩種媒介物質(4)保持壓力。密封元件 (Seals) 一般依其動作型態分為三種主要基本形式(1)旋轉用密封件、(2)往復式密封件及(3)靜態密封件，依其功能如下表

表 1-1 密封件功能表

油封種類	主要功能
旋轉用密封件	在具有旋轉式或擺動式或是兩種皆有的相對動作的兩機件之間建立阻隔以達到持壓止漏的效果，典型的有旋轉油封 (Oil Seal)。
往復式密封件	在具有往復式相對動作的兩機件之間建立阻隔以達到持壓以及止漏的效果，典型的有墊片及 O 型環。

本研究整理

密封件的應用範圍極其廣泛包括：在有相對運動的機械結構中皆需設計裝置密封件，並將其安裝使用於其相對運動相接處的部分，舉凡汽、機車業、鋼鐵業、水泥業、造紙業、及工具機產業等都是應用範圍。只要是有相對運動的機械物件幾乎無不運用密封件作為其保持壓力或是止漏防塵的功能。隨著工業的進步和密封件發展的運用與需求在製造業中具有無可取代之地位。而且機械設備的壽命取決於單一零件的功能例如密封件、當密封件的使用壽命提高，機械相關設備的可靠度及耐用度也相對增加，密封件失效是增加設備維修成本與總體擁有成本的主因之一。

油封產業屬於橡膠產業製品，而橡膠產業及為一班俗稱的 3k 產業，3k 用語是源自於日本的 3k 工作，也就是「骯髒」(汚い, Kitanai)、「危險」(危険, Kiken)、「辛苦」(きつい, Kitsui)。英文則是 3D job(Dangerous, Dirty, Difficult)。橡膠產業因其製作過程屬於勞力密集且具有高污染的特性，再加上終端產品普遍不具有高附加價值，在近年來不斷受到來自於具備更低成本人力的東南亞國家競爭，許多不具備競爭優勢的廠商紛紛外移至更具低廉成本的產地，而在台灣的國內製造商則普遍具備較高的競爭力與研發生產能力。近年來由於傳統油壓相關產業外移，台灣國內的密封件需求量趨平緩，再加上新產品研發和應用逐漸飽和、人力成本過高...等問題使得國內油壓相關產業發展趨緩，尤其是中國大陸低價競爭下，台灣生產的中低階產品已面臨相當大的威脅。

國內的密封元件市場需求除了國內自製外，在高壓高轉速及特殊應用的部份，不論是在產品本身抑或是應用的相關知識背景，還是需依靠國外進口產品的支援。目前在專業的密封件主要進口的大品牌包括有 SKF, TRELLERBORG, Merkel, Parker, Garlock, NOK, Sakagami, Valqua 等運用在往復式及旋轉式運動等的工業密封件應用；特殊產業密封件的部份則以 SKF, TRELLERBORG、Merkel 等歐美品牌為主，運用在相關機械產業。另外尚有

來自於中國大陸及東歐進口的低價位產品，亦衝擊到國內市場形成強大的競爭。

綜而言之，台灣國內密封市場面臨的現況有二：(1)中低價密封件市場外有中國與東南亞的強大競爭，內有產業外移導致需求降低，市場飽和等兩大壓力；(2) 高壓高速與特殊應用部分端賴國外進口。為求突破，根據台灣產業科技前瞻研究計畫，台灣的橡塑膠產業近年的發展願景路線為朝向技術領導方向，以開創特定領域的產業規格標準，或與製程技術研發設計的核心知識，並將資源與技術整合作為內涵，以技術創新的優勢來提升獲利能力並期以獲得外界認同爭取授權、合作，來提高產業附加價值。

由此可見國內廠商在密封件產業的技術提升與商業模式正在發生變革。以筆者從事的外商企業而言，其主要市場自然為全球化市場，然而在國內的競爭尤其劇烈。台灣的油封產業已有五十多年歷史，廠商數約 400 家，由彰化鹿港發跡，目前中大型油封廠商大多集中於南投南崗工業區之產業聚落，產業以代工方式生產製造為主，主要市場為供應歐美汽機車相關產業所需之油封。另一部分則是工業用密封件，而工業用密封件在國內市場的銷售與國內本身的相關產業發展息息相關，隨著整體工業投資狀況的惡化，市場呈現萎縮現象；另外，由於台灣的市場規模原本就較小，隨著景氣循環的波動也較大，針對工業用密封件的銷售策略更具挑戰。企業經營在整體銷售策略上亦需要進行調整以因應市場環境改變，根據目前密封件廠商皆以服務創新、技術創新來滿足市場的方向來看，技術領導與產品客製化策略，就形成了工業用密封件未來發展的重要方向。另外，密封件在其原來的供銷製造中是屬於 Made-To-Stock 的銷售方式，Made-To-Stock 是一種以需求為基礎的生產方式。當需求可以精準地預估時，Made-To-Stock 可以是相當具備成本效益的一種生產方式。

相反地，當針對需求的預估不切實際時，Made-To-Stock 的生產銷售方式會增加生產成本及庫存成本，同時也無法滿足市場的需求，也因此與 Made-To-Stock 相反的另一種生產方式 Made-To-Order，即訂單式生產可在此一方面解決 Made-To-Stock 的問題。S 公司導入之車製密封件系統其生產方式就是利用數控車床將材料管材車製成所需要的尺寸，密封件尺寸多樣及樣式多變，但是以管材加工即可不論其樣式及尺寸，藉由管材的準備，即可快速低成本地生產出客戶所需的密封件，如此便可無需庫存品項眾多。因為其密封件製造之技術是藉由客戶所需的尺寸參數鍵入而由電腦系統自動自資料庫中讀取對應的參數並生成所需的加工程式碼，因此加工製造端亦可免去重複繁瑣的程式編碼時間，客戶購買 S 公司之車製密封件以滿足其設計或是製造等需求，又不用支付過高的費用，並且可以快速地取的產品及服務，此一概念於 1990 年代便已成形，

在 Huffman and Kahn (1998) 的研究指出，客製化產品可以針對客戶及服務的公司提供顯著的優點，從客戶的觀點來看，真正的利益是可以來選用抑或是設計該產品或其服務來滿足他們特定的需求。有許多的證據顯示客製化的產品增加了客戶的滿意度-讓客戶可以指定或自由選用他們所偏好的產品能更讓客戶滿足。而針對採用客製化產品策略的公司也有許多好處，其中最顯著的優點便是在庫存上面有了明顯的減少，並且加強了提高客戶忠誠度的機會。根據 Lee, Feitzinger et al. (1997)，在現在的工業市場上，大部分公司普遍面臨一種窘境，一方面客戶希望他們的產品可以被更快地製作完成，另一方面，客戶又期望更高層次的客製化產品與服務可以被提供，即使不客製化生產，大部分的客戶仍然覺得要快速地滿足訂單的需求在可接受的成本範圍內是相當困難的。

大量客製化是結合行銷、製造、客服與管理藉由彈性的電腦輔助製造系統來生產出客製化的產品 (Xie, et al. 2015)。Mass Customerization 大量客製

化的概念在工業革命大量生產後被漸漸提出，大量客製化是工業革命後生產速度加快，專業化加工大行其道，產品生產模式化、標準化以使大量產品可以被快速準確的製作。時至今日客製化少量多樣生產的需求逐漸被提出。量產與客製化代表大量生產標準化與少量生產的客製化兩相競爭，提供產品的公司必須找到增加價值的新方法以滿足不同需求的客戶。大量客制化（Mass Customization）一方面能提供多樣的選擇，一方面滿足大量客戶。在資訊時代企業可以做到大量客制化的要求。Sheth and Sisodia (1999)則將大量顧客化解釋為「藉由某些科技的槓桿作用，公司可提供客製化的產品給消費者，同時亦能維持大量生產的競爭優勢」。現在網路發達，客戶只需透過網際網路下訂單來訂購所需的產品，不論是一般消費品或是工業用產品，客戶的需求都可以透過網路快速地傳達到給業者，業者接受數位化的訂單資訊，便可快速地進行彈性少量的客製化產品製作。S 公司的車製密封件系統可以將傳統一般的進口銷售服務更進一步轉變為以客製化產品來滿足客戶需求。在競爭環境嚴苛的市場中，S 公司這種以提供更多的服務來滿足市場需求的作法與現今密封件產品銷售的佈局理念與方向相同。日益競爭的市場狀況導致國內工業用戶購買習慣改變，購買的品項愈趨多元，交期短數量少已是目前趨勢。再者，應用國內產業升級需求，對特殊功能及條件需求的密封件亦不斷增加。少量、多樣、交期短及服務好已是目前工業用密封件的標準要求。

根據 Davis (1989)定義客製化的基本概念，所謂客製化即是運用資訊技術以大量生產的成本，生產個人化設計的產品以達成每一位客戶的需求，轉引（邱毓阡 2009），客製化是以顧客為本，根據不同的需求，對不同客戶採取不同的服務方式，Seybold, Marshak et al. (2001) 在『顧客革命』（The Customer Revolution）中主張『顧客經濟』（Customer Economy）時代來臨，顧客經驗、行為導向乃至初級資料的取得與掌握，直接關係企業是否繼續生存。亦即不論經營者採用任何策略吸引顧客注意，都必須站在顧客的角度思考，

因為顧客的動向直接主宰企業的未來，也就是說企業的策略須以顧客面出發。

然而在密封件的產業中，提供與市場大量生產製造之產品不同的客製化產品，其銷售的客戶族群之屬性與類別必有相異，所需要的服務與商品的不同導致于企業必須針對其不同之處進行對應的行銷策略，再者，個案公司可否透過密封件服務來達成業務拓展的目的與穩固市場地位亦是此個案研究所關心的議題，

因此，本研究意欲探討之行銷策略從 SWOT 分析到商業模式探討，以作為企業未來經營上的參考方向。

第二節 研究目的

台灣傳統產業的外移嚴重，且環保意識的抬頭使得國內企業在台灣的本投資趨緩並且難以成行。由於這些因素，企業為求生存不得不作成本上的控管，是以密封件的供應商在台灣的经营之困難度增加。也因此企業目前的经营不僅要追求卓越的產品，不被市場淘汰，除了產品本身的高品質以外還需要檢視其銷售策略、配合市場，傳達與溝通價值，才能在市場上佔一席之地。

企業要永續發展與長久經營，必須藉由不斷的改變與創新使企業持續成長，以保有市場競爭力，基於上述的背景與動機，本研究旨在探討企業在進行新產品行銷時的经营與工業產品客製化現況，並以 S 公司所設立的密封元件解決方案中心為個案研究對象，藉由探討管理之相關文獻理論與訪談個案公司經理人，以進行底下之研究目的：探討密封件產業的特性及現況

- (1) 探討個案公司設立密封件解決方案中心動機為何
- (2) 探討個案公司內外環境現況
- (3) 探討個案公司執行現況與現行商業模式
- (4) 針對 S 公司的密封元件解決方案中心，探討其行銷策略及商業模式，以提出個案公司未來行銷策略之建議

第三節 研究範圍

根據上述之研究動機與目的，其研究範圍與對象說明如下：

本研究將針對 S 公司的密封元件解決方案中心，探討其行銷策略及商業模式，以提出新策略。

第四節 研究流程

本研究首先在確定研究問題及確定研究範圍後，進一步的確定研究目的，在確定研究目的後，自研究主題的確認，進行相關理論、相關文獻的蒐集整理與探討，確定研究方法及範圍，到研究架構之建立、訪談問題設計與資料收集方法，再進行訪談，待訪談結束，進行本文所需要之探討。最後提出本研究結果與建議，本研究採用之研究流程如圖 1-1 所示：

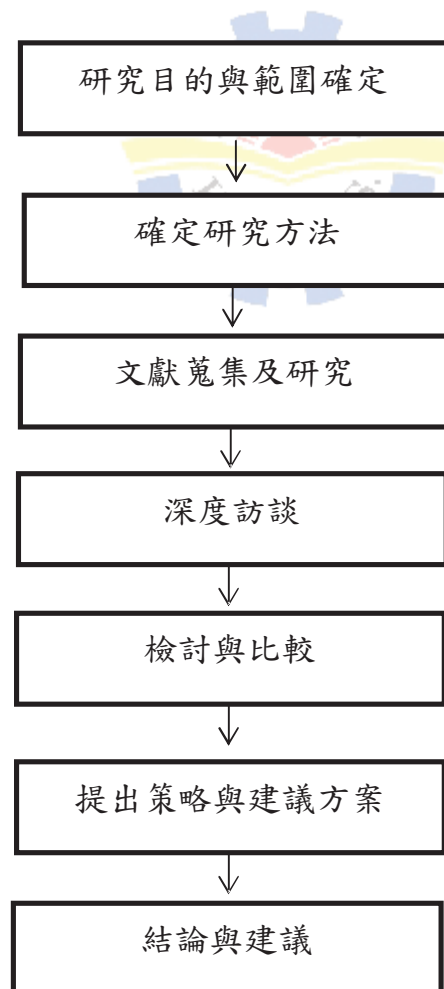


圖 1-1 研究流程圖

參考文獻

一、中文部份

1. 尤傳莉譯 (2012)。獲利世代：自己動手，畫出你的商業模式。台北： 早安財經文化有限公司。 Osterwalder, A., & Pigneur, Y.(2010). Business Model Generation: A Handbook For Visionaries, Game Changers, And Challengers. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
2. 方至民 and 鍾憲瑞 (2008)。策略管理—建立企業永續競爭力。 前程文化事業有限公司。
3. 王文科 (2007)。課程與教學論。五南圖書出版股份有限公司。
4. 白錦門 (1994)。個案法之研究。教育研究方法論文集。台北市：台灣書店。
5. 江亘松 (2007)。你的行銷行不行。日用電器(2): 44-47。
6. 林文寶, et al. (2005)。策略管理-企業競爭優勢。
7. 林清池 (2013)。臺灣橡膠製品產業之研究。
8. 邱毓阡 (2009)。大量客製化對顧客價值與顧客忠誠度的影響— 以品牌形象為干擾變數。大同大學事業經營學系所學位論文: 1-124。
9. 施美玲 (1997)。大眾傳播研究方法。台北市：五南。(Singletary, M., 1996)。
10. 洪順慶 (2003)。行銷知識使用之實證研究。
11. 袁方 (2002)。社會研究方法，五南圖書出版有限公司。
12. 畢恆達 (1996)。詮釋學與質性研究。台北：巨流。
13. 陳向明 (2004)。社會科學質的研究。台北五南圖書出版公司。
14. 楊千 (2007)。策略管理理論與實務。華泰。
15. 葉重新 (2001)。教育研究法。台北：心理。
16. 歐用生 (1995)。教師成長與學習。臺灣省國民學校教師研習會。

一、英文部份

1. Babbie, E. (1998). 社會科學研究方法, 台北市: 時英出版社.
2. Brandenburger, A. M. and H. W. Stuart (1996). Value-based business strategy. *Journal of Economics and Management Strategy* **5**: 5-24.
3. Casadesus-Masanell, R. and F. Zhu (2010). Business Model Innovation and Competitive Imitation, Citeseer.
4. Chandler, A. D. (1990). Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise, *MIT press*.
5. Chesbrough, H. and R. S. Rosenbloom (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin - off companies. *Industrial and corporate change* **11**(3): 529-555.
6. Coleman, H. W. and W. G. Steele (2009). Experimentation, validation, and uncertainty analysis for engineers, John Wiley & Sons.
7. Davis, E. (2003). Spekman, RE.
8. Davis, S. M. (1989). From “future perfect”: Mass customizing. *Planning review* **17**(2): 16-21.
9. DeGroot, M. H. (2005). Optimal statistical decisions, John Wiley & Sons.
10. Drucker, P. F. (1994). The theory of the business. *Harvard business review* **72**(5): 95-104.
11. First, M. B., et al. (1997). User's guide for the Structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders SCID-I: clinician version, American Psychiatric Pub.
12. Glueck, W. F. (1972). *Business policy: Strategy formation and management action*, McGraw-Hill.
13. Gordijn, J., et al. (2005). Comparing two business model ontologies for

designing e-business models and value constellations. *BLED 2005 Proceedings*:

14. Grönroos, C. (1990). *Service management and marketing: managing the moments of truth in service competition*, Jossey-Bass.
15. Huang, C.-L. (2010). The Effects of Human Capital Characteristics, Total Numbers of Employees and Expectations toward HR Function on Strategic Involvement of HR Department.
16. Huffman, C. and B. E. Kahn (1998). Variety for sale: mass customization or mass confusion? *Journal of retailing* **74**(4): 491-513.
17. Humphrey, A. S. (2011). SWOT-analysis.
18. Itami, H. and K. Nishino (2010). Killing two birds with one stone: profit for now and learning for the future. *Long range planning* **43**(2): 364-369.
19. Kotler, P. and G. Armstrong (2010). *Principles of marketing*, Pearson Education.
20. Lee, H. L., et al. (1997). Getting ahead of your competition through design for mass customization. *Target* **13**(2): 8-17.
21. Maccoby, E. E. and N. Maccoby (1954). The interview: A tool of social science. *Handbook of social psychology* **1**: 449-487.
22. Magretta, J. (2002). Why business models matter.
23. Minichiello, V. (1995). Community care: economic policy dressed as social concern. *The politics of health. 2nd ed. Melbourne: Churchill Livingstone*: 453-482.
24. Mitchell, D. and C. Coles (2003). The ultimate competitive advantage of continuing business model innovation. *Journal of Business Strategy* **24**(5): 15-21.

25. Osterwalder, A. and Y. Pigneur (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*, John Wiley & Sons.
26. Osterwalder, A., et al. (2005). Clarifying business models: Origins, present and future of the concept. *Communications of the association for Information Systems* **16**(1): 1.
27. Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competition*. New York: 300.
28. Radu, C. The Most Common Causes of Bearing Failure and the Importance of Bearing Lubrication.
29. Reichheld, F. P. and W. E. Sasser (1990). Zero defections: Quality comes to services. *Harvard business review* **68**(5): 105-111.
30. Seybold, P. B., et al. (2001). *The customer revolution*, Random House New York, NY.
31. Sheth, J. N. and R. S. Sisodia (1999). Revisiting marketing's lawlike generalizations. *Journal of the Academy of Marketing Science* **27**(1): 71-87.
32. Steckzén, B. (1957). *SKF, Svenska Kullagerfabriken: en svensk exportindustris historia, 1907-1957*, Svenska Kullagerfabriken.
33. Stewart, D. W. and Q. Zhao (2000). Internet marketing, business models and public policy. *Journal of Public Policy & Marketing* **19**(2): 287-296.
34. Sven, G. W. (1926). Adjustable-capacity vane pump for hydraulic change-speed gears and other uses, Google Patents.
35. Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long range planning* **43**(2): 172-194.
36. Weihrich, H. (1982). The TOWS matrix—A tool for situational analysis. *Long range planning* **15**(2): 54-66.

37. Xie, J., et al. (2015). Consumers' Purchase Intention of Online Product Customization Using Different Terminals with/without Default Template. *HCI in Business*, Springer: 403-413.
38. Yunus, M., et al. (2010). Building social business models: lessons from the Grameen experience. *Long range planning* **43**(2): 308-325.
39. Zott, C. and R. Amit (2010). Business model design: an activity system perspective. *Long range planning* **43**(2): 216-226.

