

醫療輔具業之策略形態研究：SPACE 與 SMA 分析法

A STUDY OF STRATEGIC POSTURE IN MEDICAL INSTRUMENT INDUSTRIES: LINKAGE SPACE AND SMA ANALYSIS

侯嘉政

國立嘉義大學管理研究所副教授

張宏榮

國立嘉義大學管理研究所博士生

環球技術學院行銷系講師

Jia-Jeng Hou

Associate Professor, Department of Business Administration

National Chiayi University

Hong-Jung Chang

Department of Business Administration

National Chiayi University

摘要

本研究目的旨在探討台灣醫療輔具業之策略形態與發展方向，研究對象則以電動輪椅及電動代步車廠商為主，研究第一階段使用 SPACE 分析法 (The Strategic Position and Action Evaluation Analysis) 探討臺灣醫療輔具業六家公司之策略形態，第二階段則選定個案使用 SMA 分析法 (Strategic Matrix Analysis) 進行未來策略思考，並透過問卷與訪談方式取得資料進行分析。其中 SPACE 分析法係以財務強勢、競爭優勢、環境穩定性、及產業強勢等四個構面，加以探討產業之策略競爭形態；SMA 策略矩陣分析法係探討所選定個案之未來經營策略發展方向。本研究研究發現：三家公司所獲競爭形態結果皆處於攻擊形態，一家公司所獲競爭形態結果位於競爭形態，其餘兩家公司所獲競爭形態結果則是屬於防禦形態。最後根據研究發現建議業者之未來策略方

向，以提升台灣產業醫療輔具廠商之競爭優勢。

關鍵詞：策略形態、SPACE分析、策略矩陣分析法、醫療輔具業。

ABSTRACT

The purpose of this paper utilize SPACE (Strategic Position and Action Evaluation) and SMA (Strategic Matrix Analysis) to analyze their strategy posture and development in medical instrument industries. This study samples are from the Taiwan's companies of the medical instrument through questionnaires, interviews and secondary data, and then we draw the future fit strategy according to each company's posture. As a result, the companies of medical instrument show aggressive posture, competitive posture and defensive posture by the financial strength, competitive advantage, environmental stability and industry strength in the present time. Finally, the study presents some suggestions to medical instrument companies to make competitive advantages in Taiwan.

Keywords: Strategy Posture, SPACE Analysis, Strategic Matrix Analysis, Medical Instrument Industries

壹、研究動機與目的

台灣醫療器材業被視為明星產業，且其呈現有傲人的市場潛力（楊瑪利，1999）。然根據我國藥事法第十三條規定，所稱醫療器材，係包括診斷、治減輕或直接預防人類疾病，或足以影響人類身體結構及機能之儀器、器械、用具及其附件、配件、零件。同時依工研院 IEK-ITIS 計畫（趙蘭英、黃博偉、張慈映、李希敏與董正玫，2005），區分診斷與監測用、手術與治療用、輔具與修補用、體外診斷器材與其他醫療器材等五大類。在我國醫療器材產業中，70%以上為中小型企業，產業結構以產品製造流程來界定，產品上游為關鍵零件廠商，中游為專責產品研發與製造廠商，下流則為產品銷售的行銷公司（趙蘭英等人，2005）。其中醫療器材產業特性具有價值創新、重視研發高附加價值之產品、需要高級人力資源配合、高度行銷之管理、需要成熟技術之應用、受政策法規影響甚巨、少量多樣等特性與其他產業關連性大與產業複雜度高等特性（Roberts & Mizouchi, 1989；邱顯鴻，1998；吳萬益，2000；張淑昭與李啓誠，2003）。然目前國內醫療器材製造廠商約有 250 家，每年平均呈 10%穩定成長（趙蘭

英等人，2005)。因此，推動此一潛力醫療輔具業之發展，需依其本身的資源與能耐，擬訂適配策略去開拓市場的機會，以提升其競爭優勢 (Daft, 2001)。

有關台灣醫療器材產業相關之研究，有的學者探討產業政策 (黃正凱，1998；李清安，2000；楊旻翰，2000) 與產業分析 (陳來明，1996；王雅麗，2001)；有些學者探討人力資源 (翁雅洵，1999；鄧維鈞，2000) 及技術應用 (楊惠吉，1998；陳昶安，1998；李國樑，2000；張朝龍，2000；林稟彬，2001；蔣永新，2001；黃慶鴻，2001)；惟有賴錦龍 (2005)、張永立 (1997)、李顯章 (1998)、張淑昭與李啓誠 (2003) 之研究著重於經營與策略領域。

然而目前產業分析相關的方法主要的有：SCP (Structure Conduct Performance) 模式 (Bain, 1968；Scherer, 1970)、五力分析模型 (Porter, 1980)、價值鏈分析 (Porter, 1985)、產業經濟學 (Scherer & Ross, 1990)、鑽石模型理論 (Porter, 1990)、產品生命週期 (Hill & Jones, 2001)、SPACE 分析法 (Rowe, Mason, Dickel, Mann, & Mockler, 1994) 與 SMA 策略矩陣分析法 (吳致遠，2007；彭依賢，2003)。SCP 模式與鑽石模式主要在了解政府產業策略的可能走向，作為企業制定策略的參考；五力競爭模型分析法則重在產業環境的分析；價值鏈分析模式則檢視企業內所有活動及活動間的互動關係；產業生命週期分析法可探討不同生命週期各階段的形態差異；SPACE 分析法旨在某一組織在一特定時點之靜態的策略形態，再由該組織本身的情境特性，發展出適配的動態經營策略，以提升其競爭優勢；最後 SMA 策略矩陣分析法直接從策略構面的考量著手，系統化地考量各種可能的策略及其與產業環境和企業內部因素的配適情況，可以較清楚地呈現產業分析與策略決策間緊密對應的關係 (司徒達賢，2001)。

SPACE 分析法近年來受到研究學者所重視 (Thompson, 1993)，研究主題大部份探討個別企業之競爭形態 (Radder & Louw, 1998) 與產業下之策略定位 (Rnachhod & Henderson, 1995；Benson & Henderson, 2000；Cross & Henderson, 2003；張淑昭與李啓誠，2003；吳萬益與蔡政宏，2004)；同時國內學者司徒達賢 (2005) 亦應用「策略形態與策略勢態」之觀念提出網路定位、總體策略與事業策略之策略形態與策略方向之制定，進而提出「策略矩陣分析法」(Strategic Matrix Analysis) 以做為產業分析與企業之策略思考之參考架構 (吳致遠，2007；王世敬，2006；范光淦，2005；劉豐吉，2005；彭依賢，2003；楊昇穎，2004；林侯成，2004；黎雅惠，2002)。

SPACE 分析法雖然可以進行企業現行策略形態與行動評估的一項工具，亦即在某一組織在一特定時點之靜態的策略形態，再由該組織本身的情境特性，發展出適配的動態經營策略，以提升其競爭優勢，但並未明確指出如何發展出適配策略？如何思考

其策略構面之間相互關係？又如何分析其影響性？同時策略矩陣分析法雖然以六大構面作為策略決策之核心，將策略構想或行動以「模組化」來描述，但「找出前提」的完整性不容易，而「研究變化」又包含了太多不同構面之研究工作，無法有效找出「目前策略形態」或企業在產業分析之競爭位置（吳致遠，2007）。故引發本研究之動機，期望結合上述兩種產業分析法之優點以利產業分析之用。

基於上述說明，本研究目的的主要有三。首先，運用 SPACE 分析法探討國內醫療輔具業之策略形態；其次，根據 SPACE 分析法之策略形態，選定個案再依 SMA 分析法之策略思考，研擬未來之發展方向；最後，探討 SPACE 與 SMA 連結步驟與介面。

貳、文獻探討

一、策略形態

國內學者司徒達賢（2005）參考孫子兵法之「軍形」與「兵勢」之概念，認為「形」，是指某一時點上策略的狀態，是靜態的策略觀念；而「勢」是指在不同時間點，策略變化的方向與速度，是動態的策略觀念。「形態」即是「策略形態」（strategic posture），而從一個策略形態到另一個策略形態之間的變化，就稱之「策略勢態」（strategic move）。策略態勢不易以文字表示，實務上常以「目前策略形態」與「將來策略形態」之間的差別來表示策略動態之變化。進而提出策略形態分析法之策略思考的相關概念與步驟。故本文之「策略形態」係指某一組織在一特定時點之靜態的策略形態，再由該組織本身的情境特性，發展出適配的動態經營策略，以提升其競爭優勢（Rowe et al., 1994）。

二、SPACE 分析法

（一）SPACE 定義

SPACE（The Strategic Position and Action Evaluation）分析法旨在某一組織在一特定時點之靜態的策略形態，再由該組織本身的情境特性，發展出適配的動態經營策略，以提升其競爭優勢。SPACE 係是由 Rowe et al.（1994）所發展為企業進行現行策略形態與行動評估的一項工具，是以財務強勢（Financial Strength，FS）、競爭優勢（Competitive Advantage，CA）二個代表企業內部特質，及環境穩定性（Environmental Stability，ES）、產業強勢（Industry Strength，IS）二個代表企業外部特質所構成，透

過 FS、CA、ES 及 IS 等四個構面所代表的變數，決定組織的策略形態（strategy posture），即攻擊、保守、防禦、或競爭等策略形態，再經由策略形態類型擬訂適當的經營策略，以達成企業競爭優勢（Cross & Henderson, 2003）。Rowe et al.所發展 SPACE 分析法之四個構面其所組成因素說明如下：

財務強勢構面組成因素：包含投資報酬率、財務槓桿力、流動力、必要資本／可用資本的比率、現金流量、退出市場難易度、企業風險、存貨週轉率與經濟規模與經驗之利用。

環境穩定性構面組成因素：包含技術變化、通貨膨脹率、需求變異性、競爭產品間價格差距、進入市場障礙、競爭壓力、價格需求彈性與替代品威脅。

競爭優勢構面組成因素：包含市場佔有率、產品品質、產品生命週期、產品重購週期、顧客忠誠度、產能利用、技術層次、垂直整合與新產品導入速度。

產業強勢構面組成因素：包含成長潛力、獲利性、財務穩定性、技術複雜度、資源利用、資本密集度、進入市場難易度、生產力產能利用與製造商議價能力。

(二) SPACE 法之四種策略形態

在 SPACE 矩陣分析中，財務強勢（FS）及產業強勢（IS）二構面各個變數，皆以+1 到+6 的數值表示「最差」到「最好」狀況；而環境穩定性（ES）及競爭優勢（CA）二構面之變數，則以-1 到-6 的數值表示「最好」到「最差」狀況，而由各別構面各變數之數值加總後除以變數總量，即可得各別構面之值。最後由（IS+CA,FS+ES）計算出座標值（X,Y），再依（X,Y）象限位置決定其策略形態。有關 SPACE 矩陣分析之策略形態說明如下：

1. 攻擊形態（Aggressive posture）：公司之產業吸引力大、環境的穩定性高、財務力亦強，具有明確的競爭優勢；此形態之重點可依所處的環境不同，採取市場滲透、市場開發、產品開發、垂直整合、水平整合、多角化（複合式、集中式、水平式）等或以上各策略的組合，以集中資源於具明確競爭力的產品上，充分利用各種有利的機會，克服內部劣勢及避免外部威脅。
2. 競爭形態（Competitive posture）：公司的產業吸引力大，但環境相對較不穩定，享有競爭優勢，而「財務優勢」是一重要因素；公司應取得財務資源以增加行銷推力，延伸或改善現有產品線，以保持市場競爭力、或試圖與有財力的公司進行合併；此

形態可採用垂直整合、水平整合、市場滲透、市場開發、產品開發或合資企業等策略。

3. 保守形態 (Conservative posture)：公司處在一穩定且低成長的市場，其聚焦於財務穩定性，而「產品競爭力」(product competitiveness) 是一重要因素；此形態下，公司應放棄無利潤的產品，以降低成本，並強調於改進現金流量，維持強勢的競爭性產品，或發展新產品進入更具吸引力的市場；其策略重點於維持目前的基本能力並避免額外的風險，可採取市場滲透、市場開發、產品開發和集中多角化等策略。
4. 防禦形態 (Defensive posture)：此公司在一不具吸引力的產業，環境的穩定性低，且缺乏具有競爭力的產品及財務強勢；「競爭力」是一重要因素，公司應準備從市場上撤退，淘汰無利可圖的產品，積極地降低成本、減少產能、延緩投資支出或將其減至最小；此形態重點於改善內部劣勢並避免外部威脅，可採行緊縮、撤資、清算和集中多角化等策略。

(三) SPACE 之策略形態與 Porter 的一般競爭策略

Rowe et al. (1994) 認為，SPACE 矩陣與 Porter (1996) 的一般競爭策略之應用有關，SPACE 矩陣分析中之攻擊形態適配 Porter 成本領導策略，其可利用多角化或垂直整合等方式達成其成本領導效能。而競爭形態適配於差異化策略，可透過與具有資金的公司進行合併，取得研究發展之資金之來源，以增強研究發展能力，達成塑造產品或服務的獨特價值。就保守形態而言，適合於 Porter 集中化策略，可透過購併在其它市場區隔的公司，採取集中化或選擇性多角化的方式。而防禦形態下，其策略適合防禦性的擾亂戰術，特別是求生戰術 (survival tactics)，例如緊縮、撤資或清算等方式。

(四) SPACE 之策略形態與 Miles and Snow 的策略類型

Miles and Snow (1978) 根據組織對於環境改變的反應，提出四種組織策略類型 (organization typologies of strategies) 包含擴張者策略 (prospector strategy)、防禦者策略 (defender Strategy)、分析者策略 (analyzer strategy) 與反應者策略 (reactor strategy)。

SPACE 四種策略形態極相似於 Miles and Snow (1978) 的策略類型 (Rowe et al., 1994；吳萬益與蔡政宏，2004)。其中「攻擊形態」是同於「擴張者策略」，組織不斷地改變生產線以追求新的市場機會，在新產品 (市場) 發展上，扮演積極且先鋒的角

色。並利用廣泛規劃、分權控制、及廣泛環境掃描等方式，尋求新產品／市場區隔。「防禦形態」相似於「防禦者策略」，組織對於新產品（市場）發展持保守觀點，產品（市場）的範圍較窄且不羈於尋求新的機會。此防禦者策略的特色在強調一狹窄產品／市場主控權的防衛、集權控制、及很少對環境的掃描；「保守形態」為則為「分析者策略」，此者介於擴張者與防衛者策略，如防衛者策略一樣在核心市場維持一安全的市場地位，但只是選擇性，也像擴張者一樣透過新產品發展尋求新的機會擁有財務強勢，但缺乏競爭優勢或產業潛力，此可能追求的策略是建立剖析產品／市場機會，且穩健地發展之；最後「競爭型態」為「反應者策略」，在產業競爭中缺乏一套完整或一致性的計劃，只是隨著環境壓力而盲目反應。此反應者瞭解產業環境的動盪性，然此形態下無財務強勢且無競爭優勢以適當的面對環境的動盪，經常會引導到失敗。

三、SMA 分析法

策略矩陣分析法 (Strategic Matrix Analysis) 是由司徒達賢 (2001) 所提出，以「產業價值鏈」為橫軸，與「策略形態六大構面」的縱軸，交錯形成於策略矩陣的圖形上。將任何策略構想或是行動，以「模組化」的方式，對目前、未來，以及競爭者的策略之描述、評估提供了一個十分有用的工具。

(一) 產業價值鏈

產業價值鏈即代表企業的「經營流程」，也是描述經營方式的一種方法。產業價值鏈是由價值單元所組成，價值單元 (value unit) 所包含的範圍比 Porter (1985) 所提出之價值活動 (value activity) 還要大，價值活動是行為與動作的表現，而價值單元除了活動，還包含了資產，如採購與製造是活動、品牌與產品則是資產。活動與資產在策略上都有其重要性與運作空間，因此在經營流程中都應該包含進來。使得價值單元即是價值活動與策略資產的共同稱謂。

(二) 策略形態六大構面

司徒達賢 (2001) 從企業策略的理論與實務經驗，將企業之事業策略歸納出以下六大構面，以下就其六大構面之內容說明。

1. 產品線廣度與特色：在產業所有可能提供的產品或服務項目中，該企業提供了哪些？產業內有的，該企業是否全有或是只提供單一產品？同業競爭者的產品或是服務有哪些特色？該企業有哪些特色呢？產品或服務是企業與顧客間最直接接觸的介面，是企業求生存的基本依據，是最容易掌握與描述的企業特性，也是企業在策

略上可以具體追求進步的所在。

2. 目標市場區隔與選擇：企業的存在是爲了服務顧客，能滿足顧客是企業長期存活的必要條件。目標市場是企業所欲服務的與滿足的對象，因此也是描述事業策略的重要構面。廣義的角度來看，企業除了最終的客戶外，爲了交易能夠圓滿達成，其有他的需要滿足的「目標市場」。如爲了提升服務品質，勢必滿足經銷商不可，所以經銷商的選擇與發掘也成了重要的課題。
3. 垂直整合程度之取決：在決定垂直整合程度時，必須先了解產業上下游一共有多少流程，哪些階段，如此才能深入分析而有所取捨。有些活動或是業務對競爭優勢的形成極爲關鍵，應盡量掌握在自己手中，但是有些業務或是活動與競爭優勢或是核心能力關聯不大，上下游廠商又可代勞，則可以考慮外包以精簡本身組織。近年來，全球的企業都在流行作業流程重整，以及將部份的業務外包，顯示垂直整合程度之取決是一項日亦受到重視的策略型態的構面。
4. 相對規模與規模經濟：規模經營是隨著經營規模擴大所帶來的效益，在產業上可能表現在產能的充分利用、採購上的談判力、或是人員訓練與研究發展上。在規模經濟方面，策略制定者要知道的是：對於整個產業或是同業之間而言，現在公司的規模是以大規模還是以中小規模的方式來競爭，就以產業的特性而言，企業的規模水準是否已經發揮哪些規模經濟？此外通常與經濟規模相關的兩個概念，範疇經濟（economics of scope）與經驗曲線（experience curve）的觀念。範疇經濟的意義是因爲產品線的較多，或是經營範圍較廣所帶來的經濟效益，例如有些家電業者，由於產品線比較完整，因此在廣告上、研發上及與經銷上的談判上，都處於較爲有利的地位。反之那些產品線比較少的企業，在以上提到的方面相對比較不利，這就是範疇經濟的表現。經驗曲線的概念是企業在於長期累積的產量增加後，成本會隨著過去經驗的累積而大大的降低，因此，先進入的企業有成本或是經營上的優勢，亦即是「先行者優勢」。
5. 地理涵蓋範圍：一個企業它可以是地方性的、全國性的，也可以是全球性的，企業可以將不同的價值活動分散到不同的地區，可能是爲了更接近市場、或是原料運送的成本較高、或是因爲廉價的人工成本。這種地理涵蓋範圍上的運用，與其產品定位、目標市場的選擇、規模經濟之發揮，有著密不可分，相互被配合的關係。地理涵蓋範圍上選擇如何佈局，面對如何取決，以及在區域多元化之後所帶來的管來的管理方式，都是全球化佈局時代日益重要的策略決策。

6. 競爭優勢：在策略上的競爭優勢，有些優勢是來自於單一的價值活動、有的是來自於多個價值活動的組合、有的則是來自於事業其它的策略形態，但這些策略在競爭優勢上，有時彼此獨立，有時卻可以相互支援、相互配合的。這些優勢通常來自企業本身的策略型態所形成的，也可以說競爭優勢是由以上五個策略形態構面所延伸出來的。綜效、關係、時間、獨占力、財力、能力、資訊科技之運用等，都是可能的競爭優勢來源。

(三) 策略點與策略要素

價值單元和策略形態六大構面所交錯的每一個方格則稱之為「策略點」，每一個策略點都有其意義，但其定義方式又依循一定的系統方式，條理分明。策略要素係由於每一家企業所擁有的條件與面臨環境都不盡相同、所面臨的對手實力也都不同，所以策略是不能一成不變的，所以策略是需要常常被用到或被檢視的。因此，許多策略相關的理論與實務，都可以分解成若干個更為基本的道理、句型或思路，稱之為「策略要素」。策略上競爭優勢的形成，即是選擇、運用這些要素的結果。

策略的想法和作法，都可以用策略矩陣上的策略點，在不同策略點間之相互關係來表示，所表示出的意義即為「策略要素」。策略要素並不代表一項策略，而可能是將策略要素組合、選擇與創造出來的。將這些策略要素組合的工程叫做「模組化」，而這些模組所形成的系統稱之為「策略組合」。在不同產業與企業內這種組合可以千變萬化，均可以藉由策略矩陣分析方式中表出來。

由文獻探討發現，由於所有企業無論在何產業環境中競爭，都必須執行特定的活動以達到獲取利益之目的，故瞭解產業之競爭的範圍，可透過價值鏈之價值活動來瞭解；瞭解企業之事業策略，可利用該企業所擁有之價值單元、策略要素來進行分析。

參、研究方法

本研究方法區分兩階段，第一階段使用 SPACE 分析法探討臺灣醫療輔具業電動代步車公司之策略形態，第二階段則選定個案使用 SMA 分析法進行未來策略思考，如下說明其步驟。

第一階段使用 SPACE 分析法：本階段研究主題對象為臺灣醫療輔具業電動代步車公司，由 ITIS（趙蘭英等人，2005）得知 2002-2004 年三年之間台灣電動代步車出

口廠商前六大出口廠商分別為 BT 實業、GO 工業、WS 公司、CD 企業、TE 科技與 SP 科技等企業，因此列為本研究之調查對象，以下說明 SPACE 分析中主要 6 家企業之概況，同時表 1 摘要說明其基本資料。

BT 實業係伍先生成立於 1983 年 12 月，目前資本額為新台幣 18 億元。主要產品為電動代步車與電動輪椅等產品。1989 年發明世界第一台四輪的電動代步車。自 1990 年來，出口數量及金額皆占全國第一，為國內最大之動代步車廠商，全球市場佔有率約 18%。1999 年為止，連續八年獲得英國國家醫療商務協會（BHTA）評鑑，其產品品質及信賴度兩項評鑑的第一名，可見已受到國際相當之肯定。自創「SHOPRIDER」品牌，堅持不設代理商。該公司上市後，自有品牌與 ODM 兩種行銷策略平均發展。未來經營方針包括加速國際化銷售網之建立、研發新產品、擴大關鍵零組件的開發、持續改進生產自動化等方向。

GO 工業原為「三順工業股份有限公司」，創立於 1987 年 7 月 1 日。營業額已超過 20 億新台幣，集團員工人數超過 500 員。以「Merits」品牌，行銷醫療器材，銷售網遍及整個美州。在美國各州分別設有經銷點，製造生產則分設台灣及大陸上海。2003 年獲得第 6 屆小巨人獎與第 12 屆國家磐石獎。2005 年該公司氧氣充填機與睡眠呼吸治療器，獲得美國 FDA 上市許可，同時超過 90 項發明專利註冊。通過 TUV、ISO、JIS、FDA 與 CE 認證，全世界市場佔有率超過 15%，為世界最大之電動輪椅製造商之一。

WS 公司係 1995 年由何先生率領一群擁有十五年以上之實務經驗之幹部成立。以專業生產輪椅、電動代步車、家庭看護器材及相關輔助器材產品為主。為達到世界級醫療器材標準及「確保品質、客戶滿意」之品質政策，WS 公司引進高技術性及精密性的自動化生產設備，開發新產品以滿足顧客之要求。該公司 99% 為外銷市場，同時與歐、美、日各大製造廠合作，先後獲得德國 RW-TUV ISO 9001，衛生署 GMP 之認證。2000 年榮獲經濟部第三屆小巨人獎，及前五大外銷復健醫療器材出口廠商等殊榮。自創品牌「Heartway」，已在美國設立分公司經營。並以「和諧、穩健、創新」之經營理念及 ERP 全面電腦管理系統之導入，以達成品質穩定、交期準確及服務快速的客戶承諾。

CD 企業成立於 1975 年，為台灣山葉、台鈴等國際級車廠之零組件供應商。1987 年公司採多角化經營策略，專業生產製造兒童乘騎電動車，同時創立自有品牌「CTM」行銷世界。1995 年投入研發多功能的電動代步車及電動輪椅，提供銀髮族、行動不便者，貼心的代步工具。1997 年 2 月通過 ISO 9001:2000 認證。1998 年 12 月評定為台

表 1 醫療輔具業公司基本資料

廠商	BT 實業	GO 工業	WS 公司	CD 企業	TE 科技	SP 科技
負責人	伍先生	鄭先生	何先生	張女士	楊女士	林先生
成立日期	1983	1987	1995	1975	2000	1998
資本額	18 億	2.7 億	6000 萬	2.6 億	1 億	2.2 億
員工人數	142 人	500 人	125 人	160 人	80 人	128 人
主要產品	電動代步車、電動輪椅	電動輪椅、電動代步、拐杖、電動病床、車等	電動代步車、電動輪椅以及相關輔助器材	電動代步車、電動輪椅、童車	專業醫療器材	電動代步車、電動輪椅

資料來源：本研究

灣精品公司。2001 年公司擴大營業據點，成立美國分公司 C.T.M. HOMECARE PRODUCT., INC.專責美國市場銷售。2002 年成立大陸子公司為兒童電動乘騎、電動代步車及電動輪椅的專業製造廠。2004 年 12 月獲得 YAMAHA-TPM 發表優秀獎，2005 年 3 月獲得 SUZUKI 年度表彰協力獎。

TE 科技成立於 2000 年，為專業醫療器材製造廠商。該公司以外銷為導向，並擁有自己的研發團隊，現有員工 80 員。通過 ISO-9001、ISO-13485 及產品品質系統認證 CE-Mark、FDA、TUV，目前正朝集團式經營，積極展開產業整合佈局，以保持領先的地位。「深耕台灣、佈局全球」正是 TE 科技長期的發展策略，整合內部研發資源，確保企業競爭優勢，成為建構以台灣為主軸的運籌中心，建立全球製造銷售的強大競爭架構。

SP 科技公司之前身為蓄電池工廠，創立於 1964 年，1998 年為了因應公司經營策略之轉變，引入國內著名股票上市公司 CP 集團投資，同年正式更名為 SP 科技股份有限公司，當時的實收資本已達新台幣一億三千五百萬元。2003 年時，CP 國際（股）公司於 SP 科技股份有限公司之持股已高達 82.5%，管理階層與研發人員，其學歷具有大專學歷以上者共有 62 人，佔公司經營團隊總人數 128 人的 48.44%。其主要產品為電動代步車、電動輪椅車、電池、電動自行車、電動滑板車等產品，銷售歐美各地。

再依 Rowe et al. (1994) 各構面及評估指標衡量之問卷設計，進一步進行問卷調查以取得第一階段相關資料。就受測者而言，本研究所欲蒐集資料，不僅有公司現有

內部經營、產業、環境等資料外，亦須對其未來有所評估，故較適合由中階主管（含）以上人員參與。調查首先以電話聯繫該家公司的管理部主管，說明本研究目的及適合受測對象，請管理部主管推薦適合主管人選，再寄出問卷給推薦人選。每家公司寄出六份問卷，每家回收六份，共回收三十六份，填答的身份分別是管理部經理、研究發展部經理、營業部經理、生產部經理、品保部經理與財務部經理。其中高階主管皆擁有實務之背景，與專家無異，故由這些主管的填答，當具有一定程度的專家效度。最後就回收的問卷資料整理、統計後，進一步進行資料分析。

第二階段則選定個案使用 SMA 分析法：本階段依上述 SPACE 分析之研究發現兩家為防禦形態之企業，考慮缺乏具有競爭力的產品及財務強勢，作者擬作為第二階探討之對象。然其中 SP 科技公司 1998 年引入上市公司 CP 集團轉投資，開始轉型為研發生產電動休閒系列產品之科技公司。自 1998 年至 2005 年間，仍無法有效改善長期虧損的問題。例如、在經營層方面的難題則是典型家族企業經營型態，常造成經營決策之困境；在技術研發方面的難題則是研發部門人才流動頻繁，僅擁有五項專利；在市場行銷方面的難題則是 SP 公司只有競爭對手 BT 公司之百分之十的營業額；在供應鏈方面的難題則是供應商都是小工廠，普遍欠缺品質觀念，交期延誤與原料成本過高。基於上述變革原因，願意做為本研究之 SMA 分析對象。因此、SP 公司係以訪談方式進行，訪談對象為該公司填答問卷受測者與相關幹部共九人，如表 2 訪談資料，訪談期間則以 95 年 10 月至 96 年 1 月止，每人 2 次每次 3 小時共 54 小時，以實地訪談與電話訪談方式進行之，其中訪談內容以 SPACE 分析法之問卷內容為基礎，再加以司徒達賢教授所提出之策略矩陣分析法之策略形態六大構面（產品線廣度與特色、目標市場之區隔與選擇、垂直整合程度之取決、相對規模與規模經濟、地理涵蓋範圍、競爭武器），整理出該個案公司策略型態，說明未來之經營策略。

肆、研究發現

一、SPACE 方析醫療輔具業之策略形態

本研究依醫療輔具業公司與 SPACE 各構面因素之問卷資料彙整。再依 SPACE 各構面資料，將各別構面之總值，經由計算公式之轉換，可得出全體企業 SPACE 矩陣分析之策略形態如表 3 與圖 1，另圖 2 至圖 7 則依各構面原始計分以雷達圖呈現，有關產業醫療輔具業之策略形態說明如下。

表 2 SP 公司訪談資料表

部門名稱	姓名	性別	職稱	95 年 12 月止年資	學歷	訪談方式
財務部	陳 X 玉	女	副理	5	大學	實地
管理部	黃 X 恩	男	課長	4	專科	實地
採購部	李 X 珊	女	管理師	6	專科	電話
生產部	李 X 梅	女	課長	7	專科	實地
生產部	賴 X 昇	男	課長	7	專科	實地
品保部	蕭 X 琪	男	副課長	6	專科	電話
研發部	林 X 谷	男	經理	5	專科	實地
工程部	王 X 文	男	經理	8	專科	實地
電池部	李 X 隆	男	協理	28	專科	實地

表 3 各公司 SPACE 構面策略形態

公司	財務強勢	產業強勢	環境穩定性	競爭優勢	X	Y	象限	策略形態
	FS	IS	ES	CA	(IS+CA)	(FS+ES)		
BT 實業	4.69	5.04	-2.38	-2.83	2.21	2.31	一	攻擊
GO 工業	3.14	5.04	-2.74	-2.96	2.08	0.40	一	攻擊
WS 公司	3.37	4.70	-3.17	-2.84	1.86	0.20	一	攻擊
CD 企業	2.92	4.26	-3.06	-2.84	1.42	-0.14	四	競爭
TE 科技	3.03	3.59	-3.49	-3.71	-0.12	-0.46	三	防禦
SP 科技	1.81	3.14	-3.83	-3.84	-0.69	-2.10	三	防禦

計算方式：1.依問卷計算，計算各構面平均分數。2 財務強勢 (FS) 及產業強勢 (IS) 二構面各個變數，皆以+1 到+6 的數值表示「最差」到「最好」狀況。3.環境穩定性 (ES) 及競爭優勢 (CA) 二構面之變數，則以-1 到-6 的數值表示「最好」到「最差」狀況。4. (IS+CA, FS+ES) 計算出座標值 (X,Y)。5.再依 (X,Y) 象限位置決定其策略形態。

BT 公司、GO 工業與台灣 WS 等三家公司：SPACE 各構面，現有除了環境穩定性是適度水準外，其餘構面皆在高水準狀況，尤其是競爭優勢更是非常強。而在未來五年，各構面維繫現有水準仍高，尤其是競爭優勢及產業強勢特別高。而環境穩定性則在適度水準，其重點除進入障礙因素外，其他尤其是競爭壓力及產品開發之差異化更是重要。BT 公司、GO 工業與台灣 WS 等公司之現有策略特性：攻擊形態、事業層級

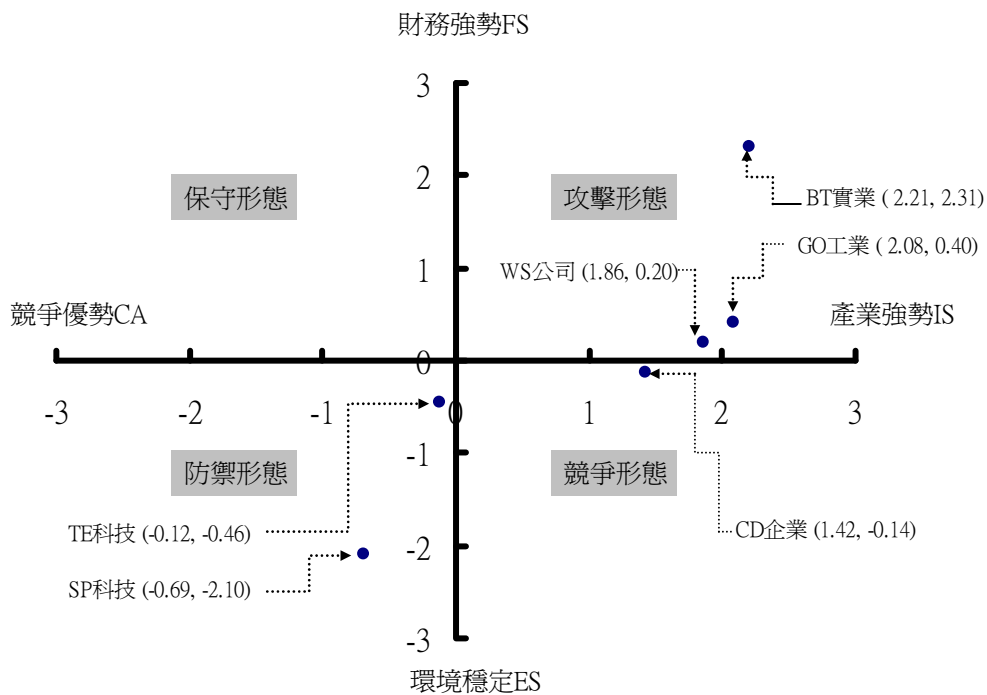
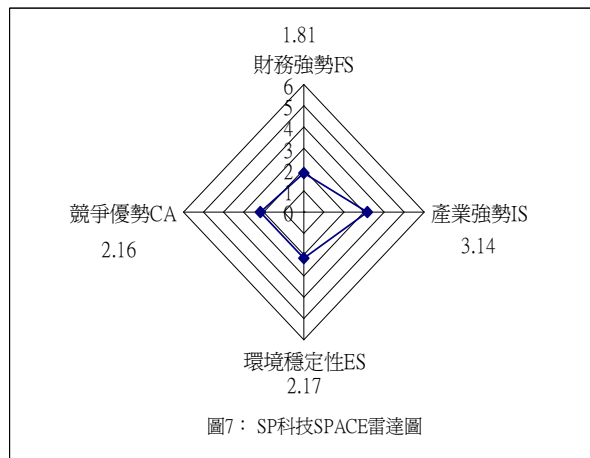
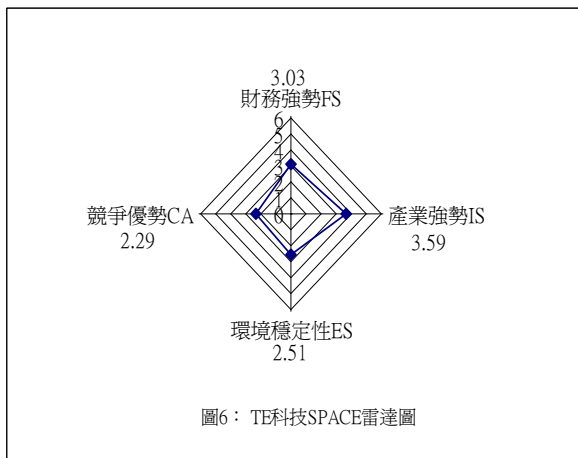
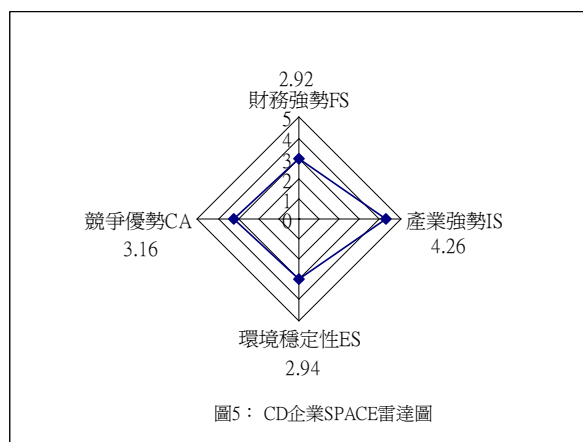
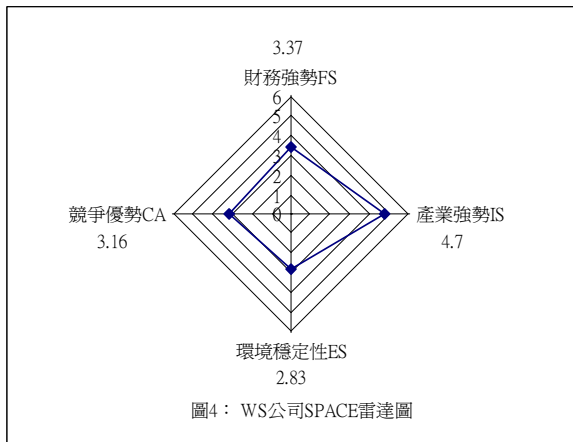
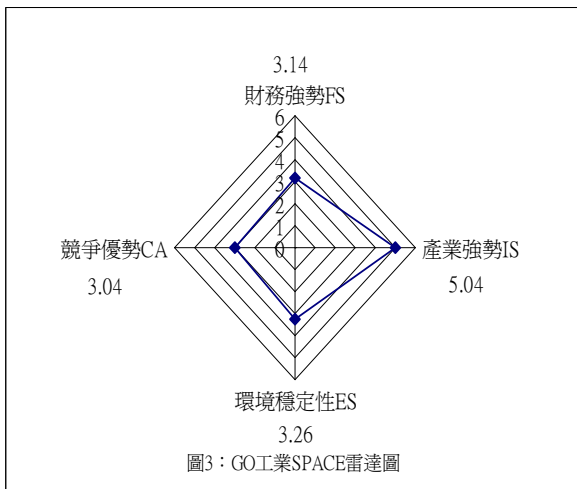
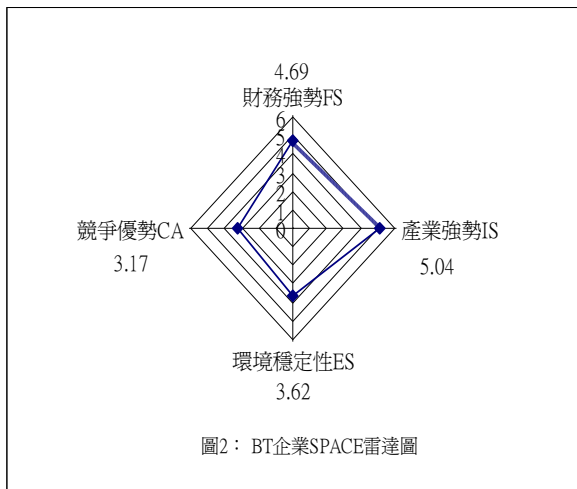


圖 1 各公司策略形態圖

策略、Porter 的低成本領導策略、Miles and Snow 策略則為探勘者策略。CD 公司具較低的競爭優勢，而環境穩定性尚可，及很具吸引力的產業，故亦位於競爭形態。由 CD 公司之現有策略特性：競爭形態、在成本降低、生產力改善、增加市場競爭力、尋求財源、與財力雄厚公司合併尤其重要、Miles and Snow 策略則為反應者策略。TE 公司與 SP 公司財務狀況尚佳，尚強的競爭優勢，而穩定性尚可，及很具吸引力的產業，故位於防禦形態。由上述 TE 公司與 SP 公司之現有策略特性：停止不能獲利產品、減少成本競爭、精簡產能、延緩或減少投資、Miles and Snow 策略則為防禦者策略。

二、應用策略矩陣分析法 (SMA) 剖析「SP 科技公司」

經由上述 SPACE 法分析得知 SP 公司之競爭優勢較低，而穩定性不佳情況下，其策略形態位於防禦形態，故 SP 公司之現有策略特性應停止不能獲利產品、減少成本競爭、精簡產能、延緩或減少投資等行動方向，將可採行緊縮、撤資、清算和集中多



角化等策略，正如 Miles and Snow (1978) 之防禦者策略作法。然經 SP 公司經理人訪談，期望改善內部劣勢並避免外部威脅以提昇競爭優勢，藉 SMA 方法之運用，進一步整理 SP 公司之策略矩陣之現況，與未來經營策略之構想。

(一) 策略矩陣說明 SP 公司現況：以圖 8 說明 SP 公司之事業策略矩陣。

1. 「SP 公司」產品線廣度與特色：SP 科技之電動代步車與電動輪椅之原物料零件，無論在馬達、驅動控制器、充電器等電子零件組的技術發展已成熟，具備有自行研發高階產品的成立，屬於較具經濟規模，因此相對在成本上取得優勢「A01→A08」「A01→A09」，相對使兩項產品能擁有更低材料成本；「A02→A03」「A03→A08」部份，SP 科技為為台灣第六家出口排行之電動代步車公司，另在專利權取得部份，為保障關鍵技術不致被抄襲，所開發產品皆僅擁有五項專利研發技術薄弱，顯示研發技術薄弱，雖仍有多項 16 項專利權的申請仍在審查中，獲得保障；而由於在 A02 具特色，造就該公司新產品推出速度快，目前除積極改良電動代步車新款式外，亦朝垂直整合伸發展，預計將可帶動下游廠商之技術提升。

在「A06→A08」「A06→A09」之電動代步車與電動輪椅部份，SP 科技雖然臨只有競爭對手 BT 公司之百分之十營業額，銷售過於集中 SUNRISE，BRUNO，NCS 這少數主力顧客。但已在主要歐美等目標市場建立高質品牌知名度，同等級產品末端消費者售價已和各大廠維持相同，市場價格也已居於穩定狀態。

因此在產品擁有較低成本優勢下，SP 科技公司採取多 OEM 行銷策略，並以較具競爭力的價格，給予通路商 (A07→A08)、(A07→A09) 如 SUNRISE，BRUNO，NCS 等代理商較大的增值空間，使各通路商樂意以自己品牌行銷市場。

2. 「SP 公司」目標市場的區隔與選擇：在「B05→B08」、「B05→B09」認證部份，該公司主要產品之生產製程技術除已獲專利之保護外，產品亦獲美國 FDA、歐盟 CE 及 ISO 等之認證，顯見該公司產品已獲先進國家之認同；另在通路「B07→B08」、「B07→B09」主要目標市場鎖定美國的 BRUNO、AMIGO、日本的 NCS 株式會社 (三菱集團)、英國的 SUNRISE 與 EV TECH、澳洲 SUNRISE 與 JOHNSON。

3. 「SP 公司」的垂直整合程度：在「C04→C08」、「C04→C09」製造價值單元部份，在 SP 科技公司製造生產車架、車架分離結構、前輪車架結構、前輪避震裝置、前輪避震裝置、手把調整定位裝置、轉向減速器等零售廠內自行製作，除驅動控制裝置、前進後退控制裝置委外生產外，垂直整合度非常高；「C06→C08」、「C06→C09」

原料 零組 件	研 究 發 展	專 利 權	裝 配 製 造	驗 證	品 牌	通 路	電 動 輪 椅	電 動 代 步 車	策略分析
A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	A09	產品線廣度與特色
B01	B02	B03	B04	B05	B06	B07	B08	B09	目標市場區隔與選擇
C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	垂直整合程度之取決
D01	D02	D03	D04	D05	D06	D07	D08	D09	相對規模與規模經濟
E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08	E09	地理涵蓋範圍
F01	F02	F03	F04	F05	F06	F07	F08	F09	競爭優勢

圖 8 「SP 公司」事業策略矩陣圖

品牌部份係以美國子公司 DM 自創 SP 品牌行銷目標市場；「C07→C08」、「C07→C09」通路則透過 BRUNO、AMIGO、日本的 NCS 株式會社（三菱集團）、英國的 SUNRISE 與 EV TECH、澳洲 SUNRISE 與 JOHNSON 等代理商銷售服務。

4. 「SP 公司」的相對規模與規模經濟：就「D06→D08」、「D06→D09」臺灣每年約 100 億元之電動代步車與電動輪椅出口產值，SP 科技為國內歷年來平均第六位出口值，約為 BT 公司十分之一營業額。同時 2010 年電動代步車世界需求統計約 120 萬量，世界需求量快速增加中。其銷售市場分佈狀況為美國約佔全球相關醫療產品銷售市場的 40%，西歐約佔 25%，SP 科技以自有品牌目前市占率雖然不及 1%，但已建立品牌知名度，相對成長空間極大。
5. 「SP 公司」的地理涵蓋範圍：SP 科技公司考量之電動代步車與電動輪椅部份主要市場在美、歐等地，故成立初期便將目標市場鎖定在美國、日本、英國、澳洲等地「E07→E08」、「E07→E09」，同時也取得該目標市場相關產品認證「E05→E08」、「E05→E09」取得與國際知名大廠同台競技機會。而在製造部份，目前只在國內生產製造，在國外與中國大陸並未設有生產基地。

6. 「SP」公司的競爭優勢：就產品技術面比較「F04→F08」，SP 科技公司之市場佔有率、產品品質、產品生命週期、產品重購週期、顧客忠誠度、競爭產能利用、技術層次、垂直整合、新產品導入速度與 BT、GO、WS、CD、TE 等企業比例皆處與劣勢。

(二) 「SP」公司未來經營策略之策略矩陣構想

未來經營策略構想係以策略矩陣作為策略分析主體架構，配合上述之 SPACE 分析法對 SP 公司從過去到現在之策略形態，在面對產業演化過程中所形成的機會與威脅，如何運用本身之資源與能力，發展出最佳的策略決策；最後將這些策略構想利用策略要素一一加以分析後，完整呈現在策略矩陣圖上。

1. 「SP 公司」網絡定位策略：SP 公司之網絡定位在於「營運核心業務、專業代工、掌控研發」三大部份。「營運核心業務」係將電池、電動自行車與電動滑板車排除營運產品之外，專注電動代步車與輪椅為核心營運業務；重新訂定義企業的願景，以「專業代工」策略建立新的流程、工作、溝通與決策模式，非具有附加價值與重要價值單元，則以採取外包方式進行；「掌控研發」則以提昇技術開發能力，建構零件原料供應網絡以提升競爭力。
2. 「SP 公司」未來經營策略：CP 公司依「營運核心業務、專業代工、掌控研發」之三大「網絡定位」內涵，提出未來兩大經營策略，包括專業代工策略與建立自有通路結構策略，說明如下。

(1) 「SP 公司」專業代工策略：

善用「裝配製造」能力：(F04→A04)，使該公司「裝配製造」具備特色，使該公司之電動代步車與電動輪椅在設計上極具特色 (A04→A08) (A04→A09)，產品並滿足歐、美等目標市場 (A08→B08) (A09→B09) 需求；此外，由於取得目標市場專利及認證 (C03→B03) (B03→A03) 使該公司產品在目標市場行銷得以順暢 (C05→A05) (A05→A07) (A07→B07)。

加強「研究發展」技術創新：醫療器材屬高科技產業，相關生產技術均受到許多專利法規之嚴密保護 (D04)。SP 科技公司之競爭者均屬國內外大廠，故需投入相當大之資金及人力進行生產技術之改良及研發 (C02→A02)。故在研發新技術上應作一全面之調查或另闢途徑開發自行生產技以免觸及相關專利並支援裝配製造之能力 (A02→A04)。因此，SP 科技公司可善用目前研發基礎，並積極培訓相關技術人員，

強化製造上高垂直整合的特色，增加環境因應能力：另台灣發展醫療生技產業的利基點在於量產、製造能力，對 SP 科技公司而言，建立完整供應鏈將有助於成本競爭力提升，而此優勢將使公司產品得以更低成本滿足歐美市場所需（A04→A08A09）（A08→B08B09）。

爭取國際大廠 OEM 及 ODM 訂單：SP 科技的具備研發及低成本製造優勢，在通路及品牌價值單元與主要競爭對手比較，則弱勢許多。SP 科技可在目標市場採取多廠商策略，分別搶佔主要目標市場鎖定美國的 BRUNO、AMIGO、日本的 NCS 株式會社（三菱集團）、英國的 SUNRISE 與 EV TECH、澳洲 SUNRISE 與 JOHNSON（C06→B06）（B06→A06），必要時採低成本價格策略將較高的價值回饋給通路方式（A04→A09）（A09→B09），並使消費者售價與大廠一致的行銷方式，在市場形成多品牌及無價格差異情況，必然會引起大廠注意（A06→B09），有助於承接大廠委外加工（D04→C04）訂單，使公司在製造更具有經濟規模，並可強化製造低成本（C04→A04）特色，並使電動代步車整體成本更具競爭力（A04→A09）並滿足目標市場客戶需求。以上說明如圖 9「SP 公司」事業策略矩陣所示。

(2) 「SP 公司」同步強化「DMar 自有品牌」形象，建立自有通路網絡結構：

依圖 10 事業策略矩陣內容，SP 科技之電動代步車與電動輪椅部份目前在全球市場佔有率尚未及 1%，顯見行銷通路待加強。由於目標市場主要在歐、美，本身並不擁有通路而是委由當地代理商負責該地區的產品經銷。SP 科技在電動代步車市場屬於後起之秀，即使產品品質已躋國際水準，並擁有低成本的優勢，但品牌知名度不足一直是行銷上的弱點。為建立產品知名度，SP 科技應善用國際生技展機會，透過地區性媒體廣告（B06→A06），並以自有品牌（C06→A06），建立電動代步車與電動輪椅在當地知名度，而透過品牌知名度建立（B06→B07）有助於行銷體系的建立（B07→A07），仿效日本 NCS 醫療照顧服務體系建立完整總代理→中間商→零售商→使用者之配銷網路，以維持優勢的銷售通路。

伍、結論與建議

一、理論之貢獻

本研究主要透過 SPACE 分析法，分析產業醫療輔具業各個在財務強勢、競爭優勢、環境穩定性、及產業強勢等構面之特性，以認定各別及整體公司的機會、威脅、

INPUT							OUTPUT		策略分析
原料 零組 件	研 究 發 展	專 利 權	裝 配 製 造	驗 證	品 牌	通 路	電 動 輪 椅	電 動 代 步 車	
A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	A09	產品線廣度與特色
B01	B02	B03	B04	B05	B06	B07	B08	B09	目標市場區隔與選擇
C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	垂直整合程度之取決
D01	D02	D03	D04	D05	D06	D07	D08	D09	相對規模與規模經濟
E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08	E09	地理涵蓋範圍
F01	F02	F03	F04	F05	F06	F07	F08	F09	競爭優勢

圖 9 「SP 公司」事業策略矩陣

INPUT							OUTPUT		策略分析
原料 零組 件	研 究 發 展	專 利 權	裝 配 製 造	驗 證	品 牌	通 路	電 動 輪 椅	電 動 代 步 車	
A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	A09	產品線廣度與特色
B01	B02	B03	B04	B05	B06	B07	B08	B09	目標市場區隔與選擇
C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	垂直整合程度之取決
D01	D02	D03	D04	D05	D06	D07	D08	D09	相對規模與規模經濟
E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08	E09	地理涵蓋範圍
F01	F02	F03	F04	F05	F06	F07	F08	F09	競爭優勢

圖 10 「SP 公司」事業策略矩陣

強勢及弱勢，藉以瞭解其策略形態；再以 SMA 策略矩陣分析法探討所選定個案之經營策略現況與思考未來發展方向。有關整合 SPACE 與 SMA 之四個步驟與連結介面說明如下，如圖 11 所示。

(一) 以 SPACE 分析法補足「找出前提與研究變化」之完整性

司徒達賢（2005）將策略形態分析法的思考程序基礎，配合產業價值鏈的展開，結合策略形態六大構面交織展開而成「策略矩陣」，應用在產業分析及企業事業策略分析上。並提出策略形態分析法之思考程序十個步驟：第一是描述現在形貌，第二是檢驗目標達成水準，第三是找出環境前提與條件前提，第四是研究變化，第五是描述出未來形貌及方案，第六是檢驗各方案可滿足目標組合之程度，第七是找出各方案之環境前提與條件前提，第八是驗證前提，第九是選定策略方案，最後則是設計行動計劃。其中第一步驟至第四步驟之完整性不容易（司徒達賢，2005），故本研究藉著 SPACE 分析法，了解該企業之以財務強勢、競爭優勢，環境穩定性與產業強勢等四個構面，同時探討企業在該產業之競爭位置，決定該企業之策略形態，進而以策略形態類型來思維未來形貌及方案，以達成競爭策略構想。

(二) 以 SMA 方法思維企業組織現況

依上述 SPACE 法分析得知企業組織其策略形態，然四種策略形態只是一特定時點之靜態的策略。企業應思考從此策略形態到另一個策略形態之間的變化（策略勢態），以組織本身的情境特性，發展出適配的動態經營策略，以提升其競爭優勢（司徒達賢，2005）。為達成「策略勢態」之目的，再以 SMA 分析架構，六大構面來描述策略現況，尤其歷年經營策略之演變，思維歷年策略構想或目標（策略形態）、當時環境機會與威脅、企業內部資源條件之優勢劣勢與歷年來策略效果。

(三) 網絡定位策略

從 SMA 分析歷年經營策略之演變，接著應思考網絡定位策略。因為企業生存於複雜而多重的網絡關係，網絡定位策略影響條件水準、環境認知與目標取向，企業必須檢討在網絡中的定位，以及該定位與總體策略和事業策略間的關係（司徒達賢，2005）。

形成網絡的動機係提升企業競爭力，網絡的目的係以維持穩定的關係、維持彈性，簡化組織管理、能力與資源的互補、創造規模經濟與提升營運效率、分擔風險、共同改善環境或面對共同對手、迅速掌握新機會、同時並存的多重動機與目的。

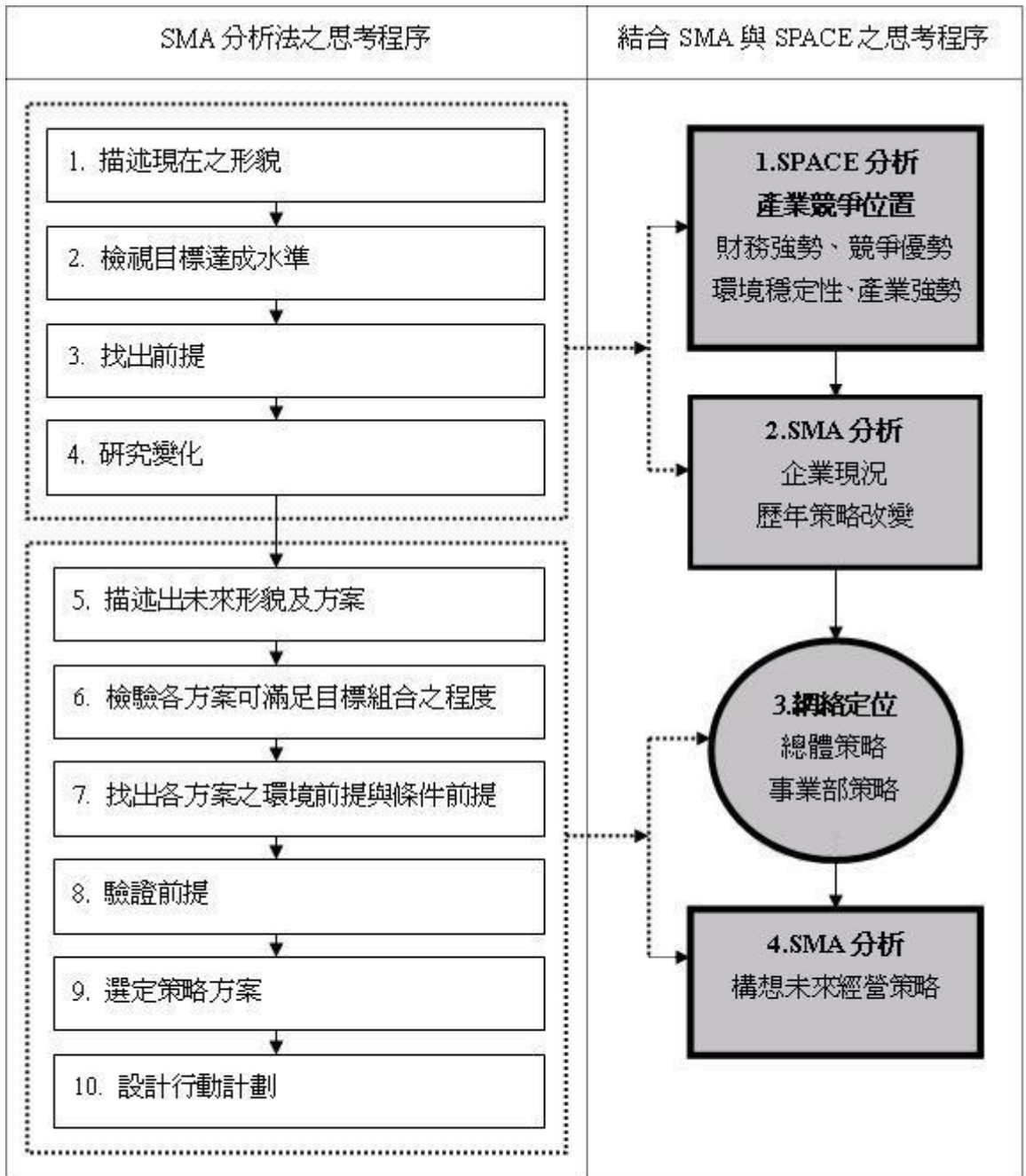


圖 11 SPACE 與 SMA 整合示意圖
 資料來源：修改自司徒達賢 (2005)

企業在網絡關係方面應該掌握以下決策。例如，加入那個或那幾個網絡體系或與那些人或機構建立或維持更緊密的關係？與對象應該交換那些資源？交換資源的深度與廣度如何？所參與的網絡體系中，本身應扮演什麼角色，是核心角色還是邊緣角色，要成爲體系裡的核心份子，要有那些條件與作爲？與網絡其他成員移動彈性？在網絡中如何獲得更多影響力？如何利用網絡的存在創在本身競爭優勢？網絡定位策略之策略型態，應以參與廣度與對象、交易內涵、介入程度、利益分配與核心程度、移動彈性與競爭優勢等六個構面來描述（司徒達賢，2005）。

(四) 再以 SMA 方法構想未來經營策略

最後，再以網絡定位策略之方向，運用 SMA 方法構想未來經營策略。SMA 分析法的核心是策略矩陣，策略矩陣由兩個構面所組成，一個是策略形態六大構面，另一個是產業價值鏈。策略形態六大構面用以描述一個企業的事業策略，分別是產品線廣度與特色、目標市場區隔與選擇、垂直整合程度的取決、相對規模與規模經濟、地理涵蓋範圍和主要競爭武器。產業價值鏈則包含了產業中由最原始原物料開始一直到最終產品銷售及售後服務的一連串企業加值過程。策略矩陣爲企業高階主管提供了一個觀念架構的共同平台，使每個策略句型思考的流程，都可以模組化或圖像的方式表達，對意見溝通與資訊累積極有幫助（司徒達賢，2005）。

二、實務之貢獻

(一) 產業醫療輔具業各別業者（電動代步車）之策略形態與策略方向：

由 SPACE 各構面分析，產業醫療輔具業之 BT 公司、GO 工業與台灣 WS 等三家公司，其策略形態皆處於攻擊形態，未來策略方向如下：持續研發、創新以提升競爭優勢；以多元通路及相關多角化尋求成本最低化；跨國策略之佈局—全球市場策略。

CD 公司位於競爭形態，其未來策略方向如下：公司應取得財務資源以增加行銷推力，延伸或改善現有產品線，以保持市場競爭力、或試圖與有財力的公司進行合併；此形態可採用垂直整合、水平整合、市場滲透、市場開發、產品開發或合資企業等策略。

TE 公司與 SP 公司位於保守形態，其未來策略方向如下：淘汰無利可圖的產品，積極地降低成本、減少產能、延緩投資支出或將其減至最小、公司應準備從市場上撤退；此形態重點於改善內部劣勢並避免外部威脅，可採行緊縮、撤資、清算和變革管理等策略。

(二) SP 公司未來經營策略之策略矩陣構想 (SMA)：

SP 公司經由 SPACE 法分析得知之競爭優勢較低，而穩定性不佳情況下，其策略形態位於保守形態下，策略特性應停止不能獲利產品、減少成本競爭、精簡產能、延緩或減少投資等行動方向。然再經由 SMA 分析法，研究則建議 SP 公司應優先網絡之定位，包括營運核心業務、專業代工、掌控研發等三大部分；進而提出未來兩大經營策略，包括專業代工策略與建立自有通路結構策略之策略思維。

三、研究限制及未來研究方向

在實務方面，本研究除了整理文獻所注重的要點，可提供實務界人士檢視外；更可使實務界人士在實際執行過程，對策略形態與發展方向有更清楚的認識，選擇出對企業最有利的行動方案。然本研究僅針對產業醫療輔具業公司為對象，探討其策略形態與未來發展方向，所選擇的研究對象－電動代步車公司，後續研究者應可擴展至其它產業，或其它他國家進行研究分析與比較；同時有關策略組群的研究文獻相當多，產業經濟領域與策略管理領域學者，分別由不同的產業實證研究著手，來探討策略組群結構是產業之穩定特性，而不是隨機的群聚現象。有的學者從描述性角度來看，即說明產業內的廠商因採取不相同的策略而形成不同的組群；部份學者則認為從規範性角度來看，則探討不同的組群將造成不同的績效水準 (Leask & Parker, 2007)，因此如何結合策略群組分析 (Strategic groups analysis) 與 SPACE 分析法之觀點，亦可為未來研究之參考方向。

參考文獻

一、中文部份

1. 王世敬(2006)，台灣碳纖複合材料製品產業經營策略之研究，中原大學企業管理研究所未出版碩士論文。
2. 王雅麗(2001)，台灣發展生技產業策略分析，國立臺灣大學新聞研究所未出版碩士論文。
3. 司徒達賢(2001)，策略管理新論：觀念架構與分析方法，台北：智勝文化。
4. 司徒達賢(2005)，策略管理新論：觀念架構與分析分法，台北：智勝文化。

5. 李國樑(2000)，技術策略、技術創新能力與創新管理之關係研究－以台灣生物科技產業為例，長榮管理學院經營管理研究所未出版碩士論文。
6. 李清安(2000)，對台灣產業政策之政策分析－以行政院加強生物技術產業推動方案為個案，國立成功大學政治經濟研究所未出版碩士論文。
7. 李顯章(1998)，台灣地區醫療儀器業發展關鍵成功因素之探討，國立中興大學企業管理學研究所未出版碩士論文。
8. 林侯成(2004)，我國知識管理軟體產業經營策略之研究－策略矩陣分析法之應用，世新大學資訊管理研究所未出版碩士論文。
9. 林稟彬(2001)，顧客關係管理應用於國內生物技術代工產業之研究，國立台灣大學商學研究所未出版碩士論文。
10. 吳致遠(2007)，台灣TFT-LCD面板產業經營策略之研究，國立中央大學企業管研究所未出版碩士論文。
11. 吳萬益(2000)，企業國際化個案集－科隆實業：自創品牌行銷世界，台北：華泰書局。
12. 吳萬益與蔡政宏(2004)，以SPACE分析法探討台灣電信產業競爭策略，產業論壇，6(2)，63~89。
13. 范光淦(2005)，台灣半導體封裝測試產業經營策略研究－以南茂科技為例，國立交通大學管理學院企業管研究所未出版碩士論文。
14. 邱顯鴻(1998)，21世紀產業新星－檢視全球醫療器材潛力與我國實力，台灣經濟研究，21(11)，94-99。
15. 翁雅洵(1999)，臺灣生物科技產業人力資源教育品質－以國內相關研究所專業教育品質為例，國立成功大學企業管理研究所未出版碩士論文。
16. 張永立(1997)，台灣醫療儀器產業環境與市場競爭策略，國立交通大學管理科學研究所未出版碩士論文。
17. 張朝龍(2000)，生物技術專利權保護程度於進入模式的影響性探討，國立東華大學國際企業管理研究所未出版碩士論文。
18. 張淑昭與李啓誠(2003)，生物科技產業醫療器材類策略態勢與發展方向之分析－以台灣上市上櫃公司為例，中華管理評論，6(3)，100-133。

19. 陳來明(1996)，我國生物技術產業分析－資源基礎觀點，國立政治大學科技管理研究所未出版碩士論文。
20. 陳昶安(1998)，影響我國製業採用生物技術影響因素探討，國立交通大學經營管理研究所未出版碩士論文。
21. 黃正凱(1998)，台灣發展生技產業的前景，國立臺灣大學新聞研究所未出版碩士論文。
22. 黃慶鴻(2001)，創投公司投資領域決定因素探討，長庚大學企業管理研究所未出版碩士論文。
23. 彭依賢(2003)，以策略矩陣分析法－對台灣臨床體外檢驗試劑業分析研究，中原大學企業管理研究所未出版碩士論文。
24. 楊旻翰(2000)，台灣產業前景及各國發展模式分析，國立中央大學企業管理研究所未出版碩士論文。
25. 楊惠吉(1998)，我國生物技術在食品工業應用之探討，國立中興大學企業管理研究所未出版碩士論文。
26. 楊昇穎(2004)，台灣PVC業產業分析－產業矩陣分析法之應用，國立政治大學企業管理研究所未出版碩士論文。
27. 楊瑪利(1999)，十大產品改變明日世界，天下雜誌，218，110-111。
28. 趙蘭英、黃博偉、張慈映、李希敏與董正玫(2005)，經濟部產業資訊推廣計畫ITIS-「2005醫療器材工業年鑑」，工業技術研究院。
29. 劉豐吉(2005)，從策略矩陣探討固網企業經營危機情境之研究，國立中興大學管理研究所未出版碩士論文。
30. 黎雅惠(2002)，產業矩陣之應用－以液晶顯示器模組產業為例，國立政治大學企業管理研究所未出版碩士論文。
31. 蔣永新(2001)，創業投資公司對生物技術公司之投資行為個案研究，國立政治大學企業管理學研究所未出版碩士論文。
32. 賴錦龍(2005)，醫療器材產業廠商策略聯盟與競爭優勢提昇之研究，銘傳大學管理研究所未出版碩士論文。

33. 鄧維鈞(2000)，我國生物科技產業之人力資源策略－以知識管理觀點，國立政治大學企業管理研究所未出版碩士論文。

二、英文部份

1. Benson, A., & Henderson, S. (2000). SPACE analysis of the leisure industry. IL: AM Conference, Glasgow Caledonian University.
2. Bain, J. S. (1968). Industrial Organization. New York: John Wiley & Sons.
3. Cross, J., & Henderson, S. (2003). Strategic challenges in the football business: a SPACE analysis. Strategic Change, 12(8), 409-420.
4. Daft, R. L. (2001). Organization Theory and Design. Ohio: South-Western College Publishing.
5. Hill, C. W., & Jones, G. R. (2001). Strategy Management Theory. New York: Houghton Mifflin.
6. Leask, G., & Parker, D. (2007). Strategic groups, competitive groups and performance within the U.K. pharmaceutical industry: Improving our understanding of the competitive process. Strategic Management Journal, 28(7), 723-745.
7. Milles, R. E., & Snow, C. C. (1978). Organizational Strategy, Structure and Process. New York: McGraw-Hill Book Company.
8. Porter, M. E. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: The Free Press.
9. Porter, M. E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: The Free Press.
10. Porter, M. E. (1990). Competitive Advantage of Nations. NY: The Free Press.
11. Porter, M. E. (1996). What is Strategy? Harvard Business Review, 74(6), 61-80.
12. Robert, E. B., & Mizouchi, R. (1989). Inter-firm Technological Collaboration: The Case of Japanese Biotechnology. International Journal of Technology Management, 4(1), 43-61.

13. Radder, L., & Louw, L. (1998). The space matrix: a tool for calibrating competition. Long Rang Planning, 31(4), 549-559.
14. Ranchhod, A., & Henderson, S. (1995). Strategic management in smaller bio-technology companies. In B., Richardson & I., Boyatt (Eds.), *Enterprise in Action*. Pavic Press: London.
15. Rowe, A. J., Mason, R. O., Dickel, K. E., Mann, R. B., & Mockler, R. J. (1994). Strategic Management: A Methodological Approach(4th), (pp.255-272), Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co.
16. Scherer, F. M. (1970). Industrial Organization and Public Policy. Chicago: Rand McNally.
17. Scherer, F. M., & Ross, D. (1990). Industrial market structure and economic performance (3rd ed.). MA: Houghton Mifflin Company.
18. Thompson, J. L. (1993). Strategic Management Awareness and Change. Chapman and Hall: Oxford.

2007 年 08 月 17 日收稿

2007 年 11 月 13 日初審

2008 年 02 月 04 日複審

2008 年 02 月 12 日接受