

第四章 個案描述與分析

在本章中，本研究經由收集資料後，篩選合適的個案並加以描述與分析該個案是藉由何種途徑進入藍海，以下各節將逐一探討 Olympus、聯強國際、趨勢科技、**Cirque du Soleil**、任天堂、台鹽，這六間各隸屬於不同行業公司。

第一節 Olympus

一、 個案描述

Olympus 創立於 1919 年，創辦人為山下長，一開始公司名稱為“株式會社高千穗製作所”，1942 年光學關聯的產品成為了公司主力，故改名為“高千穗光學工業株式會社”。1949 年為了提高企業形象，再將公司名稱變更為“奧林巴斯光學工業株式會社”。於 2003 年將公司與在世界上已廣為人知的品牌名稱“奧林巴斯”統一，故公司名稱變更為“奧林巴斯株式會社”。

公司創立隔年即開始生產顯微鏡，在 1925 年左右，為了解決手繪顯微鏡之記錄觀察結果不便，相繼推出了大型的顯微鏡用照相裝置；1936 年生產相機並於 1950 年發明內視鏡，1986 年電子內鏡的誕生，揭開了臨床診療的新篇章，由此可見其創新能力。至 2006 年 3 月時該公司的資本額以高達四百八十三億日圓而總員工數為三萬三千人。並且 Olympus 的發展沿革可細分為產品延伸時期、市場拓展時期、策略轉型期與組織發展期共四個階段（陳淑梅, 2004）

(1) 產品延伸時期 (1920s~1950s)

- 顯微鏡 (1920)
- 相機 (1936)
- 內視鏡 (1950)

(2) 市場拓展時期 (1960s~1980s)

- 在各地設置分公司: 印度(1960)、美國(1961)、歐洲(1963~1979)、巴拿馬 (1977)、澳洲(1982)、大陸(1987)、香港(1988)、新加坡 (1989)和台灣(1989)

(3) 策略轉型期 (1990s)

- Focus21 計畫 (1994)
- 生產數位相機 (1996)
- 投入基因相關事業 (2000)

(4) 組織發展期 (2000s~至今)

- 組織依顧客別重整 (2001)
- 合併國內影像配銷通路 (2002)
- 成立生命科學事業群，合併國內醫療配銷通路 (2003)
- 影像事業群和醫療事業群獨立(2004)
- 併 ITX 公司 (2004)
- 與 Panasonic 簽訂共同發展協定 (2005)
- 收購 R/D Tech. (2005)

策略轉型期中 Olympus 在 1994 年提出 Focus 21 計畫 (圖一)，提倡 Social-IN 的概念，並以促進全世界人類健康快樂為使命。IN 具有兩層意義，在字面上的含意 IN 表示為“從什麼角度看什麼問題”，因此 Social-IN 即為“從社會的角度來看問題”；在另一方面，Social-IN 則涉及到三大主軸 (INvolvement, INsight, Inspiration)。INvolvement 是指

Olympus 以社會參與為己任，INsight 是 Olympus 能洞見需求，INspiration 是具有未來性及前瞻性。換句話來說，因為 Olympus 的親身涉入所以能看見顧客需求，因看見顧客需求因此能創造顧客所需的產品。當大多數公司仍以市場導向（market-in）為主時，Olympus 卻以社會導向（social-in）為重心，可見該公司的前瞻性，Olympus 選擇跳離目前所侷限的框框思考，從未來看現在，思索要達到願景之前首先要先完成些什麼，下一步又是什麼。

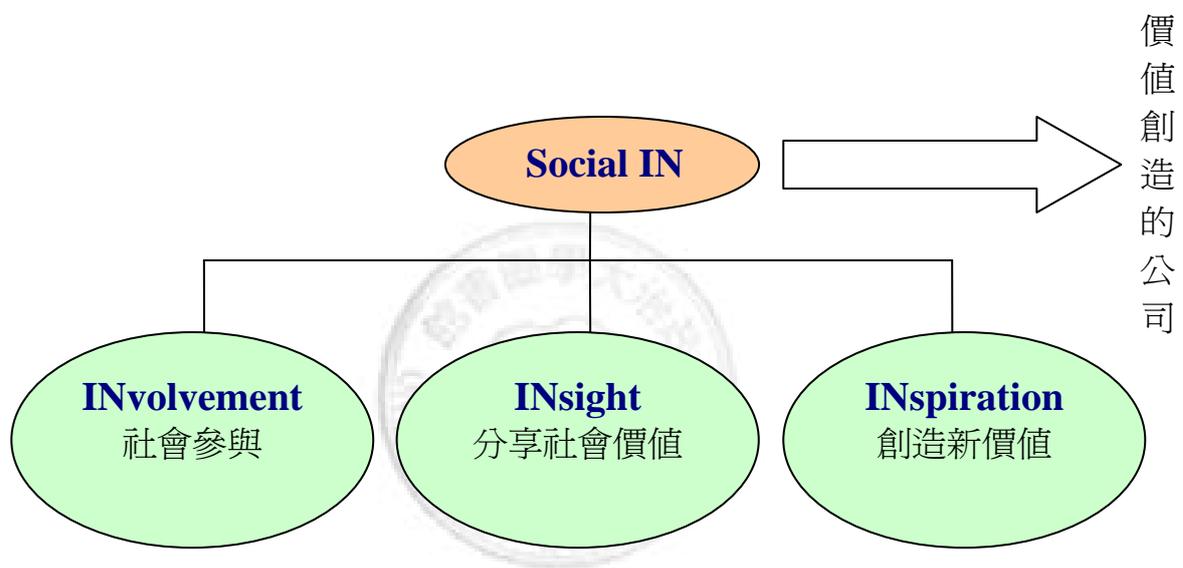


圖 4-1 Focus 21 計畫

早期 Olympus 製造顯微鏡的目的是為了觀察細菌，但這只是事後的檢驗並無法改變任何狀況。在早期的日本，日本人得胃癌的比率相當高，一位年輕的醫生懷著拯救胃癌患者的迫切心情向 Olympus 提出“既然是照相機廠商，能否製造出對人體胃內部進行攝影的照相機呢？”這樣的願望，而 Olympus 為了實現該醫生願望的信念，技術部門不斷地摸索與反覆研究，最後利用光學結合電子開發出世界第一台胃內照相機，讓醫生能早期偵測降低病患死亡機率。

Olympus 除了在醫療方面有良好發展外，在消費電子產品方面也用好的技術作出便宜的相機，採取快速生產顧客所需的產品策略，因為在看見顧客的需求後最重要的一件事為誰能將消費者需求快速實現。以 Olympus 的 E300 單眼相機為例，Olympus 看見單眼相機玩家的需求，因此突破舊有的技術研發出能讓使用者拍照時能藉由 LCD 觀看物體，不再像以往只能藉由視窗屏觀看。並且讓使用者能調整 LCD 的角度，帶給使用者極大的方便性。

Olympus 除了重視顧客身體上的安全外，也注意到社會大眾的住、行方面的安全，因此開發出工業用內視鏡，深入無法拆解或拆解費時之物件內部作即時觀察或測量，其應用範圍包含航空業、古物研究、建築物、輸送管路等上。Olympus 落實社會的發展需求，完完全全地達成公司的使命，也貼切於公司的 Slogan “Your Vision, Our Future”，以成為價值創造公司的理想邁進。

在組織發展期中，首先是 2001 年的管理結構改革，因面臨市場激烈競爭以及內部成長需求，因此有 in-house company 並開始以顧客角度劃分市場，從原本產品別事業部轉型為顧客別事業部，統一管理同一事業的顧客、產品。各自能更有自主性，快速反應顧客的需求。並提出新管理系統，引進執行長系統、縮減董事會成員。接著演化 in-house company system，使其能更適應並符合環境的變化的需求。2002 年將國內影像配銷通路合併，2003 年合併國內醫療配銷通路，因為達到一定的規模且各自能各別運作時，接著就是將事業群切割。因影像事業群為 B2C，而醫療事業群是 B2B，兩者各自擁有著不同的顧客、產品與研發速度，因此需要獨立的生產與銷售，故於 2004 年將此兩事業群獨立。

Olympus Corporation	Olympus Imaging Corp.
	Olympus Medical System Corp.
	ITX Corporation

圖 4-2：Olympus 組織架構

Olympus 的組織架構如圖 4-2 所示，Olympus Corp.負責開創新事業與擴展生命科學與工業系統，而 Olympus Imaging Corp.負責將核心技術—Opto-Digital 技術應用於一般消費者的生活中，Olympus Medical Systems Corp.將 Opto-Digital Technology 應用於醫學領域，2004 年 Olympus 將 ITX Corp.列入控股公司，ITX 提供獨特創新的 IT 相關事業於生命科學、網路技術、移動通訊等領域上，例如爲了降低醫院導入內視鏡時的初期投資，開發出“病例單價繳費系統”試圖改善醫院經營且提供著各種諮詢服務，不難看出 Olympus 的「超製造」思維，從製造到提供服務，不單單只依靠賣器材獲利而已。

Olympus 目前有三大事業群，分別爲影像、醫療、工業領域。

- (1) 影像領域：主要產品爲單眼相機、數位相機、語音錄音
- (2) 醫療與生命科學領域：主要產品爲醫療內診鏡、生物顯微鏡、臨床分析儀、生物產品、診斷系統等且致力於基因研究與再生醫療，追求醫療的安全性與減輕人體負擔，爲人類帶來健康的生活
- (3) 工業領域：提供工業顯微鏡、工業診療器、光學轉換器等產品，提供更好地維修保養綜合性提案（圖 4-3）。

Olympus 在 2005 年將擁有世界一流級水準的非破壞性檢測儀器製造商 R/D Tech 集團納爲 Olympus 的一員，並成立 IMS 事業部門以

便提供非破壞性檢測 (Non-Destructive Testing, NDT) 解決方案。NDT 是指運用物理方法而不破壞材質、不影響性能、不干擾運作，檢測物件潛伏於表面或內部之缺陷。R/D Tech 主要製造非破壞性檢測 (NDT) 設備，超音波 (Ultrasound Testing, UT) 與渦電流 (Eddy current testing, ET) 為其核心技術，特別是用它們來分析因焊接、擠壓和鑄造，以及磨損、腐蝕引起的工件缺陷。超音波主要是利用壓電效應而達成能量轉換並發出超音波再導入材料內部，判斷瑕疵或缺陷的依據就是回波的信號，檢測的方法有共振法、穿透法、頻率調諧法、脈波回波法。利用超音波檢測的優點為金屬或非金屬都可檢測，但缺點為需經驗豐富之檢驗人員才能獲得較正確的檢測結果。若利用電磁感應原理，在試件中誘導生成的電磁電流，即渦電流，會由於不連續性瑕疵或物理差異而有所改變，藉此改變而可得知試件的缺陷所在，其優點為採用之探頭不需接觸試件，但因其利用電磁感應原理故僅限於在導電材料上才能檢測，並且試件厚度有限制、訊號判斷不易等缺點。



圖 4-3：非破壞性檢測的使用與結果

資料來源：http://www.yuanli.tw/yuanli/Products2.asp?Unique_ID=56

Olympus 購併公司時的思考原則為 $1+1=3$ and more，考慮兩家公司合併後的綜效，並不只是為了規模而已。因為 Olympus 思索往非破壞性檢測發展時，經由評估自我能力後，發現這方面卻不是公司的長處，從互補性思維來看，選擇藉由購併方式快速進入市場與達到目的。

為何 Olympus 選擇併購 R/D Tech 這間公司呢？一方面是因為該公司的主要事業在於製造非破壞性檢測（NDT）的設備，並擁有 UT（超音波）以及 ET（渦電流）技術，加上 Olympus 原有的光學技術將形成適度的進入障礙，讓有心進入的競爭者難以模仿。並且 R/D Tech 的老闆重義氣、照顧員工，與日本文化相近，也是考慮的因素之一。但最主要的關鍵因素為該公司與一般製造非破壞性檢測的設備公司有個不同之處，而這不同之處即在於此公司層級內有 Business innovation canter，單位內皆是技術人員。

Olympus 的核心技術為 Opto-Digital 技術包含光學、精密、電子影像，而這三項技術再加上細胞關聯技術，就是 Olympus 的四項基礎技術，並致力於將這些技術運用至影像、醫療、生命科學、工業等各個領域上。因此 Olympus 藉由併購的方式，讓公司間的技術融合以達到綜效，向新的價值創造進行挑戰。

經由個案的描述與觀察，本研究發現 Olympus 進入胃內照相機的藍海的驅動力來自於為了實現宇治達郎醫生迫切想讓胃癌能早期發現的願望，因此與其合作並進行技術上的創新，研發出胃內照相機，實現降低胃癌死亡率的夢想。

二、 個案分析

Olympus 一開始是從顯微鏡起家，並且不斷地藉由技術研發，提昇與累積相關的光學製造能力，但在特定產品上技術研發仍陷於競爭激烈的紅海中，無法開拓出新市場，因此在IV區內徘徊，並無法到達I區。直到 1950 年 Olympus 聽見了顧客的心聲，藉由將光學相關技術的結合開發出世界第一台胃內照相機而進入一個無人競爭的全新市場，在當時胃內照相機這項產品是具有難以模仿性與稀少性，稀少性是來自於將光學相關技術應用在人體內的創新，在此過程中因藉由自行研發也同時增加難以模仿性（例如：技術能力、聲名），此行動中的藍海進入途徑為圖 4-4 所示。

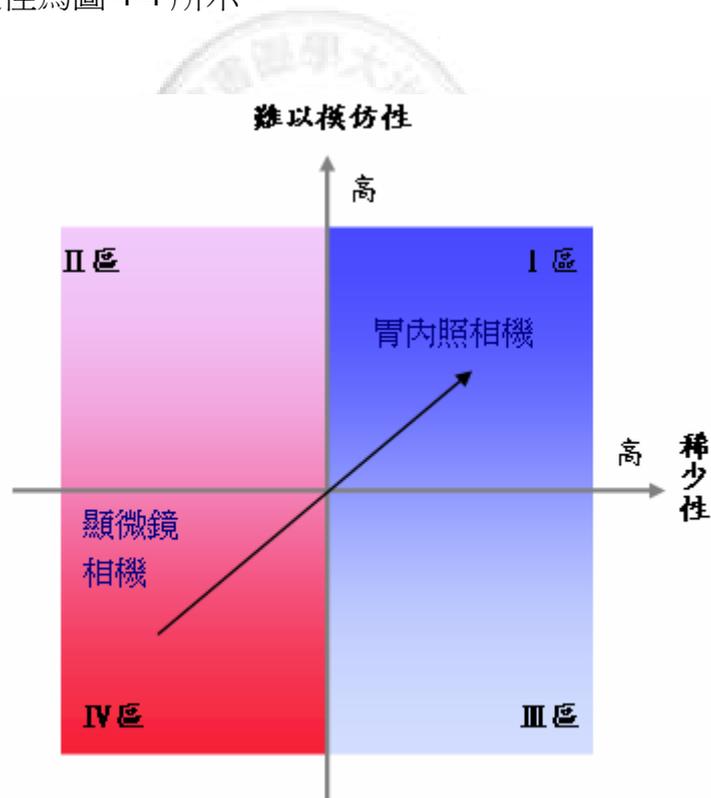


圖 4-4：Olympus 的藍海進入途徑

但隨著時間的演進，逐漸出現許多競爭者進入此市場，內視鏡在市場上的產量提升，促使 Olympus 的資源稀少性消逝，逐漸地往II區

移動，但 Olympus 本身在內視鏡領域相關技術已建立出良好的名聲以及擁有相關的研發技術與經驗使得難以模仿性不易消逝，故不會退至 IV 區。2005 年 Olympus 開創另一個藍海，提供非破壞性檢測（Non-Destructive Testing, NDT）解決方案，因 Olympus 發現用於人體內的非破壞型檢測的技術也可運用至其它物體內，但在多重的評估與考慮下，發現單單只依靠本身在內視鏡上的相關技術是不夠的並且也缺乏相關技術與經驗，爲了能快速進入該市場，故將擁有世界一流級水準的非破壞性檢測儀器製造商 R/D Tech 集團納爲 Olympus 的一員。因爲 R/D Tech 集團專門生產非破壞性檢測設備並擁有 UT、ET 技術，而這些是當時其它內視鏡公司所沒有的，因此可知 Olympus 再次從紅海進入藍海的途徑是 II 區往 I 區，強烈依賴本身在內視鏡領域上的名聲與技術，並藉由併購方式增加資源的稀少性，讓 Olympus 可在非破壞性檢測解決方案的藍海中遨遊。

第二節 聯強國際（Synnex Technology International Corporation）

一、 個案描述

聯強國際前身爲神通電腦公司的微電腦部門，該部門於1975年成立，業務內容以銷售電子元件爲主，引進台灣第一顆Intel微處理器，積極推廣微處理器的技術應用並支援國內資訊產業的研發與製造。1985年神通電腦將微電腦部門的業務與團隊併入子公司聯通電子，聯通電子全力拓展電子元件代理業務，於次年成立MIS（資訊系統管理）部門展開公司內部的行政作業制度電腦化。1988年見專業通路經營的時機成熟，遂改組成立聯強國際公司，將其發展爲專業通路商，並爲國內第一家以專業通路型態掛牌上市的公司。聯強國際目前已成爲國

內規模最大的科技產品通路商，銷售的產品，橫跨資訊、通訊、消費性電子、元組件四大領域，提供客戶多品牌、多產品與一次購足的便利。而經銷商家數超過一萬家，其中資訊經銷商六千多家、通訊經銷商四千多家，電子製造商三百多家。

聯強國際的企業識別標誌是M與W，上頭的M顏色為灰色，象徵著聯強國際的業務部門連結原廠與客戶的橋樑，下方的W則是橋墩，透過橋下的水紋與波浪區分為三層，分別用鮮豔的紅、綠、藍三色構成，第一層近橋墩代表產品規劃、市場行銷與技術支援，直接支援業務人員達成業務目標；其次為資材與財務管理部門，最底下為資訊管理系統（MIS）與人力資源（HRM），象徵此兩者為其營運的根基。之所以將橋墩用三種鮮豔的顏色標示，是因為一般人往往只注意到橋身而忽視橋底下，因此用彩色的橋墩設計，凸顯支援單位的重要性。

1990年是聯強國際發展史上一個重要分水嶺，聯強國際決定全力發展資訊產品通路。雖然其擁有累積十多年電子元件代理業務的經驗，但意識到電子元件代理業務發展到一定規模也將面臨成長的瓶頸，並且先前原廠不斷地將大客戶拉走造成的危機，促使聯強國際從元件代理積極地跨向資訊通路。當時個人電腦產業處於高速成長時期，但聯強認為個人電腦產業總有一天會邁入成熟期，毛利開始大幅下降、生產成本也降低至極限，這時的決勝關鍵將會是通路，觀察整個產業的發展趨勢後促使聯強國際選擇往資訊通路發展。聯強國際為了避免先前因顧客龐大而家數少，顧客抽單影響公司甚巨所造成的危機，故採取減少通路層級，不透過大盤商而由聯強國際直接向上連接

原廠，向下直達門市，跳脫既有的通路模式。並且當時的門市經銷商充斥著塞貨的習慣，藉由大量進貨來壓低成本，於是聯強國際向經銷商提出「賣多少，補多少」的價值主張，這種不同於其它對手的思考方式，希望藉由頻繁的補貨方式降低經銷商庫存的風險，創造出自身價值。

在決定發展資訊產品通路後，聯強國際耗費三、四年的時間建構通路系統的軟、硬體設施，包含通路系統、自動化倉儲、建立物流車隊、大型運籌中心等。自行建立物流車隊的舉動在當時廣受業界其它競爭者的質疑，認為這樣的運送成本遠比外包給貨運公司還高，甚至提出「何必爲了喝牛奶而親自養牛？」的看法，但聯強國際卻不認同外界的看法，認為公司在欲提高物流效率的情況下，物流體系勢必需靠公司自我建造，越是困難的事越要自己尋找解決方案，只有自己才瞭解自身需求，也才知道如何切身設計出所需。從早期經營電子元件代理時電子化的行動即可看出該公司積極的態度，他們自行開發出庫存管理系統，業務人員能藉由一電話便可得知庫存情形，避免兩筆訂單搶同一批貨的問題。並且將主管作決策時的考慮因素加以程式化，幫助主管放心授權給屬下進行一般性決策。聯強國際依據自我需求設計出各式各樣的系統並加以整合，使得各部門業務相互連結。

由於資訊通路與電子元件代理業務的性質上有很大的差異，例如發展資訊通路的產品種類與品牌更多樣化、客戶數量大幅增加、訂單型態趨向於少量多樣化、必需更快速的接單與出貨等等，並且快速補貨牽涉到內部作業流程改造，因此聯強國際在資訊系統上投入更多心力，才能更有效地管理全新通路營運模式。有鑑於通路商因易受到業

務人員流動性的影響，故聯強國際改用企業內銷售人員（In-House Sales，HIS）進行電話接單，接受經銷商詢價、下單，並主動告知最新的行銷活動，當企業內銷售人員輸入產品代碼可得知不同數量與價格間的關係等資訊，也可藉由顧客記錄清楚地瞭解該客戶下單的歷史紀錄與信用情況達到風險控管。而原有的業務人員不再以接單數量考核其業績，將他們轉型為區域經銷商的顧問。電話接單後的程序，涉及範圍包括將接單系統與倉儲系統有效率地連結，而倉儲內部作業也將壓縮至最簡化，除此之外物流配送系統也必須配合整個通路才算完整。

聯強國際除了看到經銷商的庫存問題外，還注意到資訊產品的維修問題。因為經銷商若要從事完善的維修工作，所需零件的備料將會是最大的問題，由於各項零組件與週邊配備的品牌眾多，如何縮短維修所需時間、提高維修速度，則是當中的關鍵所在，這一切非得仰賴快速、有效率的物流體系與內部運作流程不可。雖然整個維修流程是在經銷商通知報修後，聯強國際再從經銷商處取回待修的資訊產品，維修完畢後還必需將產品送回經銷商處等待消費者來領取。但歸功於聯強國際建立的強大且快速的物流配送體系，使得整個維修時間較經銷商獨力完成維修還要快上許多倍，替經銷商解決不少的煩惱，聯強國際快速維修的能力提升其價值與競爭力。

本研究發現讓聯強進入藍海的驅動力來自於意識到電子元件代理業務發展到一定規模也將面臨成長的瓶頸，並且先前原廠不斷地將大客戶拉走造成的危機，故下一個資訊產業的決勝點將是通路。因而發展資訊通路為其客戶提供快速配送的服務，快速配送讓客戶不用再

爲了降低成本而大量進貨造成塞貨的問題，爲了實現此夢想，必需仰賴許多軟硬體的建置，例如自行資訊系統、物流系統與車隊等。

二、個案分析

聯強國際在決定從資訊元件代理商跨進資訊通路時，因爲兩者間的業務差異使得聯強國際需再次花費心力與時間於建造通路系統、自動化倉儲、物流車隊等等相關軟硬體設備上。早期的聯強國際在元件代理時即成立MIS部門並對公司內部的行政作業制度電子化，但此行動只具少許稀少性並無法跳出競爭的紅海，因而在IV區內震盪徘徊，但卻培養出自我建置資訊系統的能力。

聯強國際進入資訊通路時提供快速配送服務，其稀少性來自於改變營運模式，不透過大盤商而由聯強國際直接向上連接原廠，向下直達門市，並且給予頻繁地補貨方式。這些都需要物流系統、自建車隊、資訊系統的支持，聯強國際首創資訊通路商自行發展物流體系的先例，當時通路商因成本因素選擇將運送事項外包給貨運公司，但聯強國際認爲在欲提高物流效率的情況下物流體系必需自我建造，因爲越是困難的事越要靠自己尋找解決方案，由於這樣的堅持讓聯強國際在增加資源稀少性的同時，也提升了資源的難以模仿性，其管理資訊系統與組織相連結產生優勢，讓競爭者難以模仿。例如快速補貨牽涉到內部作業運作流程，並且不同系統間必需有效率的連結才能讓通路完善，以及聯強國際對於物流車隊司機的訓練、使用電腦爲工具的文化、一群深具規劃經驗與開發能力的資訊人員等等，這些皆是形成進入障礙的因素。

本研究發現聯強國際在跨入資訊通路這一藍海的策略行動過程中，從原先元件代理的紅海中藉由自行建置方式同時增加資源的稀少性與難以模仿性往藍海邁進，圖4-5所示。在此策略行動後其它資訊通路商開始意識到資訊系統與物流車隊等重要性時，也紛紛開始建置，故降低聯強國際該項資源的稀少性，促使聯強國際原先在具有持續優勢的藍海往 II 區移動。但由於是自行內部建立物流體系，故在過程中已累積足夠相關經驗，並且隨著配送量的上升而達到經濟規模，將降低成本，造成對手難以進入，故不會衰退至 IV 區。

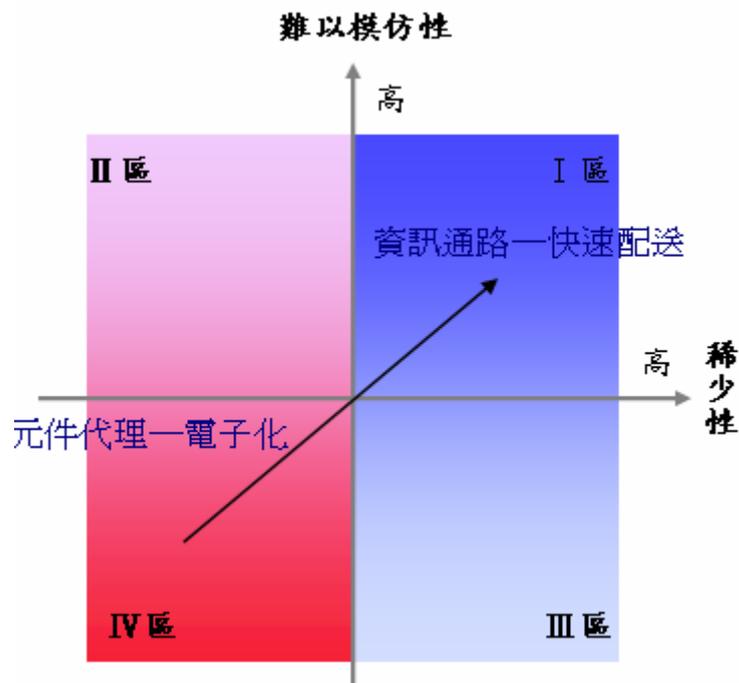


圖 4-5：聯強國際藍海進入途徑

聯強國際除了看到經銷商的庫存問題外，還注意到資訊產品的維修是經銷商的痛處，故其仰賴已建置強大且快速的物流配送體系為基礎，使得其他對手即使想跟進快速維修市場也將礙於因自身缺乏物流能力而無法模仿，而快速維修的稀少性來自於更多維修技術、設備、

零組件以及維修人員與訓練。不斷地演練運作流程中的每個環節，朝著「四個半天」(即兩天)完成維修的目標前進。1997年，聯強國際再對消費者喊出「今晚送修，後天取貨」的口號，聯強國際站在顧客角度設想因維修而無法使用手機的不便，故於1999年在全台各地成立直營維修站，提供消費者現場維修手機的服務，由此可看出聯強國際不斷地自我改善與創新。因此在提供快速維修服務階段中的聯強國際，其邁進藍海的途徑從Ⅱ區中往Ⅰ區移動，在其他資訊通路商尚未提供此服務時，向外部獲取資源並搶先進入此市場。

第三節 趨勢科技 (Trend Micro)

一、 個案描述

趨勢科技於1988年成立於美國加州，為張明正與其妻子陳怡蓁共同創立，一開始的產品為軟體保護鎖，那是一個把軟體與硬體鎖在一起保護軟體免於被盜拷的周邊裝置，最後將技術權利賣給彩虹科技 (Rainbow Technologies)。之後，創辦人張明正無意間發現一則新聞，一對巴基斯坦兄弟寫了一支很特別的小程式來防止別人任意盜拷他人辛苦發展出來的軟體，一旦有人盜拷此小程式將現身懲罰，吃掉盜拷者剩餘的所有硬碟空間，同時將磁碟片的標題名稱改為 C-Brain。然而這隻小程式是電腦病毒的始祖，其它居心叵測的駭客以 C-Brain 為藍本發展出各式各樣變種的Brain。自那天起，張明正對病毒產生興趣並轉進到防毒軟體領域，開始收集各式各樣的病毒，並將病毒交給趨勢唯一的工程師謝光雄研究其共通之處。在此過程中，張明正發現一個共享軟體 (Shareware) BBS站，並認識同好 John MacAfee，時常與他交換病毒與討論防毒技術。1989年 PC-cillin 剛研發成功，在1990

年 Comdex 秋季展首次亮相，但由於當時防毒軟體都以BBS站提供免費下載病毒掃描程式，因此 PC-cillin 銷售狀況不佳。

當 Novell 的迅速崛起，稱霸網路伺服器軟體市場，個人電腦連線的風潮已席捲業界，張明正看見伺服器防毒軟體的市場，認為所有個人電腦一旦連線，只要一台中毒，每一台都可能被感染，因此網管人員需要從伺服器端防毒。因而派遣剛投效趨勢的 UNIX 作業系統的程式高手梁永昌去學習伺服器軟體 Netware 的技術，但張明正體認到獨立作戰的侷促，並且該伺服器防毒軟體的目標客戶是使用網路的企業，但這些客戶會注意公司是否具有名氣或是否有能力提供服務，因而讓趨勢科技有意尋找知名大廠當靠山。當張明正發現 Intel 買下紐約一家伺服器工具軟體公司 Lan System 的新聞時，意味著 Intel 有意投資伺服器的軟體市場。張明正因而向 Intel 毛遂自薦，經過多番曲折後趨勢科技終於成為 Intel 的合作夥伴，補強趨勢在行銷資金與技術服務方面的不足。

趨勢科技與 Intel 的策略聯盟持續了七年之久，是相當成功的雙贏合作模式。Intel 擁有全球行銷權、LanProtect（後來改名為 Landesk Virus Protect，簡稱 LDVP）的品牌所有權，負責第一線技術服務，最初兩年 Intel 每季支付營業額百分之十七的權利金，趨勢科技則保證產品開發與病毒碼即時更新，負責亞洲地區的行銷並保有產品著作權。雖然產品掛著 Intel 的品牌，但趨勢科技要求在軟體內需註明「趨勢科技著作權」，這項堅持讓許多歐美的企業用戶得知有「趨勢科技」這間防毒公司。

當時的趨勢科技規模很小，與 Intel 一起合作開發產品，專案團隊成員由台灣遠赴美國猶他州與 Intel 網路事業部的工程師合作，趨勢工程師在 Intel 的嚴格要求標準中學習、成長，技術能力和開發軟體基礎知識也大幅精進，並且學習到軟體易用度測試的重要性。趨勢科技缺乏行銷管道因而藉由 Intel 的品牌在美國銷售，因R&D資源不夠所以趨勢科技出去學功夫。此聯盟策略是趨勢科技的命運轉捩點，非但讓趨勢的產品得以順利攻佔歐美市場，又有穩定的收入得以專心發展產品，深耕亞洲市場。因趨勢科技有亞洲行銷 LanProtect 權力，1992年4月 LanProtect 於日本盛大發表，1992年6月買下日本 LINK 公司，隨後接受日本員工的意見將 PC-cillin 改名為 Virus Buster 在日本銷售。與 Intel 簽訂的五年合作條約在1996年期滿，趨勢科技已經決定要在歐美自創品牌，於是1998 年起，趨勢科技與 Intel 正式分道揚鑣，品牌攻防戰激烈開打。

1995年微軟公司推出作業系統 Windows 95以及套裝軟體 Office，但病毒卻未因此而消失，因為Windows 95內仍有一部分和 DOS 是相容，故推出 PC-cillin 95 來因應。病毒逐漸演化成巨集病毒(macro virus)，趨勢科技在這一科技大變動中，及早辨認出「巨集」將會是另一病毒新來源，而搶先投入人力研究，開發出「智慧型病毒陷阱」，專門捕捉新興起的巨集病毒，1996 獲得專利，使用於趨勢科技系列產品中。

爾後網際網路 (Internet) 風潮促使病毒傳播方式改變，趨勢科技產品從個人電腦防毒軟體，逐步推展到伺服器、網路匣口 (Gateway)、

電子郵件等企業用防毒產品，以及推出網際網路防毒委外服務，如圖 4-6 為趨勢科技產品表。在產品開發過程中也發展出掃描引擎（Scan Engine）、病毒碼（Pattern）、空中抓毒（On the fly）、智慧陷阱（Macro Trap）、單鍵更新病毒碼等核心專利技術。

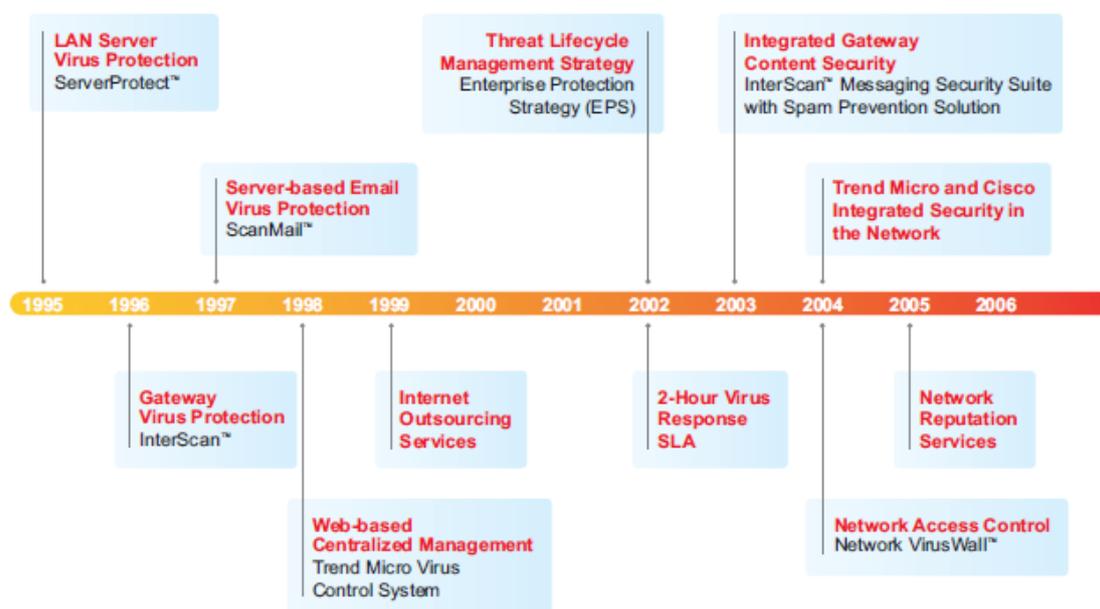


圖 4-6：趨勢科技產品表

資料來源：趨勢科技網站 <http://us.trendmicro.com/us/about/company/index.html>

趨勢科技在1992年擬定「FAME」為主軸的策略，F為專注（Focus）忍痛割愛選擇將公司的資源集中在發展適用於各種作業平台的防毒軟體上，而這樣的堅持在1999年受到最受美國大企業信任的蓋特納研究所（Gartner Research Group）對於趨勢科技的遠見與技術上的肯定；A為聯盟（Alliance），因軟體市場的弱肉強食，若獨力作戰將很難持續成長，必需藉由策略聯盟方式、借力使力；M為大客戶（Major account），趨勢科技選擇先獲取業界龍頭的採用後，再逐一拜訪其它同業；E為專家（Expert），因為要成為良醫必需讓患者能夠信任，而

信任來自於知識、經驗、口碑中。

本研究發現讓趨勢科技進入藍海的驅動力來自於創辦人張明正預想到電腦病毒在未來勢必對企業或個人用戶造成影響，雖然當時電腦病毒的數量不多且影響也不大，但病毒數量勢必會數倍成長，因此防毒軟體將一項不可或缺的應用工具。故張明正期許公司能成為病毒醫生，讓電腦免於受病毒的干擾。趨勢科技為了實現此夢想，必需仰賴研發人員對於病毒的瞭解與其在軟體開發上的技術，研發出能解決與預防病毒的相關軟體。

二、 個案分析

本研究發現趨勢科技在開發 LanProtect 伺服器防毒軟體的行動中，邁向藍海的移動途徑是從先 IV 區往 III 區後，再從 III 區往 I 區（圖 4-7）。趨勢科技因缺乏強力行銷經費與售後持續的支援，因而與國際知名大廠 Intel 策略聯盟，讓 Intel 負責歐美市場的銷售而趨勢科技負責產品開發、病毒碼即時。這個策略聯盟是趨勢科技的轉捩點，藉由共同行銷方式，非但讓趨勢的產品順利攻佔歐美市場，也有穩定的收入得以專心發展產品與深耕亞洲市場，這也就是圖 4-7 趨勢科技進入藍海的途徑先增加稀少性資源的緣故。同時遠赴猶他洲 Intel 網路部門支援的趨勢戰友們，也在此過程中學會科學性、系統化的產品測試與品質管制，學會產品介面符合使用者習性的重要性，累積與提升技術人員的能力，成為將來開發各式各樣商品的基礎；而更可貴的是團隊在異鄉中日夜相處、禍福與共，培養了無與倫比的團隊精神與默契。由以上可知趨勢科技在與 Intel 策略聯盟後也大大地提升公司資源的難以模仿性。

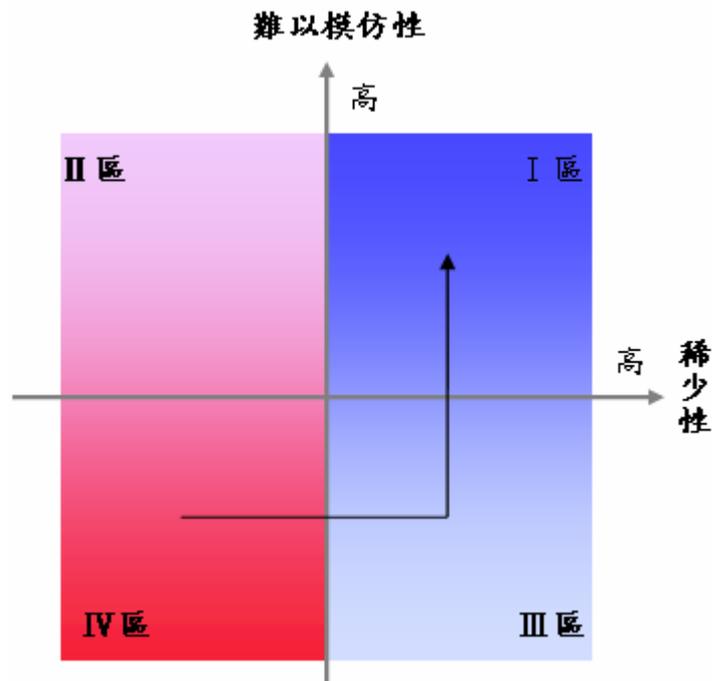


圖 4-7：趨勢科技進入藍海的途徑

第四節 Cirque du Soleil

一、個案描述

1984 年，一群加拿大魁北克的街頭表演藝人團體應政府當局之邀，在「Jacques Cartier 發現加拿大 450 週年慶」活動中公開表演，該演出獲得熱烈迴響，促使這個表演團體決定以當時表演的節目名稱「Cirque du Soleil」為團名並產生至世界各地表演的想法。創辦人拉里貝提認為太陽代表能量和年輕，這正是馬戲團應該表達的東西，因此他們當時不以 Ringling Bros. and Barnum & Bailey 馬戲團為學習目標，選擇思索另類產業來構思新市場空間。Cirque du Soleil 中沒有動物表演與出名的表演明星，而是充分地將舞蹈、戲劇、音樂元素納入馬戲中，以一種不同於傳統馬戲的方式呈現。目前 Cirque du Soleil 在全球九十多個都市演出，共有 11 個節目正在演出，吸引了四千萬名觀

眾，而員工數也從 1984 年的 73 人到至今 3,000 多名員工。每一齣新的表演，從研發到呈現至觀眾面前所耗時間長達二年至三年，這段期間中不斷地將創意實現、修正技術、充分討論，將最完美的演出呈獻給觀眾。

在 2004 年，在 Interbrand 的品牌影響力調查中 Cirque du Soleil 高居第 22 位，超過麥當勞與微軟的排名。目前 Cirque du Soleil 共有三千多名來自世界各國的員工，因此在這種多元與混血的組合下將不斷地激發出新創意。而人才招募方面也是 Cirque du Soleil 的重要事項，除了觀察表演者的技術與身體潛能外，被選上的人會再經過六個月的訓練觀察，確認是否能團隊合作，因此 Cirque du Soleil 要的不是明星而是能合作、信任與分享的員工。其中的教育訓練是 Cirque du Soleil 中的核心，訓練內容包含動作的教導、化妝技巧、調整表演者心態等等。在動作的訓練過程中探索表演者的特質，以便往後安排適合的角色。而化妝並不是在臉上塗抹顏色而已，而是要將自己的特質展現，他們教導表演者在臉部畫線條時要依據表情的來源 — 膚下的骨骼與肌肉來畫，在台上的演出時任何喜怒哀樂的情感才會被台下的觀眾一覽無遺。Cirque du Soleil 結合化妝和劇場服裝、燈光、舞台等，使用豐富的色彩將角色與表演合而為一，引領觀眾進入想像空間中。

調整表演者的心態也是 Cirque du Soleil 訓練重點之一，試圖讓表演者瞭解 Cirque du Soleil 不是體育競技，而是藝術表演。因為在馬戲團中許多表演者曾都是體操選手，但體操屬於個人的體育活動，選手不需創意思考，但 Cirque du Soleil 試圖將特技轉化為藝術，因為觀眾

的驚嘆聲並不是 Cirque du Soleil 的目標，他們的真正目標是勾起觀眾的個人情緒。故需打破體育與藝術、個人與群體間的界線，把個人變成團體中的一份子，將運動員轉變成藝術表演者，用身體述說故事、刻畫出無形的意念、挑動觀眾的情感。

並不是只有台上的表演者才需瞭解藝術，在 Cirque du Soleil 中甚至連道具人員除了本身擁有的工程技術焊接等能力外，也必需有藝術敏感度，才能做出完全融入演出的裝備，輔助表演環境。器材在舞台上不能突兀或不協調而破壞整體的美感，他們必需兼顧美感與安全性，並且裝備必需簡單、易於操作、穩定性高，在每場表演前除了例行檢查外，器材人員觀察器材運作時情況、聲音所產生的直覺，也有助於縮短除錯與維修的時間，如此地注重細節讓表演者無安全上的後顧之憂。並且 Cirque du Soleil 鼓勵員工多多在其他領域中尋找靈感來源並與團員彼此交流想法、不斷地創新與成長，讓團內的員工對於工作的熱情不減。

立體式的表演空間是 Cirque du Soleil 的一大特色，表演從地上到高空多方向發展，讓觀眾感受突來的驚喜。表演者豐富的面部的表情、肢體語言，也是該團的一大特色，並以單一節目，將整個故事串連起來，讓觀眾在欣賞各種不同的表演之餘，也能感受故事所要傳達的意涵，這也是 Cirque du Soleil 與一般馬戲團表演最大的差別。

關於表演方式，Cirque du Soleil 除了有與傳統馬戲團一樣的巡迴演出方式，藉由旅行車和帳篷在各地的大城市中演出，進行短期集中

表演，也有常駐表演，基本上每星期只休息一天，與酒店或固定遊樂場業者簽約，進行長期的表演，例如 O 劇在賭城 Bellagio、La Nouba 劇在奧蘭多迪士尼。

讓 Cirque du Soleil 進入藍海的驅動力來自於創辦人對於雜技表演結合戲劇、舞蹈、音樂的想法，藉由搭馬戲團棚子方式巡迴演出，將一技之長用於符合平民喜好的表演藝術之中，因此必需向外招攬各式各樣的人才；但光有人才也是不夠的，還需有激發出創意適當地融合各種藝術的表演型態，並 Cirque du Soleil 更著重舞台與器材的設計，在相關設備技術上的創新，讓此新型態娛樂表演更具特色，例如 Cirque du Soleil 著名的 O 劇的場景是在與舞台般大的透明水缸中表演。

二、 個案分析

Cirque du Soleil 是由一群加拿大魁北克的街頭表演藝人創辦，有些人具有踩高蹺、雜耍、魔術、表演吞火、演奏樂器等專長，雖名為馬戲團但卻沒有動物、明星表演。Kim 與 Mauborgne(2005)認為 Cirque du Soleil 藉由創造富有主題的節目、觀賞環境雅緻、製作多套節目、藝術歌舞，提升獨特場地，減少趣味和幽默、刺激與驚險，消除明星演員、動物表演、在觀眾席賣東西、多環表演場等方式描繪出新價值曲線。本研究觀察影響這些因素最主要的資源來自於人力資源方面，Cirque du Soleil 的員工人數從初創期的 73 人到至今 3,000 多名員工，除了表演者外還包含導演、場景設計師、服裝設計師、音樂總監和作曲家舞蹈指導、舞蹈指導、燈光設計師、音響設計師、藝術總監、鞋匠、製帽者、紡織專家、縫紉工、木匠等等，由 Cirque du Soleil 擁有各領域的人才即可察覺其與其它馬戲團資源上的差異。鼓勵創新的文

化是讓 Cirque du Soleil 持續茁壯的原因，在團內每位員工都將自己視為藝術者，並不斷地在各自領域上求新求變，例如器材人員身體力學與體育器材之間的技術創新。各團員提供不同領域的知識，彼此不斷地討論、創新，讓馬戲結合舞蹈、戲劇、音樂等等，每部作品都像是 Cirque du Soleil 的寶貝孩子，經由辛苦地懷胎、用大量心力呵護與培育，讓每個孩子發揮各自的特性，這樣的過程使得模仿者難以模仿。

本研究觀察 Cirque du Soleil 提供的稀少性來自於表演、歌舞與戲劇結合的創意，這需要各領域人才的支援才能完成。故其從紅海往藍海的進入途徑為先向外部獲取人力資源，使得自身在資源上與競爭者有所區別後，在其它馬戲團業者未重視前，並且其難以模仿性來自於訓練、分享以及充滿在信任與創新的文化中（圖 4-8），Cirque du Soleil 中產品、流程相關的創意與想法等知識散佈在整個組織中，即使競爭對手擁有各領域人才也無法做得跟他們一樣好。

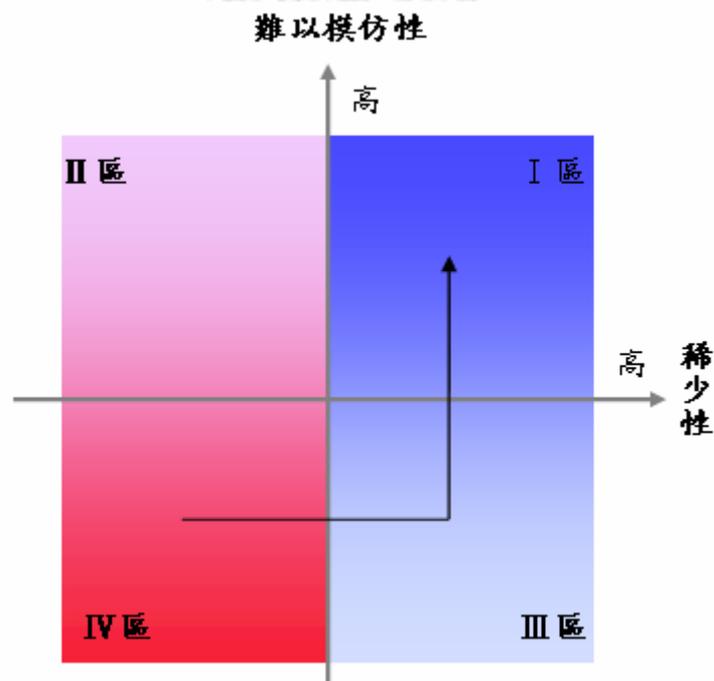


圖 4-8：Cirque du Soleil 進入藍海的途徑

第五節 任天堂株式會社 (Nintendo Co., Ltd.)

一、 個案描述

任天堂是從紙牌遊戲起家，1889 年由山內房治郎於日本京都開始生產與銷售一種稱為花札 (Hanafuda) 的日本傳統紙牌遊戲，1993 年由山內積良與其它合夥人成立山內任天堂公司 (Yamauchi Nintendo & Co.)，而後於 1947 年山內積良再出資成立丸福 (Marufuku Co. Ltd.) 專門負責銷售紙牌。1951 年山內積良的孫子山內溥全心全意地將營運重心放置製造上並將公司重新命名為任天堂撲克牌 (Nintendo Playing Card Co. Ltd.)，之後大量生產塑膠撲克牌、與迪士尼合作推出有迪士尼卡通圖案的撲克牌成功地進入孩童市場。於 1963 年再次將公司改名為任天堂 (Nintendo Co. Ltd.) 並開始生產撲克牌之外的遊戲，進軍玩具市場。

1969 年成立遊戲部門，爾後設計出多款成功使用光線槍的遊戲以及玩具等等。1977 年任天堂與三菱合作，聯合推出內含 6 個簡單版網球遊戲的電視遊戲平臺 Color TV Game 6 與後續的 Color TV Game 15，並且於同年宮本茂加入任天堂並負責美術設計，爾後設計出《瑪莉歐》、《大金剛》等知名作品。接著任天堂陸陸續續地開發出投幣式大型電玩遊戲機以及 5 個電視遊戲平臺：俗稱紅白機的 Famicom (1983 年)、超級任天堂 (1989 年)、第一台 64 位元遊戲機的 N64 (1996 年)、Game Cube (2001 年) 和 Wii (2006 年)，以及許多掌上型遊戲機，包括 Game & Watch (1980 年)、Game Boy 系列 (1989 年)、Virtual Boy (1995 年) 和 NDS (2004 年)。

Game & Watch 是由橫井軍平 (Gunpei Yokoi) 設計，為最早的掌上型遊戲機，也為卡匣式掌上型遊戲機 Game Boy 的前身，只有計算

機般的大小以便攜帶，並開創出一個全新的攜帶型遊戲機市場，但該遊戲機缺點為只能玩內建的遊戲。1983 年的 Famicom 為一款可更換卡帶的電視遊戲主機，此款遊戲機會因不斷推出的新遊戲卡帶而保持長期的吸引力，而後的超級瑪莉等風靡全球的遊戲皆是促使 Famicom 長紅的主因之一。

任天堂從 Famicom 時代即嘗試使用磁盤技術，但是因有易非法複製等問題而作罷，直到 Sony 和飛利浦共同提出 CDROM/XA 標準，任天堂開始對磁盤技術又有興趣並與 Sony 合作開發用於 Super Famicom 上的 CDROM 光盤。但 Sony 同時也計劃開發另外一部與任天堂遊戲相容的 Sony 遊戲機，並且遊戲機上也擁有著與 Super Famicom 相同的 CDROM 光盤，藉此進入與控制任天堂稱霸已久的遊戲市場。1988 年山內傳決定終止與 Sony 的合作計畫，因發現若依循協議再發展下去，任天堂將完全喪失合作的主動權與市佔率。1994 年 Sony 推出 PS (PlayStation) 成為任天堂最主要的競爭對手，但任天堂插卡式的 N64 敵不過 Sony 的 PS，眼看全球電視遊戲霸主的位置將拱手讓人，任天堂而後推出 GameCube 與 Sony 的 PS、微軟的 Xbox 一戰高下，但充其量只能算是一種 me too 的紅海產品，並無法讓任天堂脫離危機。

2006 年 4 月 28 日，任天堂正式公佈研發代號為「Revolution」的次世代主機名稱為「Wii」，當大部分競爭對手陷入追求更高處理效能與更精美畫面的遊戲機的思維中時，任天堂卻選擇不與 Sony 的 PS3、微軟的 Xbox 360 等產品走上相同的道路，反而思考著如何才能吸引更多的遊戲用戶？最後選擇從用戶介面上著手，重新塑造玩家與遊戲間的互動關係。提供前所未見的控制器使用方法，玩家只需單手即可操

作遊戲人物，控制器內建揚聲器、動作感應器，故遊戲者可藉此得到聲音與震動回饋，讓遊戲更加真實與有趣。任天堂回到遊戲的本質，將遊戲變得更簡單、易上手、更平易近人，藉此吸引「過去曾經玩過但已經失去興趣」及「從未接觸過電玩」的兩種族群的目光。



圖 4-9：任天堂 Wii

圖片來源：任天堂網站 <http://www.nintendo.co.jp/wii/support/index.html>

Wii最具創新特色的地方在於讓玩家以真實動作融入遊戲的無線控制器（remote），任天堂放棄用雙手操作的傳統控制器，藉由微機電系統（Micro-Electro-Mechanical System；MEMS）技術為基礎的三軸加速度運動感測器，設計出可由單手持、可憑直覺操作的控制器。控制器內含的感測器可控制遊戲介面中的前／後、上／下、左／右，再經由感測細微手部動作變化，以真實動作融入遊戲。並有紅外線感應和藍芽傳輸功能，控制器與Wii主機間的資訊交換是透過藍芽進行；紅外線則是當控制器的指針指示電視畫面時才使用。MEMS為一個智慧型微小化的系統，包含感測、處理或致動的功能，將兩個或多個電子、機械、光學、化學、磁學或其他性質整合到一個單一或多晶片上。



圖 4-10：Wii 的控制器

圖片來源：任天堂網站 <http://www.nintendo.co.jp/wii/controllers/index.html>

一款遊戲機（硬體）要賣得好，遊戲（軟體）的配合是非常重要的因素之一。Wii 擁有許多第三方遊戲軟體廠商支援，並且玩家可以藉由付費下載方式，即可在 Wii 上執行在前幾代主機上才能玩的懷舊遊戲，使得遊戲軟體更佳豐富與多元化。目前最熱門且能發揮 Wii 特性的遊戲軟體是「Wii Sport」，該軟體內含保齡球、高爾夫、拳擊、網球等遊戲，除了展現 Wii 控制器在遊戲過程中的特殊性外，更是讓運動類型的遊戲更加有趣，不再只是毫無參與感地按藉由控制器上的按鈕來操縱畫面上人物的動作，而是讓玩家可以真實地揮舞、瞄準、轉動，就像是真實地在打保齡球、高爾夫或拳擊。使得 Wii 跳脫以往遊戲刻板印象，意外地跨入「健身、運動」等生活議題，而這些運動休閒類型的遊戲種類，讓全家人不分男女老少的可以一起同樂。

自 2002 年山內溥社長退休後，岩田聰社長認為面對新世紀的任天堂必需有所改變，便於 2005 年將原本開發團隊組織從六個部門變更為四個部門，分別為綜合開發本部（Integrated Research & Development）、開發技術本部（Technology & Development）、產品編成部（Software Production & Development）、情報開發本部（Entertainment Analysis & Development, EAD）。將原先開發一部（R&D 1）、開發二部（R&D 2）

與企畫開發部（Special-Planning & Development）所有的遊戲設計師都整合至 EAD，讓更多資源分配至宮本茂（瑪莉歐之父）底下，且 EAD 再劃分為數個更小的分支。開發技術本部由原開發二部的硬體部分與開發技術部組成，負責硬體部分。產品編成部是個全新部門，負責聯繫海外製作軟體的分部與伙伴，例如美國的 Retro Studios、英國的 Kuju Entertainment。

經由個案的描述與觀察，當時各家遊戲機廠商將重心放置追求效能更好、畫面更精美的改良上，遙控按鍵越來越複雜的情況下，使用者需熟悉一段時間才能知道如何操作，因此並不適合小孩與年長者使用。故促使任天堂產生一個結合運動與遊戲的創意，讓遊戲型態從靜態變為動態，因而提供一台簡單、易上手、能全家大小一起同樂的遊戲機，希望能藉由直覺的反應即可操作遊戲。為了能實現這個夢想，任天堂重新構思遙控器的設計，藉由意法半導體微機電系統（MEMS）技術為基礎的三軸動作訊號處理技術，讓遙控器能感應玩家動作，進而與遊戲畫面互動。

二、個案分析

任天堂是遊戲機的製造商外，也負責遊戲軟體的開發。遊戲主機的銷售成功條件之一是必需擁有多樣化與豐富的遊戲軟體，而任天堂在「Revolution」次世代主機—Wii 的策略行動中，憑藉且提供多年前開發的遊戲與開發新遊戲，讓玩家擁有多樣化的遊戲選擇，以及先前家庭遊樂器霸主的印象烙印至玩家心中的地位。讓任天堂可強烈依賴著豐富的遊戲開發經驗、過去在家庭遊戲機的名氣等資源所形成的難以

模仿性往藍海邁進。任天堂選擇放棄已使用多年且為目前廣受使用的控制器設計，重新設計與簡化 Wii 的控制器，藉由模擬器件公司 (ADI) 和意法半導體 (ST) 微機電系統 (Micro-Electro-Mechanical System ; MEMS) 技術為基礎的三軸動作訊號處理 (three-axis motion signal-processing) 技術，以及紅外線感應和藍芽傳輸功能，設計出只需憑直覺即可操作遊戲的控制器，這些技術的使用方式在當時的家庭遊戲主機中是前所未見的創新。該階段任天堂往藍海的進入途徑為圖 4-11 所示，藉由增加稀少性資源，使得自己與競爭者有所不同，提倡遊戲易上手與有趣性。藉由稀少性的實體資源與社會複雜性資源 (例如:聲譽) 的結合讓任天堂獲得持續性的優勢、開創另一新市場、吸引新遊戲族群，因而踏入 I 區並在藍海中遨遊。

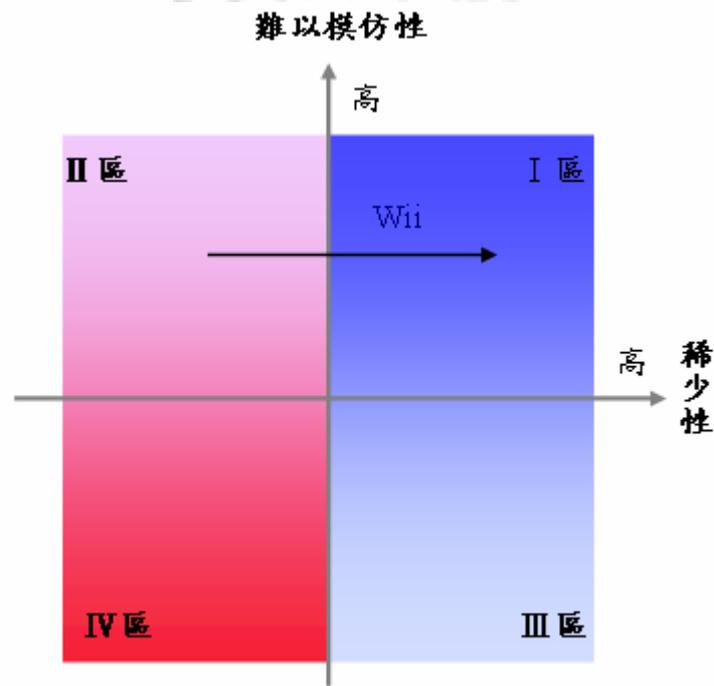


圖 4-11：任天堂的藍海進入途徑

第六節 台鹽實業股份有限公司

一、 個案描述

台鹽公司於1952年成立，當時名為臺灣製鹽總廠，隸屬於經濟部鹽業整理委員會；1953年改隸財政部鹽務總局，1981年時再改隸經濟部。一直屬於公營事業單位，直到1995年為配合政府政策，而將其民營化並改制為台鹽實業股份有限公司。在民營化之前的台鹽一直以鹽及副產品為其核心事業，但民營後將公司從傳統製造業轉型為生物科技公司，從生產導向調整為研發與行銷導向。

台鹽從成立至今的發展可分為三個階段，分別為「傳統的台鹽」、「複合式經營的台鹽」、「聚焦經營的台鹽」。

(1) 「傳統的台鹽」階段

台鹽仍屬於國營，如其名，係以「鹽」為核心專業經營的重點。其經營重點均侷限於鹽品、副產品之產銷及降低成本、提高效率，包括晒鹽之鹽灘設備更新、開發海埔地新鹽灘、興建洗滌鹽場與副產品工場、鹽灘機械化及籌建通霄精鹽廠等。此段期間的企業使命定位為調節鹽品供需，充份供應軍需民食及工、農、漁業用鹽及穩定鹽價。一般民眾的用鹽品質，依循著粗鹽、洗滌鹽、加碘高級精鹽、普通精鹽、無碘鹽、低鈉鹽之次序而逐漸改善。在這一階段，台鹽的產品雖漸次多樣化，但始終固守在鹽的領域內，營收的成長主要來自於穩定的市場及新產品附加價值的提高，復因享有獨家壟斷的權利，獲利相當穩定。大體而言，傳統的台鹽生存在零競爭的環境裡，因而欠缺較為明顯、具體的競爭策略。

(2) 「複合式經營的台鹽」階段

1981年，自由化、國際化政策成爲經濟潮流，申請加入GATT/WTO，成爲政府施政之重要目標。另外1991年政府施行「公平交易法」，促使具有獨占市場地位之企業面臨相當衝擊；1992年經濟部宣佈將台鹽等四家國營事業列爲第二批民營化對象。1995年經濟部擬定「鹽品自由化方案」，以階段性、漸進方式逐步開放鹽品自由進口，「鹽政條例」則於台鹽民營化後廢止。這些外在環境的巨大變化，促使台鹽於1995年7月改制爲股份有限公司組織型態，爾後陸續關閉台南、北門、布袋等三個鹽場，以逐步縮減晒鹽規模；赴海外（例如：澳洲）投資鹽場、鹽產品多樣化、企業多角化的經營策略，奠定了民營化及其後順利發展之基石。

在多角化方面，台鹽試圖跨入鹽品以外的領域，進行藻類養殖、鹽灘土地開發、海水淡化、彩色濾光片、生技食品廠、烘焙酵母菌、生技骨材等規劃研究，又在1999年起進行實質投資的有洗腎液、包裝飲用水及有機光導體、農業微生物製劑、膠原蛋白生醫材料投資三項重大投資計畫。

(3) 「聚焦經營的台鹽」階段

公司將有限的資源集中在本身有能力且附加價值最高的部分，也就是優先鞏固核心事業，而此核心事業就是台鹽在該領域有機會扮演市場領導角色者，包括原有的核心本業（工業用鹽及食用鹽品）及後續進入的生技（膠原蛋白、微生物製劑）事業。而且台鹽的企業願景也與公司的策略相呼應，因而調整爲「在海水化學及生物科技（微生物製劑、膠原蛋白生醫材料、膠原蛋白化妝品）領域，成爲華人市場

的領導者」。

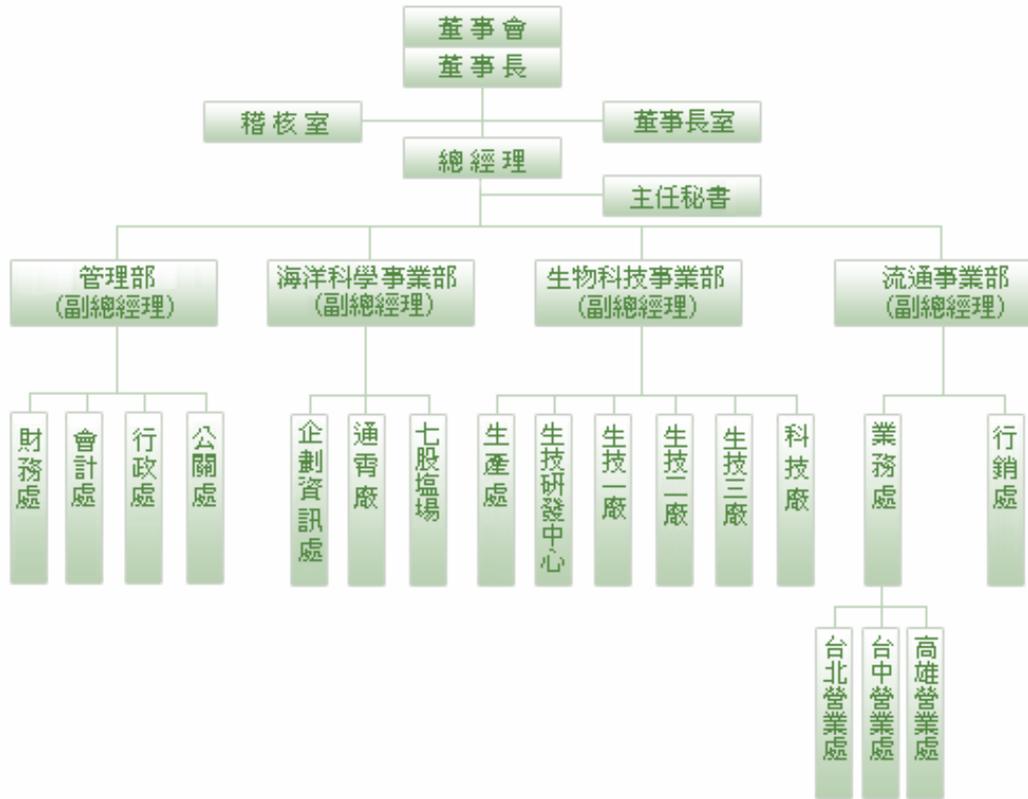


圖 4-12：台鹽的組織架構

資料來源：台鹽網站 <http://www.tybio.com.tw/01know/know03.jsp>

台鹽公司的組織結構如圖4-12所示，其中的海洋科學事業部主要是負責各類鹽品及海水衍生品產製技術、生產、研發事項，以及鹽業文化、觀光、休憩、旅遊發展等事項。生物科技事業部於2003年11月成立並執掌台鹽公司生物技術相關產品開發，除整合生技一廠、二廠、三廠及研發中心所有資源、善用資源及提升技術外，更致力於生物科技產品與技術之創新研發，朝建立生物醫學材料研發應用、生物活性成份研發應用、關鍵性原料檢測技術平台、細胞培養技術平台及其他支援系統技術平台發展，希望成為國內外生技產業領域中醫療材料、生技化妝保養品及保健食品的市場領導者。

其中的生技一廠自美國 BioCore 公司引進膠原蛋白 (Collagen) 及創傷覆蓋材料相關系列產品產製技術，設置於台南科技工業區，為國內第一座膠原蛋白生醫材料製造廠。職責為掌理各項醫學材料、醫學美容及保健食品等原料及產品之開發、生產、供銷等事項。在醫學材料方面的產品有兩系列膠原蛋白生醫敷料，分別為用於淺層傷口之膠原蛋白膜的司金敷布 (Skin Temp) 及用於深層傷口之吸水性球型膠原蛋白顆料的蜜迪膚 (Medifil)；此外，台鹽更進一步將膠原蛋白運用於美容系列產品，故於醫學美容方面的產品有綠迷雅膠原蛋白化妝品、化妝品級膠原蛋白原料；在保健食品方面的產品有食品級膠原蛋白原料 (第二型膠原蛋白)，膠原一生保健食品系列。

生技二廠掌理各項微生物與發酵技術應用之相關產品開發、生產與供銷等事項；生技三廠掌理各類清潔、美容保養品之生產與配送等事項；生技研發中心負責各類清潔、美容保養品、醫學保健材料、微生物技術及其衍生物之研發與協助生技一、二、三廠處理有關品管及技術事項。科技廠是本公司進行多角化經營過程中，為發展資訊科技而投資的項目之一，1999 年開始與工研院材料所合作規劃。投資額為新台幣 10 億元，主要營業項目為雷射印表機碳粉匣中之感光元件有機感光鼓 (Organic Photo-Conductor Drum, OPC) 的研發與生產。

何謂膠原蛋白？膠原蛋白是一種人體內的含醣蛋白質，主要由甘胺酸 (Glycine)、脯胺酸 (Proline) 和羥基脯胺酸 (Hydroxyproline) 三種胺基酸所組成，這三個主要胺基酸會組成多勝肽鏈 (Polypeptide Chain)，再由三股多勝肽鏈纏繞成穩定的三股螺旋結構。目前已被定義的膠原蛋白總共有 27 種型式，人體中以第一型膠原蛋白含量最多，約佔人體所有膠原蛋白含量之 90%。就肌膚保養角度，皮膚表皮約含

70%的水分，角質層含15%的水分，若角質層水分低於10%就會產生皮膚晦暗、沒有光澤的情形，而膠原蛋白可幫助肌膚的鎖水功能，但它會隨年齡逐漸流失這就是皮膚老化主要原因。目前膠原蛋白對於肌膚被認為有以下五種效用：(1)預防皮膚老化 (2)促進肌膚健康 (3)促進新陳代謝、消除皺紋及修復受損肌膚 (4)使肌膚趨於中性、改善分泌狀態(5)促進保濕，強化肌膚鎖水功能。

膠原蛋白可由動物皮膚、骨骼、軟骨、韌帶和血管等組織中抽出後，再經生物技術萃取而得，依技術之程序不同可得到高純度、高生物相容性和低免疫排斥性等不同規格與用途之膠原蛋白。若依溶解性可將膠原蛋白分為原生態膠原蛋白 (Native Collagen)、酸溶性膠原蛋白、水溶性膠原蛋白及水解性膠原蛋白四種，前三種膠原蛋白之製程較為複雜且具技術性，市價較高，主要應用於醫療級生醫材料、人工皮膚、止血材、人工血管及部分化妝品；而水解性膠原蛋白製程較容易，市價較低，且不具原來立體螺旋結構之活性功能。

經由個案的描述與觀察，本研究發現讓台鹽進入藍海的驅動力來自於民營化以及「鹽品自由化方案」逐步開放鹽品自由進口的衝擊。因此促使台鹽開始拓展鹽以外的業務，向美國 BioCore 公司引進膠原蛋白的技術與原料並用於醫療用途上。但由於膠原蛋白可幫助肌膚鎖住水分，因而產生將醫療級的原料 — 膠原蛋白用於化妝品上的想法，爾後藉由相關技術研發出「綠迷雅系列保養品」，因而實現其夢想。

二、 個案分析

本研究發現台鹽在開發綠迷雅膠原蛋白化妝品的行動中，邁向藍海的移動途徑是從 II 區往 I 區（圖 4-13），因為台鹽所生產之各項產品的品質深獲消費者信賴，因此在此行動中強烈地依賴著公司良好的聲譽及品牌形象往生物科技發展。台鹽缺乏膠原蛋白原料及相關技術，因而向美國 BioCore 公司引進膠原蛋白（Collagen）及創傷覆蓋材料相關系列產品產製技術，將醫療產品所使用的原料 — 膠原蛋白應用於化粧美容用品上，此為創新之舉。台鹽向外獲取資源再結合原有的名氣，讓台鹽一推出綠迷雅系列保養品、開創出生技美容的市場時，極有驚人的銷售量成績。

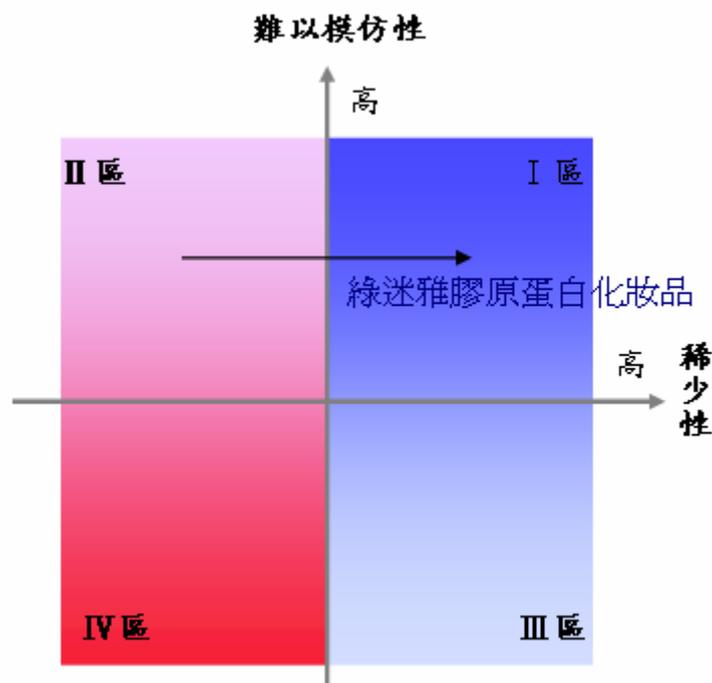


圖 4-13：台鹽進入藍海的途徑

台鹽請嘉南藥理大學分析檢驗其膠原蛋白化妝品之成份，並將檢驗報告公開，藉由公信力取得經銷商與消費者信任，並積極開拓「綠迷雅」系列商品的銷售通路，再加上董事長鄭寶清的人脈廣闊，邀請

政商名人共11位，來自於不同黨派的朝野女性立委們為產品的安全與可靠性背書，無疑地讓消費者安心，是打響台鹽膠原蛋白化妝品知名度的最佳行銷策略。從台鹽2003年的報表中可發現92年度膠原蛋白保養系列產品的內銷值為91年度膠原蛋白保養系列產品的內銷值的9.5倍（圖4-14）。

單位：千支；公噸/新台幣千元

主要產品	91年度		92年度		91年度		92年度	
	內銷		外銷(註2)		內銷		外銷(註2)	
	量	值	量	值	量	值	量	值
曬鹽	206,777	488,702	-	-	196,391	459,121	176	2,027
洗滌鹽	96,341	374,137	-	-	90,413	352,833	-	-
高級精鹽	59,816	751,708	-	-	59,490	741,328	-	-
普通精鹽	36,224	347,481	-	-	35,472	338,618	-	-
低鈉鹽	1,439	183,082	-	-	1,437	167,750	-	-
蓓舒美系列	840	207,142	-	-	-	139,637	-	-
膠原蛋白保養系列	18.03	68,103	-	-	-	650,180	-	-
感光鼓(千支)	43.29	4,757	489.59	85,580	40	6,645	1,883	299,104
膠原蛋白生醫材料	173	27,883	-	-	-	13,348	-	-
其他	-	343,920	-	-	-	337,941	-	-
合計	-	2,796,915	-	85,580	-	3,207,401	-	301,131

註1：其他因數量之單位不同，故不予統計

註2：膠原蛋白生醫材料分膠原蛋白微纖、創傷覆蓋材因單位不同轉換為仟單位(kunit)

圖 4-14：91 與 92 年度各產品之銷售量值表

資料來源：台鹽 2003 年報 <http://www.tybio.com.tw/files/file345.pdf>