

一、緒論

1.1 研究背景

全球化的腳步正快速的進行中，原本敵對的國家轉變為經濟貿易往來的友好國家，許多封閉已久的第三世界國家開始擁抱自由市場機制。在全球化的市場經濟中，消費者能有更多產品選擇，而使其購買力獲得最高價值。企業必須精益求精，提升運作效率及速度，方能保持在市場中的競爭力，企業在良性競爭中將各種有限資源，做最佳及最有效的運用。每一位消費者，自然亦會在此過程中，成為最終受益者。然而傳統工業的角色，例如：製造、生產、代工等，並不會隨著全球化市場的形成而消失，反而依然存在。而全球化市場行程之過程中，各國的分工角色以及企業的競爭力，亦將有全面性的改變。

台灣雖是海島小國，但卻有晶圓代工、主機板、筆記型電腦、監視器等許多世界第一的產品，其高科技產業發展，在資訊、半導體產業的成就是舉世所共睹。就台灣產業發展歷程來觀察，1950 年代的第一次進口替代政策，以發展勞力密集、進口替代的輕工業為主；1960 年代的出口擴張政策，使輕工業得以低廉工資的國際比較利益，迅速打開海外市場；1970 年代以發展重化工業為主的第二次進口替代政策和出口擴張政策，推動重化工業及機械、資訊、電子等策略性工業之發展；使工業產品出口結構得以在石油危機、保護主義壓力及勞力成本優勢削弱的情況下，逐漸由勞力密集的消費財逐步轉向技術密集之生產財，產業結構亦隨之調整。1980 年代採行策略性工業政策，在前瞻性、兼顧世界技術發展與市場需求及著眼國際競爭力等三項原則下，規劃台灣二十一世紀之新興高科技產業並依據市場潛力大、產業關聯性大、技術層次高、附加價值高、污染程度低、能源依存度低等六大原則，提出十大新興工業與八大關鍵工業技術；同時透過財務支持、技術、管理及市場輔導，逐漸發揮促進產業升級及產業結構調整的功能；1990 年以來，政府積極推動傳統產業升級，並推動以發展十大新興工業為主的高科技產業政策，選定通訊、資訊、消費性電子、半導體、精密機械與自動化、航太、高級材料、特用化學及製藥、醫療保健及污染防治等十項高科技產業，做為發展之重點，其望做為未來工業發展之主力。

台灣已從過去以代工勞力密集為主的低階模式，轉到現在的台製產品製程技術與品質已經大幅提升。而台灣科技產業在全球化的趨勢中，在 2001 年 11 月 11 日加入世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）後，正式宣告進入全球化的體制與浪潮之中。

同樣是以勞力密集為主的服裝產業 ZARA，身處的西班牙偏僻的小鎮，卻建置支出高達數十億歐元的供應鏈系統，在近幾年迅速的竄升，在美國商業週刊公布最新 2007 年全球十大品牌排名與品牌價值中，ZARA 在 2007 年的品牌價值較去年成長了 22%，其成長率僅次於 Google。ZARA 憑藉著其高效率供應鏈體系下，以及全球佈局的眼光，雖然其製造成本比競爭對手高約 15%，但其快速推陳出新能力，及以幾乎零庫存優勢，不僅

獲取豐沃利潤，更在市場上戰無不勝。

1.2 研究動機

1996 年 OECD 曾針對若干產業之全球化進行調查〔1〕，由表 1-1 可知，OECD 之高科技產業貿易密集度，較低科技產業為高，而由於購併、結盟或相互持股等投資行為，使 OECD 國家間企業內貿易（intra-firm trade）比例相當高。同時，由於貿易障礙之存在，汽車、鋼鐵等產業，海外直接投資之比例較高。由 OECD 的調查結果可知，不論是高科技產業或紡織、鋼鐵等傳統產業，只要有從事國際貿易或區域內貿易活動，均涉及全球運籌之管理活動。

表 1-1 產業之全球化型態

	技術複雜度	產業集中度	貿易形態	投資形態
製藥業	高	低	相對較不重要，多數為企業內貿易。	購併、企業合併
電腦業	高 (硬體除外)	高	相當貿易密集，特別是區域內貿易。企業內貿易比重高。	較少購併，對開發中國家投資增加。
汽車業	中-高	高	貿易密集度稍高，多數為區域內貿易。	當地設廠相對重要，非 OECD 國家需求成長，使其生產比重增加
消費性電子產業	中-高	高	隨著當地投資增加，區域間貿易減少。	海外投資生產增加
鋼鐵業	低	低	約 1/4 的產量進行貿易。	海外投資常涉及企業間結盟，而購併則是屬全球生產合理化策略。
紡織業	低	低	區域內貿易增加。	投資規模較少，多數是為爭取優惠市場進入機會。

資料來源：OECD，Globalization of Industry，OECD，1996

過去 20 餘年間，台灣企業憑藉快速靈活的應變能力、有效品質與組織管理、卓越的製造技術、高素質的理工人力資源以及完整的產業供應鏈網路的特色與優勢，使得台灣成爲全球 ICT 產品代工製造重鎮之一。然而，在技術快速變革以及產業製造與全球化的趨勢下，臺灣企業面臨許多的挑戰。

而西班牙服飾品牌 ZARA 在 2001 年五月份，第一次公開招股發行就募集了二十三億歐元的資金，股本占到了集團公司 INDITEX 的 25%。一個月之後，公司的股價比最初發行時上漲了 25%，公司的市值達到了 120 億歐元，如此的佳績使得許多著名的評論與商管學院對其譽讚有加，如美國《商業評論》雜誌稱 ZARA 爲「時裝行業中的戴爾電腦」，也有人將其稱爲「時裝行業的 Swatch 手錶」，哈佛商學院則認爲 ZARA 是「歐洲最具研究價值的品牌」，沃頓商學院、西班牙的 IESE 商學院等全球知名的商學院都將 ZARA 視爲研究未來製造業的典範。大家不禁要問，到底是什麼讓這個位於西班牙最西部的公司跨出國門走向歐洲、走向全球的呢？本研究希望藉由研究 ZARA 公司的成功經營管理模式，提供台灣高科技產業未來在全球化佈局的方向。

1.3 研究目的

在全球化市場運作中，由於各國的環境條件不同，故競爭優勢及分工型態亦不同。但由於台幣兌美元匯率便宜、勞資便宜、人民工作勤奮、政府鼓勵外資、政局安定，且鄰近各國大多爲封閉式經濟，故台灣可成爲全球化市場中的重要「代工」角色。隨著經濟成長，成本跟著上漲之後，企業必須再換另一地區，尋求更低廉的生產成本，使企業的眼光必須放大到全世界，最後是必得回歸原點，思考如何提升整體性的競爭力。

因此，本研究主要針對全球化的角度，藉由研究 ZARA 的經營模式，運用快速反應的供應鏈、彈性化的組織創造豐厚的利潤，思考台灣如何有效結合不同區域的競爭優勢，提昇台灣高科技產業的整體競爭力。

1.4 研究方法

本研究以個案的方式爲主，而個案研究法適合深入研究一個或少數幾個特定個案，並且具有以下特色：

1. 研究對象少
2. 不需要實驗與操作
3. 探索深入性
4. 適合知識型或過程中的探索、分類或是形成假說的階段
5. 研究者的整合能力重要性
6. 適用在「爲什麼」與「如何」之問題研究

個案研究法可與其它量化或質化的研究搭配，來說明並解釋特定複雜問題。

1.5 研究章節架構

一、 緒論

說明本研究之研究背景動機、研究目的、研究方法與研究架構。

二、 全球化

在本章的內容包括全球化的定義、全球化起源與發展、全球化面向以及全球化的趨勢與影響。

三、 ZARA 營運模式

首先說明全球服飾產業的現況與未來發展的趨勢，再介紹西班牙服飾品牌 ZARA 公司的營運模式，包括了其公司背景、營銷策略、行銷方式、供應鏈管理與資訊系統的建構，分析 ZARA 如何在全球化的趨勢下，整合分配資源並在全球佈局。

四、 台灣科技產業現況

以市場面討論台灣科技產業的現況與問題，在以經營角度上來分析目前的營運模式，並探討未來的趨勢與走向。

五、 結論與建議

本章節將就前幾章的內容加以整理分析，藉此研究成果對台灣高科技產業提出結論與建議。



二、 全球化

由於科技和資訊的發達，世界已經逐漸趨於「同質性」（homology），而形成一個相互關聯的全球化「共同體」（unity）〔2〕。全球化（globalization）可能是二十世紀末以來最普遍流行的名詞之一。

2.1 全球化定義

根據Waters〔3〕的考察，“global”一字的出現已逾四百年，在1960年代之後“globalization”、“globalize”和“globalizing”才成爲一般用語。Robertson指出，直到1980年代早期甚至是中期，學界才認知到全球化概念在學術上的重要性，而該詞的用法也才能全球化。

對於全球化的意義，有些學者係從實際面來加以定義，例如 Gibson-Graham認爲全球化是「世界透過不斷增加的國際貿易、生產與金融市場的相互國際化、由持續增加的網路化全球電傳系統所促進之商品文化的相互國際化等，而迅速的整合爲一個經濟空間的過程。」這個過程影響到現代社會生活，形成各個層面相互依存且彼此關聯的現象。此種依存關聯的現象就產生了一種全球同一步調及空間的「鄰近感」（proximity），並逐漸改變本土生活所處的地域，使得財貨、資本、人員、知識、影像、犯罪、污染、毒品、流行時尚及信仰，無一不跨過地域版圖之限制，從學術研究到兩性關係，都被跨國傳播網路、社會運動、人際和層級關係所影響。另外一些學者則從時間與空間關係改變的理論面來思考全球化的現象，例如Giddens（1990）就認爲，全球化是連結了遠處各地之世界性社會關係的增強，致使在地事件被遙遠異地發生的事件所型塑，反之亦然。此種關係是由於時間與空間的「壓縮」（compression）及增強世界作爲一個整體的意識，使得全球凝聚成爲一個「單一個體」。Robertson（1990）就指出，此種全球趨向一致的潮流是不可避免的，全球化是一種複雜的社爲和現象的狀況，其形成一種全球人類環境的世界文化，在其中不同人種的生活秩序可以並行不悖。

他並進一步劃分出四個層級次序：個人、國內社會、社會的世界體系、全人類體系。全球化僅是各層級人類活動互動上的增加。因而他提出全球匯聚爲「世界一體」的理念，主張各層級在互動過程中將心比心以尋求最適當的解決問題之道。所以就他而言，全球性關聯中重大的關鍵是對全球情勢的認知，使人們在面對一樁地域性事件時仍能以全球的觀點加以思考。

2.2 全球化起源與發展

2.2.1 全球化的起源

Waters指出，全球化的起源應從下列三點來加以考量：

1. 自歷史以來，全球一直在進行中，從那時起，全球化就以增強其影響力，但最近一直加速進行；
2. 全球化與現代化和資本主義的發展同時，而最近呈現加速發展；
3. 全球化是一個與後工業化、後現代化或資本主義解組等其他社會過程有關的晚近現象。而這些因素是跟西方現代化的過程及當代科技的發展有關。

2.2.2 全球化的發展

1. 西方現代化的進程

Giddens 曾言：「全球化是連結了遠處各地之世界性社會關係的增強。其是現代化的後果」。西方的現代化要旨在於以「理性化、智識化與『解除世界魔咒』（disenchantment of the world）」（Weber, 1970）來驅除神話、迷信與無知，進一步了解自身及世界，使世界更加美好，以邁向更進步與合理的社會。西方此種現代化的進程隨著帝國主義、殖民主義、工業主義與基督教救世論的散布而逐漸向全世界拓展開來。正如 Latouche 的分析，當西方建立「進步」為現代化基石時，所有成爲其犧牲品的國家均感染了一種難以治癒的病—落後。爲解決落後之苦，徹底的辦法便是引進西方的價值—科學、技術、經濟、發展以及對自然的控制。因此，西方價值幾乎廣被於全球，成爲一種國際化的心理狀態、生活形式以及文化方式。

2. 科技的發達壓縮的空間與時間

全球化的來臨，相當程度上是因爲科技的發展，尤其是快捷的運輸與電子媒體的發明，壓縮了時間與空間而即時地將全球連結在一起。其中，飛機作爲一種快捷的運輸工具，不僅拉近了空間的距離，也成爲一種時間壓縮器。坐飛機的人們在短時間內就可天涯若比鄰式的來往世界各地，其所帶來的鄰近感會迫使人們得立即面對社會與文化的相異性。其次，是電視媒體所帶來的「地球村」（global village）現象。早在六〇年代，McLuhan 即提出「地球村」（global village）的概念（McLuhan, 1962）。他認爲電子媒體的流行將世界變成一個很大的地球村，特別是電視的出現，即如全世界的人一起盯著電視看足球賽的轉播。加上衛星電視的連線直播更是即時的壓縮了時間與空間而將全世界匯聚在一起。

而網際網路的出現更是加強了地球村的現象，由於資訊科技（information technology）和通訊網路架構的發展，知識的傳播、知識的累積和更新更快速，而加速經濟的成長〔4〕。1990 年代以來，由於瀏覽器(Browser)與伺服器軟硬體技術的突飛猛進，以及以超

文字 (Hyper Text) 為基礎的技術應用程式，突破以往祇能連結文字檔案的限制，成功地整合線上圖案、聲音和動畫，形成全球資訊網 (World Wide Web)，且經由網際網路所傳遞之資訊大幅成長。

Internet 上網頁資訊的豐富化和個人電腦滲透率增加，使得全球網際網路用戶成長迅速。根據 ComScore Media Metrix，表 2-1 所示，截至 2007 年 1 月全世界上網人口已近七億五千萬，比 2006 年 1 月成長了 10%。中國為世界佔有第二多網路人口的國家，而美國以外的網民佔全世界 80% 的比例，這些快速發展的國家每年都經歷著二位數的成長。印度、俄羅斯跟中國的網路使用者在 2006 年有大幅的成長，分別為 33%、21% 與 20%。2007 年 1 月，中國已經在世界佔有第二多的上網人口（十五歲以上有八千七百萬），而美國在十五歲以上，網路使用者則有一億五千三百萬人。美國以外的上網人口佔全世界 80% 的比例，這些快速發展的國家每年都以二位數的成長。

表 2-1 2006 年及 2007 年 1 月全世界網路人口前十五大國家
(每千人單一造訪者以及百分比成長率)

國家排名	2006 年 1 月	2007 年 1 月	成長率
美國	150,897	153,447	2%
中國	72,408	86,7575	20%
日本	51,450	53,670	4%
德國	31,209	32,192	3%
英國	29,773	30,072	1%
南韓	24,297	26,350	8%
法國	23,712	24,560	4%
印度	15,867	21,107	33%
加拿大	18,332	20,392	11%
義大利	15,987	18,106	13%
巴西	12,845	14,964	16%
西班牙	12,206	12,710	4%
俄羅斯	10,471	12,707	21%
荷蘭	10,772	11,077	3%
墨西哥	8624	10,149	18%
總計	676,878	746,934	10%

註：調查樣本為 15 歲以上，在家、工作處或學校上網，排除公用電腦（如網咖）或行動上網（手機或 PDA）者。

資料來源：comScore Media Metrix 資料整理：資策會 FIND

eMarketer 分析師 Ben Macklin 預估在 2010 年時，中國將會成為全世界最大的網際網路市場。eMarketer 採用 ITU 的資料基礎，在全年齡層的統計（非單一月份）下，2006 年

上網人口已達到了 11 億，見表 2-2。

表 2-2 2006 年全世界選擇國家網路人口(百萬)及普及率(%)

國家	網路人口(百萬)	網路普及率(%)
美國	181.9	63.6%
中國	133.5	10.2%
日本	87.2	68.4%
德國	39.4	47.8%
英國	35.1	57.9%
南韓	34.4	70.5%
法國	28.7	47.1%
義大利	28.6	49.2%
印度	25.5	2.3%
巴西	21.2	11.3%
加拿大	21.0	63.4%
墨西哥	20.0	18.6%
西班牙	16.5	40.8%
澳洲	13.1	64.5%
阿根廷	7.9	19.8%
其餘國家	368.0	13.2%
總計	1,080.0	16.6%

註：eMarketer 以 ITU 的歷史資料為基準，普及率則是以 IDB 的資料作估計；上網人口定義為每月至少上網一次。

資料來源：comScore Media Metrix 資料整理：資策會 FIND



2.3 全球化面向

全球化有許多面向，在經濟方面，像是自由貿易的實施、私人企業、海外投資等；在社會方面，移民所帶來的新的消費型態與生活形式、家庭關係、社會組織等的興起；在文化的層面，人、物、資訊及影像的流動反應了傳播過程（Featherstone, 1990），以及塑造出新的認同與印象。在政治的層面，增加了許多不同的系統，多元的民主，自由選舉及對人權的呼籲。

Waters指出，全球化可透過三個社會生活領域進行追溯，這三個領域是許多理論分析認定的基本面向。包括有：

1. 經濟：為貨品與有型服務的生產、交換、分配和消費所作的社會安排。
2. 政治：為權力集中與應用所作的社會安排，特別是涉及到強制和監督（軍隊、警察等）的組織性交換，以及像權威和外交等可用來控制人民和領土的這類實務出現的制度轉化轉變。
3. 文化：為符號生產、交換和表達所作的社會安排，用以代表事實、情感、異議、信念、偏好、品味與價值。

歸納而言，全球化係以科技作為動力，而會呈顯出在經濟、政治與文化等三方面的變化。

2.3.1 經濟全球化

根據 Charles Oman 教授的定義，「經濟全球化」係一種離心過程 (centrifugal process)、一種經濟延伸過程 (economic outreach process)，也是一種個體經濟現象 (microeconomic phenomenon)，全球化指的是跨越國家和區域政治界限的經濟活動明顯成長，全球化表現在由貿易和投資所帶動之有形或無形的商品或服務流通，甚至於帶動人的流通。

經由 WTO 等國際貿易協定，各國政府減少對有形或無形的商品或服務流通之限制，使得國與國之間的資源相互流通，通訊和運輸之進步，促進全球化的進程，企業為了要在全球化的環境下生存，眼光必須放大，跨國公司的成立，就個別經濟體追求利益的行為而言，「經濟全球化」也是一種由企業策略與行為所帶動的個體現象，特別是企業面對管制解除和科技進步所帶來的全球競爭壓力下，競爭力高低決定於企業能否將分散於各區域或國家之工業、財務、科技、商業、行政和文化技能於整合，而產生之「綜效」(synergy) 大小，亦即全球化是企業為提昇全球競爭力，而運用出口貿易、技術授權、對外投資建立零組件工廠、製造廠或銷售子公司，甚至於購併等方式，全球化是指增加產品、市場、企業和生產等各項地理上的內部整合，向全球市場進行擴張的策略。也由於跨區域的整合，人才的流動也從先前的國內間的流動，轉變成國際間的流動，同時也造成工作型態的轉變。

就經濟全球化而言，資本主義在二十世紀幾乎已經取得全球性的絕對優勢，並迅速的崩解共產主義的經濟體系；加上科技的進步，加快了市場的開放與資本主義的滲透而逐漸會形成一種跨國的全球性經濟體系。

在這樣的全球經濟競爭中，要有四個條件：(一)國家的科技能力或科學、科技、管理及生產的結合；(二)擁有像歐盟、北美自由貿易聯盟或日本等廣大且豐富的市場；(三)在產地的生產費用與銷售市場間獲利的區隔。(四)國家或超國家機構能夠保護其所管轄之國家或地區成長策略的政治力量 (Castells, 1996)。Waters(1995)曾將經濟全球化理想類型與事務知當今狀態比較列表如下：

表2-3 Waters(1995)經濟全球化理想類型與事務知當今狀態比較

面向	全球化的理想類型	事物的現今狀態
貿易	各地區間有絕對交易自由，服務與商品不定性的流動	最少的關稅障礙。大量的非關稅和文化障礙。區域性的新重商主義。
生產	各地區均衡生產活動由物質/地理優勢決定	技術性分工取代國際性分工。生產出現大量分散性。商品去實在化。
投資	最少的國外直接投資而由貿易和生產聯盟所取代	企業聯盟取代跨國公司，仍有大量國外直接投資。
組織觀念	對全球市場的反應能力	權變典範成爲正統，但福特主義實務仍存於許多部門之中。
金融市場	分散化、即時且無國界	全球化大半完成。
勞動市場	勞力自由移動，不再永久屬於某個地區。	國家管制漸增，面對經濟遷移的機會，個人承受壓力。

資料來源：Malcolm Waters, *Globalization* 資料整理：本研究

此外，由於全球化促成國際分工專業化，過去人們強調「規模經濟」(Economy of Scare，利潤主要取決於其達到經濟規模的程度)，將新技術用以生產具有固定特點的少數種類產品，儘可能大量生產以降低單位成本的營運模式，也面臨改變。在市場逐漸全球化的今日，強調運用相同基礎技術，擴大應用範圍的「範疇經濟」(Economy of Scope)，已成爲掌握產品優勢、價格(生產力)及進入市場時機的重要因策略，特別是透過購併、企業合併、契約生產，或將工作外包等水平整合方式，以形成供應鏈體系，使企業得以全力發展核心價值工作，此一發展型態一方面增加以零組件或組裝爲主的生產商或中小企業與跨國企業合作的機會，另一方面也增加對零組件或組裝廠商運籌管理能力與效率的要求，特別是零組件或組裝廠商的組織運作能否具有與跨國企業形成供應鏈聯結，將影響其合作成效。

2.3.2 政治全球化

政治的全球化呈現在國際組織、跨國集團與區域聯盟的政治合作，逐漸要棄絕單一民族國家的主宰與壟斷，最典型的例子即是聯合國及其下的各種國際組織。其與民族國家之間的關係有二種：

1. 全球化導致民族國家式微。民族國家由於各國在經濟、政治、科技與通訊的連結，國家主權將因全球統治體系的出現而受到限制。

2. 國家視全球化之建構者。爲了促進生產力及全球的競爭力，國家一方面會加強促進競爭力，另一方面會保護特定產業。國家因而不會在全球化中缺席，相反的，全球化的順暢運作有賴國家機制的介入。Waters(1995)曾將政治全球化理想類型與事務知當今狀態比較列表如下：

表2-4 Waters(1995) 政治全球化理想類型與事務知當今狀態比較

面向	全球化的理想類型	事物的現今狀態
國家主權	沒有主權國家，在全球、地方及其中間出現多個權力中心。	國家出現危機且呈現衰退，有跡象顯示國家權力出現集中與分散現象。
重點問題	地方議題存在於全球社群的脈絡中。	焦點逐漸擺在全球與在地的連結，但社會性社群可能依然重要。
國際組織	強有力的支配各個國家組織。	快速增加但權利相對較小。
國際關係	流動的及多元中心的。	超級強權體系減弱。
政治文化	共同的和全球的超越國家中心的價值承諾。	自由民主/後資本主義的進步。

資料來源：Malcolm Waters, *Globalization* 資料整理：本研究

2.3.3 文化全球化

Tomlinson 在「文化全球化」一書中即言：「全球化是當代文化的重心」，因為「全球化不僅改變了文化實踐的根本結構，也影響到我們對於當代文化的詮釋，也因此全球化產生的巨大變化必須經由文化面去加以了解」〔5〕。全球化的文化現象係受到全球經濟與科技等結構與相關制度的影響而決定（Smart,1993）。文化不再侷限於某地，而可能跨越國界擴及全球形成「超國家文化」、「超社會文化」等。最明顯的是消費文化，其透過媒體與科技的成長滲透到各個國家、社會與個人生活之中。

全球化以消費商品的文化出現，它是可以觸摸的、可以食用的、可以穿戴的，商品成爲世界各地彼此共同的語言風俗。Waters（1995）曾將文化全球化的理想類型與事物之當今狀態比較列表如下：

表2-5 Waters(1995) 文化全球化理想類型與事務知當今狀態比較

面向	全球化的理想類型	事物的現今狀態
宗教風貌	去領土化的多種宗教雜陳並列。	相對化及基本教義主義。
族群風貌	去領土界主義和多樣性。	新興的伺國家主義和超國家主義。
經濟風貌	模擬和表現的消費。	商品高度的去物質化。
媒體風貌	影像和資訊的全球分布。	影像和資訊分布的去區域化。
休閒風貌	普遍的觀光業和觀光業的終結。	主體和客體的去分類。

資料來源：Malcolm Waters, Globalization 資料整理：本研究

2.4 全球化的趨勢與影響

上網人口的急劇成長也促進電子商務的迅速成長，無疑地，透過電子商務，不但使數位或資訊產品與服務可藉由 Internet 來傳遞給顧客，使新的商業機會不斷增生出來，B 2 B 電子商務亦成為實體產品行銷的重要管道，減少時間與空間的限制，促使線上交易大量增加。

過去企業競爭的重心，以成本的降低產品價值，或品質的提高為主，如今由於生產自動化和廉價的能源與組件，製造商可以以更低的價格，提供更佳品質的產品，特別是著透過網際網路(Internet)，促進了科技創新資料的交流與檢索，創新知識產生與擴散效率的提高，科技創新週期，愈來愈短，此一趨勢對產業發展最明顯的影響，是產品生命週期大幅縮短。生命週期縮短，產品價格快速下降，過量的存貨將造成企業龐大的損失。同時若無法即時提供最新的產品以滿足市場需求，同樣會帶來損失。面對此種以時間為基礎的競爭(Time-based competition)壓力，企業除了縮短生產流程的時間，必須回應因產品及知識快速變化而產生的相關問題。企業必須不斷地在尋找新的方法以縮短產品的開發時間、生產時間和配送時間，並試圖整合這些活動，使之更有效率。換言之，在高速化競爭時代下，企業必須有效調整其全球運籌策略，是有效地縮短運銷支援時間與降低物流成本，。

全球化已成為一股勢不可擋的強大力量，但也是一股正在轉化中的力量。從過去單純的財務交流，融入了知識、人才、文化，以及與利益相關者的協同合作，共同創造獲利，也共同規避風險。而全球化有幾個趨勢，包括併購風捲土重來、價值鏈重新定義與企業角色重新定義。

無論企業規模大小及所在地區，研究發現，企業進行併購的原因倒是有志一同，65% 是為踏入新市場與接觸新客戶，其次是取得新的產品線 10%，達成垂直整合 8%，以及

消滅競爭者 4%。而併購地區，西歐地區最受歡迎 43%，其次為亞洲 31%，北美洲是 25%，對開發中地區的 CEO 而言，亞洲是他們的最愛 33%，其次為西歐 23%，東歐 21%，拉丁美洲 20%，北美地區 15%，中東 8%，非洲 7%，以及澳洲 2%。

另外企業委外的動機，已從單純的降低成本，轉變為策略性的協同性架構，且委外工作的內容也從傳統的零件供應、IT 設施等，擴展到人力資源、研發等過去絕不假手他人的領域。從最初單純的降低成本，委外如今已成爲企業強化競爭優勢的整合性策略之一，可見，價值鍊管理與協同合作的關聯已愈加密切，也就是說，企業必須與價值鍊中所有供應商建構共同的努力目標。在委外的地區中，印度成爲各大企業委外的首要地點，其次是中國大陸，這兩個地點都具備了提供良好服務的要素、健全卻很廉價的經營環境，還有充足的技術勞力。亞洲是最受歡迎的委外地區，然而從長期來看，拉丁美洲、中東歐和中東的委外業務也將大幅增加，事實上，迦納（Ghana）和越南（Vietnam）等成本更低廉的地區，也將更具競爭力。顯見委外已是廣受各大跨國企業採納的策略，且接受度越來越高。根據調查機構 Forrester Research 在 2003 年進行的調查顯示，有 60% 的財星千大企業尚未將任何業務委外，只有 5% 善加運用此方式；但此一現象已在 2006 年出現顯著轉變，根據印度管理研究機構（India Institute of Management, IIM）的報告顯示，有 55% 的財星千大企業從其他國家採購服務，這個現象只說明了一件事：委外的全球影響力正快速攀升。

絕大多數企業相信，無論對已開發或開發中地區，在長期來說全球化都有好處。企業已精準意識到，他們的未來成就將仰賴全球性的人才庫。企業期望創造長期獲利的同時，能兼顧滿足員工與社會的需求，顯然也唯有當社會與員工的需求被滿足時，才能達到長期獲利，並達到平衡。

三、 ZARA 營運模式

3.1 全球服飾產業

3.1.1 全球服飾產業現況

服裝為民生必需品，因服裝工業的發展深受人口數量、國民所得、經濟景氣與人民消費能力所影響，一般而言，人口成長與可支配所得的提升將有注於服裝消費的提高。而服裝業是紡織產業中最下游的產業，通常係指經裁剪、縫製等加工過程後產出之梭織服裝、針織服裝(含毛衣)的產業，是加工層次及附加價值高的產業。

1. 服裝產業特性

(1) 屬勞力密集型產業

服裝業在紡織產業價值鏈中位居下游端，對勞動力的需求高，屬於勞力密集型產業，對勞動力成本變化具高度敏感性，且勞動力成本的高低對其競爭利影響極大，也因為發展成熟，相對其他新興產業，生產利潤較低，導致已開發國家紛紛把紡織產業移向東方。受到全球熱切關注討論的中國大陸，已成為全球服裝最大的生產基地，而其龐大人口所形成的潛在市場消費能力，亦使中國大陸成為全球服裝業者的兵家必爭之地。

美國紡織品生產商協會(American Textile Manufacturers Institute, ATMI)指出，美國紡織業自 2002 年 9 月至今已經減少了數萬個工作機會，平均每個月約有四千五百名勞工失業。美國紡織品生產商協會警告說，2005 年至 2006 年間，美國紡織業大約有六十三萬名紡織工人將會喪失工作。歐洲國家的紡織服裝業者也抱持著不樂觀的態度。2003 年義大利大約有 70% 紡織企業的產量低於 2002 年，有 64% 的紡織企業 2003 年接到的訂單數量低於 2002。德國是歐洲的第二大紡織市場，在 2003 年上半年紡織品、服裝和鞋類產品的銷售額比 2002 年同期減少了十億歐元，市場的不景氣致使德國紡織業處境艱難。相較之下，西班牙紡織服裝業的經營狀況略有改善。在美洲方面墨西哥紡織服裝業受到走私貿易的嚴重影響，祕魯服裝業由於不敵亞洲進口產品的競爭，至今每天的經濟損失高達四十萬美元。巴西紡織品服裝業的貿易順差達到近十一年的高峰，成為美洲市場中表現最出色的地區，亞洲紡織服裝業則穩步向前發展，印度紡織服裝業在經過的調整期之後，競爭力逐漸恢復，但日本、南韓和印尼紡織服裝業的表現欠佳〔6〕。

(2) 製程可分割

服裝的製程具有可切割分工的特性，不必完全集中在同一工廠中。由於服裝製作的流程較冗長，包括打版、排版、剪裁、縫製、整燙或包裝等，每個環節都可由不同的工廠製作，因此部份服裝廠商將剪裁、縫製等部份轉給專業代工廠或家庭代工

廠處理，進而降低工廠設備、機器折舊等成本。故服裝產業代工與外包的現象相當明顯。

在全球化的影響下，各地區紡織工廠消費的格局與最終消費也不同，目前已開發國家的紡織服裝業提高其生產技術能力並向生產成本低的國家核地區轉移，跨國間的貿易也隨之大幅增加，例如土耳其、南亞、印度、中國大陸、南韓和台灣的工廠消費高於最終消費的需求，顯示出這些地區是紡織品的輸出國。北美、西歐、非洲、中東、澳洲和日本的最終需求大大超過工廠消費，而且這一數字還在迅速擴大，表示這些地區養賴紡織品的進口，在北美和西歐由於進口貨的衝擊，阻礙了當地工廠消費量的成長，因此工廠消費將逐漸減少。日本的工廠消費從 80 年帶起就開始下降，目前下降的速度已經舒緩〔7〕。

(3)產品的生命週期短、流行性、季節性特色明顯

服裝產品講求設計與流行性，因市場產品眾多，業者間競爭激烈。另一方面，服裝業直接面對消費者市場，其產品開發與消費者需求關係密切。由於消費者需求變化多端，加上服裝流行主題變化快速，故越具流行性特色的服裝款是其產品的生命週期越短。此外，服裝產品具有明顯的季節性，產品須不斷推陳出新來因應市場需求。

2. 取消配額限制

自 2005 年 1 月起，取消配額限制改寫了全球服飾業界的採購規範。中國大陸服飾產品生產過剩的情況下，儘管近來歐盟與美國對於大陸的進口尚有其他抵制，取消配額仍減退不了買家的需求，全球買家由自由貿易中善用此優勢，促使市場零售價格大幅降低約三成。然而中國大陸紡織業僅享受四個月無配額制度的蜜月期。2005 年 5 月，美國開始對大陸紡織品設限，有九類產品被限為年增長率不得超過 7.5%。歐盟亦於 6 月 11 日與大陸簽訂協議，將十種紡織品設立 8% 到 12% 不等的年增長率上限〔8〕。

面對因配額取消而動盪的紡織及服飾業，在產業中不同的角色，有著不同的因應策略。

(1)生產工廠

單純的降價已無法在市場上競爭。為求生存，許多工廠由傳統的製造商轉型為加工服務。除了須全程負責製造外，甚至廣泛到產品設計及原物料的選購，且包含後續的後勤資料設備(LDP)，顧客信用資料，內路運輸及通路系統等。廠商力求提供全套完整配備及服務為求與舊式純製造、外銷工廠作區分，但此舉需要新的系統、新的公司體制與新的技術指導。

(2)進口商及零售業者

許多上游製造廠商已具備且提供完整的配備及服務，再也不需透過進口商及零售業者與買家協商，使工廠節省更多從前消耗於中盤商的成本開銷與時間。因此在配額

取消後，進口商及零售業者更需要經常性為新市場趨勢作調整。

(3)政府機構

在 2005 年第一季，前十名服飾品製造國近六點三成是供應外銷；國外買家也傾向集中貨源的產地。在這些外銷盛產的國家，當地政府機構應預先積極扮演把關角色。倘若當地沒有提供完整的教育、訓練設備、基礎建設、法律系統和產業規章，再低的勞工成本也無助於產業面對貿易自由化的衝擊。

(4)相關性服務業者

資訊技術管理、倉儲運輸及銀行服務業等行業都已在 2005 年 1 月後為配額做相關調整，創設了許多新的商品、系統、服務，以迎合業界需要。那些積極深入了解時下趨勢並開發出相關商品及服務之機構及企業，將成為明日新的服飾業界領導者。

3.1.2 全球服飾產業趨勢

由於服裝面對的是終端消費者市場，具有市場競爭者眾且消費者需求快速多變等特性，因此產品銷售的通路選擇與行銷策略將是影響服裝銷售成績的重要關鍵。

1. 全球服裝貿易趨勢

全球化的時代來臨，商品、服務、資本、技術跨界流通，各國經濟相互依賴度成長。而產品委外生產加工趨勢的形成，使不同區域在全球供應鏈中各擅其長。如歐洲以其設計、文化之長領導全球的流行趨勢，美國則扮演研究發展與市場領導角色，亞洲憑藉著豐富的人力資源與低廉工資，成為全球生產制在中心，全球分工日漸明確。2005 年使配合制度的取消，也促使求服裝貿易更趨發達。跟據世界貿易組織(WTO)全球紡織品與服裝貿易統計資料顯示，全球服裝貿易由 1995 年的一千五百八十四億美元，發展至 2005 年已達到二千七百五十六億美元，大幅成長 74%。

若以單一國家衡量，則美國是全球服裝最大的進口消費市場，2005 年的服裝進口值為八百零一億美元，站全球服裝進口值的 28%。日本為第三大服裝進口消費市場，2005 年二百二十五億美元，占有率 7.8%。出口值的部份，最近幾年來中國大陸以黑馬之姿迅速成為全球紡織品與服裝的貿易大國，為世界首要服裝出口國家。2005 擺脫配合的限制後，中國大陸的服裝出口表現更顯強勁，出口值達到七百四十二億美元，佔全球服裝出口貿易的 27%，預期未來其出口值仍將進一步提升，且擁有更高的全球市場佔有率〔9〕。

2. 全球服裝市場與消費趨勢

隨著全球人口與 GDP 成長，全球服裝消費亦增加。現今的服裝市場在經濟發展驅動、資訊快速流通、競爭日漸加劇、消費者意識抬頭與生活型態多樣化轉變影響下，無論是供應鍊或消費零售通路俱產生若干變化趨勢，分述如下：

(1) 服裝供應鏈由推式轉為拉式

大量生產、低廉成本與服裝供應商間越來越激烈的競爭，造成成衣產品利潤漸薄，而消費者的選擇越來越多，更加精打細算，要求成衣產品推陳出新速度加快，消費者需求重要性漸升，致使全球服裝供應鏈遂逐漸由生產者推動的形勢轉變為現今由消費端主導的拉式供應鏈。消費者需求主導力的增加，使得密切接觸消費者端而能掌握消費者需求的品牌商或通路零售商，亦在供應鏈中逐漸掌握優勢。如 Walmart 等大型零售商掌握多數美國服裝市場佔有率，以量制價，挾量主導服裝生產與價格。

(2) 供應鏈反應時間縮短且更加強調整合

由消費者主導的供應鏈，需求更加多樣化，致使供應鏈須朝向快速反應市場需求的方向發展。如傳統供應鏈自服裝產品的概念、設計、採購布料、打樣、銷售、生產至物流配送到達市場時間約需四十六週，而現今的供應鏈，藉由快速反應與垂直整合將產品由概念、生產到市場販售的時間縮短為九週，甚至更短。傳統供應商扮演角色將重新定義，零售商和買主都在尋找更高效率的運作模式，除保留對銷售規劃和零售業務的控制權外，把客戶需求預測、設計、生產、庫存和物流等其他流程全數外包給供應商。速度和誠信是成功的關鍵，買主選擇供應商將更加重視速度、準時交貨與誠信。西班牙服裝品牌 ZARA，便以其快速反應的創新經營模式，成為全球知名的服裝零售商〔10〕。

(3) 零售通路的轉變

百貨、購物中心與成衣連鎖店成為零售通路的主流：

低生產成本大量製造的趨勢，帶來產品價格滑落的影響，流行商品低價專賣連鎖店趁勢興起。基於垂直整合資源與結合品牌行銷力量，部份自有品牌、設計師品牌彩服飾專賣、連鎖店之經營型態也成為趨勢。此外，為迎合消費者因時間壓力產生一站式購足需求的興起，購物中心、百貨公司、大型商場也成為成衣零售的主要管道。相形之下，受到大型服裝零售商競爭且服裝利潤漸薄影響，小型服裝零售商日趨減少。根據美國國際棉花協會何美國棉花公司所進行之 2006 年 Lifestyle Monitor 調查，全球消費者在服裝通路選擇上，約有 22% 消費者選擇到獨立服裝零售店購物，約 50% 的消費者會選擇到百貨公司、服飾專賣店與連鎖店購買服裝。

網路成為新的行銷通路與品牌意念傳達的管道：

近代網路科技日漸發達與普及化，且打破時間、空間的藩籬，網路購物成為另一新的服裝行銷通路。但由於服裝其真實觸感與實際穿著時的合適與否是影響消費者購買決策的主要因素，故而網路通路更具代表性的意義則在於服裝品牌、風格與設計意念的傳達，以及流行品味的快速傳遞管道。

3. 全球紡織產業發展趨勢

(1)中國大陸極速竄升成爲全球紡織品的第一大出口國

近年來中國大陸係爆發力及競爭力強勁的出口國，特別是其於 2001 年 12 月 11 日加入 WTO 之後。憑藉勞工充裕及工資低廉，以及完整的紡織產業體系，中國大陸成爲重要消費市場，2015 年將成爲紡織成衣業重要生產基地及消費市場，並使該國紡織成衣產品出口穩定上升。

(2)低價競爭時代的來臨

紡織品配額的取消，使得存在已久之配額費用(quota charge)亦將隨之取消，使得採購成本降低，並帶動紡織品價格的下跌；另亦有一些國家面臨無配額限制之自由貿易競爭環境下，爲維持原有之市場佔有率，利用其政府之補貼措施，進一步降低價格，致引發全球性的削價競爭惡性循環。在降價的漩渦中，全球製造商均須面對微利時代的來臨。

一般估算，輸美成衣之總成本中，配額費用約佔 15%，一些知名業者預測輸美成衣價格下跌情形：美國 J.C. Penny 公司預測平均下跌 18%，美國 Liz Claiborne 公司預測平均下跌 15%，美商 Kellwood 公司預測平均下跌 10%到 15%，港商 Li&Fung 公司預測平均下跌 15%或更多；至於非成衣產品價格，一般預測平均約下跌 2%。

(3)供應來源集中化

長期以來，配額制度深切影響全球紡織品的採購模式，以及生產基地之移轉。配額制度造成了紡織品生產的特殊移轉模式，當越來越多的國家受配額管制時，生產就往往未受配額管制地區移轉，一但該新興地區亦受配額管制時，就再轉往另一個地區。因此，配額制度造就了許許多多的供應國，也使進口商及零售商不得不到各處採購，已充分滿足消費者的需求，全球紡織品的採購也因此受到配額影響，而非取決於個別產品的競爭能力。

配額取消後，進口商勢必將進行各據點之整併，採購亦將回歸市場機能。目前美國市場之主要供應國約四十到六十個，預測 2005 至 2006 年將縮減爲二十至三十個，2010 年則可能進一步縮減爲十到二十個。配額取消後，中國大陸將毫無疑問的會獲取更大的美國市場佔有率，爲有避免向單一地區採購之風險，進口商也會保留部分訂單給其他國家，特別是與美商有長久合作關係，且了解美國商業運作模式者。

(4)紡織品供應商大型化

配額解除設限後不會形成單一的國際紡織品市場，而是形成三個分別以美國、歐盟以及日本爲主的區域，每一區域均有最符合其需求的供應商。茲以採購關係需要時間培養，因此採購的移轉將是漸進式的，但進口商將持續縮減供應商數目，使供應商趨向大型化。以美國市場來說，在有配額制度之四十餘年間，美國進口商之採購

決策並不完全取決於配額，進口關稅也是一項考慮因素，其他諸如：運籌管理、供應鏈管理、垂直整合能力、價格競爭能力、縮短交期能力、社會及政府的穩定性、信賴的夥伴關係等各項因素，亦仍將繼續影響進口商的採購。值得注意的是，過去幾年來，美國進口商的採購，越來越重視社會責任、海關規定及安全性等三項。

(5) 區域貿易優惠協定的興盛

WTO 目前共有一百四十七個會員國，各項議題之意見整合及不容易，各會員間取得共識更是難上加難。因此，許多主要進口國紛紛以其他變通方式替代多邊的自由貿易體系，例如簽訂貿易優惠協定獲自由貿易協定等，以彌補 WTO 難以達成共識之缺憾。另有若干國家基於追求戰略夥伴關係、區域安定，以及對抗配額取消等考量，而與其他國家締結多邊或雙邊之貿易協定。因此，區域間獲國家間依 GATT 第二十四條規定簽署貿易優惠協定已蔚為一股風潮，全球紡織品貿易區域化的時代正要展開。

(6) 紡織專業技術人才將流向主要供應國

主要紡織業生產基地如印度、巴基斯坦、孟加拉、越南和中國大陸等，對於產品研發及高階的設計製造技術需求大增，因此大量專業技術人才將從義大利、德國、英國和美國等紡織業先進地區，流向開發中國家。

(7) 利用新科技解決資源不足問題

由於紡織業所需自然資源日漸短缺，高效率利用資源的新科技將因應而生。

3.2 ZARA 背景介紹

偏居於歐洲不甚發達的西班牙一隅的 ZARA，近年來異軍突起，成為時尚品牌領導者。《商業評論》把 ZARA 稱為“時裝行業中的戴爾電腦”，管理學最時尚的長尾理論的不二樣板。美國商業週刊公布 2007 年全球百大品牌 ZARA 位列六十四名〔11〕。

INDITEX 集團是西班牙排名第一，全球排名第三的服裝零售商。2006 年其全球銷售額八十一點九六億歐元，純利潤十點零二億歐元，成長了 12%。截至目前為止它在全球六十八個國家，如圖 3-1，開設了三千一百三十一家專賣店，旗下有 ZARA、Pull and Bear、Massimo Dutti、Bershka、Stradivarius、Oysho、Zara Home 和 Kiddys Class 八個服裝零售品牌，其品牌群分別處於不同的市場定位與不同市場進行的運作。

表1 過去十年，INDITEX集團營收年平均成長23.7%



表3 ZARA領軍，INDITEX 8品牌搶灘全球64國

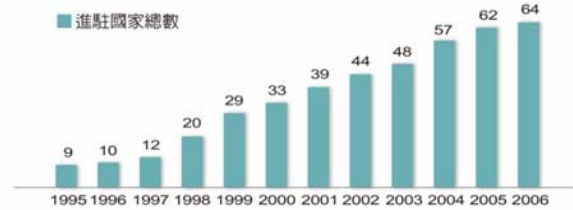
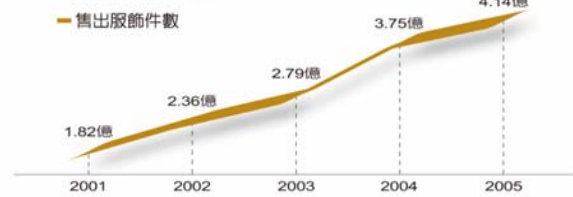


表2 INDITEX十年內新增2388家新店



表4 打造時尚王國，INDITEX服飾億萬「上身」



資料來源：INDITEX 資料整理：尤筱瑩 繪表：林薇依

圖 3-1 INDITEX 集團與 ZARA 之營收與直營店數
資料來源：INDITEX



3.2.1 ZARA 地理環境

發源於歐洲大陸最西邊的偏遠市鎮，西班牙的拉克魯尼亞市（La Coruna），拉克魯尼亞所屬的加利西亞自治區（Galicia），自羅馬帝國時期便被稱為「世界的盡頭」。位於拉克魯尼亞市郊外二十分鐘，只有三萬人口的阿爾泰修市（Arteixo）工業區內，坐落著 ZARA 與集團 INDITEX 的總部，總部內有著三百人的設計中心，周圍還有十一家工廠、一個物流中心。總共三千個員工的總部區域，三十年來一直像是這家企業的心臟。

3.2.2 ZARA 核心人物

INDITEX 控股集團的創始人阿曼西奧·奧爾特加現年現年七十歲，出生於西班牙西北部貧困的加利西亞地區，在這個停滿遊艇的優閒市鎮，港口邊就住著西班牙四千四百一十萬人口中的首富，身價約一百五十億美元，2006 年美國《富比士》（Forbes）雜誌排名世界富豪第二十三名的阿曼西奧·歐特嘉（Amancio Ortega Gaona）。

阿曼西奧·奧爾特加是鐵路工人的小孩，十四歲進入時裝產業，從送貨員做起，最初是在拉科魯尼亞的一家服裝店裏打工，隨後在 1963 年成立了一家小製造工廠，生產睡衣、襯衫等，向服裝店出售女式上衣。1975 年，西班牙獨裁者佛朗哥去世，西班牙正要經歷嚴峻變遷，這不僅是政治開放，也是經濟與社會開放的元年，擁有企業家敏感嗅覺的阿

曼西奧，就在這一年，在拉克魯尼亞市區富人居住的熱鬧商店街上，開了第一家 ZARA 店面，開始走進競爭最激烈的女性時裝業。這位西班牙富翁為人低調，不喜張揚，1999 年以前，他的照片從未在媒體上出現過。

回溯起來，儘管早在 2000 年，ZARA 就已經茁壯為 INDITEX 集團，前進世界三十三國，並擁有一千多家店面了，但全世界開始注意到阿曼西奧，卻是在 2001 年 5 月 23 日後。

那一天，INDITEX 在西班牙股票上市。一向行事低調的阿曼西奧，那天在家中觀看電視，意外發現自己成了西班牙首富。

3.2.3 ZARA 發展過程

集團最初成立於 1963 年，主要是為服裝批發商生產女性睡衣和婦女貼身內衣。在 1975 年的時候，因為一家德國客戶取消了一個大的訂單，公司被迫在拉科魯尼亞開設了第一家零售店。開設零售店的初衷是為了銷售批發商取消訂單後的存貨，但是這次經歷卻讓 ZARA 認識到生產企業與零售企業維持良好關係的重要性。從這以後，公司開始了新的發展歷程。

到 2002 年的時候，INDITEX 集團已經在全球三十九國家開設了一千兩百八十四家連鎖店，通過國際市場募集資金後公司開始了更加龐大的擴張計畫。在 2001 年第一次公募後，公司也沒有留下什麼現金，全部用來擴張了。ZARA 公司採用的是一種“負的運營資本”（negative working capital）商業模式，在這種模式下，公司的現金收入要大於它支出的現金。從 Inditex 集團銷售規模的發展，我們可以看到這種商業模式的成功。

ZARA 是全球排名第三的服裝零售商 INDITEX 集團中最出名的旗艦品牌，創於 1975 年，身處的西班牙偏僻的小鎮，集結約二十家布料剪裁印染業者，以及約五百家成衣製作廠，該製造基地的地下幾乎被挖空，設立四通八達的地下傳輸帶（最遠長達二十公里），所有物料需求可即時傳送，尤其配貨中心更是大得驚人，總面積五百萬平方英尺（約九十個足球場），內有密密麻麻通道連結衛星工廠及出貨月台，整個供應鏈體系幾乎讓 ZARA 達到接單後立即生產出貨的零庫存目標。

ZARA 從 1979 年的六家連鎖店開始到二十世紀 80 年代，已經在西班牙所有的主要城市都建立了連鎖店。擴張不可避免，1988 年在葡萄牙設立了第一家海外連鎖店，隨後 1989 年在美國紐約和 1990 年在法國巴黎也設立了連鎖店。伴隨著國際化經營的同時，集團為了滿足不同細分市場的需求開始了多品牌運作（如：Pull, Bear, Massimo Dutti, Bershka, Stradivarius）。每個品牌都是獨立運作的，有自己的連鎖店，訂貨系統，倉庫與運輸系統，不同的分銷商和組織結構。但是每個品牌都圍繞著“提供消費得起的流行時裝”運作，並且實行同樣的管理模式和統一的供應鏈控制以最大化對市場的回應速

度。

大規模的國際化經營是從 90 年代開始的，INDITEX 集團進入了歐洲、美洲和亞洲的二十九個國家（尤其集中在 1998 到 2001 年間，進入了二十九個國家中的二十一一個）。目前在全球六十八個國家擁有三千一百三十一家專賣店，其中自營專賣店占 90%，其餘為合資和特許專賣店，並且每年都以一百家左右的速度增長。ZARA 只占到 INDITEX 集團所有分店數的三分之一，但其銷售額卻占到了公司總銷售額的 72.3% 左右。預計在 2007 年 ZARA 所增加的店數可達到一百三十到一百四十間。

其品牌歷程為〔12〕

1975 年，在西班牙拉科魯尼亞市開設第一家零售門店，銷售積壓貨物。

1976 到 1988 年，在西班牙各大城市開設 ZARA 分店。

1988 年，在葡萄牙波爾圖市開設第一家海外門店，邁出了集團海外擴張的第一步。

1989 年，在美國紐約開設第一家門店，打入美國市場。

1990 年，在法國巴黎開設第一家門店，打入法國市場。

2001 年 5 月 23 日，INDITEX 集團公開上市；發行當天的認購額就超過了發行量的 26 倍，儀此一項就為公司募得資金 21 億歐元。

2004 年，在香港開設集團的第 2000 家門店。

2006 年，在上海開設門店，首次進入中國大陸。截至 2006 年 6 月，集團在全球 64 個國家和地區開設了 2899 多家專賣店。



3.3 ZARA 營銷策略

3.3.1 核心理念

1. 樣多量少

ZARA 使用的是策略為 WIGIG (When it' s gone, it' s gone)，當你在貨架上看到喜歡的商品的時候，就要盡快下決定購買，因為下次來的時候，你可能就再也看不到一模一樣或者是有完整尺寸的商品，營造稀缺價值，頻繁地推出小批量的新品，促成顧客儘早下決心購買，透過這種“製造短缺”的方式，培養了一大批忠實的追隨者。

但當客戶這是失去了購買這件商品的機會，顧客不會因為貨架空了就轉向別的店鋪，而是進一步的更頻繁的拜訪 ZARA 的店鋪，看看是否有新的商品上架，因為 ZARA 總能夠提供新產品以供選擇。某件商品缺貨反而會刺激另一件商品的銷售，因為人們總是希望購買自己喜歡的東西。這樣的顧客永遠都不必擔心與別人撞衫，因他們永遠不會和別人穿的一樣。如果店員拿出一件皺巴巴的衣服可千萬不要奇怪，也許這件衣服是剛剛連夜坐船從西班牙來的。這種只有明星完才能享受到的特權，可以讓 ZARA 的信徒們根本不在乎衣服到底是不是有些皺巴巴。小批量供應和預示供貨緊張的做法，都刺激提高了

顧客訪問店鋪的頻率。例如，倫敦市內的消費者，一年平均只光顧四次服裝店，但對 ZARA 的消費者來說，一年拜訪店鋪的頻率是十七次。頻繁的光顧還可以降低廣告的費用，ZARA 的廣告投入只占收入的 0.3%，遠遠少於競爭對手的 3%到 4%。

一般的服飾公司可能會連續數月賣同款的裙子，而 ZARA 一年大約推出一萬二千種時裝，而每一款時裝的量都不大。每週兩次向各地專營店進行新產品配送，銷售期超過兩週的滯存產品也會及時更換。商店每隔三到四天看上去就差不多全變了，總能給人一種新鮮感。多款少量的行銷方式，使得同一種款式、不同尺寸的時裝只有十餘件，銷售好的話最多補貨兩次。

2. 麥時尚(Mac Fashion)

“英國衛報將ZARA比喻為速食產品的McDonald's，能夠提供顧客便宜、快速、時髦的產品。ZARA奉行提供給顧客「一流形象、二流產品、三流價格」，而且是「負擔得起的快速時尚」。

ZARA將其品牌定位在「中低價位卻擁有中高級品質」的國際性流行服飾品牌。摒棄了由著名設計師設計，在A國採購布料、B國印染、C國精雕細繡、D國生產、E國…等高價銷售的繁瑣、精細的運營方式。一件衣服從設計到店面上架時間最多不超過十四天。四十八小時內任何一件服裝都可以隨快速物流系統運到世界各地的店面裏。

爲了快速，一年前各式布料早已採購好，擺在設計中心附近的倉庫裏，設計師需要什麼布料都可以立即調出。ZARA 可以說把“just in time”的即時有效生產變成“just in time”的即時行銷與流行。其核心理念是：時尚並非是曲高和寡的高昂奢侈享受，而是大眾的快樂。因此，通過相對低廉的成本、迅速供應潮流的產品，薄利多銷，是“麥時尚”們的商業邏輯。

從創立至今，ZARA 從不做廣告，不管到哪個城市，一定選在最繁華的大街上，與世界知名的品牌站在一起。不管是香榭麗舍大街、紐約的第五大道還是東京的銀座、上海的恒隆廣場，都是 ZARA 的開店之處，雖然搶佔時尚大街，其價位只有大品牌的十分之一到五分之一，卻成功營造了奢華風〔13〕。

3. Early Adapter

ZARA 致力於生產時下最流行時尚款式，它的設計力求準確地闡釋流行的時尚而不創造新奇的東西。要提供如此地產品，ZARA 有近三百名設計師，經常坐飛機穿梭於各種時裝發佈會之間，識別流行的時尚趨勢，設計與這些趨勢匹配的各種款式。ZARA 總部有一個三百人的商業團隊，由設計專家、市場分析專家和採購人員組成「三位一體」的商業團隊。這個團隊沒有首席設計師，所有設計師的平均年齡爲二十六歲，他們從全球任何地方獲得靈感(靈感來自貿易情報、迪斯可舞廳、橋上的行人小道、時尚雜誌等等)。爲了更敏銳地捕捉流行趨勢，即時翻新設計，Zara 還有一支被稱爲「時尚觀察員」的小隊伍，廣泛分佈於時裝伸展台、百貨店、娛樂場所、大專院校、服裝店、人行街道等地，

給設計師們不斷帶來著新的靈感。始終把握潮流、從客戶的需求出發，是 ZARA 進行新產品設計的核心

在 1962 年 Everett Rogers 出版的《創新的擴散》(Diffusion of Innovations) 一書 [14]，技術採用生命週期為一鐘形曲線 (Bell Curve)，該曲線將消費者採用新技術的過程分成五個階段，分別包括創新者、早期採用者、早期大眾、晚期大眾與落後者。上述五個階段的佔整體使用人數比例分別為 2.5%、13.5%、34%、34%與 16%。根據 Roger 的研究，上述五個不同階段的使用者具不同特色，包括：

- (1) 創新者 (innovators) 2.5% - venturesome, educated, multiple info sources, greater propensity to take risk (冒險家)。
- (2) 早期採用者 (early adopters) 13.5% - social leaders, popular, educated (意見領袖)。
- (3) 早期大眾 (early majority) 34% - deliberate, many informal social contacts (深思熟慮者)。
- (4) 晚期大眾 (late majority) 34% - skeptical, traditional, lower socio-economic status (傳統百姓)。
- (5) 落後者 (laggards) 16% - neighbours and friends are main info sources, fear of debt (落伍者)。

創新者即是產品早期測試與使用之冒險家；早期採用者即是產品意見領袖；而早期大眾會看早期採用者的使用狀況，並根據自身需求實際使用；晚期大眾即是一般百姓，最後落後者幾乎是新產品的恐懼者，一直到非用不可時方才購買。

而 ZARA 將目標客群定在 13.5% 的早期採用者 (early adopters) [15]，因此在他的時尚產品生命週期中，自己擇定位在 Early Adopters 的區位中，如圖 3-2 所示。ZARA 的設計師並不自己設計服飾、創造時尚，而是當 Chanel 或者是 Gucci 等所謂的 Innovators 發表新作品時，ZARA 的設計師比一般人先取得資訊，並加以些許的改良，便將產品上市，搶得先機，畢竟在服裝產業中，時間是勝過一切的。



圖 3-2 時尚產品的生命週期

因此，雖然ZARA每年都要向那些頂級品牌支付幾千萬歐元的侵權罰款，但他仍秉持著他的核心理念“ZARA不是創造者，而是快速反應者，它不熱衷創造潮流，而是對已經存在的時尚潮流做出快速反應。”

4. 少折扣

在每一款服裝供貨數量都很少的另一個好處是，就是如果某一種款式賣的不是很好，在季末打折銷售的時候也沒有很多需要處理，也不會影響最終的利潤。一般來說，ZARA未售出的商品通常只占存貨的10%，打折商品數量平均約占它所有產品總數量的18%，而其主要競爭對手H&M經營狀況最好的2001年為例，ZARA的打折商品占7%，H&M則為13%，Gap為14%。作為一項ZARA的非正式的政策，他會對鋪貨兩到三周的商品打折銷售。這對一般的店鋪來說，代價是非常的高昂的，但ZARA的店鋪只是少量發貨，庫存很少，風險自然很低。

5. You are the designer

服裝業傳統的運作規律是：每年兩次提前六個月左右發佈下一季的流行預測，並根據此預測安排設計、訂貨與生產，因此，從設計理念到服裝上架一般需要六到九個月甚至更長時間。但ZARA改變了服裝界的傳統。表現的結果是十到十五天與六到九個月的差別，但深層的原因是對流行時尚「何為主導」的理念上的差別。

傳統的流行預測模式是「以設計師為主導」的運作模式，設計師根據自己對市場的分

析預測著下季服裝的流行，從面料、色彩到款式，設計師個人的水準決定了品牌的命運。但 ZARA 的模式是「以消費者為主導」的運作模式。ZARA 認為最瞭解顧客的莫過於顧客自己了，再精確的預測也不可完全準確地反映顧客的需求。因此 ZARA 所做的事情便是真正地從顧客出發，將顧客的想法和需求轉化成他們所期望「流行」的服裝。「消費者要什麼？」成為公司經營最重要的目標，整個公司運作模式都是圍繞著這一目標設置。

設計師為主導的流行預測模式是以產品為主導的市場環境的產物，而 ZARA 模式是以消費者為主導的市場環境新的運作模式，ZARA 的成功首先是在理念上把握了新的市場趨勢。ZARA 的成功也讓我們看到了以消費者為主導時代新模式的巨大發展空間。

流行趨勢的識別來自不間斷的市場研究，ZARA 以市場決定服裝設計，全球零售點的第一線工作人員聆聽消費者對產品的建議，從顏色、款式到價格，每天匯總回西班牙總公司，其設計部門便立即進行檢討，在兩星期後，依顧客建議而產生的新產品就可以在店內找到。見圖 3-3。

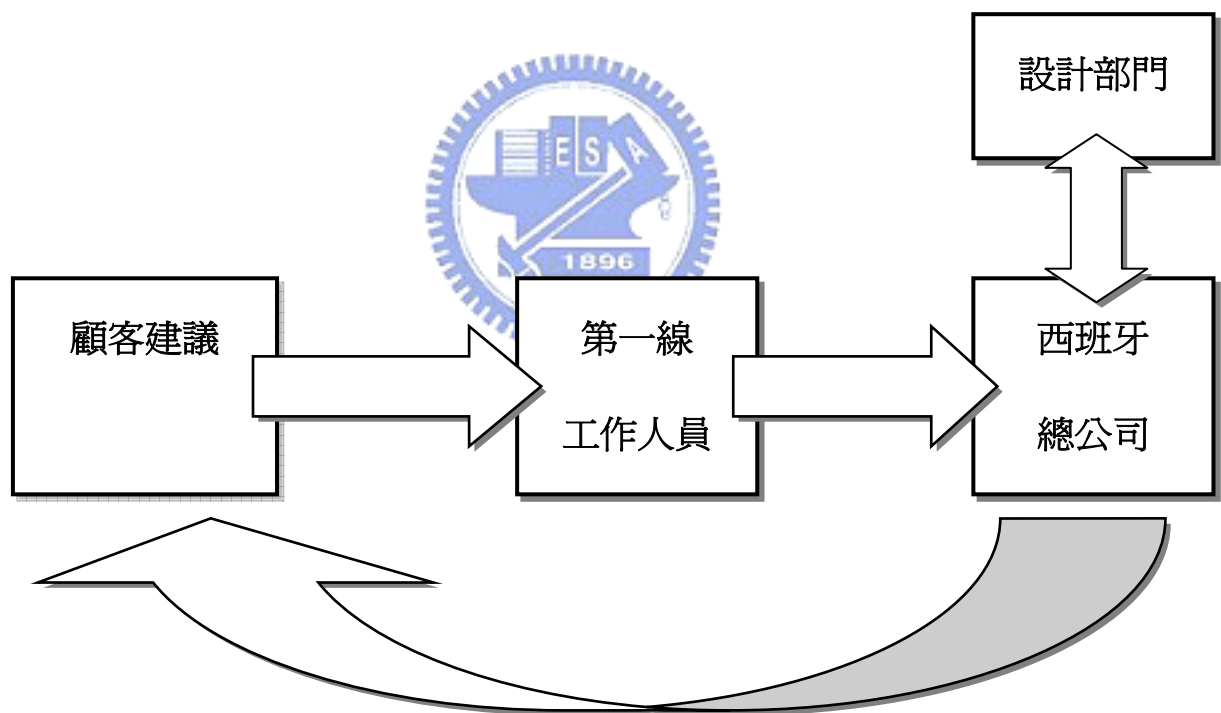


圖 3-3 顧客參予設計流程機制

6. 「三位一體」的設計與訂單管理

INDITEX 集團總部有一個由設計專家、市場分析專家和採購人員組成「三位一體」的商業團隊，每年設計的新產品將近四萬款，公司從中選擇近二萬多款進入市場。該團隊不僅設計下個季度的新產品樣式，同時還不斷地更新當前季度的產品。女裝、男裝和童裝的設計師們集中在總部一座現代化的建築裏，分佈於各個大廳，設計師們通常

坐在大廳的一邊，市場專家坐在大廳的中間，另一邊是採購和生產計畫人員。整個設計過程都是非正式的、開放的。設計師畫出設計草圖，與市場專家、生產計畫和採購人員進行充分的交流。討論之後，進行進一步的修改工作，保證款式、材料、顏色等等搭配得更好。

公司通過這個過程保持自己一貫的「ZARA 風格」，避免設計師的個人特點破壞公司的整體風格。然後估計該設計的生產成本與銷售價格，在設計階段就避免可能的虧損。接下來試製小型的樣品，放在每個大廳進行現場展示。在這個過程中，任何人如果有建議和疑問都可以在現場解決問題。

7. 歐洲製造

ZARA 以「歐洲製造」為主要行銷策略，成功切入消費者內心對「歐洲製造」等同於高級流行服飾品牌的意象，其以市場需求驅動之行銷策略是成功打入市場的關鍵之一。ZARA 敢於顛覆 out-sourcing 低成本外包模式，而採取 near-sourcing 這種成本較高，其考慮的不是成本多高，而是考慮利潤多高，對 ZARA 來說，就近外包，快速反應與品質才是利潤的來源。

產品究竟由自產還是外包，這個決定也是由採購人員做出的。選擇的標準有：產品需求的速度、市場專家的意見、成本效益原則與工廠的生產能力。ZARA 公司自己生產產品，原材料儘量從 INDEXT 集團內的廠家購買，其中大約有 40% 的布料供應來自於內部。這其中又有 50% 的布料是未染色的，這樣就可以迅速應對夏季顏色變換的潮流。為了防止對某一個供應商的依賴，同時也鼓勵供應商更快的做出反應，ZARA 剩餘的原材料供應來自於二百六十家供應商，每家供應商的份額最多不超過 4%。ZARA 通過 CAD 裁減原材料，縫製工作全部交給轉包商。在拉科魯尼亞附近，大約有五百家轉包商，他們幾乎都專為 ZARA 公司工作。ZARA 公司也密切監督他們的工作流程以保證產品的品質。轉包商把衣服縫製好後，再送回原先的裁減工廠，在那裏燙平並接受檢查。產品最後用塑膠袋包裝好，貼上相應的標籤，送到物流中心。在物流中心與拉科魯尼亞的工廠間都有專門的運輸鐵路。外包的產品生產出來後，也是直接送到物流中心的。

在西班牙，ZARA 擁有二十二家工廠，其所有產品的 50% 是通過自己的工廠來承接的。其他的 50% 則由四百家外部供應商來完成。其中，這些供應商有 70% 位於歐洲，50% 以上放在西班牙總部附近，其他歐盟國家的生產占 20%，亞洲生產不到 3 成。

3.3.2 營運模式

1. 目標市場

在傳統行業裡，大規模生產的同質化產品只能依靠廉價來吸引消費者，以賺取微薄的利潤，但沒考慮到消費者對於滿足自己個性化的產品是願意付高價的，而這正是 ZARA

瞄準的客戶物件。ZARA 通過匯集每季最暢銷的流行單品、集各品牌行銷之所長，經過改版及組合的方式，向流行敏感度高且消費能力強的二十五至三十五歲顧客群提供高品質、低價格的流行時裝。

ZARA 目標消費群有消費的趨同性的特點，他的服裝目標消費群是收入較高並有著較高學歷的年輕人，這群人的一個最大特點就是消費的趨同性。儘管他們的國別不同，膚色不同，但是他們都同樣年青、時尚，聽著相同的音樂、看著相同的電影。特別是 internet 的發展，使得資訊流動更加快捷，這群消費者更加與世界同步，如圖 3-4 所示。正是這種文化和生活方式追求上的趨同，如此一來使得 ZARA 在進入一個新的國家時只需稍微調整一下它的商業模式就行，這種單一化的模式拷貝讓 ZARA 在每個區域市場都保持供應鏈的單一節奏，最重要的是，對於每個國家的每個門店，無論是直營還是加盟，ZARA 都強勢地要求其使用標準化的資訊系統。

這也意味著無論是米蘭的風格還是紐約式的，一件款式設計完成後幾乎不用做改動就可在全球銷售了。「在中東的店中出售的時裝與巴黎、倫敦或紐約店中的服裝是一樣的，唯一的區別是南半球和北半球之間的差異。」，大大節約了設計成本。

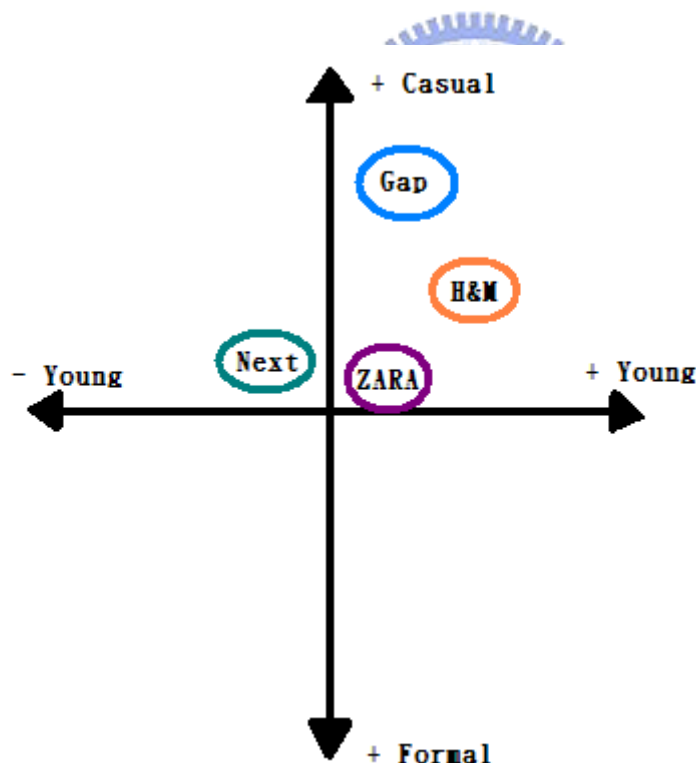


圖 3-4 ZARA 在服裝款式與目標客群定位
資料來源：INDITEX

2. 公司定位與定價策略

ZARA 在品牌創建之初也曾面臨過如此難題，只能依照傳統方式「按部就班」的發展，雖有野心，但無用武之地。在找到「現行方式不能打破就不能產生更高效益」的瓶頸後，ZARA 投鉅資設立了自己的紡織廠及服裝加工廠，並在歐洲一些主要地區建立獨立的物流運輸企業。十四個工廠連結一個超大型自動化配銷倉庫，完全自製自銷，雖然生產成本比外包生產提高 15%至 20%，但高效率的作業管理使得生產速度得到提升、減少存貨帶來的滯壓成本，因此可以維持穩定的 10%利潤。

ZARA 總裁對衣服定義為「不會保留在衣儲的可消耗用品，用過即丟 Fast Moving Consumer Goods.」，例如大賣場的飲料食物這些都是他所謂的可消耗品，因為他認為衣物不是長時間的保存品，而是隨著時尚流行更換了消耗品。

在服飾產業上相較於 Gap 來說，ZARA 則是定位在具有強烈流行感的服飾，但卻是消費者相對來說較可以接受的價格，從圖 3-5 可看到 ZARA 之市場價格與服飾流行度定位。

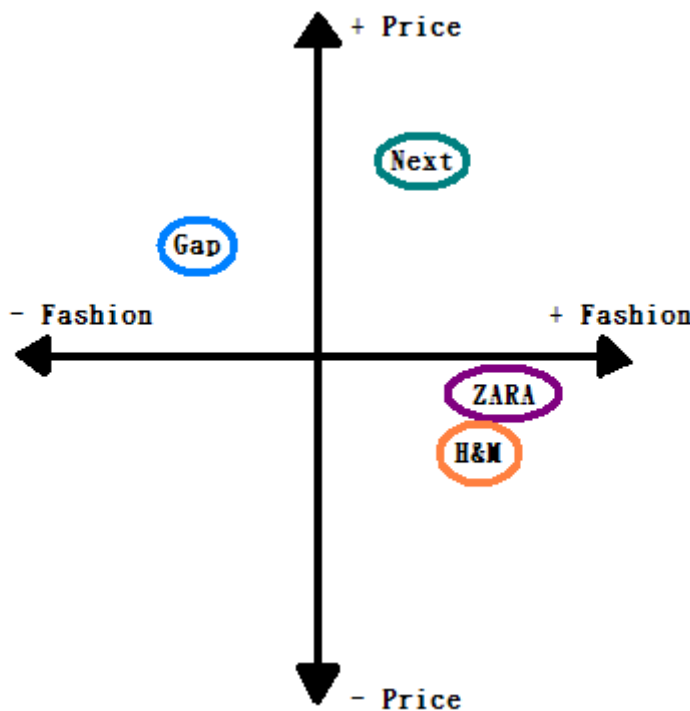


圖 3-5 ZARA 之市場價格與服飾流行度定位

資料來源：INDITEX

此外，ZARA 在全球的訂價上也採取對於不同的國家與區域，採取不同的定價策略如圖 3-6 ZARA 之全球定價策略，以符合運輸成本與當地的生活水準。一般來說，在西班牙本國的服裝定價是最低的，其次是歐洲地區，與相對較遠的北歐地區，在來是美洲地區，最後定價最高的是日本等亞洲地區。



圖 3-6 ZARA 之全球定價策略
資料來源：INDITEX

3. 垂直整合模式

三年前哈佛商學院以 ZARA 為研究物件，指出 ZARA 不管是銷售增值率、利潤率以及國際化速度，都比 GAP 或 H&M 高 10% 以上。但 ZARA 的成功是採取垂直整合這種公認為「過去時」的模式。從採購、設計、生產、物流再到店面，ZARA 大都自己包辦。其垂直整合式的生產管理，設計方案確定後，生產計畫和採購人員開始訂單履行流程的管理，制定原材料採購計畫和生產計畫，監視庫存的變化，分配生產任務和外包生產，跟蹤貨源的變化情況，防止生產不足和生產過剩。

ZARA 能夠如此快速的反應市場，最主要也是靠強大的供應鏈管理，利用垂直整合以及資訊設備的輔助，使得 ZARA 很快就可以對市場的需求做及時的反應，也使得公司的靈活度提高〔16〕。

4. 不做廣告

ZARA 有著著名的“三不”原則“不做廣告、不外包、不打折”，由於堅持不將錢花在廣告上，ZARA 能夠將產品以更實惠的價格回饋消費者。然而 ZARA 的知名度卻沒有因此降低，是因為它將自己的店鋪選擇在最精華的地段開設，例如紐約的第五大道上，就可以看到 ZARA 與 Chanel、Gucci 等高價位的比鄰，讓消費者可以在奢華的裝潢中，平價的消費，滿足了許多人內心的虛榮感，也同時達到最好的廣告效果。

另一方面，ZARA 採用名模代言，並且只選擇最好的模特兒代言，比如 Amber Valletta(靠著一張個性十足的臉龐，在九零年代後半紅得發紫！也是跨足演藝圈的成功範例！演出

了不少電影像是「危機四伏」裡糾纏蜜雪兒·菲佛的女鬼角色)是 Chanel 秀場最耀眼的明星。

3.4 ZARA 供應鏈管理

在時裝工業界中，最流行的做法是「第一世界的時裝在第三世界的工廠裡生產。」諸如 Benetton，Gap，H&M，Nike 等等基本上都是這種模式。其最大的優點就是成本低，但缺點也是明顯的，即速度慢。與之相對的是，ZARA 有 80% 的生產都是在歐洲進行的，很多都是在它西班牙總部一個很小的輻射範圍內。差不多一半的生產都由它的自有工廠或控股工廠來完成。

與外包潮流相反的還有，INDITEX 集團在西班牙擁有資本密集型的製造工廠。實際上 INDITEX 是一個垂直整合的團契，它擁有著染色、設計、裁減和服裝加工的一系列的最新設備。從西班牙、遠東、印度和摩洛哥買來原坯布（還沒染色的織布），透過保持對染色和加工領域的控制，其具有按照需求來生產的能力，能為新的款式提供所需的布料。但它並不擁有勞動密集型的衣服縫製過程，而是透過與西班牙和葡萄牙的一些小加工廠來簽訂合約來控制它們。正是這種垂直整合的模式，使得 ZARA 能夠以競爭對手快得多的速度、小得多的批量進行生產。

在供應鏈整體的營運流程從一開始由 ZARA 三位一體的團隊來開發產品，再利用垂直整合的能力將設計想法商品化，利用強大的物流配送到直營店銷售，這中間只需要不到三週的時間，見圖 3-7 ZARA 供應鏈四個主要元素〔17〕。



圖 3-7 ZARA 供應鏈四個主要元素

資料來源：AMT 研究所

3.4.1 垂直整合

對於 ZARA 來說，垂直整合的協作生產模式是快速補貨流程的支撐力。

前面提到過生產製造的時間成本是十到十五天，其包括了：面料選擇、染整和剪裁、針縫和整燙、貼標價牌和最後的打包入庫，見圖 3-8 ZARA 生產製造流程。在產品設計過程中，商務團隊就已經根據資料庫中的資訊確定了什麼樣的面料，縮減了等待面料的時間。生產過程中只需要直接到倉庫中領用面料即可。根據產品設計要求在自己高度自動化的剪裁設備上剪裁，並且衣服上的小裝飾品在 ZARA 的倉庫中是現成的，製成樣品只需要很少的時間。裁剪好的布料被運送到由四百多家小型工廠進行縫合，小工廠快速地縫好衣服並不斷地將縫製好的衣服送到 ZARA 工廠，工廠的工人會在熨燙時對每件服裝仔細檢驗。完工後的成衣被貼上標籤裝進塑膠袋，而標籤上已經打上了不同地區不同貨幣情況下的價格。便於產品到達專賣店後可以直接上架出售。包裝好的產品自動轉移到與工廠向相連的兩個物流中心，這裏就是 ZARA 的倉庫，縮減了庫存周轉的時間。

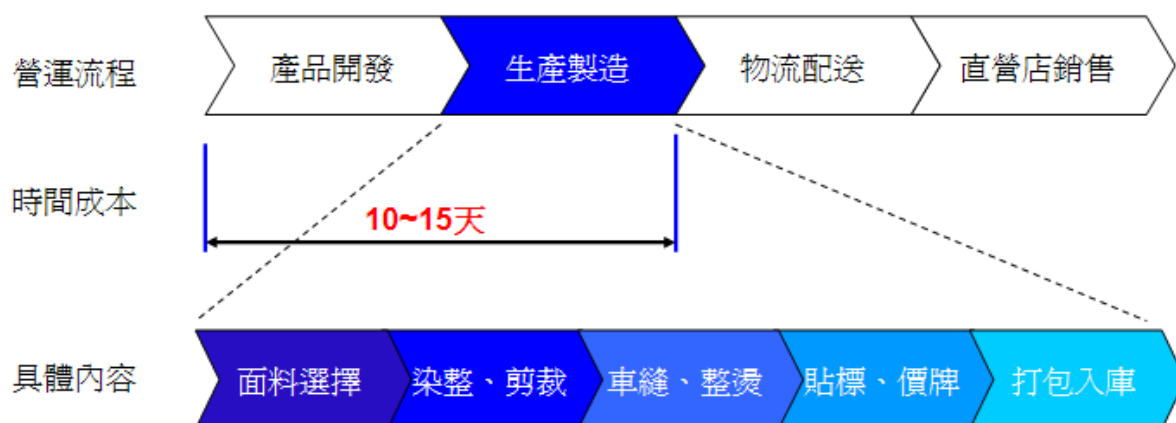


圖 3-8 ZARA 生產製造流程

資料來源：AMT 研究所

我們可以說，ZARA 運行的是一套垂直整合的生產管理系統，能夠在設計方案確定後，迅速由生產計畫和採購人員開始，執行相關流程的管理：制訂原材料採購和生產計畫、監視庫存變化、分配生產和外包、跟蹤貨源變化、防止生產不足或過剩。

具體來說，為了從最原始的原材料環節就開始控制成本，ZARA 公司採取從集團內部公司獲取穩定原料和從外部二百六十多家供應商中分別小額定購的原則。其中，自產產品 40% 的原料都來自集團公司的 COMDITEL 廠（50% 的布料尚未染色），而任何一家外部供應商的供貨數額都不超過 ZARA 所需總量的 4%。同時，雖然 ZARA 也實行全球採

購，比如涵蓋義大利、法國、中國、荷蘭、摩洛哥、印度、土耳其、韓國等國，但多數都是歐洲企業。

其次，ZARA 的核心生產也由自有工廠和協作廠商共同完成。其中，在西班牙的二十二家自有工廠生產 50% 的產品（這一比例高於其他很多競爭對手），另外的 50% 由四百餘家外部協作供應商來完成（70% 在歐洲，主要是西班牙和葡萄牙）。在這一環節，實施的是資本密集型的流程，包括款式設計、裁剪、染色處理等。隨後，大量繁瑣的縫製工作由集團下屬的轉包商完成，ZARA 負責自己收集、運輸裁剪後的布料。在阿科魯尼亞附近，大約有五百家這樣的轉包商，他們幾乎專為 ZARA 公司工作，ZARA 也密切監督著其工作流程和產品品質。在這一實行密集勞動的流程中，主要包括縫紉和組裝等環節。

最後，轉包商在縫製好衣服後，再送回原廠做最後處理和檢查，最終送到物流中心。這一環節，需要再經過熨燙、打標、裝袋、定價等工作。

為了在製作鏈盡可能保證需求與生產的協調，最終完成這一環節的快速供貨，一方面，ZARA 在自產還是外包問題上，採用根據產品需求的速度、市場專家的意見、成本效益的原則和工廠的生產能力的標準，由生產計畫和採購人員做出決定的原則。例如，若採購員無法從公司內部的工廠獲得滿意的價格、有效的運輸和品質保證的話，他就完全可以自由選擇外包商協作生產。另一方面，即使在包括原材料選取和備用等細節方面，也極盡靈活應變之能事，如它多會準備更多的沒有染過的布料，隨時根據市場需求、安排顏色染製，在時間方面獲得更多的主動；又比如它還可以根據產品設計的要求，在自身高度自動化的剪裁設備上完成製作，同時，由於連衣服上的飾品等配件也是現成地存放於自己的倉庫中，故製成樣品也只需極短的時間。可以說，依照快速供貨還是一切工作的核心。

1. 快速、彈性的後勤系統

Zara 之所以反應如此快速，是因為該公司的結構是一個從下往上（bottom-up）建立的快速、彈性組織。與大部分時裝成衣公司一樣，ZARA 的原料布 90% 來自海外。但與其他公司不同的是，ZARA 沒有把產品的製造轉包到亞洲或拉丁美洲，而是由自己將大部分的原料布轉化為產品。

ZARA 的倉庫是一棟四層樓高、五百萬平方英尺的大建築物（相當於九十個足球場）。這棟建築物的天花板上是條條相連、迷宮似的通道，連接 ZARA 的十四間工廠。成網的褲子、夾克等放在吊車上，進行分類、挑選後，運往分銷中心。分銷中心內設有每家店的商品存放區域，訂單準備齊全後，就直接運往月台準備出貨，多數商品停留在倉庫內的時間只有幾個小時。為了節省時間，ZARA 將出貨的時間依不同時區劃分。早上當歐洲店經理進行盤點時，ZARA 就先處理美國與亞洲的訂單，到了下午才輪到歐洲。

ZARA 的十四間高度自動化的西班牙工廠，裡頭有機器人每天二十四小時不停地壓模、裁布並染色，這使 ZARA 有很大的空間選擇要或不要做哪些款式。不像其他公司，一賭往往就是上萬條新款卡普里褲（Capri pants），ZARA 可以只先製造一些貨，觀察前幾百件貨品的銷售狀況，再決定是否要製造更多。如果該項產品很可能熱賣，公司可以連夜加速生產。到了製造流程的最後一階段，也就是將裁剪好的衣料車縫成衣裙或套裝的階段，ZARA 將它委託給位於西班牙加里西亞及葡萄牙北部，大約三百五十家的小工廠。這樣的製程安排，讓 ZARA 一方面善用這些獨立手工技術，另一方面又能掌控最後的產品品質，這些小工廠與其說是 ZARA 的供應商，不如說是合作夥伴，更為貼切。

彈性對 ZARA 極為重要，它使該公司得以避開零售業的真正天敵：成堆沒人要買的貨物。商業的最高理想是每天僅儲備當日可售罄的庫存。ZARA 尚未達到此境界，因為它儲備了大約一個月量的庫存，但以時裝工業的標準來看已是佳績。反觀 Gap，它有超過三個月的庫存量，所以每當 Gap 猜錯顧客喜好，它的店面就會充滿折扣品。而低庫存也意味著低價位，因為某項產品賣得愈多，就愈不必把單價定高。換句話說，ZARA 的價位可以賣得較便宜，是因為他們銷貨快的緣故。

ZARA 的快速生產還表現在設計上。ZARA 在西班牙西北部科盧納（La Coruna）的設計團隊經年累月不停地忙碌著，追蹤時尚流行趨勢，設計符合這些趨勢的各種款式。流行趨勢的追蹤來自不間斷的市場研究，研究訊息和數據來自每天從各家 ZARA 商店發往總部的電子郵件和電話會報。與其它零售商不同的是，ZARA 能對訊息和報告立即做出回應，並在二到四個星期內提供新款或者調整後的款式。而許多其它的零售商有著非常長的供應鏈等待時間，要他們對一個銷售報告及時做出反應會帶來很大的損失。

ZARA 的前總執行長卡斯德加諾（Jose Maria Castellano）在接受美國 Business 2.0 雜誌訪問時表示，追求世界級速度的好處是，一方面可以抵銷平均比對手多出 15% 以上的生產成本，另一方面 ZARA 沒有存貨成本，這就是其毛利率始終維持 10%，居業界之冠的秘訣。

2. 直營店

對 ZARA 來說，店鋪才是整個組織架構的核心，因為那是直接面對消費者的地方，因此 ZARA 堅持以「自營店」為主；ZARA 也明白，銷售點並不簡簡單單是業務流程的一個終點，更是下一個環節的起點。

ZARA 公司設立連鎖店是非常謹慎的，它對目標市場會進行深入、廣泛的市場調查，只有當市場的規模足以支援分店的店鋪租金時才會考慮。此外，它總是把連鎖店設在交通方便，且有名氣的高檔消費市場的地方。雖然，這樣做帶來了店鋪租金的增加，但在一個典型的 ZARA 的連鎖店裏，你看不到擁擠的場面，店裏空間非常大、十分整潔，整

齊舒適的環境可以讓顧客在裏面慢慢流覽。店鋪的設計，桌椅的擺放，甚至是玻璃櫥窗的陳列位置都是由拉科魯尼亞的總部來設計的，總部有一支專門的團隊負責這件事，在全球實行統一的標準。ZARA 公司的 CFO 認為這樣可以讓連鎖店的經理們能夠更好的關注銷售和顧客需求，而不是使店鋪空氣新鮮的這種瑣事上。對於 ZARA 公司來說連鎖店的位置、交通和店鋪佈局是最重要的，相對於同行業，它的廣告投放量非常少（2001 年的時候僅占到營業額的 0.3%，而同行達到了 3.5%）。一位市場部的經理談到，連鎖店本身以及顧客的口碑宣傳已經為公司做了很好的廣告，同時他還認為，網路對他們時裝業的影響很小，他覺得顧客需要到店裏來親自試穿衣服，因此 ZARA 公司網上定購的銷量很少。

ZARA 公司的連鎖店裏，女裝、男裝和童裝都有各自的經理負責。女裝的銷量通常占到 65% 以上，而男裝與童裝的銷量差不多。同時，連鎖店的經理通常也是由女裝部門的經理來兼任。ZARA 公司花費大量精力培訓公司的銷售人員，且非常強調雇員的內部激勵。連鎖店雇員的報酬依據店鋪的銷售額，由固定的薪水和獎金組成。

雖然，拉科魯尼亞的總部控制著價格、運輸成本甚至一些衣服的數量和類別，但是連鎖店的經理要對其管理的店鋪的盈虧負責。在連鎖店的經營中，連鎖店的經理業績衡量的關鍵指標包括銷售額的增長以及該經理對市場前景預測的準確性（通過訂單流程與總部溝通）。而對高級經理的考核，關鍵指標是日銷售額的提高率。ZARA 的每一個市場專家都要負責管理一些連鎖店。作為經驗豐富的員工，他們本身通常都是一些連鎖店的經理，市場專家都與連鎖店的經理建立起了非常好的個人關係，經常一起討論銷售、訂單，新的款式等等。同樣，各地的連鎖店也是依據與市場專家的交流獲得的資訊來確定最終的訂單。

在新產品設計過程中，密切關注潮流和消費者的購買行為，收集顧客需求的資訊並匯總到西班牙總部的資訊庫中，為設計師設計新款式提供依據，以快速回應市場需求。在與生產、運營團隊一起決定一個具體的款式用什麼布料、如何剪裁以及如何定價時，設計師必須首先訪問資料庫中的即時資訊。ZARA 借助自主開發的資訊系統對產品資訊和庫存資訊進行管理，控制原材料的庫存，並為產品設計提供決策資訊。卓越的產品資訊和庫存管理系統，使得 ZARA 的團隊能夠管理數以千計的布料、各種規格的裝飾品、設計清單和庫存商品。

(1) 在店鋪的選址方面

ZARA 把廣告費都轉移到租最好的地段和裝潢店面裏去，所以 ZARA 不只服裝更新快，店面也經常改裝。總部一樓的實驗店有 25 個櫥窗，讓總部 40 位店面設計人員隨時實驗最新流行想法。ZARA 非常挑剔，它只選最好的地段開店，周圍全是頂級品牌。與很多時尚品牌不同，ZARA 幾乎不打廣告，因為他們認為，自己的門店就是最好的廣告，並且精心定位和設計銷售場所，這大大滿足了消費者的炫耀心理：

在第五大道購物，不用付上萬美金，也能獲得同樣的光鮮漂亮，以及滿足，還有什麼比這更好滿足消費者的炫耀心理。

(2) 「一站式」的購物環境

門店按照女裝、男裝和童裝劃分為三個區域，購物空間也十分寬敞，營造舒適的購物環境的理念。ZARA 的每一家 ZARA 專賣店，都必須足夠大，它不像一般的專賣店，只有數十平米到幾百平米，ZARA 的專賣店一般都幾千平米以上，上萬種不同款式的服裝，使消費者能夠形成「一站式」購物環境。

一個典型的 ZARA 店每平方公尺的平均銷售額是 5192 歐元，店裏衣服的擺放不同尋常，不是上衣和上衣掛一起，褲子和褲子擺一塊，而是上衣、褲子、皮包、配飾搭配放在一起，使消費者不僅能夠時刻體驗到時尚的概念，讓顧客很容易一動心買走一整套東西。那些在店裏放了兩三個星期還沒有賣出去的商品一般會被清理出來，運往同一個國家的其他分店或者被送返西班牙，如圖 3-9 ZARA 直營店銷售流程。其中，返回比例控制在 10%之內，服裝行業一般只能將產品的 60%到 70%出售，而 ZARA 卻成功地讓這個比例上升到 85%。

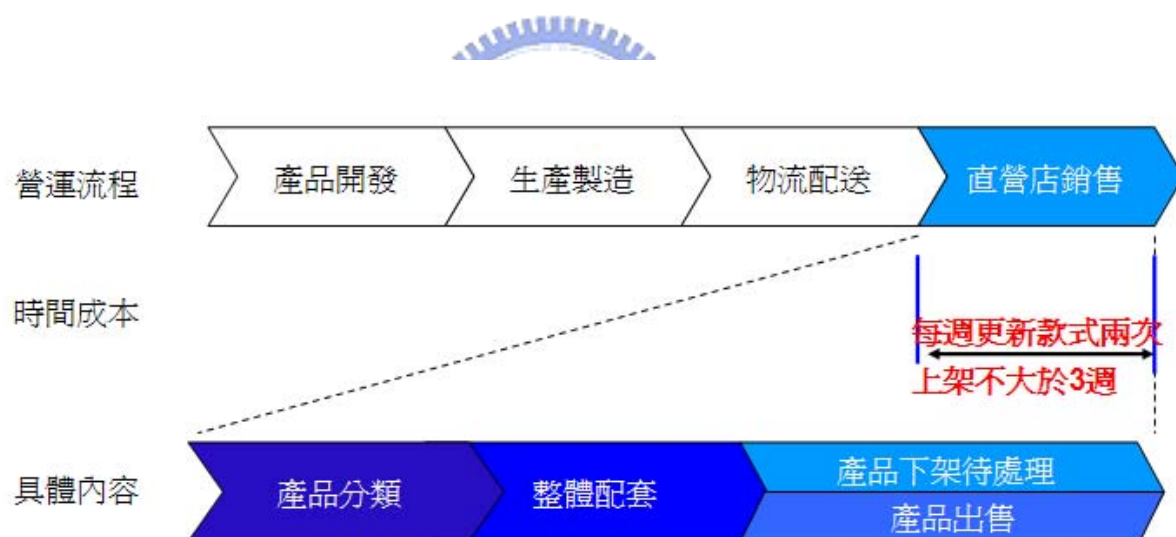


圖 3-9 ZARA 直營店銷售流程

資料來源：AMT 研究所

3.4.2 物流管理

ZARA 的物流方式令世人矚目。Zara 利用全球採購運輸系統，使各地區專賣店貨品上架的全過程最短只用十天時間，全球各專賣店新品幾乎同步上貨。不是因為其他的服裝不想快，而是除了製造環節以外，其他環節很難快起來。因為服裝是一種依靠「流行」的產品，能否流行是商業中最難把握的，假如某品牌服裝也希望把服裝的面料採購到上

市時間壓縮成半個月，必須省略廣告宣傳和市場調研，其結果是推出一百個款式，三十個流行，另外七十個則成爲佔用庫房的沉沒廢品，更要命的是這種試誤法(try and error)的快速方案，會令高檔時裝無法忍受低成功率對其名聲的損毀。所以，多數服裝的推出速度被定格在二到六個月的平衡時間點上。如圖 3-10 ZARA 與傳統服飾產業生產時程比較所示〔18〕。

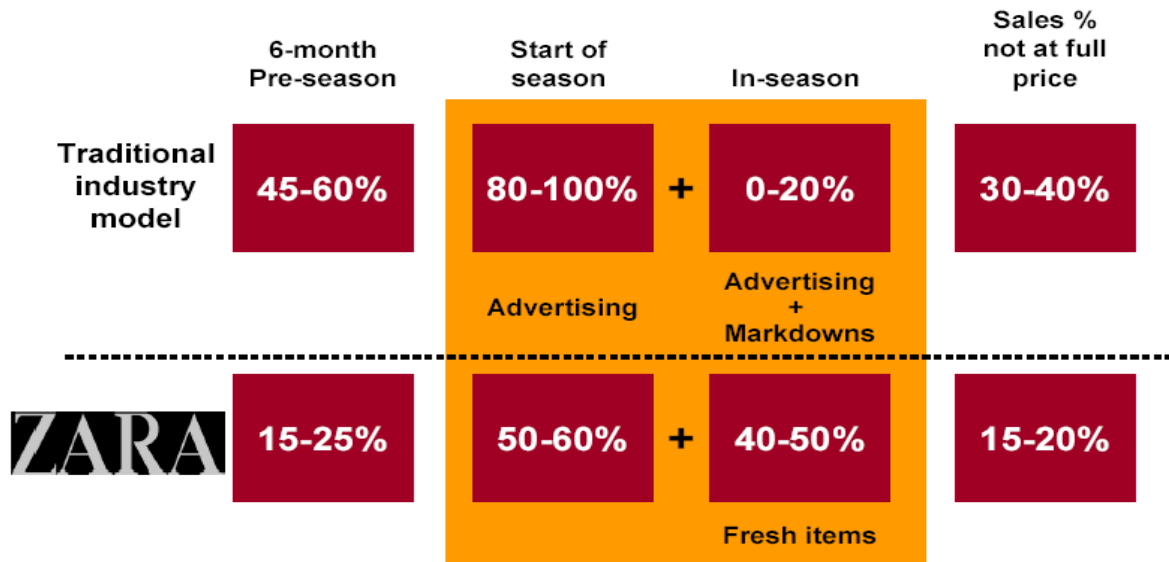


圖 3-10 ZARA 與傳統服飾產業生產時程比較

資料來源：Third Eyesight

在西班牙方圓二百英里的生產基地，集中了二十家布料剪裁和印染中心，五百家代工的終端廠。ZARA 把這二百英里的地下都挖空，架設地下傳送帶網路。每天根據新訂單，把最時新的布料準時送達終端廠，保證了總體上的前導時間要求。建設這樣一個生產基地，需要投資達幾十億歐元。許多品牌服裝想模仿 ZARA，可是卻沒有這樣巨額投資的生產基地。

目前，Zara 的物流中心主要有兩處，分別位於西班牙的阿科魯尼亞和薩拉戈薩。其中，薩拉戈薩的物流中心是 2003 年新建的，位於西班牙首都馬德里東北。同時，它還在巴西、阿根廷和墨西哥擁有三個相對較小的配送中心，或稱中轉倉庫，主要負責爲南半球以及與歐洲相反季節的地方供應貨物〔19〕。物流配送每週至少進行兩次，包括產品分檢、打包裝運、區域配送和打包裝運以及專賣店銷售等環節，如圖 3-11 ZARA 物流配送流程。一千二百名工人，每週工作四天，每天工作的班次多少則依據貨品的數量來安排，使得 ZARA 可以實現按照固定的時刻表進行卡車運輸、每小時配送八萬件衣服、收到訂單後八小時以內即可裝船運走的速度。距離西班牙本土較遠的連鎖店商品主要靠空運，貨物從配送中心在二十四小時內運到歐洲各分店，在四十八小時之內運到美國，在四十八到七十二小時之內運到日本。運往日本的貨物上午到配送中心，在幾個小時之內

將由卡車送到聖地牙哥機場，然後從取道馬德里，空運到達大阪，在第三天由第三方貨運承包商從機場運到專賣店上貨架。

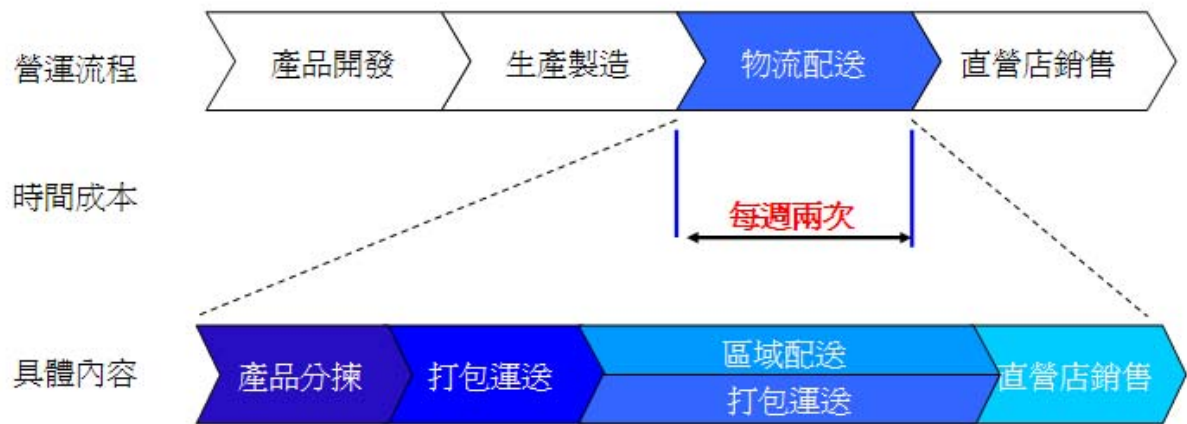


圖 3-11 ZARA 物流配送流程

資料來源：AMT 研究所

在 Zara，物流方面最基本的運作方式是，無論生產地點在哪裡，所有產品都將彙集到各連鎖店的物流中心，再頻繁不斷地從物流中心同步發往全球的各家店鋪。而需要達到的指標則是：每週發貨 2 次。連鎖店通常每週向總部發兩次訂單，產品每週更新兩次。訂單必須在規定的時間之內下達：西班牙和南部歐洲的連鎖店通常是每週三下午的三點之前，每週六的下午六點之前，其他地區是每週二的下午三點之前和週五的下午六點之前。如果連鎖店錯過了最晚的時間，那麼只有等到下一次了。所有的產品在連鎖店裏的時間不會超過兩個星期，公司在每個季節開始的時候只會生產最低數量的產品，這樣可以把過度供給的風險控制在最低水準，一旦出現新的需求，ZARA 可以通過其有效的供應鏈管理迅速組織生產。

而每週下單兩次的優點可以從圖 3-12 ZARA 下單頻率看到，他的生產頻率會與流行趨勢的頻率相同，不像傳統服飾廠商反應時間與流行趨勢慢，無法立即的反應市場需求，導致如果預估錯誤，將會產生無法預期的庫存量。

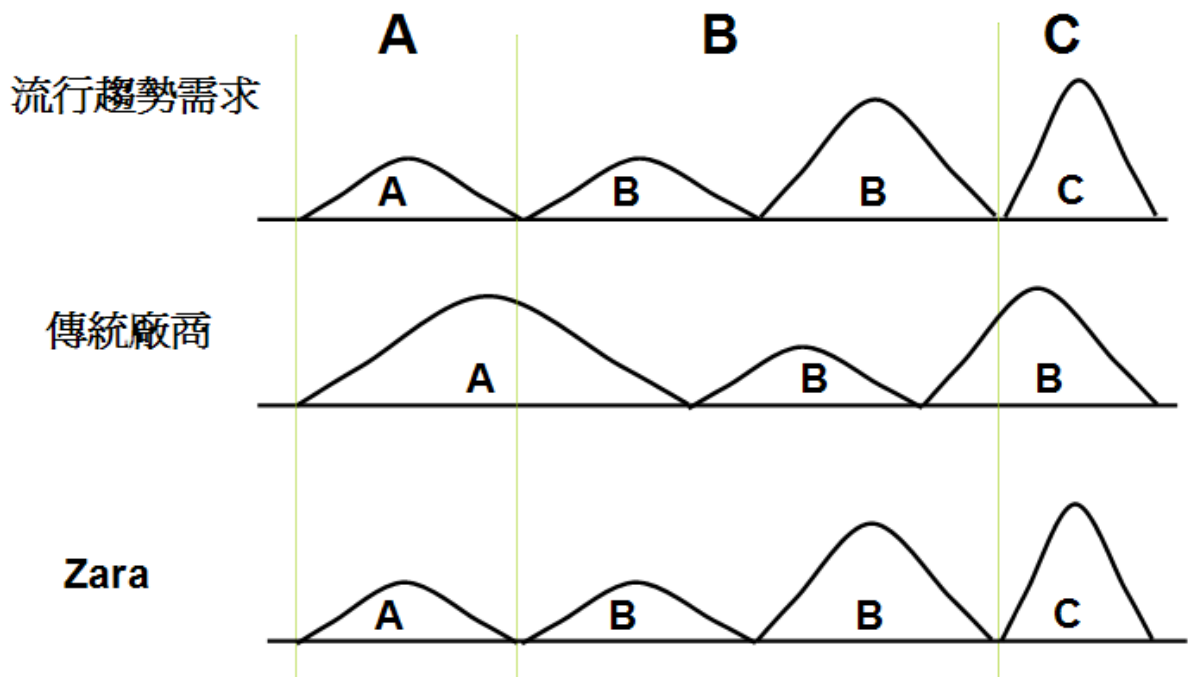


圖 3-12 ZARA 下單頻率

頻繁的下單方式使得 ZARA 公司的下個季度出貨量最大不會超過 20%，它的供應鏈依靠更加精確的預測和更多更及時的市場訊息，反應速度比一般的公司要快得多。這樣一來，連鎖店的产品更新速度相當快，而且有些款式的衣服是不會有第二次進貨的，顧客也就會受到刺激從而在現場就做出購買的決定，因為他們知道一旦錯過之後就有可能再也買不到了。

相較其他環節，物流鏈中不是軟體，而是硬體設備投入更為關鍵，其中，先進分銷設施使得 ZARA 不必投入太多人力，便可完成高效的運輸。這些先進的分銷設施包括：大約二十公里的地下傳送帶，保證商品從 ZARA 的工廠順利、快速運到總部的物流中心；借用光學讀取工具，這種工具每小時能挑選並分類超過六萬件的衣服，避免人工分檢的滯後，每小時能挑選並分檢超過六萬件衣服；總部設有雙車道的高速公路直通配送中心，八小時內便可完成收到訂單並轉船運走的工作，由於其快速、高效的運作，這個貨物配送中心實際上只是一個服裝的周轉地，而不是倉庫。

同時位於全球的供應商都可以在供應商管理平臺上填寫海關通關、出關的資料，ZARA 也可以在上面看到貨物的流向，網路化的操作消除了因時差帶來的工作拖延。ZARA 的出貨正確率高達 98.9%，而差錯率卻不足 0.5%。

3.5 ZARA 之 POS 資訊系統

ZARA 模式的成功得益於公司出色的全程供應鏈管理，以及支撐供應鏈快速反應的 IT

系統應用。資訊系統成了 ZARA 商業模式的核心，它將 ZARA 服裝的設計、生產加工、物流配送以及門店銷售四個環節融為一體，這也正是在資訊方面的卓越表現，才使得 ZARA 擁有了驚人的速度。

ZARA 擁有強大的系統開發能力，大部分資訊系統都是自主開發的，IT 團隊既熟悉公司的業務流程，又精通 IT 技術，其中，研發人員占該團隊總人數的三分之二。自主開發既保證了資訊系統能契合 ZARA 獨特的業務流程，又能降低 IT 採購的成本，在其他國家分公司的資訊化架構可以根據當地的特點進行微小的調整，例如在中國市場，ZARA 將零售系統的開發外包，但是門店經理使用的訂貨和查詢系統，卻是西班牙總部統一開發的。因此不管是直銷店還是和合作夥伴開店，外包還是自主開發，資訊系統必須按照 ZARA 的標準，將資料傳輸給總部。

其系統應用的卓越性主要表現在四個方面：收集顧客需求的資訊、將服裝資訊的標準化、管理產品資訊和庫存、以及分銷管理，見圖 3-13 資訊系統應用，另外還有 ZARA 直營店內重要的 POS 系統。



圖 3-13 資訊系統應用
資料來源：Third Eyesight

1. 資訊收集系統

ZARA 的資訊來源於大量有三，第一是時尚觀察員，他們經常出沒於米蘭、巴黎舉辦的各種時裝發佈會之間，或者出入各種時尚場所，觀察和歸納最新的設計理念和時尚動

向，搜集最新的時尚資訊，及時向總部彙報。第二來自於他們特聘的一些情報搜集專員，他們憑藉靈敏的嗅覺，將所買下時裝的款式或所看到的年輕人的服飾特徵，彙報給設計總部。第三則來自於 ZARA 自己的直營店，直營店每天彙報總部的資料不但包括如訂單和銷售走勢等資料，在顧客購買的同時，店員已經將商品特徵以及顧客資料登錄電腦，藉由網際傳輸將資料送回 ZARA 總部，同時也包括時尚潮流趨勢及顧客意見的各種資訊，從風格、顏色、材質以到可能的價格等，每天源源不斷地利用公司的 POS 系統，從世界各地進入 ZARA 總部的資料庫。這一部份會在第五點 ZARA 的 POS 系統中加以說明。

除此之外，設計群也即時與全球各地的 ZARA 店長進行電話會議，通過各地的銷售狀況與顧客反應，加上本身專業的時尚敏銳度，靈活變通調整商品的設計方向，來決定下一批商品的設計走向與數量，滿足客人的百變口味。

2. 服裝資訊標準化系統

對一個典型的服裝零售商來講，不同的或不完整的尺寸規格，不同產品的有效資訊通常需要幾個星期，才能被添加到他們的產品設計和批准程式中。但是在 ZARA 的倉庫中，產品資訊都是通用的、標準化的，這使得 ZARA 能快速、準確地準備設計，對裁剪給出生產指令。ZARA 的裁剪系統也是在數位化資訊系統的干預下完成的，準確而快捷。

3. 庫存管理系統

卓越的產品資訊和庫存管理資料系統，使得 ZARA 的團隊能夠管理數以千計的布料、各種規格的裝飾品以及設計清單和庫存商品。ZARA 的團隊也能通過這個系統提供的資訊，以現存的庫存來設計服裝，而不必去訂購原料再等待它的到來。

4. 物流配送系統

ZARA 的物流配送系統十分發達，借用光學讀取工具進行產品分檢，物流中心的運輸卡車依據固定的發車時刻表，在 Inditex 總部還設有雙車道的高速公路直通配送中心，不斷開往歐洲各地。

另外 ZARA 還有一個國際供應商管理系統。這個系統是為供應商提供的一個網上平臺，他們在上面填寫所有的基本資訊，通過這個平臺，ZARA 的西班牙總部可以監測到包括發貨、出關、通關到總部的全過程，甚至可以跟蹤物流公司的動態。在以往，這些流程都是手工操作的，不僅效率低，而且很容易出錯。最重要的是，在與一些和西班牙有時差的國家的供應商接洽時，由於網路平臺的存在，抹平了時差的縫隙，再次為 ZARA 爭奪到了寶貴的時間。

5. POS 系統〔20〕

每隔半小時，ZARA 女裝、男裝和童裝的主管都會根據 POS 機裏的銷售系統，對店面進行即時控制和補貨。ZARA 在海外的零售系統模式都不盡相同，在西班牙的某些 ZARA 門店，系統架構是以一台 POS 機作為主機，其他的 POS 機作為副機，所有的資料都彙集到主機上，這種模式省略了伺服器 and 後臺支援，但由於 POS 機的存儲量比較小，和印表機相連打出來的報表不僅影響效果，也難以開發更多的系統。而 ZARA 西班牙總部為了及時掌握中國市場的動態，並快速做出反應，中國的資訊系統在設計之初便採用“H”型的架構，即每個門店的資訊系統相對來說是平行和獨立的，直接和西班牙連接，同時，ZARA 位於上海的總部也會通過系統得到每個門店的資訊。“H”型的資訊化架構是在每個直營店用伺服器構建一個後臺，可根據不同客戶的要求，開發各種報表和查詢功能，而前端可以掛很多 POS 系統。由於直營店必須每天將各種銷售資料和報表直接傳給西班牙總部，因此寬頻也成為每個店內最基礎的配置。這種通暢溝通的機制以及對單個直營店強化管理的意義不言而喻，它讓遙遠的西班牙總部精準地知道中國的市場訊息，能夠讓總部對中國市場做出快速的反應。

在 ZARA，每個門店經理擁有向總部直接訂貨的權力，當發現店的系統裏發現某種產品庫存不足時，通過與寬頻連接的 PDA，她可以看到西班牙總部的建議訂量，再根據自己對當地市場的判斷，向總部發出訂單。PDA 內建置了 ZARA 總部標準的訂貨系統和產品系統等模組，能幫助與西班牙總部保持密切的聯繫。其中西班牙總部的建議訂量，是綜合了各門店每天傳送的銷售資料、以及產品經理對當地市場的預估，再加上對歷史銷售資料的綜合分析而得出的。

資訊系統所做的一切，都是為了保證 ZARA 對市場的快速反應。其他競爭者如 GAP、H&M 則是像零售企業一樣，以最低的價格從亞洲等地的外包商那裏統一採購，然後由總部來決定什麼樣的時裝送到什麼市場上去。這種集中的做法直營店沒有多少決定權，只能收貨、上架，經理只有店內人員的管理權。

哈佛商學院麥卡菲教授歸納 ZARA IT 應用成功的五個原則：

(1)IT 只能協助人做判斷，不能取代人

不是電腦在做決定，是由 ZARA 的店經理在決定訂什麼貨。電腦協助他們處理資訊，而不能提供任何建議，甚至做任何決定。

(2)資訊化要標準化，並且有焦點

公司的 IT 原則應該是「對你必須做的，做最多；對你可以做的，做最少。」例如，店面必須要能夠儲存業績資料，並且傳回總部。因此，一套 POS 系統，並且能夠回傳總部，就是很重要的功能。除此之外，必須抗拒想擴充其他功能的誘惑。

(3)技術方案要從內部開始

應該是企業的目標，在決定 IT 的運用，而不是讓公司被 IT 帶著走。不是由資訊部門，來建議公司應該買什麼，哪些東西會對公司有什麼好處，而是資訊人員和直線主管一起討論，瞭解公司需要什麼，再看看市場上有哪些解決方案，可以協助解決這個問題。

(4)流程就是重點

雖然 ZARA 賣的是不斷改變的產品，但事業運作非常簡單，就是每天傳送銷售資料、訂貨、一周兩次運送等。有些地方很有彈性，但有些不能改變，例如店經理可以決定要訂什麼，但是絕對不能更改價格。

(5)流程與 IT 結合

ZARA 的店經理講話的感覺很像 IT 人員，而 IT 人員卻像營業人員一般。大家都同意 IT 很重要，但也都認為必須以流程為焦點，並且應該採用由內而外的角度思考。

服裝市場變化快，競爭激烈，資訊化為 ZARA 提供了保證，靠著 ZARA 的 IT，設計者離消費者越來越近；靠著 ZARA 的 IT，公司能準確的依據市場訊息作出快速反應，讓品牌穩立時尚潮頭。ZARA 模式的成功，讓我們看到了資訊系統在新的商業模式下的巨大威力。



四、台灣高科技產業

4.1 台灣高科技產業現況

台灣發展高科技產業，為政府既定政策。早在 1970 年代初期第一次石油危機爆發後，政府即將技術密集產業俗稱高科技產業，列為策略發展產業，作為產業甚至整體經濟發展的核心重點，全力推動。經過二十多年的努力孕育、培養，至 1990 年代中期高科技產業已成為台灣整體經濟發展的主軸，被國際間稱為高科技產業重鎮，為國際高科技產品市場不可或缺的重要分子之一。

世界各國對於高科技產業，多以產業分類與產業特性，來進行高科技產業的判斷。在學術界對於科技產業的定義，則有相當的差距性，有的是列舉是定義的作法，如歐盟即依據國際貿易標準分類(SITC)，明確的列出醫藥、核子反應器、電力機械、電信設備等二十八類高科技產品；日本長期放款銀行也列舉出工業用機器人、積體電路等九十二項產業為高科技產業。1997 年 OECD 依研發密集度分類，重新修訂的高科技產業(包括 OA 設備與電腦、電子與通訊、航太、醫藥)等產業與中高科技產業(機械業、科學儀器、汽車、產業化工、其他運輸工具業)。每個國家所期望發展的科技產業，也許因資源稟賦的差異而有所不同，但技術密集則是高科技產業的核心。

目前我國依全球知識經濟發展的趨勢，將半導體、消費電子、電腦通訊、資訊硬體、電子零組件、資訊軟體、精密機械與自動化、航太、特殊合金材料、高性能塑膠材料、高級纖維材料、精密結構陶瓷材料、高級複合材料、特用化學品、生物技術、製藥、環境保護、醫療保健等十八項工業，列為台灣新興高科技產業。

回溯近年台灣產業的發展軌跡，1970 年代以前為達產業生產力提升的目標，而以製造導向為主的勞力密集產業為發展主軸，1980 年代前後，政府為突破強大的產業競爭局面，而積極推展以個人電腦為主的「資訊科技產業」及以晶圓代工為主的「半導體產業」，根據財團法人中華經濟研究院 2005 年以專利技術分佈來分析台灣重點經濟產業發展歷程之研究指出，台灣於 1995 年至 1999 年即逐漸將產業發展目標鎖定於電子電機等高科技產業，並於 2000 年以後成為穩定發展之主流技術，成功地引領台灣產業型態轉型為資本密集、技術密集的高科技產業。近年來，隨著東南亞國家與中國低廉勞動力的衝擊，加入世界貿易組織以及世界經濟的影響，邁入 21 世紀的台灣，已無法再以傳統的生產模式勝出。在這樣的世界經濟發展有二大特色，其一為「市場的全球化」(globalization of markets)，其二為「生產的全球化」(globalization of production)。換言之，現階段的企業競爭將是全球性的，產品的銷售是全球性的，而且，產品的生產過程，包括設計、零組件製造和包裝可能皆來自不同國家，這些產品可說是全球合作生產的，因此，公司經營的競爭不在侷限於某一區域，公司要得以生存，不僅要做到全國第一，而且要做到全球第一，以上挑戰可說是日益艱鉅的。改變中的環境造就了新的經營模式，台灣高科技產

業為求生存，對此也必須保持隨機應變的能力。

全球化已是不可避免的趨勢與潮流，根據 Foreign Policy 及 A.T. Karney 最新發布的全球化指數 (Globalization Index, GI) 顯示，2007 年我國在評比國家中排名為第三十七名，較去年退步二名，排名前十名國家分別為新加坡、香港、芬蘭、瑞士、愛爾蘭、丹麥、美國、加拿大、約旦及愛沙尼亞，新加坡則持續蟬連全球第一，為全球化程度最高的國家。

全球化指數主要評比該國與全球的連接程度，並由四個構面十二項指標所組成，構面分別是經濟整合 (Economic Integration)、人際接觸 (Personal Contact)、技術接取 (Technological Connectivity)、國際政治參與 (Political Engagement)。此調查共評比全球七十二國，涵蓋全球 97% 的 GDP 佔比及佔 88% 的人口。在亞太各國的表現上，除新加坡為全球化最高的國家，新加入評比的香港，則在經濟整合及人際接觸兩項構面上評比最高分，不過在國際政治參與上則是名列第七十一名，主要是在參與國際組織、對聯合國維護和平的貢獻、簽訂國際條約等指標表現不佳緣故；另外，由於新加入評比國家及既有國家的競爭激烈下，亞洲各國排名普遍下滑，包括澳洲、紐西蘭、馬來西亞、南韓等接然；中國及印度在全球化程度表現普遍仍不理想，排名分別為第六十六及七十一名。如表 4-1 全球化指數評比及各構面表現—亞太各國。

表 4-1 全球化指數評比及各構面表現—亞太各國

亞太排名	經濟體	經濟整合	人際接觸	技術接取	國際政治參與	07 排名	06 排名
1	新加坡	2	3	15	40	1	1
2	香港	1	1	17	71	2	N/A
3	澳洲	26	39	3	41	13	8
4	紐西蘭	57	23	4	34	16	11
5	馬來西亞	9	20	31	63	23	19
6	日本	70	65	12	15	28	28
7	南韓	47	52	20	44	35	30
8	台灣	28	25	18	72	37	35
13	中國	43	67	56	65	66	51
15	印度	66	59	63	69	71	61

註：淺藍色代表國家排名前 10 名，紅色代表國家排名 63 名之後

資料來源：Foreign Policy 及 A.T. Karney (2007/11)

資料整理：資策會 FIND/行政院數位台灣辦公室「數位台灣推動計畫」

在我國的表現上，技術接取是我國表現最佳的構面，其中，又以網路使用者數及連網主機數分別進入全球前 10 名表現最好；國際政治參與則是表現最差的構面，主要是我國在國際舞台的表現空間較少緣故。如表 4-2 2007 年我國全球化指標係向

指標表現。

表 4-2 2007 年我國全球化指標係向指標表現

構面	指標	排名
經濟整合	整體貿易	17
	外國直接投資	56
人際接觸	國際電話業務量	12
	國際觀光旅遊	35
	個人跨國匯款	30
技術接取	網路使用者數	10
	連網主機數	10
	安全伺服器數	27
國際政治參與	參與國際組織數	72
	對聯合國維護和平的貢獻	71
	簽訂國際條約數	71
	政府移轉程度	61

註：淺藍色代表國家排名前 10 名，紅色代表國家排名 63 名之後

資料來源：Foreign Policy 及 A.T. Kearney (2007/11)

資料整理：資策會 FIND／行政院數位台灣辦公室「數位台灣推動計畫」

全球化的趨勢已是勢不可擋，檢視台灣高科技產業之發展，經由生產技術以及科技人才不斷提升的加乘效果，廠商得以憑藉著「低成本」的競爭優勢，爭取到許多國際大廠的外包訂單，使其在內需市場有限的情況下，仍然具備大量生產的規模經濟效益，台灣也因此逐漸發展成為全球代工的重點區域；然而，隨著近年中國市場的開放，過去台灣引以為傲的低成本優勢，在對岸廣大的腹地資源吸引下，許多高科技廠商紛紛將生產重地移轉至中國，並在複製台灣成功經驗的框架下，中國高科技產業已發展成為更大規模的產業聚落，在強大內需市場的磁吸下，吸引了許多跨國公司參與投資，建構了全球化的產業鏈；並且，不僅是中國的經濟崛起，印度、東歐諸國等新興市場的萌芽，其於優勢的成本誘因以及豐沛的人才與資源，擁有產業發展的躍進式潛力，經由全球化知識經濟的開展與流通，深遠地影響世界經濟之結構性變化，造成全球產業版圖的快速轉移，讓台灣遭受巨大威脅。

雖然台灣高科技產業早期奠定多項產品製造世界第一之紀錄，成為國際上優秀的技術追隨者，但鑑於國際經濟快速的結構性變化，台灣於科技發展態勢日新月異、高科技產品生命周期愈趨短促、產品價格下降速度愈趨急快等產業發展現象中，如何克服這些現象產生的瓶頸，成為目前遭遇之重要挑戰。

4.2 台灣高科技產業問題

在高科技產品市場的全球化趨勢下，業界的競爭壓力極大。有競爭力的企業不斷在後面追，準備隨時趕上領先之企業，已領先的企業不斷往前，以保持領先距離，碰到障礙或技術瓶頸就要想方法突破，當投入相同產品的企業太多了，市場趨於飽和了就只有做殺價競爭，甚至流血競爭。這是全球化競爭的宿命，只有適者能生存。

由全球電子市場發展的趨勢來看，相較於台灣的 OEM 廠商，從事消費者市場的國際知名企業更能由全球化中獲益。從資料可得知，全球消費資訊市場有高度集中的傾向。例如，在全球印表機市場中，前五大廠商的市場佔有率就高達百分之七十三點五。這些全球市場的寡佔者（同時也是全球化的受益者）都具備很強的行銷能力，甚至許多僅具有行銷通路與品牌形象而缺乏生產線。而這些企業可以僅憑強大的行銷能力就成功的攫取全球市場，部份是因為隨著全球市場的擴大，行銷成本尤其是設立及進入成本都逐漸提高。換言之，全球化提供這些廠商更多的機會去充分運用其強大的行銷能力。

從進入障礙來說，對於僅具有生產能力的 OEM 台灣廠商而言，全球化將不斷的為我們帶來的挑戰。由於 OEM 市場集中度低而比較傾向完全競爭，在全球技術擴散的趨勢下，一個新的廠商進入 OEM 市場的障礙較低，而現有廠商的優勢也較易為其他競爭者所取代。正如 Michael Porter 所言「全球策略本身不但能夠創造新的競爭利益，而且能為創新提供一個較好的基礎，而 OEM 只能被動的回應國外消費者的需求。」(Porter, 1990)

PC 工業曾經一度被認為是台灣以自有品牌成功的打進國際市場的產業之一(Levy and Kuo, 1991)。例如，在 1988，由國內廠商製造並出口的 PC 中，只有百分之三十七是 OEM，其他百分之六十三則為 OBM。然而到了九 0 年代，情況產生逆轉。在 1997，至少有百分之六十一由台灣廠商出口的 PC 是代工生產。OEM 生產更佔 1997 年整體資訊產業的百分之七十。雖然台灣電腦界的領導廠商宏碁一直強調發展自有品牌，但仍有百分之五十的產品是 OEM。另一個電腦大廠，神通集團，更將 OBM 生產比例由 1990 的百分之七十調降到 1997 年的百分之三十。這顯示台灣廠商在發展自有品牌、建立自己的行銷系統時遭遇重大的困難。台灣廠商無法擁有強大的行銷能力，喪失了全球化提供的一個大好機會。

就分工模式的改變來說，由於進入全球消費者市場的成本太高，使台灣廠商被迫停留於 OEM 市場。如上所言，OEM 市場進入障礙較低，台灣現有廠商容易遭受後來者的競爭壓力，特別是來自大陸及東南亞。在一項中小企業處所做的調查中，幾近一半的出口廠商認為，大陸為其主要的競爭對手而位居所有外銷競爭對手的第一位。此外，由於台灣廠商對 OEM 生產的依賴度很高，如果國際電腦大廠改變其全球策略、減少或停止對台灣 OEM 廠商下單，台灣的經濟會受到立即的影響。這種情形在全球化下特別容易發生，蓋因全球化使國際大廠有更多的選項及空間來安排生產方式，同時也較容易發現

可以取代下單給台灣 OEM 廠商的其他選項。

在全球化的衝擊下，產業價值鏈已快速重整，全球的高科技產業趨勢會有以下特徵〔21〕。

1. 產品多樣化。
2. 產品生命週期變短。
3. 全球化經營。
4. 資訊科技的發展。
5. 競爭體系的改變。

面對這些世界趨勢，台灣高科技產業由於公司的同質性高，往往在追求短線獲利的現實壓力下，在價格上做讓步，賺取微利，忽略了兼顧長遠的布局與經營，但這樣的短線操作卻經常反噬掉自身的競爭力，讓我們在整體產業價值鏈中被邊緣化。要如何掌握世界的脈動，加強企業競爭力，開拓市場佔有率，是當前台灣高科技產業發展重要的課題。

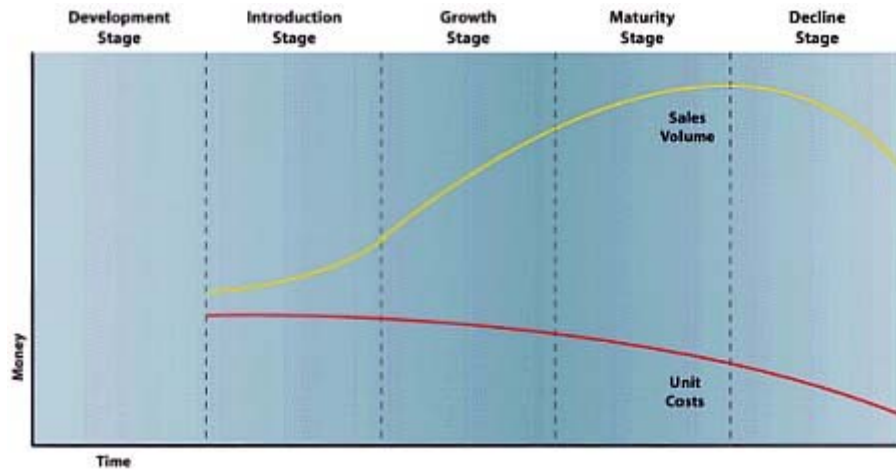
以下將就台灣高科技產業因全球化所產生的全球化分工模式改變、過度依賴國際大廠導致削價競爭、產品附加價值萎縮以及產品生命週期短等問題加以說明。

4.2.1 產品生命週期短

由於高科技產業競爭激烈，不斷地有新技術、新知識的產生，產業的主要特徵是產品的生命週期短、技術發展快、經營風險高。使得高科技產品的生命週期越來越短，故產品生命週期已逐漸成為高科技產業中廠商求生存最主要的考慮因素之一，廠商必須在如此短暫的產品生命週期的環境下擬定最佳的競爭策略。

在過去產品的生命週期是一條曲線，從出生期、成長期、成熟期，到衰退期，其產品生命週期曲線如圖 4-1 所示，其中橫軸為時間，縱軸為銷售量（ sales volume ）。一般而言產品生命週期包含起步期（ Introduction Stage ）、成長期（ Growth Stage ）、成熟期（ Maturity Stage ）、與衰退期（ Decline Stage ）。由於縱軸為銷售量，因此如果將此生命週期曲線取積分，則縱軸即是累積銷售量，將累積銷售量對時間作圖，即成為一般的 S 曲線（ S-Curve ），亦即隨著時間的增加，累積銷售量達到飽和值。此外，如果對產品生命週期取微分，則縱軸為銷售量變化率，亦即為成長率，換句話說，該微分後的曲線即是銷售量成長率曲線圖。此外，觀察產品生命週期曲線圖亦可以發現，除了起步期之外，成長期成長率最大，飽和期成長率逐漸變小並接近零，而衰退期即是成長率為負。不同的產品生命週期曲線所採用之經營策略也有所不同，如圖 4-2 所示。

圖 4-1 典型產品生命週期曲線



Source: quickmba.com

圖 4-2 不同的產品生命週期曲線所採用之經營策略

	Product Life Cycle Stage			
	Introduction	Growth	Maturity	Decline
<i>Market Characteristics:</i>				
Sales	Low sales	Rapidly rising sales	Peak sales	Declining sales
Costs	High cost per customer	Average cost per customer	Low cost per customer	Low cost per customer
Profits	Negative	Rising profits	High profits	Declining profits
Customers	Innovators	Early adopters	Middle majority	Laggards
Competitors	Few	Growing number	Stable number beginning to decline	Declining number
<i>Strategic Considerations:</i>				
Marketing objectives	Create product awareness and trial	Maximize market share	Maximize profits while defending market share	Reduce expenditures and milk the brand
Product strategies	Offer a basic product	Offer product extensions, service, warranty	Diversify brand and models	Phase out weak items
Distribution strategies	Build selective distribution	Build intensive distribution	Build more intensive distribution	Go selective; phase out unprofitable outlets
Promotion strategies	Build product awareness among early adopters and dealers; use heavy sales promotions to entice trial	Build awareness and interest in mass market; reduce sales promotions to take advantage of heavy consumer demand	Stress brand differences and benefits; increase sales promotions to encourage brand switching	Reduce promotion activity to the level needed to retain hard-core loyal customers
Price strategies	Charge cost-plus	Price to penetrate market	Price to match or beat competitors	Cut price

Source: Product Planning Essentials by Kenneth B Kahn - 2000

但是現在產品的生命週期，卻像一串數位化的符號，一個高峰過去會很快的跌下來，公司必須有新產品接手，才有可能再創另一個高峰。例如最早的唯讀光碟機（CD-ROM），從剛推出到銷售量達一仟萬臺，前後花了七年的時間。但是第二個一仟萬臺，只花了七個月的時間，第三個一仟萬臺只花了五個月的時間。CD-ROM 從推出到二倍速，從二倍速到四倍速，從四倍速到八倍速，平均大約只有六個月的時間。當時臺灣很多公司興高采烈地開發，向上游廠商飛利浦公司訂了很多關鍵零組件，等到開始生產時，卻發現市場價格忽然下跌，導致成本高於售價，造成公司營運的困難。

台灣政府推動的兩兆雙星中的半導體產業與光電產業也都面臨了同樣的問題。在半導體產業，IC 產品的生命週期以晶片組為利，平均只有六至九個月的壽命。若公司未能及時推出產品，那麼很快的就會被市場淘汰。光電產品的生命週期也越來越短，主要是因為(1)消費多樣化，個性化的求新求變。(2)國內外經營環境快速變化，尤其是全球化的激烈競爭造成產品淘汰率越來越高。(3)法令的變動，歐盟 RoHs 法令的制定與實施。(4)替代品與仿冒品的出現。讓其產品的生命週期也只有三到六個月。

因此，高科技產品，除非掌握關鍵之技術(Know-how)或零組件，在市場上由於技術開發的速度極快，時尚的變化也很快，產品壽命週期也變化的很快，所謂「利基」產品，有時數年間就變成毛利率只變成「微利」產品，而對企業經營產生極大之壓力。

4.2.2 全球化資源與分工模式改變

在產品、技術生命週期縮短，全球競爭加劇後，產業全球化分工的態勢也愈來愈明顯，在此一全球化趨勢下，跨國企業的發展策略也隨之調整，進而影響到台灣、大陸在全球分工上的角色與地位。

就美國、日本、歐洲跨國企業的發展策略而言，由於生產成本高昂，美國、歐洲廠商在製造、開發上已不具比較利益，故廠商已將核心競爭力專注於研發及行銷，而將開發、設計、測試、運輸等活動釋出並外包，同時，為了因應電腦低價潮流及鞏固利潤，推動接單後生產模式（Build to Order；BTO），要求代工夥伴必須發展全球運籌管理以降低庫存、掌握交易時效。日本在高階產品上的系統整合及生產上仍有相當的比較利益，故外包趨勢比較不明顯，但亦朝此趨勢發展。此外，在個人電腦業日趨成熟，全球資訊科技設備廠商逐漸將生產據點移至大陸（尤其是華南地區），不但改變亞洲資訊電子業的產業版圖，也更加凸顯出大陸生產資源的豐富及廣大市場的重要性。尤其是近十年來，在台灣及美國、日本廠商的大舉投資下，大陸東南沿海的資訊、消費性電子、機電產品的產業聚群已建立，成為全球資訊、消費性電子、機電產品的重要代工重鎮。

就台灣言，近年來，前往大陸投資的中大型企業愈來愈多，而且由過去的傳統產業轉向資訊電子等高科技產業，而這些中大型產業的前往大陸投資，除了進行國際分工，利

用大陸量產的規模經濟降低成本，提高國際競爭力。

在湯瑪斯.弗里曼(Thomas L. Friedman)世界是平的(The World is Flat)書中提到「在印度，看到的都是 Americans，美國口音的客服中心，Infosys 園區是一高度文明與進步的世界，鋼骨大樓林立、大型游泳池、高爾夫球場，很多裡面的企業為其歐美總部做後勤支援，接聽全世界各地轉來的電話，Infosys 用四十面液晶面板的螢幕招集全球供應鏈成員作即時視訊會議。」「在印度有二十四萬五千位員工負責接聽來自全球各地的電話，班加洛的 24/7 中心有二千五百名電話員工(24/7 共有四千多名員工分在不同地區)，他們接受正音訓練，有外撥推銷或是接受客戶來電的，處理的問題有航空公司、信用卡、保險、電腦問題等等，其中有代表達美航空、微軟公司，戴爾公司..等等世界知名大企業。」

全球佈局之思維邏輯下，專業分工的目的在於整合全球各地之比較利益，讓各項活動能夠充分運用各地的優勢資源，建構最具優勢的競爭基礎。本質上，生產製造、研究發展、行銷服務等主要之企業機能，所需的資源不同、依賴的最適環境條件也不同，因而，廠商全球分工佈局之策略做法，是將研發、生產、行銷等主要活動，依據地區資源特性而進行全球佈局。

從另一個角度看，每一個國家地區都有其獨特的經濟發展要件，適合不同的企業活動，廠商之全球佈局做法，係以不同地區、不同企業活動之角度出發，或是配合不同地區之經濟發展條件，發展不同產業。由多國籍企業之海外子公司的角色扮演，愈來愈強調創意、海外創業精神之策略做法，可以推論多國籍企業之經營，已呈現無國界狀態；而多國籍企業的全球佈局，可能為了全球市場或全球資源運用之策略觀點而展開，對特定地區之產業發展造成影響。基本上，地區產業的發展會受到該特定地區資源特性的影響，而地區資源特質又會成為吸引多國籍廠商展開全球分工佈局策略的行動，在兩者互動效應之下，全球各地區朝向不同的特定產業群聚現象，已經成為不可避免的趨勢。

國際大廠為了增強產品價格競爭力，採取精簡供應鏈的策略，刻意減少代工廠家數，將供應鏈報價透明化，另代工廠降價求售，使台灣代工產業經營面臨嚴重的衝擊，並且以全球搜尋(Global Sourcing) 方式，掌握零組件採購權，以至於台灣業者所掌握的訂單，不能充分反映在台灣本土生產，使得產業關聯效果受到影響，使得整個 ICT 產業經營獲利減少。

4.2.3 過度依賴國際大廠導致削價競爭

一般人對高科技產業，多停留在高獲利的印象，然而隨著全球化的影響，台灣的高科技產業所生產的產品卻是以微利在競爭，花費了大筆的經費在軟體及硬體上，在面對國際大廠的時候，為了在競爭激烈的同業中取得訂單，只得以削價競爭的手法，維持生計。對於台灣科技大廠來說，導致削價競爭的原因中，附加價值的削減與過度依賴國際大廠

的訂單在最近越顯嚴重。

1. 附加價值削減

附加價值可以說是一種企業獲利的潛力，一般認為高科技產業都是附加價值率高的產業，對 GDP 的貢獻比非高科技製造業大；這是因為工業先進國家所發展的高科技產業的技術，是本國原創，故歐美工業先進國高科技產業附加價值率高達 40% 以上，日本也超過 30% 接近 40%，且高於製造業平均附加價值率。但台灣所發展的高科技產業，多是應用工業先進國家原創製程加工而已，最多在原創製程上有所改進。因此，其附加價值率長期維持在 25% 上下，遠較歐美日本為低。

儘管政府公布的近六年來高科技產業的生產量及生產總值都在增加，但其中間投入增加更快；因而扣除中間投入後的附加價值（即生產毛額），近三年來顯著萎縮。2005 年高科技產業附加價值較 2002 年衰退 15.6%。因而整體製造業近三年來附加價值還能微幅增加 1.4%，全靠非高科技產業附加價值增加 14.9% 之賜。高科技產業附加價值，占製造業總附加價值的比重，乃自 2002 年 44%，2005 年快速降到 36.6%；這也是製造業在國內生產毛額（GDP）地位大幅下滑的罪魁禍首。

但是由於部分高科技的技術成熟、進入門檻低，普遍化的技術都很容易成為所謂的「微利」企業，也就是所謂的低附加價值產業。一般的製造、組裝的企業就是所謂的低附加價值產業，為了維持生存，只能不斷地擴充產能，維持獲利。但是只要市場萎縮、產品價格下降、產品銷售不再成長，企業馬上面臨經營危機。為了克服低附加價值的壓力，企業只有思考往產業發展趨勢中之高附加價值之區塊來移動，不管是在產業中掌握了關鍵技術及關鍵零組件是高附加價值，或是在微笑曲線的另一端品牌的部份努力，都是台灣高科技產業必須思考的問題。

2. 過度依賴國際大廠

資訊與網路科技所造成的全球化與兩極化，並指出兩極化的結果將不僅是 80/20，有可能隨著科技的發展，進一步轉變成 90/10 或是 95/5 的狀況。兩極化社會，要成為前面百分之五只剩下兩種可能，其一為成為專家中的專家或是專家的整合者與協調者，服務對象是另一群專家或是大企業；另一類為平台開發者（其實也是專家群所提供），藉由自動化平台的提供，集合全球多個小眾市場成為一巨大市場，並服務金字塔底層百分之九十五的客戶〔22〕。

台灣的高科技產業，由於代工模式的關係，一直都將注意力放在那前 20% 的國際大廠，如圖 4-3 長尾理論示意圖，縱軸為人口（popularity），橫軸為產品（products）。



圖 4-3 長尾理論示意圖

資料來源：<http://www.thelongtail.com>

由於國際品牌大廠透過分散訂單已增強其價格競爭力，加上國內企業規模太小且同質性高。雖然國內企業適應力強，但在缺乏談判籌碼低與過度價格競爭下，自然無利可圖。由於傾向擴大市場佔有率，所選擇供應的產品項目和種類與競爭對手有趨同的現象，致使競爭策略偏向爭取「快速產品上市」與「快速產品產量」，以避免被競爭對手以類似產品搶得先機，台灣許多高科技廠商，不停的追逐大訂單的廠商，雖然拿到大訂單，但是出貨量大不見得有較高的利潤。

通常的情況是單價被殺得極低，造成利潤極微薄。雖然大量生產的模式，可以大幅降低成本及人力，但是，市場競爭者必然不會少，而且個個都是志在必得，形成削價競爭的紅海，讓企業營運倍加辛苦。此外，習慣大訂單出貨量，就如同吃嗎啡，久而久之養成依賴性，訂單一旦減少或被取消，必定對企業造成動搖根基的影響。另一方面，若是品質稍有瑕疵，滿坑滿谷的退貨量，也會讓企業大喊吃不消。

全球化與兩極化是現象也是結果，兩極化的啓示是要大家在安貧樂道與成爲專家中選擇，長尾理論是全球化商業思考與營運模式出發點，如何建構平台成爲資訊化社會時代的重要核心競爭能量。

台灣高科技產業要突破「瓶頸」難度很大，而我國爲因應加入世貿組織後的新情勢，

產業界也面臨升級與轉型的重大壓力，面對新世紀的嚴峻挑戰，台灣如何尋找自己的產業定位，維持台灣經濟的永續成長，是一項耗費心力而極需全體智慧的巨大工程。在全球化競爭及中國興起的影響與衝擊之下，面對國際政經環境的變局，以及世界貿易組織與區域經濟整合的發展，台灣應如何在全球重要科技與產業發展趨勢中找到利基，是台灣高科技產業目前極需要解決的問題。



五、 結論與建議

5.1 研究結論

5.1.1 彈性化生產/組織

面對全球化、網路化，許多企業紛紛調整組織結構，以維持組織的彈性與靈敏，並採不同方式面對不同的文化。階級式的組織結構已經逐漸式微，取而代之的是連結更為密切的網路化組織結構。採購方面的轉變則是，十年前委外作業通常是交由成本低廉的廠商，且企業多半不會過於涉入；如今，企業了解外部供應商與企業的策略計畫應更緊密整合，價值鍊各環節也需要相互合作，才能創造價值。

由於地理上的分散，產品的生命週期短縮，以及環境變遷快速等因素所造成的時間壓力，使得企業回應的時間大幅縮減。企業必須採取即時性、少量多樣的生產，才能掌握競爭優勢。台灣的產業在全球化市場擴大的作用下，廠商需要更大的生產規模才能達到規模經濟。也就是說，較大規模的生產在全球化下應為較有效率的生產。其次，由於小廠作國際性擴張時所遇到的障礙要比大廠為高，因此小廠較無法有效擴張國際市場，故也較無能力享受市場擴張的利益。在全球化下，小廠不但較無能力取得新市場，同時也極可能喪失舊有市場。眾所皆知，小廠比較喜歡進入規模較小的市場，因為這些市場對大廠不具吸引力。然而，全球化將使這些市場規模擴大而提供大廠加入競爭的動機。

一般都認為小廠比較具有彈性，然而「小」並不是生產彈性的必要條件，當然也不是充分條件，而「大」與彈性也不是兩個互斥衝突的概念。事實上，研究指出，大的廠商規模對於彈性生產相當重要。同時也有研究指出，由於一些具有高度彈性並可由生產者自由調整的自動化設施（programmable automation）的被採用，大廠也可以在短時間內改變其生產設備並產製不同的產品（Howells and Wood, 1993）。此外，在全球化下，彈性的概念已經超越傳統的意義而包括如何有效運用全球不同資源稟賦的能力。

從 ZARA 的個案中可以發現，ZARA 為了維持她快速供貨的原則，使用所謂的「三位一體」的商業團隊，來管理設計與訂單等，縮短整個供應鏈的長度，讓組織更彈性，使得生產也能更彈性，並且 ZARA 還將公司的 IT 標準化，讓整條供應鏈能在同一個資訊平台上運行，從總公司到直營店，都能夠因為資訊的快速傳遞，使得市場地需求能快速且正確的反應回公司。

ZARA 公司並非把所有的生產、設計都放在自己的公司內部，該公司也將部分業務外包出去。這種做法，使其獲得了速度上的優勢，它能比對手在更短的時間內把產品推向市場，減少本身的庫存，無形間便能將別人的倉庫當成自己的倉庫。例如 ZARA 在供應

鏈上游的部份，除了自有的二十二家自有工廠生產 50%的產品，另外的 50%由四百餘家外部協作供應商來完成，其中 70%在歐洲，主要是西班牙和葡萄牙，這種方式最大優勢在於低成本運作，而且可以讓企業變得很靈活，能根據市場變化及時調整，風險也沒有像完全外包的公司如此高，同時也能令企業規模得到快速擴張。由於時裝的季節性很強，對銷售量的估計完全依賴於供應鏈上的成員間的通力合作，從設計到採購再到銷售，ZARA 實行的是一次設計、一次採購的策略，除非連鎖店的存貨售完。從整個供應鏈來說，它人為的造成供給的短缺，不過通過有效的全程供應鏈管理，它能迅速的實現敏捷製造來滿足新的需求，但不會造成成本的大幅上升。。要使這種方式，公司必須要透過強大的資訊系統加強對供應鏈的控制力。

對台灣高科技產業來說，由於已經走向技術密集，並將多數勞力密集的部份外包出去，若要讓自己的生產最佳的彈性，可以將整體的供應鍊上游分為兩個部分：

1. 長期供應商

大量的一般性的產品由長期供應商提供，可將供應商的幅員擴展到全世界，找尋低價的代工，目標市場為價格敏感的客戶。

對於長期供應商來說，由於其大量生產，風險也相對高，預測生產計畫週期是非常重要的，長的週期也意味著供應商離顧客需求比較遠，故通常他們都生產的是一般的標準產品。

2. 中短期供應商

另一部分為產量較少的產品由中短期的供應商提供。由於不斷的更換供應商，客戶會認為公司比其競爭對手更接近市場，並且也讓公司有較好的議價能力。

對於中短期供應商來說，他們有能力在規定的時間內完成生產任務，只要原物料的取得沒有問題，這樣也就有足夠的力量去控制時間進度。這也可以說明為什麼 ZARA 公司要把手伸到供應鏈的每個環節，尤其是原材料的供應，但是可以把縫製工作完全交給別人去做。

反之亦然，若台灣的廠商是處於供應鍊的上游部份，就必須將自己的生產線分割為二，以降低風險，一方面，在長期的部份，可以填滿缺單時生產線的空檔，另一方面，在中短期部分，生產線則可以做靈活的運用。

台灣高科技產業由於面對的產業特色是技術發展快、產品生命週期短且訂單批量小、訂單次數密，不管是利用現有的 ERP 系統，或者是像 ZARA 自己建立一套符合自己公司需求的 IT 系統，將資訊系統向上伸到供應鏈上游，向下往店舖延伸。不管是製造業或服務業均可能利用資訊與物流的調配而進行水平與垂直的結合，而能減少營運成本，建立彈性化生產結構，減少庫存，加速作業流程，提升產品及客戶服務的品質，而獲得競爭的利基。

綜合以上所言，我們可以得到一個初步的結論，即全球化下的最佳生產方式是「大而彈性」。根據這個結論，台灣廠商所要作的便是大型化，並且在大型化的過程中不喪失其彈性。全球化所帶來的競爭與時間的壓力相當大，台灣高科技產業必須要加快腳步，從國外大廠的經驗擷取精華，來解決產業特色中產品生命週期短以及訂單批量小、次數頻繁的現況。

5.1.2 全球規畫與資源配置

在全球化下，生產行銷活動需要重組，誰能充份利用金融、貨物、人員的流動，並有整體的全球策略與規劃的能力的誰就是贏家。企業面對全球市場面採取的企業活動全球佈局策略，目的在於整合全球各地之比較利益，讓各項活動能夠充分運用各地的優勢資源，建構最具優勢的競爭基礎。目前的資訊網路環境，提供溝通協調與運輸上的便利，化解了全球化經營的限制，讓廠商能夠將各項活動配置到全球最適當的地區營運，擷取各地之比較利益。顯然，企業的全球資源整合能力，成為長期競爭優勢之關鍵。另一方面，全球化也增加了企業可選擇的投資地點，因而加強了彈性運用全球資源的議價能力。

在全球分工趨勢下，形成不同地區發展不同產業的現象，例如：技術研發活動，必須集中在研發資源充裕的地區，並形成以研發為主軸的產業結構；勞力供應充沛地區，適合從事生產製造組裝活動，並帶動相關零組件、原材料與製造服務業之發展，而形成以製造組裝為基礎的科技產業結構。配合此一產業結構變遷趨勢，將出現專業分工之區域性產業發展趨勢。專業分工的目的在於整合全球各地之比較利益，讓各項活動能夠充分運用各地的優勢資源，建構最具優勢的競爭基礎。本質上，生產製造、研究發展、行銷服務等主要之企業機能，所需的資源不同、依賴的最適環境條件也不同，因而，廠商全球分工佈局之策略做法，是將研發、生產、行銷等主要活動，依據地區資源特性而進行全球佈局。強調每一廠商都在其特定的專業領域中，以既有的專業核心逐步整合相關的技術與週邊活動，建構獨特與專業的產業影響力。此一趨勢發展，在產業全球化且高度分工的環境下，是企業發展核心能力，建構競爭優勢的策略作為。

我們可以從台灣電子業的分工與全球佈局看到，臺灣企業相當重視利用大陸的資源與市場腹地，基本上可以說生產線移往大陸，多數業者的大陸廠生產活動均是承接國際大廠之 OEM/ODM 訂單，形成 OEM 全球訂單大部分仍由台灣出貨，但製造均在大陸進行，而研發，技術，管理行銷等主要活動仍留在台灣的格局。由於大陸擁有充沛人力、土地等生產要素資源，又有龐大的內需市場潛力，因此一方面是大到大陸投資初期，新公司會利用既有的產業網絡，繼續向台灣採購所需的機器設備和原材料、半成品等，同時將生產的成品或半成品回銷台灣，因而使得兩岸的垂直分工更加緊密。不過，在另一方面，原材料或半成品的供應廠商，也會因為產業網絡的關係，主動或被動地隨著下游加工製造業者前往大陸投資，使兩岸產業在製造方面的分工縮減。後一種情形就個別企業來看，將生產線轉移至大陸之後，台灣母公司發展成為營運基地，往往著重在經營管理、

研發、市場行銷、財務調度及人才培育和技術的支援，形成企業經營在兩岸間的功能性分工格局。

由於缺少全球規畫與資源配置能力。多數台灣廠商的對外投資並不像歐美企業般是爲了市場的寡佔利益，或靈活的將不同的經濟活動設置到全球最適當的地方。事實上，台灣企業對外投資多是因爲迫於國內勞工成本及其他生產成本的節節上升所不得不採行的措施。對外投資至少百分之五十三的比例是到大陸及東南亞，很明顯的，這些投資的目的只是爲了生產上降低成本，許多其他對外投資可達到的功能例如研發行銷等並未成爲重要的投資標的。

如同 ZARA 在擴張版圖時，不管是從上游代工的工廠，或是到直營門市，都是先由鄰近地區，文化、生活習慣等相似性大的地方先發展，慢慢的從南歐向北擴散到歐洲，進而在向美洲前進，最近也積極的向亞洲發展，以如此的模式，一步一步的站穩腳步，再向前進，但是對全球佈局的眼光是一直存在的，只是以謹慎的態度來處理。而台灣，由於地理環境以及同文同種的關係，台灣企業在大陸市場進入的障礙較低，隨著大陸市場開放及產業群聚之發展，台灣廠商生產活動移往大陸情形愈來愈普遍，兩岸功能性分工的格局已愈來愈明顯，大陸逐漸成爲製造基地，台灣母公司主要負責研發設計、行銷和財務調度等業務。這種趨勢是市場機制引導的結果，對台灣與大陸經濟、產業發展都有顯著的貢獻。

然而台灣高科技產業界不應該只把眼光放在大陸而已，雖然目前看來，短期來說大陸所提供的均能符合台灣廠商現在的需求，但在整合全球資源上，首先，爲了避免被區域整合趨勢所孤立，除了和大陸分工外，台灣應和其他國家如俄羅斯、東歐、中南美洲、東南亞等加強佈局，以擴大台灣企業的議價力。其次，由於這些國家擁有接近終端消費國或者是其他貿易協定的優惠，透過其全球的佈局，可以讓台灣業者更容易進入終端消費國，節省許多關稅等費用，也可以更了解市場的動態，也取得最新最先進技術的資訊，才能因應產品生命週期縮短的壓力，以保持對大陸的競爭優勢。此外，建立全球營運佈局（如物流中心、高附加價值製造中心等）來建立風險的分攤，也是不容忽視。因此基於以上種種的關係，台灣廠商應該將分工及佈局規劃的眼光放的更遠。

5.1.3 打破 80/20 法則

企業界向來奉 80/20 法則爲鐵律，認爲 80%的業績來自 20%的產品；所看重的是曲線左端的少數暢銷商品，曲線右端的多數商品，則被認爲不具銷售力，然而克里斯·安德森(Chris Anderson)在長尾理論：打破 80/20 法則的新經濟學(The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less or More/eng)書中提到，隨著網際網路配銷及零售的崛起，冷門商品銷售量提升的現象，引起企業界熱烈的討論及回響，也使得「長尾」商品將鹹魚翻身。

長尾理論已是許多企業成功的秘訣。舉例來說，Google 的主要利潤不是來自大型企業的廣告，而是小公司的廣告；此外，一家大型書店通常可擺放十萬本書，但亞馬遜網路書店的書籍銷售額中，有四分之一來自排名十萬以後的書籍，這些「冷門」書籍的銷售比例正以高速成長，預估未來可占整體書市的一半。

長尾理論的來臨，將改變企業行銷與生產的思維，帶動另一波商業勢力的消長。執著於培植暢銷商品的人會發現，暢銷商品帶來的利潤越來越薄；願意給長尾商品機會的人，則可能積少成多，累積龐大商機。長尾理論不只影響企業的策略，也將左右人們的品味與價值判斷。大眾文化不再萬夫莫敵，小眾文化也將有越來越多的擁護者。唯有充分利用長尾理論的人，才能在未來呼風喚雨。

同樣的，流行服飾的目標客群分佈，前端的 20% 是屬於消費能力高的少數族群，而剩下的 80%，則是一般消費能力的客群。在 ZARA 本身的定位，她的目標客群不同於 Chanel 或者是 Gucci，將目標客群鎖定在金字塔頂端的那 20%，而是專著在後端的那 80% 的消費群，藉由較平民化的價格，讓客戶可以買到頂級設計師品牌感覺的時尚產品，同時也造就了有別於一般企業的競爭優勢。

藉由 ZARA 的成功模式，台灣高科技廠商可藉由下面六項建議，在全球化的潮流中獲得競爭優勢。



1. 將庫存置於供應商倉庫中

現在有許多零售商的網上平臺正在利用它們的現有倉儲網路開拓線上市場，它們的網上產品的種類遠多於傳統店面，因為，把產品放在數百家商場的貨架上比集中化倉儲的效率要高得多。爲了在多樣性上更上一層樓，亞馬遜等公司已經向“虛擬存貨”模式擴展，將產品放在合作夥伴們的倉庫中，但在亞馬遜的網站上展示和出售，而 ZARA 也由於其快速反應加上部份外包的關係，使其本身庫存極低。

2. 增加顧客參與程度

在資訊軟體最近新興的營運模式則是讓顧客參予生產，不論是 Google、eBay、Wikipedia、Craigslist 和 MySpace，憑藉著使用者的參與來獲取經營的利潤。Google 經由使用者對廣告的點擊次數，對廠商加以收取費用。兩者都是因爲用戶的參與，而產生的新經營模式。在 ZARA 的經營中也存在著讓顧客參與的模式，每個直接面對終端客戶的直營店都會將顧客的意見，不論是在價格、設計的款式、顏色或者是針對目前沒有，但客戶所希望能有的樣式，ZARA 的直營店經理都會經由其 IT 系統回報給總公司，而總公司也會將顧客的建議加以討論、採納。惟有增加顧客的參與程度，才能讓企業更貼近市場與終端顧客，知道顧客要什麼，就可以更精準的預測市場的動態。

3. 人們喜歡多樣選擇

ZARA 在服飾款式上，提供給顧客少量卻多樣的方式，雖然常常因為供給量不足，導致缺貨的情形，但是顧客們並不因此而轉向其他公司。在高科技產業的特性中，由於產品生命週期短，加上訂單的批量小，剛好可與此原則配合，藉由提供多樣的產品，不僅讓客戶有多種的選擇，滿足不同喜好的客群，另一方面也可避免掉企業孤注一擲的風險。

4. 多種價格選擇

不同的人可能願意接受不同的價格，原因多種多樣式，可能與他們的收入有關，也可能與他們的時間有關。在一個空間無限的豐饒市場上，可變價格可能成爲一個強大的工具，有助於產品價值和市場規模的最大化。例如新力公司本身提供價格較高，品質較好的產品，但爲了滿足其他的消費群，她利用了新格，推出平價化的商品，提供顧客不同的選擇。

5. 分享資訊

一般的公司都有同行相忌的情緒，然而在技術密集的高科技產業，如果企業間彼此是對方爲敵人，完全只是自己在閉門造車時，很容易讓整個產業的進步速度減慢，因爲就像是多頭馬車一般的各自發展，無法站在巨人的肩膀上，能事半功倍或在短時間有極大的進步。如果台灣的高科技產業可以將眼光放的更遠，可以將部分的知識與其他廠商共同分享，透過一個資訊分享的平台，將產業界的資訊與技術共同研究討論，來達到一加一大於二的綜效效果，使產業的技術競爭力快速的提升。

6. 市場機制決定產品

在匱乏市場中，你必須猜測一下什麼東西能夠暢銷，在豐饒市場中，你只需把產品扔在那裏，讓市場自己去篩選它們。ZARA 利用少庫存來面對變化快速的市場，讓市場自行決定哪些產品暢銷，哪些產品要被淘汰。

5.1.4 提升附加價值

近年來國內製造業的附加價值率大幅下滑，尤其以資訊電子業近年下降更爲明顯。探究其原因，首先於產品價格下跌上，面臨韓國、日本垂直整合的競爭壓力以及廠商競相投入同一產業，造成惡性競爭。知識經濟時代，企業爲求提升附加價值，唯有積極往微笑曲線兩端或是往價值鏈高的地方前進，台灣企業在全球的知名度也才能逐漸提升。

在 1992 年國內重要科技業者宏碁集團創辦人施振榮先生，爲了「再造宏碁」提出了有名的「微笑曲線」理論，如圖 5-1 微笑曲線，以作爲宏碁的策略方向。微笑曲線中間是製造；左邊是研發，屬於全球性的競爭；右邊是行銷，主要是當地性的競爭。當前製造產生的利潤低，全球製造也已供過於求，但是研發與行銷的附加價值高，因此產業未來應朝微笑曲線的兩端發展，也就是在左邊加強研展創造智慧財產權，在右邊加強客戶

導向的行銷與服務。

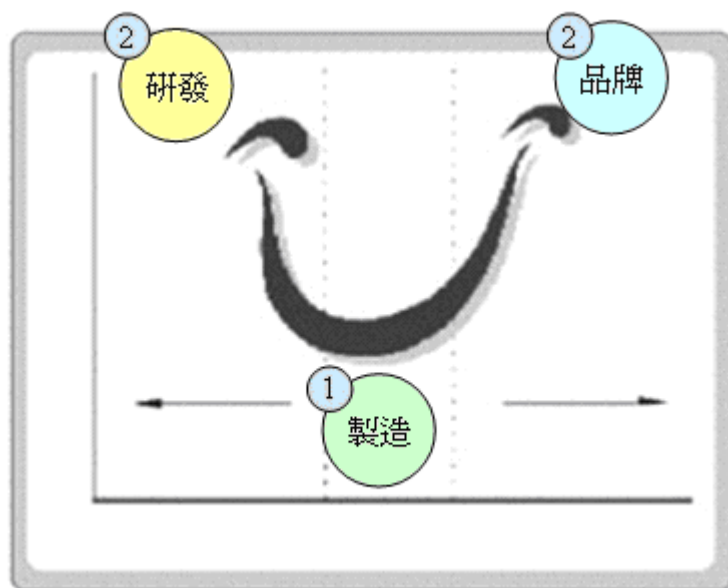


圖 5-1 微笑曲線

資料來源：STPI

除了利用微笑曲線的兩端，研發與品牌來提昇高科技產品的附加價值外，也可以利用降低投入資源量以取得相同的附加價值額(=高效率化)；或者是透過高品質的服務，提升顧客的滿意度及收益(=高附加價值化)。因應高度成熟的消費文化，必須維持、改善服務品質。透過高品質的服務，提升顧客的滿意度，進而提高經營的收益性，並進化成為高附加價值的產業。這二個的角度略為不同，第一個結果會反應單位投入之附加價值的提高，但總附加價值的值相同，第二種作法的結果會反應在附加價值總值的提高上，但是對附加價值率的作用方向不一定，可能是提高，也可能降低。而台灣濤科技產業在思索提升附加價值或附加價值率時，是可以參考以上的策略方向與指標，進一步評估本身的策略可行性與有效性。

培養具創意與全球觀的人才，也是企業位產品增加附加價值的另一種方式。台灣於高科技的發展與市場的應用連結方面，業者多僅能被動式的接受國際上殺手級的產品出現，而缺乏主動式地創造出能將技術、人文與市場相融合之產品，以致台灣產業缺乏真正的創新與價值。因此，積極的培養出具有人文素養、具創意且有國際觀的人才，是台灣高科技產業提昇附加價值另一需要加強的部份。

5.2 研究建議

在科技進步一日千里與各國紛紛採取自由化措施的潮流下，全球化的浪潮將國際與國內市場的界線沖淡。除了一些具有獨特本土偏好的產業，例如食品業，所受的國際競爭

較小外，其他廠商即使想要在國內市場存活，都必須具有相當的國際競爭力。因此追求國際競爭力再也不限於外銷廠商，而是所有廠商的共同目標。

儘管全球化的風潮席捲了全球企業，但是目前雖然有許多誇國企業在海外設立據點，但真正做到全球化經營的企業並不多，相對來說，台灣企業從現在開始急起直追，還是有相當大的機會。最重要的是要建立正確的全球化心態，重視合作廠商的夥伴關係，在追求公司本身利益及股東權益之餘，更要放大格局觀照整個社會的利益，在價值鏈重整的當下站好有利的位置。

1. 就產業而言

落實夥伴關係是全球化中重要作為，所謂的夥伴關係則是之前所提到的資源分享的部份。企業堅持彼此穩定、相互成長的正向關係，而不是惡性競爭的關係。但是在台灣，除了少數已意識到此變化的廠商，開始致力發展差異化，並透過自我提升力求與合作廠商維持穩固合作關係外，大多數廠商仍尚未調整策略，維持傳統的方式。因此，台灣高科技產業要在世界中站穩腳步，必須在此方面彼此達到共識。

人才素質攸關企業的成長，在全球化時代，找人才的目的是增加收入。所以舊時代重視專利及硬體建設的觀念，已經被重視人才、智慧資本、以及流程管理、技術管理等新興觀念所取代，企業若要增加產品的附加價值，除了從微笑曲線的兩端，也就是品牌佈局以及研發著手之外，還必須培育具有創新能力、具有國際觀的人才。

台灣高科技產業還可以從整合性創新的觀點來看，就如同蘋果電腦成功的整合了 iPod 和 iTunes，為蘋果電腦創造了極大的價值，換句話說，整合性流程創新模式為產業創新的大藍海。基於此，軟硬兼施與整合性創新，即在整合有形與無形，整合產業鏈創新模式，以使附加價值達到最高。創新者需要瞭解自己與瞭解環境，認清自己專長所在，並且藉由虛擬整合或是策略聯盟模式，建立起獨特的創新模式或是服務模式。當然，其困難點也在於如何找到優秀人力，進行相關營運模式開發與運作。

全球化是很宏觀的議題，台灣企業應該要拉大格局來看待。過去企業是以追求公司獲利為前提，進而照顧到整體利害關係人的權益，但是這樣顯然還是不夠，因為全球化的精神是整合全球資源，共同運用，裡面也包含了一再被提及的夥伴關係。在價值鏈重整的過程中，企業已經從單純成本考量，轉變為夥伴關係的思維，更進一步秉持著取之於社會、用之於社會的心態，負起社會責任，關注到廣泛的社會利益。

2. 就政府而言

為了拓展國際市場，進行全球分工，企業因而採行跨國運籌管理，而全球運籌管理在全球化、數位化與快速化時代，企業更應建立供應鏈規劃管理(Supply Chain Planning)、快速回應(QR/ECR)系統，藉由供應商與零售商間的密切合作，透過資訊科技直接將零售

端的資訊回饋給供應商，並且不斷去除供應鏈上對顧客沒有加值的部份，以及增加有加值的部份，透過 IT 不僅可以強化與夥伴的關係，還可拉近與顧客的關係。

就政府的角度而言，以建置適合跨國企業來台投資環境，其推動方向包括：進行「法制再造」改善行政效率及修正不合時宜法令，放寬僑外投資限制，減少人員進出障礙，檢討放寬兩岸經貿往來限制。另一方面則要積極推動與快遞業或物流業策略聯盟，建立快速物流服務網外，並將規劃設置即時全球供應鏈管理系統，支援電子商務所需的都市消費物流、區域產銷物流以及國際運籌物流中心，並建立高營運效能的物流配送增值體系，以提升國內製造商、銷售商以及國際營運夥伴間的運籌與供需配送品質服務。

在全球以國家為主體的競爭環境中，產業的發展對於國家競爭優勢影響很大，尤其是對於必須在國際市場上競爭的國家產業而言，政府的活動無疑佔有重要關鍵地位。政府可運用各種人力、物力與財力資源有限，透過完善的國家及產業組合及各新興產業組合分析及策略分析，將有限的資源投入於最具成中發展。但在產業不同的發展階段下，因競爭目標與本身條件的不同，對於資源與政策的需求也有所差異，故政府應首先分析台灣產業特性及科技資源，以此來訂定台灣未來產業最有效之組合，積極利用政策工具來推展這些策略性產業組合的發展。科技產業發展最大的決定因素在於產業之選擇、科技資源及財力的配合與政府政策的支援。任何科技產業的演進都具有其特性，而在演進的過程中因階段性的競爭策略不同，而對科技資源及政府政策的需求也隨之而異。基於上述原因，政府應先制定國家級的產業組合規劃，決定國家資源與政策應如何協助不同產業的發展。其次，再根據不同產業，規劃產業及的組合規劃，已決定如何分配資源在產業內各個區隔。而國家產業組合規劃必須與各產業組合規劃配合，如此才能將國家資源做最有效的運用。

從 ZARA 成功經驗，我們看到的不僅是四百多名被形容是空中飛人的設計師，以及其世界級供應鏈所造就快速、少量、多款的世界級競爭力，更重要的是，ZARA 所擁有世界級競爭力，主要來自於其具備「世界級思維」，ZARA 為塑造世界一流品牌的高附加價值，願意投巨資在設計師身上，願意花大錢建置高效率物流系統，這種膽識及思維才是其成功最重要關鍵。台灣未來高科技產業的發展，應是以國際化為主軸，擁有國際觀是邁向成功的第一步。台灣在資源相當有限的限制條件下，如何發揮最大國家創新機制的最大效能，以小博大的利基市場發展策略是台灣在科技發展與經濟成長上持續成展的關鍵性決定要素。其間，政府扮演相當重要的角色，而國外資源的巧妙運用以及國家新機制的系統運作更是核心所在。

參考文獻

- [1] Thomas Hatzichronoglou, “Globalisation and Competitiveness : Relevant Indicators”, OECD, 1996.
- [2] Howells, Jeremy and Michelle Wood, “The Globalisation of Production and Technology”, Belhaven Press, New York, 1993.
- [3] Malcolm Waters 著，徐偉傑譯，Globalization，弘智出版社，台北，民國八十九年。
- [4] 大衛·赫爾德著，沈宗瑞等譯，全球化衝擊，韋伯出版社，台北，民國九十一年。
- [5] John Tomlinson著，鄭繁元、陳慧慈譯，文化全球化（Globalization and Culture），韋伯出版社，台北，民國九十二年。
- [6] 劉巧蘭，「全球成衣商品鏈發展與台灣成衣業之回應」，國立中山大學，碩士論文，民國九十六年。
- [7] Frederick H. Abernathy, John T. Dunlop, Janice H. Hammond, and David Weil，”Globalization in the Apparel and Textile Industries: What is New and What is Not?”，Harvard Center for Textile and Apparel Research Harvard University, 2002.
- [8] 何介人等著，「我國紡織產品之全球地位」，《2005 紡織工業年鑑》，經濟部技術處，台北，2005。
- [9] Pankaj Ghemawat, Jose Luis Nueno, “ZARA: Fast Fashion”, Case Study of Harvard Business School, December 21, 2006.
- [10] JLW Lo, B Rabenasolo, AM Jolly-Desodt, ”Leveraging Speed as a Competitive Advantage: A Case Study of an International Fashion Chain and its competitors”, International Conference 28 th, 2004.
- [11] 楊瑪利、林孟儀，「亞洲獨家·西班牙總部全公開：ZARA 快速時尚 橫掃全球 平價奢華風」，遠見雜誌，12 月號，台北，民國九十五年十二月。
- [12] ZARA , <http://www.zara.com> 。
- [13] Nelson M. Fraiman, “High Speed Fashion Retailing”, Graduate School of Business Columbia University, 2005.2.14.
- [14] Everett M. Rogers 著，唐錦超譯，創新的擴散-為什麼有些好觀念、好產品會一炮而紅，有些卻流行不起來？，遠流出版社，台北，民國九十五年。
- [15] Amanda Craig, Charlese Jones and Martha Nieto, ZARA: Fashion Follower, Industry Leader Business of Fashion Case Study Competition”, Philadelphia University, April 2, 2004.
- [16] Michael Barrett, “Speed To Market In Retail: How Fast Is Fast Enough?”, AMR Research Inc., October 20, 2006.
- [17] 葛星、蔡慧菁著，「服裝行業的DELL—ZARA快速供應鏈及其IT支撐剖析」，AMT研究所，中國，2005。
- [18] MJ Gernaat, “The Impact of Lead Time on the Fashion Apparel Supply Chain”, 2006. 8.
- [19] Karsa Ferdows, Michael Lewis, Joes A.D. Machuca, “Case study ZARA“, Supply Chain Forum An International Journal Vol. 4 - N°2, 2003.

〔20〕 Andrew McAfee et al., “ZARA: IT for Fast Fashion”, Case Study of Harvard Business School, November 21, 2006.

〔21〕 徐作聖等著，高科技產業個案分析，全華科技圖書股份有限公司，台北，2005。

〔22〕 克里斯·安德森(Chris Anderson)著，楊美齡等譯，長尾理論：打破 80/20 法則的新經濟學，天下遠見，臺北市，民國九十五年。

中華民國外貿協會，<http://cweb.trade.gov.tw/>。

中華民國紡織拓展會，<http://news.textiles.org.tw/>。

世界貿易組織入口網，<http://cwto.trade.gov.tw/webPage.asp?CuItem=11546>。

世界貿易組織統計資料，<http://monitor.textiles.org.tw>。

趨勢預測公司 WGSN(Worth Global Style Network)，www.wgsn.com。

Third Eyesight, www.3isite.com

資策會，<http://www.find.org.tw>。

