# 台灣個人電腦產業的策略演化:以廣達、鴻海及宏碁公司為例

Strategic Evolution of PC Industry in Taiwan: Cases of Quanta, Hon Hai and Acer 林玉娟<sup>1</sup> 劉韻僖<sup>2</sup>

(Received: Dec. 13, 2006; First Revision: Mar. 9, 2007; Accepted: Mar. 27, 2007)

## 摘要

在全球個人電腦(PC)產業超競爭的環境下,許多國際知名大廠紛紛退出市場,台灣 PC 廠商如何能在如此一個競爭及快速變化的市場中存活?運用次級資料,我們發現台灣廠商因為有其獨特的競爭優勢才得以在超競爭環境中存活,這些優勢包括:彈性與快速的回應能力、學習能力、創業精神以及利用中國的製造優勢。再者;本文闡述三個台灣 PC 產業的代表公司,廣達、鴻海以及宏碁它們的策略演化過程,這些個案顯示在超競爭的 PC 產業中,唯有採取與環境動態配適的策略,企業才得以存活。

關鍵詞:超競爭、動態策略、隨機應變的策略、個人電腦產業

#### **Abstract**

In the hypercompetitive environment of personal computer (PC) industry, several international companies have withdrawn from the PC market. How do Taiwanese firms survive in such a competitive and fast changing PC market? Utilizing the secondary data, we found that Taiwanese firms survive because of their unique competitive advantages, including flexible and quick reaction ability, learning capability, entrepreneurship and smart utilization of China's manufacturing advantage. Furthermore, this study depicts the strategic evolution of three typical companies in Taiwan, Quanta, Hon Hai and Acer. These cases show that only the company with a dynamic strategy that fits environmental change will survive in a hypercompetitive PC market.

**Keywords:** hypercompetition, dynamic strategy, emergent strategy, PC industry

-

<sup>1</sup> 美和技術學院企管系講師暨中山大學企管所博士候選人

<sup>2</sup> 東海大學企管系副教授

1. 前言

自從 1990 年後期低價電腦風行後,個人電腦 (PC)產業的利潤率大幅下滑,迫使許多國際知名大廠退出,或者將製造及零組件外包 (Dedrick and Kraemer, 2005)。而台灣是全球 PC 產業供應鏈中最重要的一環,我們從亞洲華爾街日報 (AWSJ) 2005 年 6 月 9 日的報導可得到證實:全球筆記型電腦知名的品牌如 Dell、Apple、Gateway、Acer、HP 等幾乎 95%以上的零組件是外包的,這些零組件的供應約有 85%來自中國及台灣,而中國零組件的生產主要是靠台商所建立。但另一方面,利潤率快速的下滑,又促使國際品牌大廠壓縮外包廠商利潤,使得代工毛利率降至 5%-6%3,台灣廠商與國際品牌大廠維持這種既被壓榨又共生的關係,其所處的產業環境是一個高度競爭的環境。

D'Aveni and Gunther (1994) 認為在一個超競爭 (hypercompetition) 的環境下,廠 商所擁有的競爭優勢很難持久。Leonard-Barton and Leonard (1998) 甚至認為可能成為 核心僵化 (core rigidity)。為了擁有持續的競爭優勢,廠商必須創造及累積資源,並且 利用現有的優勢從外部取得資源,因此從 1990 年代中期開始,一系列動態資源基礎的 觀點提出。而在快速不可預測的高度變動 ( high-velocity ) 環境下 , 傳統資源基礎的觀 點似乎無法適當的解釋某些廠商為何及如何擁有競爭優勢,而是經營者能整合、建立及 重建(reconfigure)組織內外部能力以回應環境的動態能力(dynamic capacities)才是持 續競爭優勢的來源(Teece, Pisano and Shuen, 1997)。Eisenhardt and Martin (2000)提出 更明確的動態能力,它包含組織及策略的過程,而策略的價值在於將資源轉化成價值創 造的策略,如聯盟(alliancing)及產品發展,然而在高度動態的環境下,長期的動態能 力是不穩定的,因此策略的必要性(imperative)不在於發揮槓桿而在於改變。這樣的觀 點可以解釋 PC 產業的演化過程,因為這個產業從興起到成熟的速度相當快,廠商的消 長也非常快速,廠商如何取得及創造資源維持動態能力是存活的關鍵因素。另一方面處 在動蕩的產業環境中,如何調整策略與環境的動態配適(dynamic fit)也非常重要,因 此 Mintzberg and McHugh (1985) 認為策略應包含審慎的策略 (deliberate strategy) 與隨 機應變的策略 (emergent strategy) 二者。不管動態資源的觀點或隨機應變策略,要能好 好發揮都必須要有好的學習能力。

在過去二十年裡,台灣 PC 製造的佔有率從毫無基礎到世界最重要的製造商,在這個同時,以製造業為長的日本及韓國卻節節敗退,其他世界知名的公司如西門子、德儀、IBM 等國際大廠也紛紛退出 PC 市場。在競爭劇烈、變化快速的 PC 市場中,台灣憑什麼生存?是政府支持的力量嗎?是員工素質嗎?是獨特的網絡生產方式嗎?還是正確的生產代工模式?我們想知道台灣 PC 產業的競爭力在哪裡?它們背後獨特的因素是什麼?台灣成功的企業各自發展的歷程為何?他們在全球 PC 產業動蕩的環境中是如何回應?其策略演化又是如何?以及在 PC 市場成熟後,現在及未來的策略佈局?

本文透過次級資料的蒐集,包括:學術文獻、相關書籍及報導以及各公司歷年年報 資料等,描述企業的個案分析及其策略的演化,藉此說明環境快速變遷的產業特性,以

<sup>3</sup> 2006年前三季 PC代工大廠毛利率為:鴻海 5.51%;廣達 5.31%;仁寶 4.79%;緯創 6.66%(資料來源:公開資訊觀測站)

及廠商如何調整其策略,以避免被淘汰和維持競爭優勢。以下章節我們首先介紹台灣 PC 產業的發展,接著探討台灣的競爭優勢及因應策略,其次是台灣代表企業的個案分析,包括:廣達、鴻海以及宏碁,最後為結論與意涵。

## 2. 台灣 PC 產業的發展

台灣 PC 產業的興起是由於三股力量的匯集,一是因當時政府全面禁止電動玩具,致使部分生產電動玩具廠商利用原機器設備,轉型生產技術原理相似的蘋果二代和IBM/PC 相容產品,其次是生產電視機的家電業者轉型生產監視器和終端機,最後是有技術的年輕人不斷地創設新的電腦公司(張俊彥、游伯龍,2001)。產業的興起主要仍是民間企業順應國際潮流順勢而為,但在產業的興盛方面,政府角色雖非主要關鍵,但仍有一些影響力,其主要協助在技術升級、土地取得、租稅及集資誘因、人才培育等方面的協助(洪世章,2001;Dedrick and Kraemer, 1998;Ernst, 2000),尤其輔助 NB 產品的發展,透過半官方機構工研院電通所與台灣區電工器材同業公會聯合開發共同的機種,藉此降低民間企業的投資風險,建立產品統一規格與標準,奠立後來台灣 NB 產業的快速發展(張俊彥、游伯龍,2001)。

IBM/PC 的開放架構與分工模式非常適合台灣中小型企業經營的產業特性,從那時候起有許多中小企業替外國電腦公司做代工、組裝及供應零組件與週邊設備。台灣本土廠商在此過程累積相當多的製造經驗與人才,進而開始生產更高階的關鍵零組件與週邊設備,如主機板,監視器、掃描器、繪圖卡等。此產業另一股發展的勢力則是一開始即發展自有品牌的企業,如宏碁公司,在快速成長一段時間後,也面臨經營困境,並一度放棄或延緩自有品牌的經營,走回代工生產(施振榮,2004),神通也有類似經驗。

1990年初期當全球電腦產業衰退以及結構性轉變之時,台灣 PC 產業也面臨很大的困境,但它很快地就能調整策略及結構以回應挑戰,並從 OEM 升級成 ODM,更進一步為國際大廠代工生產更高階的 NB 產品,以及成為關鍵零組件重要的供應地區。2004年台灣筆記型電腦(NB)產值占全球7成;關鍵零組件如:主機板占9成、LCD 監視器6成、光碟機4成等;而整體資訊硬體全球排名第四(經濟部技術處,2005)。

## 3. 台灣 PC 廠商的競爭優勢及因應策略

從 Digital、王安、富士通、日立、IBM 等早期大型電腦公司的衰敗,相較於新興的 Microsoft、Intel、AMD、Dell、Acer、HP 等,廠商競爭力消長的速度在這個產業更為 明顯。這是因為這個產業技術進展快速;產品生命週期不斷地縮短;利潤率逐年大幅下滑;是個超競爭的環境。相較於亞洲國家,台灣廠商為何能在超競爭的環境下,創造及 累積資源,並適時採取隨機應變策略存活並壯大,我們歸納以下幾個台灣廠商的獨特優勢。

(1)彈性 快速的回應能力(Hung and Whittington, 2000; Ernst, 1998; 2000; Kraemer et al, 1996: Dedrick and Kraemer, 1998; Chen, 2002)

此能力源自產業發展初期的協力生產的網絡模式,靠著彈性、快速的回應能力與國外大廠競爭,這種彈性快速的能力即便在後來廠商往大型化發展後仍然保有。再者;在網絡生產模式下,培養了台灣廠商合作的經驗,這促使在產業發展成熟後,廠商之間能隨時結盟合作,發揮資源互補效果。

### (2) 學習能力(Ernst, 2000; 洪世章, 2001)

從早期的組裝到零組件的生產,再從 DT NB PDA、手機 智慧型手機的進展,因為有強的學習能力,所以在環境快速變遷下,能採取隨機應變策略而不致被淘汰。

#### (3) 創業精神(Liu, 1998; 洪世章, 2001)

從 PC 產業全球分工架構下,促成許多成功的中小型企業;到低價電腦時代,即使資源不及國際大廠,台灣企業依舊不斷地跨足新事業及地區,不畏艱難地進行全球化佈局及多角化策略。

## (4) 利用中國生產優勢 (Chen, 2002)

台灣在 1980 年代面臨土地及工資上漲後,開始轉向擁有低廉生產要素的中國,由 於佔有文化優勢,因此較其他國家更能快速地建立龐大的生產基地。

由於台灣廠商擁有上述四個獨特的競爭優勢,因此當代工製造利潤被壓縮時,廠商可以藉由建立全球供應鏈,壓低成本,降低庫存,又能快速整合及回應客戶需求;或者建立自有品牌提高企業價值;或者透過多角化策略分散事業風險並尋求明星事業。以下就三種策略一一說明。

#### (1)全球供應鏈的佈局

PC 在全球產業分工的模式下,生產成本因規模經濟而大幅下降,使得品牌大廠有條件推出低價電腦創造需求,在此循環下 PC 產業每年平均售價(ASP)可以下降 30% (張殿文,2005),以及產品可以不斷推陳出新,為了克服日益衰退的毛利率以及更短的產品生命週期,台灣廠商必須有全球化佈局,在北美及歐洲設立組裝工廠及大型物流中心(hub),以貼近市場,服務客戶,並降低庫存,並將製造工廠設立在低生產成本的國家,如中國、東南亞、中美洲及東歐。現今中國已成為台灣 PC 大廠最重要的大量生產基地,其產值已遠遠超過台灣,鴻海集團是個中翹楚,其次是廣達,再者;明基、英業達、仁寶、華碩、神達、緯創等企業在中國也有龐大的生產基地(工商時報編輯部,2005)。

#### (2) 多角化策略

台灣廠商在茁壯後開始進行多角化策略,包括垂直及水平整合以及相關事業多角化,其最主要的原因如下:1. 追求利潤與成長:台灣在全球供應鏈中主要扮演製造的角色,在國際品牌大廠的壓縮下,利潤變得愈來愈薄,在一般零組件的利潤率高於代工的情況下,將零組件的利潤內部化,可以確保生存的利潤。再者;為了提高與國際客戶談判的籌碼,必須具備規模經濟與一次購足(one stop shopping)的能力,因此垂直整合是追求成長與確保利潤重要的一步,也是產業成熟後得以存活的關鍵。2. 未來策略佈局:大陸等新興市場在成本及市場優勢的威脅下,台灣廠商必須有未來的策略佈局,才能在美、日等品牌大廠與新興市場兩端的壓縮下繼續存活,例如:朝汽車零組件及數位家庭

等方向發展。3. 已擁有較佳的資本結構:當產業發展成熟後,廠商累積相當可觀的資金 與籌資能力,有能力追求整合與規模經濟。

#### (3)發展自有品牌

宏碁與華碩從很早就開始致力於自有品牌的發展,且已見成效。明基則在近幾年開始發展 BenQ 品牌,並已漸漸地打出知名度,2005年更透過購併德國西門子手機部門, 欲快速發展自有品牌,雖然一年後宣佈放棄西門子並遭受高達250億的虧損,但仍堅持經營品牌之路。神達則在低價電腦盛行之初放棄自有品牌,直到2002年推出口袋型電腦(Pocket PC) Mio 系列的產品才又重返自有品牌的經營。然而經營自有品牌容易與代工製造產生衝突,宏碁為了解決此問題已將製造部分切割出去,而成為純粹的品牌大廠,將製造的部分全部外包。華碩在主機板市場愈趨競爭後也開始面臨此一衝突問題,並規劃朝向宏碁模式發展,將品牌與製造分由不同子公司負責,代工部分交由旗下的子公司威碩負責。而明基亦面對相同的問題,預計將內部組織調整為三個獨立部門,即手機部門、多媒體品牌和製造生產。

## 4. 主要廠商的策略演化

台灣主要生產 PC 產品的廠商包括:廣達、仁寶、緯創、英業達、華宇、志合、鴻海、神達、宏碁、明基、華碩等等,這些企業集團在 PC 成熟的市場環境下發展不同的策略模式。其中專注於代工策略者為廣達、仁寶、緯創、英業達、華宇以及志合,廣達為龍頭企業。鴻海則為垂直整合最完整也最具競爭力的零組件及系統組裝廠,也是台灣最大的民營企業。以經營自有品牌為最重要策略者包括:宏碁、明基、神達以及華碩,目前以宏碁最為成功。本研究以三種不同經營類型中,最具代表性者為個案分析對象,即廣達、鴻海以及宏碁<sup>4</sup>。

#### 4.1 廣達

廣達目前是全世界最大的 NB 代工廠,全球十大 NB 廠商都是它的客戶,根據 IDC 資料顯示,2004 年其全球市場占有率約為 25%,NB 產值約公司整體營收的 80%,是非常專業的代工廠。它的競爭優勢在於優良的製程管理;零組件整合能力;彈性、快速、保密的服務 $^5$ 。

全球化的佈局主要是因應 1996 年康柏電腦所啟動之低價 NB 風潮,在代工價格不斷被國際大廠壓縮下,廣達隨即調整策略,快速地在中國建構大量生產基地,2000 年在上海設立子公司達豐、達功電腦以及達研光電,其 2004 年營收高達 715 億人民幣,在很短的時間即成為台商在中國投資的第二名,僅次於鴻海(工商時報編輯部,2005)。 其次;在美國轉投資子公司 AIC,以更貼近客戶方式提供服務。

廣達多角化策略主要有垂直整合及相關多角化,垂直整合是透過設立子公司以及轉

<sup>4</sup> 三家個案分析來源除了相關書籍及文獻外,還包括三家公司歷年年報及報紙相關報導。

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 它可以為了保密及速度而在假日為客戶代工新產品 ( The Asian Wall Street Journal , 6/Sep/2005 )。

投資的方式進行,子公司包括生產液晶面板的廣輝6,以及生產薄型光碟機的廣明。轉 投資則有生產彩色濾光片的展茂光電,以及在香港掛牌開發平面顯示器 IC 的晶門。至 於相關多角化的部分除了在公司內部展開新業務以跨足全球衛星定位系統(GPS)、伺 服器、網路、手機及 LCD TV 的代工等等,其次;轉投資生產 LED 的璨圓,以及轉投

資明泰科技以進軍網通事業,再者;設立子公司--廣威網訊,主要業務為數位機上盒(STB. Set Top Box), 這些的佈局都為了將來將重心轉向數位家電的整合。另外於 2006 年初與 鼎天國際(倚天之子公司)透過股權交換取得 4 成持股,該公司擁有 GPS 晶片及模組 設計之核心技術。廣達與倚天將進一步達成深度結盟,搶攻智慧型手機市場。

廣達採取迂迴的方式佈局自有品牌,2006年3月與日本三洋電機(Sanyo Electric) 宣佈成立合資公司,以 Sanyo 的品牌拓展平面電視事業,後雖然暫停合資計劃但依然維 持策略聯盟的合作態勢。其次也與台灣技嘉公司合作推出技嘉自有品牌 100%外包的 NB,未來可能雙方合資設立新公司。這樣的迂迴策略除了為避免自有品牌與代工衝突 的問題,也希望藉由結盟提升企業價值。

廣達的策略轉折大致分成兩個階段,如圖1所示,成立之初清楚定位為專業 NB代 工廠,建立核心能力,因此在第一階段能快速成長及累積可觀的利潤,但在全球 NB 市 場成長趨緩以及獲利下滑的環境下,開始策略轉型,運用過去累積的資源,透過設立子 公司或新事業部門、購併、合資、策略聯盟等等方式,進行多角化策略。從 NB 專業組 裝代工到垂直整合,再到相關多角化以及迂迴品牌策略,我們看到廠商學習能力,由 NB 系統組裝代工所累積的知識及經驗,拓展至手機甚至智慧型手機(PDA、GPS)。其 次:資源槓桿所發揮的效果--跨足零組件生產、相關多角化以及間接品牌的經營。

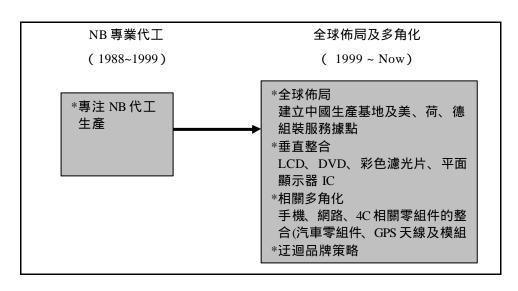


圖 1 廣達策略演化

資料來源:廣達公司歷年年報及中時電子報相關報導

<sup>6 2006/4/7</sup> 宣佈與友達光電合併,未來兩個企業集團計劃結盟。

#### 4.2 鴻海

鴻海是台灣最大的民營製造公司,也是中國最大的出口公司,其競爭優勢是製造能力及低成本。再者;對產品生命週期急遽縮短的 PC 市場而言,降低庫存可以降低成本並加速新產品的推出,鴻海可以做到零庫存。

另一個核心競爭力是全球佈局,不僅可以降低成本並且可以貼近和及時服務客戶。 利用中國及捷克做為大量生產的基地,並將設計與工廠(或 Hub)設置在貼近客戶的地方,以便於與客戶共同設計並及時提供產品及服務,它的三地設計(以接力賽的方式在美國、台灣及中國共同設計產品)及三地製造(亞洲、北美及歐洲)策略讓它在成本、速度、品質,彈性、服務及交期上面均優於同業(張殿文,2005),是其追求成長與獲利的利器。鴻海全球化佈局最重要的是在中國的大量生產基地,其生產產值(營收達 849億人民幣)已遠遠超過台灣,約佔整體營收的7成,在中國的據點有珠江三角洲、長江三角洲、太原以及北京等地(工商時報編輯部,2005)。

台灣 PC 產業中垂直整合最完整的是鴻海集團,它的模式不同於許多公司,是「由上往下」的模式,從連接器 連接器模具 機殼 準系統<sup>7</sup>(Barebone)組裝 系統組裝 (張殿文,2005)。企業集團近年來成長快速,除了靠鴻海母公司的發展外,關係企業的擴張也是成長的動能,包括系統組裝及零組件生產之鴻準 廣宇、正歲 首利 撼訊、鴻松,寬頻通訊之建漢,TFT-LCD 的群創光電,沛鑫半導體,以及在香港掛牌之 Foxconn。鴻海透過三種因應成長所需的組織發展模式來進行多角化策略,包含:1.公司內部直接發展新的組織,如主機板、光碟機部門等。2.直接設立新的組織,如群創光電等。3.透過併購方式快速進入或擴大新事業,如 1998 年買下監視器大廠華升 18.39%股權,將Q-RUN 併入,讓華升從監視器進入電腦系統組裝,後改名為鴻準;2004 年以 11 億美元從宏碁手中買下國碁電子而進入網通事業;2003 年購併芬蘭 Eimo Oyj 以及 Motorola 墨西哥廠是為了擴大手機事業;2005 年併建漢進入無線模組以及2006 年併普立爾進入數位相機事業。

鴻海的策略演化可分成四個階段,如圖 2 所示,前兩個階段聚焦在 PC 零組件生產上,接著進入 PC 系統組裝,近年來則跨入多角化的經營。

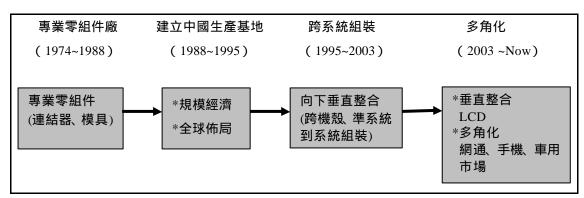


圖 2 鴻海策略演化

資料來源:鴻海公司歷年年報及張殿文(2005)

7 準系統:先組裝到某個程度再交給系統廠商組裝,即系統組裝前的上一階段組裝。

前面階段靠著很強的學習能力以及領導者的企業雄心而累積雄厚資源,後面階段則透過購併、轉投資以及新設公司的方式進行垂直、水平整合及多角化。該廠商的策略演化是漸進式的,一步一步朝整合模式及大型化方向發展,不僅在環境與策略動態配適(dynamic fit),更具備影響環境的主動導向(proactive)能力,例如:由PC零組件專業廠商跨入系統組裝,對系統廠商造成很大威脅,讓合作關係變成競合關係。再者;藉由購併或挖角方式進入新事業領域的模式,已掀起產業環境波瀾。

#### 4.3 宏碁

宏碁是台灣發展自有品牌的典型代表,不同於台灣其他 PC 廠商從製造轉型做 ODM,它在創立初期即以發展品牌與研究發展為首要目標。在企業成立的第五年即推 出「小教授一號學習機」,是台灣第一個自有品牌的微電腦外銷產品。但由於資金及人 才等資源不足及缺乏規模經濟,加上全球 PC 代工風潮的興起,1984 年開始做 OEM,由於沒有太多競爭者,獲利與規模大幅成長。但隨著專業代工廠的竄起及壯大,引發自 有品牌與代工的衝突,因而進行兩次組織切割,第一次是 1984 成立子公司明基,專門 負責 OEM 業務。第二次是 2000 年底將代工製造移轉至緯創公司。

宏碁國際化策略主要有三個部分:(1)自有品牌國際行銷,此模式透過行銷通路的建立,與當地經銷體系建立良好合作關係,以及透過公關公司打造品牌形象。(2)建立在地化的經營團隊。(3)全球供應鏈管理,由於宏碁已不做製造專職品牌經營,所以同時採取多供應商策略,在規模經濟下可以獲取最具競爭力的產品,且由供應商直接供貨至配銷商,再至經銷商,或直接至零售商,達到降低庫存及成本的效應,且有能力可加速新產品的速度。歐洲市場循此模式已成功建立品牌知名度,目前在泛歐洲(含歐洲、中東與非洲)NB是第一大品牌,公司整體營收約有六成源於此市場(施振榮,2004)。相形之下,美國及中國的市場則尚未成功,未來宏碁的重點將把歐洲的成功經驗移植到此全球PC最重要的兩個市場。

宏碁集團的垂直整合及多角化大多是由下游往上游的「向後發展」策略,先建立品牌通路及製造後往上游零組件發展,包括監視器、鍵盤、IC 設計、DRAM、液晶顯示器等,後來因策略考量退出 DRAM 及 IC 設計,直至 2000 年二造後,宏碁才專注品牌經營,將製造及零組件切割出去或視為投資事業。此外;為追求成長也進行水平整合,包括:收購德儀筆記型部門,奠立歐洲市場的基礎;而為了掌握通路也採行與部分經銷商合資或買斷權益等策略,或者投資零售通路(如:轉投資全國電子)。

宏碁的策略演化過程大致可分成三個階段,如圖3所顯示,成立之初專注於研發設計電腦成品,並以自有品牌行銷,但因國際競爭力不足,以及全球PC代工興起,因此進入第二階段兼顧品牌及代工,直至第三階段才又重回專注品牌行銷。

該公司一直堅持品牌經營,雖然中間曾一度因為虧損而短暫放緩品牌經營,因此我們看到該企業清楚的遠景,Aaker(1998)認為策略遠景型的企業必須具備四種特性:一個清楚的未來遠景與策略;組織內所有成員奉為圭臬並遵守;有足夠的策略性資源來

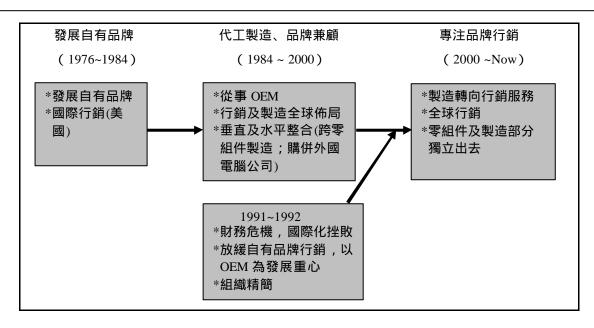


圖 3 宏碁策略演化

資料來源:宏碁公司歷年年報、施振榮(2004)

支持;以及具備耐心,宏碁策略演化過程某種程度符合 Aaker 所描述的特性。然而策略遠景型的企業也容易導致策略僵化,如前所述宏碁因品牌虧損啟動組織再造及策略轉折,幸賴政府支持及廠商本身的學習、調整能力,才得以存活。此外;該公司遠景最重要的推手是創辦人施振榮先生,透過各種方式不斷地在企業內外推動品牌經營,他並且也具備創業家精神,透過內部創業(intrapreneur)跨入不同的事業領域,台灣有許多知名企業都在他手中所創建出來。

#### 4.4 三家公司的比較

三家公司均具備如前所提及台灣廠商的四項優勢,即彈性快速的回應能力、學習能力、創業精神以及利用中國生產優勢,惟只是程度上有所不同。三家公司在前兩項優勢上無太大差異,均有良好表現,但在創業精神方面,宏碁的表現更優於其他二者,另在中國佈局方面,鴻海及廣達表現更佳。以下一一說明三家公司策略發展不同之處。

廣達成立之初,因在產業發展過程中找到適當及清楚的定位而快速成長,但隨著產業環境的快速變化,開始策略轉型,首先為掌握零組件,而從系統組裝向後垂直整合。其次;因應低價 NB 盛行,快速建立中國生產基地以及全球供應網絡。再者;因面臨成長趨緩、利潤率大幅下滑,進而朝多角化發展,我們發現策略轉折的驅動力主要仍在因應環境的變遷,是一種被動式地隨環境而調整策略。而整合及多角化的發展,剛開始主要是運用現有資源,發揮資源槓桿,但在近期則須向外尋求資源達成未來目標,透過資源交換與結合達到互補效果,如前所述與友達、倚天以及三洋的策略聯盟即是目前最重要的策略。廣達第一階段的策略模式是如同 Miles and Snow (1978)所描述的防衛者(defender),以具有非常競爭性價格與優良的服務,防範競爭對手的入侵,但這樣的優勢隨著低價電腦的環境改變以及競爭對手的壯大而遭受威脅,取而代之的策略是借力使

力尋求外部結盟,以獲取最大利潤與最低風險,因此它已演化成借力使力的分析者 (analyzer)。

鴻海成立之初,亦清楚地定位為專業零組件製造商,它很早就進入中國建立生產基地,並積極主動進行向前的垂直整合,尤其跨入 PC 系統組裝及主機板事業,對競爭者形成非常大的壓力。不同於廣達,鴻海對產業環境具有主動導向的影響力。至於整合及多角化的發展,主要仍靠企業集團累積雄厚資源,或以設立新事業、新公司的方式,或藉由購併、挖角方式,快速進行水平整合或跨新事業,它如同 Miles and Snow (1978)所描述的探勘者(prospector)的角色,但是帶有侵略特性的探勘者。

宏碁有非常清楚的策略遠景,即品牌經營,其間雖經過多次的策略轉折,始終不放棄自有品牌。但也曾因追求國際化品牌的遠景,而錯估了環境及執行能力。因此前期階段未能及時回應環境而遭逢生存危機,但憑著學習能力,它很快地能調整策略與結構回應環境,甚至憑藉著創業精神,不斷地設計新產品及跨入新市場,並計劃將歐洲市場的成功模式導入到中國及美國市場,它計劃影響環境而非只是被動的回應。放棄製造而專注品牌,慢慢縮減多角化事業,宏碁走的是一條不同於台灣其他 PC 廠商的路,它是一個遠景型的探勘者。

最後,本文將三家公司之比較彙整如表1。

## 5. 結論與討論

從 IBM/PC 建立開放式架構及垂直分工模式後,電腦產業就產生革命性的變化,從美、日兩國完全掌控製造及行銷,到亞洲國家的台灣、新加坡、中國在零組件生產與PC 組裝的掌控,再至電腦大廠的重新洗牌,包括淘汰、退出以及合併,說明了短短二十幾年的時間,這個產業超競爭的特性。Eisenhardt and Martin(2000)認為在高度動態的環境下,策略的必要性(imperative)在於改變。因此計劃性的策略往往必須隨時做調整或轉彎,因此也十分符合 Mintzberg and McHugh(1985)的主張:審慎的策略仍包含隨機應變的成分,隨機應變策略可能是廠商經常的決策模式。台灣廠商在這種「變」及低獲利的環境下調整的很好,也造就了過去快速成長的驚人的成就。但在中國崛起後,這樣的優勢備受威脅,我們看到這些企業又快速調整他們的策略及結構。經營自有品牌、全球化佈局、多角化經營是它們最重要的調整模式,這些調整模式到目前為止讓台灣主要 PC 大廠仍舊可以生存。

其次;我們認為 PC 超競爭的環境下,策略與環境動態配適的廠商才得以存活,而台灣廠商能存活的很好,即在於它獨特的競爭優勢:彈性快速的回應能力、學習能力、創業精神以及運用中國生產優勢。即便如此,個別成功的企業仍有其不同的發展策略,廣達雖被動地回應環境變化,但卻能快速的反應,藉由結盟策略,借力使力在多角化及間接品牌上,為未來發展佈局,策略演化由防衛者到借力使力的分析者;鴻海則能主動的影響環境,運用購併方式進逼競爭對手,以進行整合及多角化策略,將資源槓桿發揮到極至,它是一個侵略型的探勘者;至於宏碁則是一個遠景型的探勘者,堅持走國際化路線,不畏艱難經營新市場,並且集中於品牌策略。我們從三家成功企業的策略演化中

表 1 宏碁、鴻海以及廣達經營策略的比較

	廣達	鴻海	宏碁
成立	1988	1974	1976
初期核心產品	Notebook	連結器、模具	PC
目前核心產品	Notebook、手機	零組件(連結器及其他零組件)模組(機械模組、電子模組)系統組裝	PC、監視器
競爭 優勢	優良的製程管理;零組件 整合能力;彈性、快速、 保密的服務	製造能力及低成本	自有品牌、通路、研發設 計
全球 佈局	組裝及服務:美國加州及 田納西州、荷蘭阿姆斯特 丹、德國安森 製造:中國上海	美國堪薩斯州及洛杉磯、蘇格蘭、愛爾蘭、捷克、匈牙利、中國深、昆山、北京、杭州、太原	泛美(美國及拉丁美洲) 泛歐洲(毆洲非洲及中東) 亞太(東南亞、東北亞及澳洲)中國及香港
多角化策略	垂直整合及相關多角化	向前垂直整合及相關多 角化	縮減多角化事業(處分多 角化事業及將製造切割出 去)
自有品牌策略	迂迴品牌策略:透過合作 之企業間接經營品牌	零組件品牌	專注於品牌行銷
策略轉折	NB 專業代工 全球佈局 及多角化	專業零組件製造 建立中國生產基地 跨PC系統組裝 多角化	發展自有品牌 代工品牌 兼顧(中間曾放棄自有品 牌經營) 專注品牌行銷
未來事業佈局	企業網路產品、數位家 庭、汽車電子產品	電腦與通信整合 數位家庭	中國及美國市場的推展 數位家庭
策略行為	借力使力的分析者	侵略型的探勘者	遠景型的探勘者

資料來源:三家公司歷年年報及相關報導

可發現,在動態的環境下,過去累積的資源基礎,可能優勢不再,或形成策略僵化,廠商必須創造及累積資源,或者尋求外部資源或結盟才得以存活。落後回應環境者,或者只採取防衛者,很可能衰敗或遭淘汰,而積極主動尋求新產品及市場機會的探勘者,或者結合外部資源借力使力的分析者,才能存活及壯大。

再者;要能成為探勘者必須具備創新的能力,台灣廠商或許不如國際大廠,但卻有 很強的學習能力,能快速回應環境變遷,加上具備創業精神,勇於跨入新事業領域,並 找到生存的機會。而過去協力生產網絡的合作經驗以及專業的人際網絡<sup>8</sup>,促成與外部 組織結盟的可能性,進而發揮資源互補及乘數效果。雖然台灣廠商未能如國際大廠透過

創新創造高利潤,但卻可在低利潤率的產業存活及壯大。

最後,我們發現過去台灣廠商從 OEM/CM 進展到 ODM, 現在則開始有愈來愈多廠商開始經營品牌,如宏碁、華碩、明基、神達等,當製造及品質能力受到肯定,以及擁有較過去充裕資源後,一些廠商已體認到品牌是未來必須走但艱辛的一條路,不管透過直接或迂迴的方式。

-

<sup>8</sup> 係指同校、同學、同事、同專業社群等所建立的人際網絡。

# 參考文獻

- 1. 工商時報編輯部(2005),「大陸台商 1000 大」,台北:工商財金數位出版社。
- 2. 洪世章(2001),社會結構與國家競爭力:台灣個人電腦工業之價值鏈分析,收錄於張維安編,「台灣的企業組織結構與競爭力」,台北:聯經出版社。
- 3. 施振榮(2004),「宏碁的世紀變革:淡出製造 成就品牌」,台北:天下遠見出版社。
- 4. 張俊彥、游伯龍(2001),「活力:台灣如何創造半導體與個人電腦產業奇蹟」,台北: 時報文化出版社。
- 5. 張殿文(2005),「虎與狐:郭台銘的全球競爭策略」,台北:天下遠見出版社。
- 6. 經濟部技術處(2005),「2005資訊工業年鑑」,台北:資訊工業策進會。
- 7. Aaker. D. A. (1998), Strategic Market Management. New York: John Wiley & Sons.
- 8. Chen, Shin-Horng(2002), "Global Production Networks and Information Technology: The Case of Taiwan," *Industry and Innovation*, 9(3), pp.249-265.
- 9. D' Aveni, R. A. and R. Gunther (1994), *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*. New York: The Free Press.
- 10. Dedrick, J. and K. L. Kraemer (1998), *Asia's Computer Challenge: Threat or Opportunity for the United States & the World?* New York: Oxford University Press.
- 11. Dedrick, J. and K. L. Kraemer (2005), "The Impacts of IT on Firm and Industry Structure: The Personal Computer Industry," *California Management Review*, 47(3), pp.122-142.
- 12. Eisenhardt, K. M. and J. A. Martin (2000), "Dynamic Capabilities: What Are They?," *Strategic Management Journal*, 21, pp.1105-1121.
- 13. Ernst, D. (1998), "Catching-up, Crisis and Industrial Upgrading: Evolutionary Aspects of Technological Learning in Korea's Electronics Industry," *Asia Pacific Journal of Management*, 15, pp.247-283.
- 14. Ernst, D. (2000), "Inter-Organizational Knowledge Outsourcing: What Permits Small Taiwanese Firms to Compete in the Computer Industry?," Asia Pacific Journal of Management, 17, pp.223-255.
- 15. Hung, Shih-Chang and R. Whittington (2000), "Playing by the Rules: Institutional Foundations of Success and Failure in the Taiwanese IT Industry," *Journal of Business Research*, 47, pp.47-53.
- 16. Kraemer, K.L., J. Dedrick, Chin-Yeong Hwang, Tze-Chen Tu and Chee-Sing Yap (1996), "Entrepreneurship, Flexibility, and Policy Coordination: Taiwan's Computer Industry," *The Information Society*, 12, pp.215-249.
- 17. Leonard-Barton, D. and D. Leonard (1998), Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation. Boston: Harvard Business School Press.
- 18. Liu, Shang-Jyh (1998), "Industrial Development and Structural Adaptation in Taiwan:

- Some Issues of Learned Entrepreneurship," *IEEE Transactions on Engineering Management*, 45(4), pp.338-348.
- 19. Miles, R.E. and C.C. Snow (1978), *Organizational Strategy, Structure, and Process*, New York: McGraw-Hill.
- 20. Mintzberg, H. and A. McHugh (1985), "Strategy Formation in an Adhocracy," *Administrative Science Quarterly*, 30, pp.160-197.
- 21. Teece, D. J., G Pisano and A. Shuen (1997), "Dynamic Capabilities and Strategic Management," *Strategic Management Journal*, 18(7), pp.509-533.