

第壹章 緒 論

第一節 研究動機與目的

一、研究動機

我國資訊電子產業植基於 60 年代外商來台利用廉價裝配勞力的電子零組件業，歷經 70 年代由電視機外銷領軍的家電業，興盛於 80 年代以個人電腦為主力的資訊產業，終於發展成 90 年代橫跨電腦、通訊、消費電子領域的 3C 龐大產業(趙郁文，1998)。1995 年起的網路風潮興起了網通產業，以連線全世界為任務。2000 消費性電子產品出現，2003 年成為帶領全球經濟向上攀升的關鍵(柯維華，2003)。一旦遍及的網路與頻寬架設完備，產業的焦點將由 90 年代 PC 時代的典範，經 2000 年代的網路時代，移轉到 2020 年代的多媒體內容時代(David C. Moschella，1999)。新的典範移轉也將包括消費者、科技、配銷管道、銷售、行銷，以及經營模式等基礎改變。

我國資訊硬體產業從 80 年代初期以代工生產模式開始發展，而後逐漸延伸到產品設計與生產管理，競爭力與獲利能力亦相對提昇，在 1995 到 2000 的黃金年代後，2003 年我國資訊硬體總產值達 571 億美元，為美、日以外地區全球最大資訊硬體供應國。2004 年主要資訊硬體產品海內外總產值達 684 億美元，較 2003 年成長近 20%，佔全球總產值高居第二，僅次於美國，並在 2006 年預估可達 800 億美元。而同時間台灣硬體數位家電產業則預估可達 300 億美元，通信產業產值也將從 2003 年的 97 億美元成長到 2006 年的 228 億美元。

我國資訊電子產業發展迄今已超過二十年歷史，在我國國際市場的

地位和促進資訊化社會之進程均有極大之貢獻(吳青松，1993)。整體而言，在我國資訊硬體產業的設計代工(ODM)模式愈趨競爭力，加以兩岸分工之資源運用效益持續擴大，國內外總產值持續攀高，各主要產品之全球市場佔有率也持續提高，2003年我國資訊硬體產業計11項產品全球佔有率超過第一，未來預計該產業在全球影響力將繼續深化。資訊電子業向為我國科技發展之重點所在，其範圍涵蓋電腦、消費電子、通信與自動化等主要領域，對我國科技與產業發展以及國際競爭優勢均具有舉足輕重之地位。

然而，這些早年以代工起家的產業雖然產值逐年成長，但其主要作業仍然以委託製造的OEM或ODM型態為主。根據資策會統計，1996年台灣前十四大資訊電子產品之銷售型態中平均73%為委託製造業務。隨著全球化及產業微利時代的來臨，產品價格逐漸下滑，為降低產品成本以提升產品競爭力，廠商無不亟思簡化供應鏈流程，縮短交貨期，建立其專業分工體系，形成全球生產網路，以求掌握短暫的機會窗口。此流程所涵蓋的環節包括生產、製造、物流、研發、庫存等，而其產生的資金運作、技術革新等壓力使得產業對於外包(Outsourcing)的需求大幅增加，預估全球BPO(Business Process Outsourcing)市場在2007年將可達2,765億美元，在此同時，產業垂直分工體系的競爭壓力也隨之與日劇增。就垂直分工體系的架構來看，目前全球資訊電子產業不僅存在著產品製程的垂直分工(從原材料到成品的上下游分工)；也包含企業經營活動的垂直分工(針對生產、行銷、研發、產品設計等進行分工)。

以國際策略聯盟必須滿足的三項條件來評估，認為國際代工必須對企業的營運具策略性意義(即影響其競爭力)，對供應商而言，承接國外委託製造訂單的目的與效果並不限於營收與獲利的成長，除了替國外買主降低製造成本外，還應具有能力提升的效果(趙郁文，1998)。

代工生產的合作方式是台灣資訊電子廠商得以維持高度成長的原動力，其透過對既有優勢條件的不斷加強，和補強本身欠缺的關鍵性能力，使代工業務的層次由產品導向、純代工性質的 OEM 階段，進展到市場導向，兼具產品設計附加價值的 ODM 型態。近年來，國際品牌廠商不斷發展出新的營運模式(如 BTO、CTO)，使得台灣供應商所扮演的角色從單純代工走向國際的分工，與國際大廠策略聯盟，以因應新的營運模式。Hamel and Prahalad (1996)指出，台灣的廠商雖然在海外默默無聞，但任何西方電腦製造廠商若少了台灣供應商為後援，便難以競爭，如果不向台灣採購，現在沒有一家電腦公司活得下去。天下雜誌(1998)對台灣 1000 大廠商的調查也指出，台灣的製造業，在生產、技術不斷堆砌的專業條件下，已經到了客戶依賴、別的國家無力競爭的地步。現在台灣資訊硬體產業的蓬勃發展，已經成為國際專業分工生產的重鎮，而未來 IA 資訊家電產業經營模式的改變將更接近通路與市場，但是要再提升得靠創新，靠新的創業模式、新的產品技術(蔡宏明，2000)。

台灣資訊電子廠商多年來在跨國委託製造上的戰績，並未帶來廠商國際行銷能力的同步成長，而由 ODM 躍升到 OBM (Own Brand Manufacturing；亦稱自有品牌)階段的理想也一直停留在走走停停的追求過程之中(趙郁文，1998)。目前台灣某些 ODM 代工廠商仍有以自創品牌行銷全球的意圖，而使得顧客不敢大膽交換產品概念與釋放訂單。

另外，台灣代工廠商轉型為電子製造服務商 (Electronics Manufacturing Services；簡稱 EMS)也是「策略競爭」發展方向上的一種選擇。台灣廠商有自己的人才、產能、技術，上、中、下游產業十分完備，不像歐美 EMS 大廠以購併方式擴充營運，在面臨不景氣的衝擊

時，可以減低不少營運風險。如神達由 PC 代工轉型為 EMS，其他如鴻海、華泰、環電、大眾等，均已朝合併、策略聯盟、集中區域性市場發展、垂直水平並進、整合資訊產品上、下游等方向發展，以便跳脫狹隘的代工領域。唯大部分台灣代工廠商在運籌管理、配送、物料採購及量產規模上，仍難以和歐美 EMS 大廠競爭。近來產品多樣化的歐美 EMS 廠商也開始增加其產品設計能力，如大幅擴充研發部門，或迅速購併以軟體為主的設計公司等，企圖掌握買主對設計代工(ODM)的需求。

如上所述，台灣的資訊電子產業已從 80 年代的資訊電腦產業，發展到 2000 年起橫跨電腦、通訊、消費電子領域的 3C 產業，相關代工廠商也努力從「營運競爭」跳脫出來，朝「策略競爭」方向邁進(楊錦洲，2004)。最近一、二十年全球分工的興起，許多跨國企業將生產組裝大量移往大陸，加速其工業化腳步。由於大家都走上全球分工這條路，使得彼此之間的差異化更加困難，而使企業的獲利更加難以維持。本研究嘗試由 IT 產業的典範移轉到 IA 產業的崛起，探討台灣 OEM/ODM 代工廠商在面對未來消費性電子產業時的經營策略，到底是轉型成以設計、市場、行銷為主的向前整合？還是扮演世界一流的製造工廠？並以實際個案公司為例進行研究。

二、研究目的

本研究期能提供廠商在 3C 產業進入微利時代後，我國消費性電子產品 OEM/ODM 代工廠商必須提高技術障礙才能建立長久優勢與領先地位。為此，除了研發投入、培育多元人才、建立產品創新及原創設計概念能力為未來競爭基礎，使我國能在 OEM/ODM 之後，再提高產業附加價值，走向 OIM (Original Innovation Management) 發展外，在運籌體制上亦能思考向上提昇層次。由於 OEM/ODM 業務型態下，廠商對最終消

費者之需求狀況不易掌握，因此建議未來運籌架構若能從現有的單向流動轉為雙向運行，透過消費者服務的強化與回饋機制，將可進一步掌握市場狀況，並同步提升台灣產品創新與設計能力，在OIM與新型態運籌模式搭配下，再度強化我國3C產業之競爭優勢，並拉高追趕者之技術障礙。

本研究以個案分析的方式，將透過訪談及資料分析，探討個案公司在激烈競爭環境中的成功關鍵因素，期待透過架構性的分析，進行有關消費性電子產業OEM/ODM代工廠商經營策略的研究，並擬定策略以因應未來環境的變化。總結以上，本研究預期可達成以下三項研究目的：

1. 就代工廠商而言，穩定長久的訂單來源影響廠商生存至鉅，在面臨全球分工和產能過剩的壓力與策略同質化(大多從事代工，且製造能力差異不大)的結構化改變下，如何能緊密維持關係又具備適配客戶各樣需求的服務能力？藉由架構性的分析，探討其能夠支撐企業持續成長與獲利的主要因素。
2. 針對個案公司的優勢、劣勢、機會、威脅，以及目前所面臨的問題作深入的分析，以為未來制訂策略的參考，並希望能夠對國內實務界有關公司經營策略的建構提出適當的建議。
3. 消費性電子產品 OEM/ODM 代工廠商未來發展策略如何？又如何走向 OIM?並藉由相關研究分析，提供廠商產業趨勢，以達知己知彼，再創高峰的目的。

第二節 研究範圍與限制

一、研究範圍

基於前述的動機與目的，本研究將針對消費性電子產品 OEM/ODM 代工廠商的相關策略議題進行分析，進而探討個案公司之經營策略。因此，本研究的範圍乃以個案公司為中心，向外涵蓋其所屬國內、外之相關產業。具體而言，可分別就以下三方面說明本研究的範圍。

(一) 個案公司

基於前述研究動機與目的，本研究選定我國消費性電子產品 OEM/ODM 代工模式中之代表性廠商為研究核心，整體策略規劃將以此核心發展和建構。本研究以過去五年之平均營收成長率、稅前淨利率與資產報酬率等三項指標來衡量其營運績效。

(二) 產業範圍

由個案公司向外部延伸剖析其產業潛力與產業結構，據以界定現存產業環境與整體環境的機會與威脅。

(三) 時間涵蓋

本研究的個案研究部分，資料範圍涵蓋時間溯及個案公司成立(1973年)以迄研究時點(2003年)計30年，惟個案公司之策略探討與財務分析部分則集中在過去3至5年期間。產業研究部分的資料分析則以過去5到10年為主。

二、研究限制

本研究係以「個案研究」的方式來進行研究論證，並針對個案公司進行各個營運部門管理人員的詳細訪談，及輔以文獻檔案資料等進行分析，以驗證所提出策略分析的實用性。唯先天上受其所限定的個案公司、產業範圍與時間的涵蓋等使本研究面臨以下幾項限制：

(一) 個案研究法的限制

本研究以個案方法為主，亦即選擇特定之個案對象進行分析研究，利

用多次密集訪談，以取得個案公司、攸關競爭業者，和整個產業趨勢的有關資料。此一分析如欲對該公司深入瞭解，過程必然頗為耗時，並易使受訪者正常工作被打擾、形成額外負擔，或涉及公司營運機密、攸關競爭策略等敏感議題，致使受訪者無法充分合作之困擾，以及個案公司領導人之想法與實際策略之運籌帷幄，實不易做進一步的揣測。此結果難免使整個分析的內容可能存在若干疏漏未被研究者發掘，而未能予以深入探究的瑕疵。

(二) 外部效度的限制

本研究採個案研究方法，資料來源以個案公司之次級資料為主，輔以產業界相關人士之深度訪談，作高度深入的剖析，雖然透過資料的比對及個人訪談之驗證可降低錯誤，但難免因不得不犧牲大樣本所享有的統計推論能力而產生資料疏漏或個人認知偏誤之情形。研究結果能否適用其他個案，需作適當保留。

(三) 產業範圍的限制

限於個人時間、能力，以及產業範圍之不易界定，本研究僅對消費性電子以及資訊家電(IA)等產業之硬體代工廠商加以觀察分析，其中資訊家電(IA)產品僅止於用戶端硬體之產製，不包含上游頭端設備、安裝或(數位)內容服務等之產製，由於分析對象有限，其所得發現可能尚待其他產業之進一步驗證或修正。

(四) 環境快速變遷的限制

策略規劃必須植基於對內外環境變化的偵測，所有的策略方向與方案乃至具體行動計劃，則是基於對未來環境、供需，以及產業結構的某種假設與研判上，如事實環境變化未若預期般發生，則在此研究靜態時點所做成的策略建議，將須有所修正。

第三節 論文架構

本論文將分為七章，論文研究流程表示於圖 1-1，其內容概述如下：

第壹章為緒論，包括研究動機與目的、研究範圍與限制，及論文架構。

第貳章是文獻探討，主要的內容包括策略規劃理論與相關國內、外實證研究。針對策略規劃的現有理論加以延伸，同時舉出幾個重要的觀念模式，俾能對整個策略規劃的涵意、目的與範圍有更深入的瞭解。

第參章進行研究設計，將本研究的研究架構做一整體概念性的說明，同時介紹本研究所採用的個案研究方法以及資料蒐集程序。

第肆章是外在情勢評估，包括環境分析、產業結構分析、顧客分析及競爭對手分析等，統合所有外在環境與產業結構等諸多層面，整理出個案公司所面臨來自外在環境的機會與威脅，並認定該產業關鍵成功因素。

第伍章是內在分析與優劣勢評估，即針對個案公司作簡單的介紹，並分析其現在的策略、經營績效、組織與管理政策等，據以界定其特有的優劣勢。

第陸章為策略評估與制定，根據內外在的分析，擬定出個案公司可行的策略方向，並制定組織及功能政策，最後提出策略執行與行動方案。

第柒章就本研究分析消費性電子產品 OEM/ODM 專業代工廠商經營策略的結果提出精要的結論，並對實務界及後續研究者提出建議。

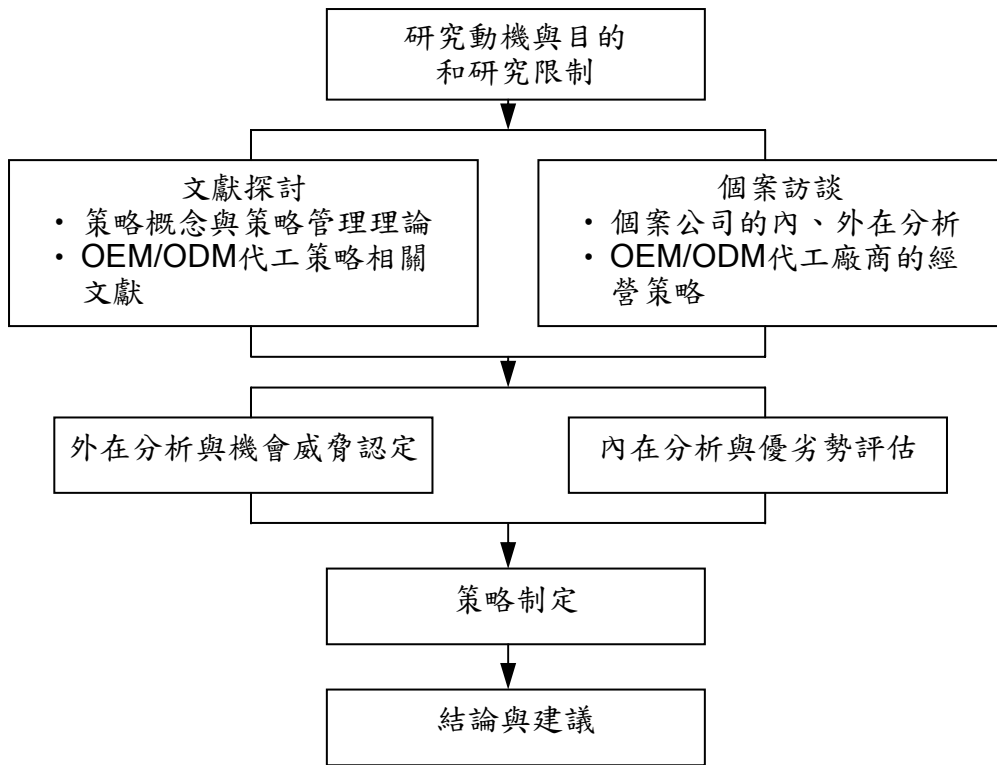


圖 1-1 論文架