

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

多重目的個案研究整合型計畫--子計畫二：臺灣手機廠商  
的持續性競爭優勢之來源-以策略管理為研究主軸  
研究成果報告(精簡版)

計畫類別：整合型  
計畫編號：NSC 95-3114-H-004-002-  
執行期間：95年07月01日至96年06月30日  
執行單位：國立政治大學企業管理學系

計畫主持人：黃國峯

計畫參與人員：博士班研究生-兼任助理：邱靜萍

處理方式：本計畫可公開查詢

中華民國 96年08月05日

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

## 多重目的個案研究整合型計畫—子計畫二：臺灣手機廠商的 持續性競爭優勢之來源—以策略管理為研究主軸

計畫類別： 個別型計畫       整合型計畫

計畫編號：NSC 95-3114-H-004-002

執行期間：95年7月1日至96年6月30日

計畫主持人：黃國峯 助理教授 國立政治大學企業管理學系

研究助理：邱靜萍 博士生 國立政治大學企業管理學系

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告     完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國外出差或研習心得報告一份
- 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

執行單位：國立政治大學企業管理學系

中華民國 96 年 8 月 5 日

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

多重目的個案研究整合型計畫—子計畫二：

臺灣手機廠商的持續性競爭優勢之來源-以策略管理為研究主軸

The Sources of Competitiveness of Taiwan's Mobile Phone Manufacturers

計畫編號：NSC 95-3114-H-004-002

執行期間：95 年 7 月 1 日至 96 年 6 月 30 日

計畫主持人：黃國峯助理教授 國立政治大學企業管理學系

研究助理：邱靜萍博士生 國立政治大學企業管理學系

## 中文摘要

當企業在不同技術能力與市場力的情境下，企業所採取的策略有何不同？本研究試圖以「資源市場矩陣」之架構，來解釋台灣手機廠商如何邁向持續性競爭優勢的過程。本研究以明基公司為個案研究之標的企業，希望從明基發展手機事業的過程中，發現企業如何從競爭劣勢，逐漸發展它的技術能力與市場力，達到持續性的競爭優勢。

## Abstract

How does a firm achieve the sustainable competitive advantage via enhancing technological capability and market power? Based on the Resource-Market Matrix framework, this study attempts to explore how a Taiwanese mobile phone manufacturer achieves sustainable competitiveness.

Keywords: competition, growth strategy, resource-based view, market power.

## 一、導論

在 1997 年台灣電信業務開放前，市場上只有 Motorola、Nokia、Ericsson 三品牌。電信自由化後，門號與手機需求急速攀升，先進廠商因具有品牌與產品線的優勢，因此市場呈現前三大品牌獨大的情形，合計市占

率超過八成。國內廠商方面，僅宏碁集團下的明基投入行動電話產業，並推出首支國產 GSM 手機，以 Acer 為品牌銷售。2000 年時，由於全球手機市場不景氣導致 Ericsson、Phillips 等國際大廠虧損，開始力求降低成本以強化競爭力，形成手機委外代工趨勢，台灣手機製造廠商如：仁寶、廣達、英業達順勢崛起。2005 年由於新興市場的手機需求大幅成長，包括 Nokia、Motorola 等各大品牌廠，紛紛推出低價手機以供應新興市場之需求，在此低價手機趨勢下，國際廠商為維持市占率及降低成本，逐漸提升委外代工比重，有助於國內代工廠商承接更多訂單。此外，除了手機代工製造外，在 2005 年，明基希望把 BenQ 的品牌打入全球市場，因此合併 Siemens 手機部門，預估合併後出貨量將達到 1.7 億隻，全球市占率可達 19.3%。

本研究計畫的主要目的，是希望透過針對明基的個案研究，來探討台灣手機產業發展的競爭優勢與劣勢，深入瞭解明基如何在面對外在險惡環境的挑戰下，擴展手機事業版圖。其次，藉由本個案研究的機會，針對台灣手機產業的價值鏈中，上、下游廠商間的合作與競爭狀況進行研究，以探索出產業專業分工程度對廠商競爭優勢的影響。最後，本研究最重要的目的，是希望透過學術理論的架構，結合資源基礎學說與產業組織經濟學的理论，來探討廠商的競爭優勢形成的來源，並藉由深入的個案訪談，來探索明

基的全球策略佈局與創新策略的擬定與執行，進一步歸納出其關鍵成功因素，以提供其他台灣高科技廠商未來學習的典範。

綜合上述討論，本研究主要三個研究問題：

1. 台灣手機產業的結構為何？其競爭優勢為何？
2. 明基手機部門的競爭優勢為何？核心競爭力為何？
3. 明基購併西門子手機部門的策略涵意為何？其全球佈局的策略為何？

## 二、文獻回顧

本研究計畫以 Huang et al. (2006)的「資源市場矩陣」作為學理的分析架構，資源市場矩陣架構整合了資源基礎說與產業組織理論，其最主要的論點，在於廠商若要達到持續性競爭優勢 (Sustainable Competitive Advantage; SCA) 時，必須同時擁有優越的資源價值與較強的市場力量，缺一不可。若廠商只擁有優越的資源價值，但確是相對較弱的市場力量，則這樣的廠商只是暫時性競爭劣勢 (Temporal Competitive Disadvantage; TCD)。相對的，廠商雖擁有相對較強的市場力量，但卻較差的資源價值，則該廠商只算是達到暫時性競爭優勢 (Temporal Competitive Advantage; TCA)。最後，若廠商同時沒有擁有較佳的資源價值以及較強的市場力量，則這樣的廠商會處於競爭劣勢 (Competitive Disadvantage; CD) 的情況。

由於「資源市場矩陣」是從廠商的資源價值與市場力兩個構面去探討廠商競爭優勢的來源，所以我們將用這兩個構面來驗證廠商之競爭優勢的來源以及策略規劃。本研究計畫是以手機廠商為研究對象，而科技廠商最重要的資源價值是取決於廠商的科

技能力 (Barney, 1991; Kogut and Zander, 1992)；此外，廠商的組織學習能力以及組織文化與架構等 (Barney, 1986)，皆可能會影響到廠商資源或能耐的價值，其他可能的影響廠商資源價值的因素，還包括廠商商譽的附加價值 (Kay, 1993)、網絡關係 (Teece, 1987; Hamel et al., 1989) 等。另外，根據 Porter (1980) 的五力分析，影響廠商市場力的因素可能包括：進入障礙、供應商談判力、買家談判力，替代產品，產業間的競爭狀況。另外，產業政策也會影響到廠商市場力之大小。綜合上述兩大構面：資源價值與市場力，本研究擬透過質性研究方法，找出真正影響到廠商持續性競爭優勢的原因，然後進一步應用「資源市場矩陣」來探討廠商在不同階段發展的策略定位與策略規劃，並藉由產業界提供實務經驗，讓理論架構能更完備，同時也可豐富教學個案的資訊蒐集。

「資源市場矩陣」的架構，雖然是一個正在發展中的分析模型，但初步結果已證明矩陣之有效性，因此，本計畫希望藉由這個理論架構，來分析台灣手機廠商的持續性競爭優勢之來源，並觀察企業如何從競爭劣勢的廠商，逐步邁向持續性競爭優勢的廠商；此外，其所採用的競爭策略為何？是選擇 resource-focused 的策略 (Competitive Disadvantage → Temporal Competitive Disadvantage → Sustainable Competitive Advantage)，還是採取 market-focused 的策略 (Competitive Disadvantage → Temporal Competitive Advantage → Sustainable Competitive Advantage)？

## 三、研究方法

本研究計畫以學術理論架構為基礎，首先，發掘可能的研究問題 (包括實務性與理論性的問題)，形成本土化之研究假說；實務性的問題，可以用來發展教學型的個

案，理論性的問題，可以作為研究型個案的理論假說。透過田野調查與深入訪談方式，取得實證資料，從實證資料中進行分析與研究，運用分析結果來驗證解釋實務性的研究問題，或是檢測理論性的研究假說，而兩者間亦可相互驗證。最後，把整理的結果撰寫成教學個案或是學術論文。

本研究之研究方式，主要是以個案研究的方式，來探索企業如何從競爭劣勢的廠商，逐步邁向持續性競爭優勢的廠商。因為本研究的性質是屬於概念性與探索性之研究，以個案研究的方式，可以對研究問題，做更深入且精確的探索與描述，並藉由深入的個案訪談，並歸納與分析資料，形成初步的理論架構與命題，以供後續實證研究之基礎 (Eisenhardt, 1989)。因此，使用個案研究的方式，比較可以滿足本研究之目的。

而本計畫所研究的廠商—明基，剛好可以提供我們一個最佳的研究題材。本研究計畫預定用三個階段來檢視明基的成長歷程以及其策略規劃：(1) 明基幫宏碁代工手機之時期，這時期的明基可能位於「資源市場矩陣」中的競爭劣勢，(2) 明基自創品牌的時期，這時的明基可能位於「資源市場矩陣」中的暫時性競爭劣勢或暫時性競爭優勢，(3) 明基併購西門子手機部門之後的時期，此時明基可能已邁向「資源市場矩陣」中的持續性競爭優勢的位置。

#### 四、個案分析

明基電通於 1984 年 12 月成立，原公司名稱為「明基電腦」，由施振榮先生創立。原屬宏碁集團之一，並共同使用 Acer 的品牌。2001 年 4 月，明基電腦計畫更換品牌。這是明基電腦使用「ACER」品牌十多年來，首次更換品牌。起因是進入中國市場後，由於仿冒品甚多，若沿續使用 ACER 的品牌，

則於公開打擊仿冒品時需得到宏碁公司的授權，產生較高的內部成本。例如：明基欲於上海的市場追查仿冒品，並請上海技術監督局協助打擊仿冒，倘若發現仿冒品後，該局會要求明基出具商標擁有單位之證明，則明基必須反覆與宏碁公司溝通。另外，每一項新產品推出上市時，亦需要得到宏碁公司的批准，才能獲得商標使用權。當初使用 ACER，使明基在短時間內獲得消費者認可，隨著公司成長變大，使用 ACER 品牌的成本也隨之增加。

經由專業顧問公司的諮詢後，2002 年，明基將新品牌命名為「BenQ (Being Enjoyment and Quality to Life)」，以「享受快樂科技」為品牌的核心目標。此外，公司更名為明基電通股份有限公司(以下簡稱明基)，將網路時尚產品作為產品定位，擁有 Crystal LCD 液晶面板為核心技術，累積 3C 產品，包括電腦 (Computing)、通訊 (Communications)、消費性電子 (Consumer Electronics) 的研發與設計經驗，其產品涵蓋手機、筆記型電腦、液晶顯示器、液晶電視、投影機、光碟燒錄機、DVD 燒錄機、數位隨身聽、數位相機、多功能事務機、掃描器、鍵盤、滑鼠等，採用酷炫品牌之行銷包裝，形成 BenQ 跨足國際的競爭力來源。

2004 年 BenQ 的總營業額 51 億美元，其中 17% 來自手機部門、計 8.7 億美元，其他包括 Display 佔 49%、影像擷取與儲存佔 19%、以及投影機與數位媒體的 15%。產品的出貨區，分別有三成來自美洲與歐洲，其餘四成則主要來自亞洲與新興國家。

台灣雖有多數零組件供應商，但部分重要零組件，仍需仰賴國外進口，導致新產品開發時程受影響。而台灣勞工成本上升，也迫使明基尋找海外代工基地，例如：台灣有 50% 之人口就讀大學，導致基層勞動力不

足，使勞工成本上升，並且，多數勞力密集產業須以外勞或由其他生產基地供應。因此，明基早在 1989 年於馬來西亞檳城設廠，惟爾後馬來西亞亦發生勞工不足的現象，1992 年需由印尼運輸人力至馬來西亞，後轉而以中國大陸為生產基地，於 1993 年 9 月在蘇州設廠。

而手機製造類似後加工製作模式，當研發人員開出新產品規格，並與零組件供應商同步開發新款手機，所以在手機製造商端，就必須針對零件進行進料檢驗，將所有零組件（包括晶片、LCD、天線、麥克風等）加以組合，最後在組裝品上燒入軟體，而軟體得因應不同廠商有不同規格，最後，就是後測與包裝出產。

明基以代工業務起家，在未推出自有品牌前已累積了十多年生產製造能力，並透過多元化技術投資，逐步形成『水平整合+專業分工』的集團布局。就整個明基友達集團而言，包含以明基電通為核心的品牌與服務事業，以及以友達光電為核心的零組件及整合製造服務（IMS: Integrated Manufacturing Services）。依據微笑曲線價值理論，在整個產業價值鏈中，愈接近曲線上揚的兩端，即左側的零組件、核心技術與知識智權的延展，以及右端的品牌行銷與服務等，所能夠創造出來的附加價值也愈高，而微笑曲線下沉的中間地帶，則代表了組裝製造等附加價值較低的領域。所以明基一方面，掌握研發，堅持自主技術創新，另一方面，積極發展自有品牌，打造文化內涵。

明基的產品設計以客戶為導向，經由產品將價值呈現出來，讓產品為消費者帶來不同的感受和體驗。譬如 MP3 產品，其不僅只是簡單的播放器，更重要的是能帶給消費者音樂的享受與快樂。這也是產品設計最重要的原則——人本的需求。明基要帶給消費

者的感覺是：享受快樂的科技，強調將東方的意境和西方的美學相互結合，並融合理性和感性，以及人文和科技。明基的設計理念，亦得到國際肯定，例如：BenQ MP3 播放器在德國 iF 設計大獎、德國紅點設計大獎等國際獎項中勇奪桂冠。

除了優秀的商品設計能力外，明基研發實力亦是業界先驅，因為李焜耀知道光有品牌，是無法創造價值，需要有技術和工業設計能力作後盾，才能發揮品牌的效益。BenQ 在台灣手機製造業者中，為早期投入的三家業者之一，技術能力領先，並曾多年居台灣廠商出貨之首，明基擅長的 TI、ADI 解決方案，其研發中心為國內最大，研發人員約 800 人，多年的研發經驗，主在提供手機開發及 MMS 能力。

BenQ 品牌獲選為 2004 年十大台灣國際品牌第六名，品牌價值成長率 35% 位居第一。BenQ 之電腦週邊及顯示產品，在全球市場之品牌知名度，亦頗具名氣，李焜耀投入自有品牌的企圖心益趨積極。但相較全球領導品牌業者，BenQ 由於起步晚、受限台灣先進技術研發人才的嚴重不足與高流動率，並且 BenQ 是一個技術後進者的品牌，其面臨快速建立客戶品牌忠誠度之考驗。此外，經營自有品牌，可能必須支付高額智財權利金，使得 BenQ 品牌之路更加艱辛。

由於 BenQ 難脫台灣 ODM 產業發展困境，研發人才流失，導致原主要代工客戶離去，2005 上半年出貨規模大幅萎縮。同時對於台灣廠商而言，手機產品自有品牌知名度一直侷限於母國區域，遲遲無法跨出亞洲；即使進軍歐美、中東歐等市場，亦僅能透過通路商或電信業者貼牌方式切入。明基雖有前往大陸擴張版圖之企圖，但可能面臨大陸廠商的侵蝕低階手機市場，且於高階市場中又必須與 Nokia、Motorola 等品牌大廠

競爭，明基可謂腹背受敵。

## 五、結論

從明基的個案分析中，我們歸納出幾點發現：

發現一：當企業在競爭劣勢的位置上時，企業會以採取比較優勢的方式，例如：低勞動成本，來達成低成本策略之目的。(明基手機部門。)

發現二：當企業在暫時性競爭優勢的位置上時，企業會採取規模經濟的方式來降低成本，以達到低成本策略之目的。此時擴充經濟規模的方式，主要是透過水平整合的方式。(明基手機部門。)

發現三：當企業在暫時性競爭優勢的位置上時，會透過垂直購併的方式，取得較佳的技術或品牌，以補足自己在技術能力或行銷能力上的劣勢。(明基手機部門。)

發現四：當企業在暫時性競爭劣勢的位置上時，企業會藉著自己優越的技術能力尋找策略聯盟的夥伴，尋求成長的機會，或甚至提供讓人購併的機會，趁著企業還擁有特殊的技術或資源。(西門子手機部門。)

由於本研究是以「資源市場矩陣」為分析架構，來探索企業在矩陣上不同位置上所採取的策略為何，試圖提供一套觀念性的架構，幫助理論家與實務家瞭解企業在達到持續性競爭優勢的位置前，可能所採取的策略。由於是屬於概念性探索之研究，本研究以個案研究的方式，試圖歸納出研究命題，以提供後續實證研究之研究方向。不過，由於是單一企業個案，研究結果之代表性也許不是十分完備，建議日後研究可以做更多個

案的比較，甚至採用實證方式來驗證「資源市場矩陣」架構之有效性。

## 六、計劃自評

依據本整合型研究計劃之要求，已將研究結果撰寫成一篇教學用個案。另外，本個案研究正在修改內容，試圖發表在學術性的期刊上。

## 七、參考文獻

資策會，2006，2005 資訊工業年鑑，台北，資策會。

1. Barney J. (1986). 'Organizational culture: Can it be a source of competitive advantage?' *Academy of Management Review*, 11(3): 656-665.
2. Barney J. (1991). 'Firm resources and sustained competitive advantage', *Journal of Management*, 17(1): 99-120.
3. Eisenhardt K.M. (1989). 'Building Theories from Case Study Research', *Academy of Management Review*, 14: 532-550.
4. Hamel G., Doz Y., and Prahalad C. (1989). 'Collaborate with your competitors and win', *Harvard Business Review*, 67(1): 133-139.
5. Huang K., Dyerson R., and Harindranath G. (2006). 'Developing A Resource-Market Matrix Framework: An Exploratory and Empirical Study', Paper presented at Strategic Management Society's 26th Annual International Conference, Vienna, Austria.
6. Kay J. (1993). *Foundations of Corporate Success*, New York, Oxford University Press.
7. Kogut B. and Zander U. (1992).

'Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology', *Organization Science*, 3(3): 383-397.

8. Porter M. (1980). *Competitive Strategy*, New York, Free Press.
9. Teece D. (1987). 'Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing, and public policy', in Teece D. (ed.), *The Competitive Challenge*, 185-220, Cambridge, Ballinger.