

虛擬整合應用於全球運籌管理之研究-以筆記型電腦產業為例=the study of the virtual integration application in the global log

蔡錦成、潘振雄；邴傑民

E-mail: 9107315@mail.dyu.edu.tw

摘要

在資訊科技與網際網路的快速發展下，筆記型電腦產業的競爭日益激烈，致使其在投資、製造、生產程序與策略決議的思考模式，受到強烈的影響和衝擊。本研究在個案研究分析中發現，筆記型電腦產業，若要是能充分地服務國際市場的需求，又要能對抗外在強大的國際競爭對手的競爭，就必須透過國際市場的多元化經營，才能有效地運用全球生產資源，開拓新興的競爭市場，以因應日益激烈的全球競爭。並且經由產銷多元化和經營的多角化，並進而運用其資源分配來擴展本身之核心技術，以提昇其競爭優勢。對於今日台灣的筆記型電腦產業而言，雖然具有強大的產品設計與彈性製造等優勢，但假使企業的營運範疇仍然局限於狹小的區域市場中，在隨著市場的成熟飽和產業結構的改變下，外加上競爭者的參與競爭，則台灣的筆記型電腦產業，將漸漸地降低了規模市場的行銷與參與國際競爭的能力。因此台灣的筆記型電腦產業，若想要在全球競爭的市場中繼續佔有一席之地，則必須更積極地朝國際化與全球化的競爭市場中來邁進，往外尋找新的生產行銷據點、生產資源或藉由國際間的企業合作，來鞏固其企業競爭的優勢，並且進一步地將全球的生產資源與企業營運程序予以整合，納入其企業全球營運與策略規劃的思考範疇之中，逐步地開拓國際競爭市場，以建立起企業本身的全球生產、全球配銷的全球運籌管理機制。本研究最後提出五項命題，如下所述：命題一 全球運籌管理成為台灣筆記型電腦產業 OEM/ODM 廠商競爭生存的必要條件。命題二 台灣筆記型電腦廠商，導入全球運籌管理可藉由附加價值的提昇，建立企業產銷差異化，並進而增強企業本身差異化競爭優勢。命題三 企業必須具備某些基本條件，才能成功運作全球運籌管理。命題四 建立專責的全球運籌管理團隊，才能適當而有效地協調、整合全球運籌網路資源。命題五 台灣整機出貨(Taiwan Direct Ship；TDS)是筆記型電腦廠商提昇企業本身競爭優勢和提高代工客戶產品競爭力雙贏的產銷模式。關鍵字：虛擬整合 Virtual integration 全球運籌管理 Global Logistics Manage GLM. 臺灣整機直送 Taiwan Direct Ship TDS.

關鍵詞：虛擬整合；全球運籌管理；臺灣整機直送

目錄

目錄封面內頁 簽名頁 授權書	iii 中文摘要	
iv 英文摘要	vi 誌謝	ix 目錄
1 圖目錄	3 表目錄	
4 第一章 緒論 第一節 研究背景與動機	6 第二節 研究目的	
13 第三節 研究範圍	15 第二章 文獻探討	
第一節 產業分工形成分析	22 第三節 價值鏈相關理論	
24 第四節 供應鏈管理理論	25 第五節 筆記型電腦運籌管理相關研究	
31 第六節 虛擬整合理論與實務運作架構分析	33 第三章 研究設計 第一節 研究概念與方法	40 第二節 研究對象
43 第三節 資料蒐集	43 第四章 筆記型電腦產業個案分析與研究命題 第一節 全球筆記型電腦產業概況	58 第三節 我國代工廠商個案分析
44 第二節 品牌大廠個案分析	108 第五節 研究命題	113 第五章 結論與建議 第一節 研究結論之貢獻與建議
128 第二節 研究限制	130 第三節 對後續研究者之建議	
131 參考文獻 一、中文部份	132 二、英文部份	134 圖目錄
圖1-1-1 康柏之最佳運銷模式架構 圖1-1-2 全球運籌產銷運作模式架構流程圖 圖1-1-3 價值鏈效率演進模式 圖1-1-4 研究架構流程圖 圖2-1-1 筆記型電腦代工廠商處理訂單出貨程序 圖2-1-2 臺灣筆記型電腦業務產銷虛擬整合模式圖解 圖4-1-1 2000年上半年臺灣筆記型電腦出貨實績與展望 圖4-1-2 臺灣筆記型電腦各季出貨實績與全球佔有率 圖4-1-3 2000年上半年臺灣筆記型電腦第一次出貨地分析 圖4-1-4 2000年臺灣筆記型電腦之業務形態分析 圖4-1-5 全球筆記型電腦大廠市場佔有率之遞移圖表目錄 表2-1-1 企業策略發展與競爭優勢關係 表2-1-2 OEM/ODM 與自有品牌廠商經營活動範圍 表2-1-3 筆記型電腦產銷虛擬整合模式分析 表4-1-1 國內代工廠商自有品牌與代工業務比重 表4-1-2 國內筆記型電腦產和美國電腦大廠策略聯盟一覽表 表4-1-3 Compaq與台灣虛擬代工廠商合作分析表 表4-1-4 走向全球運籌管理之原因 表4-1-5 影響推行全球運籌管理之成功因素 表4-1-6 台灣施行TDS廠商比較表		

參考文獻

一、中文部份 1.尤克強, (1994), 整合物流管理系統—模式與策略, 物流管理系列研討會論文集, 管理科學學會, pp.10-21. 2.司徒達賢, (1997), 策略管理, 遠流出版事業股份有限公司, 台北. 3.朱博湧、洪堯勳, (1999), 從宏碁管理的創新淺談建設科技島政府應有的作法, 台北. 4.李吉仁、陳振祥、黃恆獎, (1997), 國際分工與廠商之策略選擇-ODM策略架構, 第五屆產業管理研討會, 台北. 5.李仁芳、涂瑞德, (1998), 全球運籌創新管理, 第一屆企業全球化個案研討會論文集, 台北. 6.李明軒、邱如美合譯, (1999), 競爭優勢, Michael E. Porter, Competitive advantage, 天下文化出版股份有限公司, 台北. 7.周旭華譯, (1998), 競爭策略, Michael E. Porter, Competitive strategy, 天下文化出版股份有限公司, 台北. 8.林正章、陳泳見, (1999), 筆記型電腦BTO全球運籌管理之研究, 國際物流研討會論文集, 台北. P80-88. 9.陳慈暉, (1998), 全球運籌管理, 能力雜誌, 台北. 10.陳春益, (1998), 國內物流中心配送系統之探討, 運輸學刊, p.65-80. 11.陳萬淇, (1992), 個案研究法, 華泰書局, 台北. 12.張心馨、詹進勝, (1999), 全球運籌與供應鏈管理在臺灣企業國際化整合發展之研究, 國立臺灣科技大學資訊管理研究所出版碩士論文, 台北. 13.張坤元, (2000), 我國個人電腦廠商運籌管理施行績效與經營績效關係之探討, 東海大學工業工程研究所出版碩士論文, 台北. 14.黃俊英, (1997), 企業研究方法, 東華書局, 台北. 15.黃振煜, (2000), 產品開發在接單後生產模式中所扮演角色之研究, 國立成功大學工業設計研究所出版碩士論文, 台北. 16.詹瑾琛、林連華, (1999), 現行台灣OEM/ODM全球運籌管理模式, 國際物流研討會論文集, P43-51. 17.蔡宏明, (2000), 全球化、數位化和快速化時代的全球運籌管理策略, 經濟情勢暨評論季刊, 第六卷第一期, 台北. 18.蔡宏明, (2000), 全球運籌管理對台灣資訊電子業的影響, 經濟情勢暨評論季刊, 第六卷第一期, 台北. 19.蔡承翰, (2000), 個人電腦產業廠商之虛擬整合研究, 國立台灣大學國際企業研究所出版碩士論文, 台北. 20.謝安田, (1993), 企業研究方法, 台北. 21.鍾文諺, (1998), 全球運籌模式中委外作業之研究, 國立東華大學企業管理研究所出版碩士論文, 台北. 參考文獻 二、英文部份 1. Arntz, Bruce C, Gerald G. Brown, Terry P. Harrison, and Linda Trafton, " Global supply chain management at Digital Equipment Corporation, " Interfaces, Vol.25, pp.69-93, (Jan/Feb 1995). 2. Buckley, Peter J. (1996). Cooperative Forms of Transnational Corporation Activity. " Reading no.18 in, Transnational Corporations and World Development, pp.473~493. International Thomson Business Press. -----, and Chapman, Malcolm (1997). " The Perception and Measurement of Transaction Costs. " Combridge Journal of Economics, 21, pp.127-145. -----, and Casson, Mark C. (1998). " A Theory of cooperation in international business. " Reading no. 2 in Contractor and Lorange, Peter. Eds. " Cooperative Strategies in International Business, pp.31-53. Lexington Books. 3. Contractor, Farok J, and Lorange, Peter (1998). " Why should Firms Cooperate? The Strategy and Economics Basis for Cooperative Ventures. " Reading no. 1 in Contractor and Lorange, Peter, eds., Cooperative Strategies in International Business, pp.3-30. Lexington Books. 4. C.K. Prahalad and Gary Hamel, " The Core Competence of the Corporation, " Harvard Business Review (May-June 1990), pp.79-91. 5. Dyer, Jeffrey H. and Ouchi, William G. (1993). " Janpaese-Style Partnerships: Giving Companies a Competitive Edge. " Sloan Management Review, Fall, pp.51-62 -----, and Singh, Harbir (1998). " The Relationship View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage. " Academy of Management Review, Vol. 23, No. 4, pp. 660-679. 6. Ellram, L.M., and C. Cooper (1990), " Supply chain management, partnerships and the shipper-third party relationship, " International Journal of Logistics Management, pp.1-10. 7. Ellram, L. M., Supply Chain Management-The Industrial Organization Perspective, International Journal of Physical Distribution and Logistic Management, Vo21, No.1, 1991, pp.13-22 8. Freeman, V.T. & J.L.Cavinato (1990), " Fitting Purchasing to the Strategic Firm, " Journal of Purchasing and Materials Management, 26(Winter), pp.6-10. 9. Joan Magretta (1998), " The Power of Virtual Integration: An Interview with Dell Computer ' s Michael Dell ", Harvard Business Review (March-April). 10. Jones, T. C., and Riley D.W., Using Inventory for Competitive Advantage Through Supply Chain Management, International Journal of Physical Distribution & Materials Management, Vol.15, No.5, 1985, pp. 16-26. 11. Lamming, R., Beyond Partnerships, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1993. 12. Michael Weiner, Nitin Nohria, Amanda Hickman, Huard Smith (1997), " Value Networks-The Future of the U.S. electric Utility Industry " Sloan Management Review/Summer, pp.21-34 13. Maister, D.H. (1976), " Centralization of Inventories and the Square Root Law, " International Journal of Physical Distribution, 6(3), pp.124-134. 14. Marcos, Barbalho (Feb. 1998), " The globalization of logistics ", Manufacturing Systems; Vol. 16, Iss. 2, pp.132-141 15. Porter, Michael E. (1980). Competitive Strategy. Chapter 1 and 14 pp.-33 and pp.300-323. The Free Press. 16. Porter, Michael E. and Fuller, Mark B (1986). " Coalitions and Global strategy " Reading no. 10 in Michael E. Porter, Competition in Global Industries, pp. 315-343, Harvard Business School. ----- (Eds.) (1986). Competition in Global Industries, Harvard Business School. 17. Quinn, James Brian (1992). Intelligent Enterprise. The Free Press, N.Y. 18. Quinn, James Brian & Freederick G. Hilmer(1994). " Strategic outsourcing ", Sloan Magement Review, 35(4), pp.43-55 19. Turnbull, P., N. Oliver & B. Wilkinson (1992), " Buyer-Supplier Relationships in the UK Automotive Industry : Strategic Implications of the Japanese Manufacturing Model, " Strategic Management Journal 13, pp.159-168. 20. Williamson, Oliver E. (1979). " transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. " Journal of Law and Economics, 22, pp.233-261. ----- (1981). " The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. " American Journal of Sociology, 87, pp.548-577. ----- (1985). The Economic Institutions of Capitalism, New York, The Free Press. ----- (1986). Economic Organization: Firm, Markets and Policy Control, New York, Harvester Wheatsheaf. ----- (1991). " comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. " Adminstrative Science Quarterly, 36 (2), pp.269-296. ----- (1994). " Transaction Cost Economics and Organization Theory. " Reading No. 4 in Neil J. Smerlser & Richard Swedberg, eds., The Handbook of Economic Sociology, pp.77-107.