

供應商參與新產品發展之研究探討---以製造業為例

賴維政、邴傑民,唐啟發

E-mail: 9017486@mail.dyu.edu.tw

摘要

全球化的產業競爭環境，企業為求永續經營，需要不間斷的創新、發展新產品注入新血輪，強化企業活力；故對企業而言，新產品發展是相當重要的使命。國外有很多的文獻與實務驗證，描述供應商參與新產品發展專案對新產品有那些貢獻與影響；國內在這方面的文獻與實務驗證卻付之闕如，極須學術界與產業界投入研究。本論文為探索性研究，希望藉由探討國外供應商參與新產品發展的相關文獻與實務驗證；同時研究國內製造業具有新產品發展經驗的廠商，瞭解他們在這方面的實際作業情形而提出一些建言。在供應商參與新產品發展程序中，為一包含企業外部的同步工程產品開發，涉及到買方的知識管理、供應商管理、學習型組織、與創新管理；供應商的溝通誠信與溝通效率、技術專家人才、與工程、技術、產品、服務的知識/能力；整合供應商參與新產品發展的決策流程，經由風險評價及確認雙方的技術路徑圖一致，供應商分層級篩選，在不同階段讓適當層級的供應商參與產品開發，讓部份供應商分擔產品開發的設計責任。如此對其產品成本減少、提高產品品質優越、及新產品開發上市時間縮短，將會有正面的效益評價，這亦是本研究目的。本研究最後提出：1. 文獻與問卷分析結果的歸納結論。2. 國內製造業的新產品發展作業情形與本研究的對照，及給予製造業廠商的建議。3. 建議後續研究者的研究方向。冀望本研究能為製造業廠商的新產品發展貢獻一分心力。

關鍵詞：新產品發展 知識管理 供應商管理 創新管理 風險評價 技術路徑圖 同步工程

目錄

第一章 緒論 第一節 研究動機--P1 第二節 研究目的--P3 第三節 研究流程--P4 第四節 本論文架構--P6 第二章 文獻探討 第一節 新產品的定義暨新產品的種類--P7 第二節 新產品發展程序暨新產品開發活動--P14 第三節 供應商參與新產品發展暨供應商管理--P27 第四節 創新、知識管理、組織學習--P37 第三章 研究設計 第一節 研究架構--P42 第二節 問卷設計--P44 第三節 抽樣對象與抽樣範圍--P44 第四節 問卷回收--P45 第五節 資料分析方法--P45 第四章 資料分析 第一節 基本資料分析--P47 第二節 簡述題整理分析--P48 第三節 信度分析與統計分析--P52 第五章 結論與建議 第一節 結論--P 60 第二節 製造業新產品發展的作業情形及給予建議--P61 第三節 後續研究建議--P63 參考文獻--P64

參考文獻

- 一、中文部份【01】劉水深著（民70）產品規劃與策略運用，學者自印。【02】陳定國著（民83）企業管理，三民書局。【03】楊子江、王美音譯（民86）創新求勝，遠流出版。【04】齊思賢譯（民89）知識經濟時代，時報出版。【05】陳俞君、楊素貞譯（民86）透視策略聯盟，遠流出版。【06】黃俊英著（民81）行銷研究:管理與技術(第四版)，華泰書局【07】許士君著（民69）現代行銷管理，商略印書館。【08】徐作聖著（民88）國家創新系統與競爭力，聯經出版社。【09】丁錫鏞著（民81）圖解科技政策學，嵐德出版社。【10】郭崑謨著（民77）企業概論，華泰書局。【11】林隆儀、羅文坤、鄭英傑譯（民77）新產品行銷策略，清華圖書。【12】王宜婷著（民88）新產品開發流程動態模型之建構，成功大學企業管理研究所碩士論文。【13】劉美慧著（民88）不同創新類型下新產品發展階段跨部門互動之探討，中央大學企業管理研究所博士論文。【14】何安邦著（民89）供應商涉入角色與新產品開發專案績效關係之研究，中央大學企業管理研究所碩士論文。【15】江增常著（民88）市場知識能力與組織應變能力影響產品優勢之研究 台灣地區食品飲料之實証，大葉大學事業經營研究所碩士論文。【16】林淳一著（民88）建立管理知識資料庫以提昇企業競爭力之研究，大葉大學事業經營研究所碩士論文。【17】林明瑩著（民88）以創新理論探討企業發展電子商店之研究，大葉大學資訊管理研究所碩士論文。【18】王成定著（民85）新產品發展過程與組織網路資源運用對新產品發展績效之影響，大葉大學事業經營研究所碩士論文。【19】蔡裕源著（民83）移轉技術類型、管理機制與移專績效關係之研究，政治大學企業管理研究所博士學位論文（預考）。【20】吳明隆著（民89）SPSS統計應用實務，松崗圖書【21】陳正昌、程炳林著（民87）SPSS、SAS、BMDP統計軟體在多變量統計上的應用，五南圖書。【22】廖肇弘 善用知識管理系統創造企業智慧 管理雜誌第310期。二、英文部份【01】ROBERT B. HANDFIELD, GARY L. RAGATZ, KENNETH J. PETERSEN, & ROBERT M. MONCZKA "INVOLV -ING SUPPLIERS IN NEW PRODUCT DEVELOPMENT", CALIFORNIA MANAGEMENT REVIEW VOL.42 NO.1 FALL 1999 PP: 59-82【02】C. MERLE CRAWFORD "NEW PRODUCT MANAGEMENT" (1991) 3RD ED.【03】ERIC H. KESSLER, PAUL E. BIERLY, AND SHANTHI GOPALAKRISHNAN "INTERNAL VS. EXTERNAL LEARNING IN NEW PRODUCT DEVELOPMENT: EFFECTS ON SPEED, COSTS AND COMPETITIVE ADVANTAGE" R&D MANAGEMENT 30, 3, 2000 PP: 213 - 223【04】JEFFREY. H. DYER AND WILLIAM G. OUCHI "JAPANESE-STYLE PARTNERSHIPS: GIVING COMPANIES A

COMPETITIVE EDGE", SLOAN MANAGEMENT REVIEW/FALL 1993 PP: 51-63 【05】 KIM B. CLARK & STEVEN C. WHEELWRIGHT (1992) "REVOLUTIONIZING PRODUCT DEVELOPMENT" 【06】 JANET L. HARTLEY, JACK R. MEREDITH, DAVID MCCUTHEON, & RAJAN R. KAMATH, "SUPPLIERS' CONTRIBUTIONS TO PRODUCT DEVELOPMENT: AN EXPLORATORY STUDY" IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT VOL.44 NO.3 (AUGUST 1997) PP: 258 - 267 【07】 GIL & PEDRO "STRATEGIC ALLIANCES, ORGANIZATIONAL LEARNING AND NEW PRODUCT DEVELOPMENT : THE CASES OF ROVER AND SEAT" R & D MANAGEMENT 29,4,1999 PP: 391 - 404 (P391) 【08】 WILLOW A. SHEREMATA "CENTRIFUGAL AND CENTRIPETAL FORCES IN RADIAL NEW PRODUCT DEVELOPMENT" ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW 2000 NO.2 VOL.25 PP: 389 - 408 【09】 RAJESH SETHI "NEW PRODUCT QUALITY AND PRODUCT DEVELOPMENT TEAMS" JOURNAL OF MARKETING VOL.64 (APRIL 2000) PP: 1-14 【10】 KIRKOR BOZDOGAN, JOHN DEYST, DAVID HOULT, AND MALEE LUCAS "ARCHITECTURAL INNOVATION IN PRODUCT DEVELOPMENT THROUGH EARLY SUPPLIER INTEGRATION" R & D MANAGEMENT 28,3,1998 【11】 SUSAN HELPER "STRATEGY AND IRREVERSIBILITY IN SUPPLIER RELATIONS: THE CASE OF THE U. S. AUTOMOBILE INDUSTRY" BUSINESS HISTORY REVIEW 65 (WINTER 1991) PP: 781 - 824 【12】 KIM B. CLARK "PROJECT SCOPE AND PROJECT PERFORMANCE" MANAGEMENT SCIENCE (OCTOBER 1989) PP: 1247-1263 【13】 RAJAN R. KAMATH AND JEFFREY K. LIKER "A SECOND LOOK AT JAPANESE PRODUCT DEVELOPMENT" HARVARD BUSINESS REVIEW (DECEMBER/NOVEMBER 1994) PP: 154-170 【14】 MICHAEL D. HUFF & THOMAS W. SPEH "BUSINESS MARKETING MANAGEMENT" 6TH ED. PP: 315-342 【15】 STANLEY B. BLOCK, ROAM J. ALDAG, & WILLIAM H. CUNNINGHAM "BUSINESS IN A CHANGING WORLD" 1993 3RD ED. PP: 371-391 【16】 B.J. HODGE, WILLIAM P. ANTHONY, & LAWRENCE M. GALES "ORGANIZATION THEORY: A STRATEGIC APPROACH" 1996 5TH ED. PP: 356-385 【17】 PHILIP KOTLER "MARKETING MANAGEMENT" 1994 8TH ED. PRENTICE-HALL, INC. 【18】 WILLIAM G. ZIKMUND "BUSINESS RESEARCH METHOD" 2000 HARCOURT, INC. 【19】 SCARBOROUGH & NORMAN "BUSINESS: GAINING THE COMPETITIVE EDGE" 1990 CHAPTER 12 【20】 ITALO S. SERVI "NEW PRODUCT DEVELOPMENT AND MARKETING: A PRACTICAL GUIDE" 1990 1ST ED. 【21】 ROBERT J. THOMAS "NEW PRODUCT DEVELOPMENT: MANAGING AND FORECASTING FOR STRATEGIC SUCCESS" 1993 【22】 JOHN E. VAN AKEN AND MATHIEU P. WEGGEMAN "MANAGING LEARNING IN INFORMAL INNOVATION NETWORKS: OVERCOMING THE DAPHNE-DILEMMA" R & D MANAGEMENT 30, 2, 2000. 【23】 SUSAN K. MCEVILY, SHOBHA DAS, & KEVIN MCCABE "AVOIDING COMPETENCE SUBSTITUTION THROUGH KNOWLEDGE SHARING" ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW 2000 VOL. 25 NO. 2 294-311 【24】 ROSABETH MOSS KANTER "COLLABORATIVE ADVANTAGE" HARVARD BUSINESS REVIEW JULY-AUGUST 1994 【25】 BART NOOTEBOOM "INNOVATION, LEARNING, AND INDUSTRIAL ORGANIZATION" CAMBRIDGE JOURNAL OF ECONOMICS 1999, 23, 127-150 【26】 DIRK FRANTZEN "INNOVATION, INTERNATIONAL TECHNOLOGICAL DIFFUSION AND THE CHANGING INFLUENCE OF R&D ON PRODUCTIVITY" CAMBRIDGE JOURNAL OF ECONOMICS 2000, 24, 193-211