

# 資訊管理系統與企業決策效能之探討

劉偉文、唐啟發；郝傑民

E-mail: 9416101@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

近十年以來，由資訊通訊科技所帶動的技術變革，已徹底改變了人類生活與生產的模式，資訊、通訊科技成為驅動現今社會變遷的最主要的力量之一。近年來國內外企業熱衷導入企業資源規劃(ERP)、客戶關係管理(CRM)、供應鏈管理(SCM)、電子商務(EC)等電子化技術，希望透過前述系統達成企業、客戶管理的最佳化，進而提昇客戶滿意度，增加企業最大利潤。在過去有關企業導入資訊系統的研究中，針對單獨各系統研究不勝枚舉，而本研究將就企業或組織在其日常各項活動中，用來蒐集、傳遞、交換資訊，協助管理者作出各項決策的相關管理資訊系統作一蒐集、探討，以了解在知識經濟時代中，如何透過適當的資訊系統及網路連結，使決策所需相關資訊能快速取得、分享及使用。

關鍵詞：管理資訊系統；決策

## 目錄

封面內頁 簽名頁 授權書 iii 中文摘要 iv 英文摘要 v 誌謝 vi 目錄 vii 圖目錄 x 表目錄 xi 第一章緒論 1 第一節研究動機與目的 1 第二節研究範圍與流程 3 第三節研究方法與限制 6 第二章文獻探討 9 第一節知識經濟時代 9 第二節管理資訊系統概念界定 11 第三節管理資訊系統探討 12 第四節網際網路及電子商務 15 第五節供應鏈管理系統 20 第六節物料需求規劃、製造資源規劃、企業資源規劃系統 25 第七節客戶關係管理系統 30 第八節決策 34 第九節小結 39 第三章研究方法 44 第一節研究架構 44 第二節研究方法 46 第三節研究對象 48 第四章相關個案 50 第一節沃爾瑪(Wal-mart) 50 第二節經濟部技術處示範性資訊應用開發計畫 52 第三節華邦企業整體資訊及決策系統 61 第四節順發3C量販 64 第五節統一企業及統一超商 69 第六節旺宏電子 76 第五章比較分析 80 第一節掌握資訊優勢 80 第二節善用網路化優勢 82 第三節建立共同作業標準 83 第四節同步化 85 第五節資訊安全 86 第六節現況分析 89 第六章結論與建議 92 第一節研究發現及結論 92 第二節建議 93 參考文獻 96 圖目 錄 圖1-1研究流程圖 5 圖2-1資訊轉換過程 15 圖2-2 網路與資訊價值關係 17 圖2-3 電子商業架構 20 圖2-4長鞭效應 23 圖2-5 MRP系統示意圖 26 圖2-6 MRP II系統示意圖 27 圖2-7 ERP系統演進示意圖 30 圖2-8 CRM執行程序圖 31 圖2-9 CRM系統架構 34 圖2-10 決策階段模式 35 圖2-11各階層管理活動 37 圖2-12價值鏈 40 圖2-13資訊與價值鏈 41 圖3-1 觀念性架構 45 圖4-1 AB計畫 54 圖4-2 CDE計畫 55 圖4-3華邦整體資訊及決策系統 62 圖5-1資安事件統計圖 88 圖6-1 決策與資訊系統關係 92 表目 錄 表1-1探索性研究和結論性研究區別 6 表2-1資料的型式 13 表2-2資訊的特徵 13 表2-3資訊系統的組成元件 14 表2-4供應鏈定義 21 表2-5 全錄公司決策流程 35 表2-6各管理活動資訊需求 38 表2-7新科技創造新管理與決策模式 38 表3-1探索性研究和結論性研究的差異 47 表5-1 安全事件次數統計表 87

## 參考文獻

參考文獻 一、中文部分 (一) 中華民國政府出版品 1. 主計處(2003)，中華民國九一年電腦使用調查報告 2. 行政院經濟建設委員會 (2001)，知識經濟發展方案具體執行計畫總說明 3. 行政院經濟建設委員會 (2001)，知識經濟發展方案 4. 行政院經濟建設委員會 (2001)，知識經濟贏家策略 5. 行政院經濟建設委員會 (2000)，再造台灣競爭優勢 6. 行政院產業自動化及電子化推動小組 (2000)，產業電子化白皮書 (二) 專書 1. 王立志(1999)，系統化運籌與供應鏈管理，台中:滄海書局 2. 王貳瑞 (2000)，「電子商務概論」，台北:華泰書局 3. 王秉鈞 (1995)，管理學，台北:華泰書局 4. 比爾 蓋茲 (1999)，數位神經系統，台北:城邦文化事業 5. 宋凱、范錚強、郭鴻志、陳明德、季延平 (2001)，管理資訊系統，台北:華泰書局 6. 李再長 (1999)，組織理論與管理，台北:華泰書局 7. 彼得杜拉克 (2002)，杜拉克:管理的實務，台北:天下遠見出版有限公司 8. 波特 (1998)，競爭策略，台北:天下遠見出版有限公司 9. 張玉文譯(2001)，知識管理，台北:天下遠見出版有限公司 10. 張旻尼、陳建豪 (1993)，Internet網路進階，台北:和碩科技出版公司 11. 黃俊英 (1999)，企業研究方法第二版，台北:東華書局 12. 賴利 包熙迪Larry Bossidy、瑞姆 夏藍Ram Charan (2003)，執行力，台北:天下遠見出版有限公司 (三) 期刊文章 1. 李欣岳 (2003)，「A計畫戰果檢視:新惠普150億訂單，穩落台灣」，數位時代，第52期 2. 李欣岳 (2003)，「B計畫戰果檢視:華碩變身台灣供應鏈第一強」，數位時代，第52期 3. 安瑟管理顧問有限公司網站，<http://www.anser.com.tw> 4. 徐文復(2000)，「管理制度vs.資訊科技孰輕孰重」，管理雜誌，第311期，五月號 5. 組合國際 (2000)，「資料倉儲應用新一章 CRM」，資訊與電腦，第240期，七月號 6. 陳景堯 (2001)，「e企業:旺宏電子」，e天下雜誌，第2期，二月號 7. 陳文華 (2000)，「顧客關係管理成功關鍵 高品質顧客資料」，能力雜誌，第531期，五月號 8. 周樹林、薛念祖 (1999)，「我國企業資源規劃市場現況與展望」，資訊工業透析-軟體與應用，頁2-5. 9. 資策會FIND網站，<http://www.find.org.tw> 10. 經濟部技術處網站，<http://itap.tpd.org.tw> 11. 鄒景平(2000)，「企業電子化的關鍵程式語言:XML」，管理雜誌，第315期，九月號 12. 劉湘文 (2002)，「

南霸天用e化，下港有名聲」，e天下雜誌，第20期，八月號 13. 詹偉雄(2003)，「7-eleven點石成金」，數位時代，第64期 (四) 學位論文 1. 呂英澤(2002)，影響臺灣中小企業資訊系統建置之關鍵因素探討，國立成功大學工業管理科學系碩士論文 2. 李健興(2001)，建構資訊科技策略決策支援系統之研究，國立成功大學企業管理學系碩士論文 3. 李妙福(2000)，國內企業電子化發展關鍵成功因素之研究，國立台北大學企業管理學系碩士論文 4. 洪嘉宏(1999)，資訊科技應用於企業流程再造之研究，中興大學會計管理研究所碩士論文 5. 陳政龍(2002)，產業供應鏈組態對供應鏈管理策略與公司績效影響之研究，淡江大學資訊管理學系碩士論文 6. 陳昱祥(2001)，決策支援系統(DSS)與營業稅查核公平性之探討，國立中正大學資訊管理學系碩士論文 7. 陳信榮(1999)，企業策略規劃、IT架構與ERP實施成功之分析——以生產模組為例，政治大學資訊管理學系碩士論文 8. 劉上賓(2002)，由電子商務發展特性探討企業導入網路零售市場之策略分析，國立高雄第一科技大學運輸倉儲營運所碩士論文 9. 劉沛郁(1995)，資訊科技投資評估及其影響因素之研究，國立中央大學資訊管理研究所碩士論文 10. 蔡育瑩(1998)，台灣電子業導入ERP系統之關鍵因素，中興大學企業管理研究所碩士論文 11. 蘇怡靜(2002)，探討顧客關係管理對企業經營績效影響之研究，東吳大學企業管理學系碩士論文 12. 謝育倫(2001)，企業導入供應鏈管理軟體系統之研究——以台灣筆記型電腦製造廠為例，國立交通大學工業工程與管理系碩士論文 13. 盧坤利(2000)，台灣地區企業採用顧客關係管理系統之影響因素研究，國立台灣大學商學研究所碩士論文

二、外文部分 (一) Books 1. Brian R. Smith / Thomas G. Bradford / Prabhakar Gopalan / Jennifer Maynard / Abdulmir Mryhij(2003)，IBM e-business Technology, Solution, and Design Overview(IBM). 2. Black, J. S / Lyman W. Porter(2000)，Management(N.T.:Prentice Hall). 3. Clyde W. Holsapple / Andrew B. Whinston(1996)，Decision Support Systems(Pennsylvania:Course Technology). 4. Charles W.L.Hill / Gareth R. Jones(1999)，Strategic Management Theory(New York:Houghton Mifflin Company). 5. David S. Alberts / John J. Garstka / Richard E. Hayes / David A. Signori(2001)，Understanding information age warfare(Washington, D.C.:CCRP). 6. David S. Alberts / John J. Garstka / Frederick P. Stein(2000)，Network Centric Warfare:Developing and Leveraging Information Superiority(Washington, D.C.:CCRP). 7. Effy Oz(2001)，Management Information Systems (Pennsylvania:Course Technology). 8. Hair / Bush / Ortinau(2003)，Marketing Research (Boston:McGraw-Hill Irwin). 9. H. M. Deitel / P. J. Deitel / K. Steinbuhler(2001)，e-Business and e-Commerce for managers(N.T.:Prentice Hall). 10. Robert T. Clemen / Terence Reilly(2003)，Making Hard Decisions with DecisionTools (Pacific Grove,CA:Duxbury). 11. Ralph Stair / George Reynolds (2003)，Principles of Information Systems(Pennsylvania:Course Technology). 12. Michael J. A. Berry(2001)，Mastering Data Mining The Art and Science of Customer Relationship Management(New York:Wiley). 13. O'Brien(2002)，Management Information Systems: Managing IT in the E-Business Enterprise(Boston:McGraw-Hill Irwin). 14. Simchi-Levi David(1999)，Designing and Managing the supply Chain:Concepts, Strategies, and Cases(Boston:McGraw-Hill Irwin). 15. Vidette Poe(1997)，Building a Data Warehouse For Decision Support(N.T.:Prentice Hall). 16. William J. Stevenson(2001)，Operations Management (Boston:McGraw-Hill Irwin). 17. William G. Zikmund(2000)，Business Research Methods(San Antonio:The Dryden Press).

(二) Periodicals & Articles 1. Ajit Kambil(1995) " Electronic Commerce: Implications of the Internet for Business Practice and Strategy "，Business Economics,October 1995, p. 27-32. 2. Ann Majchrzak / Ronald E. Rice(2000) " TECHNOLOGY ADAPTATION: THE CASE OF A COMPUTER-SUPPORTED INTER-ORGANIZATIONAL VIRTUAL TEAM "，MIS Quarterly, Vol. 24 No.4, p. 569-600 3. APICS Web site，Http://www.apics.org/ 4. Chris Murphy(2002) " Technology Nudges Managers To Do Better "，InformationWeek, May 20, 2002 5. Herbert A. Simon(1986) " Decision Making and Problem Solving "，National Academy of Sciences, 1986 6. Kandell, J. (2000) " CRM, ERM, One-to-One Decoding Relationship Management Theory an Technology "，Trusts & Estates, April, p.49-53 7. Lee, L. Hau / V. Padmanabhan / Seungjin Whang(1997) " The Bullwhip Effect in Supply Chains "，Sloan Management Review, Vol.41, p.93-102. 8. Mary Hayes(2002) " Sterling, IBM Get Nod In Wal-Mart Integration Project "，InformationWeek, Oct 10 2002 9. Morgan, R.M. / Hunt, S.D.(1994) " The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing "，Journal of Marketing,Vol.58, p.20-38 10. Pepper, D. / Rogers, M. / Dorf, R. (1999) " Is Your Company Ready for One-to-One Marketing "，Harvard Business Review, Jan-Feb, p.151-160 11. Phillip B. Evans / Thomas S. Wurster(1997) " Strategy and the new Economics of Information "，Harvard business review, Sep-Oct 1997, p.74 12. Ragowsky, Arik / Somers, Toni M.(2000) " Special Section:Enterprise Resource Planning "，Journal of Management Information Systems,Vol.19 No.1,p.11-16 13. Steve Konicki(2002) " Shopping For Savings "，InformationWeek, Jul 1 2002 14. Supply Chain Council Web site，http://www.supply-chain.org 15. Tridas Mukhopadhyay / Sunder KeKre / Suresh Kalathur(1995) " Business Value of Information Technology : A Study of EDI "，MIS Quarterly, p. 137-156