

以延伸性標記語言為基礎的電子化供應鏈管理系統之研究

鍾一宏、陳振東

E-mail: 9022724@mail.dyu.edu.tw

摘要

隨著企業競爭環境的快速變化與全球化的影響，越來越多的企業運用企業資源規劃與供應鏈管理的技術，快速及順暢地整合企業內部與外部的資源，並透過電子商務及全球運籌管理的運作模式，以提昇企業組織的效率與競爭力。換言之，企業必須有效整合內部的資源，並妥善應用資訊科技來串聯上游的供應商及下游的配銷商或顧客，以快速回應顧客的需求及避免長鞭效應的產生。因此，供應鏈成員間資訊的有效整合，將是發展電子化供應鏈管理時的重要課題。為此，本研究乃以延伸性標記語言為基礎，提出一個符合電子化企業需求的電子化供應鏈管理系統架構，以期快速整合供應鏈成員間具有價值的資訊，進而提升供應鏈管理的成效。本研究以「訂單交易」流程為例，藉由系統實作與開發，驗證本研究所提出的系統架構確實能有效縮短資料處理的時間，提昇供應鏈管理的成效。

關鍵詞：供應鏈管理、電子化供應鏈管理、延伸性標記語言

目錄

第一章 緒論--P1 第一節 研究背景--P1 一、全球化的趨勢--P1 二、電子商務的興起--P2 三、政府的大力推動--P3 第二節 研究動機--P3 一、供應鏈成員間的資訊整合--P4 二、供應鏈資訊整合標準的重要性--P4 三、企業間交易模式的改變--P5 第三節 研究目的--P5 第四節 研究範圍與限制--P6 第五節 研究方法與流程--P7 第二章 文獻探討--P9 第一節 供應鏈管理--P9 一、供應鏈管理的定義--P9 二、供應鏈管理的發展--P12 三、供應鏈管理特性與成效--P14 四、供應鏈管理的架構--P15 五、供應鏈管理系統之範圍--P18 第二節 限制理論--P20 一、限制理論與供應鏈的關係--P22 二、限制理論的運用--P22 第三節 延伸性標記語言--P29 一、延伸性標記語言的特性--P30 二、延伸性標記語言的相關標準--P33 三、延伸性標記語言的文件的結構與特性--P34 第四節 企業間電子商務--P35 一、企業間電子商務的定義--P36 二、企業間電子商務的類型--P36 三、電子採購--P38 四、電子市集--P39 第三章 電子化供應鏈管理系統架構--P42 第一節 資訊的交換格式--P42 一、電子資料交換(EDI)--P42 二、延伸性標記語言(XML)--P43 三、XML/EDI--P45 第二節 系統架構--P47 一、傳統的系統架構--P47 二、電子化的系統架構--P49 第四章 電子化供應鏈管理系統設計--P53 第一節 系統實作的架構--P53 第二節 系統規格--P54 一、訊息傳輸模式--P54 二、資訊交換格式--P56 第三節 系統運作流程--P59 一、顧客管理資訊系統的運作流程--P59 二、製造商管理資訊系統的運作流程--P62 三、供應商管理資訊系統的運作流程--P65 第四節 系統效益--P65 第五章 結論與建議--P69 第一節 研究結論--P69 一、企業資源系統的整合--P70 二、延伸性標記語言對企業的影響--P70 第二節 未來研究--P71 一、延伸性標記語言文件的安全性--P71 二、提供服務的XML註冊機制--P71 參考文獻--P72

參考文獻

- [1] 中華民國產業電子化白皮書編纂工作小組，產業電子化白皮書，行政院IAEB推動小組，民國89年。
- [2] 王平原，10倍速時代，大塊文化，民國86年。
- [3] 江志浩，2000EBUSINESS產業電子化科技專案成果報告，經濟部技術處，2000。
- [4] 何琦瑜，「麥肯錫顧問的三個策略方案--人聲鼎沸的B2B市集，我們來打造！」，數位時代，第10期，2000。
- [5] 吳卓俊，ORACLE XML技術手冊，美商麥格羅希爾，2001。
- [6] 吳鴻輝與李榮貴，「限制理論之應用與限制漂移行為之探討」，中國工業工程學會82年度年會論文集，180-187頁，民國82年。
- [7] 吳鴻輝與李榮貴，限制驅導式現場排程與管理技術，全華科技圖書股份有限公司，民國88年。
- [8] 呂玉娟，「E經濟時代的供應鏈管理」，能力雜誌，2000.4。
- [9] 林玉凡，「E-MARKETPLACE的成功經營關鍵」，資訊與電腦，第239期，27-30頁，2000.6。
- [10] 林義富，「電子資料交換EDI在網際網路上的運用」，網際先鋒，86-89頁，JULY 1999。
- [11] 紀學勤，「搞懂XML，看清SOAP，攻佔BIZTALK」，微軟出版社，2001。
- [12] 胡正亨，「以XML為基礎之線上工程招標系統」，國立台灣大學土木工程研究所碩士論文，民國八十九年。
- [13] 徐宗宏，「我國車用汽油產品動態性供應鏈管理模式及其運作機制」，全國管理碩士論文獎暨研討會論文集光碟，民國89年。
- [14] 徐武駿，「XML-BASED開放性METADATA交換機制之設計與實作:應用於商業智慧系統」，屏東科技大學資訊管理研究所碩士論文，民國八十八年。
- [15] 陳長念與陳勳意，網頁新視界-XML入門與應用，松崗電腦圖書資料股份有限公司，1999.10。

- [16]陳建勳，XML學習手冊，美商歐萊禮股份有限公司台灣分公司，2001。
- [17]陳嵩榮，「SGML、XML、RDF文件標準比較與METADATA資料模式設計」，輔仁大學圖書資訊研究所碩士論文，民國八十七年。
- [18]曾斐金，「由我國資訊業電子化現況探討電子化供應鏈之建置」，第六屆資訊管理研究暨實務研討會論文集光碟，2000.12。
- [19]游育泰，「網網相連，創造商機」，管理雜誌，第302期，1999.8。
- [20]黃貝玲，「B2B電子市集的分類及成功關鍵要素」，電子化企業-經理人報告，NO.13，22-32頁，2000.9。
- [21]黃建中，「網際網路電子資料交換應用於供應鏈管理之方案評估-以花卉產業為例」，國立中興大學農產運銷學研究所碩士論文，民國八十八年。
- [22]楊自暉，「內容導向之資料交換模型」，國立交通大學資訊科學研究所碩士論文，民國八十八年。
- [23]經濟部商業司，「資訊產業XML-EDI訊息建置指引D95A-2版」，民國89年，HTTP://EDI.TCA.ORG.TW/INDEX.ASP。
- [24]經濟部商業司，「電子商務答客問(FAQ)」，民國88年6月。
- [25]齊若蘭，目標-簡單而有效的常識管理，天下文化出版社，民國85年。
- [26]樂為良譯，數位神經系統，商業周刊出版股份有限公司，1999。
- [27]蔡翠旭譯，強勢供應鏈，書華出版事業有限公司，1998年。
- [28]鄭卉方，「決策理論在供應鏈管理之應用與探討-以台北農產運銷公司為例」，國立中興大學農產運銷學研究所碩士論文，民國八十八年。
- [29]賴建誠、陳宗天與嚴紀中，「採用XML的電子資料交換系統之實作研究」，第六屆資訊管理研究暨實務研討會論文集，2000.12。
- [30]謝尚賢與邱仁鈿，「CALS/EC在高鐵BOT技術資訊及介面整合應用」，國立台灣大學土木工程學研究所碩士論文，民國八十八年。
- [31]ABRAMS H. E. AND DOERNBERG R. L., "HOW ELECTRONIC COMMERCE WORKS," STATE TAX NOTES 13, PP.121-136, 1997.
- [32]BEAMON B. M. AND TONJA M. W., "A PROCESS QUALITY MODEL FOR ANALYSIS, IMPROVEMENT AND CONTROL OF SUPPLY CHAIN SYSTEM," LOGISTICS INFORMATION MANAGEMENT, VOL. 11, NO. 2, PP. 105-113, 1998.
- [33]BEAMON B. M., "SUPPLY CHAIN DESIGN AND ANALYSIS: MODELS AND METHODS," INT. J. PRODUCTION ECONOMICS, VOL. 55, PP.281-294, 1998.
- [34]BLOOMBERG, D. J., ADRIAN M., AND JOE B. H., "THE MANAGEMENT OF INTEGRATED LOGISTICS," SYDNEY:PRENTICE-HILL OF AUSTRALIA PTY LTD, 1998.
- [35]BEAMON B.M., "SUPPLY CHAIN DESIGN AND ANALYSIS: MODELS AND METHODS," INT. J. PRODUCTION ECONOMICS, VOL. 55, PP.281-294, 1998.
- [36]CAROL A. P. AND ELI S., "ERP:TOOLS, TECHNIQUES, AND APPLICATIONS FOR INTEGRATING THE SUPPLY CHAIN," ST. LUCIE PRESS, 2000.
- [37]COOPER J. C., "LOGISTICS STRATEGIES FOR GLOBAL BUSINESS," INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYSICAL DISTRIBUTION & LOGISTICS MANAGEMENT, VOL. 23, NO. 4, PP.12-23, 1993.
- [38]COOPER M. C. AND LAMBERT D. M., "ISSUES IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT," INDUSTRIAL MARKETING MANAGEMENT 29, PP.65-83, 2000.
- [39]COOPER M. C., LAMBERT D. M., AND PUGH J. D., "SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: MORE THAN A NEW NAME FOR LOGISTICS," THE INTERNATIONAL JOURNAL OF LOGISTICS MANAGEMENT, PP.1-13, 1997.
- [40]CROOM S., ROMANO P., AND GIANNAKIS M., "SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: AN ANALYTICAL FRAMEWORK FOR CRITICAL LITERATURE REVIEW," EUROPEAN JOURNAL OF PURCHASING & SUPPLY MANAGEMENT 6, PP.67-83, 2000.
- [41]DAVID S. L., PHILIP K., AND EDITH S. L., "DESIGNING AND MANAGING THE SUPPLY CHAIN," MCGRAW-HILL, 2000.
- [42]FROEHLICH G., HOOVER H. J., LIEW W., AND SORENSON P. G., "APPLICATION FRAMEWORK ISSUES WHEN EVOLVING BUSINESS APPLICATIONS FOR ELECTRONIC COMMERCE," INFORMATION SYSTEMS, VOL. 24, NO. 6, PP.457-473, 1999.
- [43]HUEMER C., "MANAGING DIFFERENT INTERFACES IN ELECTRONIC COMMERCE," DATABASE AND EXPERT SYSTEMS APPLICATIONS, PP.644-649, 1998.
- [44]JOSE L. P., "TOC FOR WORLD CLASS GLOBAL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT," COMPUTERS IND. ENGNG, VOL. 33, NOS 1-2, PP.289-293, 1997.
- [45]KALAKOTA R. AND WINSTON A. B., "ELECTRONIC COMMERCE:A MANAGER'S GUIDE," ADDISON-WESLEY, 1997.
- [46]LAMBERT, D. M., COOPER, M. C., AND PUGH J. D., "IMPLEMENTATION ISSUES AND RESEARCH OPPORTUNITIES," THE INTERNATIONAL JOURNAL OF LOGISTICS MANAGEMENT, PP.1-19, 1998.
- [47]LEE H. L., PADAMANABHAN V., AND WHANG S., "INFORMATION DISTORTION IN A SUPPLY CHAIN: THE BULLWHIP EFFECT," MANAGEMENT SCIENCE, VOL. 43, NO. 4, PP.546-565, APRIL 1997.
- [48]PAPAZOGLU M. AND TSALPATIDOU A., "GUEST EDITORIAL:SPECIAL ISSUE ON INFORMATION SYSTEMS SUPPORT FOR ELECTRONIC COMMERCE," INFORMATION SYSTEMS, VOL. 24, NO. 6, PP.425- 427, 1999.

- [49]ROBERT B. H. AND ERNEST L. N., "INTRODUCTION TO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT," PRENTICE HALL, 1999.
- [50]ROBERTS B. AND MACKAY M., "IT SUPPORTING SUPPLIER RELATIONSHIP: THE ROLE OF ELECTR -ONIC COMMERCE," EUROPEAN JOURNAL OF PURCHASING & SUPPLY MANAGEMENT, VOL. 4, NO. 2/3, PP.175-184, 1998.
- [51]TAN K.C., "A FRAMEWORK OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT LITERATURE," EUROPEAN JOURNAL OF PURCHASING & SUPPLY MANAGEMENT 7, PP.39-48, 2001.
- [52]ZWASS V., "ELECTRONIC COMMERCE: STRUCTURES AND ISSUES," INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONIC COMMERCE, FALL, PP.3-23, 1996.