

# 鞋業導入行動 QR 碼技術可行性評估模式之研究

孫健元、楊豐兆

E-mail: 9900383@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

隨著行動商務的蓬勃，企業界也開始注意到要如何應用行動商務的便利性來增加產品的銷售與服務，在日本行之有年，且應用廣泛的行動QR碼(QR code)，正是成功應用科技技術的行動商務。本研究探討流行商品的鞋業導入行動QR碼技術的可行性，並以平衡計分卡多構面績效評估的觀點，應用層級分析法(AHP)建立層級架構、計算權重，嘗試著建立一個可行性的評估模式。本研究，以文獻探討與Lawshe's approach法做第一次專家問卷調查並結合內容效度指數篩選出在平衡計分卡構面下之關鍵評估準則，共得出22個關鍵的評估準則，接續應用多準則決策工具AHP法，進行第二次專家問卷調查，同時檢視與修正專家意見之不一致性，最後計算構面及評估準則的相對權重值，得出最佳的可行性方案「立即導入」3.001 > 「不建議導入」0.801。本研究以平衡計分卡(BSC)整合層級分析法(AHP)的可行性評估模式，應用於鞋業導入行動QR碼技術的可行性評估；該模式亦可作為相關企業導入相關技術時的決策參考。

關鍵詞：QR碼；平衡計分卡；層級分析法

## 目錄

中文摘要	iii	英文摘要	iii
iv 誌謝辭	v	內容目錄	vi
表目錄	viii	圖目錄	ix
第一章 緒論	1	第一節 研究背景與動機	1
1 第二節 研究目的	3	第三節 研究流程	4
第二章 文獻探討	7	第一節 QR 碼	7
第二節 可行性研究	11	第三節 平衡計分卡	13
第四節 層級分析法	22	第三章 研究設計	26
第一節 研究方法與步驟	26	第二節 研究範圍與限制	26
41 第四章 實證研究	42	第一節 問卷的設計與發放	42
42 第二節 研究結果與分析	45	第五章 結論與建議	45
59 第一節 研究結論	59	第二節 後續研究方向之建議	59
61 參考文獻	62		62

## 參考文獻

一、中文部份 Kaplan, R. S., & Norton, D. P.(1999), 平衡計分卡資訊時代的策略管理工具(朱道凱譯), 台北:臉譜文化, 77-210, (原文於1996年出版)。Niven, P. R.(2002), 平衡計分卡最佳實務按部就班成功導入(于泳泓譯), 台北:商周出版, (原文於2002年出版)。王遠忠(2003), 探討平衡計分卡在資訊服務業的運用 - 以外商資訊科技公司為例, 私立淡江大學商管學院高階主管碩士學程未出版之碩士論文。行動上網聯盟(2006), 行動條碼應用規範3.1版[線上資料], 來源: <http://www.omia.org.tw>[日期不詳]。吳妹蓓(2002), 商業智慧的應用面向成功導入關鍵要素, 電子化企業 - 經理人報告, 32, 12-22。吳秀春(2007, June 8), 行動條碼在行動商務的應用之探討, 發表於2007南台灣資訊科技與應用研討會, 屏東:私立美和技術學院。李捷聲(2007), 二維條碼在台灣市場的機會與挑戰分析, 國立台灣大學管理學院碩士在職專班高階公共管理組未出版之碩士論文。林怡伶(2004), 專案管理平衡計分卡, 台灣大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。周齊武, Kamal Hadded, 吳安妮, 李慧娟(2001), 平衡計分卡於服務部門之應用 - 以資訊部門為例(一), 會計研究月刊, 192, 99-105。周齊武, Kamal Hadded, 吳安妮, 李慧娟(2001), 平衡計分卡於服務部門之應用 - 以資訊部門為例(二), 會計研究月刊, 193, 114-122。張文璋(2000), 在全球供應鏈運作下製造資訊系統架構之建立 - 以製鞋業為例, 私立中華大學工業工程與管理研究所未出版之碩士論文。國家通訊傳播委員會(2007), 行動通信業務營運概況與客戶統計數[線上資料], 來源: <http://www.ncc.gov.tw/chinese/news.asp>[日期不詳]。梁金樹等(2004), 海運承攬運送業關鍵能力之評估研究:模糊多準則決策之應用, 航運季刊, 13(3), 29-47。陳石進(1991), 計畫的可行性分析(5版), 台北:超越企管顧問有限公司。陳姿妙(2001), 企業入口網站之採用因素、導入策略、應用功能及實施效益, 國立雲林科技大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。陳澤義, 陳啟斌(2006), 企業診斷與績效評估, 台北, 華泰文化事業股份有限公司。陳富川(2007), 應用QR Code設計手機個人化行動購物系統, 私立大同大學資訊工程研究所未出版之碩士論文。游勝宇(2005), 以平衡計分卡建構ERP系統導入效益評估模式, 國立中正大學會計研究所未出版之碩士論文。熊啟

中(1990), LED交通號誌可行性與推行方式之初步研究, 國立交通大學交通運輸研究所未出版之碩士論文。鄧振源, 曾國雄(1989), 層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(上), 中國統計學報, 27(6), 5-22。鄧振源, 曾國雄(1989), 層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(下), 中國統計學報, 27(7), 1-20。謝伯鴻(2004), 電子商務應用於國道客運業之可行性分析, 私立逢甲大學交通工程與管理研究所未出版之碩士論文。蕭錦華(2006), 企業導入無線射頻辨識系統可行性之實證研究, 私立義守大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。顧舜文(2007), 台商應用 B 2 C 模式拓銷上海市場之可行性研究, 私立輔仁大學資訊管理研究所在職專班未出版之碩士論文。

二、英文部分

Appleton, E. L. (1997). How to survive ERP. *Datamation*, 43(3), 50-53. Ballantine, J., & Stray, S. (1998). Financial appraisal and the ICT investment decision making process. *Journal of Information Technology*, 14, 3-15. Bonnie, P. S., & Teresa, J. (2000). Building a balanced performance management system. *Sam Advanced Management Journal*. 65(2), 22-29. Drucker, P. F. (1999). *Managing for results: Economic tasks and risk-taking decisions*. New York: Harper Business. Gale, S. F. (2002). *For ERP Success, Create a culture change-Small, Medium, Large-enterprise resoure planning*. *Workforce*, 81(9), 88-94. Hochstrasser, B., & Griffiths, C. (1991). *Controlling IT investment: strategy and management*. London: Chapman & Hall. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced score-card-measures that drive performance. *Harvard Business Re-view*, 70(1), 71-79. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993). Putting the balanced scorecard to work. *Harvard Business Review*, 71(5), 134-147. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as A strategic management system. *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2002). *The balanced scorecard: trans-lating strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press. Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *personnel psychology*, 28(4), 563-575. Lee, H. I., & Chen, W. C., & Chang, C. J. (2008). A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan. *Expert Systems with Ap-plications*, 34(1), 96-107. Milis, K., & Merchen, R. (2004). The use of the balanced scorecard for the evaluation of information and communication technol-ogy projects. *International Journal of project Management*, 22, 87-97. Saaty, T. L. (1980). *The analytic hierarchy process*. New York: McGraw-Hill. Tatikonda, U. L., & Rao, J. T. (1998). We need dynamic performance measures. *Management Accounting*, 80(3),49-51. Ubonsin, P., & Choonhapong, T., & Preang, K. (2005). A performance evaluation of information and communication technology man-agement using balanced scorecard. *Proceedings of the Fourth International Conference on eBusiness*(pp. 17.1-17.6), Bangkok, Thailand. Whiting, R., & Davies, J., & Knul, M. (1996). Investment appraisal for IT system. In L. Willcocks (Vol. Ed.), *Investing in informa-tion system: evaluation and management*. London: Chapman & Hall.