

# The Effect of Traceability System and Cloud Services on New Product Management Performance -An Example of Agricultural

李鈺堂、王學銘

E-mail: 360551@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

In this study, the production of agricultural products manufacturer to use traceability System and cloud service management performance of new products . The descriptive statistics method by questionnaire after review of the literature of the past , the reliability and validity analysis , correlation analysis and regression analysis , step by step analysis of the relationship of each dimension. This study collected 114 manufacturers of agricultural products were analyzed , the following conclusions : Statistical analysis of product items are significant resume on new product management performance of the measure . Vendors for the curriculum vitae of the products are quite , the higher the degree of attention vendors as possible the performance of new products , so the future should actively promote the pragmatic management . Record of the production process through the information system , control the use of materials , understanding the costs , the accounting treatment to assist farmers to improve management performance . Production records , production management, etc. ask for new product management performance of the measure are significant empirical analysis of the cloud can help manufacturers are quite great importance for cloud services , the manufacturer of the degree of attention the higher performance of new product management performance more better.

Keywords : Traceability System、Cloud Services、Product Management Performance

## Table of Contents

封面內頁 簽名頁 中文摘要	iii	英文摘要	iv	誌謝	v	目錄	vi	
圖目錄	viii	表目錄	ix	第一章 緒論 第一節 研究背景與動機	01	第二節 研究目的	02	
第三節 研究流程	03	第二章 文獻探討 第一節 雲端運算	04	第二節 產品履歷緣起	15	第三節 新產品開發	29	
第四節 新產品管理績效衡量	38	第五節 產品資料管理	43	第三章 研究設計 第一節 研究架構	49	第二節 研究假設	50	
第三節 變數的定義	50	第四節 問卷設計	55	第五節 資料分析法	55	第四章 實證分析與解釋 第一節 樣本資料分析	57	
第二節 信度與效度分析	63	第三節 相關分析	65	第四節 迴歸分析	69	第五節 假設檢定結果	71	
第五章 研究結論與建議 第一節 研究結論	72	第二節 研究限制與未來研究建議	73	參考文獻	75	附錄一	81	
附錄二	86	圖目錄	03	圖1-1 研究流程圖	03	圖2-1 雲端運算的演進	08	
圖2-2 食品供應鏈	17	圖2-3 不同層次之驗證標準	23	圖2-4 符合性評鑑之架構	24	圖3-1 研究架構圖	48	
表目錄	表2-1 相關名詞之定義	21	表2-2 各學者對新產品衡量績效相關文獻整理	42	表2-3 產品資料管理相關文獻整理	47	表3-1 產品履歷衡量問項	50
表3-2 雲端服務衡量問項	51	表3-3 新產品管理績效衡量問項	53	表4-1 問卷回收情形	56	表4-2 性別統計資料	56	
表4-3 年齡統計資料	57	表4-4 教育程度統計資料	57	表4-5 主要生產農產品	58	表4-6 公司職位統計資料	58	
表4-7 吉圃園認證標章	59	表4-8 有機農產品(CAS)認證標章	59	表4-9 自然農法標示(MOA)	59	表4-10 產品履歷制度(TAP)	59	
表4-11 其他認證標章	59	表4-12 平均全年營收入	60	表4-13 有無使用電腦能力	60	表4-14 有無使用網路能力	61	
表4-15 信度分析	61	表4-16 問卷信度與效度分析總會表	62	表4-17 產品履歷與新產品管理績效相關分析表	64	表4-18 雲端服務與新產品管理績效相關分析表	65	
表4-19 產品履歷與雲端服務相關分析表	66	表4-20 產品履歷與新產品管理績效之迴歸分析表	67	表4-21 產品履歷與雲端服務之迴歸分析表	67	表4-22 雲端服務與新產品管理績效之迴歸分析表	68	
表4-23 問卷信度與效度分析總會表	68							

## REFERENCES

- 一、中文部分 島敏彥(1996), 新產品開發管理, 日刊工業新聞社。王瑋(2010, 2月5日), 雲端運算介紹與發展趨勢, 資訊工業策進會。方煒、張有擇、許輔、饒瑞佶、岳修平、林芳邦, 臺灣推動生產履歷之經驗, 二十一世紀農業發展與新興科技應用研討會。全中和、陳任芳、彭德昌, 花蓮地區山蘇產銷履歷TGAP之建立與執行58:18-22。林楷雄(2007), 我國推動咖啡產銷履歷之策略探討, 東海大學食品科學研究所碩士論文。林鎰元(2007), 台灣生產履歷茶葉購買意願之研究, 亞洲大學經營管理研究所碩士論文。林貞(2005, 10月26日), 台灣農業產銷資訊化之現況, 作物生產及運銷專家系統整合與促進研討會論文。林誠、林松興(2010), 新產品開發導入雲端服務協同平台-以某中小企業為例, 2010產業資訊管理學術暨新興科技實務研討會。林信堂(2005, 9月), 從食品安全事件談風險評估及食品衛生管理發展, 食品市場資訊9期94捲。台灣新聞記者協會農業行銷理念、實務與技巧2007年10月26日。周文賢、林嘉力(2001), 新產品開發與管理, 台北:華泰書局。胡忠一(2006, 5月), 「農業貿易人才訓練班-出口實務」我國農產品產銷履歷制度推動現況。胡忠一, 日本推動稻米產銷履歷制度與我國示範計畫實施現況。胡忠一(2009), 台灣農產品產銷履歷推動成果與願景, 2009食品資訊雜誌社。吳宏基(2007), 因應產銷履歷驗證制度上路, 推動農糧產銷履歷資訊登錄作業成果分享, 2007農業科技資訊應用研討會論文集。張雅芳、周宗毅, 漫步雲端嶄新未來。莊文中(2008, 12月), 績效衡量與指標設計:方法論上的討論, 公共行政學報第二十九期。彼得米勒、提姆格朗司(2009, 7月10日), 美國國家技術標準局對雲端運算的定義第15版。黃重憲(2011, 10月22日), 「淺談雲端運算」國立台灣大學計算機及資訊網路中心電子報第0008期-2009.3.20。陳勵勤(2007, 3月), 農產品產銷履歷之執行及申請作業, 台南區農業專訊第59期。陳國波(2002), PDM及其在企業中的應用, 創新論壇第一期。陳滢, 雲端策略:雲端運算與虛擬化技術, 天下雜誌173期。劉璋婷, 台灣農產品履歷制度之推動與展望, 花蓮區農業專訊 58:2-6。劉邦樓、蔡志弘(2008), 新產品設計與開發流程管理對新產品開發績效影響之研究, 2008第九屆兩岸經貿暨管理國際學術研討會。蔡在湖(2008, 6月), 知識管理暨新產品願景對新產品開發績效之影響-以台灣製造業為例, 靜宜大學管理碩士在職專班碩士論文。蔡金宏(2010, 9月), 雲端運算服務與中小企業, 經濟前瞻。雲端新世代專欄 全方位應用新服務迎接雲端新世代。雲端運算使用案例討論小組(2010, 2月2日), 雲端運算使用案例白皮書。賴士葆(1990), 技術創新特性與新產品發展績效相關之研究, 管理評論102-114。蕭宇芹(2011), 新產品上市之品牌策略-以台灣農產品進口進入大陸市場為例, 大葉大學企業管理學系碩士班碩士論文。IBM Idea Factory解決方案建立創新平台2008年3月。IBM(2009, 2月), 植入雲端雲端運算的主要基礎架構元素。光明日報。( <http://www.jl.xinhuanet.com> 2008-04-18) 台灣農產品安全追溯資訊網TAFT。( <http://taft.coa.gov.tw/welcome.asp?mp=8&role=C&mpap=A>) 台灣法人CAS優良農特產品發展協會( [http://www.cas.org.tw/content/popularize/c2a.asp?C2b\\_sn=225](http://www.cas.org.tw/content/popularize/c2a.asp?C2b_sn=225))。行政院農委會( [http://www.coa.gov.tw/show\\_index.php](http://www.coa.gov.tw/show_index.php))
- 二、英文部分 Brown, F. W., & Dodd, N. G. (1998). Utilizing organizational culture gap analysis to determine human resource development needs. *Leadership and Organization Development Journal*, 19 (7), 374. Brown, S. T., & Duguid, P. (1991). Organizational learning and communities-of---Practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation. *Organizational Science*, 2(1): 40-57. Cameron, K. S., and Quinn, R. E. (1999). Diagnosing and changing organizational culture—Based on the competing values framework. New York:Addison-Wesley. Copper, R. G., and Kleinschmidt, E. J. (1996). Winning business in product development: The critical success factors. *Research Technology Management*,39(4), 18-29. Drucker, P. F. (1986). *Innovation and entrepreneurship - Practice and principles* NY: Harper Business. Lamond, D. (2003). The value of Quinn ' s competing values model in an Australian context. *Journal of Managerial Psychology*, 18(1), 46-59. Larson, E.W., & Gobeli, D. H. (1988). Organization for product development project. *Journal of Product Innovation Management*, volume number, pages. Lawrence, K. A., & Quinn, R. E. (2002). An instrument for measuring behavior complexity in leadership. Unpublished working paper. Leisen, B., Lilly, B., & Winsor, R. D. (2002). The effects of organizational culture and market orientation on the effectiveness of strategic marketing alliances. *The Journal of Services Marketing*, 16(2/3), 201-222. Mac, K. (2001), The role and relevance of management cultures in the organizational transformation process. *International Studies of Management and Organization*, 31(2), 28-47. Wenger, E. (1996), " Communities of Practice: The Social Nature of Learning, " *Healthcare Forum Journal*, pp. 20-26. Wiig, K. M. (1997) " Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go? " *Journal of Expert Systems with Applications*, Special Issues on Knowledge Management, Autumn. Wold, H. (1982), " Systems under Indirect Observation Using PLS, " In C. Fornell(ed.), *A Second Generation of Multivariate Analysis*, Praeger, New York, pp. 325-347. Wenger, E. (1996), " Communities of Practice: The Social Nature of Learning, " *Healthcare Forum Journal*, pp. 20-26. Wiig, K. M. (1997) " Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go? " *Journal of Expert Systems with Applications*, Special Issues on Knowledge Management, Autumn. Wold, H. (1982), " Systems under Indirect Observation Using PLS, " In C. Fornell(ed.), *A Second Generation of Multivariate Analysis*, Praeger, New York, pp. 325-347. Yeung, A., Ulrich, D., Nason, S., and M. A. Von Glinow (1999), *Organizational Learning Capability: Keys to Continuous Business Success in Today's Business Environment*, New York: Oxford University Press. Yli-Renko, Helena, E. A., and H. Sapienza (2001), " Social Capital, Knowledge Acquisitions, and Knowledge Exploitation in Young Technology-Based Firms, " *Strategic Management Journal*, 22(6/7), pp. 587-613. Youndt, M. A. and S. A. Snell (2004), " Human Resource Configurations, Intellectual Capital, and Organizational Performance, " *Journal of Managerial Issues*, 16(3), pp. 337-360. Zarraga, C. and J. M. Garcia-Falcon (2003), " Factors Favoring Knowledge Management in Work Teams, " *Journal of Knowledge Management*, 7(2), pp. 81-96. Zhou, A. Z. and D. Fink (2003), " The Intellectual Capital Web, " *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), pp. 34-48. Yeung, A., Ulrich, D., Nason, S., and M. A. Von Glinow (1999), *Organizational Learning Capability: Keys to Continuous Business Success in Today's Business Environment*, New York: Oxford University Press. Yli-Renko, Helena, E. A., and H. Sapienza (2001), " Social Capital, Knowledge Acquisitions, and Knowledge Exploitation in Young Technology-Based Firms, " *Strategic Management Journal*, 22(6/7), pp. 587-613. Youndt, M. A. and S. A. Snell (2004), " Human Resource

Configurations, Intellectual Capital, and Organizational Performance, " *Journal of Managerial Issues*, 16(3), pp. 337-360. Zarraga, C. and J. M. Garcia-Falcon (2003), " Factors Favoring Knowledge Management in Work Teams, " *Journal of Knowledge Management*, 7(2), pp. 81-96. Zhou, A. Z. and D. Fink (2003), " The Intellectual Capital Web, " *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), pp. 34-48.