

# 個人行動多媒體平臺接受影響因素之研究

徐裴筠、林清同

E-mail: 9607807@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

隨著國人生活娛樂品質的提升，造就家庭多媒體的發展，也奠定結合多媒體影音與高科技行動式通訊的多方型態，而在學術研究中，關於個人行動多媒體的相關文獻仍然付之闕如。有鑑於此，本研究以使用者的角度探討消費者使用個人行動多媒體之影響因素為何，並以科技接受模式為基礎，再加入認知全神貫注、資訊系統品質、使用者特性及流行四構面來建立本研究架構，並針對網路使用者回收了371份有效問卷，再以結構方程模式作為分析方法。研究結果顯示，除了資訊系統品質未對使用者的認知易用性產生影響之外，使用者對個人行動多媒體之認知易用性與認知有用性亦不具相關；而影響使用者接受個人行動多媒體最大因素為使用者的認知易用性。因此，系統的開發需朝簡易操作為主，人性化的介面及具有特色的功能才是主要吸引消費者之因素。

關鍵詞：個人行動多媒體；科技接受模式；認知全神貫注；資訊系統品質；使用者特性；流行

## 目錄

中文摘要	iii	英文摘要	iv	誌謝辭	
	v	內容目錄	vi	表目錄	
	viii	圖目錄	x	第一章 緒論	
	1	第一節 研究背景	1	第二節 研究動機	
	3	第三節 研究目的	5	第四節 研究流程	
6	第二章 文獻探討	8	第一節 個人行動多媒體	8	第二節 ORB挖寶軟體
			第三節 科技接受模式相關理論	15	第四節 認知全神貫注
			第五節 資訊系統品質	24	第六節 使用者特性
			第七節 流行理論	27	第三章 研究方法
			第一節 研究架構	32	第二節 研究假說
			第三節 變數操作性定義	38	第四節 研究設計
46	第五節 資料分析方法	50	第四章 資料分析與結果	52	第一節 樣本結構分析
			第二節 研究模型修正	55	第二節 測量模式分析
			第三節 結構模型分析	65	第三節 效果分析
			第四節 研究假說驗證	76	第五章 結論與建議
			第五節 研究發現與結論	79	第二節 管理意涵與建議
			第三節 後續研究與研究限制	83	參考文獻
86	附錄A 正式問卷	106			

## 參考文獻

一、中文部份 王克先(1998)，學習心理學，台北:桂冠圖書公司。王振浩(2001)，影響消費者採用網路銀行行為意向之因素研究，國立中央大學資訊管理所未出版之碩士論文。王振浩(2001)，影響消費者採用網路銀行行為意向之因素研究，國立中央大學資訊管理所未出版之碩士論文。朱榮宗(2005)，從科技接受模式看虛擬社群接受度-以網誌為例，國立中興大學電子商務研究所未出版之碩士論文。江幸蓁(2006)，虛擬社群認知、持續使用、實體接觸意願之研究，開南管理學院資訊及電子商務學系未出版之碩士論文。何文斌(2001)，國小行政人員網路素養對行政網路資訊系統接受度之研究-以台南市為例，臺南師範學院國民教育研究所未出版之碩士論文。何姿欣，許乃斌(2006)，家庭多媒體平臺技術與應用，電信研究，36(1)，1-16。余家斌(1999)，慈善機關捐款人之行為意向研究，國立中山大學公共事務管理研究所未出版之碩士論文。余泰魁，李能慧(2001)，台灣地區北部民眾對金門旅遊滿意度模式之建構與實證，戶外遊憩研究，14(4)，51-76。吳俊毅(1999)科技接受模型之實徵研究-從動機角度，國立中央大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。吳鳳慈(2006)，影響網路購物再購買意願之因素探討，國立成功大學國際管理所未出版之碩士論文。李昆諭(2006)，部落格網站使用行為之研究，中原大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。周斯畏，孫思源，朱思明(2000)，遠距教學的應用，進修推廣教育教師與學員的探索性研究，中華管理評論，3(2)，123-134。拓堞產業研究所/著(2003)，行動通訊暨寬頻產業焦點與市場分析，台北:拓堞科技。拓堞產業研究所/著(2004)，引爆資訊、通訊與家電產業版圖重整之數位家庭，台北:拓堞科技。林安凱(2004)，網路族為何下載mp3？比較理性與非理性

動機的影響，東吳大學企業管理學所未出版之碩士論文。林宜洵(2004)，消費者採用電腦無線上網之行為研究，國立台北大學企業管理學系未出版之碩士論文。邱皓政(2003)，結構方程模式:LISREL的理論、技術與應用，台北:雙葉出版社。張世雅(2002)，員工對報社採用企業內網路之態度與使用行為之研究-以聯合報系聯8達為例，國立中山大學傳播管理研究所未出版之碩士論文。張奇(2004)，智慧家庭網路產品發展趨勢與機會探索，前瞻2005全球資通訊產業發展趨勢研究會，新竹:資策會MIC。連寶如(2003)，台灣網路寬頻影音媒體策略聯盟與競合模式之初探，國立中正大學電訊傳播研究所未出版之碩士論文。陳玉霖(2002)，數位影音產業在寬頻時代下之經營模式，國立清華大學科技管理研究所未出版之碩士論文。陳淑鳳(2001)，電子化政府下國稅稽徵人員資訊科技行為模式之研究，國立中山大學公共事務管理所未出版之碩士論文。陳淑鳳(2001)，電子化政府下國稅稽徵人員資訊科技接受行為模式之研究，國立中山大學公共事務管理研究所未出版之碩士論文。陳焜元(1996)，行政管理資訊系統使用者參與效果之研究-技術接受性模式檢證，國立政治大學公共行政學系未出版之碩士論文。馮煥竣(2000)，消費者使用電子銀行之行為研究-以ATM、電話銀行及網路銀行為例，元智大學管理研究所未出版之碩士論文。黃兆震(2001)，網路購物意願之研究-以電腦通訊產品為例，國立台灣科技大學資訊管理系未出版之碩士論文。黃欣儀(2002)，影響中小學教師網路進修使用程度相關因素之研究，國立中山大學資訊管理學系研究所未出版之碩士論文。黃芳銘(2007)，結構方程模式-理論與應用，台北:五南出版社。黃冠誌(2006)，整合沉浸理論與科技接受模式探討網路購物的內外動機，國立台北大學企業管理所未出版之碩士論文。黃郁雯(2003)，電腦自我效能、電腦經驗及他人支持三者與電腦態度及電腦焦慮之關係，國立政治大學心理學系未出版之碩士論文。黃健銘(2005)，消費者個人特質、生活型態與數位家庭接受度關係之研究-以大台北地區為例，淡江大學未來學研究所未出版之碩士論文。黃凱斌(2004)，數位內容創新通路之購買意願研究-以『Gotowatch』寬頻影音網站為例，國立嘉義大學行銷與流通管理研究所未出版之碩士論文。黃森煌(2003)，銷售員對於銷售力自動化系統的使用意圖研究-以壽險業為例，國立台北科技大學商業自動化與管理研究所未出版之碩士論文。楊明軒(2005)，數位電視MoD使用者接受度之實證研究-以中華電信MOD為例，世新大學資訊傳播學研究所未出版之碩士論文。賈智仁(2005)，結合創新理論與計劃行為理論以探討行動多媒體物件之採用，暨南國際大學資訊管理學系未出版之碩士論文。廖啟超(2002)，多媒體之情境設計探討-以「未來-行的憧憬」創作為例，元智大學資訊傳播學系未出版之碩士論文。劉駿州(1997)，電子資訊使用與生活品質之關連性研究，行政院國科會專題研究計畫成果報告。練惠玉(2006)，我國網路電話使用者態度認知因果模式分析-以Skype網路電話為例，玄奘大學企業管理學系碩士班未出版之碩論文。蔡瑤昇，賴宜呈(2001)，青少年對流行性商品的購買行為之研究，科技與管理學術研討會，台北:國立台北大學工業工程系。鄭蕙?(2006)，影響顧客關係管理系統採用意圖之研究-以健保局高屏分局數位化顧客服務系統為例，國立高雄應用科技大學商務經營研究所未出版之碩士論文。蕭文龍(2007)，多變量分析最佳入門實用書SPSS + LISREL (SEM)，台北:碁峰出版社。簡鈺玫(2004)，影響醫院接受行動護理站因素之研究-以南部某區域教學醫院為例，國立中正大學資訊管理學系未出版之碩士論文。魏碧梅(2004)，台灣網際網路使用者對即時通訊之認知與實際使用狀況，國立政治大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。羅桂影(2001)，電腦的多媒體技術及應用，宿州教育學院學報，2001年02期。Babbie, E.(1998)，社會科學研究方法(李美華等譯)，台北:時英出版社，(原文於1998年出版)。Nicholas N.(1995)，數位革命(齊若蘭譯)，台北:天下出版社，(原文於1995年出版)。Pc To You線上購物(2006)，Slingbox網路電視盒-哪些人最需要 SlingBox [線上資料]，來源: <http://shop.pctoyou.com.tw/prodshow.asp?ProdId=SB100-100> [2006, January] Yahoo奇摩股市(2005)，新一波數位家庭媒體革命，無敵科技帶領去「挖寶」 [線上資料]，來源: <http://tw.finance.yahoo.com/.xp/20051202/50/2110719673.html> [2005, December] 元大研究中心(2006)，無敵科技(8201.TW)-本業穩定，愛唱事業及ORB新產品帶動外來業績高成長 [線上資料]，來源: <http://emerging.yuanta.com.tw/old/8201.pdf> [2006, May] 電子商務實報ET Time(2006)，未來網路服務發展，影音服務大放光彩 [線上資料]，來源: <http://www.ectimes.org.tw/readpaper.asp?id=7964> [2006, January] 資策會MIC網站(2004)，全球數位家庭聯盟現況與平台發展關鍵議題分析 [線上資料]，來源: <http://www.itis.org.tw/pubinfo-detail.screen?pubid=58894114> [2004, July] 資策會FIND網站(2006)，2006年我國家庭寬頻、行動與無線應用現況與需求調查:家戶指標 [線上資料]，來源: <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=149> [2006, December] 資策會FIND網站(2006)，線上影音市場崛起，2010年收視家戶將達1億3千萬戶 [線上資料]，來源: <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=news&id=4423> [2006, August] 資策會FIND網站(2006)，ABI:2011年全球行動電視服務用戶將達5.14億 [線上資料]，來源: <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=news&id=4367> [2006, July] 資策會FIND網站(2003)，我國數位內容產業發展 [線上資料]，來源: <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=trend&id=1241> [2003, December] ORB台灣挖寶網站， [線上資料]，來源: <http://www.orb.com.tw> Sony LocationFree 網站， [線上資料]，來源: <http://www.sonystyle.com.tw/lfx/index.asp> 二、英文部份 Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you 're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS Quarterly*, 24(4), 665-694. Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). The antecedents and consequents of user perceptions in information technology adoption. *Decision Support System*, 22(1), 15. Ahn, T., Ryu, S., & Han, I. (2004). The impact of the online and offline features on the user acceptance of Internet shopping malls. *Electronic Commerce Research And Application*, 3(4), 405-420. Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: a theory of planned behavior, action-control: From cognition to behavior. Heidelberg: Springer. Ajzen, I. (1988). Attitude, personality, and behavior. Chicago: The Dorsey Press. Ajzen, I. (1988). Attitudes, Personality and behavior. Open University Press: Milton Keynes. Bagozzi, R. P. (1993). Assessing construct validity in personality research: Applications to measures of self-esteem. *Journal of Research in Personality*, 27, 49-87. Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Academy of Marketing Science*, 23(4), 272-277. Bailey, J. E., & Pearson, S. W. (1983). Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction. *Management Science*, 29(5), 231-235. Barnett (1990). Playfulness: Definition, desing, and measurement. *play and culture*, 3(4), 319-336. Baumgarten, S. A. (1975). The innovation communicator in the diffusion process. *Journal of Marketing Research*, 12, 12-18. Bem, D. J. (Ed.). (1972). Self-perception theory. In L. Berkowitz, *Advances in Experimental Social Psychology*, (Vol. 6, 1-62). New York: Academic Press. Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. New York: John Wiley. Browne, M. W., & Cudek, R. (Eds.). (1993).

Alternative Ways of Assessing Model Fit, in K. Bollen, & J.S Long. Testing Structural Equation Models. SAGE Publications, 205-234. Cao, M., Zhang, Q., & Seydel, J. (2005). B2C e-commerce web site quality: an empirical examination. *Industrial Management & Data Systems*, 105(5), 645-661. Chin, W. C., & Todd, P. A. (1995). On the use, usefulness and ease of use of structural equation modeling in MIS research: A note of caution. *MIS Quarterly*, 19(2), 237-246. Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer Self-Efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211. Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. Davis, D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. Davis, F. D., & Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the TAM: Three experiments. *Int. J. Human-Computer Studies*, 45, 19-45. Davis, F. D. (1986). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information system: theory and results. Unpublished doctoral dissertation, MIT Sloan School of management, Cambridge, MA. Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variables. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2004). Measuring e-Commerce success: Applying the DeLone & McLean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce*, 9(1), 31-47. Dishaw, M. T., & Strong, D. M. (1999). Extending the technology acceptance model with task-technology fit constructs. *Information & Management*, 36, 9-21. Eining, M. M., & Christensen, A. L. (1991). A psycho-social model of software piracy: the development and test of a model. In R. Dejoie, G. Fowler, & D. Paradice (Eds.), *Ethical Issues in Information Systems*, Boston, MA: Boyd and Fraser. Ellings, V., & Holly, D. (1973). A cardiometer which calculates rate digitally. *IEEE Trans. Biomed. Eng.* BME-20, 468-470. Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. New York: Harper and Row. Fishbein, M., & Isek, A. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, MA: Addison-Wesley. Ford, R. C., & Richardson, W. D. (1994). Ethical decision making: A review of the empirical literature. *Journal of Business Ethics*, 13, 205-221. Gefen, D. (2003). TAM or just plain habit: A look at experienced Online Shoppers. *Journal of End User Computing*, 15(3), 1-13. Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90. Gefen, D., Straub, D. W., & Boudreau, M. C. (2000). Structural equation modeling and regression: Guideline for research practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4, 1-70. Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 34(2), 213-236. Grindberg, M. P. (1967). Fashion diffusion. *Journal of Home Economics*, 59, 171-4. Hair, F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. (5th ed.) New York: Macmillan. Hayduk, L. A. (1987). *Structural Equation Modeling with LISREL: Essentials and Advances*. Baltimore: Johns Hopkins. Hoffman, D. L., & Thomas P. N. (1997). A new marketing paradigm for electronic commerce. *The Information Society*, 13(1), 43-54. Hoffman, K. D., Scott, W. K., & Holly, M. R. (1995) Tracking service failures and employee recovery efforts. *Journal Service Marketing*, 9, 49-61. Hu, Bentler, Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 1-55. Hu, P. J., Chau, P. Y. K., Sheng, O. R. L., Kar, Y., & Tam, K. Y. (1999). Examining the technology acceptance model using physician acceptance of telemedicine technology. *Journal of Management Information Systems*, 16(2), 91-112. Igarria, M., Parasuraman, S., & Baroudi, J. J. (1996). A motivational model of microcomputer usage. *Journal of Management Information Systems*, 13(1), 127-143. Igarria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., & Cavage, A. L. M. (1997). Personal computing acceptance factors in small firms: A structural equation model. *MIS Quarterly*, 21, (3), 179-305. Ives, B., Olson, M. H., & Baroudi, J. J. (1983). The measurement of user information satisfaction. *Communications of the ACM* 26 (10), 785-793. Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, N., & Vitale, M. (2000). Consumer trust in an internet store. *Information Technology and Management* 1(2), 45-71. Joreskog, & Sorbom (1993), *LISREL 8: User's reference guide*. Chicago: SSI, Inc. Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1989). *LISREL 7 user's reference guide*, (1st ed). Mooresville, IN: Scientific Software. Kagan, D. K. (1988). Learning how to program or use computers: A review of six applied studies. *Educational Technology*, 28(3), 49-51. Keeney, R. L. (1999). The value of internet commerce to the customer. *Journal of Management Science*, 45(4), 533-542. King, C. W. (1963). Fashion adoption: a rebuttal to the 'trickle down theory', In G.B. Sproles (Eds). *Perspectives of Fashion*, Burgess Publishing Company, Minneapolis, MN, 31-9. Kline, R. B. (1998). *Principles and Practices of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press. Lee, J., Om, K., Rim, M. H., & Sawng, Y. (2003). Realizing digital in Korea: Core technology and promotion policy. *ITS*, 1. Liberman (1977). *Playfulness*, Academic Press, NY. Livari, J. (2005). An empirical test of the DeLone-McLean of information system success. *The Data Base for Advances in Information Systems*, 36(2), 8-27. Mahmood, M. A., & Gemoets, L. A. (1990). Effect of the quality of user documentation on user satisfaction with information system. *Information and Management*, 18, 47-54. Malone, T. W. (1981). Toward a theory in intrinsically motivating instruction. *Cognitive Science*, 4, 333-369. Martocchio, J. J., & Webster, J. (1992). Microcomputer playfulness: development of a measure with workplace implication. *MIS Quarterly*, 16(2), 201-226. Miller, C. M., McIntyre, S. H., & Mantrala, M. K. (1993). Toward formalizing fashion theory. *Journal of Marketing Research*, 30(4), 142-157. Moon, J. W., & Kim, Y. G.. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management*, 38(4), 217-230. Negash, S., Ryan, T., & Igarria, M. (2003). Quality and effectiveness in Web-Based customer support systems. *Information and Management*, 40(8), 757-768. Rai, A., Lang, S. S., & Welker, R. B. (2002). Assessing the validity of IS success models: An empirical test and theoretical analysis. *Information Systems Research*, 13(1), 50-69. Robinson, D. E. (1961). The economics of fashion demand. *The Quarterly Journal of Economics*, 75(3), 376-398. Saarinen, T. (1996). An expanded instrument for evaluating information system success. *Information Management*, Amsterdam, 31(2), 103-118. Seddon, P. B. (1997). A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success.

Information Systems Research, 8(3), 240-253. Shang, R. A., Chen, Y. C., & Shen, L. (2005). Extrinsic versus Intrinsic Motivations for Consumers to Shop Online. *Information and Management*, 42(3), 401-413. Srinivasan, A. (1985). Alternative measures of system effectiveness: associations and implications. *MIS Quarterly*, 9(3), 243-253. Succi, M. J., & Zhiping, D. W. (1999). Theory the of User Professionals. *Systems Sciences. HICSS-32. Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference*, 1-6. Szajna, B. (1996). Empirical evaluation of the revised Technology Acceptance Model. *Management Science*, 42(1), 85-92. Taylor, S., & Todd, P. A. (1995a). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information System Research*, 6(2), 144-177. Taylor, S. & Todd, P. A. (1995b). Decomposition and crossover Effect in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions. *International Journal of Research in Marketing*, 12(2), 137-155. Teo, Thompson, S. H., Vivien, K. G., Lim., & Raye, Y. C. (1999). Intrinsic and extrinsic motivation in Internet usage. *Omega*, 27(1), 25-37. Torkzadeh, G., & Koufteros, X. (1994). Factorial validity of a computer self-efficacy scale and the impact of computer training. *Educational and Psychological Measurement*, 54(3), pp.813-821. Venkatesh, V., & Morris, M. G. C. (2000). Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 24, 115-137. Vijayasarathy, L. R. (2004). Predicting consumer intentions to use on-line shopping : The case for an augmented technology acceptance model. *Information & Management*, 41(6), 747. Webster, J., & Hackley, P. (1997). Teaching effectiveness in technology-mediated distance learning. *Academy of Management Journal*, 40(6), 1282-1309. Webster, J., & Martocchio, J. J. (1993). Turning work into play: Implications for microcomputer software training. *Journal of Management*, 19, 127-146. Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretial integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85-102. Yildirim, S. (2000). Effects of an educational computing course on preservice and inservice teachers: A discussion and analysis of attitudes and use. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(4), 479-495. Young, S. D., & O ' Byrne, S. F. (2001). *Value-Based Metrics:Foundations and practice*. Published by Frank J. Fabozzi Associates, 99-131.