

# 以整合性科技模式及從眾探討消費者對平板電腦之接受度

陳慶文<sup>1</sup> 陳昱如<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 國立高雄第一科技大學資訊管理系 chingwen@nkfust.edu.tw

<sup>2</sup> 國立高雄第一科技大學資訊管理所 u9924834@nkfust.edu.tw

## 摘要

平板電腦在近期以來是最受矚目的一項消費性電子產品，對於競爭激烈的個人電腦市場中帶來了不少衝擊，平板電腦的攜帶便利對於可攜式個人電腦產生了替代性，然而當消費者購買行為考慮的不僅是產品本身的功能，過去不少研究針對消費者在進行購買產品時會受到社會及個人心理等各方面影響，本研究將針對消費者對於使用平板電腦行為進行剖析，透過文獻探討、觀察目前的市場狀況以及透過發放網路問卷，並且以整合性科技接受模式為研究模型基礎再以從眾理論、個人創新特性來探討消費者對平板電腦接受度為何？消費者是否有受消費性電子產品市場潮流之影響，更可以進一步分析平板電腦是否能持續在眾多產品中脫穎而出。本研究以整合性科技接受模式、從眾理論及個人創新特性來探討消費者對平板電腦的接受度。透過網路問卷，共回收有效問卷 109 份，採採用 SPSS18.0 統計軟體和結構方程模型分析軟體 LISREL 來進行資料分析。研究結果發現，整合性科技接受模式中「績效期望」與「努力期望」對於消費者使用平板電腦意願有顯著性的影響。而從眾理論中的「資訊性影響」及「規範性影響」顯著影響消費者的使用意圖，「個人創新特性」也顯著影響消費者對平板電腦的使用意圖，而本研究也提出未來建議與管理上的意涵。

**關鍵字：**平板電腦、整合性科技接受模式、從眾、個人創新特性

## 1. 緒論

### 1.1 研究動機

現今 PC 產業中產品眾多，從個人電腦、筆記型電腦、小筆電、智慧型手機、電子書到平板電腦等多項產品，然而根據 Gartner 副總裁 Carolina Milanesi 的分析：「平板媒體集不同功能於一機的特色，會對其他消費電子產品造成“品牌替換(cannibalization)”效應，亦即因平板媒體的上市而導致電子書、遊戲機和媒體播放機等產品銷售下降。」，微軟自 2002 年的 11 月推出 Windows XP Tablet PC Edition 平板電腦至今已九年，往年平板電腦在 PC 產業中銷售表現不佳，但就在 2010 年由蘋果公司所發表的平板電腦 iPad 而開始帶動了這股平板電腦的熱潮，不僅顛覆以往大家對平板電腦的原有的印象，創造出了新市場，甚至造成可攜式個人電腦市場震盪，威脅甚至瓜分掉原有的筆電、小筆電及電子書等市場，由 Apple 公司所發行 iPad 帶領的平板電腦熱潮將重新定義行動 PC 在消費者心中的地位，然而究竟是何種因素造成平板電腦開始流行的原因呢？而消費者對平板電腦的接受度因素是我們想深入探討的問題。

### 1.2 研究背景

近幾年來行動 PC 的出貨量成長快速，根據國際研究機構 Gartner 近期發布最新報告指出，2011 年全球媒體平板 (Media Tablet) 銷售量將可達 6,360 萬台，比起 2010

年的 1,760 萬台，年成長率達到 261.4%。而美國半導體研究公司 IC Insights 認為平板電腦熱潮與標準筆記型電腦出貨量成長率達到 14% 的影響之下，2011 年整體可攜式 PC 出貨量將可達到 2.5 億台，年成長率達 23%。因此，可攜式電腦估計在 2011 年整體 PC 市場中，將佔據 62% 的市場比例，比起 2010 年的 58%，甚至比起 2005 年的 31% 都成長許多。此外，Gartner 預估，平板的銷售量將維持強烈性成長到 2015 年。而根據 IHS iSuppli 預測全球媒體平板出貨量將從 2010 年的 1,740 萬台成長至 2011 年的 6 千萬台，成長幅度大幅度上揚 245.9%；到 2015 年，出貨量更可以達到 2.753 億台。而在許多研究資料發現，媒體平板最主要啃食掉的筆記型電腦市場是在小筆電市場，使得筆記型電腦市場出貨量不斷往下滑。

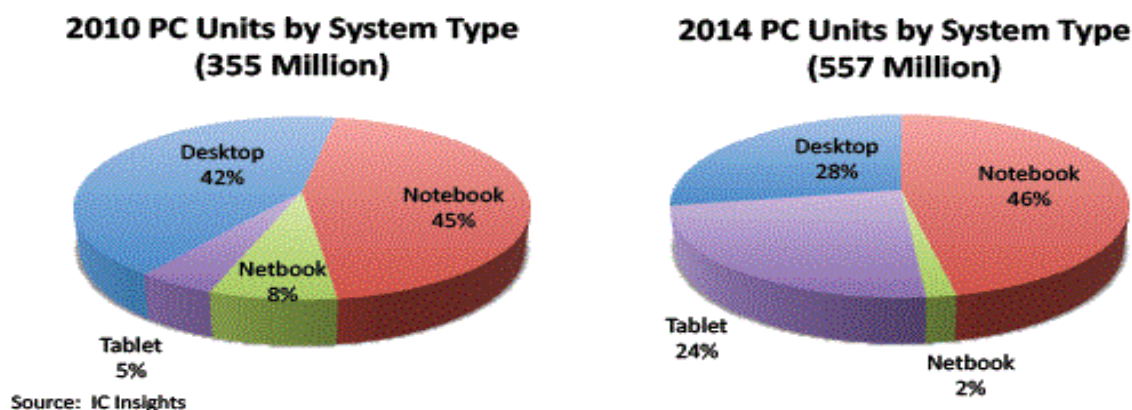


圖 1 2014 年平板電腦將佔 PC 出貨量達 24%

(資料來源：IC Insights，2011 年 5 月)

### 1.3 研究目的

本研究將針對消費者對於購買平板電腦行為進行分析，透過文獻探討、觀察目前的市場狀況以及透過發放網路問卷，並且以整合性科技接受模式及從眾理論探討消費者的購買行為，了解消費者對平板電腦接受度為何？消費者是否受消費性電子產品市場潮流之影響，而影響程度為何？進而分析平板電腦是否能持續在眾多產品中脫穎而出。以下為本研究的研究問題：

- 一、透過文獻探討，哪些因素會影響消費者在採用或購買平板電腦？
- 二、從眾行為是否顯著影響消費者採用或購買平板電腦？
- 三、透過問卷，了解目前消費者對平板電腦之看法，提出建議讓廠商採取策略，如何拓展市場。

## 2. 文獻探討與研究假說

### 2.1 平板電腦

平板電腦（英文：Tablet Personal Computer，簡稱 Tablet PC、Tablet、Slates），為一種攜帶方便、小型體積的個人電腦，平板電腦以觸控式螢幕作為基本的輸入裝置。於 1989 年由 GRiD System 公司推出第一台商業的平板電腦，但早期平板電腦手寫辨識率並不符合使用者需求，而微軟公司於 2002 年大力推廣 Windows XP Tablet PC Edition 平板電腦，因為價格昂貴，技術尚未成熟，只侷限於工業、醫療用途外，在 PC 市場中佔有率很低，直到 2010 年蘋果公司推出 iPad 平板電腦，以品牌和新技术帶領平板電腦進到新市場。平板電腦集電子書、音樂播放、行動電話、上網等多種功能於一身，定位於偏重娛樂與休閒的使用，而非繁重的報表文書處理功能，是一種專門用於上網、聽音樂、看影片、看電子書、隨時收發 E-mail 與玩遊戲的消費性電子產品。平板電腦類型有純平板式、可旋轉式以及混合式。而根據市場研究機構 In-Stat 指出，平板電腦未來的使用者主要功能用途，將分成三類：收發電子郵件、個人資訊管理還有和多媒體包含音樂、影片視訊、遊戲。

### 2.2 整合性科技接受模式(UTAUT)

在現代發達的資訊時代，資訊科技技術和應用不斷地推陳出新，而一項創新的科技產品是否能被廣為大眾接受與是否符合需求，這些影響的因素一直以來受到學者以及業者的關注，如何有效地去衡量新資訊科技產品的接受程度，如何從中挖掘資訊更進一步決定決策為相當重要的議題。過去有相當多學者提出關於科技接受度的研究，像是理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)、計劃行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)、科技接受模式(Technical Acceptance Mode, TAM)以及整合性科技模式(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTUT)等等。

由 Fishbein & Ajzen (1975) 提出了理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)，其理論認為一個人的實際行為是依據個人的行為意圖(behavior intention)所決定，而影響行為意圖取決於其個人的行為態度(attitude toward behavior) 和主觀規範(subject norm)。

而原理性行為理論(TRA)的作者之一 Ajzen 在 1985 年更進一步提出計劃性行為理論 (Theory of Planned Behavior, TPB)，於理性行為理論(TRA)上增加了「認知行為控制力 (Perceived Behavior Control, PBC)」變數，其理論為認知行為控制力預測行為的正確性，決定於個人的行為控制力，行為控制力越高，其意向也越高，足以預測行為，因此計劃性理論(TPB)比理性行為理論(TRA)更貼近個人實際行為的狀況。

科技接受模式 (technology acceptance model, TAM) 由 Davis 於 1989 年所提出，以理性行為理論(TRA)和規劃性理論(TPB)為基礎而延伸及改進。原有的理性行為理論(TRA)和規劃性理論(TPB)是解釋了使用者個人認知對於科技資訊接受度的外在變數，並無針對對使用者個人內部因素像是信念 (beliefs)、態度 (attitude) 與意圖 (intention) 等方面進行探討，這些內部因素都會進一步影響使用者個人對於科技使用的情形(Davis,

1989; Davis, Bagozzi & Warsaw, 1989)。科技接受模式理論 (TAM) 提出有兩個主要決定的因素，認知有用性(Perceived Usefulness)和認知易用性(Perceived Ease of Use)。認知有用性(Perceived Usefulness)其定義為使用者個人在組織環境情況下，認為操作特定的應用程式或系統將會提高其個人之工作績效或者學習，認知易用性(Perceived Ease of Use)其定義為使用者個人認知學習使用操作應用程式或系統過程的簡易程度。

由 Venkaesh 於 2003 年提出了整合性科技接受模型理論 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT) 整合了上述對科技接受行為的觀點與理論。此理論有四個影響行為意圖(behavior intention)構面，包含「績效期望」(Performance Expectancy, PE)、「努力期望」(Effort Expectancy, EE)、「社會影響」(Social Influence, IS)、「有利條件」(Facilitating Conditions, FC)，而其理論會受到性別(Gender)、年齡(Age)、經驗(Experience)和自願性(Voluntariness of use)四個干擾變數 (moderator variable) 影響。以下為整合性科技接受模型(UTAUT)四個構面和控制變數涵義之敘述如下：

#### 一、 績效期望(Performance Expectancy, PE)

根據 Venkatesh et al.,(2003)對於「績效期望」的定義為「使用者個人認知使用此系統將有助於提升其工作績效的程度」，其中內容包含了相關文獻整理出五構面：「認知有用性」(Perceived Usefulness; TAM/TAM2C-TAM-TPB)認知有用性(Perceived Usefulness; TAM/TAM2/C-TAM-TPB)、「外在動機」(Extrinsic Motivation)、「工作適配性」(Job-Fit; MPCU)、「相對優勢」(Relative Advantage; IDT)以及與「期望結果」(Outcome Expectation; SCT)的概念。

#### 二、 努力期望(Effort Expectancy, EE)

根據 Venkatesh et al.,(2003)對於「努力期望」的定義為「使用者個人對新科技、系統、應用操作容易的程度」，而努力期望包含了「認知易用性」(Perceived of use; TAM/TAM2)、「複雜性」(Complexity; MPCU)以及「易用性」(Easy of use; IDT)等子構面。意指資訊科技是否有好的人機介面以及操作系統是否簡單皆會影響到資訊科技的接受度。

#### 三、 社會影響(Social Influence; SI)

根據 Venkatesh et al.,(2003)對於「社會影響」的定義為「使用者個人認知到重要他人相信其使用者應該使用此新科技或系統的程度」，指對於使用者個人對於新科技的接受和採用，會受到他人影響的程度。社會影響包含了三個子構面，分別為主觀規範(Subjective Norm; TRA/TAM2/TPB/DPTB/C-TAM-TPB)、社會因素(Social factor; MPCU)、公眾形象(Image; IDT)。主觀規範是指使用者被周圍的人賦予的某種形象，而主觀規範影響程度大小與所處的環境狀態有關係且相互影響(Davis et al.,1989)。社會因素是指在使用者個人在參考團體當中與其他入之間，所產生的主觀文化與協調共識(Thompson, 1991)。公眾形象是指使用者認知某種形象會幫助維持或提生自己在團體中的地位(Moore & Banbasat, 1991)。而公眾形象也就是使用者個人希望本身形象通常與參考團體中所認可的規範有關，所以公眾形象與主觀

規範之間有顯著的正相關影響(Venkatesh et al.,2000)。

#### 四、 有利條件(Facilitating Conditions, FC)

有利條件其定義為「使用者個人認知組織對於新科技、系統上使用的支持程度」，包含了三個子構面，分別是認知行為控制(Perceived Behavioral Control；TPB/C-TAM-TPB)、有利條件(Facilitating Conditions；MPCU)、相容性(Compatibility；IDT)。認知行為控制指的是使用者個人對本身是否能操作新科技或系統的判斷。有利條件是指客觀地在環境上提供的技術協助。相容性指的是新科技或系統與使用者的價值觀或者是經驗符合的程度。

#### 五、 調節變數(Moderators)

在整合性科技接受模式(UTAUT)之中，除了上述提到的四個構面之外，還有其他影響顯著的調節變數，有性別(Gender)、年齡(Age)、經驗(Experience)及自願性(Voluntariness of Use)四個變數。

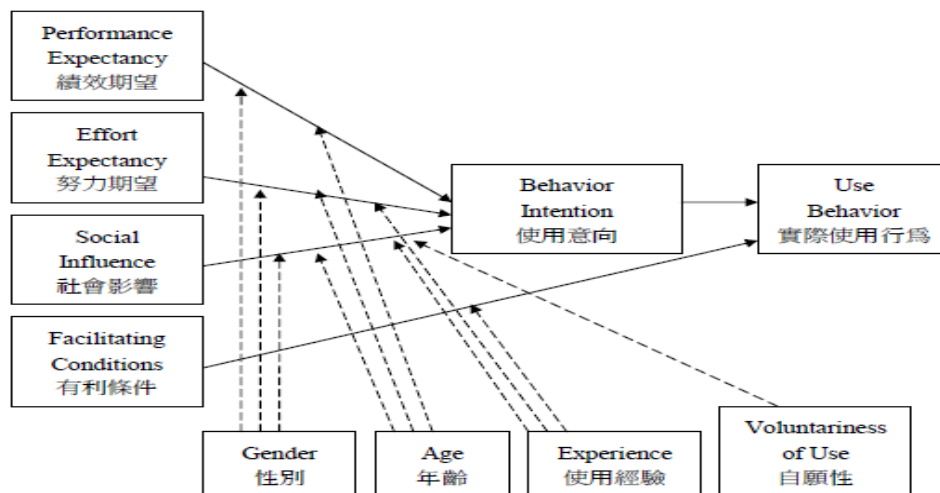


圖2 整合性科技接受模型(資料來源：Venkatesh et a.,(2003))

### 2.3 個人創新特性(Personal Innovativeness)

創新擴散理論(Innovation Diffusion Theory, IDT)由 Rogers1983 年所提出，是一種被個人或是接受者認為是新觀念、新事件、新行為。Rogers 提出創新擴散理論(IDT)包含相對優勢、相容性、複雜性、可試驗性、可觀察性五大特質。依據創新擴散理論(IDT)，可以得知消費者個人對於是否採納新產品、新事物，決定於其是否擁有創新特質。一般而言，如果消費者認為創新的事物比起原有的事物有更多的優點、或是與原有的技術擁有更高的相容性、可試證性、可觀察度以及更不複雜，則其創新的事物較容易被接納。個人創新特性關係著個人的行為，更會影響消費者的行為態度。而 Agarwal & Prasad (1998)提出個人創新特性其定義為個人願意嘗試任何新資訊科技意願的程度。意思是指個人對於新的資訊科技創新性，會正向地影響採用的行為(Moore & Benbasat,1991)。

## 2.4 從眾(Conformity)

不論是時尚流行、美食、股票投資等一窩蜂的現象，多半來自於消費者追求新鮮感，而產生了從眾行為(conformity)。大部分關於從眾方面的研究最早起源大多集中在社會心理學方面，但當時並沒有對從眾現象給正確界定的定義，由 Solomon Asch 於 1951 年設計一連串實驗後，提出一個與從眾含意相似的名詞為多數效果(majority effect)，指的是在一個團體之中，當多數人的主張是錯誤時，團體中的個人成員仍然可能服從大多數人意見。隨後引起不同領域學者的探討研究，像是社會心理、財務金融、行銷等方面領域。簡言之，從眾是一種個人不管是否出於自願或是非自願下改變行為來迎合團體規範一致性的傾向。

然而，從眾又分為「私下接納(private acceptance)」與「公開順從(public compliance)」(Allen,1965)。私下接納為個人由衷信任團體的信念、態度、價值，並且改變個人想法與團體一致；而公開順從是指個人追求獎勵或者躲避處罰，因為壓力不得已公開改變自己的行為來服從團體規範。

Lascu and Zinkhan 於 1999 年提出了應用在行銷學領域中的從眾行為模型分成兩大類：資訊性影響(informational influence)與規範性影響(normative influence)。

### 一、資訊性影響(Information Influence)

通常發生在個人處在感受困疑慮的情況下，不知該如何行動時，會藉由觀察他人行為作為獲得資訊的來源，會以他人行為作為參考依據(Aarts and Dijksterhuis, 1999; Brunkrant and Cousineau, 1975; Bearden and Etzel, 1982; Tinson and Ensor, 2001)。資訊性影響包含內在化(internalization)，是指個人受到團體影響而改變了自己想法(Kelman, 1961; Ross, et al., 1976)。

### 二、規範性影響(Normative Influence)

為了迎合他人的從眾，為了取得團體的認同感、符合團體，而改變自己的行為就是屬於規範性影響(Burnkrant and Cousineau, 1975; Macinnis, 1997)。，會讓個人公開順從團體規範，但並不一定會讓個人私下接納。(Allison, 1992; Cialdini and Trost, 1998; Sorrels and Kelley, 1984)。規範性影響包含了順從(compliance)和認同(identification)，是指個人受到規範後的從眾，順從是為了得到他人的肯定；認同是為個人為了要和團體建立良好的關係。

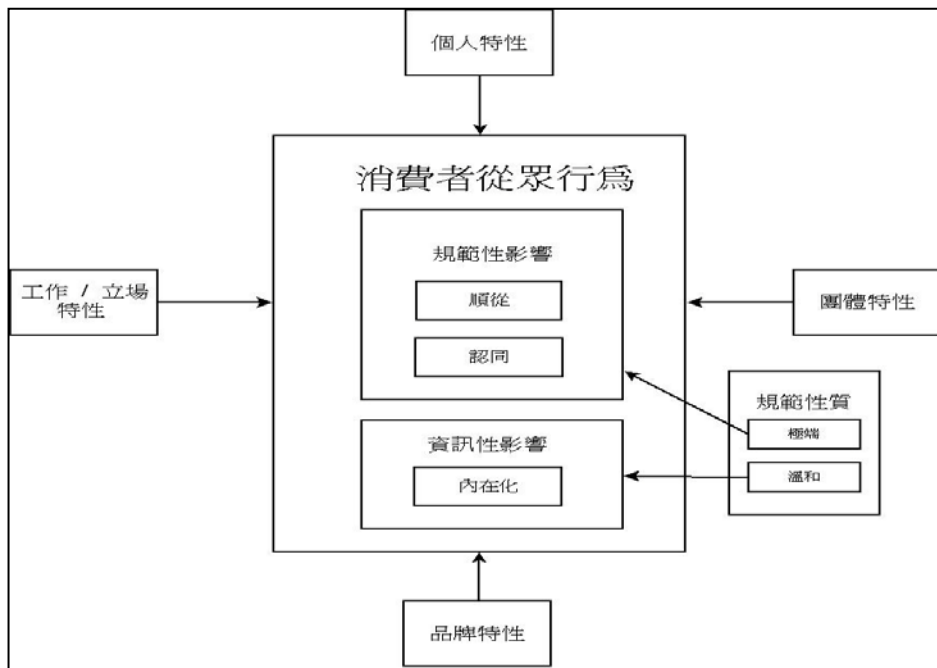


圖 3 從眾模型(資料來源：Lascu, D. N., & Zinkhan, G.(1999))

### 3.研究方法

#### 3.1 研究架構

經由上述文獻探討並依照本研究之目的與問題，利用了整合性科技接受模型和從眾理論，提出研究模型如下圖：

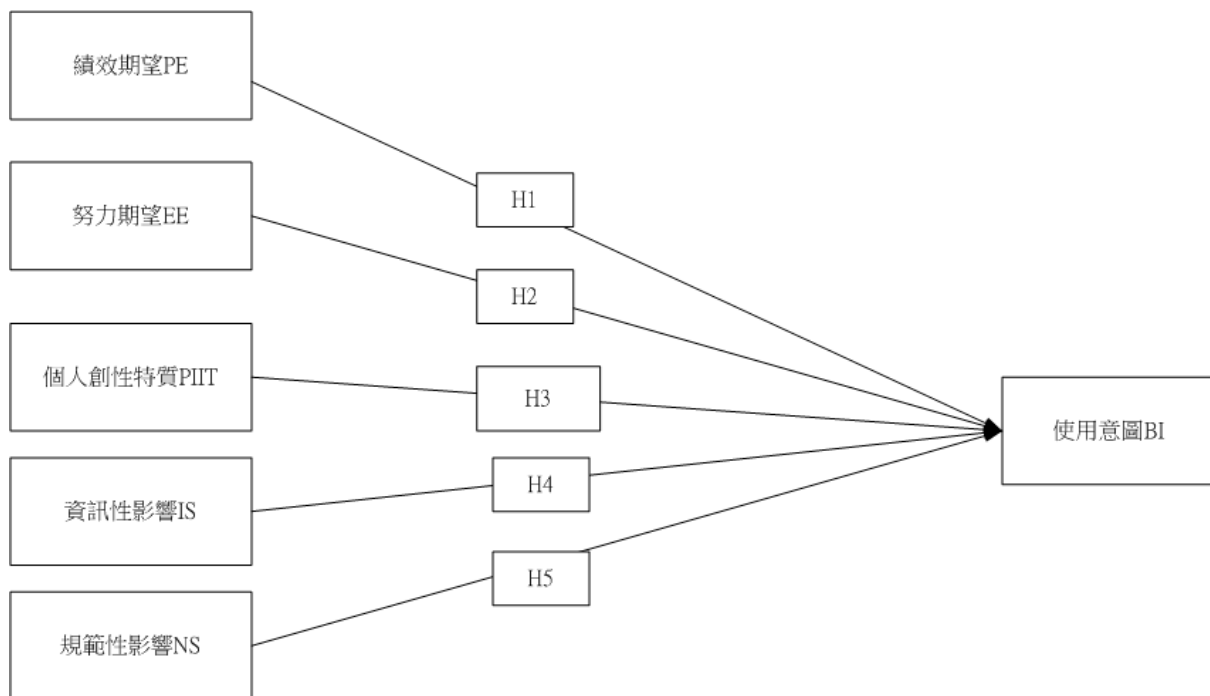


圖 4 研究架構

### 3.2 研究變數與操作型定義

根據上述相關文獻後，本研究參考相關理論研究架構，來探討影響消費者對平板電腦的接受度以及從眾行為，相關研究變數和定義如下表 3-1。

表 3-1 研究變數操作型定義

研究變數	操作型定義	參考出處
績效期望	使用者相信使用此系統將有助於提升其工作績效上的程度	Venkatesh et al.,(2003)
努力期望	使用者對新科技或系統操作難易的程度	Venkatesh et al.,(2003)
有利條件	使用者感受組織對於設備或技術基礎結構新科技或系統使用上的支持程度	Taylor & Todd (1995)
個人創新特性	個人嘗試新資訊科技的意願	Agarwal & Prasad(1998)
資訊性影響	個人順從他人或團體，表現出與之期望一致的態度與行為，以獲得獎賞或是避免懲罰	Bearden et al. (1989)
規範性影響	個人因為團體的態度或行為與自己的價值體系是一致並且相符合的，經由內化產生的認同行為	Bearden et al. (1989)

本研究整理

### 3.3 研究假說

根據上述文獻探討與操作型定義，本研究結合整合科技模式、從眾行為、以及個人創新特性列出以下假設：

- 假說 1：平板電腦的「績效期望」會顯著影響消費者接受度
- 假說 2：平板電腦的「努力期望」會顯著影響消費者接受度
- 假說 3：個人創新特性會顯著影響消費者對平板電腦的接受度
- 假說 4：資訊性影響會顯著影響消費者對平板電腦的接受度
- 假說 5：規範性影響會顯著影響消費者對平板電腦的接受度



## 4. 資料分析

本研究採用 SPSS18.0 統計軟體和結構方程模型分析軟體 LISREL 來進行資料分析，分析資料過程中包含兩個部份，測量模型分析以及結構模型分析兩部分。利用驗證性因素分析檢驗中模式的信度和效度，作為分析資料。

### 3.1 問卷設計和資料收集

本研究的研究對象為所有消費者，採用問卷調查法，以便利抽樣為主，問卷設計構面問項主要根據學者量表進行，採用李克特量表(Likert Scale)來衡量各問項，分為「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」，1 代表為非常不同意，5 代表非常同意，。本研究目的在調查消費者採用平板電腦意願之因素，透過網路問卷來蒐集樣本資料；為了能得到有效樣本，本研究利用網路論壇上發放。樣本回收總共為 115 份，有效問卷為 109 份，有效問卷回收率為 94.78%。研究樣本資料結構如表 3-2 所示。

表 3-2 樣本結構

項目	問項	人數	百分比
性別	男	66	60.55%
	女	41	40.37%
年齡	18~25 歲	81	74.31%
	25~30 歲	16	14.68%
	31~35 歲	7	6.42%
	35~40 歲	1	0.91%
	41 歲以上	4	3.67%
教育程度	高中(職)	2	1.83%
	大學(專)	56	51.38%
	碩士以上	51	46.79%
職業	商業/金融業	4	3.67%
	資訊/通訊業	18	16.51%
	軍公教人員	6	5.50%
	學生	54	49.54%
	其他	27	24.77%
使用平板電腦經驗	未使用過	40	36.70%
	1 年以下	58	53.21%
	1~2 年	11	10.09%

### 4.2 測量模型分析

本研究在測量模型分析中將進行問卷信度和效度的測量。問卷信度 Cronbach' s  $\alpha$  透過 SPSS 18.0 進行檢驗。在問卷收斂效度方面，透過 LISREL 8.3 進行驗證性因素分析，。因各題項之因素負荷皆大於 0.75 以上，所以構面的量測皆符合門檻標準。在內容效度的部份，因本研究量表係參考相關期刊論文，修改整理提出，故應具有一定之內容效度。在收斂效度方面，平均變異抽取(Average Variances Extracted, AVE) 需達 0.5 以上，就具有收斂效度 (Fornell and Larcker, 1981)。在初階因素分析中，各構面的平均變異抽取皆有達 0.5 以上，因此量表具有收斂效度。本研究以驗證性因素分

析(CFA)和平均變異抽取量(AVE)對問卷進行收斂效度檢測。而區別效度是透過 AVE 平方根和各構面間的相關係數的比較來評估。結構模型分析方面主要探討各假設之間路徑分析的結果。

#### 4.2.1 信度分析

信度為指一個衡量問項的正確性或精準性(Kerlinger, 1999)，測驗信度越高其測驗結果也越可信。本研究問卷信度以 Cronbach's  $\alpha$  係數為評估依據，Cronbach's  $\alpha$  值在 0.7 或 0.9 之間為高信度(Kerlinger, 1999)。本研究六個構面的 Cronbach's  $\alpha$  值均大於 0.7 以上，指出各題目在所對應的構面中存在內部一致性。由表 4-1 可見各構面 Cronbach's  $\alpha$  值皆大於 0.7，因此本研究六個構面都皆具有內部一致性。

表 4-1 信度分析

構面	平均數	標準差	修正的項目總 相關係數	項目刪除時的 Cronbach's $\alpha$ 值
績效期望 Cronbach's $\alpha=0.868$				
PE1	3.68	1.004	0.701	0.837
PE2	3.28	0.975	0.689	0.840
PE3	3.52	1.000	0.796	0.812
PE4	3.53	0.969	0.63	0.855
PE5	3.04	0.828	0.647	0.851
努力期望 Cronbach's $\alpha=0.897$				
EE1	3.69	1.022	0.812	0.893
EE2	3.46	1.019	0.756	0.888
EE3	3.58	0.976	0.824	0.831
個人創新特性 Cronbach's $\alpha=0.887$				
PIIT1	3.49	0.870	0.759	0.859
PIIT2	2.80	0.943	0.776	0.843
PIIT3	3.29	0.977	0.81	0.813
資訊性影響 Cronbach's $\alpha=0.812$				
IS1	3.79	0.924	0.521	0.719
IS2	3.91	0.900	0.566	0.780
IS3	3.86	0.853	0.569	0.728
規範性影響 Cronbach's $\alpha=0.723$				
NS1	3.46	0.904	0.628	0.534
NS2	3.43	0.891	0.511	0.673
NS3	2.96	0.984	0.501	0.693
使用意向 Cronbach's $\alpha=0.926$				
BI1	2.94	0.983	0.835	0.904
BI2	3.29	0.967	0.844	0.896
BI3	3.26	0.917	0.8168	0.879

#### 4.2.2 效度分析

效度是指一個測驗結果的正確性或可靠性(Koufteros, 1999)，效度可分為內容效度

(content validity)、效標關聯效度(criterion-related validity)、建構效度(construct validity)及專家效度(expert validity)。而因素分析(Factor Analysis)是檢驗量表的建構效度，可分為探索性因素分析(Exploratory Factor Analysis; EFA)和驗證式因素分析(Confirmatory Factor Analysis; CFA)。根據驗證式分析結果的因素負荷均大於接受值 0.70 (Koufteros, 1999)。AVE 之平方根必須高於 0.5 以上。各構面的 AVE 值(對角線值)平方根必須大於其他潛在構面的間相關係數(非對角值)，由表 4-3 數值，本研究各個構面皆具有區別效度(Fornell and Larcker, 1981)。

表 4-2 因素負荷量

因素	因素負荷量
績效期望	0.757
	0.744
	0.775
	0.723
	0.721
努力期望	0.716
	0.776
	0.721
個人創新特性	0.745
	0.727
	0.854
資訊性影響	0.753
	0.741
	0.790
規範性影響	0.748
	0.795
	0.739
使用意圖	0.748
	0.795
	0.739

表 4-3 構面間相關係數矩陣

構面	PE	EE	PIIT	IS	NS	BI
PE	0.84					
EE	0.35	0.87				
PIIT	0.25	0.48	0.87			
IS	0.25	0.46	0.53	0.86		
NS	0.33	0.54	0.49	0.51	0.78	
BI	0.28	0.61	0.67	0.73	0.69	0.74

### 4.3 結構方程式

本研究以 SEM 結構方程式，以 LISREL8 分析軟體來驗證。驗證結果說明如下：根據上述績效期望、努力期望、個人創新特性、以及資訊性影響和規範性影響所得到的驗證性因素分析的結果，而整體模式配適度分析的功用在於衡量理論模式和假設模型(觀察資料)之間的差異程度，再以結構方程模式來驗證本研究所提出之研究模式，而其路徑

分析結果如圖 4。在整體適配性方面，所有適合度指標皆達到門檻水準（如表 4-3），顯示假設模型（觀察資料）與理論模式之間沒有顯著差異，因此由以上數據顯示結構模型分析的模型整體配度適良好，而在假設驗證方面五個假設對使用者使用易圖都有顯著性的影響。

表 4-2 本研究適配度

適配度指標	建議參考值	本研究指標
$\chi^2/d$	<3	1.53
GIF	>0.9	0.95
AGFI	>0.8	0.93
CFI	>0.9	0.99
RMSEA	<0.08	0.073
NFI	>0.9	0.96

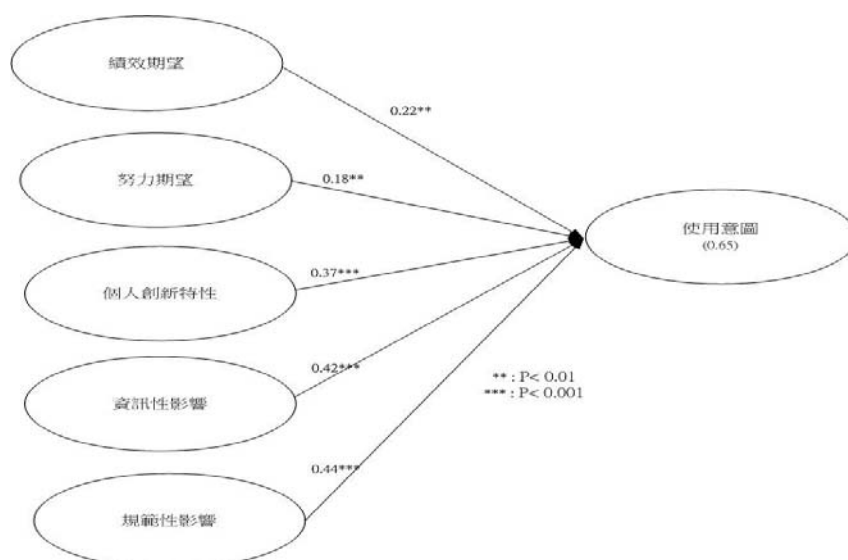


圖 5 研究結果

表 4-3 研究假說結果

假說	內容	研究結果
假說 1	平板電腦的「績效期望」會顯著影響消費者接受度	支持
假說 2	平板電腦的「努力期望」會顯著影響消費者的接受度	支持
假說 3	「個人創新特性」會顯著影響消費者對平板電腦的接受度	支持
假說 4	「資訊性影響」會顯著影響消費者對平板電腦的接受度	支持
假說 5	「規範性影響」會顯著影響消費者對平板電腦的接受度	支持

## 5 結論與建議

### 5.1 結論與建議

本研究整理了過去有關於平板電腦、從眾行為、個人創新特性的相關文獻和整合性科技接受模式來探討消費者採用平板電腦的接受度，對使用者採用平板電腦的態度與行為進行探討，本研究以整合性科技接受模式之績效期望、努力期望兩個構面和結合從眾理論來探討消費者採用平板電腦的接受度，研究結果發現此五個構面對於使用意圖皆有顯著影響，而又以從眾理論中的規範性影響和資訊性影響最大，其依序為個人創新特性，績效期望、努力期望。由此結果可知，消費者的使用意圖會受到親朋好友以及媒體廣告影響最深。而本研究透過問卷調查發現，消費者對平板電腦採用的意願相當高，而平板電腦能提供消費者有用得資訊，平板電腦不僅可攜性高、操作方式容易上手、更可以提供生活上的樂趣。

本研究模型提供幫助業者了解跟消費者的使用行為等相關資訊。而消費者的個人創新特性會影響消費者的使用意圖，對於平板電腦的業者可以利用社會影響力，讓消費者產生從眾行為，可以找尋具有個人創新特性強烈的消費者來推廣，讓資訊性影響或者規範性影響等從眾行為，更可帶動更多未開發的消費者。亦可利用具有影響力的知名人士，帶領潮流，達到廣告效益。

### 5.2 未來研究建議

本研究主要是以整合性科技接受模式的架構為基礎，結和從眾及個人創新特性作為研究構面，本研究尚未對整合性科技接受模式的干擾變數進行探討，未來也可以針對不同產品來驗證，讓此模型概念能夠繼續延伸發展。而建議之後可以更延伸至探討干擾變數，更細部的去探討消費者對平板電腦的使用情形，以性別、年齡、使用經驗等方面，而進一步去了解市場趨勢，未來有助於提升業者的銷售。

## 6 參考文獻

1. 林心慧、張雲豪 (2009)，以 UTAUT 為基礎之消費者電子折價券使用行為之預測模式：直接與干擾效果，中華管理評論，Vol. 43, No 4。
2. 皮世朋、李依珊 (2009)，消費者進行線上合購行為之整合性模型研究，2009 崇越論文大賞。
3. 陳宜棻(2010)，結合從眾行為探討影響網路團購購買意願因素，2010 崇越論文大賞。
4. 賴郁淇 (2007)，探討 Podcasting 採用因素與使用行為之研究，碩士論文，政治大學廣播電視研究所。
5. 國家實驗研究院科技政策與資訊中心
6. Ajzen, I. and Fishbein, M.(1980), "Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior, Englewood Cliffs", NJ: Prentice-Hall.
7. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior."Organizational Behavior & Human Decision Processes", 50, 179-211.
8. Allen, V. L. (1965). Situational factors in conformity. In L. Berkowitz. (Ed.), *Advances in Experimental and Social Psychology*. (pp. 133-175). New York: Academic Press.
9. Asch, S. E. (1951). Effect of group pressure upon the modification and distortion of judgments. *Journal of Marketing Research*, 16, 394-400.
10. Asch, S. E. (1952). *Social psychology*, New York, NY: Prentice-Hall.
11. Asch, S. E. (1956). Studies of independence and conformity: A majority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs*,70(9), 1-70.
12. Bearden, W. O., & Etzel, M. J. (1982). Reference group influence on product and brand purchase decisions. *Journal of Consumer Research*, 9, 183-194.
13. Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., and Teel, J. E. (1989). Measurement of consumer susceptibility to interpersonal influence. *Journal of Consumer Research*, 15, 121-134.
14. Bearden, W. O., & Rose, R. L. (1990). "Attention to social comparison information: An individual difference factor affecting consumer conformity. " *Journal of Consumer Research*, 16(4), 461-471.
15. Bearden, W. O., Rose, R. L., & Teel, J. E. (1994). "Correlates of conformity in the consumption of illicit drugs and alcohol". *Journal of Business Research*, 30, 25-31.
16. Chris Doucouliags(1996),"Conformity , replication of design and business niches". *Journal of Economic Behavior & Organization*,30, 45-62.
17. Chen, J., Chen, X., & Song, X. (2002). "Bidder's strategy under group-buying auction on the Internet". *IEEE*, 32(6), 680-690.
18. Davis, D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology". *MIS Quarterly*, 319-340.
19. 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.
20. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). "Belief, attitude, intentions and behavior: An introduction to theory and research". Boston: Addison-Wesley.
21. Fornell, C., and Larcker, D. F.,(1981), "Structural equation models ithunobservable variables and measurement error". *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No.1, pp.39-50.
22. Garver, M.S. and Mentzer,J.T(1999).Logistics research method : "Employ structural equation modeling to test for construct validity", *Journal of Business Logistics*,20(1),33-57

23. Moore, W. L. and Lehmann, D. R. (1980). "Individual differences in search behavior for a nondurable:." *Journal of Consumer Research*, 7, 296-307.
24. Rogers, E. M. (1995). "Diffusion of innovations (4th ed.)". New York: Free Press.
25. Taylor, and P. A. Todd, "Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience," *MIS Quarterly*, Vol. 19, Issue 4, pp. 561-570, 1995a.
26. Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). "Personal computing: Toward a conceptual model of utilization." *MIS Quarterly*, 15(1), 124-143.
27. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). "User acceptance of information technology: Toward a unified view." *MIS Quarterly*, 27, 425-478.

# Using UTAUT and Conformity to explore the behavior of consumer with Tablet PC

Ching-Wen Chen<sup>1</sup>

Yu-Ru Chen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>National Kaohsiung First University of Science and Technology  
chingwen@nkfust.edu.tw

<sup>2</sup>National Kaohsiung First University of Science and Technology  
u9924834@nkfust.edu.tw

## ABSTRACT

In the recent years, tablet is the most important consumer electronics product to most computer users and has a big effect on the PC market competition. With its unique characteristic of portability and mobility, Tablet has the potential of replacing desktop and laptop personal computers. However, buyers not only consider about the functions of the product when they are going to purchase. Several studies showed that consumers are often influenced by their psychological and social behaviors when purchase. In many cases, conformity behavior plays an important role in selecting innovative products. Based on the integrated theory of UTAUT and conformity behavior, this study is aiming to identifying the key factors that would impact consumers on acceptance of tablet. The hypothesized model is tested via survey from 115 consumers. The outcomes of the empirical analysis can provide useful insights for consumers' behavior in purchasing innovative product like tablet. .

**Keywords:** Tablet, UTAUT, Conformity, Personal Innovativeness