

# 台灣北部地區大學生之生活型態與電子錢包使用行為

## Life Style and the Behavior of Using E-money : The Case of College Students in Northern Taiwan

陳惠君<sup>1</sup> 陳慶忠<sup>2</sup> 錢君儀<sup>3</sup> 許家瑋<sup>4</sup>

### 摘要

電子錢包的使用已越來越廣泛，許多消費者及實體商家都已利用電子錢包進行交易，使用者對於電子錢包的信任感與接受度會受到人的生活習慣影響。相對於其他使用者，大學生願意接受新事物的相對程度較高，在電子錢包的使用頻率上也比其他年齡層的族群高出許多，另外，悠遊卡的主要使用族群大多集中在北部地區，因此，本研究利用結構方程模式，以「科技接受模式」為基礎，以生活型態為外部因素，針對台灣北部地區大學生使用電子錢包的行為加以探討。研究結果發現影響不同生活型態的大學生在使用電子錢包態度的因素上具有顯著的差異，因此，電子錢包的發行單位或使用電子錢包做為交易媒介的商家都應該在設定行銷策略時，將目標顧客群之人格特質與生活型態列入考量。

**關鍵詞：**電子錢包、生活型態、科技接受模式

### Abstract

E-money has been commonly used in commercial environment. The behavior of using e-money is influenced upon the trust and acceptance toward e-money system, and the life style will affect the acceptance toward new technology. Compared to other users, the college students are more willing to accept new stuff and new technologies and they also use e-money more often than other kinds of users. On the other hand, most of the e-money users are gathered around northern part of Taiwan. Therefore, this study based on Technology Acceptance Model discusses the relationship between college students' life style and the acceptance behavior of e-money by structural equation model. The results show that the college students belong to different life style behave differently while using e-money. Therefore, to increase the amount of using e-money the authority issues/uses e-money should consider the user life style while setting marketing strategies.

**Keywords :** E-money、Life-style、Technology Acceptance Model

<sup>1</sup>醒吾技術學院企管系副教授

<sup>2</sup>醒吾技術學院資管系助理教授

<sup>3</sup>醒吾技術學院企管系學生

<sup>4</sup>醒吾技術學院資管系學生

## 1. 緒論

目前電子錢包的使用越來越普遍，市場的遠景十分被看好，未來更可結合電子發票，進而達到資源減省的目的。在台灣發行的電子錢包中以悠遊卡的整合度及使用率最高，具有相當齊全的功能(例如：公車、停車場、特約商店...等)。依據悠遊卡股份有限公司的資料顯示目前悠遊卡的發行人數在國內已超過 1 千 8 百多萬張卡。另外，7-Eleven 在 2004 年推出 icash 卡，發行至今使用者已有 870 萬個之多。目前 Icash 與悠遊卡已經結合成共同使用的一張卡片(Icash 悠遊卡)，民眾可到全台 24 個通路品牌、1 萬多家悠遊卡特約商店消費，不論吃喝玩樂，都可以使用悠遊卡快速感應付款，讓持卡人進入便利悠遊的新生活時代。除此之外，量販業者也企圖利用電子錢包來提升其營業收入，於是紛紛推出「禮物卡」取代傳統的禮券，形成另一種型式的電子錢，以提供消費者最大便利，創造更多商機。

雖然晶片智慧卡具有安全、方便與運算及離線交易的特性，但每一種電子付款工具都有其適用性，要促進電子商務金流的發展，除了提升電子付費工具的安全機制外，最重要的是提高大眾對電子付款工具的信任和接受度。使用者對於電子錢包的信任感與接受度會受到人的生活習慣影響，例如個性保守的人接受新事物的速度會較個性開放的人慢，居住在都市中的居民因為環境的因素而比居住在鄉下的居民有較多使用電子錢包的機會。Engel, Blackwell and Kollat(1978)針對生活型態與大專生決策型態的研究中指出，生活型態會影響到大專生的決策。生活型態是指個人在真實世界，表現在他所從事的生活及對事物的興趣與意見表達上的模式，涵蓋了影響大專生行為的價值觀、文化、社會、個人及心理等主要因素，各種族群或社會階層的生活模式會因個人生活環境和情境而不斷修正塑形，因此，生活形態的不同很可能造成使用電子錢包行為的差異。

過去針對電子錢包的研究除了對軟硬體設備以及可行性的討論外，其他大多在探究使用電子錢包的因素，以及使用者對電子錢包之使用意願。例如楊忠龍(2007)討論影響消費者採用「悠遊聯名卡電子錢包」因素；詹秀惠(2005)以科技接受模型與創新擴散理論為理論基礎對影響潛在消費者接受電子錢包付款機制之因素進行探討；高懿柏(2008)利用科技接受模式為理論基礎以了解影響使用者使用電子錢包意圖的因素；林鈺純(2009)則針對大學生使用電子錢包的認知、使用行為以及滿意度進行討論。雖然過去已經有學者利用科技接受模式做為主軸針對電子錢包使用行為進行討論，但是以科技接受模式為主軸，並且同時考量生活型態對電子錢包使用者行為的研究則較少見。另外，由於過去的研究均顯示大學生願意接受新事物的相對程度比起其他年齡層的族群高，在電子錢包的使用頻率上又相對比其他年齡層的族群高出許多，而悠遊卡的主要使用族群大多集中在北部地區，故本研究以科技接受模式為主要架構，並結合人格特質與生活型態為外部變數來探討台灣北部地區大學生使用電子錢包的行為。

## 2. 文獻探討

本研究以科技接受模式為理論基礎，探討不同生活型態的大學生使用電子錢包的行



為。為了能夠深入了解主題，發展研究架構並建立假說，以下針對生活型態與科技接受模式理論之相關文獻進行討論。

## 2.1 生活型態

生活型態的觀念主要起源於心理學與社會學，指的是個人特定的生活模式，主要被用來討論各種社群或社會階層的生活模式以及流動性。Lazer(1963)所提出：「生活特徵為傳統性的觀念，代表是某一社會或某一群體的生活特徵，這些特徵足以顯示出與其他社會或群體的特徵有所不同」每一種生活型態都是受到經濟、文化、社會、消費、人格、消費心理、資源等力量所造成的結果。每當消費者的消費行為可以反映出一種社會的生活型態。

從心理學的觀點，生活型態個體對生活的基本取向，並用以表現其人格特質，且會受到內外環境的影響，而調適生活運作方式的認知架構型態。從社會學的觀點，是強調社會結構特性對生活型態的影響，認為在相同的社會結構特性下的群眾，會展現出相似的生活型態。從行銷學的觀點，生活型態是個人依據偏好的活動、興趣及意見，分配擁有的時間、金錢等資源，並可以畫分為不同消費群體的具體行為表現。

最廣為行銷研究者所採用的生活型態AIO構面為Joseph T. Plummer(1974)所提出，包括活動、興趣與意見三個構面與三十六個子構面(表1)：

- (1)活動(Activity)：人們如何運用時間。
- (2)興趣I(Interest)：人們在所處環境中認為重要的事物。
- (3)意見(Opinion)：人們對自己、他人及周遭環境事物的看法。

AIO 生活型態表敘述句可分為一般及特殊，一般生活型態是設計一套為數頗多的一般化問題，然後透過大樣本的調查，將消費者分成數群，比較各集群生活滿意度、家庭導向、價格知覺及自信程度等。特殊生活型態用以衡量對某種產品或品牌的態度、使用產品、媒體或服務的頻率。

表1 Plummer 生活型態構面

構面	子構面								
活動	工作	嗜好	公眾事物	渡假	娛樂	社團	社區	購物	運動
興趣	家族	家庭	工作	社區	消遣	流行	食物	媒體	成就
意見	自我	社會議題	政治	商業	經濟	教育	產品	未來	文化

## 2.2 科技接受行為理論

理性行為理論(TRA)源自社會心理學領域，其理論指出個人對特定行為的實行由其執行該行為的行為意象(behavioral intention)決定，而行為意向受到個人的態度與主觀規範共同影響(Fishbein & Ajzen, 1975)。TAM 由 Davis(1989)提出，藉由修正 TRA 以使其模式更適合用於資訊系統的使用者接受上。TAM 主張個人對新科技的接受是經由知覺易用性與知覺有用性對其使用態度產生影響，進而影響行為意願與由意向所產生的實際行為此模式之架構如圖 1 所示。所謂的知覺有用性(Perceived usefulness)是指個人使用一特定的科技，將提升其工作績效。知覺易用性(Perceived ease of use)則是指預期使用此一



特定科技的個人不需付出努力的程度，使用態度指個人對某種行為正面或負面的感受與評價，而使用意願則指使用者主觀認為電子錢包的使用態度，以及是否繼續使用或推薦他人的意願。TAM 中的認知有用性與認知易用性是整個模式的核心，主要目的是提出一般化的理論，經過理論的驗證後，能夠解釋科技接受度的決定性因素為何，並說明大部分的科技使用行為。TAM 提供一個理論基礎來瞭解外部因子對使用者內部的信念、態度與意圖的影響，進而影響科技使用的情形(Davis et al.1989)。

透過科技接受模式解釋與預測資訊科技使用的實證研究相當多(Davis,1989; Davis et al., 1989; Mathieson,1991; Adams et al.,1992; Igbaria et al.,1995; Gefen and Straub,1997; Teo et al.,1999)，研究者從不同的角度及應用不同的系統以驗證科技接受模式，包括電子郵件、語音郵件、文字處理軟體、試算表軟體、瀏覽器等等；這些研究結果均支援知覺易用、知覺有用、使用態度、使用意向與實際使用之間的關係。但有些研究結果發現使用態度與使用意向有時並不顯著，所以亦有學者去除使用態度或使用意向構面，直接以知覺易用與知覺有用解釋使用者使用科技的意向。但是和理性行動理論不同的是，科技接受模式並未將主觀規範納入模型中。科技接受模型的發展已十餘年，受到相當的重視。發展至今，科技接受模型已被大量用來解釋使用者對新資訊科技的接受度。在眾多討論科技接受模式的研究中，TAM 已被認為是最有影響力的模式之一，相較於其他模式，TAM 具有精簡、資訊科技明確性、理論基礎強而有力以及獲得大量的實證支持等優點 (任維廉等, 2009)。Morris & Dillon(1997)等認為不論此系統是否實際被使用，科技接受模型提供研究者及實務者一個較簡單及節省成本的方法來預測系統成功的程度。

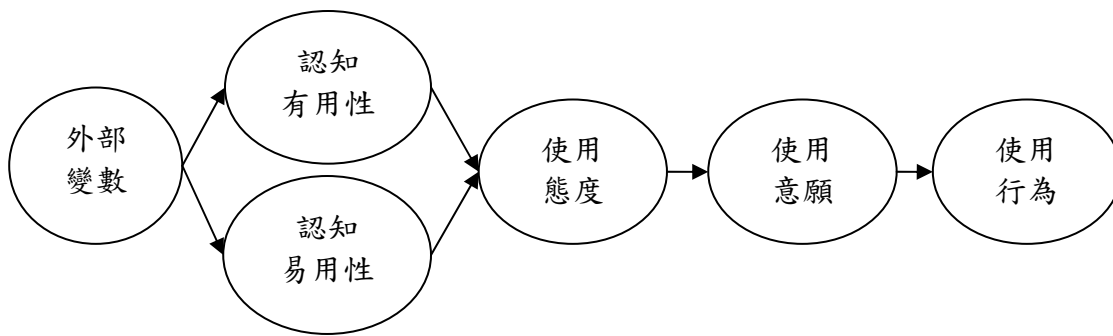


圖 1 科技接受模式

### 3. 研究方法

本研究以台灣北部大專生為研究對象，探討生活型態與其電子錢包使用行為。本研究首先利用因素分析與集群分析確認受訪者之生活形態，再進一步利用結構方程模式針對科技接受模式各潛在構面之衡量變項以及各潛在構面與間的關聯性進行探討。

結構方程模式(Structural Equation Modeling, SEM)已被廣泛運用於行銷學、新理學及社會學上，是一種用以驗證理論模型的統計方法。與傳統統計方法不同的是結構方程模



式可以同時衡量潛在變項之間的關係以及潛在變項與觀察變項間的關係(徐聖訓, 2009)。結構方程模式有效整合「因素分析」與「路徑分析」,是處理潛在變項與抽象構念最有效的統計方法之一。Jöreskog在1973提出最早的SEM概念,由最重要的兩個概念所組成,第一是測量模型,測量模型反應了觀察變項與潛在變項之間的關係,其構成的數學模型是驗證性因素分析;第二是結構關係的假設考驗,透過結構模型(structure model),使潛在變項之間的因果關係可以路徑分析的概念來討論。由於社會及行為科學研究的變項關係,通常並不是單純的一個變項的推論或兩變項關係的討論,而是涉及一組變項之間關係的討論,而這些變項間可能還存有潛在的因果關係與階層關係,而SEM則擁有能夠證明這些複雜結構關係的特性,因此,SEM在結構關係的探討上更具備其重要性(邱皓政, 2006)。

### 3.1 研究架構

依據本研究之研究目的,將生活型態設定為外部變數,並結合科技接受模式的架構形成本研究之研究架構圖(如圖2)。在本研究架構中,除了TAM的基本架構外,依據過去針對生活型態會影響消費者選擇的研究,將生活型態建構為本研究架構之外部變數。換言之,本研究所建構之架構企圖探討不同生活型態的使用者與其使用電子錢包之科技接受使用行為。

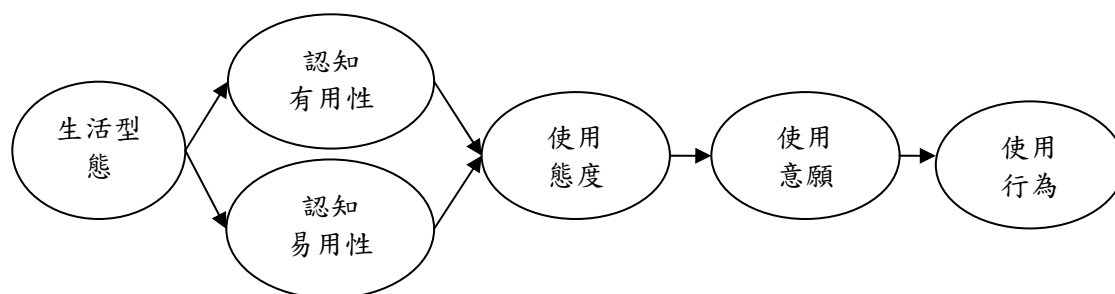


圖 2 研究架構圖

### 3.2 問卷設計

本研究依據研究目的針對生活型態及科技接受模式各構面進行問卷設計,構面包括「生活型態」、「認知有用性」、「認知易用性」、「使用態度」、「使用意願」以及「使用行為」。除使用行為外,其他均屬潛在變項,「認知有用性」為研究受訪者對於電子錢包的方便程度的認知;「認知易用性」為研究受訪者對於電子錢包簡單使用程度的認知;「使用態度」為受訪者對於電子錢包的使用態度;「使用意願」為研究者對於電子錢包的使用意願;而「使用行為」則為受訪者使用電子錢包的次數。為獲得最佳問卷結果,本研究問卷採用李克特七點尺度作為各問項衡量之標準。

#### 3.2.1 生活型態變項

生活型態變項以活動、興趣、意見之 AIO 構面組成,根據各構面之衡量變項設計問

項如下。

**表 1 生活形態構面**

構面	子構面	問卷選項		
<b>活動</b> 指一種可觀察的外顯行為，衡量人們如何分配及使用他們的時間活動。	社團	我喜歡參加各式各樣的活動。	L1	
	社區	我常常和其他人打成一片。	L2	
	娛樂	我的休閒娛樂都與科技產品有關。	L3	
	嗜好	我喜歡從事戶外休閒活動，享受大自然。	L4	
	購物		我選購產品時會以是否實用為最重要的考量。	L5
			買東西時我會細心的比較價錢。	L6
			我常常去逛百貨公司與專賣店。	L7
<b>興趣</b> 指對某物體、事件或主題特別而連續之注意及興奮程度，衡量人們所接觸的事務中，那些是最引起他們重視的興趣。	消遣	我喜歡參加聯誼活動，保持身心健康。	L8	
	流行	我常與朋友、同學討論新科技產品，交換新資訊。	L9	
	成就	我打扮是為了能展現自己的品味。	L10	
	流行	在朋友眼中，我是跟得上流行的人。	L11	
	心情	我會依心情而改變產品的設定或配備。	L12	
	科技	我常利用科技產品來處理日常生活中事物。	L13	
<b>意見</b> 指個人對某刺激環境所產生之反應，而此反應表達其對該情境之解釋、期望與評價，衡量人們態度的表達和對週遭環境的看法。	自我	我對於很多事物都有價值標準。	L14	
		我常會自我要求，希望自己不斷進步。	L15	
		我喜歡自己完成作業與功課。	L16	
	便利	我認為新科技產品會帶給人類生活上的便利。	L17	
	考量	我常向親朋好友詢問新產品使用狀況後才決定是否購買。	L18	
	表現	我很注重自己在課業上的表現。	L19	
	文化	我在乎自己是否能跟上流行的腳步	L20	

### 3.2.2 科技接受變項

TAM 主張個人對新科技的接受是經由知覺易用性與知覺有用性對其使用態度產生影響，進而影響行為意願與由意向所產生的實際行為。本研究所使用之科技接受模式變項整理如表 2。

**表 2 科技接受變項**

構面	問卷選項
認知有用性	V1 我認為使用電子錢包可以使購物付款更輕鬆。
	V2 我覺得使用電子錢包可以使購物結帳時讓我不必攜帶零錢。
	V3 我認為使用電子錢包是大幅減少算錯帳的機會。
	V4 我認為使用電子錢包是很方便的。



構面		問卷選項
認知 易用 性	V5	不需要學習就可輕鬆上手。
	V6	我認為使用電子錢包不需要花很多心力與腦筋。
	V7	使用電子錢包付款是一件輕而易舉的事。
	V8	儲值的方式簡單容易懂。
使用 意願	V9	我很願意使用電子錢包來消費。
	V10	即使電子錢包無法滿足我的所有消費，我還是會持續使用。
使用 態度	V11	電子錢包是很好的付款工具。
	V12	電子錢包讓我覺得購物更輕鬆有趣。
	V13	我覺得商家使用電子錢包是很好的付款方式。

#### 4. 結果分析

為確定問卷的有效性，本研究依據前測結果修正各種可能存在之缺點及不良題項，直到問卷的信效度達到可被接受的標準為止。之後本研究針對北部的大學學生發放正式問卷，除實體問卷外，同時使用網路問卷，問卷調查時間為民國 99 年十月至 100 年一月，總計發放 600 份問卷，回收了 523 份問卷，回收率達 87.2%。經刪除無效問卷 33 份後，實際有效回收問卷為 490 份，有效回收率為 81.7%。

基於本研究之研究架構，首先以因素分析與集群分析進行生活型態之分析，再利用結構方程模式針對不同生活型態下之科技接受模式進行分析與討論。其次，結構方程模式的探討又分為配適度分析以及路徑分析兩個主要部份。最後，本研究利用參數間差異的臨界比值確認不同生活型態的大學生在電子錢包使用行為上是否有顯著差異。

##### 4.1 樣本結構分析

受訪的大學生之男、女比例約為 4:6；年齡以 20 歲以下的大學生居多，其次為 21-23 歲之間的大學生；而在這些受訪的大專生中，有 50% 大專生為商管學群，其次則 38.8% 的大專生為資訊學群；而大部分集中在三年級有 28%，其次二年級有 21.1%；使用過電子錢包一年以內的大專生有 51.6%。最後，使用電子錢包的人平均一週使用一次的占最大部分為 29.3%，這可能是因為大專生大多以機車作為交通工具而為使用悠遊卡搭乘公共交通工具的原因所致。

表 3 基本資料彙整

		樣本數	百分比			樣本數	百分比
性別	男	196	40.00%	使用 時間	1 年以下	157	32.04%
	女	294	60.00%		2~3 年	97	19.80%
年齡	18~20 歲	322	65.71%		3~4 年	25	5.10%
	21~23 歲	162	33.06%		4 年以上	26	5.31%
	23 歲以上	6	1.22%		沒有用過	186	37.96%



		樣本數	百分比			樣本數	百分比
就讀系所	資訊學院	199	40.61%	平均一週使用次數	無	252	51.43%
	商管學院	235	47.96%		1次	89	18.16%
	觀餐學院	53	10.82%		2次	67	13.67%
	其他	3	0.61%		3次	39	7.96%
年級	1年級	127	25.92%	4次	11	2.24%	
	2年級	121	24.69%	5次	6	1.22%	
	3年級	143	29.18%	6次以上	26	5.31%	
	4年級	96	19.59%				
	其他	3	0.61%	合計		490	

## 4.2 問卷信、效度分析

### 4.2.1 信度分析

本研究將大專生使用電子錢包相關變數經過信度分析後，將分析結果列在表 4。生活形態部分，活動之  $\alpha$  係數為 0.714，興趣之  $\alpha$  係數為 0.791，意見之  $\alpha$  係數為 0.723。而科技接受模式方面，認知有用性之  $\alpha$  係數為 0.879，認知易用性之  $\alpha$  係數為 0.856，使用態度之  $\alpha$  係數為 0.794，使用意願之  $\alpha$  係數為 0.870，所有指標的衡量結果都屬於很可信，而總體的信度更高達 0.909，可見本研究之問卷具有相當高之可信程度。

表 4 信度檢定係數表

構面		Cronbach's $\alpha$	構面		Cronbach's $\alpha$
生活形態	活動	0.714	科技接受	認知有用性	0.879
	興趣	0.791		認知易用性	0.856
	意見	0.723		使用態度	0.794
整體信度	0.909	使用意願		0.870	

### 4.2.2 生活型態分析

在生活型態方面，本研究利用因素分析針對將生活型態構面區分因素，而其 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 的取樣適量性量數的檢定之值為 0.827，表示本構面是適合進行因素分析。因素分析時，以主成份分析法為因素的萃取，再經由最大變異數法來進行轉軸，以得到轉軸後的因素負荷量，方便因素之命名。而在取決因素個數時是以特徵值大於 1 者為主要衡量的因素，經由分析的結果顯示可萃取出四個因素，其累積總變異量為 51.195%。因素的命名則以因素負荷量大於 0.6 者為命名的考量項目，因素負荷量愈大者愈是命名基準，關於此四種生活型態之特徵值及其解釋變異量與生活型態量表之效度彙整如表 5 所示。生活形態各構面問項之因素負荷量大多大於 0.5，唯 L10 之負荷量為 0.473，雖小於 0.5 但差距不大仍屬可接受範圍，由此可見本研究中生活形態構面也具備足夠的效度。





表 5 生活型態因素分析整理表

因素	題目	因素負荷量	特徵值	累積變異量(%)
因素一、流行時髦	L7	0.641	2.413	29.554%
	L8	0.606		
	L9	0.585		
	L10	0.677		
	L11	0.788		
	L12	0.490		
	L20	0.612		
因素二、勤儉樸實	L1	0.573	3.498	17.491%
	L2	0.597		
	L4	0.584		
	L5	0.611		
	L6	0.658		
因素三、資訊追求	L3	0.476	2.299	41.051
	L13	0.544		
	L17	0.626		
	L18	0.698		
因素四、單純自律	L14	0.559	2.029	51.195
	L15	0.727		
	L16	0.659		
	L19	0.741		

針對生活形態各問項進行因素分析後，本研究利用集群分析方法針對受訪者進行生活形態的分群。集群分析方法主要有二種，一種為「階層式集群分析法」，另一種為非集群式的「K-Means 集群分析法」，如果觀察值的個數較多或資料檔非常龐大(通常觀察值在200個以上)，以採用非集群式的「K-Means 集群分析法」為合適，因此本研究即採用非集群式的「K-Means 集群分析法」，同時運用生活型態因素的三個因素來進行 K-Means 集群分析，並根據分析結果進行集群命名。在集群一中以資訊追求、流行時髦的因素得分值較高，而勤儉樸實、單純自律等因素得分較低，說明此集群的大專生是較資訊追求的，而不喜歡流行及自律，因此命名為「資訊追求型」。而集群二則是對於資訊追求、流行時髦得分是較低的，且對於勤儉樸實、單純自律得分較高，因此命名為「勤儉單純型」。在集群三中以流行時髦的因素分值較高，而單純自律、資訊追求、勤儉樸實因素得分較低，說明此集群的大專生是較流行時髦的，因此命名為「流行時髦型」。因此，本研究將受訪者的生活型態區分為「資訊追求型」、「勤儉單純型」以及「流行時髦型」三種。

表 6 生活型態因素的平均值

因素	集群一	集群二	集群三
因素一 流行時髦	-0.515470	-0.67486	0.56513
因素二 勤儉樸實	0.5115	0.73171	-0.36594
因素三 資訊追求	0.81050	-0.40178	-0.20666
因素四 單純自律	-0.83021	0.74542	0.05606
集群人數	122	117	251



### 4.2.3 科技接受模式變項效度分析

本研究模式中 TAM 部分各衡量變項之因素負荷量如表 7 所示，所有問項的因素負荷量均大於 0.7 的建議值，顯現本研究具有良好的收斂效度。

表 7 TAM 各構面之因素負荷量分析結果

潛在變項	衡量變項	因素負荷量	潛在變項	衡量變項	因素負荷量
有用性	V1	0.734	易用性	V5	0.762
	V2	0.838		V6	0.749
	V3	0.759		V7	0.886
	V4	0.888		V8	0.772
使用意願	V9	0.818	使用態度	V11	0.866
	V10	0.802		V12	0.784
				V13	0.842

### 4.2.4 模式配適度與精簡度分析

衡量模式配適度指標很多，過去最常被使用的是  $\chi^2$  統計量，然而  $\chi^2$  對樣本大小的敏感度相當大，於是，後續的研究者發展了相當多的配適度指標，這些指標大致可分為絕對配適度指標、增量配適度指標以及精簡配適度指標三類。過去學者建議同時檢驗多種指標，因此，本研究進行多種配適度指標，各項配適度指標及各指標之接受門檻均整理如下表所示。

在模式配適度方面，卡方值與自由度比=1.375 小於 2；其次，GFI、AGFI, NFI 與 CFI 均大於 0.95。最後，RMSEA 小於 0.07 且 RMR 接近 0.01。交叉效度檢驗指標(0.346) (expected cross-validation index, ECVI)，小於飽合模式(0.429)與獨立模式(9.414)之 ECVI 值，表示本模式為合理的理論模型，本次調查資料可適當地解釋研究變數之間的因果關係。另外，在良好配適度的情況下，模式則越精簡越好。

表 8 模式配適度與精簡度指標

配適度指標		接受門檻	精簡度指標		接受門檻
$\chi^2$	89.389		ECVI	0.346	絕對值越小模式精簡度越佳
df	65				
$\chi^2/df$	1.375	小於2	AIC	169.389	絕對值越小模式精簡度越佳
GFI	0.975	大於0.95			
RMSEA	0.028	小於0.07	CAIC	377.165	絕對值越小模式精簡度越佳
AGFI	.959	大於0.95			
RMR	0.037	越小越好	PRATIO	0.714	絕對值越大越好
NFI	0.980	大於0.95			
NNFI	0.992	大於0.95	PNFI	0.700	>0.6
CFI	0.995	大於0.95			

### 4.2.5 路徑分析



本研究冀望利用科技接受模式為主要架構來探討具有不同人格特質與生活型態的大學生對於電子錢包的使用行為。因此，除針對整體模式進行路徑分析外，也針對不同生活型態之大專生就科技接受模式進行探討。

#### 4.2.5.1 整體路徑分析

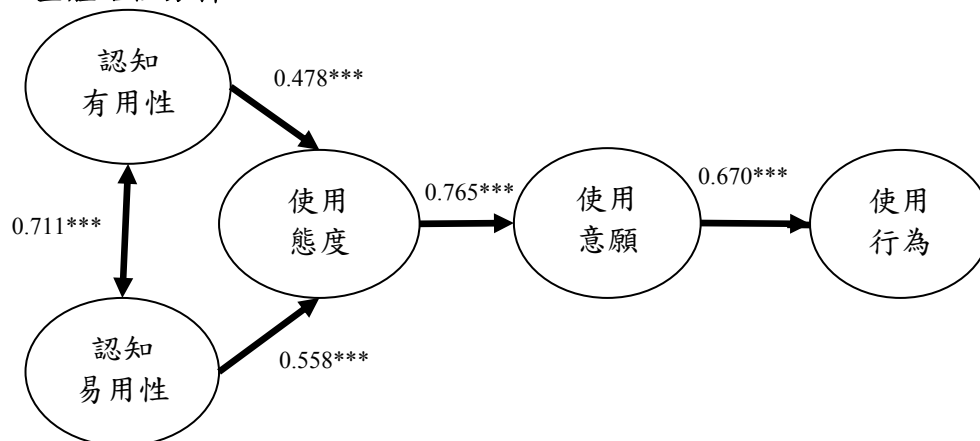


圖 3 整體樣本之路徑分析係數圖

整體樣本的模式中，使用態度主要受到認知易用性的影響，路徑係數為 0.558，其次為認知有用性，路徑係數為 0.478。使用意願主要受到使用態度的影響，其路徑係數為 0.764。使用行為則受到使用意願的影響，其路徑係數為 0.67。在 R-square 分析方面，使用態度的 R-square 值為 0.79，表示認知有用性與認知易用性可以解釋使用態度 79% 的變動程度。而使用態度可解釋使用意願變動程度的 66.6%，使用意願可解釋使用行為變動程度的 15.4%。

#### 4.2.5.2 不同生活型態之路徑分析

三種生活型態中唯有「勤儉單純型」在認知易用性對使用態度的影響效果上是不顯著的，其餘「資訊追求型」及「流行時髦型」之認知易用性對其使用態度均具有正向的影響。三種生活型態的大專生在認知有用性對使用態度的影響效果上皆呈現正向關係，尤以「勤儉單純型」的影響效果最強，可能因為勤儉單純型的大學生對科技產品是不是有用具有較高的期望。而三種生活型態的大學生的態度對使用意願均具有正向關係，而使用意願對其使用行為也具有正向的影響。三種生活型態大專生對電子錢包的使用行為路徑分析結果整理如表 9。

表 9 生活型態潛在變項路徑分析表

路徑	資訊追求型	勤儉單純型	流行時髦型
有用性→態度	0.310*	0.863****	0.297*
易用性→態度	0.822***	0.050	0.816***
態度→意願	0.881***	0.736***	0.739***
意願→使用行為	0.567***	0.778***	0.661***

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

#### 4.2.5.3 差異分析



本研究利用「參數間差異的臨界比值」針對不同生活型態大學生對電子錢包使用行為是否有所差異進行分析，若是二個相對應而屬性相同的參數，其參數間差異的臨界比值絕對值大於1.96，表示二個模式間的參數達到0.05的顯著水準；若是臨界比值絕對值大於2.58，表示二個模式間的參數達到0.01的顯著水準，二個參數間的臨界比值小於1.96，則此二個參數間可視為相等。

**表 10 資訊追求型、勤儉單純型與流行時髦型使用者之間的差異比較**

生活型態之間的比較	有用性→態度	易用性→態度	態度→意願	意願→使用行為
資訊追求 vs 勤儉單純	3.090**	-3.569**	-1.106	0.960
勤儉單純 vs 流行時髦	-2.912**	3.933**	0.026	-0.582

\*p<0.05, \*\*p<0.01

首先，將不同生活型態大專生使用電子錢包的使用行為進行差異分析後整理如表10，由分析結果發現不同生活型態的大學生對電子錢包有用性與易用性對使用態度的影響上呈現顯著差異，然而在使用態度對使用意願的影響效果以及使用意願對使用行為的影響效果上，則發現不同生活型態的行為並不會有所不同。

## 5. 結論

本研究主要的目的在於探討不同生活型態之大學生對電子錢包的使用行為，提出具體的研究結論與建議。研究結果發現，北部地區大學生使用電子錢包的認知有用性與認知易用性對使用態度的影響是顯著的。而使用態度對使用意願也有顯著的正向影響關係，另外，使用意願對使用電子錢包的行為也具有正向的影響。除此之外，不同生活型態的大學生在影響使用態度的因素上是有差異的，但影響使用意願與使用行為的因素上則沒有顯著差異。勤儉單純型的大學生在購買產品時較在乎產品是不是有用，因此，影響勤儉單純型大學生對電子錢包使用態度的主要因素應是認知有用性而非認知易用性，對節省的人來說有用才買，容不容易用一點也不重要。針對資訊追求型大專生而言，新科技產品是否具有好的設計是非常重要的，所以影響這一型大學生使用態度的主要因素則為認知易用性。而流行時髦型大專生使用電子錢包的態度則主要受到認知易用性的影響，其次受到認知有用性的影響。

不同生活型態的大學生在使用電子錢包時影響其使用態度的因素上具有顯著的差異，因此，電子錢包的發行單位或使用電子錢包做為交易媒介的商家都應該在設定行銷策略時，將目標顧客群之生活型態列入考量。然而，大學生使用電子錢包的使用態度對其使用意願並不會因為其生活型態不同而有所差異，顯示針對所有年輕的使用族群，要提高其使用意願均可利用改變其態度下手。大學生對電子錢包的使用行為受到使用意願的正向影響，但並不會因為生活型態不同而有所差異，因此，發行者只要能提升使用者



使用意願即可增加使用次數。最後，負責推廣電子錢包的單位若希望擴大大學生的使用數量，其行銷策略應依據不同生活型態的使用者來進行設計。例如針對資訊追求程度高的資訊科系學生就應提高其對容易上手程度的認知，以形成其正向的使用態度並引發其使用電子錢包的意願。

本研究針對不同生活型態大學生之電子錢包使用行為進行討論，雖因大學生為使用電子錢包的主要使用族群，而僅就台灣北部地區大學生進行問卷分析，但能應延伸研究對象至其他顧客群，以做為相關業者制定策略時更嚴謹之參考。



## 參考文獻

1. 任維廉、呂堂榮、劉柏廷(2009)，「科技接受行為模式之整合分析-三個主要模式之比較」，資管評論，第 15 卷，第 1 期，101-138 頁。
2. 林鈺純(2008)，「「校園電子錢包」使用意願之研究—以 H 技術學院師生為例」，中原大學國際貿易研究所論文。
3. 邱皓政(2006)，「結構方程模式：LISREL 的理論、技術與應用」，台北：雙葉書廊。
4. 徐聖訓(2009)，「LISREL 新手入門-在結構方程模式的應用」，台中：滄海書局。
5. 高懿柏(2007)，「探討消費者採用電子錢包之因素與行為模式」，長榮大學經營管理研究所論文。
6. 楊忠龍 (2006)，「影響消費者採用「悠遊聯名卡電子錢包」因素之研究」，銘傳大學管理研究所碩士在職專班。
7. 楊國鴻(2002)，「可防止盜用的電子現金系統之研究」，私立東海大學資訊工程與科學研究所碩士論文。
8. 葉士民(1996)，「電子現金之研究」，國立交通大學資訊管理研究碩士論文。
9. 詹秀惠(2004)，「影響消費者採用電子錢包因素之研究」，國立台北大學企業管理學系論文。
10. Adams, D. A., Nelson, R. R. & Todd, P. A. (1992), "Perceived usefulness, ease of use, and usage of Information technology: a replication," *MIS Quarterly*, pp.227-247.
11. Costa, P. T. Jr. & McCrae, R. R.(1992), Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, pp.653-665.
12. Davi, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R.(1989), "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science*, pp.982-1002.
13. Engel, J. E., Blackwell, R. D. & Kollat, D. T. (1978), *Consumer Behavior* (3rd ed.), Chicago: Dryden Press, pp.200-250.
14. Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Reading, MA
15. Gefen, D. W., & Straub, D. W.(1997), "Gender differences In the perception and use of e-mail: an extension to the technology acceptance model," *MIS Quarterly*, pp.389-400.
16. Igbaria, M., Guimaraes, T. & Davis, G. B.(1995), "Testing the determinants of microcomputer usage via a structural equation model," *Journal of Management Information Systems*, pp.87-114.
17. Lazer, W. (1963), "What Models in Marketing?," *Journal of Marketing*, Vol. 27, Iss. 2, pp.73-74.
18. Mathison, K. (1991), "Predicting user Intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of Planned behavior," *Information Systems Research*, pp.173-191.



19. Plummer, J. T.(1974), “The Concept and Application of Life Style Segmentation,” *Journal of Marketing* , pp. 33
20. Teo, T. S. H., Lim, V. K. G. & Lai, R.Y.C. (1999), “ *Intrinsic and extrinsic, Motivation in Internet usage,*” pp.25-37.

