

2012 TOPCO 崇越論文大賞

論文題目：

虛實整合經營模式下通路、品牌、流程
與顧客服務整合對顧客價值與線上購買
意圖影響之研究

報名編號：H0033

摘要

本研究以「虛實整合經營模式」為基礎來探討影響電子商務之顧客價值與線上購買意圖之因素，針對曾在網路購物的消費者，探討虛實整合情境下所產生的顧客價值及其線上購買意圖進行研究，瞭解影響顧客價值之虛實整合因素為何，顧客價值如何影響其線上購買意圖，分析影響顧客價值之虛實整合因素是否直接對線上購買意圖產生影響。本研究採便利抽樣方法，以台灣北部地區某所科技大學在學學生為問卷調查對象，共計發放800份問卷，回收771，有效問卷585份，回收率73.1%，使用AMOS18.0統計軟體與「結構方程模型(Structural Equation Modeling, SEM)」統計方法。本研究結果發現在虛實整合經營模式下的通路、品牌、流程與顧客服務整合都有助於提升顧客所認知的價值，而通路整合、品牌整合以及顧客價值等因素直接影響顧客線上購買意圖，研究結果與管理意涵可以提供電子商務(E-commerce)之產業界與學界之參考。

關鍵詞：虛實整合經營模式、顧客價值、線上購買意圖、結構方程模型

壹、緒論

一、研究背景與動機

現今已是知識經濟的時代，隨著網際網路的普及以及資訊科技的蓬勃發展，根據資策會調查統計，2011年我國企業對個人(Business to customer, B2C)電子商務市場達到新台幣 2,500 億元規模，較 2010 年呈現將近有 25% 的成長率。顯見電子商務市場正呈現穩定的成長，相關產業亦紛紛投入線上市場之發展。另一項調查是在美國有 65% 的網路購物者透過網際網路的管道搜索產品的訊息，然後在實體商店購買 (Chatham et al., 2004)。由上述說明可得知「虛實整合經營模式 (Clicks-and-Mortar Model)」的發展衍然成為企業重視的課題。網路購物經營已累積到一定的水準，消費者也已經養成在網路上搜尋商品與購物的習慣。站在消費者之觀點，以往過去企業僅提供單一通路時，消費者只能夠到實體商店購買所需要之商品，但隨著電子商務之興起及網路商店的林立，提供消費者在購買過程中多元化通路選擇，消費者面對多元化通路購物方式時，會對其認知價值以及線上購買意圖造成影響。

此外，蘇哲煌(2008) 探討消費者針對實體及虛擬通路兩者之服務品質知覺水準，對其選擇虛擬通路的消費意向、信任、知覺風險、轉換成本、及購買意向的影響。另外一方面，也有不少的研究探討關於顧客價值及線上購買意圖的研究，例如：Turban et al. (2009) 探討以消費者價值的角度切入，發現消費者購物的價值影響其偏好，進而形成其線上拍賣的意圖，其中功利價值是影響意圖的直接因素，而快樂評價則透過偏好成為間接影響因素。

綜觀上述關於虛實通路的探討，一部分為著眼在消費者的行為與決策面；另一部分則從企業的通路選擇與績效面考量，而鮮少有研究從虛實整合的議題切入。因此，本研究擬以消費者角度來探討「虛實整合經營模式」，並分析其與顧客價值對線上購買意圖之影響。

二、研究目的

根據上述的研究背景，可以發現網際網路的普及，消費者透過網際網路購買產品的行為有逐漸成長的趨勢，「實體企業(Bricks-and-mortar)」紛紛朝向「虛實整合經營模式」發展。故本研究擬針對曾在網路購物的消費者，探討虛實整合情境下所產生的顧客價值及其線上購買意圖進行研究，並試圖瞭解影響顧客價值之虛實整合因素為何？探討虛實整合情境下顧客價值如何影響其線上購買意圖？並且分析影響顧客價值之虛實整合因素是否會直接對線上購買意圖產生影響？而本研究之結果可提供業界在擬定虛實整合相關決策時之參考。

三、研究範圍與對象

本研究係針對電子商務市場中，虛實整合的情境下，對顧客所可能產生之認知價值與線上購買意圖進行探討。本研究擬以同時擁有網路以及實體商店購物經驗的消費者為範圍。此外根據資策會2009年針對台灣網友的線上購物行為調查發現，女性網購比例高於男性，主要消費年齡層都是在20歲至39歲之間，佔整體比重約為80%。因此本研究對象採用便利抽樣的方式，以台灣北部地區某所科技大學在學學生為調查對象，包括日間部、進修部與進修學院學生，進修部與進修學院之學生多數具有正職工作之上班族。

貳、 文獻探討

一、虛實整合經營模式

Whinston et al. (1997) 認為，市場是由產品、處理流程以及參與的個體等三個要素所組成，這三個市場要素均有可能是實體的，也可能是數位的。透過這三個構面，可以看出企業電子商務可能的成長方向。亦即依據，銷售的產品（服務）、銷售流程、參與者之數位化程度可將電子商務分成八種商業模式，而存在的兩種極端為傳統實體商務與純電子商務。而「虛實整合經營模式」(Click and Mortar Business Model)係指企業結合虛擬與實體的經營模式，「Click」是滑鼠點按，用來表示虛擬商務；而「Mortar」是灰泥之意，用來表示實體商務。Turban et al. (2009) 將電子商務組織簡化為三個類型，包括：(1).傳統商店組織 - 純實體公司；(2).虛實整合組織 - 企業進行一些電子商務通路的行銷活動；(3).虛擬組織 - 只從事電子商務。

此外，Gulati and Garino (2000) 也提出四個構面，來協助企業擬定電子商務營運與原組織間整合與分開的策略，以下就這四個構面分別介紹：(1).品牌(Brand)：虛擬跟實體間品牌的整合度，會關係到彈性與信賴兩項因素，因為將既有品牌延伸到網路，能提升使用者對網站的信賴感。品牌整合能夠在實體與虛擬間產生良性循環，把線上消費者引導至實體的商店消費，以及將實體顧客送到線上。(2).管理(Management)：企業的經營模式決定管理上的整合或分離。整合的團隊容易保持策略目標的一致性、協同作業與知識的分享。(3).作業(Operations)：作業整合度的考量基於企業現有的配銷方式與資訊系統，以及其兩者可轉換至網際網路的程度。整合可降低營運成本，提供出更具吸引力的網站，比起純網路經營業者更具競爭優勢。(4).股權(Equity)：股權的議題是探討企業本身要自己擁有電子商務的組織，或是獨立成子公司。完全整合可使企業對整個網際網路的經營得到充分掌握。企業在決定將電子商務採取分開或結合的營運前，應該要擬定策略來決定虛實整合的方式與程度，並考慮本身定位與能力來決定整合的程度。

延續上述Gulati and Garino (2000) 提出的四個構面，來協助企業擬定電子商務營運與原組織間整合策略之品牌、管理、作業、股權四個構面，在股權的部份因涉及公司資產負債的面向，而我們探討的是消費者面向，故予以刪除。至於品牌的部分則保留。管理的部分，根據其定義係指通路經營的內容，故將其修改為與消費者更具直接關係的通路整合。作業的部分，根據其定義係指網路活動以及企業提供顧客網路及服務的功能，故將其劃分為流程與顧客服務的面向，說明如下：

(一)通路整合

許多文獻也提到多通路整合帶來的效益，例如：多通路零售策略，使公司能夠提供跨通路的顧客服務，與顧客建立穩固的關係提高保留現有的顧客，並吸引新的顧客(Aberdeen Group, 2003)。企業還可以使用線上或實體的通路作為行銷的機會，提高品牌知名度，以及利用線上商店，增加他們的實體商店的銷售或增加他們的線上銷售 (Kim and Park 2005)。因此，Ogden and Ogden (2005) 認為零售業的未來將依賴於傳統的銷售和電子形式的成功銜接。採用多通路策略，以及發展與顧客的互動關係，提供訊息、產品、和售後服務的支持 (Rangaswamy and Van Bruggen 2005)。

(二)品牌整合

有關於品牌對於消費者影響之相關文獻，例如：Cook and Ryan (2000) 表示整合兩個或兩個以上的品牌屬性，品牌聯盟提供了一個新的認知或改善的產品給消費者。Doong et al. (2010) 研究的結果表示，建立品牌的企業評價前，管理者可能要考慮在零售通路是否有大群的忠實消費者，可以產生鼓勵和信任購買同該品牌

的企業評價。一個品牌的虛實整合公司將顯著受益於從同一品牌建立的企業評價 (Doong et al., 2010)。

(三) 流程整合

在過去的文獻中 Lovelock (1995) 就曾經提出有關於類似流程整合的概念，他將流程的服務定義為週邊服務，並提出服務花朵將週邊的服務項目分為：促進服務傳遞(Facilitating Services)與強化服務價值(Enhancing Services)兩個關鍵組合。其中，促進服務傳遞項目包含：資訊、訂購方式、結帳、付款方式；強化服務價值項目則包含：諮詢、接待、保管、例外處置。此外，透過增值服務，虛擬和實體的整合可能成為更具有可操作性，如：(1). 訊息匯總，使顧客能夠找到最近的商店，檢查庫存、訂單和付款，並且建立和管理線上的帳戶；(2). 或是物流整合，使顧客能夠在網站線上訂購，從當地最近的商店拿回他們購買的產品(Saeed et al., 2003)。

(四) 顧客服務整合

在過去的文獻中有許多的研究提出關於顧客服務帶來的效果，例如：資訊科技可說是企業與顧客間建立良好顧客關係管理的一項重要媒介(Helfert and Vith, 1999; Wayland and Cole, 1997)。資訊科技若有好的服務介面以提供顧客服務，即可增加與顧客互動的機會，人性化的界面設計將會減少顧客在使用上的抱怨，提升顧客滿意度(Vakratsas and Ambler, 1999)。Hwang and Tseng (2007) 指出，線上客服中心與相關資訊科技能夠提供一個重新設計與改善服務傳遞運作(Service-delivery operations)的機會。線上客服中心透過網際網路的各項線上顧客服務來解決顧客問題並滿足顧客的需求。

二、顧客價值

根據 Keeney (1992) 使用焦點價值思考(Value-focused thinking)的概念來瞭解顧客認知的價值。Keeney (1999) 運用此方法於電子商務之顧客價值研究中，透過顧客訪談方式，瞭解不同顧客之「價值主張」(Value Proposition)。Keeney 對電子商務定義的價值主張：「每位顧客購物時需花費的成本(時間，金錢等)及購後所獲得的利益(實體物品的取得，心靈的滿足等)之淨價值 (Net Value)」。Keeney 定義顧客在電子商務中最基礎之需求(如：安全性，隱私權)歸屬至「基礎目標」中，企業透過對「目標手段」的瞭解，擬訂出公司改善的機制及策略，進而達成消費滿意度之提昇。另外，根據葉席吟(1999)所歸納整理出Keeney (1999) 九項電子商務之顧客價值因素：增加產品品質、降低成本、減少獲得產品的時間、增加便利性、減少時間的花費、增加隱私性、增加購物樂趣、增加安全性、減少對環境的影響。Chandon et al. (2000) 的研究將顧客價值之快樂價值層及功利價值層細分六種利益，快樂價值層級包含娛樂、探索及個人價值呈現(自我滿足);功利價值層級包含節省、

品質、便利性及個人價值呈現(群體認同)。

三、線上購買意圖

關於線上購買意圖的相關研究甚多，戴武成(2008)研究主要從心理學與社會學角度，針對顧客價值認知與購買意圖進行關連性探討。針對個人價值觀、社會階層意識、規範性評估、顧客價值認知等購買意圖影響因素進行系統性的探討。另外，Lin (2007) 探討比較科技接受模式(Technology Acceptance Model, TAM)和計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)研究的兩個變化，以瞭解哪種模式最有助於預測線上購物消費意圖。Bosnjak et al. (2007) 研究探討線上消費者購買意圖與使用線性結構間的關聯。利用線上消費面板的數據，制定分層模型以預測消費者的意圖、線上購買產品和人員服務。Keeling et al. (2010) 發現任何導向或溝通風格的虛擬角色均有助於使用者的信任和惠顧意圖的形成。Kuo and Wu (2011) 設計不同的線上場景，並據此探討消費者在不同之情緒反應下，後續可能獲得的滿意、認知正義和購買意圖。

四、小結

在過去的文獻中，許多研究探討影響線上購買意圖之相關因素如：戴武成(2008)探討顧客認知價值與購買意圖、Kuo and Wu (2011)探討滿意和認知正義，從線上購物的顧客服務獲得後的購買意圖、Kim et al. (2011)探討價格和信任影響線上購買意圖的決策，較少文獻在探討虛實整合經營模式下對顧客價值與線上購買意圖進行研究。此外，從以往的文獻探討中，我們認為通路整合是指虛擬通路與實體通路相結合並提供消費者服務，而品牌整合是指虛擬企業或是實體企業將品牌延伸或是整合為同一品牌，在流程整合是指傳遞電子商務的價值時，所執行之一連串的活動，顧客服務整合是指能夠使企業更有效率的與顧客互動，提升關係品質，與顧客間建立良好顧客關係管理的媒介。因此，本研究將針對虛實整合經營模式下的通路、品牌、流程和顧客服務整合對顧客價值與線上購買意圖之影響做進一步的探討。

參、 研究方法

一、研究架構

本研究綜合與歸納相關文獻，以蘇哲煌(2008)的理論為通路整合基礎，洪誌隆(2008)的理論為品牌整合基礎，林欣萍(2009)的理論為流程整合基礎，廖秀玲(2011)的理論為顧客服務整合基礎，Keeney (1999)和 Chandon et al (2000)提出的理論為顧客價值基礎，線上購賣以圖的理論以游明輝(2004)提出的為基礎，建構出一套在虛實整合經營模式下顧客價值對線上購買意圖的評估模式架構。如下圖3-1：

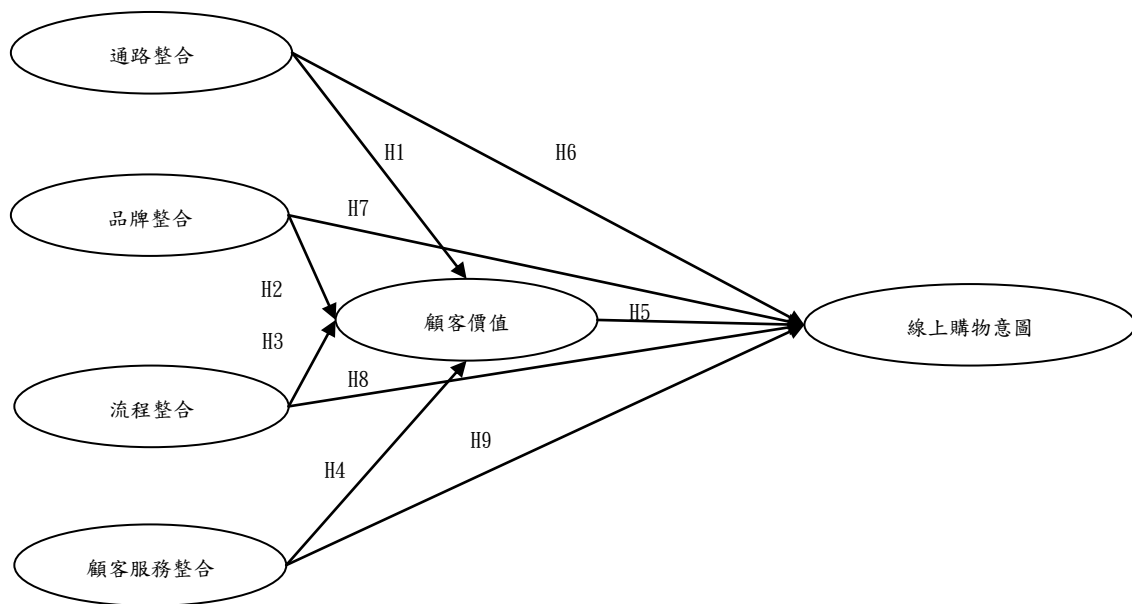


圖 3-1 本研究架構

二、研究假設

依據研究目的與研究架構中各構念間的關係提出以下假說進行實證研究。

(一) 虛實整合經營模式之「通路整合」與「顧客價值」之間的關聯性：

消費者無論是在實體商店、目錄或網際網路，都在追求利益最大化的購物，減少成本與購物條款的金額、時間和精力 (Anonymous, 1999; Kim and Kang, 1997)。Bakos (1997) 提出，跨通路轉換的行為是指在一個動態的過程中，消費者選擇透過一個通路，如：實體商店、零售商的目錄或是網際網路，才做出購買決策。Yao and Liu (2005) 表示，透過製造商提供一個最佳的批發價格，跨通路可以共同存在，並且有效的運作。故本研究認為在虛實整合情境下虛擬與實體通路間的整合有利於顧客認知之價值，因此提出以下假說：

H1：虛實整合情境中之「通路整合」對「顧客價值」有正向影響。

(二) 虛實整合經營模式之「品牌整合」與「顧客價值」之間的關聯性：

根據 DelVecchio (2000) 表示，當消費者在零售通路中具有品牌忠誠，他們將搜索同一品牌的網路商店，並希望從它獲得一致的服務。消費者將尋求延長過去他們滿意的經驗，因為他們認為在零售通路同一品牌的網路商店與品牌，是熟悉的品牌 (Gommans et al., 2001)。消費者對於品牌的經驗，是消費者對同一個品牌的網上商店購物的了解和熟悉的初步條件 (Ha and Perks, 2005)。因此，根據以上文獻可以得知消費者為了尋求滿意的經驗或是節省時間的成本，消費者會選擇熟悉的品牌是經其過去對該品牌的購買經驗，提出以下假說：

H2：虛實整合情境中之「品牌整合」對「顧客價值」有正向影響。

(三) 虛實整合經營模式之「流程整合」與「顧客價值」之間的關聯性：

根據 Novak et al, (2000)認為網路購物的便利性與經驗對網路市場有很大的影響，而網站的效能、產品資訊、產品選擇、下單容易度以及運送和操作，對顧客知覺的購物便利性有正向影響(Smith et al., 2000)。此外，Aksen and Altinkemer (2008)研究一種混合虛實整合模式的配送物流，其通路位置由模式結合，以滿足雙方進行網上顧客的需求，並保證在網上顧客的服務品質基礎上的訂單與及時交貨的虛實整合商店。研究結果顯示，如果購物公司能夠將非時效性的產品，保證與顧客約定的最後時間的期限交貨，那將是一個重要因素。根據以上的文獻提出研究假說：

H3：虛實整合情境中之「流程整合」對「顧客價值」有正向影響。

(四)虛實整合經營模式之「顧客服務整合」與「顧客價值」之間的關聯性：

根據 Pavlou (2003)在比較傳統交易與線上交易時，線上交易有幾個獨特的構面：(1)大量使用科技的交易模式、(2)線上環境具有遠距與無人的本質、(3)使用開放性科技架構時，存在著固有的不確定性。如果網路商店可以提供顧客購物的便利性(售前服務和交易)，以及貨品運送後的信賴感(訂單完成與售後服務)，可以提高消費者再次光臨的意願(Pingjun and Bert, 2005)。而在 Park et al. (2009) 的研究指出網路數位連繫中心 (E-contact center) 已逐漸成為一個受歡迎的企業與顧客溝通管道，它提供了具備社會層面之價值，研究結果顯示網路數位連繫中心提供認知社會價值、人際間服務品質，可提昇顧客對線上零售商之滿意度。根據以上的文獻提出研究假說：

H4：虛實整合情境提供的「顧客服務整合」對「顧客價值」有正向影響。

(五)虛實整合經營模式之「顧客價值」與「線上購買意圖」之間的關聯性：

根據 Turban et al. (2009) 的研究表示，消費者購物的價值肯定影響他們的偏好，進而在線上拍賣形成動作的意圖，如功利價值就是一個重要的預測動作意圖，快樂評價則可透過偏好間接地影響意圖。使用網上購物的功利動機，包括網上購物的購買意圖，並透過網上降價促銷省錢的經濟因素(Noble et al., 2005； To et al., 2007)。享樂購物動機是指購物者的經驗為基礎的利益和犧牲的判斷，作為消費者可能完成商店任務的經驗。根據以上的文獻提出假說：

H5：「顧客價值」對「線上購買意圖」有正向影響。

(六)虛實整合經營模式之「通路整合」與「線上購買意圖」之間的關聯性：

根據 Kim and Lee (2008) 的研究表示消費者的滿意程度與產品的搜索和購買行為，受到使用多通路的購物取向影響。研究結果顯示，透過多通路消費者對產品的訊息搜索行為來自四個方面，(價格、促銷、款式與發展趨勢、以及商品的可用性)。蘇哲煌(2008)的研究探討消費者同時考慮實體及虛擬通路服務品質知覺水

準下，對選擇虛擬通路消費意向之影響探究服務品質對信任、知覺風險、轉換成本、及購買意向之影響。研究結果顯示，當網路商店通路服務品質愈佳時，會使顧客對虛擬通路的信任程度提升、知覺風險降低、轉換成本減少，信任程度提升和轉換成本減少，將會對虛擬通路的購買意向提升產生顯著正向影響。根據以上的文獻提出假說：

H6：虛實整合情境中之通路整合對「線上購買意圖」有正向的影響。

(七)虛實整合經營模式之「品牌整合」與「線上購買意圖」之間的關聯性：

根據 Koufaris and Hampton-Sosa, (2004)表示，潛在的網路消費者相信，如果一家公司在零售通路有一個良好的信譽，其網路商店是更值得信賴的，即使它缺乏有形和實體的特性。一個虛實整合公司的品牌將顯著受益於從同一品牌建立的企業評價(Doong et al., 2010)。因此，提出以下假說：

H7：虛實整合情境中之「品牌整合」對「線上購買意圖」有正向的影響。

(八)虛實整合經營模式之「流程整合」與「線上購買意圖」之間的關聯性：

根據 Liang and Lai (2002) 的研究發現，當線上購物網站提供非常理想的功能，包括產品目錄、搜尋引擎、購物車、電子付款方式 and 追蹤機制時，使消費者更容易購買。Rangaswamy and Van Bruggen (2005)表示，提供訊息、產品、和售後服務的支持，能夠發展與顧客的互動關係。電子零售商尋求提供一個愉快、安全的環境以從事購物 (Bridges and Florsheim, 2008)。因此，根據以上的文獻我們認為，與顧客互動時提供理想的功能以及便捷的流程與完善的服務，將有助於提高顧客對於線上購買的意圖，因此，提出以下假說：

H8：虛實整合情境中之「流程整合」對「線上購買意圖」有正向的影響。

(九)虛實整合經營模式之「顧客服務整合」與「線上購買意圖」之間的關聯性：

根據過去的文獻，資訊科技是企業與顧客間建立良好顧客關係管理的一項重要媒介(Helfert and Vith, 1999; Wayland and Cole, 1997)。資訊科技若有好的服務介面可以提供顧客服務，即可增加與顧客互動的機會，人性化的界面設計將會減少顧客在使用上的抱怨，提升顧客滿意度(Vakratsas and Ambler, 1999)。而在Hwang and Tseng (2007)指出，線上客服中心與相關資訊科技能夠提供一個重新設計與改善服務傳遞運作的機會。此外，Park et al. (2009) 認為網路數位連繫中心提供認知社會價值、人際間服務品質，可提昇顧客對線上零售商之滿意度。根據以上文獻我們認為，顧客服務能夠帶來便利的購物環境、提供客製化的服務，並且即時回應顧客的需求、增加顧客的滿意度及忠誠度，這將有助於線上購買意圖的增加，因此，提出研究假說：

H9：虛實整合情境中之「顧客服務整合」對「線上購買意圖」有正向的影響。

三、研究變項與問卷設計

本研究各構面之操作化定義係參考虛實整合經營模式與顧客價值以及線上購買意圖成功構念相關文獻所提出的相關量表為基礎，進行定義操作化與量表變項之擬定，並參考國內外實證研究修訂問卷共 51 題項。問卷內容共分為八部分，虛實整合商店之購買經驗、通路整合、品牌整合、流程整合、顧客服務整合、在顧客價值中包含節省金錢價值、節省時間價值、便利性價值、安全性價值、環境保護五個因素以及線上購買意圖任務與人口統計變數等，第二到第七部份各問項採用李克特七點量表(7-Point Likert Scale)來計分。問卷完成後，經由三位管理相關領域教授，針對問卷內容做部分修飾，並透過使用者進行預測作答，評估填答時間、確認問卷語意和語句，務使受測者均能理解題項之意義後定稿。正式問卷各構面以 Cronbach's α 係數來檢定量表的「內在一致信度」(Coefficient of internal consistency)，各構念題項均達 0.8 以上之可信程度。

四、問卷發放與整理

本研究的調查對象為德明財經科技大學，日、夜間學制學生 800 人。本研究問卷於問項中徵詢填答者是否同時有網路與實體商店購物經驗，若無，則歸類為無效問卷；若有，則繼續進行。問卷發放方式採紙本方式發放，問卷發放時間為 2012 年 3 月 5 日起至 2012 年 3 月 10 日，總計發放 800 份問卷，實際回收 771 份，經檢查填答內容及扣除未曾使用之消費者，剔除無效問卷 186 份後，總計有效樣本為 585 份，有效樣本比率為 73.1%。

五、資料分析方法

本研究將問卷調查所蒐集之資料整理後，先以 SPSS 18.0 統計軟體進行資料敘述性、研究變項及 Cronbach's 值信度等基礎性分析；接著以 AMOS 18.0 軟體執行衡量模型之驗證性因素分析(CFA)與路徑分析，以探討研究模型之信度、效度、相關性與模型配適度，進而修飾研究模型。結構方程模型(Structural Equation Modeling, SEM) 屬於多變量統計(Multivariate statistics)的一環，可用來分析因果模式的統計方法，是由 Joreskog and Sorbom(1993)根據 Beck and Bargmann (1966)的共變量結構分析(Covariance structural analysis)整合「因素分析」與「路徑分析」加以擴充發展，普遍應用在社會行為科學領域中基本的問題。

肆、 資料分析

一、樣本基本資料分析

根據回收之樣本統計結果，進行基本資料分析，藉以說明樣本的本特徵，在各特性項目上所呈現分布情形，性別：以女性居多占 80.5%，男性僅 19.5%；年齡：受訪者 25 歲以下為最多(84.4%)；教育程度：以大學(專)畢業為最多，占 80.3%；職

業：大多為學生80.3%，其次為服務業7.5%；每月可支配開銷：15,000以下占大多數74.9%；每週上網時間：5小時以下較多24.3%，其次是5到9小時21.7%；使用網路經驗：8年以上最多57.4%；透過網路消費頻率：以一個月一次居多數36.6%，其次是三個月一次30.9%；最常使用的物流方式：以門市取貨最多71.5%；網上購物最常使用付款方式：至便利商店付款居多數56.2%，其次是貨到付款20.5%。

二、測量模式分析

結構方程模型(Structure Equation Modeling, SEM)的資料分析，依據許多研究者的建議，採用兩階段的方法(Joreskog and Sorbom 1993 ; Hoyle, 1995; Hair et al. 1998; Maruyama, 1998)。首先發展與評估測量模式(measurement model)，以驗證性因素分析(Confirmatory Factor Analysis)驗證構面之收斂效度與區別效度，確認適當測量模式後進行結構模型分析(Pijpers et al. 2001 ; Tan, 2001)。

針對潛在自變項及潛在依變項測量模式的配適度進行檢定，潛在自變項數值：GFI=0.938、RMSEA=0.065、NFI=0.932、TLI=0.938、CFI=0.951、AGFI=0.912達理想指標，RMR=0.071、卡方與自由度比=3.479；潛在依變項數值：GFI=0.915、RMSEA=0.055、CFI=0.955、NFI=0.932、TLI=0.949、AGFI=0.894、RMR=0.097、卡方與自由度比=2.782達理想指標。各項配適度指標僅在RMR未達標準，其他指標則在可接受範圍，由圖4-1及圖4-2所示顯示本研究所提出之潛在自變項及潛在依變項測量模式與資料配適度在可接受範圍。

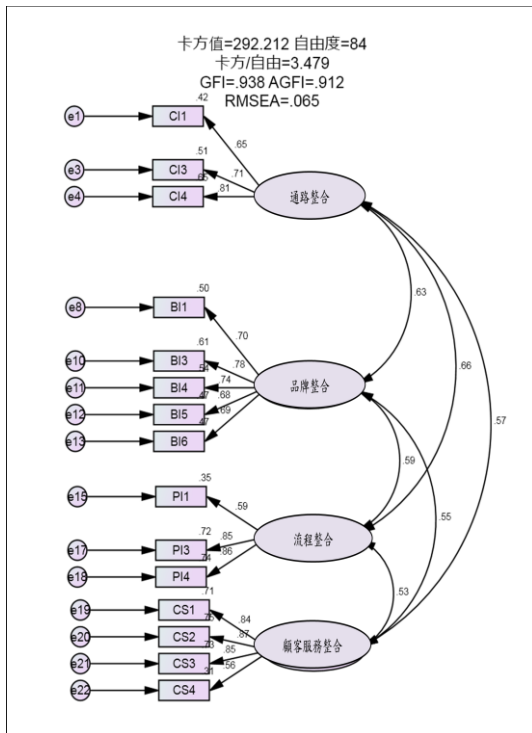


圖4-1 本研究潛在自變項測量模式圖

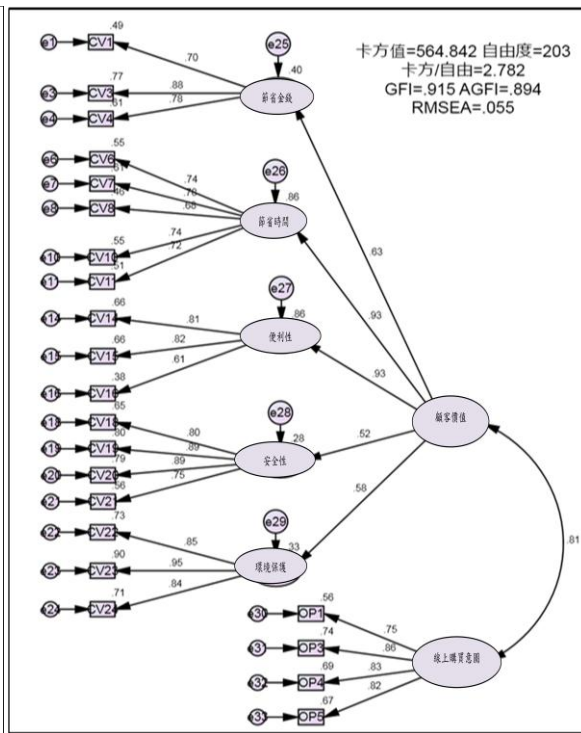


圖4-2 本研究潛在依變項測量模式圖

(一) 信度與效度分析

相關驗證數據之估計值為檢視問卷內容品質的重要指標。依據學者(Bagozzi and Yi, 1988)建議組合信度在0.6以上，平均抽取變異數0.5以上，表示模型內部品質良好，即衡量題項能有效反應共同因素概念之潛在特質。本研究構面之組合信度值皆在0.7以上，而在代表效度的平均抽取變異數從0.527~0.777，當中並未完全達到Fornell and Larcker (1981)提出的0.5的門檻要求。整體而言，測量模式之內在品質達到可接受的水準。詳表4-1。

表4-1：測量變項信度及潛在變項組成信度與平均變異抽取量

	變數題項	標準化估計值	T-value	R ²	組合信度	平均抽取變異數		
通路整合	CI1	0.65		0.42	0.768	0.527		
	CI3	0.72	13.802	0.52				
	CI4	0.80	14.670	0.64				
品牌整合	BI1	0.70		0.49	0.862	0.560		
	BI3	0.93	16.580	0.87				
	BI4	0.71	16.050	0.50				
	BI5	0.68	14.777	0.46				
	BI6	0.69	15.018	0.48				
流程整合	PI1	0.60		0.36	0.819	0.607		
	PI3	0.85	14.687	0.72				
	PI4	0.86	14.743	0.74				
顧客服務整合	CS1	0.84		0.71	0.868	0.627		
	CS2	0.86	24.706	0.74				
	CS3	0.86	24.531	0.74				
	CS4	0.57	14.259	0.33				
顧客價值	CV1	0.70		0.49	0.828	0.618		
	CV3	0.87	17.467	0.76				
	CV4	0.78	16.640	0.61				
	CV6	0.75		0.55			0.853	0.537
	CV7	0.78	18.655	0.61				
	CV8	0.68	16.092	0.46				
	CV10	0.74	17.571	0.55				
	CV11	0.72	16.944	0.52				
	CV14	0.81		0.66			0.794	0.567
	CV15	0.82	20.987	0.67				
	CV16	0.61	14.860	0.37				
	CV18	0.80		0.64			0.901	0.697
	CV19	0.89	24.869	0.79				
	CV20	0.89	24.856	0.79				
	CV21	0.75	19.647	0.56				
	CV22	0.85		0.72			0.912	0.777
CV23	0.95	29.798	0.90					
CV24	0.84	25.947	0.71					

	變數題項	標準化估計值	T-value	R ²	組合信度	平均抽取變異數
線上 購買 意圖	OP1	0.75		0.56	0.888	0.666
	OP3	0.86	21.061	0.74		
	OP4	0.83	20.456	0.69		
	OP5	0.82	20.214	0.67		

註：*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

三、結構模型分析

進行整體結構模型(Structural model)之驗證，經模式參數估計，本研究之因素負荷量(λ)除CI2,CI5,CI6,CI7,BI2,BI7,PI2,CV2,CV5,V9,CV12,CV13,CV17,OP2之外，皆大於0.50，刪除因素負荷量(λ)小於0.50(t-values 低於1.96)之CI2,CI5,CI6,CI7,BI2,BI7,PI2,CV2,CV5,V9,CV12,CV13,CV17,OP2等題項，縮減為適合的衡量指標以檢視路徑係數的顯著性，並檢視各種契合度指標。Hair et al. (1998) 將整體模式適配度衡量分為三種：絕對適配度衡量、增值適配度衡量及精簡適配度。卡方檢定對於大樣本及偏離常態的分配非常敏感，當樣本數多或資料偏離常態分配時，將可能造成卡方值增加，所以此時自由度在判斷卡方值的大小上就扮演重要的角色。

本研究樣本數達585筆，研究模式與觀察資料所得之 χ^2 (chi-square)值為1448.863 P值達顯著，顯示樣本數有影響其適配度的呈現。整體模式配適度方面：卡方與自由度比2.379，GFI為0.877、RMR為0.094、RMSEA為0.049、AGFI為0.858、CFI為0.935、NFI為0.894，整體模式在可接受範圍內。 χ^2 (chi-square)與自由度比則為2.379，小於3之標準。適配度指標(GFI)值0.877，調整後的適配度指標(AGFI)值為0.858，略低於理想建議值0.9。根據Hu and Bentler (1999)指出GFI的標準值應大於0.9，而Browne and Cudeck (1993)建議GFI的標準值需大於0.8。另Wu and Wang (2006) 探討相文獻表示，有關適配度指標可以按照 Hadjistavropoulos et al.(1999). 和 Hair et al.(1998). 的建議：GFI > 0.85, AGFI > 0.8, RMSEA < 0.05, NFI > 0.8。因此，顯示本研究之GFI值及AGFI值雖然略低於標準，本研究的RMSEA值為0.049已符合學者Hu and Bentler (1999) 所提出判別RMSEA數據為值小於0.060 (吳明隆，2007)之標準。本研究建構的結構模式資料的適配度是良好的。

四、模式解釋

(一)結構模型路徑分析

利用AMOS軟體進行路徑分析結果可以發現，「流程整合」及「顧客服務整合」對「線上購買意圖」未達顯著水準外，其餘各路徑皆有顯著水準。係數整理如圖 4-3 所示：

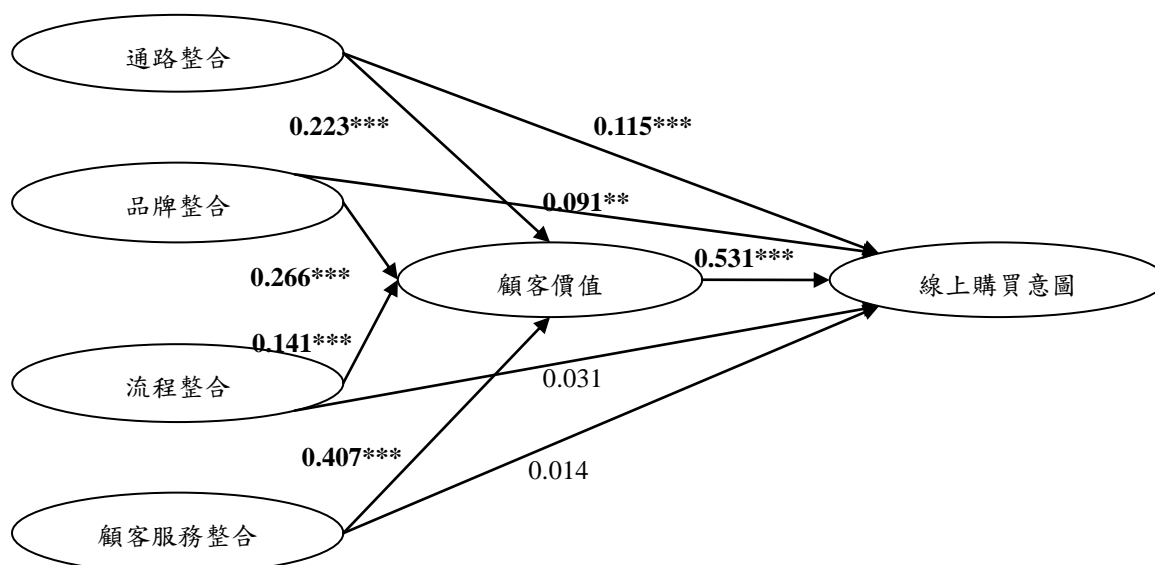


圖 4-3 本研究結構模型路徑圖

(二) 研究假設驗證

證實本研究所提出之虛實整合經營模式下之顧客價值對線上購買意圖現況下，因果關係的解釋力與契合度符合可接受標準，對於理論發展與實務應用仍具有良好之參考價值。本研究之結構模式參數、驗證研究假設，並逐一解答研究問題，假說檢定結果如表4-2 所示。

表4-2：各項研究假設關係檢定

假說	潛在變項間關係	路徑係數	t 值	檢定結果
H1	通路整合→顧客價值	0.223	6.47***	顯著
H2	品牌整合→顧客價值	0.266	7.73***	顯著
H3	流程整合→顧客價值	0.141	4.10***	顯著
H4	顧客服務整合→顧客價值	0.407	11.81***	顯著
H5	顧客價值→線上購買意圖	0.531	13.46***	顯著
H6	通路整合→線上購買意圖	0.115	3.38***	顯著
H7	品牌整合→線上購買意圖	0.091	2.64**	顯著
H8	流程整合→線上購買意圖	0.031	0.37	不顯著
H9	顧客服務整合→線上購買意圖	0.014	0.94	不顯著

註：*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

由路徑分析圖可知，假設 H8「流程整合」與「線上購買意圖」變項等二條路徑有正向影響，但是未達顯著水準。假設 H9「顧客服務整合」與「線上購買意圖」變項有一條路徑有正向影響，但未達顯著水準，其餘所有路徑係數均呈顯著水準(p 值 <0.01)。由假說檢定的結果可知，本研究所提出之構念間因果關係的假說為大部分成立。

(三)研究變項影響效果

直接效果是指一個變項對另一個變項的影響，並未透過任何其他變項，間接效果乃是指一個變項對另一個變項的影響，乃是透過至一個其他的變項，總效果則是直接效果與間接效果的總和(黃芳銘，2004；蕭文龍，2007)。本研究理論模式之效果係數方面，總效果值介於0.107至0.531，直接效果值介於0.014至0.531、間接效果值介於0.076至0.216，逐一探討研究問題如下表 4-3：

1. 「顧客價值」的直接影響變項？

「顧客服務整合」0.407($t=11.81^{***}$)、「流程整合」0.141($t=4.10^{***}$)、「品牌整合」0.266($t=7.73^{***}$)、「通路整合」0.223($t=6.47^{***}$)均直接影響「顧客價值」。其中以「顧客服務整合」影響效果最顯著，其次是「品牌整合」及「通路整合」，最後為「流程整合」。

2. 「線上購買意圖」的直接與間接影響變項？

(1)直接影響因素

「顧客服務整合」0.014($t=0.94$)、「流程整合」0.031($t=0.37$)、「品牌整合」0.091($t=2.64^{**}$)、「通路整合」0.115($t=3.38^{***}$)及「顧客價值」0.531($t=13.46^{***}$)均直接影響「線上購買意圖」。其中以「顧客價值」影響效果最顯著，其次是「通路整合」、「流程整合」及「品牌整合」，最後為「顧客服務整合」。

(2)間接預測因素

「顧客服務整合」0.216($t=3.70$)、「流程整合」0.076($t=0.94$)、「品牌整合」0.142($t=2.64^{**}$)、「通路整合」0.118($t=3.38^{***}$)分別透過「顧客價值」間接影響「線上購買意圖」。其中以「顧客服務整合」影響效果最顯著，其次才是「品牌整合」、「通路整合」及「流程整合」。

表4-3：研究模式之直接、間接及總效果

潛在依變項	潛在自變項	直接效果	間接效果	總效果	t值
顧客價值	顧客服務整合	0.407	N.A	0.407	11.806***
	流程整合	0.141	N.A	0.141	4.100***
	品牌整合	0.266	N.A	0.266	7.732***
	通路整合	0.223	N.A	0.223	6.648***
線上購買意圖	顧客服務整合	0.014	0.216	0.230	0.370
	流程整合	0.031	0.076	0.107	0.943
	品牌整合	0.091	0.142	0.223	2.639**
	通路整合	0.115	0.118	0.234	3.382***
	顧客價值	0.531	N.A.	0.531	13.456***

註：*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

伍、 結論與建議

一、 結論

電子商務市場中虛實整合經營模式發展發展蓬勃，以往學術界對經營模式的探討，多為在信任、知覺風險、轉換成本、通路服務品質等因素對線上購買意圖之影響做研究，較少針對虛實整合與顧客價值探討對線上購物意圖之影響。本研究經由文獻探討建立起觀念性架構，綜合前開資料分析的結果，整體而言，本研究建立的研究假說有七個獲得支持，二個未獲支持，此結果可供後續實務界推動電子商務發展之參考，亦可提供有關後續研究學者評估虛實整合經營模式影響因素之重要參考。

(一)「通路整合」對「顧客價值」構面評估

在虛實整合經營模式下，通路整合對於顧客價值有正面的影響，在過去的文獻中指出，當顧客在通路整合下購物時能夠有更方便的選擇方式，對於所認知的價值將會增加。本研究結果顯示對於顧客而言，通路整合帶來的更多購物模式、便利性以及容易使用，將會增加顧客所認知的價值。

(二)「品牌整合」對「顧客價值」構面評估

在虛實整合經營模式下，品牌整合對於顧客價值有正面的影響，在過去的文獻中指出，當顧客感受到實體的品牌與虛擬的品牌都能夠帶來相同的服務時，對於所認知的價值將會增加。本研究結果顯示品牌整合能為顧客帶來的更多的信任、

熟悉度以及解決需求，將會增加顧客所認知的價值。

(三)「流程整合」對「顧客價值」構面評估

在虛實整合經營模式下，流程整合對於顧客價值有正面的影響，根據過去的文獻中指出，流程整合能夠為顧客帶來更為便利的服務，顧客對於流程整合所認知的價值將會增加。對於本研究結果顯示流程整合能為顧客帶來的更為便利的查詢機制、準時送達貨物的功能，將會增加顧客所認知的價值。

(四)「顧客服務整合」對「顧客價值」構面評估

在虛實整合經營模式下，顧客服務整合對於顧客價值有正面的影響，根據過去的文獻中指出，當企業提供的顧客服務整合能夠迅速的回應顧客的需求並進行處理時，顧客對於所認知的價值將會增加。對於本研究結果顯示顧客服務整合能為顧客帶來的更快速的回應機制以及解決顧客的問題，將會增加顧客所認知的價值。

(五)「顧客價值」對「線上購買意圖」構面評估

在虛實整合經營模式下，顧客價值之五構面包括節省金錢價值、節省時間價值、便利性價值、安全性價值和環境保護對於線上購買意圖均有正面的影響。根據分析的結果發現，在顧客價值中的節省金錢價值、節省時間價值以及便利性價值是影響顧客線上購買意圖重要的三個構面，而在安全性(隱私性)價值和環境保護的價值上，是相對較不明顯的構面。然而，人們對於個資與環保議題之重視與日俱增，未來這兩個面項的顯著性必將大幅提高，故企業應更加重視購物安全性與環境議題的保護，方能夠提高更多的顧客在線上購買的意圖。本研究結果顯示顧客認知價值的增加，能夠增加顧客在線上購買的意圖。

(六)「通路整合」對「線上購買意圖」構面評估

在虛實整合經營模式下，通路整合對於線上購買意圖有正面的影響，在過去的文獻中指出，當顧客認為通路整合有助於更方便的購物時，對於線上購買的意圖將會增加。對於本研結果顯示對於顧客而言，通路整合帶來更多的購物模式、便利性以及容易使用等功能，將會增加顧客在線上購買的意願。

(七)「品牌整合」對「線上購買意圖」構面評估

先前的相關文獻指出，當消費者認為如果一家公司在零售通路有一個良好的信譽，其網路商店是更值得信賴的，因此將會增加其在線上購買的意圖。對於本研究結果顯示可信賴的品牌對於顧客而言是在購買時參考的依據，透過以往購買過的品牌所得到的經驗，將能夠增加在線上購買的意願。

(八)「流程整合」對「線上購買意圖」構面評估

在流程整合的文獻中提到，當企業能夠提供顧客服務的傳遞與服務的強化，將有助於增強顧客線上購買時的意圖，然而本研究結果發現，在虛實整合經營模式下的流程整合並沒有影響線上購買意圖，可能是部份的顧客仍舊習慣傳統的購物方式，另一方面可能是顧客對於線上購物時的資料保密性、付款機制安全性等問題存在疑慮，故虛實整合經營模式下的流程整合並不會顯著影響線上購買意圖。

(九)「顧客服務整合」對「線上購買意圖」構面評估

從以往的文獻中指出，當企業提供顧客線上即時的服務或是迅速回覆訊息的管道，將有助於拉近企業與顧客之間的關係，進而增加線上購買意圖，然而本研究結果發現，在虛實整合經營模式下的顧客服務整合並沒有顯著影響線上購買意圖，可能是因為仍有部分的顧客不習慣線上即時系統的使用方式，因此，對於虛實整合經營模式下的顧客服務整合並不會顯著地影響線上購買意圖。

二、管理意涵

依據上述資料分析實證結果，彙整影響線上購買意圖的直接與間接因素分析結果，具有管理意涵供管理者參考如下：

- (一)直接影響線上購買意圖之因素以「顧客價值」的總影響效果0.531($t=13.46^{***}$)的解釋變異量為較大，其次為「通路整合」的總影響效果0.115($t=3.38^{***}$)。
- (二)間接影響線上購買意圖之因素總影響效果分別為：「顧客服務整合」0.216($t=0.94$)、「流程整合」0.076($t=0.37$)、「品牌整合」0.142($t=2.64^{**}$)、「通路整合」0.118($t=3.38^{***}$)分別透過「顧客價值」影響「線上購買意圖」。其中以顧客服務整合構面透過顧客價值對線上購買意圖的解釋變異量最大。

由以上各構面對線上購買意圖的效果分析，可知本研究架構可以說明顧客價值(0.531)是最具影響力的因素。研究實證結果可以說明具顯著的直接正向關係，符合本研究假說的預期結果。

由本研究整體模式可以觀察到「顧客服務整合」對「線上購買意圖」的直接效果為(0.014)，而在透過「顧客價值」影響「線上購買意圖」的間接效果為(0.216)，由此推測「顧客服務整合」透過「顧客價值」間接影響「線上購買意圖」的效果，是大於「顧客服務整合」直接影響「線上購買意圖」的效果，因此「顧客價值」為整個虛實整合經營模式的核心。故必需影響顧客對於使用顧客服務整合時的態度，服務人員必須用心在與顧客接觸的服務上，讓顧客感受到服務人員的關心，抱持更加正面的評價，促使加強對顧客價值的認知，將有助於提高顧客對於線上購買意圖的強度，進而提高顧客服務整合的水準。

三、研究限制與未來研究方向

(一)研究限制

1.抽樣之限制，本研究因採用便利抽樣法，因此，在研究對象的範圍內，受訪者以學生較多，這樣的樣本限制造成在推論上缺乏一般化(Generalized validity) 或推論至整個群體或其他身分受訪者的能力，對本研究而言是一個可惜之處。

2.時間橫斷面研究的限制，本研究在時間構面屬於橫斷面的研究優點是比較容易探究橫斷構面上變數與變數之間的關係，在短時間內可以看出研究的變化。然而因科技的發展以及購物習慣的改變長期變化過程卻無法觀察的到。

3.研究變數限制，探討在虛實整合經營模式下對於顧客價值以及線上購買意圖的影響，結合過去一些理論為基礎建立研究架構，但或許可以從其他觀點或是理論切入探討。因此，若要更精確的討論虛實整合經營模式下的顧客價值以及線上購買意圖，仍需加入其他變數加以討論，以求研究之完整性。

(二)研究建議

1.本研究架構是由過去一些相關的文獻理論結合而成，因此需要再將虛實整合經營模式中各種構面的結合更加精細的探討定位，觀察各構面在除了顧客價值以及線上購買意圖外是否會影響消費者忠誠度、滿意度、再購意願等因素之後續反應。

2.本研究以問卷方式進行研究，屬於量化研究。建議可以採用質化的方式做深度訪談顧客的經驗及建議，以對構面的發展做更精細的探討，或是加入信任、風險等研究構面，進而提升模型解釋能力。

3.本研究的研究對象僅侷限在學生族群的部份，建議後續研究者可以將其研究模型應用於女性購物者、3C產品偏好者等研究對象做探討，並進行樣本間比較的研究。

陸、 參考文獻(篇幅有限，僅摘錄重要文獻)

- 李浚維，2002。虛實企業整合之策略規劃：行銷通路協商導向，國立中正大學資訊管理學系碩士班論文。
- 林欣萍，2009。消費者對線上拍賣店配取貨點之選擇行為研究，國立交通大學交通運輸研究所碩士論文。
- 洪誌隆，2008。品牌形象、品牌信任與品牌情感對品牌忠誠度之研究 —以數位相機為例，崑山科技大學企業管理研究所碩士論文。
- 游明輝，2004。影響消費者網站特性認知、線上購物接受程度及線上購物意圖因素之研究-以嬰兒紙尿褲產品為例，輔仁大學管理學研究所碩士論文。
- 黃俊瑋，2007。線上拍賣關係行銷模型及購買意願模型之建構：以結構方程驗證，南華大學管理科學研究所碩士論文。

- 葉席吟，1999。電子商務之顧客價值研究，中原大學資訊管理研究所碩士論文。
- 資策會，2009。2009年台灣網友線上購物行為分析，取自：
http://www.mic.iii.org.tw/intelligence/pressroom/pop_pressfull.asp?sno=174&type1=2
- 資策會，2010。2010年我國家庭寬頻現況與需求調查－個人篇，取自：
<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=279>
- 資策會，2011。2011年我國家庭寬頻現況與需求調查－個人篇，取自：
<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=302>
- 廖秀玲，2011。應用科技接受模式探討大學生網路購物享樂性與信任對使用意向之影響，朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班碩士論文。
- 戴武成，2008。個人價值觀、社會階層意識、規範性評估與顧客價值對購買意圖之探討-以台灣汽車市場為例，國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
- 蘇哲煌，2008。消費者對虛實通路選擇決策因素之研究，國立臺北大學資訊管理研究所碩士論文。
- Aberdeen Group 2003. *Converging On A Successful Multi-Channel Retail Model: A Retail Sector IT Trend Analysis And Road Map*, October, Aberdeen Group, Boston, MA, pp.1-79.
- Balasubramanian, S., Raghunathan, R. and Mahajan, V., 2005. Consumers In A Multi-Channel Environment: Product, Utility, Process Utility, And Channel Choice, *Journal of Interactive Marketing*, Vol.19, No.2, pp.12-30.
- Bosnjak, M., Galesic, M., Tuten, T., 2007. Personality Determinants of Online Shopping: Explaining Online Purchase Intentions Using a Hierarchical Approach, *Journal of Business Research*, Vol.60, pp.597-605.
- Bridges, E., and Florsheim, R., 2008. Hedonic and Utilitarian Shopping Goals: the Online Experience, *Journal of Business Research*, Vol.61, No.4, pp.309-314.
- Chandon, P., Wansink, B, and Laurent, G., 2000. A Benefit Congruency Framework of Sales Promotion Effectiveness, *Journal of Marketing*, Vol.64, No.4, pp.65-81.
- Chatham, K., Ionescu A.A., and Nixon L.S., Shale D.J., 2004. A Short-Term Comparison of Two Methods of Sputum Expectoration in Cystic Fibrosis, *European Respiratory Journal*, Vol.23, No.3, pp.435-439.
- Cook, S., and Ryan, P., 2000. Brand Alliances: From Reputation Endorsement to Collaboration on Core Competencies, *Irish Marketing Review*, Vol. 13 No. 2, pp. 36-41.
- DelVecchio, D., 2000. Moving Beyond fit: The Role of Brand Portfolio Characteristics in Consumer Evaluations of Brand Reliability, *Journal of Product and Brand Management*, Vol.9, No.7, pp.457-471.
- Doong, H.S., Wang, H.C., and Gordon, R.F., 2010. An Investigation of

- Consumers' Webstore Shopping: A View of Click-and-Mortar Company, *International Journal of Information Management*, Vol.31, No.3, pp.210-216.
- Gommans, M., Krishnan, K.S., and Scheffold, K.B., 2001. From Brand Loyalty to e-loyalty: A Conceptual Framework, *Journal of Economic and Social Research*, Vol. 3, No.1, pp.43-58.
- Gulati, R., and Garino, J., 2000. Get the Right Mix of Bricks and Clicks, *Harvard Business Review*, Vol.78, pp.107-144.
- Ha, H.Y., and Perks, H., 2005. Effects of Consumer Perceptions of Brand Experience on the Web: Brand Familiarity, Satisfaction and Brand Trust, *Journal of Consumer Behavior*, Vol.4, No.6, pp.438-452.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L. and Black, W. C., 1998. *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hwang, G.J., Yin, P.Y., Wang, T.T., Tseng, Judy C.R. and Hwang, G.H., 2007. An Enhanced Genetic Approach to Optimizing Auto-Reply Accuracy of an e-Learning System, *Computers & Education*, Vol.51, No.1, pp.337-353.
- Keeling, K., McGoldrick, P., Beatty, S., 2010. Avatars as Salespeople: Communication Style, Trust, and Intentions, *Journal of Business Research*, Vol.63, pp.793-800.
- Keeney, R.L., 1992. *Value-Focused Thinking*, Harvard University Press.
- Kim, H.W., Xu, Y., and Gupta, S., 2011. Which is More Important in Internet shopping, Perceived Price or Trust? , *Electronic Commerce Research and Applications*.
- Kim, J., and Park, J., 2005. A Consumer Shopping Channel Extension Model: Attitude Shift Toward the Online Store, *Journal of Fashion Marketing and Management*, Vol.9, No.1, pp.106-20.
- Kim, J., Ann Fiore, M., and Lee, H.H., 2008, Influences of Online Store Perception, Shopping Enjoyment, and Shopping Involvement on Consumer Patronage Behavior Towards an Online Retailer, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol,14, pp.95-107.
- Koufaris, M., and Hampton-Sosa, W., 2004. The Development of Initial Trust in an Online Company by New Customers, *Information and Management*, Vol.41, No.3, pp.377-397.
- Kuo, Y.F., Wu, C.M., 2011. Satisfaction and Post-Purchase Intentions With Service Recovery of Online Shopping Websites: Perspectives on Perceived justice and Emotions, *International Journal of Information Management*.
- Liang, T.P, Lai, H.J., 2002. Effect of Store Design on Consumer Purchases: Van Empirical Study of Online Bookstores, *Inform Management*, Vo.139, No.6:pp431-44.
- Lin, H.F., 2007. Predicting Consumer Intentions to Shop Online: An Empirical Test of Competing Theories, *Electronic Commerce Research and Applications*, Nol.6, pp.433-442.

- Lovelock, C., 1995. Competing on Service : Technology and Teamwork in Supplementary Services, " Strategy & Leadership, Vol.23, Iss.4, pp.32-46.
- Noble, S.M., Griffith, D.A., & Weinberger, M.G., 2005. Consumer Derived Utilitarian Value and Channel Utilization in a Multi-Channel Retail Context. *Journal of Business Research*, Vol.58, No.12, pp.1643–1651.
- Novak, T.P., Hoffman, D.L., and Yung, Y., 2000. Measuring the Flow Construct in Online Environments: A Structural Modeling Approach, *Marketing Science*, Vol. 19 No.1, pp.22-44.
- Ogden, J.R., and Ogden, D.T., 2005 *Retailing: Integrated Retail Management*, Boston: Houghton Mifflin Company.
- Park, J.K., Chung, H.E., & Rutherford, B., 2009. Social Perspectives of E-contact Center for Loyalty Building, *Journal of Business Research*, Vol.64, No.1, pp.34-38.
- Pavlou, P., 2003. Consumer Acceptance of Electronic Commerce – Integrating Trust and Risk in the Technology Acceptance model”, *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 7 No.3, Spring 2003, pp. 69-103.
- Pijpers, G.G., Bemelmans, T.M., Heemstra, F.J., and Montfort, K.A., 2001. Senior Executives use of Information Technology, *Information & Software Technology*, Vol. 43, pp.959-971.
- Pingjun, J., and Bert, R., 2005. Customer Intention to Return Online: Price Perception, Attribute-Level Performance, and Satisfaction Unfolding over Time, *European Journal of Marketing*, Vol.39, No.2, pp.150-165.
- Rangaswamy, A., and Van Bruggen, G.H., 2004. Opportunities and Challenges in Multichannel Marketing: an Introduction to the Special Issue, *Journal of Interactive Marketing*, Vol.19, No.2, pp.5-11.
- Saeed, K.A., Grover, V., and Hwang, Y., 2003. Creating Synergy with a Clicks and Mortar Approach, *Communications of the ACM*, Vol.46, No.12, 20, pp.206-212.
- Smith, M., Bailey, J., and Brynjolfsson, E., 2000, *Understanding Digital Markets: Review and Assessment*, in Brynjolfsson, E. and Kahin, B. (Eds), *Understanding the Digital Economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- To, P.L., Liao, C., Lin, T.H., 2007. Shopping Motivations on Internet: a Study Based on Utilitarian and Hedonic Value, *Technovation*, Vol.27, pp.774–787.
- Turban, E., King, D., Lee, J., Liang, T.P., and Turban, D.C., 2009. *Electronic Commerce, 2010: A managerial perspective*. New Jersey: Prentice Hall.
- Wu, J. H. and Wang, Y. M., 2006. Measuring KMS Success: A Respecification of The DeLone And McLean’s Model,” *Information & Management*, Vol.43, No.6, pp.728-739.
- Yao, D.Q., Liu, J., 2005. Competitive Pricing of Mixed Retail And E-tail Distribution Channels, *Omega*, Vol.33, No.25, pp.235–247.