



珠寶產業導入電子商務經營模式影響因素之探究

Exploring Factors Affecting E-commerce Adoption in Jewelry Industry

李杰浩 Chieh-Hao Lee¹

黃禮林 Lee-Lien Huang²

摘要

隨著電子商務的發展越趨成熟，許多產業已利用網路低成本、高滲透或是易擴張等特質來發展。本研究將就網路的特性及優勢探討珠寶產業導入電子商務經營模式影響之因素。本研究將採用 Rogers (1995)提出之創新五大屬性，以下分別為：相對優勢(Relative Advantage)、相容性(Compatibility)、複雜性(Complexity)、可試驗性(Trialability)、可觀察性(Observability)進行資料分析。本研究探訪了四家已導入電子商務經營模式之台灣珠寶業者，透過質性訪談進行驗證。最後，本研究將透過分析台灣珠寶業者導入電子商務經營模式之可行性，並運用其優勢進一步規劃電子商務平台。

關鍵字：電子商務、創新擴散理論、珠寶產業。

Abstract

Along with the maturing development of E-commerce, many industries have already utilized internet characteristics of low cost, high penetration and high expansion to develop. This study will take the viewpoint of internet feasibility and advantage to discuss the e-commerce business model in jewelry industry. This research model is developing five variables included "Relative Advantage", "Compatibility", "Observable", "Complexity" and "Trialability" to analyze the adoption impacts. Based on the case study analysis, this study selected four companies already implements E-commerce. The results show that feasibility of firms adopts e-commerce and take this advantage to planning e-commerce platform.

Keyword : E-commerce, Diffusion of Innovation, Jewelry Industry

¹ 逢甲大學商學院科技管理研究所研究生(聯絡地址：台中市西屯區文華路 100 號，聯絡電話：04-24517250 轉 4051，E-mail: jhow626@gmail.com)。

² 逢甲大學商學院科技管理研究所副教授(聯絡地址：台中市西屯區文華路 100 號，聯絡電話：04-24517250 轉 4051，E-mail: leelien.huang@gmail.com)。

壹、緒論

在經歷金融危機後，台灣經濟景氣低迷，經濟成長趨緩，而消費型態呈現兩極化的 M 型社會。台灣金字塔頂端消費力驚人，雖然台灣人口世界排名約五十名，頂級珠寶的銷售力卻能躋身前五強。即便去年全球景氣衰退，台灣市場不僅沒萎縮，還有小幅成長，讓各珠寶品牌抱持樂觀態度，紛紛進入台灣市場。對於台灣傳統珠寶業者而言，為了因應市場需求變化，台灣珠寶業者勢必要結合電子商務經營模式制定出新的經營策略，以符合消費者實際消費需求，並維持競爭優勢。本研究將探討台灣珠寶產業，在資訊化的時代之下，如何透過電子商務經營模式的導入，提升顧客滿意度與以及購買意願，讓台灣珠寶產業得以持續經營並生存下去。台灣珠寶業儘管隨著經濟發展不斷演進，但走到今天，其腳步卻未能與時俱進，甚至快要跟不上消費者的需求；而全球化、資訊化的結果，更讓業者的轉型壓力變得更加迫切；同時台灣珠寶產業長期以來自我設限，導致設計研發人才短缺，而這些都是環環相扣的問題，亟需業者嚴肅看待。因此，本研究主要的目的為以創新擴散理論做為基礎，探討台灣珠寶產業導入電子商務經營模式之考量因素，主要以台灣四家具有代表性的珠寶廠商為研究個案。本論文的研究結果不但可做為後續研究的基礎，並可提供給實務界做為未來導入電子商務應用之參考。

貳、文獻回顧

一、台灣珠寶產業現況

台灣珠寶產業隨經濟發展不斷的演進，從最早期的玉石加工至鑽石，再歷經人造飾品、科技寶石飾品，而至今日之高級貴寶石珠寶之路。現今業者所面臨的問題與瓶頸主要如下：

(一)傳統珠寶銀樓競爭力日漸下滑

在台灣數千家的珠寶銀樓店中，家族式經營是台灣珠寶銀樓最典型的經營管理方式，對於變革的步調，受限於資訊取得、資金籌措，各類資源相較短缺的情況下，甚至跟不上消費者需求的腳步，而走向淘汰一途。

(二)國內設計人才不足

歷經數十年來積累的富裕，人民所得提升，儲蓄率下降，以及發達的資訊，使得黃金珠寶已漸脫離保值傾向，而走上美觀品味與創造觀點，然而國內人才之養成，受限於教育體系之不備，迄今仍無法在世界上佔有一席之地。當製造業為著降低成本出走大陸，設計研發無疑才是提升競爭力的不二法門。

(三)市場開放，轉型壓力日益迫切

因國際珠寶品牌在近幾年加入台灣市場，以企業化的經營手法，建立品牌、改變通路的型態、大量設立直營店面，並輔以廣告的行銷策略，成功將珠寶塑造成不限於金字塔頂端，連一般庶民大眾亦可輕鬆擁有的生活珠寶概念。這是目前的潮流，但國內業者過去習慣單打獨鬥，在資訊未充分流通的情形下，如何整合，也成為這個產業能否蛻變的一個重要關鍵所在。

二、創新擴散文獻探討

「擴散 (Diffusion) 是一種過程，創新性的產品藉由此過程，透過某種管道經由社會系統中的成員，再經歷一段時間後，達到訊息溝通的效果。擴散是一種很特別的溝通方式，因為所溝通的訊息中包含了一種新的概念」。創新擴散模型(Diffusion of innovations)是由學者 Rogers 於 1962 年出版的「Diffusion of innovations」書中所提出，之後也持續再版以界定此理論。起初作者是將研究應用在農業領域上(McGrath&Zell, 2001)，但如今已廣泛的應用在不同的領域，像是對於市場行銷、教育和醫學上都有所貢獻。創新之所以能夠被接受，與其本身的屬性有關。Rogers (1995)指出創新具有以下五種屬性：相對優勢(Relative Advantage)、相容性(Compatibility)、複雜性(Complexity)、可試用性(Trialability)、可觀察性(Observability)。

在眾多的創新過程模型當中，最常被引用的則是 Rogers 在 1983 年所提出的創新擴散模型。他將創新擴散(Diffusion Process)定義為一個新構想從創新或創造的來源，散播到最終採用者或使用者的過程，如圖一所示。Rogers 認為這個過程可以區分為下列五個階段：

(一) 認知階段(Knowledge)

指潛在採用者接觸到創新的存在，並對這項創新有一些認知。而認知的層次由低而高分別為對該項創新存在的認知、如何正確使用該項創新的認知以及對創新背後原理的認知。

(二) 說服階段(Persuasion)

指潛在採用者建立對於該項創新偏好態度的過程。而態度可分為二種，分別為對一般變化的態度以及對某項特殊變化的態度。

(三) 決策階段(Decision)：

指潛在採用者接受或拒絕該項創新的行為。亦即經過認知及說服二個階段的溝通之後，對該項創新做出採用或拒絕的決策。

(四) 實行階段(Implementation)：

採用者實行前述之決策。若之前的採用決策為接受，則此時採用者便開始使用該項創新；若為拒絕，則不使用該項創新。

(五) 確認階段(Confirmation)：

指採用者希望能夠尋求更多資訊以強化對該項創新的採用決策。但是，相反的訊息也可能使採用者改變決定。

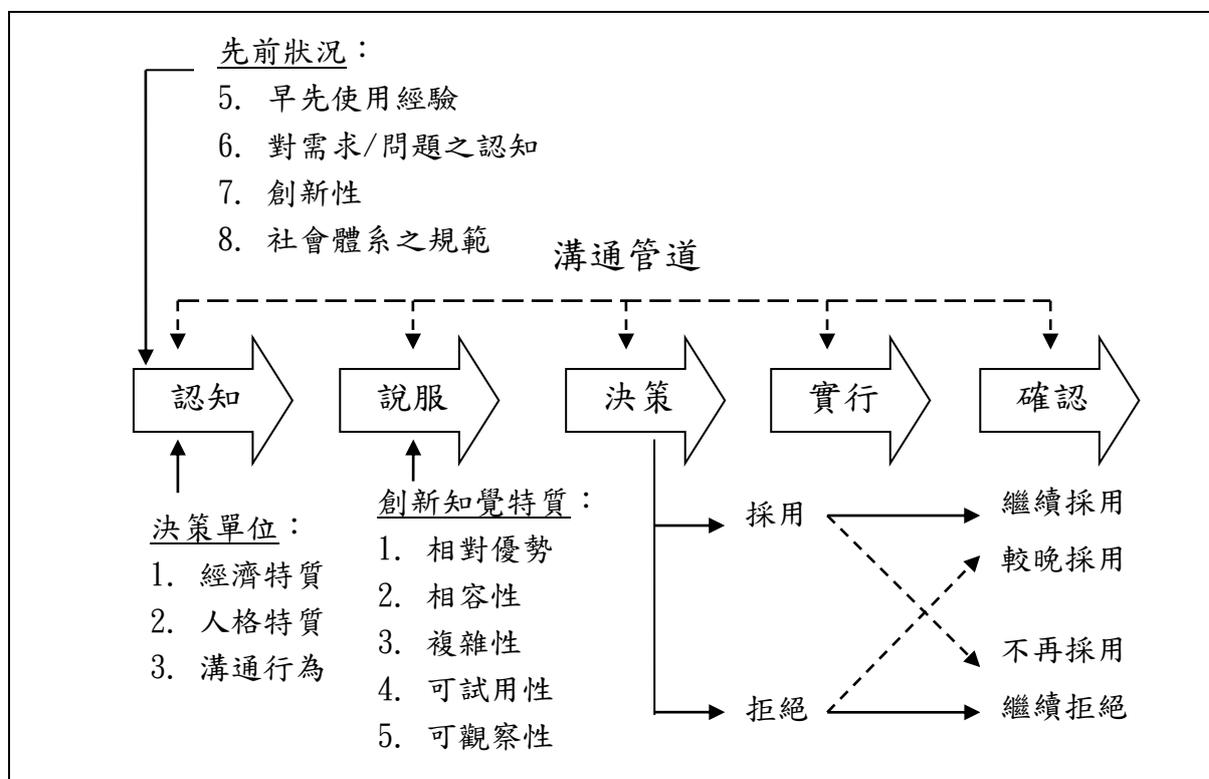


圖 1 Rogers 創新決策模型架構

資料來源：Rogers (1983)

創新之所以能夠被接受，與其本身的屬性有關。Rogers (1995)指出創新具有以下五種屬性：相對優勢(Relative Advantage)、相容性(Compatibility)、複雜性(Complexity)、可試用性(Trialability)、可觀察性(Observability)。

相對優勢(Relative Advantage)：一項創新事物與原本的舊事物相對比較之下，是否能優於舊事物。如果創新在許多因素上被認為具有較多的相對優勢，則會越快速的被接收者接受。

相容性(Compatibility)：創新事物與現存價值、過去經驗、和潛在需求是否能被視為一致的特性。如果是在與社會系統的價值無法配合的情形下，接收者需要在長時間下慢慢的改變自己去適應，所以創新事物沒辦法快速被接受。

複雜性(Complexity)：對於在創新事物的學習使用與理解的過程中，是否有困難及阻礙，如果被接收者視為比較難理解的情況下，則需要花較多的時間才能達到擴散的效果。

可試用性(Trialability)：創新事物是否具有能被驗證的特性。若是能被驗證的程度高，

越容易擴散。像是以消費者試用新產品的方式，試驗與了解該產品能促使更快的被接受。

可觀察性(Observability)：創新事物所帶來的效益，是否能被他人發覺及傳達的特性。若是可觀察性的程度高，有助於人們了解及發覺其優點且互相的討論，因此擴散速度能比較快。

三、電子商務

網際網路的興起促使電子商務的成長，改變了傳統企業的經營型態。美國「連線」在描繪新經濟時，說到用網際網路作生意就是電子商務。電子商務是企業透過網際網路將產品、服務、廣告等資訊進行商業行為的經營方法。對於電子商務的定義，Zwass(1996)認為電子商務是分享企業資訊、維護企業關係、以通訊網路的方式導引企業交易。電子商務包括四種重要的類型：企業對企業(B2B)、企業對消費者(B2C)、消費者對消費者(C2C)及消費者對企業(C2B)。Walid(2000)認為網際網路商務可以提供四大特色，同時預期將造成網際網路商務驚人的成長速度。此四大特色在傳統的電子商務(EDI 電子資料交換)是無法提供的：

互動性：交易期間與遠距對象互動的方式有很多種，例如利用電子郵件、語音或視訊。

自發性：建立關係或交易並不需要制定冗長的既定程式。

普及性：因為網際網路隨處都可以連上，已經擁有許多潛在的使用者、消費者和企業。

市場建立：網際網路既是市場，也是支付工具；只要來到市場就等於做好準備，可以利用了。

綜合上述各學者對電子商務的定義，本研究認為舉凡交易雙方以通訊網路進行商業行為，即可謂為電子商務。而電子商務無空間、地域、時間之限制，能提供全年無休的服務，已經擁有許多潛在的使用者、消費者和企業，且使用者建立關係或交易並不需要制定冗長的時間，可依需要充分搜尋資訊，既是市場，也是支付工具，具有降低交易成本，增進商品或服務品質的功能。

四、研究觀念模型

在眾多創新過程模型當中，本研究擬採用最多研究所引用的創新擴散模型(Rogers, 1983)作為基礎，以發展觀念性架構，如圖二所示。在此架構之下，本研究將就Rogers所提出之創新五種屬性：相對優勢、相容性、複雜性、可試用性、可觀察性進行問卷設計，並描述珠寶產業業者對電子商務系統的認識、到進一步形成支持或排斥電子商務系統的態度，乃至於決定採用、實際導入及最後感受電子商務所帶來的效益等過程。過程中，新的資訊會不斷地傳遞至企業內部，因此影響各階段的因素並不盡相同。

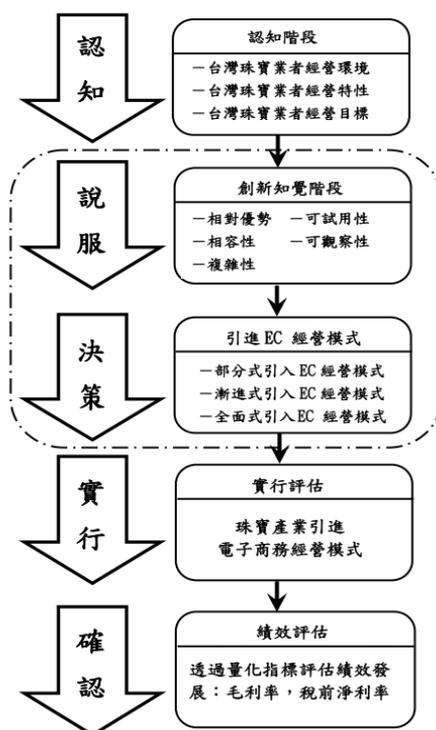


圖 2 本研究觀念模型

資料來源：本研究整理

參、研究方法

本研究屬於探索性(Exploratory)研究的質性研究。質性研究可以敏銳地探索出行為意義，並且找出什麼事情是人們所想的，或為何人們會誠如所想的表現出來，並且於探索行為現象時，擁有足夠細節去描述。尤其是當研究者想探索事件或經驗對個人意義時，便可使用深入訪談。Patton (1990)認為質的方法包括三種資料收集方式：(1)深度(in-depth)、開放式(open-ended)的訪談；(2)直接觀察(direct observation)；(3)書面文件(written documents)。本研究採用「深度訪談」的資料收集方式，利用面對面的言語交談，了解業者的想法、意見與感受，透過詳盡描述的訪談過程進而蒐集資料。深度訪談的方式可分為「非結構式」(Unstructured Interview)、「半結構式」(Semistructured Interview)及「結構式」(Structured Interview)的訪談方式(陳向明，2001)。

(一)「非結構式」的訪談往往是以日常生活閒聊的方式(Everyday Conversation)或向知情人士、專家訪談以取得資料，其目的主要是讓研究對象引導談話的方向，研究者則以虛心請益的態度鼓勵研究對象呈現內心的想法(黃瑞琴，1991)。由於具高度自由及彈性，無法就各次訪談作比較。

(二)「結構式」的訪談方法，利用相同的問項、以相同的程序來詢問每一位回答者，其結果可以進行累積分類(Pile Sort)、排序法(Rank Order)，但作為進一步澄清了解或作法

策活動的研究技術，常無法瞭解問題的癥結。

(三)「半結構式」的訪談方式則是根據研究問題所擬定的訪談大綱來進行訪談，對象可以是「個人」或「團體」，其中個人訪談即所謂的深入訪談法(Depth Interview)，而團體訪談即為焦點團體法(Focus Group)，深入訪談方式是對特定議題作深入探詢(Probes or Prompt)，可瞭解受訪者的反應、探索更複雜的問題、受訪者參與意願也較高。

為對研究主題有較深入瞭解，本研究依據研究目的及文獻探討的結果，編製了訪談大綱作為訪談時之參考。本研究採開放性問項，不限定受訪者所提供的答案，並於訪談中嚴守中立原則，避免使用引導傾向的詢問方式，確保受訪者所提供的答案不受訪談者個人影響。其次，在訪談大綱的導引下，研究者將視受訪者的反應，決定訪談內容的順序。而在訪談進行中，將以錄音機錄音，並且將訪談經驗及訪談內容整理成訪談記錄，以作為資料分析之依據。

一、 研究個案選擇與資訊蒐集方式

范麗娟(2004)認為深度訪談之所以有別於一般訪談，在於它能让受訪者做自我深度的探索，因此訪談者和受訪者的關係建立就很重要。開放性的議題能夠探索受訪者的想法和觀點，透過研究者和受訪者間不斷對話與互動的過程，呈現出研究結果。由於本研究欲探討個案對台灣珠寶產業的發展歷程以及使用導入電子商務經營模式的考量因素，並對其做出意義性的詮釋。

由於本研究之四家珠寶個案企業在珠寶產業皆具有強大通路之優勢，經營者皆有心於發展建立珠寶電子商務經營模式，故本研究之四家珠寶企業分別為（如下表1）。

公司名稱	A 珠寶公司	公司名稱	B 珠寶公司
訪談對象	A 珠寶公司創辦人-黃先生	訪談對象	B 珠寶公司創辦人-施先生
公司名稱	C 珠寶公司	公司名稱	D 珠寶公司
訪談對象	C 珠寶公司董事長-蔡先生	訪談對象	D 珠寶公司經理-邱小姐

表 1 個案公司基本描述

資料來源：本研究整理

肆、發現與討論

一、訪談資料匯整

以下將創新五大屬性：相對優勢、相容性、複雜性、可試用性、可觀察性，結合本研究之訪談內容進行匯整。

(一)相對優勢

相對優勢為採用創新科技優於原使用科技的程度(Rogers, 1995)。如果創新被覺得會比所替代的更好，會直接影響採用可能性(Tornatzky and Klein, 1982; Ramamurthy and Premkumar, 1995; Grover, 1993)。當企業認知到新科技相對於原來所使用的科技會帶來更佳的利益，其使用後獲利愈多，其採用的可能性愈高，發展的速度也愈快(Lederer, 2000)。Thong (1999)提出對資訊系統所產生好正向認知時，將使企業獲得報償而愈有可能採用資訊系統。

在本研究中，受訪企業普遍認為電子商務經營模式可以為企業加速塑造品牌知名度，使品牌知名度可以快速的被傳開，相較於傳統而言，電子商務在塑造品牌知名度上的成本勢較低的。電子商務經營模式可幫助珠寶業者在短時間內，觸及更大更多的客戶群；消費者可透過網站所提供的資訊更加了解珠寶商品；由於電子商務不受時差、地點的限制十分方便；電子商務也將珠寶的市場份額擴大；隨著消費者的消費習慣已經在改變，導入電子商務經營模式已經是渴望追求創新成長的企業不可不面對的趨勢；資訊化的時代之下，所有的資訊在網路上隨手可得，電子商務平台對於珠寶業者的優勢在於消費者能在網路上網瞭解後再到實體店面選購，也加深了消費者對企業的信賴感。由上述文獻探討以及訪談資料得知與傳統經營模式相比，電子商務經營模式所帶來了高度的相對優勢，並增加台灣珠寶業者導入的意願。

(二)相容度

新事物與採用者先前價值、需求及經驗一致的程度。即消費者認為新產品與他們目前需求、價值觀、操作經驗及先前採用經驗的相容程度。如組織採用相關科技的經驗與運用的程度會影響組織對新科技事物的態度。組織相關科技運用的程度越高，那麼接受新科技的意願也越高(Williams, Magee & Suzuki, 1998); Teng, Grover & Guttler(2002)對過往的創新擴散研究做統計，發現相容性是最常被驗證具有顯著影響力或預測力的新事物特質。LaRose & Hoag(1996)在研究組織採用網際網路時也肯定相容性是影響組織採用新事物的重要變項。

在本研究中，受訪企業皆表示電子商務平台上的珠寶產品廣告、珠寶產品介紹與價格呈現方式或是產品說明對消費者就視覺而言，並無太大的差別；而在珠寶品質上的管控、消費者的信任度上在企業經營電子商務平台中與經營實體通路來說都是十分重要的。所以對消費者而言不需要重新適應新廣告手法，就產品的呈現方式以及價格或產品說明上與消費者過去經驗也雷同；對企業經營而言，在電子商務平台中維持品質上的管控以及取得消費者的信任，就長期經營而言也是十分雷同的。如此一來，企業接受度相對而言也會較高。因此，與傳統經營模式相比，電子商務經營模式與台灣珠寶業者之價值體系與過往經營經驗呈現高相容度，並增加珠寶業者導入的意願。

(三)複雜度

Lederer et al.(2000)研究企業組織採用網際網路(World Wide Web, WWW)時，Ease to Use(複雜性)是否能有效預測組織採用網際網路設備與服務，最後複雜性對於組織間採用新事物的程度具有顯著的解釋力，組織感知到的複雜度越高則使用之意願越低。複雜性是指潛在採用者了解或使用創新事物的困難程度(Rogers,1995)。

技術的創新一般被認為是複雜的產品，常令人有難以親近的感覺。而往往創新事物的複雜度越高，使用創新事物所需要的訓練時間就越久，其進入障礙與成本也就愈高。因此，使用創新所需要的技術技能可能會抑制採用(Cooper and Zmud,1990)。而複雜性愈高的創新事物擴散得愈慢(Lederer, 2000;Tang, 2000)。因此，除非使用者有高度的需求，複雜度會與採用有負向相關(Gover,1993)。

在現在資訊化的時代下，架設並擁有企業的專屬電子商務平台的門檻已經大幅降低了，所以在技術上並不是十分複雜，專門的資訊公司都可以給予協助，也不需要像過去購買伺服器來儲存資料，這一切都有雲端公司代勞了，反倒是在管理層面需要多花心思去處理更複雜的事情。所以就複雜面來說四家個案公司皆認為在資訊科技發展之下，建立電子商務經營模式平台的門檻已大幅下降，操作上也並沒有什麼大問題，唯獨在經營方面，導入電子商務經營模式與傳統經營模式相比反而在經營管理上出現了許多更複雜的問題。所以本研究將就導入電子商務後經營上的複雜度來進行討論。由上述可知，電子商務平台的架設因資訊公司可提供技術服務，並且隨者資訊化時代的到來，相關成本已大幅下降，因此對台灣珠寶業者而言複雜度不高，因此也增加了珠寶業者導入電子商務經營模式的意願。

(四)可試用性

指創新是否可以在有限的資源上被驗證的程度。創新的可試驗性，可以減少潛在接受者在做取捨決定時的不確定性(Rogers, 1995)。可如除了購買之外，如果也能利用租賃或事先試用等方式，供試驗其效果，有助於提昇採用率，而試驗範圍越大，新產品越易擴散(Dunphy and Herbig, 1995)。

就受訪企業的回答來比較觀察，本研究發現由於現在許多資訊服務公司已有架設網路購物平台，在這樣的平台基礎之下，有助於企業願意在資訊服務公司的支援之下導入電子商務經營模式。除了技術進入門檻會拉低之外，加上這些平台的集客效益大，還有就是交易收付款上設有安全機制，基於上述因素也都讓我們更願意經營電子商務平台。另外，受訪企業表示，在導入電子商務經營模式的過程中，主要也是看到電子商務經營模式中蘊藏有龐大的商機，進而促使企業朝向電子商務經營模式邁進，縱使所面對消費群可能有所不同，但企業皆相信這樣的銷售通路是可行的。由上述資料可知，受訪企業皆表示目前已有許多資訊服務公司皆有架設網路購物平台供業者試用；而在資訊化的時代下，珠寶業者對電子通路的創新可試用性知覺感受越來越高，而這也增加了業者導入電子商務經營模式的意願。

(五)可觀察度

創新的後果可以讓旁人觀察的程度，若採用成果愈容易讓旁人看得到，則其接受度就愈高，有助於激起同儕之間對創新的討論(Rogers, 1995)。可觀察性是指創新所帶來的利益(包括有形或是無形的)，是否容易被觀察與描述，或是容易被揣摩以表現出本身的優點。後續更有學者將其區分為可見性、可展示性，其中可見性是新事物的可見度；可展示性是指接受或採用新事物之後，產生效果的可見度。(Lowry, 2002)

就受訪企業的回答可以發現，在導入電子商務經營模式的過程中除了觀察其他業者經營電子商務平台的經驗外，最主要的因素也是看到了市場的發展趨勢已漸漸的邁向電子商務經營模式；加上看到的消費者的消費習慣以及模式正在改變中，如果不積極導入電子商務經營模式的話，就有可能面臨遭市場淘汰的可能。此部份受訪企業的反應較為兩極化，部分受訪企業在導入電子商務經營模式的過程中表示是因為看到了其他業者在電子商務中的成功經營經驗以及在資訊服務公司的協助之下導入了電子商務經營模式；然而也有部分的受訪企業在導入電子商務經營模式的過程中，是發現到市場未來的經營趨勢已朝向電子商務平台發展，加上消費者的消費習慣已經改變，如果不趁現在導入電子商務，未來將有可能面臨到企業發展的困難。由上述資料可知，珠寶業者都已觀察到年輕消費者的消費習慣正在改變，並觀察到越來越多產業都已導入電子商務經營模式，因此珠寶業者對電子通路的創新可觀察度知覺感受越來越高，也增加了業者導入電子商務經營模式的意願。

除了創新屬性的五大因素外，本研究透過訪談過程中也發現了以下三點影響業者導入電子商務經營模式的因素：

(一)珠寶產業的發展須走向虛實整合

邱盛煜(1997)在研究網站成長模式之關鍵因素探討中發現，下列幾點結論：1. 網站仍需結合傳統行銷通路作促銷。2. 傳統通路品牌的移轉可行性，需取決於其提供的服務或商品是否能在網路維持或創造更多的價值。3. 多重行銷通路建立的必要性需依產業在電子商務中提供的價值而定。4. 線上通路和傳統通路之間的互補性遠大於兩者間的替代性。消費者至傳統零售通路進行購物，是消費者多年來的消費習慣。消費者必須出門親自到店裡詢問價格、蒐集產品資訊、觸摸產品，或甚至購買產品。至於網路通路，是指它構成的環境是一個像真實世界但卻是無法觸摸的虛擬世界(virtual space)。林東清(2008)在「資訊管理」一書中提到，「純虛擬的網路公司，由於缺乏互補資產，在實體公司開始拓展網路通路進行反撲時，純虛擬公司通常很難與之競爭；而傳統的實體公司，在網路經濟的時代，也不可能沒有線上電子商務的通路。」因為虛擬與實體間可以互將彌補不足，產生新的差異化的競爭優勢。

在導入電子商務的過程中，受訪企業表示在電子商務平台中，對消費者的掌握度非常有限；有別面對面的實際交易，受訪企業皆表示由於電子商務對企業經營而言屬於單向的把資訊提供給消費者，企業無法實際了解消費者對於珠寶產品的想法以及反應，這也使

得企業對消費者無法擁有有效的掌握度，受訪企業現今最在乎的一點就是對於電子商務所帶來的實際投資效益無法有效的進行評估。受訪企業亦表示，在經營的過程中發現絕大部分的消費者還是想要看到實際珠寶產品，但在這樣資訊化的時代中，消費者就算不在網路上完成購買珠寶的交易，但也一定會透過網路上獲取珠寶的相關知識，所以消費者也期望珠寶業者可以有一個網路平台可以讓消費者可以透過網站進行了解，等到消費者在網路上獲取到足夠的知識後，消費者真正的交易地點還是會在實體通路中，才會感到安心。目前電子商務在珠寶這個珠寶產業中的確帶來極大幫助，企業透過結合電子商務的方式來擴大企業的消費者接觸面，但實際的交易行為多半還是在實體通路發生，所以珠寶產業勢必需要朝虛實整合並進發展，所以虛實整合一定是未來必須要走的路。

(二) 資訊透明化所帶來的問題

資訊透明化就像雙面刃，可讓消費者更快速取得資訊，但也讓競爭者有了模仿的機會。網路與電子商務的最大特色就是藉由網路的傳遞，使得各種資訊與經濟活動不受到地理限制的影響；電子商務平台提供了消費者或企業各種所需要的各種資訊，使得各類的資訊完全透明化，企業無法再利用空間或廣告等方式進行維持其競爭優勢。在距離、資訊、及其他各種的市場失靈因素下，過去的經濟活動中，企業往往佔有資訊等資源的相對優勢，因而犧牲了消費者權益。但是，在資訊透明化的電子商務中，消費者主權得以被保護，因為消費者可以藉由網路的各種資訊來挑選出最有利於自己的消費組合，而企業間則因必須更直接地面對競爭者，尋求以更高品質與更快的速度來符合市場需要，這將使企業競爭的情況更為明顯。

在研究者與業者的訪談過程中，受訪業者表示在資訊透明化的影響之下競爭者可以就企業專屬網站上所提供的價格資訊、珠寶產品細節開始攻擊企業的品牌，並且，由於一切的資訊都公開化了，模仿也就產生了，競爭者也可以就珠寶款式或是網站的呈現進行模仿。在珠寶業者過去的經營方式中就競爭面而言，在經營策略、珠寶產品設計以及價格定位其實都是商業機密，但在透過網際網路之中，這一些資訊是赤裸裸的攤在消費者甚至競爭者面前，對經營者而言是完全沒有秘密的，當競爭者就越了解你的商品，就有可能遭受競爭者的攻擊，換個角度想這也造成了經營上的困難點，如何在資訊持續透明化的情況下持續保持獲利便是業者面對到資化透明化之下必須關注的課題。亦有業者表示，在業者經營電子商務平台的過程中發現出現了所謂的”職業消費者”，也就是這一類職業消費者會針對珠寶業者或是珠寶上游廠商，在電子商務平台中所呈現的價格、產品品質中找毛病，因為現在有消費者保護協會，而就珠寶業者而言，當珠寶業者要提供制式化的服務或是價格的時候，珠寶業者其實就有某一方面的風險存在

電子商務經營模式在商業應用上帶來了革命性發展，訊息的取得越有效率成本將變得更低廉，形成了資訊透明化不可擋的趨勢。此資訊透明化趨勢：促成了供給的賣方與需求的買方之間的交易，也大幅提升了效率及降低了成本；在資訊透明化之下買方的選擇性增

加，賣方間的競爭也越來越激烈因而增加了買方的議價空間；在資訊透明化下賣方只能加倍突顯自身優勢來吸引更適合的消費者，以便達成交易。企業在面對電子商務使得資訊透明化的新經濟體系時，必須快速選擇與調整企業體質，否則將在競爭更為激烈的電子商務市場中被取代。是故，企業應當全面改變既有的企業運作模式，全力投入於此一電子化的新經濟當中，如此才能搶得先機。

(三)消費者對網購信任度以及付款風險

Lee and Turban(2001)指出，在不確定性與高風險的網路交易環境中，信任成為一個重要的因素。基於電子商務網站缺乏消費者的認知，且電子商店多以個人電子郵件地址作為消費者身份辨認的方法，然而網路上免費的電子信箱過多，取得也過於容易，電子郵件地址已不足以代表消費者的真實身份。另一方面，消費者無法在購買之前，實地的檢查商品的品質，並且利用網路傳送個人敏感性資訊或財務資訊給對方時，也會暴露個人資訊，但卻無法預測對方身份及動機是否非法，更無法監控該份資訊的安全性與保密性。

受限現今電子商務環境架構與交易制度不完善，Ba and Pavlou(2002)指出兩項易造成交易資訊暴露風險的因素，這兩項因素分別為：一、網路交易無法確定交易雙方身份；二、無法實地判定商品品質。網路的匿名性造成不肖人士可輕易偽裝各種身份，使交易者遭受欺騙、受害。另一方面，受限於資訊科技能力不足，也無法藉由目前的科技幫助買方判斷商品的品質。Jones et al. (2000)認為建立交易雙方信任關係，為拓展電子商務市場的關鍵因素，並且在許多文獻中指出，交易雙方的信任關係可以提升消費者在網路消費的意願，及促進電子商務發展極為重要。

在研究者與業者的訪談過程中，受訪業者表示，消費者對電子商務的信任感依然是個重要個關鍵。包括對珠寶店家的信賴感以及對電子商務付款的風險，如何將付款風險越降越低，而這一類因素都能夠一一克服的話，珠寶業者們也十分期待未來電子商務有更進步的型態出現。亦有業者指出當客戶未購買過某類珠寶產品時，而在網路上得知店家的評價與信任度良好時，當客戶到實體店面選購該產品，並在實體店面發現該產品與該店家在網路上所呈現產品的感受是相近時，更會提昇客戶對店家的信賴度與購買意願。

網路快速發展促使電子商務蓬勃發展，愈來愈多企業開始使用資訊科技、電子商務做為其競爭策略的工具。電子商務是一種新型態的交易活動，藉由資訊科技的力量，大多數的交易雙方皆不需面對面的接觸，只需靠著滑鼠在網際網路上既可完成交易。在傳統交易環境中，交易雙方可藉由雙方的對話、互動行為以及實際判定交易商品品質的過程，進而降低交易的不確定性，並逐漸建立雙方彼此的信任觀感。然而在電子商務交易環境下，存在許多有形與無形的風險，例如：交易雙方無法確認對方身份或商品的品質等因素，主要礙於目前資訊科技尚無法解決物流、金流、資訊流等問題，因此才藉由信任來降低交易雙方風險，進而增加消費者購買率。消費者對電子商務的信任感依然是業者對於電子商務平台關注的關鍵。包括對店家的信用機制、電子商務付款機制。如何將付款風險越降越低，

這也是業者正在努力克服的，當相關風險因素克服之後，業者也期待未來電子商務以更進步的型態出現。

伍、 結論與建議

一、 研究結論

本研究共訪談四家已導入電子商務經營模式將訪談資料與觀察及文件分析所得資料加以分析，歸納出本研究的結論如下：

隨著資訊化時代的到來，在本研究的訪談過程中珠寶業者普遍認為在可幫助塑造企業品牌知名度，透過品牌知名度的累積能夠培植顧客忠誠度幫助企業擴大市場；加上電子商務不受經營時間、地點的限制，業者因此能夠觸及更多更廣的客戶群。隨著年輕消費者的已漸漸養成了網路購物的習慣，這一類年輕消費族群日後勢必成為珠寶消費的主力，業者為了能夠掌握到年輕消費群，導入電子商務經營模式已經成為業者追求創新成長不可不面對的趨勢；資訊化的時代之下，珠寶資訊在網路上取得十分便利，電子商務平台對於珠寶業者的優勢在於消費者能在網路上網瞭解後再到實體店面選購，也加深了消費者對企業的信賴感。綜合上述所敘，導入電子商務經營模式對珠寶產業業者而言相對優勢是高的，也就是如此，業者才會願意將電子商務導入其經營模式之中。

就相容度與複雜度而言，受訪業者皆表示電子商務平台上的廣告呈現方式、珠寶產品呈現模式與價格或是產品說明對消費者就視覺而言，並無太大的差別；而在珠寶品質上的管控、消費者的信任度上在企業經營電子商務平台中與經營實體通路來說皆是十分重要的；對企業經營而言，在電子商務平台中維持品質上的管控以及取得消費者的信任，就長期經營而言也是十分雷同的。如此一來，企業接受度相對而言也會較高。就複雜面來說四家個案公司皆認為在資訊科技發展之下，建立電子商務經營模式平台的門檻已大幅下降，操作上也並不會過於複雜，唯獨在經營方面，導入電子商務經營模式與傳統經營模式相比反而在經營管理上出現了許多更複雜的問題，需要經營者深思。

就可操作度而言，受訪業者皆表示許多資訊服務公司皆可提供專屬網路購物平台供業者或是消費者使用並試營運，除了技術門檻會拉低之外，透過這類型平台的集客效益，以及交易收付款上皆設有安全機制，都讓業者對於經營電子商務平台上更具意願；亦有企業表示，觀察到其他國家的珠寶業者在虛擬通路上的成功經營模式之後，並發現台灣在珠寶產業導入電子商務平台這一市場之中是充滿潛力的，因此決定將電子商務導入其經營模式之中。基於上述因素也都讓台灣的珠寶業者願意經營電子商務平台並導入經營模式之中。

就可觀察度而言，受訪企業的反應較為兩極化，部分受訪企業在導入電子商務經營模式的過程中表示是看到了其他業者在電子商務中的成功經營經驗以及在資訊服務公司的協助之下導入了電子商務經營模式；然而也有部分的受訪企業在導入電子商務經營模式的過程中，是發現到市場未來的經營趨勢已朝向電子商務平台發展，加上消費者的消費習慣

已經改變，如果不趁現在導入電子商務，未來將有可能面臨到企業發展的困難。

二、研究限制與後續研究建議

本研究採取質性研究方法，利用深度訪談，取得四家珠寶業者的訪談稿，在回顧整份研究後，研究者認為有以下限制，並且就限制方面提出建議：

(一)增加訪談珠寶業者

雖然質性研究並不限定樣本數，但本研究仍覺得應該再增加訪談樣本數，包括未導入電子商務經營模式之傳統銀樓業者。如此較可擴展研究的範圍，了解不同類型珠寶業者對於電子商務經營模式的看法。

(二)資料收集方式選擇

本研究的資料收集方式，只選擇質性研究中的深度訪談，尚有其他兩種資料收集方式：書面資料與直接觀察，可供研究參考。研究者以為後續研究如果可以增加其他兩種資料收集方式，將獲得的資料作一對照，相對、比較，將可增加研究的可信度。

(三)量化研究抽樣驗證

本研究僅使用質性方法，深入了解影響珠寶業者導入電子商務經營模式之影響因素，後續研究可採用量化研究方法，對本研究結果作一統計上的抽樣驗證，以確立本研究的研究結果。

參考文獻

- 邱盛煜(1999)，「電子商務網站成長模式之關鍵因素探討」，國立台灣大學國際企業研究所碩士論文
- 林東清(2008)，「資訊管理—e 化企業的核心競爭能力」，台北市：智勝文化事業有限公司。
- 范麗(2004)，「深度訪談」，謝臥龍（編），《質性研究》，頁 81-125。台北：心理。
- 陳向明(2002)，「社會科學質的研究」，台北：五南圖書。
- Cooper, R. B. and R. W. Zmud. (1990), "Information Technology Implementation Research: a Technological Diffusion Approach," *Management Science*, 26(2),123-139.
- Dunphy S. and Herbig P.A.(1995), "Acceptance of Innovaiton: The Customer Is the Key", *The Journal of High Technology Management Research*, Vol.6 Iss.2, pp.193-209.
- Doney and J.P. Cannon.(1997), "An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing* 61(4), pp.35-51.
- Forsythe, S.M. and Shi, B.(2003), "Consumer patronage and risk perceptions in internet shopping," *Journal of Business Research*, Vol.56, No.11 , pp. 867-875.
- Grover, V., Golsar, M. D. and Segars, A.(1995), "Adopters of telecommunications initiatives: A profile of progressive US corporations," *International Journal of Information Management*(15:1), 33-46.
- LaRose, R. and Hoag, A. (1996), "Organizational adoptions of the internet and the clustering of

- innovation,” *Telematics and Informatics*, 13, No.1, 49-61
- Lederer, A. L., Maupin, D. J., Sena, M. P. and Zhuang, Y.(2000)., “The technology acceptance model and the World Wide Web,” *Decision Support System*, 29, pp. 269-282.
- Lowry G.(2002),“Modeling User Acceptance of Building Management Systems,” *Automation in Construction*, Vol.11 Iss.6, pp.692-705.
- Lederer, A. L., Maupin D. J., Sena M. P. and Zhuang Y.(2000),“The technology acceptance model and the World Wide Web,” *Decision Support System*(29), 269-282.
- McGrath, C. & Zell, D. (2001)., “The future of innovation diffusion research and its implications for management-A conversation with Everett Rogers,” *Journal of Management Inquiry*, 10, (4), 386-391.
- Mehrtens , J., Cragg , P. B. and Milla, A. M. (2001), “A model of Internet adoption by SMEs,” *Information & Management*, 39, pp.165-176.
- M.K.O .Lee, and E. Turban(2001), “A Trust Model for Consumer Internet Shopping,” *International Journal of Electronic Commerce* 6, pp.75-91.
- Rogers, E.V., (1962), “Diffusion of Innovations,” the Free Press, New York.
- Rogers, E.V. (1983), “Diffusion of Innovations,” 3rd Edition, the Free Press, New York.
- Rogers, E. M. (1995)., “Diffusion of Innovations,” (4thEd). New York: The Free Press.
- Rogers, E. M. (1995)., “Diffusion of Innovations,” (4thEd). New York: The Free Press.
- Teng , J. T. C., Grover , V. and Guttler , W. (2002). “Information technology innovations: General diffusion patterns and it’s relationships to innovation characteristics,” *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49(1), pp. 13-27.
- Tornatzky, L. and Kevin, K. J.(1982), “Innovation characteristics and innovation doption-implementation: A meta-analysis of findings,” *IEEE Transactions on Engineering Management*, 29(1), 28-45.
- Premkumar, G., Ramamurthy, K.(1995),“The role of interorgarnizational and Organizational factors on the Decision mode for adoption of interorganizational systems,” *Decision Sciences*,26(3), 303-336.
- Sandra, F.and Bo, S.(2003), “Consumer patronage and risk perceptions in internet shopping, *Journal of Business Research*, “Vol. 56, No. 11, pp. 867
- S. Ba and P.A. Pavlou(2002), “Evidence of the Effect of Trust Building Technology in Electronic Markets: Price Premiums and Buyer Behavior,” *MIS Quarterly* 26(3), pp.243–268.
- S. Jones, M. Wilkens, P. Morris, and M. Masera (2000), “Trust Requirements in E-Business,” *Communications of The ACM* 43(12), pp.81-87.
- Thong, J. Y. L.(1999),“An Integrated Model of Information Systems Aoption in Small Business,” *Journal of Management Information System*, Vol.15, 187-214.
- Williams , L. R., Magee , G. D. and Suzuki , Y. (1998), “A multidimensional view of EDI: testing the value of EDI participation to firms,” *Journal of Business Logistics*, 19(2), pp. 73-87.
- Walid Mougayar, “Opening Digital Markets-Battle Plans and Business Strategies for Internet Commerce”, McGraw-Hill Inc., 2000.
- Zwass, V. Electronic commerce: Structures and issues. *International Journal of Electronic Commerce*, 1, 1, Fall 1996, pp.3–23.