

以交易成本理論探討網站使用者競標行為

林淑紛

大葉大學資訊管理學系
fen601@mail.dyu.edu.tw

許晉龍

大葉大學資訊管理學系
alung@mail.dyu.edu.tw

摘要

拍賣網站已成為熱門的電子商務經營模式，然而卻少有研究以交易成本理論觀點來探討拍賣網站競標行為。由於在拍賣過程中會產生各種交易成本，例如搜尋、比較、議價與監督成本，因此，本研究將以交易成本理論(transaction cost theory)為基礎，發展使用者競標行為模式，由此探討各種因素與交易前後成本之間的關聯性，並瞭解交易成本是否對使用者之競標意願產生影響。

本研究主要是透過線上問卷，有效收集 255 曾經參與拍賣網站之買方樣本，並以路徑分析來驗證研究假說。研究結果發現，交易成本對使用者在線上拍賣網站之競標意願有顯著負向影響。產品不確定性、資訊不對稱、交易頻率、交易安全性、交易隱私性、網站聲譽與賣方聲譽皆對交易成本有顯著影響。管理意涵將提供給線上拍賣業者參考。

關鍵字：交易成本、資訊不對稱、交易頻率、聲譽

1. 研究動機與目的

由於網際網路的興起、寬頻技術發展成熟普及、Web 瀏覽器的易用性、網站內容的豐富性、多樣性，及所能提供網路服務的多元性等，使網際網路使用人口以驚人速度攀升，同時帶動網際網路在商業應用的發展及帶來全球交易市場。透過網路為通路的電子商務逐漸成為國人越來越普遍使用的購物管道，其中消費者與消費者直接交易模式(customer to customer, C2C)交易金額較小，進入門檻低，且跨越距離、時間障礙，讓買賣兩端可更有效率的找到對方，以進行交易，且強調「什麼東西都有、什麼東西都賣」的交易管道，已成為一般族群最喜歡使用的交易模式，而這種新的購物型態帶起了網際網路的另一波電子商務高潮。1999 年 7 月的經濟學人就形容線上拍賣是「網路相關應用中最有價值的創新」。

但囿於線上拍賣(Online Auction)不同於傳統拍賣交易，線上拍賣往往不清楚交易雙方是何等人也，買方對於賣方的信用往往無法掌握。而交易的東西，買方更不能了解其品質是否符合自己的要求，至於更讓買方擔心的是達成交易後付了錢，會

不會拿不到自己所購買的東西？參與者雙方存在這很高資訊不對稱現象下，經濟學者認為在對網路交易模式進行研究的過程中，參與其中的消費者行為的研究是一個不可缺的重要環節，在影響消費者購物行為的因素中，交易成本(transaction cost)起了非常重要的作用，然而過去關於交易成本理論的研究中，大部分均在實體的店面及網路商店購物意願上進行調查或實驗(Liang and Huang, 1998；黃啟瑞, 2004；Teo and Yu, 2005)，卻很少從交易成本理論觀點來探討拍賣網站競標意願之研究。而在拍賣交易過程中(transaction process)，各階段皆會產生交易成本，例如搜尋、議價、監督成本。

有鑑於此，本研究擬以運用 Coase (1937) 及 Williamson (1985) 所提出之交易成本理論(transaction cost theory)，並回顧近年來國內外學者運用交易成本理論對網路消費者行為研究的成果，從交易過程進行的觀點來探討，瞭解線上拍賣與交易成本的相關性，將交易成本屬性視為影響網站使用者進行線上競標購物意圖重要因素，探討其對於拍賣網站競標行為的影響，據此發展出本研究之研究架構與研究假說，藉由採用問卷收集資料，

最後並分別以路徑分析來進行假說驗證。簡言之，本研究的研究目的如下：

- 一、探討交易成本與網站使用者參與線上拍賣競標意願關聯性。
- 二、探討交易成本構成因素與交易成本相關性，及在交易過程中如何降低交易成本。
- 三、瞭解消費者參與「拍賣網站」競標行為認知評估。
- 四、根據研究成果，期冀能提供實務上的建議。

希冀本研究結果可豐富學術界對拍賣網站消費者競標行為的認識，並提供實務面拍賣網站通路行銷經營的參考依據，促進交易活動的順利進行。

2.文獻探討與假設推論

近年來，由於國內拍賣網站的盛行，對於這方面的消費者行為之研究也逐漸增加，為求更深入瞭解網站使用者對拍賣網站競標行為意願，本研究在文獻探討的部分首先探討線上拍賣定義與內涵；其次探討交易成本理論，說明其發生原因及分類，以作為本研究理論架構之基礎；再其次探討過去相關研究瞭解到信任度對於拍賣網站買賣者雙方是一個相當重要議題；最後探討聲譽對買方而言，是建立對拍賣網站、賣方法策參考的重要因素相關文獻加以說明，作為推論假設與變數定義之基礎。

2.1 線上拍賣定義與內涵

網際網路的興起帶動電子商務的熱潮，而線上拍賣更是當前電子商務中的新起之秀、網路新商機。Heck and Ribbers (1997) 認為線上拍賣市場提供一個虛擬的空間以供雙方進行交易，經由賣方主動提供商品上網拍賣，買方則是上網尋找符合個人需求之商品，而後進行競標。Beam and Segev (1998) 將線上拍賣視是一種網頁，可以展示相關商品與服務的資訊，並透過競爭出價程序將商品或服務賣給出價最高者，因此認為線上拍賣將很有能力成為自動價格協商工具。

本研究認為線上拍賣是一種利用網際網路所帶來的優勢，結合傳統交易模式與新興科技的新型

態電子商務，透過網站業者提供交易平台，消費者直接販賣物品給其他消費者之交易模式(customer to customer ,C2C) ，國內拍賣網站基本上以出價最高者得標的英式拍賣為主要的拍賣型式，具無時間限制、互動性高、即時回應、成本低廉、進入障礙低等特質。

2.2 交易成本理論

傳統經濟學中，認為所有的交易均可以自由地完成，而忽略交易成本。但是，自 Coase (1937) 所發表的一篇論文“The Nature of the Firm”，提出交易必需花費成本的觀念，Williamson (1975) 延續 Coase (1937) 及其他學者之相關研究後繼續發展出更完整的法律經濟學，交易成本經濟學的架構才得以建構起來。

在過去交易成本的相關研究中，有關交易成本的分類方式與交易程序的分類，皆依 Williamson (1985) 的交易成本理論為基礎，再依研究者之研究所強調之觀點或交易的程序不同而有所差異，本研究將常見的交易成本的分類如表 1。

表 1、交易成本分類

學者	交易成本分類內容
Williamson (1985)	依交易發生的前後而分類為： 1. 事前(ex acta)交易成本包括簽約、談判、保障契約的成本 2. 事後(ex post)的交易成本則包括適應不良的成本、討價還價的成本、組織營運成本、與約束成本
Liang and Huang (1998)	依消費交易過程區分為七個步驟： 1. 搜尋成本：搜尋產品或服務相關資訊成本 2. 比較成本：比較產品價格或其他屬性成本 3. 檢視成本：檢視所欲採購之產品成本 4. 協商成本：協商相關訂購項目，如協商如價格、配送地

學者	交易成本分類內容
	點、時間等相關項目等成本 5. 訂購及付款成本 6. 配送成本 7. 售後服務成本
Teo and Yu (2005)	探討消費者線上購買意願之研究中交易成本分類： 1. 事前交易成本－搜尋成本 2. 事後交易成本－監督成本與執行成本

綜合上述觀點，對個人而言，交易成本並非單指為了交易所支付的費用，另還包含了時間、精神等隱含成本，因此本研究依據目前線上拍賣網站交易程序的過程，將交易成本分類為：交易前成本(搜尋成本、比較成本、議價成本)、交易後成本(監督成本、執行成本、服務成本)。

除了上述造成交易成本的因素外，Williamson (1985) 亦提出可能因為交易本身的特性而引發不同的交易成本，而交易特性可由三個構面來分析，分別為交易不確定性(Uncertainty)、交易資產的專屬性(Asset specificity)與交易頻率(Buying Frequency)。

2.3 信任度

隨著網際網路的蓬勃發展，網路使用者已遍佈全球，網路儼然成為大眾日常生活的一部份。然而雖然網路蓬勃發展，但網際網路上網路使用者不信任網站卻已是無法忽略的事實，在電子商務的相關研究範疇中，消費者的信任被認為是影響其交易成本的重要因素，因此被許多學者所探討。

Hoffman et al. (1999) 指出在電子商務交易拍賣網站市場所需承擔的風險比實體市場還高，消費者缺乏對網路商店與整體網路環境的信任，這是電子商務的一個障礙，在網際網路上使用者不信任網站已是無法忽略的事實，無論是客戶或是企業，都背負著比在實體環境中更高的風險，因此若缺乏對彼此「信任」的基礎，雙方將無法進一步建立長久的關係，並認為安全性與隱私權是網路信任 (online

trust) 的主要驅動力。Teo and Yu (2005) 更認為信任度在交易成本理論(Transaction cost theory)中佔極重要的角色，因為信任度愈高則交易成本就愈低。

因此，商業交易雙方必須存在信任，才能進行交易，網路信任乃虛擬世界的拍賣網站對消費者提供服務的基本條件，藉由增強消費者的信心，拍賣網站必須建立一個使消費者能夠安心購物的安全機制，並設法說服消費者願意相信在網路購物是十分安全的，降低交易成本，以吸引其他對於線上交易仍有疑慮的消費者。故本研究特將信任度列入影響交易成本研究架構中。

2.4 聲譽

聲譽屬於拍賣網站、賣方中的無形資產，提升不少競爭力，進而創造生存的利基，對拍賣網站、賣方而言，佔有非常重要的角色。在線上拍賣網站上，由於網路使時間與空間的限制，使得素未謀面的兩方得以在同一個平台上進行交易，因為資訊科技技術的容易取得及建構拍賣網站的進入門檻低，導致現有的拍賣網站素質參差不齊，因此聲譽可以用來協助使用者做決策，經由口耳相傳而獲得的聲譽便是吸引消費者消費的關鍵因素。從他人口中得知與拍賣網站、賣主交易的美好經驗，通常有助於消費者對拍賣網站、賣主的知覺風險及不安全感之減少，因而降低交易風險成本，進而願意消費 (McKnigh, 2002; 洪玉茹, 2004)。

故本研究特將聲譽列入影響交易成本研究架構中，在探討相關文獻之後，根據本研究的研究目的與環境，認為聲譽來自於消費者的認知，包含拍賣網站、賣方之知名的程度好或壞、可靠度、名聲好或是可信賴的評價。

3.研究方法

本章首先基於文獻回顧之相關理論，根據研究目的推導理論模式架構，並提出研究假設 (hypothesis)；其次說明問卷調查法各項構面變數所需之觀察變數；最後說明本研究所使用之路徑分析

方法。

3.1 研究架構與研究假設

本研究目標是希望藉由問卷調查法及文獻分析法(literature survey)，了解在電子商務活動盛行、多元化交易及拍賣交易詐欺事件頻傳情況下，藉由了解交易成本的構成，並從交易成本與網站使用者競標意願之關聯實證進行剖析，了解其對線上拍賣參與者競標購物意願之影響。因此，本研究以Williamson (1985) 所提出之「交易成本理論」為基礎，加入「信任度」、「聲譽」因素，提出本研究架構模型，如圖1所示。

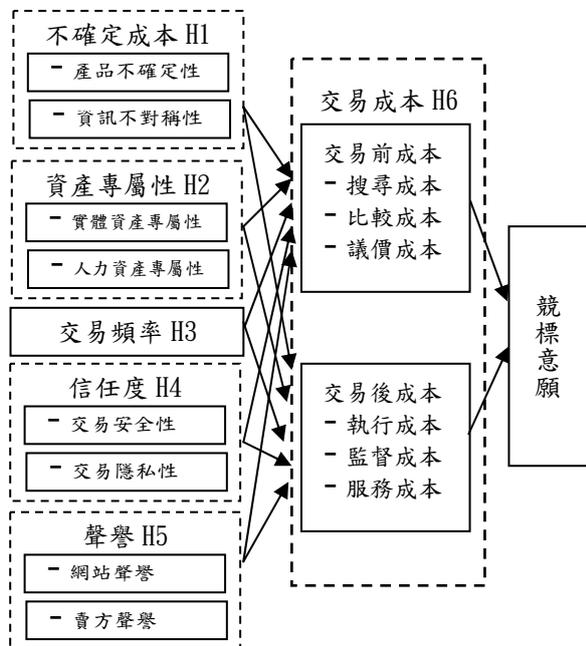


圖 1 研究模型架構

本研究所欲驗證的假設歸納如下：

- H1：不確定性會正向影響交易成本。
- H1-1a：產品不確定性會正向影響交易前成本
- H1-1b：產品不確定性會正向影響交易後成本。
- H1-2a：資訊不對稱性會正向影響交易前成本。
- H1-2b：資訊不對稱性會正向影響交易後成本。
- H2：資產專屬性會正向影響交易成本。
- H2-1a：實體資產專屬性會正向影響交易前成本。
- H2-1b：實體資產專屬性會正向影響交易後成本。
- H2-2a：人力資產專屬性會正向影響交易前成本。

H2-2b：人力資產專屬性會正向影響交易後成本。

H3：交易頻率會負向影響交易成本。

H3-1a：交易頻率會負向影響交易前成本。

H3-1b：交易頻率會負向影響交易後成本。

H4：信任度會負向影響交易成本。

H4-1a：拍賣網站交易安全性會負向影響交易前成本

H4-1b：拍賣網站交易安全性會負向影響交易後成本

H4-2a：拍賣網站交易隱私性會負向影響交易前成本

H4-2b：拍賣網站交易隱私性會負向影響交易後成本

H5：聲譽會負向影響交易成本。

H5-1a：拍賣網站聲譽會負向影響交易前成本。

H5-1b：拍賣網站聲譽會負向影響交易後成本。

H5-2a：賣方聲譽會負向影響交易前成本。

H5-2b：賣方聲譽會負向影響交易後成本。

H6：交易成本會負向影響競標意願。

H6-1a：交易前成本會負向影響競標意願。

H6-1b：交易後成本會負向影響競標意願。

3.2 變數的操作型定義與問卷設計

研究模型中各項變數定義，主要是參考學者所提出的衡量問項，並根據研究定義略作修改，如表 2，並據以發展本研究之問卷選項。問卷共分為三大部分-瞭解交易成本構成因素影響參與拍賣網站競標意願、基本資料、競標行為認知評估，本研究在衡量個人主觀同意的意見將以李克特(Likert Scale)五等尺度量表來作為依據，影響交易成本構成因素問卷題項如表3所示。

表 2 變數操作型定義

變數	操作型定義	參考文獻
產品不確定性	指由於有限理性的限制，導致對未來無法預知，所得到的產品沒有達到消費者心中所期望得到的不確定性。	Williamson (1985) Liang and Huang (1998)

變數	操作型定義	參考文獻	變數	操作型定義	參考文獻
資訊不對稱	指由於環境的不確定性、人類受限理性與投機心理的影響，使得商品供應者一方掌握的資訊明顯地優於商品需求者的現象。	Williamson (1985) Liang and Huang (1998)	賣方聲譽	對拍賣網站中賣主的名譽各項屬性所做價值判斷、評價知覺程度整體概念。	洪玉茹 (2004)
實體資產專屬性	泛指為了達成網路交易而需投入的專用設備投資。	Williamson (1985) 陳宜欣 (2003)	交易前成本	泛指所有發生在競標交易前所發生的任何有關交易的成本。	Williamson (1985) Liang and Huang (1998) 洪芳芷 (2000) Teo and Yu (2005)
人力資產專屬性	消費者為了網路競標交易的順利進行以及為了在議價交易談判中作出效用最大化決策而付出的成本。	Williamson (1985) 陳宜欣 (2003)	交易後成本	泛指所有發生在競標交易後所發生的任何有關交易的成本。	Williamson (1985) Liang and Huang (1998) 洪芳芷 (2000) Teo and Yu (2005)
交易頻率	指消費者在拍賣網站上競標商品的交易過程中相關行為的頻次。	Williamson (1985) 陳宜欣 (2003) 洪玉茹 (2004)	競標意願	買方願意在拍賣網站競標購物的程度。	Bhattacharjee (2002) Teo and Yu (2005)
交易安全性	泛指網站使用者對交易過程中相信其競標流程、交易手續、付款機制等具有安全可信賴程度。	Hoffman et al. (1999) Teo and Yu (2005)	表 3 交易成本前置因子問卷題項		
交易隱私性	指相信網路交易中的個人資料能不被其他人接觸、利用或轉賣等可信賴程度。	Hoffman et al. (1999) Teo and Yu (2005)	構面	問題項目	
網站聲譽	對拍賣網站商譽各項屬性所做價值判斷、評價知覺程度整體概念。	洪玉茹 (2004)	確定性	產品不	01 我擔心買到不是我想要的商品
			不對稱	資訊	02 我擔心買到的商品與賣方描述不符
					03 我擔心只根據產品照片描述、信用評比來判斷不夠理性
					04 我擔心賣方會刻意隱藏產品的負面特性
			專屬性	實體資產	05 我擁有參與競標需投入的電腦設備
					06 我擁有參與競標需投入的網路連線設備
			專屬	資產	07 我擁有參與競標需投入的電腦、網路知識技能

構面	問題項目
	08 我擁有參與競標需投入的競標議價談判技巧
交易頻率	09 我時常上拍賣網站瀏覽並參與競標
	10 我時常在拍賣網站上競標成功而買到競標品
	11 一般而言，我時常在拍賣網站進行交易
安全性	12 我相信拍賣網站上交易是安全的
	13 我相信拍賣網站上交易是可靠的
隱私性	14 我相信拍賣網站不會洩漏我的個人資料
	15 我相信拍賣網站會對個人資料視為機密以保障我的權益
聲譽	16 我常競標的拍賣網站名聲與信譽評價很好
	17 因為我所參與的拍賣網站很有名，所以吸引很多顧客來參與
聲譽	18 我所交易的賣方名聲與信譽評價很好
	19 因為這個賣方評價不錯，所以吸引很多顧客與他(她)進行交易
交易前成本	20 競標前，我花了很多時間在搜尋產品相關資訊
	21 競標前，我花了很多時間在比較產品相關資訊
	22 競標中，我花了很多時間在與賣方進行協議
交易後成本	23 競標成功後，我花了很多時間在處理付款與取貨作業
	24 競標成功後，我花了很多時間與賣方聯絡
	25 交易完成後，我花了很多時間為賣方做信用評價
競標意願	26 我有意願在拍賣網站競標購物
	27 我未來會考慮在拍賣網站競標購物
	28 我樂於利用拍賣網站競標購物

至於消費者拍賣網站競標行為評估，則包含消費者至拍賣網購物最主要動機、最常競標商品、影響競標最主要原因、在拍賣網競標商品最擔心什麼。基本資料則包含性別、年齡、教育程度、職業、每月所得等人口統計變項以及接觸網路、拍賣網站的時間、每日使用時數、競標單項拍賣品金額、使用情境等拍賣網站競標行為。

4.研究結果

本研究藉由My3q問卷調查網站上發佈問卷內容進行採樣，問卷對象，問卷回收期間在2006年2月18到3月17日，歷經一個月時間資料收集，樣本必須是國內曾經參與線上拍賣網路(如Yahoo! 奇摩、eBay、Pc home等)競標之買方，回收樣本共計272份，有效樣本為255份。

本研究針對問卷所收集的資料進行分析，為了檢定研究假設之需要，採用SPSS13.0統計分析軟體工具，首先，驗證量表，求一致性與有效性；第二，敘述統計，分析樣本基本資料；第三，透過複迴歸分析、路徑分析，驗證研究架構與假設。

4.1 信度與效度分析

信度(Reliability)是指一種測量工具的可靠度，用來檢測問卷結果是否具有的一致性或穩定性。本研究採用Cronbach's α 值來衡量各構面之信度，本研究各變數之Cronbach's α 值介於0.7770至0.9096之間，因此我們認為，本研究各構面之測量問項具備一定程度的內部一致性及穩定性。

本研究為了檢測是否具有效性，採取因素分析衡量問卷的效度，經由主成份分析與最大變異法，共分交易成本前置因子變項與中變項交易成本二大項，其交易成本前置變項共萃取5個成份，分別為「不確定性」、「資產專屬性」、「交易頻率」、「信用度」、「聲譽」；交易成本中介變項共萃取2個成份，分別為「交易前成本」、「交易後成本」，其結果顯示各研究變數構面題項負荷量均大於標準值0.5，且其成份特徵值皆大於1，顯示本研究各構面之測量問項具有良好建構效度。

4.2 敘述性統計分析

在樣本基本資料分析結果，在有競標經驗的 255 位買家中，男女比例為 4.7:5.3，20-29 歲的族群，佔 45.88%，並以大學生居多，由此顯示青少年及學生是網拍的主力客群。此外，樣本受測者參與線上拍賣購物經驗以 1-3 年為多數，佔了 49.41%，平均一個月內到拍賣網站購買商品的次數為 1-3 次，佔受測者之 85.88%，此結果顯示拍賣網站近年來在電子商務中的盛行。

從競標行為認知評估分析結果顯示，消費者至拍賣網站購物最主要的動機是因為「商品價格較便宜」；次為購物便利性。而最熱門拍賣品以「美容保養與保健食品」；次為 3C 商品，此部份推論受測者男女生比例為 4.7:5.3 之原因。影響買方至拍賣網站下標最主要的因素為「商品價格」；次為賣家的信用評價。而買方在拍賣網站購物最擔心的是「匯款後沒收到商品」；次為收到之商品與網上描述不符或有瑕疵。

4.3 複迴歸分析

本研究採用複迴歸分析驗證研究假設，所得之 β 係數為路徑係數，進行路徑分析，以了解其影響程度，驗證整體架構。然而，在本研究之複迴歸分析中，自變項不只一個，若自變項間相關程度過高，不但變項之間的概念區隔模糊，難以解釋之外，在數學上也會因為自變項間的共變過高，造成自變項與依變項分析上的扭曲現象，因此本研究對自變項進行共線性的檢驗，使用變異數膨脹因素 (variance inflation factor, VIF) 來評估，發現本研究之變異數膨脹因素均小於 10，因此本研究之多元共線性相關問題可忽略不計。

(1) 函數 1

交易前成本 = f (產品不確定性、資訊不對稱、實體資產專屬性、人力資產專屬性、交易頻率、交易安全性、交易隱私性、網站聲譽、賣方聲譽)

本研究分析結果如表 4 所示。

(2) 函數 2

交易後成本 = f (產品不確定性、資訊不對稱、

實體資產專屬性、人力資產專屬性、交易頻率、交易安全性、交易隱私性、網站聲譽、賣方聲譽)

本研究分析結果如表 5 所示。

(3) 函數 3

競標意願 = f (交易前成本、交易後成本)

本研究分析結果如表 6 所示。

表 4 交易前成本複迴歸分析結果

依變數	自變數	標準化 Beta 係數	P 值	VIF	調整後 R ²
交易前成本	產品不確定性	0.155	0.002	1.306	0.528
	資訊不對稱	0.014	0.768	1.237	
	實體資產專屬性	0.007	0.920	2.617	
	人力資產專屬性	-0.011	0.883	2.950	
	交易頻率	-0.242	0.000	1.411	
	交易安全性	-0.198	0.000	1.504	
	交易隱私性	-0.152	0.004	1.498	
	賣方聲譽	-0.162	0.006	1.855	

顯著水準：*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表 5 交易後成本複迴歸分析結果

依變數	自變數	標準化 Beta 係數	P 值	VIF	調整後 R ²
交易後成本	產品不確定性	0.138	0.027	1.306	0.251
	資訊不對稱	0.205	0.001	1.237	

本	實體資產 專屬性	0.053	0.549	2.617
	人力資產 專屬性	0.049	0.600	2.950
	交易頻率	-0.023	0.724	1.411
	交易安全 性	-0.170	0.011	1.504
	交易隱私 性	-0.144	0.031	1.498
	網站聲譽	-0.010	0.888	1.765
	賣方聲譽	-0.156	0.036	1.855

顯著水準：* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

表 6 競標意願複迴歸分析結果

依 變 數	自變數	標準化 Beta 係數	P值	VIF	調整 後R ²
競 標 意 願	交易前 成本	-0.196	0.003	1.221	0.127
	交易後 成本	-0.237	0.000	1.221	

顯著水準：* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

4.4路徑分析

本研究依上述複迴歸分析結果顯示，以所得之標準化Beta係數為路徑係數，* $p < 0.05$ 、** $p < 0.01$ 、*** $p < 0.001$ 分別表示由低至高的顯著水準，透過路徑分析，藉以了解自變數對依變數的影響程度，並且驗證本研究模型假設成立與否，其分析結果如下所示。

- (1)、「產品不確定性」(標準化Beta係數為0.155**)，表示正向影響交易前成本。
- (2)、「交易頻率」(標準化Beta係數為-0.242***)、「交易安全性」(標準化Beta係數為-0.198***)、「交易隱私性」(標準化Beta係數為-0.152**)、「網站聲譽」(標準化Beta係數為-0.171**)、「賣方聲譽」(標準化Beta係數為-0.162**)，表示皆

會負向影響交易前成本。

- (3)、「產品不確定性」(標準化Beta係數為0.138*)、「資訊不對稱」(標準化Beta係數為0.205**)，表示兩者正向影響交易後成本。
- (4)、「交易安全性」(標準化Beta係數為-0.170*)、「交易隱私性」(標準化Beta係數為-0.144*)、「賣方聲譽」(標準化Beta係數為-0.156*)，表示皆會負向影響交易後成本。
- (5)、「交易前成本」(標準化Beta係數為-0.196**)、「交易後成本」(標準化Beta係數為-0.237***)，表示兩者皆會負向影響競標意願。

6.結論

本研究以網路問卷調查法蒐集資料，透過統計的分析與解釋，藉由了解交易成本的構成，並從交易成本與拍賣網站使用者競標意願之關聯實證進行剖析，了解其對線上拍賣參與者競標購物意願之影響，研究假設驗證結果彙整如表7所示。

表 7 研究假設結果

研究假設		結果
H1	H1-1a：產品不確定性會正向影響交易前成本。	成立
	H1-1b：產品不確定性會正向影響交易後成本。	成立
	H1-2a：資訊不對稱性會正向影響交易前成本。	不成立
	H1-2b：資訊不對稱性會正向影響交易後成本。	成立
H2	H2-1a：實體資產專屬性會正向影響交易前成本。	不成立
	H2-1b：實體資產專屬性會正向影響交易後成本。	不成立
	H2-2a：人力資產專屬性會正向影響交易前成本。	不成立
	H2-2b：人力資產專屬性會正向影響交易後成本。	不成立
H3	H3-1a：交易頻率會負向影響交	成立

	易前成本。	
	H3-1b：交易頻率會負向影響交易後成本。	不成立
H4	H4-1a：拍賣網站交易安全性會負向影響交易前成本。	成立
	H4-1b：拍賣網站交易安全性會負向影響交易後成本。	成立
	H4-2a：拍賣網站交易隱私性會負向影響交易前成本。	成立
	H4-2b：拍賣網站交易隱私性會負向影響交易後成本。	成立
H5	H5-1a：拍賣網站聲譽會負向影響交易前成本。	成立
	H5-1b：拍賣網站聲譽會負向影響交易後成本。	不成立
	H5-2a：賣方聲譽會負向影響交易前成本。	成立
	H5-2b：賣方聲譽會負向影響交易後成本。	成立
H6	H6-1a：交易前成本會負向影響競標意願。	成立
	H6-1b：交易後成本會負向影響競標意願。	成立

6.1 研究發現

研究發現影響交易前成本之因素有產品不確定性、交易頻率、交易安全性、交易隱私性、網站聲譽與賣方聲譽；影響交易後成本因素有產品不確定性、資訊不對稱性、交易安全性、交易隱私性與賣方聲譽。而交易前成本與交易後成本兩者皆對線上拍賣網站參與競標意願有顯著影響。

其交易前成本與交易後成本顯著負向影響競標意願，與Liang and Huang (1998) 研究結論「交易成本負向影響消費者線上購物商品接受度」、Teo and Yu (2005) 的研究結論「交易成本負向影響線上購物意願」相符合。換言之，亦即消費者會選擇交易成本較小的通路進行其購物行為，交易成本愈低，愈能提高其競標意願。且本研究結果發現交易

後成本比交易前成本更能顯著影響競標意願，推論原因為參與競標之買方較重視最後實際真正支出的成本。而影響交易成本高低之因素，可歸納成以下幾點：

一、就不確定性的觀點來看

由於目前拍賣環境中，拍賣網站經營者只是提供一個交易平台，買方無法親眼目睹商品或一手交錢一手交貨，致使競標購物過程中不確定性提高，交易風險增加因而提高交易成本。換言之，如在競標過程中，拍賣網站使用者認為產品不確定性愈高，則在網拍競標商品過程中的交易前、與交易後成本就愈高，此研究的實證結果亦與Teo and Yu (2005) 的研究結論「產品不確定性正向影響交易成本」；黃啟瑞 (2004)、Liang and Huang (1998) 的研究結論「不確定性越高，在網路上購買商品的交易成本越高」論點相符合。

但本研究結果顯示「資訊不對稱」對交易前成本無顯著影響，但是卻顯著負向影響交易後成本，推論原因為由於網際網路興起，資訊收集愈來愈迅速與透明化，消費者在購買之前皆會盡力蒐集該商品的資訊，以避免風險，但在交易後買賣雙方明顯存有高度資訊不對稱現象，尤其是賣方所擁有之資訊往往高於買方，消費者往往必須等到收到或使用商品後才能真正得知商品品質、或付款後沒收到商品等等，因此易造成交易後糾紛、詐欺行為，增加消費者交易後之風險，也會增加許多監督成本，故資訊不對顯著正向影響交易後成本。

二、就交易頻率的觀點來看

Teo and Yu (2005) 研究指出，交易頻率負向影響交易成本，換言之，參與交易頻率愈高，其交易成本愈低，與本研究結果「交易頻率」顯著負向影響交易前成本相符合，但本研究實證「交易頻率」對交易後成本無顯著負向影響，推論原因可能為交易前消費者所接觸的對象為拍賣網站平台，因此交易前包括搜尋商品資訊、比較評估商品資訊、過去交易經驗、競標商品參與的頻次愈高，愈能從中增加學習、累積經驗，減少交易前因經驗不足而導致的失敗之損失，降低交易成本。但往往於交易後所

接觸面臨對象為不同賣方，每次交易後所面臨情境、問題皆不盡相同，故交易次數的多寡對交易後成本較無直接影響。

三、就信任度的觀點來看

本研究實證結果發現，交易安全性、交易隱私性皆顯著負向影響交易前、交易後成本，與Teo and Yu (2005) 的研究結果相符合，過去相關研究中也發現，消費者不透過拍賣網站參與競標購物的原因當中，擔心信用卡傳輸的安全性、以及害怕個人基本資料被濫用亦名列前茅。

由此可知，金流的安全性與使用者隱私權的問題是一項不容被忽視的重要課題，拍賣網站如能提供安全、可靠交易機制平台，使用者對拍賣網站交易安全性、交易隱私性信任感就愈高，愈能降低交易成本，如監督成本、比較成本等，競標意願就愈高。

四、就聲譽的觀點來看

本研究實證結果網站聲譽顯著影響交易前成本，而對交易後成本無顯著影響；賣方聲譽則對交易前、交易後成本皆有顯著影響。推論原因可能為C2C拍賣網站只是提供一個讓買賣雙方交易平台，並不介入買賣雙方的交易，且一般消費者在交易前往往優先選擇聲譽知名度高、自己較熟悉的網站參與競標，若該網站、賣方在其他人口中具有較正面的評價，則買方交易前會傾向以較正面的態度去面對他，但交易後「買到贗品的可能性」或「先匯款卻收不到貨」等等純屬賣方個人不當行為，與網站商譽並無明顯相關。

五、就資產專屬性觀點來看

本研究實證結果顯示，實體資產專屬性、人力資產專屬性皆與交易前、交易後成本沒有顯著相關。根據經濟部工業局委託資策會創新應用服務研究所(IDEAS-FIND)進行的2005年「我國家庭寬頻、行動與無線應用現況與需求調查」，調查結果顯示臺閩地區家戶電腦普及率為76.2%，在連網率方面，臺閩地區目前有66.6%的家戶連網（有連網設備並連上網路），據此推論原因為絕大多數人皆擁有電腦、傳輸數位設備，加上目前選擇以拍賣網站

購物的消費族群以年輕學生、上班族居多，一般皆擁有電腦網路知識基礎技能，而且電腦裝備並非以拍賣購物為唯一用途而專門投資之設備，故無顯著影響交易前成本與交易後成本。

由此可知影響交易前(後)成本之前置因素其影響顯著性明顯有所不同，換言之，消費者在交易前與交易後對於參與拍賣網站競標行為所擔心、顧慮之處不盡相同。

6.2 管理意涵

由研究發現，提供以下幾點做為買、賣方及線上拍賣網站經營者參考。

一、對參與拍賣網站買方而言：

在參加網路拍賣交易前，要先了解拍賣網站的拍賣流程、仔細閱讀拍賣商品相關說明、賣方信用評價，並隨時注意拍賣網站的公告，掌握最新拍賣交易現況。多利用問與答，仔細觀察交易對象的態度是否誠懇。切勿貪圖小利與私下交易。

二、對拍賣網站賣方而言：

應注重自身的信用聲譽，產品敘述詳盡，提高拍賣成交機率。提供良好的產品及服務品質，與顧客有良好的互動，交易過程跟結果應該力求完善，以達到交易雙方的滿意，增加消費者繼續與之交易的機會。

三、對拍賣網站而言：

建立安全可靠交易機制、重視顧客隱私權，塑造一良好的購物環境，會員帳號與資料管理嚴密確實，加強評價機制公信力，介面設計簡潔與建立明確的網站規則和法律規範、並確實執行以達到杜絕詐欺，而不只是流於形式。

6.3 研究限制

本研究因為時間、人力、財力的限制，因此在研究中遇到的困難與限制有下列幾點供未來研究參考：

一、雖然在各大bbs版與網站討論區、E-mail張貼問卷訊息，不過回收的樣本大都集中在學生族群。雖然在拍賣網站使用者中，學生占的比例

相當高，不過學生族群可能無法完全代表其他的消費者對於拍賣網站的看法與意見。

二、在資料蒐集方面，由於本研究採網路問卷方式進行抽樣，無法掌握填答者的品質。

三、影響因素無法窮舉，在本研究中，以Williamson (1985) 所提出之交易成本理論模式為主，加入信任度與賣方、網站聲譽等相關文獻，作為影響交易成本的因素，但仍可能忽略其他可能因素，在後續研究中，或可加入部份變數以進行更完整之研究。

參考文獻

- [1] Yahoo! 奇摩拍賣網站, <http://tw.bid.yahoo.com/>
- [2] 台灣經常上網人口成長情況, 資策會創新應用服務研究所 (ADEAS-FIND), 2005, <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=mainy&id=134>
- [3] 2005 年我國家庭寬頻、行動與無線應用現況與需求調查, <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=mainy&id=126>
- [4] 王存國、戴基峰、王凱(2004), 「影響消費者接受線上購物傾向之探討—結合慎思行動理論以及交易成本理論」, 資訊管理學報, 11(1), pp.113-137.
- [5] 洪玉茹 (2004), 「Trust and Loyalty Study in Online Auction : From Transaction Cost Theory」, 成功大學國際企業研究所碩士論文
- [6] 洪芳芷 (2000), 「線上拍賣網站市場分析與經營策略之研究」, 國立台灣大學資訊管理學系碩士論文
- [7] 陳宜欣 (2003), 「網路書店個人化服務使用意向研究」, 國立中山大學傳播管理研究所
- [8] 黃啟瑞 (2004), 「消費者網路購買商品之接受性--交易成本理論之應用」, 中興大學碩士論文
- [9] Beam C. and Segev A. (1998), "Auctions on the Internet: A Field Study," Unpublished Manuscript, Hass School of Business University of California, Berkeley, Vol.11, no.2, pp.1-30
- [10] Bhattacharjee, A. (2002), "Individual Trust in Online Firms : Scale Development and Initial Test," *Journal of Management Information Systems*, Vol.19, pp.211-241.
- [11] Hoffman, D.L., Novak T.P. and Peralta M. (1999), "Building consumer's trust online," *Communications of the ACM*, Vol.42, pp. 80-86.
- [12] Kini, A. and Choobineh L. (1998), "Trust in Electronic Commerce: Definition and Theoretical Considerations," *Thirty-First Annual Hawaii International Conference on System Sciences*
- [13] Liang, T.P. and Huang, J.S. (1998), "An empirical study on consumer acceptance of products in electronic markets: a transaction cost model," *Decision Support Systems*, Vol. 24, pp.29-43
- [14] McKnight, D. H. (2002), "The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: a trust building model," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol.11, pp. 297-323.
- [15] Teo, T.S.H. and Yu, Y. (2005), "Online buying behavior : a transaction cost economics perspective," *The international Journal of Management Science*, Omega 33, pp.451-465.
- [16] Williamson, O.E. (1985), "The economic institutions of capitalism: Firms Markets Relational Contracting," New York: The Free Press