

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

人類進行拍賣行為初始目的不過是為了以物易物，後來因為商品特性等因素，演變出各種拍賣類型。學者透過一些假設(如獨立私有價值模型等)進行數學的推導，而獲得現在廣為人知的定理與結論(如收益均等定理¹及發訊理論²)，經由實證研究，將其廣為發揚成現今一受重視的研究領域。依據 McAfee and McMillan (1987)，拍賣在特定的前提假設之下(如獨立私有價值模型、共同價值模型)，不同的拍賣機制(如英式、荷式、密封式拍賣)、不同的資訊分佈(如資訊(不)對稱)，在不同的使用者態度行為(如出價人為風險中性/趨避者)下，會對拍賣人(auctioneer)所獲得的報償(payoff)以及出價人(bidder)的行為表現造成影響。

近年來網路的興起不但提供買賣雙方一成本較低的方式完成交易，且透過網址代替了傳統市場的店面。網路拍賣趣味性等因素更進而促使網路拍賣迅速成長，又因為消費者網路購物經驗成熟、C2C(消費者對消費者)平台的發展也愈來愈成熟，加上虛擬和實體賣場的交互影響，使得網路拍賣市場一直維持高度的成長。根據資策會市場情報中心(MIC)2006年調查，網路拍賣市場近年來每年幾乎都有六成的成長率，2004年網路拍賣交易總金額才190億，2006年度已經高達516億。預估2007年台灣網路拍賣市場交易金額預估可達到新台幣783億的規模，成長51.8%。

資策會 MIC 與 HiNet、Yahoo!奇摩等業者合作，於2006年8月1日至14日，進行網路消費行為調查發現，2006年網友最常拜訪的零售通路前三名為便利商店(95.6%)、超市(92%)、量販店(91.5%)，而一般網購網站排名第四(84%)，超越第五名百貨公司(82.3%)，表示網友已經開始養成選擇到網路購物(虛擬通路)的習慣，甚至超越了實體通路。而1個月拜訪超過1次的比例，網路拍賣網站(41%)超過一般購物網站(38.4%)，表示網友在網拍網站上比價尋寶的頻率比在購物網站上高一點。

但據資策會調查，2006年網友從事網路拍賣原因為：商品售價較便宜、方便搜尋、可送貨到府，而網友不放心從事網路拍賣的原因在於無法親自檢親商品、網路拍賣詐騙事件頻傳、拍賣者信用度不明、交易不夠安全、售後服務不確定等。有鑒於現今網路拍賣行為越來越普遍，但拍賣糾紛頻傳，為了更加了解影響網拍收益的因素，本研究透過搜集及回顧相關文獻、拍賣理論，篩選變數因子(如商品資訊、出價人數、評價變異等對拍賣行為的影響)進行實驗設計，進而探討相關變數因子如何影響網拍收益，並比較

¹ 詳細說明請參見 2.2.1 節

² 詳細說明請參見 2.2.1 節

實驗結果與理論結果，以期網路使用者能透過本研究獲得對拍賣成功要件有更貼切的認識。

本研究與以往研究不同之處在於，大多數研究所採用數據不是在拍賣網站上收集，就是利用問卷方式收集，無法排除其他因子影響的可能性，透過書面方式更是無法獲得實際拍賣過程中的貼切數據，所以本研究於拍賣網站設立私人賣場，招募實驗對象上網競標商品，收集數據，進行研究。

1.2 研究目的與內容

每年透過網路拍賣所交換的商品價值很大，但所引發的糾紛問題也層出不窮。根據消基會統計，有 30.06%消費者曾經遇上「賣方貨品規格、說明與實際貨品不符」的問題。13.19%消費者曾經遇上「瑕疵貨品，賣方卻不賠償」的問題，11.35%消費者曾經遇上「付了錢卻未收到貨品」的問題，11.04%消費者曾經遇上「業者拿仿冒品偽充真品販售」的問題，10.43%消費者曾經遇上「下標後，賣方卻反悔不出售」的問題，這些問題都會影響使用者的使用意願。拍賣功能使用者最主要的目的即為最大化其個人收益，但各種外生及內生變數皆會對其產生影響。本研究針對影響網拍收益之因子：商品資訊、價格資訊及其他資訊因子設計實驗情境，在單純與未受其他因素影響的情況下，研究變數間關係並進行實驗分析以了解各因子對網拍收益的影響，進而針對各種因子提出建議，一方面不但可以提供網路介面提供者機制設計上的參考，另一方面亦可了解網路拍賣使用者的行為特性，驗證透過理論所推導出結論，或來自其他研究的預測是否成立。以下為本研究之研究內容：

- (1)研究國內外相關之拍賣理論與實驗文獻，找出相關變數因子。
- (2)針對網路拍賣常使用之英式拍賣，因為變數因子涉入所造成拍賣結果的差異進行歸納。
- (3)設立實驗所需拍賣網頁介面、及調查問卷。
- (4)根據所歸納的變數因子，針對特定標的物，進行實驗設計及模擬測試，進而修正實驗。
- (5)透過統計軟體進行實驗結果資料分析，並將分析結果與理論結果及其他研究結果相比對，進行探討，針對現行網路拍賣介面提供者提供建議。

1.3 研究方法

本研究採取在實證分析中常用的實驗設計，在一較小規模的實驗情境中，針對三類變數因子設計符合實驗目的的網路拍賣環境，透過網路招募有一年以上網路拍賣經驗的實驗對象，將其分組根據實驗指示進行實驗，收集有效數據，利用統計軟體分析不同情境，對網拍收益可能造成什麼影響。實驗必須進行足夠的時間或次數，以確保符合統計上的要求，即使在模擬的情況下，也期望能達成實驗的有效性。

1.4 研究範圍與對象

本研究以所設定的三類變數因子：商品資訊、價格資訊及其他資訊因子，進行實驗設計。由於網路拍賣商品數量眾多，使用者特性分佈廣，僅依照資策會與 Yahoo!奇摩、HiNet 等數個業者合作，於 2006 年 8 月 1 日至 8 月 14 日進行的網路消費行為調查³所統計，選定 2006 年網友網拍買家最常購買的類別之一：3C 產品為實驗商品。依據交通部 2005 年「臺灣地區民眾使用網際網路狀況調查報告」針對臺灣地區家中最常上網者特性統計，如表 1.1，按照性別比例，由目前國內最大的幾個拍賣網站包含 Yahoo!奇摩拍賣、露天拍賣、樂多市場等，如表 1.2 所示，選取最大兩家奇摩及露天拍賣平台招募國內實驗對象，進行實驗分析。

表 1.1 臺灣地區家中最常上網者基本資料

2005 年 3 月

單位：%

項目別	百分比	項目別	百分比	項目別	百分比
總計	100.0	教育程度		從事行業	
性別		小學或以下	0.8	資訊相關產業	5.7
男	52.0	國中或初中	5.6	服務業	18.4
女	48.0	高中或高職	33.5	商業	8.5
年齡		專科	22.8	金融,保險業	3.6
15 歲~未滿 20 歲	13.2	大學	21.2	製造,營造業	15.0
20 歲~未滿 30 歲	31.0	研究所	6.1	軍,公,教	10.8
30 歲~未滿 40 歲	25.3			農業	0.6
40 歲~未滿 50 歲	21.1			其他行業	0.9
50 歲~未滿 60 歲	7.8			學生	22.8
60 歲及以上	1.6			家庭主婦	6.5
				其他	6.4
				未回答	0.7

資料來源：交通部統計處 2005 年「臺灣地區民眾使用網際網路狀況調查報告」

³ 資料來源：http://tw.stock.yahoo.com/news_content/url/d/a/061103/1/658o.html(2006/10/10)

由表 1.1 發現，臺灣地區男女上網比例約各占一半，而年齡分佈雖以 20~30 歲稍多，但年齡在 30 歲以上者的上網比例，隨著年齡增加而遞減；教育程度大多屬於高中（職）者，專科與大學比例也不少；以學生族群上網比例較高，服務及金融營造業次之。由表 1.2 可以很明顯地看出，國內網拍市場的龍頭為 Yahoo!奇摩拍賣，而第二位屬露天拍賣，露天拍賣是由 eBay 與 Pchome 於 2006 年 6 月 5 日宣佈進行合作投資，組成的新興網站，2006 年 10 月開始營運，原本 Pchome 拍賣件數大約 10 萬件，而 eBay 為 110 萬件左右，現露天拍賣的刊登件數卻高達 239 萬件，成長之趨勢不容小覷。

表 1.2 國內 C2C 拍賣網站之現況表

網站名稱	運作模式	收費方式	網址	刊登件數
Yahoo!奇摩拍賣	C2C	刊登費、交易手續費及其他功能使用設定費	tw.bid.yahoo.com	約 370 萬件
露天拍賣	C2C	免費	www.ruten.com.tw	約 239 萬件
HiNet 拍賣	C2C	免費	auction.hinet.net	78441 件
樂多市場 (原當舖網)	C2C	部份功能收費	auction.roodo.com	64104 件

資料來源：本研究整理 數據日期：2007/2/8

1.5 研究架構

過去針對網路拍賣的研究多著重於單一面向的探討，而有鑑於現今網路拍賣行為的複雜度，及使用各式拍賣機制時，皆可能對網拍收益產生影響，故本研究使用大多數拍賣網站採取的英式拍賣，將資訊分為三類：商品資訊、價格資訊及其他資訊因子，分別探討其對網拍收益的影響程度。

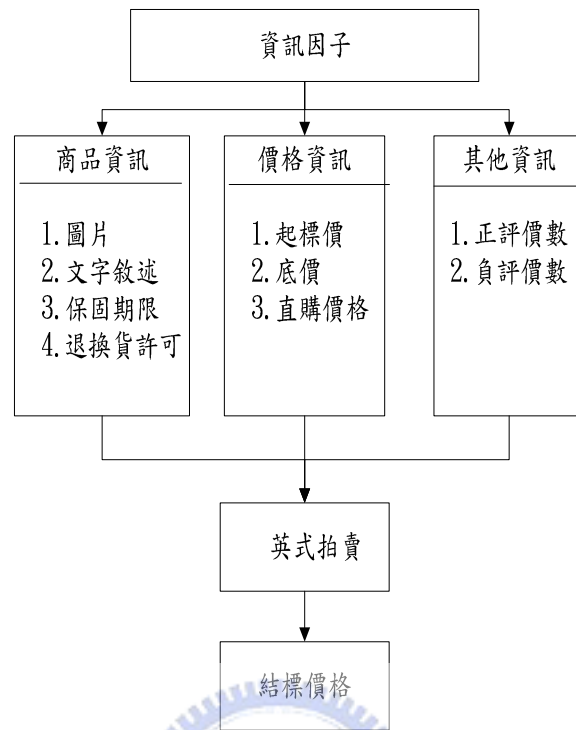


圖 1.1 研究架構圖

1.6 研究流程

本研究首先決定研究主題，並針對背景及動機作探討，以確立研究範圍。透過蒐集國內外相關文獻，加以整理與分析，了解網路拍賣現況與理論基礎，篩選出本研究所欲研究的變數因子，進行實驗設計並招募實驗對象，針對特定標的物，控制變數因子，進行實驗，再利用統計軟體進行資料分析，並將分析結果與理論結果相比對，進行探討，最後提出相關結論與建議。

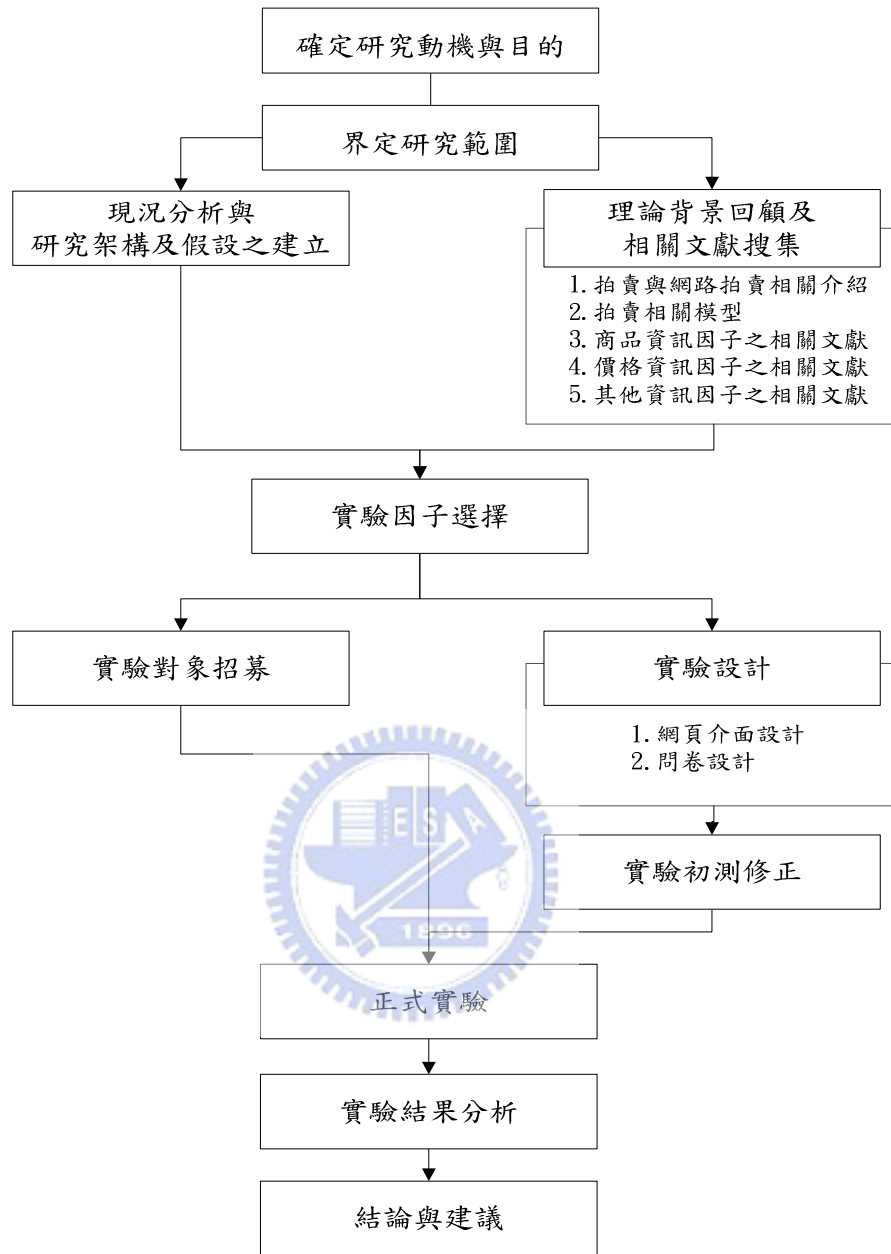


圖 1.2 研究流程圖

第二章 文獻回顧與理論基礎

本研究以實驗設計分析，三類因子變動造成拍賣結果的變異。本章文獻分為四部分，2.1 節說明拍賣的類型、規則及國內網路拍賣現況，2.2 節專門討論三種價值模型相關文獻，2.3 節、2.4 節及 2.5 節綜合整理國內研究商品、價格及其他資訊因子之文獻。

2.1 拍賣與網路拍賣

2.1.1 拍賣

根據 McAfee and McMillan(1987)，拍賣(auction)一詞是起源於拉丁字“augere”代表“增加”的意思，是財產權利轉讓的最古老模式之一，當人類有了剩餘生產時，為了轉讓自己的剩餘物品而產生的公開競買行為。人們起初是為了轉讓或出售自己剩餘的產品，由於這種競價買賣模式方便而且成功，才引起人們的興趣和更多的關注。

McAfee and McMillan(1987)拍賣有一套明確的規則，以市場參與人的出價為基礎來決定資源的配置及價格。牛津字典定義拍賣為公開銷售物品予最高出價人。許多東西在拍賣市場上可以見到，例如：藝術品、書、古董、農產品、美國國庫券和金子...等，甚至是妻子和奴隸的拍賣在 Cassady(1967)和 Shubik(1983)的文獻中也有提到。維基百科全書(<http://en.wikipedia.org/wiki/Auction>)記載，在經濟理論中，拍賣是判定不確定或是有變動價格商品的價值。Cassady(1967)認為，不用固定價格來拍賣或許是因為有些產品並沒有標準價值，例如：新鮮的魚貨、古董和名人的手稿...等，必須透過拍賣來決定其價值。

2.1.2 拍賣的類型及規則

依據不同的條件進行拍賣，會有不同結果，根據 Rasmusen(2006)所列之主要類型如下，而各拍賣類型所使用之策略及報價，如表 2.1 所示：

1. 遞增式出價拍賣 (The ascending-bid auction)：

又稱開放式(open)、口頭(oral)或英式拍賣 (English auction)，在拍賣的時間內，出價者(bidder)可以看到目前的最高出價，由出價最高的人買下標的物，例如：蘇富比(Sotheby)及佳士得(Christie's)古董及藝術品的拍賣。Klemperer (1999)指出此種拍賣模式最常被拍賣理論學家拿來應用（又稱日式拍賣）。拍賣進行直到剩下一個出價者，由這名最後出價者以最後的價格獲得拍賣物，拍賣進行的方式可以由拍賣者

逐漸將價格提高、或由出價者自行喊價、或由出價者經由電子型態出價，據統計有高達 96%拍賣網站都採用此種方法(Chui and Zwick, 1999)。

2. 遞減式出價拍賣 (The descending-bid auction)：

又稱荷式拍賣 (Dutch auction)，McAfee and McMillan(1987)提到此種拍賣因為常常被應用在荷蘭的花卉市場、以色列的漁貨市場及加拿大的菸草市場。在拍賣會當天所有參與投標的出價者在同一時間同一地點公開出價，出價者可以看到目前的標價，可以選擇出價或是再等待價格往下降，此種拍賣型態每一個出價者只能出價一次，拍賣的方式是拍賣者將價格定得很高，然後持續將價格下降，直到第一個出價者投標，則出價者以當時投標的價格買下所需的商品數量，較常被使用在農產品，實務上採用荷式拍賣網站大約只有少數 1%(Chui and Zwick, 1999)。

3. 第一高價密封式出價拍賣 (The first-price sealed-bid auction)：

根據 Milgrom and Weber(1982a)說明，每一位出價者將自己願意出的價以密封的方式傳送給拍賣者，每一位出價者並不知道其他出價者的價錢，最後由出價最高的人以其出價得標。根據 Klemperer (1999)指出，此拍賣方式常使用政府的採購契約，而美國及英國債券也是利用此拍賣形式銷售。

4. 第二高價密封式出價拍賣 (The second-price sealed-bid auction)：

由 Vickrey(1961)所提出，因此又稱 Vickrey 拍賣，拍賣方式與第一高價密封式出價拍賣相同，不一樣的地方是，得標者只需支付第二高的價格，而非最高的出價。根據 Klemperer (1999)此種拍賣方式常用在郵票上，是很有用的理論，但與其他拍賣方式相比，較少用在實務上(Rothkopf, Teisberg and Kahn, 1990)。

2.1.3 台灣網路拍賣現況

台灣的網路拍賣市場，一開始是由酷必得(CoolBid)、拍賣王(UBid)、夢想家(Dreamer)以及當舖(DownPut)等電子商務網站所組成，在 1998 至 2000 年間，酷必得曾經帶動購物網站潮流，並提供網路拍賣銷售機制，但是礙於時機不對，且當時網路交易並不成熟，所以沒有成功。近年來在台灣出現的兩大拍賣網站皆是由國外引入，Yahoo 於 2001 年推出網路拍賣服務，2002 年初 eBay 則併購「拍賣王」正式進入台灣網拍市場。近年來 Yahoo 與 eBay 的競爭十分激烈，雙方廣告大戰引發網友與媒體的注目，但 eBay 在會員數與交易件數上始終落後於 Yahoo，而 PChome 有鑑於網路拍賣的興盛，亦宣佈將拍賣服務，整合到自家入口網站，雖然後來歷經 Yahoo 針對拍賣刊登收取費用，一批賣家移轉至 eBay 及 PChome，但還是以 Yahoo 的會員數居冠。自 95 年 9 月 1 日 Yahoo 開始收

取交易費，以及後來 eBay 與 PChome 針對拍賣部份合併為露天拍賣(Ruten)的事件，又一次造成網路拍賣版塊的變動。

表 2.1 拍賣類型、規則及最適策略整理

拍賣類型	規則	策略	報償
遞增式 出價拍賣	每位出價者自由地向 上修改其出價，當沒有 出價者想修改其出價 時，由出價最高者得標 並支付其所出的標價	出價者的策略為其本身一 連串的出價是由以下三項 所組成的函數：(1)本身對標 的物的評價；(2)本身對其他 出價者評價的估計；(3)所有 出價者過去所出的價	得標者：得標者 評價減去其出 價 未得標者：零
遞減式 出價拍賣	由拍賣者公佈一價，然 後逐漸往下降，直到有 出價者喊停，並以停止 的價格得標	出價者的策略是何時喊 停，由以下所組成的函數： (1)本身對標的物的評價； (2)事前對其他出價者評價 的估計	得標者：得標者 評價減去其出 價 未得標者：零
第一高價密封 式出價拍賣	每位出價者在不知道 其他人的出價下出 價，由最高出價者得標 並支付其出價	出價者的策略是其出價函 數由以下所組成的函數：(1) 本身對標的物的評價；(2) 事前對其他出價者評價的 估計	得標者：得標者 評價減去其出 價 未得標者：零
第二高價密封 式出價拍賣	每位出價者在不知道 其他人的出價下出 價，由最高出價者得標 並支付第二高出價者 的出價	出價者的策略是其出價函 數由以下所組成的函數：(1) 本身對標的物的評價；(2) 事前對其他出價者評價的 估計	得標者：得標者 評價減去第二 高出價者的出 價 未得標者：零

資料來源：Eric Rasmusen “Games and Information: An Introduction to Game Theory” p.325~327

2.1.4 網路拍賣的優點

根據 Beam and Segev(1998)兩位學者對拍賣網站所下的定義：是一種可以展示關於商品或服務資訊的網頁，並透過競爭出價的程序將商品或服務賣給出價最高的買方。2007年1月維基百科將網路拍賣的優點列示如下：

1.沒有時間限制：商品會列於網頁上數天（通常介於一到十天，由賣方決定），可在設定時期內任何時點出價，讓買方有時間可以搜尋、決定及出價，此優點吸引更多出價人數。在傳統拍賣中，所有參與者皆必須在同一時間出現在拍賣場地，此種拍賣方式限

制了參與的人數。

2.沒地域限制：買賣雙方可以在任何有網路的地方參與拍賣，增加了可及性並減少了參與拍賣的成本，這優點增加了商品拍賣數及對商品的出價數目，且商品無須運送到貨物處理中心，減少成本並降低了賣方願接受的價格。在傳統拍賣中，賣方必須將其拍賣品攜帶入拍賣會場，而買方也必須到場才能完成拍賣，造成參與者的許多不便。

3.互動緊密程度：在出價過程中包含互動，出價者參與出價並等待，越期望可以得標者，其參與出價的過程會越密集。

4.出價人數多：因為相對市場價格可能較低，所以商品數量及服務種類較多，可以吸引較多的出價人。

5.賣方人數多：因為有大量的出價人，加上銷售成本較低，可能獲得相對的高收入，所以吸引較多的賣方。

6.網路經濟：出價人數眾多會吸引更多的賣家，買賣雙方互相吸引，促使網路拍賣愈發成長，總交易額度越來越大。

7.獲得消費者剩餘：拍賣是一級差別取價的一種形式，將一部份的消費者剩餘轉換成生產者剩餘。

8.節省時間成本：買方不但可以在空閒時間上網進行出價，且可以不用與賣方接觸，具有隱私性。

9.節省店面成本：賣方不用花費額外的店面租金、水電雜費、庫存成本…等費用，使得銷售成本大幅降低，使得原本出售價格可以降低，使買賣雙方都獲利，只要上網建立自己的拍賣店舖即可進行拍賣行為。

10.資訊收集速度加快：經由網路拍賣，買賣雙方可以快速搜集並傳遞拍賣相關資訊。

2.1.5 網路拍賣缺點

根據拍賣網站討論區內容所整理出來的網路拍賣缺點如下：

1.交易風險：網路交易易有變化，買賣雙方在網路拍賣上交易通常不會顯示其真實身分，而且買方對商品的認識只是憑網路上的照片或描述，無法接觸實體，風險高，利用網拍的詐騙集團很多，無中生有、以假充真，這種惡意欺騙易促使網路犯罪的氾濫，造成付錢卻未收到貨品或資料外洩等的情況發生。

2.商品品質：在購買前無法確定商品狀況，有可能會使得購買前後的期望有差異，如相片色差問題和商品品質問題。

3.脫離政府監督：拍賣物未經過合法程序審批、鑑定、許可，無法確定權屬狀況且

糾紛多，安全性有著不確定性，消費者權益易受損求助無門。

4.面交付款：此付款方式易發生突發狀況。

5.溝通較不易：透過網路郵件當媒介，容易因溝通不良有所誤解。

6.交易完成後之後續處理(故障品維修、退貨等問題處理)不易，甚至耗時耗力耗錢也不見得解決得好。

7.規範較多：有時商家所拍賣之商品，須擁有專屬資格才能販售，所以有些東西不能在網路上販賣，亦或者無法強調其特殊功用，如：藥品。

8.棄標問題：會有買家在得標後卻棄標的狀況，當此狀況發生時，往往無法完善處理。

2.2 三種拍賣基本模型

McAfee and McMillan(1982)依據出價人評價⁴差異的產生，將拍賣模型分為以下三類：

1.獨立私有價值模型(independent-private-values model)：每位出價人知道自身對標的物的評價，卻不知別人的評價，且認定別人的評價來自於某一分配，且每位出價人對彼此都持有同樣的看法，評價的差異主要來自於個人的喜好(taste)，獨立私有價值模型的特殊之處在於，標的物的轉售有成本，且若出價人事先知道其他出價者的出價，有可能改變其策略，但卻無法改變其自身的評價。

2.共同價值模型(common-value model)：標的物對每個人都有相同的價值，每位出價人以所擁有的不同私有資訊，猜測此標的物的真實價值，特色為出價人會因為取得別人評價的資訊而改變其評價，例如：美國國庫券的標售。當市場上同質性商品多，資訊充分分散，且可自由進出市場下，會得到近於完全競爭市場的結果。出售價格傳達標的物的真實價值資訊，即使在經濟體中沒有個體知道此真實價值且出價人間沒有溝通發生，在有完全競爭時，價格會等於真實價值。

3.相關價值模型(correlated-value model)：每位出價人的評價相互關聯，大多數的拍賣屬於這類型，而獨立私有及共同價值模型則是此模型的特例。

Milgrom and Weber(1982a)針對出價人間評價相關性所構建的一般模型，包含了共同價值模型及私人價值模型特例的變數設定如表 2.2：

⁴ 評價(valuation)：是估計資產或負債的市場價值的過程，是一種人們心中衡量資產或負債所附有的價值的程序。與 2.3 節以後的評價定義不同。

表 2.2 出價人間評價相關性之一般模型

模型	m	v_i
獨立私有價值模型 (independent-private-values model)	$m = 0$	$v_i = x_i$
共同價值模型 (common-value model)	$m = 1$	$v_i = s_1$
相關價值模型 (correlated-value model)	$m > 1$	$v_i = (s, x)$

s : 衡量標的物的品質，是變數的向量， $s = (s_1, \dots, s_m)$

x_i : 由出價人 i 觀察到的標的物真實價值， $x = (x_1, \dots, x_n)$

n : 出價人數目

$v_i(s, x)$: 出價人 i 對標的物的評價

出價人無法觀察到標的物的品質(s)，但賣方知道全部或一部份的品質(s)，由 $v_i(s, x)$ 可知，任何出價人的評價不僅僅依賴其自身的資訊，也要依據其無法觀察到的部份品質資訊 s_j 及別人觀察到的標的物的真實價值的訊號 x_j 。在獨立私有價值模型下，對標的物品質完全不了解，僅能以自身所觀察到的資訊來決定自身對標的物的評價(即品質資訊 $m = 0$)。在共同價值模型下，標的物為同質，所以出價人對標的物的評價都會趨向於同一值(即品質資訊 $m = 1$)。在相關價值模型下，每個人對標的物的評價不同，所以出價人的評價會同時受到別人所衡量的標的物品質及觀察到的標的物真實價值的評價所影響。

2.2.1 獨立私有價值模型之相關研究

根據 McAfee and McMillan(1987)拍賣相關文獻整理，將獨立私有價值模型研究結果匯整如下：

拍賣模型為便於分析，做以下四個假設：

- A1. 出價人為風險中性者
- A2. 應用獨立私有價值假設
- A3. 出價人資訊為對稱的
- A4. 支付的金額僅為出價的函數

Vickrey(1961)、Ortega-Reichert(1968)、Holt(1980)、Harris 與 Raviv(1981a)、Myerson(1981)、Riley and Samuelson(1981)在四個前提假設下，四類拍賣形式，平均而言，賣方可獲得相同的預期收入，即收益均等定理(revenue equivalence theorem)。

Holt(1979)、Harris and Raviv(1981a)針對增加出價人間競爭的效果進行研究發現，出價人數越多，第二高評價者的評價平均而言會越高，因此，增加出價人數可以提高賣

方的平均收入；Holt(1979)更進一步指出，當出價人數目接近無限時，價格會接近最高可能評價。

McAfee and McMillan(1986)針對評價分配的變異數，評斷出價競爭的程度，對特定分配，像是常態及均勻分配，評價變異數越大，賣方的平均收入與得標者的租皆會增大。

Harris and Townsend(1985)及 Myerson(1985)證明在沒有勾結的情況下，透過誘因相容機制(incentive compatible mechanism)可以使賣方利用其所選定的銷售方式獲得最佳期望效用。

Laffont and Maskin(1980)、Harris and Raviv(1981a)、Milgrom (1985)、Myerson(1981)、Riley and Samuelson(1981)、Wiggans(1986)、McAfee and McMillan(1987a)透過揭露原則(Revelation Principle)的應用，得到最大化期望報價拍賣的兩個特徵：

- 1.若所有出價人的評價(V_i)過低，賣方設定一最適保留價格(r)，以確保交易發生在賣方可接受的價格，但也可能產生缺乏效率的結果。
- 2.以出價函數 $P=B(v)$ 的價格賣給有最高評價的出價人。

Harris and Raviv(1981a)、Myerson(1981)、Riley and Samuelson(1981)分別針對最適保留價格水準進行研究，得到四種拍賣最適保留價格應定於賣方自己評價水準減去所獲得租。

放鬆假設：A1.出價人為風險中性者

Harris and Raviv(1981a)、Holt(1980)、Maskin and Riley(1980)、Riley and Samuelson (1981)證明，若出價人有 von Neumann-Morgenstern 效用函數，賣方期望收入，在第一高價密封式出價拍賣下，會高於英式拍賣或第二高價密封式出價拍賣。

Matthews (1983)若風險趨避程度不是很強烈，則可藉由有出價收費的密封式拍賣來近似最適的拍賣，其中出價收費是出價的遞減函數；在固定或是遞減絕對風險趨避下，第一高價密封式拍賣中，期望銷售價格在出價人不知道有多少出價人時，會比知道的情況下高(Matthews 1987、McAfee and McMillan 1987a)。

放鬆假設：A2.應用私有價值假設

模型進入於 2.2.2 及 2.2.3 節所探討的共同及相關價值模型

放鬆假設：A3.出價人資訊為對稱的

Akerlof(1970)針對中古車市場(Lemon)的研究中發現，當資訊不對稱情況出現於買賣雙方間時，除非賣方可以提供關於欲出售商品的充份相關資訊，否則低品質商品及會將高品質商品驅逐出市場，使得市場充斥著低品質商品，出現逆向選擇問題。Spence(1973)的發訊理論(signaling theory)證明，當有資訊不對稱出現時(賣方擁有買方所不知的資訊)，例如：商品品質或商品新舊，賣方為了降低逆向選擇發生的可能性，將與交易相關之資訊當作訊號發出給買方。

Vickrey(1961)、Griesmer et al.(1967)、Maskin and Riley(1983a,1985)在假設當出價人間處於資訊不對稱情況下，證明有最高評價的出價人不必定會贏得標的物。

McAfee and McMillan(1987d)證明，若評價的分配一致，但平均數不一致下，擁有較低平均評價的出價人類型會受惠。

Myerson(1981)將出價人分為兩類，賣方在最大化其自身期望出售價格下，將標的物賣給賦予商品最高價值的人。

放鬆假設：A4.支付的金額僅為出價的函數

Ramsey(1980)政府在拍賣石油開採權後，以實際石油的開採量來決定開採權應收取的金額，成功獲取石油開採權者，必須支付金額為其本身對開採權得標價格加上開採量的比例支付額，即 $P = b + rv$ (P ：支付金額； b ：專利金； r ：專利權率； v ：產出數量)。

Dessauer(1981)也針對書本出版權進行研究，發現得標的出版業者必須支付專利金加上最終銷售量的比例支付額。

McAfee and McMillan(1987e)針對美國國防部武器採購進行研究，採構契約常使用誘因契約(incentive contract)，使得支付給得標者的金額除了得標價還，要加上實際發生的生產成本。

支付金額非為出價函數下的得標者支付函數為一線性函數： $P = b + r\tilde{v}$ 時，出價機制可以分為三種：

- 1.賣方自訂一專利權率(r)，而買方針對專利金(b)進行出價。
- 2.賣方自訂一專利權金(b)，買方再針對專利權率(r)進行出價。
- 3.賣方讓買方自行針對專利權率(r)及專利金(b)進行出價。

前兩種都常被用在美國政府拍賣石油開採權上，只是第一種較常使用，而 Mead, et al.(1984)進行第一類機制方面的研究；Hansen(1985a)、Reece(1979)及 Riley(1986)分別針對第二類機制進行分析；而第三種機制的分析則有 Samuelson(1983,1986b)。

McAfee and McMillan(1986)及 Riley(1986)針對當贏的出價人真實評價(v)的估計(\tilde{v})的分配是一外生變數時，賣方的期望收入是專利權率(r)的遞增函數，即當專利權率上升，出價人的評價上固有的差異性顯著下降。

Engelbrecht-Wiggans(1985)、Laffont and Tirole(1985)、McAfee and McMillan (1986,1987c)、Riordan and Sappington(1987)針對因為怕有道德危機的出現，及賣方無法事前觀察到出價人的評價下，專利權率不設為百分之一百進行研究，賣方不完全依據事後資訊來付款，且當出價人多時，專利權率為零，因為屬於競爭狀態。McAfee and McMillan (1986)、Samuelson(1986a)假設若事後可觀察到出價人的評價下，即 $v=\tilde{v}$ 時，若 $r=100\%$ ，則 $p-v=b$ ，租與其評價變成互相獨立情況，即賣方獲得的租與出價人評價無關。Leland (1978)、McAfee and McMillan(1986)及 Samuelson(1983,1986b)針對若出價人是風險趨避者，若其風險趨避程度越大，則專權率越高進行研究。

2.2.2 共同價值模型之相關研究

根據 McAfee and McMillan(1987)拍賣相關文獻整理，將共同價值模型研究結果匯整如下：

共同價值模型中，出價人針對標的物的真實價值進行評估，而得標者在密封式拍賣中為給予標的物最高估計值的出價人，得標所傳達給得標者的訊息為：其他出價人對此標的物的估計值較低，此現象即稱為贏家的詛咒(winner's curse)。Dessauer(1981)發現在出版業，出版業者間，拍賣原稿的價格偏高，但大多數的被拍賣書籍並沒有賺得他們的預付款；Capen et al. (1971)對離岸石油權拍賣研究中也宣稱存在贏家的詛咒，Cassing and Douglas(1980)發現相同的情況也出現在棒球選手的市場。

Milgrom (1979b, 1981a)假設經驗豐富的出價人，在決定他們的出價策略時，會考量得標代表得標者對標的物的估計值是最高的，結果，他們會比若他們採取天真的策略更加小心的出價，這種世故的出價策略可利用機率理論表示如下：假定第 i 個出價人對於項目真實價值 v 的資訊可以用 x_i 來替代，而 x_i 值愈大隱含真實的 v 值愈大，則 $E(v|x_i) \geq E(v|x_i, x_j > x_i)$ (for all $j \neq i$)，此不等式的左邊顯示出價人對於標的物價值在出價前的預期，右邊顯示在他知道他已得標後的期望，因此只不過是他已經得標的知識，造成一天真的出價人向下修正其對項目真實價值的估計。

在共同價值模型中，出價人缺乏關於標的物的真實價值的完整資訊，每個出價人有不同的部份資訊，然而，即使沒有單獨的出價人有完全資訊，也可以看出，在出價中若有完全競爭，得標價格反應所有出價人私有的資訊。Milgrom(1979a, 1979b)、(Wilson 1977)針對若資訊是充分的分散於出價人間，當出價人的數目變很大時，則出售的價格收斂至標的物的真實價值(v)，因此出售價格傳達關於項目真實價值的資訊，有完全競爭，即使在經濟體中沒有個體知道此真實價值是什麼及沒有出價人間的溝通發生，價格會等於真實價值。

Milgrom and Weber (1982a)、Robinson(1984)研究在共同價值拍賣中，保留價格隨著拍賣的類型及出價人的人數改變，通常是隨著出價人的數量增加。

2.2.3 相關價值模型之相關研究

根據 McAfee and McMillan(1987)拍賣相關文獻整理，將相關價值模型研究結果匯整如下：

當出價人的評價是相關的，在英式拍賣中，每個出價人對於項目真實價值的私人資訊公開會影響出價，因此減少贏家的詛咒的效果。當出價人的評價是有關的，英式拍賣得到比第一高價密封式拍賣、第二高價密封式拍賣或是荷式拍賣更高的期望收入，(Milgrom and Weber 1982a)。第二高價密封式拍賣得一比第一高價密封式拍賣更高的期望收入，而第一高價密封式拍賣與荷式拍賣得到相同的期望收入(Milgrom and Weber 1982a)。

Klemperer(1999)針對拍賣的文獻整理提到，Cremer and McLean(1985)證明在相關價值下，若出價人無法勾結，賣方有能力溝通並讓輸的出價人要支付較多金額。

Milgrom and Weber(1982a)發展一拍賣一般理論，其中資訊是相關的(即若一出價人的評價較高會使其他出價人的評價變高，則出價人的訊號是相關的)，英式拍賣所得期望價格高於密封式第二高價拍賣，而密封式第二高價拍賣會高於密封式第一高價拍賣。

2.3 商品資訊因子之相關研究

林志聰(2006)採取探索性的研究方法研究影響拍賣網站中消費者競標意願之重要因素，並將消費者之外部訊息分類為賣場資訊、金流資訊、商品資訊及賣方資訊四大類型，包括賣場風格、賣場標題及賣場人氣等 14 個項目，進而去探索出較重要的競標意願因素再進行實驗設計與資料分析。拍賣網站消費者們若要選擇一個優良、可信賴的賣方，要注意的有：(1)賣方評價⁵是否達到一定水準；(2)商品照片是否為專業拍攝而成；

⁵ 評價(reputation)：是拍賣結束後，買方針對當次交易所給予賣方的評論，可分正評價數(positive feedback rate)與負

(3)賣方「關於我」裡邊的買賣交易守則呈現的方式是否讓您瀏覽後一目了然。能夠注意這些問題，則可以降低許多風險與不確定因素，也可以增加消費者對於賣方的信任態度。

陳靜雯(2006)以實驗來檢驗口碑訊息⁶及心理原賦⁷對競標意願及出價金額的影響，並探討預期後悔⁸對心理原賦的干擾效果，其中拍賣網站所提供的產品口碑，能夠提高消費者的出價金額。

吳明哲(2006)對網站使用者進行問卷調查研究結果發現，商品品質對顧客滿意度有正向的影響。

李怡珍(2005)以文字訊息的衡量方式來進行實驗設計，探討不同的文字訊息架構方式，對消費者的信任態度與購買意願之影響，結果發現網路拍賣經營者應著重於訊息內容之架構排版方式，消費者對賣方之正直信任程度，最主要是受賣方個人訊息之影響；而消費者對於賣方之能力信任部份受到賣方個人訊息與商品訊息影響。

陳嘉琪(2004)採取實驗法，利用多因子設計研究，結果發現：(1)產品類型對購買意願具有顯著影響，其中以搜尋品⁹之購買意願較高；(2)訊息來源對產品態度和購買意願具有顯著影響，其中以買家訊息來源較佳；(3)訊息來源和產品類型具有交互效果。當產品類型為搜尋品時，訊息來源對產品態度和購買意願沒有顯著影響，但當產品類型為經驗品¹⁰時，買家訊息來源之產品態度和購買意願顯著高於賣家訊息來源。

林育申(2004)以促銷類型、資訊類型和資訊數量作為自變數，知覺價值為中介，競標意願為應變數，並加入賣家類型為干擾變數，研究結果發現：(1)有促銷優惠時，消費者更願意競標，如果提供較多資訊，並且以二手產品資訊比例較高時，更可得到消費者的青睞；(2)在考慮賣家類型的干擾之下，網路店家使用非價格促銷時，效果是最明顯的；(3)個人賣家和網路店家，提供較多的二手產品資訊效果會比起實體店家還要好；(4)實體店家與網路店家則因為其拍賣商品眾多，建議採用非價格促銷或是提供更大比例的二手資訊。

張力銘(2004)以便利抽樣進行問卷調查，研究重要結論為：(1)產品功能資訊與賣方信譽對於買方知覺的產品品質具有顯著正向的影響關係。其中以賣方信譽對於知覺產品

評價數(negative feedback rate)所共同組成，於3.3節有更詳細的說明。

⁶ 口碑訊息(Word-of-Mouth Message)：Arndt (1967a)定義，「口碑」乃(sender)與訊息接者(receiver)間，透過面對面或經由電話所產生的資訊溝通行為；其中訊息傳遞者即指訊息來源(source)，訊息接收者則指訊息尋求(seeker)。

⁷ 心理原賦(Psychological Endowment)：人們因為擁有某物而傾向賦與某物比實際上不擁有它時更高的價值。

⁸ 預期後悔(Anticipated Regret)：心理學認為人的後悔有兩種，一是 Anticipated regret；另外一個是 Postdecision regret。前者是我們預計的結果是負面的或認為還有更好的其他選擇，我們根本就沒有做。後者指的是我們做了某件事情後，因結果不理想而產生的後悔。

⁹ 搜尋品(search good)：在購買商品或服務前，易於觀察此類商品或服務。

¹⁰ 經驗品(experience good)：在購買商品或服務前，此類商品或服務的價格或是品質等不易觀察，但這種特性可以因消費而了解。

品質的影響性為最高；(2)產品功能資訊與賣方信譽對於知覺風險均具有顯著的負向影響關係。

表 2.3 商品資訊因子之相關研究整理

出處	學校	研究內容	研究方法	結論
林志聰 (2006)	佛光人文 社會學院 資訊學系 碩士班	影響消費者在拍賣網站競標意願因素之研究	採取探索性的研究方法找出較重要消費者競標意願因素，再進行實驗設計與資料分析。	若要增加消費者對於賣方的信任態度要注意的有：(1)賣方評價是否達到一定水準；(2)商品照片是否為專業拍攝而成；(3)賣方「關於我」裡邊的買賣交易守則呈現的方式是否讓您瀏覽後一目了然。
陳靜雯 (2006)	國立臺灣 科技大學 企業管理系	口碑訊息、心理原賦及預期後悔對競標行為之影響	實驗設計	拍賣網站所提供的產品口碑，能夠提高消費者的出價金額。
吳明哲 (2006)	南華大學 資訊管理 學研究所	服務品質、商品品質、商品價格與顧客滿意度關聯性之研究--以 Yahoo! 奇摩拍賣網站收費後為例	問卷調查並利用因素、信度及簡單迴歸分析	商品品質對顧客滿意度有正向的影響。
李怡珍 (2005)	佛光人文 社會學院 資訊學研究所	網路拍賣之價格與買賣雙方對消費者購買意願與信任之影響研究	實驗設計	消費者對賣方之正直信任程度，最主要是受賣方個人訊息之影響；而消費者對於賣方之能力信任部份受到賣方個人訊息與商品訊息影響。
陳嘉琪 (2004)	國立政治 大學廣告 研究所	拍賣網站購物決策影響因素之研究：以產品類型、出價次數、與訊息來源為例	實驗設計	(1)產品類型對購買意願具有顯著影響；(2)訊息來源對產品態度和購買意願具有顯著影響；(3)訊息來源和產品類型具有交互效果。
林育申 (2004)	輔仁大學 管理學研 究所	網路二手拍賣內容、消費者知覺價值與競標意願關係之研究—賣家類型之干擾效果	實驗設計	(1)如果提供較多資訊，並且以二手產品資訊比例較高時，更可得到消費者的青睞；(2)個人賣家和網路店家，提供較多的二手產品資訊效果會比起實體店家還要好；(3)實體店家與網路店家則因為其拍賣商品眾多，建議採用非價格促銷或是提供更大比例的二手資訊。
張力銘 (2004)	國立成功 大學國際 企業研 究所碩士班	產品線索對於消費者知覺與交易意願之影響—以拍賣網站為例	以問卷調查收集樣本，透過迴歸及變異數分析探討變數關係	產品功能資訊與賣方信譽對於買方知覺的產品品質具有顯著正向的影響關係。

資料來源：本研究整理

回顧商品資訊因子之相關文獻可以發現，針對網路賣方而言，誠實揭露所欲拍賣之商品資訊，不但可以提升買方的信任度，也能提高顧客滿意度，進而增加出價意願。針對研究方法來說，普遍皆使用實驗設計的方式取得資料，當然也有透過問卷調查的方法取得，但其中並未詳細針對網路拍賣介面所能提供的各項商品資訊對賣方個人收益影響做詳細的調查。本研究針對實際網路拍賣介面商品資訊設定進行分類，再依據此分類進行實驗設計，分析在不同的資訊揭露下，會對拍賣商品的結標價格有何影響，以期能提供賣方更具體的商品資訊揭露準則。

2.4 價格資訊因子之相關研究

李育憲(2006)利用實驗設計取得拍賣數據，研究結果顯示：(1)在「直接購買價時效¹¹」的設定上採用暫時性直接購買價的設定，拍賣最終的出價次數會顯著較高。

Vishwanath and Barnett(2005)實證研究得到保留價格資訊顯著地影響出價人的參與。(1)保留價格拍賣吸引更積極的出價，得到的平均價格比沒有保留價格下高；(2)在有保留價格的情況下，最初及最終出價都較高；(3)出價人在有保留價格的拍賣下會有更多關於拍賣的共同價值上的資訊，並更加的謹慎，隨著時間改變出價。

李怡珍(2005)透過實驗設計發現當消費者在進行購買決策時，價格愈低、評價愈高，消費者愈喜好購買且愈有信任感，且當商品具有一定規格、有品牌且市面上有販售之商品，消費者明顯重視於商品價格；而針對其他買方提供的目前出價訊息，則直接影響消費者的購買意願，所以來自第三方的訊息，消費者覺得可信度比較高而且加以參考進行購買。

許志文(2005)探討假設買方為風險中立時，將附有直接購買價之密封式第一及第二高價兩種拍賣型式做比較發現：若賣方為風險中立時，兩種拍賣型式對賣方的期望收益均相同，且賣方不會設定直接購買價。

莊靜(2005)針對網路拍賣的「直接購買價」制度對於四個相關變數：「結標價」、「實際拍賣期間」、「預計拍賣期間」以及「提前結束」的影響作實證分析。實證結果發現：(1)「有無直接購買價」對於這四個變數都沒有顯著的影響力；(2)若以「直接購買價價格高低」而言，則發現「直接購買價價格」越高，結標價會越高，但對於另外三個變數並沒有顯著的影響力。

杜依芳(2005)利用網路資料數據探討起標價、正面評價、負面評價、直接購買價、週末效應、商品圖片、競標增額、競標次數八個變數在各個集群中對於結標價格的影響，

¹¹直接購買價可分為：暫時性直接購買價(temporary buyout option)及永久性直接購買價(permanent buyout option)，暫時性直接購買價在出價高於直購價時，直購價會消費；永久性直接購買價在拍賣進行中會一直存在。

在價格趨避的集群12中，起標價、正面評價、競標增額、及競標次數都與結標價格有顯著正相關，在平常價格的集群13中，起標價格與競標次數跟結標價格呈顯著正相關，而在價格追求集群14中，起標價格及競標次數與結標價格呈正相關。

曾秋綾(2005)將買方交易因素分為「價格」、「賣方信譽」、「心理效益」以及「便利性」；而賣方交易因素則分為「交易成本」、「價格」以及「便利性」。研究重要結論為：(1)買方四個交易因素及賣方三個交易因素對成交結果皆有顯著影響；(2)產品類別對買方四個交易因素及賣方參與拍賣交易因素-交易成本、價格以及便利性有顯著影響。

Wang, Montgomery, and Srinivasan(2004)提到參與成本在出價人決定參與網路拍賣決策上扮演著很重要的角色，較高的起標價(minimum bid)代表贏的機率較低，因此參加意願較低；在有保留價格情況下，若出價未高過保留價格賣方可以收回標的物，某些出價人不會參加出價過程，因為保留價格通常比要求的底價要高很多，無耐心的賣方採用直購價避免出價過程中的交易及貨幣成本。

張力銘(2004)研究重要結論為：(1)拍賣網站賣方所提供價格對於買方知覺的產品品質具有顯著負向關係；(2)價格對於知覺風險具有顯著的正向關係；(3)知覺產品品質對於交易意願有顯著的正向影響；(4)知覺風險則對於交易意願具有顯著的負向影響，並且對於知覺產品品質亦具有顯著的負向影響關係；(5)相較於知覺風險，知覺產品品質對於交易意願的影響性較高。

連芳儀(2004)利用電腦模擬拍賣網站的方式，以實驗設計法所獲得之重要結論之一為：直接購買價及目前出價對於信任無顯著影響。

楊仁憲(2004)採用田野調查法進行研究，研究結果顯示，在交易風險存在的情況下，當物品屬於低消費的價位水準時，拍賣網站的消費族群會以「價格」來作為選擇交易對象之評估準則。

Tucker and Massad(2003)開發一理論模型並收集網路拍賣資料分析比較賣方選擇使用保留價格與傳統拍賣沒使用保留價格情況下，會如何影響最終出價數目及價格，研究結果為：保留價格會降低結標價。

Katkar and Lucking-Reiley(2000)利用田野實驗收集網路資料並進行迴歸分析，研究發現保留價格對參與機率、出價人數及結標價有負向效果，讓出價人進入競標意願降低，降低期望交易價格。

¹²價格趨避(Price aversion)：在不確定下商品品質下，消費者選擇最低價格的品牌，此反應的合理性為最小化確定的花費或“損失”，Kahneman and Tversky(1979)稱這種反應為價格趨避。此類消費者以低價格起標。

¹³平常價格(ordinary)，在不確定下商品品質下，消費者以平均價格推斷品質，並以平均價格起標。

¹⁴價格追求(Price-seeking)，在不確定下商品品質下，消費者由價格推斷品質，認為高價為高品質，以高價格起標。

Bajaria and Hortacsu(2000)收集網路拍賣資料進行分析，並利用分析結果建構模型，模擬推論出在有保留價格下，拍賣而得的期望收入超過沒有保留價格的情況。

Reiley et al.(1999)收集網路資料進行迴歸分析，發現底價及保留價格對結標價有正向影響，當只有一個出價人時，最小增額提升拍賣價格，但若有兩個以上的出價人，對拍賣價格沒什麼顯著的效果。

表 2.4 價格資訊因子之相關研究整理

出處	學校	研究內容	研究方法	結論
李育憲 (2006)	暨南國際大學資訊管理學系	網路英式拍賣格式之等同性的實驗性研究	實驗設計	採用暫時性直接購買價的設定，拍賣最終的出價次數會顯著較高。
Vishwanath and Barnett (2005)	Informatics, SUNY, Buffalo	An Empirical Investigation into the Structure of Bidding in Online Auctions	網路拍賣資料收集並進行檢定分析	(1)有保留價格拍賣得到的平均價格比沒有保留價格下高；(2)有保留價格的情況下，最初及最終出價都較高。
李怡珍 (2005)	佛光人文社會學院資訊學研究所	網路拍賣之價格與買賣雙方對消費者購買意願與信任之影響研究。	實驗設計	價格愈低、評價愈高，消費者愈喜好購買且愈有信任感，且當商品具有一定規格、有品牌且市面上有販售之商品，消費者明顯重視於商品價格。
許志文 (2005)	世新大學經濟學研究所	附有直接購買價拍賣機制分析。	在買家數為2且評價服從 uniform 函數，假設賣家風險趨避程度恆定時，做數值性的推估	當賣方為風險中立時，兩種拍賣型式對賣方的期望收益均相同，且賣方不會使用直接購買價。
莊靜 (2005)	國立政治大學國際貿易研究所	網路拍賣之直接購買機制之探討。	迴歸分析	(1)「有無直接購買價」對於這四個變數都沒有顯著的影響力；(2)直接購買價價格越高，結標價會越高。
杜依芳 (2005)	逢甲大學國際貿易所	線上拍賣獲利分析-以奇摩拍賣系統為例。	迴歸分析	在價格趨避的集群中，正面評價與結標價格有顯著正相關，在平常價格的集群及價格追求集群中，起標價格與結標價格呈顯著正相關。
曾秋綾 (2005)	靜宜大學企業管理研究所	C-C 線上拍賣影響買賣方交易因素之研究。	以網路問卷收集資料並進行敘述性、信度、因素、區別及共變數分析。	(1)買方四個交易因素包括價格、心理效益、賣方信譽以及便利性與成交結果皆有顯著差異；(2)賣方三個交易因素與成交結果皆有顯著差異。

資料來源：本研究整理

續表 2.4 價格資訊因子之相關研究整理

Wang et al. (2004)	Industrial Administration, Carnegie Mellon University	When Auction Meets Fixed Price: A Theoretical and Empirical Examination of Buy-it-Now	網路拍賣資料收集並進行羅吉斯迴歸 (Logistic Regression)	在有保留價格情況下，某些出價人不會參加出價過程，而無耐心的賣方採用直購價避免出價過程中的交易及貨幣成本。
連芳儀 (2004)	國立成功大學電信管理研究所	拍賣網站上價格訊息及賣方評價對於信任及競標意願之影響。	實驗設計	直接購買價及目前出價對於信任無顯著影響。
楊仁憲 (2004)	長榮大學經營管理研究所	線上拍賣網站信用評價效用之研究。	田野調查法	在交易風險存在的情況下，當物品屬於低消費的價位水準時，拍賣網站的消費族群會以「價格」作為選擇交易對象之評估準則。
Tucker and Massad (2003)	Shippensburg University	An Examination of Seller Pricing Potions at Online Auctions	開發一理論模型並收集網路拍賣資料進行分析	保留價格會降低結標價
Katkar and Reiley (2000)	University of Arizona	Public versus Secret Reserve Prices In eBay Auctions: Results from a Pokemon Field Experiment	田野實驗收集網路資料並進行迴歸分析	保留價格對參與機率、出價人數及結標價有負向效果。
Bajaria and Hortacsu (2000)	Duke University & University of Chicago	Winner's Curse, Reserve Prices and Endogenous Entry: Empirical Insights from eBay Auctions	收集網路拍賣資料進行分析，並利用分析結果建構模型，模擬推論	在有保留價格下，拍賣而得的期望收入超過沒有保留價格的情況。
Reiley et al.(1999)	University of Arizona & KXEN & University of Michigan	Pennies from eBay: the Determinants of Price in Online Auctions	收集網路資料進行迴歸分析	保留價格對結標價有正向影響

資料來源：本研究整理

回顧價格資訊因子之相關文獻可以發現，無論是國內或是國外針對此方面的探討文獻諸多，就研究方法上來說，可以分為實驗設計、田野調查法、問卷調查等，但是結果

卻不一致，有部分研究認為拍賣價格的設定方式會影響結標價格，但是有的則否；而有些研究則認為拍賣價格設定方式的不同，影響的結標價格變動方向也不同。本研究針對網路拍賣中常使用的幾個價格設定法：如直購價、底價、保留價格，進行實驗設計，以了解各價格設定法間對賣方最終所獲得的結標價格有何影響。

2.5 其他資訊因子之相關研究

Houser and Wooders(2006)收集網路拍賣資料並進行 GLS (generalized least squares) 分析，研究結果顯示：賣方的評價顯著和拍賣價格有關係。

李怡珍(2005)透過實驗設計發現當商品為服務類型、經驗性商品時，消費者則注重於賣方評價，如食品、家教服務等且消費者對於賣方之能力信任程度，最主要是受評價留言意見之影響。

連芳儀(2004)利用實驗設計研究所獲得之重要結論如下：(1)正面的賣方評價會提升買方對賣方的能力與正直信任¹⁵，且將同時提升買方的競標意願；(2)能力信任¹⁶及正直信任可提升買方的競標意願，因此認為拍賣網站之經營業者應加強取締不實之賣方，並且提供更為完善的評價機制；(3)對於網路拍賣的賣方，建議其應清楚了解所提供的拍賣物品，並善加經營自己的評價。

Ba and Pavlou(2002)進行網路拍賣實驗及實驗拍賣資料收集，利用迴歸及變異數分析發現：負評價比正評價會對拍賣價格有更大的影響，當沒有負評價的情況下，正評價數越大，對賣方的信任程度越強；信任對價格提升有影響。

Melnik and Alm(2002)收集網路拍賣資料進行迴歸分析，實證結果顯示：賣方的評價對拍賣價格有影響，但程度很小。Eaton(2002)收集網路拍賣資料進行迴歸分析證實評價對拍賣價格無顯著影響。Wan and Teo(2001)選取五種因子建構線性模式並由網路收集資料進行迴歸分析，發現賣方的評價不顯著影響拍賣價格。

Kalyanam and McIntyre(2001)收集網路拍賣資料進行迴歸分析，結果顯示賣方的評價越高平均而言結標價越高；負的評價比正評價影響程度更大。Lee et al.(2000)收集網路拍賣資料進行迴歸分析，發現較高的負評價率導致較低的拍賣價格。Reiley et al.(1999)收集網路資料進行迴歸分析，發現由其他使用者所給予賣方的評價率會對其拍賣的價格造成影響，而負的評價率比正的評價率的影響還大。Bajari and Hortacsu(2000)收集網路拍賣資料進行分析，並利用分析結果建構模型，模擬推論出賣方的負評價不顯著影響賣

¹⁵ 因為相信對方具有正直的道德特性，完成協議，進而信任，稱為「正直信任」。

¹⁶ 因相信對方具備足夠的技術、知識和能力來完成雙方未來的協議時，才會信任，而這種因認識、理解對方能力的信任，稱為「能力信任(competence trust)」。

方收入。

回顧其他資訊因子的相關研究可以發現，在評價方面，其針對拍賣結標價的影響，皆有不同的意見。研究方法方面，包含了實驗設計、基因演算法、實際網路資料的收集等。本研究將評價分為正、負評價數進行實驗設計，並探討正負評價在不同水準下對網路拍賣結標價格的影響效果。

綜合評述：

過去網路拍賣的文獻大致可以分為理論發展及實證分析兩類，在理論發展上，多為探討在不同的理論模型下，針對各項假設的放鬆會如何影響拍賣的結果；而實證分析上，大多則著重於網路拍賣買賣雙方的個人特質、資訊揭露、風險態度等的不同，對拍賣結果所造成的影響。國內針對拍賣研究大多使用實驗設計及問卷調查的方式，本研究選擇使用實驗設計方式，針對所設定的三類因子，對結標價格的影響進行分析。商品資訊因子包含：圖片、文字說明、退換貨許可等；價格資訊因子包含：起標價格、直購價格等；另外還有其他資訊因子則包含：正負評價數作為操作變數。

與以往不同的是，國內針對網路拍賣研究所進行的實驗設計，大多數採取非實際進行拍賣方式取得資料，而本研究於露天拍賣設立私人賣場，招募實驗對象，進行實驗設計，從中針對所設定的因子，分別分析其對結標價格的影響，並透過互動式的拍賣過程，獲得更貼切的數據，以期使研究結果更加貼近實際數據，更具參考價值。

表 2.5 其他資訊因子之相關研究整理

出處	學校	研究內容	研究方法	結論
Houser and Wooders (2006)	George Mason University & University of Arizona	Reputation in Auctions: Theory, and Evidence from eBay	收集網路拍賣資料並進行 GLS (generalized least squares) 分析	賣方的評價顯著和拍賣價格有關係。
李怡珍 (2005)	佛光人文社會學院資訊學研究所	網路拍賣之價格與買賣雙方對消費者購買意願與信任之影響研究	實驗設計	當商品為服務類型、經驗性商品時，消費者注重於賣方評價，如食品、家教服務等且消費者對於賣方之能力信任程度，最主要是受評價留言意見之影響。
連芳儀 (2004)	國立成功大學電信管理研究所	拍賣網站上價格訊息及賣方評價對於信任及競標意願之影響	實驗設計	(1)正面的賣方評價會提升買方對賣方的能力與正直信任，且將同時提升買方的競標意願；(2)能力信任及正直信任可提升買方的競標意願

資料來源：本研究整理

續表 2.5 其他資訊因子之相關研究整理

Ba and Pavlou (2002)	Business University of Connecticut & Business University of Southern California	Evidence of the effect of trust building technology in electronic markets: price premiums and buyer behavior	進行網路拍賣實驗及實驗拍賣資料收集，利用迴歸及變異數分析	負評價比正評價會對拍賣價格有更大的影響。
Melnik and Alm(2002)	Georgia State University	Does a Seller's eCommerce Reputation Matter? Evidence from eBay Auctions	收集網路拍賣資料進行迴歸分析	賣方的評價對拍賣價格有影響，但程度很小。
Eaton (2002)	Murray State University	Valuing Information: Evidence from Guitar Auctions on eBay	收集網路拍賣資料進行迴歸分析	評價對拍賣價格無顯著影響。
Wan and Teo(2001)	National University of Singapore	An Examination of Auction Price Determinants On eBay	建構線性模式並由網路收集資料進行迴歸分析	賣方的評價不顯著影響拍賣價格。
Kalyanam and McIntyre (2001)	Santa Clara University	Return on Reputation in Online Auction Markets	收集網路拍賣資料進行迴歸分析	賣方的評價越高平均而言結標價越高；負的評價比正評價影響程度更大。
Lee et al. (2000)	University of Nebraska & New Jersey Institute of Technology & University of Nebraska	The Effect of Negative Buyer Feedback on Prices in Internet Auction Markets	收集網路拍賣資料進行迴歸分析	較高的負評價率導致較低的拍賣價格。
Bajari and Hortacsu (2000)	Duke University & University of Chicago	Winner's Curse, Reserve Prices and Endogenous entry: empirical insights form ebay auctions	收集網路拍賣資料進行分析，並利用分析結果建構模型，模擬推論	賣方的負評價不顯著影響賣方收入。
Reiley et al. (1999)	University of Arizona & KXEN & University of Michigan	Pennies from eBay: the Determinants of Price in Online Auctions	收集網路資料進行迴歸分析	賣方的評價率會對其拍賣的價格造成影響，而負的評價率比正的評價率的影響還大

資料來源：本研究整理

第三章 研究架構

本研究以網路拍賣經驗超過一年以上的出價人為實驗對象，透過實驗設計，釐清本研究所要探討的三類因子對網路拍賣最後結標價格的影響程度。分別於 3.1 節、3.2 節及 3.3 節依次詳細說明與本研究相關之商品資訊因子、價格資訊因子及其他資訊因子架構及研究假設，3.4 節則為本章小節。

不同於傳統拍賣交易，買方在經由網路進行購物時大都無法接觸到商品或服務的實際情況與功能，網路拍賣為了降低因資訊不對稱所發生的逆向選擇問題，經由網頁設計，讓賣方可以以相片、文字等方式來呈現商品或服務資訊（商品資訊因子），然後透過競價過程將商品或服務出售。另一方面為了讓賣方可以拍賣到滿意的價格，還提供了許多價格設定的方式（價格資訊因子），以滿足不同賣方針對不同商品的價格需求。此外網路市場中的買方很難分辨賣方的真偽，所以拍賣網站為了降低詐騙的發生，建構了評價機制（其他資訊因子），買賣雙方在交易過後，皆能給予對方評價，而此評價會累積並出現在個人的帳號旁，隨時方便交易對方查看。本研究主要目的是為了了解這三類因子對結標價的影響，也檢驗結果是否與相關拍賣理論一致。

3.1 商品資訊因子之研究架構及假設

由於網路拍賣無法讓出價人與賣方直接接觸或觀看到商品，於是許多競標者會擔心因產品陳述不實、未交貨或延遲交貨、第三方詐欺¹⁷、費用堆疊¹⁸、黑市商品¹⁹、多重出價²⁰、誘標²¹等等所造成的網路交易的信任及安全問題。競標者在進行網路拍賣時，只能針對賣方提供之商品清單或圖片出價，如果賣方故意給予不完整之商品資訊，得標者也很難求償。所以，商品的多樣性以及網路鑑賞品質的困難性，也會影響買方的競標意願。

¹⁷ Triangulation（第三方詐欺）：包含：詐騙者、消費者及一網路商家三方，詐騙者利用偷來的身份及信用卡號向網路商家買商品，然後再賣給消費者，讓消費者付費再將商品寄送予消費者。此消費者成為偷竊商品的調查對象，當執法單位介入並收集被偷竊的商品當證據時，買方及商家變成受害者。

¹⁸ Fee stacking(費用堆疊)：包含賣方在拍賣結束後為獲得更多收入，於商品上加入隱藏性費用，取代均一的郵寄及處理費，賣方分開收取郵寄、處理及運送費，結果，買方最後必須支付更多的金額。

¹⁹ Black-market/Counterfeit goods(黑市/仿冒品)：不肖人士也會提供商品於網路銷售，這些商品包含盜版軟體、CD、錄影帶等，商品寄送不用盒子、沒保證書或說明書。

²⁰ Multiple bidding（多重出價）：當買方針對同一商品使用不同的名字多重出價（一些高一些低），以較低的價格買商品。同一買方多次出較高的出價造成價格上升，會嚇跑其他的潛在出價人，則在拍賣的最後幾分鐘，同一個買方撤回他們的高出價，而只以他們低的出價購買商品。

²¹ Shill bidding（誘標）：指賣方故意的假出價以提升自身欲拍賣的商品的價格，包含兩種情況，一種是賣方自己出價，或另一種是和賣方有關聯的人出價以提升拍賣商品的價格。

有多位學者認為商品訊息量的多寡會影響買方的行為，透過實證的分析及研究發現：若資訊架構越完整精確，拍賣所獲的剩餘越大；亦即，商品品質如果呈現的愈詳細，買方競標意願越強。當消費者選購商品時，對商品的資訊越不確定，越容易產生風險，為了降低風險，消費者會自行尋求情報、依賴自己或他人的經驗等，當資訊越來越多時，消費者就會明顯感覺到品質的不同。

品質常被解釋為產品“符合規格要求”(Crosby, 1979)，如設計、性能等，越是能讓消費者感覺到品質的差異，越能提升其信任度。現在國內的拍賣網站中，都有提供賣方對於所拍賣的商品以圖片及文字敘述的功能，也提供買方詢問賣方商品問題的管道。因此我們可以歸納出，在拍賣中，商品品質陳述越詳盡，買方信任程度越高，競標意願越強，結標價格提升。

本研究將商品資訊因子分為四類：圖片、文字說明、退換貨許可及保固期限，分別根據不同情況設計實驗情境，如圖 3.1。情境 1 與 2 可驗證假說 H1-1；情境 2 與 3 可驗證假說 H1-2；情境 3 與 4 可驗證假說 H1-3，而 H1-1、H1-2 及 H1-3 的結果又能驗證假說 H1。

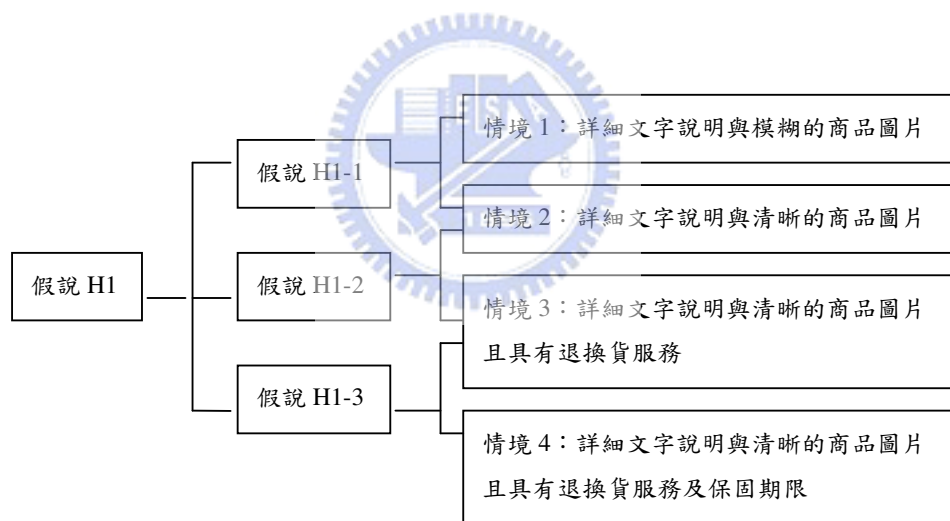


圖 3.1 商品資訊因子假說圖

- 假說 H1：其他情況不變下，商品資訊越多，結標價格越高。
- 假說 H1-1：其他情況不變下，商品圖片越清晰，結標價格越高。
- 假說 H1-2：其他情況不變下，商品圖片清晰，文字說明詳細，加入退換貨說明，結標價格越高。
- 假說 H1-3：其他情況不變下，商品圖片清晰，文字說明詳細，且具有退換貨說明，在包含保固期限情況下，結標價格越高。

3.2 價格資訊因子之研究架構及假設

一般而言，在考慮是否購買拍賣的產品時，除了商品資訊外，賣方所訂定的出價限制也是一項重要的參考訊息。賣方需要依據網站規定，決定商品的起標價格、出價增額、直接購買價以及底價（又稱保留價格(reserve price)），但是買方無法得知保留價格為多少，只能得知賣方是否有設置保留價格，而拍賣時間結束後，最高出價必須高於賣方設定的保留價格，否則仍為流標。各出價限制說明如下：

1.起標價格(starting price)：即賣方對於欲拍賣商品競標價格設定的起始價格，由起標價開始往上出價。較低的起標價可以吸引搜尋便宜商品的買家嘗試出價，例如：一元起標。

2.底標價格 (minimum bid)：當刊登拍賣商品時，賣方會設定「起標價格」，並且可以選擇是否設定拍賣底價。通常賣方為了吸引買方來出價競標，將起標價格訂得比較低，但又不希望以太低的金額賣出，就以設定拍賣底價來限制一個願意出售的最低標準。

3.出價增額(bid increment)：對於一項競標中的商品，任何新的出價必須高於目前出價，要高出多少就取決於拍賣商品的「出價增額」。即在拍賣過程中，競標者的每一次出價增加的額度不能低於此數目。以 Yahoo!奇摩及露天拍賣為例，其出價增額為拍賣系統自動依照當時出價狀況而訂，因此買賣雙方皆不能自訂或修改出價增額的金額，如表 3.1。

表 3.1 出價增額列表：



目前出價	出價增額
\$0-\$499 元	\$10 元
\$500-1,999 元	\$30 元
\$2,000-\$4,999 元	\$50 元
\$5,000-\$9,999 元	\$100 元
\$10,000 元及以上	\$300 元

4.直接購買價(buy-it-now)：簡稱直購價，是賣方在刊登拍賣物品時所設定的一個「立即買」的功能，也就是賣方覺得最滿意的價格。假如競標者願意出此價格或高於此價格，都會以直接購買價的價格立即得標，不需和其他人再競標此商品，省掉了競標的過程。競標者的參與成本²²會降低了競標者的人數也降低賣方的利潤，而直購價的設定可以減少參與成本，並吸引更多的競標者。

²²參與成本：和競標者在等待拍賣結束前的機會成本有關，以及出價有關的交易成本和消費者在出價過程中認知上的努力。

當消費者缺乏關於商品相關資訊時，價格常成為消費者對商品品質的指標，因為通常高品質商品會比低品質商品投入更高的生產成本，但是價格的設定也常常成為消費者決定是否進入拍賣的關鍵因素，價格設定太高有可能阻擋潛在消費者的進入，價格設定太低，有可能無法達到賣方所願出售的價格水準。

低起價(有高保留價)相較於高起價可以提供更多的資訊予出價人，若拍賣以高起價開始，當還沒有其他出價人出價時，出價人可能為避免贏家詛咒²³而因此不願意出此價格，相反地，當起標價低時，會有出價，潛在出價人有機會觀察其他人實際願支付額的底限，此資訊保護特定的出價人免於贏家詛咒，出價人則更可能出高於起標價的價格。

本研究將價格資訊因子分為三類：起標價格、直購價格及底價，分別根據不同情況設計實驗情境，如圖 3.2。情境 1 和 5、2 和 6、3 和 7、4 和 8 作對照，可驗證假說 H2-1；情境 1、2、3、4 對照情境 5、6、7、8，可驗證假說 2-2；而情境 1 和 3、2 和 4、5 和 7、6 和 8 作對照，可驗證假說 H2-3；情境 1、2、5、6 對照情境 3、4、7、8，可驗證假說 H2-4；若對照 1 和 2、3 和 4、5 和 6、7 和 8，可驗證假說 H2-5；情境 1、3、5、7 對照情境 2、4、6、8 可驗證假說 H2-6。

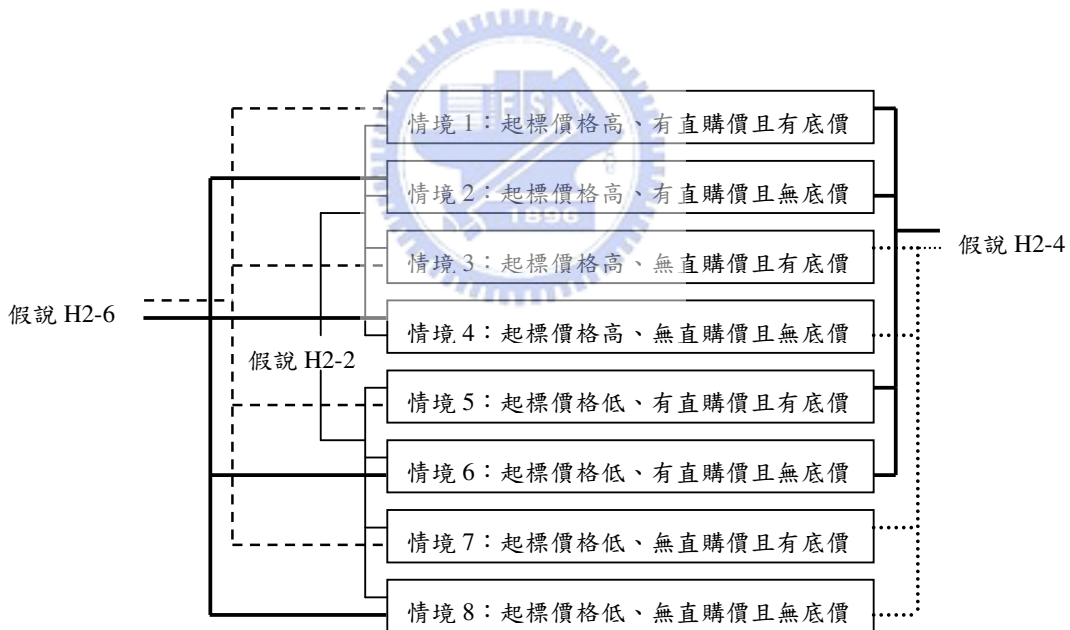


圖 3.2 價格資訊因子假說圖

²³ 贏家的詛咒：參與競標的人一方面不知道對手可能採取的策略，另一方面對於競標商品的真正價值也不能完全確定。此種對於商品本身價值不確定的情況，當一個競標者對於商品的價值估計過高時，他可能得標，卻也很可能同時遭受損失。由於拍賣過程中，競標者往往因為不理性的競標行為而容易發生商品得標金額高出商品應有價值的情形，即所謂贏家的詛咒；Milgrom and Weber (1982)認為，較低的底標價格配合適度較高的保留價格設定，能夠給予競標者較充裕的時間以便觀察其他競標者的行為，因而降低非理性競標行為，因此這樣的價格設定原則將有助於拍賣效率的提昇。

- 假說 H2-1：其他價格因素不變下，起標價格越低，結標價格越高。
- 假說 H2-2：其他價格因素改變下，起標價格越低，結標價格不一定越高。
- 假說 H2-3：其他價格因素不變下，有無直購價格，對結標價格沒有影響。
- 假說 H2-4：其他價格因素改變下，有無直購價格，對結標價格有影響。
- 假說 H2-5：其他價格因素不變下，無底價較有底價，結標價格較高。
- 假說 H2-6：其他價格因素改變下，無底價較有底價，結標價格不一定較高。

3.3 其他資訊因子之研究架構及假設

由於國內拍賣網站規模越趨成熟，參與網路拍賣的人數與總交易金額也不斷上升，但是拍賣網站上常發生詐欺情況，使得買方對賣方的信任度下降，且拍賣網站上並不提供賣方的個人資料，造成賣方需要透過一些方法來突顯自身的可信度，讓買方願意參與競標。而其中一種競標者可參考的主要訊息為賣方評價。

評價機制為買賣雙方設計，使其願意與對方在互信下利用 e-mail 與未曾謀面的對方完成交易，交易完成後留下一個確實紀錄，幫助以後的買賣雙方更加了解彼此之前交易的狀況。評價(+1)表示正面評價或贊揚；(-1)表示負面評價或抱怨；(0)表示中立的評價。淨評價即為正評價數扣除負評價數，會顯示在使用者帳號旁。只有得標者與賣方才能互相評估對方，每個使用者（得標者或賣方）針對當筆交易只有一次評價機會。每一次的評價與意見都將會被紀錄下來，若是新的使用者其淨評價會是零。

在拍賣結束後，買賣雙方不但可以互相給評價，也可以為對方留下一段評語，而受評者也可以回應。買方可以選擇點選淨評價值以看到更詳細的一系列先前期間所給予的正、負及中性評價。使用者可以改變其在拍賣網站上所使用的帳號，但是其評價就會從零開始。

在無法得知賣方是否為可靠的情況下，消費者常依賴的指標，為淨評價數，即正評價數越高，負評價越低，越有可能是一可靠的賣方，所提供的商品品質可能越為消費者滿意。

本研究將其他資訊因子分為兩類：正評價與負評價數，分別根據不同情況設計實驗情境，如圖 3.3。對照情境 1 和 3、2 和 4 可驗證假說 H3-1；情境 1、2 對照情境 3、4 可驗證假說 H3-2；對照情境 1 和 2、3 和 4 可驗證假說 H3-3；情境 1、3 對照情境 2、4 可驗證假說 H3-4。

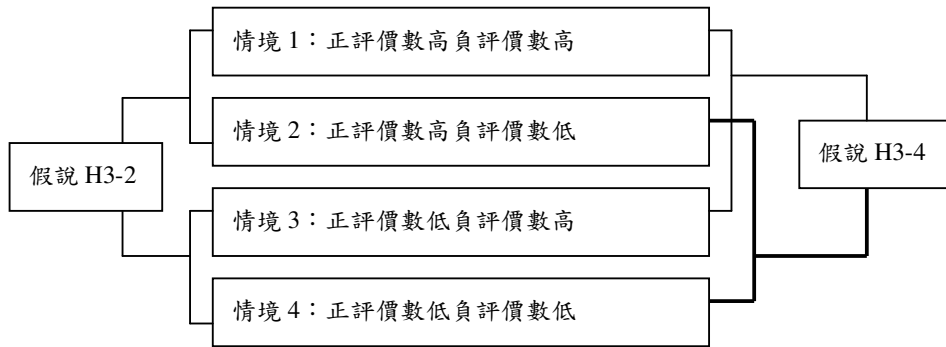


圖 3.3 其他資訊因子假說圖

- 假說 H3-1：其他評價因素不變下，正評價數越高，結標價格越高。
- 假說 H3-2：其他評價因素改變下，正評價數越高，結標價格不一定越高。
- 假說 H3-3：其他評價因素不變下，負評價數越低，結標價格越高。
- 假說 H3-4：其他評價因素改變下，負評價數越低，結標價格越高。

3.4 小結

透過 3.1、3.2 及 3.3 節的詳細說明，茲將本研究完整之商品資訊因子、價格資訊因子及其他資訊因子架構圖匯整如圖 3.4，藉由三部份實驗以了解：(1)商品資訊因子：圖片、退換貨許可及保固期限；(2)價格資訊因子：起標價格、直購價格及底價；(3)其他資訊因子：正評價數及負評價數，此三類因子分別對拍賣的結標價格有何種影響。

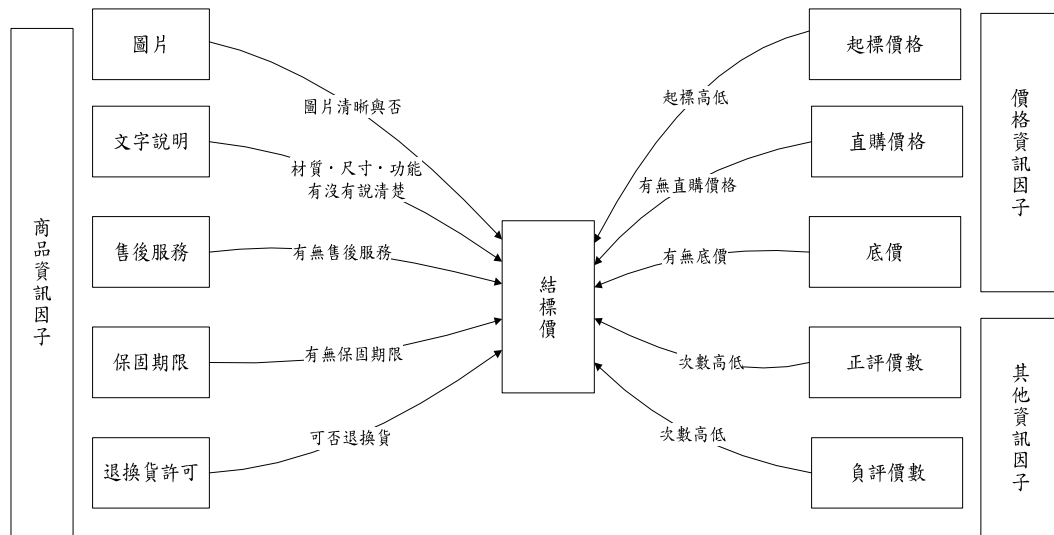


圖 3.4 全部因子研究內容架構圖

第四章 實驗設計

Beam and Segev(1998)透過調查 100 家拍賣網站，發現英式拍賣模式廣為線上拍賣所採用。Wang and Tai(2002)亦針對臺灣 25 個網路拍賣網站整理出臺灣網路拍賣的類型、網路拍賣品、拍賣規則以及交易種類等，指出台灣網路拍賣的類型是以英式居多，且 C2C 比 B2C 普遍。由於該競標方式較容易被多數消費者所瞭解，在進行競標時，不需要花費過多時間瞭解規則即可順利從事該競標活動，因此能獲得普遍認同，並且成為網路拍賣之主流。因此本研究採取英式拍賣，並分別針對三類因子不同的操作變數進行比對的實驗設計，分別為 4.1 節商品資訊因子的五個變數、4.2 節價格資訊因子的三個變數及 4.3 節其他資訊因子的兩個變數，進行比照式的實驗，總共有十六個實驗組別，4.4 為實驗細節及前測結果說明。

4.1 商品資訊因子實驗設計與操作變數

為了解是否拍賣商品資訊越多，最後的得標價格越高，所以選定日本製 CANON IXUS 850 IS 光學防手震數位相機為實驗商品，一元起標，無直購價及底價設定，分別製作四組實驗作對照，而實驗設計內容及變數定義說明如表 4.1 及 4.2 所示：

表 4.1 商品資訊因子實驗拍賣內容設計

組別編號	設計內容
A1	模糊的商品圖片及文字說明詳細
A2	清晰的商品圖片及文字說明詳細
A3	清晰的商品圖片，文字說明詳細且具有退換貨服務
A4	清晰的商品圖片，文字說明詳細且具有退換貨服務及保固期限

第 1 組實驗介面僅針對拍賣的商品刊登模糊的圖片及詳細文字說明，但實驗網頁上未含有退換貨服務及保固期限。

第 2 組實驗介面除了刊登清晰圖片及詳細文字說明，不包含其他售後服務。

出價人對拍賣品的第一印象往往是由圖片所獲得，而一張商品圖片的清晰與否，往往左右了出價人對此拍賣品的興趣，所以藉由第 1 及第 2 組的實驗對照，可以看出圖片對拍賣結標價格的影響程度，檢定假說 H1-1 是否成立。

第 3 組實驗介面包含了第 2 組的編排外，還提供了在收到貨品七天之內商品的退換

貨許可，其他與拍賣相關的價格設定及其他設定都與第 2 組相同。

由於網路拍賣需要透過貨品運送才能將商品送至得標人的手中，運送的過程當中，可能因疏忽或不當行為使得商品出現瑕疵，或是商品本身原本就具有瑕疵，像這類有退換貨說明的拍賣商品，不但可以讓消費者買得更安心，也能提升出價人的出價意願。藉由第 2 組及第 3 組的實驗結果可以比較，具備退換貨許可與否對網路拍賣結標價格的影響程度，檢定假說 H1-2 是否成立。

第 4 組實驗介面除了刊登清晰圖片及詳細文字說明，還包含商品的售後服務，即商品的保固期限及可退換貨說明，其他與拍賣相關的價格設定及其他設定都與第 2 組相同。

現代消費者購買商品已不只是買商品本身而已，還包含了商品售後服務，良好的售後服務不但使消費者無後顧之憂，還能提升賣方的商譽及品牌形象，提升消費者回購率及信任感。第 4 組實驗除了包含第 3 組的實驗情境，還加入了商品保固的說明，藉以測試網路拍賣過程中，出價人對於商品是否附有保固的重視程度以及其對結標價格的影響程度，檢定假說 H1-3 是否成立。

本實驗設計的目的是為了充分了解是否揭露越多商品相關資訊予出價人，會提升出價人的競標意願，進而使結標價格上升，透過四組實驗的相互比對，不但可以看出，出價人在拍賣過程當中所重視的相關商品資訊為何，還能了解各個變數對結標價格的影響程度。

表 4.2 商品資訊因子操作變數之定義與說明

操作變數	定義與說明
1. 圖片	清晰：照片內容可以清楚看見實際商品的品牌、規格、製造商等
	不清晰：照片模糊無法清楚看見實際商品的品牌、規格、製造商等。
2. 文字說明	詳細：說明清楚拍賣商品之目前現況，具備功能及附加配件。
	不詳細：商品之目前現況、具備功能、附加配件未清楚說明或根本未說明。
5. 退換貨許可	可：例如：7 天內新品不良換新（不包括對商品不滿意或照片色彩有誤等）。
	不可：沒有這項說明
4. 保固期限	有：例如：保固一年
	無：沒有這項說明

圖片資料來源：2007/6/14 <http://goods.ruten.com.tw/item/show?11070110452395>

4.2 價格資訊因子實驗設計與操作變數

為了解三種變數：起標價格、直購價格及底價的高低有無是否真的會影響最後的得標價格高低，所以選定全新 VIEWSONIC VA903B 19 吋寬螢幕 LCD 為實驗商品，分別製作八組實驗作對照，而操作方式及說明如表 4.3 及 4.4 所示：

表 4.3 價格資訊因子實驗拍賣內容設計

組別編號	設計內容
B1	起標價格高、有直標價、有底價
B2	起標價格高、有直標價、無底價
B3	起標價格高、無直標價、有底價
B4	起標價格高、無直標價、無底價
B5	起標價格低、有直標價、有底價
B6	起標價格低、有直標價、無底價
B7	起標價格低、無直標價、有底價
B8	起標價格低、無直標價、無底價

第 1 組實驗介面訂高起標價格、有直標價且有底價，其他與商品相關的說明還包含了清晰的圖片、文字說明、保固期限、退換貨許可及售後服務。

第 2 組實驗介面僅將第 1 組的價格設定改為無底價，可以分析在其他設定不變下，有底價與無底價對結標價格的影響。

第 3 組實驗介面僅將第 1 組的價格設定改為無直標價，可以分析在其他設定不變下，有無直標價對結標價格的影響。

第 4 組實驗介面僅將第 2 組的價格設定改為無直標價，可以分析在其他設定不變下，有無直標價對結標價格的影響。

第 5 組實驗介面僅將第 1 組的價格設定改為低起標價格，可以分析在其他設定不變下，高低起標價格對結標價格的影響。

第 6 組實驗介面僅將第 5 組的價格設定改為無底價，可以分析在其他設定不變下，有無底價對結標價格的影響。

第 7 組實驗介面僅將第 5 組的價格設定改為無直標價，可以分析在其他設定不變下，有無直標價對結標價格的影響。

第 8 組實驗介面僅將第 7 組的價格設定改為無底價，可以分析在其他設定不變下，有無底價對結標價格的影響。

本實驗設計的目的是為了充分了解三種變數在其不同設定標準下，是否會影響出價人的競標意願，改變結標價格，透過八組實驗的相互比對，不但可以看出，出價人在拍賣過程當中所重視的相關價格資訊為何，還能了解各個變數設定對結標價格的影響程度。實驗 1 和 5、2 和 6、3 和 7、4 和 8 作對照，可驗證假說 H2-1；實驗 1、2、3、4 對照實驗 5、6、7、8，可驗證假說 2-2；而實驗 1 和 3、2 和 4、5 和 7、6 和 8 作對照，可驗證假說 H2-3；實驗 1、2、5、6 對照實驗 3、4、7、8，可驗證假說 H2-4；若對照 1 和 2、3 和 4、5 和 6、7 和 8，可驗證假說 H2-5；實驗 1、3、5、7 對照實驗 2、4、6、8 可驗證假說 H2-6。

表 4.4 價格資訊因子操作變數之定義與說明

操作變數	定義與說明	
1.起標價格	高：網路拍賣市場中，同一商品的起標價格分佈來看，以起標價格最高者為設定標準。	<p>詳細物品與交易資料：圖檔 物品開始價格：6,950 元</p> <p>交易方式： 確認入帳後寄出物品 付款方式： 接受現金、ATM轉帳 交貨方式： 宅配</p>
	低：網路拍賣市場中，同一商品的起標價格分佈來看，以起標價格最低者為設定標準。	<p>詳細物品與交易資料：圖檔 物品開始價格：1 元</p> <p>交易方式： 確認入帳後寄出物品 付款方式： ATM轉帳 交貨方式： 郵寄</p>
2.直購價格	有：有設定直購價格	<p>開始價格：9,000 元 直接購買價：9,000 元</p> <p>剩餘時間：6 天 10 小時 2007-05-13 00:11</p>
	無：沒設定直購價格	<p>開始價格：3,000 元</p> <p>剩餘時間：3 天 11 小時 2007-06-11 01:31</p>
3.底價	有：在備註事項中會出現：有設定底價	<p>備註： · 物品狀況：物品中描述 · 物品有設定底價 · 可運送國外</p>
	無：在備註事項中沒出現設定底價	<p>備註： · 物品狀況：物品中描述</p>

資料來源：2007/6/14 http://class.ruten.com.tw/category/sub_j.php?00230018001000040001

4.3 其他資訊因子實驗設計與操作變數

為了解正負評價數的高低是否真的會影響最後的得標價格高低，所以選取白色 APPLE iPod 30GB MP3 隨身聽為實驗商品，分別製作四組實驗作對照，而操作方式及說明如表 4.5 及 4.6 所示：

表 4.5 其他資訊因子實驗拍賣內容設計

組別編號	設計內容
C1	正評價數高、負評價數高
C2	正評價數高、負評價數低
C3	正評價數低、負評價數高
C4	正評價數低、負評價數低

第 1 組實驗介面訂高正評價數、負評價數也高，其他與商品相關的說明還包含了清晰的圖片、文字說明、保固期限、退換貨許可及售後服務，價格設定方面，只呈現起標價格及出價增額。

第 2 組實驗介面僅將第 1 組當中的負評價數改為低，其他設定皆不改變，透過互相比對，可以看出負評價數的高低對結標價格的影響程度。

第 3 組實驗介面僅將第 1 組當中的正評價設定，改為低正評價數，其他設定皆不改變，透過互相比對，可以看出高或低的正評價數對結標價格的影響程度。

第 4 組實驗介面僅將第 3 組當中的負評價數改為低，其他設定皆不改變，透過互相比對，可以看出高或低的負評價數對結標價格的影響程度。

出價人在進行相樣商品的搜尋過程中，常以拍賣人的過去評價當作是否對此商品出價的依據，而正評價越高越能令出價人產生信任感進而提升出價意願，但有時拍賣人不只會有正評價，也會有負評價，則出價人會根據過去出現負評價的原因進行了解，才決定是否要針對此拍賣商品出價。負面評價對拍賣結標價格的影響程度遠高於正評價，所以本研究針對正、負評價的高低分別進行四組實驗進行比對，以了解在正評價高／低，及負評價高／低情況下，如何影響拍賣結果。

本實驗設計的目的是為了充分了解兩種變數在其不同設定標準下，是否會影響出價人的競標意願，改變結標價格，透過四組實驗的互相比對，不但可以看出，出價人在拍賣過程當中所重視的相關其他資訊為何，還能了解各個變數設定對結標價格的影響程度。對照實驗 1 和 3、2 和 4 可驗證假說 H3-1；實驗 1、2 對照情境 3、4 可驗證假說 H3-2；對照實驗 1 和 2、3 和 4 可驗證假說 H3-3；實驗 1、3 對照實驗 2、4 可驗證假說

H3-4。

表 4.6 其他資訊因子操作變數之定義與說明：

操作變數	定義與說明
1. 正評價數	高：網路拍賣市場中，同一商品的正評價數來看，以正評價數最高者為設定標準。 評價： 448 分 ○ 優良評價：458 △ 普通評價：1 ✗ 差勁評價：0
	低：網路拍賣市場中，同一商品的正評價數來看，以正評價數最高者為設定標準。 評價： 0 分 ○ 優良評價：0 △ 普通評價：0 ✗ 差勁評價：0
2. 負評價數	高：網路拍賣市場中，同一商品的負評價數來看，以次數最高者為設定標準。 評價： 13 分 ○ 優良評價：14 △ 普通評價：1 ✗ 差勁評價：1
	低：網路拍賣市場中，同一商品的負評價數來看，以次數最低者為設定標準。 評價： 192 分 ○ 優良評價：223 △ 普通評價：0 ✗ 差勁評價：0

資料來源：2007/6/14

http://class.ruten.com.tw/category/sub_j.php?00230018001000030004&txt&left_time&9

4.4 實驗細節、前測及程序

4.4.1 實驗商品選擇

根據資策會與 Yahoo!奇摩、HiNet 等數個業者合作，於 2006 年 8 月 1 日至 8 月 14 日進行的網路消費行為調查所統計，選定 2006 年網友網拍買家最常購買的三種商品之一：3C 商品為實驗商品。

4.4.2 實驗對象選擇

本研究的實驗對象主要是透過招募 Yahoo 拍賣及露天拍賣兩大拍賣網站超過一年使用經驗者，因為這兩家拍賣網站目前是台灣市占率最大，使用介面也類似，拍賣形式亦相同，唯 Yahoo 拍賣收取成交費及刊登費而露天拍賣皆不收取兩種費用，這是實驗一開始必須告知實驗對象的資訊之一。

透過本研究所開闢之實驗賣場完成拍賣數據收集，以便於資料的分析，並設計社經調查問卷取得實驗對象之社經資料，為避免漏填，會提醒填答者其問卷有尚未填寫部分，而對於實驗內容有任何疑問者亦可以透過 e-mail 提出疑問。為避免實驗對象隨意出價，本研究提供價值 5000 元的精美禮品抽獎作為有效實驗數據的贈品，並提升參與的動機。本研究並要求參與者留下個人 e-mail 信箱以利辨識，防止重複參與實驗者。

4.4.3 資料收集方式

本研究從 2006 年 12 月 5 日開始透過 Yahoo 及露天拍賣網站的討論區、ptt 及無名的 bbs 站台和三個網路論壇上張貼文章招募實驗對象，在露天拍賣設立私人賣場，邀請實驗對象針對有興趣的商品，根據所獲得的商品資訊、價格資訊及其他資訊，利用自動出價機制進行出價，透過賣場的記錄功能，將交易過程中的出價資訊及相關問答記錄下來。為讓拍賣過程所收集之資料符合實際狀況，特別於實驗前與實驗對象進行郵件確認，利用 <http://www.my3q.com/> 製作網路問卷（如附錄 1），調查實驗對象之社經資料。

4.4.4 前測結果整理

本研究為了解實驗賣場中的商品資訊、價格資訊及其他資訊的設定是否有語意不清、與實際情況偏離、遺漏說明及設計不當之處，於 2007 年 96 年 2 月 7 日至 3 月 5 日止進行前測，邀請部份願參與實驗之有經驗拍賣人士進入研究所設立之私人賣場，針對 3 種拍賣商品進行出價，並於問答處提出其對本拍賣商品的疑問，將出價原因 e-mail 予本研究使用之信箱。共 73 人進行此前測實驗，共有 14 個人提出問題如下表 4.7：

表 4.7 實驗內容修正

實驗因子	問題
商品資訊	加入商品的顏色、介面語言說明、機種、是否附有配件及傳輸線等說明
價格資訊	針對有部份商品提出底價及直購價的詢問，由於實驗有其情境的設定，針對部份商品雖有設定底價或無設定直購價的情況，一律以拍賣結果決定，不於過程中透露
評價資訊	由於評價部份採取書面方式取得資料，出價人希望將過去屬負評價部份資料附上，所以於正式實驗中將此部份加入書面資料中

4.4.5 實驗程序

正式實驗時間為 2007 年 3 月 21 日至 4 月 20 日之間，總實驗對象共 559 人，實驗

分三部份，每部份的實驗組別及實驗成員透過亂數表隨機編排，每組實驗參與人數為 15 人，每組實驗於賣場出現時間為三天，而每組成員在三天內進行三部份實驗中的各一組實驗，總共 3 組實驗。利用露天拍賣設置的私人賣場空間進行實驗，為確保實驗進行中不受到外界的干擾，本研究在實驗進行中會進行隨時的監控，並於拍賣頁面特別說明純粹進行實驗所用。透過私人賣場的運作，可以清楚記錄出價人姓名、出價時間及所出價的價格。評價部份的實驗是透過 e-mail 傳遞評價部份的資料，再針對此資料至指派的實驗頁面，針對商品出價。

實驗進行前，會將所拍賣商品市場資訊及實驗說明傳送予實驗對象，並叮嚀實驗對象在實驗進行中，必須將此當作其實際要出價拍賣的商品，確實出價有利於提升實驗完成後得獎機率。確定實驗日期及實驗組別後，會與實驗對象聯繫，確定是否可於確實日期參與實驗，且在實驗進行中會進行監控，以提升實驗有效性。

關於評價部份的實驗，是將事先設定的賣方評價資料傳送給參與實驗的對象，請其針對所獲得的賣方評價資料，針對指定的拍賣商品進行出價。

為了確認實驗是否成功，於實驗進行過程中，每位實驗對象必須針對其所出價的商品，提出願出價原因或是不願出價原因，如果對此拍賣商品有任何疑問也可於實驗進行中提出疑問。



第五章 實證結果與分析

本章共分為四部份，第一節是實驗對象社經特性描述，包含實驗對象基本特徵與相關的拍賣經驗；第二、三及四節分別說明商品資訊、價格資訊及其他資訊因子的實驗結果。

5.1 樣本回收與社經特性描述

本研究利用在露天拍賣開設私人賣場的方式進行實驗，並記錄實驗結果，依據實驗設計的內容分為十六組實驗，利用亂數表決定實驗對象分組及實驗進行順序，實際實驗次數共 778 次，獲得的有效實驗次數共 649 次，成功率為 83.42%，詳細統計數據如表 5.1 所示。

表 5.1 實驗樣本回收結果

實驗組別	實驗次數	有效實驗	成功率	實驗組別	實驗次數	有效實驗	成功率
A1	49	40	81.63%	B5	56	44	78.57%
A2	50	40	80%	B6	43	37	86.05%
A3	53	48	90.57%	B7	55	43	78.18%
A4	50	43	86%	B8	50	41	82%
B1	48	43	89.58%	C1	40	38	95%
B2	46	39	84.78%	C2	47	38	80.85%
B3	50	40	80%	C3	48	38	79.17%
B4	49	39	79.59%	C4	44	38	86.36%

總實驗次數：778 次

有效實驗次數：649 次

成功率：83.42%

透過網路所招募實驗對象共 559 人，其社經特性如表 5.2 所示。女性(54.7%)所佔比例略高於男性(45.3)，年齡分佈大多介於 20 至 30 歲為主(85.5%)且多為學生(68%)；教育程度屬大學為最多(72.5%)研究所次之(20.1%)；婚姻狀況未婚者居多(94.1%)，月收入 1000 元以下最多(27.5%)，1001~5000、10001~20000、20001~30000 及 30001~40000 元次之(13.5%、18.5%、11.6%、11.4%、10%)；居住地區以北部最多(57.2%)，中、南部次之(19%、21.6%)，東部最少(2.1%)；最常拍賣商品包括了：電腦軟硬體(27.5%)、手機通訊(24%)、保養彩妝(36.9%)、流行女裝(42.9%)、女飾品配件(39.5%)及女鞋男鞋(37.7%)；接觸拍賣時間以 2~3 年、3~4 年及 4~5 年最多(19.3%、19.9%、14.1%)；拍賣累積次數以 50~100 最多(67.1%)，101~150(27.2%)次之。

表 5.2 實驗對象社經特性

單位：%

項目別	百分比	項目別	百分比	項目別	百分比
總計	100.0	教育程度		從事行業	
性別		小學或以下	0.5	專業人員	0.2
男	45.3	國中／初中	0	服務業	4.5
女	54.7	高中／高職	6.4	貿易	0.7
年齡		大學	72.5	電腦／工程	3.6
20 歲以下	7.7	研究所	20.1	銷售／市場部	0.5
20 歲~未滿 30 歲	85.5	博士	0.5	機械技術員	0.4
30 歲~未滿 40 歲	5.9	婚姻狀況		行政人員	5.7
40 歲~未滿 50 歲	0.2	未婚	94.1	學術界	4.3
50 歲~未滿 60 歲	0.7	已婚	5.9	學生	68.0
拍賣月收益		最常拍賣品		文員	1.3
1000 以下	27.5	電腦軟硬體	27.5	自雇	0.5
1001~5000	13.5	手機通訊	24.0	已退休	0.4
5001~10000	18.5	相機攝影	18.4	待業	5.9
10001~20000	11.6	影音家電	16.8	其他	2.9
20001~30000	11.4	電玩遊戲	13.6	接觸拍賣時間	
30001~40000	10.0	流行女裝	42.9	1 年以下	10.7
40001~50000	3.2	女飾品配件	39.5	1~2 年	12.0
50001~60000	1.8	女鞋男鞋	37.7	2~3 年	19.3
60000 以上	2.5	女性內衣	7.3	3~4 年	19.9
居住地區		女性內衣	7.3	4~5 年	14.1
台北市	22.0	保養彩妝	36.9	5~6 年	12.7
北部地區(不含台北市)	35.2	嬰幼母親	1.8	6 年以上	11.3
中部地區	19.0	男裝配件	11.4	拍賣次數	
高雄市	5.9	鐘錶眼鏡	2.9	50~100	67.1
南部地區(不含高雄市)	15.7	運動健身	6.1	101~150	27.2
東部地區	2.1	休閒旅遊	8.6	151~200	2.5
				200 以上	3.2

表 5.3 男女網友最常購買之網拍商品

%	男性 N=1,369	排名	女性 N=2,110	%
86.4	電腦／週邊商品	1	女性精品與服飾	92.4
48.8	手機／通訊產品	2	美容保養／保健商品	53.8
45.7	玩具／電玩	3	電腦週邊商品	38.7
41.9	相機／攝錄影機／週邊	4	手錶／流行飾品	35.3
41.3	男性精品與服飾	5	玩具／電玩	31.6

資料來源：創市際市場研究顧問 2006/10

實驗對象的社經特性在年齡及購買商品，大致符合創市際(InsightXplorer)於 2006 年 10 月 25 日至 27 日，針對台灣地區網友進行網路拍賣行為調查。主要使用拍賣平台的族群，多集中在 20 到 34 歲的網友，經性別、年齡交叉分析後發現，女性較偏向購買「女

性精品與服飾」(92.4%)、「美容保養或保健商品」(53.8%)；男性則較傾向於購買「電腦/週邊商品」(86.4%)與「手機/通訊產品」等 3C 商品，如表 5.3。月收益部份則高於資策會與 HiNet、Yahoo!奇摩等業者合作，於 2006 年 8 月 1 日至 14 日，進行網路消費行為調查，2006 年網拍賣家平均網拍年收入金額為 38,231 元（月收入約 3185 元）。

5.2 商品資訊因子實驗結果

在商品資訊部份的實驗中，共進行四組實驗，在四組實驗賣場中，利用漸進式加入拍賣商品相關的資訊，以利於探討商品資訊多寡對拍賣結標價格的影響程度。將四組實驗數據利用 t 檢定測試同樣實驗情況，在兩種不同的因子水準下，拍賣結果是否有顯著的差異。結果如表 5.4 所示。

表 5.4 商品資訊因子 t 檢定

變數	組合	平均數	樣本數	標準差	t 值	顯著性
商品照片	模糊	40.25	40	35.905	-24.483	.000*
	清晰	4158.50	40	1058.031		
退換貨說明	無	4158.50	40	1058.031	-13.393	.000*
	有	7063.50	40	838.095		
附有保固期限	無	7063.50	40	838.095	-17.887	.000*
	有	9666.12	43	621.781		

註：* 表示 p 值 < 0.05

由表 5.4 可以清楚了解在 0.05 的顯著水準下，四組實驗結果皆有顯著的差異。在拍賣的過程當中，首先要件即是商品照片要清晰，當商品照片清晰時，出價人對商品的內容了解程度會高於照片模糊時，才能吸引出價人興趣，參與競標，使拍賣結標價格有明顯的差異。照片模糊的情況下，平均結標價格約 40.25 元，但清晰的照片可將平均結標價格提升至約 4158.5 元(成長 10232%)；在與第二組實驗中同樣的實驗情境下，若再加入七天之內針對合理瑕疵的可退換貨說明，使得出價人的競標意願提升，拍賣的平均結標價格提升至約 7063.5 元(成長 69.857%)，與沒有退換貨許可的情境下相比，明顯高出許多；與第三組實驗情境相比下，附有保固期限的拍賣商品平均結標價格約 9666.12 元(成長 36.85%)，明顯高於沒有保固期限的情況。因此本研究所假設的 H1-1、H1-2 及 H1-3 均成立，所以假設 H1 也隨即成立。

在進行網路拍賣的過程中，拍賣人若針對其拍賣商品之圖片、文字敘述、退換貨說明及保固期限皆附有詳細的說明，不但可以減少因雙方面的資訊不對稱所造成的不信任感，更可吸引出價人的興趣，也能提升其拍賣的收益。

5.3 價格資訊因子實驗結果

在價格資訊部份的實驗中，共進行八組實驗，在八組實驗賣場中，利用三因子兩水準的組合進行實驗，以利於探討不同價格資訊的設定對拍賣結標價格的影響程度。

5.3.1 其他價格因子不變下

表5.5 其他價格因子不變下，每種價格設定對結標價格的影響

來源	平均數	標準差	標準誤	樣本數	t值	自由度	顯著性
起標價格高低對結標價格的影響							
有直購價有底價	5.35135	51.89477	8.53145	37	.627	36	.534
有直購價無底價	-158.11628	519.94002	79.29011	43	-1.994	42	.053
無直購價有底價	69.17949	169.20524	27.09452	39	2.553	38	.015*
無直購價無底價	-545.00000	684.98549	108.30572	40	-5.032	39	.000*
直購價有無對結標價格的影響							
起標價高有底價	-97.82051	140.77172	22.54152	39	-4.340	38	.000*
起標價高無底價	184.87500	759.64321	120.11014	40	1.539	39	.132
起標價低有底價	-35.51351	113.35162	18.63489	37	-1.906	36	.065
起標價低無底價	-207.13953	419.28554	63.94044	43	-3.240	42	.002*
底價有無對結標價格的影響							
起標價高有直購價	509.46341	483.88909	75.57078	41	6.742	40	.000*
起標價高無直購價	766.61538	608.72030	97.47326	39	7.865	38	.000*
起標價低有直購價	337.62162	327.50101	53.84083	37	6.271	36	.000*
起標價低無直購價	194.87179	334.78093	53.60785	39	3.635	38	.001*

註：* 表示p值<0.05

其他價格因子不變下，不論有無底價，起標價格高低只有在無直購價時，會使結標價格有顯著差異。當有直購價存在時，會使不耐等待的部份出價人直接採取直購價出價，所以在有直購價時，不管有無底價，起標價格高低不會使結標價格有顯著差異。在無直購價有底價時，起標價格高比低所得到的平均結標價格高約69元(9.49%)；在無直購價無底價時，起標價格高比低所得到的平均結標價格低約545元(8.34%)。

其他價格因子不變下，在起標價高且有底價及起標價格低及無底價兩情況下，直購價格有無會使結標價格有顯著差異。當起標價格低又無底價時，無直購價格設定容易吸引較多的人參與競標，造成與有直購價格設定下結標價格的差異；當起標價格高又有底價時，容易讓人採取直接以直購價格購買，節省時間，造成與無直購價格設定下結標價格的差異。在起標價格高且有底價時，有直購價比無直購價所得到的平均結標價格低約97.8元(1.35%)；在起標價格低且無底價時，有直購價比無直購價所得到的平均結標價格

低約207元(3%)。

其他價格因子不變下，無論起標價格高低及有無直購價格，有無底價設定使結標價格有顯著的差異。在網路上進行拍賣時，出價人常常會對設有底價的物品抱持著觀望的心態，可能花費大量的時間進行競標可是最後也標不到商品，所以有無底價設定對網路拍賣來說，是很重要的一個價格設定因子，對結標價格的影響甚大。當起標價高且有直購價時，有底價比無底價所得到的結標價格高約509元(7.56%)；當起標價高且無直購價時，有底價比無底價所得到的結標價格高約767元(11.67%)；當起標價低且有直購價時，有底價比無底價所得到的結標價格高約338元(4.9%)；當起標價低且無直購價時，有底價比無底價所得到的結標價格高約195元(2.76%)。

5.3.2其他價格因子改變下

利用變異數分析了解在三種因子及其彼此的交互作用下，拍賣結果是否有顯著的差異，結果如表5.6所示。

依變數：結標價格

表 5.6 價格資訊因子變異數分析

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
校正後的模式	24567346.578(a)	7	3509620.940	33.351	.000
截距	16108009365.645	1	16108009365.645	153068.859	.000
起標價(A)	2014798.019	1	2014798.019	19.146	.000*
直購價(B)	125577.981	1	125577.981	1.193	.275
底價(C)	17801229.710	1	17801229.710	169.159	.000*
起標價*直購價	581721.752	1	581721.752	5.528	.019*
起標價*底價	3091513.307	1	3091513.307	29.378	.000*
直購價*底價	57518.819	1	57518.819	.547	.460
起標價*直購價*底價	1097097.423	1	1097097.423	10.425	.001*
誤差	33464331.069	318	105233.746		
總和	16183294079.000	326			
校正後的總數	58031677.647	325			

a R平方=.423 (調過後的R平方=.411)

註：* 表示p值<0.05

從表5.6的分析結果可知，起標價、直購價及底價的設定對拍賣之結標價格有顯著影響，而且三者之間存在交互作用。為了更確切了解各因子在不同水準對結標價格的效果，須進一步進行各因子單純交互作用效果檢定，檢定結果如表5.7所示。

由表5.7的三因子單純交互作用效果檢定可發現：在起標價高時，底價與直購價的交

互作用使拍賣的結標價格有顯著的差異；在無直購價時，起標價與底價的交互作用使拍賣的結標價格有顯著的差異；在無底價時，起標價與直購價的交互作用使拍賣的結標價格有顯著的差異。由於三因子之間的交互作用各在不同因子水準下，對拍賣的結標價格會有顯著的影響，為了解其各別的影響關係，利用表5.8單純單純主要效果檢定分離出各因子的影響程度。

表 5.7 三因子單純交互作用效果檢定

在起標價高/低時，底價與直購價的單純交互作用效果檢定					
來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
格內誤差	33464331.07	318	105233.75		
起標價格高，底價與直購價交互作用	610751.66	1	610751.66	5.80	.017*
起標價格低，底價與直購價交互作用	353356.19	1	353356.19	3.36	.068
在有/無直購價時，起標價與底價的單純交互作用效果檢定					
來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
格內誤差	33464331.07	318	105233.75		
有直購價，起標價與底價的交互作用	335797.01	1	335797.01	3.19	.075
無直購價，起標價與底價的交互作用	3883859.23	1	3883859.2	36.91	.000*
在有/無底價時，起標價與直購價的單純交互作用效果檢定					
來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
格內誤差	33464331.07	318	105233.75		
有底價，起標價與直購價的交互作用	16994.09	1	16994.09	.16	.688
無底價，起標價與直購價的交互作用	1494082.49	1	1494082.5	14.20	.000*

註：* 表示p值<0.05

表5.8 三因子單純單純主要效果檢定

變異來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
起標價(A)					
在無底價(C2)					
有直購價(B1)	466331.10	1	466331.10	4.43	.036*
無直購價(B2)	5995847.88	1	5995847.9	56.98	.000*
無直購價(B2)					
有底價(C1)	93323.13	1	93323.13	.89	.347
無底價(C2)	5995485.72	1	5995485.72	56.97	.000*
直購價(B)					
無底價(C2)					
起標價高(A1)	524487.95	1	524487.95	4.98	.026*
起標價低(A2)	1002385.43	1	1002385.4	9.53	.002*
起標價高(A1)					
有底價(C1)	142714.14	1	142714.14	1.36	.245
無底價(C2)	524521.38	1	524521.38	4.98	.026*
底價(C)					
無直購價(B2)					
起標價高(A1)	12906770.55	1	12906770.55	122.65	.000*
起標價低(A2)	586564.50	1	586564.50	5.57	.019*
起標價高(A1)					
有直購價(B1)	5738991.15	1	5738991.15	54.54	.000*
無直購價(B2)	12907228.04	1	12907228.04	122.65	.000*

註：* 表示p值<0.05

由表5.8的分析結果可發現，起標價格高低設定，無論有無直購價，只有在無底價時會對結標價格有顯著影響；直購價格的設定，無論起標價格高低，只有在無底價時會對結標價格有顯著的影響；有無設定底價，除了在起標價低及有直購價情況下，不會對結標價格造成顯著差異外，其他情況都會有明顯的差異。為了更了解其彼此間的實際差異，利用t檢定進行分析，如表5.9所示。

表5.9 三因子單純單純主要效果t檢定

變異來源	參數	平均數	標準差	t值	顯著性
有直購價無底價時，起標價格高低對結標價格的影響	2	-146.42837	69.55935	-2.10509	.03607*
無直購價無底價時，起標價格高低對結標價格的影響	3	-537.63619	71.22635	-7.54828	.00000*
起標價高無底價時，直購價有無對結標價格的影響	2	159.012383	71.22635	2.23249	.02628*
起標價低無底價時，直購價有無對結標價格的影響	3	-214.68189	69.55935	-3.08631	.00220*
無直購價有底價時，起標價格高低對結標價格的影響	2	69.1794872	73.46157	.94171	.34706
無直購價無底價時，起標價格高低對結標價格的影響	3	-537.61995	71.22635	-7.54805	.00000*
起標價高無直購價時，有無底價對結標價格的影響	2	808.413731	72.99656	11.07468	.00000*
起標價低無直購價時，有無底價對結標價格的影響	3	169.204134	71.66888	2.36092	.01883*
起標價高有底價時，有無直購價對結標價格的影響	2	-84.479594	72.54305	-1.16454	.24508
起標價高無底價時，有無直購價對結標價格的影響	3	159.017454	71.22635	2.23256	.02627*
起標價高有直購價時，有無底價對結標價格的影響	2	522.805144	70.79451	7.38483	.00000*
起標價高無直購價時，有無底價對結標價格的影響	3	808.428052	72.99656	11.07488	.00000*

註：* 表示p值<0.05

由表5.9的分析結果可發現，在起標價格的部份，有直購價且無底價時，起標價格高比起標價格低所得到的結標價格顯著低了約146元(下降2.25%)；在無直購價且無底價時，起標價格高比起標價格低所得到的結標價格顯著低了約538元(下降8.34%)；在直購價格部份，起標價格高且無底價時，有直購價比無直購價所得到的結標價格顯著高了約159元(上升2.74%)；起標價格低且無底價時，有直購價比無直購價所得到的結標價格顯著少了約215元(下降3.1%)；在底價的部份，起標價格高且無直購價時，有底價比無底價的結標價格顯著高了約808元(上升12.33%)，起標價格低且無直購價格時，有底價比無底價的結標價格顯著高了約169元(上升2.58%)；起標價格高且有直購價時，有底價比無底價的結標價格顯著高了約523元(上升7.73%)。

5.4 其他資訊因子實驗結果

在其他資訊部份的實驗中，共進行四組實驗，在四組實驗賣場中，利用正負評價高低不同的設定，探討正負評價高低對拍賣結標價格的影響程度。

5.4.1 其他評價因子不變下

表5.10 其他情況不變下，正負評價數對結標價格的影響

來源	平均數	標準差	樣本數	標準誤	t值	自由度	顯著性
正評價數高低對結標價格的影響	2951.44737	3252.71362	76	373.11184	7.910	75	.000*
負評價數高低對結標價格的影響	-3424.86842	3127.96227	76	358.80188	-9.545	75	.000*

註：* 表示p值<0.05

由表5.10可以很清楚的了解，當其他評價因子不變下，正評價高低及負評價高低皆會對結標價格產生影響。正評價數越高，結標價格越高；負評價數越低，結標價格也會越高。正評價數高比低所得到的平均結標價格高約2951元(533%)；負評價高比低所得到的平均結標價格低約3425元(1077%)。

5.4.2 其他評價因子改變下

先利用變異數分析了解拍賣結標價格在正負評價及其彼此的交互作用下，是否有顯著的差異，結果如表5.11所示。

依變數：結標價格

表5.11 其他資訊因子變異數分析

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
校正後的模式	1056177291.447(a)	3	352059097.149	259.901	.000*
截距	626790988.447	1	626790988.447	462.717	.000*
正評價數(A)	331019579.605	1	331019579.605	244.369	.000*
負評價數(B)	445729500.658	1	445729500.658	329.052	.000*
正評價數*負評價數(A*B)	279428211.184	1	279428211.184	206.283	.000*
誤差	200478992.105	148	1354587.784		
總和	1883447272.000	152			
校正後的總數	1256656283.553	151			

a R平方=.840 (調過後的R平方=.837)

註：* 表示p值<0.05

從表5.11的分析結果可知，正評價數及負評價數對拍賣之結標價格有顯著影響，而且正負評價數彼此之間存在交互作用。由圖5.1負評價數在正評價高或低情況下之交互作用圖可發現：無論正評價高或低時，負評價低時獲得的平均結標價格都比負評價高時高，但會隨著正評價的下降縮小差距；同樣的，由圖5.2正評價數在負評價高或低情況下之交互作用圖可發現：無論負評價高或低時，正評價高時獲得的平均結標價格都比正評價低時高，但差距會隨著負評價上升變小。為了更確切了解各因子在不同水準對結標價格的主要效果，須進一步進行單純主要效果檢定，檢定結果如表5.12及5.13所示。

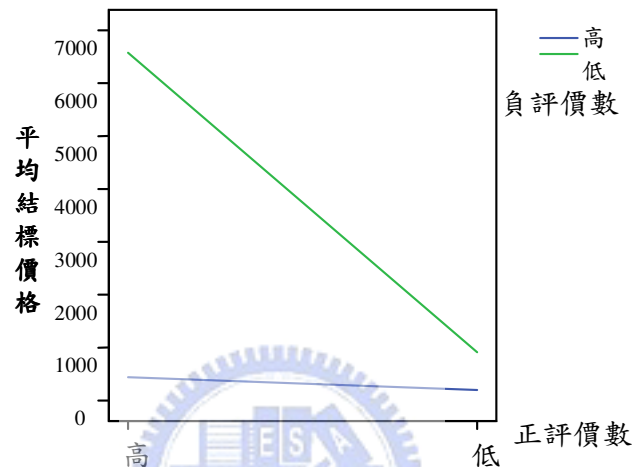


圖5.1 在正評價為高或低，負評價數高低對平均結標價格的影響

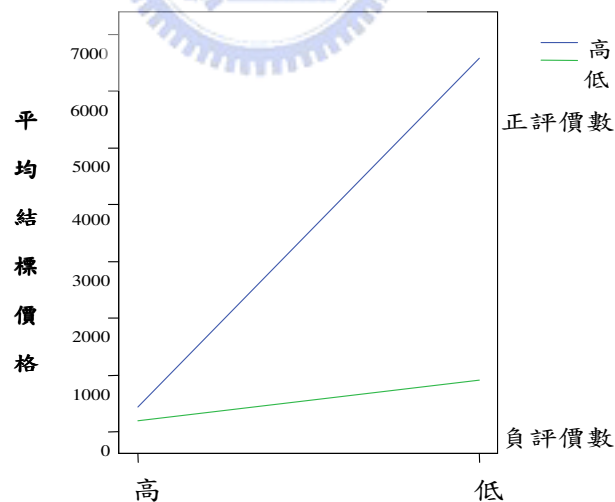


圖5.2 在負評價為高或低，正評價數高低對平均結標價格的影響

表5.12 正評價數單純主要效果檢定

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
格內誤差	200478992.1	148	1354587.8		
負評價高時，正評價對結標價格的影響	1092001.32	1	1092001.3	.81	.371
負評價低時，正評價對結標價格的影響	609355789.5	1	609355789.5	449.85	.000*

來源	參數	平均數	標準差	t值	顯著性
負評價低時，正評價高低對結標價格的影響差異					
	3	5663.15789	2359.73213	14.794	.00000*

註：* 表示p值<0.05

由表5.12的正評價數單純主要效果檢定可發現：只有在負評價低時，正評價高低會使結標價格都有顯著的差異。利用t檢定進一步發現：在負評價低時，正評價為高情況下所得到的平均結標價格比正評價低時多了約5663元(上升621.62%)。

由表5.13的負評價數單純主要效果檢定可發現：無論在正評價高或正評價低時，負評價的高低對結標價格都有顯著的影響。利用t檢定進一步發現：在正評價高情況下，負評價高所得到的平均結標價格比負評價低時少了約6137元(下降1401.14%)；在正評價低情況下，負評價高所得到的平均結標價格比負評價低時少了約713元(下降360.1%)。

表5.13 負評價數單純主要效果檢定

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
格內誤差	200478992.1	148	1354587.8		
正評價高，負評價對結標價格的影響	715494422.4	1	715494422	528.20	.000*
正評價低，負評價對結標價格的影響	9663289.47	1	9663289.5	7.13	.008*

正評價高，負評價高低對結標價格影響差異					
來源	參數	平均數	標準差	t值	顯著性
	2	-6136.5789	1794.36999	-21.082	.00000*

正評價低，負評價高低對結標價格影響差異					
	3	-713.15789	1228.30823	-3.579	.00841*

註：* 表示p值<0.05

5.5 小結

綜合前面三節的分析結果，其他情況不變下，商品資訊越多，結標價格越高；針對價格資訊部份，三項假設皆不成立；評價資訊部份，兩項假設皆成立，如表5.14。

表5.14 研究假設的驗證結果

研究假設	結果
H1： 其他情況不變下，商品資訊越多，結標價格越高	成立
H1-1：其他情況不變下，商品圖片越清晰，結標價格越高	成立
H1-2：其他情況不變下，商品圖片清晰，文字說明詳細，加入退換貨說明，結標價格越高	成立
H1-3：其他情況不變下，商品圖片清晰，文字說明詳細，且具有退換貨說明，在包含保固期限情況下，結標價格越高	成立
H2-1：其他價格因素不變下，起標價格越低，結標價格越高	不成立
H2-2：其他價格因素改變下，起標價格越低，結標價格不一定越高	成立
H2-3：其他價格因素不變下，有無直購價格，對結標價格沒有影響	不成立
H2-4：其他價格因素改變下，有無直購價格，對結標價格有影響	不成立
H2-5：其他價格因素不變下，無底價，結標價格越高	不成立
H2-6：其他價格因素改變下，無底價，結標價格不一定越高	成立
H3-1：其他評價因素不變下，正評價數越高，結標價格越高	成立
H3-2：其他評價因素改變下，正評價數越高，結標價格不一定越高	成立
H3-3：其他評價因素不變下，負評價數越低，結標價格越高	成立
H3-4：其他評價因素改變下，負評價數越低，結標價格越高	成立

第六章 結論與建議

第一節整合第五章研究分析所得的結果及結論；第二節依據研究之實證結果，對網路拍賣使用者及相關業者提出建議；第三節說明本研究的限制及對未來後續研究者的建議。

6.1 研究結論

6.1.1 商品資訊部份

其他情況不變下，商品資訊越多，結標價格越高

本研究在商品資訊因子方面的實驗包含有：「圖片」、「退換貨許可」及「保固期限」三項。從分析的結果中發現，其他情況不變下，相同的文字敘述，圖片越清晰，最後的結標價格越高。根據 Kim and Moon(1998)欲提升網頁信任度重要因素包含：圖片要占至少一半螢幕大小，及 Karvonen and Parkkinen(2001)建議使用高畫質照片可以提升消費者的信任。本研究的結果與其利用實驗設計所獲得的結果相互呼應。

另一方面，若以相同的實驗頁面，但在說明中加入了退換貨許可說明，與上述研究結果相比會發現結標價格明顯提升。對出價人來說，圖片清晰的確可以吸引其出價的興趣，但退換貨許可的加入，不但是對商品品質確保的一種憑證，更是讓消費者可以安心出價的主要原因之一。

第三種情況則是針對原來情境加入了保固期限的說明，對於透過網路拍賣購買商品的消費者，由於無法事前親自審視商品，常常對拍賣商品的品質存有疑惑，如果賣方願針對出售的商品提供保固期限的保證，無疑是對消費者打了一劑強心針，使其更加相信此商品的實際品質，也不會對購買後若出現問題無法解決而感到困擾。本研究的實驗結果證實了在拍賣商品說明列加入保固期限的說明，可以大幅提升結標價格，顯示出價人對其重視的程度。

6.1.2 價格資訊部份

其他價格因素不變下，起標價格越低，結標價格不一定越高；其他價格因素改變下，起標價格越低，結標價格不一定越高

當其他價格因素不變時，無論有無底價，起標價格高低，只有在無直購價時，才會

使結標價格有顯著的差異；而在其他價格因素改變下，在起標價格部份研究發現，不論有無直購價，只要有底價設定，則起標價格高或低不會讓結標價格有顯著差異；若無底價設定，則起標價格低比高所得到的結標價格高。

拍賣若有底價的設定，讓拍賣的起標價格無論是高或低，都不會讓結標價格有顯著差異，因為固然起標價格低，可能吸引較多的人願意參與出價，但拍賣價格必須要超過底價，拍賣才能成立，所以結標價格在兩種情況下才不會有顯著的差異；相反的，若沒有底價的設定，則起標價格低必定能吸引較多的人出價，又沒有高出底價的負擔，自然而然競價會較激烈，結標價格也會越高。

其他價格因素不變下，有無直購價格，在特定情況下，對結標價格有影響；其他價格因素改變下，有無直購價格，在特定情況下，對結標價格有影響

其他價格因素不變下，直購價格設定只有在起標價高且有底價及起標價格低且無底價時，會使結標價格有顯著的差異；當其他價格因素改變時，在直購價格部份研究發現，無論起標價格高低，只要有底價設定，有無直購價格設定，不會讓結標價格有顯著差異；相反的，只要無底價設定，則有無直購價格設定，會讓結標價格有顯著差異。

拍賣底價就是保留價格，而直購價就是拍賣的定價，在拍賣的過程當中，不論起標價格高或低，只要有底價設定，就代表商品有其保留價格，而通常此價格不會和直購價格差距太大，所以在有底價設定的情況下，出價人會想直接選擇以直購價購買商品，而不要耗費大量的時間於競價上；相反的，在無底價設定的情況下，出價人可能獲得的消費者剩餘相對較高，所以願意將時間花費在競價上，結標價格也會相對有差異。

其他價格因素不變下，有底價，結標價格越高；其他價格因素改變下，無底價，結標價格不一定越高

當其他價格因素不變時，無論起標價高低及有無直購價設定，有底價設定代表對賣方而言，商品具有品質，所以不願以低價出售，造成拍賣結標價格較高；但在其他價格因素改變時，在底價部份研究發現，無論起標價格高或低，無直購價的情況下，有底價比無底價設定所得到的結標價格高；而在有直購價的情況下，只有在起標價格高的情況下，有底價比無底價設定所得到的結標價格高，所以本研究的假設不成立。

拍賣在沒有直購價的設定下，通常有底價會讓出價人望之怯步，花費長時間出價，但有可能無法得標，所以無論起標價格高低，只要無直購價，有底價會和無底價的情況所得到的結標價格有所差異；而在有直購價的情況下，在起標價格低的情況下，吸引的出價人數會較多，而無底價情況下又會使競爭較激烈，使得有底價與無底價設定的結標價格很接近；但在起標價格高的情況下，由於吸引較少的出價人數，再加上有底價設定，

勢必使願參與人數又更少，所以有無底價設定所得到的結標價格會有所差異。

6.1.3 其他資訊部份

其他評價因素不變下，正評價數越高，結標價格越高；其他評價因素改變下，正評價數越高，結標價格不一定越高

當其他評價因素不變時，正評價數越高，確實能讓出價人產生信任感，進而提升競標意願，使結標價格較高；而在其他評價因素改變時，在正評價部份研究發現，只有在負評價低時，正評價高會比低所得到的結標價格高；相反的，在負評價高時，則沒有顯著差異，所以本研究的假設不成立。由此可知，出價人對拍賣人的負評價非常在意，不好的評價往往會讓出價人感到不信任，擔心得標後可能會有爭議發生，而避免參與此種拍賣過程，亦或是因為不信任，導致所願出的價格偏低。

其他評價因素不變下，負評價數越低，結標價格越高；其他評價因素改變下，負評價數越低，結標價格越高

當其他評價因素不變時，負評價數越高，會令人不敢參與出價，使得結標價格較低；而在其他評價因素改變時，無論在正評價高或正評價低時，負評價低一定比負評價高所得到的結標價格高，所以本研究的假設成立。在拍賣的過程中，正評價數固然越高越能讓出價人心安，但是若有負評價數，則出價人就會根據其獲得負評價數的原因，判斷是否要參與出價，但負評價數一旦過高，還是會讓出價人不願參與出價，以防得標後出現糾紛。

綜合第一部份與第二部份的結果發現，負評價數比正評價數對出價人來說更重要，是決定其是否參與出價的一重要依據，根據 Kalyanam and McIntyre(2001)及 Ba and Pavlou(2002)都發現，負的評價比正評價對拍賣價格影響程度更大，而本研究的結論與之相同。

6.2 實務建議

隨著拍賣行為越趨成熟，拍賣網站教學及制度越趨完善，帶動了更多消費者願意使用網路進行交易，也為拍賣創造了更多的商機。因此，對於拍賣網站經營者來說，如果能夠提供使用者一個較安全且人性化的交易介面，會吸引更多買家賣家願使用其所提供的服務。根據本研究的分析結果，提出以下建議：

對於拍賣網站經營者的建議：從分析的結果可以很清楚的知道，提供越詳盡關於拍賣商品的資訊，越能吸引出價人的參與動機，解決資訊不對稱的問題，所以經營者應該

教導拍賣新手，如何有效地將商品資訊呈現於拍賣網頁上，讓新手也能很快上手，吸引更多使用者使用拍賣網站；同樣的，出價人對於拍賣人的評價數據也相當重視，所以拍賣網站應該妥善規劃其評價機制，而且對於評價的審核也要相當的嚴謹，加強取締不實的賣方，讓評價機制更具代表性與公正性，促進交易的進行與效率，提升買賣雙方的使用意願。另一方面，也要積極投入防止利用假身分在網站上進行拍賣的不肖分子，讓使用者可以更放心的使用，進而提升使用者的忠誠度。

由於網路拍賣金額正逐年增加，不但是擁有實體店鋪的一種銷售選擇，也有許多有心創業或兼職的人想嘗試的管道，但是在眾多的拍賣商品中，如何吸引消費者競標，對拍賣人來說，是一個重要的問題，針對本研究分析結果，提出以下建議：

對於拍賣人的建議：任何一種非實體販售都會出現一個問題，就是消費者收到商品後與原來的預期會有落差；網路拍賣最令出價人擔心的問題就是不確定商品的實際品質，所以對賣家而言，雖然網拍有照片和簡單說明，因為會因為色差、拍攝角度造成的錯覺，或是描述不清等問題，容易產生消費者要退貨等糾紛。因此建議網拍賣家，不但照片要拍得清楚，也要將產品狀況描述的很詳細，盡力提供關於拍賣商品的相關資訊，並且整理出實際使用狀況、使用期限、保固及外觀、維修情形等的資訊，讓出價人可以更加了解拍賣品的實際狀況。拍賣人也要妥善經營自身的評價，因為評價無法自行更改或刪除，更應該好好完成交易，讓過程順利，透過良好互動，讓彼此都能留下一個好印象，有利於建立自己在拍賣網站上的商譽，吸引更多出價人的購買意願，進而提升自身收益。

6.3 研究限制與後續研究之建議

1.礙於人力、時間、成本的限制，本研究實驗設計只選取了三種商品，實驗的賣場雖然和實際拍賣相同，但卻不是進行真實的拍賣，難免會對所得到的數據有所限制，無法完全符合實際狀況。建議後續相關研究可將實驗商品擴充，並透過真實拍賣獲得數據，會更符合實際狀況。

2.本研究在探討影響網路拍賣結標價格因子上，由於考量到研究的複雜度，並未將其他可能影響因子納入，如：運費、商品新舊及拍賣時間長短等因子，根據文獻指出，這些變數的確會影響出價人參與拍賣的意願，故建議後續研究可以將這些因子納入模式中進行探討。

3.由於本研究樣本的限制，無法針對不同性質商品拍賣做比較，然而這或許是影響結標價格的重要因素之一，因此建議後續研究者可以針對此一議題在做更細部的分類分析，以讓此模式能應用的更廣。

4.本研究是以三部份實驗來探討影響結標價格因子，將三種因子分開來研究，實際拍賣可能三種狀況都同時存在，故無法於實驗結果中分辨是三類因子對結標價格的影響程度，建議後續研究可以將三種因子混合實驗，使研究更貼近實際狀況。

5.本研究將部份價格因子僅以高低做分類以看出其對結標價格的影響，此方式過於簡化，建議後續研究可以將價格分為幾個區間來進行研究，更能看出其間微妙改變對結標價格的影響。

6.建構完影響拍賣結標價格因子後，建議後續研究者可以將此架構與拍賣網站選擇相結合，建構出更完整的網路拍賣架構。

7.本研究所招募的實驗對象之社經條件中，並不完全與拍賣市場調查的分佈相同，有其偏差處，像是實驗對象的拍賣月收益所得偏高、行業及教育程度都有所偏差，建議後續相關研究在實驗對象的篩選上，更仔細挑選。



參考文獻

英文文獻

1. **Akerlof, G.** 1970. "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism." *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3): 488-500.
2. **Ariely, D. and Simonson, I.** 2003. "Buying, Bidding, Playing, or Competing? Value Assessment and Decision Dynamics in Online Auctions." *Journal of Consumer Psychology*, 13(1): 29-40.
3. **Ba, S. and Pavlou P.** 2002. "Evidence of the Effect of Trust Building Technology in Electronic Markets: Price Premiums and Buyer Behavior." *MIS Quarterly*, 26: 243-268.
4. **Ba, S., Whinston, A. B., and Zhang, H.** 2002. "Building Trust in the Electronic Market Using an Economic Incentive Mechanism." *Decision Support Systems*, 35(3): 273-286.
5. **Bajari, P. and Hortacsu, A.** 2003. "Economic Insights from Internet Auctions: A Survey." NBER Working Papers 10076, National Bureau of Economic Research, Inc.
6. **Bajari, P. and Hortacsu, A.** 2003. "Winner's Curse, Reserve Prices and Endogenous Entry: Empirical Insights from eBay Auctions." *RAND Journal of Economics*, The RAND Corporation, 34(2): 329-55.
7. **Bajari, P., and Hortacsu A.** 2002. "Cyberspace Auctions and Pricing Issues: A Review of Empirical Findings." Working Papers 02005, Stanford University, Department of Economics.
8. **Barney J. B. and Hansen M. H.** 1994. "Trustworthiness as a source of competitive advantage." *Strategic Management Journal*, 15: 175-190.
9. **Beam C. and Segev A.** 1998. "Auctions on the Internet: A Field Study." Working Paper of the Fisher Center for Management and Information Technology, Hass School of Business, University of California, Berkeley, November.
10. **Boehem, R. and Zulehner, C.** 1996. "Auctions - A Survey." *Economics Series*, 39, Institute for Advanced Studies.
11. **Bolton, R. N. and Drew J. H.** 1991. "A Multistage Model of Consumers' Assessments of Service Quality and Value." *Journal of Consumer Research*, 17(4): 375-384.
12. **Bryan D., Lucking-Reiley D., Prasad N., Reeves D.** 2000. "Pennies from eBay: the Determinants of Price in Online Auctions." *Econometric Society World Congress 2000 Contributed Papers* 1736, Econometric Society.
13. **Capen, E. C., Clapp, R. V. and Campbell, W. M.** 1971. "Competitive Bidding in High-Risk Situations." *J. Petroleum Tech.*, June, 23(6): 641-53.
14. **Cassady, R.** 1967. "Auctions and Auctioneering." University of California Press, Berkeley, CA.

15. **Cassing, James and Douglas, R. W.** 1980. "Implications of the Auction Mechanism in Baseball's Free Agent Draft." *Southern Econ. J.*, July, 47(1): 110-21.
16. **Chang T.Z. and Wildt A.R.** 1994. "Price, Product Information, and Purchase Intention: An Empirical Study." *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(1): 16-27.
17. **Chui, Kevin and Rami Zwick.** 1999. "Auction on the Internet – A Preliminary Study." International Symposium on Electronic Commerce, Beijing, China, May 17-20.
18. **Cox, D. F.** 1967. "Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior." Harvard University Press, Boston.
19. **Cox, J. C., and Smith, V. L., and Walker, J. M.** 1984. "Theory and Behavior of Multiple Unit Discriminative Auctions." *Journal of Finance*, American Finance Association, 39(4): 983-1010.
20. **Cremer, Jacques and Mclean, R. P.** 1985a. "Full Extraction of the Surplus in Bayesian and Dominant Strategy Auctions." CARESS Working Paper No.85-17. U. of Pa., June.
21. **Crosby, P. B.** 1980. "Quality is Free." *Signet* (Re-issue edition).
22. **Dessauer, J. P.** 1981. *Book publishing: What it is, what it does, Second edition.* New York: R.R. Bowker Co..
23. **Dholakia, U. M. and Soltysinski, K.** 2001. "Coveted or Overlooked? The Psychology of Bidding for Comparable Listings in Digital Auctions." *Marketing Letters*, 12(3): 225 – 237.
24. **Eaton D. H.** 2002. "Valuing Information: Evidence from Guitar Auctions on eBay." *Journal of Applied Economics and Policy*, 24(1): 1-19.
25. **Engelbrecht-Wiggans, R.** 1985. "Optimal Competitive Contracting." *Working Paper No. 1200*, College of Commerce and Business Administration, U. of Ill. At Urbana-Champaign, Oct..
26. **Forcht, K. A. and Wex, R.** 1996. "Doing Business on the Internet: Marketing and Security Aspects." *Information Management of Computer Security*, 4(4): 3-9.
27. **Fung, R., and Lee, M.** 1999. "EC-trust (trust in electronic commerce): exploring the antecedent factors." In: Haseman, W.D., Nazareth, D.L., (Eds.), *Proceedings of the Fifth Americas Conference on Information Systems*, pp.517–519, August 13–15.
28. **Gilkeson, J. H. and Reynolds, K.** 2003. "Determinants of Internet Auction Success and Closing Price: An Exploratory Study." *Psychology and Marketing*, 20(6): 537-566.
29. **Griesmer, J. H., Levitan, R. E. and Shubik, M.** 1967. "Towards a Study of Bidding Processes, Part Four: Games with Unknown Costs." *Naval Res. Logistics Quart.*, Dec, 14(4): 415-33.
30. **Hansen, R. G.** 1985a. "Auctions with Contingent Payments." *Amer. Econ. Rev.*, Sept, 75(4): 862-65.
31. **Harris, M. and Raviv, A.** 1981a. "Allocation Mechanisms and the Design of Auctions." *Econometrica*, Nov, 49(6): 1477-99.
32. **Harris, M. and Townsend, R. M.** 1985. "Allocation Mechanisms, Asymmetric

- Information, and the 'Revelation Principle'." in Issues in contemporary microeconomics and welfare. Ed.: George Fiewel. Albany: State U. of New York Press, pp. 379-94.
33. **Holt, C. A., JR.** 1980. "Competitive Bidding for Contracts Under Alternative Auction Procedures." *J. Polit. Econ.*, June, 88(3): 433-45.
 34. **Holt, C. A., JR.** 1979. "Uncertainty and the Bidding for Incentive Contracts." *Amer. Econ. Rev.*, Sept, 69(4): 697-705.
 35. **Houser, D. and Wooders, J. C.** 2006. "Reputation in Auctions: Theory, and Evidence from eBay." *Journal of Economics & Management Strategy*, 15: 353-369.
 36. **Jianwei Hou and Cesar Rego.** 2003. "A classification of online bidders in a private value auctions: Evidence from eBay." the 6th International Conference on Electronic Commerce Research (ICECR-6), pp,139-148.
 37. **Juan José Ganuza and José S. Penalva.** 2006. "On Information and Competition in Private Value Auctions." Economics Working Papers 937, Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra, revised Jul.
 38. **Kalyanam, K. and McIntyre S.** 2001. "Return on Reputation in Online Auction Markets." Santa Clara. University Working Paper.
 39. **Katkar, R. and Lucking-Reiley, D.** 2000. "Public Versus Secret Reserve Prices in eBay Auctions: Results from a Pokémon Field Experiment." University of Arizona working paper.
 40. **Kim, J. and Moon, J. Y.** 1998. "Designing towards emotional usability in customer interfaces - trustworthiness of cyber-banking systems interfaces." *Interacting with Computers*, 10:1-29.
 41. **Klemperer P.** 1999. "Auction Theory: A Guide to the Literature." *Journal of Economic Surveys*, 13(3): 227--286, July.
 42. **Laffont, J and Maskin, E.** 1980. "Optimal Reservation Price in the Vickrey Auction." *Econ. Letters*, 6(4): 309-13.
 43. **Laffont, Jean-Jacques & Tirole, Jean.** 1987. "Auctioning Incentive Contracts." *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 95(5): 921-37, October.
 44. **Lee, Z., Im, I., and Lee, S. J.** 2000. "The effect of negative buyer feedback on prices in internet auction markets." In *Orlikowski, W. et al (Eds.)*, The Proceedings of the 21st International Conference on Information Systems, pp.286-287.
 45. **Leland, H. E.** 1978. "Optimal Risk Sharing and the Leasing of Natural Resources, with Application to Oil and Gas Leasing on the OCS." *Quart. J. Econ.*, Aug, 92(3): 413-37.
 46. **Li S., Srinivasan, K., and Sun B.** 2004. "The Role of Quality Indicators in Internet Auctions: An Empirical Study." first round, *Journal of Marketing Research*.
 47. **Ling, M and Shang, R.** 2004. "Late Bidding, Bidder Categories and Network Externality. Effects: A Preliminary Examination of Online Auctions." Proceedings of the 37th Hawaii International Conference System Science, Working Paper.
 48. **Maskin, E. and Riley, J.** 1985. "Auction Theory with Private Values." *Amer. Econ. Rev.*,

- May, 75(2): 150-55.
49. **Maskin, E. and Riley, J.** 1980. "Auctioning and Indivisible Object." JFK School of Government, Discussion Paper no. 87D, Harvard University, Cambridge, MA.
 50. **Matthews, S. A.** 1987. "Comparing Auctions for Risk Averse Buyers: A Buyer's Point of View." *Econometrica*, Econometric Society, vol. 55(3): 633-46, May.
 51. **Matthews, S. A.** 1983. "Selling to Risk Averse Buyers with Unobservable Tastes." *J. Econ. Theory*, Aug., 30(2): 370-400.
 52. **McAfee, R. P. and McMillan, J.** 1987. "[Auctions and Bidding](#)." *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, 25(2): 699-738, June.
 53. **McAfee, R. P. and McMillan, J.** 1987a. "Auctions with a Stochastic Number of Bidders." *J. Econ. Theory*.
 54. **McAfee, R. P. and McMillan, J.** 1986. "Bidding for contracts: A Principal-Agent Analysis." *Rand J. Econ.*, Autumn, 17(3): 326-38.
 55. **McAfee, R. P. and McMillan, J.** 1987. "Competition for Agency Contracts." *Rand J. Econ.*.
 56. **McAfee, R. P. and McMillan, J.** 1987d. "Government Procurement and International Trade: Implications of Auction Theory." *Journal of International Economics*, Elsevier, vol. 26(3-4): 291-308, May.
 57. **McAfee, R. P. and McMillan, J.** 1987e. "Incentives in government contracting." Toronto: U. of Toronto Press.
 58. **McKnight, D.H., Cummings, L.L., and Chervany, N.L.** 1998. "Initial trust formation in new organizational relationships." *Academy of Management Review*, 23(3): 473-490.
 59. **Mead, W. J., Moseidjord, A. and Sorenson, P. E.** 1984. "Competitive Bidding Under Asymmetrical Information: Behavior and Performance in Gulf of Mexico Drainage Lease Sales 1959-1969." *Rev. Econ. Statist.*, Aug, 66(3): 505-08.
 60. **Melnik, M. L. and Alm, J.** 2002. "Does a Seller's Ecommerce Reputation Matter? Evidence from EBay Auctions." *The Journal of Industrial Economics*, 50(3): 337-349.
 61. **Milgrom P. R., and Weber R. J.** 1982a. "A Theory of Auctions and Competitive Bidding." *Econometrica*, September, 50(5): 1089-1122.
 62. **Milgrom P. R.** 1979a. "A Convergence Theorem for Competitive Bidding With Differential Information." *Econometrica*, May, 47(3): 679-88.
 63. **Milgrom P. R.** 1981a. "Good News and Bad News: Representation Theorems and Applications." *Bell J. Econ.*, Autumn, 12(2): 380-91.
 64. **Milgrom P. R.** 1985. "The Economics of Competitive Bidding: A Selective Surevey." in Social goals and social organization. Eds.: Leonid Hurwicz, David Schmeidler and Hugo Sonnenschein. Cambridge: U. Press.
 65. **Milgrom P. R.** 1979b. "The structure of information in competitive bidding." NY: Garland.
 66. **Monroe and Krishman R.** 1985. "The Effects of Price on Subjective Product

- Evaluation.” In *perceived Quality: How Consumers View Stores and Merchandise*. Eds. Jacob and Jerry C. Olson Lexington, MA: Lexington Books, pp.209-232.
67. **Myerson, R. B.** 1985. “Bayesian Equilibrium and Incentive Compatibility: An Introduction.” in *Social goals and social organization*. Eds.: Leonid Hurwicz David Schmeidler, and Hugo Sonnenschein. Cambridge: Cambridge U. Press, pp. 229-59.
 68. **Myerson, R. B.** 1981. “Optimal Auction Design.” *Math. Operations Res.*, Feb, 6(1): 58-73.
 69. **Olson, J. C.** 1972. “Price as an Informational Cue: Effects in Product Evaluations.” *Consumer and Industrial Buying Behavior*, 10(4): 267-286.
 70. **Ortega-Reichert, A.** 1968. “Models for Competitive Bidding Under Uncertainty.” *PhD thesis*. Dept. of Operations Research, Stanford U., Jan.
 71. **Plott, C. R.** 1982. "Industrial Organization Theory and Experimental Economics." *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, 20(4): 1485-1527, December.
 72. **Ramsey, J. B.** 1980. “Bidding and oil leases.” Greenwich, CT: J.A.I. press.
 73. **Rasmusen, E.** 1994. *Games and Information: An Introduction to Game Theory*, Blackwell Publishers.
 74. **Reece, D. K.** 1979. “An Analysis of Alternative Bidding Systems for Leasing Offshore Oil.” *Bell J. Econ.*, Autumn, 10(2): 659-69.
 75. **Resnick, P., Zeckhauser R., Swanson J., and Lockwood Kate.** 2006. “The value of reputation on eBay: A controlled experiment.” *Experimental Economics*, Springer, 9(2): 79-101.
 76. **Riley, J. G.** 1986. “Ex Post information in Auctions.” Working Paper No. 367, UCLA, Mar..
 77. **Riley, J. G. and Samuelson, W. F.** 1981. “Optimal Auctions.” *Amer. Econ. Rev.*, June, 71(3): 381-92.
 78. **Riordan, M. H. and Sappington, D. E. M.** 1987. “Awarding Monopoly Franchises.” *Amer. Econ. Rev.*.
 79. **Robinson, M. S.** 1984. “Oil Lease Auctions: Reconciling Economic Theory with Practice.” Discussion Paper No. 292, UCLA, Sept.
 80. **Rothkopf, Michael H., Thomas J. Teisberg and Edward P. Kahn.** 1990. “Why Are Vickrey Auctions Rare?” *Journal of Political Economy*, February, 98(1): 94-109.
 81. **Rothschild, M., and Stiglitz J. E.** 1976. “Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information.” *Quarterly Journal of Economics*, 90: 629-649.
 82. **Samuelson, W. F.** 1986b. “Bidding for Contracts.” *Manage. Sci.*, Dec, 32(12): 1533-50.
 83. **Samuelson, W.** 1983. “Competitive bidding for defense contracts,” *Auctions, Bidding and Contracting: Uses and Theory*, pp. 389–419.
 84. **Shubik, M.** 1983. “Auctions, Bidding ,and Markets: A Historical Sketch.” *Auctions*,

- Bidding and Contracting: Uses and Theory*, NY: New York University Press, pp.33-52.
85. **Spence M.** 1973. "Job market signaling." *The Quarterly of Journal of Economics*. 87: 355-374.
 86. **Teas, R.K. and S. Agarwal.** 2000, "The Effect of Extrinsic Product Cues on Consumers' Perceptions of Quality, Sacrifice, and Value." *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2): 278-90.
 87. **Tucker, Joanne M.** 2004. "An Examination of Seller Pricing Options at Online Auctions." Diss. Shippensburg Univ..
 88. **Vickrey, W.** 1961. "Counterspeculation, Auctions, and Competitive Sealed Tenders." *The Journal of Finance*, 16(1): 8--37, March.
 89. **Vishwanath, A. and Barnett, G.A.** 2005. "An Empirical Investigation into the structure of bidding in online auctions." *Electronic Markets*, 15 (3): 261-268.
 90. **Wan W. and Teo H. H.** 2001. "An Examination of Auction Price Determinants on eBay." *European Conference on Information Systems*, pp.898-908.
 91. **Wang, X., Alan L., Montgomery and Srinivasan K.** 2004. "When Auction Meets Fixed Price: A Theoretical and Empirical Examination of Buy-it-Now Auctions." working paper, Carnegie Mellon University.
 92. **Wang, Y. D. and Emurian, H. H.** 2005. "An Overview of Online Trust: Concepts, Elements, and Implications." *Computers in Human Behavior*, 33: 105-125.
 93. **Wilson, Robert.** 1977. "A Bidding Model of Perfect Competition." *Rev. Econ. Stud.*, Oct, 44(3): 511-18.
 94. Yahoo! 奇摩拍賣 blog
http://tw.myblog.yahoo.com/jw!w_Fx7QqGBYgmhOpBRqazcNDwQOWDtQ--/article?mid=4923

中文文獻

1. 大紀元
<http://www.epochtimes.com/b5/7/1/7/n1581908.htm>
2. 工商時報
<http://www.cyberone.com.tw/ItemDetailPage/PDAFormat/PDAFContent.asp?MMContentNoID=35807>
3. 交通部
http://www.motc.gov.tw/survey/20050719153902_94www.WDL
4. 吳明哲(2006)。服務品質、商品品質、商品價格與顧客滿意度關聯性之研究--以Yahoo! 奇摩拍賣網站收費後為例。碩士論文，南華大學資訊管理學研究所。
5. 李育憲(2006)。網路英式拍賣格式之等同性的實驗性研究。碩士論文，暨南國際大

學資訊管理學系。

6. 李怡珍(2005)。網路拍賣之價格與買賣雙方對消費者購買意願與信任之影響研究。碩士論文，佛光人文社會學院資訊學研究所。
7. 杜依芳(2005)。線上拍賣獲利分析-以奇摩拍賣系統為例。碩士論文，逢甲大學國際貿易所。
8. 林志聰(2006)。影響消費者在拍賣網站競標意願因素之研究。碩士論文，佛光人文社會學院資訊學系碩士班。
9. 林育申(2006)。網路二手拍賣內容、消費者知覺價值與競標意願關係之研究—賣家類型之干擾效果。博士論文，輔仁大學管理學研究所。
10. 張力銘(2005)。產品線索對於消費者知覺與交易意願之影響—以拍賣網站為例。碩士論文，國立成功大學國際企業研究所碩博士班。
11. 莊靜(2005)。網路拍賣之直接購買機制之探討。碩士論文，國立政治大學國際貿易研究所。
12. 許志文(2005)。附有直接購買價拍賣機制分析。碩士論文，世新大學經濟學研究所(含碩專班)。
13. 連芳儀(2004)。拍賣網站上價格訊息及賣方評價對於信任及競標意願之影響。碩士論文，國立成功大學電信管理研究所。
14. 陳嘉琪(2004)。拍賣網站購物決策影響因素之研究：以產品類型、出價次數、與訊息來源為例。碩士論文，國立政治大學廣告研究所。
15. 陳靜雯(2006)。口碑訊息、心理原賦及預期後悔對競標行為之影響。碩士論文，國立臺灣科技大學企業管理系。
16. 創市際市場研究顧問
http://www.insightexplorer.com/news/news_12_20_06.html
17. 曾秋綾(2005)。C-C 線上拍賣影響買賣方交易因素之研究。碩士論文，靜宜大學企業管理研究所。
18. 電子時報
<http://office.digitimes.com.tw/print.aspx?zNotesDocId=F34A4649D68EE3094825718E003B06D4>
19. 楊仁憲(2004)。線上拍賣網站信用評價效用之研究。碩士論文，長榮大學經營管理研究所。
20. 資策會 FIND(Focus On Internet's News & Data)
http://www.find.org.tw/0105/news/0105_news_disp.aspx?news_id=3358&SearchString=&title=&article=拍賣
21. 維基百科
http://en.wikipedia.org/wiki/Online_auction_business_model

附錄 1 正式問卷

親愛的網路拍賣使用者您好：

感謝您願抽空填答本問卷，這是一份學術性問卷，目的在研究影響網拍結標價格因子，需要您幫助我進行實驗，本實驗僅需上網進行拍賣實驗即可完成，不會花費您大量的時間，希望可以獲得您的幫助完成本人的研究，本人將萬分感激您的幫助。以下是一份針對實驗對象基本資料調查，對於您所提供的任何資料絕不會洩露出去，僅提供本研究使用，待實驗設計完成後將透過您所提供的資料與您聯繫，參與實驗，感謝您的配合。

祝

拍賣順利

交通大學運輸科技與管理學系

指導教授：高凱 博士

碩士班研究生：葉俊吟

P.S 若對問卷內容有任何疑問可 e-mail：january_mi888@yahoo.com.tw 或電洽：

035712121-57207

1*	匿稱	<input type="text"/>
	請自行設定您打算在實驗中所用的稱呼	
2*	性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
3*	年齡	<input type="text"/> 歲
4*	教育程度	<input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學 <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究所 <input type="checkbox"/> 博士
5*	職業	<input type="checkbox"/> 行政人員 <input type="checkbox"/> 專業人員(如:醫生,律師) <input type="checkbox"/> 學術界/教育界 <input type="checkbox"/> 電腦/工程 <input type="checkbox"/> 機械技術員
	<input type="checkbox"/> 服務行業 <input type="checkbox"/> 銷售/市場部 <input type="checkbox"/> 文員 <input type="checkbox"/> 貿易 <input type="checkbox"/> 高等學院學生	
	<input type="checkbox"/> 中/小學生 <input type="checkbox"/> 家庭工業 <input type="checkbox"/> 自僱 <input type="checkbox"/> 待業 <input type="checkbox"/> 已退休	
	<input type="checkbox"/> 其他	若你選了"其他",請註明: <input type="text"/>
6*	月收入	<input type="checkbox"/> 1000 以內 <input type="checkbox"/> 1001~5000 <input type="checkbox"/> 5001~10000 <input type="checkbox"/> 10001~20000
	<input type="checkbox"/> 20001~30000 <input type="checkbox"/> 30001~40000 <input type="checkbox"/> 40001~50000 <input type="checkbox"/> 50001~60000	
	<input type="checkbox"/> 60001~70000 <input type="checkbox"/> 70001~80000 <input type="checkbox"/> 80001~90000 <input type="checkbox"/> 90001~100000	
	<input type="checkbox"/> 100001~200000 <input type="checkbox"/> 200001~300000 <input type="checkbox"/> 300000 以上	
7*	婚姻狀況	

未婚 已婚

8* e-mail

請填寫最常使用的郵件信箱，以便於和您聯絡相關實驗內容

9* 居住地區

<input checked="" type="checkbox"/> 台北市	<input type="checkbox"/> 高雄市	<input type="checkbox"/> 北部地區(不含台北市)	<input type="checkbox"/> 中部地區
<input type="checkbox"/> 南部地區(不含高雄市)	<input type="checkbox"/> 東部地區		

10 接觸拍賣時間

<input type="checkbox"/> 1 年以下	<input type="checkbox"/> 1 年以上不滿 2 年	<input type="checkbox"/> 2 年以上不滿 3 年
<input type="checkbox"/> 3 年以上不滿 4 年	<input type="checkbox"/> 4 年以上不滿 5 年	<input type="checkbox"/> 5 年以上不滿 6 年
<input type="checkbox"/> 6 年以上不滿 7 年	<input type="checkbox"/> 7 年以上不滿 8 年	<input type="checkbox"/> 8 年以上不滿 9 年
<input type="checkbox"/> 9 年以上不滿 10 年	<input type="checkbox"/> 10 年以上	

11

拍賣累積次數 (以買東西有成功交易次數計算)

12 最常拍賣的商品類型 ((可複選))

<input type="checkbox"/> 電腦軟硬體·PDA	<input type="checkbox"/> 手機·通訊
<input type="checkbox"/> 相機·攝影機	<input type="checkbox"/> 影音·家電
<input type="checkbox"/> 電玩·遊戲	<input type="checkbox"/> 流行女裝
<input type="checkbox"/> 女性飾品·配件	<input type="checkbox"/> 女鞋·男鞋
<input type="checkbox"/> 女性內衣	<input type="checkbox"/> 保養·彩妝
<input type="checkbox"/> 嬰幼童·母親	<input type="checkbox"/> 男裝精品·配件
<input type="checkbox"/> 鐘錶·眼鏡	<input type="checkbox"/> 運動·健身
<input type="checkbox"/> 休閒·旅遊	<input type="checkbox"/> 交通工具
<input type="checkbox"/> 生活·居家	<input type="checkbox"/> 名產·食品
<input type="checkbox"/> 玩具·公仔	<input type="checkbox"/> 明星·偶像
<input type="checkbox"/> 書刊·文具	<input type="checkbox"/> 音樂·電影
<input type="checkbox"/> 古董·收藏	

附錄 2 實驗賣場

露天拍賣 > 相機、攝影機 > 數位消費相機 > Canon > 600萬畫素(含以上)

CANON IXUS 850 IS 光學防手震 日本製一元起標



全新商品

目前出價： 5,600 元 (未達底價)
 剩餘時間： 時間結束 (倒數計時器)
 2007-03-02 23:00 ~ 2007-03-05 16:33
 最高出價者： 無
 商品數量： 1
 出價次數： 10 (出價紀錄)
 運費： 價格包含運費
 物品所在地： 台灣-新竹市

備註：
 · 物品狀況：全新
 · 可能會提前結束販售
 詳細物品與交易資料：[請點](#)
 物品開始價格：1 元

交易方式：
 確認入帳後寄出物品
 付款方式：
 ATM轉帳
 交貨方式：
 宅配

[問與答\(3\)](#) · [出價紀錄\(10\)](#)

賣家資料

[vickini \(1\)](#)
 · [全部商品 \(0\)](#)
 · [關於我](#)
 · [聯絡我](#)

賣家商品管理

統計數字

· 點閱人次：0
 · 追蹤人次：2
 · 轉寄人次：0

出價競標

直接出價 自動出價

最低出價：5,600 元

最高出價： 元

確認密碼：

決定出價

(最小出價增額 100 元)

拍賣檔案	問與答 (3)	出價紀錄 (10)
	<p>IXUS 850 IS 規格表：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 感光元件: 1/2.5" 原色 CCD · 最大拍攝影像: 3072x2304, 3072x1728(16:9) · 最大錄影動畫: 640x480 30fps 有聲無間斷(不超過 4GB) · 光學變焦: 3.8x-zoom, 等效無焦 · 28-105mm · 拍攝距離: 一般: 45cm ~ 無限遠, Macro: 3-60cm(魔鬼腳) · LCD 螢幕: 2.5吋 20.7 萬像素, 15 段明亮調整 (不可翻轉) · 最大光圈: F2.8(W) / F5.8(T) · 快門範圍: 1/5sec ~ 1/1600sec(超過 1.3 秒會啟用雜訊抑制) · ISO 感光度: 自動, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, High ISO 自動 測光模式: 中央重點, 點測光(中央點) 	<ul style="list-style-type: none"> · 閃燈補償: 不提供 · 拍攝模式: Auto, Camera M(類似 P-mode), 場景等 · 無線遙控: 不支援 · 連拍速率: 1.7fps · 儲存媒體: SD, SDHC, MMC · 儲存格式: JPEG(SuperFine, Fine, Normal) · 傳輸模式: USB 2.0 High Speed · 視訊輸出: NTSC/PAL, 單聲道音效 · 使用電池: NB-5LH 鋰電 · 電池續航: 270 張 (CIPA) · 外觀尺寸: 89.5x58x25.1mm · 機身淨重: 150g · 曝光補償: -2EV ~ +2EV, 1/3EV 調整 · 白平衡: 自動, 預設五種, 自訂閃燈模式: 自動, 防紅眼, 慢速等 · 不含配件







退換貨說明

商品購買日起於7日內如發現新品品質不良(非人為因素造成)才能更新~請連同客服單及發票辦理更換新品~鏡頭及數位單眼相機等~經拆封組裝使用的產品, 非新品不良, 是無法辦理退換貨, 購買前請注意。

商品保證：
 提供全新商品，並提供以下保證—
 保固期：一年
 保固範圍：非人為及外力造成之商品故障


出此價格原因：	
不願出價原因：	
其他針對此拍賣的疑問：	

附錄 3 實驗設定的評價資料

賣家資料	jiie (2527) 	jiie(2819) 	jiie (4)  	jiie (1)  
優良評價	2819	2819	12	1
普通評價	0	0	0	0
差勁評價	282	0	8	0


評價意見

1/9 頁(共 230 筆)

 APPLE iPod 30GB MP3 隨身聽 買家：rie_hsu

意見： 商品已收到~謝謝~很好用~ 不好意思這兩天比較忙~所以遲給評價囉

^^(2007/01/18 02:42)(最近一筆)

 APPLE iPod 30GB MP3 隨身聽 買家：winter39296


意見： 因為這個我接到很多詐騙電話說啥我匯款到分期帳號我明明還沒匯款露天的又沒保障所以我只能棄標(2007/01/15 18:59)

回覆： 您好，不好意思，所有棄標只能以棄標處理，並給予極差評價..因買家給予不實評價，會跟露天投訴移除，謝謝..!!(2007/01/15 19:17)


意見： 你們的服務也沒多好我沒有懷疑你們跟詐騙掛勾就不錯了我這次交易的感覺就是差勁(2007/01/15 19:47)

意見： 每次只要你們寄出 mail 隔天我就會接到電話說我匯錯匯成分期然後你們的 mail 也只會問匯款沒這樣我怎麼敢匯露天對於詐騙的處理又是不補償我第一次交易就被騙了當然這一次就匯有很多考慮再每一次的信中也不會提醒買家要小心詐騙我只能自己防範我以後也不會在上露天了因為我真的沒辦法放心如果是誤會希望你們以後寄給買家的信不要只是匯款沒也多提醒一下買家詐騙的問題另外請多留意防毒也許只是中毒造成這次詐騙電話時間點的誤會我只能說這次我的交易經驗就是差勁接詐騙接到手軟(2007/01/15 20:00)


意見： 最後還是要跟你說你不是買家你不了解一直接到詐騙電話的心情不要說的你都沒有錯你有義務跟責任提醒買家不被詐騙你們有沒做到就只會發一封很像詐騙口吻的 mail 內容只有請問匯款了嗎..?! 若還沒有匯款，請儘速匯款確認，謝謝..!! 爾後就給予買家差勁自己卻認為買家給你差勁是不對的交易的過程中我沒有接到你們提醒相反的卻是一堆的詐騙電話騷擾如果你對於這樣的交易經驗會有優良的感覺請告訴我總之申訴就請去申訴但是我強調一點今天交易的過程中我就是感覺不到賣家的細心不要只准賣家給差勁不准買家給差勁(2007/01/15 23:01)

 APPLE iPod 30GB MP3 隨身聽 買家：chenbroch

意見： 我收到了，超喜歡的 哈哈...(2007/01/15 10:51)(最近一筆)

 APPLE iPod 30GB MP3 隨身聽 買家：shinlu

意見： 已收到貨囉。是積極連絡且有效率的好賣家。(2007/01/14 12:11)(最近一筆)

 APPLE iPod 30GB MP3 隨身聽 買家：jensen821

意見： 謝謝,交易愉快!!希望還有機會跟您買東西...(2007/01/10 00:07)(最近一筆)

附錄 4 實驗結果

商品資訊

CANON IXUS 850 IS 光學防手震 日本製一元起標，市價：11600(不含附件)

實驗次數	圖模糊加字	圖清晰加字	圖清晰加字加退換貨	圖清晰加字加退換貨加保固
1	51	5001	8001	9901
2	11	4501	7001	10001
3	1	5801	8501	10001
4	21	5501	7601	9501
5	11	5301	8001	11001
6	1	5001	7501	9901
7	1	6101	6901	9301
8	61	4201	5501	9901
9	11	4301	6801	8901
10	31	5901	6501	8901
11	61	4801	8101	9101
12	41	4901	7801	9401
13	11	3001	7801	9501
14	101	2601	8501	9401
15	51	4001	7101	9601
16	101	5001	6801	9701
17	51	4501	6601	8901
18	21	3501	6201	8501
19	11	5001	7601	9301
20	51	4001	6201	9301
21	11	2801	5801	9501
22	31	3501	6501	9601
23	51	3501	7201	11001
24	101	3001	8501	9901
25	1	2601	8301	10001
26	21	2301	8001	11001
27	11	2601	7501	9501
28	21	4501	6901	10001
29	11	3501	5501	9901
30	101	3401	6801	9401
31	11	3801	6501	9601
32	11	3901	6601	9701
33	101	4501	7801	8901
34	11	3501	6501	8501
35	101	5501	6001	9301
36	1	5501	6201	9301
37	101	3501	6301	9501
38			6201	9601
39			7501	10001
40			6901	9901
41			5501	11001
42			6801	11001
43			6501	9501
44			8101	.
45			7801	.
46			6501	.
47			8401	.
48			7301	.

價格資訊

全新 VIEWSONIC VA903B 19 吋寬螢幕 LCD 含稅含貨到付款免運費(市價：7720 元)

實驗次數	起標價格	直購價格	底價	結標價格	實驗次數	起標價格	直購價格	底價	結標價格
1	1	1	1	7201	77	2	1	1	7201
2	1	1	1	7201	78	2	1	1	7201
3	1	1	1	7300	79	1	1	2	6001
4	1	1	1	7201	80	1	1	2	6501
5	1	1	1	7300	81	1	1	2	7201
6	1	1	1	7300	82	1	1	2	6801
7	1	1	1	7201	83	1	1	2	6001
8	1	1	1	7201	84	1	1	2	6001
9	1	1	1	7201	85	1	1	2	7001
10	1	1	1	7201	86	1	1	2	6501
11	1	1	1	7300	87	1	1	2	7300
12	1	1	1	7201	88	1	1	2	6801
13	1	1	1	7300	89	1	1	2	7300
14	1	1	1	7201	90	1	1	2	6801
15	1	1	1	7300	91	1	1	2	7001
16	1	1	1	7201	92	1	1	2	6801
17	1	1	1	7300	93	1	1	2	6501
18	1	1	1	7201	94	1	1	2	6001
19	1	1	1	7300	95	1	1	2	7300
20	1	1	1	7300	96	1	1	2	7001
21	1	1	1	7201	97	1	1	2	6001
22	1	1	1	7300	98	1	1	2	6501
23	1	1	1	7201	99	1	1	2	6901
24	1	1	1	7300	100	1	1	2	6301
25	1	1	1	7201	101	1	1	2	7001
26	1	1	1	7201	102	1	1	2	6301
27	1	1	1	7201	103	1	1	2	6501
28	1	1	1	7300	104	1	1	2	7300
29	1	1	1	7300	105	1	1	2	7300
30	1	1	1	7201	106	1	1	2	6801
31	1	1	1	7300	107	1	1	2	6501
32	1	1	1	7300	108	1	1	2	7101
33	1	1	1	7201	109	1	1	2	8001
34	1	1	1	7201	110	1	1	2	7001
35	1	1	1	7201	111	1	1	2	6501
36	1	1	1	7300	112	1	1	2	7001
37	1	1	1	7201	113	1	1	2	6001
38	1	1	1	7201	114	1	1	2	6501
39	1	1	1	7300	115	1	1	2	7001
40	1	1	1	7201	116	1	1	2	6501
41	1	1	1	7300	117	1	1	2	6001
42	2	1	1	7300	118	1	1	2	7001
43	2	1	1	7201	119	1	1	2	7300
44	2	1	1	7201	120	1	1	2	6501
45	2	1	1	7201	121	1	1	2	6501
46	2	1	1	7300	122	2	1	2	6501
47	2	1	1	7300	123	2	1	2	7001
48	2	1	1	7201	124	2	1	2	7300
49	2	1	1	7201	125	2	1	2	6801
50	2	1	1	7201	126	2	1	2	7001
51	2	1	1	7201	127	2	1	2	7001
52	2	1	1	7300	128	2	1	2	7300
53	2	1	1	7300	129	2	1	2	7001
54	2	1	1	7300	130	2	1	2	7301
55	2	1	1	7201	131	2	1	2	6501
56	2	1	1	7300	132	2	1	2	7001
57	2	1	1	7201	133	2	1	2	7101
58	2	1	1	7300	134	2	1	2	7101
59	2	1	1	7300	135	2	1	2	7001
60	2	1	1	7201	136	2	1	2	7001
61	2	1	1	7300	137	2	1	2	6801
62	2	1	1	7201	138	2	1	2	6801
63	2	1	1	7201	139	2	1	2	7300
64	2	1	1	7201	140	2	1	2	7001
65	2	1	1	7201	141	2	1	2	7001
66	2	1	1	7201	142	2	1	2	6801
67	2	1	1	7300	143	2	1	2	6901
68	2	1	1	7201	144	2	1	2	6301
69	2	1	1	7201	145	2	1	2	7300
70	2	1	1	7300	146	2	1	2	6501
71	2	1	1	7201	147	2	1	2	7001
72	2	1	1	7300	148	2	1	2	7101
73	2	1	1	7300	149	2	1	2	7300
74	2	1	1	7201	150	2	1	2	7001
75	2	1	1	7201	151	2	1	2	6501
76	2	1	1	7201	152	2	1	2	6801

其他資訊

APPLE iPod 30GB WHITE 市價：8800

實驗次數	正評價數	負評價數	結標價格
1	1	1	1001
2	1	2	5001
3	1	1	501
4	1	2	7001
5	1	1	1001
6	1	2	8001
7	1	1	1501
8	1	2	3501
9	1	1	1011
10	1	2	7001
11	1	1	1
12	1	2	5001
13	1	1	101
14	1	2	6001
15	1	1	1
16	1	2	5001
17	1	1	1001
18	1	2	7501
19	1	1	1
20	1	2	8601
21	1	1	3001
22	1	2	7501
23	1	1	1
24	1	2	6401
25	1	1	1
26	1	2	5001
27	1	1	1
28	1	2	8201
29	1	1	1
30	1	2	8001
31	1	1	1
32	1	2	8501
33	1	1	1
34	1	2	8001
35	1	1	1
36	1	2	4501
37	1	1	1
38	1	2	6501
39	1	1	2001
40	1	2	7501
41	1	1	1
42	1	2	5001
43	1	1	501
44	1	2	5001
45	1	1	1
46	1	2	6001
47	1	1	1
48	1	2	8301
49	1	1	1001
50	1	2	5001
51	1	1	1
52	1	2	8601
53	1	1	1
54	1	2	7001
55	1	1	1
56	1	2	8001
57	1	1	1
58	1	2	8001
59	1	1	1
60	1	2	6001
61	1	1	1
62	1	2	6501
63	1	1	2001
64	1	2	5001
65	1	1	1
66	1	2	8601
67	1	1	1
68	1	2	6501
69	1	1	1
70	1	2	6001
71	1	1	2001
72	1	2	5001
73	1	1	1
74	1	2	4001
75	1	1	1
76	1	2	8601

實驗次數	正評價數	負評價數	結標價格
77	2	1	2501
78	2	2	3001
79	2	1	501
80	2	2	1001
81	2	1	1
82	2	2	3001
83	2	1	301
84	2	2	2501
85	2	1	3001
86	2	2	5001
87	2	1	1
88	2	2	1
89	2	1	101
90	2	2	101
91	2	1	1
92	2	2	1001
93	2	1	1
94	2	2	1
95	2	1	1
96	2	2	1
97	2	1	1
98	2	2	1
99	2	1	1
100	2	2	5001
101	2	1	1
102	2	2	3001
103	2	1	1
104	2	2	1
105	2	1	1
106	2	2	1
107	2	1	1
108	2	2	1
109	2	1	1
110	2	2	3001
111	2	1	1
112	2	2	1
113	2	1	1
114	2	2	1
115	2	1	1
116	2	2	1
117	2	1	1
118	2	2	1
119	2	1	101
120	2	2	1001
121	2	1	1
122	2	2	1
123	2	1	1
124	2	2	1
125	2	1	1001
126	2	2	3001
127	2	1	1
128	2	2	1
129	2	1	1
130	2	2	1
131	2	1	1
132	2	2	1
133	2	1	1
134	2	2	1
135	2	1	1
136	2	2	1
137	2	1	1
138	2	2	1
139	2	1	1
140	2	2	2001
141	2	1	1
142	2	2	1
143	2	1	1
144	2	2	1
145	2	1	1
146	2	2	1
147	2	1	1
148	2	2	2001
149	2	1	1
150	2	2	1
151	2	1	1
152	2	2	1