

致理科技大學國際貿易系

國貿實務專題

新品牌進入成熟市場的消費者偏好分析
-以電子計算機為例

指導教授：張弘遠 教授

學 生：周明萱、吳芷容、張加欣、
嚴翊旻、李依帆

中華民國一一一年十一月

致 謝

本研究之所以可以順利完成，首先要先感謝我們的專題指導教授張弘遠老師，因為有他的寶貴意見，一直導正我們的思考方向，所以在做專題的這段時間才能更順利的完成，從中我們獲得了許多課堂學習不到的知識，甚至延伸到碩士班才懂得領域，多虧老師的幫助，使我們受益良多。

此外要感謝所有參與本研究的組員們：周明萱、吳芷容、張加欣、嚴翊旻、李依帆，因為有大家無私的奉獻且互相勉勵、扶持，總是運用課餘的時間來討論專題，致使本研究能順利完成。

在此專題期間，遇到許多願意幫忙填寫研究問卷的熱心人士以及致理科技大學的同學及師長們的支持，讓我們能夠順利並快速地在期間內蒐集到足夠且有效的問卷樣本。

最後謝謝這些日子關心我們及勉勵我們的每一個人，以及組員們的互相叮嚀及督促，這些幫助我們都會牢牢記在心中，在此獻上最誠摯的感謝，謝謝大家，辛苦各位了！

摘要

在過去電子計算機是每個家庭都有的消費性電子產品，但近年來手機內建的電子計算機功能已逐漸完善，對電子計算機的需求比以往降低許多，因此減少了電子計算機的銷售量，電子計算機業者對於此現象產生疑慮，於是我們將探討消費者對各廠牌電子計算機的喜好以及主要選購因素，藉此本組提出議題「新品牌進入成熟市場的消費者偏好分析-以電子計算機為例」，讓新品牌進入成熟市場時的決策能參考本研究，並進一步建議其行銷策略方向。

本組蒐集到共 500 份問卷回饋，調查受訪者的基本資料、學歷、職業、所得及使用電子計算機的習慣。根據受訪者擁有之電子計算機不同，分別對種類、外型及功能之偏好進行調查，最後再使 IBMSPSS 進行卡方分析，藉以得出受訪者對於電子計算機的涉入程度。

最後得出根據不同消費族群，考量應偏重價格、功能或外型之因素，新品牌商進入此成熟市場，需進行市場區隔並決定目標市場，最後參考本研究之結論，選擇其產品應偏重何種屬性。

關鍵詞：成熟市場、消費性電子產品、消費者偏好、電子計算機

目 錄

第壹章 緒 論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	2
第三節 研究方法	3
第貳章 文獻探討	6
第一節 消費者決策型態與價值觀相關文獻	6
第二節 新品牌進入市場之行銷策略文獻	9
第三節 產品生命週期理論分析	11
第四節 SWOT 分析	13
第五節 市場現況分析	15
第參章 總體產業分析	17
第一節 電子計算機分類	17
第二節 競品分析	18
第肆章 問卷分析	19
第一節 受訪者基本資料分析	19
第二節 受訪者使用電子計算機偏好分析	24

第三節	卡方分析	.....	29
第四節	單因子變異數分析	.....	41
第五節	信度分析	.....	45
第六節	效度分析	.....	45
第七節	迴歸係數分析	.....	47
第伍章	研究結論與建議	.....	53
第一節	結論	.....	53
第二節	建議	.....	56
參考文獻	.....		58
附錄	.....		59

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖	5
圖 2-1 SWOT 分析圖	13
圖 4-1 年齡分佈圓餅圖	19
圖 4-2 性別分佈圓餅圖	20
圖 4-3 婚姻狀態圓餅圖	20
圖 4-4 教育程度圓餅圖	21
圖 4-5 職業種類圓餅圖	21
圖 4-6 所得水準圓餅圖	22
圖 4-7 使用電子計算機時間圓餅圖	22
圖 4-8 使用電子計算機頻率圓餅圖	23
圖 4-9 擁有電子計算機款式直方圖	24
圖 4-10 擁有電子計算機數量直方圖	24
圖 4-11 上次購買電子計算機的時間直方圖	25
圖 4-12 最常使用電子計算機類型直方圖	25
圖 4-13 購買或擁有電子計算機品牌_一部直方圖	26

圖 4-13-1 購買或擁有電子計算機品牌_多部直方圖	26
圖 4-14 購買電子計算機的通路_兩家以下直方圖	27
圖 4-14-1 購買電子計算機的通路_兩家以上直方圖	27
圖 4-15 電子計算機的預算規劃直方圖	28

表 目 錄

表 2-1 產品生命週期 x 行銷策略表.....	11
表 3-1 電子計算機種類表.....	17
表 3-2 競品分析表.....	18
表 4-1 「受訪者基本資料」對「電子計算機選擇構面」之卡方 分析表.....	29
表 4-2 「性別」對「外型」之交叉表.....	30
表 4-3 「年齡」對「功能」交叉列表.....	31
表 4-4 「婚姻」對「價格因素」交叉列表.....	32
表 4-5 「婚姻」對「功能」交叉列表.....	33
表 4-6 「教育程度」對「價格因素」交叉列表.....	34
表 4-7 「教育程度」對「外型」交叉列表.....	35
表 4-8 「職業」對「價格因素」交叉列表.....	36
表 4-9 「職業」對「功能」交叉列表.....	37
表 4-10 「所得水準」對「功能」交叉列表.....	38
表 4-11 「使用電子計算機時間」對「功能」交叉列表.....	39
表 4-12 「使用電子計算機頻率」對「功能」交叉列表.....	40

表 4-13 「電子計算機選擇構面」對「簡單導向」彙整表.....	41
表 4-14 「電子計算機選擇構面」對「複雜導向」彙整表.....	41
表 4-15 「電子計算機選擇構面」對「設計導向」彙整表.....	41
表 4-16 「電子計算機選擇構面」對「使用導向」彙整表.....	42
表 4-17 「電子計算機選擇構面」對「運算導向」彙整表.....	42
表 4-18 「電子計算機選擇構面」對「品牌導向」彙整表.....	42
表 4-19 「電子計算機選擇構面」對「服務導向」彙整表.....	43
表 4-20 「電子計算機選擇構面」對「消費行為」彙整表.....	43
表 4-21 「電子計算機選擇構面」對「國家認證」彙整表.....	43
表 4-22 單因子變異數分析一覽表.....	44
表 4-23 可靠性統計量.....	45
表 4-24 旋轉成分矩陣 ^a	45
表 4-25 迴歸分析表.....	47
表 4-25-1 迴歸分析表.....	49
表 4-26 迴歸分析(效度).....	50
表 4-26-1 迴歸分析(效度).....	51

表 4-26-2 迴歸分析(效度).....	52
表 5-1 購買電子計算機之消費族群(卡方).....	53
表 5-2 不同類型消費者注重之構面(迴歸).....	54
表 5-3 不同類型消費者注重之構面(效度-迴歸).....	54
表 5-4 不同類型消費者注重之構面一覽表.....	55

第壹章 緒論

電子計算機作為簡單計算工具成功的取代算盤在工商業的角色，對於計算機的需要也成為台灣電子產業代工發展的契機，不過隨著手機內建的電子計算機功能的逐漸完善，民眾對電子計算機的需求比以往降低也減少了電子計算機的銷售量，這個趨勢讓相關業者擔憂。

面對計算機商品的成熟化與市場需求的減少，廠商該如何因應？這個問題遂成為本研究關心的重點，我們將設法了解不同廠牌的計算機特色，探討消費者喜好的重點，設法觀察其中的異同並對相關廠商提供對應之策，準此，本組研究的主要議題為：「新品牌進入成熟市場的消費者偏好分析-以電子計算機為例」，設法瞭解消費者偏好並希望能對相關行銷策略方向帶來值得參考的建議。

第一節 研究背景與動機

本組主要研究的個案是 JH 科技股份有限公司，該企業於 1985 年在臺灣成立，公司最初的業務是生產電子消費性產品如俄羅斯方塊和電子雞起家，由於掌握生產電子產品的相關技術，其後公司開始涉入計算機代工領域，合作對象超過 400 家品牌。

當台灣生產成本因為材料與人力成本而增高後，JH 企業於 1993 年開始將工廠移至中國大陸，一方面因為製造經驗豐富；另外一方面由於電子計算機屬於成熟產品，相關技術已經穩定，因此公司整體生產過程可以獨立完成，除了晶圓 IC 之製造之外，其他零組件（如：PCB 電路板等）或塑膠件，甚至是產品包裝與印刷等都可以獨立完成，公司以垂直整合的方式來降低生產成本與提高服務客戶的能力。

該公司產品遍布全球六大洲，每月全球往來客戶將近有 150 家，且大

多都是透過和各國大型品牌商合作。在全球計算機產業中以設計出超過 1000 款，超過 1000 種款式，JH 公司是電子計算機代工領域中的重要製造商。

JH 公司面對代工利潤逐漸減少以及大陸相關廠商的競爭壓力，於是開始嘗試將業務範疇從製造延伸至銷售，但公司過往主要價值多為生產、採購領域，對於銷售則相對不足，故而期望能夠在台灣市場建構出合適的商業模式，以此來完善公司整體的業務策略。

本組嘗試為 JH 的商品進行銷售分析，期望能對該公司商業模式建立提供幫助，為此本組將透過問卷調查來分析「消費者購買電子計算機之考量因素為何」及「電子計算機選擇構面與消費者自身條件之相關性」的兩個面向，深入研究消費者對於各品牌電子計算機之認知及偏好。

我們認為電子計算機是屬於成熟產品市場階段，在這個市場階段中的相關資訊十分透明，故本研究想要從消費者通路偏好方面以及分析消費者在購買決策時所重視的各項因素之權重進行調查，並運用費雪賓模型 (Fishbein Model) 來協助模型建構，這個模型係指消費者對特定物件的態度，是由自己對該物件屬性所抱持的信念強度，與該屬性在消費者心目中的權重相乘後累加而得，準此，本組將在問卷調查中分析出消費者心中偏好的電子計算機特性與所需具備的價值，以此作為最終建議的依據。

第二節 研究目的

臺灣製造業廠商大多仍以 OEM 與 ODM 代工為主，近年來，製造商已逐漸開始延伸業務領域並嘗試往下游發展並自創品牌銷售，特別是資訊快速流通與網路普及的時代，更有利於製造商運用資訊發展自身貿易能力。本研究主要欲了解新品牌如何打入競爭激烈且趨近飽和的成熟市場並觀察消費者對電子計算機的消費選擇考量(例：持有原因、外觀設計、品牌、消

費行為..等)之使用者偏好調查及消費族群分布情形。本研究以電子計算機作為對象，探討廠商在產品進入成熟市場週期之後的銷售作為，最終期望能從觀察中找出根本原因並設計出最佳的行銷方案以作為新品牌進入成熟市場時的決策參考。

第三節 研究方法

本文依循行銷管理概念探討新品牌之企業欲進入趨近飽和的成熟市場時，透過文獻分析來建立研究變數，並採取問卷調查來蒐集資料，而相關數據則運用 IBMSPSS 軟體來產生數據資訊，以此確認新品牌進入面臨的問題及消費者對電子計算機應具備特性之認知。

研究先以文獻分析法進行初步研究，探討是否有相關文獻能對我們提出的議題作出解釋或類似觀點加以推論本研究提出之命題，同時以問卷分析法在 Dcard、IG、Line 等社交平台發放並蒐集問卷，後將蒐集之問卷資料利用 IBMSPSS 轉換成數據資訊，以便整合並驗證本研究觀點。

一、文獻分析法

文獻分析可以讓研究者釐清研究背景及相關議題研究方向，透過文獻的蒐集、分析、歸納及研究擷取資料，並客觀描述其內容(陳憶華 2007)。王海山(2003)提及文獻分析法主要是運用文獻資料，對主要研究之內容進行分析相較於其他研究方式，文獻分析法具有較為省時、省力與省錢之優點，並且因為資料有較強之可信度且客觀性較高，使得研究觀點的形成能不受主觀意識影響，而有系統性的回顧研究相關資料和文獻，有助於集中問題的核心以進行深入探討。

二、問卷調查研究法

問卷調查法是透過一套標準刺激(如問卷),施予一群具代表性的填答者所得的反應(或答案),據以推估全體母群對於某特定問題的態度或行為反應。此種方法除了使用在學術研究,更被大量使用在民意調查、消費者意見蒐集、行銷調查等各種應用領域(邱皓政,2002),一般認為問卷調查研究法因為實施起來簡單,所以被廣泛使用。但問卷調查研究法仍有其優點與限制(林生傳,2003)。

(一)問卷調查法之優點

- 1.填答者選答自由,不會因面對研究者而有心理負擔。
- 2.題目內容劃一,便於比較,容易標準化。
- 3.問卷調查法之限制

(1) 藉助文字或圖表作為溝通的媒介有其限制,填答者即使對問題內容不了解也無法獲得協助。

(2) 研究者無法掌握填答者的動機、意願、興趣、認知能力、周圍環境或特殊狀況,但往往這些狀況會直接影響填答結果。

(3) 問卷內容常受篇幅所限,不能太繁複也不能太長,因此對所調查的事項,無法獲得較詳細、深刻的答案。

(4) 如果設計不夠精緻或填答者不遵照說明來回答,常使資料難以分析,或分析結果無法滿足研究需要。

三、研究流程

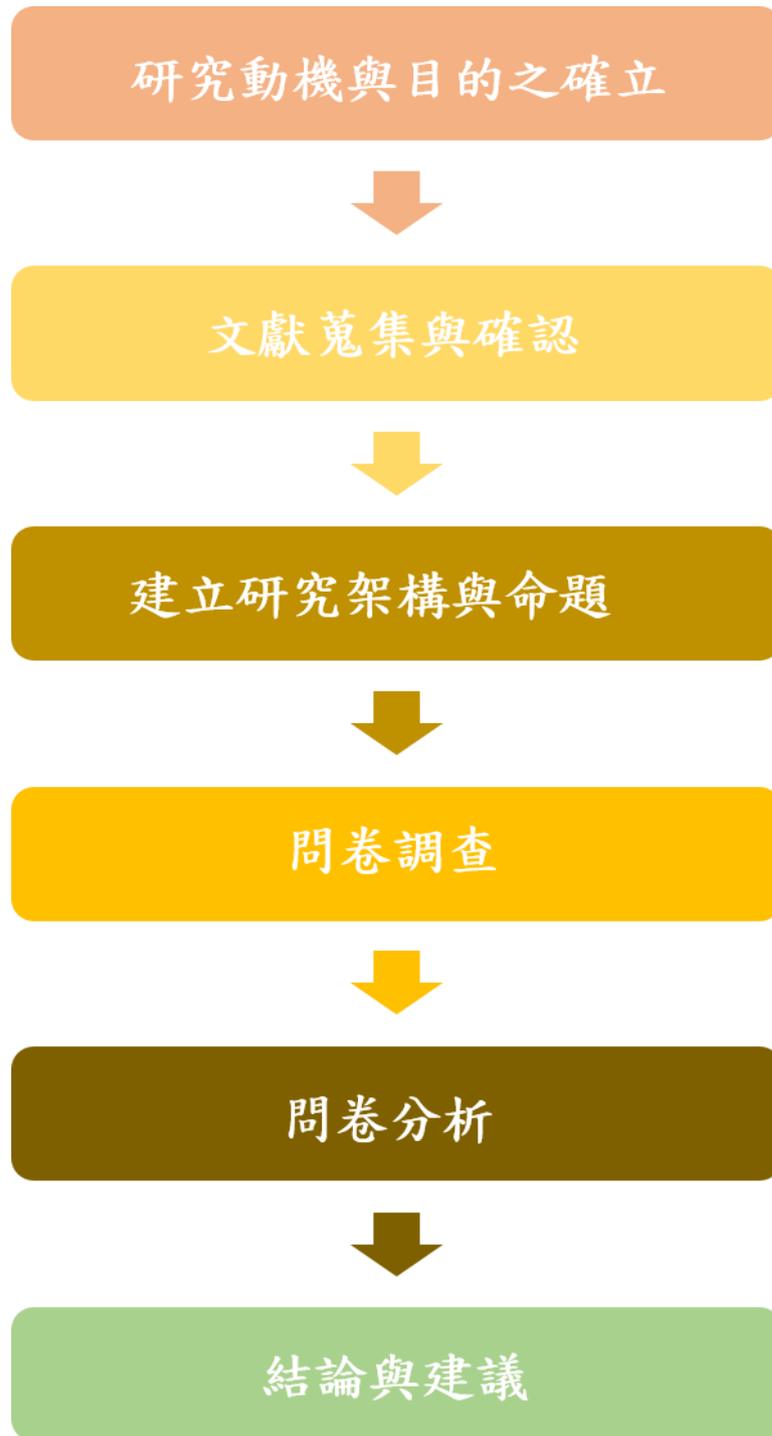


圖 1-1 研究流程圖
(資料來源：本研究整理)

第貳章 文獻探討

第一節 消費者決策型態與價值觀相關文獻

現今消費者在企業決策過程中愈來愈重要，消費者不再一味接受企業製造的商品，而在網路科技及資訊十分發達的現在，消費者有更多的參考資源，雙方資訊也愈來愈透明，企業可以運用大數據分析顧客每次購物紀錄，藉此了解每位消費者的動態性消費行為。消費者需求即為未來市場商機，本組認為有必要了解其購物行為與價值認知，探討其消費決策型態。

Sproles (1985)、Sproles and Kendall (1986)在有關消費者決策研究中，提出消費者決策型態 (Consumer Decision.Making Styles) 的概念，提供從消費者心理特徵層面探究消費者決策的良好方向。消費者決策型態可以視為個人心理特徵的決策表現，是一種認知、情感的特質 (如品質導向、新奇流行導向)；基本上，它是消費者基本人格特性，類似心理特質的概念 (Sproles, 1985; Sproles and Kendall, 1986)。

價值觀是一種個人深根蒂固的信念。亦即個體認為重要的事物或概念，它代表對某些事物或狀況的慾望、偏好、喜惡及需求(Brown, 1976)。所以價值觀會影響消費者對廣告訊息、商品認知及促銷活動等產生不同的評價及認知，以此改變其消費行為。

美國學者 Sproles 在測量多維消費者決策型態方面作了研究，1986 年，他和 Kendall 合作以美國高中生為樣本成功測量出了八類消費者決策型態：

一、完美主義型：這類消費者追求最高質量的產品，對消費品有很高的標準和期望，對產品的品質和功能十分關心；

二、經濟實惠型：這類消費者追求低價和物超所值並可能成為在不同

商店和品牌之間進行細緻比較的購物者；

三、品牌認知型：這類消費者的選購定位於昂貴的和著名的品牌，並把商品價格當作質量的指示器；

四、新潮時尚型：這類消費者喜歡並能夠從尋求新物品中得到刺激和樂趣，十分關注消費的新時尚與新潮流；

五、時間節約型：這類消費者儘量避免逛商店，即使有必要，也是速戰速決，他們可能為了節約時間和貪圖方便而不顧匆忙所導致的質量風險；

六、困惑不決型：這類消費者感覺所有商店大同小異，同類產品品牌十分相似，從而無法進行有效的購買決策，常從親朋好友處尋求決策支持；

七、粗心衝動型：這類消費者並不事先擬定購物計劃，也不關心他們花銷的多少；

八、忠誠習慣型：這類消費者傾向於在自己最喜歡的商店購買最喜歡的品牌，它包括“商店忠誠型”和“品牌忠誠型”兩個亞型。

林清河、施坤壽和許家銘(2001)也指出消費者決策型態是指消費者在進行消費決策時的心理特徵表現，反應出個人內心的價值信念。由上述可知不同決策心理類型的消費者呈現出個別的消費者行為特徵，這些行為特徵是企業進行市場細分的重要依據，由於新創品牌產品本身的價值呈現非常有限，本組認為其應從消費者特質方面切入，深入了解每類消費者決策型態以及影響其購買的選擇構面為何。

因此依據上述文獻資料，本組將消費者類型分成以下幾種：

一、簡單導向：此類消費者認為電子計算機具備基本功能即可。

二、複雜導向：此類消費者追求電子計算機的其他進階功能，多功能將是其考量因素。

三、設計導向：此類消費者重視電子計算機的外觀設計，美觀且吸引人

的設計將是其考量要素。

四、使用導向：此類消費者注重電子計算機的功能配置，也就是重視實際使用體驗，例如：防滑設計...等。

五、運算導向：此類消費者對於計算功能之要求較高，能運用較複雜之公式運算的電子計算機將會是其考量要素。

六、品牌導向：此類消費者選購電子計算機的定位為知名的品牌，因此大部分人會選擇 CASIO 或 E-MORE 等市面上較常見之品牌。

七、服務導向：此類消費者較注重購物時之體驗，時常會因其商家售後服務等要素而選擇購買。

八、消費行為導向：此類消費者會在購物前會事先搜尋相關資訊，其消費歷程中的蒐集資訊期較長，即是其購買決策過程較長。

九、國家認證導向：此類消費者注重電子計算機是否有通過國家認證。

第二節 新品牌進入市場之行銷策略文獻

企業在面對多變的全球化環境及激烈的產業競爭之下，要如何增加對顧客需求認知及掌握顧客消費行為是非常重要的。而行銷是指個人或群體通過創造並同他人交換產品和價值，以滿足需求與慾望的一個社會和管理過程。褚若堯指出後進品牌該如何突破市場，首先企業主需要先丟掉舊有思維，聚焦市場，為產品找到新的市場定位，進而引導產品的研發方向。最後是明確的品牌定位，找到差異化是後進品牌在眾多品牌中走出自己的必備要件。Matthyssens, Vandenbempt & Berghman (2006) 指出運用組織獲得的知識與資訊進行創新可視為達成企業持續性競爭優勢與創造差異化的重要途徑。

新品牌在進入市場時，應先為自己的產品定位，找到品牌目標，本組探討之新品牌(JINHO)即為運用多年代工經驗從中獲取各大廠牌製造之產品的相異處資訊，以此掌握電子計算機的市場趨勢，也節省了龐大的資訊蒐集成本。而其進入市場選擇以客製化作出市場區隔，期望能利用利基行銷來創造銷售利潤。Vargo & Lusch (2006,2008) 也曾用服務主導邏輯 (S.DLogic) 之概念，探究企業是否能透過顧客提高創新績效，而所謂的服務主導邏輯即為價值之共創，也就是透過邀請顧客一同參與設計或生產之中間過程，這時顧客則是屬於是價值創造過程中價值創造、協同合作之重要角色。

由此可知新品牌進入成熟市場運用的行銷策略多為創造服務差異化，透過分析消費者平時的消費習慣、偏好以及決策路徑來決定企業未來發展方向。

陳鴻麒也提到資源有限的新創公司若一開始進入市場的行銷策略與邏輯上便比照成熟品牌的做法，最後的行銷效果多半遠不如預期，甚至有可

能資源過度消耗而加速衰敗。因此要執行的產品行銷策略，是放大消費者對產品的認知與認同。若新創品牌產品的核心競爭力在於提供服務與功能較現有市場內的產品有明顯差異性與不可模仿性，則建議以大量行銷推廣，吸引消費者主動前來詢問之拉式策略為主，才可以建立較持續的產品競爭優勢，並避免直接與擁有較多資源的成熟強勢品牌正面衝突。當企業創造差異化後，需建立起消費者對其價值之認同，不應只是企業自我認知其產品具備優良品質及功能，達到消費者認同之目標也是產品提升知名度的關鍵因素之一。

長久以來，臺灣以「代工王國」聞名，生產高品質的商品，在全球分工中扮演了重要的角色。但隨著代工利潤不斷降低，則原本為代工製造商因想擴展業務範圍，故而嘗試自創品牌便就成了廠商轉型的常見出路。褚若堯¹也指出台灣品牌普遍的心態還停留在代工廠心態，就是生產了許多產品，以為自己的產品品質良好，卻不知道要如何賣？要賣給誰？如果要做品牌，品牌經營者的心態必須轉為品牌商思維，就是先了解市場的需求，找到自己產品差異性和獨特性，才有進一步品牌發展的機會。代工思維的核心能力是研發，建立品牌的核心能力是對市場需求的了解。

總結上述，新品牌進入市場之行銷策略應深入了解產品本身價值定位及消費者需求，透過行銷讓消費者認知企業產品之價值所在及建立起消費者對其價值認同才是成功的關鍵。

註¹ 褚若堯，市場品牌後進者要如何突圍，才能站穩腳步？
<https://www.smartm.com.tw/article/32383938cea3>

第三節 產品生命週期理論分析

表 2-1 產品生命週期 x 行銷策略表

	導入期	成長期	成熟期	衰退期
產品	樣式少且簡單	增加樣式與功能	樣式功能最齊全	縮減或客製化
定價	高價或低價	價格微降	價格降至最低	穩定或微漲價
行銷	產品的認知	強調品牌差異	競爭者顧客轉換	維持市占率
通路	有限通路	增加通路	通路最廣	刪減無利的通路
競爭者	少	逐漸增加	密集	零散

(內容參考台灣行銷科學學會出版書籍)

第一階段：導入期

新產品剛進入市場，此時產品功能基本，產品售價一般會採取吸脂定價或滲透定價，銷售量低且需投入大量的推廣費用提高產品知名度。利潤可能為 0 或負數。林耀輝 (1998) 之研究指出，產業在初生時期，研發是企業生存最重要的關鍵成功因素。此時的營銷重點是提高市場知名度，而可以採取的策略有二：一是高價吸脂策略 (高售價、大量宣傳創造高品質形象)、另一則是低價滲透策略 (降低售價、積極促銷，使其快速進入市場)。

第二階段：成長期

此時銷售量成長快速，也有固定的客群，可適時增加產品新功能及新款式提升差異性，也可將售價微調以吸引更多顧客，藉以提高市佔率。林耀輝 (1998) 之研究指出，在成長期，技術標準則趨於一致，市場主流「標準同形」乃為此一階段之重點，產品差異性也逐漸變小，同時製造成本的控制即成為企業營運的重要策略點。這個時候的營銷重點：推出新功能/新款式產品，以此來擴大生產量，而在市場區隔，積極開拓新的市場，並充分利用價格手段 (此時期銷售量最大，降低售價仍可望長期利潤)。

第三階段：成熟期

產品穩定地進入市場銷售，市場需求趨於飽和，產品趨向標準化，成本

低而產量大。銷售及利潤成長緩慢轉至下降，由於競爭加劇，企業須在創造產品差異性上投入大量成本，Gort & Klepper (1982) 曾提及，在成熟期晚期階段，企業必須進行差異化的調整，這時創新的形式將會發生改變，隨著市場與產品的演進，創新將會著重於產品的細部改良，並且創新的相關資訊將會從市場外的參與者轉移到市場內的既存廠商。在這個時候營銷重點：市場修正策略（尋找利基市場，穩定及擴大市佔率）、產品改良策略（改善品質、特性、樣式）、行銷策略調整（降低售價加強競爭力、改變廣告方式、大型展銷、附贈禮品）。

第四階段：衰退期

產品進入淘汰階段而產品已經陳舊老化，市場開始萎縮，銷售量和利潤持續下降。此時成本較高的企業由於無利可圖將陸續停止生產，最後撤出市場，在這個時候的營銷重點：首先是維持策略（在目標市場、價格、銷售渠道、促銷等方面維持現狀）；其次是縮減策略（根據市場變動的情況減少行銷成本，以維持利潤）；最後則是撤退策略（撤出當前市場，開始尋找下一個目標或研發新產品）。

由電子計算機市場產業概況搭配上述產品生命週期表可得知，市面上的電子計算機種類繁多、功能齊全，價格依照功能類別區分，通路十分廣泛，因此目前電子計算機處於成熟期，新品牌進入時應搭配產品生命週期理論擬定行銷策略，以利企業精準切入目標市場，且因產品在各個階段皆存在不同的市場機會與威脅，所以企業必須時刻掌握市場動態，並且適度地調整各階段的行銷策略，才能獲取最大利益，而如何分辨、定位每一階段，是產品發展過程中的重要議題之一。

第四節 SWOT 分析

一、JH 科技股份有限公司 SWOT 分析

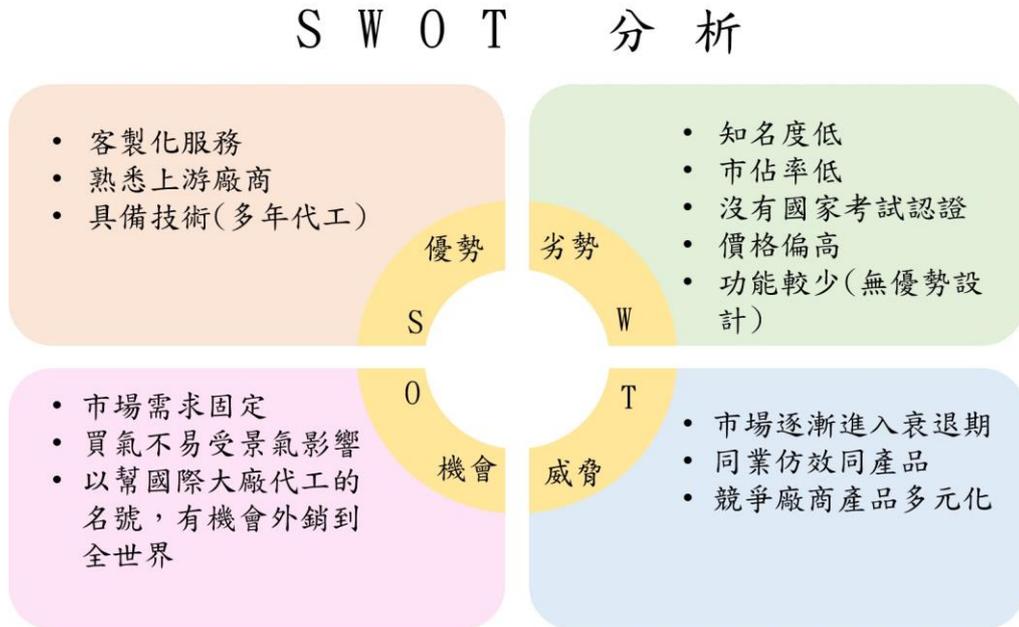


圖 2-1 SWOT 圖
(本組自製)

(一)S.優勢 (Strengths)

- 1.客製化服務，經由線上購物平台顯示，JH 科技股份有限公司若訂單達到一定數量可提供消費者客製化服務，使其做出差異化並滿足消費者的獨特性。
- 2.熟悉上游廠商，由於 JH 科技股份有限公司掌握生產電子產品的相關技術，其後公司開始涉入計算機代工領域，其合作過超過 400 家品牌。具備多年為他牌代工經驗，且長年配合多家廠商，推測具備一定人脈，可用較低的價格取得原料並與供應商形成良好的合作關係。
- 3.具備技術(多年代工)，其具備穩定的技術能讓他牌安心交付給其代工，藉此吸取各品牌產品資訊並推動自有品牌。

(二)W.弱勢 (Weaknesses)

- 1.知名度低，由於市面上消費者對於 JH 此品牌不太了解且問卷調查中消費

者擁有之電子計算機品牌也多為 CASIO、E-MORE 佔大多數，可知相對於舊有品牌較不廣為人知，所以無法運用品牌優勢來吸引消費者。

2.市佔率低，未搶佔市場先機，因為 JH 科技股份有限公司原本是以代工為主，並無發展自己品牌，而其進入市場時，電子計算機產業已趨近飽和狀態，因此相較於他牌銷售管道受阻。

3.沒有國家考試認證，影響部分消費者選購。根據本組對其產品之調查，他牌具備之國家考試認證標章，JH 科技股份有限公司並沒有具備，因此減少了有考試需求之消費者之選擇考量。

4.價格偏高，因為產量不高，無法達到規模經濟，因此無法降低平均成本。參考本組之競品分析表 3-2 可得知 JH 科技股份有限公司產品相較於他牌價格較高，本組推論因其品牌剛步入電子計算機市場，並無法大規模生產，因此無法拉低平均成本。

5.功能較少(無優勢設計)，投入成本不高，無法製造多功能產品。參考本組之競品分析表 3-2 可得知 JH 科技股份有限公司產品在更高價格下相較於其他計算機品牌較無優勢設計。

(三)O.機會 (Opportunities)

1.以幫國際大廠代工的名號，有機會外銷到全世界。本組認為如可以曾經為多家大品牌代工之名聲能傳撥出去，將能讓大眾對其技術之認可，進而推廣自己的品牌。

2.買氣不易受景氣影響，對部分消費者來說，電子計算機屬於必需品。本組認為購買電子計算機的消費者即為對電子計算機有需求的人，並不會因景氣而影響購買意願。

3.市場需求固定，市場需求較穩定，波動小。電子計算機產業已趨近飽和狀態，相對於其他新興市場來說波動較小。

(四)T.威脅 (Threats)

1.市場逐漸進入衰退期，電子計算機市場目前已屬成熟期，因此銷售量逐漸下降，進入衰退期。

2.同業仿效同產品，產品相似度太高，難區分差異性。電子計算機已屬飽和市場，新進入之廠商效仿同業產品，在市面上可以看見各家廠牌之電子計算機皆無顯著差異。

3.競爭廠商產品多元化，大牌廠商的產品分類較多，競爭激烈，威脅高。參考本組之競品分析表 3-2，大牌廠商除產品分類多元，價格有相對較低。

第五節 市場現況分析

新品牌商進入電子計算機市場之五力分析

一、現有競爭者之間的競爭

- (一)現存競爭對手數量多，電子計算機產業已趨近飽和狀態，因此對新品牌商來說獲利空間就較少。
- (二)競爭者產品功能較多，新品牌商創造產品差異性更加困難。
- (三)競爭者品牌識別度較高，市面上較廣為人知的品牌是 CASIO、E-MORE，新品牌商須推出強力商品或服務吸引消費者。
- (四)銷售管道的掌握，搶佔好的銷售通路能創造多方位營收來源。市面上大多數管道已被大型知名品牌所搶占，如何在相同管道中突出自身產品為一大關鍵。

二、供應商議價能力

- (一)在飽和的計算機市場能選擇之供應商數量多，對新品牌商來說選擇較多，議價能力就較高。
- (二)供應商品質較高新品牌商議價能力就較低。
- (三)供應商產品差異性高，新品牌商議價能力就較低。

三、消費者的議價能力

- (一)只存在少數的消費者，市場需求不高，消費者議價能力高。因市場需求固定且產品本身不易損壞，屬於耐久財，因此替換率相對較低。
- (二)替代品眾多，可供消費者選擇產品就多，消費者議價能力高。
- (三)消費者較偏好基本款式，大多數不需要複雜功能，消費者議價能力也較高。根據本研究調查，多數消費者還是較偏好基本款式之電子計算機。因此實惠的電子計算機為消費者選擇考量。

四、替代品的威脅

- (一)計算機市場實屬飽和市場，消費者在市面上容易找到替代品(如: CASIO 或 E-MORE 等…)，因此替代品的威脅較高。

(二)電子計算機產品差異化程度低，競爭者推出更優質或更低價之產品（參照本組競品分析表 3-2），因此替代品威脅提高。

(三) 電子計算機有各種價位及廠牌可挑選，所以消費者轉換到另一產品或服務的成本低，因此替代品威脅就高。

五、潛在競爭者的威脅

在飽和的電子計算機市場產品同質性高(難凸顯優勢)，且功能大同小異對計算機廠商來說潛在競爭者容易模仿或者可用低價打入市場。

第參章 總體產業分析

在國內電子計算機非常普遍。常見到店家或家庭主婦使用電子計算機來算帳；課堂上，學生們用電子計算機來處理簡單/複雜的數學運算；公司裡，會計人員用電子計算機解決繁雜的帳務問題，尤其是工商科系的學生和工商界人士，更是人手一台，已達不可或缺的地步。

第一節 電子計算機分類

表 3-1 電子計算機種類表

一般電子 電子計算機	設計/用途	
基本(商用) 電子計算機	1.電源：例如電池或太陽能板 2.顯示幕，通常以 LED 光源或 LCD 製成，可顯示一定數量的數字 3.電子迴路 4.按鍵面版： (1)十個數字鍵(從 0 到 9) (2)小數點、等於符號 (3)四個運算函式(加減乘除) (4)取消鍵、電源開關 (5)其他基本函式：例如求平方根或百分比鍵 (%) (6)更高級的模組有一個單數值記憶按鍵 (M+，M.)	
進階電子 電子計算機	設計/用途	備註
科學 電子計算機/ 工程型 電子計算機	1.三角函式、微積分、統計與其他函式。 2.可顯示圖型，並且包含電腦代數系統。 3.可以編寫程式，且內含了代數方程式求解程式、經濟模型甚至遊戲程式。	僅有少數公司研發與製造現代職業工程師與經濟學家用的電子計算機：最有名的是 Casio、Sharp、HP 與 Texas Instruments。

(資料參考自維基百科，由本組彙整成表格)

第二節 競品分析

本組透過問卷分析，篩選出較多填答者擁有的電子計算機之品牌(參照以下表 3-2)，CASIO 佔總調查人數五成，E.MORE 佔總調查人數一成，表最後一項 JINHO 即為本組欲探討之新品牌商，希望藉由競品分析來了解各品牌之異同處。

表 3-2 競品分析表

	CASIO (MS.20UC)	E.MORE (MS.207)	CANON (HS.1210TC)	SHARP (EL.S452)	KINYO (KPE587)	JINHO (JH.2780.12)
價格	\$128	\$150	\$499	\$456	\$185	\$199
特色	稅率計算	背蓋支 架傾斜 視角	稅率計算 貨幣換算	稅率計算 小數位選 擇器 可調式螢 幕	傾斜視角	傾斜視角 可客製化 橡膠鍵
色系	10	8	1	1	1	2
認證	√	√	√	×	√	×
重量	110g	110g	208g	258g	95g	100g

(本組自製)

由表 3-2 得知，新品牌進入成熟市場要與市場原有品牌競爭，以價格來說新品牌(JINHO)的價位屬於中價位，在跟他牌的競爭中，無法凸顯他的價格優勢，本組推測原因是與新品牌之規模有關，相較於原有品牌較不具規模，無法運用規模經濟將平均固定成本下降，因此新品牌(JINHO)往客製化發展，可以看出他是走服務導向，藉由此特色，創造出差異化焦點(註一)，

²若想擴展市場銷售範圍，可積極取得考選部核定之國家考試電子計算器認證，藉此可增加相關需求者選擇此品牌的意願，把新品牌納入考慮集合，進入到消費者購買決策過程的內部蒐集之消費行為中。

第肆章 問卷分析

本組蒐集到共 500 份問卷回饋，調查受訪者的基本資料、學歷、職業、所得及使用電子計算機的習慣。根據受訪者擁有之電子計算機不同，分別對種類、外型及功能之偏好進行調查，最後再使 IBMSPSS 進行卡方分析，藉以得出受訪者對於電子計算機的涉入程度。

第一節 受訪者基本資料分析

由圖 4-1 可知 82%受訪者年齡分布在 19-45 歲，其中半數受訪者的年齡分布在 19-25 歲，而 56-64 歲的受訪者僅佔 2%，65(含) 歲以上甚至不足 1%，由此可推斷使用者多數為學生及上班族。

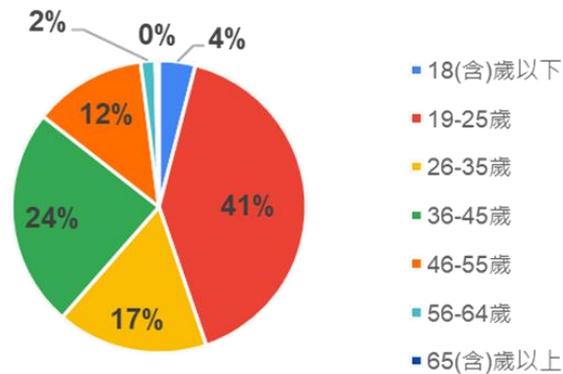


圖 4-1 年齡分佈圓餅圖(本組自製)

² Michael Porter 競爭策略：焦點集中策略(Focus Strategy) 在產業中選擇特定範圍來提供服務，又可分為：1. 差異化焦點集中策略：尋求差異化利基優勢。2. 成本焦點集中策略：尋求成本利基優勢。

由圖 4-2 可知，有超過三分之二的受訪者為生理女性，其餘約 23%的受訪者為生理男性，因此可知，本問卷多為生理女性填答。

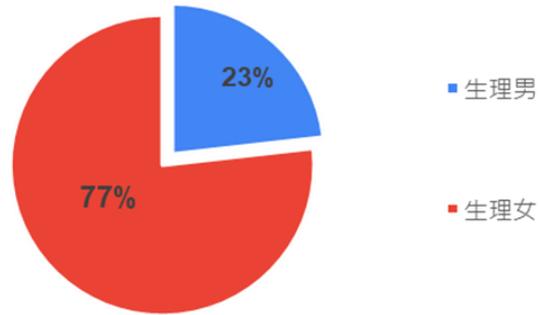


圖 4-2 性別分佈圓餅圖(本組自製)

由圖 4-3 可知，超過三分之二的受訪者為未婚 (67%)，其餘為已婚受訪者 (33%)，推論出可能因為受訪者多為學生，所以未婚比例較高。

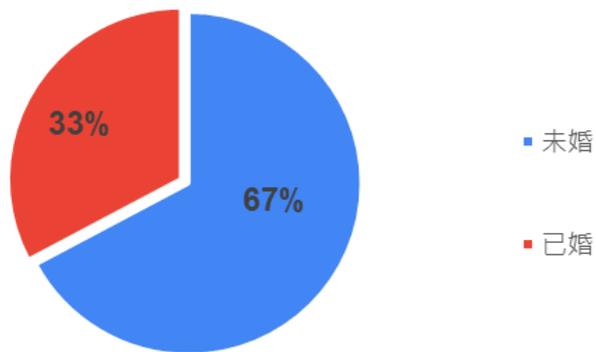


圖 4-3 婚姻狀態圓餅圖(本組自製)

由圖 4-4 可知，69%的受訪者教育程度為大學以及 20%的受訪者教育程度為研究所(含)以上，得知本問卷的受訪者的教育程度介於大學~研究所(含)以上。

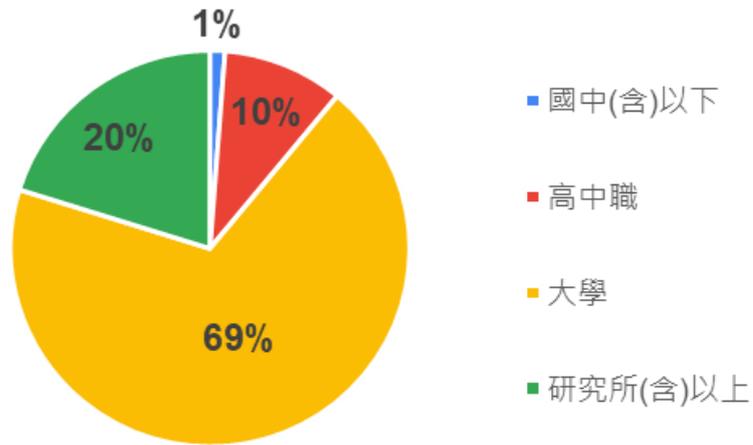


圖 4-4 教育程度圓餅圖(本組自製)

由圖 4-5 可得知，填答本問卷之學生比率為 38%，而從事服務業的比率約為 15%，金融保險業 10%...，可知填答者學生比例較高。

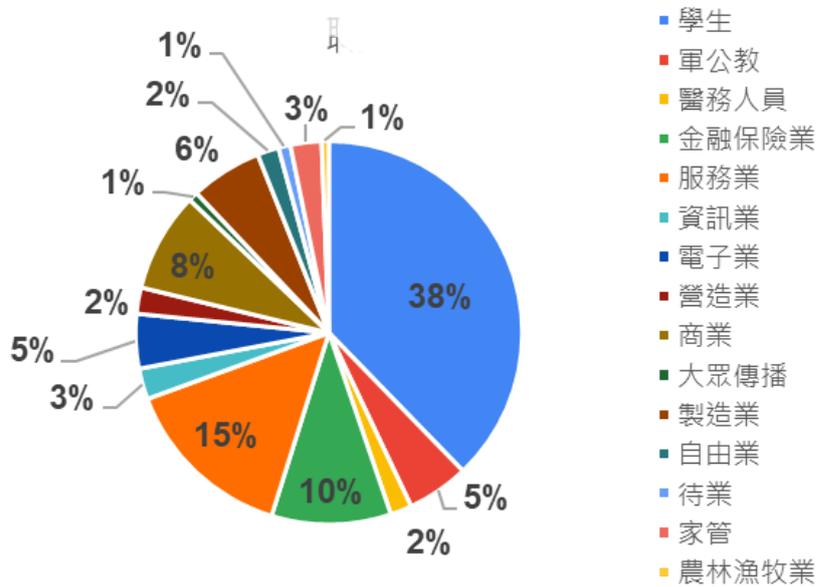


圖 4-5 職業種類圓餅圖(本組自製)

由圖 4-6 可得知，所得在 59,999 元以下的受訪者占 85%，其中 37%為 20,000 元以下，約 26%為 20,000-39,999 元，而所得分布在 40,000-59,999 元的受訪者為 22%，可推知，填答者皆為學生，沒有固定薪資，因此 20,000 元以下所占比例較高(37%)。

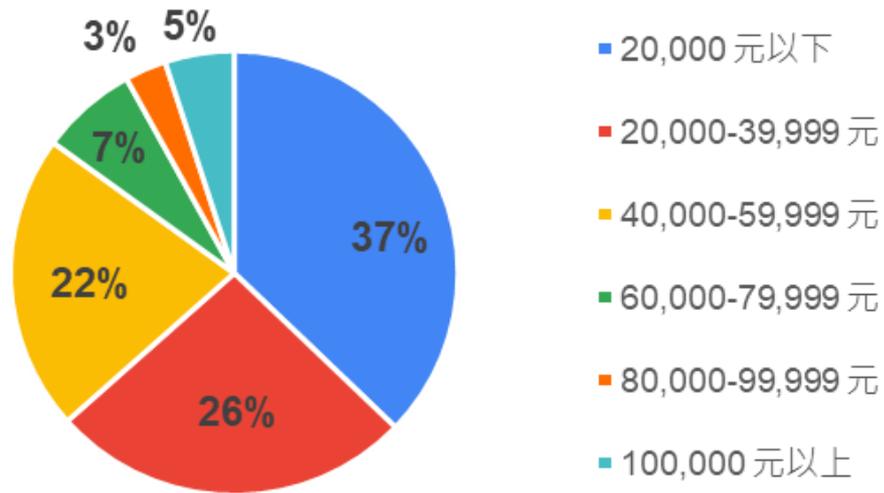


圖 4-6 所得水準圓餅圖(本組自製)

由圖 4-7 可得知，超過半數的受訪者，使用電子計算機的時間高於五年，而使用時間在兩年以下的受訪者僅佔 17%，因此可大致推論出，擁有電子計算機的受訪者，大多會持續使用。

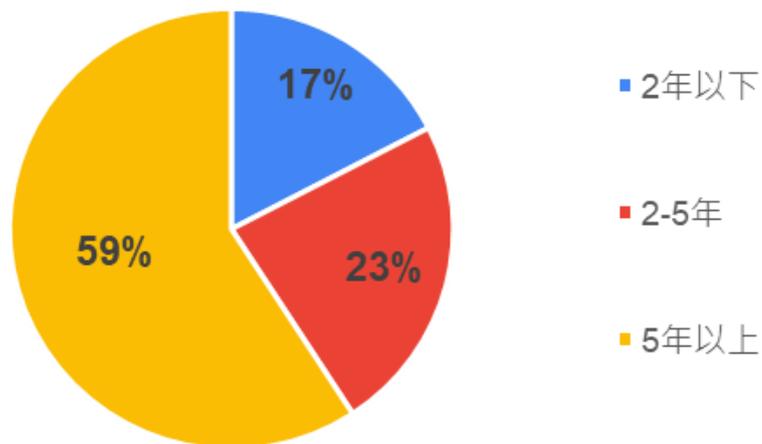


圖 4-7 使用電子計算機時間圓餅圖(本組自製)

由圖 4-8 可得知，擁有電子計算機的受訪者一週至少使用一次以上電子計算機的比率為 81%，超過四分之三，可推斷大部分受訪者使用電子計算機頻率較高。

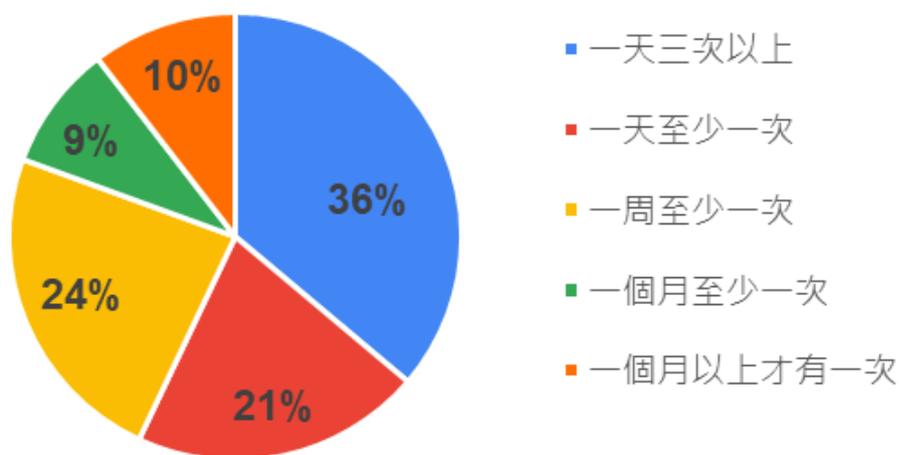


圖 4-8 使用電子計算機頻率圓餅圖(本組自製)

第二節 受訪者使用電子計算機偏好分析

由圖 4-9 可知多數(64%)受訪者只擁有一般型電子計算機，而只有 59 人(12%)擁有兩款電子計算機，分別為商用電子計算機以及一般型電子計算機，可推論出多數受訪者對電子計算機的需求為一部基本功能之電子計算機。

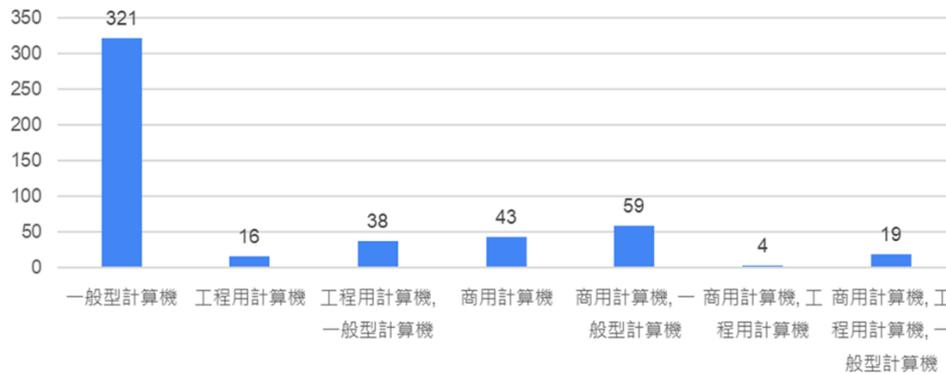


圖 4-9 擁有電子計算機款式直方圖(本組自製)

由圖 4-10 可知多達 422 位受訪者擁有之電子計算機為 1-2 部，其次為 68 人擁有 3-4 部，由此算出 98% 的人擁有之電子計算機在 4 部以下。

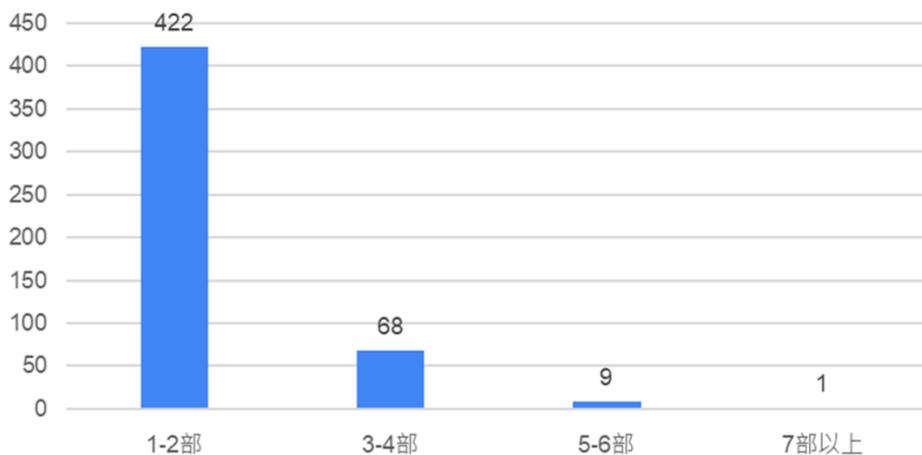


圖 4-10 擁有電子計算機數量直方圖(本組自製)

由圖 4-11 可知有將近 200 位受訪者上次購買電子計算機的時間在進入職場工作之後，其次有約 135 位在大學就學期間，再來是約 120 位在高中就學期間購買，由此統計出 500 位受訪者中就有約 61% 的人最後一次購買的時間為學生時期。

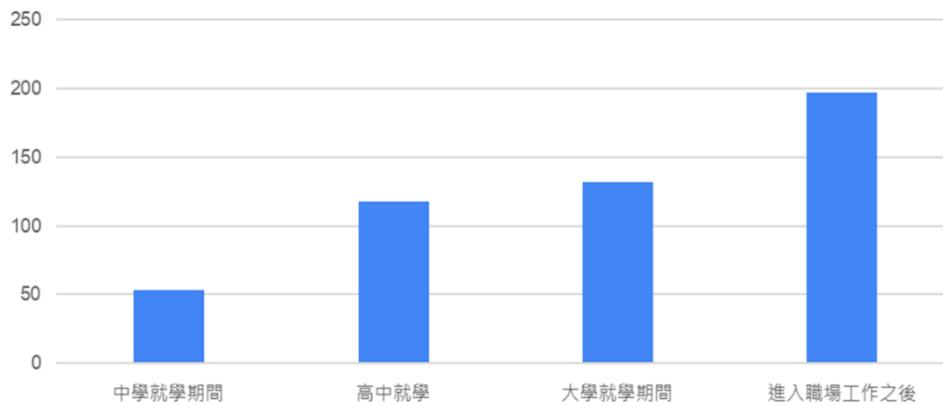


圖 4-11 上次購買電子計算機的時間直方圖(本組自製)

由圖 4-12 可知約 305 位受訪者最常使用標準型(一般型)電子計算機，其次最常使用手機電子計算機程式的受訪者有 135 位，其餘最常使用商用財務型及工程用型電子計算機的受訪者皆不足 50 人。

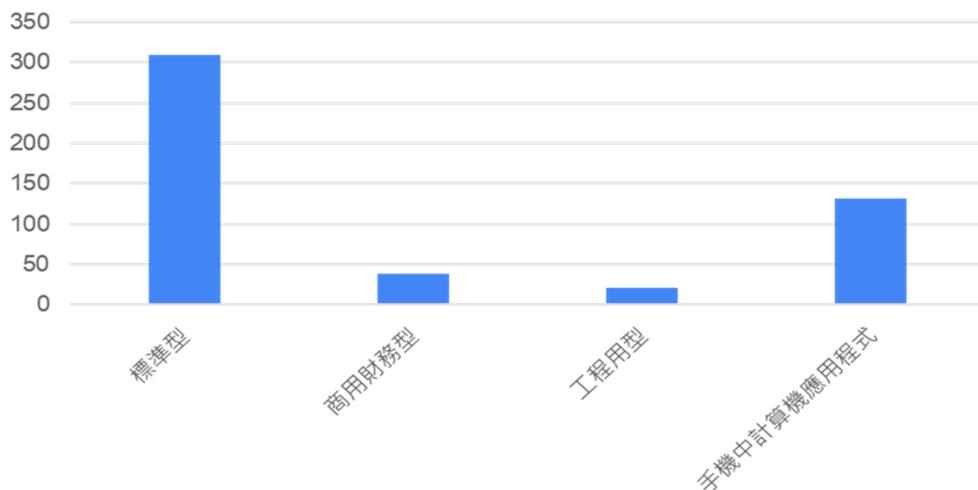


圖 4-12 最常使用電子計算機類型直方圖(本組自製)

由圖 4-13、4-13-1 可知僅有一部電子計算機的使用者，多達 270 個受訪者電子計算機品牌為 CASIO，其次為 E-MORE 使用者有 40 位，擁有多部電子計算機的受訪者，其中有 44 位同時擁有 CASIO&E-MORE 的電子計算機。

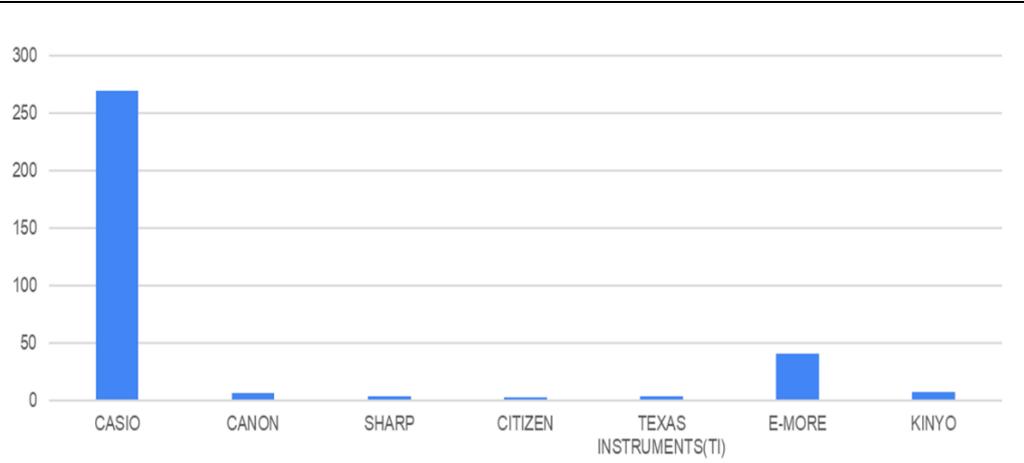


圖 4-13 購買或擁有電子計算機品牌_一部直方圖(本組自製)

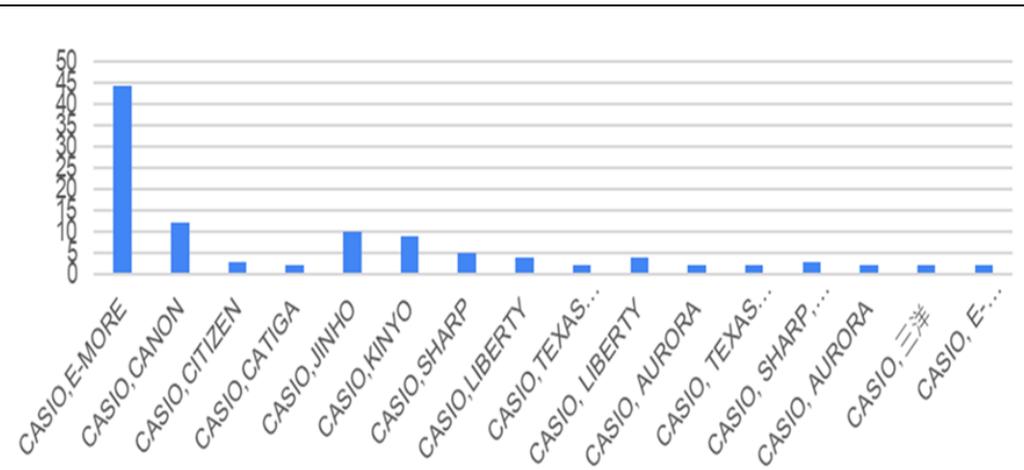


圖 4-13-1 購買或擁有電子計算機品牌_多部直方圖(本組自製)

由圖 4-14、4-14-1 可知購買通路為 2 家以下的有 155 個受訪者，其會在文具店(九乘九、101 文具天堂)購買電子計算機，而購買通路為 2 家以上的僅有 1 位，會在網路平台、文具店…等多通路購買。

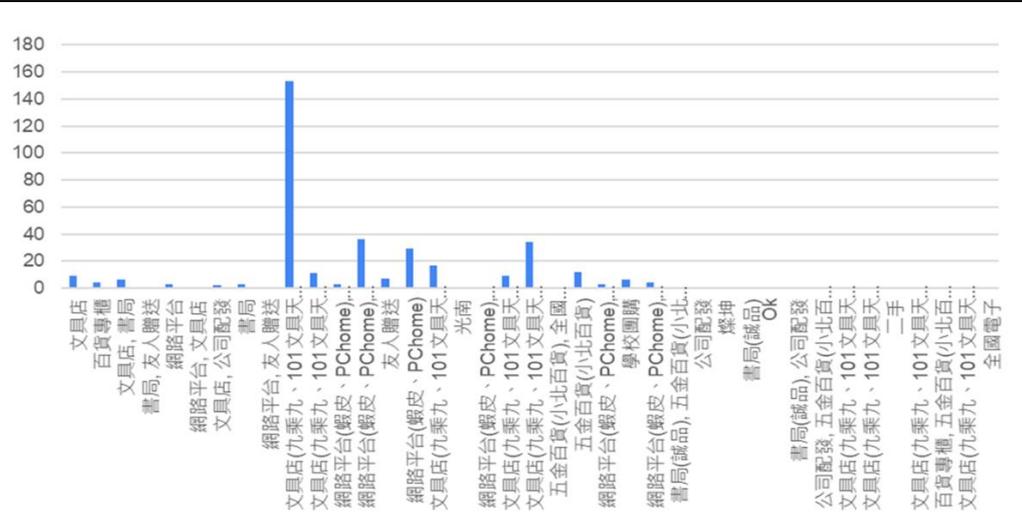


圖 4-14 購買電子計算機的通路_2 家以下直方圖(本組自製)

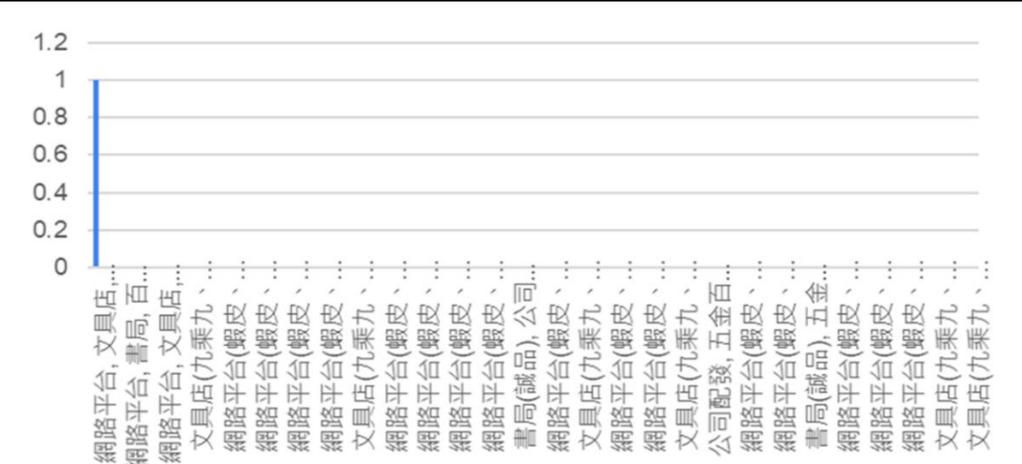


圖 4-14-1 購買電子計算機的通路_2 家以上直方圖(本組自製)

由圖 4-15 可知將近 220 左右的受訪者在購買電子計算機的預算皆是 300 元以下，其次預算為 301 元到 500 元有將近 180 人，由此推論 9 成的受訪者對於購買電子計算機的預算規劃大多不超過 500 元。

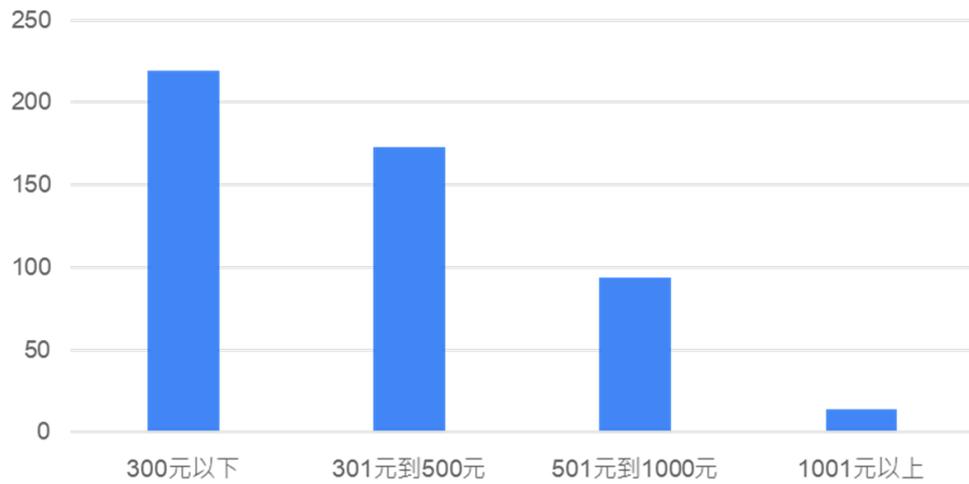


圖 4-15 電子計算機的預算規劃直方圖(本組自製)

第三節 卡方分析

一、卡方分析

本組將受訪者持有電子計算機原因，也就是選擇構面分為(價格、功能、外型)，並進一步對受訪者的個人基本資料進行交叉分析，驗證各應數影響消費者購買電子計算機之相關性。以受訪者的「基本資料」來看，對於不同的項目對「價格」、「功能」、「外型」因素，此 4-1 表為「**有顯著效果」(p 值皆小於 0.05)。

表 4-1 「受訪者基本資料」對「電子計算機選擇構面」之卡方分析表

電子計算機選擇構面 受訪者基本資料	價格	功能	外型
性別			0.049**
年齡		0.000**	
婚姻	0.039**	0.007**	
教育程度	0.018**		0.042**
職業(工作)	0.022**	0.000**	
所得水準		0.000**	
使用電子計算機時間		0.000**	
使用電子計算機頻率		0.000**	

(資料來源：本研究)

(一)性別

由表 4-2 可知，56.1%的受訪者同意現今的電子計算機的製造與品質都很成熟，且價格也都差不多，所以外型是他們購買電子計算機的重要參考因素，其中女性佔 30.2%。女性受訪者同意以及非常同意外型是選擇的重要因素之比例高達 56.2%；而男性佔 49.2%。由此可知女性相較於男性更注重電子計算機之外型。

表 4-2 「性別」對「外型」之交叉表

外型 \ 性別		性別	
		生理女	生理男
非常不同意	人數	16	13
	百分比	4.2%	11.2%
不同意	人數	47	18
	百分比	12.2%	15.5%
普通	人數	105	28
	百分比	27.3%	24.1%
同意	人數	116	30
	百分比	30.2%	25.9%
非常同意	人數	100	27
	百分比	26.0%	23.3%
總計	人數	384	116
	百分比	100%	100%

(資料來源：本研究)

(二)年齡

由表 4-3 可知，19-25 歲對於電子計算機功能的需求程度普通、不同意及非常不同意佔一半以上(57.8%)；而 36-45 歲對於電子計算機的功能需求程度同意及非常不同意佔 63.6%，由此推論壯年族群相較於清壯年族群相較於青少年族群更注重功能。

表 4-3 「年齡」對「功能」交叉列表

功能 \ 年齡		18(含) 歲以 下	19-25 歲	26-35 歲	36-45 歲	46-55 歲	56-64 歲	65(含) 歲以 上
		非常 不同意	人數	6	17	3	6	3	0	0
	百分比	30.0%	8.3%	3.6%	5.0%	4.8%	0.0%	0.0%
不同意	人數	5	41	10	10	7	0	1
	百分比	25.0%	20.1%	12.0%	8.3%	11.3%	0.0%	50.0%
普通	人數	2	60	14	28	16	5	1
	百分比	10.0%	29.4%	16.9%	23.1%	25.8%	62.5%	50.0%
同意	人數	2	44	16	26	12	3	0
	百分比	10.0%	21.6%	19.3%	21.5%	19.4%	37.5%	0.0%
非常 同意	人數	5	42	40	51	24	0	0
	百分比	25.0%	20.6%	48.2%	42.1%	38.7%	0.0%	0.0%
總計	人數	20	204	83	121	62	8	2
	百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(資料來源：本研究)

(三)婚姻

由表 4-4 可知，未婚的受訪者同意以及非常同意價格是購買之考量因素的比例多達 63.4%；已婚的受訪者同意以及非常同意價格是購買之考量因素的比例佔 55.5%。由此可知未婚受訪者相較於已婚受訪者更注重價格因素，或許是因為本問卷主要填答者為學生族群(38%)，比起已出社會人士較沒有固定收入之原因。

表 4-4 「婚姻」對「價格因素」交叉列表

價格		婚姻	已婚	未婚
非常不同意	人數		8	20
	百分比		4.9%	6.0%
不同意	人數		23	21
	百分比		14.0%	6.3%
普通	人數		42	82
	百分比		25.6%	24.4%
同意	人數		37	101
	百分比		22.6%	30.1%
非常同意	人數		54	112
	百分比		32.9%	33.3%
總計	人數		164	336
	百分比		100%	100%

(資料來源：本研究)

由表 4-5 可知，未婚的受訪者同意以及非常同意功能是購買之考量因素的比例為 48.5%；已婚的受訪者同意以及非常同意功能是購買之考量因素的比例佔 62.2%。由此可知已婚受訪者相較於未婚受訪者更注重功能因素，由上述可推測已婚填答者因為工作需求對電子計算機功能較為注重。

表 4-5 「婚姻」對「功能」交叉列表

功能		婚姻	已婚	未婚
		非常不同意	人數	8	27
	百分比	4.9%	8.0%	
不同意	人數	15	59	
	百分比	9.1%	17.6%	
普通	人數	39	87	
	百分比	23.8%	25.9%	
同意	人數	33	70	
	百分比	20.1%	20.8%	
非常同意	人數	69	93	
	百分比	42.1%	27.7%	
總計	人數	164	336	
	百分比	100%	100%	

(資料來源：本研究)

(四)教育程度

由表 4-6 可知，高中職的受訪者同意以及非常同意價格是購買之考量因素的比例為 73.5%；研究所(含)以上的受訪者同意以及非常同意價格是購買之考量因素的比例為 55.4%；大學的受訪者同意以及非常同意價格是購買之考量因素的比例為 60.5%。由上述可知各教育程度對價格重視高到低之順序為高中職>大學>研究所(含)以上。推論研究所學生相較於高中職學生有經濟能力，因此較不重視價格。(由於國中(含)已下填答人數過少，本研究將不納入分析討論)

表 4-6 「教育程度」對「價格因素」交叉列表

價格 \ 教育程度		大學	研究所(含)以上	高中職	國中(含)以下
		非常不同意	人數 15	12	1	0
	百分比 4.4%	11.9%	2.0%	0.0%	
不同意	人數	30	11	2	1
	百分比	8.7%	10.9%	4.1%	16.7%
普通	人數	91	22	10	1
	百分比	26.5%	21.8%	20.4%	16.7%
同意	人數	98	28	9	3
	百分比	28.5%	27.7%	18.4%	50.0%
非常同意	人數	110	28	27	1
	百分比	32.0%	27.7%	55.1%	16.7%
總計	人數	344	101	49	6
	百分比	100%	100%	100%	100%

(資料來源：本研究)

由表 4-7 可知，高中職的受訪者同意以及非常同意外型是購買之考量因素的比例為 55.1%；研究所(含)以上的受訪者同意以及非常同意外型是購買之考量因素的比例為 57.5%；大學的受訪者同意以及非常同意外型是購買之考量因素的比例為 54.3%。由上述可知各教育程度對外型重視高到低之順序為研究所(含)以上>高中職>大學。(由於國中(含)已下填答人數過少，本研究將不納入分析討論)

表 4-7 「教育程度」對「外型」交叉列表

外型 \ 教育程度		大學	研究所(含)以上	高中職	國中(含)以下
		非常不同意	人數 17	10	2	0
	百分比 4.9%	9.9%	4.1%	0.0%	
不同意	人數	43	14	6	2
	百分比	12.5%	13.9%	12.2%	33.3%
普通	人數	97	19	14	3
	百分比	28.2%	18.8%	28.6%	50.0%
同意	人數	103	35	7	1
	百分比	29.9%	34.7%	14.3%	16.7%
非常同意	人數	84	23	20	0
	百分比	24.4%	22.8%	40.8%	0.0%
總計	人數	344	101	49	6
	百分比	100%	100%	100%	100%

(資料來源：本研究)

(五)職業

由表 4-8 可知，大部分受訪者對於“價格因素會影響是否擁有電子計算機”表示同意甚至非常同意，其中，有 33.3%的學生表示非常同意，從事金融保險業的受訪者認為非常同意的則有 18%，從事服務業的受訪者，同意以上的佔比更是超過 50%，由此可知，不論職業，都十分看重價格因素。

表 4-8 「職業」對「價格因素」交叉列表

價格 \ 職業		大眾傳播	自由業	服務業	金融保險業	待業	軍公教	家管	商業
		非常不同意	人數	0	1	4	5	0	0	0	6
	百分比	0.0%	11.1%	5.5%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%
不同意	人數	0	0	6	7	0	6	0	1
	百分比	0.0%	0.0%	8.2%	14.0%	0.0%	23.1%	0.0%	2.4%
普通	人數	2	0	15	13	1	5	2	14
	百分比	50.0%	0.0%	20.5%	26.0%	20.0%	19.2%	15.4%	33.3%
同意	人數	1	1	20	16	1	9	3	15
	百分比	25.0%	11.1%	27.4%	32.0%	20.0%	34.6%	23.1%	35.7%
非常同意	人數	1	7	28	9	3	6	8	6
	百分比	25.0%	77.8%	38.4%	18.0%	60.0%	23.1%	61.5%	14.3%
總計	人數	4	9	73	50	5	26	13	42
	百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
價格 \ 職業		資訊業	農林漁牧業	電子業	製造業	學生	營造業	醫務人員	
		非常不同意	人數	0	0	1	3	8	0	0
	百分比	0.0%	0.0%	4.3%	10.0%	4.2%	0.0%	0.0%	
不同意	人數	1	0	4	5	11	3	0	
	百分比	7.7%	0.0%	17.4%	16.7%	5.8%	27.3%	0.0%	
普通	人數	4	0	6	6	52	3	1	
	百分比	30.8%	0.0%	26.1%	20.0%	27.5%	27.3%	11.1%	
同意	人數	1	1	3	7	55	3	2	
	百分比	7.7%	33.3%	13.0%	23.3%	29.1%	27.3%	22.2%	
非常同意	人數	7	2	9	9	63	2	6	
	百分比	53.8%	66.7%	39.1%	30.0%	33.3%	18.2%	66.7%	
總計	人數	13	3	23	30	189	11	9	
	百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

(資料來源：本研究)

由表 4-9 可知，學生對於“功能”表示普通的比例為 29.1%，從事服務業的受訪者認為非常同意的則有 39.7%，從事金融保險業的受訪者，表示非常同意的佔比更是高達 82%，由此可知，擁有電子計算機會看重功能的職業排序為：金融保險業>服務業>學生。

表 4-9 「職業」對「功能」交叉列表

功能 \ 職業		大眾傳播	自由業	服務業	金融保險業	待業	軍公教	家管	商業
		非常不同意	人數 2 百分比 50.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 20.0%	2 7.7%	1 7.7%	2 4.8%
不同意	人數 0 百分比 0.0%	0 0.0%	9 12.3%	1 2.0%	0 0.0%	8 30.8%	3 23.1%	3 7.1%	
普通	人數 2 百分比 50.0%	4 44.4%	11 15.1%	5 10.0%	3 60.0%	8 30.8%	6 46.2%	6 14.3%	
同意	人數 0 百分比 0.0%	2 22.2%	24 32.9%	3 6.0%	1 20.0%	3 11.5%	1 7.7%	8 19.0%	
非常同意	人數 0 百分比 0.0%	3 33.3%	29 39.7%	41 82.0%	0 0.0%	5 19.2%	2 15.4%	23 54.8%	
總計	人數 4 百分比 100%	9 100%	73 100%	50 100%	5 100%	26 100%	13 100%	42 100%	
功能 \ 職業		資訊業	農林漁牧業	電子業	製造業	學生	營造業	醫務人員	
		非常不同意	人數 1 百分比 7.7%	0 0.0%	1 4.3%	1 3.3%	21 11.1%	1 9.1%	2 22.2%
不同意	人數 1 百分比 7.7%	1 33.3%	2 8.7%	3 10.0%	40 21.2%	1 9.1%	2 22.2%		
普通	人數 5 百分比 38.5%	0 0.0%	5 21.7%	12 40.0%	55 29.1%	3 27.3%	1 11.1%		
同意	人數 2 百分比 15.4%	0 0.0%	6 26.1%	9 30.0%	41 21.7%	2 18.2%	1 11.1%		
非常同意	人數 4 百分比 30.8%	2 66.7%	9 39.1%	5 16.7%	32 16.9%	4 36.4%	3 33.3%		
總計	人數 13 百分比 100%	3 100%	23 100%	30 100%	189 100%	11 100%	9 100%		

(資料來源：本研究)

(六)所得水準

由表 4-10 可知，受訪者的所得約分布在 59,999 以下，其中，所得在 20,000 以下的受訪者有 33.3%對於功能表示普通，所得 20,000-39,999 的受訪者認為功能重要的比例超過半數，所得在 40,000-59,999 認為非常同意的更是高達 50%，由此可知，所得越高，越注重功能。

表 4-10 「所得水準」對「功能」交叉列表

所得水準 功能		20,000 元以下	20,000- 39,999 元	40,000- 59,999 元	60,000- 79,999 元	80,000- 99,999 元	100,000 元以上							
		非常 不同意	人數 21	5	5	3	0	1	百分比 11.3%	3.8%	4.6%	8.6%	0.0%	4.0%
不同意	人數	35	19	13	2	4	1	百分比	18.8%	14.5%	12.0%	5.7%	26.7%	4.0%
	百分比	18.8%	14.5%	12.0%	5.7%	26.7%	4.0%							
普通	人數	62	26	18	10	2	8	百分比	33.3%	19.8%	16.7%	28.6%	13.3%	32.0%
	百分比	33.3%	19.8%	16.7%	28.6%	13.3%	32.0%							
同意	人數	33	34	18	8	5	5	百分比	17.7%	26.0%	16.7%	22.9%	33.3%	20.0%
	百分比	17.7%	26.0%	16.7%	22.9%	33.3%	20.0%							
非常 同意	人數	35	47	54	12	4	10	百分比	18.8%	35.9%	50.0%	34.3%	26.7%	40.0%
	百分比	18.8%	35.9%	50.0%	34.3%	26.7%	40.0%							
總計	人數	186	131	108	35	15	25	百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%							

(資料來源：本研究)

(七)使用電子計算機時間

由表 4-11 可知，使用電子計算機時間超過五年以上的受訪者占比最多，其中，非常同意的比率為 40%，因此可推斷出使用電子計算機的時間越長，越注重”功能”。

表 4-11 「使用電子計算機時間」對「功能」交叉列表

功能 \ 使用電子計算機的時間		2-5 年	2 年以下	5 年以上
		非常不同意	9	16	10
	百分比	7.8%	17.8%	3.4%
不同意	人數	19	20	35
	百分比	16.5%	22.2%	11.9%
普通	人數	30	35	61
	百分比	26.1%	38.9%	20.7%
同意	人數	26	6	71
	百分比	22.6%	6.7%	24.1%
非常同意	人數	31	13	118
	百分比	27.0%	14.4%	40.0%
總計	人數	115	90	295
	百分比	100%	100%	100%

(資料來源：本研究)

(八)使用電子計算機頻率

由表 4-12 可知，一週至少使用一次電子計算機的受訪者，認為功能普通的比例為 32.3%，一天至少使用一次電子計算機的受訪者認為功能非常同意的比例則有 34.6%，其中，一天使用三次以上的受訪者認為非常同意的比例將近 60%，因此可推斷出，使用頻率越高，越看重功能。

表 4-12 「使用電子計算機頻率」對「功能」交叉列表

使用計算機頻率 功能		一天少 於三次	一天三 次以上	一天至 少一次	一周至 少一次	一個月以 上才有一 次	一個月至 少一次
		非常 不同意	人數	0	3	2	15	11	4
	百分比	0.0%	1.7%	1.9%	12.7%	21.6%	8.9%
不同意	人數	0	8	16	23	15	12
	百分比	0.0%	4.4%	15.4%	19.5%	29.4%	26.7%
普通	人數	1	25	21	38	19	22
	百分比	100.0%	13.8%	20.2%	32.2%	37.3%	48.9%
同意	人數	0	39	29	27	3	5
	百分比	0.0%	21.5%	27.9%	22.9%	5.9%	11.1%
非常 同意	人數	0	106	36	15	3	2
	百分比	0.0%	58.6%	34.6%	12.7%	5.9%	4.4%
總計	人數	1	181	104	118	51	45
	百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(資料來源：本研究)

第四節 單因子變異數分析

由表 4-13 可知「價格、工作或需求(功能)、外型」對「簡單導向」皆具有顯著性($P < 0.05$)。

表 4-13 「電子計算機選擇構面」對「簡單導向」彙整表

簡單導向 電子計算機選擇構面	P	顯著性
價格	0.000	*
工作或需求(功能)	0.001	*
外型	0.023	*

註：*為 $P < 0.05$ (資料來源：本研究)

由表 4-14 可知「工作或需求(功能)、外型」對「複雜導向」具有顯著性($P < 0.05$)。

表 4-14 「電子計算機選擇構面」對「複雜導向」彙整表

複雜導向 電子計算機選擇構面	P	顯著性
價格	0.395	
工作或需求(功能)	0.000	*
外型	0.300	*

註：*為 $P < 0.05$ (資料來源：本研究)

由表 4-15 可知「價格、外型」對「設計導向」具有顯著性($P < 0.05$)。

表 4-15 「電子計算機選擇構面」對「設計導向」彙整表

設計導向 電子計算機選擇構面	P	顯著性
價格	0.000	*
工作或需求(功能)	0.951	
外型	0.000	*

註：*為 $P < 0.05$ (資料來源：本研究)

由表 4-16 可知「工作或需求(功能)、外型」對「使用導向」具有顯著性 (P<0.05)。

表 4-16 「電子計算機選擇構面」對「使用導向」彙整表

電子計算機選擇構面 \ 使用導向	P	顯著性
價格	0.078	
工作或需求(功能)	0.000	*
外型	0.002	*

註：*為 P<0.05(資料來源：本研究)

由表 4-17 可知「工作或需求(功能)、外型」對「運算導向」具有顯著性 (P<0.05)。

表 4-17 「電子計算機選擇構面」對「運算導向」彙整表

電子計算機選擇構面 \ 運算導向	P	顯著性
價格	0.974	
工作或需求(功能)	0.000	*
外型	0.001	*

註：*為 P<0.05(資料來源：本研究)

由表 4-18 可知「價格、工作或需求(功能)、外型」對「品牌導向」皆具有顯著性(P<0.05)。

表 4-18 「電子計算機選擇構面」對「品牌導向」彙整表

電子計算機選擇構面 \ 品牌導向	P	顯著性
價格	0.000	*
工作或需求(功能)	0.000	*
外型	0.001	*

註：*為 P<0.05(資料來源：本研究)

由表 4-19 可知「價格、工作或需求(功能)、外型」對「服務導向」皆具有顯著性($P < 0.05$)。

表 4-19 「電子計算機選擇構面」對「服務導向」彙整表

服務導向 電子計算機選擇構面	P	顯著性
價格	0.004	*
工作或需求(功能)	0.000	*
外型	0.000	*

註：*為 $P < 0.05$ (資料來源：本研究)

由表 4-20 可知「價格、工作或需求(功能)、外型」對「消費行為」皆具有顯著性($P < 0.05$)。

表 4-20 「電子計算機選擇構面」對「消費行為」彙整表

消費行為 電子計算機選擇構面	P	顯著性
價格	0.020	*
工作或需求(功能)	0.005	*
外型	0.003	*

註：*為 $P < 0.05$ (資料來源：本研究)

由表 4-21 可知「外型」對「國家認證」具有顯著性($P < 0.05$)。

表 4-21 「電子計算機選擇構面」對「國家認證」彙整表

國家認證 電子計算機選擇構面	P	顯著性
價格	0.124	
工作或需求(功能)	0.152	
外型	0.000	*

註：*為 $P < 0.05$ (資料來源：本研究)

由表 4-22 可知「外型」對所有導向都具有顯著性($P < 0.05$)。可得出對消費者來說在購買電子計算機時考量之重要性排序為外型>功能>價格。

表 4-22 單因子變異數分析一覽表

導向 選擇構面	簡單	複雜	設計	使用	運算	品牌	服務	消費 行為	國家 認證
價格	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗
功能	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗
外型	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

第五節 信度分析

由表 4-23 可知本組之問卷 Cronbach's Alpha 為 0.874，可見本問卷的 30 項題目設計得出之測驗結果皆具有穩定性及可靠性。

表4-23可靠性統計量

Cronbach's Alpha	以標準化項目為準的 Cronbach's Alpha	項目數
0.869	0.874	30

第六節 效度分析

本組將問卷的 30 項題目做效度分析，留下大於 0.5 的數值(依大小排序)，可推論出以下 6 種構面，題目(16.15.19.17.18.13.12.)合併為**功能配置構面**，題目(27.28.25.26.24.) 合併為**購買動機構面**，題目(10.9.3.8.11.) 合併為**外觀構面**，題目(21.22.23) 合併為**計算構面**，題目(1.5.) 合併為**基礎構面**，題目(6. 7.) 合併為**進階功能構面**。

表4-24旋轉成分矩陣^a

題目(大-小排序)	構面					
	1	2	3	4	5	6
16.按鍵反應	0.786					
15.按鍵配置	0.753					
19.螢幕顯示	0.748					
17.按鍵觸感	0.723					
18.螢幕調整	0.695					
13.防滑功能	0.614					
12.電源配置	0.557					
14.靜音功能						
20.無衝突功能						
27.會先上網爬文		0.749				
28.會詢問同學/同事的意見		0.735				
25.需要考慮銷售服務		0.735				
26.需使用教學等服務		0.679				
24.品牌是影響我購買的因素		0.539			-0.504	

29.會考慮折扣/贈品						
10.造型			0.880			
9.顏色			0.876			
3.外型			0.759			
8.大小			0.579			
11.重量			0.537			
21.算式功能				0.803		
22.小數功能				0.757		
23.K值計算功能				0.630		
1.價格因素					0.651	
5.手機內建的計算機					0.575	
2.工作或生活需求(功能)						
6.多功能						0.686
7.能處理函數						0.575
4.基本功能						-0.517
30.必需經過國家考選部認證						

第七節 迴歸係數分析

由表 4-25 可知，標準化係數 β 值越大越重要，**簡單導向** 價格面 β 值為 0.371，因此對於此導向「價格」為需強調之因素，而「功能」的數值為負，可知廠商不能強調此因素；**複雜導向** 功能面 β 值為 0.301，因此對於此導向「功能」為需強調之因素，而「價格」的數值為負，可知廠商不能強調此因素；**設計導向** 外型面 β 值為 0.544，因此對於此導向「外型」為需強調之因素，而「功能」的數值為負，可知廠商不能強調此因素；**使用導向** 功能面 β 值為 0.315，因此對於此導向「功能」為需強調之因素；**運算導向** 功能面 β 值為 0.197，因此對於此導向「功能」為需強調之因素。

表 4-25 迴歸分析表

變數	模型	非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準誤	β		
簡單導向	(常數)	3.018	0.172		17.526	0.000
	價格	0.267	0.030	0.371	9.024	0.000
	工作或需求(功能)	-0.115	0.027	-0.173	-4.250	0.000
	外型	0.085	0.030	0.118	2.880	0.004
複雜導向	(常數)	2.058	0.233		8.838	0.000
	價格	-0.086	0.040	-0.093	-2.146	0.032
	工作或需求(功能)	0.256	0.037	0.301	6.994	0.000
	外型	0.084	0.040	0.090	2.086	0.037
設計導向	(常數)	1.804	0.172		10.503	0.000
	價格	0.112	0.030	0.147	3.774	0.000
	工作或需求(功能)	-0.008	0.027	-0.012	-0.304	0.761
	外型	0.41	0.029	0.544	13.977	0
使用導向	(常數)	2.961	0.142		20.904	0.000
	價格	0.074	0.024	0.130	3.046	0.002
	工作或需求(功能)	0.165	0.022	0.315	7.434	0.000
	外型	0.083	0.024	0.146	3.422	0.001
運算導向	(常數)	2.743	0.192		14.307	0.000
	價格	0.016	0.033	0.022	0.482	0.630

	工作或需求(功能)	0.133	0.03	0.197	4.427	0.000
	外型	0.071	0.033	0.097	2.165	0.031

由表 4-25-1 可知，標準化係數 β 值越大越重要，服務導向功能面 β 值為 0.231，因此對於此導向「功能」為需強調之因素；消費行為導向功能面 β 值為 0.185，因此對於此導向「功能」為需強調之因素；品牌導向功能面 β 值為 0.330，因此對於此導向「功能」為需強調之因素，而「價格」的數值為負，可知廠商不能強調此因素；國家認證導向外型面 β 值為 0.138，因此對於此導向「外型」為需強調之因素，而「價格」的數值為負，可知廠商不能強調此因素

表 4-25-1 迴歸分析表

變數	模型	非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準錯誤	β		
服務導向	(常數)	1.971	0.231		8.548	0.000
	價格	0.019	0.040	0.021	0.47	0.638
	工作或需求(功能)	0.191	0.036	0.231	5.258	0.000
	外型	0.114	0.040	0.128	2.880	0.004
消費行為	(常數)	2.02	0.229		8.825	0.000
	價格	0.02	0.039	0.023	0.506	0.613
	工作或需求(功能)	0.15	0.036	0.185	4.157	0.000
	外型	0.122	0.039	0.139	3.102	0.002
品牌導向	(常數)	2.358	0.246		9.585	0.000
	價格	-0.181	0.042	-0.178	-4.265	0.000
	工作或需求(功能)	0.308	0.039	0.330	7.974	0.000
	外型	0.163	0.042	0.160	3.845	0.000
國家認證	(常數)	3.067	0.281		10.904	0.000
	價格	-0.046	0.048	-0.043	-0.950	0.342
	工作或需求(功能)	0.061	0.044	0.063	1.388	0.166
	外型	0.146	0.048	0.138	3.024	0.003

由表 4-26 可知，標準化係數 β 值越大越重要，簡單導向基礎構面 β 值為 0.754，因此對於此導向「基礎」為需強調之因素，而「進階功能構面」的數值為負，可知廠商不能強調此因素；複雜導向 β 值為 1.000，因此對於此導向的「進階功能構面」完全決定了複雜導向的消費者；設計導向外觀構面 β 值為 0.967，因此對於此導向「外觀」為需強調之因素。

表 4-26 迴歸分析(效度)

變數	模型	非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準錯誤	β		
簡單導向	(常數)	1.485	0.192		7.727	0.000
	功能配置構面	0.041	0.042	0.033	0.972	0.332
	購買動機構面	0.019	0.033	0.021	0.576	0.565
	外觀構面	0.041	0.033	0.041	1.247	0.213
	計算構面	-0.046	0.033	-0.050	-1.405	0.161
	基礎構面	0.668	0.028	0.754	24.236	0.000
	進階功能構面	-0.09	0.028	-0.113	-3.247	0.001
複雜導向	(常數)	0.000	0.000			
	功能配置構面	0.000	0.000	0.000		
	購買動機構面	0.000	0.000	0.000		
	外觀構面	0.000	0.000	0.000		
	計算構面	0.000	0.000	0.000		
	基礎構面	0.000	0.000	0.000		
	進階功能構面	1.000	0.000	1.000		
設計導向	(常數)	-0.049	0.070		-0.707	0.480
	功能配置構面	-0.002	0.015	-0.001	-0.112	0.911
	購買動機構面	-0.011	0.012	-0.011	-0.911	0.363
	外觀構面	0.992	0.012	0.967	83.941	0.000
	計算構面	0.037	0.012	0.038	3.084	0.002
	基礎構面	0.011	0.010	0.012	1.126	0.261
	進階功能構面	-0.01	0.010	-0.012	-1.008	0.314

由表 4-26-1 可知，標準化係數 β 值越大越重要，使用導向功能配置構面 β 值為 0.969，因此對於此導向「功能配置」為需強調之因素；運算導向計算構面 β 值為 0.883，因此對於此導向「計算」為需強調之因素；服務導向購買動機構面 β 值為 0.802，因此對於此導向「購買動機」為需強調之因素，而「進階功能構面」的數值為負，可知廠商不能強調此因素。

表 4-26-1 迴歸分析(效度)

變數	模型	非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準錯誤	β		
使用導向	(常數)	0.054	0.043		1.239	0.216
	功能配置構面	0.943	0.009	0.969	99.843	0.000
	購買動機構面	0.001	0.008	0.001	0.132	0.895
	外觀構面	0.006	0.007	0.007	0.789	0.431
	計算構面	0.02	0.007	0.027	2.684	0.008
	基礎構面	0.01	0.006	0.014	1.565	0.118
	進階功能構面	0.006	0.006	0.010	1.007	0.315
運算導向	(常數)	-0.069	0.081		-0.851	0.395
	功能配置構面	0.125	0.018	0.101	7.091	0.000
	購買動機構面	0.057	0.014	0.061	4.056	0.000
	外觀構面	-0.003	0.014	-0.003	-0.232	0.816
	計算構面	0.818	0.014	0.883	58.903	0.000
	基礎構面	-0.001	0.012	-0.001	-0.107	0.914
	進階功能構面	0.022	0.012	0.028	1.924	0.055
服務導向	(常數)	-0.487	0.196		-2.486	0.013
	功能配置構面	-0.003	0.043	-0.002	-0.062	0.951
	購買動機構面	0.917	0.034	0.802	26.886	0.000
	外觀構面	0.043	0.033	0.036	1.306	0.192
	計算構面	0.146	0.034	0.129	4.355	0.000
	基礎構面	0.072	0.028	0.066	2.561	0.011
	進階功能構面	-0.053	0.028	-0.054	-1.865	0.063

由表 4-26-2 可知，標準化係數 β 值越大越重要，消費行為導向購買動機構面 β 值為 0.833，因此對於此導向「購買動機」為需強調之因素，而「計算構面」的數值為負，可知廠商不能強調此因素；品牌導向購買動機構面 β 值為 0.624，因此對於此導向「購買動機」為需強調之因素，而「基礎構面」的數值為負，可知廠商不能強調此因素；認證導向購買動機構面 β 值為 0.289，因此對於此導向「購買動機」為需強調之因素，而「功能配置構面」的數值為負，可知廠商不能強調此因素。

表 4-26-2 迴歸分析(效度)

變數	模型	非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
		B	標準錯誤	β		
消費行為	(常數)	-0.002	0.202		-0.012	0.990
	功能配置構面	-0.024	0.044	-0.016	-0.553	0.581
	購買動機構面	0.931	0.035	0.833	26.496	0.000
	外觀構面	0.006	0.034	0.005	0.174	0.862
	計算構面	-0.121	0.035	-0.109	-3.492	0.000
	基礎構面	0.110	0.029	0.104	3.807	0.000
	進階功能構面	0.085	0.029	0.090	2.942	0.003
品牌導向	(常數)	0.824	0.309		2.666	0.008
	功能配置構面	0.229	0.068	0.132	3.395	0.000
	購買動機構面	0.813	0.054	0.624	15.100	0.000
	外觀構面	0.035	0.052	0.026	0.675	0.500
	計算構面	-0.073	0.053	-0.057	-1.381	0.168
	基礎構面	-0.205	0.044	-0.165	-4.611	0.000
	進階功能構面	-0.016	0.045	-0.014	-0.358	0.721
認證導向	(常數)	1.298	0.394		3.292	0.001
	功能配置構面	-0.095	0.086	-0.053	-1.108	0.268
	購買動機構面	0.391	0.069	0.289	5.691	0.000
	外觀構面	0.178	0.067	0.124	2.657	0.008
	計算構面	0.027	0.068	0.020	0.396	0.692
	基礎構面	0.037	0.057	0.029	0.653	0.514
	進階功能構面	0.217	0.057	0.189	3.816	0.000

第五章 研究結論與建議

茲將本研究結論與建議彙整如下。

第一節 結論

根據實證結果，本研究結論分述如下：

一、價格、功能、外型之影響消費者購買動機

(一) 價格

由本組問卷可得知，婚姻狀態為未婚之消費者、教育程度在研究所以下以及職業為金融保險業、服務業及學生之消費族群，在選擇電子計算機時較注重價格因素。

(二) 功能

由本組問卷可得知，壯年族群 (36-45 歲)、婚姻狀態為已婚、所得、使用時間及使用頻率越高，且職業排序為金融保險業>服務業>學生 (本組挑出本問卷最多填答者之三大職業加以分析) 之消費者族群在選擇電子計算機時較注重功能因素。

(三) 外型

由本組問卷可得知，生理性別為女性以及教育程度在研究所以上之消費族群，在選擇電子計算機時較注重外型因素。

表 5-1 購買電子計算機之消費族群(卡方)

注重選擇構面	族群
價格	未婚、學歷研究生以下、金融保險業、服務業及學生
功能	36-45 歲之壯年、已婚、所得、使用時間及使用頻率高、金融保險業
外型	女性、學歷研究所以上

本組運用迴歸分析將價格、功能、外型(自變數)分別帶入消費者類型(應變數)，而導出之數據，統整為以下表 5-2，可清楚得知各類消費者注重之構面為何。

表 5-2 不同類型消費者注重之構面(迴歸)

消費者類型	注重構面
簡單導向	價格
複雜導向	功能
設計導向	外型
使用導向	功能
運算導向	功能
服務導向	功能
消費行為導向	功能
品牌導向	功能
認證導向	外型

本組將問卷的 30 項題目做效度分析，留下大於 0.5 的數值(依大小排序)，重新推論出 6 種構面，分別為功能配置構面、購買動機構面、外觀構面、計算構面、基礎構面、進階功能構面；再運用迴歸分析將以上構面(自變數)分別帶入消費者類型(應變數)，而導出之數據，統整為以下表 5-3，可清楚得知各類消費者注重之構面為何。

表 5-3 不同類型消費者注重之構面(效度-迴歸)

消費者類型	注重構面
簡單導向	基礎
複雜導向	進階功能
設計導向	外觀
使用導向	功能配置
運算導向	計算
服務導向	購買動機
消費行為導向	購買動機
品牌導向	購買動機
認證導向	購買動機

本組將迴歸係數分析之結果，整理出以下表 5-4，分為 9 種導向及 6 種構面，以標準化係數 β 值最大值為紅色勾，表示最顯著的選擇構面。供廠商參照以下資訊去針對不同構面消費者注重之因素做調整。

表 5-4 不同類型消費者注重之構面一覽表

導向 選擇構面	簡單	複雜	設計	使用	運算	品牌	服務	消費 行為	國家 認證
功能配置	✕	✕	✕	✓	✕	✕	✕	✕	✕
購買動機	✕	✕	✕	✕	✕	✓	✓	✓	✓
外觀	✕	✕	✓	✕	✕	✕	✕	✕	✕
計算	✕	✕	✕	✕	✓	✕	✕	✕	✕
基礎	✓	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
進階功能	✕	✓	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

二、消費者之通路選擇

現今網路發展迅速，各式電商平台崛起，人們使用網路購物的比率遠高於至實體通路購買的比例，但由 Yang and Jun (2002) 研究發現，對於網路購物族群而言，可靠性、接近性、易於使用性、個人化、安全性和正確性當中，其中「可靠性」衡量網路服務品質是最重要的構面，且由本問卷調查出消費者對於購買電子計算機之選擇通路多為實體店面，或許是在電商平台購買消費性電子產品無法得知其使用性及安全性，也考量到網路上購買須承擔一定的風險，所以比起網路購物，消費者更傾向於實體店面挑選電子計算機。

第二節 建議

從問卷卡方分析得知，根據不同消費族群，考量應偏重價格、功能或外型之因素，如新品牌商進入此成熟市場鎖定之目標族群為未婚、學歷研究生以下、金融保險業、服務業及學生，應把**價格**視為第一考量因素，在策畫行銷方案時應多利用吸引消費者之定價策略。如鎖定之目標族群為36-45歲的壯年、已婚、所得、使用時間及使用頻率高以及金融保險業，應把**功能**視為第一考量因素，在設計電子計算機時須注重其運算、防滑、靜音、按鍵靈敏度之多項功能設計。如鎖定之目標族群為女性以及學歷研究所以上，應把**外型**視為第一考量因素，在設計電子計算機時需多研究消費者對其之外觀偏好或是創造出與競爭者不同的獨特性產品，才較能吸引此類消費族群。

從問卷迴歸分析得知，根據不同消費者類型，面向簡單導向之消費者應注重價格策略；面向複雜、使用、運算、服務、消費行為、品牌導向之消費者應注重電子計算機功能的多寡，其電子計算機應具備多項計算功能；面向設計、認證導向之消費者應注重電子計算機的外型選擇，提供多元電子計算機造型為佳。

從問卷效度-迴歸分析得知，根據不同消費者類型，面向簡單導向之消費者只需基礎功能即可，價格也應經濟實惠，消費者較能接受；面向設計導向之消費者應注重電子計算機外觀；面向使用導向之消費者應注重電子計算機的功能配置；面向運算導向之消費者應注重其對電子計算機的計算需求；面向運算導向之消費者應注重其對電子計算機的計算需求；面向服務、消費行為、品牌、認證導向之消費者應注重其購買動機，需多加運用大數據分析其消費行為再進一步制訂行銷策略。

因此廠商進入電子計算機市場需先進行市場區隔並決定目標消費族群，最後參考本研究之結論，選擇其產品應偏重何種屬性，再進一步規劃行銷

方案。而由本專題文獻探討之第二節〈新品牌進入市場之行銷策略分析相關文獻〉可知新品牌進入成熟市場運用的行銷策略多為創造服務差異化，也可以透過分析消費者平時的消費習慣、偏好以及決策路徑來決定企業未來發展方向。

參考文獻

中文文獻

陳憶華，2007。參考服務在國內檔案典藏單位應用之研究，台灣博碩士論文知識加值系統

<https://reurl.cc/gMEe74>

邱皓政，2002。量化研究與統計分析（六版）：SPSS 與 R 資料分析範例解析，五南出版社

<https://reurl.cc/ZbzVR6>

林生傳，2003。教育研究法：全方位的統計與分析，台北：心理出版社

<https://reurl.cc/1mpXY9>

林清河、施坤壽和許家銘，2001。消費者決策型態與價值觀之研究--臺灣地區大學生之實證研究，《國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學》 11（1）：16-29

<https://reurl.cc/ERaggm>

林耀輝，1998。技術變動特質、產業生命週期對策略邏輯影響之研究—以台灣資訊業與工具機業為例

<https://ndltd.ncl.edu.tw/>

何宛凝，2022。專業貿易商運用資訊共享進行價值活動創新.參與製造商產品創新流程之個案分析，台灣博碩士論文知識加值系統

<https://reurl.cc/YXn4Va>

附 錄

訪談問卷

壹、計算機選擇

持有原因

1. 我選擇計算機的主要考量是價格因素，功能簡單就好 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

2. 我的工作或生活對於計算機使用有著高度需求 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

3. 現在計算機的製造與品質都很成熟，價格也差不多，因此造型和外觀是影響我購買的主要因素 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

功能

4. 我認為一般標準型計算機的功能就符合需要，不會特別購買工程型或商用財稅型計算機？ *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

5. 我偏好使用手機內建的計算機應用程式來處理日常運算問題 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

6. 我因為工作需要/考試需要，常會使用功能相對較多的計算機 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

7. 我認為計算機要能處理函數或公式的運算 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

外觀設計

8. 我認為計算機的大小是吸引我購買的重要因素 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

9. 我認為計算機的顏色是吸引我購買的重要因素 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

10. 我認為計算機的造型是吸引我購買的重要因素 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

11. 我認為計算機的重量是吸引我購買的重要因素

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

12. 我認為計算機電源配置方式（電池/或太陽能）很重要 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

13. 我的計算機要有防滑功能的設計 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

14. 我的計算機要有靜音的功能 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

15. 我的計算機按鍵配置與大小很重要 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

16. 我的計算機按鍵反應靈敏度是購買的重要因素 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

17. 我認為計算機按鍵的觸感很重要 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

18. 我認為計算機螢幕可調整/避免反光的功能很重要 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

19. 我認為計算機螢幕的大小與顯示數字的位數多少很重要 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

20. 我認為計算機無衝突設計、GT鍵、M鍵等功能是必要的設計 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

21. 我認為計算機要有能夠寫算式加括號的功能 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

22. 我認為計算機要有小數調整與倒除的功能 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

23. 我認為計算機要有K值的計算功能 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

品牌

24. 我認為計算機的品牌是影響我購買的重要因素 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

服務

25. 我認為購買計算機時需要考慮銷售服務 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

26. 我認為購買計算機時需要得到使用教學或意見交換的服務 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

消費行為

27. 我購買計算機時會先上網爬文尋找推薦 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

28. 我購買計算機時會詢問同學/同事的意見 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

29. 我購買計算機時會考慮折扣/贈品 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

認證

30. 我選擇的計算機必需要經過國家考選部認證 *

單選。

	1	2	3	4	5	
非常不同意	<input type="radio"/>	非常同意				

貳、使用者偏好調查

31. 一、請問您擁有的計算機款式是(可複選) *

(可複選)

- 商用計算機
- 工程用計算機
- 一般型計算機

32. 二、請問您擁有的計算機數量 *

單選。

- 1-2部
- 3-4部
- 5-6部
- 7部以上

33. 三、請問您上次購買計算機的時間 *

單選。

- 中學就學期間
- 高中就學
- 大學就學期間
- 進入職場工作之後

34. 四、請問您購買或擁有的計算機品牌是 (可複選) *

(可複選)

- CASIO
- CANON
- SHARP
- CITIZEN
- TEXAS INSTRUMENTS(TI)
- JINHO
- E-MORE
- CATIGA
- KINYO
- AURORA
- LIBERTY
- PRACTICAL
- 其他： _____

35. 五、請問您購買計算機的通路 (可複選) *

(可複選)

- 網路平台(蝦皮、PChome)
- 文具店(九乘九、101文具天堂)
- 書局(誠品)
- 百貨專櫃
- 公司配發
- 五金百貨(小北百貨)
- 友人贈送
- 大賣場(大潤發、家樂福)
- 其他： _____

36. 六、請問您購買計算機的預算規劃 *

單選。

- 300元以下
- 301元到500元
- 501元到1000元
- 1001元以上

37. 七、我最常使用的計算機類型

單選。

- 標準型
- 商用財務型
- 工程用型
- 手機中計算機應用程式
- 其他： _____

參、個人資料統計

38. 性別 *

單選。

生理男

生理女

39. 年齡 *

單選。

18(含)歲以下

19-25歲

26-35歲

36-45歲

46-55歲

56-64歲

65(含)歲以上

40. 婚姻 *

單選。

已婚

未婚

41. 教育程度 *

單選。

國中(含)以下

高中職

大學

研究所(含)以上

42. 職業 *

單選。

- 學生
- 軍公教
- 醫務人員
- 金融保險業
- 服務業
- 資訊業
- 電子業
- 營造業
- 商業
- 大眾傳播
- 製造業
- 自由業
- 待業
- 家管
- 農林漁牧業

43. 收入 *

單選。

- 20,000 元以下
- 20,000-39,999 元
- 40,000-59,999 元
- 60,000-79,999 元
- 80,000-99,999 元
- 100,000 元以上

44. 使用計算機的時間

單選。

- 2年以下
- 2-5年
- 5年以上

45. 使用計算機頻率

單選。

- 一天三次以上
- 一天至少一次
- 一周至少一次
- 一個月至少一次
- 一個月以上才有一次