

育達商業科技大學企業管理研究所

碩士論文

數位相機品牌策略定位之研究-
顧客動態觀點之比較

A Study on the Brand Strategic Positioning of the Digital
Still Camera—A Dynamic Comparison of the
Customers' Point of View

研 究 生：林瑩靜

指導教授：何培基 博士

中華民國 九十九 年 七 月

數位相機品牌策略定位之研究-顧客動態觀點之
比較

A Study on the Brand Strategic Positioning of the Digital Still
Camera—A Dynamic Comparison of the Customers' Point of
View

研 究 生：林 瑩 靜 Student : Ying-Ching Lin

指 導 教 授：何 培 基 Advisor : Pei-Chih Ho

育達商業科技大學

企業管理研究所

碩 士 論 文

A Thesis

Submitted to
Department of Business Administration
Yu Da University
in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of
Master of Business Administration
July 2010
Taiwan, R.O.C.

中華民國九十九年七月

育達商業科技大學碩士班

論文口試委員審定書

第九十八學年度 第二學期

企業管理研究所

林瑩靜 君 學號：96100017

所提之論文 數位相機產業策略定位之研究-
顧客動態觀點之比較

經本委員會審議，認為符合碩士資格標準。

口試委員：

<u>甘俊輝</u>	<u> </u>
<u>于志福</u>	<u>何培基</u>
<u>何培基</u>	<u> </u>

指導教授：

所 長：

中華民國

99 年

6 月

26 日

博碩士論文電子檔案上網授權書

(提供授權人裝訂於紙本論文書名頁之次頁用)

本授權書所授權之論文為授權人在 育達商業技術學院 企業管理所 _____組 98
學年度第 二 學期取得 碩士 學位之論文。

論文題目：數位相機品牌策略定位之研究-顧客動態觀點之比較

指導教授：何培基

茲同意將授權人擁有著作權之上列論文全文(含摘要)，非專屬、無償授權國家圖書館及本人畢業學校圖書館，不限地域、時間與次數，以微縮、光碟或其他各種數位化方式將上列論文重製，並得將數位化之上列論文及論文電子檔以上載網路方式，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

- 讀者基於非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印上列論文，應依著作權法相關規定辦理。

授權人：林瑩靜

簽 名： 林瑩靜

中華民國 99 年 07 月 12 日

數位相機品牌策略定位之研究- 顧客動態觀點之比較

研 究 生：林 瑩 靜 指 導 教 授：何 培 基

育達商業科技大學企業管理研究所

摘 要

隨著資訊產業的蓬勃發展，帶動了消費性電子產品的高產值表現，成為時代的潮流及足以突顯個人化的特色商品。因此，本研究以 Hill and Jones (2001)所提之競爭優勢－價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象，作為顧客知覺屬性構面來探討數位相機品牌策略定位之研究。

本研究以育達商業科技大學學生為研究對象，挑選市場上較為消費者熟悉與較具知名度的七個數位相機品牌，並採用NewMDSX軟體的多元尺度法來探討各品牌之策略定位和Orthosim2v.01軟體利用動態模型來分析過去、現在、及未來意向顧客對於各品牌的定位是否一致。

本研究結果顯示顧客對數位相機知覺屬性構面，以佳能是最佳、其次為索尼、第三則為柯達。在整體印象屬性間排序之差異性，佳能與索尼在屬性中較無差異，較為消費者喜愛，而柯達、奧林巴斯、三星、尼康、國際在屬性中差異性較大，其顯示必須努力如何接近顧客需求及滿足顧客，且擬定新的策略吸引更多的顧客。此外，研究結果過去與現在的顧客對於數位相機品牌的定位無一致性，即經過環境的變遷、時間的改變，顧客的習慣及需求是有所改變的，而現在與未來意向的顧客對數位相機品牌的定位亦無一致性，本研究推測現在的顧客滿意現在的數位相機品牌，對於未來意向數位相機品牌的期望是亦有所改變的。

關鍵字：數位相機產業、策略定位、競爭優勢、系統動態觀點。

A Study on the Brand Strategic Positioning of the Digital Still Camera-A Dynamic Comparison of the Customers' Point of View

Student: Ying-Ching Lin

Advisor: Pei-Chih Ho

Graduate School of Business Administration
Yu Da University

ABSTRACT

With the rapid development of information industry, it led the consumer electronic products with high value-added performance, a fashion style, and very high personal characteristics of goods. Therefore, The study used the competitive advantages - value, innovation, product quality, customer response, and the overall impression as the four dimensions of customer perceived attributes of digital cameras to positioning the brand strategy.

This study selected the samples of Yu Da University students and the seven well-known digital camera brands. The study used NewMDSX software to explore the brand strategic positioning and Orthosim2v.01 software to analyze the dynamic model of the mutual congruence of the customers' brand positioning among past, present, and future intentions.

This study showed that Canon is the best of the customers' perceived attributes, followed by Sony, Kodak was the third. In the sort of overall impression of differences among attributes, Canon and Sony showed no difference and were consumer favorite. Kodak, Olympus, Samsung, Nikon, and Panasonic had great differences, which showed that they had to strive to close to the customer needs and satisfied customers. They needed to develop new strategies and attract more customers. In addition, the results in the past and present customers to digital camera brands' positioning were no congruence with the changes of customers' habits and demands in the environment and time. And there were no congruence between now

and the future intentions of customers' brand positioning. The study speculated that the customers had changed their expectations of the future intentions.

Keywords: Digital Still Camera Industry, Strategic Positioning, Competitive advantage, System Dynamic Points of View

謝 誌

研究生的生活，終於在論文完成之際劃上句點。首先，我要感謝最敬愛的何培基老師，在育達就學期間對我的指導與鼓勵。沒有老師的諄諄教誨，我可能永遠都不會拿到這個學位。不論是在學業上或是人生方向上，老師都給我無比的引導與協助，師恩的浩大，是我永遠不忘懷的。

其次，感謝口試委員甘露澤老師和于長禧老師在百忙之中給於寶貴的意見，您們的指導使得本論文之內容，得以更加完整。再來我要感謝我的同班同學，惠元、筱筑、薇沂他們一路上的陪伴，以及企研所同學、朋友和學長姐、學弟妹們，因為有你們不斷的鼓勵與建議，讓我在研究所求學的這三年，得以克服困難和面對種種挑戰，讓我的研究所生活更充實，也讓我有所成長，在此，衷心的謝謝你們。

最後，感謝我的家人不間斷的陪伴與支持，讓我沒有後顧之憂、能夠認真向學。希望所有愛護我、呵護我的親人、師長和朋友們，都能分享我的喜悅與未來的成就。

瑩靜 謹誌於
育達商業科技大學企業管理研究所
中華民國九十九年六月三十日

目 錄

書名頁	i
論文口試委員審定書	ii
授權書	iii
中文摘要	iv
英文摘要	v
誌謝	vii
目錄	viii
表目錄	x
圖目錄	xiv
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究範圍與對象	3
第四節 研究流程	4
第二章 文獻探討	5
第一節 策略之定義	5
第二節 定位之定義	7
第三節 策略定位	8
第四節 顧客的策略定位	10
第五節 品牌形象	12
第六節 系統動態	13
第七節 競爭優勢	15
第三章 數位相機產業分析	18
第一節 數位相機之定義	18
第二節 數位相機產業探討	18
第三節 數位相機的特性	27
第四節 數位相機產業發展現況與市場分析	28
第四章 研究方法	35
第一節 研究架構	35
第二節 研究假說	36
第三節 研究變數與操控性定義	36
第四節 問卷設計	41
第五節 分析方法	42
第五章 資料分析與結果	47
第一節 適合度	47
第二節 資料收集與樣本描述	48

第三節	現在數位相機品牌策略定位分析	51
第四節	動態模型分析	65
第五節	數位相機品牌別定位的屬性分析與解釋	83
第六章	結論與建議	92
第一節	研究結論	92
第二節	研究限制與後續研究建議	96
參考文獻	.....	97
中文部份	.....	97
英文部份	.....	98
網站部份	.....	101
附錄一：問卷	.....	102
自傳	.....	106

目 錄

表 2.1	各學者對策略的定義	5
表 2.2	各學者對定位的定義	7
表 2.3	各學者對顧客策略定位的定義	11
表 2.4	各學者對品牌形象的定義	12
表 2.5	各學者對系統動態的定義	13
表 2.6	國內外學者競爭優勢之定義	15
表 3.1	數位相機與傳統相機比較表	24
表 3.2	數位相機應用	26
表 3.3	2006 年整體數位相機	30
表 3.4	全球數位相機品牌市佔率分析	30
表 3.5	台灣數位相機代工佔有率	34
表 4.1	各學者對價值的定義	36
表 4.2	各學者對創新的定義	38
表 4.3	各學者對產品品質的定義	39
表 5.1	性別分佈表	48
表 5.2	過去數位相機品牌分佈表	49
表 5.3	現在數位相機品牌分佈表	49
表 5.4	未來意向數位相機品牌分佈表	50
表 5.5	數位相機品牌空間知覺圖座標表	51
表 5.6	數位相機品牌間的距離計算	51
表 5.7	佳能與個別數位相機品牌的距離	53
表 5.8	索尼與個別數位相機品牌的距離	53
表 5.9	柯達與個別數位相機品牌的距離	54

表 5.10	奧林巴斯與個別數位相機品牌的距離	54
表 5.11	三星與個別數位相機品牌的距離	55
表 5.12	尼康與個別數位相機品牌的距離	55
表 5.13	國際與個別數位相機品牌的距離	56
表 5.14	數位相機品牌空間知覺圖座標表	56
表 5.15	數位相機品牌整體屬性之空間圖座標表	57
表 5.16	數位相機品牌投影點到原點的距離座標表	57
表 5.17	數位相機品牌空間知覺圖座標表	59
表 5.18	品牌、屬性與性別之空間圖座標表	60
表 5.19	數位相機品牌投影點到原點的距離座標表	60
表 5.20	數位相機品牌投影點到原點的距離座標表	61
表 5.21	佳能過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表	66
表 5.22	索尼過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表	68
表 5.23	柯達過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表	71
表 5.24	奧林巴斯過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表	73
表 5.25	三星過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表	75
表 5.26	尼康過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表	78
表 5.27	國際過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表	80
表 5.28	佳能策略定位的屬性依整體屬性的排序表	83
表 5.29	佳能策略定位的屬性依性別的排序表	84
表 5.30	索尼策略定位的屬性依整體屬性的排序表	84
表 5.31	索尼策略定位的屬性依性別的排序表	85
表 5.32	柯達策略定位的屬性依整體屬性的排序表	85
表 5.33	柯達策略定位的屬性依性別的排序表	86
表 5.34	奧林巴斯策略定位的屬性依整體屬性的排序表	87
表 5.35	奧林巴斯策略定位的屬性依性別的排序表	87

表 5.36	三星策略定位的屬性依整體屬性的排序表	88
表 5.37	三星策略定位的屬性依性別的排序表	88
表 5.38	尼康策略定位的屬性依整體屬性的排序表	89
表 5.39	尼康策略定位的屬性依性別的排序表	90
表 5.40	國際策略定位的屬性依整體屬性的排序表	90
表 5.41	國際策略定位的屬性依性別的排序表	91
表 5.42	數位相機屬性間差異比較表	91
表6.1	過去、現在、未來意向一致性係數比較表	95

圖 目 錄

圖 1.1	2007 年全球數位相機出貨量預估	2
圖 1.2	研究流程圖	4
圖 2.1	Porter 的一般性競爭策略	9
圖 3.1	全球各地區數位相機出貨量成長率趨勢	28
圖 3.2	全球數位相機出貨量與成長率	29
圖 3.3	數位相機平均銷售價格趨勢預估	31
圖 4.1	研究架構	35
圖 4.2	適合度配適結果圖	44
圖 4.3	屬性高低值計算	46
圖 5.1	適合度配適結果圖	47
圖 5.2	數位相機品牌之空間知覺圖	52
圖 5.3	數位相機整體屬性之空間知覺圖	58
圖 5.4	品牌、屬性及性別之空間知覺圖	63
圖 5.5	佳能過去整體印象空間知覺圖	66
圖 5.6	佳能現在整體印象空間知覺圖	67
圖 5.7	佳能未來意向整體印象空間知覺圖	67
圖 5.8	索尼過去整體印象空間知覺圖	69
圖 5.9	索尼現在整體印象空間知覺圖	69
圖 5.10	索尼未來意向整體印象空間知覺圖	70
圖 5.11	柯達過去整體印象空間知覺圖	71
圖 5.12	柯達現在整體印象空間知覺圖	72
圖 5.13	柯達未來意向整體印象空間知覺圖	72
圖 5.14	奧林巴斯過去整體印象空間知覺圖	74

圖 5.15	奧林巴斯現在整體印象空間知覺圖	74
圖 5.16	奧林巴斯未來意向整體印象空間知覺圖	75
圖 5.17	三星過去整體印象空間知覺圖	76
圖 5.18	三星現在整體印象空間知覺圖	76
圖 5.19	三星未來意向整體印象空間知覺圖	77
圖 5.20	尼康過去整體印象空間知覺圖	78
圖 5.21	尼康現在整體印象空間知覺圖	79
圖 5.22	尼康未來意向整體印象空間知覺圖	79
圖 5.23	國際過去整體印象空間知覺圖	81
圖 5.24	國際現在整體印象空間知覺圖	81
圖 5.25	國際未來意向整體印象空間知覺圖	82

第一章 緒論

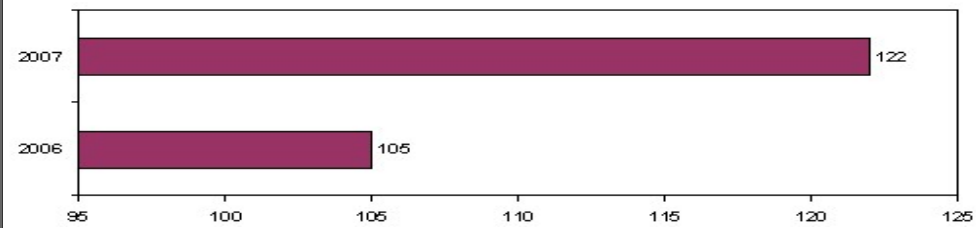
第一節 研究背景與動機

在新世紀的網路熱潮中，「電腦 (Computer)」、「通訊 (Communication)」、「消費性電子 (Consumer Electronics)」的整合應用，發展出所謂的 3C 多媒體資訊產品，早已成為消費市場的主流商品，其中「數位相機」扮演著相當重要的角色，因為資訊科技的多元化構面，使傳統相機早已無法滿足消費者當前的需求，於是多功能的數位相機逐漸受到消費者的青睞，進而成為人們生活中的一項重要產品。

隨著科技資訊的發展，以往傳統式相機逐漸式微，而數位相機的日漸普及，越來越多人開始擁有自己的數位相機，而顧客的購買能力也吸引許多國內外廠商競相加入這塊市場。所以廠商在開發新的產品時，不但需要提升功能，價格也得合理，甚至要有流行的外觀，才能成功打進顧客的心裡。

從 1994 年數位相機商品化以來，隨著產品結合了光學、半導體與數位技術的多種領域，而其產生廠商也跨越的傳統相機、電腦周邊以及消費性電子等不同製造商，紛紛投入研發生產數位相機及其周邊產品，因此在產品技術上不斷突破，充分反映了消費市場的供需，使得數位相機產品逐漸大眾化、普及化，也使得市場面的需求也顯著的增加。根據國際數據資訊 International Data Corporation (IDC) 統計顯示 (圖 1.1)，2007 年全球數位相機出貨量約可達 1.22 億台，比起 2006 年的 1.05 億台，年成長率達 16%，全球數位相機出貨量呈現上升趨勢，其表示數位相機產業即將邁入快速成長的階段。

圖 1.1 2007 年全球數位相機出貨量預估



Source :IDC，科技政策研究與資訊中心(STPI)整理，2007 年 11 月

圖 1.1 2007 年全球數位相機出貨量預估

由於數位相機屬於高科技的新產品，產品的功能及特性複雜且生命週期短，市場變動快、競爭激烈且不確定性高。而這些趨勢的發展，使得消費者在購買數位相機產品時需多方考量與比較，才能購買到符合消費者所期待的產品。而在數位相機市場走向快速成長階段時，若能以未來市場需求將產品重新定位，經由創新設計的手法來開發產品，才能成功拓展市場並創造利基。

因此，本研究除了解數位相機產業目前的發展現況之外，數位相機品牌策略定位的動態模型，顧客觀點策略定位，以動態模型瞭解顧客策略定位，加以分析描述。主要是以多元尺度法（Multidimensional Scaling，MDS）作為分析的方法。希望能藉由消費者心目中數位相機業者在策略定位上表現的優劣程度，來探討其各業者的定位，進而利用分析結果來提供數位相機業者做為長期建立與保持其競爭優勢之參考。

第二節 研究目的

本研究根據 Porter 在 1985 年所提出之競爭策略是要使企業在最基本的市場上找出最有力的競爭位置，其目的在於針對產業競爭的決定因素建立能獲利又能持續的競爭位置。因此，本研究以提供數位相機業者在策略定位上的因應之道。基於上述得知研究背景及動機，本研究探討數位相機產業策略定位之研究，其主要目的如下：

- 一、 探討策略定位的分析模型。
- 二、 數位相機產業分析
- 三、 以動態模型探討過去、現在、未來意向顧客策略定位的一致性。

第三節 研究範圍與對象

本研究根據國際數據資訊 International Data Corporation (IDC) 統計顯示，2009 年全球數位相機大廠市佔率報告，選擇目前市場上較為消費者熟悉與較具知名度的七個品牌，分別為佳能 (Canon)、索尼 (Sony)、柯達 (Kodak)、奧林巴斯 (Olympus)、三星 (Samsung)、尼康 (Nikon)、國際 (Panasonic) 作為研究範圍。本研究針對育達商業科技大學的學生及網路問卷為研究對象並發放問卷。

第四節 研究流程

本研究首先確立研究的背景及動機，再依研究背景與動機歸納出本研究欲達到之研究目的，接著探討相關文獻及介紹數位相機產業的概況以建立研究架構，然後進行問卷設計並發放問卷，最後根據蒐集的資料加以分析做出結果，並提出結論及後續研究建議。本研究詳細的研究流程如圖1.2所示：

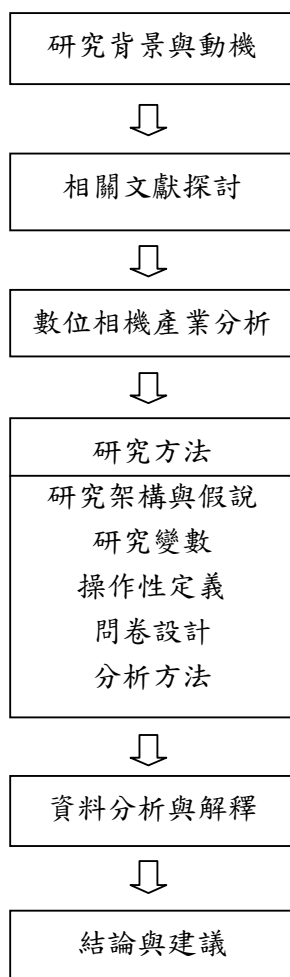


圖1.2 研究流程圖

第二章 文獻探討

本章之主要目的為蒐集和整理與本研究相關之文獻，以發展理論基礎及觀念性之研究架構。本章節共分為七節，第一節策略之定義；第二節定位之定義；第三節策略定位相關之理論；第四節顧客的策略定位相關之理論；第五節品牌形象相關之理論；第六節動態觀點相關之理論；第七節競爭優勢相關之理論。

第一節 策略之定義

「策略」(Strategy)一詞源於古希臘，意為「統帥的藝術」，所以策略的研究係由軍事研究開始。就戰爭而言，克敵致勝為其主要目標，而企業經營亦不例外，如何在眾多的競爭者中取得優勢獲得最大利益，乃企業經營之目標。隨後策略逐漸被政府組織、企業界應用，綜合各學者之觀點，可以瞭解到策略乃具前瞻性、一致性與整合性的計畫。各學者對「策略」定義，分述如下：

表 2.1 各學者對策略的定義

學者	年代	策略的定義
楊千	2007	認為策略是一個組織長期基本理想目的與具體目標的決定，以及實現這些目標所採用的行動軌跡與資源分配。
許長田	2005	策略係金頭腦思唯策略方針與企劃行動方案出來的決策力、整合力、執行力與應用力。
林金榜譯	2003	策略是一種定位，也就是尋找特殊產品在特殊市場中的地位，但對於其他的人來說策略卻是一種視野，也就是一個組織做事的基本方法。
湯明哲	2003	策略是決定企業長期目標，採取行動、分配資源來達到目標，也就是說策略能將公司的主要目標、政策以及行動統合為一緊密的整體。
吳思華	2000	策略以下四方面：1.評估並界定企業的生存利基 2.建立並維持企業不敗的競爭優勢 3.達成企業目標的系列重大活動 4.形成內部資源分配過程的指導原則。

資料來源：本研究整理

一、 策略的相關文獻探討

Miles and Snow (1978) 提出之策略相關定義根據組織針對事業單位策略 (Business Unit Strategy) 所面對環境的適應模式，提出四種策略性角色，分別為：

1. 防衛型策略 (Defenders) 所指的是：組織採取相對保守的策略，保護既有的市場佔有率，不尋求以外的機會，傾向追求穩定發展、很少調整組織技術與運作程序。
2. 前瞻型策略 (Prospector)：係指企業在寬廣的產品範圍中運作，即使在不確定其獲利狀況也以首先進入者投入市場，對於產業環境的機會訊號有快速的反應。
3. 分析型策略 (Analyzers)：其目的在選擇已被探勘者證實具發展潛力的新領域快速推出改良的新產品，因此，是前述兩種的綜合，在一個相對穩定而且是一個產品-市場改變中的領域中經營。
4. 反應型策略 (Reactors)：組織未能有效因應環境的變化，卻沒有能力反應，在不得不改變的情況下，才有所反應。

二、 本節結論

本研究採用湯明哲 (2003) 學者的概念，了解策略是決定企業長期目標，採取行動、分配資源來達到目標，也就是說策略能將公司的主要目標、政策以及行動統合為一緊密的整體。

第二節 定位之定義

對於定位來說，不同的學者仍有不同的定義。有些學者認為定位是對產品的利益或是主張；有的學者認為定位就是品牌形象或是相對於品牌領導者的狀態。各學者對「定位」定義，分述如下：

表 2.2 各學者對定位的定義

學者	年代	定位的定義
楊長林	2002	產品定位方法之主要研究工具有：知覺圖表、產品屬性空間、市場結構分析。
黃俊英	2001	「定位」(positioning)是指行銷的產品、商店或服務在顧客心中的位置。
Michael E Proter	2001	定位曾一度是策略的核心，現今則因過於靜態，不再適合今天生氣蓬勃的市場與快數變遷的技術，而招到揚棄。根據新的交戰守則，競爭者能迅速模仿任何市場定位，定位所形成的競爭優勢，充其量只是暫時性而已。
Kotler	1998	將設計公司之產品以及行銷組合，使其能在消費者心中佔有獨特而且有價值的地位。
Trout & Ries	1996	「所謂定位，就是集中一個意念或甚至是一個字，來為自己的品牌在消費者的心中下定義，而讓自己的品牌在消費者心中有一個清楚的認知。」
Domingo	1988	指為一家公司或一產品與其競爭者在某些方面尋求差異的過程，而消費者的價值觀會影響其對一公司或產品的偏好程度。
Trout & Ries	1986	定位始於產品，一件商品、一項服務、一家公司、一家機構，甚至個人皆可加以定位。但定位並非是在產品方面的作為，而是對潛在顧客下功夫，亦就是將產品定位於潛在顧客的心目中

資料來源：本研究整理

定位的法則乃強調「產品在顧客心中是什麼」，而不是「產品是什麼」。也就是從顧客的眼光來看產品，而不是從製造者的角度出發。顧客永遠是對的。定位的基本原則，並不是去塑造新而獨特的東西，而是去操縱原已在人們心中的想

法，打開聯想之結。定位的觀念雖然很簡單，卻功效強大，不論是希特勒Adoolf Hitler，（1889-1945）或是寶鹼公司（Procter & Gamble），每一位成功的人物或公司都在玩「定位」的遊戲。

「定位」的定義是指你對你所要影響的人的心裏有無造成改變。換句話說，就是將你所要推銷的產品在顧客的心理佔一席之地。定位並不是要對產品的本質有所改變，所以將定位視為改變產品的本質是一項非常錯誤的觀念，當然不是說定位完全沒有改變之涵意。正好相反，定位通常都意味著需做些改變。但是，僅針對產品的名稱、價格，以及包裝做改變，至於產品本身是絲毫未變的。對產品外觀的改變其主要的目的是，希望能使其在消費者的心中留下深刻的印象，如此而已。

綜合各學者將「產品定位」稱為一種差異化競爭手法，通常依循市場區隔、市場目標與市場定位之步驟進行。因此，本研究採用楊長林（2002）進行知覺圖表、產品屬性空間、市場結構分析。

第三節 策略定位

策略定位（strategic positioning）就企業經營觀點而論，是指企業首先要能界定自己本身是什麼型態的公司，其產品是何種產業的框架。於此找出己身核心優勢的所在，進而再擘畫出策略，建構出經營模式與創造價值。也就是指企業策略的面貌，相對於競爭者與市場，它具體指出如何使企業的願景被人們（顧客、員工、合作夥伴）所了解（林隆儀譯，2005）。簡而言之，策略定位的本質就是選擇與競爭對手不同的活動，意味著刻意選擇一組不同的活動，以提供獨特的價值組合。

一、 根據Michael E. Porter 在1996 年所提出對策略定位定義：

認為策略定位的是要配合不同性質的活動組合所搭配而成，其中包含著三個原則，創造差異性、懂得凸顯本身優點、客製化且隨著環境改變很調整，但主要由下面三個特定的來源：

1. 多樣化取向定位(Variety-Based Positioning)：來自產品或服務的延伸。
2. 需求取向定位(Needs-Based Positioning)：設法滿足特定顧客群體的所有需求或大部份需要。
3. 通路取向定位(Access-Based Positioning)：利用不同通路或手斷接觸顧客，從而進行顧客區隔。

二、 Porter（1985）提出之策略相關定義

提出了一般性競爭策略，運用這些策略可以使企業能應付產業之競爭力，使其經營績效能在產業中超越其他競爭者。Porter提出的一般性競爭策略可分為三種方法：全面成本領導策略、差異化策略及集中策略，如圖2.1。

		競爭優勢	
		低成本	獨特性
競爭範疇	目標廣泛	成本領導策略	差異化策略
	目標狹窄	集中成本領導策略	集中差異化策略

圖 2.1 Porter 的一般性競爭策略

資料來源：李明軒、邱如美譯，1999，競爭優勢（上），(Michael E. Porter，1985，Competitive Advantage)，台北：天下文化。

1. 低成本競爭策略（Low-Cost Leadership）：組織強調低成本，力求控制成本而獲得競爭利益。

2. 產品差異化策略 (Differentiate Products)：則是組織提供獨特的產品品質、設計或是顧客服務，以獲得競爭利益。
3. 市場集中化策略 (Focus)：則是組織針對特定的客戶群、產品線或市場區域經營，以獲得競爭利益。

三、 本節結論

綜合多位學者文獻探討，瞭解到策略定位是一種可以把企業各個部門都分隔且擬定一種策略來面對市場，使得在針對每一個市場都能夠有效的做出市場區隔，並運用策略來穩定企業在市場上不可取代的位子。

因此本研究採用Porter (1985) 一般性競爭策略，運用這些策略可以使企業能應付產業之競爭力，使其經營績效能在產業中超越其他競爭者。

第四節 顧客的策略定位

許多學者主張企業應該趨向以顧客導向為主的經營型態，顧客才是真正使用產品的人。因此在進行新產品設計、製造及行銷時，產品必需要符合顧客真正的需求，如此一來才能有消費者願意有消費行為進而帶來經營績效。

Blackwell, Miniard and Engel (2001) 指出，不同生活型態之消費者，對產品的購買決策應該是不相同的，會受到諸如文化、社會階級、參考群體、家庭等內外因素的影響，使得每個人皆有不同的生活型態，進而產生不同的個人價值觀及人格，所以在面對消費行為時，每個人也應該會有不同的購買決策過程。消費者消費決策歷程包括三個獨立但互相連結的階段：投入階段：指消費者對產品需求的認知，包括「公司行銷努力」及「社會文化環境」兩個來源。處理階段：消費者如何進行決策。輸出階段：包括兩項決策後動作—購買行為及購後評估。各學者對「顧客策略定位」定義，分述如下：

表 2.3 各學者對顧客策略定位的定義

學者	年代	顧客策略定位的定義
吳俊彥	2006	消費者行為係一種動態且連續的過程，且不以轉售為目的之購買或使用產品與服務的決策過程或行動。
王維宏	2004	只要有足夠的消費能力與自主權，每一個人都是消費者，只是所消費的物品與服務有差異性。
Lewis & Bridger	2002	現今大多數消費者已不再把消費焦點放在「需求」上，而是在意「想要」的是什麼，消費者注意的是能讓自己生活更快樂、更富足、更有價值的機會和經驗。
林建煌	2002	消費者行為的範疇主要包括與購買決策相關的的心理和實體的活動。
Kotler	2000	研究中提到有許多產品是消費者所不需要的，或是所設計出來的產品並不是消費者所想要的(全球每年的新問世產品中 80%都是失敗的，只有少數的產品是成功的)。

資料來源：本研究整理

綜合本節多位學者文獻探討，瞭解到顧客的策略定位，顧客才是真正使用產品的人。在進行新產品設計、製造及行銷時，產品必需要符合顧客真正的需求，如此一來才能有消費者願意有消費行為進而帶來經營績效。

因此本研究採用Lewis & Bridger (2002)，現今大多數消費者已不再把消費焦點放在「需求」上，而是在意「想要」的是什麼，消費者注意的是能讓自己生活更快樂、更富足、更有價值的機會和經驗。

第五節 品牌形象

Cretu and Brodie (2007) 將此形象視為是品牌在消費者意識中的再現並同時連接到其所能提供的產品。品牌形象是存在消費者記憶中之一組與品牌相關的聯想，其中包括了品牌聯想型態、品牌聯想的喜愛度、品牌聯想的強度和品牌聯想的獨特性。各學者對「品牌形象」定義，分述如下：

表 2.4 各學者對品牌形象的定義

學者	年代	品牌形象的定義
彭偉族	2005	品牌形象可代表整個產品的所有資訊，故品牌形象高者，其總體評價較高、知覺品質也較高。故品牌形象早已被企業列為發展行銷策略非常重要之成分，不僅是混合行銷之基礎戰術，亦是長期建立品牌權益上不可或缺的地位。
Kotler	2003	認為品牌即為企業給予消費者的一種承諾，提供某項特定的特徵、利益和服務組合。其為一相當複雜的符號，傳送了六種層次的意義給消費者：屬性、利益、企業價值觀、文化、品牌個性、使用者類型等。消費者根據每一屬性對每一品牌發展出來的品牌信念，對某一特定品牌所持有的信念組合品牌信念稱為品牌形象。
Randall	2000	指出品牌形象存在消費者心中，即對該品牌所有訊息接收的總和，從經驗、口碑、廣告、包裝、服務等得到的訊息皆屬之。即消費者如何看待這個品牌。
廖宜怡譯	1999	企業藉由品牌創造其附加價值，形象的一致性可加強消費者對企業的信任，減少錯誤矛盾訊息，消費者與品牌建立長久良好關係。

資料來源：本研究整理

本研究採用Randall (2000) 指出品牌形象存在消費者心中，即對該品牌所有訊息接收的總和，即消費者如何看待這個品牌。

第六節 系統動態

一、系統動態的定義

林瑋然於 2004 年提出「系統動態學」與「動態決策」的形成。系統動態學 (System Dynamics) 是由美國麻省理工史隆管理學院 Jay W. Forrester 於 1950 年代結合多個理論所發展出來的，系統動態學對於問題的理解，是利用整個系統行為與內在機制間的相互緊密的依賴關係，並且透過數學模型的建立以及觀察操弄的過程而獲得的，逐步發掘出產生變化形態的因果關係，系統動態學稱之為結構，各學者對「系統動態」的定義，分述如下：

表 2.5 各學者對系統動態的定義

學者	年代	系統動態的定義
王乃慧	2005	Forrester(1983)認為人類所從事的每一種活動都會涉及「變遷」，以系統的觀點出發，用來解決外界認為錯綜複雜關聯性高的問題，強調對問題整體的瞭解，而非部分性的問題解答。
許仲緯	1998	Senge(1990)系統動態學是研究組織或企業運作系統中動態行為特性的方法，利用動態及因果回饋的方式，將所關注的問題放回系統中思考，利用所建構的模式藉由電腦模擬，模擬真實情況，經由對組織內部資訊回饋過程的分析，顯示出組織、企業系統結構、政策和時間延滯是如何交互影響組織或企業系統的成長和穩定。
Wolstenholme E. F.	1990	系統動態學是藉由對一個複雜問題的質性描述、及其運作流程、資訊傳遞與組織邊界的定義，來建立量化模型，以進行組織結構及功能的設計。
Coyle R. G.	1979	系統動態學是一種將時間視為重要因素的問題分析方法，研究系統如何對抗環境的衝擊，並從環境中取得利益；也可以說系統動態學是控制理論的分支，用以處理社會經濟問題，也可說是管理科學的分支，用以處理管理階層的控制能力。

資料來源：本研究整理

結合上述列表各學者及各研究者對系統動態學的定義，系統動態學為一套因果循環科學管理的方法，除了用來分析企業內部隨時間變化所產在各組成要素間錯綜複雜的相互關係及協合性，更延伸至整體企業與經營環境的相互關係及適應性，甚至可預測管理上的各種決定、政策、組織結構、及投資策略等對企業獲利所產生的影響，提供企業管理者將風險控制在可管理及承受上之程度，並對組織內外部提供未來意向改善建議及政策介入點(Policy Entering Point)，而提高整體經營管理績效。

二、 系統動態學的信念與特色

(一) Roberts於1978年，在系統結構影響整體系統行為，認為系統行為或是其時間歷史(Time History)，是由組織結構所造成的，而這個組織結構不單只有設備、生產過程等實體面，更重要的是必須擁有決策制定的政策和傳統(Policy and Traditions)。這個結構與一個工程系統一樣，都隱含著放大(Amplification)、時間延遲(Time Delay)及情報回饋(InformationFeedback)的特性。

(二) 詹秋貴於2000年，提到系統動態學以流體的觀點來觀察系統運作，為了瞭解系統的運作，將組織中的人員、資金、材料、訂單與機器設備，視為一種流動的流體(Flow)，藉由對流體流動的觀察，可使管理者以一種自然的方式跨越次組織的界線，打破視野的障礙，整合次組織之間的衝突和不合於整體組織利益的個別目標。透過相關流路(Flow Path)的因果回饋環路，可以建構出一個具清晰的系統結構。

三、 本節結論

本研究採用Coyle R. G. (1979)學者對系統動態解說「系統動態學是一種將時間視為重要因素的問題分析方法，研究系統如何對抗環境的衝擊，並從環境中取得利益」。

第七節 競爭優勢

一、 競爭優勢之定義

早期的競爭優勢常被歸因於企業規模或市場佔有率，其概念為靜態的比較利益觀點，隨後學者的定義則轉移至競爭的範疇。Porter（1985）則提出競爭行為是互動且相對的，並從策略、價值活動上探討。各學者對「競爭優勢」定義，分述如下：

表 2.6 國內外學者競爭優勢之定義

學者	年代	競爭優勢的定義
Carpenter and Sanders	2007	指出所謂競爭優勢乃企業以其競爭者無法達成的方式建立價值的功能，並認為競爭優勢的決定因素為：1. 聚焦在企業及內部潛在的獨特資源的內部透視(資源)；2. 聚焦在產業結構及企業有競爭優勢位置的外部透視(能力)。
顏秀如	2006	競爭優勢是長期與競爭者相較，組織擁有較佳的資源與執行能力，能降低成本，為顧客創造更多價值，並獲得較高經營績效之歷程。
方世榮	2004	企業在產業中相對於競爭者所擁有獨特且優越之競爭地位。
Hill and Jones	2001	競爭優勢意指一個企業的利潤高於產業的平均水準，優於競爭者的能力。
Barney	1991	對競爭優勢的定義：企業執行一個創造價值的策略，同時間並沒有其也現存或潛在競爭者也在執行。
Porter	1985	企業中相對於競爭者而言，長期擁有之獨特且優越的競爭地位，透過策略所取得的有利的競爭態勢。
Day	1984	較佳的技術、資源及定位上的優勢，產生較佳的獲利表現。

資料來源：本研究整理。

波特（Michael E. Porter）在（1985）年競爭優勢（Competitive Advantage）一書中認為，一般研究競爭與策略，一直強烈傾向將內部因素（核心競爭力、資

源與能力)與外部因素(產業結構與定位)一分為二,是不恰當且錯誤的做法。專注於資源與能力,忽略了競爭地位,則恐怕會有「看內不看外」的危險。

資源與能力是競爭的手段(使公司得以獲致競爭地位的諸元素),競爭地位則是目的故公司的競爭地位之取得必須藉著價值鏈活動,將兩者連結起來。一方面價值活動是企業的所作所為,他們會影響相關的資源與能力,進而影響關聯競爭地位的策略與結果——成本領導策略或差異化策略。

換言之,資源和能力是因特定策略及導致競爭優勢地位而變得有價值,一旦策略生變,或區隔資源能力與價值活動、策略、乃至於產業結構與地位的關係,企業就只向內發展,這些資源和能力的價值就不復存在。

二、 競爭優勢來源

(一) Porter (1985) 的看法,競爭優勢的主要來源只有兩種:一為低成本,而另一為差異化。他認為企業要從事創造競爭優勢,可以從以下三方面來考量:

1. 在各個價值活動中是否做得比競爭者好,或成本更低。
2. 各個價值鏈的各個價值活動連結程度是否良好。
3. 在價值系統中,與供應商及客戶的價值鏈是否有良好的連結。

(二) Hill and Jones (2001) 認為競爭優勢主要來自於較佳的價值、產品品質、創新及回應顧客的能力,而促使企業達到這四項基礎則有賴於擁有獨特的能力。故本研究將參照 Hill and Jones (2001) 策略管理一書,將本研​​究所欲探討之競爭優勢統合為下列四個項目:

1. 價值:產品價值是由產品的功能、特性、品質、品牌種類與式樣等所產生的價值。
2. 產品品質:乃是由同時著重產品與服務品質的全面品質管理制度所衍生出的一種長期競爭優勢。
3. 創新:創造新產品與新流程的行為,產品創新是開發出世界上原來沒有的新

產品或是將既有產品賦予新的屬性，而流程創新是產生產品與傳送產品至顧客手中所發展的新流程。

4. 顧客回應：即指企業在適當時機，針對顧客需求所給予顧客必要回應之態度，所衍生出一種長期競爭優勢，為達到卓越得顧客回應，公司必須比其他競爭者在確認與滿足顧客需求上作得更好，顧客就會給產品更多價值，而形成差異化的競爭優勢。

三、 本節結論

本研究將參照 Hill and Jones (2001) 競爭優勢主要來自於價值、產品品質、創新及回應顧客的能力，而促使企業達到這四項基礎。

第三章 數位相機產業分析

本章節共分為四節，第一節數位相機之定義、第二節數位相機產業探討、第三節數位相機的特性、第四節數位相機產業發展現況與市場分析，以利於建立實證架構及確定研究工具之內容。

第一節 數位相機之定義

數位相機是「靜態式數位照相機」(Digital Still Camera)的簡稱，數位相機內部採用了許多數位控制晶片，並使用數位技術儲存影像資料，更能直接使用電腦來處理所拍攝下來的影像，所以稱它為數位相機。

數位相機係結合光學、電子和精密機械為一體的新興電子產品，藉由影像感測器(Image sensor)來攝取影像，經過光電轉換及訊號處理後，直接將所拍攝之影像訊號儲存於磁碟片或IC卡上，取代一般傳統底片，與傳統照相機最大的差異點在於數位相機可以節省大量之底片費用、減少沖洗處理時間及降低環境污染問題等等。數位相機之最大特色是，可將所拍攝的影像立即顯示在電視或顯示器上觀看或透過電腦進行影像編輯，並且可利用網際網路將影像資料立即傳輸至世界各地。

第二節 數位相機產業探討

一、 數位相機的發展趨勢

數位相機的發展已有十多年的歷史，最早開始於(1981)年Sony推出的Mavica相機，當時由於影像壓縮及半導體儲存技術均尚未成熟，且為了能夠直接透過彩色電視機顯像，影像是以類比的NTSC格式儲存於2"的軟式磁碟(Video Floppy)中，而且由於只能提供接近VHS的影像品質，並不能滿足一般應用的需求。

到了80年代後期，數位信號處理IC化及記憶卡(memory card)技術逐漸成熟，Fujitsu（富士通）與Toshiba（東芝）兩家公司合作，在1988年推出全球第一台數位相機（Digital Still Camera），接著Olympus、Ricoh、Canon、Konica及Minolta等亦紛紛跟進推出產品。這些早期的數位相機，雖然影像品質比類比式的相機改進很多，不過仍採用NTSC的視訊輸出，在解析度上並沒有多大改善。直到1990年Kodak以Nikon單眼相機的機身為基礎，使用130百萬畫素的CCD（Charge Coupled Device）為影像感測元件，推出DCS系列相機，影像不再受限於NTSC的輸出格式，數位相機的畫質才大幅的提升。

90年代初期，CCD除了應用在消費及資訊產品外，少數的美商如Kodak、EG&G等亦致力於發展大面積、超高解析度的CCD影像感測器，以滿足天文及基礎科學研究上電子取像的需求，由於技術的成熟，這些高解析度的CCD亦被用來製成專業用相機的背蓋，將數位影像帶入專業攝影的領域。直至近年光電、半導體及數位處理技術的進步以及資訊環境的逐漸成熟而給予數位相機市場成長的環境。

發展至今已有十餘年的歷史，目前已由早期昂貴的專業用取像設備，邁向價格便宜的消費性電子產品。這幾年在全世界各地已經掀起熱潮，使得市場成長快速，除了數位影像的方便性已逐漸受到消費者的喜愛之外，產品售價的下降也是主要的助力之一；而且產品分佈相當的廣泛並符合各種階層的需求需要。由於數位相機畫素逐漸提升，而價格一再的滑落，因此刺激了市場的成長，而其使用的便利性及可立即瀏覽特性，以深受消費者的喜愛，並成為消費者購買相機的主要選擇，以及成為快速成長的消費性產品。

二、數位相機的演進

相機的英文叫做「Camera」，此字其實是源自希臘語「Camera Obscura」，為黑暗房屋之意。而早在 11 世紀人們就瞭解針孔成像原理（攝影的基本原理是建立在針孔成像原理之上的）。其原理是：當光線由很小的孔進入黑暗的房屋時，那麼屋外的景物就會顯影在小孔相對的牆壁上。

到有了針孔成像的原理之後，便有人進而製作出大型的暗房（也可說是相機的始祖），並利用它來描繪室外的景像（將紙放在投影處描繪）。後來暗房又演進成暗箱（小型木箱），開始具備反光鏡（方便畫家繪圖）、可前後移動的鏡頭（讓影像清晰的投影；也就是對焦）等新功能，已經可以說是和目前的相機基本結構一樣，只是差在還沒發明出底片顯影的技術罷了。

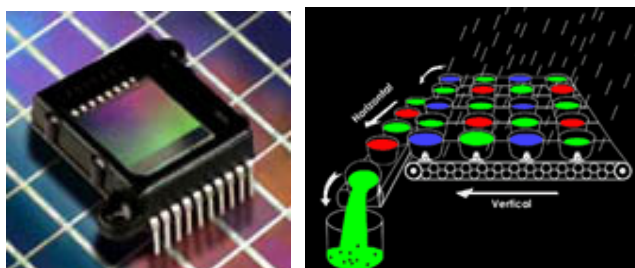
三、數位相機的原理與結構

數位相機在原理上與傳統相機幾乎沒什麼不同，他們同樣是利用光學鏡頭將物體反射的光聚焦在相機內部，唯一的差別是傳統的相機是用底片成像，而數位相機則是利用 CCD 或是 CMOS 的影像感應功能，將物體所反射的光轉換為數位訊號，壓縮後儲存於內建的記憶體晶片或是可攜式的記憶卡上，所以可以即時觀看成品，不須再經沖洗的過程。

（一）什麼是 CCD 與 CMOS

CCD（Charge Coupled Device，電荷耦合元件）或 CMOS（Complementary Metal-Oxide Semiconductor，互補式金屬氧化物半導體）皆為數位相機中可記錄光線變化的半導體（如下之左圖），一般以百萬畫素為單位。CCD 上感光元件的表面具有儲存電荷的能力，並以矩陣的方式排列（如下之右圖）。當其表面感受到光線時，會將電荷反應在元件上，整個 CCD 上的所有感光元件所產生的訊號，

就構成了一個完整的畫面。因此，CCD 通常用在數位相機（Digital Still Camera）與掃瞄器（Scanner）上，作為感光的元件。



（二） 畫素

衡量數位相機高低階機種的標準，目前以五、六百萬畫素為主流，指的是 CCD 的解析度，如 400 萬畫素的數位相機即代表每平方英寸面積的影像是藉由 400 萬個點來呈現。畫素越高，所捕捉的影像品質就越清晰細緻。

（三） 解析度

通常最佳影像解析度相乘就約等於 CCD 的畫素數目。例如：最大解析度為 $1800 * 1600$ ，該台數位相機的畫素就約在兩百八十萬左右，所以最佳解析度越高，畫素當然也就越高。

（四） 儲存媒體(記憶卡)

數位相機所採用的記憶卡規格，主要有 Compact Flash、Smart Media、Memory Stick、Secure Digital 及後起之秀 XD-Picture 卡。這些卡片內皆為 Flash Memory（快閃記憶體），唯一不同為封包方式與介面的差異，目前 Nikon 的數位相機仍以 Compact Flash 卡為主，而富士及 Olympus 新款的數位相機則採用自家推出的 XD-Picture 卡，Sony 的數位相機採用專屬的 Memory Stick，另外，Secure Digital 卡則為其他廠商新款數位相機的主要選擇。

1. Compact Flash 卡：其規格又分 Type I(較薄)與 Type II(較厚，IBM Microdrive 也屬此型)。由美國主導，由於推出時間最早，先前的市場佔有率極高，幾乎所有早期的數位相機、PDA 皆以 CF 為主要擴充記憶體。流通性高，成本與售價最低廉是其優點，缺點是讀寫速度慢，體積大又比較耗電，這點由使用 CF 卡數位相機的照片瀏覽功能時速度很慢，即可得證。
2. Smart Media 卡：日本東芝(Toshiba)鑑於 CF 卡體積太大又比較耗電，而推出 SM(Smart Media)記憶卡規格，讀寫速度略勝 CF 卡，價位則比 CF 卡稍貴了一點，規格、設計上雖然比 CF 進步，可惜支援的產品較少，僅在日系的數位相機、DV 數位攝影機產品上可以看到。加上受限於本身的規格，Smart Media 的容量一直停留在 128MB，無法向更大容量發展，目前已是瀕臨淘汰邊緣的產品，大多是出清存貨、價格貼近成本。
3. Memory Stick：由日本新力 Sony 所開發主導，在 Sony 極力推廣下，消費者可發現凡 Sony 的商品大都以 Memory Stick 作為其外接卡介面。雖然價格比其他記憶卡貴，但優異的資料讀寫功能、低耗電與 Sony 的背書還是吸引不少的消費者。Memory Stick 最先發表的類型為藍色，並未含有著作權保護的機制，後來 Sony 又推出 Memory Stick Pro，除了具備著作權保護的機制，並且突破先前 Memory Stick 僅能達 128MB 的容量限制。而在記憶卡愈做愈小的競爭趨勢下，Sony 又推出新的規格 Memory Stick Duo，體積僅有標準 Memory Stick 的 1/3 大。
4. Multi Memory Card：與 Smart Media 卡類似，但因封包方式不同，其外殼較硬，彌補了 Smart Media 卡的缺點，讀寫速度也較傳統的 CF 卡快得多，但由於後起之秀 SD、MS 卡異軍突起，淪為過渡產品的地位頗為尷尬，目前在市場上已看不到。
5. Secure Digital 卡：隨著數位版權保護的呼聲高漲，日本松下(Panasonic)、東芝與原先開發 MMC 卡的 Sandisk 公司共同推出具備資料加密功能、大小與 MMC 卡類似的 SD 卡。其最大的優點是擁有高速資料讀寫與傳輸能力，具備資料加密技術與低耗電功率，讓你使用周邊裝置時可獲得更長的使用時間，並且可以與採

用 MMC 卡的裝置相容。

6. XD-Picture 卡：由 Olympus 和富士 Fujifilm 聯手推出。XD-Picture Card 的命名源自『eXtreme Digital(尖端映像記憶技術)』的縮寫，是最晚出來的一種小型記憶卡規格，但也是目前業界體積最小的規格，無論面積及厚度都僅有 CF Card 的一半不到。XD-Picture 卡結合了 Olympus + Fujifilm 兩大日本超強實力 + 未來意向手機業者的背書支持，在 $1+1>2$ 的前提下，企圖挑戰 SONY Memory Stick 這個不可能的任務

7. 其他：在價格競爭的壓力下，有些廠商為節省成本因此在低價位的數位相機上僅內建 Flash Memory，並不提供外接卡的介面。

(五) 傳輸介面

數位相機與電腦的連接介面，有 RS-232(即舊型滑鼠所用的串列埠, COM port)、USB 介面、紅外線介面以及 IEEE 1394 等。RS-232 的傳輸速度太慢(每秒 112KB)，幾乎不及 USB1.1(每秒 1.5MB)的十分之一，所以目前多以 USB 為主流。

(六) 鏡頭

現今的數位相機多具有變焦能力，運用變焦鏡頭可將欲攝取的影像拉近或拉遠，在取景時更加方便，另外還有些機種可使用外掛鏡頭，讓拍攝的效果更為出色。

(七) 電源

有的採用三號 AA 電池，有的機種則有專用的鋰電池。若採用三號 AA 電池，除了用拋棄式的鹼性電池外，亦可選購充電式的鎳氫電池或鎳鎘電池。

四、數位相機與傳統相機之比較

數位相機在外型及拍攝的操作上和傳統相機並沒有太大的差別，它和傳統相機一樣，有鏡頭及機身的部分，唯一多的可能就是在機身背後的 LCD 螢幕，而拍攝時也無須在做其他設定，但在影像形成及影像儲存其他方面卻有大大的不同，數位相機與傳統相機在哪些地方有所差異？整理如表 3.1。

表 3.1 數位相機與傳統相機比較表

	數位相機	傳統相機
儲存媒體	使用記憶體可以用了在用，除了初次購置費用，可不必再添購。	使用軟片，每次拍照都得支出軟片與沖洗費用。
影像保存	記憶卡體積小，便於攜帶與保存不會變質。	軟片佔的空間大，對溫度、溼度與強光敏感，需謹慎保存。
顯像方式	LCD 顯示板可以立即觀看拍攝結果，可即時做數位放大，色彩平衡不滿意立即清除重拍，不浪費記憶體。	軟片沖洗前，結果不可預知，需多拍以免失誤，造成時間與金錢的雙重浪費。
色彩平衡	自動白光平衡功能，對於色溫的偏差及日光燈及混合光所造成的色彩偏差，都可以立即修正。	必須使用濾光鏡校正色彩平衡，尤其是幻燈片，無法事後暗房修正，必須拍攝時校正所以要備有多種濾色鏡，攜帶使用頗為不便。
影像編輯	直接輸入電腦，然後可以修正、修改、匯入其他軟體，對於交稿、報告的編排與整合十分容易。	需要利用掃描器將影像轉換成數位檔後才能做左列工作。
輕便性	沒有複雜的機械結構與組件，純然為電子式比較輕巧。	結構較複雜，整具相機也就比較粗重。
傳輸性	可用網路快速傳輸，特別有利於分秒必爭的相關職業。	經過沖洗、放大、轉換成數位檔案後才能利用網路傳送。

資料來源：本研究整理

五、數位相機的應用

(一) 影像資料庫：

一般做為個人或是家庭業餘嗜好之用。由於此類應用大多為外出拍照或是個人電子郵件傳遞較為非專業性的應用，若輸出不是其主要目的，而由於現今螢幕解析度的發展關係，數位相機的畫素質大約只要在 200 萬象素就已經足夠，不需要再花更多的錢在更高等級的數位相機，若個人性消費使用像是將影像製作成個人月曆等，需要輸出則需要再更進一步等級到 300 萬畫素左右的中階機種。

(二) 消費性應用：

由於數位影像乃是數位訊號轉換而成，具有永久保存的優點，和傳統軟片所沖洗出來的相片過久會褪色相比較，實為一大優點，而影像資料庫的範圍極廣，從個人的證照到美術博物館畫作的保存都可應用數位影像來建立資料庫，而個人證照或是一般人事檔案由於只要求基本影像故可選擇初階的數位相機，美術藝術品由於需要精準的將作品的神韻傳達出來，就必須選擇較為高階的數位相機了。

(三) 商業應用：

一般指小型或居家辦公室所用，最主要的用途有三：一是基本用途，如撰寫報告或是簡報等，二是桌上排版，如列印型錄等，第三為網路傳訊，配合設計網路首頁或是電子郵件的傳送影像皆可以歸為此類。此類產品訴求在於低價位而且操作容易等，但影像品質至少需達電腦螢幕之 200 萬解析度的要求。另外亦可藉由電腦及網路傳輸以擴大其用途層面。

(四) 新聞攝影：

此類使用者多半為新聞攝影工作人員，由於工作之因素，所需要的設備必須能夠清楚的將影像傳達給媒體收看者，而且需要變焦功能強大的攝影器材，而由

於突發性的攝影事件居多，此類使用者需要較為輕便的器材才能移動迅速，所以多功能的中、高階數位相機大多為其所求。

(五) 專業攝影及印刷：

由於此類使用目的多以輸出為主要目的，尤其像是婚紗業或是照相館，需要高品質的影像才能呈現照片美的藝術，故多半需要高品質的高階數位相機。

(六) 人像快照：

由於使用者多半有即時性的考量，所以此類相機大多屬於免接電腦之初階數位相機快照系統，以求方便性。

表 3.2 數位相機應用

應用領域	應用
影像資料庫	個人證照、人事檔案、識別證、法務存證、保全監視、美術館及博物館影像資料庫。
消費性應用	攝影留念、個人業餘嗜好、個人網際網路首頁、電子郵件。
商業應用	網際網路首頁、電子郵件、小型家庭式辦公室（SOHO）桌上排版、商業簡報。
新聞攝影	新聞、雜誌。
專業攝影及印刷	照相館攝影、印前作業處理。
人像快照	個人證照、人事檔案資料。

資料來源：資訊與電腦月刊 1998 年 1 月

六、 數位相機的分類

(一) 消費型數位相機：

拍攝一般生活照，於螢幕上瀏覽並可列印一般尺寸的照片。

(二) 專業型數位相機 DSLR (Digital Single Lens Reflection，數位單眼相機)：

可更換鏡頭、高單價、高品質。

第三節 數位相機的特性

一、 產品生命週期短，需具備充裕資金

數位相機屬高科技產品、資訊產品、產品生命週期短、產品陸續不斷推出，因此台灣製造廠商必須具備充裕資金，積極從事研發，不斷提升技術能力，才能夠增加企業競爭能力，滿足市場消費者需求。

二、 價格下滑速度快

數位相機市場的廠商眾多且市場競爭激烈，因此廠商在推出新的機種時，不但功能要提升，價格也得下降，才能在市場上生存，加上相機市場亦認為唯有推出低價的機種，才有可能取代傳統的傻瓜相機，擴大數位相機市場，因此相機的價格持續下降。

三、 各廠商產品通路多元化

數位相機業者來自不同的產業，包括相機製造業、高科技電子產業、高科技資訊產業及家電產業等廠商，且由於數位相機的定位不明確，因此各家充分運用其握有的通路，而產品多元化為其主要之特色。

四、 規格的不確定性

數位相機在市場上的銷售，因各大廠商在相關技術仍為達成一致的標準，使得市場上的各式產品的規格與配備呈現五花八門的狀況，這種規格不一的現象又在數位相機的儲存媒介格式、影像檔儲存規格與影像感測器等三方面最為明顯。

第四節 數位相機產業發展現況與市場分析

一、 數位相機產業現況

(一) 數位相機出貨量

2003 年的出貨量首度超越傳統相機之後，全球數位相機市場就顯現快速成長的力道，2004 年更是美國人在聖誕佳節的最佳禮物。只不過，由於欠缺殺手級應用或功能的驅動，加上受到照相手機等整合性電子產品的取代效應，各界原先對 2006 年的全球數位相機市況並不樂觀，但依然繳出優於預期的成績單。根據 IDC 的數據，2006 年全球數位相機出貨量從 9380 萬台成長 11.97% 達 1.05 億台。

展望 2007 年，新興市場的新機需求和成熟型市場的汰機潮將是全球數位相機市場的主要成長動力。IDC 預估，2007 年全球數位相機之出貨量將成長 7.6%，達到 1.13 億台。其中，以中國的出貨量成長率最高，預計將超過 50%；中南美洲市場居次約 30%。（詳見圖 3.1）。

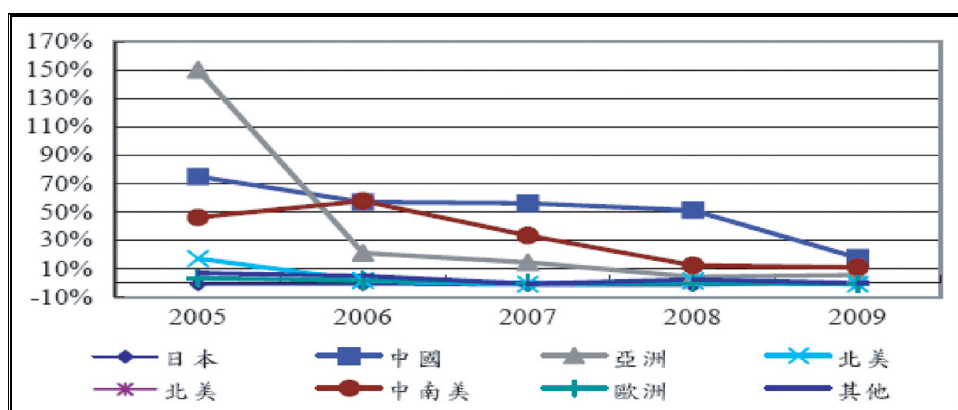
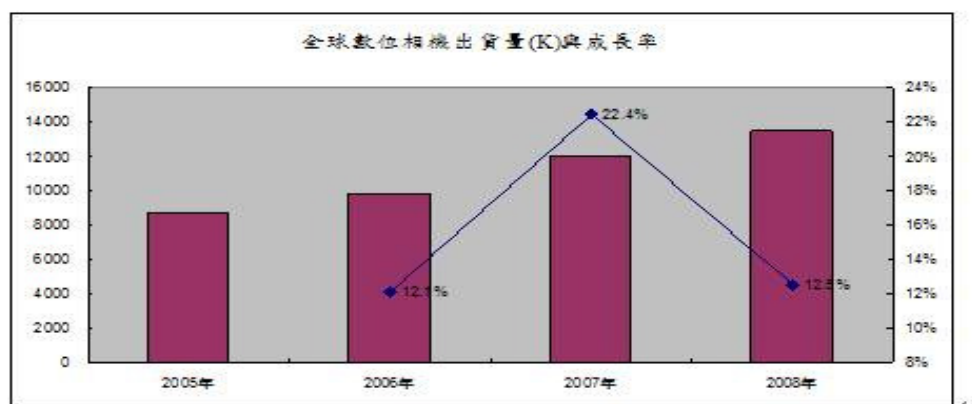


圖 3.1 全球各地區數位相機出貨量成長率趨勢



資料來源：MIC+

圖 3.2 全球數位相機出貨量與成長率

資料來源：CIPA，2006/12

根據國際數據資訊 IDC 統計顯示，2006 年數位相機出貨量預估達 1.05 億台，2007 年出貨量預估達 1.22 億台，而在 2008 年預估數位相機出貨量達 1.35 億台。由於新興市場的推升下，數位相機的出貨量呈現上升的趨勢，其表是數位相機產業在市場上仍有成長的機會。(詳見圖 3.2)。

(二) 數位相機排名及成長率

佳能 (Canon) 在數位相機市場仍舊維持第一名的寶座，出貨量達 1,970 萬台，年成長率達 23.3%，市場佔有率上升 1.3%，達 18.7%。

第二名索尼 (Sony)，其市場佔有率也提升 0.6%，達到 15.8%。2006 年數位相機出貨量達 1,670 萬台，成長率為 19.2%。

第三名柯達 (Kodak)，它是全球前六大廠商中，唯一數位相機出貨量衰退的廠商，出貨量為 1,060 萬台，其成長率為-24.4%，因此使其市場佔有率也下跌 4.2%，只剩下 10%。

第四名奧林巴斯（Olympus），它在 2006 年也表現不佳，出貨量達 910 萬台，成長率只有 0.3%，市場佔有率下跌 1.2%，剩下 8.6%。

第五名三星（Samsung），出貨量成長非常迅速，從 2005 年市場佔有率 3.8%，爬升至 2006 年 7.8%，出貨量達 830 萬台。

第六名尼康（Nikon），受三星快速崛起影響，從 2005 年第五名下降至第六名，出貨量為 810 萬台，市場佔有率為 7.6%。（詳見表 3.3，3.4）。

表 3.3 2006 年整體數位相機

名次	廠商	出貨量(萬台)	年成長率
1	Canon	1,970	23.30%
2	Sony	1,670	19.20%
3	Kodak	1,060	-24.40%
4	Olympus	910	0.30%
5	Samsung	830	—
6	Nikon	810	—

資料來源：IDC，2007 年 4 月

表 3.4 全球數位相機品牌市佔率分析

廠牌	全球數位相機大廠市佔率				
	2005	2006	2007	2008	2009
Canon	17.4%	18.70%	19.1%	18.5%	20.0%
Sony	15.2%	15.80%	16.1%	16.2%	17.5%
Kodak	14.2%	10.00%	10.0%	10.1%	8.1%
Olympus	9.8%	8.60%	8.0%	7.8%	7.3%
Samsung	3.8%	7.80%	9.0%	9.3%	9.7%
Nikon	7.9%	7.60%	7.5%	10.3%	8.4%
Panasonic	3.4%	5.2%	6.0%	7.4%	8.0%
Fujifilm	7.8%	6.1%	5.8%	6.1%	6.5%
Casio	4.2%	4.9%	5.4%	4.7%	3.3%

資料來源：IDC，2009 年

（三） 數位相機產業價格變化

IDC 認為 2006 年數位相機的平均價格為 352 美元，而 2007 年將降至 307 美元，降幅達 13%。2011 年數位相機的平均單價將降至 250 美元，而出貨量亦可達到 1.38 億台。（詳見圖 3.3）

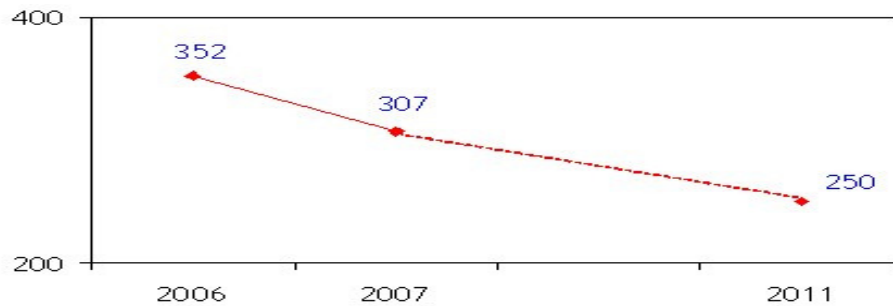


圖 3.3 數位相機平均銷售價格趨勢預估(單位：美元)

資料來源：IDC，2007 年 8 月

二、 數位相機產業 SWOT 分析

（一） 優勢（Strength）：

1. 在量產上與製造成本上居有優勢，具OEM/ODM設計能力，擁有低成本控制能力、彈性、速度的能力。
2. 感應器與ASCI等零件逐漸在台量產後，可望加強整體DSC產業零組件的供應鏈能力。
3. 跨入手機相機模組具有技術能力與成本優勢。

（二） 劣勢（Weakness）：

1. 高階變焦鏡頭組的研發設計仍不夠成熟。
2. 高階技術仍掌握在日本人手上。
3. 許多關鍵零組件需依賴日本進口。

（三） 機會（Opportunities）：

1. 受到頻寬和網際網路應用興起，低階市場重新興起。

2. 應用面的推廣：玩具相機、加入通訊功能的DSC模組將有相當大的發展空間。
3. 利用擁有之光、機、電整合的技術，切入投影機等產品的生產。

(四) 威脅 (Threats)：

1. DSC 產品單價滑落快速，外移至海外生產為趨勢。
2. 加入廠商趨多，競爭激烈。
3. 缺乏談判籌碼：國外競爭對手積極擴充產能，加上部分品牌廠商委外代工策略部份改為自製製造，高階產品的 ODM 訂單佔難取得。

三、 台灣數位相機代工佔有率

台灣廠商在全球數位相機市場佔著舉足輕重的地位。過去受限於技術能力的不足，能獲得品牌大廠青睞下單的機會並不多，即便有，多是製造代工的訂單。幾年的訓練下來，台灣全球數位相機代工廠商已在產品造型、功能及影像等方面提升至日系品牌中低階產品的水準，所以代工訂單也有所突破。據統計，2006 年台灣廠商的出貨量可達 3,340 萬台，較 2005 年的 2,680 萬台要成長 24%。展望 2007 年，預計陸續還會接獲更多不同類型的機種與客戶，帶動出貨量持續成長 22% 達 4100 萬台，佔全球比重 39%。

台灣全球數位相機代工廠商主要以普立爾、華晶科、佳能及亞光為主，各家業者積極在機殼、機構件、PCB 及塑膠件進行垂直整合，並提高光學元件(如鏡片、變焦鏡頭)自製率。同時台灣廠商也藉由大陸地區的低廉勞工來降低組裝成本，提高價格競爭力。在技術能力的提升下，配合垂直整合及成本控管所具備的優勢，台灣數位相機代工廠商佔全球數位相機代工比例將逐年提升，與逐漸走下坡的全球數位相機市場有明顯的對比。

隨著台灣第一大且是全球第一大數位相機代工廠普立爾於 2006 年 12 月加入鴻海集團後，台灣數位相機代工產業生態將更為確定。挾著鴻海優異的採購與製造優勢，以及集團良好的客戶關係維繫，普立爾將進一步拉大與華晶科、佳能與

亞光的競爭差距，繼續穩坐全球數位相機代工龍頭的寶座。由於華晶科對價格相當敏感的惠普與柯達依賴過多，在鴻海加入戰局後，恐將成為普立爾強力爭取代工訂單的犧牲品。亞光 2006 年初宣佈淡出低階數位相機市場，影響上半年業績表現。所幸，亞光的技術能力及多角化佈局，適時彌補數位相機的營收缺口，從該年度第二季開始量產印表機光學引擎及中高階全球數位相機新機種，成功走過轉型期。

台灣第一大數位相機代工廠商為鴻海。鴻海於 2006 年購併普立爾，再加上原本的索尼訂單，使得 2006 年獲得約 1,500 萬台的出貨量。2007 年更因為兩家公司相加乘的效果，有可能達到 2 千萬台的出貨水準。這也將是台灣第一家廠商達到 2 千萬台出貨量目標的廠商。

台灣第二大的數位相機代工廠商華晶科。擅長透過產品相同規格的设计，創造出規模經濟的綜效，成功壓低成本。2006 年出貨量約 950 萬台。2007 年確立新增賓得士（Pantex）訂單，已經於 2007 年元月開始出貨，加上華晶科開始推出自有品牌 U-CAM 產品，並以主流 7 百萬畫素、3 倍變焦金屬外殼為主。另外華晶科於 2007 年中可望接獲中國大陸愛國者訂單，預估 2007 年出貨量可成長 2 成至 3 成，達到 1,200 萬台。

第三名佳能於 2006 年出貨量約 680 萬台，2007 年將挑戰 1 千萬台目標。主要客戶為卡西歐、尼康與三星電子。至於 2006 年表現不佳的亞光，出貨量只有 390 萬台，預估 2007 年可望成長至 700 萬台。

這四家廠商出貨量相加總就已經達到 4,900 萬台，再加上其他二線廠商。台灣將能輕易超越 5 千萬台出貨量的目標！

表 3.5 台灣數位相機代工佔有率

單位：百萬台				
廠商	2005	2006	2007	主要客戶
鴻海	9.3	15.0	20.0	Sony/Olympus/富士通/Kodak/Konica
華晶科	8.0	9.5	12.0	Kodak/HPQ/Pentax
佳能	4.0	6.8	10.0	卡西歐/Nikon/Samsung
亞光	5.0	3.9	7.0	Kodak/Olympus/富士通/Sony

資料來源：科技政策研究與資訊中心（STPI）整理，2007 年 2 月

看似前景亮麗的台灣廠商，卻面臨到隨著整個全球數位相機產業無法出現下一個殺手級應用下，也將如主機板、光碟機、NB 等產業邁入黃昏期階段，加上日本 Sony 目前僅釋出低階機種的代工訂單，且在 2006 年還加碼投資擴增無錫廠產能，由 250 萬台擴增至 500 萬台水準，而全球數位相機品牌龍頭 Canon 又堅持 100% 自製的情況下，顯見未來意向台灣數位相機代工廠的成長空間將受阻。內部方面，鴻海大軍壓境下，經營環境將日趨惡劣，殺價搶單的情況將更劇烈，台灣數位相機代工產業另一波淘汰賽即將展開。從之前的鴻友、致伸、群光與昆盈等紛紛宣布退出或棄守全球數位相機代工市場，剩四家業者倖活下來。如今，這四間業者勢必再上演一次準決賽，由 4 強進入最後 3 強競局。

第四章 研究方法

本章共分為五節，包括研究架構、研究假設、研究變數與操作性定義、問卷設計、及說明研究所使用的研究方法。

第一節 研究架構

本研究架構根據研究目的及第二章之文獻，參考 Hill and Jones (2001) 提出競爭優勢的四基石為：品質、創新、效率及顧客回應來逐步發展出本研究變數以建立研究架構，其本研究目的在探討顧客對品牌的策略定位，經過一段時間後，顧客對品牌的定位是否一致性，採用問卷方式收集資料調查對象為使用數位相機的顧客。(如圖 4.1 所示)。

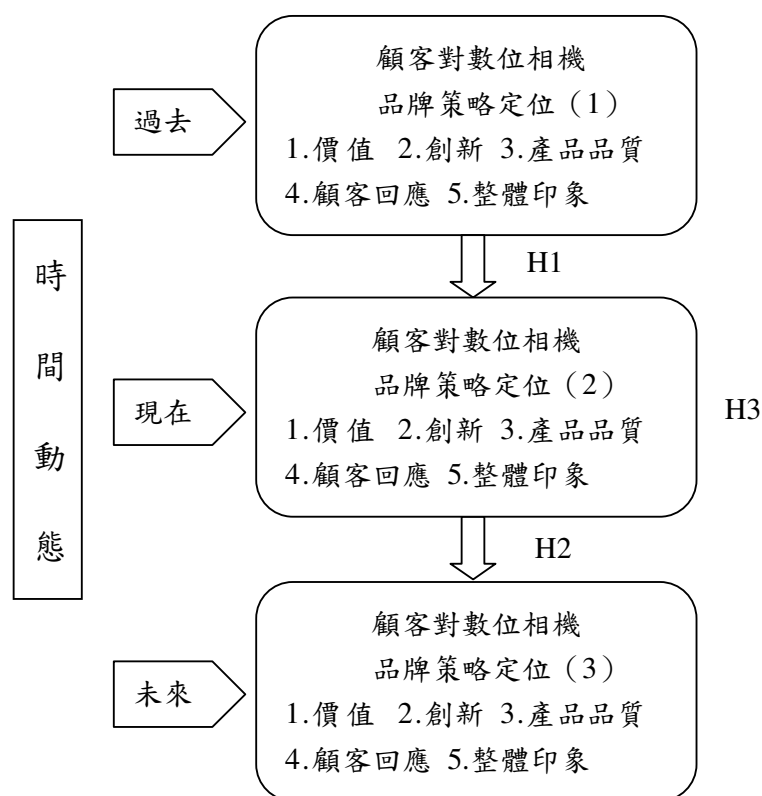


圖 4.1 研究架構

第二節 研究假設

本研究根據研究目的與研究架構，探討過去、現在、未來意向顧客對數位相機品牌策略定位是否有所不同。因此本研究提出下列研究假設：

H1：過去顧客對數位相機品牌的策略定位與現在顧客對數位相機品牌策略定位無一致性。

H2：現在顧客對數位相機品牌的策略定位與未來意向顧客對數位相機品牌策略定位無一致性。

H3：現在顧客對數位相機品牌的策略定位屬性無差異。

H3-1：現在顧客對數位相機品牌的價值屬性無差異。

H3-2：現在顧客對數位相機品牌的創新屬性無差異。

H3-3：現在顧客對數位相機品牌的產品品質屬性無差異。

H3-4：現在顧客對數位相機品牌的顧客回應屬性無差異。

H3-5：現在顧客對數位相機品牌的整體印象屬性無差異。

H3-6：以上五個屬性間皆無差異。

第三節 研究變數與操作性定義

一、價值

價值的研究在消費者行為中越來越受到重視。雖然學者對價值的定義不一，但大多認為價值是一種持久的信仰。各學者對「價值」定義，分述如下：

表 4.1 各學者對價值的定義

學者	年代	價值的定義
Blackwell & Miniard	1990	價值是幫助消費者在不同的產品中做出抉擇，解決衝突，並訂定決策的標準。

表 4.1 各學者對價值的定義(續)

學者	年代	價值的定義
Schwartz and Bilsky	1987	價值是影響人們選擇行為以及評估世界的重要指標，也是決定產品使用
Rokeach	1968	價值引導人們在不同情境中決策和判斷。

資料來源:本研究整理

由於本研究之價值是Hill and Jones（2001）所提出競爭優勢之一，而Hill and Jones（2001）對價值所作的解釋為「企業在適當時機，針對產品需求所給予價值必要回應之態度」，本研究根據Schwartz and Bilsky（1987）價值是影響人們選擇行為以及評估世界的重要指標，也是決定產品使用。因此，本研究認為價值是由產品的功能、特性、品質與樣式所產生的價值。作為價值之衡量問項。

二、 創新

創新的觀念最早是由古典學派的經濟學者熊彼得（Schumpeter）所提出，他認為創新是企業利用資源，以新的生產方式來滿足市場的需要，是經濟成長原動力，並指出經濟成長變動性來自系統兩個創新因素，分別為技術性變革及生產組織的變革，並對創新提出看法：

1. 推出新產品或新產品品質。
2. 新生產方法，可能來自於科學的發現，也可能是產品商業化的新方法。
3. 新市場的開發。
4. 新材料的使用。
5. 新的產業結構，如獨佔或破除獨佔。

表 4.2 各學者對創新的定義

學者	年代	創新的定義
Hill & Jones	1998	創新是公司內部任何生產或製造新產品的新方法，包含了公司內產品樣式的增加，生產管理系統，組織結構和策略發展。
Betz	1993	所謂發明是指為了新奇的產品或程序而行程的概念，而創新是將新產品、程序或服務介紹到市場
Brown	1992	創造一個全然不同優勢唯一的方法，就是進行創新，創新是一個新產品、方法或一套系統，具有潛力，能創造一個全新市場，或者能夠改變競爭者或顧客行為模式。
Vrakking	1990	創新的目的不外在乎是想提昇企業投資報酬率及增進員工的獲益能力。但並非每一次的創新能達到預期的目的，因此如何掌握契機，適時的改革是企業持續成長的不二法門。
Tushman & Nadler	1986	凡是廠商本身創造出來的產品、服務或是製程均可稱之為創新。
Drucker	1985	創新是創業家的特定工具，能夠將改變當作機會，開發成為不同的事業，或提供不同的事業，或提供不同的服務。只要使現存資源創造價值的方式改變，都可以稱之為創新，所以創新是一個可以學習和實踐的領域。

資料來源:本研究整理

由於本研究之創新是Hill and Jones（2001）所提出競爭優勢之一，而Hill and Jones（2001）對創新所作的解釋為「產品本身與製程之創新以及服務本身與提供服務流程之創新」，本研究根據Betz（1993）認為新奇的產品或程序而行程的概念，而創新是將新產品、程序或服務介紹到市場。因此，本研究認為創新是技術創新、產品的創新跟過去有所不同及有所改變的創新。作為創新之衡量問項。

三、 產品品質

Garvin (1984) 以內部失敗及外部失敗來衡量產品的品質。內部失敗指的是在產品離開工廠前檢查出的瑕疵；外部失敗指的是在產品離開工廠及安裝後所發生的瑕疵。各學者對「產品品質」定義，分述如下：

表 4.3 各學者對產品品質的定義

學者	年代	產品品質的定義
Bhuian	1997	產品認知品質的定義為「消費者對產品規格一致性的判斷」及「消費者對附加於產品性能上的優越價值做評價」。
Brucks & Zeithaml	1991	使用的容易性(Ease of Use)、功能性(Functionality)、績效(Performance)、耐久性(Durability)、服務能(Serviceability)、聲望(Prestige)。
Steenkamp and Hise	1990	產品品質認知可以解釋為消費者在有意義的個人或是情境變數之下，有意識或無意識地處理一些與品質屬性相關的線索，進而影響其選擇的產品。
Parasuraman et al.	1988	產品認知品質是從消費者的角度出發，由消費者對產品做出整體性的評估。
Holbrook and Corfman	1985	產品認知品質是對產品整體的價值判斷。
Garvin	1984	產品認知品質是以使用者為基礎來定義。
Olshavsky and Miller	1972	產品認知品質是對產品的總體性評估，與對產品的態度接近。

資料來源:本研究整理

由於本研究之品質是Hill and Jones (2001) 所提出競爭優勢之一，而Hill and Jones (2001)對品質所作的解釋為「同時著重產品與服務品質的全面品質管理制度」，本研究根據Bhuian (1997) 產品認知品質的定義為「消費者對產品規格一致性的判斷」及「消費者對附加於產品性能上的優越價值做評價」。因此，本研究認為產品品質是著重產品與服務品質的全面品質管理制度。作為產品品質之衡量問項。

四、顧客回應

顧客回應是指顧客在交易後，對產品或服務滿意或不滿意所表現出的態度或行為。一般而言，企業所稱的「顧客」包括內、外部顧客，其中內部顧客（Internal Customer）指的是組織成員（Organizational Members）；外部顧客（External Customer）又可分一般消費者（Consumer）與組織顧客（Organizational Customer）即企業交易對象為一組織而非個人。

由於本研究之顧客回應是Hill and Jones（2001）所提出競爭優勢之一，而Hill and Jones（2001）對顧客回應所作的解釋為「企業在適當時機，針對顧客需求所給予顧客必要回應」，因此，本研究認為顧客回應是顧客在交易後，對產品或服務滿意或不滿意所表現出的態度或行為。作為顧客回應之衡量問項。

五、整體印象

本研究欲瞭解企業形象對顧客有影響，因此本研究引用 Aaker & Keller（1990）的概念，瞭解到企業的聯想、企業的信用和員工與顧客關係與企業文化都會使顧客對企業形象有很大的影響，由此我們延伸到企業在訂定策略定位時應注意的地方。因此，本研究認為影響顧客對整體印象的評估將影響他們的購買意願。作為整體印象之衡量問項。

六、人口統計變項

本研究參考 Plummer（1974）認為人口統計變數可以分為年齡、教育程度、所得、職業、家庭大小、住所、地理位置、城市大小、家庭生命週期等九種變項。本研究依此分類並考量消費者的實際情形，以性別代表人口統計變項之內容。

第四節 問卷設計

一、 問卷前測

問卷在設計完成後，先進行前測的動作，而前測對象為於育達商業科技大學學生為主，先行發放30份問卷，經由意見的彙總與討論，將問卷中模糊不清、容易造成混淆的地方做細部的修改後，才確定正式問卷。

二、 正式問卷之內容

正式問卷總共可分為三大部分，共計35題，各部份的說明如下：

第一部份：瞭解顧客在競爭優勢對數位相機的觀點，以順序尺度勾選，顧客對各家數位相機的價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象來排序，共有30題

- (一) 評估數位相機時，針對產品屬性價值的領域，重要程度排序，共計6題。
- (二) 評估數位相機時，針對產品屬性產品品質的領域，重要程度排序，共計6題。
- (三) 評估數位相機時，針對產品屬性創新的領域，重要程度排序，共計6題。
- (四) 評估數位相機時，針對產品屬性顧客回應的領域，重要程度排序，共計6題。
- (五) 評估數位相機時，針對產品屬性整體印象的領域，重要程度排序，共計6題。
- (六) 針對數位相機應該具備什麼樣的條件，共計1題。

第二部份：顧客使用數位相機的狀況，以順序尺度勾選，想瞭解顧客過去、現在、未來意向使用數位相機的狀況，共計有3題。

第三部份：顧客基本資料，瞭解顧客的背景因而影響消費者行為，共計1題。

(一) 性別：為男、女2個選項。

本問卷主要是想要瞭解受訪者對數位相機的重要程度有多深，以「最好」、「其次好」、「第三好」、「最不好」、「其次不好」、「第三不好」6個選項讓受訪者填答。

第五節 分析方法

本研究在蒐集的資料統計分析上，本研究先以OFFICE 2003年版軟體中的EXCEL 2003年版來做資料的輸入、加總和平均，再利用SPSS 12.0版做統計上的描述性分析，分析人口統計變數的分類統計數量、比例。之後用NewMDSX之統計套裝軟體為分析工具中SHEPARD DIAGRAM來分析各屬性的適合度。最後是以Orthosim 2 v.01、NewMDSX統計軟體為分析工具，進行動態一致性的分析、偏好調查分析（MDPREF），用以歸納解釋本研究所關注的研究問題，茲將本研究所採用之統計方法略述於後。

一、敘述性統計分析（Descriptive Analysis）

本研究利用敘述性統計分析，統計各人口統計變數，以簡單的次數統計去描述樣本各項基本資料之分配情形與基本特性，藉以顯示樣本結構。

二、非計量多元尺度法（Non-Metric Multidimensional Scaling, MDS）

多元尺度法（Multidimensional Scaling, MDS）是一種可以幫助研究者找到隱藏在觀察資料背後「結構」的統計方法，同時也是種資料縮減的統計方法，是以圖形的方式將資料呈現出來，因此廣泛地被應用於社會及行為科學研究裡。溫福星（1993）。

這種「結構」有時稱之為「知覺圖」(Perceptual Map)，係運用受測者對於事物的相似順序資料，經非計量多元尺度法的技術將各個事物表現於一具有特定構面數的圖形中。圖形的構面代表資料的屬性，點代表事物。每個事物點與其他是誤點的相關位置，代表彼此相似程度。兩事物點距離越相似，其事物點愈接近；反之，兩事物點距離愈遠，則兩事物點不相似。由於知覺圖只顯示時在事物，不顯示理想事物，故又稱為「簡單空間圖」(Simple-space configuration)，或稱之為「產品圖」(Product map) (黃俊英，1991)。

多元尺度法的假設是在幾何空間上（即構形），刺激點（或受試者）在這個空間以點來表示，而刺激體之間的關係則以空間中點與點之間的距離來描述。兩件刺激體越相似，或是某受試者較喜好某刺激體時，則這兩點間的距離會越靠近，距離越大則表示越不相似。

多元尺度法可依其輸入（input）及輸出（output）資料是計量（比率尺度和等距尺度）或非計量（順序尺度和名目尺度）可分為三類：

- (一) 完全計量多元尺度法（輸入資料與輸出結果都是計量）。
- (二) 完全非計量多元尺度法（輸入資料與輸出結果都是非計量）。
- (三) 非計量多元尺度法（輸入資料是非計量但輸出結果為計量的）。

1. 偏好性分析 MDPREF (Multidimensional Preference Analysis)

MDPREF 是一種以向量模式為基礎的偏好性分析模式，主要是將受測者認知的量化資料，以向量模式運算將其所建構空間的刺激物座標及評價用的屬性形容詞座標兩群的點呈現出來，若將所有刺激物對某一屬性向量做正投影，即得此一屬性評價的偏好排序。MDPREF 架構的認知空間乃是整合全體受測者偏好與屬性用詞的結果，對其可解釋的適用程度以向度數變異量表示，在向度取捨上能一目了然。此外，兩兩屬性向量的相關係數或夾角值，可視為兩屬性的相關

程度，角度愈小表示相關性愈高，若為直角，則表示兩屬性在認知上毫無關連。

本研究採用 MDPREF 主要是來獲得空間知覺圖與說明適合度。

三、適合度分析 SHEPARD DIAGRAM

根據賴淑芳、曹壽民於2006年提出多向度度量法係以 SHEPARD DIAGRAM 及STRESS 值來判別資料配適結果是否優良。SHEPARD DIAGRAM 係5個成對方案之原始評值與模式評值之散布圖，其橫軸為距離，縱軸為成對方案之不相似性(或相似性)，當散布圖形愈符合單調遞增(或單調遞減)時，即表示資料配適結果愈良好。故本研究採用套裝軟體New MDSX進行分析，由兩個維度之SHEPARD DIAGRAM來分析各屬性的適合度。

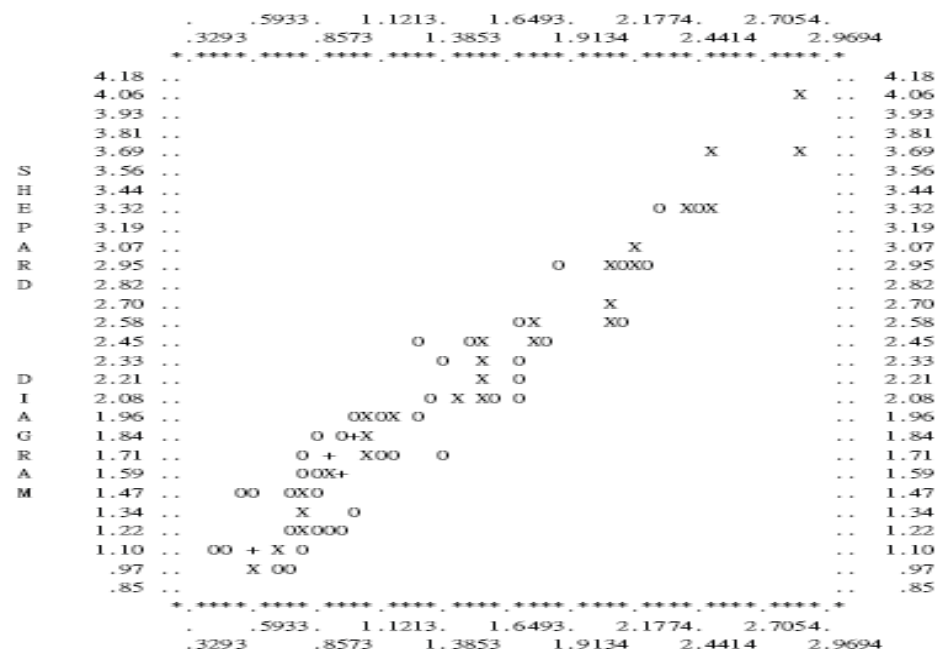


圖 4.2 適合度配適結果圖

資料來源：賴淑芳、曹壽民（2006），市區幹道植栽配置偏好之研究

四、 動態模型的分析

本研究主要分為三部份分析，各階段用不同的方式分析如下：

第一部份：

本研究使用 NewMDSX 中的 MDPREF 來分析數位相機品牌的顧客對價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象在性別上來瞭解顧客的人口統計背景怎樣影響顧客對數位相機這五個屬性不同的看法。

第二部份：

在現在的顧客群中，本研究有分為兩種分方式分析：

(一) 首先本研究先是用 Office2003 中 EXCEL 計算品牌之間的距離，來瞭解品牌與品牌之間的競爭對象，其公式計算為 $Z = ((X1-X2)^2 + (Y1-Y2)^2)^{1/2}$

(二) 其次本研究再用 Office2003 中 EXCEL 計算品牌的屬性高低值投影距離，從投影距離可以觀看出投影點的計算，由大排到小，在繪製具屬性之空間圖後，本研究進一步探討品牌之間所具有的屬性高低，即可求品牌到屬性向量投影點與原點之距離，亦即品牌到屬性之水平距離如下圖 4.3 所示。其 OD 距離，即為該品牌所具有的屬性值。假設品牌在空間之座標值為(C1,C2)，則 Compute 之運算式如下：
$$\text{Compute OD} = (c2 \times b2/b1 + c1) / \text{SQRT}((b2/b1) \times (b2/b1) + 1)$$

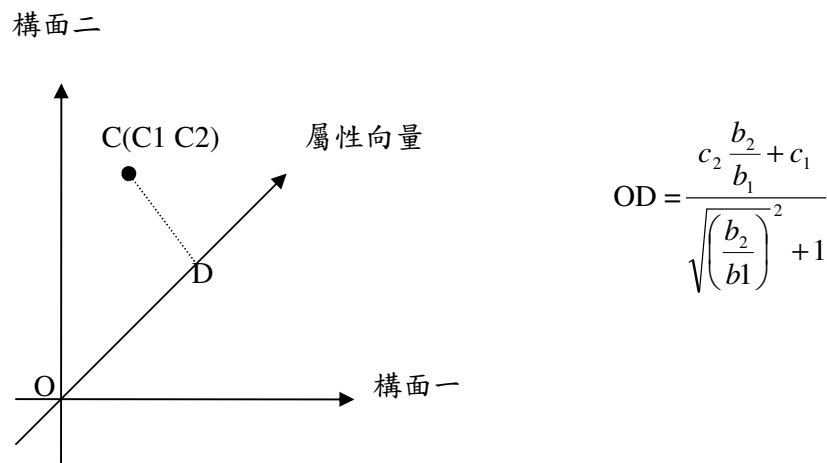


圖 4.3 屬性高低值計算

資料來源，林震岩，2008，多變量分析 SPSS 的操作與應用

此距離可有正負值。若為負，表示此數位相機投影到此屬性向量後，其方向
和此屬性向量之正向方向相反。正值之解釋為「該數位相機在此屬性評等較高」，
負值之解釋為「該品牌在此屬性評等較低」(林震岩，2008)。

第三部份：

使用Orthosim 2 v.01軟體，來分析兩張圖的構形比較，由學者Barrett, Paul.
(1986)所提出對一致性係數的檢定，主要是要來比較兩個圖形有無一致性，然而
構形經過轉換的方法，有轉軸(rotation)、擴大(magnification)、縮小(contraction)
和反影(reflection)等四種方法，這四種方法都交互運用於構形的比較中，以增加
構面的比較性。其分析比較方法為：一致性係數計算比較每個係數的值四捨五入
到小數點第二位，而該係數介於0和1之間變化。本研究根據學者Barrett, Paul
(1986)的建議整體一致性係數大於等於0.9以上的兩個構形具有一致性。

第五章 資料分析與解釋

本章共分為七節，第一節適合度分析，第二節資料收集與樣本描述，第三節現在數位相機品牌策略定位的空間知覺圖，第四節過去數位相機品牌策略定位的空間知覺圖，第五節未來意向數位相機品牌策略定位的空間知覺圖，第六節動態模型分析，第七節數位相機品牌別定位的屬性分析與解釋。

第一節 適合度分析

根據賴淑芳、曹壽民於 2006 年提出多向度度量法係以 SHEPARD DIAGRAM 來判別資料配適結果是否優良，當散布圖形愈符合單調遞增（或單調遞減）時，即表示資料配適結果愈良好。故本研究採用套裝軟體 NewMDSX 中 MDPREF 進行分析，由兩個維度之 SHEPARD DIAGRAM 來分析各屬性的適合度；而本研究分析出來的圖形符合單調遞增所以為最適尺度。

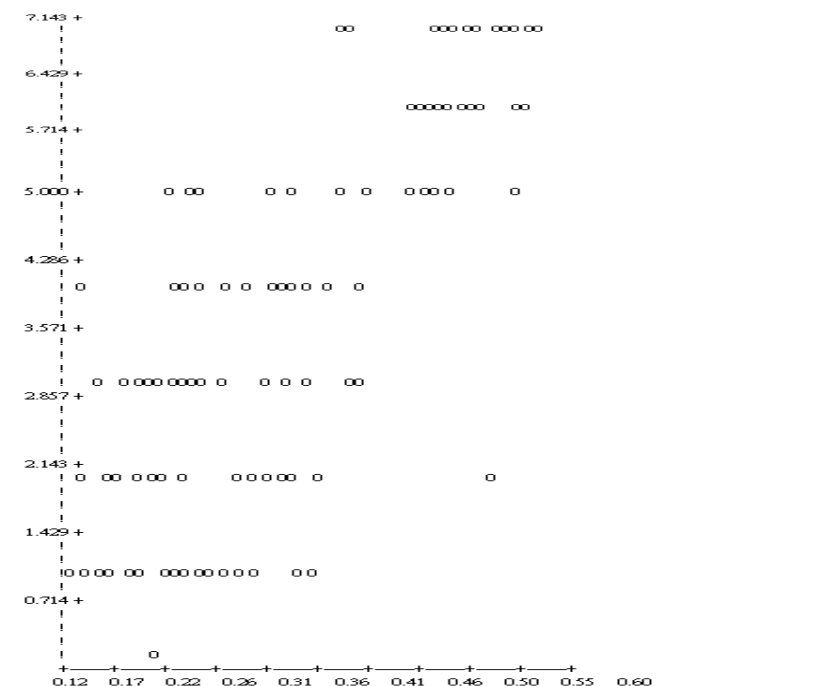


圖 5.1 適合度配適結果圖

第二節 資料收集與樣本描述

本研究採用分層隨機，以電子郵件與紙本問卷進行發放，主要針對育達商業科技大學的學生及網路問卷進行問卷調查，總共發出 130 份問卷，扣除其中填答不全之問卷，有效問卷 111 份，無效問卷 19 份。主要在問卷回收後，針對這 111 位受訪者所填寫的資料，進行進一步的分析。

一、 性別分佈：

根據表5.1，可瞭解受訪者性別的狀況，其中受訪者的性別，男性有37人佔33%低於女性的74人佔67%。

表 5.1 性別分佈表

性別	人數	百分比
男性	37	33%
女性	74	67%
總和	111	100%

二、過去數位相機品牌分佈

根據表 5.2，受訪者在過去數位相機品牌問項中，以 Sony 有 64 人，佔 57.7% 最高，其次為 Canon 有 15 人，佔 13.5%、Olympus 有 14 人，佔 12.6%，由此可知從過去數位相機品牌分佈表上，以 Sony、Canon 和 Olympus 所佔的比例為居多。

表 5.2 過去數位相機品牌分佈表

過去	人數	百分比
佳能	15	13.5%
索尼	64	57.7%
柯達	5	4.5%
奧林巴斯	14	12.6%
三星	4	3.6%
尼康	6	5.4%
國際	3	2.7%
總和	111	100%

三、現在數位相機品牌分佈

根據表 5.3，受訪者在現在數位相機品牌問項中，以 Sony 有 62 人，佔 55.9% 最高，其次為 Canon 有 23 人，佔 20.7%、Kodak 有 13 人，佔 11.7%，由此可知從現在數位相機品牌分佈表上，以 Sony、Canon 和 Kodak 所佔的比例為居多。

表 5.3 現在數位相機品牌分佈表

現在	人數	百分比
佳能	23	20.7%
索尼	62	55.9%
柯達	13	11.7%
奧林巴斯	5	4.5%
三星	3	2.7%
尼康	3	2.7%
國際	2	1.8%
總和	111	100%

四、 未來意向數位相機品牌分佈

根據表 5.4，受訪者在未來意向數位相機品牌問項中，以 Sony 有 62 人，佔 55.9%最高，其次為 Canon 有 23 人，佔 20.7%、Nikon 有 10 人，佔 9%，由此可知從未來意向數位相機品牌分佈表上，以 Sony、Canon 和 Nikon 所佔的比例為居多。

表 5.4 未來意向數位相機品牌分佈表

未來意向	人數	百分比
佳能	23	20.7%
索尼	62	55.9%
柯達	5	4.5%
奧林巴斯	6	5.4%
三星	3	2.7%
尼康	10	9%
國際	2	1.8%
總和	111	100%

第三節 現在數位相機品牌策略定位分析

本研究以非計量多元尺度(Non-Metric Multidimensional Scaling)得到數位相機品牌顧客的空間知覺圖，並根據這些知覺空間圖來做說明。

一、 數位相機品牌之間的距離

表 5.5 數位相機品牌空間知覺圖座標表

數位相機品牌	座標	
	X	Y
佳能	0.5431	0.1287
索尼	0.5865	-0.1336
柯達	0.2697	0.6884
奧林巴斯	0.3305	-0.3636
三星	0.2257	-0.0628
尼康	0.2265	0.3764
國際	0.277	-0.4625

本研究使用下列公式求出品牌與品牌之間的距離，相比較後再依距離遠近排列以下順序（表5.6）。

$$\text{公式：} Z = ((X1-X2)^2 + (Y1-Y2)^2)^{1/2}$$

表 5.6 數位相機品牌間的距離計算

品牌	X1	Y1	品牌	X2	Y2	距離	順序
奧林巴斯	0.3305	-0.3636	國際	0.277	-0.4625	0.112	1
佳能	0.5431	0.1287	索尼	0.5865	-0.1336	0.266	2
柯達	0.2697	0.6884	尼康	0.2265	0.3764	0.315	3
奧林巴斯	0.3305	-0.3636	三星	0.2257	-0.0628	0.319	4
索尼	0.5865	-0.1336	奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.344	5
索尼	0.5865	-0.1336	三星	0.2257	-0.0628	0.368	6
佳能	0.5431	0.1287	三星	0.2257	-0.0628	0.371	7
佳能	0.5431	0.1287	尼康	0.2265	0.3764	0.402	8
三星	0.2257	-0.0628	國際	0.277	-0.4625	0.403	9
三星	0.2257	-0.0628	尼康	0.2265	0.3764	0.439	10

表 5.6 數位相機品牌間的距離計算(續)

品牌	X1	Y1	品牌	X2	Y2	距離	順序
索尼	0.5865	-0.1336	國際	0.277	-0.4625	0.452	11
佳能	0.5431	0.1287	奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.536	12
佳能	0.5431	0.1287	柯達	0.2697	0.6884	0.623	13
索尼	0.5865	-0.1336	尼康	0.2265	0.3764	0.624	14
佳能	0.5431	0.1287	國際	0.277	-0.4625	0.648	15
奧林巴斯	0.3305	-0.3636	尼康	0.2265	0.3764	0.747	16
三星	0.2257	-0.0628	柯達	0.2697	0.6884	0.752	17
尼康	0.2265	0.3764	國際	0.277	-0.4625	0.84	18
柯達	0.2697	0.6884	索尼	0.5865	-0.1336	0.881	19
柯達	0.2697	0.6884	奧林巴斯	0.3305	-0.3636	1.054	20
柯達	0.2697	0.6884	國際	0.277	-0.4625	1.151	21

經過公式排列順序後，可看出奧林巴斯與國際的距離為最近，由此可推測這兩家品牌所設定的定位與顧客群是大致相同的；而其次是佳能與索尼，以及柯達與尼康相當接近，換言之，這六家品牌的距離相當的接近，而相對的這六家品牌在市場上的定位，也是非常的相似，所以對此區塊的顧客群來看有六家品牌同時可以讓顧客選擇，也代表他們競爭最激烈。

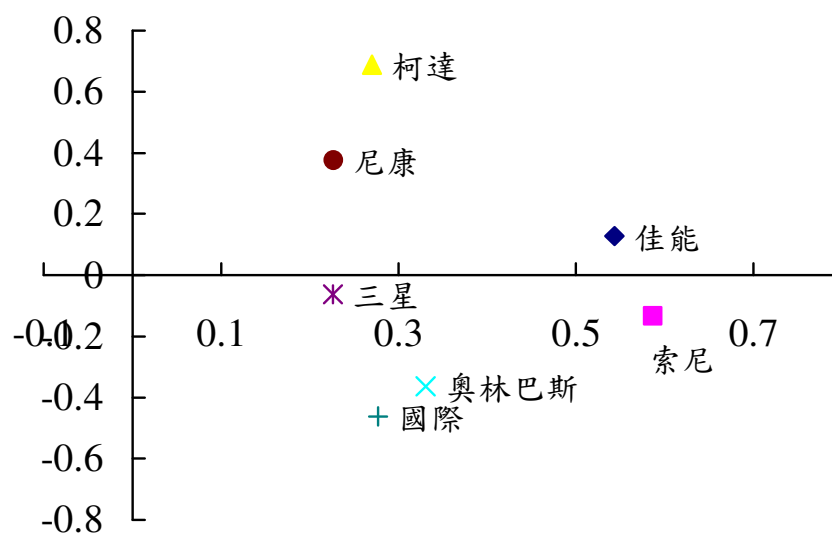


圖 5.2 數位相機品牌之空間知覺圖

二、數位相機個別品牌的距離

從表5.7佳能與六家數位相機品牌的距離，第一名索尼、第二名三星、第三名尼康、第四名奧林巴斯、第五名柯達、第六名國際，所以佳能與索尼、三星品牌距離較為競爭，而佳能與國際品牌較不競爭。

表5.7 佳能與個別數位相機品牌的距離

品牌	品牌	距離	順序
佳能	索尼	0.266	1
	柯達	0.623	5
	奧林巴斯	0.536	4
	三星	0.371	2
	尼康	0.402	3
	國際	0.648	6

從表5.8索尼與六家數位相機品牌的距離，第一名佳能、第二名奧林巴斯、第三名三星、第四名國際、第五名尼康、第六名柯達，所以索尼與佳能、奧林巴斯品牌距離較為競爭，而索尼與柯達品牌較不競爭。

表5.8 索尼與個別數位相機品牌的距離

品牌	品牌	距離	順序
索尼	佳能	0.266	1
	柯達	0.881	6
	奧林巴斯	0.344	2
	三星	0.368	3
	尼康	0.624	5
	國際	0.452	4

從表5.9柯達與六家數位相機品牌的距離，第一名尼康、第二名佳能、第三名三星、第四名索尼、第五名奧林巴斯、第六名國際，所以柯達與尼康、佳能品牌距離較為競爭，而柯達與國際品牌較不競爭。

表5.9 柯達與個別數位相機品牌的距離

品牌	品牌	距離	順序
柯達	佳能	0.623	2
	索尼	0.881	4
	奧林巴斯	1.054	5
	三星	0.752	3
	尼康	0.315	1
	國際	1.151	6

從表5.10奧林巴斯與六家數位相機品牌的距離，第一名國際、第二名三星、第三名索尼、第四名佳能、第五名尼康、第六名柯達，所以奧林巴斯與國際、三星品牌距離較為競爭，而奧林巴斯與柯達品牌較不競爭。

表5.10 奧林巴斯與個別數位相機品牌的距離

品牌	品牌	距離	順序
奧林巴斯	佳能	0.536	4
	索尼	0.344	3
	柯達	1.054	6
	三星	0.319	2
	尼康	0.747	5
	國際	0.112	1

從表5.11三星與六家數位相機品牌的距離，第一名奧林巴斯、第二名索尼、第三名佳能、第四名國際、第五名尼康、第六名柯達，所以三星與奧林巴斯、索尼品牌距離較為競爭，而三星與柯達品牌較不競爭。

表5.11 三星與個別數位相機品牌的距離

品牌	品牌	距離	順序
三星	佳能	0.371	3
	索尼	0.368	2
	柯達	0.752	6
	奧林巴斯	0.319	1
	尼康	0.439	5
	國際	0.403	4

從表5.12尼康與六家數位相機品牌的距離，第一名柯達、第二名佳能、第三名三星、第四名索尼、第五名奧林巴斯、第六名國際，所以尼康與柯達、佳能品牌距離較為競爭，而尼康與國際品牌較不競爭。

表5.12 尼康與個別數位相機品牌的距離

品牌	品牌	距離	順序
尼康	佳能	0.402	2
	索尼	0.624	4
	柯達	0.315	1
	奧林巴斯	0.747	5
	三星	0.439	3
	國際	0.84	6

從表5.13國際與六家數位相機品牌的距離，第一名奧林巴斯、第二名三星、第三名索尼、第四名佳能、第五名尼康、第六名柯達，所以國際與奧林巴斯、三星品牌距離較為競爭，而國際與柯達品牌較不競爭。

表5.13 國際與個別數位相機品牌的距離

品牌	品牌	距離	順序
國際	佳能	0.648	4
	索尼	0.452	3
	柯達	1.151	6
	奧林巴斯	0.112	1
	三星	0.403	2
	尼康	0.84	5

三、 數位相機品牌整體屬性

表 5.14，表 5.15 可推算出佳能（Canon）、索尼（Sony）、柯達（Kodak）、奧林巴斯（Olympus）、三星（Samsung）、尼康（Nikon）、國際（Panasonic）這七家數位相機品牌的顧客，對於數位相機的價值、創新、服務品質、顧客回應、整體印象屬性的看法，而經過調查，也可以讓數位相機品牌本身做調整及跟上現在顧客的需求。

表 5.14 數位相機品牌空間知覺圖座標表

數位相機品牌	座標	
	X	Y
佳能	0.5431	0.1287
索尼	0.5865	-0.1336
柯達	0.2697	0.6884
奧林巴斯	0.3305	-0.3636
三星	0.2257	-0.0628
尼康	0.2265	0.3764
國際	0.277	-0.4625

表 5.15 數位相機品牌整體屬性之空間圖座標表

屬性	X 座標	Y 座標
價值	1	0.0082
創新	0.9502	0.3116
產品品質	0.9929	-0.119
顧客回應	0.9814	-0.1922
整體印象	0.9645	0.2642

表5.16 數位相機品牌投影點到原點的距離座標表

屬性	屬性座標		品牌名稱	品牌座標		投影點到 原點的距離	順序
	X	Y		X	Y		
價值	1	0.0082	佳能	0.5431	0.1287	0.54	2
			索尼	0.5865	-0.1336	0.58	1
			柯達	0.2697	0.6884	0.28	4
			奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.33	3
			三星	0.2257	-0.0628	0.22	7
			尼康	0.2265	0.3764	0.23	6
			國際	0.277	-0.4625	0.27	5
創新	0.9502	0.3116	佳能	0.5431	0.1287	0.56	1
			索尼	0.5865	-0.1336	0.52	2
			柯達	0.2697	0.6884	0.47	3
			奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.20	5
			三星	0.2257	-0.0628	0.19	6
			尼康	0.2265	0.3764	0.33	4
			國際	0.277	-0.4625	0.11	7
產品品質	0.9929	-0.1190	佳能	0.5431	0.1287	0.52	2
			索尼	0.5865	-0.1336	0.59	1
			柯達	0.2697	0.6884	0.19	6
			奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.37	3
			三星	0.2257	-0.0628	0.23	5
			尼康	0.2265	0.3764	0.18	7
			國際	0.277	-0.4625	0.33	4
顧客回應	0.9814	-0.1922	佳能	0.5431	0.1287	0.51	2
			索尼	0.5865	-0.1336	0.60	1
			柯達	0.2697	0.6884	0.13	7
			奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.39	3
			三星	0.2257	-0.0628	0.23	5

表5.16 數位相機品牌投影點到原點的距離座標表(續)

屬性	屬性座標		品牌名稱	品牌座標		投影點到原點的距離	順序
	X	Y		X	Y		
顧客回應	0.9814	-0.1922	尼康	0.2265	0.3764	0.15	6
			國際	0.277	-0.4625	0.36	4
			佳能	0.5431	0.1287	0.56	1
			索尼	0.5865	-0.1336	0.53	2
			柯達	0.2697	0.6884	0.44	3
整體印象	0.9645	0.2642	奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.22	6
			三星	0.2257	-0.0628	0.20	7
			尼康	0.2265	0.3764	0.33	4
			國際	0.277	-0.4625	0.32	5

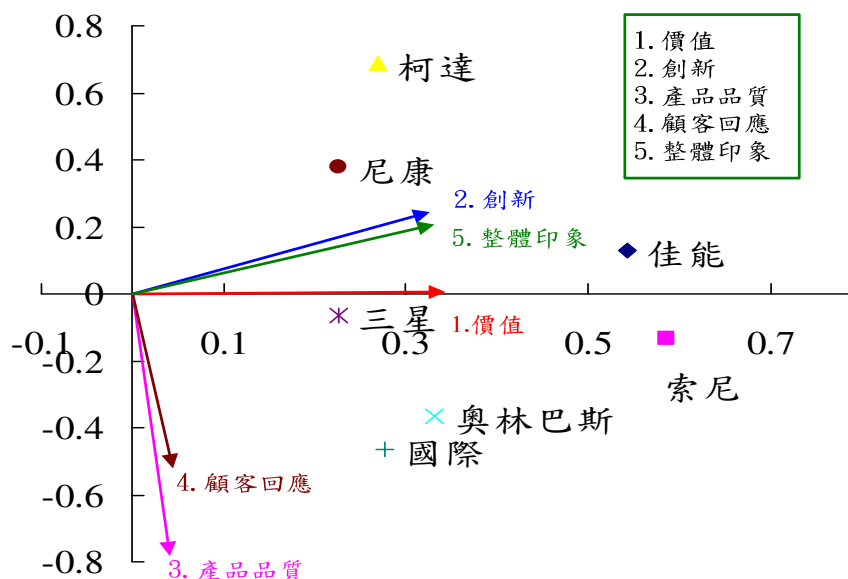


圖 5.3 數位相機整體屬性之空間知覺圖

經過表 5.16 投影點的距離計算，可由圖 5.3 觀察出，顧客群對於數位相機整體屬性，在價值、產品品質、顧客回應為索尼最為接近顧客整體的需求，而在創新、整體印象為佳能最為接近顧客整體的需求。而分別來述說，價值索尼是最接近、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離價值最遠的為三星可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；創新佳能是最接近、

其次為索尼、再來則為柯達，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離創新最遠的為國際可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；產品品質索尼是最接近、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離產品品質最遠的為尼康可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；顧客回應索尼是最接近、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離顧客回應最遠的為柯達可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；整體印象佳能是最接近、其次為索尼、再來則為柯達，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離整體印象最遠的為三星可努力如何接近顧客需求及滿足顧客。綜合上述，各品牌可以更表現品牌本身的特色，讓顧客更了解。

四、 數位相機品牌所有可能使用者

(一) 品牌、屬性及性別

表 5.17，表 5.18 可推算出佳能（Canon）、索尼（Sony）、柯達（Kodak）、奧林巴斯（Olympus）、三星（Samsung）、尼康（Nikon）、國際（Panasonic）這七家數位相機品牌的顧客，對於數位相機與性別的價值、創新、服務品質、顧客回應、整體印象屬性的看法，經過調查可讓數位相機品牌本身做調整及跟上現在顧客的需求。

表 5.17 數位相機品牌空間知覺圖座標表

數位相機品牌	座標	
	X	Y
佳能	0.5431	0.1287
索尼	0.5865	-0.1336
柯達	0.2697	0.6884
奧林巴斯	0.3305	-0.3636
三星	0.2257	-0.0628
尼康	0.2265	0.3764
國際	0.277	-0.4625

表 5.18 品牌、屬性與性別之空間圖座標表

屬性	座標	
	X	Y
男性-價值	0.9502	0.3116
男性-創新	1	0.0082
男性-產品品質	0.9929	-0.119
男性-顧客回應	0.9814	-0.1922
男性-整體印象	0.9854	-0.1922
女性-價值	1	0.0082
女性-創新	0.9929	0.2858
女性-產品品質	0.9583	-0.119
女性-顧客回應	0.9814	-0.1922
女性-整體印象	0.9645	0.2642

表 5.19 數位相機品牌投影點到原點的距離座標表

性別	屬性	屬性座標		品牌名稱	品牌座標		投影點到原點的距離	順序
		X	Y		X	Y		
男性	價值	0.9502	0.3116	佳能	0.5431	0.1287	0.56	1
				索尼	0.5865	-0.1336	0.52	2
				柯達	0.2697	0.6884	0.47	3
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.2	5
				三星	0.2257	-0.0628	0.19	6
				尼康	0.2265	0.3764	0.33	4
				國際	0.277	-0.4625	0.11	7
	創新	1	0.0082	佳能	0.5431	0.1287	0.54	2
				索尼	0.5865	-0.1336	0.58	1
				柯達	0.2697	0.6884	0.28	4
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.33	3
				三星	0.2257	-0.0628	0.22	7
				尼康	0.2265	0.3764	0.23	6
				國際	0.277	-0.4625	0.27	5
	產品品質	0.9929	-0.1190	佳能	0.5431	0.1287	0.52	2
				索尼	0.5865	-0.1336	0.59	1
				柯達	0.2697	0.6884	0.19	6
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.37	3
				三星	0.2257	-0.0628	0.23	5
				尼康	0.2265	0.3764	0.18	7

表 5.19 數位相機品牌投影點到原點的距離座標表(續)

性別	屬性	屬性座標		品牌名稱	品牌座標		投影點到原 點的距離	順序
		X	Y		X	Y		
男性	產品品質	1	0.0082	國際	0.277	-0.4625	0.33	4
				佳能	0.5431	0.1287	0.51	2
				索尼	0.5865	-0.1336	0.6	1
				柯達	0.2697	0.6884	0.13	7
	顧客回應	0.9814	-0.1922	奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.39	3
				三星	0.2257	-0.0628	0.23	5
				尼康	0.2265	0.3764	0.15	6
				國際	0.277	-0.4625	0.36	4
	整體印象	0.9854	-0.1922	佳能	0.5431	0.1287	0.5	2
				索尼	0.5865	-0.1336	0.6	1
				柯達	0.2697	0.6884	0.13	7
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.39	3
				三星	0.2257	-0.0628	0.24	5
				尼康	0.2265	0.3764	0.15	6
				國際	0.277	-0.4625	0.36	4

表 5.20 數位相機品牌投影點到原點的距離座標表

性別	屬性	屬性座標		品牌名稱	品牌座標		投影點到原 點的距離	順序
		X	Y		X	Y		
女性	價值	1	0.0082	佳能	0.5431	0.1287	0.54	2
				索尼	0.5865	-0.1336	0.58	1
				柯達	0.2697	0.6884	0.28	4
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.33	3
				三星	0.2257	-0.0628	0.22	7
				尼康	0.2265	0.3764	0.23	6
				國際	0.277	-0.4625	0.27	5
	創新	0.9929	0.2858	佳能	0.5431	0.1287	0.55	1
				索尼	0.5865	-0.1336	0.53	2
				柯達	0.2697	0.6884	0.45	3
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.22	5
				三星	0.2257	-0.0628	0.2	6
				尼康	0.2265	0.3764	0.33	4
				國際	0.277	-0.4625	0.14	7

表 5.20 數位相機品牌投影點到原點的距離座標表(續)

性別	屬性	屬性座標		品牌名稱	品牌座標		投影點到原 點的距離	順序
		X	Y		X	Y		
女性	產品品質	0.9583	-0.1190	佳能	0.5431	0.1287	0.52	2
				索尼	0.5865	-0.1336	0.6	1
				柯達	0.2697	0.6884	0.19	6
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.37	3
				三星	0.2257	-0.0628	0.23	5
				尼康	0.2265	0.3764	0.18	7
				國際	0.277	-0.4625	0.33	4
	顧客回應	0.9814	-0.1922	佳能	0.5431	0.1287	0.51	2
				索尼	0.5865	-0.1336	0.6	1
				柯達	0.2697	0.6884	0.13	7
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.39	3
				三星	0.2257	-0.0628	0.23	5
				尼康	0.2265	0.3764	0.15	6
				國際	0.277	-0.4625	0.36	4
	整體印象	0.9645	0.2642	佳能	0.5431	0.1287	0.56	1
				索尼	0.5865	-0.1336	0.53	2
				柯達	0.2697	0.6884	0.44	3
				奧林巴斯	0.3305	-0.3636	0.22	5
				三星	0.2257	-0.0628	0.2	6
				尼康	0.2265	0.3764	0.32	4
				國際	0.277	-0.4625	0.14	7

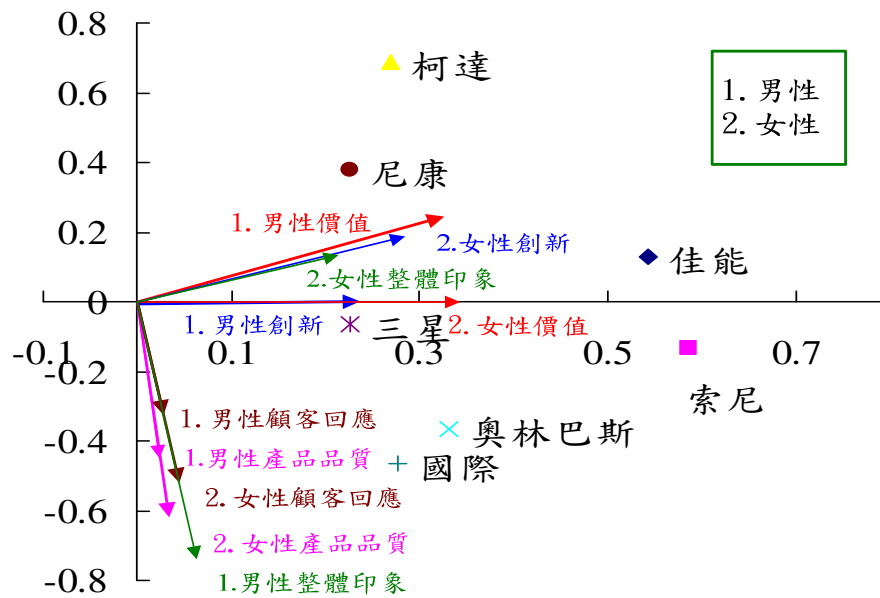


圖 5.4 品牌、屬性及性別之空間知覺圖

經過表 5.20 投影點的距離計算，可由圖 5.4 觀察出，顧客群對於數位相機屬性，價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象，分為男性與女性來分析，而分別來述說男性的價值佳能最接近顧客的需求、其次為索尼、再來則為柯達，而这三家品牌是最接近顧客的需求，然而離男性的價值最遠的為國際可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；男性的創新索尼最接近顧客的需求、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離男性的創新最遠的為三星可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；男性的產品品質索尼最接近顧客的需求、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離男性的產品品質最遠的為尼康可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；男性的顧客回應索尼最接近顧客的需求、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離男性的顧客回應最遠的為柯達可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；男性的整體印象佳能是最接近顧客的需求、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離男性的整體印象最遠的為柯達可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；女性的價值索尼最接近顧客的需

求、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離女性的價值最遠的為三星可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；女性的創新佳能最接近顧客的需求、其次為索尼、再來則為柯達，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離女性的創新最遠的為國際可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；女性的產品品質索尼最接近顧客的需求、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離女性的產品品質最遠的為尼康可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；女性的顧客回應索尼最接近顧客的需求、其次為佳能、再來則為奧林巴斯，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離女性的顧客回應最遠的為柯達可努力如何接近顧客需求及滿足顧客；女性的整體印象佳能最接近顧客的需求、其次為索尼、再來則為柯達，而這三家品牌是最接近顧客的需求，然而離女性的整體印象最遠的為國際可努力如何接近顧客需求及滿足顧客。

綜合上述，離品牌較遠的視為需努力如何接近顧客需求及滿足顧客，離較近的三家品牌較為競爭，所以各品牌可以更表現品牌本身的特色，讓顧客更了解。

第四節 動態模型分析

使用Orthosim 2 v.01軟體，來分析兩張圖的構形比較，由學者Barrett, Paul. (1986)所提出對一致性係數的檢定，主要是要來比較兩個圖形有無一致性，然而構形經過轉換的方法，有轉軸(rotation)、擴大(magnification)、縮小(contraction)和反影(reflection)等四種方法，這四種方法都交互運用於構形的比較中，以增加構面的比較性。其分析比較方法為：一致性係數計算比較每個係數的值四捨五入到小數點第二位，而該係數介於0和1之間變化。本研究根據學者Barrett, Paul (1986)的建議整體一致性係數大於等於0.9以上的兩個構形具有一致性。

一、數位相機個別動態分析

(一) 佳能：過去、現在、未來意向整體印象策略定位空間知覺圖圖形之比較

根據表 5.21 佳能過去、現在、未來意向策略定位之空間知覺圖座標表 X 軸 Y 軸之相關數值經由 Orthosim 2 v.01 上運算統計，並將兩者之間功能距離定為 0.3333，獲得兩者之間一致性係數 (Overall Solution Congruence)，過去、現在統計出一致性係數為 0.72023 達 72%，現在、未來意向為 0.62808 達 63%，檢定結果顧客對過去、現在數位相機品牌的定位是無一致性。顧客對現在、未來意向數位相機品牌的定位是無一致性。因此對佳能經營者來說，顧客群會隨著時間變動而跟著變動，所以經營者應該關心經營策略。

表 5.21 佳能過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表

品牌	過去使用品牌座標		現在使用品牌座標		未來意向使用品牌座標	
	X	Y	X	Y	X	Y
佳能	0.5532	-0.0272	0.5284	-0.1020	0.5361	-0.1932
索尼	0.5026	-0.4757	0.5302	-0.2405	0.5392	-0.2592
柯達	0.3323	-0.1467	0.3825	0.7804	0.2952	-0.5912
奧林巴斯	0.2109	-0.2258	0.2470	0.0701	0.2546	0.2496
三星	0.3149	0.5096	0.2633	-0.5544	0.2522	0.3671
尼康	0.2656	0.6626	0.2577	-0.0575	0.2935	0.4715
國際	0.3416	0.0413	0.3109	0.0848	0.3465	0.3558

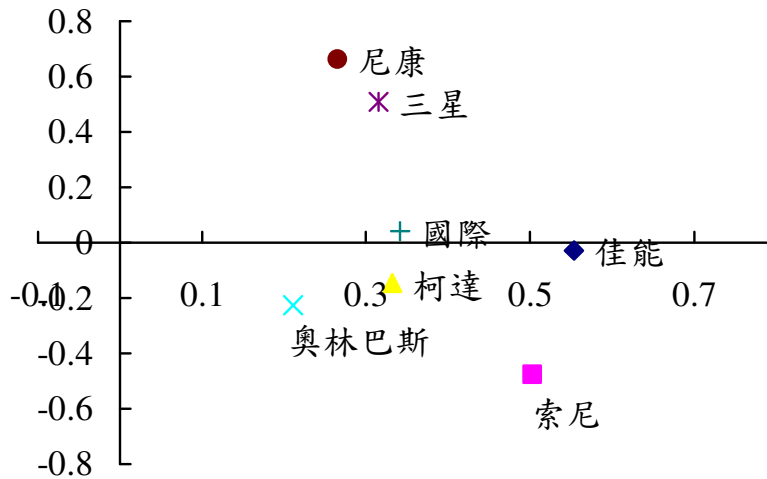


圖5.5 佳能過去整體印象空間知覺圖

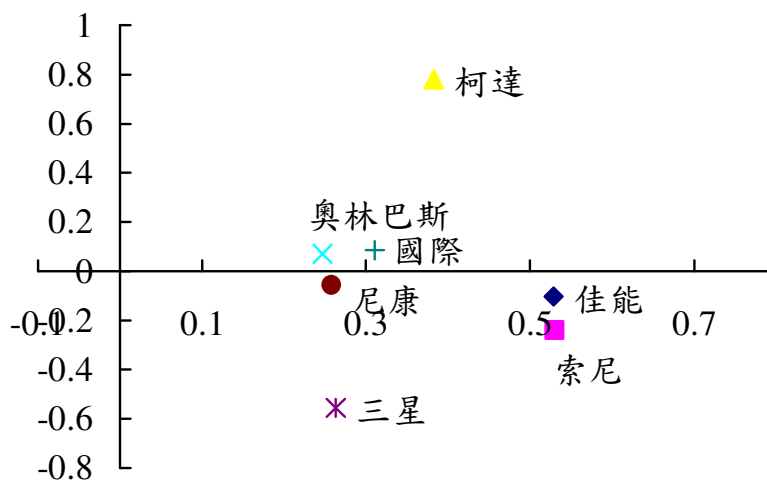


圖5.6 佳能現在整體印象空間知覺圖

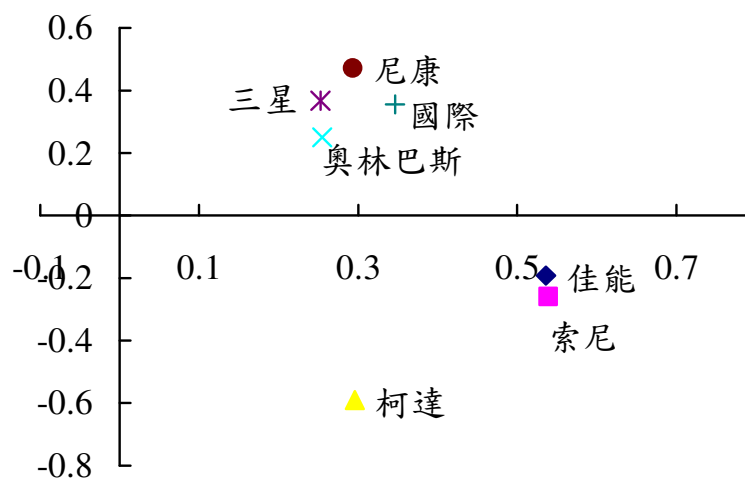


圖5.7 佳能未來意向整體印象空間知覺圖

(二) 索尼：過去、現在、未來意向整體印象策略定位空間知覺圖圖形之比較

根據表 5.22 索尼過去、現在、未來意向策略定位之空間知覺圖座標表 X 軸 Y 軸之相關數值經由 Orthosim 2 v.01 上運算統計，並將兩者之間功能距離定為 0.3333，獲得兩者之間一致性係數 (Overall Solution Congruence)，過去、現在統計出一致性係數為 0.90306 達 90%，現在、未來意向為 0.48770 達 49%，檢定結果顧客對過去、現在數位相機品牌的定位是一致性，顧客對現在、未來意向數位相機品牌的定位是無一致性。因此對索尼經營者來說，顧客群會隨著時間變動而跟著變動，所以經營者應該關心經營策略。

表 5.22 索尼過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表

品牌	過去使用品牌座標		現在使用品牌座標		未來意向使用品牌座標	
	X	Y	X	Y	X	Y
佳能	0.5373	0.1688	0.5371	0.0971	0.5603	-0.0032
索尼	0.4898	-0.1855	0.4917	-0.6410	0.4841	-0.5123
柯達	0.3609	-0.6132	0.3467	-0.0620	0.3657	0.1504
奧林巴斯	0.2721	0.7330	0.2630	0.3039	0.2588	-0.0852
三星	0.2401	0.0450	0.2726	0.6585	0.2700	0.7611
尼康	0.3133	0.1226	0.3251	0.1909	0.2927	0.2760
國際	0.3337	-0.0816	0.3169	-0.1165	0.3039	-0.2285

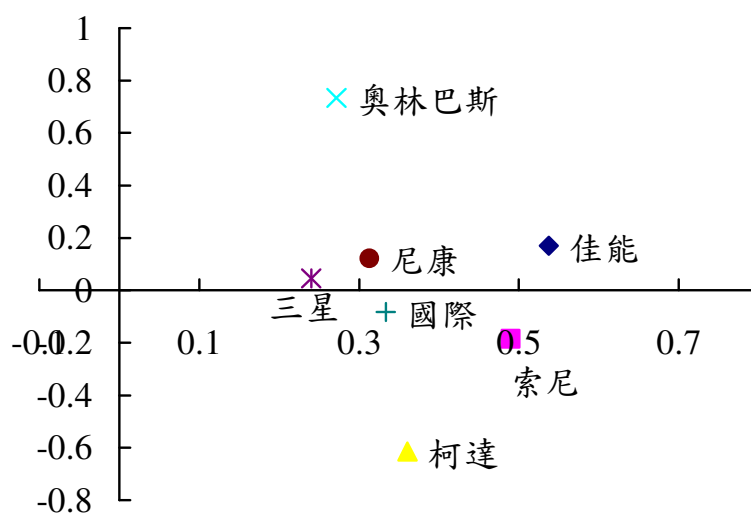


圖5.8 索尼過去整體印象空間知覺圖

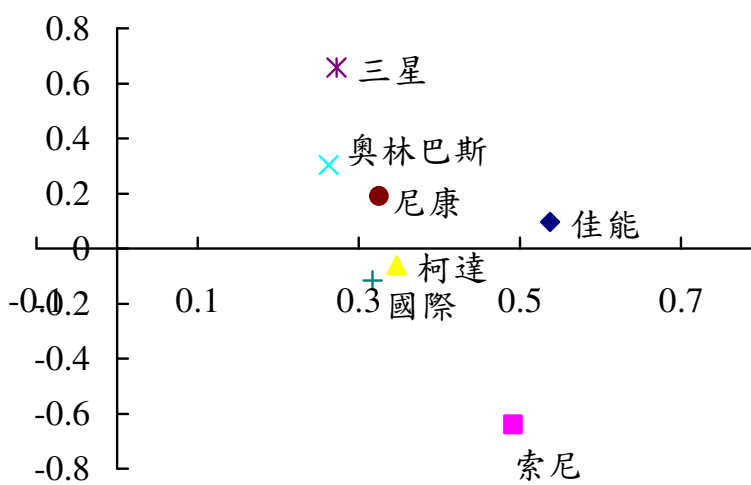


圖5.9 索尼現在整體印象空間知覺圖

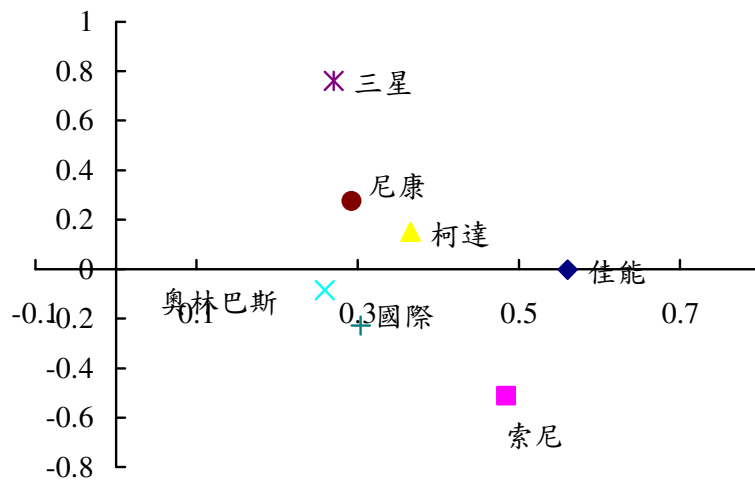


圖5.10 索尼未來意向整體印象空間知覺圖

(三) 柯達：過去、現在、未來意向整體印象策略定位空間知覺圖圖形之比較

根據表 5.23 柯達過去、現在、未來意向策略定位之空間知覺圖座標表 X 軸 Y 軸之相關數值經由 Orthosim 2 v.01 上運算統計，並將兩者之間功能距離定為 0.3333，獲得兩者之間一致性係數 (Overall Solution Congruence)，過去、現在統計出一致性係數為 0.63609 達 64%，現在、未來意向為 0.61231 達 61%，檢定結果顧客對過去、現在數位相機品牌的定位是無一致性，顧客對現在、未來意向數位相機品牌的定位是無一致性。因此對柯達經營者來說，顧客群會隨著時間變動而跟著變動，所以經營者應該關心經營策略。

表 5.23 柯達過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表

品牌	過去使用品牌座標		現在使用品牌座標		未來意向使用品牌座標	
	X	Y	X	Y	X	Y
佳能	0.4816	-0.4668	0.5670	0.2541	0.4173	-0.6318
索尼	0.5671	-0.1195	0.5400	-0.2361	0.5783	-0.0529
柯達	0.4590	0.4899	0.3483	-0.2882	0.4495	0.5261
奧林巴斯	0.2298	0.1173	0.2313	-0.4436	0.1435	0.1269
三星	0.2450	0.1950	0.2357	-0.3077	0.2513	0.1587
尼康	0.2463	0.4765	0.2295	0.1538	0.2701	0.4246
國際	0.2494	-0.4990	0.3222	0.6940	0.3643	-0.3157

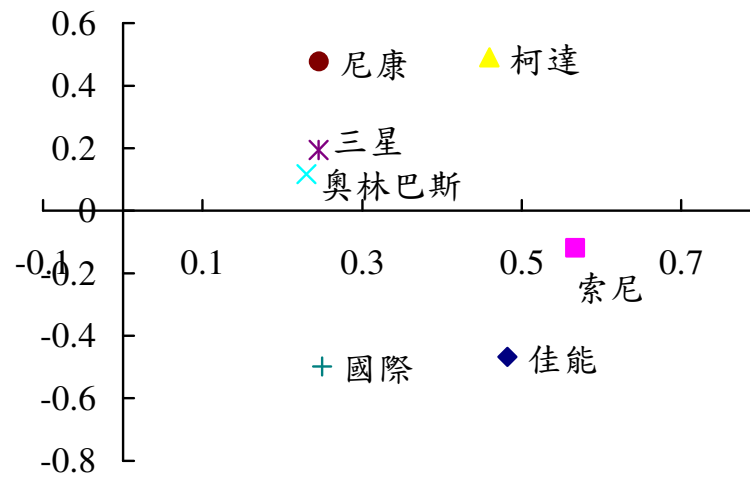


圖5.11 柯達過去整體印象空間知覺圖

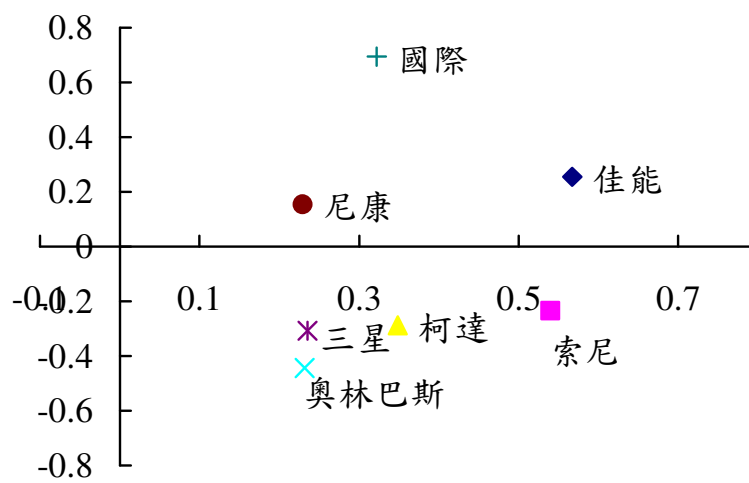


圖5.12 柯達現在整體印象空間知覺圖

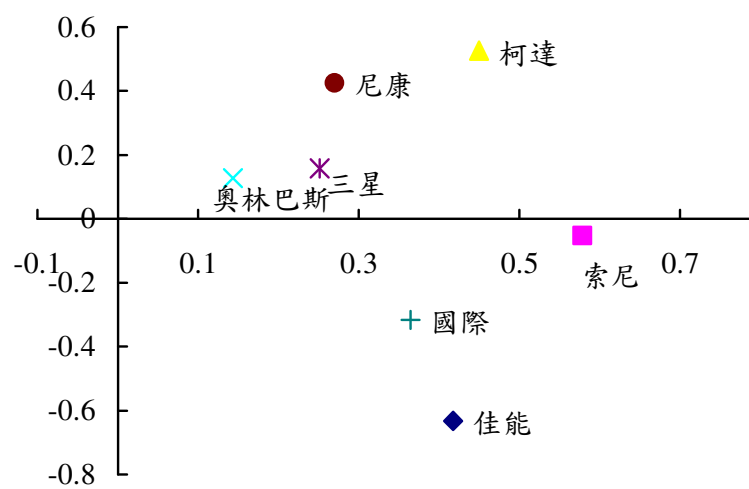


圖5.13 柯達未來意向整體印象空間知覺圖

(四) 奧林巴斯：過去、現在、未來意向整體印象策略定位空間知覺圖圖形之比較

根據表 5.24 奧林巴斯過去、現在、未來意向策略定位之空間知覺圖座標表 X 軸 Y 軸之相關數值經由 Orthosim 2 v.01 上運算統計，並將兩者之間功能距離定為 0.3333，獲得兩者之間一致性係數 (Overall Solution Congruence)，過去、現在統計出一致性係數為 0.27398 達 27%，現在、未來意向為 0.33607 達 34%，檢定結果顧客對過去、現在、未來意向數位相機品牌的定位是無一致性。因此對奧林巴斯經營者來說，顧客群會隨著時間變動而跟著變動，所以經營者應該關心經營策略。

表 5.24 奧林巴斯過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表

品牌	過去使用品牌座標		現在使用品牌座標		未來意向使用品牌座標	
	X	Y	X	Y	X	Y
佳能	0.2995	-0.5414	0.5094	0.1388	0.5338	0.0480
索尼	0.5576	0.0192	0.5101	-0.3075	0.5343	-0.2172
柯達	0.5013	0.2000	0.2194	0.0890	0.3862	0.1013
奧林巴斯	0.3449	-0.2606	0.3066	-0.6188	0.1606	0.2446
三星	0.2761	-0.3958	0.2704	-0.0260	0.2768	0.7690
尼康	0.2890	0.5942	0.3817	0.7032	0.3120	-0.1830
國際	0.2636	0.2982	0.3455	-0.0147	0.2841	-0.5056

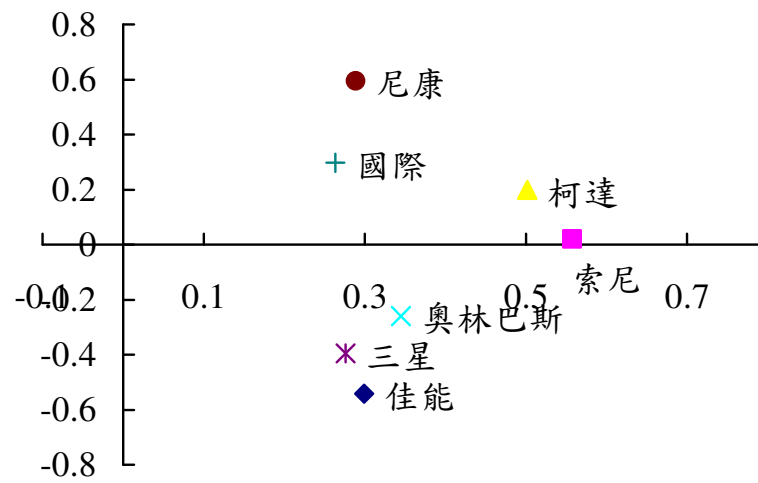


圖5.14 奧林巴斯過去整體印象空間知覺圖

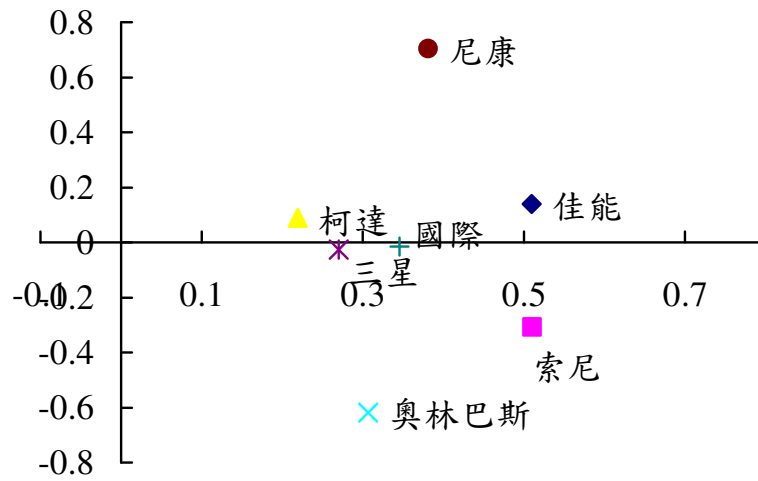


圖5.15 奧林巴斯現在整體印象空間知覺圖

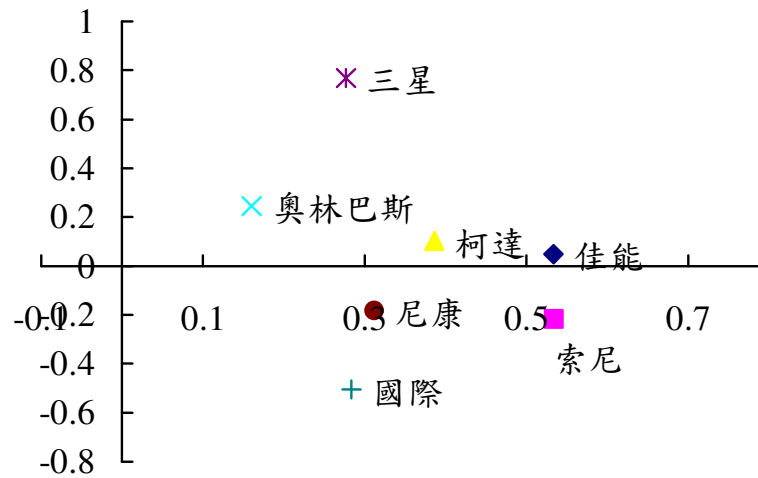


圖5.16 奧林巴斯未來意向整體印象空間知覺圖

(五) 三星：過去、現在、未來意向整體印象策略定位空間知覺圖圖形之比較

根據表 5.25 三星過去、現在、未來意向策略定位之空間知覺圖座標表 X 軸 Y 軸之相關數值經由 Orthosim 2 v.01 上運算統計，並將兩者之間功能距離定為 0.3333，獲得兩者之間一致性係數 (Overall Solution Congruence)，過去、現在統計出一致性係數為 0.36917 達 37%，現在、未來意向為 0.84014 達 84%，檢定結果顧客對過去、現在、未來意向數位相機品牌的定位是無一致性。因此對三星經營者來說，顧客群會隨著時間變動而跟著變動，所以經營者應該關心經營策略。

表 5.25 三星過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表

品牌	過去使用品牌座標		現在使用品牌座標		未來意向使用品牌座標	
	X	Y	X	Y	X	Y
佳能	0.2863	0.2817	0.5896	-0.1346	0.5459	-0.3248
索尼	0.1760	0.1443	0.5183	0.2823	0.4861	0.2359
柯達	0.3533	0.6013	0.2963	0.4296	0.3651	0.6735
奧林巴斯	0.5062	-0.6497	0.2621	-0.6177	0.2705	-0.6103
三星	0.5393	0.0806	0.2037	-0.3832	0.2728	-0.0078
尼康	0.3143	0.1896	0.2796	-0.2522	0.3304	-0.0966
國際	0.3412	-0.2715	0.3279	0.3545	0.2750	0.0575

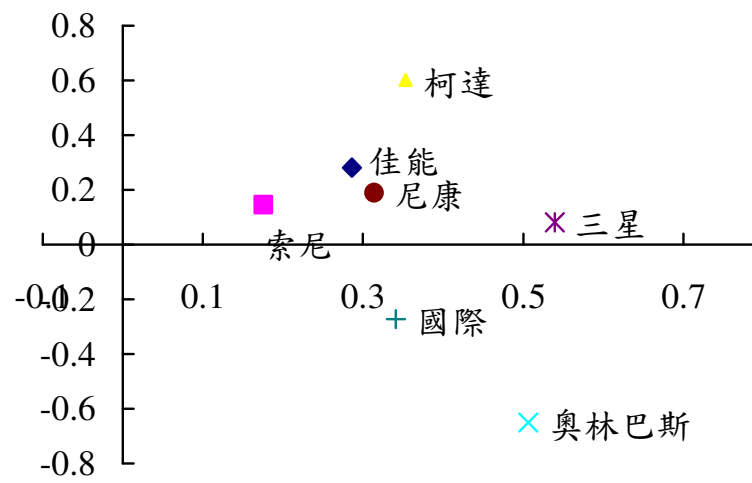


圖5.17 三星過去整體印象空間知覺圖

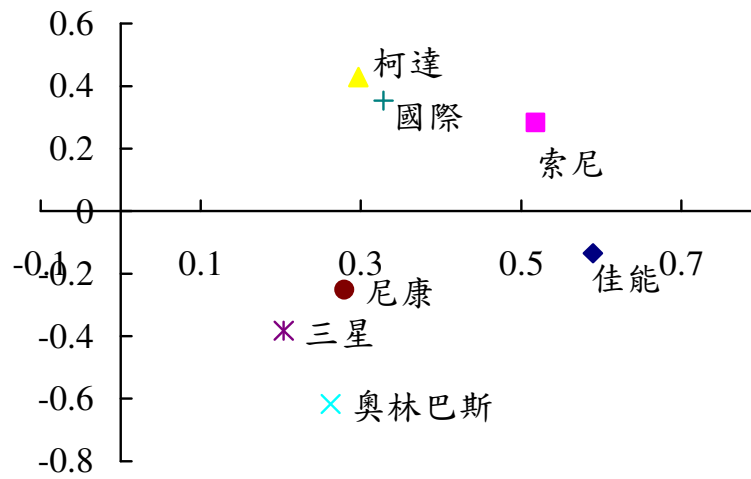


圖5.18 三星現在整體印象空間知覺圖

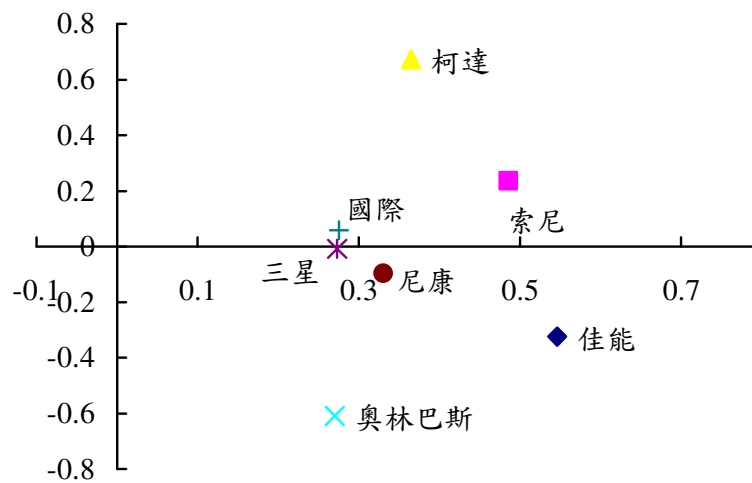


圖 5.19 三星未來意向整體印象空間知覺圖

(六) 尼康：過去、現在、未來意向整體印象策略定位空間知覺圖圖形之比較

根據表 5.26 尼康過去、現在、未來意向策略定位之空間知覺圖座標表 X 軸 Y 軸之相關數值經由 Orthosim 2 v.01 上運算統計，並將兩者之間功能距離定為 0.3333，獲得兩者之間一致性係數 (Overall Solution Congruence)，過去、現在統計出一致性係數為 0.89416 達 89%，現在、未來意向為 0.26336 達 27%，檢定結果顧客對過去、現在數位相機品牌的定位是無一致性，顧客對現在、未來意向數位相機品牌的定位是無一致性。因此對尼康經營者來說，顧客群會隨著時間變動而跟著變動，所以經營者應該關心經營策略。

表 5.26 尼康過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表

品牌	過去使用品牌座標		現在使用品牌座標		未來意向使用品牌座標	
	X	Y	X	Y	X	Y
佳能	0.5332	-0.0856	0.4759	0.1717	0.5314	0.1665
索尼	0.5426	-0.0830	0.5381	-0.1695	0.4761	-0.6135
柯達	0.3863	0.6145	0.4503	-0.3769	0.4496	0.4833
奧林巴斯	0.1659	-0.3271	0.2061	0.3628	0.2363	0.0832
三星	0.2924	-0.6592	0.3229	0.7306	0.2100	-0.0443
尼康	0.2865	0.2212	0.3002	-0.2492	0.3269	-0.4317
國際	0.2776	0.1331	0.2106	-0.2687	0.2865	0.4087

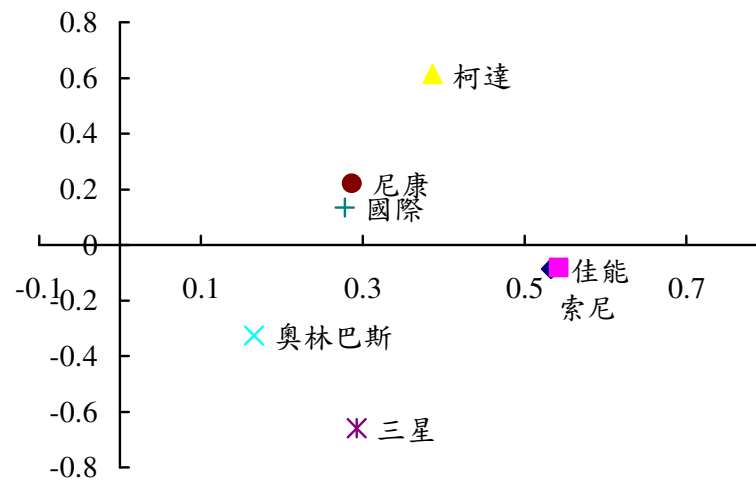


圖5.20 尼康過去整體印象空間知覺圖

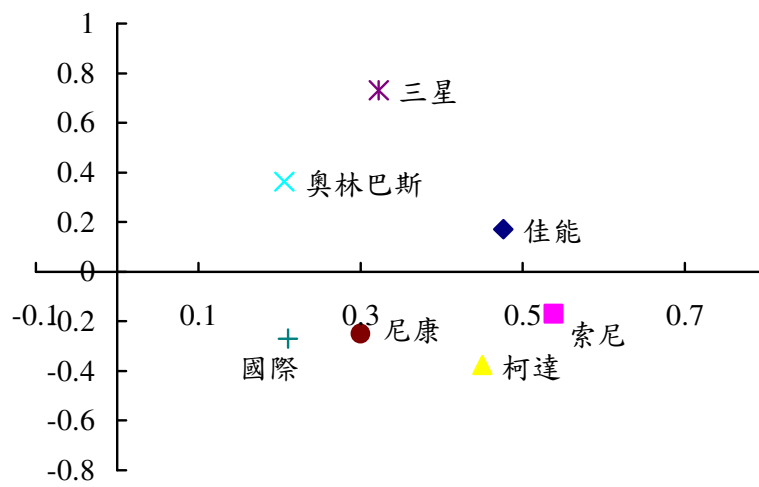


圖5.21 尼康現在整體印象空間知覺圖

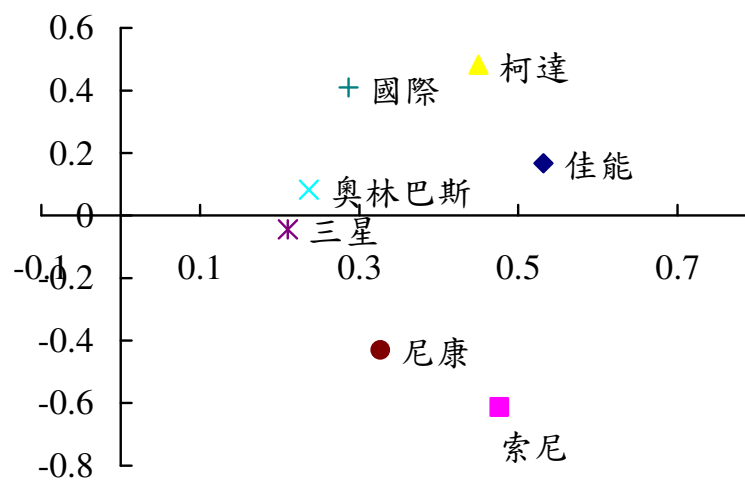


圖 5.22 尼康未來意向整體印象空間知覺圖

(七) 國際：過去、現在、未來意向整體印象策略定位空間知覺圖圖形之比較

根據表 5.27 國際過去、現在、未來意向策略定位之空間知覺圖座標表 X 軸 Y 軸之相關數值經由 Orthosim 2 v.01 上運算統計，並將兩者之間功能距離定為 0.3333，獲得兩者之間一致性係數 (Overall Solution Congruence)，過去、現在統計出一致性係數為 0.35792 達 36%，現在、未來意向為 0.35419 達 35%，檢定結果顧客對過去、現在數位相機品牌的定位是無一致性，顧客對現在、未來意向數位相機品牌的定位是無一致性。因此對國際經營者來說，顧客群會隨著時間變動而跟著變動，所以經營者應該關心經營策略。

表 5.27 國際過去、現在、未來意向整體印象空間知覺圖座標表

品牌	過去使用品牌座標		現在使用品牌座標		未來意向使用品牌座標	
	X	Y	X	Y	X	Y
佳能	0.3138	-0.3288	0.5481	0.3318	0.5118	0.2336
索尼	0.5294	-0.2102	0.4010	-0.0795	0.5115	-0.1227
柯達	0.5619	0.0918	0.5178	-0.1679	0.2838	-0.4523
奧林巴斯	0.2880	0.7107	0.1616	0.3073	0.3253	0.6555
三星	0.2429	0.4405	0.2941	-0.6958	0.3268	0.1857
尼康	0.2777	-0.2034	0.2669	-0.1949	0.2688	-0.4488
國際	0.2939	-0.3143	0.2947	0.4888	0.3333	-0.2453

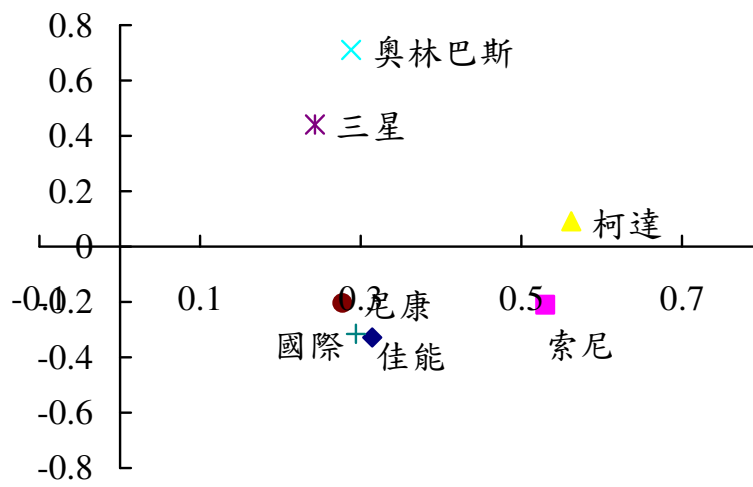


圖5.23 國際過去整體印象空間知覺圖

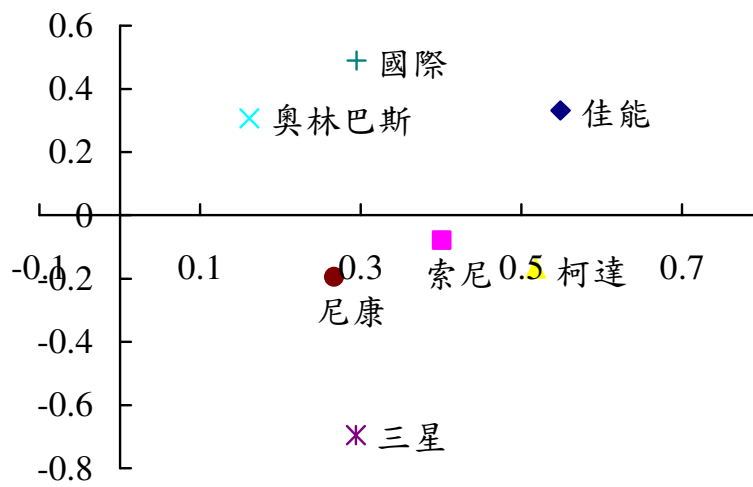


圖5.24 國際現在整體印象空間知覺圖

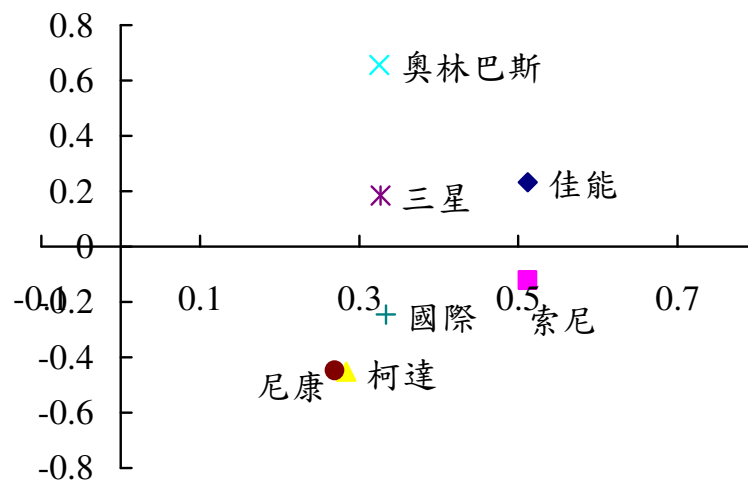


圖 5.25 國際未來意向整體印象空間知覺圖

第五節 數位相機品牌別定位的屬性分析與解釋

本研究用投影點的距離來計算各家數位相機品牌的投影點到原點的距離再排序，說明各家數位相機品牌的屬性且排序表，並分別以下說明：

一、 佳能定位屬性分析與解釋

從表5.28在七家品牌中，佳能的總整體屬性分別為價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，在創新、整體印象都排名第一名，而價值、產品品質、顧客回應排名為第二名，所以佳能在整體屬性中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.28 佳能策略定位的屬性依整體屬性的排序表

	屬性	投影點到原點的距離	順序
總整體屬性	價值	0.54	2
	創新	0.56	1
	產品品質	0.52	2
	顧客回應	0.51	2
	整體印象	0.56	1

從表5.29佳能在七家品牌中，用性別來分別說明價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，男性在價值排名第一名，創新、產品品質、顧客回應、整體印象排名為第二名，女性在創新、整體印象排名第一名，價值、產品品質、顧客回應排名為第二名，所以佳能在性別中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.29 佳能策略定位的屬性依性別的排序表

性別	屬性	投影點到原點的距離	順序
男性	價值	0.56	1
	創新	0.54	2
	產品品質	0.52	2
	顧客回應	0.51	2
	整體印象	0.5	2
女性	價值	0.54	2
	創新	0.55	1
	產品品質	0.52	2
	顧客回應	0.51	2
	整體印象	0.56	1

二、 索尼定位屬性分析與解釋

從表5.30在七家品牌中，索尼的總整體屬性分別為價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，在價值、產品品質、顧客回應都排名第一名，而創新、整體印象排名為第二名，所以索尼在整體屬性中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.30 索尼策略定位的屬性依整體屬性的排序表

	屬性	投影點到原點的距離	順序
總整體屬性	價值	0.58	1
	創新	0.52	2
	產品品質	0.59	1
	顧客回應	0.6	1
	整體印象	0.53	2

從表 5.31 索尼在七家品牌中，用性別來分別說明價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，男性在創新、產品品質、顧客回應、整體印象排名第一名，價值排名為第二名，女性在創新、整體印象排名第一名，價值、產品品質、顧客回應排名為第二名，所以索尼在性別中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.31 索尼策略定位的屬性依性別的排序表

性別	屬性	投影點到原點的距離	順序
男性	價值	0.52	2
	創新	0.58	1
	產品品質	0.59	1
	顧客回應	0.6	1
	整體印象	0.6	1
女性	價值	0.58	1
	創新	0.53	2
	產品品質	0.6	1
	顧客回應	0.6	1
	整體印象	0.53	2

三、 柯達定位屬性分析與解釋

從表5.32在七家品牌中，柯達的總整體屬性分別為價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，在創新、整體印象都排名第三名，價值排名第四名，產品品質排名第六名，顧客回應排名第七名，所以柯達在整體屬性中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.32 柯達策略定位的屬性依整體屬性的排序表

	屬性	投影點到原點的距離	順序
總整體屬性	價值	0.28	4
	創新	0.47	3
	產品品質	0.19	6

表 5.32 柯達策略定位的屬性依整體屬性的排序表(續)

	屬性	投影點到原點的距離	順序
總整體屬性	顧客回應	0.13	7
	整體印象	0.44	3

從表 5.33 柯達在七家品牌中，用性別來分別說明價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，男性在價值排名第三名，創新排名第四名，產品品質排名第六名，顧客回應、整體印象排名第七名，女性在創新、整體印象排名第三名，價值排名第四名，產品品質排名第六名，顧客回應排名第七名，所以柯達在性別中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.33 柯達策略定位的屬性依性別的排序表

性別	屬性	投影點到原點的距離	順序
男性	價值	0.47	3
	創新	0.28	4
	產品品質	0.19	6
	顧客回應	0.13	7
	整體印象	0.13	7
女性	價值	0.28	4
	創新	0.45	3
	產品品質	0.19	6
	顧客回應	0.13	7
	整體印象	0.44	3

四、 奧林巴斯定位屬性分析與解釋

從表5.34在七家品牌中，奧林巴斯的總整體屬性分別為價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，在價值、產品品質、顧客回應排名第三名，創新排名第五名，整體印象排名第六名，所以奧林巴斯在整體屬性中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.34 奧林巴斯策略定位的屬性依整體屬性的排序表

	屬性	投影點到原點的距離	順序
總整體屬性	價值	0.33	3
	創新	0.2	5
	產品品質	0.37	3
	顧客回應	0.39	3
	整體印象	0.22	6

從表 5.35 奧林巴斯在七家品牌中，用性別來分別說明價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，男性在創新、產品品質、顧客回應、整體印象排名第三名，價值排名第五名，女性在價值、產品品質、顧客回應排名第三名，創新、整體印象排名第五名，所以奧林巴斯在性別中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.35 奧林巴斯策略定位的屬性依性別的排序表

性別	屬性	投影點到原點的距離	順序
男性	價值	0.2	5
	創新	0.33	3
	產品品質	0.37	3
	顧客回應	0.39	3
	整體印象	0.39	3
女性	價值	0.33	3
	創新	0.22	5
	產品品質	0.37	3
	顧客回應	0.39	3
	整體印象	0.22	5

五、三星定位屬性分析與解釋

從表5.36在七家品牌中，三星的總整體屬性分別為價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，在產品品質、顧客回應排名第五名，創新排名第六名，價值、整體印象排名第七名，所以三星在整體屬性中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.36 三星策略定位的屬性依整體屬性的排序表

	屬性	投影點到原點的距離	順序
總整體屬性	價值	0.22	7
	創新	0.19	6
	產品品質	0.23	5
	顧客回應	0.23	5
	整體印象	0.2	7

從表 5.37 三星在七家品牌中，用性別來分別說明價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，男性在產品品質、顧客回應、整體印象排名第五名，價值排名第六名，創新排名第七名，女性在產品品質、顧客回應排名第五名，創新、整體印象排名第六名，價值排名第七名，所以三星在性別中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.37 三星策略定位的屬性依性別的排序表

性別	屬性	投影點到原點的距離	順序
男性	價值	0.19	6
	創新	0.22	7
	產品品質	0.23	5
	顧客回應	0.23	5
	整體印象	0.24	5

表 5.37 三星策略定位的屬性依性別的排序表(續)

性別	屬性	投影點到原點的距離	順序
女性	價值	0.22	7
	創新	0.2	6
	產品品質	0.23	5
	顧客回應	0.23	5
	整體印象	0.2	6

六、 尼康定位屬性分析與解釋

從表5.38在七家品牌中，尼康的總整體屬性分別為價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，在創新、整體印象排名第四名，價值、顧客回應排名第六名，產品品質排名第七名，所以尼康在整體屬性中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.38 尼康策略定位的屬性依整體屬性的排序表

	屬性	投影點到原點的距離	順序
總整體屬性	價值	0.23	6
	創新	0.33	4
	產品品質	0.18	7
	顧客回應	0.15	6
	整體印象	0.33	4

從表 5.39 尼康在七家品牌中，用性別來分別說明價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，男性在價值排名第四名，創新、顧客回應、整體印象排名第六名，產品品質排名第七名，女性在創新、整體印象排名第四名，價值、顧客回應排名第六名，產品品質排名第七名，所以尼康在性別中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.39 尼康策略定位的屬性依性別的排序表

性別	屬性	投影點到原點的距離	順序
男性	價值	0.33	4
	創新	0.23	6
	產品品質	0.18	7
	顧客回應	0.15	6
	整體印象	0.15	6
女性	價值	0.23	6
	創新	0.33	4
	產品品質	0.18	7
	顧客回應	0.15	6
	整體印象	0.32	4

七、 國際定位屬性分析與解釋

從表5.40 在七家品牌中，國際的總整體屬性分別為價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，在產品品質、顧客回應排名第四名，價值、整體印象排名第五名，創新排名第七名，所以國際在整體屬性中對於名次較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.40 國際策略定位的屬性依整體屬性的排序表

	屬性	投影點到原點的距離	順序
總整體屬性	價值	0.27	5
	創新	0.11	7
	產品品質	0.33	4
	顧客回應	0.36	4
	整體印象	0.32	5

從表 5.41 國際在七家品牌中，用性別來分別說明價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象這五個屬性，男性在產品品質、顧客回應、整體印象排名第四名，創新排名第五名，價值排名第七名，女性在產品品質、顧客回應排名第四名，價值排名第五名，創新、整體印象排名第七名，所以國際在性別中對於名次

較好的顧客群持續保持下去，而較為落後的顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.41 國際策略定位的屬性依性別的排序表

性別	屬性	投影點到原點的距離	順序
男性	價值	0.11	7
	創新	0.27	5
	產品品質	0.33	4
	顧客回應	0.36	4
女性	價值	0.27	5
	創新	0.14	7
	產品品質	0.33	4
	顧客回應	0.36	4
	整體印象	0.14	7

八、數位相機屬性間差異比較

從表 5.42 可知顧客對整體屬性間排序之差異性，佳能與索尼在屬性中較無差異，較為消費者喜愛的，而柯達、奧林巴斯、三星、尼康、國際在屬性中差異性較大，其顯示必須在顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

表 5.42 數位相機屬性間差異比較表

品 牌		佳能	索尼	柯達	奧林巴斯	三星	尼康	國際
屬性	價值	2	1	4	3	7	6	5
	順序	2	1	4	3	7	6	5
	距離	0.54	0.58	0.28	0.33	0.22	0.23	0.27
創新	順序	1	2	3	5	6	4	7
	距離	0.56	0.52	0.47	0.20	0.19	0.33	0.11
產品品質	順序	2	1	6	3	5	7	4
	距離	0.52	0.59	0.19	0.37	0.23	0.18	0.33
顧客回應	順序	2	1	7	3	5	6	4
	距離	0.51	0.60	0.13	0.39	0.23	0.15	0.36
整體印象	順序	1	2	3	6	7	4	5
	距離	0.56	0.53	0.44	0.22	0.20	0.33	0.32

第六章 結論與建議

本研究先將數位相機產業的發展的現況與未來意向趨勢，來瞭解數位相機的概況，其次利用多元尺度將價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象，市場上顧客對於數位相機品牌及顧客的認知，做一個初步的策略定位分析。

第一節 研究結論

依據本研究架構和研究目的以及調查所得之資料分析，將研究中各個變項之結果做詳細說明：

一、 產業方面

隨著科技的發展，在 2007 年全球數位相機出貨量比起 2006 年的出貨量，年成長率達 16%，其表示數位相機產業在出貨量呈現上升的趨勢。而隨著數位相機已漸漸普及化，越來越多人已擁有自己的數位相機，所以在競爭激烈的市場中，廠商在開發新的產品，不但需要提升功能，價格合理，甚至要有流行的外觀，才能成功打進顧客的心裡。品牌策略定位也已經成為企業致勝的關鍵要素之一，就數位相機產業發展趨勢來看，未來意向數位相機發展的重心除了擴大生產，以小尺寸、多功能、低價位等，來吸引顧客購買的慾望。而且，廠商也將依據個別目標消費者之需求，做出產品區隔，總體而言，數位相機的出貨量仍呈現持續成長趨勢，市場競爭激烈，產品低價化持續擴散。因此業者行銷策略之運用益顯重要，以利創造出個別業者之獲利空間。

二、 瞭解顧客在經過一段時間，對數位相機的印象是否一致，分為以下現階段現在數位相機品牌狀況、過去階段數位相機品牌狀況、未來意向階段數位相機品牌狀況，來敘述數位相機的狀況及應對，並擬定一套策略。

（一） 現階段數位相機品牌狀況

現在的顧客群對數位相機品牌整體屬性的印象，本研究分為價值、創新、產品品質、顧客回應、整體印象五個屬性去瞭解，本研究發現佳能在創新、整體印象排名第一名，而價值、產品品質、顧客回應排名為第二名，顧客給予佳能非常高的評價，所以佳能應該保持現狀；索尼在價值、產品品質、顧客回應都排名第一名，而創新、整體印象排名為第二名，顧客給予索尼非常高的評價，所以索尼應該保持現狀；柯達在創新、整體印象都排名第三名，價值排名第四名，排名大致上屬於中前，產品品質排名第六名，顧客回應排名第七名，柯達應針對產品品質、顧客回應做加強；奧林巴斯在價值、產品品質、顧客回應排名第三名，排名大致上屬於中前，創新排名第五名，整體印象排名第六名，奧林巴斯應針對創新、整體印象做加強；三星在產品品質、顧客回應排名第五名，創新排名第六名，價值、整體印象排名第七名，三星應針對五個屬性做加強；尼康在創新、整體印象排名第四名，排名大致上屬於中前，價值、顧客回應排名第六名，產品品質排名第七名，尼康應針對產品品質、價值、顧客回應做加強；國際在產品品質、顧客回應排名第四名，價值、整體印象排名第五名，排名大致上屬於中前，創新排名第七名，國際應針對創新做加強。

（二） 過去階段數位相機品牌的狀況

經公式排列順序後，可看出過去顧客在數位相機品牌中，尼康與國際的距離為最近，由此可推測這兩家品牌所設定的定位與顧客群是大致相同的；而其次是尼康與三星，以及三星與佳能、索尼也相當接近，換言之，這五家品牌的距離及市場上的定位，也是非常的相似，至於奧林巴斯與柯達距離較遠，所以對過去的顧客群來看這五家品牌是可以讓顧客選擇，也代表他們競爭最激烈。

（三） 未來意向階段數位相機品牌狀況

經公式排列順序後，可看出未來意向顧客在數位相機品牌中，柯達與國際的距離為最近，由此可推測這兩家品牌所設定的定位與顧客群是大致相同的；而其次是索尼與三星，以及佳能與索尼也相當接近，換言之，這五家品牌的距離及市場上的定位，也是非常的相似，至於奧林巴斯與柯達距離較遠，所以對過去的顧客群來看這五家品牌是可以讓顧客選擇，也代表他們競爭最激烈。

（四） 屬性方面

顧客對整體屬性間排序之差異性，佳能與索尼在屬性中較無差異，較為消費者喜愛的，而柯達、奧林巴斯、三星、尼康、國際在屬性中差異性較大，其顯示必須在顧客群加以加強，且擬定新的策略吸引更多的顧客群。

三、 動態模型分析

（一） 顧客對於過去數位相機品牌與顧客對於現在數位相機品牌的比較

本研究根據Barrett, Paul. (1986) 提出對於兩圖構形的相相比較下，檢定結果在過去顧客對過去數位相機品牌的定位在與現在顧客對現在數位相機品牌的定位是無一致性，雖然隨著環境的變遷、時間的改變，顧客的習慣及需求，所導致顧客經過一段時間對數位相機品牌的需求是有所改變的。因此，本研究結果為無一致性與研究假設H1：過去顧客對數位相機品牌的策略定位與現在顧客對數位相機品牌策略定位無一致性，所以研究假設成立。

（二） 顧客對於現在數位相機品牌與顧客對於未來意向數位相機品牌的比較

本研究根據Barrett, Paul. (1986) 提出對於兩圖構形的相相比較下，檢定結果在現在顧客對現在數位相機品牌的定位在與未來意向顧客對未來意向數位相機品牌的定位是無一致性，雖然隨著環境的變遷、時間的改變，顧客的習慣及需

求，所導致顧客經過一段時間對數位相機品牌的需求是有所改變的。因此，本研究結果為無一致性與研究假設H2：現在顧客對數位相機品牌的策略定位與未來意向顧客對數位相機品牌策略定位無一致性，所以研究假設成立。

(三) 過去、現在、未來意向數位相機整體印象一致性係數比較

從表 6.1 可知過去、現在、未來意向數位相機整體印象一致性係數比較，索尼在過去對現在數位相機整體印象一致性係數為一致性、尼康在過去對現在數位相機整體印象一致性係數為近一致性，表示過去顧客對於現在顧客數位相機品牌的期望是沒有改變的。而佳能、柯達、奧林巴斯、三星、國際在過去、現在、未來意向數位相機整體印象一致性係數皆為無一致性，其表示顧客對於數位相機品牌的期望是有所改變的。

表 6.1 過去、現在、未來意向一致性係數比較表

品牌	過去對現在	百分比	一致性比較	現在對未來	百分比	一致性比較
佳能	0.72023	72%	無一致性	0.62808	63%	無一致性
索尼	0.90306	90%	一致性	0.48770	49%	無一致性
柯達	0.63609	64%	無一致性	0.61231	61%	無一致性
奧林巴斯	0.27398	27%	無一致性	0.33607	34%	無一致性
三星	0.36917	37%	無一致性	0.84014	84%	無一致性
尼康	0.89416	89%	近一致性	0.26336	27%	無一致性
國際	0.35792	36%	無一致性	0.35419	35%	無一致性

第二節 研究限制與後續研究建議

一、 研究限制

(一) 本研究在經費、人力、物力及時間的限制下，研究對象方面只針對育達商業科技大學的學生及網路問卷做調查，可能並未包括其他地區的可能使用者，其研究結果是否能代表整個市場，而無法推定。建議後續研究可以擴大調查範圍，以使研究結果更具說服力。

(二) 本研究問卷的題項重複性過高，受訪者是否耐心且具實作答，將成為一個限制。

二、 後續研究建議

(一) 本研究只針對市場上較消費者熟悉與較具知名度的七個品牌做調查，未將其他品牌納入考量，故研究結果未能代表整個數位相機市場的競爭狀況。建議後續研究可以納入所有品牌做調查，讓研究結果能更趨於實際狀況。

(二) 建議後續研究者，若有更充裕的財力、物力與時間的配合下，可更進擴大研究範圍，讓其結果可代表台灣整體顧客者的實際情況。

參考文獻

一、 中文部分

1. 方世榮 (2004)，「公司策略、組織策略及組織間關係管理之探討」，*中原企管評論*，2(2)，67-92。
2. 王維宏 (2004)，*台中市商圈消費者徒步環境重視程度與商圈選擇考慮因素之研究*，逢甲大學。
3. 王乃慧 (2005)，*高科技產業技術發展行為之系統動態模擬模型-以台灣TET-LCD面板產業為例*。
4. 司徒達賢 (1995)，*策略管理*，台北：遠流出版。
5. 李明軒、邱如美譯，(1999)，*競爭優勢 (上)*，(Michael E. Porter，1985，Competitive Advantage)，台北：天下文化。
6. 吳思華 (1998)，*策略九說*，第二版，台北：臉譜文化出版社。
7. 何培基 (1976)，*用非計量多元尺度法和層次集群法分析冷氣機市場品牌形象之研究*。
8. 林金榜譯，Henry Mintzberg原著 (2003)，*《策略巡禮》*。台北：商周出版。
9. 林隆儀譯，David A. Aaker 原著 (2005)，*《策略行銷管理》*。台北：華泰文化事業股份有限公司。
10. 林瑋然 (2004)，*以動態觀點探討虛擬組織績效模式之研究*，國立雲林科技大學資訊管理研究所。
11. 林震岩，(2008)，*多變量分析SPSS的操作與應用*。
12. 林建煌，(2002)。 *消費者行為*，二版，台北：華泰文化事業股份有限公司。
13. 許長田 (2005)，*《策略管理》*。台北：新文京開發出版股份有限公司。
14. 張永誠 (1999)，「*策略高手*」，台北：遠流。

15. 楊千 (2007), 《策略管理—理論與實務》。台北：華泰文化事業股份有限公司。
16. 楊長林 (2002), 新產品開發：設計與定位、流程、績效評估之整合性管理研究，國立台灣科技大學。
17. 湯明哲 (2003), 《策略精論—基礎篇》。台北：天下遠見出版股份有限公司。
18. 彭偉族 (2005), 品牌知名度、品牌形象影響品牌忠誠度之探討-以國產米酒業為例。
19. 黃俊英 (2002), 行銷學，台北，華泰文化。
20. 黃俊英 (2003), 行銷學的世界，第二版，台北，天下遠見。
21. 溫福星 (1993), 多元尺度法的軟提執行與解釋國立中央大學統計學，研究所，碩士論文。
22. 詹秋貴 (2000), 我國主要武器系統發展的政策探討，國立交通大學經營管理研究所博士論文。
23. 劉恒 (2001), 台灣數位相機市場消費者行為之研究。大葉大學事業經營研究所碩士論文，未出版，彰化縣。
24. 賴淑芳、曹壽民 (2006), 「市區幹道植栽配置偏好之研究」，運輸計劃季刊第35卷第1期，交通部運研所。
25. 顏秀如 (2006), 國民中小學創新經營與競爭優勢之研究，國立臺灣師範大學教育學系，未出版博士論文。
26. IDC，科技政策研究與資訊中心(STPI)整理，2007年11月。

二、英文部分

1. Ansoff, H.I. (1965), Corporate Strategy. New York: McGraw-Hill.
2. Betz, F. (1998), *Managing Technological Innovation*, NY: John Wiley & Sons.

3. Brucks, M. and V. A. Zeithaml (1991), "Price and Brand Name as Indicators of Quality Dimensions", *Working Paper of Marketing Science Institute*, 91-130.
4. Bhuian, S. N. (1997), "Marketing Cues and Perceived Quality: Perceptions of Saudi Consumers toward Products of the U.S., Japan, Germany, Italy "
5. Burgess, Steven M. (1992), "Personal values and Consumer Rresearch: An Historical Persective", *Research in marketing*, v11, 43-50.
6. Barney, J. (1991), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," *Journal of Management*, 17, 99-120.
7. Barrett, P. (1986), Factor comparison: An examination of three methods. *Personality and Individual Differences*, 7, 3, 327-340.
8. Cretu, A. E., & Brodie, R. J. (2007). The influence of brand image and company reputation where manufacturers market to small firms: A customer value perspective. *Industrial Marketing Management*, 36, 230-240.
9. Drucker, (1985) "Innovation and entrepreneurship: practice and principle", 華泰書局.
10. Day, R L., Grabicke, K., Schaetzle, T., & Staubach, F. (1981), "The hidden agenda of consumer Complaining.", *Journal of Retailing*, 57, 86-107.
11. Day, R. L., & Landon, E. L. Jr. (1977), Toward a theory of consumer complaining behavior. In Arch Woodside, J. Sheth, & P. Bennett (Eds.), *Consumer and Industrial Buying Behavior*, Amsterdam: North Holland Publishing Co.
12. Domingo, Edward (1988), "The Fine Art of Positioning", *The Journal of Business Strategy*, March/April, 34-38.
13. Engel, J.F, Blackwell, R.D & Miniard, P.W (1990), *Consumer Behavior*, 6th edition ,New York ;The Dryden Press.
14. Garvin, (1984), "What Does Product Quality Really Mean?" ,*Sloan Management*

Review, 26(1), 25-43.

15. Glueck, W.F. & Lawrence R.J. (1989), "Strategic Management and Business Policy", N.J., Mc Graw-Hill.
16. Holbrook, M. B., and K. P. Corfman (1985), "Quality and Value in the Consumption Experience: Phaedrus Riders Again", MA: *Lexington Books*.
17. Hill, Charles W. L. and Jones, Gareth R. (2001), "Strategic management: an integrated approach, " *Fifth Edition, Boston: Houghton Mifflin*.
18. Kotler, Philip. (2000), *Marketing Management, An Introduction* 5th ed. New Jersey: Prentice.
19. Kotler, Philip. (1997), *Marketing Management, Analysis Planning, Implementation, and Control*, 9th ed., Englewood Cliffs.
20. Maggard, J.P. (1976), "Positioning Revisited", *Journal of Marketing*, 1976 January, 63-70.
21. Miles, R. E. and Snow C. C. (1978), *Organization Strategy, Structure and Process*, New York: McGraw-Hill.
22. Porter, Michael E. (1991), "Towards A Dynamic Theory of Strategy", *Strategic Management Journal*, Vol 12, 95-117.
23. Porter, Michael E. (2001). *全球化競爭優勢*，陳美岑譯，台北：商周。(英文版 1999).
24. Olshavsky, R. N., Miller, and J. A. (1972), "Consumer Expectations, Product Performance, and Perceived Product Quality", *Journal of Marketing Research*, Vol. 9, February, 19-21.
25. Porter, M. (1980), "Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors", New York: Free Press.
26. Porter, M.E. (1985) "Competitive Advantage", New York : Free Press.
27. Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry (1988), "SERVQUAL A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality",

Journal of Retailing, Vol. 64, 12-40.

28. Plummer. J. T. (1974), “The concept and Application of life style segmentation”*Journal of marketing* Vol.38.
29. Rokeach.M (1968), Beliefs, attitudes, and values: a theory of organization and change San Francisco, CA: Jossey-Bass Pub.

三、 網路部份

1. 資策會資訊市場情報中心(MIC) (2008) , <http://mic.iii.org.tw>
2. 國際數據資訊(IDC) (2008) , <http://www.idc.com.tw/>

附錄一：問卷

親愛的先生、小姐：

您好，這是一份有關「數位相機品牌策略定位之研究-顧客動態觀點之比較」的問卷，主要目的是瞭解顧客對於數位相機整體的策略定位與數位相機產業經營者是否一致。

您的意見對本研究非常的重要，在此懇請您撥出幾分鐘時間來填寫問卷，使本研究能順利完成，本問卷採匿名的方式，所有填答資料僅做學術研究使用，絕不對外公開，您可以放心作答。再次感謝您百忙之中抽空與我們配合與協助。

如果您有需要本研究的☐精華報告☐研究計畫，本研究將在精華報告與研究計畫完成後，e-mail 供您參考。

請留下您的 e-mail 資料：_____

敬祝

平安喜樂、萬事順利

育達商業科技大學企業管理所

指導教授：何培基 博士

研究生：林瑩靜 敬上

e-mail：mayday10373@yahoo.com.tw

【說明】：本問卷提及的「價值、創新、產品品質、顧客回應速度」為競爭優勢的四個策略定位構面，其主要意思說明如下：

- 1 價值：產品價值是由產品的功能、特性、品質、品牌種類與式樣等所產生的價值。為了滿足您的各種消費需求，根據您不同的預算目標，提供您各種不同價位的選擇，包括高品質商品以及物超所值的商品。
- 2 創新：在企業提到的創新、技術創新、產品創新、流程創新、組織創新、策略創新、與服務上的創新、跟過去有所不同有所改變的創新。例如：佳能（Canon）新一代 DIGIC 4 擁有更強勁的運算能力，包括人臉偵測的準確度和追蹤的速度加快 3 倍；動態偵測速度更大幅提升 10 倍；另新增 Motion Detection 動態偵測技術及 i-Contrast 自動優化相片功能；以及支援 H.264 編

碼 MOV 格式影片攝錄功能。索尼 (Sony) 有 4GB 的內建超大容量，操作簡單的照片剪貼簿功能和方便的免壓縮直接上傳部落格功能，讓您可以隨時隨地分享你個人化的照片。柯達 (Kodak) 光學變焦鏡頭，將您與拍攝對象拉得更近，而不會降低影像品質，5 倍數位變焦功能可放大更高程度。奧林巴斯 (Olympus) 外型輕巧，功能齊備，操作容易上手，超薄機身僅 17.8mm，鋁合金的金屬外殼時尚有型，質感大提升但價格親民化。三星 (Samsung) 創新的 3 吋 Smart Touch 2.0 觸控式螢幕，指尖輕觸即可選取、瀏覽各種功能。配備 1470 萬畫素，是輕巧型數位相機中，解析度最高的機種。尼康 (Nikon) 4 倍變焦尼克爾鏡頭具有藝康光學鏡頭位移減震影像穩定功能 (VR)，增強了 28 mm 廣角 (相當於 35 mm 格式) 自由構圖，並且覆蓋了從全範圍風景到近距離人像的拍攝範圍。國際 (Panasonic) 自動功能使用者只要輕輕按下快門就可以得到曝光正確、清晰而銳利的影像。在自動模式下相機會組合許多單一的自動功能，並且依據當時的狀況作最好的組合。

- 3 產品品質：乃是由同時著重產品與服務品質的全面品質管理制度所衍生出的一種長期競爭優勢。產品等級係指與功能相同的其他產品相比，一項產品展現預計用途的能力。產品的設計品質係指其構思或設計符合預定用途的程度有多高。一致性品質係指產品符合設計規格的程度。
- 4 顧客回應速度：企業針對顧客需求所給予顧客必要回應之態度與速度，看企業是否對顧客提出的問題、需求，可以馬上立即的回應。

下列中英文對照：

1. 佳能 (Canon) 2. 索尼 (Sony) 3. 柯達 (Kodak) 4. 奧林巴斯 (Olympus) 5. 三星 (Samsung) 6. 尼康 (Nikon) 7. 國際 (Panasonic)

第一部分：瞭解顧客對數位相機品牌在競爭優勢的觀點？請勾選一個

一、您認為在價值方面：	請勾選一個						
	佳能	索尼	柯達	奧林巴斯	三星	尼康	國際
最好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
最不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
二、您認為在創新方面：	請勾選一個						
	佳能	索尼	柯達	奧林巴斯	三星	尼康	國際
最好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
最不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三、您認為在產品品質方面：	請勾選一個						
	佳能	索尼	柯達	奧林巴斯	三星	尼康	國際
最好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
最不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
四、您認為在顧客回應速度方面：	請勾選一個						
	佳能	索尼	柯達	奧林巴斯	三星	尼康	國際
最好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
最不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
伍、您認為在整體印象的感覺方面：	請勾選一個						
	佳能	索尼	柯達	奧林巴斯	三星	尼康	國際
最好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其次好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
最不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

其次不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第三不好的是哪個品牌？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

六、您認為一個優良的品牌應該具備什麼條件？（敬請提供您的寶貴意見！）

- (1) _____
- (2) _____
- (3) _____
- (4) _____
- (5) _____

第二部分：顧客數位相機使用狀況，請勾選一個

1 請問您上次使用數位相機之品牌為何？

☐ Canon ☐ Sony ☐ Kodak ☐ Olympus ☐ Samsung ☐ Nikon ☐ Panasonic

2 請問您目前使用數位相機之品牌為何？

☐ Canon ☐ Sony ☐ Kodak ☐ Olympus ☐ Samsung ☐ Nikon ☐ Panasonic

3 請問您未來意向最想要購買的數位相機之品牌為何？

☐ Canon ☐ Sony ☐ Kodak ☐ Olympus ☐ Samsung ☐ Nikon ☐ Panasonic

本問卷到此全部結束，謝謝你的合作！！

第三部分：個人基本資料，請勾選一個：

此部份為您的基本資料，本研究僅提供學術研究，絕不對外公佈，請您放心地作答。

1. 性別：

☐ 男 ☐ 女

自 傳

學生林瑩靜，出生於宜蘭縣，家中成員共有五人，爸爸、媽媽、姊姊、哥哥和自己，家庭氣氛和樂，由於父母對我的教育採自動自發學習的方式，因此養成我從小自主的心態，對於我所做的決定也都給予相當大的支持，因此在家人得知我想繼續升學的意願時，並給予相當大的支持，讓我在學習上無後顧之憂。

在育達這七年求學中，在校成績算不錯，而能擁有積極的學習態度與恆心毅力，讓我能夠有好的表現，在校也曾擔任幹部，能從中學習如何認真負責、熱心服務，其誠懇負責的態度，及如何與各式各樣的人接觸，在彼此的相處生活中找出自己的盲點，進而拓展自己的視野，並藉此學習並吸取別人可貴的經驗，是學生的最大特質。另外，在研究所也積極的考取國際企業管理師證照，並希望能夠應對一些相關商業的問題。

未來意向對自己的期許，不管做任何事情，都應該保持積極的態度，以及多充實自己及培養自我的能力，認真且負責的心態完成每項事情。也要培養自己的專業知識，提高生活品質，讓自己能隨時保持學習的態度，這樣才可以不斷的前進。

在研究所這兩年即是我充實自己的一種管道，希望藉由研究所中所學習的課程，並將所學的課程與理論，與實務作結合，培養自己成為一個擁有專業知識的優秀人才，並為日後的事業發展奠定基礎。