

高品牌價值之識別設計造形模式認知研究

羅凱* 林品章**

國立台灣科技大學設計研究所

* lokai@ms21.hinet.net

**pclin@mail.ntust.edu.tw

摘 要

面臨全球化的市場競爭，台灣產業積極推動自有品牌 OBM (Own Branding & Manufacturing) 邁向國際，然而如何成功打造品牌，並迅速建立「品牌價值」，成為企業的重要課題。本研究奠基於此動機，透過集群分析方式，歸納國際高品牌價值之識別設計模式，探討其造形形態的共同特徵，並進一步瞭解設計者與一般消費者對於識別設計認知的異同。研究結果顯示：(1) 文字形態的識別設計，辨識速度較快，且容易判讀。「具象類」雖有歸集現象，但與「抽象類」區分容易產生混淆，顯示識別設計之「象徵意義」於感知階段，較易受到忽略；(2) 兩組受測者對於分群結果有相似性的感受，重疊交集的刺激物有六群，比例達 83.46%；共計有：「簡潔端正文字型」、「活潑律動文字型」、「色彩框底文字型」、「圖案文字組合型」、「簡潔幾何圖案型」、「複雜裝飾圖案型」等六種。因此，具有高品牌價值之識別設計，以此六種類型為主要模式；(3) 受測者對於識別設計之辨識，以造形的關係為主，色彩感受差異為次，顯然地，識別設計元素之「複雜」程度，是受測者區分屬性的重要因素之一；(4) 品牌價值與識別設計，端賴消費者的評價與認知；本研究藉由消費者為受測對象，採集群分析法，可瞭解識別設計認知形態於消費層面的最大公約數。本研究之結果具有客觀的信度，值得台灣品牌新秀參考與借鑑。

關鍵字：品牌識別、品牌價值、標誌、卡片分群、集群分析

一、研究動機與目的

近年來，面臨消費型態與通路的急遽轉變，如何讓自己的商品或服務，在眾多消費洪流中脫穎而出，「品牌」(Brand)的經營，已受到國際間企業的普遍關注。台灣的企業，亦察覺到這樣的趨勢，過去經營倚賴的 OEM 形態，不再享有競爭的優勢；因此，發展「品牌」，似乎是台灣企業不可不為的未來，也是台灣走向國際市場的重要契機。然而，在過去，台灣企業對於「品牌」的推動，總顯得有心無力，主要原因是，企業普遍認為談論「品牌」過於空泛不切實際。直至近年，由於「品牌價值」的觀念逐漸成形，才使得企業開始正視「品牌」，並投注心力。如同企業界有句話說：「只有能被衡量的，才能被執行」，當「品牌」越能被衡量時，自然地，也讓企業隨之更專注於能為其品牌增值的各種方法上[37]。

這樣的現象與趨勢，也正好給予「設計領域」與「管理領域」一個可供討論與溝通的客觀平台，也讓不同領域擁有共同交集的空間，一起為「品牌」灌注養分。就設計領域而言，瞭解如何打造優良的「品牌識別」，無疑地，是提昇「品牌價值」最重要的貢獻。因此，國際間許多的「品牌識別」設計之成功經驗，提供品牌發展的捷徑，值得國人參酌與探究。

本研究以專業的「品牌價值」商業調查報告為基礎，採取「橫向」跨領域方式，務求貼近消費市場脈動，依此進行品牌識別樣本的蒐集與整理，並分別從設計者與消費者認知角度，探討具有高「品牌價值」之識別設計是否存在認知差異，彼此之間有何種相似的特徵；藉由歸納識別設計的形態特徵與模式，在同中求異的思維下，探索創造識別造形「獨特性」的可能方式，綜合分析並提出結論與建議。汲取成功的品牌經驗，作為國內品牌新秀迅速建立品牌價值，進而邁向國際性品牌發展的參考依據。

二、文獻探討

2-1 品牌價值 (brand value) 概念的衍生與意義：

過去，企業收購者(Corporate raider)併購品牌組織，多以既有的會計法規，估算「有形資產」決定組織的價值，如：工廠、產品、土地，設備與現金本身。然品牌由於沒有即刻變現的價值與可能，因此「品牌」在過去，屬「無形資產」無法列入，或記載於資產負債表上[40]。然而，1988年，雀巢公司(Nestle)以美金4億5,000萬元—相當於超過賬面五倍的價格，併購了英國糕餅製造公司—「朗樹」(Rowntree)[39]。此事件成為「品牌」具有「實質」帳面價值的代表性案例；在此之後，品牌顯現的無形價值，已成為精明的買家衡量與投資的標的。「品牌價值」的意義不僅是無形資產的概念，實質上已轉化為有形的價值。

隨著「品牌價值」觀念的逐漸成熟，「品牌價值」已成為商業界共同的專用語詞，目前，英、美普遍認可之「品牌價值」定義為：「品牌價值」以貨幣(dollar)數值呈現的方式，透過淨現值 NPV (net present value)或是品牌未來收益折合成現值計算所得。基於某一個時間點的資訊和假設衡量，是源於國際最受廣泛認可和使用的品牌評估原則，計算得來的。因此，品牌價值對於商務，以及所有基於淨現值基礎的資產評估而言，具有可比較的特性[27]。進行品牌價值評估的目的，主要提供企業發展品牌塑造與預算編列時，作為參考的架構[36]。分析品牌價值高低及排序的意義，則可藉品牌價值的驅動因素，探求品牌價值排序與數值背後隱藏的資訊意義，瞭解品牌自身與競爭者的經營現況，促使品牌權益者(stakeholder)對品牌經營的討論和關注，主動、並積極的持續投資、管理和評估。

2-2 品牌價值 (brand value) 的衡量：

近年來，如何衡量品牌的價值，成為發展「品牌」的討論重點。國際間針對於品牌的價值衡量有諸多方式，包含：會計法/經濟法[39]、「心占率」調查法[2]與多重基準調查法[39]等。會計法/經濟法是以財務為基礎，認為品牌價值已呈現在該公司的股價上，忽略了品牌未來創造利潤的潛力，無法正確反應品牌的無形價值；而「心占率」調查法，以英國 Superbrand 品牌顧問公司為代表，採質化的方式，調查品牌在消費者心目中知名度及信任度的印象，旨在瞭解品牌之於消費者的「心靈的市占率」，而品牌財務面呈現的商業競爭力，卻不在評估的範圍[2]；至於多重基準調查法，分別計算品牌有形及無形資產價值，可同時反映財務與行銷的意義，因此受到企業普遍的青睞。上述以英國 Interbrand 品牌顧問公司、德國 BBDO 廣告公司，及日本政府 2003 年發表的 Hirose 品牌鑑價模型等，則是當前幾種最知名的品牌鑑價主流[3]。

目前，國際間品牌價值評估已成為衡量品牌經濟表現的重要指標[27]，並可藉此評估品牌的發展；高「品牌價值」顯現品牌在競爭背景下實質的高財務價值，對於商業界而言，即意謂品牌建設的成功。

台灣於 2003 年開始，中華民國對外貿易發展協會成立專責單位，協助台灣國際性品牌進行品牌價值的調查與評估，即援用 Interbrand 有關品牌之財務分析公式。此種方法考慮銷售及市場佔有率的相關因素，計算獲利貢獻與未來可創造之價值，可以反映企業的競爭力，為國際間廣泛的應用與學術機構的認同。因此，本研究擷取 Interbrand 品牌價值調查報告的識別樣本，進行實驗，並特別將其品牌價值衡量方式[8]簡述如下，提供參酌。Interbrand 的品牌價值衡量，經過四個主要程序(註 1)：

(1)進行財務分析(Financial Analysis)，從過去合併營收與對未來的財務預測，計算該品牌的無形營收(Intangible Earnings)。(2) 進行品牌角色指標分析(RBI Analysis)(表 1)，從無形營收中計算該品牌的品牌營收(Brand Earnings)。(3)進行品牌強度指標分析(BSS Analysis)，從品牌營收中計算該品牌折價比率(Discounted Brand Earning)。(4) 將品牌的淨現值(Net Present Value)進行加總，以得出該品牌的價值(Brand Value)。

表 1：Interbrand 品牌鑑價 RBI、BSS 意義說明

項目	意義說明	
品牌角色指標	品牌角色指標 (Role of Branding Index, RBI) 用來權衡影響顧客需求的關鍵因素，以及無形營收當中，品牌所扮演的角色。越是趨近消費性產品性格的商品，RBI通常比趨近周邊產品零組件之產品性格的商品高。	
品牌強度指標	品牌與品牌之間互相比較，可運用品牌強度指標分析 (Brand Strength Score, BSS)，BSS決定品牌在可見的未來能帶來預期收益的能力，BSS高的品牌比BSS低的品牌，具備更多的可靠性。	
BSS七項子指標	市場(Market)	衡量該產業所在市場的整體發展方向，例如：個人電腦市場或行動電話市場。
	穩定性(Stability)	衡量該品牌存續的時間，歷史較悠久的老品牌，穩定性比剛創立的年輕品牌高。
	領導地位 (Leadership)	衡量該品牌所在產業的全球或區域性地位，是否屬於前三名的領導品牌。
	趨勢(Trend)	從該品牌近來的表現、決策與作為中，衡量該品牌在未來的可能發展方向，業績可望更高、保持停滯，甚至緩慢下降。
	支援(Support)	衡量品牌進行的支援活動品質與效應，包括：各種廣告文宣、贊助、公關，網站與相關包裝。
	地理範圍 (Geography)	衡量品牌營銷活動的地理廣度，到底只是在少數國家，或者遍布全球五大洲。
	保護(Protection)	衡量該公司為品牌商標在全球各地所進行的法律註冊程度。

資料來源：林義凱、瞿欣怡[8]

2-3 品牌識別 (brand identity) 的意義

「品牌識別」並非新的名詞，直至近年，研究者才逐漸重視其對於品牌建立的地位，並重新給予詮釋。Aaker[36]指出：「品牌識別」是企業資產中最具影響力及優越的部分，每項受到積極管理的品牌都需要「品牌識別」，是引導品牌、並賦予品牌計劃靈感的工具。如果「品牌識別」令人感受混淆或模稜兩可，便不可能有效的打造品牌。這段話清楚地說明「品牌識別」的重要性。

品牌識別是由一家公司、產品或服務品牌中可控制的元素(controllable elements)組合而成，例如：核心精髓、定位、品牌名稱、標語、商標，訊息與經驗，這些是支撐一個品牌行之有年的基礎元素[38]。簡言之，「品牌識別」代表著組織期待品牌所呈現的外在形象，並扮演著組織與消費者間傳達與溝通的

工具。不僅如此，「品牌識別」需從更廣義的角度看待；綜合言之，「品牌識別」是文字、形象、意念、和消費者感受的綜合體。此綜合體還包括行銷人員如何策略性的銷售產品、如何賦予品牌人性化的特質、品牌銷售與品牌個性兩方面如何交互作用。這些有形無形的操作因素，在理想的狀況下，交會融合形成品牌識別。因此，品牌識別不僅是設計與行銷人員製造的產物，更需明白「品牌識別」完全在於接受者的認可，也就是消費者對於行銷人員創造出來之產物的觀感，才是所謂的「品牌識別」[41]。

2-4 識別標誌形態分類

對於品牌識別的標誌形態分類，許多學者曾進行深入探討；劉德威[22]彙整相關文獻，對於標誌造形的分類，歸納其表現方式主要為三個類型，分別為：(1)文字表現類(Logotype)、(2)圖案表現類(Picture)、(3)綜合表現類(Composite)。林慶利[6]綜合國內專家學者的觀點，將標誌表現形態分為：(1)文字型標誌、(2)圖像型標誌、(3)複合型標誌三大類。比較兩位學者對於標誌造形的分類方式是近似的。然而，劉德威的[22]研究指出，單以三個類別進行分類，會導致許多標誌造形的形態會遭到忽略。因此，進一步將圖案表現類(圖像型標誌)，區分為：具象型(Representational)、抽象型(Abstract)，以及強制型(Sign)三種形態；綜合表現類(複合型標誌)區分為：中文加圖案、英文加圖案，中英文加圖案及數字加圖案四款將更為適宜。為求研究適用性與嚴謹度的考量，羅凱及林品章[23]參酌上述研究之基礎，更納入美國AIGA(America Institute of Graphic Arts)品牌識別學者 Wheeler[35]的分類方式，綜合異同，釐定對於國際性品牌標誌表現類形的分類準則，共計有六種形態(表 2)。本研究將依此分類原則，進行研究結果的比對與分析，並使識別類型形態之後續相關探討，具有比較性的基礎。

表 2：品牌識別設計形態分類方式

形態名稱	說明
文字類(wordmarks)	由公司或產品名之文字字組、字串、縮寫為設計表現方式。
字母類(Letterform)	分別將獨立的一個或數個字母、數字，設計成獨特的字體表現標誌。
具象類(Pictorial)	透過圖像即可直接、立刻了解標誌意義的設計風格。
抽象類(Abstracts)	品牌含納的觀念與態度，以象徵性符號的設計(似強制型sign)。
徽章圖紋(Emblems)	圖案結合文字形成徽章、圖紋的標章設計。
綜合表現類(Composite)	無法歸類為上述類型之其他品牌識別設計。

資料來源：羅凱、林品章[23]

2-5 品牌價值與品牌識別的關係

「品牌識別」是消費者與品牌的最早接觸點，「品牌」的印象與認知由此開始。品牌識別如同人的第一印象，可以迅速的引起消費者的認同與好感。然而，「品牌識別」不僅是品牌顯現於外的形貌，更應擴及思考消費者對它的認知觀感。如何藉由識別設計，觸動消費者的價值認知，是設計者需思考的重點。從「品牌價值」方面來看，除了組織單方面強調「品牌」的資產市場之外，亦須注意消費者端更是影響「品牌價值」的重要關鍵[40]。因此，對於「品牌識別」設計，與「品牌價值」建立兩者而言，應更瞭解消費市場面向，務實貼近消費者層面。

「品牌識別」與「品牌價值」是一體兩面的關係[41]。兩者相互影響，但並非絕對的對等關係，彼此之間無法單純劃上等號。其中尚有眾多紛雜的因素，需逐一考量。「品牌識別」與「品牌價值」呈迴圈的循環模式：優良的「品牌識別」能誘發消費行為，使消費者將美好的消費經驗，再次投射於「品牌」，依此不斷的循環，為品牌創造強而有力的「品牌價值」。無論何時何地導入品牌，品牌管理者都將進入

三個相互關聯的循環階段：評估(品牌調查、品牌價值、品牌分析)、創造(品牌設計、命名與語詞創造、品牌戰略)、管理(品牌文化、品牌執行、品牌保護)[27]。有效的運用此三階段的品牌價值管理模式，將可為品牌創造源源不絕的競爭優勢與豐厚的品牌價值。

2-6 認知研究

在品牌識別的打造過程，識別標誌是進入品牌的重要關鍵[35]。識別標誌作為一種象徵符號，其獨立完整性及清晰辨識性，能加速使人們進行圖像或品牌記憶。換言之，識別設計擔負著品牌欲呈現的外在形象，扮演品牌擁有者與消費者溝通的角色。因此，如何使企業欲傳達的理念與訊息，藉著識別標誌使得消費者能正確地解讀與詮釋，此種傳達與轉譯的探討，可透過對於人們認知心理的方式與歷程，確實掌握成功的品牌識別設計關鍵。

在認知心理學中，人是「主動的」(Active)詮釋外來訊息的系統，而非「被動的」(Passive)接受訊息的。個人心智能力與新知識的吸收度，明顯的受制於既存的觀念與知識，外來的訊息必須經由經驗與知識的詮釋後，才能達到辨識的目的；而被辨識的訊息才具有意義，才能轉換成另一種訊息的形式，而為記憶系統存取並使用。也因此，品牌識別欲傳達的訊息，會直接地受到消費者認知的考驗。

消費者詮釋品牌識別的能力，可由認知心理學之「形狀辨識」理論(pattern recognition)來說明。「形狀辨識」的本質，是指對外界事物、圖形或文字的辨識；是一種普遍存在、無所不在的心理能力。形狀辨識必須具備兩個要件，第一是外界某些形狀的刺激；第二為有關於此形狀之過去的知識與經驗。兩者交互運用之結果產生了圖形辨識。與「形狀辨識」相關的理論，則以「模板比對」、「範型比對」、「特徵比對」等最為重要。其中，「特徵比對」理論(feature-matching theory)正可解釋消費者對於品牌識別之造形，分辨相似或相異的歷程。「特徵比對」認為事物或圖形皆有其各自組成之屬性或特徵，因此要辨識這些事物或圖形，必須先分析其的屬性，再考慮其屬性之質量而進行辨識。屬性或特徵區辨能力來自經驗；而知識的獲得，有一大部分來自對事物的分辨[21]。

透過上述理論的認識，可以瞭解消費者如何主動詮釋品牌識別圖像的方法與歷程，對於本研究分析消費者與設計者於品牌識別設計之認知觀點的異同亦有助益，兩者依據何種特徵與屬性的認知心理因素，可協助識別設計者屏除思考的盲點，更有效且迅速地掌握消費者心中的思維。

2-7 卡片分群(Card sorting)

分類(categorise)是引出人們知識結構(Knowledge structure)的方式之一，大量地運用於解決知識獲取(Knowledge Acquisition, KA)的瓶頸，此種分群技術可有效地界定研究分群類別的關係，以探求專家與一般對象分群上的差異性與共通性。最基本的分類技術概念，是要求受測者(respondents)將東西簡單劃分成群組，受測物是物件(objects)、圖面(pictures)，或者是卡片(cards)。其中，運用卡片分群對於研究者及受測者而言，具有迅速的、系統化，且易於施行的優點。卡片雖單純，且僅有視覺感官的資訊，但相較於運用實體物件進行分群，更容易實施，亦可避免實體物件之無關緊要的細節。卡片分群的刺激物數量多寡並無限制，端視研究者之目的而定。大致而言，運用於統計分析之數量不可低於 8 個，數量掌控在 20-30 個是最易於研究操作的；而更多的數量亦是可行的[33]。在受測者數量方面，Gaffney[26]認為至少要 6 人以上才能實施。Tullis[34] 的研究則指出，參與卡片分群的受測者，人數在 20-30 位，即可得到合適的實驗結果。一般而言，研究者會邀請較多的受測者參與，以使實驗的數據更具有信度。

設計領域運用在感性工學(Kansei Engineering)的相關研究，尤其普遍。陳玲鈴、蕭坤安[12]運用卡片

分群工具，將 117 張汽車產品圖像、74 張椅子圖像，及 64 張咖啡壺圖像，三類產品圖像經由集群分析，選出代表性產品，藉以探討影響產品造形的情感意象。陳建雄、蔡佳穎[14]將 62 個藝術相關網頁，運用圖卡作為樣本分類的工具，透過集群分析整理，將網站首頁風格意象的現況分群。林慶利[5]採卡片分群實驗工具，將 75 個服務標章，歸集成 5 個行業屬性，藉之瞭解服務標章造形與行業屬性認知的關係。柯凱仁[9]則蒐集高達 150 個造形屬性形容詞，透過卡片分群，歸納受測者心中意象。綜合上述研究顯示，卡片分群工具對於處理大量樣本分類具有相當的適用性。不僅於此，Rugg[33]指出，分群技術是正式的研究工具，具有靈活、且易於操作的優點，卡片分群可作為有效銜接量化與質化研究的橋樑。

2-8 集群分析(Cluster Analysis)

集群在英文中意思，如：葡萄等「串」、「同類群聚」的意思；是一種邏輯程序，目的在辨認某些具有共同特性的事物，並且依此特性把所有的事物分為幾個集群，讓同一集群內的事物具有高度的同質性，而不同集群之間有高度的異質性，如此便能夠界定資料的結構[15]。因為集群分析的形成，係根據某種準則分類而得，因此集群分析也稱為分類分析(classification analysis)。而集群分析運作概念，主要是根據資料性質進行「自然」分組的統計方法，藉由觀察值分類的原理，先計算觀察值在所有分類變項之距離(distance)或相似性(similarity)，再根據距離的遠近或相似性的高低進行分群工作[1]。

集群分析依照分類過程的差異，可以分為：階層集群分析法(Hierarchical Clustering)和非階層集群分析法(Non- hierarchical Clustering)二種；本研究採用的是階層集群分析法，其原理是將所有的觀察值都視為獨立的集群，然後依照最相似的兩個觀察值開始合併，直到最後成為一個單獨的集群。此法常用於探索性的用途，給予事物客觀的分類。

三、研究設計

3-1 研究方法

本研究採取集群分析方法為研究之工具，歸集具有品牌價值之識別設計形態類別。研究之實驗設計，採取卡片分群的方式，未預設分群的組數，由受測者自行將品牌識別樣本進行分類，以獲取受測對象對於品牌識別分類最客觀的公約數；因此，階層集群分析法較為適合本研究之目的。實驗之結果，再透過 HICLUST 運算，並繪製樹狀圖，分析其階層狀的結構特性，探討受測者認知的結果與原則。本研究所採用的樣本，為市場成功之品牌價值的識別設計，透過集群分析，可客觀地歸納國際間普遍採用的識別設計模式與設計傾向。

3-2 研究樣本取樣

本研究主要探討國際間具有品牌價值之識別設計的相似性特徵與傾向，藉之汲取成功的品牌經驗。如前文 2-2 所述，國際與台灣多援用 Interbrand 的品牌鑑價財務分析公式。因此，本研究以 Interbrand 公司的全球百大品牌價值調查之品牌為樣本，摘取該公司自 2001-2005 年於美國《Business Week》公佈的全球百大品牌價值調查之 5 份報告中登載的全部品牌[28-32]，剔除已遭合併之康柏電腦，總計 127 家(圖 1)，並進行品牌基礎資料與識別樣本的蒐集。由於，各品牌之識別樣本有多種樣貌的使用型式，所以依本研究目的之立意判斷，以 2005 年 5 月以前，各品牌出現的最新品牌識別為主，並以該公司品牌組合 (brand portfolio) 之主品牌(master brand)的品牌識別為取樣，而以該品牌識別最經常呈現的形態為樣本。



圖 1：品牌識別 127 款樣本

3-3 受測者對象

人類的知識結構中，以專家(expert)與生手(novice)的知識結構相比較，一直是瞭解認知心理中重要的課題[7]。在識別設計認知，將具有設計背景者視為專家，而一般背景者視為生手。許多研究顯示，專家擁有較多的、較大且多的知識意元(chunk)，其意元也較生手複雜。透過結構性取向(structural approach)的方式，如：卡片分群與集群分析等引出知識，可藉此具體描繪專家與生手的知識結構，並進行比較[7]。對與識別設計與造形特徵的研究而言，採取設計/非設計之分組，其立意主要藉瞭解設計者與一般受測者對於識別造形解讀差異的因素，提供設計者執行識別設計的參考依據，以設計出更貼近大眾認知的識別符碼[20]。再者，多數的管理決策者及企業主，均非設計背景之族群，分析其識別造形認知的差異，可以協助設計者更有效地與之溝通，提升設計品質[4]。有關標誌造形特徵等相關研究結果指出[11,19,24]，受過設計教育者與一般背景受測者，對於標誌的解譯與造形認知確實存在差異，設計背景的受測者認知程度普遍高於非設計背景者，設計背景受測者共同觀感集聚較高，優於非設計背景者。因此，在識別設計造形模式的研究方面，評估並瞭解設計者/非設計者的認知差異，則顯得更為重要且必需，設計者可依此避免思維的盲點，使識別標誌的傳達更具效益。

基於上述研究基礎，本研究受測者分組方式的選取，區分為：受過專業設計訓練之設計組別與非受過設計專業訓練之一般受測者兩組，採未預設立論假說的探索性研究方式，兩組受測者認知的同異結果

均具有研究之價值，值得深入檢視與探討。設計組之受測對象邀請國立台灣科技大學設計研究所碩、博士生(含一般生與在職專班)、景文科技大學視覺傳達設計系在職學生，以及設計業界之專業人員；而一般受測者組別方面，受測對象為非受過設計教育與非從事設計工作之上班族。加上，品牌識別認知涉及消費經驗，因此實驗設計已摒除年齡較低者，將受測者限制於 25 歲(含)以上，有自主經濟消費能力之族群。實驗採取定額抽樣(quota sampling)，各組 50 人，男女各半，合計為 100 人。

3-4 實驗進行步驟

3-4.1 刺激物卡片製作

將所有蒐集之品牌識別，透過繪圖軟體將解析度過低的樣本重新繪製，以增加細緻度，並將所有樣本分別編排於 9.5×9.5cm 面積大小之尺寸內，以高階彩色噴墨印表機輸出，製作為刺激物卡片。另外，將每只卡片背面左下角，以亂數重新標示編號，一方面可避免原品牌排名因素之干擾，二方面可藉之辨識品牌識別之正確方向與進行資料統計之用。

3-4.2 前測與正式實驗

操作正式實驗前的前測結果得知，每次實驗將 127 張卡片刺激物分類，全程需耗時 30-50 分鐘。因此，採逐一約定受測時間的方式，使受測者有較寬裕的時間，不受時間因素干擾，以確認實驗之效度。此外，從前測結果發現填答之問卷欄位過小，需增加數目與增大尺寸，有助受測者迅速填寫。

正式實驗人數不等、採分批進行，提供每位受測者可單獨操作之桌面空間，請受測者依卡片樣本彼此之「相似程度」，以個人主觀的想法，直覺地進行分類，分類的群組數量不限，操作時間也不予限制，於分群完成後，將結果填寫於問卷表格，並簡單描述分群的原因。

3-4.3 統計分析

統計分為兩個部份進行，第一部份：進行卡片分群結果之相似性矩陣運算，透過莊雅量[25]撰寫之電腦輔助感性工學(Computer Aided Kansei Engineering, CAKE)系統軟體(註 2)，運用集群分析數值運算之軟體功能(Parser for Cluster Data 2003)，分析受測樣本是否缺漏與重複；爾後運算輸出提供 Hiclust 分析之距離矩陣表(Distance Matrix)。第二個部分：為層次集群分析，運用資料交換機制，透過 SPSS 13 進行層次集群之計算，分析集群凝聚過程、繪製樹狀圖等，以獲取品牌識別相似性之分群結果。實驗於 95 年 5 月 15 日至 95 年 7 月 15 日，受測期間共計 2 個月。依定額抽樣設計之原則，於每次實驗後，逐一檢查問卷內容，剔除填答不完整、編號重複等問卷，總計進行問卷 142 份，取得足額之有效問卷共計 100 份。

四、實驗結果與分析

4-1 品牌識別相似性實驗分群判別準則

整理卡片分群方式之實驗結果，將各組受測者分類數值，藉由 CAKE 軟體運算，成為相似性距離之矩陣(distance Matrix)，再以 SPSS 軟體進行層次集群分析 (Hierarchical Clustering)(註 3)，獲取樣本合併過程的集群凝聚之係數表(Agglomeration Schedule)，藉以觀察刺激物凝聚的過程。

集群分析中群數的判讀是重要步驟。為判讀受測者有關刺激物之分群適當群數，獲得最能描述且解釋觀察值的型態；本研究採取下述三種方式進行：(1)SPSS 提供了一個集群距離係數(coefficient)，作為

研究者判斷最後集群數之準則，當距離係數驟增的那一個集群步驟，可能就是分群的臨界點[1]；(2)利用 SPSS 軟體，輸出樹狀圖(dendrogram)作為參考，可比對集群距離係數的變化，清楚瞭解受測者對於刺激物分類的過程與結果；(3)由集群合併階段，分別繪製與樹狀垂直交會的直線，計算每一合併階段之群數，描繪由高到低的坡線(scree)，觀察「陡肘圖」(註 4)之陡肘曲線變化，確認分群的「適合組數」。

4-2 層次集群分析結果

由設計者組別、一般受測者與全體受測者三個部分，分別進行層次集群分析；透過集群集聚之過程表，觀察集群距離係數的變化。計算每一個階段之係數差距後，結果發現：設計組別在第 121 階，距離係數差，驟增為：1.132(表 3)；一般受測者在第 118 階，距離係數差，驟增為：0.878(表 4)；全體受測者第 120 階，距離係數差，驟增為：0.915(表 5)。顯示三個組別各自的集聚發展過程階段，是分群的臨界點。再利用 SPSS 繪製的樹狀圖，分別比對：當設計者組別於 121 階，刺激物 003 與刺激物 043 合併集群，其與樹狀圖正交的「點數」，計算結果有 6 群。一般受測者組別於 118 階，刺激物 022 與刺激物 027 合併集群，其與樹狀圖正交的「點數」，計算結果有 9 群。全體受測者於 120 階，刺激物 002 與刺激物 007 合併集群階段，其與樹狀圖正交的「點數」，計算結果共有 7 群。從三個組別之陡肘圖來看，設計組別於 X 軸進行至第九個過程、一般受測者於 X 軸進行至第 5 個過程、全體受測者於 X 軸進行至第 7 個過程；陡肘曲線於此成為瞬間趨緩的坡度，意為受測者於此分群呈現較緩步與較難再分群的階段。因此，確認三個組別之受測者對於 127 個刺激物分群的「適合組數」，設計者組別之分群為 6 組、一般受測者組別之分群為 9 組、全體受測者之分群為 7 組。

表 3：設計者組別集群集聚過程(Agglomeration Schedule) 係數擷取表

Stage	Cluster Combined		Coefficients		Stage Cluster First		Next Stage	Cluster Result
	Cluster 1	Cluster 2	距離係數	距離係數	Cluster 1	Cluster 2		
1	★074	119	0.020	0.000	0	0	9	1
2	★082	125	0.020	0.001	0	0	38	5
5	★045	055	0.024	0.013	0	0	11	3
8	032	★062	0.060	0.004	0	0	67	2
19	★025	040	0.142	0.026	0	0	45	4
27	097	★102	0.212	0.026	0	0	112	6
121	003	043	4.296	1.132	121	118	124	

★記號表示為該群組之典範樣本

表 4：一般受測者組別集群集聚過程(Agglomeration Schedule) 係數擷取表

Stage	Cluster Combined		Coefficients		Stage Cluster First		Next Stage	Cluster Result
	Cluster 1	Cluster 2	距離係數值	距離係數	Cluster 1	Cluster 2		
1	★044	073	0.000	0.048	0	0	2	1
5	★082	125	0.091	0.019	0	0	30	8
11	★045	112	0.180	0.010	0	0	25	6
29	032	★062	0.348	0.031	0	0	63	2
31	097	★102	0.384	0.011	0	0	106	9
34	076	★103	0.404	0.014	0	0	47	5
65	075	★116	0.904	0.001	0	9	92	4
97	043	★120	1.460	0.029	0	0	110	7
118	022	027	2.625	0.878	108	113	121	
123	016	111	5.903	0.648	121	0	125	3

★記號表示為該群組之典範樣本

表 5：全部受測者組別集群集聚過程(Agglomeration Schedule)係數擷取表

Stage	Cluster Combined		Coefficients		Stage Cluster First		Next Stage	Cluster Result
	Cluster 1	Cluster 2	距離係數	距離係數	Cluster 1	Cluster 2		
1	★021	073	0.030	0.005	0	0	3	1
2	★082	125	0.035	0.001	0	0	32	4
7	★055	093	0.096	0.003	0	0	16	6
13	032	★062	0.138	0.001	0	0	74	2
22	★017	076	0.196	0.018	0	0	30	7
25	★097	102	0.230	0.010	0	0	110	5
120	002	027	3.339	0.915	117	112	121	
121	002	★111	4.253	0.063	120	0	123	3

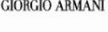
★記號表示為該群組之典範樣本

4-3 集群分析結果之典範樣本

綜合設計組、一般受測者與全體受測者之分群結果，擷取各組分群類別之兩個最早開始的歸集刺激物樣本之一，作為該類分群的「典範樣本」(表 6)，以利於分析受測者是依照何種同質性的「特徵」作為分群的依據，並藉此瞭解成功品牌於識別設計採用的類型。

在表 6 中，三個組別對於受測樣本之相似性的分群，在集聚過程發現有多數顯示一致性的看法，例如，三組受測者對於第二群刺激物 032 與 062 分類一樣，而刺激物 082、125 與刺激物 097、102 雖三組分群先後不同，但是最早歸類之相似性則完全相同。而在部份分群中，雖然最初始的樣本有一個不相同，卻可發現其分群的方式幾乎一致，如各組之第一群中均是文字類型的品牌識別。另外，全體受測者之第六群、設計組別的第三群、一般受測者的第六群，此三組雖最初歸集的刺激物樣本不盡相同，但顯而易見的是，這六個刺激物均以色列顏色襯底表現之文字類型品牌識別。三個組別中，如設計組的第四群刺激物 025、040 與一般受測組第四群之 075、116 及第七群之 043、120，受測者組於相似性集聚的看法方面有所差異。

表 6：分群結果相似度最高之典範樣本列表

	第一群	第二群	第三群	第四群	第五群	第六群	第七群	第八群	第九群
設計者組別									
	★074	032	★045	★025	★082	097			
									
一般受測者	119	★062	055	040	125	★102			
									
	★044	032	016	075	076	★045	043	★082	097
全體受測者									
	073	★062	★111	★116	★103	112	★120	125	★102
									
全體受測者	★021	032	002	★082	097	★055	★017		
									
	073	★062	★111	125	★102	093	076		

★記號表示為該群組之典範樣本

4-4 各受測組對各分群內之特徵分析

將各組受測者針對 127 個刺激物之分群結果，經由距離係數的判讀，確立各個組別之「適合組數」，計有：設計組別 6 組、一般受測者組 9 組、全體受測者 7 組。將各刺激物依樹狀圖的分群位置順序，整理品牌識別之圖像(表 7、表 8、表 9)，藉以分析各群組之品牌識別造形特徵與群化的原因。

4-4.1 設計者組別

第一群：數量計有 25 個，為數量較多的分群，一眼即可瞭解所有的品牌識別皆為字詞、或字組型態，屬於「文字類型」品牌識別，品牌名稱即為品牌識別元素，純粹以文字進行設計，並無增添圖案裝飾，僅有字型的不同。

第二群：數量計有 24 個，觀察其設計形態的表現，亦是「文字」為主的品牌識別設計，但是字體變化較生動。此群品牌識別部分以文字為主，輔以些許圖案裝飾，或將字母稍加變化，或非印刷體的書寫字體，色彩較第一群豐富。

第三群：品牌識別共有 17 個，設計形態上的明顯特色是：品牌識別採取色塊顏色之底色，以反白文字方式設計，少部分以色框內置品牌名，為文字類型之品牌識別的另一種表現手法。

第四群：數量計有 17 個，屬於文字加圖案的品牌識別，組合方式各自不同，但文字與圖案的比重相近，部分類似徽章圖紋，部分為綜合表現的設計形態。

第五群：數量計有 25 個，為圖像表現方式的品牌識別，其中具象的形態最早歸集，而以圓形環狀的品牌標誌數量最多，部分為抽象、記號等類型的品牌識別。

第六群：數量計有 19 個，品牌識別使用的元素較多，為較複雜的文字與圖案，而色彩表現也非常豐富，部分以立體形態與金屬質感表現，整體看來此群與徽章圖紋的品牌識別類似。

4-4.2 一般受測者

第一群：數量計有 28 個，為數量最多的分群，群內所有的刺激物均為字詞、或字組，屬「文字類」形態的品牌識別。以品牌名稱文字進行識別設計，多數字體形態端正，少數品牌識別飾有小圖案。

第二群：數量計有 18 個，整體看來，亦是以「文字」為品牌識別設計之主要設計元素，但是字體與色彩之變化較豐富，多數為非印刷體的書寫字體，部分字母的設計較為獨特，如：立體、傾斜、重疊等。

第三群：數量僅有 1 個，顯示受測者難以將其分類，對於其他 126 個刺激物屬明顯不同的品牌識別，該刺激物為品牌縮寫的兩個字首字母重疊的方式設計，受測者將其單獨分為獨立形態的一群。

第四群：數量計有 6 個，群內品牌識別的形態較為複雜，以文字加圖案的方式呈現，其最早歸集的品牌識別特徵為幾何圖形加上品牌文字。

第五群：數量計有 16 個，整體看來，品牌識別的形態為文字加圖案的表現手法，組合方式為圖案於文字左或於文字之右，但文字與圖案的比重相近，為綜合形態的設計方式，少部分類似徽章圖紋的品牌識別。

第六群：數量計有 16 個，該設計形態的明顯特徵是：採取顏色襯底之色塊設計，以反白文字方式呈現，或為封閉式的矩形區塊，為文字類型之品牌識別設計的另一種。

第七群：數量計有 3 個，三者之品牌識別均為品牌名稱外加環繞色彩線條，一般受測者認為，此種為獨立的一種品牌識別形態。

第一群	NOKIA PHILIPS SIEMENS Panasonic. Gillette [★] DURACELL [★]	074 119 117 064 106 028
	Microsoft [★] SONY ORACLE XEROX. TIME Canon	096 048 056 109 070 020
	3M TIFFANY & Co. BVLGARI GIORGIO ARMANI GUCCI ESTÉE LAUDER	033 021 077 073 068 044
	PRADA ZARA THE WALL STREET JOURNAL Johnson & Johnson Cartier NESCAFÉ.	066 092 050 041 100 065
	L'ORÉAL PARIS	104
第二群	Morgan Stanley accenture amazon.com CATERPILLAR [★] AVON citi	053 123 016 024 022 121
	Pampers Barbie [★] Carlsberg Budweiser Kellogg's Coca-Cola	002 026 089 047 061 085
	Kleenex Disney [★] eBay Google YAHOO! Hertz	027 105 032 062 031 038
	ABSOLUT VODKA FedEx Corporation Mobil DELL IBM. LV	042 099 049 051 094 111
第三群	SAMSUNG Pfizer KRAFT Nintendo DANONE	005 012 007 120 018 045
	GAP AMERICAN EXPRESS NIVEA UNITED COLORS OF BENETTON FT Colgate	055 112 093 083 110 013
	Heinz LG SAP IKEA hp	114 080 052 060 127
第四群	at&t LG REUTERS ERICSSON ING UBS	010 069 011 072 108 118
	swatch:: HSBC Sun AOL GUINNESS MOËT & CHANDON	025 040 090 098 017 076
	HERMES Hennessy ROLEX Hilton	001 103 014 057 009
第五群	     	082 125 046 124 006 078
	     	004 107 091 086 087 122
	    	023 058 067 088 039 029
	   	071 015 054 095 037 101
	McDonald's	126
第六群	Marlboro Cisco Systems Kodak Ford intel KFC	075 116 043 008 079 019
	Pizza Hut Heineken Burger King Starbucks Dunkin' Donuts Harley-Davidson	035 059 034 063 084 115
	UPS BP TV Nissan bp	036 080 113 097 102 003
	Wendy's	030

表 7：設計者組別對品牌識別標誌分群結果一覽表

★記號表示為該群組之典範樣本

第一群	ESTÉE LAUDER GIORGIO ARMANI BVLGARI TIFFANY & Co. L'ORÉAL accenture	044 073 077 021 104 123
	Cartier THE WALL STREET JOURNAL SONY Microsoft DURACELL PRADA	100 050 048 096 028 066
	ZARA GUCCI NESCAFÉ amazon.com CATERPILLAR Morgan Stanley	092 068 065 016 024 053
	SIEMENS PHILIPS Panasonic. NOKIA Gillette Mobil	117 119 064 074 106 049
	ORACLE XEROX TIME Canon	056 109 070 020
第二群	ABSOLUT VODKA FedEx Corporation AVON ERICSSON citi 3M	042 099 022 072 121 033
	IBM ebay Google Hertz YAHOO! DELL	094 032 062 038 031 051
	Kellogg's Coca-Cola Kleenex Johnson & Johnson Carlsberg Disney	061 085 027 041 089 105
第三群	LV	111
第四群	Marlboro Cisco Systems Heineken at&t LG J&M DANIELS	075 116 059 010 069 057
第五群	swatch:: HSBC MOËT & CHANDON Hennessy GUINNESS HERMES	025 040 076 103 017 001
	ROLEX Sun AOL ING UBS Pampers	014 090 098 108 118 002
	Barbie Hilton REUTERS Budweiser	026 009 011 047
第六群	Colgate Heinz Nivea SAMSUNG DANONE KRAFT	013 114 081 005 018 007
	IKEA hp SAP UNITED COLORS OF BENETTON Goldman Sachs AMERICAN EXPRESS	060 127 052 083 045 112
	GAP NIVEA FT Pfizer	005 093 110 012
第七群	Kodak Nintendo intel	043 120 079
第八群	     	086 087 004 006 078 037
	     	058 023 122 091 107 067
	    	088 071 015 029 095 039
	McDonald's Polo	126 082 125
	Texas	101
第九群	Dunkin' Donuts Harley-Davidson KFC Burger King Pizza Hut MTV	084 115 019 034 035 113
	bp Wendy's Nissan UPS Starbucks	003 030 097 102 036 063
	Harley-Davidson Ford	080 008

表 8：一般受測者組對品牌識別標誌分群結果一覽表

第八群：數量有 25 個，以圖像的表現方式為主；其中，受測者最早歸集的刺激物以具象形態為先，顯示受測者對此具象類形的品牌識別，辨識最迅速。此外，另一部分之品牌識別為圓形標誌，包含：具象、抽象、字母縮寫等。

第九群：數量有 14 個，品牌識別設計的元素較多元，如：環形、盾形的徽章，色彩表現也非常豐富，屬徽章圖紋的表現方式。

表 9：全部受測者對品牌識別標誌分群結果一覽表

第一群	TIFFANY & Co. GIORGIO ARMANI BVLGARI ESTÉE LAUDER GUCCI ZARA PRADA THE VILLAGE JEWELL L'ORÉAL PARIS accenture NESCAFÉ Johnson & Johnson Cartier ★021 073 077 044 068 092 066 050 104 123 065 041 100 ORACLE XEROX TIME Canon NOKIA PHILIPS SIEMENS Panasonic Gillette DURACELL Microsoft SONY 056 109 070 020 074 119 117 064 106 028 096 048												
第二群	Kellogg's Coca-Cola Kleenex Disney eBay Google YAHOO! Hertz Mobil DELL 3M IBM Pampers 061 085 027 105 032 ★062 031 038 049 051 033 094 002 Barbie Carlsberg Budweiser amazon.com CATERPILLAR Morgan Stanley ABSOLUT VODKA FedEx AVON citi Kodak 026 089 047 016 024 053 042 089 022 121 043												
第三群	LV ★111												
第四群	Polo Bear Grylls B&W Peugeot Nike Gap Starbucks Apple McDonald's ★082 125 046 124 067 088 039 029 071 015 095 054 126 Pepsi Red Bull GE Chanel Motorola Mercedes-Benz Volkswagen Hyundai Toyota Audi Honda Texas Instruments 004 107 091 086 087 122 023 006 078 037 058 101												
第五群	Burger King Starbucks UPS American Express Shell KFC Pizza Hut MTV BMW Nissan BP Wrigley 034 063 036 080 084 115 019 035 113 ★097 102 003 030												
第六群	GAP NIVEA Goldman Sachs American Express FT SAP UNITED COLORS OF BENETTON IKEA hp Colgate Heinz Up-Color Samsung ★055 093 045 112 110 052 083 060 127 013 114 081 005 Pfizer Kraft Danone Nintendo Ford Intel 012 007 018 120 008 079												
第七群	Marlboro Cisco Systems Jack Daniel's Heineken Guinness Moët & Chandon Hennessy Hermès Rolex at&t LG Reuters Ericsson 075 116 057 059 ★017 103 001 001 014 010 069 011 072 Swatch HSBC Sun AOL ING UBS Hilton 025 040 090 098 108 118 009												

★記號表示為該群組之典範樣

4-4.3 全體受測者

第一群：數量計有 25 個，為數量較多的分群，所有的刺激物皆為字詞、或字組型態，屬「文字類」的品牌識別，品牌名稱即為品牌識別元素，純粹以文字進行設計，並無增添圖案裝飾，僅有字型的不同。

第二群：數量計有 24 個，其設計形態的表現，亦是以「文字」為主之品牌識別設計，但是字體變化較明顯。該群之刺激物有幾項特徵，部分品牌識別以文字為主，輔以些許圖案裝飾、或將字母稍加變化、或非印刷體的書寫字體。

第三群：數量僅有 1 個，顯示受測者較難以將其分類，對於其他 126 個刺激物，屬明顯不同的品牌識別；該刺激物採品牌縮寫的兩個字首字母重疊的方式設計，受測者將其單獨分為獨立形態的一群。

第四群：數量計有 25 個，該群之形態以圖像表現方式為主；其中，受測者最早歸集的刺激物以具象形態為先，此外，多數刺激物為圓形標誌，包含：具象、抽象、字母縮寫等不同方式。

第五群：數量計有 13 個，設計元素較多，包含：文字與圖案，兩者比重相近，色彩表現也非常豐富，類似徽章圖紋的表現方式。

第六群：數量計有 19 個，多數的刺激物採取顏色色塊之底色，以反白文字呈現，部分以色彩線條框取品牌名，為文字類型之品牌識別的另一种表現手法。

第七群：數量計有 20 個，整體看來，品牌識別的形態，為文字加圖案的表現手法，組合方式有許多不同，但文字與圖案的比重相近，部分類似徽章圖紋，部分為綜合表現的設計形態。

4-5 不同背景受測組之分群認知異同分析

對於品牌識別相似性的探討，不同教育背景受測者的判讀結果，可提供研究者瞭解品牌識別的形態，以及設計者端「編碼者」與消費端之「解碼者」認知的差異性。因此，將設計背景與一般受測者分群的刺激物予以比對，並將兩組各群相同的刺激物計數，繪製兩組認知交集的矩陣表(表：10)，以作為分群認知異同上的分析依據。

設計組受測者將 127 個刺激物分為 6 群，各群內之數量差異較為平均；一般受測者則將所有刺激物分為 9 群，群內數量差異較大，顯示一般受測者對於部分品牌識別形態另行劃分，彼此在分群認知上有所差異。但從整體來看，兩組受測者對於分類看法極為相似，一般受測者分群之第八群，與設計類別受測者分群之第五群完全相同，從最大數量交集的刺激物數量來看(表 10 深灰色區域)，數量合計為 106 個，占整體 127 個刺激物，比例高達 83.46%(106/127)。

表 10：不同背景受測組之分群認知異同分析

組別		設計者組別					
群別(數量)		第一群 (25)	第二群 (24)	第三群 (17)	第四群 (17)	第五群 (25)	第六群 (19)
一般受測者	第一群 (28)	23	5	0	0	0	0
	第二群 (18)	2	15	0	1	0	0
	第三群 (1)	0	1	0	0	0	0
	第四群 (6)	0	0	0	3	0	3
	第五群 (16)	0	3	0	13	0	0
	第六群 (16)	0	0	16	0	0	0
	第七群 (3)	0	0	1	0	0	2
	第八群 (25)	0	0	0	0	25	0
	第九群 (14)	0	0	0	0	0	14

資料來源：本研究整理

4-5.1 認知交集分析

觀察兩組受測者分群交集內容：(一)設計者組別、第一群與一般受測者之第一群相近，交集共有 23 個；第二群與一般受測者之第二群相近，交集有 15 個；第三群與一般受測者之第六群相近，交集有 16 個；第四群與一般受測者之第五群相近，交集有 13 個；第五群與一般受測者之第八群相近，交集有 25 個；第六群一般受測者之第九群相近，交集有 14 個。(二)一般受測者：除上述之交集部分，第三群與設計類受測者第二群相近，交集有 1 個；第四群與設計類受測者第四群、第六群相近，交集各有 3 個；第七群與設計類受測者第六群相近，交集有 2 個。

將兩個受測組分群認知交集之刺激物彙整，如：表 11，藉以進一步分析探討各群組之識別設計形態特徵。兩組交集之分群，共有 6 組(表 11)。對照與原來兩組各自分群之結果(表 7、表 8)，其中交集分群之第四群，屬於較為簡化的圖像形態識別造形，與原來分群內容之刺激物(表 7 第五群、表 8 第八群)完全吻合，顯示此群屬性特徵兩組人看法完全一致。而交集分群中之第二群，計有 15 個(表：11)，屬於較具有變化的文字識別造形形態，與原來兩組之分群刺激物重疊比例稍低，與設計組(表 7)第二群之 24 個，交集僅為 62.50%(15/24)、與一般受測組別(表 8)第二群之 18 個，交集為 83.33%(15/18)，顯示具變化的文字形態識別，兩組受測者依循之特徵略有差異。

表 11：不同背景對品牌識別分群交集結果一覽表

第一群	NOKIA	PHILIPS	SIEMENS	Panasonic	Gillette	DURACELL	Microsoft	SONY	ORACLE	XEROX	TIME	Canon	TIFFANY & Co.
	074	119	117	064	106	028	096	048	056	109	070	020	021
	BVLGARI	GIORGIO ARMANI	GUCCI	ESTÉE LAUDER	PRADA	ZARA	THE WALL STREET JOURNAL	Cartier	NESCAFÉ	L'ORÉAL			
	077	073	068	044	066	092	050	100	065	104			
第二群	AVON	citi	Carlsberg	Kellogg's	Coca-Cola	Kleenex	Disney	eBay	Google	YAHOO!	Hertz	ABSOLUT VODKA	FedEx
	022	121	089	061	085	027	105	032	062	031	038	042	099
	DELL	IBM											
	051	094											
第三群	SAMSUNG	Pfizer	KRAFT	DANONE	Goldman Sachs	GAP	AMERICAN EXPRESS	NIVEA	UNITED COLORS OF BENETTON	FT	Colgate	Heinz	Levi's
	005	012	007	018	★045	055	112	093	083	110	013	114	081
	SAP	IKEA	hp										
	052	060	127										
第四群	REUTERS	ING	UBS	swatch	HSBC	Sun	AOL	GUINNESS	MOËT & CHANDON	HERMÈS	Hennessy	ROLEX	Hilton
	011	108	118	025	118	090	098	017	076	001	103	014	009
第五群	Polo	Stella	Stella	Stella	Stella	Stella	Stella	Stella	Stella	Stella	Stella	Stella	Stella
	★082	125	046	124	006	078	004	107	091	086	087	122	023
	058	067	088	039	029	071	015	054	095	037	101	126	
第六群	Ford	KFC	Pizza Hut	BURGER KING	STARBUCKS	CHINOFF	HARLEY-DAVIDSON	ups	NISSAN	NISSAN	NISSAN	NISSAN	NISSAN
	008	019	035	034	063	084	115	036	080	113	097	102	003
	030												

4-5.2 認知差集分析

兩組受測者對於品牌識別差集的分群內容結果顯示(表 12)，差異的刺激物共有 21 個，僅占整體 127 個刺激物之 16.53%(21/127)，其中多數為品牌名稱文字輔以局部造形的識別形態，少數為包含數字與字母、兩字母重疊等形態。依造形類別分析，集中在文字類、字母類、徽章圖紋類，及綜合表現類等四者，屬於圖案類型的具象類與抽象類兩者形態均不在此內。實際上，差集群內多數刺激物以文字元素為造形內容，顯示由文字字型或組成的改變，較易對兩組受測者引起認知的差異感受。進一步對照差異群內刺激物在兩組分群結果的位置，屬於文字形態，計有 7 個刺激物(033、041、053、123、016、024、049) 在兩組第一群與第二群位置互換；3 個刺激物(002、026、047)在設計組第二群與一般受測者第五群位置互換；兩字母重疊的刺激物(111)，被一般受測者單獨分為一組；顯示當字群增加局部造形變化或衍生造形，對一般受測者即會產生差異性認知的效用。餘者，屬徽章圖紋類及綜合表現類的刺激物，造形形態組成

較為多元，一般受測者因未受專業訓練，呈現分群結果較為分歧，可說明透過此兩者類型發展的識別模式，較易設計差異性(differentiation)的識別設計。

4-6 識別造形認知模式的定義

依循交叉比對結果，參酌前文對於識別標誌表現形態模式的文獻探討，並以各群樣本擁有的形態特徵之分布結構為基礎，反覆地，觀察交集結果的各群刺激物樣本形態，進行品牌識別模式建構的推導。綜合分析如：表 13 所示，文字類較易感受形態的差異，受測者可進一步將其細分為三種型態(第一群、第二群、第三群)。文字加圖案並置的方式，則區分為另一款模式型態(第四群)；在圖像表現方式，具象與非具象雖有歸集的趨向，但圖像複雜程度才是受測者主要界分的因素。由表 13 的形態特徵說明，本研究依此定義具有高品牌價值之識別設計為：「簡潔端正文字型」、「活潑律動文字型」、「色彩框底文字型」、「圖案文字組合型」、「簡潔幾何圖案型」、「複雜裝飾圖案型」等六種主要模式。

表 12：不同背景受測者分群相異品牌識別

											
033	041	053	123	016	024	002	026	047	049	111	120
											
010	069	072	057	075	116	043	079	059			

表 13：受測者分群交集之形態特徵分析

模式	分群	形態特徵說明	屬性偏向	模式名稱
一	第一群 (23)	以品牌完整名稱為元素，進行字型設計的識別形態，字體端正，色彩單一。	文字類	簡潔端正文字型
二	第二群 (15)	特殊文字體設計，字母之間充滿變化，較活潑生動，色彩較為豐富。	文字類	活潑律動文字型
三	第三群 (16)	於色塊區域置入品牌名稱文字，幾何形態色塊，造形各異，但均為框取與封閉式的設計形態。	文字類	色塊框底文字型
四	第四群 (13)	文字與圖案並列之綜合表現形式類的識別設計，標誌於上或下，或左或右。部分為具裝飾性的圖紋的設計形態。	綜合表現類 徽章圖紋類	圖案文字組合型
五	第五群 (25)	圖像式的品牌識別，包含：具與抽象的圖案，以圓形、環狀的樣式居多，形態簡潔幾何，具勻稱與平衡之感受。	抽象類 具象類 字母類	簡潔幾何圖案型
六	第六群 (14)	形態元素較多與複雜的品牌識別，包含文：字與圖像，有立體造形、金屬質感等變化，型態飽滿，且具穩定的感受。	徽章圖紋類	複雜裝飾圖案型

資料來源：本研究整理

五、結論和建議

台灣的產業對於「品牌」的打造，懵懂地如同新生，設計領域亦經常倚賴「經驗法則」進行判斷，這樣的現象，往往讓「品牌」的推動受到狹隘的限制。因此，瞭解國際間具有高品牌價值的識別設計傾向與模式，可提供台灣產業迅速建立品牌價值重要的參考依據。茲將本研究綜合結論，分述如下：

兩個組別分群交集的看法：(一)計有六種分群結果，但屬於「文字類」的類別，進一步被受測者劃分為三個分群，顯示文字型態的識別設計，受測者易於辨識與判讀；(二)「具象類」雖有集聚現象，但與「抽象類」的區分並不顯著，並呈現在同一個集群之內，顯示識別設計之象徵意義在感知階段，非主要依循因素，且較易受到忽略與混淆。

在交集的分群結果方面，「文字類」特徵之群組主要是以字體的變化作為依據，如：筆劃粗細、端正活潑等因素進行分類，其中，以色塊襯底之文字形態標誌在此獨立成為一群，可作為識別形態新的分類，值得設計者參考。此外，其他識別設計之造形的分類，主要以造形(shape)特徵作為辨識之依據，具象與抽象形式並非受測者考量的重點，設計元素之「複雜」程度，才是劃分類別的重要因素之一。

兩組受測者對於 127 個樣本的實驗分群結果發現，重疊交集的刺激物比例達 83.46%，顯示不同教育背景之受測者有相似性的看法。換言之，本研究識別設計樣本之造形分群，於設計者與一般消費者的認知有一致性的感受，從傳達理論來看，此認知交集結果在編碼、傳達與解碼形成的偏誤較低，因此，這些共同採取的設計形式，如同良好識別設計的最大公約數，極具參考價值。

從整體差集群之刺激物造形觀察，集中在文字類、字母類、徽章圖紋類及綜合表現類四種造形特徵；前兩類之刺激物，當字群局部變化或衍生造形，即能對一般受測者產生認知差異性的效用。後兩類的刺激物，因形態組成較為多元，未受過專業訓練的一般受測者，分群結果呈現較為分歧，亦顯示此兩類型發展的識別模式，設計者進行差異性的識別設計較為容易。

透過實驗過程觀察與結果發現，受測者對於刺激物的辨識，主要從形貌的關係探詢，並依此分析特徵，進行屬性之歸納，色彩的辨識成為次要順序。文字形態與非文字形態，是界分形態屬性的首要界分特徵。兩組受測者分群數有所差異，主要原因應該是設計組受過專業訓練，擁有可供分群依循的知識基礎，而一般受測者分群組數較多，顯示部分識別設計形態，一般消費者對其認知與解讀不同，於是產生差異的識別形態特徵，由此，可使設計者更易於掌握識別設計差異化的元素。

綜合整體研究與分群結果發現，兩者對於識別設計形態之經驗與理解接近，共計有：「簡潔端正文字型」、「活潑律動文字型」、「色彩框底文字型」、「圖案文字組合型」、「簡潔幾何圖案型」、「複雜裝飾圖案型」等六種主要模式，推論具有高品牌價值之識別設計，此六種類型最為主要模式。

品牌價值與識別設計端賴消費者的認知，因此，本研究以消費者為受測對象，採取集群分析方式，探求識別設計認知形態的最大公約數，可務實地貼近實際消費市場，其研究結果應具較為客觀的信度，值得國內推動「品牌價值」與「品牌識別」設計實務的參考。然品牌價值與品牌識別相關議題甚廣，本研究已歸納高「品牌價值」之品牌識別設計之造形模式現象，後續研究可深入探討：(一)六群主要識別造形模式，形成消費者價值認知判斷的因素。識別設計手法的目與特徵，是否在消費者心中擁有特定的意象，以確切掌握具有價值感受之識別造形的關鍵成分。(二)歸納消費者認知「不佳」的品牌之品牌識別造形主要的模式與特徵，分析兩者之間的差異，藉以更為確切的掌握「高」品牌價值之識別設計要素。

註釋

¹ Interbrand 的品牌評估模型已在全球 40 多個國家，覆蓋所有行業的 4000 個品牌進行調查，是高級管理人士公認最具影響力的品牌價值調查研究，其基本操作性的書面定義：(1)所評估的品牌必需可獲取真實公開的財務資訊。(2)所有品牌必須面向消費者，排除不與消費者直接發生作用的公司(如：控股公司或 B-2-B 公司)。(3)所評估品牌的財務表現必須能夠被區隔出來。(4)銷售收入原則上有 1/3 來自海外市場，年收入要到 10 億美元以上[18,27]。

² 莊雅量[25]撰寫之電腦輔助感性工學(Computer Aided Kansei Engineering)系統軟體，為陳玲鈴[13]教授所主持的國家科學委員會之專題研究計畫案〈網路化感性意向調查與分析系統建構〉開發的感性工學資料電腦輔助系統工具，其運用具有跨平台整合能力的可擴充標示語言技術(XML)，讓使用者可透過螢幕進行互動式實驗操作，並將受測原始數據儲存於 XML 檔案，另可以運用資料交換的機制，協

助研究者運用熟悉或合適的統計軟體(如本研究採用 SPSS 軟體)。該軟體之開發協助多位研究者進行感性意象學術研究[10,16,17]，並獲得具體良好的成效。

³ 層次集群分析運算方式，是將最相似的兩個觀察值開始合併，直到最後成為一個單一的集群，因此稱為「集聚」[1]。

⁴ 以曲線陡肘法(scree-elbow Criterion)繪製陡肘圖，為解釋資料遞減之現象，由此可以作為觀察點，確認分群之「適合組數」[9]。

參考文獻

1. 王保進，2004，〈多變量分析〉，高等教育文化，台北，pp. 176-223。
2. 李郁怡，2005，“打造世界一流品牌”，〈管理雜誌〉，374 期，pp. 81-82。
3. 李郁怡，2007，“品牌鑑價 遊戲規則在角力中”，〈管理雜誌〉，391 期，pp. 86-88。
4. 何信坤，2004，〈產品設計專案管理之溝通效益研究〉，實踐大學工業產品設計系碩士在職專班碩士論文。
5. 林慶利，1996，〈服務標章與行業屬性相關之認知研究〉，國立台灣科技大學設計研究所碩士論文。
6. 林慶利、管倖生，2005，“台灣標誌設計的發展和未來趨勢”，〈設計研究〉，第五期，雲林科技大學，雲林，pp. 84-92。
7. 林原宏，1996，“知識結構分析—徑路搜尋、多向度量尺和集群分析的方法論探討”，〈測驗統計年刊〉(第四輯)，國立台中師範學院教育測驗評量與統計研究發展中心，台中，pp. 47-69。
8. 林義凱、瞿欣怡，2004，“在火焰中甦醒的品牌鬥魂”，〈數位時代雙週〉，91 期，pp. 44-49。
9. 柯凱仁，2005，“造形意象屬性形容詞集群認知研究”，〈2005 亞洲四國基礎造形聯合學會上海年會論文集〉(pp. 106-107)，上海。
10. 徐福興，2007，〈汽車型種之平均形研究〉，國立台灣科技大學設計研究所碩士論文。
11. 姚朝茂，2005，〈政府機關標誌造形意象認知之研究—以地方縣市政府標誌為例〉，銘傳大學設計管理研究所碩士論文。
12. 陳玲鈴、蕭坤安，2002，“影響產品造形情感意象的探討”(專題研究計畫編號：91-2213-E-011-057)，行政院國家科學委員會。
13. 陳玲鈴，2003，“網路化感性意象調查與分析系統建構”(專題研究計畫編號：92-2411-H-011-007)，行政院國家科學委員會。
14. 陳建雄、蔡佳穎，2006，“兒童藝術學習網站之介面愉悅性探討”，〈2006 工研院創新與科技管理研討會論文集〉[光碟，pp. 1-11]，逢甲大學。
15. 黃俊英，2000，〈多變量分析〉(第七版)，中國經企研究所，台北，pp. 255-289。
16. 莊柏宜，2006，〈形變造形之情感意象預測與探討—以沙發椅造形為例〉，國立台灣科技大學設計研究所碩士論文。
17. 康獻章，2007，〈汽車造形局部特徵置換對於感性意象認知之關係研究〉，國立台灣科技大學設計研究所碩士論文。
18. 張孟穎，2004，“Interbrand 品牌價值方程式”，〈經濟觀察報〉，上海，2006 年 1 月 14 日參考自：<http://www.eobserver.com.cn/ReadNews.asp>。
19. 廖崇仁，1997，〈訊息接收者對視覺符號的形象辨識研究—以台灣推展的企業識別標榜與活動識別標誌為例〉，國立交通大學應用藝術研究所碩士論文。
20. 蔡劭明，2005，〈智慧型手機圖像辨識率與滿意度之評估研究〉，國立台北科技大學創新設計研究

所碩士論文。

21. 鄭昭明, 1993, 〈認知心理學：理論與實踐〉, 桂冠圖書, 台北, pp. 139-176。
22. 劉德威, 2000, 〈民國八十年代標章設計造形發展之研究—以台北地區設計公司規劃案為例〉, 國立台灣科技大學設計研究所碩士論文。
23. 羅凱、林品章, 2007, “高品牌價值之識別設計傾向研究”, 〈設計學研究〉, 第 10 卷, 第 1 期, pp. 47-68。
24. 蘇大典, 2001, 〈台灣地區證明標章造形認知研究〉, 國立雲林科技大學視覺傳達設計研究所碩士論文。
25. Chuang, Y. and Chen, L. L., 2006, “Integrated approach to develop an extensible kansei engineering information system”. In K. Friedman, T. Love, E. Côte-Real, and C. Rust (Eds.), *Proceeding of Design Research Society International Conference 2006 - Wonderground* (Paper No.0196). Centro Editorial do IADE, Lisbon.
26. Gaffney, G., 2000, “What is card sorting”, Retrieved July 12, 2007, from: <http://www.infodesign.com.au/usabilityresources/design/cardsorting.asp>.
27. Interbrand Group plc., 2007. “Best global brands 2006”, Retrieved February 22, 2007, from: http://www.ourfishbowl.com/images/surveys/BGB06Report_072706.pdf.
28. Interbrand Group plc., 2006. “The 100 best global brands by value 2005”, Retrieved January 5, 2006, from: http://www.ourfishbowl.com/images/surveys/best_global_brands_2005.pdf
29. Interbrand Group plc., 2006. “The 100 best global brands by value 2004”, Retrieved January 5, 2006, from: http://www.ourfishbowl.com/images/surveys/BGBleaguetable_final_.pdf
30. Interbrand Group plc., 2006. “The 100 best global brands by value 2003”, Retrieved January 5, 2006, from: http://www.ourfishbowl.com/images/surveys/IB_SV_BW_8_4_2003.pdf
31. Interbrand Group plc., 2006. “The 100 best global brands by value 2002”, Retrieved January 5, 2006, from: http://www.ourfishbowl.com/images/surveys/IB_SV_BW_8_5_02.pdf
32. Interbrand Group plc., 2006. “The 100 best global brands by value 2001”, Retrieved January 5, 2006, from: http://www.ourfishbowl.com/images/surveys/IB_SV_BW_8_6_01.pdf
33. Rugg, G. & McGeorge, P., 2005. “The sorting techniques: A tutorial paper on cards sorts, picture sorts and item sorts”, *Expert Systems*, 2005, Vol.22, No.3. pp. 94-107.
34. Tullis, T., & Wood, L., 2004, “How many users are enough for a card-sorting study?” Paper presented at the *Proceedings UPA'2004*, Minneapolis, MN.
35. Wheeler, A., 2006, *Design brand identity*. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
36. Aaker, D. A. and Joachimsthaler, E., 2005, 〈品牌領導〉(高登第譯, 頁 42-80)。天下文化, 台北。
37. Neumeier, M., 2005, 〈品牌魔力丸〉(邱順應譯)。藍鯨, 台北。
38. Perry, A and Wisnom, D., 2004, 〈品牌優生學〉(范文毅譯, 頁 1-19)。滾石, 台北。
39. Randall, G., 2000, 〈塑造品牌的威力〉(蔡佩娟譯, 頁 28-42)。小知堂文化, 台北。
40. Schultz, D. E. and Barnes, B. E., 2003, 〈品牌策略〉(郭瓊俐、曾慧琦、陳柏安譯)。五南, 台北。
41. Upshaw, L. B., 2001, 〈建立品牌識別〉(吳玖琪譯)。台視文化, 台北。

An Investigation on the Cognitive Model of High-Brand-Value Identity Design

Kai Lo* Pin-Chang Lin**

Graduate School of Design, National Taiwan University of Science and Technology

* lokai@ms21.hinet.net

** pclin@mail.ntust.edu.tw

Abstract

Industries in Taiwan are promoting their Own Brand Manufacturing (OBM) design strategy to deal with the market competition in globalization. Nonetheless, how to create a successful product brand and establish the brand value within a very short time has thus become an important focus of enterprises. This study investigates common features existing in current styles and forms and the differences in identity perception between designers and consumers by constructing identity design models of international high brand value based on cluster analysis. The findings generated in this study indicated that: (1) "Word marks" identities are more eligible and easier to be identified. Though "pictorial marks" identities tend to be collective, they tend to be confused with "abstract marks" identities in categorization. This suggests that the "symbolic meaning" in identity can be easily overlooked in perceptual stage. (2) Similar perceptions are found in respondents of two different educational backgrounds, and there are six clusters of overlapping stimulants (83.46%). The main models include "terse and neat text type", "vivid and rhythmic text type", "colored frame text type", "mixed graph and text type", "simplified geometric pattern type", and "complex decorative pattern type". (3) Respondents often point out the identities by their styles and then color differences, though the complexity of design elements that had been identified before is also one of the key factors in attribute identification. (4) Brand value and identity design are dependent on consumers' comments and perceptions. This study investigates the highest common factor (HCF) of identity design, perception, and style through a survey on consumers based on cluster analysis. With the reliable and objective results, the findings in this study can be references for emerging brands in Taiwan.

Keywords: Brand Identity, Brand Value, Logo, Cognition, Card Sorting, Cluster Analysis.