

# Feasibility of Defining Product Target Image Based on Existing Products for Various Consumer Groups - Take Female Student

賴姿吟、楊旻洲

E-mail: 364894@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

Image board can be used as a useful tool for describing the design objectives in product design. Designers may refer to image board to generate ideas as well. However, image board was normally made based on designers' subjective choices. It will be interesting to see if this approach can really satisfy target groups' expectation. In the first stage, this research simulated the product design process by making the image board using photos of various kinds of product. Products were categorized into six groups by two graduate students in design field according to similarity in images. Each image group represents preference of certain specific target group. A survey to 100 female students in Da-yeh University was then conducted to see their preference of each product. Cluster analysis was carried out based on subjects' preference of products. Commonly preferred products for each group were identified and compared to the previous simulated groups by graduate students. The result shows that preference of simulated groups and groups based on cluster analysis do have some in common. However, the preference of groups based on cluster analysis vary more than simulated groups.

Keywords : product image、 image board、 cluster analysis

## Table of Contents

目錄	封面內頁	簽名頁	中文摘要	iii	英文摘要	iv	誌謝	v	目錄	vi	圖目錄	viii	表目錄	x	第一章																																																																																																																																																																																																																																												
緒論	1.1.1	研究背景與動機	1.1.2	研究目標	2.1.3	研究範圍與限制	2.1.4	研究流程與架構	3	第二章	文獻探討	5	2.1	產品意象	5	2.2	意象看板	7	2.3	生活型態	11	2.4	文獻小結	13	第三章	研究方法	14	3.1	產品樣本圖製作	15	3.2	樣本模擬預測分群	21	3.3	女大學生對產品樣本喜愛程度調查	26	第四章	實驗結果與分析	28	4.1	樣本模擬預測分群結果與分析	28	4.2	女大學生對產品樣本喜愛程度調查結果與分析	37	第五章	結論與建議	60	參考文獻	61	附件一	投影片調查女大學生喜愛產品	65	附件二	女大學生喜愛的產品圖	88	附件三	代表樣本圖	91	附件四	產品喜好程度調查	93	圖目錄	圖1-1	研究流程圖	4	圖3-1	研究程序圖	14	圖3-2	蒐集各產品類別	15	圖3-3	七類產品別	16	圖3-4	相似性手錶樣本圖	17	圖3-5	圖片問卷呈現-以鞋子為例	18	圖3-6	適度的修補圖像-以手機為例	22	圖3-7	圖像處理後的樣本圖	22	圖3-8	KJ法實施方式說明(設計研究方法, 2009)	23	圖3-9	KJ法實施過程	24	圖3-10	兩位研究生分類樣本圖	25	圖4-1	手錶分組	29	圖4-2	手錶代表樣本	29	圖4-3	相機分組	30	圖4-4	相機代表樣本	30	圖4-5	手機分組	31	圖4-6	手機代表樣本	31	圖4-7	鞋子分組	32	圖4-8	鞋子代表樣本	32	圖4-9	提包分組	33	圖4-10	提包代表樣本	33	圖4-11	安全帽分組	34	圖4-12	安全帽代表樣本	34	圖4-13	機車分組	35	圖4-14	機車代表樣本	35	圖4-15	產品意象分群	六個群組	36	圖4-16	焦點團體預測意象分群	50	圖4-17	焦點團體預測產品分群	50	圖4-18	集群分析歐式距離計算方法	52	圖4-19	樹狀圖	54	圖4-20	第一集群喜歡的產品圖	55	圖4-21	產品意象分群	55	圖4-22	第二集群喜歡的產品圖	56	圖4-23	產品意象分群	56	圖4-24	第三集群喜歡的產品圖	57	圖4-25	產品意象分群	57	圖4-26	第四集群喜歡的產品圖	58	圖4-27	產品意象分群	58	圖4-28	共同喜愛產品圖	59	表目錄	表2-1	造形情感喚醒之創作思考矩陣(鄧建國, 2008)	9	表3-1	女大生喜愛的產品圖數量	19	表3-2	大日部女生占各學院比例(註冊組提供)	27	表4-1	受測資料統計-年級	37	表4-2	受測資料統計-科系	38	表4-3	敘述統計	38	表4-3	敘述統計(續)	39	表4-3	敘述統計(續)	40	表4-3	敘述統計(續)	41	表4-3	敘述統計(續)	42	表4-3	敘述統計(續)	43	表4-3	敘述統計(續)	44	表4-3	敘述統計(續)	45	表4-3	敘述統計(續)	46	表4-4	手錶1與安全帽27相關性	47	表4-5	相機8與安全帽27相關性	47	表4-6	相機9與提包25相關性	48	表4-7	手機11、提包25、安全帽28與安全帽29相關性	48	表4-8	手錶1與機車31相關性	48	表4-9	相機8與機車31相關性	49	表4-10	鞋子18、提包25與安全帽28相關性	49	表4-11	接近性矩陣	51	表4-12	群數凝聚過程	53

## REFERENCES

- 一、中文部分 1. Donald A. Norman 著、王鴻祥等 譯(2005)。情感設計。臺北:田園城市。 2. Mike Baxter 著、張建成 譯(1995)。產品設計與開發。臺北:六合出版社。 3. 小林重順(1991)。造形構成心理學。臺北:藝風堂出版社。 4. 王保進(2004)。多變量分析:套裝程式與資料分析。臺北:高等教育出版社。 5. 宋係潔(2008)。療傷系玩具特性與熟齡族療傷感的研究。南台科技大學數位內容與動畫設計研究所, 碩士論文。 6. 李亞傑、何明泉(2011)。商品意象設計指標權重之研究。設計學報第十六卷第一期。 7. 周君瑞(2001)。複合感性意象之塑造-以

造形特徵為基礎。國立成功大學工業設計研究所，碩士論文。 8. 林桓瑜(2003)整合消費者觀點於意象圖表的建構與應用之探討。國立成功大學工業設計研究所，碩士論文。 9. 林榮泰、莊明振 (1991)。從圖像語意探討人機介面圖像的設計，工業設計第二十卷第二期。 10. 林銘煌 (2001)。產品設計中造形的編碼與解碼。國立台灣科技大學工商設計系。 11. 范曉惠(2004)。將意象轉化至造形構想方法之研究。國立成功大學工業設計研究所，碩士論文。 12. 韋長華(2001)。以Alessi 產品造型設計為例 - 探討符號在情感傳達上的作用。國立台灣科技大學設計研究所，碩士論文。 13. 張建成、吳俊杰、劉淑君 (2007)。系列化產品造形風格與設計手法研究以OLYMPUS 數位相機為例。設計學報第十二卷第三期。 14. 張壽山(1986)高雄市民生活型態與文化需求調查研究。國立高雄師範大學，高雄市政府新聞處。 15. 梅宜冬(2005)。從感性觀點探討數位產品造形意象特質~以數位攝影機為例。大葉大學設計研究所，碩士論文。 16. 陳逸原(2005)。意象圖片應用於產品造型發想之研究-以運動意象圖片為例。國立交通大學應用藝術研究所，碩士論文。 17. 游萬來、葉博雄、高曰蒼(1996)。產品意象及其表徵設計的研究-以收音機為例。設計學報第二卷第一期。 18. 管倖生等(2009)。設計研究方法。臺北:全華圖書股份有限公司。 19. 練季旺(2003)。消費者對產品造形偏好之推論模式研究。國立成功大學工業設計研究所，碩士論文。 20. 蔡子璋(1995)。產品意象語言研究-以本土性意象為例。國立成功大學工業設計研究所，碩士論文。 21. 鄧建國、莊明振 (2008)。應用情感喚醒的造形聯想設計模式探討。設計學報第十三卷第三期。 22. 鄭靜宜、林欣怡(2011)。解析女性服裝意象語彙之變遷 以1996~2004年Vogue Taiwan 雜誌為例。設計學報第十六卷第二期。 23. 蕭坤安、陳平餘(2010)。愉悅產品之認知與設計特徵。設計學報第十五卷第二期。 24. 魏雅萍(2000)。設計師與一般消費者對造形認知差異研究。國立成功大學工業設計研究所，碩士論文。 25. 鐘筑馨(2009)。年輕消費者對當今時尚畫風格意象與喜好之研究-以2000年到2008年時尚畫為例。國立台灣藝術大學視覺傳達設計學系，碩士論文。

二、英文部分 1. Bloch, Peter H. (1995). Seeking the Ideal Form: Product Design and Consumer Response. Location: Journal of Marketing, Vol. 59, Issue 3, pp.16-30. 2. Kelly, George Alexander (1975). The Psychology of Personal Constructs. Location: Routledge. 3. Lucero, Andres and Jean-Bernard Martens (2005). Mood Boards: Industrial Designers ' Perception of Using Mixed Reality. Location: <http://en.scientificcommons.org/43593914> 4. Lucero, Andres, Dima Aliakseyeu and Jean-Bernard Martens (2007). Augmenting Mood Boards: Flexible and Intuitive Interaction in the Context of the Design Studio. Location: Second Annual IEEE International Workshop on. 5. Garner, Steve and Deana McDonagh-Philp(2001). Problem Interpretation and Resolution via Visual Stimuli: The Use of " Mood Boards " in Design Education. Location: JADE 20.1c NSEAD.

三、網路部分:(樣本圖來源) 1. 手機王 <http://www.sogi.com.tw/> 2. 奇摩網拍 <http://tw.bid.yahoo.com/> 3. 機車王 <http://www.webmotor.com.tw/>