

## -----計畫期中報告內容 ( 第二年 )-----

計畫名稱：愉悅性魅力產品的情感設計要素之評估模式討(2/3)

計畫編號：96-2628-E-009-023-MY3

為能更深入探討本計畫的研究主旨「愉悅性魅力產品的情感設計要素之評估模式」，本計畫於第二年研究階段主要著重於：一、針對第一年「魅力性產品」與「愉悅性產品」定義的再修正；二、本研究擬建構出圖片式情緒評估量表，因此需進行情緒詞彙與符號的收集；三、綜合訪談所得，以刺激物圖片進行深度訪談。因此，本研究在此階段所採用的研究方法有二：一、透過文獻與網路收集，綜合歸納整理有關於情緒反應的詞彙與圖片符號等，作為第三年後續建構出圖片式情緒評估量表之用；二、委請焦點小組研究法(focus group research method)進行深入訪談。

### 一、情緒詞彙與符號的收集部分

在傳統的感性工學研究實驗中，一般慣於使用以數值化呈現的李克特尺表來做為情緒感知的量測方式。而本研究擬在第三年研究內容中，建構出有別李克特尺以表格式化呈現的方式，改以圖片呈現出情緒反應，讓受測者在接受實驗時得以更直覺、更準確的對刺激物做出反應。因此在第二年研究中，藉由文獻及網路資料收集大量情緒感知詞彙與情緒圖片，包含從現今最常使用的網路即時通訊軟體 MSN、YAHOO 即時通與 SKYPE 的各種表情圖像，加以整理分析，供第三年研究使用。

### 二、焦點小組部分

焦點小組研究法是一種以團體訪談進行的質性研究方法。藉此在訪談後萃取小組成員對本次研究主題的認知、態度及行為等各種不同的資訊，除了屬於探索性資料蒐集的方法之外，同時也被當成確認性的工具。而焦點小組研究法進行的步驟包括：1.研究問題釐定；2.研究對象的樣本架構確定；3.焦點團體主持人的認定；4.討論提綱的確認；5.篩選刺激樣本；6.進行團體討論；7.資料的整理與分析解釋；8.撰寫報告等八項目的內容【26】。

### 三、受測者部分

在與第一年的「愉悅性產品」與「魅力性產品」的主觀認知差異進行比較的過程中，研究焦點小組由 14 名背景、性別各異的成員所組成，年齡層介於 21~31 歲間。工業設計背景的本科生皆是日前攻讀工業設計研究所的學生，而非工業設計背景則包含了電機研究

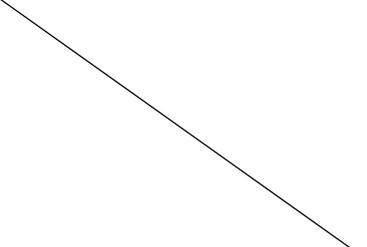
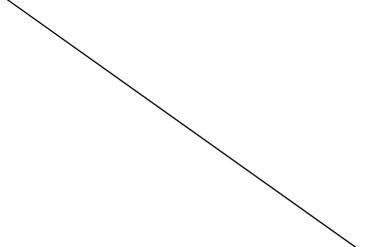
所、資訊工程所、媒體工作者與普通業務上班族等多種不同職業。小組成員除了被要求針對所提出的問題予以回答外，並闡述自我對感性產品與愉悅產品的各自解讀、比較其差異，將其與第一年研究結果進行比對。

#### 四、刺激物訪談部分

在之前的訪談中，受測者提出了許多自身認為的魅力性產品與愉悅性產品代表(參見下表 2：「愉悅性產品」與「魅力性產品」的主觀認知差異)。在此步驟中，以先前被廣泛提及的產品，依據產品類型與品牌，大量從網路及雜誌中收集代表性的圖片。共列出 22 種日常生活中經常接觸的商品，如下表 1。在後續訪談中，這些圖片被用來做為實驗刺激物，實驗者會向受測者一一出示，並請受測者指出會引發情緒反應的圖片物件並詳述其原因(正面情緒與負面情緒皆可)。此訪談由兩位實驗者同時進行，在訪談的過程中，其中一位實驗者必須詳細記述受測者的情緒反應，如受測者顯示興奮、憤怒或產生愉悅等種種不同情緒時，實驗者將記述其聲調、表情或手勢等可以被察覺的外顯行為之差異變化。

表 1：22 種日常生活中經常接觸的商品類別

		
1. 杯子	2. 廚具	3. 碗盤
		
4. 調味罐	5. 刀叉筷匙	6. 冰淇淋
		
7. 巧克力	8. 衣物	9. 鞋子

		
10.包包	11.寶石	12.椅子
		
13.摩托車	14.汽車	15.腳踏車
		
16.書本	17.音樂、MP3	18.手機
		
19.電玩	20.玩具小物(實用類)	21.玩具小物(擺飾類)
		
22.PC 相關		

## 五、結果與討論（含結論與建議）

### 5-1 「愉悅性產品」與「魅力性產品」的認知修正

在第一年的實驗中 17 位成員組成焦點小組，將其訪談內容整理與分析結果，初步將一些有關於「愉悅性產品」與「魅力性產品」之明顯主觀認知差異部分，歸納與暫時區分定義為下列 10 個項目，包括：產生順序、層次、價值感、使用性、距離感、保值、功能需求、特質、受影響的後續行為及代表性產品等。其後，在第二年的實驗中，再對 14 位受訪者進行深入訪談(皆與第一年不重複)，再度委請提供其對愉悅性產品與魅力性產品的認知，並與第一年所歸納的「愉悅性產品」與「魅力性產品」的主觀認知差異略做修正後，檢視兩者的定義與特質。

表 2：「愉悅性產品」與「魅力性產品」的主觀認知差異

	魅力性產品	愉悅性產品
產生順序	先	後 (也有可能看了就開心)
層次	外顯(曝光)、品味、代表一個人的身份定位、外在、外顯價值	私人(心情)、偏好、觸動內心引發共鳴
價位(價值感)	較為遙不可及、比一般東西貴很多的東西都蠻有魅力的	可接受、低價汰換率很高的東西(或是可以買很多)
使用	觀望而不用、衝動	使用(使用瞬間產生愉悅感)、因此經常使用但壽命可能沒魅力產品長
距離感	遙遠	平易近人
保值	價格恆常	可替換、搭配性高、流行性高、不斷追求、可以買很多或收集(ex 公仔)
功能要求 (需求程度)	功能性強、與眾不同、功能不強但外觀要夠漂亮	夠用就好、功能強會很開心
特質	吸引目光、炫耀、夢想中的形象、目前沒有的(對未來的期盼) 多人搶購、風潮	成就感→愉悅(好用、易上手、順手)、令生活方便、調解心情(作原本不會做的事)、貼心、被服務、有所交集、想像實際使用、開心的感覺、參與感、紀念價值
後續行為(影響)	設法與生活產生連結(如桌布)、放置在視線內、看書或藉由網路查詢	盡可能購買，較不易膩、可用很久、透過網路或書籍查詢
代表產品舉例	汽車(概念車)、珠寶、香水手機、3C 產品、MP3、螢幕、電腦週邊配備(硬碟)、Apple 產品、眼鏡鏡框、概念設計、高級腳踏車、復古萊卡相機、哈雷機車、鐵金剛、hello kitty(搶購)、名牌包	創意生活小雜貨(收納組、盥洗用具、文具、工具、食具)、小玩具(贈品、公仔)、家具--椅子(懶人椅、按摩椅)、球鞋、MP3、CD、書籍、服飾、化妝品、3C 產品、喇叭、Apple 產品、運動用品、鶯歌拉坏的成品(參與感、紀念價值)

綜合所有焦點小組成員(共 21 位)訪談的結果討論分析顯示：在受測者心中普遍認為愉悅產品不等於是魅力產品。但有趣的現象是：魅力產品卻都同時具有愉悅性。這一現象說明了：在某種程度上，消費者認定魅力產品都具有愉悅的特質。反過來說，一旦愉悅產品具備某些特質之後，該產品就會在消費者心中從愉悅產品轉化成為魅力產品(圖 1)。

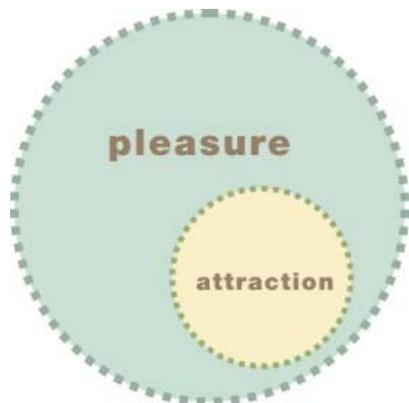


圖 1：「愉悅性」與「魅力性」之情感關係圖

在訪談中同時也發現，若愉悅產品具有較高的價格、吸引人的外觀、特殊性(限量、或是較少人擁有)或符合消費者心中夢想憧憬的形象，此一產品就較為接近魅力產品。以此解讀的話，魅力產品較為偏向感性面，而愉悅產品則偏向日常生活使用的理性面。

## 5-2 對產品的情緒反應

而除了愉悅性產品與魅力性產品在受測者心目中的面向與產生層次外，本研究也擬針對消費者面對於不同產品所產生不同的情緒做討論。因此，在焦點小組訪談中，將 14 位小組成員在訪談過程中，對各自喜好、厭惡的產品以及魅力、愉悅產品做出敘述時所使用的詞彙提取出，加以整理成下列表格(表 3)。

在焦點小組訪談之中，實驗者詢問小組成員對於喜歡的產品、夢想擁有的產品以及產品使用時的情況等不同角度，請小組成員敘述在面對不同的產品時所產生的情緒反應；而負面情緒亦然。而正面情緒的部份，則又依據魅力產品與愉悅產品而再細分為兩種，並在後續中比較其異同。

表 3：對產品的「正面情緒」與「負面情緒」

正面情緒		負面情緒
魅力	愉悅	不舒服

高價位 想讓大家羨慕、炫耀、虛榮 被廣告行銷吸引 事前期望高 <b>夢想憧憬的形象(回憶)、遙不可及</b> 稀有、絕版，得不到魅力更高 使用起來超棒、有品味 不屬於自己的話會嫉妒 高調 <b>象徵、代表自己</b> 名設計品更有魅力 刻意避開大眾品味 花錢是為了產品的附加價值 想讓他一直出現在視線中、堆滿自己 的空間 非必需品 和朋友的話題媒介 可以容忍他帶來的不便 <b>狂喜、開心</b> 不一定耐看 外觀漂亮 精緻、細節都處理的很好 覺得品質很夠、值得信賴 不太使用 <b>透過媒介查詢</b>	攜帶容易、方便省時 達成訴求、符合使用習慣 (使用時)驚奇 <b>(使用時)快樂</b> 想一直使用 快樂的解決問題 打發時間 造型簡單 <b>符合個人風格與習慣</b> (腳踏車)價錢高、考慮很久 想和大家一起分享使用 外型比重佔很大 必需品 東西不要太好，但要有一定等級 順眼 工具價位差不多會選好看的 買來不用放著也開心 <b>觸動內心共鳴</b> 價位低，可能會收集很多 <b>透過媒介查詢</b> 新鮮、跳脫以往的使用習慣	失望 被欺騙 生氣 沮喪 懊惱 失控想摔東西 麻煩 討厭 忌妒 偷罵 不方便 抵制 抓狂 反應(客服) 不開心 噁心 感覺危險 不想碰觸 <b>SAD</b> 厭惡覺得膚淺 震怒
--	--	---

在前面的訪談之中我們發現，魅力性產品與愉悅性產品在某種程度上有其相似性，在滿足了某些條件後，產品的魅力性和愉悅性是共存的，某些特質同時涵蓋了魅力與愉悅。因此，將產品正面情緒與負面情緒語彙提取出後，將語彙精練粹出後，除了原本焦點小組成員對魅力性產品與愉悅性產品的不同情緒描述之外，再整理出在回答中重疊的部份，將正面情緒區分為三部份：魅力產品、愉悅產品、魅力與愉悅兼具產品，繪製如下圖 2。

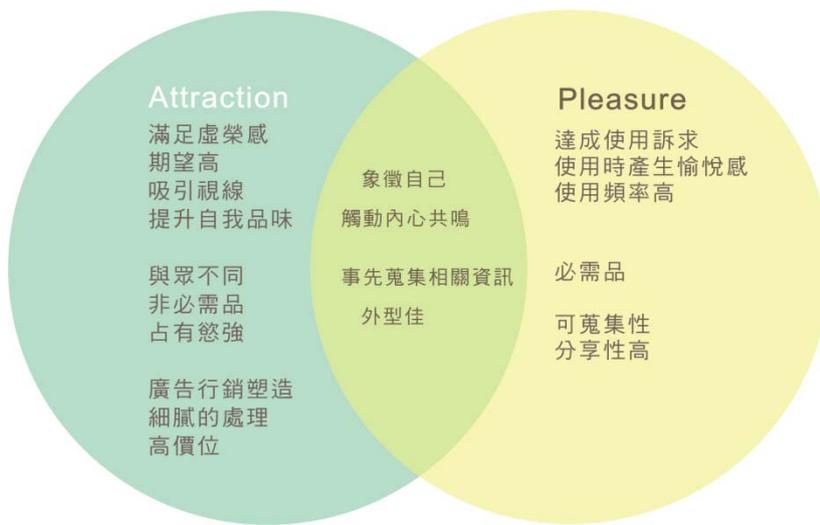


圖 2：「魅力性產品」、「愉悅性產品」與「兼具愉悅和魅力性產品」的特質

由圖 2 中可以看出，魅力產品具有一、外顯性的炫耀特質：一旦擁有了魅力性的產品後，消費者期望該產品是可以滿足自身的虛榮感、提昇自我品味，甚至可以吸引眾人的目光製造話題，除此之外，消費者對該產品也會寄予高度的期望，甚至是較為美好的幻想，即使產品本身的功能無法達到其訴求或發現缺點，消費者也傾向用較寬容的角度去包容此一產品。二、非必需性的特質：和愉悅性產品相較之下，魅力性產品的需求性較低，消費者購買了可能也不會使用，但會要求產品必須是與眾不同的，且會使消費者產生強烈的佔有慾，若是無法購買到手的話，甚至嫉妒其他的擁有者。三、產品本身的塑造包裝：魅力性產品通常擁有被包裝的較為細膩的形象，配合廣告行銷的和產品本身的高精緻度，越昂貴的產品越容易使受測者產生魅力感。

在愉悅性產品的部份，則具有一、使用性：愉悅性產品愉悅感的產生與消費者的使用有相當大的關係，愉悅性產品常常可能是工具，或是能夠在日常生活中提供幫助的小物件。消費者藉由使用這些工具來達成使用訴求，並在使用的途中產生愉悅感，進而經常使用他。消費者購買產來達成使用訴求，若該產品在使用途中帶給消費者驚喜或是能夠更為輕鬆的解決問題，就會令使用者產生愉悅感。二、必需性的特質：和魅力產品的非必須性相比，愉悅性產品偏向較具有必需性，因為愉悅性產品可能常是使用順手的小物品。三、分享性高：愉悅性產品較容易被消費者推薦給親朋好友使用。和魅力性產品相較之下，愉悅性產品的消費者購買甚至收集，接著推薦給其他人使用，希望其他人可以和自己一起來使用這個產品，這個現象與魅力性產品截然不同。

而無論魅力性產品和愉悅性產品，則具有象徵自己、能夠引發消費者內心共鳴與優秀的外型等等條件：消費者會挑選能夠象徵自己的商品，無論魅力性產品或愉悅性產品皆是如此，他們會挑選能符合自身形象的產品；此外，好看的外型更是必備條件。

### 5-3 刺激圖片訪談

在使用表 1 的刺激物圖片初步訪談 10 人後(女性 4 人、男性 6 人，工業設計本科生 5 人、非本科生 5 人)，初步觀察到的現象有：

- 一、對設計有涉入的工業設計本科生，在訪談中多次強調材質與細節的重要性，並常表達想靠近產品、觸摸產品的慾望，而非本科生則較重視外型特殊、造型可愛等。
- 二、產品的刻板印象：在實驗中發現，刻板印象在受測者對於產品經常起作用。舉例來說，受測者可能看到尖頭高跟鞋，便憑據自身經驗判斷穿著此種鞋款的女性通常都是不好惹的、甚至是惹人生厭的，進而產生了負面的情緒，但對於產品本身卻並無太大好惡，經驗所造成的刻板印象卻會影響受測者看到產品的第一瞬間的情緒反應。而刻板印象造成的效果有好有壞，受測者也會在看到裝飾性強的杯子後聯想到皇家貴族，或是看到古老的偉士牌摩托車聯想到幼年時期的時光，而使使用的心情大好。
- 三、在情緒表達方面，通常受測者在看到自己魅力性產品時，反應會來的比愉悅性產品激動。對於魅力產品可能驚呼、大笑、聲調高亢、語調變得大聲甚至鼓掌、高舉雙手等，運用肢體來傳達興奮的情緒。而對於愉悅產品，則表現的較為平穩，可能靠近看、微笑、說話速度變慢，闡述部分產品時甚至語調變得較為童稚，以類似「裝可愛」的聲調進行敘述。

註：在本階段實驗中，預計訪談 16 人，而剩餘的 6 人預計邀請電機、文學、教育等領域更廣、並與設計背景全然無關的受訪者進行，提供更完整客觀的對照。

## 參考文獻

1. Herbert Muschamp, "Seductive Objects with a Sly Sting," New York Times, 2 July 1999.
2. Marc Gobe 著，辛巴譯，高感性品牌行銷，藍鯨出版社，2001。
3. Pamela D. 著，李斯毅譯，心靈消費，沃爾文化出版事業部，2005。
4. Michael J. Silverstein & Neil Fiske & John Butman 合著，陳正芬譯，奢華，正在流行，商智文化業股份有限公司，2004。
5. Michael J. Silverstein & John Butman 合著，陳俐雯譯，便宜是好事，商智文化事業股份有限公司，2006。
6. 劉水深，產品規劃與策略運用，劉水深印行，1981。
7. Andrew Tresidder 著，辛巴譯，情緒地圖，藍鯨出版社，2004。
8. Dylan Evans 著，張勤譯，情感，來自演化，左岸文化出版社，2005。
9. 丘永福 編著，造形原理，藝風堂，1993。
10. 納谷嘉信、諸戶脩三、中村泰三合著，劉立偉、賴淑琦合譯，創造性魅力商品的開發：TQM 的新發展，六和出版社，2004。
11. 戴久永，「創造魅力品質」，管理雜誌第 260 期，1996 年。
12. Mike Baxter 著，張建成譯，產品設計與開發，六合出版社，1998。
13. Bernhard E. Burdek 著，胡佑宗譯，工業設計，亞太出版社，1996。
14. 天坂格郎、長戶伸也著，陳耀茂譯，官能評價的基礎應用，五南出版社，2003。
15. Virginia Postrel 著，閻蕙群、陳俐雯合譯，風格、美感、經濟學，商智文化事業股份有限公司，2004。
16. Janelle B. & Dianna M. 著，董更生譯，情緒時代：景氣，是情緒的產物，大塊文化出版社，2001。
17. 蘇志豪，「產品型態與使用者偏好之關係研究—以牙刷為例」，國立雲林科技大學工業設計系，碩士論文，民國 92 年。
18. 莊明振，產品設計要素對使用者情緒激發與偏好影響之模糊推論模式(I)，NSC 94-2213-E-009-074。
19. 莊明振，「語意式」和「非語意式」情緒評估和感性評價方法之探討，NSC 95-2221-E-009-091。
20. 林豐涵，2002，魅力品質與產品設計，國立清華大學工業工程與工程管理學系工業工程組碩士論文。

- 21.何啟彰，2005，以顧客滿意度為基礎的 Kano 模型品質特性分類方法比較研究，大葉大學工業工程與科技管理學系，碩士論文。
- 22.蕭坤安、陳玲鈴，2005，造形形變於產品造形情感意象上的探討－以壺類產品為例，設計學報 10 卷 3 期。
- 23.湯玲郎，2004，Kano 二維模式在開發汽車配備品質功能之研究，管理學報。
- 24.陳依君，2003，產品愉悅感的模式語言，國立台北科技大創新設計研究所，碩士論文。
- 25.翁鵲嵐，2004，愉悅的設計－建立一個愉悅感產品的資料庫，國立臺北科技大學創新設計研究所，碩士論文。
- 26.Shueh-Chin Ting & Cheng-Nan Chen, 2002, "The asymmetrical and non-linear effects of store quality attributes on customer satisfaction", *Total Quality Management*, Vol. 13, No. 4, pp.547- 569.
- 27.K. C. Tan & X. X. Shen, 2000, "Integrating Kano's model in the planning matrix of quality function deployment", *Total Quality Management*, Vol. 11, No. 8, pp.1141-1151.
- 28.Matzler, K. & Hinterhuber H. H., 1998, "How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment", *Technovation*, Vol. 18, No.1, pp. 25-38.
- 29.Patrick W. Jordan, *Designing pleasurable products*, Taylor & Francis, 2000.
- 30.P.M.A. Desmet, "Emotion through expression; designing mobile telephones with an emotional fit, Report of Modeling the Evaluation Structure of KANSEI, 3, 103-110. Tsukuba: University of Tsukuba, 2000.
- 31.Pieter M.A. Desmet, "Measuring emotions: Development and application of an instrument to measure emotional responses to products", *Funology: from usability to enjoyment*, M.A. Blythe, A.F. Monk, K. Overbeeke, & P.C. Wright (Eds.), 2004.
- 32.P.M.A .Desmet, R.Porcelijn, and M.B. van Dijk 2005 How to design WOW-introducing a layered-emotional approach.
33. Donald A. N., *Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things*, Basic Books, 2004.
- 34.Deana McDonagh, Anne Bruseberg, Cheryl Haslam, 2002, "Visual product evaluation: exploring users' emotional relationships with products", *Applied Ergonomics*, Vol. 33, pp. 231-240.
- 35.Patric W. J., 1998, "Human factors for pleasure in product use", *Applied Ergonomics*, Vol. 29, No. 1, pp. 25-33,.
- 36.Nagamachi, M., 2002, "Kansei engineering as a powerful consumer-oriented technology for

- product development”, *Applied Ergonomics*, No. 33, pp. 289 – 294.
37. Amasaka, K. & Nagasawa, S., 2000, “Basics and Applications of Sensory Evaluation: for the Kansei Engineering of Auto-mobiles”, Japanese Standards Association, Tokyo.
  38. Archer, P.N. & Wesolowsky O.G., “Consumer response to service and product quality: A case study of motor vehicle owners”, *Journal of Operations Management*, Vol.14, pp.103-118, 1996.
  39. Howard, J. A. & Sheth, J. N., *The Theory of Buyer Behaviour*, New York, Appleton-Century-Crofts, 1943.
  40. Montgomery, D. C., 1991, “Design and Analysis of Experiments”, John Wiley & Sons, inc.
  41. Suzuki, T., Asanuma, T. and Matsuoka, Y., 1999, The Proposal of The Macroscopic Design Information as A Shape Design Index, *Bulletin of 4th Asian Design Conference*, 1999.
  42. Zadeh, L. A., 1973, “Outline of a new approach to the analysis of complex systems and decision processes, *IEEE Transaction on System, Man and Cybernetics*, SMC-3, pp.28-44.
  43. Ishiduchi, H., Nozaki, K. and H. Tanaka, 1992, “Distributed representation of fuzzy rules and its application to pattern classification”, *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 52, pp.21-32.
  44. Kaufmann, A. and M. M. Gupta, 1998, *Fuzzy mathematical Models in Engineering and Management Science*, Elsevier Publishers B.V., Amsterdam,.
  45. *Engineering Emotional Values in Product Design: Kansei Engineering in Development* Schütte. Simon--Linköping University, Department of Mechanical Engineering
  46. Josiena Gotzsch, Jean-Jacques Chanaron, & David Birchall. *Product development with a focus on attractive product expression: an analysis of case studies.*
  47. 狩野紀昭, 2002, *Attractive Quality Creation Under Globalization.*
  48. Anne Bruseberg, Deana Mcdonagh-Philp (2001). *New product development by eliciting user experience and aspirations.* Department of Design and Technology, Loughborough University
  49. Evans, S1; Burns, A D2. *An investigation of customer delight during product evaluation: implications for the development of desirable products.*
  50. Bloch, Peter H. *Seeking the ideal form: Product design and consumer response.* *Journal of Marketing*, Chicago: Jul 1995. Vol. 59, Iss. 3; pg. 16, 14 pgs.
  51. Don Norman Nielsen Norman group. *Emotion & design: attractive things work better.* Northwestern University; Institute of Design in Chicago.
  52. Kurt Matzler. *How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment*

53. Designing Feelings into Products: Integrating Kansei Engineering Methodology in Product Development. Schütte, Simon--Linköping University, Department of Mechanical Engineering.
54. Johann Füller, & Kurt Matzler(2008). Customer delight and market segmentation: An application of the three-factor theory of customer satisfaction on life style groups. *Journal of Tourism Management*.
55. Clelia Mazzoni, Laura Castaldi, & Felice Addeo(2007). Consumer behavior in the Italian mobile telecommunication market. *Telecommunications Policy archive*.
56. George Lekakos, & George M. Giaglis. A Lifestyle-Based Approach for Delivering Personalized Advertisements in Digital Interactive Television. *Journal of Computer-Mediated Communication*, Volume 9 Issue 2 Page 00-00, January 2004.
57. Andre Cayol, & Patrick Bonhoure(2004). User pleasure in product concept prospecting. *Journal Theoretical Issues in Ergonomics Science*.
58. James F. Engel, Roger D Blackwell & Paul W. Miniard. *Consumer Behavior (8th ed.)*. New York: Dryden Press, 1995.
59. Greenbaum, T. L., 1993, *The Handbook for Focus Group Research*, Lexington Books, NY.