

The Study of Nonverbal Motion Elements and Human Perception

王志強、趙方麟

E-mail: 9222793@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

Function and action elements are important for product identification. Acting element could inform characteristic and emotion of product. "Form, color, texture" were widely studied in the literature, on the other hand, aspects of motion and its dynamic characteristic study is very limited. Questionnaire is utilized to classify motion cognition toward consumer. The result is then applied in the product conceptual design. This major research steps and its results are presented respectively as follows: 1. Action parameters and the feeling: Angle of the motion is proportional to emotion strength. Therefore the emotion difference can be enhancing by changing motion parameters. 2. Action type and emotion feeling : Based on the action samples and questionnaires of this research; the emotion strength is increased as frequency of the action become higher. The detailed motion category is difficult to judge by action information itself. The stereotype and icon of the from inference the cognition of action. 3. Sound effect on element emotion feelings : The sound and music also play a role for emotion identification. If a proper sound is combined with the motion element, the accuracy will be significantly improved. Designer still need to make selection proper environment factor which suit to express the emotion of that product according to its design speculation. Motion element provides additional information beyond the style, color, texture, which is valuable for cognition and product creative design.

Keywords : Acting element ; Emotion feeling ; Product cognition

Table of Contents

目錄 封面內頁 簽名頁 授權書	iii 中文摘要
v 英文摘要	vii 誌謝
viii 目錄	ix 圖目錄
xi 表目錄	xiii 第一章 緒論 1.1研究背景與動機
01 1.2研究目的	02 1.3研究的重要性
02 1.4研究範圍與限制	03 第二章 文獻探
討 2.1非語言溝通	11 2.3情緒的表現
22 2.4感性的相關手法	26 第三章 研究方法 3.1研究架構
30 3.2研究步驟	31 3.3研究分析工具
32 第四章 分析與結果 4.1情緒感知形容詞萃取	36 4.2動作元素感知分析
40 4.3動作元素對於情緒感知之調查	44 4.4聲音對於動作元素與情緒感知之影響 53 4.5小結
65 第五章 實務設計 5.1產品定位	66 5.2設計方針
67 5.3設計特點與產品說明	67 第六章 結論與建議 6.1實驗結果與結
81 6.2研究心得與建議	83 參考文獻
86 附錄	89

REFERENCES

參考文獻 【1】Diane Ackerman著，莊安琪譯，《感官之旅，時報文化出版社》，1993 【2】Arnheim Rudolf著，李長俊譯，《藝術與視覺心理學（Art and Visual Perception）》，譯者出版，雄獅總銷 【3】官政能著，《產品物徑》，藝術家出版社，1995 【4】Micheal Argle著，蔡仲章、吳思齊譯，《肢體溝通（Bodily Communication）》，巨流圖書出版，1998 【5】Rosenberg, G.B. and Langer, J. (1965) 'A Study of Postural-Gestural Communication', Journal of Personality and Social Psychology 2:593-7 【6】Kendon, A. (1983) 'Gesture and Speech:How they Interact'. In J.M.Wieman and R.P.Harrison (eds) Nonverbal Interaction, Beverly Hills:Sage. 【7】Ekman, P. and Friesen, W.V (1969a) 'The Repertoire of Nonverbal Behavior:Categories, Origins, Usage, and Coding', Semiotica 1:49-67. 【8】Freedman, N. and Hoffman, S.P (1967) 'Kinetic Behavior in Altered Clinical States:Approach to Objective Analysis of Motor Behavior During Interviews' , Perceptual and Motor Skills 24:527-39. 【9】Ekman, P. and Friesen, W.V (1969b) 'Nonverbal Leakage and Clues to Deception' , Psychiatry 32:88-106. 【10】Morris, D., Collett, P., Marsh, P., and O'Shaughnessy, M. (1979) Gestures:Their Origins and Distribution, London:Cape. 【11】Kendon, A. (1981) 'A Geography of Gesture' , Semiotica 37:129-63. 【12】Rosenberg, G.B. and Langer,

J. (1965) ' A Study of Postural-Gestural Communication ' , Journal of Personality and Social Psychology 2:593-7 【12】The Random House College Dictionary Revised Edition,1988 , U.S.A., Random House Inc. 【13】Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English,1991,臺北 , 臺灣東華發行. 【14】American Heritage Dictionary,2000,Boston,Houghton Mifflin Co. 【15】劉貞妤 , 《從未來畫派探討空間感知的設計思維》 , 碩士論文 , 大葉大學設計研究所 , 2002 【16】劉思量 , 《藝術心理-藝術與創造》 , 臺北市 , 藝術家出版社 , 1992. 【17】彭聃齡、張必隱 , 《認知心理學》 , 臺北 , 東華書局印行 , 2000 【18】Solso Robert L., 黃希庭等譯 , 1992 , 《認知心理學》 Cognitive Psychology , 臺北 , 五南圖書出版。 【19】鄭麗玉著 , 《認知心理學:理論與應用》 , 五南圖書出版 , 1993. 【20】張春興著 , 《張氏心理學辭典》 , 台北 , 東華書局 , 1993. 【21】Barnhart, Clarence L., and Barnhart, Robert K., edit, 1989, The World Book Dictionary, Merchandise Mart Plaza, Chicago. 【22】馬永川 , 《產品意象語彙與造型呈現對應關係之研究》 , 碩士論文 , 交大應用藝術研究所 , 1998 【23】高清漢 , 《當前台灣產品定位之探討》 , 碩士論文 , 交大應用藝術研究所 , 1997 【24】Bernhard E. Burdek 著 , 胡佑宗譯 , 《工業設計:產品造型的歷史、理論及實務》 , 1996. 【25】Mark L.Knapp、Judith A. Hall著 , 陳彥豪譯 , 《非語言傳播》 , 五南圖書出版 , 1999 【26】Buck, R (1984) The Communication of Emotion, New York:Guilford. 【27】Apple, W. Hecht, K. (1982) ' Speaking Emotionally:the Relation between Verbal and Vocal Communication of Affect ' , journal of Personality and Social Psychology 42:864-75. 【28】黃崇彬 , 《日本感性工學發展近況與其在遠隔控制介面上應用的可能性》 , 中、日設計教育研討會論文集 , 1998. 【29】廖敏如 , 《塑膠材質透明度在產品感知設計應用之探討》 , 碩士論文 , 大葉大學設計研究所 , 1999 【30】黃國光著 , 《SPSS與統計原理剖析》 , 松崗電腦圖書出版 , 2001. 【31】邱皓政著 , 《量化研究與統計分析:spss中文視窗版資料分析範例解析》 , 五南圖書出版有限公司出版 , 2001.