

# Sustainable Product Design and Development Strategy from Environmental Life Style and Green Consumption Standpoint-MUJI

張明謙、杜瑞澤

E-mail: 9806818@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

On behalf of environmental protection, "The green advocates" or "The green approval" becomes the mainstream culture gradually from the edge subject. Therefore, there are more and more people are pursuing an environmental life style which is more naturalism such as: Lohas and Slowness ...etc. The value of this is base on the Green Life Attitude to start with and it discloses of seeking the Simple Esthetics' creative thinking and following the natural environment life concept and this concept of course represents on Green Consumption. However, following by changing of the M-Shape society, multi values, lifestyle and aware of consumer's self-awareness are greatly changing people's consumption behavior. It is a great change to segment the target consumers not simply determine by their age, gender and income like used to be. In the era of the well-know brand overflowing and particularly grooming, MUJI which bases on simple, nature and business continuity develops its own style successfully by its originality and as a result of its environmental products of philosophy of life also accompany with a great deal of green business profit. According to this, the study is based on the fundamental theories of Environmental Life Style and Green Consumption and further develops the conceptual research structure and survey. Taking the proposed product, MUJI, for example, the study discusses the consumers' point of views and consumption attitude when they are utilizing the Environmental Protection Life Product, MUJI. In addition, the study is also to detect the consumers' knowledge to Life Product, MUJI, and the consumption attitude to the level of the product's consumer's effect. Hopefully, the research is able to find the more suitable environmental protection green products based on the consumption needs and values so that the purchase of green products can be increased. First of all, this research releases 100 copies of the questionnaire at the Taichung branches of MUJI.tw Co., Ltd. We apply the "Factor Analysis" and "One-Way ANOVA" to categorize the target users, and acquire the connection between values and perception of environmental consumption. This result of the research demonstrates that the factors of "environmental sense", "healthy sense" and "aggregative sense" have positive effect for "material demand" and "appearance demand". Therefore, sustainable products reveal the positive influence to the perception of consumer. According to this result, we are able to realize the sustainable products which possess deep thinking of design and innovation provide positive effect for promoting client merit and consumer awareness.

Keywords : Sustainable Product、Green Consumption、LifeStyle、Factor Analysis

## Table of Contents

封面內頁 簽名頁 授權書

iv 英文摘要

viii 目錄

表目錄

研究問題 6 1.5 研究範圍與限制 7 1.6 名詞釋義 7 1.7 研究流程 8 第二章 文獻探討 2.1 環保生活型態認知探討 11 2.1.1 生活型態轉變 14 2.1.2 環保生活型態的消費態度分析 16 2.2 綠色消費趨勢 17 2.2.1 綠色商機 20 2.2.2 環保優勢策略 21 2.2.3 環保設計 22 2.3 永續產品設計開發

23 2.3.1 無印良品企業精神 27 2.3.2 無印良品競爭力分析 29 2.4 文獻總結

33 第三章 研究方法 3.1 研究架構 35 3.2 研究對象 37 3.3 研究工具 37 3.3.1 研究問卷設計 37 3.4 資料分析方法 38 第四章 研究分析與結果 4.1 問卷調查基本資料 40 4.2 環保生活型態背景因素分析結果 43 4.3 環保生活型態集群分析 48 4.4 環保生活型態消費態度與綠色消費需求分析結果 51 4.4.1 環保生活族群對外觀訴求變異 數與交叉分析 52 4.4.2 環保生活族群對功能訴求變異 數與交叉分析 56 4.4.3 環保生活族群對材料訴求變異 數與交叉分析 60 4.4.4 環保生活族群對象徵訴求變異 數與交叉分析 64 4.5 研究資料分析結果 68 4.6 永續產品設計開發之決策 69 第五章 結論 5.1 研究結論 73 5.2 研究建議 74 參考文獻

76 附錄 82 圖目錄 圖 1.1 環保生活型態綠色消費與產品永續產品設計開發之關係 4 圖 1.2 研究流程圖 9 圖 2.1 文獻探討架構 10 圖 2.2 文化生活消費與產品設計之關係 11 圖 2.3 環保優勢工具組 21 圖 2.4 綠色生產及消費系統架構 26 圖 2.5 麥桿吸管(MUJI AWARD 03 金獎作品) 31 圖 2.6 角紙管 31 圖 2.7 大黑/小黑橡皮擦 32 圖 2.8 再生紙筆記本 32 圖 2.9 有機丹寧牛仔褲 33 圖 3.1 研究架構 36 圖 4.1 永續產品設計開發之決策架構圖 71 表目錄 表 4.1 消費者問卷發放及回收情形 40 表 4.2 消費者性別分佈 41 表 4.3 消費者年齡分佈 41 表

4.4消費者學歷分佈 42 表 4.5消費者收入分佈 42 表 4.6消費者職業分佈 43 表 4.7環保生活態度因素名稱、特徵值及解釋變異數 45 表 4.8環境意識因素 45 表 4.9健康意識因素 46 表 4.10群體意識因素 47 表 4.11自我意識因素 47 表 4.12潮流意識因素 48 表 4.13生活意識因素 48 表 4.14積極充實因素 49 表 4.15集群分析表 49 表 4.16環保生活族群人數分配表 50 表 4.17問卷題目與消費取向相關表 52 表 4.18環保生活族群對外觀訴求變異數分析 52 表 4.19環保生活族群對外觀訴求交叉分析表 53 表 4.20環保生活族群對外觀訴求交叉分析表 54 表 4.21環保生活族群對外觀訴求交叉分析表 55 表 4.22環保生活族群對功能訴求變異數分析 56 表 4.23環保生活族群對功能訴求交叉分析表 57 表 4.24環保生活族群對功能訴求交叉分析表 58 表 4.25環保生活族群對功能訴求交叉分析表 59 表 4.26環保生活族群對材料訴求變異數分析 60 表 4.27環保生活族群對材料訴求交叉分析表 61 表 4.28環保生活族群對材料訴求交叉分析表 62 表 4.29環保生活族群對環保取向訴求交叉分析表 63 表 4.30環保生活族群對象徵性訴求變異數分析 64 表 4.31環保生活族群對象徵性訴求交叉分析表 65 表 4.32環保生活族群對象徵性訴求交叉分析表 66 表 4.33環保生活族群對象徵性訴求交叉分析表 67

## REFERENCES

中文部分 1.王柔蘋，通用設計理念導入於產品永續設計開發之策略研究 - 以手工具產品為例，大葉大學設計研究所碩士論文，2008。 2.中美持續發展中心譯，McDonough William; Braungart Michael，從搖籃到搖籃 綠色經驗的設計提案，野人出版社，2008。 3.江佳倫，產品服務化系統應用於永續設計策略之研究-以城市車為例，大葉大學設計研究所碩士論文，2007。 4.朱麗真譯，三橋規宏著，綠色復甦時代，商周文化出版社，2009。 5.汪方川，大學生線上拍賣消費行為與相關影響因素之研究 - 以臺南地區科技大學為例，國立台南大學社會科教育學系研究所碩士論文，2006。 6.李浩羽，文化創意商品對顧客價值及消費者態度之研究 - 以日本良品計劃株式會社之台灣「無印良品」商品為例，2007。 7.李遠哲，節能減碳聚當環保敗家子，優生活alive，第144期，2008。 8.吳世卿譯，Marian R.Chertow ; Daniel C.Esty，產業生態學:新世代環保政策，濤石出版社，2004。 9.杜佳玲，炫耀性消費行為之省思---以Y世代服飾為例，輔仁大學織品服裝學系研究所碩士論文，2002。 10.邱花妹，Green Power:解讀台灣綠色競爭力，天下雜誌出版社，2000。 11.林松茂，綠色產品消費-生活品質新概念，品質月刊，2008。 12.杜瑞澤，產品永續設計/綠色設計理論與實務，亞太圖書出版社，2002。 13.杜瑞澤，生活型態設計-文化、生活、消費與產品設計，亞太圖書出版社，2004。 14.杜宜展，大學生綠色消費態度及行為之研究-以高雄餐旅學院學生為例，高餐通識教育學刊第三期，pp.271 ~ 304，2006。 15.胡蘭沁，大學生之背景、生活型態及兼職工作對其消費決策型態及消費類型影響力之探討，人文研究學報，第41卷第2期，pp.99 ~ 124，2007。 16.洪慧芳譯，Daniel C.Esty;Andrew S.Winston著，綠色商機:環保節能讓企業賺聰明財，財訊出版社，2007。 17.渡邊米英，無印良品的改革，小知堂出版社，2007。 18.劉維公，風格競爭力，天下雜誌出版社，2007。 19.陳華珠，「綠時尚」應用創作 - 以筆記本設計為例，設計研究學報創刊號，pp.53~68，2008。 20.陳源德，應用綠色環保觀念於產品開發之策略研究，交通大學工業工程研究所碩士論文，1992。 21.陳奕穎，我國模具產業之發展與轉型趨勢，機械工業雜誌，第256期，pp.184~193，2004。 22.陳宜賢，兩岸購買台製工具機之購買動機、購買決策與購後滿意度比較研究，中原大學企業管理研究所碩士論文，2004。 23.陳怡君，「來源國與商店型態對消費者態度之影響 - 以化妝品為例」，真理大學管理科學研究所碩士論文，2002。 24.黃仲良，探討不同生活型態的傳統茶飲消費者在消費行為之比較 - 以東莞市台商及人民為例，大葉大學事業經營研究所碩士論文，2006。 25.黃識銘，生活型態、消費態度與消費行為之關聯性研究，元智大學管理研究所碩士論文，1998。 26.楊佳勳，新消費工具在台灣-以星巴克為例，國立政治大學社會學研究所碩士論文，2004。 27.廖秋雅，兼職工作與生活型態對大學生消費行為影響之研究 - 以政大成大為例，國立台南大學社會科教育學系研究所碩士論文，2004。 28.劉怡女譯，Richard Scase著，全球企業混音中，高寶出版社，2007。 29.魏志浩，大學生生活型態與鄰近商圈文化消費之關係研究 - 師大商圈為例，臺灣師範大學工業教育研究所碩士論文，2005。 30.嚴曉雯，從消費者購買決策觀點探討綠色產品關建設記要素之研究，大葉大學設計研究所碩士論文，2005。 英文部分 1.Ajzen, I. and Fishbein, M. Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior, NJ: Prentice-Hall,1980. 2.Butz, H.E.Jr. and Goodstein, L.D. " Measuring Customer Value:Gaining the Strategic Advantage ", Organizational Dynamics, Vol. 24, pp.65-69,1996. 3.Duquette, Dennis J. and Alexis M. S., " A Performance Measurement Model for the Office of Inspector General ". Government Accountants,1993. 4.Elkington,J & Hailes,The Green Consumer,Viking Penguin,U.S.A.Inc,1993. 5.Gary, Bebbington and Walter,1993. 6.Kotler, P. Marketing Management-An Asian Perspective, Singapore,Prentice Hall,1999. 7.Kaplan, R. S. and Norton, D. P. " The Balanced Scorecard — Measures That Drive Performance, " Harvard Business Review, Jan-Feb, pp.71-79,1992. 8.Lazer William,Life Style Concepts and Marketing , 「Toward Scientific Marketing」,Stephen Cresyser ed. , Chicago AMA,1963. 9.Lyons, D. Environmental protection in Taiwan: Is it too much too fast ? Journal of Contemporary Asia, Vol.35, pp.183-194,2005. 10.Mary R. Zimmer & Linda L. Golden, Impressions of Retail Stores : A Content Analysis of Consumer Image, Journal of Retailing, vol.64, No.3, pp.281 ,1988. 11.Peattie k. Green Marketing,Pitman Publishing,London,1992. 12.Prus, A. and Brandt, D.R. " Understanding Your Customers ",Marketing Tools, July / August, pp. 10-14,1995. 13.Schiffman, L.G. and Kanuk, L.L. Consumer Behavior, 7th ed., London:Prentice Hall International,2000. 14.Simon, F. L. , Marketing GreenProducts in the Triad., The Columbia Journal of World Business,1992. 15.Tanner, C. & Kast, S.W.Promoting Sustainable Consumption: Determinants of Green Purchases by Swiss Consumers. Psychology and Marketing, vol.20, pp.883-902,2003. 16.While, P. et al, Business-ecodesign tools – Ecodesign methods for industrial designers, Industrial Designers Society of America,2000. 17.Wimmer,W., Zust, R. and Lee K.-M., " ECODESIGN Implementation – A Systematic Guidance on Integrating Environmental Considerations into Product Development " : Springer ,2004.