

# A New Strategy of Green Product Development and Marketing Under the Integration of Green Consumption and Green Marketing

舒馨慧、杜瑞澤

E-mail: 9806187@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

After the natural resources of human overexploitation, begin some and see personages appeal for the importance of the environmental child care first, then in recent years, green environmental protection becomes and falls over each other to dip in the green image above among enterprises, numerous and complicated getting green products, getting green to make Cheng, getting green to serve even not getting green marketing being set about going on prospective changing to a new form, it is on sale throughout the attention that the concept receives the relevant personages of the industry, academia more and more that green among them. So-called and getting green marketing mean, accede to the green concept in the tactics marketing of enterprise. So form a group of consumption ethnicities with green consciousness among the consuming public, among them is divided into dark green consumer and light green consumer again. In this way transition of world trends, let original pure economy of manufacturing industry, OEM of Taiwan, march toward ODM design, make economy for engineering, have to meet an emergency with higher speed. Research this attempt, probe into from thinking, getting green theory two these of marketing face, combine of green consumption, in order to analyze consumers to the relation between the environmental protection goods, and find out the goods new element that is designed of environmental protection through the angle of aesthetics, formed it with the products difference between environmental protection goods and general goods in the past, and then built the new appearance of constructing the environmental protection goods, extend, happen enterprise environmental protection goods develop marketing new goal of tactics, abolish environmental protection goods applaud myth that does not draw well. In the course of studying, make use of analytic approach of the factor to get green consumption and green marketing and design the factor relation while developing to the environmental protection goods, and the influence factor received is channeled into the environmental protection goods and designed the new element, via the analysis at two stages, its result telescopes the new element the environmental protection goods are designed and developed in the way, build and construct the environmental protection goods to develop the new tactics of marketing with this result finally. Research this purpose lie in, make Taiwan enterprise pass development marketing new tactics that innovate, with the international green trend improvement international visibility and popularity by a wide margin, and then promote the competitiveness of the world.

Keywords : green consumption、green marketing、green design、consumer

## Table of Contents

封面內頁 簽名頁 授權書	iii	中文摘要	iv	英文摘要	v	誌謝	vii	目錄	viii	圖目錄	xi	表目錄	xii	第一章 緒論	1.1 研究背景	1	1.2 研究動機	4	1.3 研究目的	6	1.4 研究範圍與限制	7	1.5 重要名詞解釋	8	1.6 研究流程	11	第二章 文獻探討	2.1 綠色設計	13	2.1.1 綠色設計之定義	13	2.1.2 綠色創新之定義	20	2.1.3 談美學與美感經驗	27	2.1.4 設計美學	33	2.2 綠色消費	39	2.2.1 綠色消費之起源與趨勢	39	2.2.2 綠色消費之定義與原則	41	2.2.3 影響綠色消費行為之因素	45	2.3 綠色行銷	46	2.3.1 綠色行銷之定義與原則	46	2.3.2 國內環保商品行銷之現況	52	2.4 小結	53	第三章 研究方法	3.1 研究架構	56	3.2 研究對象	58	3.3 研究調查內容	58	3.4 資料分析方法	61	3.4.1 文獻資料分析法	62	3.4.2 因素分析法	63	3.4.3 次數分配法	64	第四章 研究分析與結果	4.1 專家訪談	65	4.2 消費者資本資料調查	72	4.2.1 消費者問卷回收統計	72	4.2.2 人口統計變數-受測樣本基本資料	73	4.3 消費者綠色消費認知分析	76	4.4 消費者綠色消費態度分析	87	4.5 消費者對環保商品行銷之影響分析	94	4.6 消費者對環保商品之環保偏好性分析	101	4.7 小結	106	4.7.1 創新環保商品開發行銷策略	107	第五章 結論與建議	5.1 結論	111	5.2 後續研究建議	114	5.2.1 對相關設計師之建議	114	5.2.2 對政府與相關企業之建議	114	5.2.3 對後續研究之建議	115	參考文獻	117	附錄一	122	附錄二	127	圖目錄	圖 1.1 綠色設計、消費與行銷關係圖	6	圖 2.1 文獻架構圖	12	圖 2.2 達成綠色設計的架構	20	圖 2.3 價值機會圖	27	圖 2.4 互動美學三要素	33	圖 3.1 研究架構圖	57	圖 4.1 綠色設計、綠色消費與綠色行銷關係圖	108	表目錄	表 2.1 綠色產品設計原則	14	表 2.2 綠色產品設計原則	16	表 2.3 降低環境問題的衝突點	18	表 2.4 創新之定義與分類	21	表 2.5 綠色創新分類	25	表 2.6 設計思維	34	表 3.1 受測者基本資料	60	表 4.1 專家對象來源	66	表 4.2 專家意見彙整	69	表 4.3 問卷發放及回收之統計量	72	表 4.4 有效樣本統計來源分配	73	表 4.5 有效樣本之性別敘述統計量	73	表 4.6 有效樣本之年齡敘述統計量	74	表 4.7 有效樣本之教育程度敘述統計量	74	表 4.8 有效樣本之購買能力敘述統計量	75	表 4.9 有效樣本之月收入敘述統計量	75	表 4.10 有效樣本之居住地敘述統計量	76	表 4.11 有效樣本之職業敘述統計量	76	表 4.12 消費者綠色消費認知尺度交叉量	77	表 4.13 消費者綠色消費	77
--------------	-----	------	----	------	---	----	-----	----	------	-----	----	-----	-----	--------	----------	---	----------	---	----------	---	-------------	---	------------	---	----------	----	----------	----------	----	---------------	----	---------------	----	----------------	----	------------	----	----------	----	------------------	----	------------------	----	-------------------	----	----------	----	------------------	----	-------------------	----	--------	----	----------	----------	----	----------	----	------------	----	------------	----	---------------	----	-------------	----	-------------	----	-------------	----------	----	---------------	----	-----------------	----	-----------------------	----	-----------------	----	-----------------	----	---------------------	----	----------------------	-----	--------	-----	--------------------	-----	-----------	--------	-----	------------	-----	-----------------	-----	-------------------	-----	----------------	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---------------------	---	-------------	----	-----------------	----	-------------	----	---------------	----	-------------	----	-------------------------	-----	-----	----------------	----	----------------	----	------------------	----	----------------	----	--------------	----	------------	----	---------------	----	--------------	----	--------------	----	-------------------	----	------------------	----	--------------------	----	--------------------	----	----------------------	----	----------------------	----	---------------------	----	----------------------	----	---------------------	----	-----------------------	----	----------------	----

認知項目重視程度計量表79 表 4.14 消費者綠色消費認知因素之解說總變異量80 表 4.15 綠色消費認知因素之轉軸矩陣與因素係數表81 表 4.16 綠色消費認知因素名稱、特徵值及解釋變異數82 表 4.17 消費者需求因素83 表 4.18 媒體行銷效應因素83 表 4.19 設計美感因素84 表 4.20 環保法規因素84 表 4.21 差異性因素85 表 4.22 價值認知因素85 表 4.23 綠色消費認知因素與評量項目86 表 4.24 消費者綠色消費態度尺度交叉量表88 表 4.25 消費者綠色消費態度項目重視程度計量表 89 表 4.26 消費者綠色消費態度因素之解說總變異量90 表 4.27 綠色消費態度因素之轉軸矩陣與因素係數表91 表 4.28 綠色消費態度因素名稱、特徵值及解釋變異數91 表 4.29 感官視覺因素92 表 4.30 外在決策因素93 表 4.31 美學因素93 表 4.32 綠色消費態度因素與評量項目94 表 4.33 消費者對環保商品行銷的影響之尺度交叉量表95 表 4.34 消費者對環保商品行銷影響之重視程度計量表96 表 4.35 環保商品行銷因素之解說總變異量97 表 4.36 環保商品行銷因素之轉軸矩陣與因素係數表98 表 4.37 環保商品行銷因素名稱、特徵值及解釋變異數98 表 4.38 創新吸引力因素99 表 4.39 教育宣導因素99 表 4.40 價格因素100 表 4.41 綠色公關因素100 表 4.42 環保商品設計開發之行銷因素與評量項目101 表 4.43 美感認知之敘述統計量表102 表 4.44 美感消費認知之敘述統計量表102 表 4.45 外觀偏好性之敘述統計量表103 表 4.46 介面設計偏好性之敘述統計量表104 表 4.47 色彩配置偏好性之敘述統計量表105 表 4.48 材料配置偏好性之敘述統計量表105 表 4.49 環保商品之外觀偏好性歸納106 表 4.50 環保商品開發行銷因策略110

## REFERENCES

- 一、中文部分: 1.王泓翔譯，原著Bettina von Stamm (2006) , 《創新、設計與創意管理》，台北:六合出版社。 2.方勵之(1990) , 賦彩製形-傳統美學思想與藝術批評郭繼生主編《美感與造型》，台北:聯經出版公司。 3.王心怡(2004) , 「整合消費者觀點之綠色產品包裝設計評量模式」，銘傳大學設計管理研究所碩士論文。 4.王紀凱(2008) , 「從綠色品牌行銷與綠色消費探討綠色產品辨識度之關係研究」，大葉大學設計研究所碩士論文。 5.王閔威(1995) , 綠色廣告下的大專學生環保產品購買行為之研究，國立交通大學管理科學研究所碩士論文。 6.朱光潛(2003) , 《談美》，台中市:晨星出版社。 7.江伊騰(2007) , 「綠化供應商、綠色創新及競爭優勢關聯性之研究:資源基礎觀點」，明志科技大學工業管理研究所碩士論文。 8.何孟駿(2006) , 「前瞻使用者(LeadUser)產品創新能力之研究-以中華大學管理學院MBA學生為例」，中華大學經營管理研究所碩士論文。 9.李岱樺(2005) , 「永續產品之設計行銷策略分析-以木料回收再製產品為例」，國立雲林科技大學工業設計系碩士班碩士論文。 10.李芳仁(2008) , 《創意心靈-美學與創意經濟起手式》，台北:先覺出版股份有限公司。 11.李保寧，「國外綠色文明的十二種趨勢一席捲全球的綠色浪潮」。 12.杜瑞澤(2005) , 《產品永續設計》，台北:亞太圖書出版社。 13.林建煌(2002) , 消費者行為，台北:智勝文化。 14.消費者文教基金會 (2003) , 「環保標章商品在哪裡？」，消費新聞，8月7日。 15.郭財吉與陳建廷(2002) , 「綠色供應鏈管理系統」，行政院國科會NSC90-2218-E-159-003研究報告。 16.陳文印(2003) , 《設計解讀-工業設計專業知能之探索》台北:亞太圖書出版社。 17.陳光榮 (1999) , 21世紀行銷:綠色行銷，科技天地、No.3Vol.5。 18.陳有杉(2004) , 「綠色環保壓力對企業競爭優勢影響之研究-以國內資訊電子相關產業為例」，國立政治大學企業管理研究所博士論文。 19.彭凌峰(1999) , 「環境不確定性、創新類型與創新專案關鍵成功因素之分析」，中央大學企業管理研究所碩士論文。 20.曾秋碧(2005) , 「消費紮根理論應用於綠色產品設計之研究」，大葉大學設計研究所碩士論文。 21.葉航(1992) , 《美的探索》，台北:志文出版社。 22.詹偉雄(2005) , 《美學的經濟:台灣社會變遷的60個微型觀察》，台北:藍鯨出版。 23.劉建芬(2007) , 「綠色行銷時代呼喚綠色公關」，資源網。 24.歐世勛(2003) , 「互動美感運用於人際溝通產品之設計研究」，交通大學應用藝術研究所碩士論文。 25.盧秉德(2005) , 「從消費文化和設計美學探討當代消費美學」，實踐大學工業產品設計研究所碩士論文。 26.蕭羨一譯，原著Jonathan Cagan、CCraig M. Vogel (2004) , 《創造突破性產品》，台北市:中衡發展中心。 27.賴士葆(2004) , 「環保意識下相關社會團體對我國高科技產業綠色創新之影響-以半導體產業為例」，行政院國科會NSC92-2420-H-004-004研究報告。 28.藍麗娟與王曉玟(2005) , 設計，下一波競爭力《天下雜誌334》, 台北:天下雜誌。 29.嚴曉雯(2005) , 「從消費者購買決策觀點探討綠色產品關建設計要素之研究」，大葉大學設計研究所碩士論文。
- 二、英文部份: 30.Aragon-Correa, J. A. (1998), "Strategy Proactivity and Firm Approach to the Natural Environment," Academy of Management Journal, Vol.41, No.5, p.556-567. 31.Bohlen, G. M., A. Diamantopoulos, B. B. Schlemiog ( 1993 ) , Consumer perception of the environmental impact of an industry service. Marketing Intelligence & Planning.11 (1). 32.Caroline Hummels, Tom Djajadiningrat, Kees Overbeeke (2001), " Knowing, doing and feeling :communicating with your digital products ", Delft University of Technology Industrial Design Engineering, ID-Studiolab. 33.Chandler, A.D (1977) , "The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business," Cambridge: Harvard University Press. 34.Elkington, J & Hailes (1993),The Green Consumer , Viking Penguin , U.S.A.Inc. 35.Hiab Hassan (1987), The Postmodern Turn: Essays in Postmodern Theory and Culture ' The Ohio state University Press ' pp. 110-115. 36.Hines, J. M., Hungergord, H. R. Tomera, A. N. (1986), "Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis", The Journal of Environmental Education, Vol. 18, No. 2, pp. 1-8. 37.W. E. (1988), "Management Relations Between R&D and Marketing in New Product Development Project," Journal of Product Innovation Management, Vol.1, No.5, pp.6-19. 38.McCoy, K. (1988), Design in the Information Age, New American Design, New York: Rizzoli, pp. 12-17. 39.Nadia.T. David, K. & Paul, L. (2004), Reasons for going green in serviced accommodation establishments. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 162, pp. 116-124. 40.Nagasawa, S., Tsai, P. ( 2000 ), Influence of Consumers ' Awareness of the Environment Over Their Purchasing Behaviors, and Pursuit of Environment-Conscious Product Concepts (1)-Case of Kitchen Detergents-.KANSEI engineering international. Vol.1 No.2. 41.Ottman, J. (1993), Green Marketing: Challenges and Opportunities for the New Marketing Age, Lincolnwood, 11: NTC Business Books. 42.Papanek, Victor. (1995), The Green Imperative-Ecology and Ethics in Design and Architecture. Singapore: Thames and Hudson. 43.Simon, F. L.(1992), "Marketing Green Products in

the Triad,"Columbia Journal of World Business, Vol. 44.Stamps, A.E. (2000), Psychology and the Aesthetics of the Built Environment Boston: Kluwer Academic Publishers, pp.71-90. 45.Wood, E. (1998), "Determinants of Innovation in SME's,"See Michie andSmith, pp.119-145.