

企業綠色管理策略與模式研究

朱瓊珮、杜瑞澤

E-mail: 9511006@mail.dyu.edu.tw

摘要

環境問題和永續發展是21世紀全球面臨的重大問題，直接關係著人類文明的延續，並也是影響國家發展不可或缺的重要基本元素。因此，保護地球成為綠色環境已成為眾所矚目的焦點，也是全世界需正視的重要課題。隨著國際環保意識的高漲以及國際貿易與環境保護間的糾結，世界各地產業的經營與管理者，均已深切體認到未來產品市場的行銷與推廣，不能再僅僅依靠傳統的價格與品質二個要素，而必須考量到其第三個訴求面向--產品環保化設計，而此訴求在未來將是廠商左右產品市場版圖可遇見的關鍵因素。由於全球環境保護的議題日益受到高度重視，企業在面對變動急遽的21世紀經營挑戰時，綠色環境管理勢必將成為策略性經營的新思維，近年來日本提倡循環型社會經濟環保法則，以回收再生不斷循環的方式作為產品設計，盡量達到零廢棄零污染的效益，在大力推動下世界各國紛紛響應，此舉衝擊台灣產業，令我們不容忽視與此相關的環保議題。因此，現在的企業在經營與管理上不能漠視環境保護的存在，更應考量企業該如何延長生產者責任，以適當的環保標準引導企業環保技術的創新，將能更有效的利用資源，降低成本，增加產品價值，期望在未來更加競爭的環保趨勢中取得先機。基於上述的考量，本研究目的在探討企業之綠色管理策略與模式研究，並分析其對企業環保績效之滿意度影響。

關鍵詞：綠色環境管理；循環型社會；延長生產者責任

目錄

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	ix	圖目錄	xiii	表目錄	xiv	第一章 緒論	1	1.1 研究背景	1	1.2 研究動機	4	1.3 研究目的	5	1.4 研究範圍與限制	6	1.5 研究流程	7	第二章 文獻探討	9	2.1 循環型社會	10	2.1.1 循環型社會基本法概要	11	2.1.2 Eco-Town 計畫—零排放的構想	13	2.1.3 Eco-Town 推動概要	14	2.2 企業社會責任	16	2.2.1 綠色企業	18	2.2.2 企業的綠色管理	20	2.2.3 企業綠色管理之效益	22	2.3 綠色設計策略	24	2.3.1 綠色消費	25	2.3.2 綠色行銷	27	2.3.3 綠色設計	31	2.3.4 綠色產品	33	2.4 企業環境管理	38	2.4.1 環境管理對企業經營的意涵	39	2.4.2 企業環境管理定義及其效益	42	2.4.3 企業環保績效	44	2.4.4 企業環境策略	45	2.5 文獻小結	47	第三章 研究方法	49	3.1 研究架構	50	3.2 研究工具與對象	52	3.2.1 研究工具	52	3.2.2 研究對象	54	3.3 研究方法介紹與應用	56	3.3.1 層級分析法 (Analytic Hierarchy Process)	57	3.3.2 層級分析法的優點規範與認知	59	3.3.3 層級分析法的基本假設與處理步驟	61	第四章 研究分析與結果	68	4.1 循環型社會與綠色管理認知及其重要性探討	68	4.1.1 綠色管理之決策模型建構	69	4.1.2 綠色管理策略因素之建構	71	4.1.3 循環型綠色管理認知	77	4.2 綠色設計於產品開發流程與管理導入	81	4.2.1 層級分析法—Super Decisions軟體簡介	83	4.2.2 問卷調查分析結果	84	4.3 綠色管理之策略與模式擬定	93	第五章 結論與建議	108	5.1 研究結論	108	5.2 建議	111	5.3 後續的研究建議	113	參考文獻	114	附錄一	119	附錄二	122	圖目錄		圖1.1 研究流程圖	8	圖2.1 產品生命週期 (資料來源榮科實業)	34	圖3.1 研究架構	51	圖3.2 分析步驟圖	62	圖4.1 本研究之層級分析法 (AHP) 模型建構示意圖	71	圖4.2 層級分析法 (AHP) 決策策略之分析建構圖	75	圖4.3 消費性電子產品訪談意見要項	76	圖4.4 層級分析法 (AHP) 決策策略之分析建構圖	84	圖4.5 綠色產品之管理策略與模式流程圖	102	表目錄		表2.1 日本已通過核准之Eco-town事業縣市	15	表2.2 綠色行銷區分成七個種類	28	表2.3 綠色行銷管理導致企業獲得之益處	29	表2.4 各階段的環保效應考量之因素	32	表2.5 消費性電子產品案例分析	36	表2.6 消費性電子產品案例分析	37	表2.7 環境管理的沿革	40	表2.8 環境管理的歷程	41	表2.9 環境管理的效益	43	表3.1 政府策略因素之相對重要性	53	表3.2 層級分析法之評比尺度	65	表3.3 成對比較矩陣	66	表4.1 綠色行銷管理導致企業獲得之益處	78	表4.2 傳統管理與綠色管理差異	80	表4.3 高層決策者之結果幾何平均後數據	85	表4.4 管理因素之結果幾何平均後數據	86	表4.5 政府策略因素之結果幾何平均後數據	88	表4.6 關係因素之結果幾何平均後數據	88	表4.7 行銷因素之結果幾何平均後數據	90	表4.8 資訊因素之結果幾何平均後數據	91	表4.9 服務因素之結果幾何平均後數據	92	表4.10 政府策略已加權極限化超級矩陣	93	表4.11 服務因素已加權極限化超級矩陣	94	表4.12 管理因素已加權極限化超級矩陣	95	表4.13 行銷因素已加權極限化超級矩陣	96	表4.14 資訊因素已加權極限化超級矩陣	97	表4.15 關係因素已加權極限化超級矩陣	98	表4.16 綠色管理決策架構已加權極限化超級矩陣	99	表4.17 綠色管理決策檢核表	106
------	-----	-----	-----	------	----	------	---	----	-----	----	----	-----	------	-----	-----	--------	---	----------	---	----------	---	----------	---	-------------	---	----------	---	----------	---	-----------	----	------------------	----	--------------------------	----	---------------------	----	------------	----	------------	----	---------------	----	-----------------	----	------------	----	------------	----	------------	----	------------	----	------------	----	------------	----	--------------------	----	--------------------	----	--------------	----	--------------	----	----------	----	----------	----	----------	----	-------------	----	------------	----	------------	----	---------------	----	--	----	---------------------	----	-----------------------	----	-------------	----	-------------------------	----	-------------------	----	-------------------	----	-----------------	----	----------------------	----	---------------------------------	----	----------------	----	------------------	----	-----------	-----	----------	-----	--------	-----	-------------	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	------------	---	------------------------	----	-----------	----	------------	----	------------------------------	----	-----------------------------	----	--------------------	----	-----------------------------	----	----------------------	-----	-----	--	---------------------------	----	------------------	----	----------------------	----	--------------------	----	------------------	----	------------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	-------------------	----	-----------------	----	-------------	----	----------------------	----	------------------	----	----------------------	----	---------------------	----	-----------------------	----	---------------------	----	---------------------	----	---------------------	----	---------------------	----	----------------------	----	----------------------	----	----------------------	----	----------------------	----	----------------------	----	----------------------	----	--------------------------	----	-----------------	-----

參考文獻

中文文獻【1】丁錫鏞，2003，台灣的綠色科技與綠色產業發展政策，台北：嵐德。【2】于寧，環保標章與國際環境管理標準ISO14000，環保標章簡訊，第五期。【3】中華民國對外貿易發展協會所出版的「綠色設計白皮書」。【4】石文新譯，Jacquelyn A.Ottman著

, 1999, 綠色行銷, 台北:商周出版。【5】安寶儀、徐木蘭、劉仲矩, 1999, 「食品業環境管理之初探-從環保執行面論衡」, 科技管理學刊, 第四卷, 第一期。【6】吳漢雄、鄧聚龍、溫坤禮, 1996, 灰色入門分析, 高立圖書有限公司。【7】李允中、王小璠、蘇木春, 2003, 模糊理論及其應用, 全華科技圖書。【8】李豐易, 2003, 台北縣一般廢棄物物質流與能源流之探討, 國立臺灣大學環境工程學研究所碩士論文。【9】汪銘生、方之光, 1993, 「綠色企業經營與環境管理教育」, 台灣銀行月刊, 第二十四卷, 第八期。【10】宋偉航譯, John Davis著, 1992, 綠色企業-永續經營的新趨勢, 台北:天下文化。【11】宋偉航譯, Kit Sadgrove著, 1995, 綠色管理手冊, 台北市:天下文化。【12】杜瑞澤, 2002, 產品永續設計-綠色設計理論與實務。【13】林俊儀, 2002, 結合分析層級程序法與整數規劃求多功能團隊人員指派之最適化, 台北科技大學碩士論文。【14】邱家範, 2000, 高雄市家戶資源回收行為整合模式研究, 國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文。【15】高明瑞, 1994, 環保導向的企業管理, 高雄:復文圖書出版社。【16】高明瑞, 1995, 環境保護與企業管理, 教育部大專商管科學生通識教育課程規劃, 教育部環境保護小組/國立中山大學企業管理學系。【17】許艷森, 1999, 綠色設計管理模式之研究, 大葉大學工業設計研究所碩士論文。【18】郭財吉, 2000, 綠色工程設計與綠色行銷計畫報告, 樹德工商專科學校。【19】梁錦琳、陳雅玲譯, Ken Peattie著, 1993, 綠色行銷, 台北:牛頓出版。【20】陳小娟、徐木蘭、劉仲矩, 1997, 「企業環境管理績效評量因素建立之探討」, 科技管理學刊, 第二卷, 第一期。【21】陳振東、呂建成, 2002, 模糊層級分析法運用於企業電子化策略方案評選之研究, ICIM2002第十三屆國際資訊管理學術研討會論文集(II), 台北淡江大學。【22】黃俊英, 2001, 行銷學的世界, 台北:天下文化。【23】楊萬發, 1996, 「從國際環保趨勢談企業應有的環境管理理念(上)」, 工業污染防治報導, 第九卷, 第九十四期。【24】楊萬發, 1996, 「從國際環保趨勢談企業應有的環境管理理念(下)」, 工業污染防治報導, 第九卷, 第九十五期。【25】經濟部技術處, 2000, 產業技術白皮書1999/2000, 台北:經濟部技術處。【26】游文宏, 2002, 以層級分析法進行輪椅選購評估之研究, 大葉大學碩士論文。【27】顧洋, 1994, 產品生命週期分析的理念與應用, 永續發展, 第二期。網路文獻【1】申永順, 產品市場訴求的第三個面向 - 環保化設計、綠色產品, <http://www.dyu.edu.tw/~yssh/paper/Green.htm>【2】陳光榮, 建構台灣的國際綠色形象, <http://www.moea.gov.tw/~ecobook/season/8909/q6-2-a6.htm>【3】電子產業如何因應WEEE/RoHS之技術實務, <http://www.teema.org.tw/publish/moreinfo.asp?autono=2032>【4】榮科實業股份有限公司網站資料, <http://www.cybertek.com.tw/>【5】盧法銘, 國家永續發展委員會第一次會議會議記錄, <http://sd.er1.itri.org.tw> 英文文獻【1】Buckley J.J. "Fuzzy Hierarchical Analysis," 1999, IEEE International Fuzzy Systems Conference Proceedings, Seoul, Korea, August 22-25, 1999, pp. II 1009-II 1013.【2】Berry, M. A. and D. A. Rondinelli, 1998, "Proactive corporate environmental management: a new industrial revolution," Academy of Management Executive, 12(2), pp.38-50【3】Greeno, L. and S. N. Robinson, 1992, "Rethinking corporate environmental management," The Columbia Journal of World Business, 27(3-4), pp.222~232【4】Gladwin, T. N., Kennelly, J. J. and T. Krause, 1995, "Shifting paradigms for sustainable development: implications for management theory and research", Academy of Management Review, 20(4), 874-907.【5】Georgopoulos, A. S. and A. S. Tannenbaum, 1957, "A study of organizational effectiveness," American Sociological Review, 21(5), pp.534-541.【6】Goodman, P. S. and Pennings, J. M., 1977, New Perspectives on Organizational Effectiveness, San Francisco: Jossey-Bass.【7】Hutchinson, C., 1992, "Corporate Strategy and the Environment," Long Rang Planning, 25(4), pp.9-21.【8】Klassem M. S. and M. A. Moursi, 1971, "Managerial effectiveness," Academy of Management Journal, Sep., pp.381-388.【9】Steger, U., 1993, The greening of the board room: How German companies are dealing with environmental issues, In Fischer, K. and Schot J. (eds), Environmental Strategies for Industry. Washington, D.C., Island Press.【10】Saaty, 1980, T.L., The Analytic Hierarchy Process, New York: McGraw-Hill.【11】Saaty, T.L., 1990, "How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process," European Journal of Operational Research, Vol. 48, No.1, pp.9-26.【12】Saaty, 1987, T.L. "Risk - Its Priority and Probability; The Analytical Hierarchy Process," Risk Analysis, Vol.7, No.2, pp.159-172.【13】Taylor, S. R., 1992, "Green management: the next competitive weapon," Future, 24(7), pp.669-678【14】Winn, S. F. and N. J. Roome, 1993, "R & D management response to the environment current theory and implications to practice and research," R & D Management Review, 23(2), pp.147-160.