

A STUDY OF RECYCLING FACILITY DESIGN FOR HOUSEHOLD UNDER METROPOLITAN LIFE STYLE

崔正鋼、杜瑞澤

E-mail: 9127061@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

IN RECENT YEARS, OUR GOVERNMENT HAS ADVOCATED GARBAGE SORTING AND RECYCLING STRONGLY IN ORDER TO REDUCE GARBAGE AMOUNT AND TO TREASURE RESOURCES. HOWEVER, PEOPLE ARE LACK OF RECY-CLING AND SORTING CONCEPT AND OUR GOVERNMENT RELATED POLICY IS NOT CLEAR AND STRICT, SO THE EFFECT OF WASTE SORTING AND RECYCLING IS WEAK. ACCORDING TO THE SURVEY FROM ENVIRONMENT PROTECTION BUREAU, THERE IS 40 TO 50 PERCENT OF DOMESTIC GENERAL WASTE REUSABLE. ESPECIALLY, THE HOUSEHOLD GARBAGE WERE NUMEROUS AND SCATTERED, ITS RECYCLING TASK IS THE MOST DIFFICULT TO PROCEED. FOREIGN EXPERIENCE REVEALED THAT GOVERNMENT POLICY SHOULD INCLUDE THE INCREMENT OF RELATED SOFTWARE AND HARDWARE EQUIPMENT, BUT ALSO SHOULD EMPHASIZE THE WAY TO ENCOURAGE AND TEACH PEOPLE FOR GARBAGE SORTING AND RECYCLING. ALTHOUGH THE GOVERNMENT POLICY EXPEND -ED GRADUALLY, PEOPLE DID NOT HANDLE HOUSEHOLD GARBAGE SORTING AND RECYCLING WELL DUE TO TH -E LACK OF PROPER RECYCLING FACILITY. THEREFORE, GOOD RECYCLING FACILITY IS VERY NECESSARY AND URGENT; IT COULD ASSIST EVERY FAMILY TO PROCESS HOUSEHOLD GARBAGE AND RESOURCE RECYCLIN -G WELL. THIS PAPER IS FROM THE STANDING POINTS OF METROPOLITAN LIFE STYLE TO INVESTIGATE THE GRO -UP OF HOUSEHOLD GARBAGE AND THE SORTING METHODS, AND FURTHER ANALYZE THE NEEDS AND IDEAS OF GARBAGE RECYCLING FACILITY FOR METROPOLITAN HOUSEHOLD. THE AUTHOR SUBMIT RECYCLING FACI -LITY DESIGN FOR FAMILY TO IMPLEMENT THE SCHEME OF WASTE SORTING AND RECYCLING SO THAT MAK -E VARIOUS GARBAGE RECYCLED EFFECTIVELY TO SUPPLY COMFORTABLE LIVING ENVIRONMENT. THE QUEST -IONNAIRE IS UTILIZED AS THE PRIMARY TOOL FOR COLLECTING DATA FOR THIS RESEARCH. THE STUDY INVESTIGATES THE INFLUENCES OF ATTITUDE AND KNOWLEDGE OF GARBAGE RECYCLING AND DEMAND FOR RECYCLING FACILITY FROM THE BACKGROUNDS OF DIFFERENT METROPOLITAN PEOPLE AND THEIR LIFE ST -YLES BY USING STATISTICAL ANALYSIS SUCH AS FACTOR ANALYSIS, CLUSTER ANALYSIS AND ONE-WAY ANOVA. AS A RESULT OF ANALYSIS, THE STUDY GETS BETTER UNDERSTANDING OF THE METROPOLITAN PEOPLE'S DEMAND FOR GARBAGE RECYCLING FACILITY AND TURNS INTO THE DESIGN ELEMENTS. WHEN DESIGNING THE RECYCLING FACILITY, THE MAIN FOCUS SHOULD BE THE ABILITY TO INTEGRATE, CONVENIENCE FOR USE, CLEANLINESS, MOBILITY, MODULE, AND EASINESS TO EXTEND AND CHANGE. FIN -ALLY, THE STUDY COMES UP WITH THE PRODUCT DESIGN NORMS AND POLICIES OF RECYCLING FACILITY FOR PRACTICAL DESIGN. BASED ON THE TEST APPRECIATION OF PRODUCT, THE PRACTICAL DESIGN CAN BE PROVEN TO HAVE THE FEASIBILITY AND EXACTITUDE. ACCORDING TO THE RESULT, THE DESIGN NORMS AND POLICIES CAN INCREASE CONSUMERS FOR PRODUCT SATISFACTION AND WILLINGNESS TO USE AND PU -RCHASE THE PRODUCT.

Keywords : LIFE STYLE, METROPOLITAN HOUSEHOLD, RECYCLING FACILITY, PRODUCT DESIGN

Table of Contents

第一章 緒論--P1 第一節 研究背景與動機--P1 第二節 研究目的--P2 第三節 研究重要性--P3 第四節 研究問題與假設--P4 第五節 研究範圍與限制--P5 第六節 名詞解釋--P6 第七節 研究流程--P7 第二章 文獻探討--P9 第一節 生活型態與產品設計--P9 第二節 影響環境行為的變數--P15 第三節 家庭垃圾與資源回收現況--P18 第四節 資源回收的處理方式--P21 第五節 資源回收設備--P26 第六節 小結--P32 第三章 研究方法--P34 第一節 研究理論架構--P34 第二節 研究對象--P35 第三節 研究工具--P36 第四節 研究步驟--P39 第五節 統計分析與方法--P41 第四章 研究結果與分析--P43 第一節 基本資料--P43 第二節 生活型態因素分析--P46 第三節 生活型態集群分析--P53 第四節 態度與認知分析--P59 第五節 使用需求的重要性評估--P65 第六節 背景因素與行為態度與認知差異分析--P75 第七節 背景因素與使用需求差異分析--P82 第八節 資料分析結果--P94 第五章 實務設計與驗證--P101 第一節 問題分析與設計轉換--P101 第二節 設計規劃--P105 第三節 產品特點與說明--P106 第四節 設計評

REFERENCES

- 【1】 WILLIAM LAZER , 1963 , LIFE STYLE CONCEPTS AND MARKETING , 「 TOWARD SCIENTIFIC MARKET -ING 」 , STEPHEN CRESYSER ED. , CHICAGO AMA. 【2】 JOSEPH T. PLUMMER , 1974 , THE CONCEPT AND APPLICATION OF LIFE STYLE SEGMENTATION , 「 JOURNAL OF MARKETING 」 , VOL.38 , PP.143. 【3】 JOSEPH T. PLUMMER , 1974 , THE CONCEPT AND APPLICATION OF LIFE STYLE SEGMENTATION , 「 JOURNAL OF MARKETING 」 , VOL.38 , PP.33-37. 【4】 YORAM WIND AND PAUL E. GREEN , 1984 , 「 SOME CONCEPTUAL, MEASUREMENT AND ANALYTICAL PROBLEM IN STYLING RESEARCH 」 , IN WILLIAM D. WELLS , LIFE STYLE AND PSYCHOGRAPHIC S , 。 【5】 THOMAS P. HUSTARD AND EDGER A. PESSEMIER , 1974 , 「 THE DEVELOPMENT AND APPLICANT OF PSYCHOGRAPHICS LIFE STYLE AND ASSOCIATED ACTIVITY AND ATTITUDE MEASURES 」 IN WILLI AM D. WELLS , ED. , LIFE STYLE AND PSYCHOGRAPHICS , CHICAGO AMA. 【6】 JAMES F. ENGLE , RORER D. BLACKWELL & DAVID T. KOLLAT , 1984 , 「 CONSUMER BEHAVIOR 」 , 4TH ED. , 華太書局翻印 , 台北 , 第255-256頁. 【7】 OSKAMP, S., M. J. HARRINGTON, T. C. EDWARDS, D. L. SHERWOOD, S. M. OKUDA, & D. C. SWANSON (1991), "FACTORS INFLUENCING HOUSEHOLD RECYCLING BEHAVIOR," ENVIRONMENT AND BEHAVIOR, 23(4), 494-519. 【8】 VININD, J. & A. EBREO (1990), "WHAY MAKES A RECYCLER? A COMPARISON OF RECYCLERS AND NONRECYCLERS," ENVIRONMENT AND BEHAVIOR, 22(1), 55-73. 【9】 HAMAD, C. D., BETTINGER, R. COOPER, D. & SEMB, G. (1980), "USING BEHAVIORAL PROCEDU -RES TO ESTABLISH AN ELEMENTARY SCHOOL PAPER RECYCLING PROGRAM," JOURNAL OF ENVIRON -MENTAL SYSTEM, 10(2), 149-156. 【10】 BURN, S. M. & OSKAMP, S. (1986), "INCREASING COMMUNITY RECYCLING WITH PERSUASIVE CO -MMUNICATION AND PUBLIC COMMITMENT," JOURNAL OF APPLIED SOCIAL PSYCHOLOGY, 16(1), 29-41. 【11】 GRANZIN, K. L. & J. E. OLSEN (1991),"CHARACTERIZING PARTICIPANTS IN ACTIVITIES PRO -TECTING THE ENVIRONMENT: A FOCUS ON DONATING, RECYCLING AND CONSERVATION BEHAVIOR -S," JOURNAL OF PUBLIC POLICY & MARKETING, 10(2), 1-27. 【12】 PIETERS, R. G. M. (1991), "CHANGING GARBAGE DISPOSAL PATTERNS OF CONSUMERS: MOTIVAT -ION, ABILITY AND PERFORMANCE," JOURNAL OF PUBLIC POLICY & MARKETING, 10(2), 59-76. 【13】 JACKSON, A. L., J. E. OLSEN, K. L. GRANZIN, & A. C. BURNS, (1993) "AN INVESTIGATION OF DETERMINANTS OF RECYCLING CONSUMER BEHAVIOR," ADVANCES IN CONSUMER RESEARCH,20, 481-487. 【14】 BURN, S. M. (1991), "SOCIAL PSYCHOLOGY AND THE STIMULATION OF RECYCLING BEHAVIORS: THE BLOCK LEADER APPROACH," JOURNAL OF APPLIED SOCIAL PSYCHOLOGY, 21, 611-629. 【15】 BOLDERO, J. (1995), "THE PREDICTION OF HOUSEHOLD RECYCLING OF NEWSPAPERS: THE ROLE OF ATTITUDE,INTENTIONS, AND SITUATIONAL FACTORS," JOURNAL OF APPLIED SOCIAL PSYCHO -LOGY, 21, 440-462. 【16】 LATHROP, BOBBI JANE JOHNSTONE. , 2000 , THE INFLUENCE OF STUDY ABROAD PROGRAMS ON UN -ITED STATES STUDENTS' PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT. , DISSERTATION ABSTRACTS INTERNAT -IONAL, A (HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES). 【17】 RODRIGUEZ MARIN, JESUS. , 1992 , LIFE STYLE AND HEALTH. , CLINICA Y SALUD. VOL. 3(3). 【18】 GRINWIS, ANORA ACKERSON. , 1999 , LOSS OF THE LIFELONG PARTNER: IMPLICATIONS FOR SOC -IAL ADAPTATION. , DISSERTATION ABSTRACTS INTERNATIONAL, A (HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES). VOL. 59 (12-A). 【19】 GLINDEMANN, KENT E. , 1999 , DETERMINANTS OF ALCOHOL INTOXICATION AND SOCIAL RESPONS -IBILITY FOR DUI-RISK AT UNIVERSITY PARTIES. , DISSERTATION ABSTRACTS INTERNATIONAL : SECTION B: THE SCIENCES & ENGINEERING. VOL. 59(9-B). 【20】EVANS,IAN M;BERRYMAN, JENNIFER S. , 1998 , SUPERVISING SUPPORT STAFF IN NATURALISTIC BEHAVIOURAL INTERVENTION: PROCESS AND OUTCOME. , NEW ZEALAND JOURNAL OF PSYCHOLOGY. VOL. 27(2). 【21】 EDWARDS, DAVID. , 1997 , LIFESTYLE, STRESS AND HYPERTENSION: A CASE-STUDY APPROACH. , SOUTH AFRICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY. VOL. 27(1). 【22】 ULIONE, MARGARET SMITH. , 1996 , PHYSICAL AND EMOTIONAL HEALTH IN DUAL-EARNER FAMILY MEMBERS. , FAMILY & COMMUNITY HEALTH. VOL. 19(3). 【23】 DEAN, KATHRYN; COLOMER, CONCHA; PEREZ-HOYOS, SANTIAGO. , 1995 , RESEARCH ON LIFESTYL -ES AND HEALTH: SEARCHING FOR MEANING. , SOCIAL SCIENCE & MEDICINE. VOL. 41(6). 【24】 THOMPSON, IAN. , 1994 , WOLDENBERG VILLAGE: AN ILLUSTRATION OF SUPPORTIVE DESIGN FOR OLDER ADULTS. , EXPERIMENTAL AGING RESEARCH. VOL. 20(3). 【25】 陳鴻彬, 1996, 生活型態在都會區公共汽車座椅設計之應用研究, 大葉大學工業設計研究所碩士論文。 【26】 李仲恩, 1998, 產品利益與態度應用於產品差異化之研究-以公共盥洗設備設計實務為例, 大葉大學工業設計研究所碩士論文 【27】 林盈錫, 2000, 從生活型態觀點探討產品企劃之策略, 國立成功大學工業設計研究所碩士論文。 【28】 陳俊余, 1999, 從生活型態觀點探討行動電話感性特質之研究, 大葉大學工業設計研究所碩士論文。 【29】 陳文生, 1995, 在從文化生活型態探討台灣輕型機車產品意象, 國立成功大學工業設計研究所碩士論文。 【30】 宋誌凱, 2001, 生活型態中環境轉移在旅館控制系統之設計研究, 大葉大學設計研究所碩士論文。 【31】 李建臻, 1997, 大學外宿生電器用品使用模式及生活型態之調查研究, 國立雲林科技大學工業設計研究所碩士論文。 【32】 尤翠敏, 2001, 從女性上班族生活型態探討梳妝台家具之設計研究, 大葉大學設計研究所碩士論文。

【33】鄭兆龍，2000，消費價值與設計風格偏好性之研究-以家具為例，大葉大學工業設計研究所碩士論文。【34】王松洲，1989，汽車消費者生活型態與對產品屬性偏好關係之研究，國立政治大學企業管理研究所碩士論文。【35】林靜旻，民89，生活型態與產品設計策略關係之研究-以行動電話為例，台灣科技大學工業設計研究所碩士論文。【36】李佩玲，1995，反映女性生活型態之產品設計-以呼叫器為例，國立成功大學工業設計研究所碩士論文。【37】何明泉、李佩玲，產品設計與族群的生活型態，產品設計與包裝，第56期，PP. 56-63。【38】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。【39】黃振育，1995，都市住宅區家庭廢棄物之組成與分選特性之研究，國立成功大學資源工程學系 學士論文。【40】行政院環境保護署（1996 A），環境保護年鑑-中華民國八十四年版。【41】行政院環境保護署（1996 B），資源回收四合一計畫。【42】行政院環保署網頁，2001，環保統計，[HTTP://WWW.EPA.GOV.TW/](http://www.epa.gov.tw/)。【43】資源回收網，2002，[HTTP://RECYCLE.EPA.GOV.TW/](http://recycle.epa.gov.tw/)。【44】台灣公害處理工程股份有限公司，2001，[HTTP://WWW.TEEC.COM.TW/INDEX.HTM](http://www.teec.com.tw/index.htm)。【45】車參賢，1995，台北市國中 生對資源回收的知識、態度、行為相關研究，國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。【46】韓婷婷，1999，民眾參與環境影響評估行為模式，國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文。【47】黃乾全、姜逸群、董貞吟，1989，台北市民垃圾分類收集之知識、態度及行為的研究，台北市 政府環境保護局。【48】趙宏邦，1999，台北市社區民眾資源回收信念與行為意圖研究，國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。【49】陳亮維，2001，從網路化生活型態探討電子產品發展趨勢之研究，大葉大學設計研究所碩士論文。【50】陳逸興，2000，資訊家電之消費價值研究，國立交通大學經營管理研究所碩士論文。【51】陳龍桔，2001，智慧型家電監控系統之研發與製作，義守大學電機工程學系學士論文。