

Study Design Norm of Public Space Chairs on Scenario-Based Case Studies of The National Taiwan Museum of Fine Arts

黃偉哲、盧祥華

E-mail: 386790@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

This study explored the visitors' demand conditions for public space seat design in the museum, with the research results applied to the example of public space seat design. Since people's living quality develops and users' needs are highly valued, design of seats in the museum is especially important. With the questionnaire survey method and field observation technique, 20 demand conditions for the public space seat were concluded and then divided into four categories (user's basic information, shape and form, color and function) in this study to construct the key elements of public space seat design meeting the users' requirements. Furthermore, the twenty conditions were used as design basis to make tentative design of public space seat in art museum which can meet users' demand, namely, Wu, Treasure and Ciou Chair. At last, 52 respondents were questioned again to learn whether the public space seat designed actually meet the users' demand. Most of the 52 people gave positive answers and it will be more complete if the function details of the seat, such as height, size and location, can be improved. In addition, if the color design can be more active and lively, it will be more preferred among users.

Keywords : Art museum、seat choice behavior、design principles of public space seat、design example

Table of Contents

封面 簽名頁 中文摘要.....	iii	英文摘
要.....	iv	誌
謝.....	v	目
錄.....	vi	圖目
錄.....	ix	表目
錄.....	xi	第一章 緒
論.....	1	1.1 研究背景與動機.....1 1.2 研究
目的.....	2	1.3 研究範圍與限制.....2 1.4 論文結構
與研究流程.....	3	第二章 文獻探討.....5 2.1 公共座
椅的基本形態.....	5	2.1.2 公共座椅的佈置.....5 2.2 座位的選擇
與行為之研究.....	6	2.3 姿勢和身體力學之關係.....10 2.3.1 疲勞和不舒適的
問題.....	11	2.3.2 姿勢和骨盆的問題.....12 2.3.3 坐姿時的脊柱問
題.....	13	2.4 公共座椅之人因觀點—椅背設計.....15 2.4.1 壓力分佈與座面形
狀.....	15	2.5 環境心理學-領域性的定義.....17 2.5.1 領域性的行為研
究.....	18	2.5.2 領域功能的來源.....23 2.6 環境心理學之邊界效
應.....	23	第三章 研究方法.....25 3.1 研究方法(1) :
問卷調查法.....	25	3.1.1 研究地點.....26 3.1.2 研究內容及對
象.....	28	3.2 研究方法(2) : 觀察法.....28 3.2.1 觀察範
圍.....	29	3.2.2 觀察時間(定期觀察).....29 3.2.3 觀察對
象.....	30	3.3 研究假設.....31 第四章 研究結果分
析.....	32	4.1 受訪者基本資料描述性統計分析.....32 4.1.1 受訪者對美
術館公共空間座椅觀感及期望.....	40	4.1.2 國立臺灣美術館實地觀察紀錄與分析.....56 4.2 研究結果結論及未來設計方
向.....	64	第五章 設計實作.....66 5.1 「杙」座椅設計案
例.....	66	5.1.1 草圖發想.....67 5.1.2 「杙」三視圖及結構
圖.....	68	5.1.3 3D 模擬圖.....71 5.1.4 情境
圖.....	72	5.1.5 座椅模型實作.....73 5.2 「瑰寶」座椅設計案
例.....	74	5.2.1 草圖發想.....74 5.2.2 「瑰寶」三視圖及結構
圖.....	75	5.2.3 3D 模擬圖.....77 5.2.4 情境
圖.....	78	5.2.5 座椅模型實作.....79 5.3 「適椅」座椅設計案

例	80 5.3.1 草圖發想	80 5.3.2 「適椅」三視圖及結構
圖	81 5.3.3 3D 模擬圖	83 5.3.4 情境
圖	85 5.3.5 座椅模型實作	86 5.4 設計案例滿意度評估
與討論	87 5.4.1 滿意度評估問卷資料統計	87 5.5 設計案例滿意度討論
論	102 第六章 結論與建議	103 6.1 研究結論
論	103 6.2 後續研究建議	106 參考文獻
獻	107 中文部分	107 英文部分
文部分	108 網路部分	108 附錄
錄	110 附錄1：國立臺灣美術館建築物外觀	110
附錄2：國立臺灣美術館B1~3F 平面圖	111	附錄3：臺北市立美術館建築物外觀
111	附錄4：臺北市立美術館 1B~3F 平面圖	114
114	附錄5：高雄市立美術館建築物外觀	116
116	附錄6：高雄市立美術館 1F~4F 平面圖	117
117	附錄7：美術館公共空間座椅問卷調查表	119
119	附錄8：美術館實地觀察行為紀錄表	121
121	附錄9：國立臺灣美術館座椅類型	122
122	附錄10：臺北市立美術館座椅類型	125
125	附件11：高雄市立美術館座椅類型	127
127	附件12：公共座椅設計案例滿意度問卷	130
130		

REFERENCES

- 一、中文部分（依照筆劃順序由少至多排序）
1. Ann L. Weber 著，趙居蓮譯（1995）。社會心理學。桂冠圖書公司。
 2. Donald Norman（2005），王鴻祥、張志傑、鄭玉屏譯。情感設計。田園城市。
 3. Francis T McAndrew 著，危芷芬譯（1995）。環境心理學。五南出版社。
 4. John Chris Jones 著，張建成譯（1994）。設計方法。六和出版社。
 5. Paul A. Bell 著，聶筱秋譯（2003）。環境心理學。桂冠出版社。
 6. 木村麻紀李毓昭譯（2007）。全球樂活潮。晨星。
 7. 杜瑞澤（2002）。產品永續設計綠色設計理論與實務。亞太圖書出版社。
 8. 林佳駿（2010）。從公共座椅創作探討個人領域空間在選擇行為的差異研究。國立成功大學博士論文，工業設計研究所。
 9. 林久翔、姚怡然、馮文陽、曾楓億、趙金榮（2011）。人因工程。高立圖書。
 10. 徐磊青、楊公俠（2005）。環境心理學—環境、知覺和行為。五南出版社。
 11. 曹鴻（2009）。淺談美術館的功能。美術天地。
 12. 黃俊傑（2007）。榫接技法。國立屏東科技大學木設系。
 13. 趙長城、顧凡（1990）。環境心理學。甘肅人民出版社。
 14. 劉又懷（2000）。人體工學。正文書局有限公司。
 15. 蔡淑萍（2009）。戶外空間之公共座椅廷太使用者之互動性研究。東海大學碩士論文，工業設計研究所。
- 二、英文部分
1. BRIDGER, R. S. (1995). Introduction to Ergonomics. Copyright :McGraw-Hill, Inc.
 2. PAUL A.BELL/THOMAS C.GREENE/JEFFERY D.FISHER/ANDREW BAUM (1996)。Environmental Psychology. Copyright:wadsworth.
 3. Paul Ray & Sherry Anderson. (1998). The Cultural Creatives: How 50 Million People are Changing the World. New York: Three Rivers Press.
- 三、網路部分
1. 國立臺灣美術館網站。民國101年7月20日，取自：<http://www.ntmofa.gov.tw/>
 2. 臺北市立美術館網站。民國101年7月20日，取自：<http://www.tfam.museum/>
 3. 高雄市立美術館網站。民國101年7月20日，取自：<http://www.kmfa.gov.tw/home01.aspx?ID=1>
 4. 園林學習網。民國101年7月23號。<http://www.ylstudy.com/thread-3804-1-1.html>
 5. Emailcash 臺灣電子郵件市調網。民國101年11月28號。<http://www.emailcash.com.tw/>
 6. 教育部數位教學資源入口網（木材榫接操作）。民國102年1月7號。https://isp.moe.edu.tw/resources/search_content.jsp?rno=1604631
 7. 中華民國骨科醫學會。民國102年1月7號。<http://www.bone.org.tw/>