

應用情境互動探討公共空間座椅的設計準則之研究 – 以國立臺灣美術館為例

黃偉哲、盧祥華

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

摘要

本研究在探討參觀美術館的民眾，對於館內公共空間座椅設計的需求條件，將研究分析後所得到的結論應用於公共空間座椅之設計實例。由於生活品質的提升，使用者的需求備受重視，美術館內的座椅亦顯得更格外重要。本研究使用問卷調查及實地觀察法，分析歸納出20項美術館公共空間座椅使用者之需求條件，再將此20項條件分為四大類（使用者基本資料、造形及形式、色彩、功能），建構符合使用者需求之美術館公共空間座椅設計的要件，再以此20項結論做為設計依據，試探性的設計出達到依使用者需求為導向的美術館公共空間座椅，即「杌」、「瑰寶」、「適椅」等三項實例設計。最後請52位原受訪者再進行一次問卷調查，瞭解依據需求條件所設計的公共空間座椅，是否真正符合使用者之需求。52位民眾的問卷結果，大多都給予正面的肯定，也發現如果在座椅的功能與細節方面可以稍作改善的話，會更加完整；例如置物空間的高度、大小、位置等，在配色方面可以往更活潑的方向考量，將能更受使用者的喜愛。

關鍵詞：美術館、座椅選擇行為、公共空間座椅設計準則、設計創作實例

目錄

封面 簽名頁 中文摘要.....	iii	英文摘要.....	iv
謝錄.....	v	圖目.....	vi
目錄.....	ix	表目.....	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	2.1.1 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 「杌」座椅設計案例.....	66	5.1.1 草圖發想.....	67
5.1.2 「杌」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.....	102	第六章 結論與建議.....	103	6.1 研究結
論.....	103	6.2 後續研究建議.....	106	參考文
獻.....	107	中文部分.....	107	英文
文部分.....	108	網路部分.....	108	附
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.....	113	附錄4：
臺北市立美術館 1B~3F 平面圖.....	114	附錄5：高雄市立美術館建築物外觀.....	116	附錄6：高雄
市立美術館 1F~4F 平面圖.....	117	附錄7：美術館公共空間座椅問卷調查表.....	119	附錄8：美術
館實地觀察		行為紀錄表.....	121	附錄9：國立臺灣
附錄9：國立臺灣美術館座椅類型.....	122	附錄10：臺北市立美術館座椅類	125	附件11：高
型.....	125	附件11：高雄市立美術館座椅類型.....	127	附件12：公
附件11：高		雄市立美術館座椅類型.....	127	共座椅設計
雄市立美術		館座椅類型.....	127	案例滿意度
館座椅類		型.....	127	問
型.....	130			卷.....

參考文獻

- 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/>