

The Research upon the Effect and Cognition of Sound Environment of the Church—Using the Worship Space of Presbyterian C

張文諺、黃俊熹

E-mail: 9418515@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

ABSTRACT Religious space and music have been remaining the corresponding relationship. The function of music in religion not only involves music in certain area or specific space, but also reflects part of religious structure, pattern and thought. As to the important ritual and function of religious music, during the interaction of human beings and religious space, one would receive the space messages through perception system as the cognition and imagery of the space. The music scholar Nadel even concretely pointed out that the origin and formation of music were for the communication between human beings and supernatural world. Thus, one can recognize the significance of music in religious ceremony. Music is the necessary soul in Christian worship. Due to the meeting pattern and the changed procedure of music worship, the instruments, audio and facilities in the worship would reveal significant change and effect upon the sound environment of worship space. Thus, the users would reveal different space cognition result and evaluation toward the significance of the space. This research explored the development of sound environment in worship space from literature and obtained the vocabulary of space cognition from Bible and further looked for subjective feeling as the corresponding objective reference from the evaluation of sound environment in order to access to the relationship between psychological evaluation and physical audio. Based upon the study of cognition of space sound environment, the research could find out human beings' dealing with the model of space message and establish and experience the image and concept of the space which offered the designers the characteristic of cognition of space sound environment as the application of the ideal and design of the space in the church.

Keywords : Key words: worship and praise, Taiwanese Presbyterian church, sound environment

Table of Contents

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 viii 目錄 viii 圖目錄 xii 表目錄 xiv 第一章 緒論 1 1.1研究動機與目的 1 1.2研究背景 2 1.3研究範圍與限制 3 1.3.1研究範圍 3 1.3.2研究限制 3 1.4研究目的 6 1.5研究方法與流程 6 第二章 文獻回顧 10 2.1基督教信仰與建築音環境 10 2.1.1基督教時期沿革與發展 10 2.1.2合法化的空間神聖意涵 11 2.1.3中世紀與文藝復興時期形式與演進 13 2.1.4宗教改革時代 15 2.1.5十六世紀之後期 17 2.2台灣基督長老教會發展與演變 21 2.3教會禮拜與空間形式 22 2.3.1禮拜的意義 23 2.3.2禮拜堂空間與變化 24 2.3.3台灣基督長老教會眾詩歌的變遷對空間音環境的影響 27 2.4空間與聲學的演進 29 2.5音環境對信仰者環境心理的空間認知 30 2.5.1關於環境心理與空間認知相關研究 32 2.5.2環境認知體驗之測量方法 34 2.5.3音樂與空間的轉換 38 第三章 研究方法 40 3.1研究理論與架構 40 3.2研究對象 46 3.3研究對象背景調查 46 3.3.1具有歷史性代表的府城重要長老教會建築據點 47 3.3.2「禮拜儀式音樂」上，擁有古典式與敬拜讚美式多樣性的音環境教會 52 3.4研究設計與操作 54 3.4.1前測問卷內容設計 54 3.4.2實地觀察與音環境測試 55 3.5前測問卷統計結果 58 3.6實證研究 59 3.7資料處理與分析方法 61 3.7.1描述性統計 61 3.7.2 t檢定 61 3.7.3獨立樣本t檢定 61 3.7.4單因子變異數(One-way ANOVA) 62 第四章 研究結果分析 63 4.1樣本描述 63 4.1.1受測者群體樣本 63 4.2禮拜空間音環境認知感受分析 67 4.2.1受測者對於禮拜空間音環整體認知感受 67 4.2.2不同禮拜程序音環境對空間的認知分析 69 4.2.3受測者對於不同程序音環境認知比較 81 4.3教會音環境認知感受分析 85 4.3.1全體受測者對禮拜堂音環境認知因素 85 4.3.2傳統崇拜式對整體音環境認知感受分析 88 4.3.3現代式崇拜式音環境認知感受分析 90 4.4量表信度分析 93 4.5教會音環境品質的主觀評價受分析 95 4.5.1受測者對於禮拜空間音環境整體評價 95 4.5.2受測者對於禮拜空間音量評價 100 4.5.3受測者對於禮拜空間音質評價 104 4.5.4受測者對於禮拜堂音環境的空間感評價 107 4.6教會音環境品質的主觀評價受分析 110 4.6.1全體受測者基本屬性變項與音環境認知差異性分析 111 4.6.2全體受測者基本屬性變項與音環境評價差異性分析 116 4.6.3全體受測者年齡變項與音環境評價差異性分 118 4.6.4受測者教會變項與音環境認知差異性分析 124 4.7小結 125 4.7.1音環境認知與空間的關係 126 4.7.2音環境認知與空間的關係 129 第五章 結果與建議 131 5.1研究結果與設計運用 131 5.1.1禮拜空間音環認知運用 132 5.1.2禮拜空間音環評價與運用 132 5.2研究檢討與後續建議 137 參考文獻 139 附錄 144

REFERENCES

參考文獻 中文文獻 1.王敏順 (1999)。人造環境對使用者行為影響研究方法之探討。建築學報。 2.李芷靚 (2003)。基督教會建築型態之使

用者空間認知—以台中柳原基督長老教會為例。朝陽科技大學碩士論文。3.李俊彥(1986)。台灣基督長老教會北部教堂型式轉化之研究 - 以馬偕博士沿淡水河岸設立之教會為例。中原大學建築(工程)研究所碩士論文。4.李乾朗(1992)。台灣近代建築之風格。台北北美兆文化事業有限公司。5.李清志和高晟(2000)。巴哈蓋房子。台北:田園城市。6.車世光、王炳麟和秦佑國編著(1991)。建築聲環境。淑馨出版社。7.林淑娜(1997)。台南神學院管風琴獻琴音樂禮拜。人光出版社。8.林淑娜(1997)。德國管風琴音樂十六世紀至二十世紀。台南:人光出版社。9.林淑娜(1999)。西洋歷史演變中管風琴的地位。神學與教會。第二十五卷第一期。10.邱宜玲(1995)。台灣北部基督教教的儀式與音樂。國立臺灣師範大學音樂學研究所碩士論文。11.邱建維(2001)。台中孔廟建築空間的情緒體驗及空間認知之研究。朝陽科技大學建築及都市設計研究所碩士論文。12.邱建維(2001)。在台中孔廟建築空間的情緒體驗及空間認知之研究。13.高瑞穗(2002)。變遷中的台灣基督長老教會會眾詩歌。師範大學音樂研究所碩士論文。14.偉大音樂之旅(1992)。(Gran historia de la m?sica cl?sica 1), (十三、十四、十五、十六世紀西班牙音樂),台灣聯合文化,台北,83年5月初版二刷。15.常懷生(1995)。建築環境心理學。台北:田園城市文化。16.張立夫(1995)。教會禮拜更新手冊。台南:人光出版社。17.張剛榮(1997)。讚美進入祂的院 - 教會禮拜中的音樂。台北市:天恩出版社。18.陳佾芬(2001)。臺南神學院空間變遷之研究 - 以基督教神學角度詮釋空間意涵。雲林科技大學設計研究所碩士論文。19.陳昭志和侯錦雄(1998)。兒童對兒童遊戲場之環境認知-戶外遊憩研究。中華民國戶外遊憩學會。第11卷。20.麥愛鄰(1993)。教會音樂史。台南:人光出版社。21.曾焜宗(1987)。音樂的教育功能。國立高雄師範大學碩士論文。22.隋文紅、錫忠(2000)著舞臺擴聲與音響藝術。北京-中國計量出版社。23.黃文毅(2002)。教會空間之探討 - 以台北縣市台灣長老教會為例。中華大學建築與都市計畫學系碩士碩論。24.黃定國(1987)。建築史。大中國圖書。25.福德博士(1967)。音樂與崇拜(蕭維元譯)香港親信會出版社。26.蔡沛霖(2003)。台灣城隍廟的儀式空間之研究。國立台北科技大學建築與都市設計研究所碩士論文。27.蕭秀玲、莊慧秋和黃漢耀譯(1992)。環境心理學。心理出版社。28.賴榮平、林憲德和周家鵬(1991)。建築物理環境。六合書局。39.駱維道(1996)。『讚美』乎?『獻詩』乎?。神學與教會。台南神學院Vol.21, No.1。30.駱維道(1997)。神學院的音樂教育。神學與教會。台南神學院Vol.22, No.2。31.駱維道(1992)。教我頌讚:追求適況化的教會音樂。台南:人光出版社。32.謝明燁(1998)。視覺對環境音感知之心理影響研究。國立成功大學建築學系碩士論文。33.謝偉士(2001)。當代都市化過程中基督教會空間演變初探-以1945年以後之台中市為例。東海大學建築研究所碩士論文。34.蘇希宗(1970)。道成肉身的教堂建築。臺南神學院碩士論文。35.Architecture (1974)。體驗建築。漢寶德譯台北:台隆。36.Bruno Nettl(1976)。民族音樂的理論與方法(沈信一譯)。台北:書評書目出版社。37.James F. White, (1980)。Introduction to Christian Worship, Nashville : Abingdon Press (哈由 尤道譯)。玉山神學院學報第八期。英文文獻 1.Amos Rapoport (1996)。The Meaning of the Built Environment---A Nonverbal Communication Approach 2.Merriam, Alan P. (1964) The Anthropology of Music. Evanston, Ill.: Northwestern University Press 3.Beranek,L.L (1962):Music Acoustics and Architecture, John Wiley & Sons, Inc. New York 4.Frederic C. Bartlett (1984)。Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology 。en 5.R. Murray Schafer (1997) : The Tuning of the World 網路資料 1.中國聲學學會訂定國家音質評價標準取自 <http://www.headphoneclub.com> 2.台灣的宗教研究最新趨勢學術研討會2000論文。2005年4月3日。http://stu.au.edu.tw/~tsaiwm/3-4.htm#_ftn1 3.敬拜與音樂。2004年9月6日取自 <http://www.theworshipers.com/event/review031109.htm> 4.蔡維民 加爾文與改革宗教會音樂關係初探取自 <http://wwws.au.edu.tw/~tsaiwm/4-2-6.htm> 5.國際宗教音樂研討會。2005年5月25日取自 <http://140.131.21.12/gspa/web/intro.htm> 6.參考網站 <http://www.tw-bethel.com/church-music-6.htm> 7.參考網站 <http://140.131.21.12/gspa/web/intro.htm> 8.參考網站 <http://news3.xinhuanet.com/audio/2003-09/16/content.htm> 9.太平境瑪雅各紀念教會之歷史資料:黃茂卿長老撰稿。2004年5月取自 <http://church.chhs.com.tw/tvk/Live.asp> 10.太平境瑪雅各紀念教會管風琴歷史資料:吳仁瑟撰寫。2004年5月取自 <http://myweb.hinet.net/home7/tvk/record>