

摘要

公共環境與城市意象的塑造有著密不可分的關係，凱文·林奇（Kevin Lynch, 1987）在【城市意象 The Image of the City】中提到構成城市印象的五個要素：通道（Path）、邊緣（Edge）、區域（District）、節點（Node）和地標（Landmark），Lynch 認為人們用這五個要素構成對城市的印象，對於該城市而言，這五個要素清晰度越高，就越有特點，越容易使人留有記憶讓人印象深刻。一個城市要予人深刻的印象，就須具備易識別性、明瞭性的特質，藉由這些特質來引導民眾，並且進而提昇城市的整體形象；台中市在城市環境方面與公共設施上欠缺意象的特質，因此本研究以台中市區公車候車處為例，嘗試探討台中的城市意象與公共設施之間的關連性。

以往的公共設施規劃是以規劃者的角度為出發點，鮮少了解民眾的需求，因此本研究將以民眾的角度來找尋城市意象並探討現有公車候車處的問題點，進而找出適切的規劃因子，以作為爾後設計規劃時的參考依據，期望本研究的結果能提供公共環境與公共設施規劃時更多方面的考量。研究的結果分為城市意象與公車候車處兩部份作如下說明：

- (1) 城市意象：本研究經由調查結果顯示，民眾對於台中城市意象的感覺以負面的評價居多，顯示民眾對於台中市現有環境不甚滿意；而在特色事物的找尋方面，民眾則認為國立台中自然科學博物館最能代表台中市的城市意象。
- (2) 公車候車處規劃方向與原則：對於公車候車處的機能要求（路線圖、等候空間、照明設施）是民眾認為最需要改進的部份；而造型和色彩方面的考量雖無明顯地缺失，但是多數民眾仍希望公車候車處應該具有台中地區的風格。

關鍵詞：公共環境、城市意象、公車候車處、設計規劃

Abstract

The public environment and the city image has the inseparable relationship. Kevin Lynch in [The Image of the City] mentions constituting the five essential factors of the city impression. Lynch thought the people constitute with these five essential factors to the city impression. For this city, these five essential factors clearly go past high, more has the characteristic, is easier to cause the person to remain has the memory to let the person impression be profound. A city must give the person the profound impression, must have the easy recognition, the bright special characteristic, guides the populace by these special characteristics and then promotes the city the overall image. Tai-Chung hasn't short of the image in urban environment aspect and in the public facility the special characteristic. Therefore this research takes Tai-Chung urban district bus stops as an example and discusses Tai-Chung between the city image and the public facility correlation.

The former public facility plan was to take the planner's angle as a starting point, but not understanding the populace's demand. Therefore this research will pursue the city image and the discussion of existing bus stops question by populace's angle. To find the appropriate plan factors. By took will design when the plan in future reference. Expected research result can provide when the public environment and the public facility plan more various consideration. The research result divides into the city image and the public vehicle waiting for a train place two parts gives the following issues :

(1) City image : As the result of investigation, the majority of the population regards the Tai-Chung city image with feeling of negative appraisal, but pursues the aspect in the characteristic thing. The populace thought the staterun, Tai-Chung Natural Sciences museum can most represent the city's image.

(2) Bus stop : Regarding the bus stops function request (road map, waits for space, illumination facility) is the populace thought most needs to improve part. Although modeling and color aspect consideration although not obviously flaw but the populace actually hoped public vehicle waiting for a train place should have the Tai-Chung area the style.

Keywords : Public environment, city image, bus stop, design arrangement

誌 謝

三年在東海校園的綠蔭和鳥鳴中一晃眼就過去了，感謝大家的幫忙，讓我可以順利完成這篇論文，並在這三年研究所的時光中認識了許多好朋友。衷心感謝指導教授林幸蓉老師在論文研究期間不斷地鼓勵、督促、啟發與釋疑，讓我在東海的研究歲月裡得到許多啟示。

感謝鄭源錦老師與林崇宏老師在論文修改期間，不辭辛勞的指導，給了許多關於本論文其他角度的看法與建議。也要感謝系上的解姐和李助教諸多幫忙，及系上老師的支持與鼓勵。

在東海的研究生活中，同學與學弟妹之間的鼓勵，讓我感覺到許多的溫暖，謝謝東海的同學以及學弟妹：惠溢學長、大胖憲、77、珍瑋、宏偉、玉米、雅棻、呂函的加油打氣，讓我在論文遇到瓶頸時能給我適時的鼓勵。謝謝大學同學：雅青、千惠、酷妹、阿龜、小羊給我前進的力量。郭小欣和毓倫的問卷幫忙，感謝美花在我心情低落時聽我訴苦，謝謝大家了。

最後，當然要謝謝辛苦把我扶養長大的爸媽，還有老哥的照顧，謝謝您們一直默默地鼓勵我、支持我，僅將本文獻給我親愛的家人，願與他們共享這份喜悅與榮耀。

目 錄

| | |
|------------|----|
| 摘要 ----- | |
| 英文摘要 ----- | |
| 誌謝 ----- | |
| 目錄 ----- | |
| 圖目錄 ----- | |
| 表目錄 ----- | XI |

第壹章 緒論

| | |
|--------------------|---|
| 1-1 研究背景與動機 ----- | 1 |
| 1-2 研究目的 ----- | 4 |
| 1-3 研究範圍與限制 ----- | 5 |
| 1-3-1 空間範圍選定 ----- | 5 |
| 1-3-2 對象範圍選定 ----- | 5 |
| 1-3-3 研究限制 ----- | 6 |
| 1-4 研究方法 ----- | 6 |
| 1-5 研究流程與架構 ----- | 7 |

第貳章 文獻探討

| | |
|------------------------|----|
| 2-1 台中市區環境發展 ----- | 9 |
| 2-1-1 地理環境 ----- | 9 |
| 2-1-2 氣候環境 ----- | 16 |
| 2-1-3 交通環境 ----- | 16 |
| 2-1-4 人文環境 ----- | 16 |
| 2-1-5 小結 ----- | 17 |
| 2-2 城市環境美學 ----- | 18 |
| 2-2-1 城市環境景觀 ----- | 18 |
| 2-2-2 城市環境美學 ----- | 20 |
| 2-2-3 人與城市景觀的相關性 ----- | 22 |

| | |
|---------------------------|----|
| 2-2-4 小結 ----- | 22 |
| 2-3 城市意象與環境視覺認知性 ----- | 23 |
| 2-3-1 城市意象 ----- | 23 |
| 2-3-2 環境視覺認知性 ----- | 25 |
| (一) 環境知覺 ----- | 25 |
| (二) 環境視覺設計 ----- | 26 |
| 2-3-3 小結 ----- | 27 |
| 2-4 街道景觀與街道傢俱 ----- | 28 |
| 2-4-1 街道景觀 ----- | 28 |
| 2-4-2 街道傢俱 ----- | 29 |
| 2-5 設置公車候車處的相關規則與限制 ----- | 31 |
| 2-5-1 公車候車處的相關法規 ----- | 31 |
| 2-5-2 市區人行道公共設施的配置 ----- | 32 |
| (一) 市區人行道街道家具的設計準則 ----- | 32 |
| 2-6 研究定位 ----- | 35 |

第叁章 現況分析

| | |
|------------------------------------|----|
| 3-1 台中市目前欲提升城市競爭力與城市形象所面臨之問題 ----- | 37 |
| 3-2 台中市區公車候車處之現況調查 ----- | 41 |
| 3-2-1 台中車站－「尖塔式」 ----- | 41 |
| 3-2-2 朝馬轉運站－「簡易式」 ----- | 43 |
| 3-2-3 雙十路－「標準式」 ----- | 44 |
| 3-3 小結 ----- | 46 |

第肆章 問卷調查研究

| | |
|---------------------|----|
| 4-1 問卷調查流程 ----- | 47 |
| 4-2 問卷設計 ----- | 48 |
| 4-3 問卷進行方式 ----- | 49 |
| 4-3-1 受訪對象與地點 ----- | 49 |
| 4-3-2 問卷進行時間 ----- | 49 |
| 4-4 問卷統計與整理分析 ----- | 53 |

| | | |
|-------|--------------|----|
| 4-4-1 | 城市意象認知度的統計分析 | 54 |
| 4-4-2 | 公車候車處的統計分析 | 60 |
| 4-5 | 公車候車處整合分析 | 84 |
| 4-5-1 | 使用滿意度整合分析 | 88 |
| 4-5-2 | 造型滿意度整合分析 | 89 |
| 4-6 | 綜合分析 | 90 |

第伍章 設計轉換與設計樣本

| | | |
|-------|----------|-----|
| 5-1 | 設計系統轉換法 | 92 |
| 5-2 | 設計系統轉換執行 | 93 |
| 5-3 | 設計樣本規劃 | 97 |
| 5-3-1 | 造型 | 97 |
| 5-3-2 | 色彩配置 | 101 |
| 5-3-3 | 路線圖 | 102 |
| 5-3-4 | 版面配置 | 103 |
| 5-3-5 | 等候空間 | 104 |
| 5-3-6 | 照明設施 | 105 |
| 5-4 | 小結 | 105 |

第陸章 結論與建議

| | | |
|-----|--------------|-----|
| 6-1 | 研究結論 | 112 |
| 6-2 | 公車候車處未來規劃流程圖 | 116 |
| 6-3 | 研究貢獻 | 117 |
| 6-4 | 後續研究之建議 | 118 |
| | 參考文獻 | 119 |

附錄一、台中城市意象調查問卷

附錄二、台中市公車候車處調查問卷

附錄三、台中市區環境現況照片

附錄四、台中市公車候車處現況照片

圖目錄

| | |
|---------------------|----|
| 圖 1-1. 研究範圍-台中火車站 | 5 |
| 圖 1-2. 研究範圍-朝馬轉運站 | 5 |
| 圖 1-3. 研究範圍-雙十路台中公園 | 5 |
| 圖 1-4. 研究流程架構圖 | 8 |
| 圖 2-1. 台中市八大區域圖 | 10 |
| 圖 2-2. 現今台中火車站 | 10 |
| 圖 2-3. 自由路太陽餅店 | 10 |
| 圖 2-4. 台中柳川 | 11 |
| 圖 2-5. 精明一街 | 11 |
| 圖 2-6. 國立台灣美術館 | 11 |
| 圖 2-7. 舊時 20 號倉庫 | 12 |
| 圖 2-8. 現今 20 號倉庫 | 12 |
| 圖 2-9. 國立中興大學 | 13 |
| 圖 2-10. 中國醫藥大學 | 13 |
| 圖 2-11. 國立自然科學博物館 | 13 |
| 圖 2-12. 台中公園湖心亭 | 13 |
| 圖 2-13. 台中豐樂雕塑公園 | 14 |
| 圖 2-14. 台中豐樂雕塑公園 | 14 |
| 圖 2-15. 國際藝術街 | 15 |
| 圖 2-16. -台中東海大學 | 15 |
| 圖 2-17. 台中民俗公園 | 15 |
| 圖 2-18. 台中民俗公園 | 15 |
| 圖 2-19. 熱情洋溢的巴西城市 | 21 |
| 圖 2-20. 感覺與知覺的不同 | 23 |
| 圖 2-21. 海安街著名作品—藍曬圖 | 28 |

| | |
|----------------------------|----|
| 圖 2-22. 公車候車亭示意圖 | 34 |
| 圖 3-1. 台中合作金庫 | 38 |
| 圖 3-2. 台中市日治時期建築 | 38 |
| 圖 3-3. 台中市街道家具 | 39 |
| 圖 3-4. 台中市街道家具 | 39 |
| 圖 3-5. 台中市人行道現況 | 40 |
| 圖 3-6. 台中火車站外在環境 | 42 |
| 圖 3-7. 候車處路線圖 | 42 |
| 圖 3-8. 朝馬轉運站週圍環境 | 44 |
| 圖 3-9. 朝馬轉運站公車候車處 | 44 |
| 圖 3-10. 雙十路一段上的傳統店家 | 46 |
| 圖 3-11. 台中公園位在雙十路上 | 46 |
| 圖 4-1. 問卷調查流程圖 | 47 |
| 圖 4-2. 台中車站受訪地點 | 50 |
| 圖 4-3. 朝馬轉運站受訪地點 | 51 |
| 圖 4-4. 台中雙十路一段受訪地點 | 52 |
| 圖 4-5. 受訪者對台中印象的感覺評價圖 | 56 |
| 圖 4-6. 受訪者對台中代表性事物的評價圖 | 59 |
| 圖 4-7. 受訪者對造型看法的比例圖 | 61 |
| 圖 4-8. 受訪者對路線圖看法的比例圖 | 62 |
| 圖 4-9. 受訪者對版面配置看法的比例圖 | 62 |
| 圖 4-10. 受訪者對色彩配置看法的比例圖 | 63 |
| 圖 4-11. 受訪者對等候空間看法的比例圖 | 63 |
| 圖 4-12. 受訪者對照明設施看法的比例圖 | 64 |
| 圖 4-13. 受訪者對與週圍設施相關性看法的比例圖 | 64 |
| 圖 4-14. 受訪者對使用滿意度看法的比例圖 | 65 |

| | |
|--------------------------------|----|
| 圖 4-15. 受訪者對整體造型滿意度看法的比例圖 | 65 |
| 圖 4-16. 受訪者對公車候車處是否應具有台中風格的比例圖 | 66 |
| 圖 4-17. 受訪者對造型看法的比例圖 | 69 |
| 圖 4-18. 受訪者對路線圖看法的比例圖 | 70 |
| 圖 4-19. 受訪者對版面配置看法的比例圖 | 70 |
| 圖 4-20. 受訪者對色彩配置看法的比例圖 | 71 |
| 圖 4-21. 受訪者對等候空間看法的比例圖 | 71 |
| 圖 4-22. 受訪者對照明設施看法的比例圖 | 72 |
| 圖 4-23. 受訪者對與週圍設施相關性看法的比例圖 | 72 |
| 圖 4-24. 受訪者對使用滿意度看法的比例圖 | 73 |
| 圖 4-25. 受訪者對整體造型滿意度看法的比例圖 | 73 |
| 圖 4-26. 受訪者對公車候車處是否應具有台中風格的比例圖 | 74 |
| 圖 4-27. 受訪者對造型看法的比例圖 | 77 |
| 圖 4-28. 受訪者對路線圖看法的比例圖 | 78 |
| 圖 4-29. 受訪者對版面配置看法的比例圖 | 78 |
| 圖 4-30. 受訪者對色彩配置看法的比例圖 | 79 |
| 圖 4-31. 受訪者對等候空間看法的比例圖 | 79 |
| 圖 4-32. 受訪者對照明設施看法的比例圖 | 80 |
| 圖 4-33. 受訪者對與週圍設施相關性看法的比例圖 | 80 |
| 圖 4-34. 受訪者對使用滿意度看法的比例圖 | 81 |
| 圖 4-35. 受訪者對整體造型滿意度看法的比例圖 | 81 |
| 圖 4-36. 受訪者對公車候車處是否應具有台中風格的比例圖 | 82 |
| 圖 4-37. 各公車候車處對造型選項上的百分比例圖 | 84 |
| 圖 4-38. 各公車候車處對路線圖選項上的百分比例圖 | 85 |
| 圖 4-39. 各公車候車處對版面配置選項上的百分比例圖 | 85 |
| 圖 4-40. 各公車候車處對色彩配置選項上的百分比例圖 | 86 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| 圖 4-41. 各公車候車處對等候空間選項上的百分比例圖 | 87 |
| 圖 4-42. 各公車候車處對照明設施選項上的百分比例圖 | 87 |
| 圖 4-43. 各公車候車處對整體評價選項上的百分比例圖 | 88 |
| 圖 4-44. 各公車候車處對使用滿意度選項上的百分比例圖 | 88 |
| 圖 4-45. 各公車候車處對造型滿意度選項上的百分比例圖 | 89 |
| 圖 5-1. 系統轉換法 | 92 |
| 圖 5-2. 科博館的意象看版 | 99 |
| 圖 5-3. 台中車站的意象看版 | 99 |
| 圖 5-4. 東海大學的意象看版 | 100 |
| 圖 5-5. 現有公車路線圖 | 102 |
| 圖 5-6. 條列式公車路線圖 | 102 |
| 圖 5-7. 電子式公車路線看版 | 102 |
| 圖 5-8. 現有版面配置 | 103 |
| 圖 5-9. 改善後的版面配置 | 103 |
| 圖 5-10. 設計樣本範例(A) | 106 |
| 圖 5-11. 設計樣本範例(B) | 107 |
| 圖 5-12. 設計樣本範例(C) | 108 |
| 圖 5-13. 設計樣本範例(D) | 109 |
| 圖 5-14. 設計樣本範例(E) | 110 |
| 圖 5-15. 設計樣本範例(F) | 111 |
| 圖 6-1. 設計規劃流程圖 | 116 |

表目錄

| | |
|-------------------------|----|
| 表 2-1. 台中意象列表 | 17 |
| 表 2-2. 學者對城市意象所提出的論點 | 24 |
| 表 2-3. 市區人行道上公共設施內容 | 32 |
| 表 2-4. 街道傢俱尺寸參考表 | 33 |
| 表 2-5. 候車亭設計建議表 | 33 |
| 表 3-1. 台中市三種形式公車候車處 | 41 |
| 表 3-2. 台中車站－「尖塔式」分析 | 42 |
| 表 3-3. 朝馬轉運站－「簡易式」分析 | 44 |
| 表 3-4. 雙十路一段－「標準式」分析 | 45 |
| 表 4-1. 問卷內容說明表 | 48 |
| 表 4-2. 受訪者基本資料 | 54 |
| 表 4-3. 意象形容詞 | 55 |
| 表 4-4. 意象形容詞各組平均值 | 57 |
| 表 4-5. 意象形容詞各組平均值 | 57 |
| 表 4-6. 來自縣市與居住時間的數值差異表 | 58 |
| 表 4-7. 受訪者基本資料 | 60 |
| 表 4-8. 尖塔式公車候車處評價結果說明表 | 67 |
| 表 4-9. 受訪者基本資料 | 68 |
| 表 4-10. 簡易式公車候車處評價結果說明表 | 75 |
| 表 4-11. 受訪者基本資料 | 76 |
| 表 4-12. 標準式公車候車處評價結果說明表 | 83 |
| 表 5-1. 城市意象系統轉換說明表 | 93 |
| 表 5-2. 尖塔式公車候車處系統轉換說明表 | 94 |
| 表 5-3. 簡易式公車候車處系統轉換說明表 | 95 |
| 表 5-4. 標準式公車候車處系統轉換說明表 | 96 |

| | |
|----------------------|-----|
| 表 5-5. 造型特徵說明表 ----- | 98 |
| 表 5-6. 色彩規劃說明表 ----- | 101 |
| 表 5-7. 等候空間說明表 ----- | 104 |
| 表 6-1. 設計特徵 ----- | 113 |
| 表 6-2. 字體大小 ----- | 114 |