

台中市政府 99 年度規劃研究設計報告獎助計畫

應用 POE 於台中市鄰里公園更新設計成效之評估

指導老師:何郁如、黃章展
組員姓名:高日鬲媛、郭函芸
學號:956349、956325
完成日期:99/04/30

【研究摘要】

本研究主要目的在於應用使用後評估(POE)之理論及其研究方法來檢視台中市鄰里公園建成使用一段時間後，在公園使用上的各種表現績效，作為日後台中市鄰里公園之發展依據。本研究是以台中市六座新近更新完成的鄰里公園作為研究基地，經與設計者深入訪談，確立評估目標後，擬將評估層級訂在指示性與調查性之使用後評估。其評估目的在於檢視設計目標及內容是否達成及是否受到使用者的認同、公園實質環境的使用狀況，並且瞭解使用者的需求為何以及使用者的需求及滿意程度等；而後依使用後評估理論之三個方向計劃使用後評估的調查項目，其中技術方向包含鄰里公園各項實質環境評估標準的調查，功能方向則是檢視鄰里公園之各項基本功能，行為方向則分為使用者的屬性、外在行為的使用頻率、行為以及心理反應的動機、需求及滿意程度；並以對設計者之深度訪談、專家評估法、行為觀察法以及現地訪談與問卷調查等方式執行鄰里公園的使用後評估。

研究結果顯示，六座鄰里公園的設計目標已達成以及公園使用上的表現績效受到使用者認同。公園實質環境的使用狀況以公園達到紓解壓力的效果以及能夠提供孩童遊戲及老人復健之基本功能、照明設備完善以及公園內安全性佳，最受使用者的肯定。至於，公園內應加強無障礙設施的品質，改善環境髒亂及設施維護品質的問題，增設垃圾桶及休憩設施，並管制機車隨意進入園內等，不僅必須列入這六座鄰里公園改善的焦點，對於台中市其他的鄰里公園未來在更新設計上亦應列入設計準則加以考慮。

本研究依據POE理論所建構的台中市鄰里公園使用後評估模式，經過六座鄰里公園的實證研究之後，證實此一評估模式是可行的。建議台中市政府未來對於新建及更新設計的鄰里公園可運用此一評估模式於鄰里公園建成後使用上的績效評估，以檢視鄰里公園建成一段時間後各種使用上的表現績效，並將評估結果回饋修正台中市鄰里公園規劃設計之準則，以提升台中市鄰里公園的品質及使用者之滿意度。

【關鍵字】 使用後評估理論(Post occupancy evaluation)、鄰里公園
(Neighborhood park)

【研究目錄】

壹、計畫緣起、依據-----	03
貳、規劃理念及目標-----	05
參、現況分析-----	07
肆、研究設計-----	29
伍、規劃工作程序、方法與說明-----	96
陸、可行性分析-----	131
柒、結論及建議-----	132
捌、參考文獻-----	136
玖、附錄-----	142

壹、計畫緣起、依據

台中市政府都市發展局綠建築標章指出，隨著時代的變遷以及都市化快速發展的影響，建築物林立、規劃失當、人口向都市集中，以致於都市中空間愈顯擁擠，綠地及開放空間面積也逐漸遭到吞噬，嚴重影響了生活品質。根據行政院經濟建設委員會（2004）指出：當都市發展造成綠帶縮減的時候，就反映出該都市的生活品質較差，環境問題較為嚴重，相對的影響都市系統的活力，對於永續發展是背道而馳；每人享有的公園綠地面積越大，對該都市邁向永續發展越有助益。又根據都市計畫法第四十五條之規定，公園、體育場所、綠地、廣場及兒童遊樂場，應依計畫人口密度及自然環境作有系統之佈置，除具有特殊情形外，其佔用土地總面積不能少於全部計畫面積的百分之十。其中台中市政府建設處指出台中市已開闢或開闢中的公園、綠地、廣場、兒童遊樂場等共229處512.5公頃，累計市民平均享有綠地面積4.82平方公尺；然而，增加綠地面積的『量』只是達到法定要求的最低標準，唯有提升綠地開放空間的『質』，方能真正改善都市環境的品質。因此，現今都市中政府應積極重視綠地開放空間面積短缺的情形外，亦須加以改善、強化公園綠地的環境品質。

在眾多的公園綠地及遊憩設施中，鄰里公園是相當重要的一部分，雖然鄰里公園為都市公園系統中最小的組成單元，卻與民眾的互動關係最為密切。就都市環境而言，鄰里公園具有綠化以及美化的功能，且在整個都市結構上具有實質功能，包括：維護居住環境品質（林侑辰，2008；侯錦雄，1998；陳惠美，1995；翁瓊珍，1989；劉錚錚，1986）、提供休憩場所（陳惠美，1995；翁瓊珍，1989；黃淑姿，1982；劉錚錚，1986）、促進居民活動（林侑辰，2008；劉錚錚，1986）、凝聚社區意識（林侑辰，2008；劉錚錚，1986）、提高經濟效益（林侑辰，2008）、保持都市生態平衡（林侑辰，2008；劉錚錚，1986）等，亦具有生態上以及文化上的特殊意義。此外，它可以串連都市內遭建築物切割的空間，不僅能點綴繁忙的都市，更可以在水泥叢林中讓都市居民親近大自然。

又隨著鄰里人口的結構轉變，使用者隨之改變，老舊公園已不符合目前需求，因此，都市鄰里公園的更新是政府持續在進行的重要市政建設，例如台中市政府最近完成許多老舊公園改善更新設計案，如：台中市第四期重劃區老舊公園第二期更新設計案（長安、成都、武昌、高登、東新、旅順公園）及台中市第四期重劃區老舊公園第三期更新設計案（重慶、忠仁公園等）。

早期鄰里公園的設計是比較供應者導向之設計思考方式，僅考慮供應者（如：地方政府）的立場，並未充分考量使用者的需求（陳惠美，1995）。而近期鄰里公園的更新隨著社區意識的抬頭，地方政府為使居民了解鄰里公園的未來發展方向以及了解當地居民之需求，對於改建之鄰里公園舉辦地方說明會並調查使用者的需求，再進行更新設計。然而，事前的需求調查雖能讓設計者瞭解使用者的需求進行更新設計，但更新完成的鄰里公園其品質是否能滿足使用者的滿意度

尚有待評估。若能以使用後評估之模式評估其成效並將其納入規劃設計的程序中，不僅可提升使用者及鄰里居民之使用滿意程度，亦可用以檢視市政建設的績效。

陳惠美(1995)對於鄰里公園的使用後評估已建立初步評估模式，其實證研究後之結果顯示，以使用後評估作鄰里公園使用成效之評估，是適用的。然而對於不同的基地特性、設計者、設計目標以及使用者差異，每一個鄰里公園都應該要進行使用後評估，其累積之評估結果除了能對於該次評估之基地提供改善之道外，更能得到都市鄰里公園最適當的使用機能建議，對於未來設計提供更佳的決策，進而規劃改造出更完善的鄰里環境的公共使用空間。

貳、規劃理念及目標

使用後評估(Post Occupancy Evaluation, 簡稱 POE)最初是運用於機能性較高之建成環境的評估,其背景涉及之領域包含社會學、行為學、心理學、與環境心理學等各種學門,而其運用範圍在早期以建築計畫為主,而後逐漸擴展至都市規劃、景觀設計及其他領域。陳惠美(1995)的研究顯示 POE 亦可適用於都市鄰里公園的使用後評估。本研究以過去 POE 的相關研究為基礎,針對台中市鄰里公園建構一個使用後評估的操作模式。

Preiser、Rabinowitz 與 White (1988)提出使用後評估分為三個層級,分別為指示性、調查性以及診斷性評估。其不同層級所需評估之要點如下:

一、指示性之使用後評估(Indicative POE)

主要為找出問題、指出優缺點、成功與失敗,適合短期之評估。常以檔案收集方式、執行成果評估、實地勘查以及訪談四種方法進行。

二、調查性之使用後評估(Investigative POE)

主要是在需要更多細節資料時進行,具有一套評估準則。

三、診斷性之使用後評估(Diagnostic POE)

此為多種方法的組合,評估、調查極為細膩。

以上三個層級之操作過程皆需經過三個步驟:計劃、執行及應用。步驟一為計劃 POE,其操作內容包含事先考察其評估的可行性(reconnaissance and feasibility)、進行資源的計劃(resource planning)以及研究計劃(research planning);步驟二為執行 POE,其操作內容主要為基地的初步調查(initiating the on-site)、資料收集的過程(data collection process)以及分析資料(analyzing data);步驟三為應用 POE,其操作內容包含評估結果的報告(reporting findings)、回饋與建議行動方案(recommending actions)以及審查並檢視成果(reviewing outcomes)。

以上所提及之操作過程及操作內容的深度及廣度將依使用後評估之層級而定,因此在執行使用後評估的方法之前,應先決定 POE 之評估的層級。POE 評估層級的選定,需要對整個評估工作及基地狀況有概略的認知,並依照與業主之間的溝通、協調,分析其可行性程度以及界定其評估的深度及廣度,瞭解該基地之限制,方能決定 POE 的層級。

基於鄰里公園的範圍較小,進行調查性的使用後評估,其評估內容範圍已涵蓋鄰里公園的功能、使用頻率與實質環境特性以及使用者之屬性、需求、行為特性、使用滿意度等因子,這些項目已足以檢視其所設定之目標,並可明確的評估鄰里公園更新前後的使用者需求及滿意程度,及各項實質與非實質環境因子是否達成設計者之原設計目標。因此,對於鄰里公園作使用後評估時,將其層級定為調查性使用後評估即可。

基於前述之研究動機與研究議題，本研究之理念欲運用使用後評估之理論操作於此六座新近更新完成之台中市鄰里公園的使用成效及滿意度，而其評估的主要目標設定為檢視都市鄰里公園建成使用一段時間後，在公園使用上的各種表現績效。

有鑑於此，為達成上述目的，所欲探討的研究問題包括：都市鄰里公園設計目標、都市鄰里公園設計內容、都市鄰里公園使用狀況、都市鄰里公園使用者對於鄰里公園的需求、都市鄰里公園設計者對於設計目標的評估結果為何？以及都市鄰里公園使用者對於設計目標的認同及都市鄰里公園設計是否符合使用者需求等問題。

參、現況分析

本章節將以台中市六座新近更新完成之鄰里公園作使用後評估的實例操作，並且進行分析、評估，進而提出改善與建議，以作為日後都市鄰里公園規劃設計之參考依據。

評估工作的開始，首先必須先對於案件進行背景的調查。針對欲評估的基地作相關資料的蒐集，並進行基地的初勘，以瞭解該基地之現況，方能掌握其各項工作環境與限制因子。

一、基地的區位及範圍

本研究基地為台中市第四期重劃區老舊公園第二期新近更新完成之六座鄰里公園，其中包含西屯區內之長安公園、成都公園、高登公園；北屯區內之東新公園、旅順公園以及北區之武昌公園等。六座鄰里公園之周邊環境多為住宅區、住商混合以及學校(包含幼稚園)等，其區位關係(詳圖 3-1)。

此六座鄰里公園於民國九十七年更新完成，各公園的位址、用地類別、面積分別介紹如下表：

表 3-1 六座鄰里公園基本資料表

公園名稱 基本資料	長安公園	成都公園	高登公園	武昌公園	東新公園	旅順公園
座落位址	西屯區甘肅路二段與大河二巷	西屯區成都路漢成街口	西屯區重慶路 394 號	北區陝西武昌路口	北屯區梅川東路旅順路口	北屯區旅順路與柳陽西街口
公園面積	1,695 m ²	1,903 m ²	404 m ²	2,004 m ²	2,378 m ²	1,269 m ²
行政區域	何仁里	何源里	何源里	長青里	平陽里	平心里
都計用地名稱	兒 77	兒 73	未編號	兒 78	兒 47	兒 32

資料來源：本研究整理

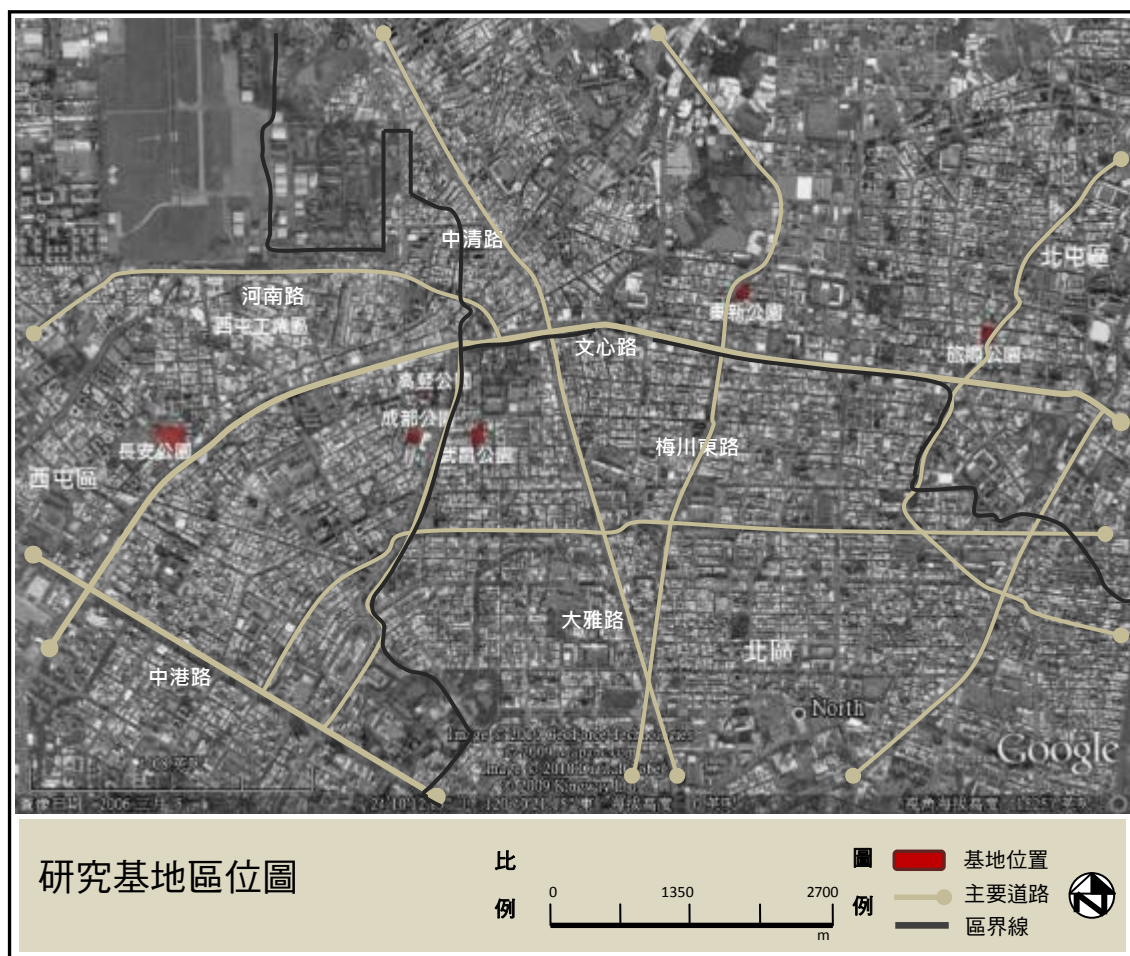


圖 3-1 研究基地區位圖

二、基地服務範圍劃定

上述六座公園雖依都市計畫編定為兒童遊戲場用地，但也可視為鄰里公園（侯錦雄，1998）。本研究將採內政部營建署 1998 年訂出兒童遊戲場半徑為 400 公尺之服務範圍，因此，六座鄰里公園的服務規模以鄰里公園為中心，半徑 400 公尺依其設定向外畫一圓，所涵蓋之區域即為服務範圍（詳圖 3-2）。

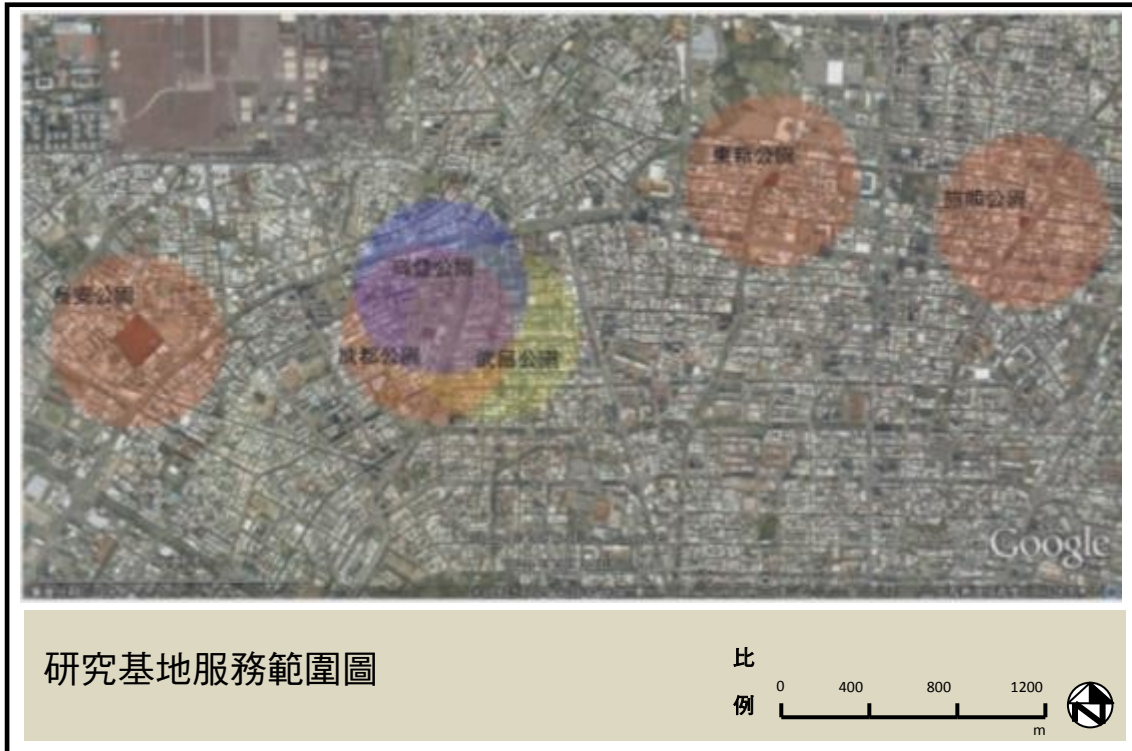


圖 3-2 研究基地服務規模範圍圖

三、基地現況概述

本研究與更新設計的景觀設計師訪談後，確定上述六座鄰里公園的更新設計理念是透過減量設計的手法以達到下列的設計目標：一、基地內外空間的通透性。二、提升開放度。三、提高公園內的安全性。四、夜間照明良好。五、滿足使用者需求，增加使用者滿意度。六、提升公園的使用頻率。以下分別就六座鄰里公園的設計構想、設計內容及設施物做更新前後的對照比較。

（一）六座鄰里公園更新前後的對照介紹

【長安公園】

基地位址位於西屯區甘肅路二段與大河二巷交叉口，其佔地面積為 1,695 m^2 。其發展構想欲營造浪漫氣氛的生活空間，藉由結合周邊文教的氣息，讓空間有效的整合成為鄰里交誼及互動的空間，滿足民眾日常休憩需求，及多元化學習的「浪漫園區」。

1. 更新前後設計內容之對照

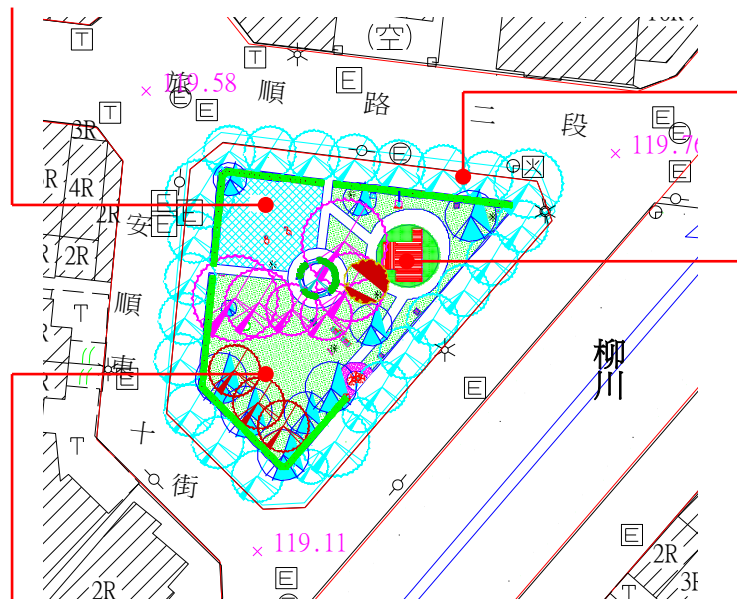
(1) 長安公園更新前平面示意圖



(更新前)遊具設施狀況



(更新前)公園邊界狀況



(更新前)公園綠地狀況



(更新前)公園花架狀況

圖 3-3 長安公園更新前平面圖及示意圖

(2)長安公園更新後平面示意圖



圖 3-4 長安公園更新後平面圖



圖 3-5 長安公園更新後現況

2. 更新前後設施物及現況描述之對照

長安公園更新前後之設施物種類包含休憩設施、遊憩設施、景觀設施及維護管理設施。其詳細內容項目及數量如下表。此外，本研究將依微氣候、植栽、排水、動線及空間機能、鋪面、設施物、功能及通透性等各項環境因子，作一現況的描述(詳表 3-2)。

表 3-2 長安公園更新前後設施物對照表

更新前設施物內容數量				更新後設施物內容數量			
設施種類	設施項目	單位	數量	設施種類	設施項目	單位	數量
遊憩設施	造型遊具	座	5	休憩設施	長型座椅	座	3
	搖搖椅	座	1		石桌椅	座	1
	溜滑梯	座	1		步道	條	1
	鞦韆	座	2	遊憩設施	組合遊具	座	1
景觀設施	公園椅	座	7		體健設施	座	2
	路燈	座	9	景觀設施	石墩燈具	個	12
維護管理設施	水表	個	2	維護管理設施	變電箱	個	5
	垃圾桶	個	2		無障礙坡道	個	3
	指示牌	支	3				
	陰井	個	10				



圖 3-3 長安公園更新前入口區



圖 3-4 長安公園更新後入口區

更新前基地現況描述		更新後基地現況描述	
微氣候			
休憩區遮蔭不佳，多為樹冠低矮之植栽，通風效果不良。		基地內較無遮蔭處，且部分區域有西曬之問題產生。	
植栽			
較少樹冠擴展之遮蔭樹，灌木生長情形不佳，缺乏複層次植栽。			
排水			
缺乏排水陰井，排水方向多排向草地。		增加排水陰井，但陰井造成積水引起病媒蚊孳生。	
動線、空間機能			
基地內動線不佳，步道寬度狹小。		基地內動線通暢，無空間的死角，充分應用各空間機能。	
鋪面			
鋪面幾乎由草地以及遊戲場橡膠鋪面組成，硬鋪面(供使用者行走)面積少，缺乏活動、運動空間。		鋪面面積比例適中，活動、運動空間增加。	
設施物(照明設施、遊具、無障礙坡道、座椅、指示牌、變電箱)			
休憩座椅多散布於公園外之人行道上，造成使用者入園的使用率降低。		設施物種類、樣式簡化，有趨於減量設計的趨勢。休憩座椅多散布於園內動線上，提高進入基地之使用率。	

功能	
基地達到景觀綠化都市的效果，但入園之活動使用率仍然偏低。	基地達到景觀綠化都市的效果，改善後基地的活動使用率亦相對提高。
通透性	
基地四周由圍牆環繞、封閉，基地內外視線遭到遮蔽。	四周圍牆移除，基地內外視線、空間通透、流暢，安全性亦增加。

資料來源:本研究整理

【成都公園】

基地位址位於成都路漢成街口，其佔地面積為 1,903 m²。其發展構想欲使生活空間蘊含豐富的藝術，並藉由結合社區豐富之人文氣息與科技的先驅精神，融合開放空間及景觀雕塑，創造具個性化之「藝術園區」。

1. 更新前後設計內容之對照

(1) 成都公園更新前平面示意圖

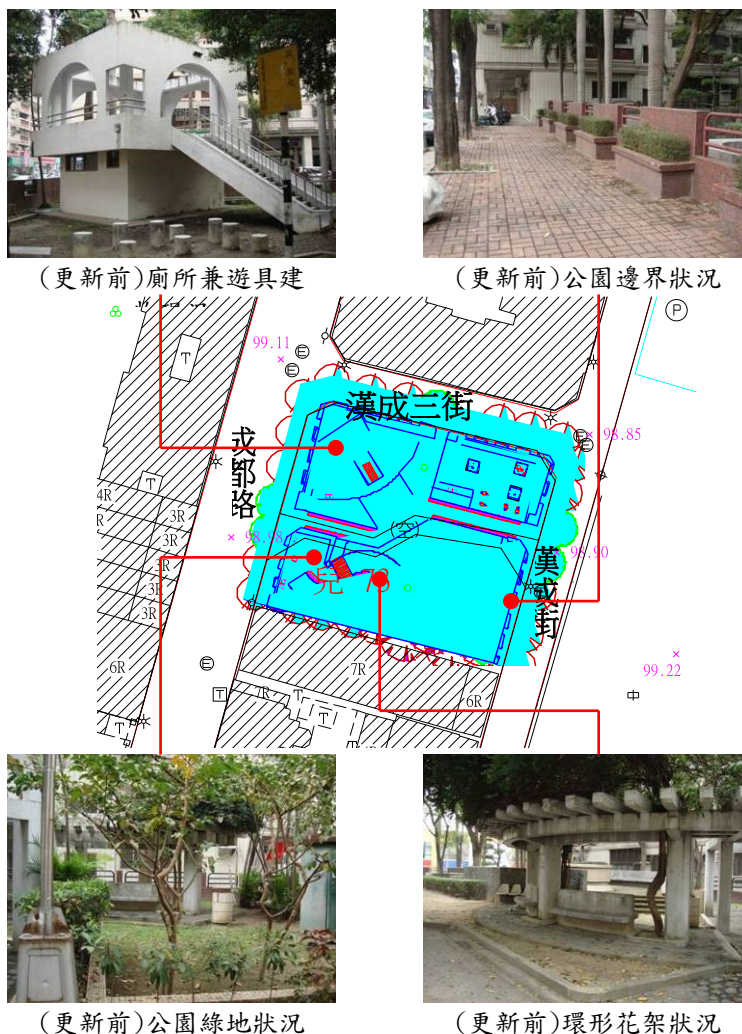


圖 3-5 成都公園更新前平面圖及示意圖

(2)成都公園更新後平面示意圖

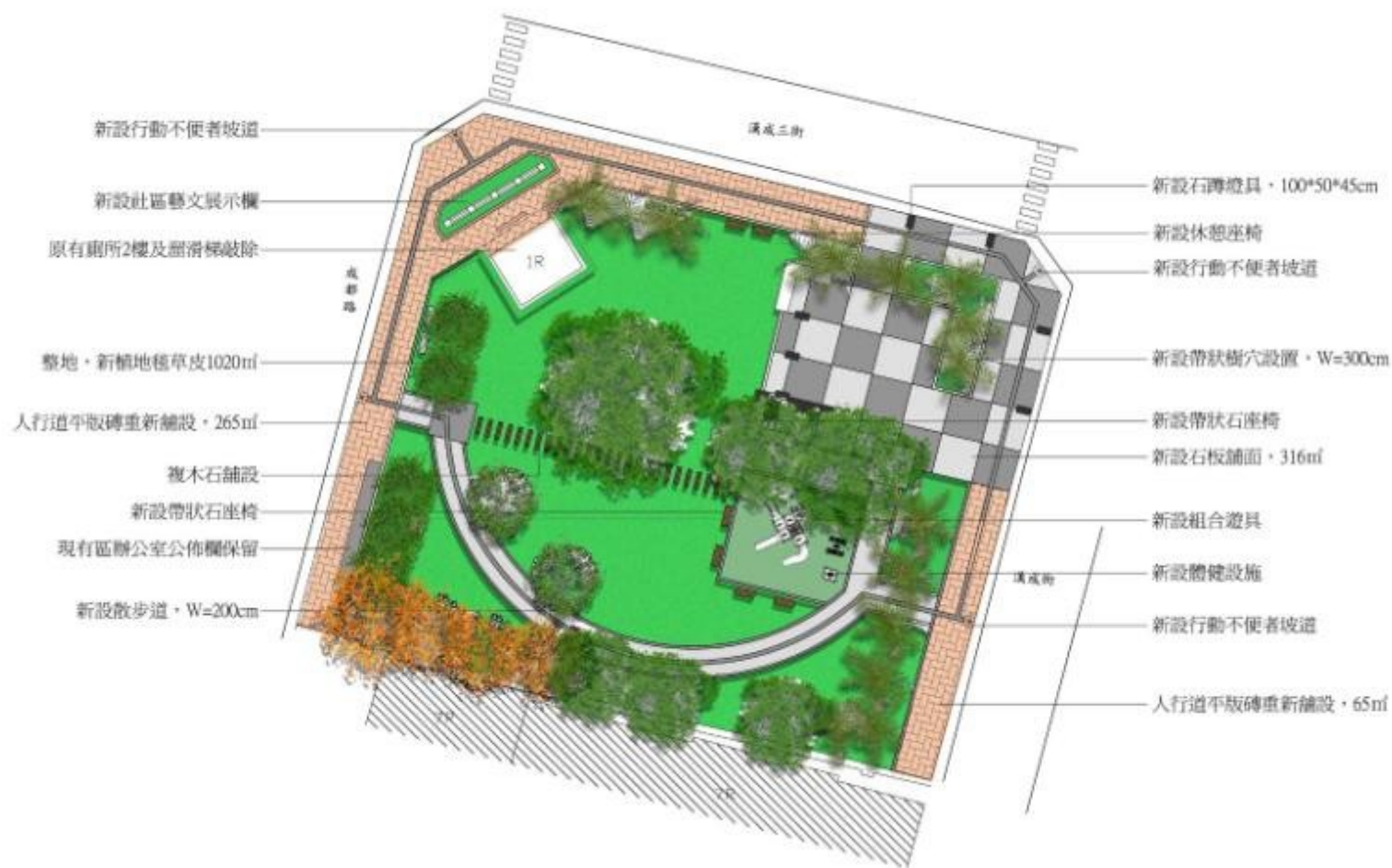


圖 3-6 成都公園更新後平面圖



圖 3-7 成都公園更新後現況

2. 更新前後設施物及現況描述之對照

成都公園更新前後之設施物種類包含休憩設施、遊憩設施、景觀設施及維護管理設施。其詳細內容項目及數量如下表。此外，本研究將依微氣候、植栽、排水、動線及空間機能、鋪面、設施物、功能及通透性等各項環境因子，作一現況的描述(詳表 3-3)。

表 3-3 成都公園更新前後設施物對照表

更新前設施物內容數量				更新後設施物內容數量			
設施種類	設施項目	單位	數量	設施種類	設施項目	單位	數量
遊戲設施	造型遊具	座	1	休憩設施	平台座椅	座	3
	搖擺馬	座	4		步道	條	1
	蹺蹺板	座	1	遊憩設施	體健設施	座	2
景觀設施	公園椅	座	7		組合遊具	座	1
	花棚架	座	1		搖搖馬遊具	座	4
	路燈	座	5	景觀設施	石墩燈具	個	10
維護管理設施	水龍頭	支	2	維護管理設施	無障礙坡道	個	4
	垃圾桶	個	7				
	指示牌	支	5				
	灑水頭	支	1				
	變電箱	座	1				



圖 3-8 成都公園更新前入口區



圖 3-9 成都公園更新後入口區

更新前基地現況描述	更新後基地現況描述
微氣候	
休憩區方位不佳，位於廁所下風處。基地內陰濕，通風不良、陽光不充足，造成環境品質不佳。	休憩區多遮蔭，基地內外通風、陽光皆良好且充足。
植栽	
裸露地多，缺乏複層次植栽。人行道上之喬木有板根的問題。基地內喬木樹冠過於擴展，造成環境陰溼。	將樹冠展開之喬木移除，基地內顯得光線充足，環境品質提升。
排水	
基地內過於陰暗、潮濕，常有病媒蚊孳生。	增設陰井，鋪面排水流暢，但陰井積水，造成病媒蚊孳生。
動線、空間機能	
空間及動線配置不佳，出現死角的空間。	動線配置簡化，使其空間配置通暢。
鋪面	
鋪面與裸露地之土壤合而為一，不易辨別道路路線，且造成使用不便。	軟、硬鋪面分明，且設置得宜。

設施物(照明設施、遊具、無障礙坡道、座椅、指示牌、變電箱)	
廁所內外陰潮，環境品質低落。休憩座椅排縱列不方便社交。遊具老舊脫漆，且無安全設施。	休憩座椅多改為圍塑形的座椅，提供更多社交、互動空間。
功能	
基地內陰暗潮濕，使用率極低，毫無達到鄰里公園的設置功能。	基地內外通透，具有美化都市景觀以及充分提供居民休閒、社交等活動。
通透性	
基地四周由圍牆圍繞，視線及空間皆不通透，亦產生安全上的問題。	基地圍牆拆除，視線及空間通透性增加，安全性相對增加。
資料來源:本研究整理	

【高登公園】

基地位址位於重慶路 394 號，其佔地面積為 404 m²。其發展構想欲營造一個滿注活力泉源的生活空間，並運用活動空間的有效安排，滿足周邊住宅區活動需求，再結合溫潤的木作設施與活潑的夜間照明，成為社區各項活動的「活力園區」。

1. 更新前後設計內容之對照

(1) 高登公園更新前平面示意圖

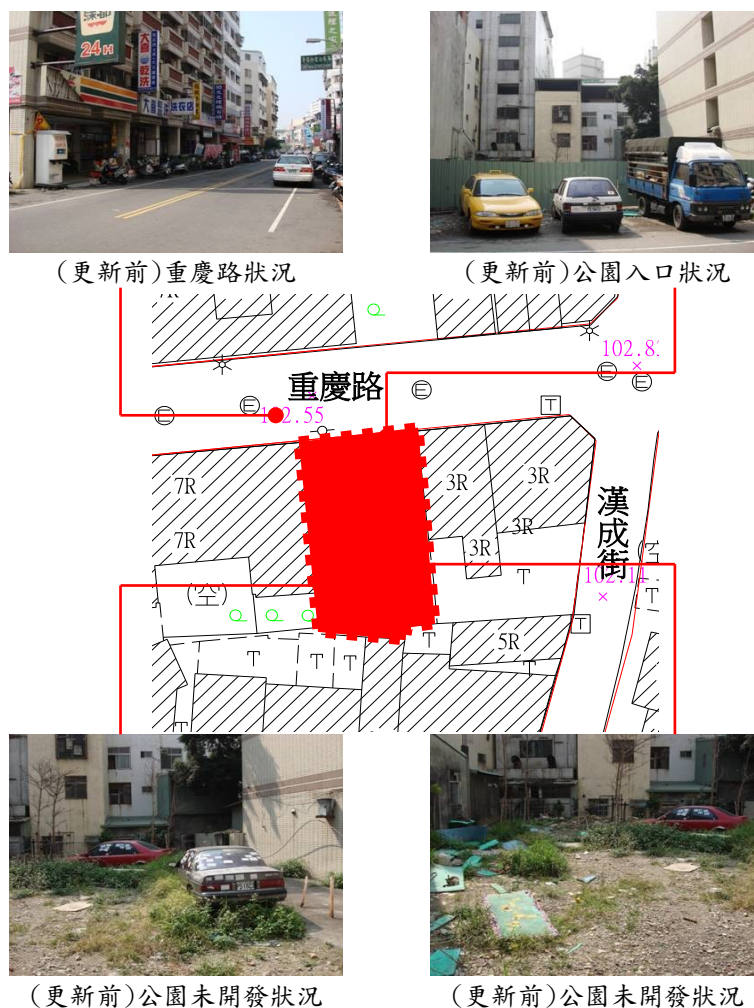


圖 3-10 高登公園更新前平面圖及示意圖

(2)高登公園更新後平面示意圖



圖 3-11 高登公園更新後平面圖



圖 3-12 高登公園更新後現況

2. 更新前後設施物及現況描述之對照

高登公園更新前後之設施物種類包含休憩設施、遊憩設施、景觀設施及維護管理設施。其詳細內容項目及數量如下表。此外，本研究將依微氣候、植栽、排水、動線及空間機能、鋪面、設施物、功能及通透性等各項環境因子，作一現況的描述(詳表 3-4)。

表 3-4 高登公園更新前後設施物對照表

更新前設施物內容數量				更新後設施物內容數量			
設施種類	設施項目	單位	數量	設施種類	設施項目	單位	數量
遊戲設施	無			休憩設施	長型座椅	座	3
景觀設施					石桌椅	座	1
					步道	條	1
				體健設施	座	2	
				組合遊具	座	1	
維護管理設施				石墩燈具	個	9	
				造型牆面	面	3	
				無障礙坡道	個	5	



圖 3-13 高登公園更新前入口區



圖 3-14 高登公園更新後入口區

更新前基地現況描述	更新後基地現況描述
基地內植栽雜草叢生，汽車隨意停放為一半封閉之空地，成為附近居民生活空間之封閉死角。	微氣候
	基地內陽光充足、通風稍不佳。
	植栽
	綠地面積增加。
	排水
	增設陰井，排水良好。
	動線、空間機能
	空間、動線的配置改變使用者的活動動向，休憩活動空間亦增加。
	鋪面
	基地內皆為草坪及硬鋪面，無設置兒童遊戲之安全軟墊。
	設施物(照明設施、遊具、無障礙坡道、座椅、指示牌、變電箱)
	基地聯外之無障礙設施不符合標準，不易使用。
	功能

	更新後此空地變更為一兒童遊戲場用地，間接提升附近居民之生活環境品質。
	通透性
	視線良好，通透安全性充足。

資料來源:本研究整理

【武昌公園】

基地位址位於陝西武昌路口，其佔地面積為 2,004 m²。其發展構想欲營造一個盈滿品味優雅的生活空間，並結合導入以「禪庭」為主軸的構想，結合以石景、水景與綠意的空間，建立一個可供玩賞的「風雅園區」。

1. 更新前後設計內容之對照

(1) 武昌公園更新前平面示意圖

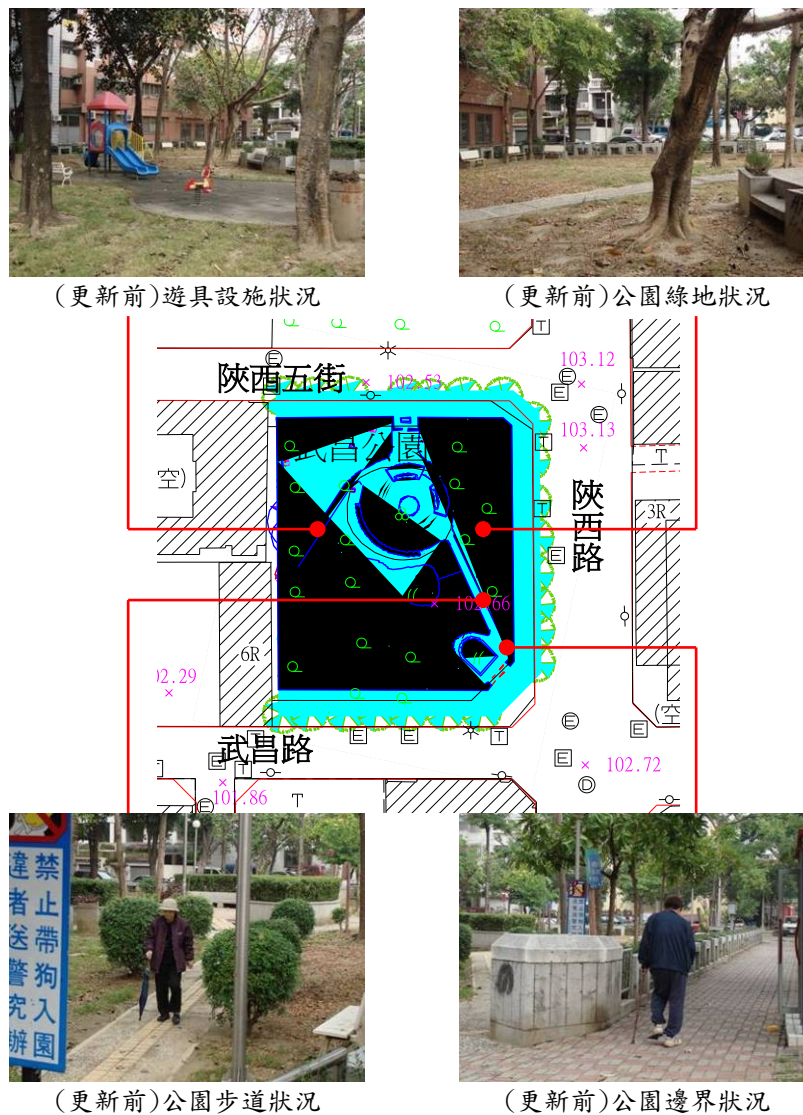


圖 3-15 武昌公園更新前平面圖及示意圖

(2)武昌公園更新後平面示意圖



圖 3-16 武昌公園更新後平面圖



圖 3-17 武昌公園更新後現況

2. 更新前後設施物及現況描述之對照

武昌公園更新前後之設施物種類包含休憩設施、遊憩設施、景觀設施及維護管理設施。其詳細內容項目及數量如下表。此外，本研究將依微氣候、植栽、排水、動線及空間機能、鋪面、設施物、功能及通透性等各項環境因子，作一現況的描述(詳表 3-5)。

表 3-5 武昌公園更新前後設施物對照表

更新前設施物內容數量				更新後設施物內容數量			
設施種類	設施項目	單位	數量	設施種類	設施項目	單位	數量
遊戲設施	搖擺馬	座	2	休憩設施	平台座椅	座	5
	溜滑梯	座	1		步道	條	3
景觀設施	公園椅	座	11		休憩涼亭	座	1
	路燈	座	9	遊戲設施	組合遊具	座	1
維護管理設施	垃圾桶	個	3		搖搖馬遊具	座	3
	指示牌	支	8		體健設施	座	2
	陰井	個	10	景觀設施	石墩燈具	個	9
	電磁閥	個	5	維護管理設施	無障礙坡道	個	5



圖 3-18 武昌公園更新前入口區



圖 3-19 武昌公園更新後入口區

更新前基地現況描述	更新後基地現況描述
微氣候	
基地內光線不足，通風良好。	基地內光線充足。
植栽	
基地內缺乏複層植栽，有許多裸露地。	基地內種植複層次植栽，增加生態多樣性，移除部分喬木，使基地內光線充足。
排水	
排水設施不足，基地內高低差問題造成排水不良。	增設陰井，但仍造成積水病媒蟲孳生。
動線、空間機能	
人行散步步道狹窄，不易使用。	動線及空間配置不佳，造成不通暢的現象。
鋪面	
鋪面材質的選用不適當，步道易滑，不利於行走。	軟、硬鋪面以及草地的設置比例適當，易利於使用。
設施物(照明設施、遊具、無障礙坡道、座椅、指示牌、變電箱)	
休憩座椅設置不良，使用率低。基地內高低差，無障礙設施不足。	其高低差問題尚未處理。

功能	
使用者多於基地外使用，造成此公園無發揮其功用。	整體公園使用率提升。
通透性	
基地四周由圍牆環繞，視線及空間通透性低。	基地圍牆拆除，空間及視線通透性增加。

資料來源:本研究整理

【東新公園】

基地位址位於梅川東路旅順路口，其佔地面積為 2,378 m²。其發展構想欲營造一個滿溢藍色狂想的生活空間，並結合梅川藍帶的空間概念，整合活動空間，導入安全穩定的照明系統及公共服務設施，將成為梅川溪畔最具活力的「湛藍園區」。

1. 更新前後設計內容之對照

(1) 東新公園更新前平面示意圖

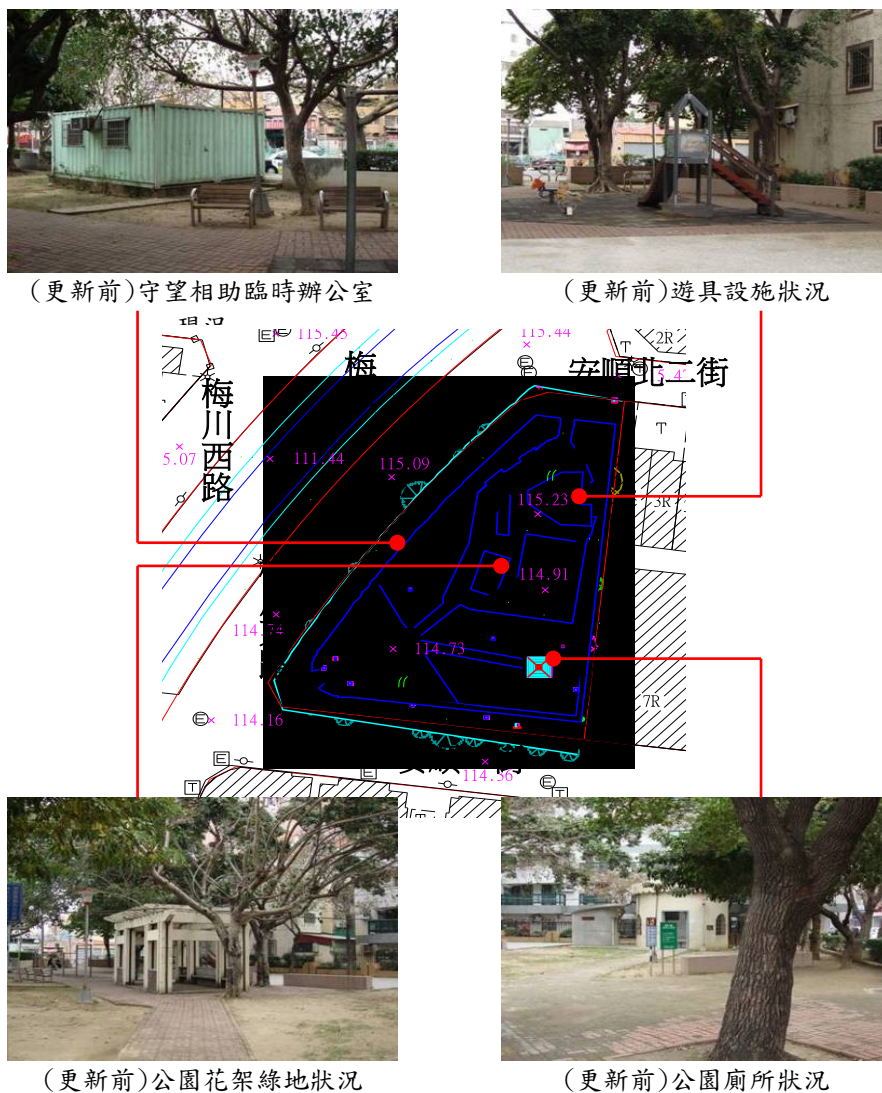


圖 3-20 東新公園更新前平面圖及示意圖

(2)東新公園更新後平面示意圖



圖 3-21 東新公園更新後平面圖



圖 3-22 東新公園更新後模擬圖

2. 更新前後設施物及現況描述之對照

東新公園更新前後之設施物種類包含休憩設施、遊憩設施、景觀設施及維護管理設施。其詳細內容項目及數量如下表。此外，本研究將依微氣候、植栽、排水、動線及空間機能、鋪面、設施物、功能及通透性等各項環境因子，作一現況的描述(詳表 3-6)。

表 3-6 東新公園更新前後設施物對照表

更新前設施物內容數量				更新後設施物內容數量			
設施種類	設施項目	單位	數量	設施種類	設施項目	單位	數量
遊戲設施	單槓	座	1	休憩設施	長型座椅	座	3
	搖擺馬	座	3		石桌椅	座	1
	溜滑梯	座	1		步道	條	1
景觀設施	公園椅	座	8	遊憩設施	體健設施	座	2
	涼亭	座	1		組合遊具	座	1
	路燈	座	12	景觀設施	石墩燈具	個	9
維護管理設施	指示牌	支	1		造型牆面	面	3
	陰井	個	9	維護管理設備	無障礙坡道	個	5
	電力設備	座	2				
	電磁閥	個	6				
	變電箱	個	1				



圖 3-23 東新公園更新前入口區



圖 3-24 東新公園更新後入口區

更新前基地現況描述		更新後基地現況描述	
微氣候			
基地內光線不足，且通風不良。		基地內光線良好。	
植栽			
缺乏複層植栽，裸露地多		植栽綠地面積增加，增加其生物多樣性。	
排水			
裸露地過多，且陰井不足，易造成公園內積水，路面有許多泥土地。		排水多排向草地及增設的陰井，陰井內易造成積水，產生病媒蚊孳生。	
動線、空間機能			
空間配置較複雜，且動線狹小，步道不利用使用，空間方面易產生許多死角。		動線配置的改變，使動線、空間配置通暢。	
鋪面			
裸露地與鋪面相連，造成地面髒亂。由於板根問題，造成鋪面破壞。		綠地與鋪面分明，且設置得宜，利於使用。	
設施物(照明設施、遊具、無障礙坡道、座椅、指示牌、變電箱)			
設施老舊，使用率低。		部分設施物(如廁所)重新維修，其品質大幅提升。	
功能			
基地達到綠化都市景觀功效，但由於封閉隱蔽，造成活動使用率較低。		居民使用率大幅提高，達成鄰里公園各項機能。	
通透性			
基地四周由圍牆環繞、封閉		基地圍牆拆除，視線及空間通透性提高。	

資料來源:本研究整理

【旅順公園】

基地位址位於旅順路與柳陽西街口，其佔地面積為1,269 m²。其發展構想欲營造一個創造亮麗變化的生活空間，並以結合燈具的現代化造型雕塑，重新建立公園的新秩序，強化夜間活動的可行性，未來將成為平順里最驕傲的「璀璨園區」。

1. 更新前後設計內容之對照

(1) 旅順公園更新前平面示意圖

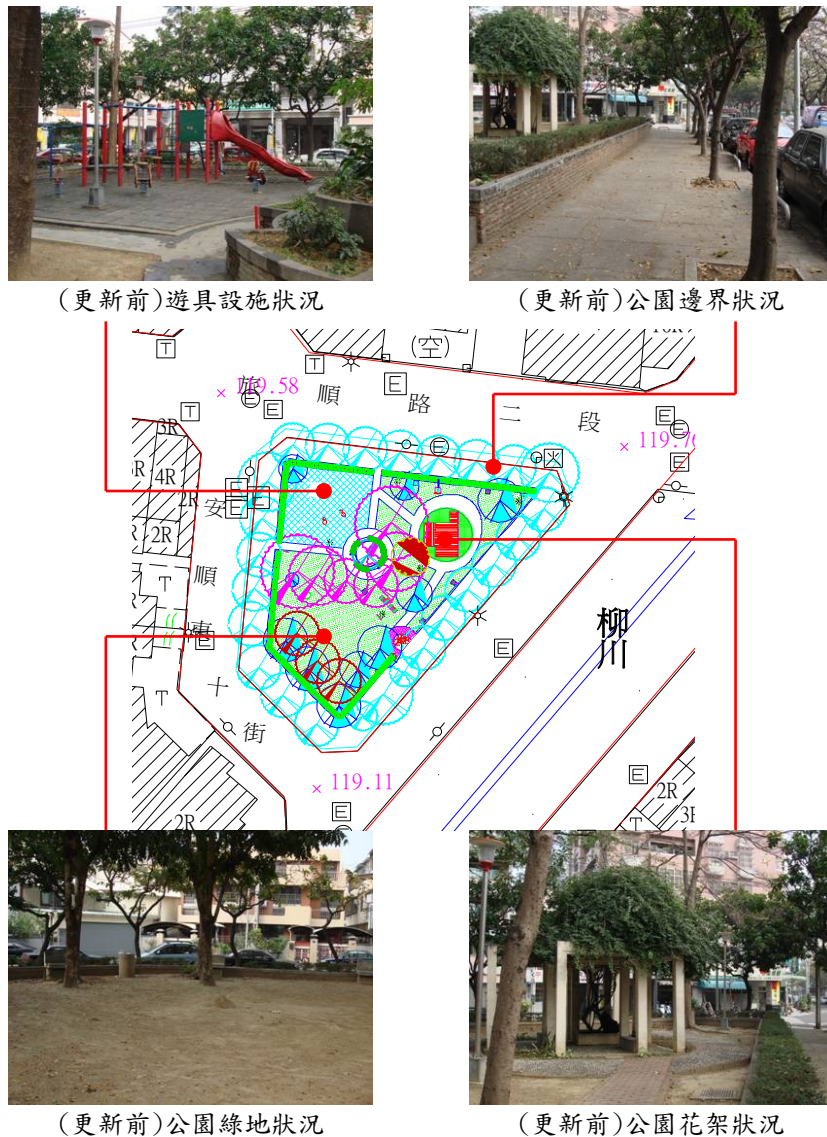


圖 3-25 旅順公園更新前平面圖及示意圖

(2)旅順公園更新後平面示意圖

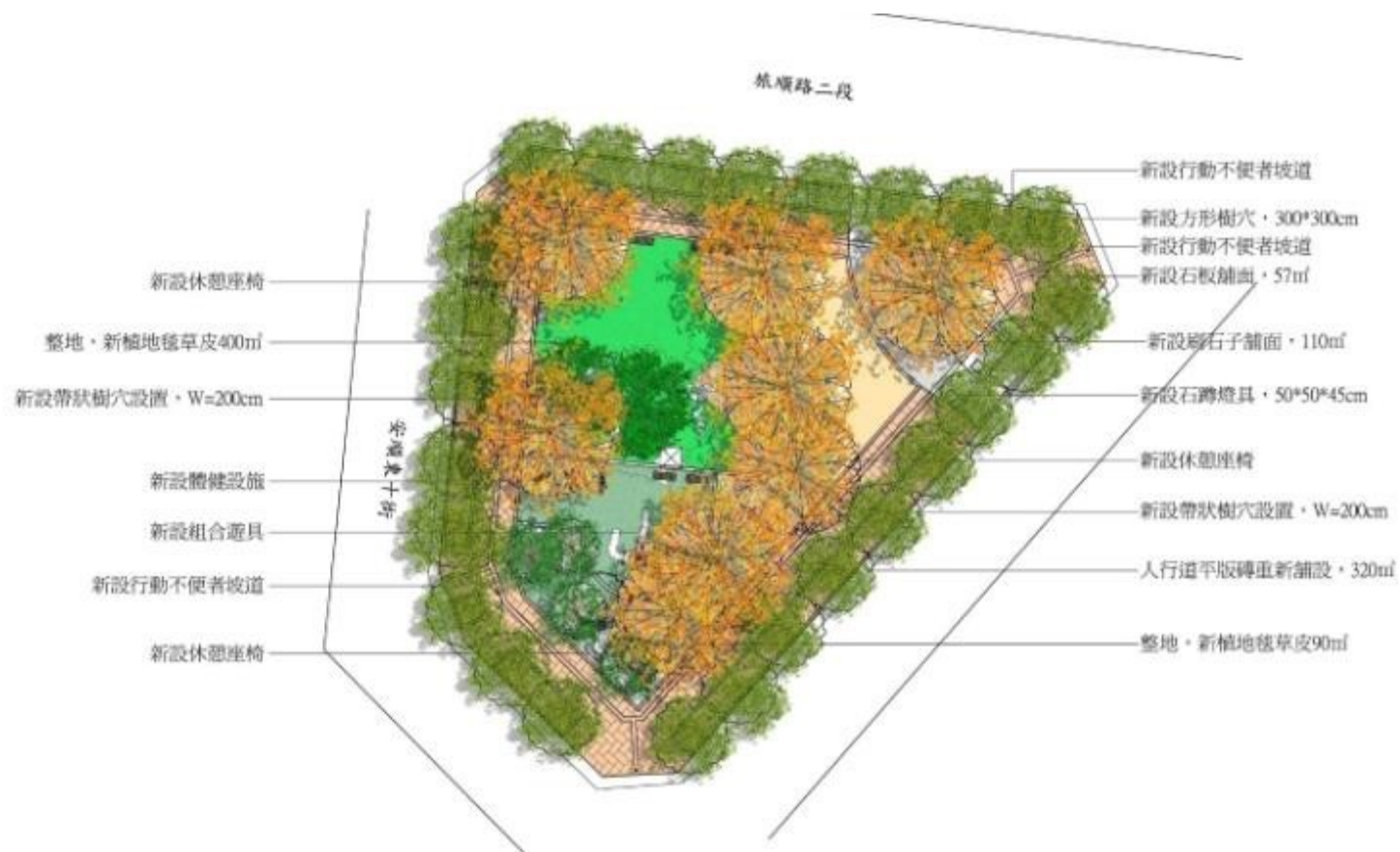


圖 3-26 旅順公園更新後平面圖



圖 3-27 旅順公園更新後模擬圖

2. 更新前後設施物及現況描述之對照

旅順公園更新前後之設施物種類包含休憩設施、遊憩設施、景觀設施及維護管理設施。其詳細內容項目及數量如下表。此外，本研究將依微氣候、植栽、排水、動線及空間機能、鋪面、設施物、功能及通透性等各項環境因子，作一現況的描述(詳表 3-7)。

表 3-7 旅順公園更新前後設施物對照表

更新前設施物內容數量				更新後設施物內容數量			
設施種類	設施項目	單位	數量	設施種類	設施項目	單位	數量
遊戲設施	搖擺馬	座	3	休憩設施	休憩座椅	座	5
	溜滑梯	座	1	景觀設施	石墩燈具	個	10
景觀設施	公園椅	座	6	遊憩設施	組合遊具	座	1
	花棚架	座	1		體健設施	座	2
	路燈	座	8	維護管理設施	無障礙坡道	個	4
維護管理設施	垃圾桶	個	4				
	指示牌	支	6				
	洗手台	個	1				
	陰井	個	8				
	電力設備	座	1				
	電磁閥	個	1				



圖 3-28 旅順公園更新前入口區



圖 3-29 旅順公園更新後入口區

更新前基地現況描述	更新後基地現況描述
微氣候	
休憩區位置陰暗、潮濕，使用率低。	光線充足、通風良好。
植栽	
基地內無草地覆蓋多為裸露土地，植栽配置不佳。	綠覆率提高，生態豐富度增加。
排水	
缺乏排水陰井以及草地，使基地內易造成積水的情形。	增設陰井，加強排水。
動線、空間機能	
其動線及空間配置亦不通暢。	動線及空間配置通暢，可貫穿全基地。
鋪面	
步道鋪面易滑，不利於行走，雨天易形成泥土地。	鋪面材質使用得宜，利於使用者活動。
設施物(照明設施、遊具、無障礙坡道、座椅、指示牌、變電箱)	
基地內之高低差問題，卻缺乏無障礙設施之輔助。休憩座椅設置不便使用者使用，且變電箱突兀。	休憩座椅的排列方式改變，提供更多的休憩、社交以及互動空間。
功能	

基地綠覆率偏低，且使用頻率不高，無充分達到鄰里公園之機能。	綠覆率增加，使用者之使用頻率亦提升，整體公園活動使用率大幅增加。
通透性	
基地四周由圍牆環繞，通透性不佳。	基地圍牆拆除，視線通透良好

資料來源:本研究整理

肆、研究設計

藉由資料的蒐集及現地踏勘，本研究對於鄰里公園實質環境的本質、使用者的屬性、需求以及行為、鄰里公園的規劃設計原則、標準以及使用後評估的方法等已有初步的認知。因此，本章節將先提出鄰里公園使用後評估之程序，並針對未來進行實證研究之評估工作的背景作調查以及擬定第一階段的 POE 計畫。

一、鄰里公園使用後評估的程序

經過資料蒐集及現地踏勘後，將進行使用後評估之調查。因此，本研究將運用使用後評估理論之操作模式及程序內容，實際操作於此六座鄰里公園。其操作方法首先將對於評估工作做背景的調查以及確立 POE 之層級與評估目標，而後進行 POE 的計畫、POE 的執行以及評估結果的分析與應用(詳圖 4-1)。以下將描述其操作方法之內容：

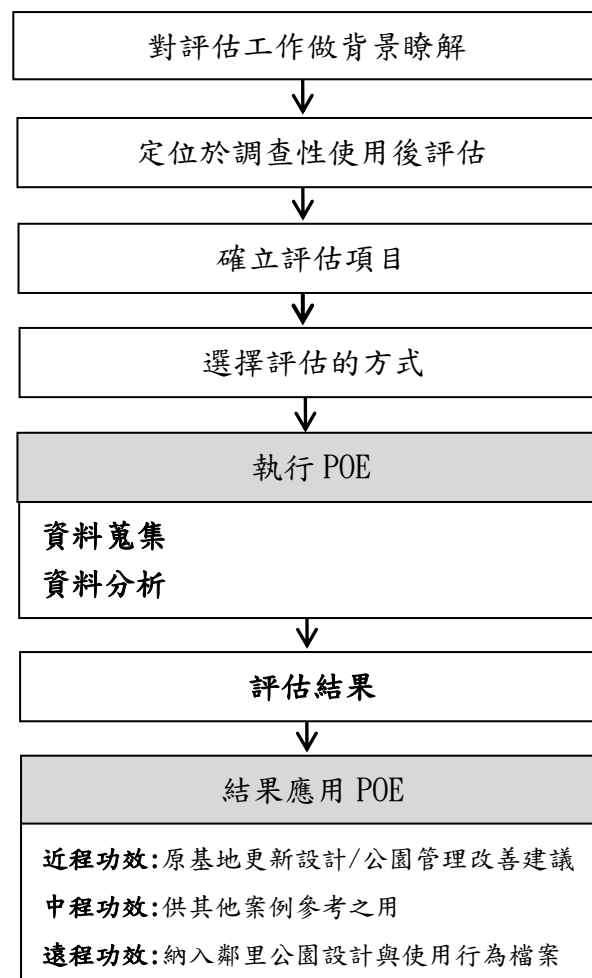


圖 4-1 使用後評估調查之程序

二、研究方法及說明

欲確保評估工作之品質，應具備完善的評估計劃。一般而言，擬定 POE 計劃必須先視評估目標及層級來確立評估項目，並進行二次基地探勘後，選擇適當的調查、分析方法。

(一)確立評估項目及調查方法

在相關資料的蒐集以及文獻探討其規劃設計原則及標準後，其結論得以擬出鄰里公園之各項評估項目及內容。

1. 資料蒐集

本研究將依使用後評估理論的三個面向，技術、功能及行為進行各項實質環境的評估。其中技術面向包含鄰里公園各項實質環境評估標準的調查，功能面向則是檢視鄰里公園之各項基本功能，行為面向則分為使用者的屬性、外在行為的使用頻率、行為以及心理反應的動機、需求及滿意程度進行評估(詳表 4-1)。因此，本研究將針對實質環境調查評估、現地訪談與問卷調查以及行為觀察四種方法蒐集資料，詳細評估項目內容如下。

表 4-1 使用後評估之主要調查內容

評估內容	實質環境		非實質環境		
	技術	功能	行為		
	各項實質環境評估標準	鄰里公園之基本功能	使用者 使用者屬性	外在行為 使用頻率 使用行為	心理反應 動機 需求 滿意度
評估方式	實質環境評估表	問卷調查	問卷調查	問卷調查 觀察法 (行為觀察圖)	問卷調查

資料來源:本研究整理

本研究評估之研究設計包含以下三大項，實質環境調查評估、使用者需求與滿意度調查以及使用者行為觀察。

(一)實質環境調查評估

1. 評估項目

依據公園各類型設施設計標準調查的鄰里公園功能、植栽、設施物種類及數量、空間配置、動線規劃及各項環境條件等實質環境項目，並進行評估(詳表 4-2)。

2. 調查方法

使用測量工具(皮捲尺)、評估表、現況平面圖、照相機等，評估以及記錄各項實質環境條件之現況。

3. 分析方法

針對各項評估與測量結果的質化資料進行內容的歸納分析，以了解實質環境的各項評估結果。

表 4-2 實質環境評估調查表

	評估類別	評估項目	評估標準		評估結果			備註
					未設置	符合	未符合	
功能	直接功能	環境保護	淨化空氣、減少灰塵					
			阻隔並減少外來噪音					
		賞景休憩	提供視覺上的愉悅享受					
			抒解疲勞壓力，達到身心放鬆					
		運動遊戲	孩童遊玩育樂設施、復健等設施供老人、居民等運動或消遣遊憩					
			建築物之間的緩衝地帶					
	間接功能	防災集會	社區居民聚會等活動之場所					
		生態平衡	保留透水性鋪面並減少人工鋪面					
設施	景觀設施	植栽	公園綠覆率達 60% 以上					
	休憩設施	座椅	單人座椅寬 40 公分					
			雙人座椅寬 100 公分					
		石桌椅	高度多介於 35 至 60 公分					
			設於道路的交叉處或路彎處，或設置在活動聚集的地點旁					
	遊戲設施	組合遊具	器材表面	不滑油漆、塑膠漆				
			地板鋪面	安全性鋪面				
			攀爬隧道	焊接點無鬆脫				
			溜滑梯	斜度 40 度以內				
				最底端應留 22 到 42 公分高度				
		搖搖樂	底部與地面距離約 40cm 以上					
		單槓	同時有兩到三個不同的高度					
	運動設施	體健設施	設施旁設立告示牌加註使用方式或警語					
	社教設施	公佈欄	設於社區附近或使用者容易聚集觀察的地點					
	服務及管理設施	廁所	男廁小便器與女廁便器比例以 1：2					
		照明設備	步道照度為 5(lux)					
			活動廣場、遊戲場照度為 20(lux)					
		垃圾桶	容量以 28~85 公升最適合					
		陰井	是否積水					
	無障礙設施	鋪面	適用性(符合標準)					
		聯絡設施	步道路寬	兩人為 1.4 公尺；三人為 2.65 公尺；四人為 4 公尺				(幾人)
		坡道	無障礙通路上，上下平台高低差超過 3 公分，或連續 5 公尺坡度超過 1/15 之斜坡，應設置無障礙坡道					
			坡道若未設置於主要入口處者，應於入口處及沿路轉彎處設置引導標誌					
			坡道淨寬不得小於 90 公分；若坡道為取代樓梯者(即未另設樓梯)，則淨寬不得小於 150 公分					
			坡度不得超過 1:12					
			坡道地面應平整（不得設置導盲磚或其他妨礙輪椅行進之鋪面）、堅固、防滑。					
			端點平台：坡道起點及終點，應設置長、寬各 150 公分以上之平台，且該平台之坡度不得大於 1/50					
			中間平台：坡道每高差 75 公分，應設置長度至少 150 公分之平台，平台之坡度不得大於 1/50					
		廁所	行動不便者可以自由進出及使用廁所的門					
			內部設置固定或迴轉扶手					
			地面使用防滑材料					
			深度及寬度均不得小於 2m					
			淨寬度不得小於 1.5m，淨深度不得小於 1.6m					
		指引道路	引導通路寬度不得小於 1.3m					

資料來源:本研究整理

(二) 使用者需求與滿意度調查

1. 評估項目

本研究將依據以上理論之三項層面進行問卷變項的設計，其內容包含公園使用頻率、使用時段；公園使用動機及活動行為；依需求的三個構面生理、心理及認知需求歸納其公園各項實質因子之需求程度及滿意程度；開放式意見填寫以及使用者屬性(個人基本資料)等六大題項。其詳細內容如下(詳表 4-3)：

(1) 使用者的屬性

包含性別、年齡、職業、收入、家庭狀況、教育程度以及居住地。

(2) 使用者需求動機

生理需求中的休息、活動及自然環境的陽光、新鮮空氣等；心理需求中的社會(加盟)需求(如：社交、參與團體活動)、穩定需求(運動舒展身心、看書)、個人需求(親近自然環境、打發時間)、歸屬與愛的需求(陪同親子遊戲、享受親情關係)等；認知需求中的美學需求(休憩賞景)等。

(3) 使用者行為

使用者之活動類型，如：慢跑、遛狗、社交、作體操、靜態休憩及其他等。

(4) 使用者對於基地之需求程度與滿意度

使用者對於基地內設施、現況整體氣氛、景觀的設計及不同特色空間配置之需求以及滿意程度。如：乾淨舒適的環境、良好的設施維護、景緻優美、設施種類多且設計佳、安全等。

(5) 其他

鄰里公園的使用頻率、時段、基地的區位條件等。

2. 調查方法

(1) 現地問卷調查

其抽樣方式採便利取樣，針對不同年齡層、性別、與不同使用方式的對象各抽取部分樣本進行記錄。選擇一平日一假日進行現地訪問，預計每公園至少抽樣訪問 60 份有效問卷，共得 360 份有效問卷。

3. 分析方法

(1) 描述性統計分析

針對訪談與問卷調查結果的量化資料進行描述性統計分析，類別或等級度尺

度以次數以比例分配方式描述，等距或等比尺度資料則以平均數、中位數、標準差來描述。

(2)重要-表現程度分析 (importance-performance analysis)

針對使用者對各項因子之需求程度與滿意程度作重要表現程度之分析，以需求作為重要程度之項目，而滿意度作為表現程度之項目，由兩者交叉形成的四個象限來評估鄰里公園各項目符合需求之程度與後續建議：項目落入第一象限為需求、滿意皆高，表符合需求且繼續保持；落入第二象限者為需求低且滿意高，表過度投資；落入第三象限者為需求、滿意皆低，建議移除；落入第四象限者為需求高但滿意度低，此為改善之焦點。

(3)針對問卷內容之其他意見作內容歸納的整理。

表 4-3 問項設計內容表

構面	面向	問項	測量變項			變項尺度	統計方法			測量方式	題號	
							A	B	C			
行為(外在行為)	鄰里公園使用頻率	請問您是否來過本公園？	是，曾經來過			名義尺度	✓			單選題	一(1) 一(2) 一(3) 一(4) 一(5)	
			否，第一次來									
		請問您最常使用本公園的日子是？	禮拜一~禮拜五			名義尺度	✓			單選題		
			禮拜六、日(例假日)									
		請問您多久來本公園一次？	一日使用兩次以上			等級尺度	✓			單選題		
			每天都來									
			一星期二、三次									
			一星期來一次									
			很少來									
			幾乎不使用									
		請問您最常使用本公園的時段？	上午	4 時-10 時		開放式填寫	✓					
			中午	11 時-1 時								
			下午	2 時-10 時								
		請問您在公園內停留約多久時間？	僅穿越			等級尺度	✓			單選題		
			15 分鐘以內									
			15-30 分鐘									
			30-60 分鐘									
			1 小時以上									
	鄰里公園使用動機及行為	請問您為何選擇本公園而不到其他公園活動？ (原問卷內容，保留)	距離最近(居住於服務半徑內)			名義尺度	✓			單選題	二(6) 二(7) 二(8)	
			設施完善									
			安全舒適									
			名氣很大									
			社交會友									
		請問您通常到本公園 <u>主要的動機</u> 是什麼？	生理需求	休息、活動		休息	名義尺度	✓			單選題	
				自然環境的陽光								親近自然環境
				新鮮空氣								
			心理需求	社會(加盟)需求		參與團體活動、與朋友相聚						
				穩定需求								休息、散步、看書報
個人需求				打發時間、運動、路過順便停留者、遊戲玩耍								
歸屬與愛的需求					陪同親子遊戲、享受親情關係							
認知需求	美學需求		休憩賞景									
請問您到本公園所實際從事的行為活動是什麼？	兒童	追逐、運動球類、遊戲活動		名義尺度	✓			單選題				
	青少年	穿越性行為、體能運動、陪同小孩遊戲										
	中老年	慢跑、遛狗、社交、作體操、靜態休憩、親近自然環境										
請問您覺得本公園是否有滿足您來訪的需求？	是			名義尺度	✓			單選題	二(9)			
	否，原因											
行為(心理反應)	鄰里公園環境因子之 <u>需求程度</u>	請問您對於本公園之各項因子之 <u>需求程度</u> 為何？		生理需求	我認為公園內需要設置完善的無障礙設施	等級尺度			✓	單選題	三(10)	
				我認為公園內需要設置垃圾桶								

				我認為公園內需要設置遛狗區					
				我認為公園內需要增加休閒的設施					
				我認為公園的環境品質需要被重視					
				我認為公園的機能需達到紓解壓力、放鬆身心的效果					
			心理需求	我認為公園內的兒童遊具需要趣味性高			✓		
				我認為公園內需要充足的夜間照明					
				我認為公園內需要設置讓人方便使用的座椅					
				我認為公園內需要設置公告欄					
				我認為公園內需要管制機車、腳踏車進入					
				我認為公園內的安全性需要被重視，不應設置圍牆					
				我認為公園的設施需要被維護					
				我認為公園需提供孩童遊玩育樂					
				我認為公園需提供老人復健、消遣遊憩					
			認知需求	我認為公園內的變電箱需要遮蔽或美化			✓		
行為 (心理反應)	鄰里公園 環境因子之滿意程度	請問您對於本公園之各項因子之滿意程度為何？	生理需求	我對公園內的無障礙設施設置感到	等級尺度		✓		四(11)
				我對公園內的隨地垃圾感到					
				我對公園內的遛狗情形感到					
				我對公園內休閒設施的種類、數量感到					
				我對公園的環境品質感到					
				我對公園能夠紓解壓力、放鬆身心的機能感到					
			心理需求	我對公園內的兒童遊具趣味性感到			✓		
				我對公園內的夜間照明感到					
				我對公園內的座椅設置方式感到					
				我對公園內公告欄的使用率感到					
				我對機車、腳踏車進入公園的情形感到					
				我對公園內的安全性感到					
				我對公園的設施維護情形感到					

				我對公園能夠提供孩童 遊玩育樂的機能感到					
				我對公園能夠提供老人 復健、消遣遊憩的機能 感到					
			認知需求	我對公園內變電箱的外 觀感到			✓		
		請問您對於本公園之 整體滿意程度為何？	非常滿意 滿意 普通 不滿意 非常不滿意				✓		四(12)
	其他意見	開放使用者填寫其對 於鄰里公園之建議 (包含實質環境、使用 者需求等)							五(13)
使用者	個人基本 資料	性別	男 女		名義尺度	✓	✓		六(14) 六(15) 六(16) 六(17) 六(18) 六(19) 六(20)
		年齡			開放式填寫				
		職業	小學及以下 國中 高中職 大專 研究所以上		等級尺度				
		教育程度	軍公教 工 商 農 自由業 學生 家庭管理 保姆 無 其他						
		家庭收入	30,000 元以下 30,001~60,000 元 60,001~100,000 元 100,001 元以上						
		家庭狀況	婚姻: 已婚、未婚 子女: 有____、無 居住: 有____、無						
		請問您是否為本公園 周邊鄰近居民？	是 否，但在附近上班 否，僅是路過 否，_____						

(三)使用者行為觀察

1. 觀察使用者行為

(1)觀察項目

觀察基地內平日與假日在不同時段的使用者數量、年齡、性別等。並觀察使用者於不同時段、不同屬性的條件之下，所產生的不同使用者行為特性。如不同的活動類型：散步、遊戲、運動、看書報等。

(2)調查方法

以局外觀察者的身分進行結構式的觀察。選擇一個假日以及平日兩天至基地作實地調查。調查時段由清晨六點至晚間八點，每隔兩小時沿一相同路線步行基地一圈，每日共計調查八次，每次調查平均費時 30 分鐘，沿途記錄、攝影所觀察到之使用者的活動類型、其空間的偏好以及使用者的屬性，並於平面圖上座標註，進而繪製公園使用者的活動分佈圖(詳表 4-4)。

(3)分析方法

經過各項資料蒐集後，將對資料作統計分析方法如下：

a. 內容分析與歸納

針對觀察記錄結果進行內容的歸納，以了解使用者的使用行為。

b. 描述性統計

針對觀察記錄與問卷調查結果的量化資料進行描述性統計分析，類別或等級度尺度以次數以比例分配方式描述，等距或等比尺度資料則以平均數、中位數、標準差來描述，並繪製行為觀察圖。

表 4-4 行為觀察表

公園名稱：				調查日期：		記錄員：		
活動類型				設施項目		人數	性別	年齡
a 追逐 b 慢跑 c 遛狗 d 社交 e 做體操 f 體能運動 g 欣賞美景 h 陪同親子遊戲 i 散步 j 穿越性行為 k 運動球類 m 遊戲活動 n 靜態休憩 p 親近自然環境 q 其他				A 景觀設施		1	M 男	○ 幼兒
				B 休憩設施		2	F 女	□ 青年
				C 遊戲設施		3		* 中年
				D 運動設施				# 老年
				E 社教設施				◎ 身心障礙
				F 服務及管理設施				
				G 聯絡設施				
				H 無障礙設施				
編號	時間	活動類型	設施項目	人數	性別	年齡	備註	

2. 觀察實質環境痕跡

(1) 評估項目

調查使用者在使用基地後所遺留的痕跡。主要調查內容包含磨損、遺留及缺乏使用的痕跡三項，以推斷使用者在基地內使用設施及環境的情形。

(2) 調查方法

- a. 磨損調查:如使用者自行於草皮上踏出泥土路之痕跡，於平面圖上標出路徑之起終點。
- b. 遺留調查:如使用者於基地內遛狗後所遺留之排泄物痕跡，或對於設施物的破壞行為痕跡，於平面圖上標示位置所在。
- c. 缺乏使用之痕跡:如基地內座椅下的草皮茂盛，代表該座椅使用率偏低，於平面圖上標註其位置所在。

(3) 分析方法

針對觀察記錄結果的量化資料進行描述性統計分析，並繪製痕跡觀察圖。

伍、規劃工作程序、方法與說明

一、執行 POE

本研究將使用實質環境調查評估、現地訪談與問卷調查以及行為觀察三種方法蒐集資料，詳細內容如下。

(一)實質環境評估結果分析

本研究於 99 年 3 月 11、12 及 21 日，分別對六座鄰里公園進行實質環境之評估。在公園實質環境的調查方面，針對鄰里公園之功能及實質環境設施進行具有依據的評估：其中功能方面之評估項目又分為直接功能四項以及兩項間接功能等鄰里公園的基本功能進行評估；實質環境設施方面，分為景觀設施、休憩設施、遊戲設施、運動設施、社教設施、服務及管理設施、聯絡設施以及無障礙設施進行評估，檢視其是否符合評估標準(詳表 5-1)。

本研究參照鄰里公園規劃設計準則之標準個別進行六座鄰里公園之評估。評估結果發現六座公園皆有符合鄰里公園之環境保護、休憩賞景、運動遊戲、防災集會、景觀美化等四項基本功能。然而，六座公園之生態平衡的功能皆未達到標準。雖然公園綠覆率已達標準百分比 60%，然而其未使用透水性鋪面(硬鋪面未使用透水性鋪面)以及減少人工鋪面，此設計手法並未利用生態工法之理念而無法達到生態平衡之基本功能。此外，旅順公園人行道鋪面之適用性不佳，除了施工方面的問題之外，該基地之地面崎嶇、不平坦，不便於行走及行動不便者使用。

在遊戲設施方面，除了高登公園未設置外，其餘五座鄰里公園皆有相同的組合遊具，其共同的問題為溜滑梯最底端離地面僅留 20 公分的高度，並未符合 22 到 42 公分高度的標準(參照國家安全標準 CNS)。

在服務及管理設施方面，除了武昌公園外，其餘公園皆未設置垃圾桶。而六座公園之陰井，皆有大量的垃圾及落葉堵塞，造成積水嚴重，引起病媒蚊的孳生。

而無障礙設施方面，六座公園之坡道坡度皆未符合 1:12 的標準，其中長安、成都、武昌公園的坡度為 1:10，高登、東新公園為 1:9，旅順公園的坡度為 1:8，皆不便於障礙者使用。此外，六座公園之坡道淨寬皆約為 85 公分寬，未達到標準的 90 公分以上，且坡道地面不平整，易造成輪椅使用者顛坡。其中成都、東新公園有設置廁所，其有符合無障礙設施之標準，其餘四座公園皆未設置廁所。且六座公園皆未設置無障礙坡道之端點及中間平台。

其詳細評估內容項目以及標準如下表(詳表 5-1)：

表 5-1 六座公園實質環境評估調查表

	評估類別	評估項目	評估標準	長安 公園	成都 公園	高登 公園	武昌 公園	東新 公園	旅順 公園	
功能	直接功能	環境保護	淨化空氣、減少灰塵	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			阻隔並減少外來噪音	◇	◆	◇	◇	◇	◇	
		賞景休憩	提供視覺上的愉悅享受	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			抒解疲勞壓力，達到身心放鬆	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
		運動遊戲	孩童遊玩育樂設施、復健等設施供老人、居民等運動或消遣遊憩	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			防災集會	建築物之間的緩衝地帶	◇	◇	◇	◇	◇	◇
		社區居民聚會等活動之場所		◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	間接功能	生態平衡	保留透水性鋪面並減少人工鋪面	◆	◆	◆	◆	◆	◆	
		景觀美化	軟化都市高樓大廈等水泥叢林的外觀輪廓並美化市容	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
設施	景觀設施	植栽	公園綠覆率達 60%以上		◇	◇	◇	◇	◇	
	休憩設施	座椅	單人座椅寬 40 公分		×	×	◇	×	×	×
			雙人座椅寬 100 公分		◇	◇	×	◇	◇	◇
		石桌椅	高度多介於 35 至 60 公分		◇	×	×	×	◇	◇
		涼亭	設於道路的交叉處或路彎處，或設置在活動聚集的地點旁		×	×	◇	◇	×	×
	遊戲設施	組合遊具	器材表面	不滑油漆、塑膠漆	◇	◇	×	◇	◇	◇
			地板鋪面	安全性鋪面	◇	◇	×	◇	◇	◇
			攀爬隧道	焊接點無鬆脫	◇	◇	×	◇	◇	◇
			溜滑梯	斜度 40 度以內	◇	◇	×	◇	◇	◇
				最底端應留 22 到 42 公分高度	◆	◆	×	◆	◆	◆
		搖搖樂	底部與地面距離約 40cm 以上		×	×	×	×	×	×
		單槓	同時有兩到三個不同的高度		×	◇	×	◇	×	×
	運動設施	體健設施	設施旁設立告示牌加註使用方式或警語		◇	◇	◇	◇	◇	◇
	社教設施	公佈欄	設於社區附近或使用者容易聚集觀察的地點		◇	◇	◇	◇	×	×
	服務及管理設施	廁所	男廁小便器與女廁便器比例以 1：2		×	×	×	×	◇	×
		照明設備	步道照度為 5(lux)		◇	◇	◇	◇	◇	◇
			活動廣場、遊戲場照度為 20(lux)		◇	◇	◇	◇	◇	◇
		垃圾桶	容量以 28~85 公升最適合		×	×	×	◇	×	×
		陰井	是否積水		◆	◆	◆	◆	◆	◆
		鋪面	適用性(符合標準)		◇	◇	◇	◇	◇	◆
	聯絡設施	步道路寬	兩人為 1.4 公尺；三人為 2.65 公尺；四人為 4 公尺		◇	◇	◇	◇	◇	◇
	無障礙設施	坡道	無障礙通路上，上下平台高低差超過 3 公分，或連續 5 公尺坡度超過 1/15 之斜坡，應設置無障礙坡道		×	×	×	×	×	×
			坡道若未設置於主要入口處者，應於入口處及沿路轉彎處設置引導標誌		×	×	×	×	×	×
			坡道淨寬不得小於 90 公分；若坡道為取代樓梯者(即未另設樓梯)，則淨寬不得小於 150 公分		◆	◆	◆	◆	◆	◆
			坡度不得超過 1:12		◆	◆	◆	◆	◆	◆
			坡道地面應平整（不得設置導盲磚或其他妨礙輪椅行進之鋪面）、堅固、防滑。		◆	◆	◆	◆	◆	◆
			端點平台：坡道起點及終點，應設置長、寬各 150 公分以上之平台，且該平台之坡度不得大於 1/50		×	×	×	×	×	×
			中間平台：坡道每高差 75 公分，應設置長度至少 150 公分之平台，平台之坡度不得大於 1/50		×	×	×	×	×	×
		廁所	行動不便者可以自由進出及使用廁所的門		×	◇	×	×	◇	×
			內部設置固定或迴轉扶手		×	◇	×	×	◇	×
			地面使用防滑材料		×	◇	×	×	◇	×
			深度及寬度均不得小於 2m		×	◇	×	×	◇	×
			淨寬度不得小於 1.5m，淨深度不得小於 1.6m		×	◇	×	×	◇	×
指引道路	引導通路寬度不得小於 1.3m		×	◇	×	×	◇	×		

註:◇表示符合，◆表示未符合，×表示未設置

資料來源:本研究評估結果

(二)問卷內容結果分析

本研究於 99 年 3 月 11、12、14、19 及 21 日，各擇一平日一假日進行問卷調查，共得 390 份問卷，有效問卷共 369 份，長安公園得有效問卷 64 份，成都公園得有效問卷 59 份，武昌公園得有效問卷 62 份，東新公園得有效問卷 59 份，旅順公園得有效問卷 64 份，高登公園得有效問卷 61 份(詳表 5-2)。

調查所得的資料包含使用者背景屬性、鄰里公園使用頻率以及鄰里公園使用動機及行為。此外，將針對使用者對公園各項環境因子的需求及滿意程度作重要表現程度的分析。

表 5-2 公園基地抽樣問卷數量表

	公園名稱													
	長安		成都		武昌		東新		旅順		高登		總和	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
平日	31	48.4	29	49.2	31	50.0	29	49.2	34	53.1	30	49.2	184	49.9
假日	33	51.6	30	50.8	31	50.0	30	50.8	30	46.9	31	50.8	185	50.1
Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0

資料來源：1. N 為樣本數，% 為有效百分比；2. 資料來源：本研究整理

1. 使用者背景屬性

經統計結果(詳表 5-3)，本研究將針對此六座鄰里公園作一背景屬性的比較，其中包含受訪者的性別、年齡、教育程度、職業類型、全家平均收入、婚姻、家庭狀況以及是否為居住於服務範圍內之居民等八項，詳細內容如下：

(1)性別

六座鄰里公園的受訪者性別比例中，男性的受訪者佔 42.3%，女性為 57.5%；其中長安公園受訪者的性別分佈以女性佔 54.7% 為多數，男性則佔 45.3%；成都公園以女性佔 50.8% 為多數，男性則佔 49.2%；高登公園女性佔 50.8%，男性則佔 49.2%；武昌公園以女性佔 56.5% 為多數，男性則佔 43.5%；東新公園以女性佔 67.8% 為多數，男性則佔 32.2%；旅順公園則以女性佔 65.6% 為多數，男性則佔 34.4%。六座鄰里公園的受訪者，除了東新(男性 32.2%，女性 67.8%)、旅順公園(男性 34.4%，女性 65.6%)的男女比例相差較大之外，其餘公園的男女比例大致均等，女性略多於男性。

(2)年齡

六座鄰里公園的受訪者年齡分佈中，以 56-65 歲者居多(20.3%)；其中長安公園受訪者的年齡以 46-55 歲受訪者為最多(25.0%)，其次為 56-65 歲之中老年受訪者(23.4%)，而 15 歲以下為最少(3.1%)；成都公園以 36-45 歲受訪者為最多

(23.7%)，其次為 26-35 歲之中年受訪者(20.3%)，而 66 歲以上為最少(6.8%)；高登公園以 26-35 歲受訪者為最多(26.2%)，而 66 歲以上為最少(3.3%)；武昌公園以 56-65 歲受訪者為最多(24.2%)，其次為 46-55 歲之中年受訪者(21.0%)，而 15-25 歲為最少(6.5%)；東新公園以 36-45 歲受訪者為最多(23.7%)，其次為 26-35 歲之中年受訪者(20.3%)，而 15 歲以下為最少(1.7%)；旅順公園以 66 歲以上受訪者為最多(25.0%)，其次為 56-65 歲之中年受訪者(23.4%)，而 15 歲以下為最少(0.0%)。六座鄰里公園的受訪者，以長安、武昌、旅順公園之受訪者多分佈於 46-65 歲及 66 歲以上之中老年齡層，而成都、東新及高登公園則以 26-45 歲之青、中年受訪者佔多數。

(3)教育程度

六座鄰里公園受訪者之教育程度，以大專以上居多，佔 37.6%；其中長安公園受訪者的教育程度以高中職、大專教育程度之受訪者為最多(35.9%)，研究所以上為最少(4.7%)；成都公園以國中、高中職之受訪者為最多(33.9%)，研究所以上為最少(1.7%)；高登公園以大專之受訪者為最多(42.6%)，小學以下為最少(1.6%)；武昌公園以大專之受訪者為最多(33.9%)，研究所以上為最少(4.8%)；東新公園以大專之受訪者為最多(32.2%)，研究所以上為最少(3.4%)；旅順公園以大專之受訪者為最多(32.8%)，研究所以上為最少(3.1%)。六座鄰里公園的受訪者除武昌公園之受訪者以國中亦佔多數(25.8%)外，其餘皆分佈於大專及高中職佔多數。

(4)職業

六座鄰里公園受訪者之職業分別以從商(20.9%)，家管(20.6%)佔多數；其中長安公園受訪者之職業以無業之受訪者為最多(23.4%)，其次為家管(20.3%)，而農、工則為最少(3.1%)；成都公園以從商之受訪者為最多(22.0%)，其次為自由業(20.3%)，而農則為最少(0.0%)；高登公園以從商之受訪者為最多(27.9%)，其次為自由業(13.1%)，而農則為最少(0.0%)；武昌公園以家管之受訪者為最多(33.9%)，其次為無業佔 16.1%，而軍公教及農業則為最少(0.0%)；東新公園以無業之受訪者為最多(32.2%)，其次為從商(23.7%)，而農則為最少(0.0%)；旅順公園以無業之受訪者為最多(32.8%)，其次為從商(28.1%)，而農則為最少(0.0%)。六座鄰里公園的受訪者以無業、商、家管以及自由業居多。其中長安、東新、旅順公園以無業為最多，分別佔 23.4%、32.2%、32.8%；武昌公園則以家管為多，佔 33.9%；其餘成都、高登公園則以從商業佔多數，分別佔 22.0%及 27.9%。

(5)全家每月平均收入

六座鄰里公園受訪者之全家每月平均收入，以 3-6 萬元居多(35.8%)；其中長安公園受訪者之全家每月平均收入以 3-6 萬為最多(43.8%)；成都公園以 3 萬元以下為最多(47.5%)；高登公園以 3 萬元以下為最多(45.9%)；武昌公園以 3

萬元以下為最多(46.8%)；東新公園以 6-10 萬元為最多(50.8%)；旅順公園則以 3-6 萬元為最多(45.9%)。六座鄰里公園的受訪者中，成都、武昌、高登公園的全家平均收入多為 3 萬元以下者居多，分別佔 47.5%、46.8%、45.9%；而長安、旅順公園則以 3-6 萬元為最多，各佔 43.8%、34.4%的比例；東新公園以 6-10 萬元的全家平均收入最多，佔 50.8%。

(6)婚姻

六座鄰里公園受訪者之婚姻狀況，以已婚者居多(77.5%)，家中以一個子女居多(36.0%)；其中長安公園受訪者之婚姻以已婚者居多(82.8%)，家中以兩個子女居多(35.9%)；成都公園以已婚者居多(69.5%)，家中以一個子女及無子女居多(35.6%)；高登公園以已婚者居多(70.5%)，家中以一個子女及無子女居多(34.4%)；武昌公園以已婚者居多(77.4%)，家中以一個子女居多(38.7%)；東新公園以已婚者居多(81.4%)，家中以一個子女居多(40.7%)；旅順公園則以已婚者居多(70.5%)，家中以一個子女居多(34.4%)。六座鄰里公園受訪者的婚姻狀況中，以已婚之受訪者佔多數，其比例有明顯的差異。在有無子女方面，除長安公園以有兩個孩子的比例佔多數外(35.9%)，其餘五座公園皆以有一個孩子的比例為多。

(7)家庭類型

六座鄰里公園受訪者之家庭類型，皆以核心家庭居多，佔 58.5%；除東新公園之家庭類型以核心家庭(28.8%)及其次的折衷家庭(22.0%)佔多數外，其餘長安、成都、高登、武昌、旅順公園皆以核心家庭為主要家庭類型，分別佔 65.6%、45.8%、52.5%、77.4%、78.1%，其次為夫妻同住的類型。

(8)是否為附近居民

六座鄰里公園之受訪者以附近居民佔多數(81.0%)；其中長安、成都、東新及旅順公園主要以附近居民為多數，分別佔 84.4%、86.4%、88.1%及 87.5%，其次為僅是路過者分別佔 9.4%、8.5%、6.8%及 7.8%；而武昌及高登公園主要亦以附近居民為多數，分別佔 72.6%及 67.2%，其次則為非附近居民，但在附近上班者，分別佔 12.9%及 23.0%。六座鄰里公園皆以附近居民佔最多數，皆高達 60% 以上。

(9)服務範圍

六座鄰里公園之受訪者以居住於服務半徑內，且步行約 5 分鐘以內者為多，佔 63.4%；其中長安、成都、東新及旅順公園主要以步行 5 分鐘以內者為多數，分別佔 54.7%、81.4%、84.7%及 57.8%，其次為步行約 5-10 分鐘者分別佔 17.2%、13.6%、8.5%及 15.6%；而武昌及高登公園主要亦以步行 5 分鐘以內者為多數，分別佔 53.2%及 50.8%，其次則為服務半徑外者，分別佔 27.4%及 24.6%。六座鄰里公園皆以服務半徑內者佔最多數，其比例高達 50% 以上。

表 5-3 使用者背景屬性次數分配表

使用者背景屬性資料		公園名稱													
		長安		成都		武昌		東新		旅順		高登		總和	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
性別	男	29	45.3	29	49.2	27	43.5	19	32.2	22	34.4	30	49.2	156	42.3
	女	35	54.7	30	50.8	35	56.5	40	67.8	42	65.6	31	50.8	213	57.7
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0
年齡	15 歲以下	2	3.1	5	8.5	4	6.5	1	1.7	0	0.0	5	8.2	17	4.6
	16-25 歲	6	9.4	6	10.2	4	6.5	6	10.2	7	10.9	6	9.8	35	9.5
	26-35 歲	5	7.8	12	20.3	8	12.9	12	20.3	8	12.5	16	26.2	61	16.5
	36-45 歲	10	15.6	14	23.7	8	12.9	14	23.7	9	14.1	12	19.7	67	18.2
	46-55 歲	16	25.0	11	18.6	13	21.0	7	11.9	9	14.1	8	13.1	64	17.3
	56-65 歲	15	23.4	7	11.9	15	24.2	11	18.6	15	23.4	12	19.7	75	20.3
	66 歲以上	10	15.6	4	6.8	10	16.1	8	13.6	16	25.0	2	3.3	50	13.6
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0
教育程度	小學以下	7	10.9	2	3.4	9	14.5	13	22.0	14	21.9	1	1.6	46	12.5
	國中	8	12.5	20	33.9	16	25.8	12	20.3	9	14.1	15	24.6	80	21.7
	高中職	23	35.9	20	33.9	13	21.0	13	22.0	18	28.1	17	27.9	104	28.2
	大專	23	35.9	16	27.1	21	33.9	19	32.2	21	32.8	26	42.6	126	34.1
	研究所以上	3	4.7	1	1.7	3	4.8	2	3.4	2	3.1	2	3.3	13	3.5
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0
職業	軍公教	6	9.4	3	5.1	0	0.0	1	1.7	1	1.6	5	8.2	16	4.3
	工	2	3.1	6	10.2	6	9.7	5	8.5	3	4.7	7	11.5	29	7.9
	商	7	10.9	13	22.0	8	12.9	14	23.7	18	28.1	17	27.9	77	20.9
	農	2	3.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.5
	自由業	9	14.1	12	20.3	6	9.7	2	3.4	1	1.6	8	13.1	38	10.3
	學生	4	6.3	9	15.3	4	6.5	2	3.4	2	3.1	7	11.5	28	7.6
	家管	13	20.3	9	15.3	21	33.9	11	18.6	15	23.4	7	11.5	76	20.6
	褓姆	2	3.1	0.0	0.0	2	3.2	2.0	3.4	0	0.0	1.0	1.6	7	1.9
	無	15	23.4	3.0	5.1	10	16.1	19	32.2	21	32.8	5.0	8.2	73	19.8
	其他	4	6.3	4.0	6.8	5	8.1	3.0	5.1	3	4.7	4.0	6.6	23	6.2
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0
全家每月平均收入	3 萬元以下	19	29.7	28	47.5	29	46.8	5	8.5	18	28.1	28	45.9	127	34.4
	3 萬~6 萬	28	43.8	26	44.1	13	21.0	18	30.5	22	34.4	25	41.0	132	35.8
	6 萬~10 萬	14	21.9	4	6.8	15	24.2	30	50.8	15	23.4	8	13.1	86	23.3
	10 萬以上	3	4.7	1	1.7	5	8.1	6	10.2	9	14.1	0	0.0	24	6.5
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0

續表(表 5-3 使用者背景屬性此數分配表)

使用者背景屬性資料		公園名稱													
		長安		成都		武昌		東新		旅順		高登		總和	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
婚姻	已婚	53	82.8	41	69.5	48	77.4	48	81.4	53	82.8	43	70.5	286	77.5
	未婚	11	17.2	18	30.5	14	22.6	11	18.6	11	17.2	18	29.5	83	22.5
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0
有無 子女	有, 1 個孩子	21	32.8	21	35.6	24	38.7	24	40.7	22	34.4	21	34.4	133	36.0
	有, 2 個孩子	23	35.9	13	22.0	10	16.1	20	33.9	18	28.1	15	24.6	99	26.8
	有, 3 個孩子以上	7	10.9	4	6.8	13	21.0	2	3.4	13	20.3	4	6.6	43	11.7
	沒有	13	20.3	21	35.6	15	24.2	13	22.0	11	17.2	21	34.4	94	25.5
	Total	21	100.0	21	100.0	24	100.0	24	100.0	22	100.0	21	100.0	133	36.0
有無 與誰 同住	無, 獨居	4	6.3	10	16.9	5	8.1	8	13.6	4	6.3	13	21.3	44	11.9
	有, 夫妻同住	6	9.4	13	22.0	7	11.3	9	15.3	5	7.8	9	14.8	49	13.3
	有, 折衷家庭	10	15.6	6	10.2	2	3.2	13	22.0	4	6.3	4	6.6	39	10.6
	有, 隔代家庭	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.7	0	0.0	0	0.0	1	0.3
	有, 核心家庭	42	65.6	27	45.8	48	77.4	17	28.8	50	78.1	32	52.5	216	58.5
	有, 二代同堂	0	0.0	2	3.4	0	0.0	3	5.1	0	0.0	1	1.6	6	1.6
	有, 單親家庭	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	11.9	1	1.6	2	3.3	10	2.7
	有, 頂客家庭	2	3.1	1	1.7	0	0.0	1	1.7	0	0.0	0	0.0	4	1.1
Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0	
本公 園周 邊近 居民	是	54	84.4	51	86.4	45	72.6	52	88.1	56	87.5	41	67.2	299	81.0
	否, 但在附近上班	1	1.6	3	5.1	8	12.9	0	0.0	2	3.1	14	23.0	28	7.6
	否, 僅是路過	6	9.4	5	8.5	5	8.1	4	6.8	5	7.8	5	8.2	30	8.1
	否	3	4.7	0	0.0	4	6.5	3	5.1	1	1.6	1	1.6	12	3.3
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0
住處 是否 位於 服務 半徑 內	是, 約步行 5 分鐘以內	35	54.7	48	81.4	33	53.2	50	84.7	37	57.8	31	50.8	234	63.4
	是, 約步行 5-10 分鐘	11	17.2	8	13.6	8	12.9	5	8.5	10	15.6	14	23.0	56	15.2
	是, 約步行 10-15 分鐘	6	9.4	0	0.0	4	6.5	0	0.0	7	10.9	1	1.6	18	4.9
	是, 約步行 15 分鐘以上	2	3.1	1	1.7	0	0.0	0	0.0	2	3.1	0	0.0	5	1.4
	否	10	15.6	2	3.4	17	27.4	4	6.8	8	12.5	15	24.6	56	15.2
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0

資料來源: 本研究調查結果

2. 鄰里公園使用頻率

經統計結果(詳表 5-4)，本研究將針對此六座鄰里公園作一鄰里公園使用頻率的比較，其中包含是否曾經到訪公園、最常使用公園的日子、到訪本公園的頻率以及在本公園停留的時間等四項，詳細內容如下：

(1)是否來過本公園

六座鄰里公園的使用頻率中，受訪者以來過本公園的比例居多，佔 89.4%；其中長安公園，曾經使用過本公園的受訪者占多數(92.2%)、成都公園佔 94.9%、武昌公園佔 90.3%、東新公園佔 93.2%、旅順公園佔 93.8%、高登公園佔 72.1%。除高登公園外，其餘比例皆高達 90%以上。

(2)最常使用本公園的日子

六座鄰里公園皆以平日之使用頻率居高(65.8%)，其中長安及成都公園高達 70%以上，而武昌、東新及旅順公園達 60%以上，高登公園則佔 59.1%。其中高登、武昌及旅順公園平假日比例相差 18.2%-23.4%，尤其是長安、成都公園差異大達 42%及 50%。

(3)多久來本公園一次

六座鄰里公園之使用頻率中，以每天都來(含一天來兩次以上)之受訪者佔多數(38.7%)；其中長安公園以每天都來及一星期到訪兩、三次之受訪者為最多數，佔 40.7%；成都公園以每天都來及一星期到訪兩、三次者為多數，佔 28.6%；高登公園以很少來者佔多數(45.4%)；武昌公園以每天都來為多，佔 44.6%；東新公園以每天都來為多，佔 34.5%；旅順公園則以每天都來佔多數(40.0%)。六座鄰里公園中，除高登公園以很少來(幾乎不使用)的受訪者比例佔最多數(45.4%)，其餘五座公園皆以每天都來居多。

(4)在本公園停留的時間

六座鄰里公園中之受訪者在公園停留的時間，以 15-30 分鐘以上者居多(30.0%)；其中長安公園以停留 15-30 分鐘及 30-60 分鐘者居多(28.3%)；成都公園以停留 15-30 分鐘者佔多數(52.7%)；高登公園以停留 15 分鐘以內為多，佔 52.3%；武昌公園以停留 30-60 分鐘者居多(35.7%)；東新公園以停留 15-30 分鐘者居多(38.2%)；旅順公園以停留 30-60 分鐘者及 1 小時以上佔多數(33.3%)。而六座鄰里公園中，武昌及旅順公園以停留 30 分鐘-1 小時以上者居多，停留時間較長；成都、高登公園則以停留 15 分鐘以內及 15-30 分鐘為居多，停留時間相對較短。

表 5-4 鄰里公園使用頻率次數分配表

研究問項		公園名稱													
		長安		成都		武昌		東新		旅順		高登		總和	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
是否來過公園	是	59	92.2	56	94.9	56	90.3	55	93.2	60	93.8	44	72.1	330	89.4
	否	5	7.8	3	5.1	6	9.7	4	6.8	4	6.3	17	27.9	39	10.6
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0
常用公園日子	星期一至星期五	42	71.2	42	75.0	34	60.7	36	65.5	37	61.7	26	59.1	217	65.8
	星期六至星期日	17	28.8	14	25.0	22	39.3	19	34.5	23	38.3	18	40.9	113	34.2
	Total	59	100.0	56	100.0	56	100.0	55	100.0	60	100.0	44	100.0	330	100.0
多久來本公園一次	一日兩次以上	4	6.8	3	5.4	0	0.0	0	0.0	3	5.0	6	13.6	16	4.8
	每天都來	24	40.7	16	28.6	25	44.6	19	34.5	24	40.0	4	9.1	112	33.9
	一星期二, 三次	24	40.7	16	28.6	12	21.4	16	29.1	18	30.0	9	20.5	95	28.8
	一星期一次	5	8.5	12	21.4	10	17.9	12	21.8	8	13.3	5	11.4	52	15.8
	很少來(幾乎不使用)	2	3.4	9	16.1	9	16.1	8	14.5	7	11.7	20	45.4	55	16.5
	Total	59	100.0	56	100.0	56	100.0	55	100.0	60	100.0	44	100.0	330	100.0
在本公園停留的時間	僅穿越	0	0.0	10	18.2	1	1.8	1	1.8	5	8.3	6	13.6	23	7.0
	15 分鐘以內	11	18.3	13	23.6	7	12.5	4	7.3	5	8.3	23	52.3	63	19.1
	15-30 分鐘	17	28.3	29	52.7	12	21.4	21	38.2	10	16.7	10	22.7	99	30.0
	30-60 分鐘	17	28.3	1	1.8	20	35.7	19	34.5	20	33.3	5	11.4	82	24.8
	1 小時以上	15	25.0	2	3.6	16	28.6	10	18.2	20	33.3	0	0.0	63	19.1
	Total	60	100.0	55	100.0	56	100.0	55	100.0	60	100.0	44	100.0	330	100.0

資料來源: 本研究統計結果

3. 鄰里公園使用動機及行為

經統計結果(詳表 5-5)，本研究將針對此六座鄰里公園作一鄰里公園使用動機及行為的比較，其中包含選擇到本公園而不到其他公園的原因、到訪本公園的動機、到本公園從事的實際行為以及是否滿足其到訪之需求等四項，詳細內容如下：

(1) 選擇到本公園而不到其他公園的原因

六座鄰里公園之受訪者選擇到本公園的原因，皆以距離最近的比例最多，佔 78.9%；其中長安公園以距離最近佔最多 73.4%，其次為社交會友(10.9%)；成都公園以距離最近佔最多 88.1%，其次為其他(6.8%)；高登公園以距離最近佔最多 83.6%，其次為其他(8.2%)；武昌公園以距離最近佔最多 69.4%，其次為安全舒適及其他(11.3%)；東新公園以距離最近佔最多 86.4%，其次為設施完善(6.8%)；旅順公園則以距離最近佔多數(73.4%)，其次為社交會友(20.3%)。

(2) 到訪本公園的動機

六座鄰里公園之受訪者到訪本公園的動機中，以陪同親子遊戲佔多數(31.2%)，其次為運動者佔 13.0%；其中長安公園以陪同親子遊戲佔 29.7%為最多，其次為與朋友相聚(18.8%)及運動(15.6%)；成都公園以陪同親子遊戲佔 35.6%為最多，其次為散步(15.3%)；高登公園以路過且順便停留者佔 24.6%為最多，其次為散步(18.0%)及與朋友相聚、休憩賞景佔 13.1%；武昌公園以陪同親子遊戲佔 41.9%為最多，其次為運動(17.7%)；東新公園以陪同親子遊戲佔 32.2%為最多，其次為運動(27.1%)；旅順公園則以陪同親子遊戲佔 31.3%為最多，其次為散步、參與團體活動(12.5%)。六座鄰里公園中，除高登公園到訪本公園之主要動機為路過順便停留之受訪者居多(24.6%)外，其餘皆以陪同親子遊戲佔多數，其次為運動、散步的動機居多。

(3) 到本公園從事的實際行為

六座鄰里公園之受訪者到本公園從事的實際行為中，以陪同親子遊戲佔多數(32.2%)；其中長安公園以陪同親子遊戲佔多數為 29.7%，其次為社交佔 20.3%以及做體操佔 18.8%；成都公園以陪同親子遊戲佔多數為 32.2%，其次為靜態休息佔 27.1%以及遛狗佔 8.5%；高登公園以只是穿越佔多數(29.5%)，其次為靜態休憩佔多數為 26.2%；武昌公園以陪同親子遊戲佔多數為 40.3%，其次為靜態休憩佔 17.7%；東新公園以陪同親子遊戲佔多數為 39.0%，其次為體能運動佔 22.0%；旅順公園則以陪同親子遊戲佔多數為 29.7%，其次為作體操佔 15.6%及靜態休息佔 14.1%。六座鄰里公園中，除高登公園到本公園從事的實際行為以只是穿越之受訪者居多，佔 29.5%外，其餘皆以陪同親子遊戲佔多數，其次為社交、做體操、靜態休憩的行為居多。

(4)是否滿足到訪之需求

六座鄰里公園是否滿足到訪需求之受訪者中，以滿足來訪需求者佔多數(90.0%)；其中長安公園以 79.7%之受訪者認為有滿足其到訪需求，其餘 20.3%之受訪者認為否；成都公園以 98.3%之受訪者認為有滿足其到訪需求，其餘 1.7%之受訪者認為否；高登公園以 75.4%之受訪者認為有滿足其到訪需求，其餘 24.6%之受訪者認為否；武昌公園之受訪者認為有滿足其到訪需求者高達 100.0%；東新公園以 89.8%之受訪者認為有滿足其到訪需求，其餘 10.2%之受訪者認為否；旅順公園以 96.9%之受訪者認為有滿足其到訪需求，其餘 3.1%之受訪者認為否。六座鄰里公園皆有滿足受訪者的需求，又以武昌公園為最高，達 100%，而高登公園最低 75.4%。

表 5-5 鄰里公園使用動機及行為次數分配表

研究問項		公園名稱												總和	
		長安		成都		武昌		東新		旅順		高登			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
選擇到本公園而不到其他公園	距離最近	47	73.4	52	88.1	43	69.4	51	86.4	47	73.4	51	83.6	291	78.9
	設施完善	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	6.8	2	3.1	1	1.6	7	1.9
	安全舒適	5	7.8	2	3.4	7	11.3	1	1.7	1	1.6	2	3.3	18	4.9
	名氣很大	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3
	社交會友	7	10.9	1	1.7	5	8.1	0	0.0	13	20.3	2	3.3	28	7.6
	其他	4	6.3	4	6.8	7	11.3	3	5.1	1	1.6	5	8.2	24	6.5
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0
到本公園的主要動機	陪同親子遊戲	19	29.7	21	35.6	26	41.9	19	32.2	20	31.3	10	16.4	115	31.2
	參與團體活動	0	0.0	2	3.4	2	3.2	3	5.1	8	12.5	1	1.6	16	4.3
	休息	3	4.7	1	1.7	1	1.6	3	5.1	7	10.9	2	3.3	17	4.6
	與朋友相聚	12	18.8	4	6.8	5	8.1	1	1.7	2	3.1	8	13.1	32	8.7
	親近自然環境	1	1.6	3	5.1	1	1.6	0	0.0	1	1.6	1	1.6	7	1.9
	享受親情關係	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.7	0	0.0	1	1.6	2	0.5
	打發時間	8	12.5	5	8.5	5	8.1	1	1.7	2	3.1	1	1.6	22	6.0
	運動	10	15.6	4	6.8	11	17.7	16	27.1	6	9.4	1	1.6	48	13.0
	休憩賞景	0	0.0	1	1.7	3	4.8	0	0.0	1	1.6	8	13.1	13	3.5
	遊戲玩耍	1	1.6	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.6	0	0.0	3	0.8
	看書報	0	0.0	1	1.7	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	2	0.5
	散步	5	7.8	9	15.3	3	4.8	7	11.9	8	12.5	11	18.0	43	11.7
	路過順便停留	1	1.6	7	11.9	3	4.8	2	3.4	3	4.7	15	24.6	31	8.4
	其他	4	6.3	1	1.7	1	1.6	6	10.2	4	6.3	2	3.3	18	4.9
	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0

續表(表 5-5 鄰里公園使用動機及行為次數分配表)

研究問項		公園名稱												總和	
		長安		成都		武昌		東新		旅順		高登			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	慢跑	1	1.6	1	1.7	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	3	0.8
	遛狗	11	17.2	5	8.5	2	3.2	7	11.9	7	10.9	2	3.3	34	9.2
	社交	13	20.3	1	1.7	7	11.3	3	5.1	4	6.3	3	4.9	31	8.4
	做體操	12	18.8	3	5.1	5	8.1	1	1.7	10	15.6	1	1.6	32	8.7
	體能運動	1	1.6	4	6.8	6	9.7	13	22.0	0	0.0	3	4.9	27	7.3
	欣賞美景	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3
	陪同親子遊戲	19	29.7	19	32.2	25	40.3	23	39.0	19	29.7	14	23.0	119	32.2
	只是穿越	1	1.6	4	6.8	0	0.0	0	0.0	7	10.9	18	29.5	30	8.1
	運動球類	0	0.0	0	0.0	3	4.8	2	3.4	1	1.6	0	0.0	6	1.6
	遊戲活動	1	1.6	2	3.4	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	4	1.1
	靜態休息	2	3.1	16	27.1	11	17.7	5	8.5	9	14.1	16	26.2	59	16.0
	親近自然環境	2	3.1	4	6.8	2	3.2	1	1.7	1	1.6	1	1.6	11	3.0
	其他	0	0.0	0	0.0	1	1.6	4	6.8	4	6.3	3	4.9	12	3.3
Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0	
滿足	是	51	79.7	58	98.3	62	100.0	53	89.8	62	96.9	46	75.4	332	90.0
來訪	否	13	20.3	1	1.7	0	0.0	6	10.2	2	3.1	15	24.6	37	10.0
需求	Total	64	100.0	59	100.0	62	100.0	59	100.0	64	100.0	61	100.0	369	100.0

資料來源:本研究調查結果

4. 鄰里公園各項實質因子之需求程度

經統計結果發現(詳表 5-6、表 5-7)，六座鄰里公園使用者之需求以公園的環境品質需要被重視之需求程度最高，其平均值為 4.5(97%)，其次為公園內的安全需要被重視、公園的設施需要被維護，平均值皆為 4.3(分別各佔受訪者的 94.6%及 94.5%)以及公園需要達到紓解壓力的效果、公園內需要夜間照明、公園需要提供孩童遊玩育樂之需求程度平均值皆為 4.1(分別各佔受訪者的 90.2%、88.6%及 89.1%)。而以公園周圍需要設置圍牆之需求程度為最低，其平均值為 2.0(77.3%)。以下就六座公園使用者對於鄰里公園各項實質因子之需求程度分述如下：長安公園的各項實質因子之需求程度中，以公園內的環境品質需要重視以及公園內的設施需要被維護之需求程度最高，平均值為 4.4，其次為公園內需要提供孩童遊玩育樂及老人復健，平均值為 4.1 以及公園內的安全性需要受到重視，其平均值皆為 4.0。而公園周圍沒有圍牆的情形之需求度為最低，平均值為 1.9。

成都公園的各項實質因子之需求程度中，以公園內的環境品質需要重視之需求程度最高，平均值為 4.6，其次為公園內的安全性需要受到重視，其平均值為 4.4 以及公園內需要設置垃圾桶、提供孩童遊玩育樂及老人復健，平均值皆為 4.3。而公園周圍沒有圍牆的情形之需求度為最低，平均值為 2.8。

高登公園的各項實質因子之需求程度中，以公園內的安全性需要受到重視之需求程度最高，平均值為 4.6，其次為公園內的環境品質需要重視，平均值為 4.5 以及公園內的設施需要被維護，其平均值為 4.0。而公園周圍沒有圍牆的情形之需求度為最低，平均值為 2.7。

武昌公園的各項實質因子之需求程度中，以公園內的環境品質需要重視之需求程度最高，平均值為 4.9，其次為公園內的安全性需要受到重視，其平均值為 4.6 以及公園內的設施需要被維護、公園內需要達到紓解壓力的效果，平均值皆為 4.5。而公園周圍沒有圍牆的情形之需求度為最低，平均值為 1.4。

東新公園的各項實質因子之需求程度中，以公園周圍沒有圍牆的情形之需求程度最高，平均值為 4.7，其次為公園內需要允許遛狗，其平均值為 3.6 以及公園內需要改變休憩座椅的位置，其平均值為 3.2。而公園內環境品質需要重視之需求度為最低，平均值為 1.5。

旅順公園的各項實質因子之需求程度中，以公園內的設施需要被維護之需求程度最高，平均值為 4.3，其次為公園內的環境品質需要重視，平均值為 4.2 以及公園內的安全性需要受到重視，其平均值皆為 4.1。而公園周圍沒有圍牆的情形之需求度為最低，平均值為 1.8。

表 5-6 鄰里公園各項實質因子之需求程度統計表

需求程度	公園名稱													
	長安		成都		武昌		東新		旅順		高登		總和	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
公園內需要設置無障礙設施	3.7	0.6	3.9	0.7	3.7	0.8	2.2	0.7	3.8	0.8	3.9	0.6	3.8	0.7
公園內需要設置垃圾桶	3.4	1.2	4.3	0.9	3.9	1.3	2.4	1.3	3.6	1.0	3.1	1.1	3.6	1.2
公園內需要允許遛狗	2.5	1.1	3.3	1.2	2.1	1.3	3.6	1.3	2.5	1.2	3.3	1.0	2.7	1.3
公園內需要增加休閒設施	3.7	0.9	4.1	0.8	3.6	1.1	2.5	1.2	3.3	1.0	3.6	1.1	3.6	1.0
公園內需設置有趣兒童遊具	3.8	0.8	4.0	0.8	3.7	1.0	2.2	0.9	3.1	1.0	3.8	1.0	3.7	1.0
公園的環境品質需要被重視	4.4	0.7	4.6	0.6	4.9	0.4	1.5	0.5	4.2	0.8	4.5	0.5	4.5	0.6
公園需要達到紓解壓力效果	3.8	0.7	4.1	0.6	4.5	0.6	1.6	0.5	4.0	0.6	4.0	0.5	4.1	0.6
公園內需要夜間照明	3.8	0.8	4.2	0.6	4.4	0.8	2.0	0.4	4.0	1.0	4.1	0.6	4.1	0.7
公園內需改變休憩座椅位置	2.9	1.1	3.4	1.1	3.5	1.1	3.2	0.9	2.8	1.0	2.8	1.0	3.0	1.1
公園內需要設置公告欄	3.1	0.8	3.4	1.0	3.1	1.0	2.9	1.0	2.6	0.9	3.6	0.8	3.1	1.0
公園需管制機車腳踏車進入	3.4	1.2	3.9	0.9	3.7	1.3	1.6	0.7	3.8	1.0	3.7	0.9	3.8	1.0
公園內安全需要被重視	4.0	0.5	4.4	0.7	4.6	0.8	1.6	0.5	4.1	0.5	4.6	0.5	4.3	0.6
公園周圍需要設置圍牆	1.9	1.0	2.8	2.5	1.4	0.9	4.7	0.9	1.8	0.7	2.7	1.0	2.0	1.2
公園的設施需要被維護	4.4	0.8	4.1	0.6	4.5	0.6	1.8	0.5	4.3	0.5	4.2	0.5	4.3	0.6
公園需提供孩童遊玩樂	4.1	0.5	4.3	0.7	4.0	0.7	1.8	0.7	4.0	0.4	3.9	0.8	4.1	0.6
公園需要提供老人復健	4.1	0.5	4.3	0.9	4.0	0.6	2.0	0.9	4.0	0.4	3.6	0.8	4.0	0.7
公園內變電箱需遮蔽或美化	3.8	0.8	3.9	0.7	3.7	1.0	2.3	0.9	3.3	1.0	3.7	0.6	3.7	0.9

註：1. M 為平均值、SD 為標準差；2. 各項得分範圍由「1」至「5」，其中「1」表示非常不需要，「5」為非常需要；3.

資料來源：本研究統計結果

表 5-7 鄰里公園各項實質因子之需求程度次數分配表

需求程度	個數與百分比（％）										總和	
	1		2		3		4		5			
	非常不需要		不需要		普通		需要		非常需要			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	M	SD
公園內需要設置無障礙設施	2	0.5	20	5.4	65	17.6	243	65.9	39	10.6	3.8	0.7
公園內需要設置垃圾桶	11	3.0	88	23.8	18	4.9	156	42.3	96	26.0	3.6	1.2
公園內需要允許遛狗	65	17.6	144	39.0	30	8.1	100	27.1	30	8.1	2.7	1.3
公園內需要增加休閒設施	5	1.4	75	20.3	39	10.6	187	50.7	63	17.1	3.6	1.0
公園內需設置有趣兒童遊具	1	0.3	61	16.5	60	16.3	178	48.2	69	18.7	3.7	1.0
公園的環境品質需要被重視	1	0.3	3	0.8	7	1.9	155	42.0	203	55.0	4.5	0.6
公園需要達到紓解壓力效果	1	0.3	5	1.4	30	8.1	245	66.4	88	23.8	4.1	0.6
公園內需要夜間照明	3	0.8	14	3.8	25	6.8	234	63.4	93	25.2	4.1	0.7
公園內需改變休憩座椅位置	2	0.5	161	43.6	69	18.7	99	26.8	38	10.3	3.0	1.1
公園內需要設置公告欄	10	2.7	100	27.1	105	28.5	135	36.6	19	5.1	3.1	1.0
公園需管制機車腳踏車進入	6	1.6	59	16.0	28	7.6	184	49.9	92	24.9	3.8	1.0
公園內安全需要被重視	0	0	5	1.4	15	4.1	198	53.7	151	40.9	4.3	0.6
公園周圍需要設置圍牆	167	45.3	118	32.0	21	5.7	53	14.4	10	2.7	2.0	1.2
公園的設施需要被維護	0	0	3	0.8	17	4.6	216	58.5	133	36.0	4.3	0.6
公園需提供孩童遊玩樂	0	0	11	3.0	29	7.9	247	66.9	82	22.2	4.1	0.6
公園需要提供老人復健	2	0.5	20	5.4	27	7.3	246	66.7	74	20.1	4.0	0.7
公園內變電箱需遮蔽或美化	3	0.8	40	10.8	78	21.1	201	54.5	47	12.7	3.7	0.9

註：1. N 為樣本數、% 為百分比、M 為平均值、SD 為標準差；2. 各項得分範圍由「1」至「5」，其中「1」表示非常不需要，「5」為非常需要；3. 資料來源：本研究統計結果

5. 鄰里公園各項實質因子之滿意程度

經統計結果發現(詳表 5-8、表 5-9)，六座鄰里公園使用者之滿意度以公園周圍沒有圍牆的情形之滿意程度最高，其平均值為 4.2(佔受訪者 89.8%)，其次為公園內的安全需要被重視，平均值皆為 4.0(佔受訪者 86.5%)以及公園需要達到紓解壓力之需求程度平均值皆為 3.8(佔受訪者 78.1%)。而以公園內沒有垃圾桶的情形之滿意度為最低，其平均值為 2.6(佔受訪者 61.3%)。以下就六座公園使用者對於鄰里公園各項實質因子之滿意程度分述如下：長安公園的各項實質因子之滿意程度中，以公園周圍沒有圍牆的情形之滿意程度最高，平均值為 3.9，其次為公園內的安全性，平均值為 3.8 以及公園能夠達到紓解壓力的機能、公園內的夜間照明、公園提供孩童遊玩育樂及老人復健機能之滿意度皆偏高，其平均值皆為 3.5。而公園內休閒設施的數量之滿意度為最低，平均值為 2.3。公園內整體之滿意程度普通，其平均值為 3.5。

成都公園的各項實質因子之滿意程度中，以公園周圍沒有圍牆的情形之滿意程度最高，平均值為 4.3，其次為公園能夠紓解壓力的機能，平均值為 3.8。而公園內沒有垃圾桶的情形之滿意度為最低，平均值為 2.1。公園內整體之滿意程度偏高，其平均值為 3.7。

高登公園的各項實質因子之滿意程度中，以公園內夜間照明以及公園內的安全性最高，平均值為 3.8，其次為公園內公告欄以及公園提供孩童遊玩育樂機能之滿意度皆偏高，其平均值皆為 3.7。而公園內兒童遊具的趣味性之滿意度為最低，平均值為 2.4。公園內整體之滿意程度偏高，其平均值為 3.7。

武昌公園的各項實質因子之滿意程度中，以公園周圍沒有圍牆的情形之滿意程度最高，平均值為 4.7，其次為公園能夠紓解壓力的機能，平均值為 4.2 以及公園內的安全性，平均值為 4.1。而公園內變電箱的遮蔽或美化之滿意度為最低，平均值為 2.6。公園內整體之滿意程度偏高，其平均值為 3.9。

東新公園的各項實質因子之滿意程度中，以公園內沒有垃圾桶的情形之滿意程度最高，平均值為 3.5。而公園周圍沒有圍牆的情形之滿意度為最低，平均值為 1.1。公園內整體之滿意程度偏低，其平均值為 2.3。

旅順公園的各項實質因子之滿意程度中，以公園周圍沒有圍牆的情形之滿意程度最高，平均值為 4.1，其次為公園內的安全性、公園提供孩童遊玩育樂及老人復健機能之滿意度皆偏高，其平均值為 4.0。而公園內沒有垃圾桶的情形之滿意度為最低，平均值為 2.6。公園內整體之滿意程度偏高，其平均值為 4.0。

表 5-8 鄰里公園各項實質因子之滿意程度統計表

滿意程度	公園名稱													
	長安		成都		武昌		東新		旅順		高登		總和	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
公園內無障礙設施設置品質	2.9	0.8	3.7	0.7	3.5	0.6	2.4	0.6	3.1	1.0	3.5	0.7	3.4	0.8
公園內沒有垃圾桶的情形	2.6	1.3	2.1	1.3	2.8	1.4	3.5	1.5	2.6	1.0	2.8	1.0	2.6	1.3
公園內不允許遛狗的情形	3.4	1.2	2.8	1.0	3.4	1.4	2.6	1.5	3.7	0.7	2.8	1.0	3.3	1.2
公園內休閒設施的數量	2.3	0.8	3.3	1.0	3.1	1.0	2.8	1.1	3.2	0.8	2.7	0.8	3.0	1.0
公園內兒童遊具的趣味性	2.6	0.8	3.1	1.2	3.3	1.0	2.5	1.0	3.3	0.8	2.4	0.9	3.0	1.0
公園的環境品質	2.8	0.9	3.4	1.0	3.3	1.3	2.2	0.9	3.8	0.5	3.5	0.8	3.4	1.0
公園能夠紓解壓力的機能	3.5	0.8	3.8	0.9	4.2	0.7	1.8	0.6	3.9	0.5	3.5	0.8	3.8	0.8
公園內夜間照明	3.5	0.8	3.6	1.0	3.6	0.9	2.1	0.7	3.2	0.9	3.8	0.4	3.6	0.8
公園內休憩座椅的位置	3.1	1.0	3.6	0.8	3.6	1.1	2.1	0.4	3.9	0.5	3.5	0.8	3.6	0.8
公園內公告欄	3.0	0.6	3.4	0.9	3.4	0.9	2.7	0.7	3.1	0.5	3.7	0.6	3.3	0.7
公園內管制機車腳踏車進入	2.9	0.9	3.5	0.8	3.1	1.1	2.4	1.2	3.8	0.6	3.4	0.8	3.4	1.0
公園內的安全性	3.8	0.5	3.7	0.7	4.1	0.8	1.7	0.6	4.0	0.3	3.8	0.5	4.0	0.6
公園周圍沒有圍牆的情形	3.9	0.8	4.3	0.9	4.7	0.7	1.1	0.4	4.1	0.5	3.6	0.6	4.2	0.8
公園的設施維護情形	2.4	0.9	3.7	0.7	3.3	1.1	2.2	0.8	3.3	1.1	3.7	0.7	3.3	1.0
公園提供孩童遊玩育樂機能	3.5	0.8	3.7	0.8	3.9	0.7	2.2	0.7	4.0	0.5	2.6	0.9	3.6	0.9
公園提供老人復健機能	3.5	0.8	3.7	0.9	3.8	0.8	2.2	0.8	4.0	0.5	3.3	0.8	3.7	0.8
公園內變電箱的遮蔽或美化	2.7	0.8	2.9	0.9	2.6	0.9	2.6	0.9	3.1	0.7	2.8	0.8	2.9	0.9
對本公園整體而言感到	3.5	0.8	3.7	0.6	3.9	0.6	2.3	0.9	4.0	0.5	3.7	0.6	2.3	0.7

註：1. M 為平均值、SD 為標準差；2. 各項得分範圍由「1」至「5」，其中「1」表示非常不滿意，「5」為非常滿意；3.

資料來源：本研究統計結果

表 5-9 鄰里公園各項實質因子之滿意程度次數分配表

滿意程度	個數與百分比（％）											
	1		2		3		4		5		總和	
	非常不滿意		不滿意		普通		滿意		非常滿意			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	M	SD
公園內無障礙設施設置品質	5	1.4	55	14.9	112	30.4	193	52.3	4	1.1	3.4	0.8
公園內沒有垃圾桶的情形	80	21.7	146	39.6	26	7.0	83	22.5	34	9.2	2.6	1.3
公園內不允許遛狗的情形	30	8.1	95	25.7	43	11.7	151	40.9	50	13.6	3.3	1.2
公園內休閒設施的數量	21	5.7	111	30.1	102	27.6	129	35.0	6	1.6	3.0	1.0
公園內兒童遊具的趣味性	25	6.8	101	27.4	97	26.3	131	35.5	15	4.1	3.0	1.0
公園的環境品質	18	4.9	58	15.7	73	19.8	191	51.8	29	7.9	3.4	1.0
公園能夠紓解壓力的機能	3	0.8	25	6.8	53	14.4	238	64.5	50	13.6	3.8	0.8
公園內夜間照明	3	0.8	46	12.5	70	19.0	217	58.8	33	8.9	3.6	0.8
公園內休憩座椅的位置	10	2.7	38	10.3	63	17.1	240	65.0	18	4.9	3.6	0.8
公園內公告欄	3	0.8	38	10.3	175	47.4	141	38.2	12	3.3	3.3	0.7
公園內管制機車腳踏車進入	8	2.2	78	21.1	75	20.3	184	49.9	24	6.5	3.4	1.0
公園內的安全性	0	0	11	3.0	39	10.6	274	74.3	45	12.2	4.0	0.6
公園周圍沒有圍牆的情形	1	0.3	14	3.8	41	11.1	154	41.7	159	43.1	4.2	0.8
公園的設施維護情形	19	5.1	78	21.1	51	13.8	199	53.9	22	6.0	3.3	1.0
公園提供孩童遊玩育樂機能	8	2.2	54	14.6	52	14.1	230	62.3	25	6.8	3.6	0.9
公園提供老人復健機能	8	2.2	27	7.3	63	17.1	246	66.7	25	6.8	3.7	0.8
公園內變電箱的遮蔽或美化	12	3.3	112	30.4	148	40.1	89	24.1	8	2.2	2.9	0.9
對本公園整體而言感到	26	7.0	239	64.8	85	23.0	17	4.6	2	0.5	2.3	0.7

註：1. N 為樣本數、% 為百分比、M 為平均值、SD 為標準差；2. 資料來源：本研究統計結果

6. 重要表現程度分析(需求-滿意程度)

本研究將需求作為重要程度之項目(X軸)，而滿意度作為表現程度之項目(Y軸)，由兩者交叉形成的四個象限來評估鄰里公園各項目符合需求之程度與後續建議。其座標軸相交於需求程度與滿意程度平均數之平均值，為3.5。其中項目落入第一象限為需求、滿意皆高，表符合需求且繼續保持；落入第二象限者為需求低且滿意高，表過度投資；落入第三象限者為需求、滿意皆低，建議移除；落入第四象限者為需求高但滿意度低，此為改善之焦點。

經過分析結果得知，需求高且滿意度高者可繼續維持現況，其中包含公園達到紓解壓力的效果以及能夠提供孩童遊戲及老人復健之基本功能、照明設備完善以及公園內安全性佳等五項；需求低但滿意高者則表示過度投資，其包含改變公園內休憩座椅的位置以及設置圍牆兩項。亦即，使用者認為不需要改變休憩座椅的設置位置，且沒有設置圍牆以提高安全性的需求；需求、滿意皆低者應建議移除，其包含公園內遛狗之問題，使用者對於遛狗的需求偏低。然而，對於公園內真實遛狗的情形，感到不滿意，因此，分析結果建議移除公園內需要允許遛狗此項規定；需求高但滿意低者則應成為改善之焦點，其包含公園內之無障礙設施、沒有垃圾桶的情形、休閒及遊戲設施不足的問題、環境的品質、機車隨意進入園內以及公園內設施的維護情形等皆應列入日後更新設計之改善焦點(詳表5-10及圖5-1)。

表 5-10 需求-滿意重要表現程度分析表

項目代號	需求-滿意程度問項	需求程度平均數	滿意程度平均數	重要表現程度
A	公園內需要設置無障礙設施	3.8	3.4	需求高-滿意低=改善焦點
B	公園內需要設置垃圾桶	3.6	2.6	需求高-滿意低=改善焦點
C	公園內需要允許遛狗	2.7	3.3	需求低-滿意低=建議移除
D	公園內需要增加休閒設施	3.6	3.0	需求高-滿意低=改善焦點
E	公園內需要設置有趣的兒童遊具	3.7	3.0	需求高-滿意低=改善焦點
F	公園的環境品質需要被重視	4.5	3.4	需求高-滿意低=改善焦點
G	公園需要達到紓解壓力的效果	4.1	3.8	需求高-滿意高=繼續保持
H	公園內需要夜間照明	4.1	3.6	需求高-滿意高=繼續保持
I	公園內需要改變休憩座椅的位置	3.0	3.6	需求低-滿意高=過度投資
J	公園內需要設置公告欄	3.1	3.3	需求低-滿意低=建議移除
K	公園內需要管制機車腳踏車進入	3.8	3.4	需求高-滿意低=改善焦點
L	公園內的安全需要被重視	4.3	4.0	需求高-滿意高=繼續保持
M	公園周圍需要設置圍牆	2.0	4.2	需求低-滿意高=過度投資
N	公園的設施需要被維護	4.3	3.3	需求高-滿意低=改善焦點
O	公園需要提供孩童遊玩育樂	4.1	3.6	需求高-滿意高=繼續保持
P	公園需要提供老人復健	4.0	3.7	需求高-滿意高=繼續保持
Q	公園內的變電箱需要遮蔽或美化	3.7	2.9	需求高-滿意低=改善焦點

資料來源:本研究分析結果

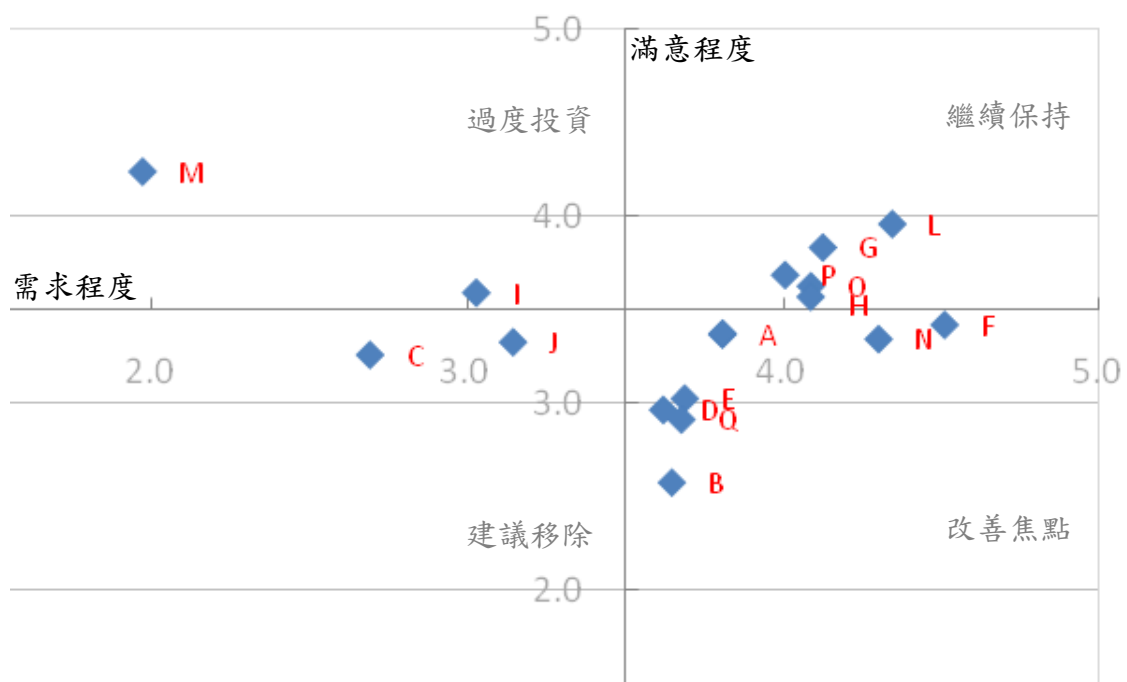


圖 5-1 需求-滿意程度重要表現程度分析圖

(三)觀察結果分析

1. 行為觀察結果分析

經統計結果(詳表 5-11)，本研究將針對此六座鄰里公園作一行為觀察的分析，其中包含性別及年齡、使用日、使用時間、活動類型以及設施項目等五項，詳細內容如下：

(1)性別

經觀察結果發現，六座鄰里公園使用者的性別，以女性佔多數(56.3%)；其中長安公園使用者性別比例以女性居多，佔 52.8%，男性較少，佔 47.2%；成都公園以女性居多，佔 50.3%，男性較少，佔 49.7%；高登公園以女性居多，佔 52.2%，男性較少，佔 47.8%；武昌公園以女性居多，佔 58.5%，男性較少，佔 41.5%；東新公園則以男性居多，佔 52.4%，女性較少，佔 47.6%；旅順公園以女性居多，佔 70.5%，男性較少，佔 29.5%。六座鄰里公園中，除東新公園男性比例多於女性外(男性 52.4%，女性 47.6%)，其餘五座公園的性別比例多為女性多於男性。

(2)年齡

經觀察結果發現，六座鄰里公園使用者的年齡，以中年者居多，佔 33.4%；其中長安公園使用者的年齡以中年使用者為多(36.2%)，老年使用者次之(23.6%)；成都公園以中年使用者為多(44.1%)，青年使用者次之(21.4%)；高登公園以幼年使用者為多(52.2%)，中年使用者次之(27.8%)；武昌公園以老年使用者為多(31.8%)，中年使用者次之(31.0%)；東新公園以中年使用者為多(39.3%)，老年使用者次之(21.4%)；旅順公園則以老年使用者為多(51.2%)，中年使用者次之(23.3%)。六座鄰里公園中，除高登公園以幼兒年齡層居多，佔 52.2%外，其餘公園之使用者以中、老年者居多。

(3)使用日

經觀察結果發現，六座鄰里公園使用者的使用日以平日佔多數(52.5%)；其中長安、武昌、旅順公園以假日之使用者偏多，分別佔 57.5%、51.6%、53.5%，而成都、東新、高登公園則以平日居多，分別佔 55.2%、54.8%、80.0%。

(4)使用時間

經觀察結果發現，六座鄰里公園使用者的使用時間多以 10-11 時為最多，佔 16.0%，其次為 16-17 時，佔 13.2%；其中長安公園使用者的使用時間以 10-11 時為多數，佔 18.9%，其次為 15-16 時，佔 12.6%；成都公園以 9-10 時以及 16-17 時為最多，佔 18.6%，其次為 10-11 時，佔 15.9%；高登公園以 10-11 時為最多，佔 31.1%，其次為 9-10 時，佔 24.4%；武昌公園以 15-16 時為最多，佔 17.8%，其次為 10-11 時，佔 14.7%；東新公園以 9-10 時為最多，佔 17.9%，其次為 13-14

時及 15-16 時，佔 11.9%；旅順公園則以 16-17 時為最多，佔 23.3%，其次為 10-11 時以及 17-18，佔 12.4%。六座鄰里公園中，成都、東新公園之使用時段以 9 點-10 點居多，分別佔 18.6%、17.9%；長安、高登公園之使用時段以 10 點-11 點居多，分別佔 18.9%、31.1%；武昌、旅順公園之使用時段以 15 點-17 點居多，分別佔 17.8%、23.3%。

(5)活動類型

經觀察結果發現，六座鄰里公園使用者的活動類型中，以陪同親子遊戲之活動佔多數(24.0%)，其次為靜態休憩(14.4%)；其中長安公園使用者的活動類型以陪同親子遊戲居多，佔 44.9%，其次為體能運動，佔 8.7%，又以追逐、慢跑、欣賞美景為最少(0.0%)；成都公園以靜態休息居多，佔 21.4%，其次為陪同親子遊戲，佔 17.9%；高登公園以散步居多，佔 48.9%，其次為靜態休息，佔 16.7%；武昌公園以陪同親子遊戲居多，佔 24.0%，其次為穿越性行為及做體操，佔 14.0%，又以欣賞美景以及親近自然環境為最少(0.0%)；東新公園以穿越性行為居多，佔 26.2%，其次為陪同親子遊戲，佔 16.7%；旅順公園則以做體操居多，佔 29.5%，其次為陪同親子遊戲，佔 24.8%。六座鄰里公園中，長安、武昌公園以陪同親子遊戲之活動類型佔多數(分別為 44.9%以及 24.0%)；成都公園以靜態休息為多，佔 21.4%；東新公園以穿越性行為居多，佔 26.2%；旅順公園則以做體操為多，佔 29.5%；高登公園則以散步為主，佔 48.9%。

(6)設施項目

經觀察結果發現，六座鄰里公園的設施項目中，以聯絡設施之使用率最高(37.0%)，其次為遊戲設施及休憩設施(22.9%及 21.0%)；其中長安公園之設施項目以聯絡及遊戲設施之使用率為最高(36.2%)，其次為休憩設施(15.0%)；成都公園以聯絡設施為最高(40.7%)，其次為休憩設施(29.0%)；高登公園以景觀設施為最高(62.2%)，其次為休憩設施(21.1%)；武昌公園以聯絡設施為最高(41.5%)，其次為景觀設施(26.4%)；東新公園以聯絡設施為最高(50.4%)，其次為遊戲設施(29.5%)。六座鄰里公園中，長安、成都、武昌、東新以及旅順公園皆以聯絡設施的使用頻率最高，分別為 36.2%、40.7%、41.5%、29.8%以及 50.4%。而高登公園則以使用景觀設施之使用者為最多，佔 62.2%。

表 5-11 行為觀察次數分配表

行為觀察項目		公園名稱													
		長安		成都		武昌		東新		旅順		高登		總和	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
性別	男	60	47.2	72	49.7	107	41.5	44	52.4	38	29.5	43	47.8	364	43.7
	女	67	52.8	73	50.3	151	58.5	40	47.6	91	70.5	47	52.2	469	56.3
	Total	127	100.0	145	100.0	258	100.0	84	100.0	129	100.0	90	100.0	833	100.0
年齡	幼兒	24	18.9	21	14.5	58	22.5	17	20.2	10	7.8	47	52.2	177	21.2
	青年	27	21.3	31	21.4	37	14.3	16	19.0	23	17.8	9	10.0	143	17.2
	中年	46	36.2	64	44.1	80	31.0	33	39.3	30	23.3	25	27.8	278	33.4
	老年	30	23.6	28	19.3	82	31.8	18	21.4	66	51.2	9	10.0	233	28.0
	身心障礙	0	0.0	1	0.7	1	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.2
	Total	127	100.0	145	100.0	258	100.0	84	100.0	129	100.0	90	100.0	833	100.0
使用 日	平日	54	42.5	80	55.2	125	48.4	46	54.8	60	46.5	72	80.0	437	52.5
	假日	73	57.5	65	44.8	133	51.6	38	45.2	69	53.5	18	20.0	396	47.5
	Total	127	100.0	145	100.0	258	100.0	84	100.0	129	100.0	90	100.0	833	100.0
使用 時間	7:00-8:00	3	2.4	1	0.7	37	14.3	5	6.0	4	3.1	0	0.0	50	6.0
	8:00-9:00	15	11.8	14	9.7	16	6.2	8	9.5	8	6.2	3	3.3	64	7.7
	9:00-10:00	5	3.9	27	18.6	15	5.8	15	17.9	10	7.8	22	24.4	94	11.3
	10:00-11:00	24	18.9	23	15.9	38	14.7	4	4.8	16	12.4	28	31.1	133	16.0
	11:00-12:00	11	8.7	13	9.0	20	7.8	5	6.0	9	7.0	6	6.7	64	7.7
	12:00-13:00	9	7.1	8	5.5	22	8.5	5	6.0	11	8.5	0	0.0	55	6.6
	13:00-14:00	7	5.5	4	2.8	3	1.2	10	11.9	14	10.9	2	2.2	40	4.8
	14:00-15:00	11	8.7	15	10.3	18	7.0	4	4.8	7	5.4	2	2.2	57	6.8
	15:00-16:00	16	12.6	7	4.8	46	17.8	10	11.9	4	3.1	12	13.3	95	11.4
	16:00-17:00	11	8.7	27	18.6	22	8.5	9	10.7	30	23.3	11	12.2	110	13.2
	17:00-18:00	15	11.8	6	4.1	21	8.1	9	10.7	16	12.4	4	4.4	71	8.5
	Total	127	100.0	145	100.0	258	100.0	84	100.0	129	100.0	90	100.0	833	100.0
活動 類型	追逐	0	0.0	0	0.0	2	0.8	3	3.6	0	0.0	0	0.0	5	0.6
	慢跑	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.2	0	0.0	0	0.0	1	0.1
	遛狗	7	5.5	24	16.6	5	1.9	8	9.5	7	5.4	4	4.4	55	6.6
	社交	9	7.1	0	0.0	28	10.9	0	0.0	3	2.3	0	0.0	40	4.8
	做體操	10	7.9	1	0.7	36	14.0	0	0.0	38	29.5	0	0.0	85	10.2
	體能運動	11	8.7	4	2.8	3	1.2	2	2.4	1	0.8	1	1.1	22	2.6
	欣賞美景	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	1	0.1
	陪同親子遊戲	57	44.9	26	17.9	62	24.0	14	16.7	32	24.8	9	10.0	200	24.0

續表(表 5-11 行為觀察次數分配表)

行為觀察項目		公園名稱												總和	
		長安		成都		武昌		東新		旅順		高登			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
活動 類型	散步	4	3.1	12	8.3	11	4.3	5	6.0	14	10.9	44	48.9	90	10.8
	穿越性行為	8	6.3	25	17.2	36	14.0	22	26.2	9	7.0	12	13.3	112	13.4
	運動球類	7	5.5	0	0.0	2	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	1.1
	遊戲活動	0	0.0	8	5.5	31	12.0	7	8.3	3	2.3	2	2.2	51	6.1
	靜態休息	6	4.7	31	21.4	34	13.2	16	19.0	18	14.0	15	16.7	120	14.4
	親近自然環境	1	0.8	2	1.4	0	0.0	2	2.4	0	0.0	1	1.1	6	0.7
	其他	7	5.5	12	8.3	8	3.1	4	4.8	4	3.1	1	1.1	36	4.3
	Total	127	100.0	145	100.0	258	100.0	84	100.0	129	100.0	90	100.0	833	100.0
設施 項目	景觀設施	1	0.8	10	6.9	7	2.7	22	26.2	0	0.0	56	62.2	96	11.5
	休憩設施	19	15.0	42	29.0	52	20.2	20	23.8	23	17.8	19	21.1	175	21.0
	遊戲設施	46	36.2	27	18.6	68	26.4	12	14.3	38	29.5	0	0.0	191	22.9
	運動設施	11	8.7	6	4.1	6	2.3	5	6.0	3	2.3	9	10.0	40	4.8
	社教設施	0	0.0	0	0.0	18	7.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	18	2.2
	服務及管理設施	4	3.1	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	0.6
	聯絡設施	46	36.2	59	40.7	107	41.5	25	29.8	65	50.4	6	6.7	308	37.0
	Total	127	100.0	145	100.0	258	100.0	84	100.0	129	100.0	90	100.0	833	100.0

資料來源：本研究分析結果

此外，本研究將對以上各公園之觀察記錄標記於平面圖上(詳圖 5-2~圖 5-13)。其分為平日上、下午，假日上、下午之使用者分佈位置。並配合行為觀察表可得知，各時段使用者之分佈位置、所從事之活動類型，以及平、假日之各活動頻率。

2. 行為觀察-使用者活動分佈

本研究針對六座鄰里公園進行平日、假日的使用行為觀察，並將其標註於各平面圖上（詳表 5-12）。

藉由分析六座公園的平日行為觀察（詳表 5-12），可以發現使用者的分佈、使用頻率等行為：分析長安公園平日行為觀察圖，可發現平日上午使用者多分布在公園四周；而平日下午則多分布在兒童遊樂區及石桌椅附近。對照訪談結果，可得知平日上午遛狗人士較多，所以分布在公園四處。分析成都公園，可發現平日上午使用者多分佈在兒童遊樂區及體建設施、步道、座椅四周等。而平日下午使用者則大多數分布在兒童遊樂區、體建設施及其四周。對照訪談結果，可得知平日上午使用者多是以運動、健走、及遛狗為多；而下午使用者多是長輩帶小孩來公園，因此多分佈在兒童遊樂區及附近。分析高登公園，可發現平日上午使用者相當少，多是經過公園而使用到人行步道；而平日下午使用者變多，多分佈在人行步道、座椅及涼亭附近。經過一整天的觀察結果，可發現人行步道的使用率相當高，是因為使用者多是經過才會使用到公園，自發性進入公園之使用者偏少，而體建設施的使用率也不高。分析武昌公園，可發現平日上午使用者分佈以兒童遊樂區居多，其次為人行步道；而下午使用者則是大多分佈在涼亭、兒童遊樂區及附近。對照訪談結果，可得知上午使用者有來公園散步，也有親子陪同遊戲等；而下午則是使用者在涼亭聊天及小孩下課後聚集在兒童遊樂區遊戲。分析東新公園，可發現平日上午使用者多分佈在兒童遊樂區及人行步道兩處，下午使用者則以分佈在人行步道為最多，其次為兒童遊樂區及小廣場。對照訪談結果，可得知上午使用者多為在單槓處運動或步道散步；而下午使用者也有散步活動及童遊戲。分析旅順公園，可發現平日上午使用者分佈在兒童遊樂區、座椅及步道兩處者為多，下午使用者明顯分佈在兒童遊樂區及座椅。對照訪談結果，可得知平日上午使用者會在較為空曠的地方做運動及運動後在座椅上休憩；而下午使用者多為下課後的學生及親子陪同遊戲。

假日行為觀察圖（詳表 5-13）的分析如下：分析長安公園，可發現假日上午使用者分佈在兒童遊樂區較多，其次則是分佈在步道上；假日下午使用者則密集分佈在兒童遊樂區及其周圍。觀察結果可以發現上午使用者較下午使用者少，而下午使用者多為有小孩的家庭帶小孩到公園，並聚集在兒童遊樂區。分析成都公園，可發現假日上午使用者多分佈在公園內外的人行步道上及小廣場；而假日下午使用者則多聚集在兒童遊樂區，人行步道有是有少數使用者經過，但使用率還是比上午少。比對訪談結果，可發現上午使用者比下午多很多，下午則使用兒童遊樂區的多為家長陪同小孩公園遊戲。分析武昌公園，可發現假日上、下午使用率皆偏高，上午使用者多分佈在人行步道上，而小廣場及兒童遊樂區也有使用者分佈；下午使用者則幾乎分佈在涼亭、兒童遊樂區為最多、其次為平台。可發現涼亭及兒童遊樂區的使用率很高，使用者多在此處活動，推測此處為附近居民的活動重心地點。分析東新公園，可發現假日上午使用者分布平均，公園四周皆有

使用者，其中又以兒童遊樂區稍微多一點，而下午使用者比起上午則稍微少了一點，分佈在步道、兒童遊樂區及小石桌附近。其中使用人行步道之使用者以穿越性行為及遛狗散步居多。分析旅順公園，可發現假日上午使用者分佈在兒童遊樂區為多，還有座椅休憩區；下午使用者則是分布在兒童遊樂區及附近最多。其中又可得知上午使用者較下午少，而下午之使用者多為家長帶小孩來公園嬉戲，因此多聚集在兒童遊樂區，兒家長們都會坐在附近座椅上。

六座公園之共通行為多為親子陪同遊戲、遛狗、運動等，而使用頻率則下午四、五點最多。最常使用之設施為兒童遊樂區、人行步道等。

表 5-12 使用者活動分佈平日行為觀察表

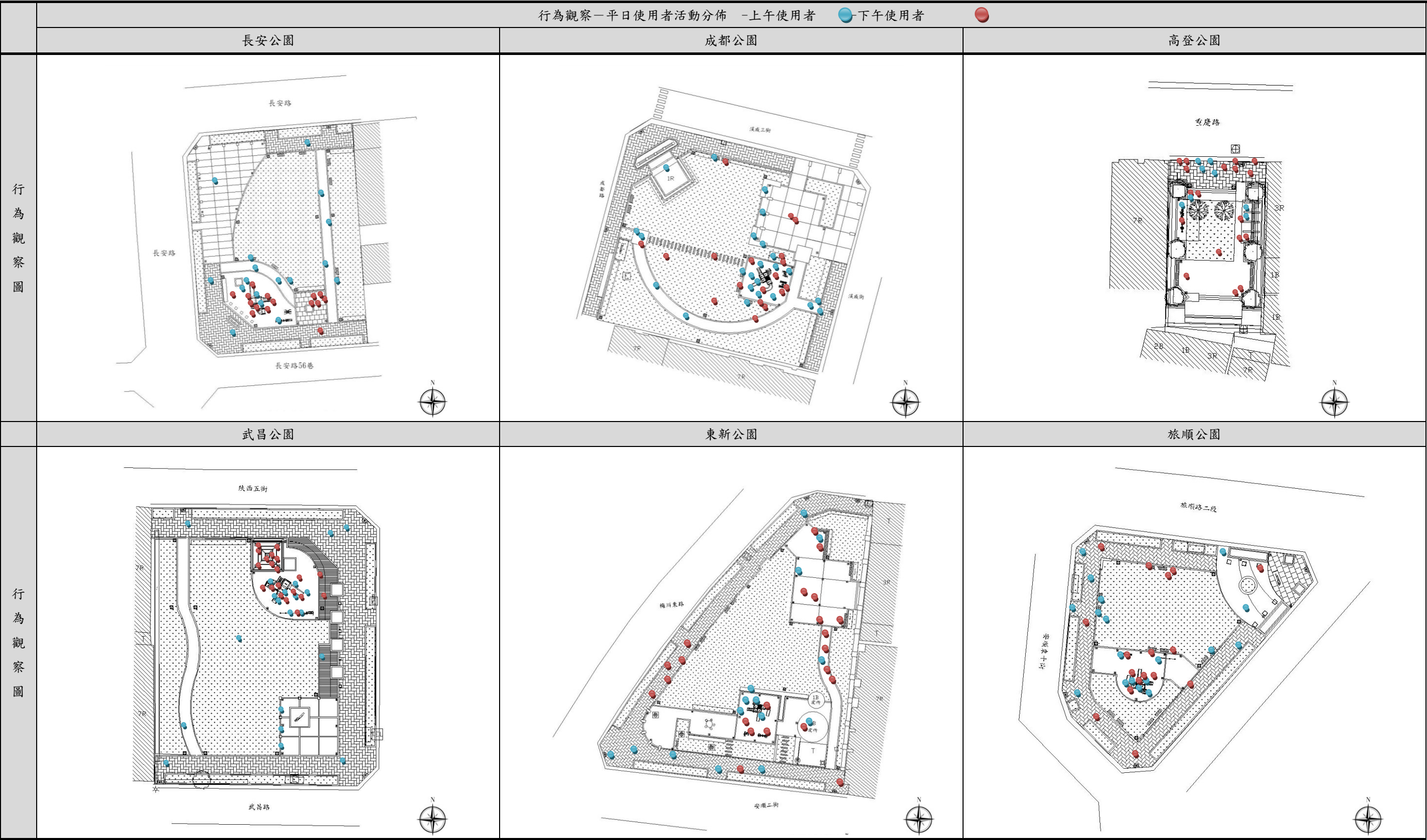
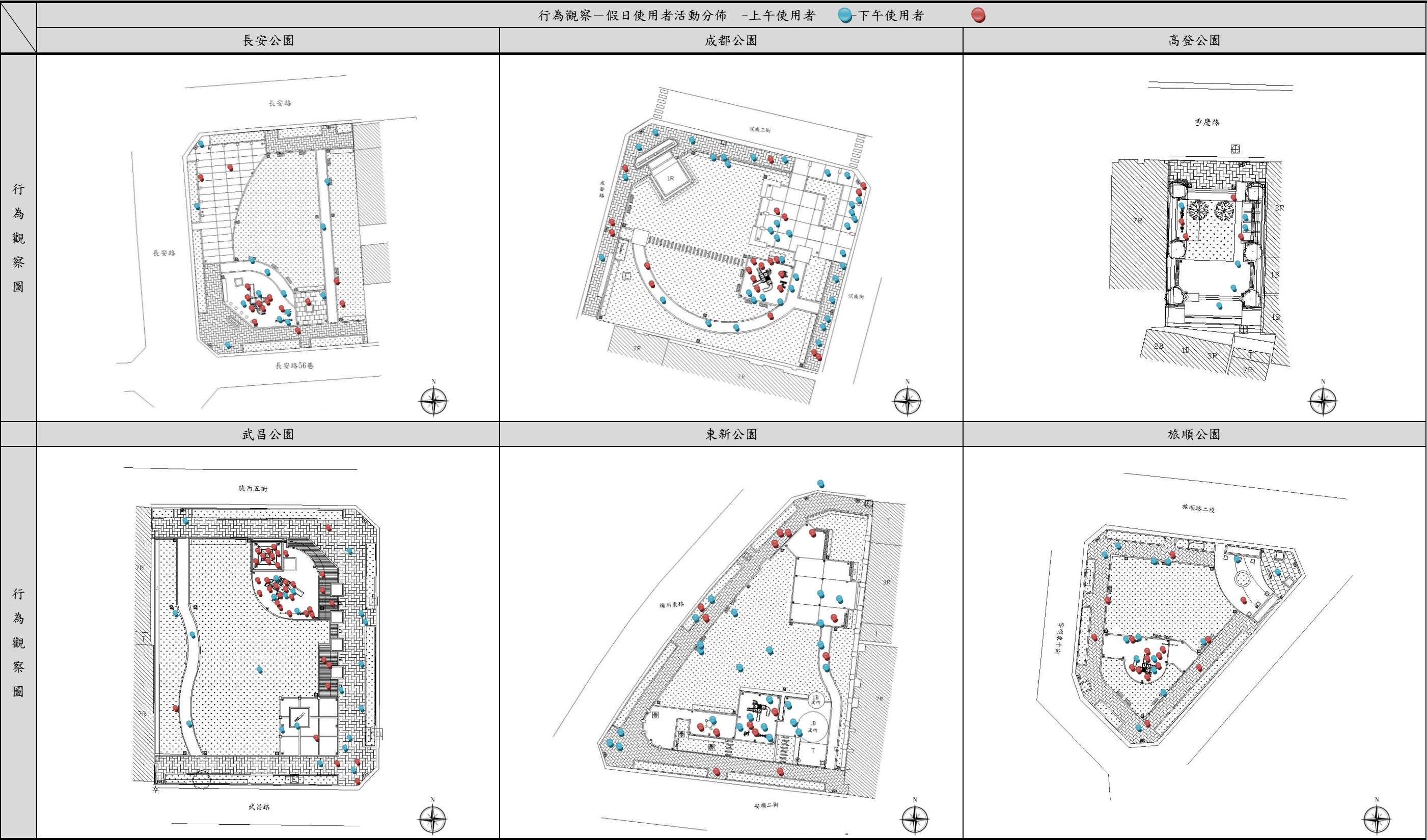


表 5-13 使用者活動分佈假日行為觀察表



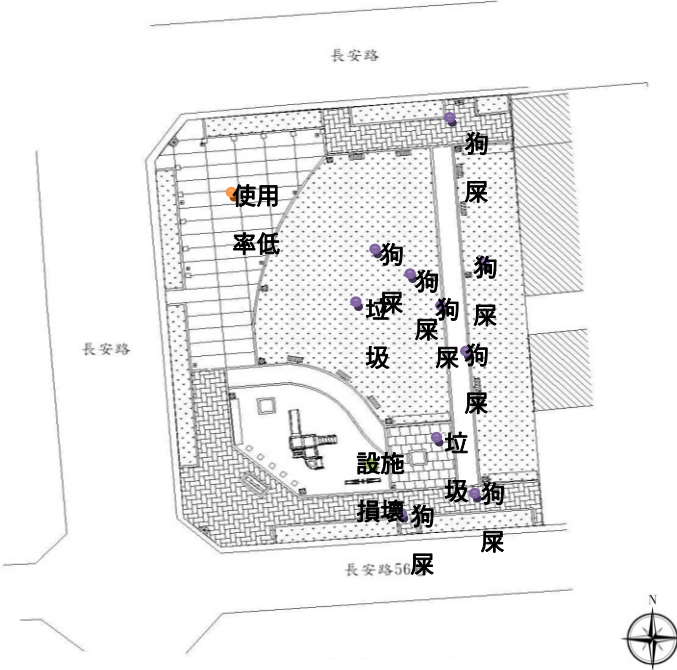
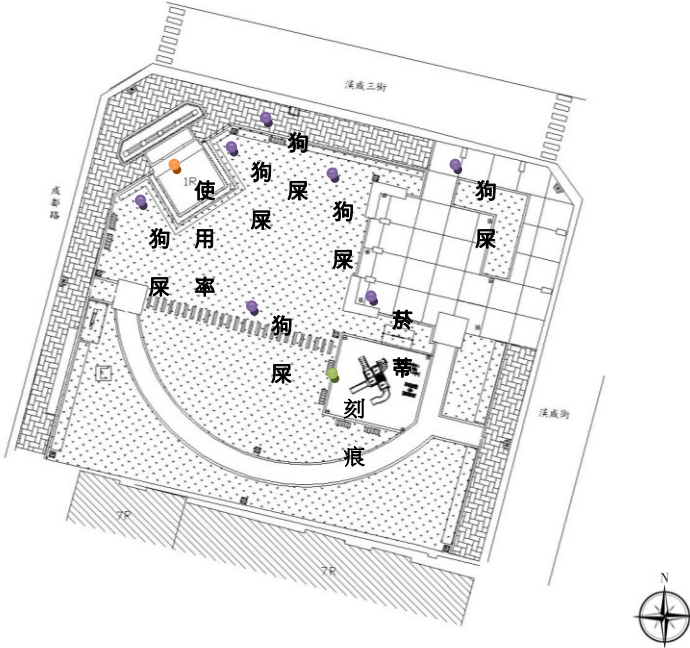
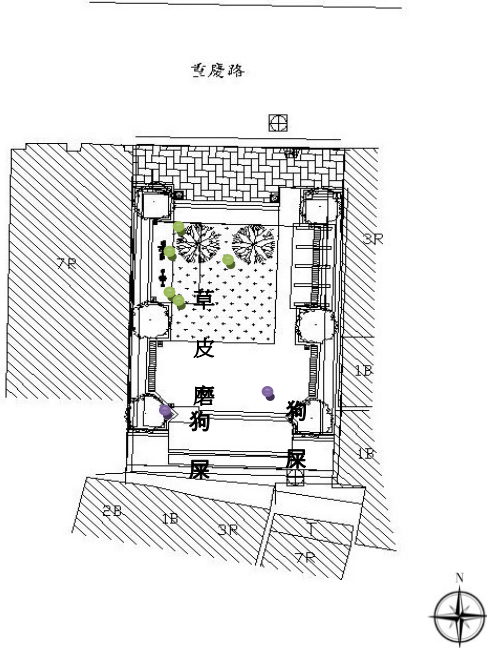
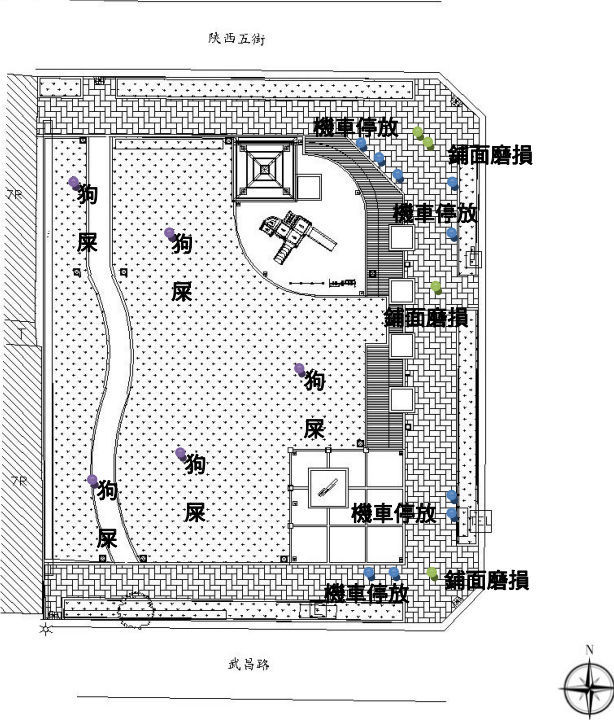
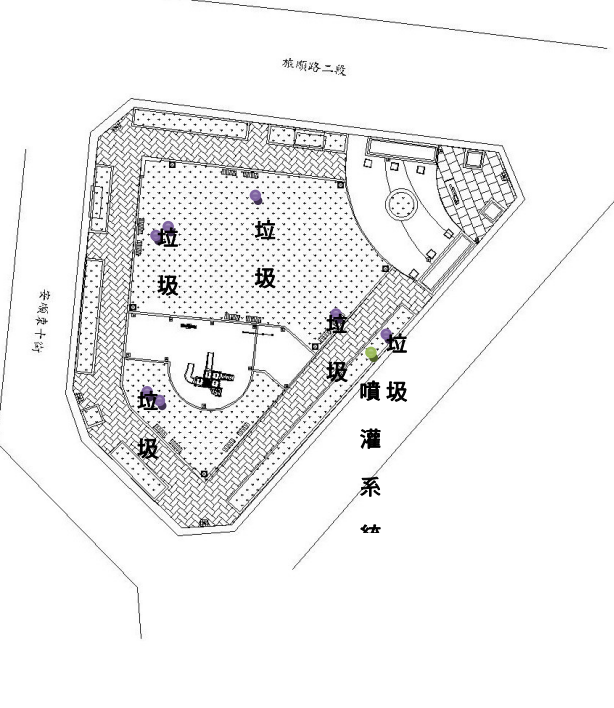
(四)痕跡觀察結果分析

本研究針對六座鄰里公園進行磨損痕跡、遺留痕跡、使用率等作痕跡的觀察，並將其標註於各平面圖上（詳表 5-14）。

由長安公園痕跡觀察圖分析，可發現越靠近步道，狗大便就越多，推測可能是遛狗人士在遛狗過程中並未清除狗大便，因而遺留下來，而兒童遊樂區可能使用率高，造成部分設施損壞。觀察成都公園可發現廁所兩旁因為雜草叢生，導致狗狗都會在此排泄，因而留下狗大便，而附近的步道也都有觀察到狗大便。而在觀察過程中可發現公共廁所之使用率低。高登公園則可以發現因設計上不良，體建設施旁並無步道動線供行走，而直接連結草皮，而造成多處的草皮磨損。而此公園遛狗人士雖然都會清理掉部分的狗大便，但還是有少部分狗大便留下。分析武昌公園，可發現狗大便分散在公園四處，多是在草皮及步道上。而人行步道上因為沒有加以管制，故而停放相當多輛的機車，造成步道上部分鋪面的損壞，造成使用者使用上的危險。而東新公園可發現此公園有狗狗及鳥的排泄物，多在草皮上，而草皮上也有多處的磨損痕跡。在鋪面區則有飲料瓶、菸蒂等垃圾的殘留物。分析旅順公園，可發現遺留在草皮上的垃圾物相當多，推測可能是因為公園沒有垃圾桶所造成的。

六座公園之共通遺留痕跡多為狗的排泄物，其現況問題相當嚴重。其次為人行道上之機車隨意停放之情形。而磨損痕跡則是草皮受到人為行走而導致的草皮裸露，以及部分設施的損壞。

表 5-14 痕跡觀察表

		痕跡觀察－磨損痕跡 狗屎 狗尿 狗糞 狗皮 狗毛 狗爪 狗牙 狗骨 狗皮 狗毛 狗爪 狗牙 狗骨		
		長安公園	成都公園	高登公園
痕跡觀察圖				
		長安路	漢城三街	重慶路
		武昌公園	東新公園	旅順公園
痕跡觀察圖				
		陝西街	楊州東路	旅順路二段

二、評估結果

經過各項統計分析結果後，本研究將依使用後評估理論提到之技術、功能以及行為三個面向作評估結果的整理。

(一)技術方面評估結果

在技術方面的評估項目包含休憩設施、遊戲設施、運動設施、服務及管理設施以及無障礙設施等五項實質環境設施的評估結果。

1. 休憩設施-座椅、石桌椅、涼亭

在休憩設施中，座椅皆符合其尺度標準，除高登公園為單人椅外，其餘五座公園皆有設置雙人座椅。其中長安、東新、成都三座公園有設置石桌椅，且其高度尺寸皆符合規定之標準。此外，高登以及武昌公園所設置之涼亭亦符合其評估之標準。而訪談結果及觀察結果得知，長安、東新及旅順公園之使用者希望設置有靠背之座椅；旅順公園之使用者則建議設置涼亭，供其遮風避雨(參見表4-1-1)。

2. 遊戲設施-組合遊具、單槓

在遊戲設施中，除了高登公園基地面積不足外，其餘五座公園皆有設置組合遊具。其器材表面、地板鋪面、攀爬隧道以及溜滑梯的斜度等皆符合標準，唯其溜滑梯的最底端與地面高度未符合其標準高度。而成都以及武昌公園有設置單槓，且皆符合單槓設置的標準。從訪談結果及觀察結果得知，使用者對於遊具所適合之年齡範圍及設施種類不足感到相當不滿意。而六座鄰里公園之使用者皆希望增設遊具設施。

3. 運動設施-體健設施

在運動設施中，六座公園皆有設置體健設施，且皆符合其設置標準。從訪談結果及觀察結果得知，使用者認為體健設施之施工、維護管理情形不佳，易損壞，且造成危險；而六座鄰里公園中，除成都公園外，其餘公園之使用者皆希望增設體健設施，供年老者復健。

4. 服務及管理設施-照明設備、垃圾桶、陰井、鋪面

在服務及管理設施中，六座公園之照明設備皆符合其設置之標準。而除了武昌公園於近兩個月設置一個垃圾桶外，其餘五座公園皆未設置垃圾桶，時常造成環境的髒亂。在設置陰井方面，雖然有減緩基地內積水問題，但陰井內由於落葉以及垃圾的堆積造成長期積水堵塞，而引發病媒蚊孳生，嚴重影響環境品質，其中又以武昌公園最為嚴重。此外，六座公園之人行道鋪面使用者行為不當以及施工情形不佳，路面凹凸不平，時常損壞、突起，造成行人危險，其中以旅順公園

極為嚴重。

5. 無障礙設施-坡道

在無障礙設施中，六座公園之入口皆有設置無障礙坡道，但其坡道淨寬未符合其設置標準。且坡度皆不符合 1:12 之標準，不便於障礙者使用。此外，從訪談結果及觀察結果得知，旅順公園之無障礙坡道地面不平整，易造成輪椅使用者顛坡；成都公園之無障礙坡道入口常遭汽車阻擋，造成入園不易。

(二)功能方面評估結果

在功能方面的評估項目包含鄰里公園的基本功能、公園使用頻率、使用者動機以及是否滿足其使用目的的評估結果。

1. 鄰里公園的基本功能

在鄰里公園基本功能的部分，六座公園皆有達到直接功能中的環境保護:淨化空氣、減少灰塵，阻隔並減少外來噪音；賞景休憩:提供視覺上的愉悅享受，抒解疲勞壓力，達到身心放鬆；運動遊戲:孩童遊玩育樂設施、復健等設施供老人、居民等運動或消遣遊憩；防災集會:建築物之間的緩衝地帶，社區居民聚會等活動之場所以及間接功能中的景觀美化:軟化都市高樓大廈等水泥叢林的外觀輪廓並美化市容。然，六座公園皆未達到間接功能中之生態平衡的功能，其未適度保留透水性鋪面並減少人工鋪面。

2. 公園使用頻率

六座公園的調查結果發現，使用公園的日子多為平日週間，且停留時間以15-30分鐘為最多佔30.0%，其次為30-60分鐘佔24.8%。其停留時段通常以上午10-11時以及下午16-17時之使用率最高。其中，又以武昌及旅順公園停留30分鐘-1小時以上者居多，停留時間較長；成都、高登公園則以停留15分鐘以內及15-30分鐘為居多，停留時間相對較短。

3. 使用者動機

在使用者動機的部分，選擇到本公園而不到其他公園的原因以距離最近最多佔78.9%，其次為社交會友佔7.6%。其中以旅順公園最為顯著。整體而言，使用者到公園的使用動機依高至低排序為陪同親子遊戲(31.2%)>運動(13.0%)>散步(11.7%)>與朋友相聚(8.7%)>路過順便停留(8.4%)>打發時間(6.0%)>其他(4.9%)>休息(4.6%)>參與團體活動(4.3%)>休憩賞景(3.5%)>親近自然環境(1.9%)>遊戲玩耍(0.8%)>看書報(0.5%)=享受親情關係(0.5%)。六座鄰里公園中，除高登公園到訪本公園之主要動機為路過順便停留之受訪者居多(24.6%)外，其餘皆以陪同親子遊戲佔最多數，其次為運動、散步的動機居多。

4. 是否滿足到訪目的

而六座公園是否滿足到訪目的之比例中，滿足到訪目的者佔90.0%，未達到到訪目的者佔10.0%。整體而言，滿足其目的的比例極高。其中又以武昌公園為最高，達100%，高登公園最低75.4%。

(三)行為方面評估結果

在行為方面的評估項目包含使用者屬性、使用者行為、需求程度以及滿意程度，依問卷調查以及行為觀察的評估結果。

1. 使用者屬性

在六座公園的使用者屬性中，性別分佈以女性居多佔 57.7%，男性則佔 42.3%。除東新、旅順公園的男女比例相差較大之外，其餘公園的男女比例大致均等，女性略多於男性；年齡分佈則以 56-65 歲之使用者為最多(20.3%)其次為 36-45 歲(18.2%)以及 46-55 歲(17.3%)。整體而言，使用者年齡層偏中高年使用者居多；在教育程度方面，以大專程度佔多數(31.4%)，其次為高中職程度(28.2%)；職業方面，以從商之使用者為多，佔(20.9%)，其次為家管(20.6%)以及無業(19.8%)之比例皆偏高；而家庭狀況中，全家月平均收入以 3-6 萬元為最多(35.8%)，其次為 3 萬元以下(34.4%)。婚姻方面以已婚者居多，佔 77.5%，家中多以一個子女為多，佔 36.0%，其次為家中有兩個子女，佔 26.8%，且以核心家庭為最多(58.5%)，其次為夫妻同住(13.3%)。此外，使用者多為服務範圍內之附近居民佔 81.0%，步行五分鐘以內者佔多數(63.4%)。

2. 使用者行為

在使用者行為方面，使用者在公園內實際從事的行為活動依高至低排序為陪同親子遊戲(32.2%)>靜態休憩(16.0%)>遛狗(9.2%)>做體操(8.7%)>社交(8.4%)>只是穿越(8.1%)>體能運動(7.3%)>其他(3.3%)>親近自然環境(3.0%)>運動球類(1.6%)>遊戲活動(1.1%)>慢跑(0.8%)>欣賞美景(0.3%)。六座鄰里公園中，除高登公園到本公園從事的實際行為以只是穿越之受訪者居多，佔 29.5%外，其餘皆以陪同親子遊戲佔最多數，其次為社交、做體操、靜態休憩的行為居多。

3. 需求程度

在六座公園各項實質環境因子之需求程度中，以公園的環境品質需要被重視之需求程度最高，平均值為 4.5，其次為公園內安全需要被重視、公園的設施需要被維護，其平均值皆為 4.3 以及公園內需要夜間照明之需求程度其平均值為 4.1，而需求程度中以公園周圍需要設置圍牆之需求程度最低，其平均值為 2.0。

4. 滿意程度

在六座公園各項實質環境因子之滿意程度中，以公園周圍沒有設置圍牆的情形感到之滿意程度為最高，其平均值為 4.2，其次為公園內的安全性平均值為 4.0，公園能夠有紓解壓力的機能，其平均值為 3.8。而滿意度中以公園內沒有垃圾桶的情形之滿意度為最低，平均值為 2.6。

而六座公園整體滿意度由高至低依次為旅順公園(平均值 4.0)>武昌公園

(平均值 3.9)>成都、高登公園(平均值 3.7)>長安公園(平均值 3.5)>東新公園(平均值 2.3)，除東新公園外，其餘五座公園之滿意度皆偏高，皆在平均值 3.0 以上。

5. 使用者的需求及滿意度的重要表現程度

經過分析結果得知，需求高且滿意度高者可繼續維持現況，其中包含公園達到紓解壓力的效果以及能夠提供孩童遊戲及老人復健之基本功能、照明設備完善以及公園內安全性佳等五項；需求低但滿意高者則表示過度投資，其包含改變公園內休憩座椅的位置以及設置圍牆兩項。亦即，使用者認為不需要改變休憩座椅的設置位置，且沒有設置圍牆以提高安全性的需求；需求、滿意皆低者應建議移除，其包含公園內遛狗之問題，使用者對於遛狗的需求偏低。然而，對於公園內真實遛狗的情形，感到不滿意，因此，分析結果建議移除公園內需要允許遛狗此項規定；需求高但滿意低者則應成為改善之焦點，其包含公園內之無障礙設施、沒有垃圾桶的情形、休閒及遊戲設施不足的問題、環境的品質、機車隨意進入園內以及公園內設施的維護情形等皆應列入日後更新設計之改善焦點。

陸、可行性分析

經過上述的實證研究之後以下將針對 POE 的操作程序及結果應用於台中市鄰里公園使用後評估的可行性說明。

一、針對適用於鄰里公園 POE 的層級

本研究將台中市鄰里公園的使用後評估定位於調查性 POE 的層級，評估結果可以具體呈現出各鄰里公園的使用頻率、使用者主要的活動行為及偏好、使用者的心理、生理等需求、對公園各項實質環境因子之需求及滿意程度及公園主要使用者屬性(包含性別、年齡、家庭類型、居住的、收入、教育程度等)的分布等。

二、針對鄰里公園 POE 的操作程序

本研究在實證基地進行的鄰里公園的 POE 操作程序經過系統性的操作流程規劃，自對於評估工作做背景的調查以及確立調查性的 POE 層級與評估目標後，隨之計畫 POE、確定 POE 評估的項目及內容、執行 POE 計畫以及評估結果的分析與應用(詳圖 4-1)。以科學化的調查程序有系統地完成鄰里公園的使用後評估工作。

三、針對鄰里公園 POE 的操作方式

在調查性評估的定位之下，使用後評估之主要調查內容分為技術、功能及行為三個層面，其中技術及功能屬於實質環境，而行為屬於非實質環境(詳表 4-1)。在執行鄰里公園的 POE 時，技術層面使用實質環境評估調查表(詳表 4-2，P. 32)，針對鄰里公園的功能、設施及現況加以評估，各項實質環境的評估標準則是依據文獻及法規擬定，其評估結果可明確顯現鄰里公園實質環境的功能及設施是否符合法令規定及相關理論；功能層面則是使用結構性問卷作為調查的工具，針對鄰里公園之各項基本功能是否達到其使用者的需求，各項基本功能的評估標準則是依據文獻及法規擬定，其評估結果可明確顯示鄰里公園的各項基本功能是否滿足使用者的需求；行為層面則是使用結構性問卷及行為觀察記錄表作為調查的工具，針對鄰里公園的使用者屬性、外在行為的使用頻率、行為以及心理反應的動機、需求及滿意程度進行評估，各項評估的項目是依據鄰里公園使用行為相關文獻及基地初勘之結果擬定，其評估結果可以明確的顯示使用者的生、心理需求及滿意程度。

經由六座鄰里公園的實證研究可以評估出有根據且具邏輯性的評估結果分析，並可明確的了解公園在建成一段時間後各種使用上的表現績效。本研究所研擬的 POE 層級、程序及其操作方式可以具體提出提升鄰里公園品質的行動方案，更可應用於未來新建及更新鄰里公園的規劃設計準則。因此，整體而言，這樣的 POE 定位層級以及操作內容對於評估台中市的鄰里公園更新設計之成效是具有相當高的可行性。

柒、結論及建議

一、結論

根據本研究所建構的都市鄰里公園使用後評估的操作模式，並應用於台中市六座鄰里公園使用後評估的結果，本研究獲得以下具體結論：

(一)設計目標達成以及使用者認同公園使用上的各種表現績效

六座鄰里公園皆以達成六項相同的設計目標，包含：基地內外空間的通透性之滿意度、提升開放度、提高公園內的安全性、夜間照明良好、滿足使用者需求，增加使用者滿意度以及提升公園的使用頻率。

(二)技術層面評估結果

針對鄰里公園實質環境當中的功能及設施評估結果顯示，大部分評估項目皆符合標準。不符合標準的項目主要為無障礙設施的坡道淨寬略為不足。

(三)功能層面評估結果

六座公園皆有符合鄰里公園之環境保護、休憩賞景、運動遊戲、防災集會、景觀美化等四項基本功能。然而，六座公園之生態平衡的功能皆未達到標準。雖然公園綠覆率已達標準百分比 60%，然而其透水性鋪面不足，因此無法達到生態平衡之基本功能。

(四)行為層面評估結果

六座公園各項實質環境因子之需求程度中，以公園的環境品質、公園內的安全、公園的設施維護、公園內的夜間照明之需求程度最高，而以公園周圍設置圍牆之需求程度最低。

在使用者滿意程度中，以公園周圍沒有設置圍牆的情形、公園內的安全性、公園能夠有紓解壓力的機能為高。而滿意度中以公園內沒有垃圾桶之滿意度為最低。

(五)都市鄰里公園使用後評估操作模式之可行性

本研究依據文獻探討結果，將都市鄰里公園使用後評估定位在調查性的層級，依此所建立的評估程序及其操作方式，經實證研究結果，證實可以有效評估建成後的鄰里公園之使用績效。因此，整體而言，這樣的 POE 定位層級以及操作內容對於評估台中市的鄰里公園更新設計之成效是具有相當高的可行性。

二、討論

本研究確認 POE 是適合運用於鄰里公園使用成效之評估工具之餘，亦發現一些鄰里公園目前之特殊現象及問題，這些現象問題可歸納為兩大類，環境品質及維護管理問題與實質環境問題，分述如下：

(一)環境品質及維護管理問題

1. 設置垃圾桶與居住遠近之間的關係

由調查、訪談以及觀察結果發現，使用者居住的遠近會與使用者對於垃圾桶的需求程度有顯著的差異。目前除了武昌公園於近兩個月設置一個垃圾桶外，其餘五座公園皆無垃圾桶的設置。此一現象導致公園內的環境品質降低，然而，經訪談後，部分使用者亦認為公園內若設置垃圾桶，鄰近的居民會將自家垃圾丟於此，更易造成環境的髒亂。在觀察結果發現，居住於服務半徑內且步行五分鐘即可到達公園之使用者認為不應設置垃圾桶者佔多數，反之，居住距離公園越遠之使用者，甚至從外地到訪者皆認為應設置垃圾桶，以便將隨手垃圾丟棄。

2. 禁止遛狗的情形

經訪談以及觀察結果得知，公園內有設置警示牌禁止遛狗，然而，部分使用者對於遛狗的需求偏高，雖有禁止規定，卻未徹底落實，時常導致公園內滿地狗大便，對於此現象之滿意度偏低。

3. 環境維護情形

經調查結果發現，六座公園的環境品質皆不佳。然而，公園每天皆有市府外包之清掃人員來清掃，仍無法維持公園之環境清潔。此一現象可顯示，公園內未設置垃圾桶，難以維持當地環境的品質。

4. 設施維護情形

調查結果發現，公園內之照明設備及體健設施常有損壞或使用不當的情形發生，經受訪者表示：『通知里長，維修設施物的效率相當差，甚至置之不理。』維護情形效率低，易造成使用者危險。

(二)現況實質環境問題

1. 圍牆拆除的問題

經評估分析結果得知，六座公園更新後將圍牆移除，使用者的滿意程度極高。不僅使公園內外之空間通透，亦提高了安全性，已達成設計目標之一。然而，由於空間的通透，內外無隔柵，孩童遊戲時易衝出馬路，造成安全上的顧慮。

2. 基地面積不足導致設施量不足

經調查結果發現，許多使用者對於設施之需求高，而對於設施量不足的情形感到不滿意，希望能夠增加設施。然而，由於基地面積的不足，增加設施會受到限制。

3. 設置無障礙設施導致機車、腳踏車隨意進入園內

由調查、訪談以及觀察結果發現，公園入口處皆設有無障礙坡道，以便於行動不便者使用。然而，此現象導致機車、腳踏車隨意進入園內或停放於人行道上，不僅造成使用者的危險，亦影響使用者休憩、活動等品質。

三、建議

本研究就研究結果以及討論的可行性分析、問題中提出參考的依據，以對未來鄰里公園之規劃設計作以下幾點建議：

(一) 規劃設計方面

1. 設置垃圾桶與居住遠近之間的關係

由調查、訪談以及觀察結果發現，使用者居住的遠近會與使用者對於垃圾桶的需求程度有顯著的差異。因此，本研究建議每個公園至少設置 1~2 個垃圾桶即可，控制垃圾桶的數量，如此一來，可便於民眾丟棄隨手垃圾外，並且可提升環境的品質。

2. 圍牆拆除的問題

經評估分析結果得知，六座公園更新後將圍牆移除，使用者的滿意程度極高。可增加公園內外之空間通透，亦提高了安全性。因此，本研究建議將人行道以及公園周圍以灌木作植栽隔離帶，不僅可阻隔公園內外之空間，易達到景觀美化以及複層植栽的機能。

3. 基地面積不足導致設施量不足

經調查結果發現，許多使用者對於設施之需求高，而對於設施量不足的情形感到不滿意，希望能夠增加設施。然而，由於公園面積的不足，增加設施會受到限制。因此，本研究建議設施亦可設置於綠地上，不僅不會影響原應有之綠地面積大小，亦可以增加活動空間的範圍，並應適當規劃活動空間之配置，避免活動之衝突性產生。

4. 公園外周邊環境的影響因子

由於使用者屬性的不同，對於公園的需求也會有所差異。此外，使用後評估之理論所評估的建成環境並未考慮周遭環境之影響因子，而開放性高的鄰里公園之使用頻率常受周邊環境特性以及性質影響。因此，應先對基地周遭環境因子進行調查後，再進行規劃設計的定位。

5. 使用頻率與使用者屬性

鄰里公園尖峰與非尖峰的使用人數差距甚大。為了在有限的面積上做有效的規劃設計，應以使用者屬性(如:年齡層)來分配，充分的考量行為活動空間的配置。

(二)維護管理方面

1. 禁止遛狗的情形

經訪談以及觀察結果得知，公園內有設置警示牌禁止遛狗，雖有禁止規定，卻未徹底落實，時常導致公園內滿地狗大便。因此，本研究建議應徹底實行禁止遛狗之規定，亦或於園內設置遛狗區，以維護及提高環境的品質，可間接提高附近居民的生活品質。最終期望能倡導國民發揮公德心，為最根本的解決之道。

2. 環境維護情形

經調查結果發現，六座公園的環境品質皆不佳。然而，公園每天皆有市府外包之清掃人員來清掃，仍無法維持公園之環境清潔。因此，本研究建議除加強公園平日環境清潔的工作以及使用者要具公德心外，可藉由適當的獎勵辦法，鼓勵企業認養及社區認養，負責公園的維護工作。

3. 設施維護情形

經調查結果發現，公園內之照明設備及體健設施常有損壞或使用不當的情形發生。且經訪談結果得知，其維修的效率相當差，甚至置之不理。因此，本研究建議市政府除了定期維護管理的措施外，應建立公有設施資產的編碼制度，並提供免付費電話，以提升通報機制的效率。

4. 設置無障礙設施導致機車、腳踏車隨意進入園內

由調查、訪談以及觀察結果發現，公園入口處皆設有無障礙坡道，以便於行動不便者使用。然而，此現象導致機車、腳踏車隨意進入園內或停放於人行道上。因此，本研究建議劃設一停放機、腳踏車的空間，鼓勵其停放於停車格內。

(三)都市鄰里公園使用後評估的落實

鄰里公園與市民的關係是最為密切的，市政府亦投入相當大的財力及人力於鄰里公園建設，因此有必要對鄰里公園建設完成後的績效加以評估。經實證結果顯示，本研究所建構的都市鄰里公園使用後評估的操作模式具有高度的可行性，因此，建議台中市政府未來在所有鄰里公園的新建及更新設計案當中，皆可參考本研究所建構之模式，將其納入規劃設計程序，以提升市政建設績效。

捌、參考文獻

中文參考文獻

1. 內政部營建署，(2002)，都市計畫法。
2. 毛漢新，(1999)，都市公園水景設施之使用後評估---以臺中市中山與中正公園為例，碩士論文，東海大學景觀研究所，台中。
3. 文崇一，(1981)，台灣居民的休閒生活，碩士論文，東海大學，台北。
4. 王智弘，(2007)，台北市天母運動公園使用者使用情形與用後評估之研究，碩士論文，大葉大學運動事業管理所，彰化。
5. 田玉瑛，(1996)，鄰里公園內使用者行為特性之探討--以婦聯公園為例，碩士論文，中華工學院建築與都市計畫學所，新竹。
6. 李婉婉（譯），(1983)，C. M. Zimring & J. E. Reizenstein 著。建築物用後評估簡介 (A Primer on Post-occupancy Evaluation)。建築師雜誌，P. 32。
7. 李明純，(2006)，嘉義市不同設計理念的鄰里公園對影響使用者滿意度因素之探討，碩士論文，嘉義大學園藝所，嘉義。
8. 吳永安，(2005)，桃園縣新設國民小學運動遊憩設施用後評估之研究，國立體育學院休閒產業經營所，台中。
9. 何健銘，(2003)，都市廣場開放空間使用後評估之研究--以台北市信義計畫區為例，碩士論文，國立台北科技大學建築與都市設計所，台北。
10. 林君儒，(2007)，鄰里公園使用者生活型態與場所依戀之研究-以高雄市三民區河堤公園為例，碩士論文，南台科技大學休閒事業管理所，台南。
11. 林侑辰，(2008)，外在環境條件與鄰里公園使用缺失的關聯性探討—以新竹市東區與北區的鄰里公園為例，碩士論文，中華大學建築與都市計劃研究所，新竹。
12. 林魁堅，(2008)，國家公園遊客中心使用後評估與綠建築評估—以雪霸國家公園為例，台中。
13. 侯錦雄，(1979)，台北市鄰里公園使用行為之研究，碩士論文，台灣大學園藝所，台北。
14. 侯錦雄，(1998)，公園綠地規劃準則研擬，內政部營建署委託東海大學景觀學系研究報告。
15. 洪玉芳，(2007)，都市河岸空間設施用後評估之研究—以彰化市南郭坑溪為例，碩士論文，逢甲大學都市計畫研究所，台中。
16. 郭翡玉，(1982)，鄰里公園使用之分析-台北市四個地區之比較，碩士論文，國立臺灣大學土木工程研究所，臺北。
17. 翁瓊珍，(1989)，台北市鄰里開放間規劃之探討，碩士論文，台灣大學園藝研究所，台北。
18. 許碧蕙，(1992)，校園規劃「用後評估」之研究--以南投縣九二一震災重建國小為例，台北。

19. 許文傑，(1999)，台灣縣市立棒球場用後評估-觀眾使用部分，新竹。
20. 陳格理，(1991)，建築用後評估在美國發展歷程之探討建築理論與應用研討會論文集。
21. 陳惠美，(1995)，鄰里公園使用後評估模式之建立，碩士論文，台灣大學園藝研究所，台北。
22. 陳惠美、凌德麟、王小璘，(1996)，鄰里公園使用後評估模式之研究，造園學報，3(1)，21-43。
23. 陳秋伶譯，(1996)，戶外空間的場所行為，田園城市文化，台北。
24. 陳逸杰、盧圓華、孔方正、吳秉聲(譯)，(2000)，Simonds, J. O. 著。21世紀的花園城市：創造一個可居住的都市環境 (Garden Cities 21: Creating a Livable Urban Environment)。台北市：六合。
25. 彭憶祖，(1995)，婦女對鄰里公園需求之探討，P118。
26. 曾漢珍，(1994)，國民中小學學校建築規劃設計合理化之研究：以系統整合之觀點分析，台北。
27. 黃淑姿，(1982)，都市鄰里公園區位之研究-以台北大安區為例，碩士論文，國立中興大學都市計畫研究所，台中。
28. 黃淑貞，(1987)，台北市四個鄰里公園中兒童遊戲行為之研究，碩士論文，台灣大學園藝所，台北。
29. 黃定國，(1993)，從都會區居民休閒生活傾向研究社區開放空間設計指標，國科會研究報告，編號：NSC81-0421-F027-51-Z。
30. 黃昭雄，(2003)，以服務水準及空間結構特性探討台中市鄰里公園網路系統，碩士論文，逢甲大學建築及都市計畫所，台中。
31. 黃主賜，(2006)，市郊性發展地區之公園使用偏好及其態度之研究-以高雄大學特定區鄰里公園為例，碩士論文，高雄大學都市發展與建築所，高雄。
32. 溫聰敏，(1982)，鄰里公園設計程序之探討—以台中黎明社區為例，碩士論文，東海大學工程技術所建築設計組，台中。
33. 蔡明達，(1995)，鄰里公園中團體活動使用之研究—以台中市西屯區為例，碩士論文，東海大學景觀研究所，台中。
34. 廖德洵，(2002)，台中市公園綠地經營與管理之探討，碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理所，台中。
35. 臺北市政府研究發展考核委員會，(1994)，台北市都市開放空間系統之建立既規劃原則之研究。
36. 魏勝賢，(2002)，影響個人休閒行為因素、活動傾向與市民農園經營關聯之研究，碩士論文，國立臺灣大學生物環境系統工程所，台北。
37. 王懷亮，(1992)，從使用後評估的觀點探討台北市大湖公園更新設計之研究，碩士論文，國立台灣大學園藝研究所，台北。
38. 郭瓊瑩，王秀娟，(1997)，都市公園綠地系統示範地區規劃，台北市：內政部營建署。

39. 王秀娟，(2002)，綠地計畫之理論與實證，台北市：田園城市。
40. 賴哲三，(1976)，都市公園綠地計畫，台北市：捷盛書局。
41. 施晴絨，(2008)，公園設施使用行為之研究-以彰化市鄰里公園為例，碩士論文，大葉大學設計研究所碩士班，彰化。
42. 鄭韻如，(2006)，居民對都市中不同戶外休閒空間使用性研究-以台中市美術公園周邊為例，碩士論文，東海大學建築所，台中。
43. 胡志宏，(2007)，高齡者對公園支應性感知與休閒動機、休閒活動及幸福感關係之研究，碩士論文，逢甲大學建築學系碩士班，台中。
44. 林宏晉，(2004)，不確定因素考量下之都市鄰里公園區位選擇研究，碩士論文，朝陽科技大學建築及都市設計研究所，台中。
45. 廖尉植，(2004)，台中市鄰里公園可及性與服務水準之研究，碩士論文，逢甲大學建築及都市計畫碩士班，台中。
46. 李明純，(2006)，嘉義市不同設計理念的鄰里公園對影響使用者滿意度因素之探討，碩士論文，國立嘉義大學園藝學系研究所，嘉義。
47. 林君儒，(2006)，鄰里公園使用者生活型態與場所依戀之研究-以高雄市三民區河堤公園為例，碩士論文，南台科技大學休閒事業管理系，台南。
48. 黃筱薇，(2000)，鄰里公園開闢與人口變遷關係之研究—以高雄市為例，碩士論文，逢甲大學建築及都市計畫研究所，台中。
49. 張習賓，(2005)，鄰里公園綠化環境景觀偏好之研究-以台中市公園為例，碩士論文，逢甲大學都市計畫所，台中。
50. 施姍如，(2005)，台中市不同屬性公園之假日民眾休閒行為研究，碩士論文，國立台灣體育學院休閒運動管理研究所，台中。
51. 姚凱鈴，(2003)，以植物多樣性的觀點探討都市公園中植栽之維護與管理，碩士論文，東海大學景觀學系，台中。
52. 于明誠，(1999)，都市計畫概要，詹氏書局，台北。
53. 鄭明仁，(1987)，都市公園規劃之研究-以台中市為例，碩士論文，國立成功大學建築（工程）研究所，臺南。
54. 成其琳，(1991)，都市公園系統規劃設計準則之研究，中央營建技術顧問研究社，臺北。
55. 許澤群，(1996)，高雄市鄰里公園、小型綠地及兒童遊戲場開闢優先順序評估指標之建立，中華民國戶外遊憩學會期刊，p. 23-45。
56. 郭瑞坤，1996，都會區開放空間環境指標及其層級體系建立之研究，都市環境綠化與景觀設計研討會論文集，pp. 67-76。
57. 郭俊開，(1994)，公園綠化美化，中國造林事業協會，臺北。
58. 陳思倫，(1997)，休閒遊憩概論，國立空中大學，臺北。
59. 內政部營建署，(1998)，全國公園綠地發展綱領之研訂-全國綠政策發展策略暨實施方案。
60. 王智弘，(2007)，台北市天母運動公園使用者使用情形與用後評估之研究，

碩士論文，大葉大學運動事業管理所，彰化。

61. 陳昭蓉，(1996)，鄰里公園使用者滿意度影響因素之探討，碩士論文，國立臺灣大學園藝學研究所，台北。

62. 羅惠齡，(2008)，中高齡者對公園設施使用需求及環境偏好之研究-以天母地區使用者為例，碩士論文，國立臺灣科技大學建築系，台北。

63. 劉眉蘊，(1994)，中高齡者對公園設施使用需求及環境偏好之研究-以天母地區使用者為例，碩士論文，國立臺灣大學園藝學研究所，台北。

64. 簡克興，(1995)，台中市存有寺廟之鄰里公園的使用行為研究，東海景觀研究所，碩士論文，台中。

65. 林進益、姜欽錄、張三好、吳亮月、楊崇賢、林信，(1986)，公園內兒童遊戲場及其設施之研究-以臺北市為例，造園季刊，1(3)，67-75。

66. 吳亮月，(1984)，公園規劃設計的一般原則，營建世界，第四期，74-80。

67. 鄭瑞康，(1986)，公園水電照明設計，造園設計文集，中華民國造園學會編。

68. 陳孟瑜，(2008)，中華大學校門開放空間使用後評估之研究，中華大學景觀建築學系，碩士論文，台北。

69. 郭翥玉，(1982)，鄰里公園使用分析--台北市四個地區之比較，未出版之碩士論文，台灣大土木研究所碩士論文，台北。

70. 王榮凱，(1992)，都市計劃公園開發與經營管理策略之探討，成功大學都市計畫研究所，碩士論文，台南。

71. 黃永桀，(1996)，如何界定公園綠地之定義與系統，全國公園綠地研討會會議資料集，台北：內政部營建署。

72. 孟剛、李嵐、李瑞冬、魏樞，(2005)，城市公園設計，同濟大學出版社。

73. 蔡佰祿，(1983)，台灣地區公園系統之研究，文化大學實業計畫研究所，碩士論文，台北。

74. 黃崇義，(1994)，你我共同的無障礙空間—都市公園肢體殘障使用者需求之研究，造園季刊，第十七期。

75. 鄭達人，(1984)，臺北市鄰里公園利用型態與偏好之調查，臺北市政府研究發展考核委員會，台北。

76. 黃萬翔，(1994)，鄰理性公共設施服務水準與住宅特徵價格之交互影響分析，政治大學中國地政所，博士論文，台北。

77. 郭滿州，(2003)，民眾對都會型運動公園功能適切性與滿意度之調查研究以台北天母運動公園為例，雲林科技大學未出版之碩士論文，雲林。

78. Joe I. Frost 著，江麗莉譯，(1997)，兒童遊戲與遊戲環境，台北：五南圖書出版有限公司。

79. Jan Gehl 著，陳秋伶 譯，(1996)，戶外空間的場所行為---公共空間使用之研究，田園城市文化事業有限公司，台北。

80. 日本公園綠地協會，(1996)，綠基本計劃。

81. 臺北市政府工務局全球資訊網，(2009，03)，2009年03月01日，取自

<http://pwb.taipei.gov.tw/>。

82. 台北市政府公園路燈管理處，(2009，10)，本市公園綠地之型態，取自 <http://pkl.taipei.gov.tw/ct.asp?xitem=156239&CtNode=8975&mp=106011>。

83. 營建署全球資訊網站，(2009，10)，建築物無障礙設施設計規範，取自 http://www.cpami.gov.tw/web/index.php?option=com_content&task=view&id=5658&Itemid=95。

84. 臺北市政府民政局全球資訊網，(2009，03)，2009 年3 月1 日，取自 http://www.cchr.taipei.gov.tw/cgi-bin/Message/MM_msg_control?mode=viewnews&ts=485f3a91:5a49&theme=&layout=/3790000000/379020000A/379023400A/cchr01_con。

西文參考文獻

1. Albert J. Rutledge, ASLA. (1971). *ANATOMY of a PARK*. The Essentials of Recreation Area Planning and Design, New York.
2. Bechtel, R. B. (1980). What are post-occupancy evaluation? A layman's guide to POE for housing. Final draft report. Tucson, AZ: Environmental Research and Development Foundation.
3. Becker, F.D. (1976). *Children's play in multifamily housing*. Environment and Behavior 8(4):PP545-574.
4. Cakin, S. 1990. A model for the evaluation of building performance. Design Method and Theories, 24(2): 145-157.
5. Cooper-Marcus, C. 1974. Children in residential areas: guidelines for designers. Landscape Architecture. PP372-416.
6. Doidge, C. (2001). Post-occupancy evaluation. Retrieved December 6, 2002, from: <http://cebe.cf.ac.uk/ae/abstract/aeepage32.html>
7. Enright, S. (2002). Post-occupancy evaluation of UK library building projects: Some examples of current activity. Liber quarterly: The Journal of European Research Libraries, 12(1)26-45.
8. Friedman, A., Zimring, C., & Zube, E. (1978). *Environmental design evaluation*. New York, NY: Plenum.
9. Godbey, G. (1976), Recreation and park planning: The exercise of values, University of Waterloo, Ontario January 1976, 2.
10. Hester, R. T. (1984). *Planning neighborhood space with people*. New York: Van Nostrand Reinhold.
11. Joardar S.D., and J.W., Neill. (1978). *The subtle differences in configuration of small public spaces*. Landscape Architecture (NOV). PP487-491.
12. Kelly, J.R. (1978). A revised paradigm of leisure choices. Leisure

Sciences ,1 (4) .

13. Mason, L. (1999). *POE of barney-Davis hall*. Environment studies capstone seminar, spring 1999. Retrieved January 22, 2003, from: <http://www.denison.edu/enviro/barney/poe>
14. Michael Laurie. (1998). *AN INTRODUCTOIN TO LANDSCAPE ARCHITECTURE 2nd ed* . Berkeley.
15. Marcus, C. C. & C. Francis , (1990) , *People Places-Design Guidelines for Urban Open Space*. New York: Van Nostrand Reinhold , p. 86-88
16. Preiser, W. F. E. , Rabinowitz, H. Z. , & White, E. T. (1988). *Post-occupancy evaluation*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
17. Rabinowitz, H. Z. (1989). The uses and boundaries of post-occupancy evaluation: An overview. In W. F. E. Preiser (Ed.). *Building evaluation* (pp. 9-18). New York, NY: Plenum.
18. Rutledge, A. J. (1981). *A Visual Approach to Park Design*. New York, NY: Garland STPM Press.
19. Solecki, W. D. & Walls, J. M. (1995). *Urban parks: Green space or green walls?* Landscape and Urban Planning.
20. Sommer, R. (1983). *Social design: Creating buildings with people in mind*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
21. Tarricone, P. (1999). *The power of POE*. Retrieved December 6, 2002, f rom http://www.fdm.com/db_area/archives/1999/9906/poe.html
22. White, E. T. (1986). *Post-occupancy evaluation*. CEPP Jour-nal, 24(6), p. 19-22.
23. Wolfgang F. E. Preiser, Harvey Z. Rabinowitz, Edward T. White , 1988 , *Post-occupancy evaluation* , New York: Van Nostrand Reinhold.
24. Zimring, C. M. , & Reizenstein, J. E. (1980). Post-occupancy evaluation: An overview. *Environment and Behavior*, 12(4), p. 429-450.
25. Solecki, W. D. & Walls, J. M. (1995). Urban parks: Green space or gree walls? Landscape and Urban Planning, 32, 93-106.
26. Crompton, J. L. , Lamb, C. W. , Jr. , & Vedlitz, A. (1979). Age and sex difference among adolescent participants in nine outdoor recreation activities. *Research quarterly*, 50(4), 589-598.

玖、附錄 公園設計原則的演變

鄰里公園的設計準則每個年代都有所差異，以下將公園分類成三種不同年代，並提出其相關年代的公園分析其設計：

(1) 60~70 年代的公園：

以 Boeddeker Park, San Francisco 為例，建立於 1978 年。



圖 2-1.4-1 Boeddeker Park 實況圖

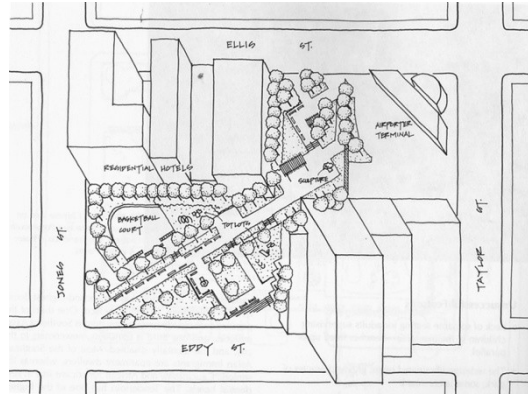


圖 2-1.4-2 Boeddeker Park 平配圖

◆**原則：**設計較為制式化，許多設施充滿了公共空間。

◆**設施：**依照上圖判別，平面圖的設計物有籃球場、雕像、座椅、遊樂器具等設施，其設計偏向硬鋪面，綠地較少，動線較為簡單。

(2) 80~90 年代的公園

以松江詩園為例，更新於民國 81 年 2 月。

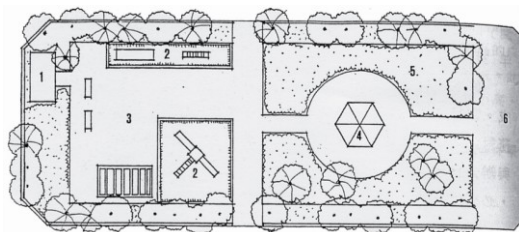


圖 2-1.4-3 松江詩園更新前平配圖

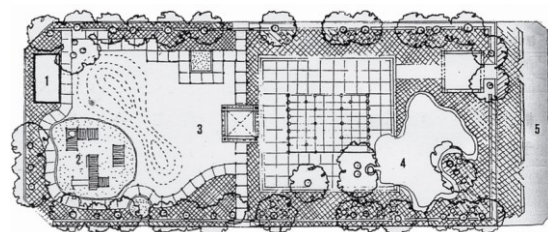


圖 2-1.4-4 松江詩園更新構想平配圖

◆**原則：**開始呈現依照使用者需求設計並自由使用。

◆**設施：**更新構想平面圖的設計為草坪、公廁、人行步道、遊樂設施等設施，其設計則轉向軟鋪面開始變多、綠地開始變多，動線較為不規則彎曲。

(3) 90~現今年代的公園

以台中市東新公園為例，更新於民國 96 年



圖 2-1.4-5 東新公園現況圖



圖 2-1.4-6 東新公園現況圖

◆原則：使用者個人化需求逐漸受到重視，例如身心障礙設施。

◆設施：依照上圖判別，平面圖的設計物有身心障礙步道、一般步道、座椅、樹穴、體健設施、遊樂器具等設施，這時期的其設計已經偏向設計減量，設施物變少，綠地變多，同時也較注重身心障礙人士的權益。

分析上述三個不同年代的公園的比較，會發現早期較為著重在硬鋪面及硬體設施上；中期的硬鋪面開始變少，軟鋪面的增加；而現今的公園設計則著重於減量設計以及增添殘障設施，設施物變少，只剩一些最基本的硬體。

附錄 各行業附設兒童遊樂設施安全管理規範

中華民國九十二年四月九日台內童字第○九二○○九五六六八號函頒

一、為維護各行業附設兒童遊樂設施安全，防止兒童意外事件發生，特訂定本規範。

二、本規範適用對象為附設兒童遊樂設施之各行業。

三、本規範所稱附設兒童遊樂設施，係指室內外、非機械式及非營利性之兒童遊樂設施。

四、本規範主管機關為內政部兒童局。

附設兒童遊樂設施之主管機關為各行業主管機關。

五、主管機關、各行業主管機關及各目的事業主管機關權責劃分如下：

(一)主管機關：主管附設兒童遊樂設施安全管理之規劃等相關事宜。

(二)各行業主管機關：主管附設兒童遊樂設施之管理、稽查等相關事宜。

(三)建管、工務機關：主管附設兒童遊樂設施逃生通道及動線等相關事宜。

(四)消防機關：主管附設兒童遊樂設施消防設備等相關事宜。

(五)衛生機關：主管附設兒童遊樂設施室內衛生相關事宜。

(六)環保機關：主管附設兒童遊樂設施室外週邊環境衛生相關事宜。

(七)社政機關：主管附設兒童遊樂設施管理人員講習或訓練相關事宜。

六、各行業應於附設兒童遊樂設施開放使用前，檢具下列表件向各行業主管機關報備：

(一)廠商出具之合格保證書。

(二)投保含附設兒童遊樂設施之公共意外責任險證明文件。

(三)安全檢查表（如附表一）。

附設兒童遊樂設施有拆除、更新或增設者，亦應依前項規定辦理。

本規範實施前各行業已附設兒童遊樂設施者，應於本規範實施後六個月內檢具第一項表件向各行業主管機關完成報備手續。

七、各行業附設兒童遊樂設施之設計、安裝、檢查及維護，應符合中國國家標準 CNS12642、12643 兒童遊戲設備安全準則之規定或其他國際相關標準。

前項兒童遊樂設施之設計及安裝廠商應出具合格保證書。

八、各行業附設兒童遊樂設施者，應置管理人員負責遊樂設施之安全，並辦理員工講習或訓練，提昇監護技能及安全知識。前項管理人員應接受講習或訓練，其課程及時數，由主管機關定之。

九、各行業應投保含附設兒童遊樂設施之公共意外責任險；保險期間屆滿時，應予續保。

十、各行業附設兒童遊樂設施之事故傷害防制及處遇規定如下：

(一)備置急救用品：如優碘、酒精、剪刀、鉗子、繃帶、方塊紗布、脫脂棉、棉籤、粘性膠布、生理食鹽水、急救手冊、冷熱水袋，並注意使用期限、保存方式及定期更換。

(二)實施事故傷害防制教育及相關訓練，增進員工安全急救技能。

十一、各行業附設兒童遊樂設施者，每半年應自行或委託廠商實施一般檢查及維護保養，並製作安全檢查表一式二份，一份自存，一份送各行業主管機關備查。

十二、各行業主管機關得自行或會同當地建管、工務、消防、衛生、環保、社政等相關目的事業主管機關及消費者保護官，依安全稽查檢核表（如附表二）對各行業附設兒童遊樂設施實施安全稽查。

前項安全稽查作業，得由直轄市、縣（市）政府併同維護公共安全聯合稽查執行。

十三、各行業主管機關辦理附設兒童遊樂設施安全稽查業務，得依法規委託專業檢查機構、法人或團體執行。

十四、各行業主管機關於接獲有違反本規範情事者，應彙整稽查紀錄，詳列違規事實，依法處理，並列管追蹤；必要時，得送相關目的事業主管機關依法處理。

十五、各行業附設兒童遊樂設施衍生危害兒童安全消費糾紛者，應由各行業主管機關會同相關機關妥處。

各行業違反本規範情節重大，並對消費者已發生重大損害或有發生重大損害之虞，而情況危急時，直轄市、縣（市）政府得依消費者保護法第三十七條規定，在大眾傳播媒體公告違法業者名稱、地址及其違法情形。

(遊樂設施地點) 附設兒童遊樂設施安全檢查表

檢查人員：

檢查日期： 年 月 日

項目	項次	安全檢應注意事項	檢查符合安全規定		待改進或檢修事項	複檢日期及結果
			是	否		
一般性及遊樂設施周邊環境	1	於適當地點公告遊戲方法。				
	2	光線明亮、通風、無視覺死角。				
	3	應備有急救箱，並應訂有送醫管道。				
	4	遊樂器材之設置，能計算上下左右之安全空間。				
	5	以幼兒的活動量多寡及幼兒的人數、年齡需要做為設計規劃時之重要考量。				
	6	地基使用水泥；器材地樁能注意埋設之深度，不可突出地面。				
	7	器材結合處之外露螺絲釘及支架交叉處，高過幼兒身高；金屬尖銳物不外露。				
	8	焊接點及環扣做好安全處理；鍵孔不能太大避免突出及銹損。				
	9	使用遊樂器材時，能保持安全距離；再擺盪器材的擺盪空間能做好警告標誌。				
	10	地面平坦，無坑洞、具排水性無積水。				
	11	定期全面安全檢查各遊樂器材，並備有紀錄。				
	12	器材或場地不適用時，立即停止使用，並儘速修繕。				
	13	待修期間，將遊樂器材封閉或卸下，並加明顯標示待修復後使用。				

	14	發現器材不符安全要求能及拆除報廢。				
	15	器材表面，幼兒所使用之手握或足踏部分，採用不滑油漆或塑膠漆，以防滑倒。				
	16	逾齡使用之器材，能加強檢視頻率與維修工作。				
隧道	1	焊接點牢固未鬆脫。				
	2	鋼架平穩，未腐蝕。				
翹翹板	1	兩端著地點鬆軟或設有緩衝物。				
	2	木板勿斷裂、變形。				
	3	支架及栓扣牢固。				
	4	扶手不可鬆脫。				
	5	螺栓帽不可突出。				
攀登架	1	鋼管焊接牢固未腐蝕。				
	2	地面平坦鬆軟。				
平衡木	1	放置穩固。				
	2	支柱安全，無斷裂危險。				
	3	平衡木正面平整。				
輪胎	1	輪胎裝置固定妥當。				
	2	輪胎表面皮平整無破損。				
	3	輪胎內槽不積水也無髒亂之物。				
迴轉地球	1	輪軸穩固。				
	2	鐵鍊、鋼管不可銹損。				
	3	底台不可破裂、鬆落。				
	4	有足夠的潤滑劑。				
鞦韆	1	座位質料鬆軟。				
	2	扶手處鍵孔不可太大。				
	3	鞦韆一組以兩個為原則，保持安全距離。				
	4	座椅不可掉落、破損、鬆脫、有尖銳之角。				
	5	地面有保護墊或物。				

滑梯	1	著地處地面能做安全維護設施。				
	2	著地處地面保持適當高度，以維清潔。				
	3	斜度以 40 度內為限。				
	4	滑板平順。				
	5	扶手高度適中。				
	6	爬椅椅階不得破裂或鬆脫。				
搖椅	1	底部與地面距離，超過一個幼兒躺下的高度約 40cm 以上。				
	2	支架與座椅兩邊，有適當距離。				
	3	座椅附設安全帶。				
	4	座椅下之踏板，有適當距離。				
	5	結構不可彎曲、歪斜、破裂、鬆脫、斷裂。				
	6	吊鈎環扣不得鬆開。				

一、基本資料	行業名稱及類別		設施報備日期			
	設置地點 (地址或地號)		設置樓層面積	層之第 層 平方公尺		
	業主(者)或負責人	姓名： 身分證字號：	設施管理人			
二、現有設施項目	類別	型式	是否報備	類別	型式	是否報備
	滑降設施	☐ 滑梯	☐ 已報備 ☐ 未報備	攀爬設施	☐ 攀爬架遊戲雕塑	☐ 已報備 ☐ 未報備
		☐ 螺旋滑梯	☐ 已報備 ☐ 未報備		☐ 攀網、攀岩	☐ 已報備 ☐ 未報備
		☐ 球池	☐ 已報備 ☐ 未報備			
	擺盪設施	☐ 搖木馬	☐ 已報備 ☐ 未報備	其他設施	☐ 迷宮	☐ 已報備 ☐ 未報備
☐ 鞦韆		☐ 已報備 ☐ 未報備	☐ (請填型式)			
☐ 翹翹板		☐ 已報備 ☐ 未報備				
旋轉設施	☐ 地球儀旋轉椅	☐ 已報備 ☐ 未報備				
三、檢查項目						
1. 遊樂設施合格保證書： ☐ 有 ☐ 無 符合之標準為：			6. 註明設施使用年齡、人數、身高及載重量限制： ☐ 清楚 ☐ 不清楚			
2. 遊樂設施與安全檢查表設施項目： ☐ 全部符合 ☐ 部分符合 ☐ 全部不符合(註明：)			7. 設施四周有足夠的緩衝(安全)距離： ☐ 有 ☐ 無			
3. 定期從事檢查、維護保養並記錄安全檢查表： ☐ 定期 ☐ 不定期 ☐ 無紀錄 ☐ 紀錄不完整			8. 設施與設施間有足夠的緩衝空間： ☐ 有 ☐ 無			
4. 是否投保公共意外責任險： ☐ 有 ☐ 無 投保金額為： 元			9. 視線觀察方便無視覺死角： ☐ 是 ☐ 否			
5. 公告兒童遊樂設施使用須知： ☐ 有 ☐ 無			10. 其他			

備註：一、緩衝範圍必須於設施四周 180cm 以上；搖擺設施必須大於 300cm 以上。

二、各遊樂場如有不同遊樂器材，請自行添加檢查項目。

附設兒童遊樂設施稽查檢核表 (1/2)

主管機構(檢核單位)： 檢核人： 檢核日期： 年 月 日

相關機關（檢核單位）：

檢 查 項 目	檢核人	檢 查 項 目	檢核人
1. 建築物安全檢查簽證及申報： ☐ 依規定申報 ☐ 未依規定申報 ☐ 依規定免申報		8. 空調或通風設備（適用於室內設備）： ☐ 空氣潔淨無難聞味道 ☐ 缺乏適當空調且有異味	
2. 疏散路線圖、緊急出口及逃生動線指引： ☐ 清楚 ☐ 不清楚		9. 夜間照明設備（適用於夜間使用之設備）： ☐ 有 ☐ 無	
3. 安全門（梯）及樓梯通道： ☐ 暢通無阻礙 ☐ 有堆積物阻礙		10. 設有基本急救箱配備： ☐ 有 ☐ 無	
4. 消防安全設備： ☐ 符合 ☐ 不符合（註明： ）		11. 環境清潔消毒： ☐ 定期消毒（室內設施每日至少清潔消毒二次） ☐ 無定期消毒	
5. 消防安全設備檢修申報： ☐ 依規定申報 ☐ 未依規定申報		12. 管理人員是否參加講習（或訓練）： ☐ 有 ☐ 無 課程（或訓練）名稱： 時數：	
6. 防火管理執行情形： ☐ 依規定辦理 ☐ 未依規定辦理		13. 指派合格管理人員負責管理： ☐ 有 ☐ 無	
7. 是否使用防焰窗簾、地毯： ☐ 依規定辦理 ☐ 未依規定（註明： ）		14. 其他：	

2. 本表 1. 2. 3. . 由建管、工務負責, 4. 5. 6. 7. 由消防機關負責, 8. 9. 10. 11. 由衛生、環保機關負責, 12. 13. 由社政機關負責。
3. 未列舉之項目於 14. 其他欄簽註。

附錄 綠覆面積計算表

樹型	類別	每株綠覆面積 (平方公尺)	栽植時米高徑計算法
開展型	喬木	一百平方公尺	樹高四公尺以上且米高徑達五十公分者。
		八十一平方公尺	樹高四公尺以上且米高徑達三十公分以上未滿五十公分者。
		六十四平方公尺	樹高四公尺以上且米高徑達二十公分以上未滿三十公分者。
		三十六平方公尺	樹高三·六公尺以上且米高徑達十公分以上者。
		十六平方公尺	樹高三·一公尺以上且米高徑達五公分以上未滿十公分者。 樹高三·一公尺以上且米高徑未達五公分者。 樹高未達三·一公尺或米高徑未達五公分者。
直立型	喬木	六十四平方公尺	樹高六公尺以上且米高徑達五十公分者。
		四十九平方公尺	樹高六公尺以上且米高徑達二十公分以上未滿五十公分者。
		三十六平方公尺	樹高四公尺以上且米高徑達二十一公分以上者。
		十六平方公尺	樹高三·六公尺以上且米高徑達十一公分以上者。
	棕櫚樹	十六平方公尺	幹高三·五公尺以上者 米高徑達五十一公分者。

註：米高徑：距地面一米高樹幹直徑

附錄**【公園使用意見問卷調查】**

編號：

問卷受訪地點：☐長安公園 ☐成都公園 ☐武昌公園 ☐東新公園 ☐旅順公園 ☐高登公園

問卷受訪日期： 年 月 日

親愛的受訪者您好：

我們是東海大學景觀學系四年級的學生，目前正在執行台中市四期老舊公園更新改善計畫公園使用者意見調查。因此，需要您幫忙協助提供您對公園使用的情形及意見，以作為後續公園改善設計的參考與依據。

您的寶貴意見將是未來本市公園環境更新改善的重要依據，在此煩請您花幾分鐘的時間填寫本問卷，所有資料僅供本計畫使用，並不對外公開。

謝謝您的合作與協助。

執行單位：東海大學景觀學系

聯絡電話：04-23590417

指導教授：黃章展、何郁如 教授

聯絡人：高昶媛、郭函芸

一、鄰里公園使用頻率

1. 請問您是否來過本公園？

☐是，曾經來過（繼續 2. 作答） ☐否，第一次來（跳至 5. 作答）

2. 請問您最常使用本公園的日子是？

☐禮拜一~禮拜五 ☐禮拜六、日（例假日）

3. 請問您多久來本公園一次？

☐一日使用兩次以上 ☐每天都來 ☐一星期二、三次 ☐一星期來一次
☐很少來 ☐幾乎不使用

4. 請問您通常在本公園內停留約多久時間？（單選）

☐僅穿越 ☐15 分鐘以內 ☐15-30 分鐘 ☐30-60 分鐘 ☐1 小時以上

5. 請問您最常使用公園的時段？（請標註該時段）

上午							中午			下午									
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

二、鄰里公園使用動機及行為

6. 請問您為何選擇本公園而不到其他公園活動？(可複選)

- ☐距離最近(居住於服務半徑內) ☐設施完善 ☐安全舒適 ☐名氣很大
☐社交會友 ☐其他_____

7. 請問您通常到本公園主要的動機是什麼？(單選)

- ☐陪同親子遊戲 ☐參與團體活動 ☐休息 ☐與朋友相聚 ☐親近自然環境
☐享受親情關係 ☐打發時間 ☐運動 ☐休憩賞景 ☐遊戲玩耍
☐看書報 ☐散步 ☐路過順便停留者 ☐其他

8. 請問您到本公園所實際從事的行為活動是什麼？(單選)

- ☐追逐 ☐慢跑 ☐遛狗 ☐社交 ☐做體操 ☐體能運動 ☐欣賞美景
☐陪同親子遊戲 ☐只是穿越 ☐運動球類 ☐遊戲活動 ☐靜態休憩
☐親近自然環境 ☐其他

9. 請問您覺得本公園是否有滿足您來訪的需求？(單選)

- ☐是 ☐否，因為_____

三、對本公園各項實質因子之需求程度

10. 請問您對於本公園之各項因子之需求程度為何？

	非常 需要	需 要	普 通	不 需 要	非常 不 需要
(1) 我認為公園內需要設置無障礙設施	☐	☐	☐	☐	☐
(2) 我認為公園內需要設置垃圾桶	☐	☐	☐	☐	☐
(3) 我認為公園內需要允許遛狗	☐	☐	☐	☐	☐
(4) 我認為公園內需要增加休閒設施	☐	☐	☐	☐	☐
(5) 我認為公園內的需要設置有趣的兒童遊具	☐	☐	☐	☐	☐
(6) 我認為公園的環境品質需要被重視	☐	☐	☐	☐	☐
(7) 我認為公園需達到紓解壓力的效果	☐	☐	☐	☐	☐
(8) 我認為公園內需要夜間照明	☐	☐	☐	☐	☐
(9) 我認為公園內需要改變休憩座椅的位置	☐	☐	☐	☐	☐
(10) 我認為公園內需要設置公告欄	☐	☐	☐	☐	☐
(11) 我認為公園內需要管制機車、腳踏車進入	☐	☐	☐	☐	☐
(12) 我認為公園內的安全需要被重視	☐	☐	☐	☐	☐
(13) 我認為公園周圍不應設置圍牆	☐	☐	☐	☐	☐

	非常 滿意	滿 意	普 通	不 滿 意	非常 不 滿意
(14) 我認為公園的設施需要被維護	☐	☐	☐	☐	☐
(15) 我認為公園需提供孩童遊玩育樂	☐	☐	☐	☐	☐
(16) 我認為公園需提供老人復健	☐	☐	☐	☐	☐
(17) 我認為公園內的變電箱需要遮蔽或美化	☐	☐	☐	☐	☐

四、對本公園各項因子之品質滿意程度

11. 請問您對於本公園之各項因子之品質滿意程度為何？

	非常 滿意	滿 意	普 通	不 滿 意	非常 不 滿意
(1) 我對公園內的無障礙設施設置品質感到	☐	☐	☐	☐	☐
(2) 我對公園內沒有垃圾桶的情形感到	☐	☐	☐	☐	☐
(3) 我對公園內不允許遛狗的情形感到	☐	☐	☐	☐	☐
(4) 我對公園內休閒設施(如:單槓)的數量感到	☐	☐	☐	☐	☐
(5) 我對公園內兒童遊具的趣味性感到	☐	☐	☐	☐	☐
(6) 我對公園的環境品質感到	☐	☐	☐	☐	☐
(7) 我對公園能夠紓解壓力的機能感到	☐	☐	☐	☐	☐
(8) 我對公園內夜間照明感到	☐	☐	☐	☐	☐
(9) 我對公園內休憩座椅的位置感到	☐	☐	☐	☐	☐
(10) 我對公園內公告欄感到	☐	☐	☐	☐	☐
(11) 我對管制機車、腳踏車進入公園的情形感到	☐	☐	☐	☐	☐
(12) 我對公園內的安全性感到	☐	☐	☐	☐	☐
(13) 我對公園周圍沒有圍牆的情形感到	☐	☐	☐	☐	☐
(14) 我對公園的設施維護情形感到	☐	☐	☐	☐	☐
(15) 我對公園能夠提供孩童遊玩育樂的機能感到	☐	☐	☐	☐	☐
(16) 我對公園能夠提供老人復健的機能感到	☐	☐	☐	☐	☐
(17) 我對公園內變電箱的遮蔽或美化感到	☐	☐	☐	☐	☐

12. 我對於本公園整體而言感到

☐非常滿意 ☐滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意

13. 我會推薦別人來使用

☐是 ☐否

五、其他意見

14. 請問您希望本公園還需要增加哪些設施？

15. 如果您對本公園尚有其他意見，請利用以下空白部分填寫，謝謝您的受訪！

六、個人基本資料

16. 性別：☐男 ☐女

17. 年齡：_____歲

18. 教育程度：☐小學及以下 ☐國中 ☐高中職 ☐大專 ☐研究所以上

19. 職業：☐軍公教 ☐工 ☐商 ☐農 ☐自由業
☐學生 ☐家庭管理 ☐保姆 ☐無 ☐其他

20. 全家每月平均收入：☐30,000 元以下 ☐30,001~60,000 元
☐60,001~100,000 元 ☐100,001 元以上

21. 家庭狀況：

婚姻：☐已婚 ☐未婚

子女：☐有，若有：_____子，_____女 ☐無

居住：與誰同住：_____ ☐無

22. 請問您是否為本公園周邊鄰近居民？

☐是 ☐否，但在附近上班 ☐否，僅是路過 ☐否，_____

23. 請問您的住處是否於服務半徑內(地圖指認)? ☐是 ☐否走路_____分鐘

以下空白

問卷到此結束，再次感謝您的配合，謝謝 ☺