

台北海洋科技大學
海洋休閒觀光系

碩士論文

延平河濱公園自行車道滿意度及重要性之研究

Research on Importance and Performance of Bicycle
Paths in Yanping Riverside Park



研 究 生：王榮慶

指導教授：陳靜宜

中 華 民 國 一 〇 八 年 六 月

台北海洋科技大學海洋休閒觀光系碩士班

Taipei University of Marine Technology

Department of Marine Leisure and Tourism

碩士論文

Thesis for the Degree of Master

延平河濱公園自行車道滿意度及重要性之研究

Research on Importance and Performance of Bicycle Paths in Yanping

Riverside Park

指導教授：陳靜宜（Chen, Ching-Yi）

研 究 生：王榮慶（Wang, Jung-Ching）

中華民國 108 年 6 月 26 日

26, June 2019

台北海洋科技大學碩士班
論文口試委員會審定書

系所名稱： 海洋休閒觀光系碩士班

論文題目： 延平河濱公園自行車道滿意度及重要性之研究

研究生： 王榮慶 學號： K1060027

本論文業經本委員會審查及口試合格，特此證明。

論文口試委員：

國立臺灣體育運動大學
運動資訊與傳播學系教授

王慶堂

淡江大學
國際觀光管理學系全英語學士班副教授

葉劍木

台北海洋科技大學
海洋休閒觀光系助理教授

陳孟谷

台北海洋科技大學
海洋休閒觀光系助理教授

陳靜宜

指導教授： 陳靜宜

系所主任： 黃妍榛

中華民國 108 年 06 月 26 日

臺灣學術倫理教育資源中心

修課證明

證書第 P107089283 號

王榮慶 先生/小姐 (個人註冊)

茲證明 已修畢臺灣學術倫理教育資源中心之「學術研究倫理教育課程」，並通過課程總測驗，修課時數累積共 6 小時 40 分鐘。

修業課程單元 (測驗通過日期)：

0101_研究倫理定義與內涵	05/05/2018
0102_研究倫理專業規範與個人責任	12/08/2018
0103_研究倫理的政府規範與政策	12/08/2018
0104_不當研究行為：定義與類型	12/08/2018
0105_不當研究行為：捏造與篡改資料	12/08/2018
0106_不當研究行為：抄襲與剽竊	12/08/2018
0108_學術寫作技巧：引述	12/08/2018
0109_學術寫作技巧：改寫與摘寫	12/08/2018
0107_不當研究行為：自我抄襲	12/08/2018
0111_論文作者定義與掛名原則	12/09/2018
0112_著作權基本概念	12/09/2018
0113_個人資料保護法基本概念	12/09/2018
0114_隱私權基本概念	12/09/2018
0115_受試者保護原則與實務	12/09/2018
0201_研究中的利益衝突	12/09/2018
0110_學術寫作技巧：引用著作	12/09/2018
0202_科技部對學術倫理的相關規範	12/09/2018
0203_適當的使用研究經費	12/09/2018
0204_利益衝突：案例探討	12/09/2018
0205_研究資料處理：案例探討	12/09/2018

此證

臺灣學術倫理教育資源中心



中 華 民 國 107 年 12 月 9 日

下載日期：107/12/09 00:32:07

Center for Taiwan Academic Research Ethics Education

Certificate of Completion

Certification No. P107089283

This is to certify that Mr./Ms. 王榮慶 (Registrant)
has participated in "Academic Research Ethics Education Courses", completed a total of 6 hours
40 minutes of courses, and successfully passed the corresponding examination.

Course(s) Completed(Examination Passing Date):

0101_Introduction to Research Ethics: Definition and Content	05/05/2018
0102_Professional Norms and Personal Responsibility in Research Ethics	12/08/2018
0103_Government Regulations and Policies in Research Ethics	12/08/2018
0104_Research Misconduct: Definition and Types	12/08/2018
0105_Research Misconduct: Fabrication and Falsification	12/08/2018
0106_Research Misconduct: Plagiarism	12/08/2018
0108_Academic Writing Skill: Quoting	12/08/2018
0109_Academic Writing Skill: Paraphrasing and Summarizing	12/08/2018
0107_Research Misconduct: Self-Plagiarism	12/08/2018
0111_Definition and Principles of Authorship	12/09/2018
0112_Basic Concepts of Copyright	12/09/2018
0113_Basic Concepts of the Personal Information Protection Act	12/09/2018
0114_Basic Concepts of Privacy	12/09/2018
0115_Principles and Practice of Human Subject Protection	12/09/2018
0201_Conflict of Interest in Research	12/09/2018
0110_Academic Writing Skill: Referencing	12/09/2018
0202_Guidelines for Academic Ethics by the Minister of Science and Technology	12/09/2018
0203_Appropriate Use of Research Funding	12/09/2018
0204_Case Study in Conflict of Interest	12/09/2018
0205_Case Study in Management of Research Data	12/09/2018

Certified by
Center for Taiwan Academic Research Ethics Education



Date of Issue(mm/dd/yyyy): 12/09/2018

Date of Download (mm/dd/yyyy) : 12/09/2018 00:32:07

Center for Taiwan Academic Research Ethics Education

Certificate of Completion

Certification No. P107089283

This is to certify that Mr./Ms. 王榮慶 (Registrant)
has participated in “Academic Research Ethics Education Courses”, completed a total of 6 hours
40 minutes of courses, and successfully passed the corresponding examination.

Course(s) Completed(Examination Passing Date):

0101_Introduction to Research Ethics: Definition and Content	05/05/2018
0102_Professional Norms and Personal Responsibility in Research Ethics	12/08/2018
0103_Government Regulations and Policies in Research Ethics	12/08/2018
0104_Research Misconduct: Definition and Types	12/08/2018
0105_Research Misconduct: Fabrication and Falsification	12/08/2018
0106_Research Misconduct: Plagiarism	12/08/2018
0108_Academic Writing Skill: Quoting	12/08/2018
0109_Academic Writing Skill: Paraphrasing and Summarizing	12/08/2018
0107_Research Misconduct: Self-Plagiarism	12/08/2018
0111_Definition and Principles of Authorship	12/09/2018
0112_Basic Concepts of Copyright	12/09/2018
0113_Basic Concepts of the Personal Information Protection Act	12/09/2018
0114_Basic Concepts of Privacy	12/09/2018
0115_Principles and Practice of Human Subject Protection	12/09/2018
0201_Conflict of Interest in Research	12/09/2018
0110_Academic Writing Skill: Referencing	12/09/2018
0202_Guidelines for Academic Ethics by the Minister of Science and Technology	12/09/2018
0203_Appropriate Use of Research Funding	12/09/2018
0204_Case Study in Conflict of Interest	12/09/2018
0205_Case Study in Management of Research Data	12/09/2018

Certified by
Center for Taiwan Academic Research Ethics Education



Date of Issue(mm/dd/yyyy): 12/09/2018

Date of Download (mm/dd/yyyy) : 12/09/2018 00:32:07

延平河濱公園自行車道滿意度及重要性之研究

摘 要

在節能減碳的交通潮流之中，自行車休閒與運動功能因為政府在全台廣設自行車道而更加風行，其中河濱公園自行車道的設置吸引了更多民眾的參與。本研究便是以台北市淡水河系中的延平河濱公園自行車道為研究目標，進行其自行車道設置的各個構面的重要性和滿意度，然後探索使用者的態度和評價並分析說明結論。

本研究以文獻探索，梳理出河濱公園自行車道的 22 個重要構面內容，藉此對使用者進行問卷並進行分析解釋，並以此作為繪製延平河濱公園自行車道滿意度(表現性)及重要性 (IPA)的基礎。最後對 22 個構面作成四個象限，分別第一象限繼續保持/第二象限過度努力/第三象限次要改善/的四象限優先改善，依此作出應興應革的相關建議，此部分由於內容繁多，故不於本摘要詳述，請參照第伍章說明。

關於延平自行車道使用者的服務品質現況，根據本研究問項第四部份「服務品質整體滿意與再使用意願分析」，使用者反映出意願依序為：1.仍願意騎乘本自行車道(4.333) 2. 願意向他人推薦本自行車道(4.175) 3. 願意與他人分享騎乘本自行車道之經驗(4.140) 4. 發現須改善之處，願意向相關旅遊主管單位人員建議(3.895)。可以看出使用者整體滿意度仍是高的，所以願意推薦給親友，也願意再重遊，本研究在使用者人口統計特性中也有相似的行為表現，不管是得知訊息的管道、騎乘的頻率次數、騎乘同伴都可看到這種肯定。但是發現須改善之處願意主動向主管單位人員建議的比率卻相對較低，本研究也對此建議台北市政府可於現場多設信箱，或在休憩地點以 QR Code 掃描即可直接連上主管單位訊息傳送方式，降低反映意見的門檻，以廣納使用者意見。

關鍵詞：延平河濱公園自行車道、滿意度、重要性、再使用意願

Research on Importance and Performance of Bicycle Paths in Yanping

Riverside Park

ABSTRACT

In the traffic trend of energy saving and carbon reduction, bicycle leisure and sports are more popular because the government has set up bicycle lanes throughout Taiwan. The setting of bicycle lanes in Riverside Park has attracted more people to participate. This study is based on the Yanping Riverside Park bicycle lane in the Danshui River in Taipei City. The importance and satisfaction of each facet of the lane setting is explored. Then the user's attitude and evaluation are explored and the conclusions are analyzed.

This study explores the 22 important facets of the bicycle parks in the riverside park by means of literature exploration, and then uses the questionnaires to analyze and explain the users, and uses this as a basis for drawing the satisfaction and importance of the bicycle lanes in Yanping Riverside Park ((The basis of IPA). Finally, the 22 facets were (Keep Up the Good Work / Possible Overkill/ Low Priority / Concentrate Here) made into four quadrant configurations and related suggestions were made. Due to the large amount of content in this section, please refer to Chapter 5 for details.

Regarding the current status of service quality of users of Yanping bicycle lanes, according to the fourth part of the research analysis of overall Satisfaction and Re-use of Service Quality”, the users expressed their willingness to follow: 1. Still willing to ride the bicycle lane (4.333) 2. Willing to recommend this bicycle lane to others (4.175) 3. Willing to share the experience of riding this bicycle lane with others (4.140) 4. If you find any improvement, you are willing to recommend to the relevant tourism authorities (3.895) .

It can be seen that the overall satisfaction of users is still high, so they are willing to recommend to relatives and friends and are willing to revisit. This phenomenon also has similar behavior in the demographic characteristics of users, whether it is the pipeline of information. The number of rides and the riding companions can see this affirmation. However, it is found that the rate of improvement is willing to take the initiative to recommend to the personnel of the competent department is relatively low. This study also suggests that the Taipei City Government can set up a mailbox at the site, or directly scan it by QR Code at the rest location. The way in which the supervisor's message is transmitted reduces the threshold for reflecting opinions, so it is bound to be able to accommodate users' opinions.

Keywords: Yanping Riverside Park bicycle lane, Importance, Performance, Reused Intention

謝 誌

進入台北海洋科技大學海洋觀光系碩士班進修期間，於工作和學業間二頭奔波，雖然備極艱辛，但從每位授課老師的教學中，我學習到了許多海洋和觀光的專業知識，為自己的人生體驗開啟了新的視野。期間與同學們共同學習和成長，更讓我在中年之後還能感受到少年時期沒能好好享受的學生生涯。。

感謝論文指導教授陳靜宜博士，循循善誘並給予專業的建議讓我的論文內容更加充實。雖然壓力之大無以復加，但是從老師提供的研究方向和方法加上同學們互相的支援和鼓勵，使我們成為一個團隊一個同甘共苦的帶著革命情感的團隊。

此外；也要感謝所有教導我們的老師，是你們讓我一點一滴在學術理論上得到滋潤增長，讓我在理論和實務上得到平衡，如果我有一些成長那一定時來自您們的灌溉，如果我成為更棒的企業經營者那一定是您們潛移默化中幫助了我。

最後，要感謝這一路走來，支持和陪伴我的同仁、親友，因為有你們的鼓勵與協助，我才能無後顧之憂的完成人生的夢想。

王榮慶 謹誌

2019 年 6 月

目 錄

第壹章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	2
第二節 研究動機.....	2
第三節 研究範圍.....	3
第四節 研究目的.....	3
第貳章 文獻探討.....	4
第一節 自行車普及率.....	4
第二節 國人自行車道使用型態.....	5
第三節 自行車道類型與設置要點.....	6
第四節 延平河濱公園自行車道.....	12
第五節 自行車道使用者人口變項特性.....	19
第六節 使用者知覺滿意度認知與再使用意願.....	22
第參章 研究方法.....	25
第一節 研究流程.....	25
第二節 研究架構.....	26
第三節 研究工具.....	26
第肆章 分析與結果.....	35
第一節 受訪者人口統計變項與受訪者特性.....	35
第二節 延平河濱公園自行車道服務品質重要性分析.....	48
第三節 延平河濱公園自行車道服務品質滿意度分析.....	48
第四節 河濱公園自行車道服務品質總體滿意與再使用意願 分析.....	50
第五節 延平河濱公園自行車道 IPA 分析.....	51

第伍章 結論與建議.....	53
第一節 結論.....	53
第二節 研究貢獻研究限制與未來研究建議.....	57
參考文獻.....	58



表 目 錄

表 2-1	自行車道管理設置網路區分動機功能分類表.....	8
表 2-2	自行車道相關管理設置路線動機規劃文獻整理.....	9
表 2-3	運動休閒河濱型自行車道設置要點.....	10
表 2-4	各家文獻自行車道使用者人口變項特性一覽.....	21
表 3-1	延平自行車道使用者人口統計變項與特性問項.....	28
表 3-2	延平自行車道服務品質重要性題項 22 題.....	30
表 3-3	延平自行車道服務滿意度題項 22 題.....	32
表 3-4	延平河濱公園車道服務品質整體滿意度與再使用意願.....	33
表 4-1	性別分析.....	35
表 4-2	年齡分析.....	36
表 4-3	居住地區分析.....	37
表 4-4	職業分析.....	38
表 4-5	所得分析.....	39
表 4-6	教育程度分析.....	40
表 4-7	如何得知該自行車道訊息分析.....	41
表 4-8	抵達方式分析.....	42
表 4-9	騎乘次數分析.....	43
表 4-10	陪伴對象分析.....	44
表 4-11	重要性分析排名.....	45
表 4-12	滿意度分析排名.....	48
表 4-13	延平河濱公園自行車道服務品質滿意度與重要度分析表..	51

圖目錄

圖 1-1	不願面對的真相.....	1
圖 2-1	國人騎乘自行車的頻率.....	4
圖 2-2	國人持有自行車狀況.....	5
圖 2-3	自行車道類型.....	7
圖 2-4	2018 台北自行車展海報.....	11
圖 2-5	2018 環台自行車賽海報.....	11
圖 2-6	延平河濱公園自行車道地圖.....	13
圖 2-7	2018 台北河岸音樂季.....	14
圖 2-8	延平河濱公園唐山帆船.....	15
圖 2-9	延平河濱公園自行車道風動牆.....	15
圖 2-10	延平河濱公園自行車道紙飛機造型休憩區.....	16
圖 2-11	延平河濱公園自行車 3D 地景藝術.....	16
圖 3-1	研究流程圖.....	25
圖 3-2	研究架構圖.....	26
圖 3-3	IPA 重要度-表現度分析法.....	34
圖 4-1	性別分析.....	35
圖 4-2	年齡分析.....	36
圖 4-3	居住地區分析.....	37
圖 4-4	職業分析.....	38
圖 4-5	所得分析.....	39
圖 4-6	教育程度分.....	40

圖 4-7	如何得知該自行車道訊息分析.....	41
圖 4-8	如何抵達分析.....	42
圖 4-9	騎乘次數分析.....	43
圖 4-10	陪伴對象分析.....	44
圖 4-11	重要性項目依序排列 1 至 4.....	46
圖 4-12	重要性項目依序排列 5 至 9.....	46
圖 4-13	滿意度項目依序排列 1 至 4.....	49
圖 4-14	滿意度項目依序排列 5 至 9.....	49
圖 4-15	服務品質總體滿意與再使用意願分析.....	50
圖 4-16	延平河濱公園自行車道服務品質 IPA 分析.....	52

第壹章 緒論

2006 年由美國前副總統高爾主導拍攝播放的電影「不願面對的真相」(An Inconvenient Truth) –你從未經歷過如此驚恐的電影(By far the most terrifying film you will ever see)，在全世界民眾心中造成無比的震撼，長久以來全球暖化危機的議題完全被攤上檯面，學術暖化的危機再也無正反爭論，全世界共識完全確認為全人類共同這棘手的環境議題，如圖 1-1-1 不願面對的真相。



圖 1-1 不願面對的真相

資料來源：維基百科 <https://ppt.cc/fPk9qx>

隨著全球暖化與環保意識抬頭，節能減碳已經成為人類共同關心的議題，而交通是耗費能源造成暖化的元凶，所以如何交通移動又可以把能源消耗和環境污染降到最低，便是全體人類共同努力的方向。

加上人們對休閒、運動、健康等政策論述成為各國施政的重點，環保與健康休閒結合之下，自行車運動蔚為風潮舉世皆然。本研究針對台北市延平河濱公園自行車道進行研究，透過量化的研究方法，從文獻開始探索出人口統計特性與使用者關心的各個元素構面。之後運用理論方法進行量化問項發展、問卷施行與問卷統計分析。並將這些元素構面作成以 (Importance-Performance Analysis, IPA), 「重要」(Importance) (消費者所認為的重要性) 和 「表現 (Performance)」 (消費者對於表現情形的測度) 進行四個區間的分佈表現，最後做成研究結論。

本文的研究結論與研究建議作成之後，期待能提供後續相關研究者和正訪當局施政的參考，藉此作為改善台北市延平河濱公園自行車道經營的佐證，讓更多市民願意參與並提高更多參與的市民的滿意度，然後形成良性循環，促進市民身、心、靈健康。

第一節 研究背景

從上個世紀七〇年代第一次石油危機開始，世界先進國家的交通政策與運輸規劃，自行車已成為運輸系統中重要角色，能源危機全球原油價格高漲交通運輸成本增加，加上地球暖化的危機經由媒體不斷放送綠色保育的觀念已經深植人心，所以運輸成本與地球暖化二大主題交互影響之下，自行車在交通上的運用的呼聲甚囂塵上。自行車騎乘風氣在世界各國尤其是歐洲已是一項普及的活動，如荷蘭、德國、英國等，這些國家中皆已設置有完善的自行車道系統，並吸引全世界模仿學習紛紛建設相關車道與設施。

承前述的能源成本與環保議題，隨著國民所得增加與運動養生的理念愈趨健全，自行車逐漸從交通工具演進成結合健康、休閒、運動的綜合體，在這樣的背景下，政府開始利用淤積的河灘地闢成河濱公園提供給市民活動休憩。大台北地區三大河系的廣設自行車道，並多次舉辦國際自行車賽。在上述各項概念活動和設施的推波助瀾之下，官民兩端的積極參與之下自行車休閒已經蔚為風潮。

第二節 研究動機

騎乘自行車的休閒活動已成為所有民眾生活的一部分，除了體驗騎乘自行車的樂趣外，如能沿途欣賞當地的景觀；參訪當地歷史建築文物體會人文歷史與先民對話，更可以好好的放鬆和紓解壓力。所以騎乘自行車可以感受人與大自然風的氣息與沿途景物的合一，既可以運動又可以賞景，如果家人親朋一起參與更可以增進彼此情誼。不但能為節能環保盡一份心力，更能健康身體且可兼具知性與靈性。

大台北地區河濱自行車道總長超過一百公里，穿越 28 座河濱公園，包含淡水河、基隆河及新店溪三大河系，依河岸左右分類則有「台北自行車道」、「淡水河左岸」、「台北自行車道」、「新北大漢溪及新店溪右岸」、「基隆河左岸」、「基隆河右岸」、「景美溪左右岸」、「雙溪左右岸」……等各各具。南起景美、東自內湖，期間還有關渡濕地自然景觀，多座廟宇古蹟，提供給民眾健康、親水、生態、親子、人文歷史多元休閒好去處。此為研究動機一。

因為河濱公園與穿梭其間的自行車道對居住在此區域的城市居民身心靈活動如此重要，因此本研究想要探索河濱自行車道參與者的特性、參與者在意的是那些元素與相關滿意度和在參與的意願，此為研究動機二。

第三節 研究範圍

前述提及的大台北自行車道中的延平段，是二百年河運文明的重點動線，大台北的新民開發歷史中在此留下許多故事與遺跡，是一處有著許多歷史古蹟、碼頭設施並兼具前述各項元素，所以相較於其他路段延平自行車道是特別有意義的。本研究除了探索河濱公園與附設的自行車道之外，希望加進觀光與歷史采風，作為與其他相關研究的區別作出不一樣的研究貢獻，所以增加該段自行車道的研究比重，在此界定為研究範圍。

第四節 研究目的

- 一、探討延平河濱公園自行車道使用者之使用特性。
- 二、探討自行車道使用者對延平河濱公園自行車道各構面重要度之認知。
- 三、探討自行車道使用者對延平河濱公園自行車道各構面表現滿意度之認知。

第二章 文獻探討

第一節 自行車普及率

交通部(2018)我國平均每戶擁有自行車 1.24 輛；推估國內民眾擁有 1,016 萬輛腳踏自行車，46 萬輛電動自行車及 14 萬輛電動輔助自行車。騎乘自行車的車輛來源 83.3%，從這些數字背景顯示出，自行車相關活動值得探討進而分析作成建議。

交通部(2018)國內 12 歲以上民眾經常騎自行車人口約為 511 萬人，其中以「北部地區」210 萬人(占 41.1%)最多，「東部地區」14 萬人(占 2.7%)最少。併計每月騎用人口(231 萬人)後，各地區中仍以「北部」最多(327 萬人，占 44.1%)，「東部」最少(18 萬人，占 2.4%)。國內 12 歲以上民眾每週均會騎(即經常騎)自行車人口占比為 24.2%，即每 100 人中有 24 人每週騎自行車(騎自行車覆蓋率)，如圖 2-1 國人騎乘自行車的頻率所示。

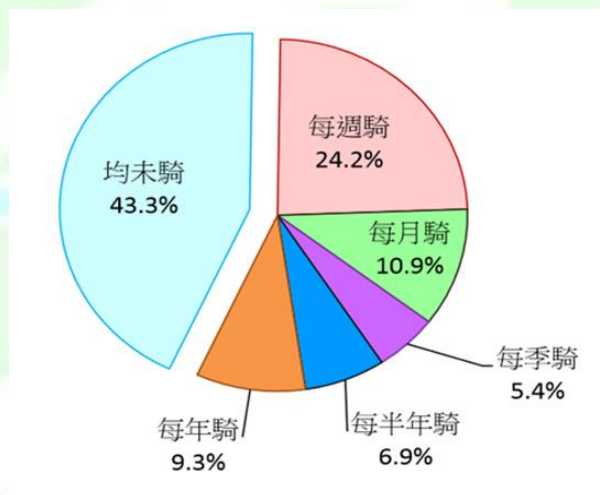


圖 2-1 國人騎乘自行車的頻率

資料來源：交通部(2018)，自行車使用狀況調查分析。

依調查結果顯示：國內 54.1%的家戶擁有自行車(自行車家戶普及率)，大約每 2 戶就有 1 戶擁有自行車，平均每戶擁有 1.24 輛自行車(不含公共自行車)，其中電動自行車及電動輔助自行車各占 4.2%及 1.3%，如圖 2-2 國人持有自行車狀況所示。

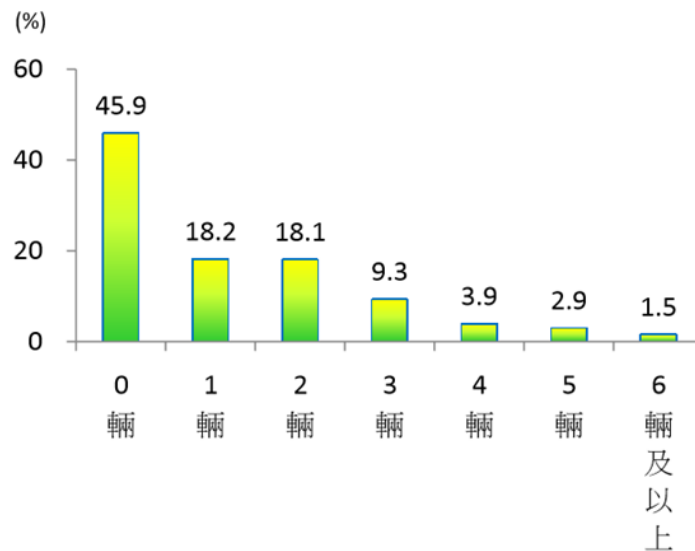


圖 2-2 國人持有自行車狀況

資料來源：交通部統計處(2018)，自行車使用狀況調查分析。

第二節 國人自行車使用型態

國人自行車使用情形據交通部(2018) 自行車使用狀況調查分析指出：近 2 週有騎自行車民眾，最主要的活動型態以「休閒、運動」(41.8%) 最多，其次是買菜、購物等「個人活動」(36.6%)，再其次為「通勤上學」(21.1%)。就騎用時間觀察，以從事「休閒、運動」活動者，單程花費 40.0 分鐘最久，從事「通勤學」及「個人活動」單程騎用時間則分別為 15.4 分鐘及 13.4 分鐘。另就年齡別觀察，不同年齡層騎自行車的型態不盡相同，「12~未滿 30 歲」主要為「通勤學」，「30~未滿 60 歲」為「休閒、運動」，「60 歲以上」則為「個人活動」；若以性別觀察，男性以「休閒、運動」(46.3%) 為主要活動型態，女性則以「個人活動」(39.2%) 為主。

這麼高比例的自行車使用傾向運動和休閒，是故國內有很多運動相關論文都指向自行車結合觀光休閒活動進行探討，例如賴明輝(2018)等研究都指出，提升運動觀光吸引力，可以增進參與者參與動機、滿意度，以及提升行為意向。

從上述內容可以觀察到騎乘自行車的動機目的最大的佔比是為了休閒運動，而且 30 歲以上休閒運動的比例更高騎乘的時間更長，本研究屬於河濱公園設置的，幾乎沒有人運用河濱自行車道進行通勤上學，所以從這些統計看出無論場所(河濱公園自行車道)、動機(運動休閒、個人活動)，強化本研究之動機。

第三節 自行車道類型與設置要點

一、自行車道類型

行政院體育委員會(2002)「台灣地區自行車道系統規劃與設置」報告書中，將全台灣自行車路網區分為環島性(全國)、區域性、地方性。其再針對自行車道設置目的與使用機能等台灣自行車活動特性，所作的分類系統有運動休閒型、生活通勤型與運動競賽型。中華民國景觀學會(2003)提出「台灣地區自行車道系統規劃與設置」條例與規定中，針對台灣自行車道設置目的與機能，將自行車道分成 1.運動休閒型、2.生活通勤型、3.運動競技型三種。本研究對象為台北市延平河濱公園自行車道，依據體委會對自行車道之分類，延平自行車道屬於休閒運動型中的海岸湖泊型自行車道。其分類方式如下說明：

- (一)休閒運動型：此類自行車道包含範圍極為廣大，其中包括海岸、高山、水岸、社區、鄰里、風景區及國家公園等地區。運動休閒型的自行車道在觀光產業中扮演相當重要的一環，結合現有的景觀或步道系統所呈現出具有休閒運動型的自行車道。然而此類型之自行車道又可分成五種類型，依序為：山岳丘陵型、海岸湖泊型、河濱公園型、田野鄉村型及特殊型五大類。
- (二)生活通勤型：生活通勤類型的自行車道必須建置在現有的交通運輸硬體系統下，然而此類型之自行車道指的是建置於都會區及各鄉鎮市主要生活之要道上，因此針對生活通勤類型的自行車道的環境屬性可劃分為與人共用型自行車道及與車共用型自行車道。
- (三)運動競技型：目前於台灣區綜合運動場或體育館設施功能取向都以球類、游泳及體適能活動為主，鮮少有設置自行車練習場或競技場。由此可看出專業自行車競技場硬體設施嚴重不足。

根據上述文獻說明如圖 2-3 自行車道類型所示。

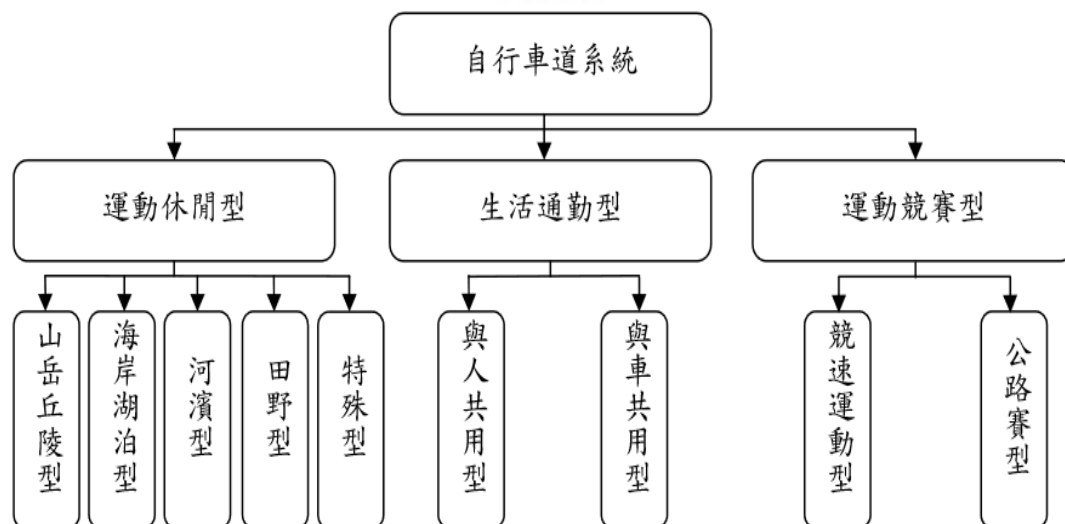


圖 2-3 自行車道類型

資料來源：自行車道設施設置準則彙編(14 頁)，中華民國景觀協會。

本研究即是屬於休閒運動型的河濱公園型，此型的自行車道在觀光活動中占據重要分量，現有此類型自行車道在設置時會結合現有的風土景觀、上步道、停車場和大眾運輸系統。如果再融合近來附近的建築人文風景，就可以更提升休閒、運動、文化、觀光產業的結合，提供民眾多元的活動體驗並帶動地方繁榮，而延平河濱公園自行車道正是具有這樣多元的地理和人文景觀資源，是以本研究將之列為研究對象，希望能探討初期休閒運動和觀光整合的模式中使用者的評價滿意度等相關體驗，並作成建議作為研究貢獻。

二、自行車道設置

黃智德（2011）依據行政院體育委員（2009）「未來自行車道路網路線選擇」，將以下列原則進行自行車道設置選定路線：

- （一）自行車道路段友善性：1.低機動車流量；2.注重安全性。
- （二）自行車道串連友善性：1.可執行性高、用地取得容易；2.路網之間串連性高；3.便捷之交通轉運。
- （三）路線豐富性：1.沿線自然、人文景觀豐富；2.尊重環境，避免破壞生態環境；3.富趣味性與教育性。

行政院體育委員會（2002）提出「自行車道設施設計準則彙編-台灣地區自行車道系統規劃與設置計畫」當中，將自行車道依層級分類分為環島性自行車道路網、區域性自行車道路網、地方性自行車道路網。

本研究將體委會、交通部、經濟部等單位關於自行車道涉的相關規定與設置原則資料做成整理，依管理與設置層級、設置網路線選擇、使用動機機能等區分，作成表 2-1 自行車道管理設置網路區分動機功能分類表。

表 2-1 自行車道管理設置網路區分動機功能分類表

管理與設置層級	設置網路線選擇	依使用動機機能分
環島性	路段友善性	運動休閒型
區域性	串連友善性	生活通勤型
地方性	路線豐富性	運動競賽型

資料來源：本研究整理。

三、自行車道設置考量要點

交通部運輸研究所(2017)「自行車道系統規劃設計參考手冊」相關論文集，與林建堯(1999)《自行車專用道環境屬性重要度研究》，對自行車道之設置建議如下，作為各級政府設置自行車道重要考量點，今說明如下：

(一) 環境生態考量：

- 1.應盡量配合地形、沿等高線規劃配置，以減少地形地貌之破壞為原則，建立與自然調和共存的自行車道。
- 2.自行車道整地應盡量符合挖填平衡之原則，保留自行車道旁樹形優美或原生物種。
- 3.對於自行車道行經路線須經過動物遷徙路徑，應設置防護欄及遷徙道。

(二) 基本規劃設計考量：

- 1.應減低路面品質、坡度等障礙等影響，並提供大眾運輸與自行車道間的整合設施。
- 2.自行車道設施的設置須營造具有當地特色與吸引力的觀光遊憩功能，且避免對環境造成破壞。
- 3.交通流量大之自行車道應搭配專用號誌以及注意教荒野處的安全，自行車道與其停車場應有照明設備與緊急通報設施。

(三) 利用標線、分隔島或護欄來減少與其他車輛與人群之間的衝突，自行車道施的設計與區為應考量安全視距。

(四) 確保自行車道與一般車道及橋梁之間的連接，且特別注意接縫、坡度、鋪面與寬度。

四、景觀美質考量

- (一)自行車道應與環境融合，環境設施選擇具有促進自然之色彩。
- (二)應注意設施設置之位置、數量、大小，以免影響視覺景觀。
- (三)避免設置阻礙優良景觀環境之阻隔設施(如天際線、海岸線)。
- (四)善用地方環境獨特行，並於自行車道全線設置特殊風格之標誌。
- (五)利用植栽來做自行車道之動線引導。

五、相關服務考量

- (一)連結其他自行車道起終點或大眾運輸系統，形成一完整之網路系統。
- (二)建置與提供完善之路線規劃與路線長度、特色、難易度等資訊。應有公共自行車租借中心與急難救助等服務設施之考量。
- (三)本研究範圍台北市延平河濱公園自行車道，便是因應這些考量點進行設置改善所建成的

六、維護考量

- (一)自行車道設施設置英考量成本與財務，尤以低維護成本為佳。在交通量大的路線與橋梁，應定期檢查與維修。
- (二)連結其他自行車道起終點或大眾運輸系統，形成一完整之網路系統。建置與提供完善之路線規劃與路線長度、特色、難易度等資訊。應有公共自行車租借中心與急難救助等服務設施之考量。

本研究綜合上述文獻自行整理自行車道的管理設置路線選擇使用要點，並區分規劃與設置考量等構面作成如表 2-2 自行車道相關管理設置路線動機規劃文獻整理。

表 2-2 自行車道相關管理設置路線動機規劃文獻整理

管理與設置層級	設置網路線選擇	使用動機機能分	規劃設計考量
環島性道路網	路段友善性	運動休閒型	環境生態考量
區域性道路網	串連友善性	生活通勤型	基本規劃設計考量
地方性路網	路線豐富性	運動競賽型	景觀美質考量
			相關服務考量
			維護考量

資料來源：本研究整理

前述的規劃設計考量要點也是本研究問券設計的重心，本文參照這些要點將之套入問題，詢問使用的滿意度和對重要性的體驗認知，進而演進成對整體體驗的滿意度和再使用意願。

七、休閒型河濱自行車道的設置

古志銘(2010)整理各種類型自行車道的車道特色和設施要求，本研究節錄其有關休閒型河濱自行車道的設置依據文獻製表，如表 2-3 運動休閒河濱型自行車道設置要點。

表 2-3 運動休閒河濱型自行車道設置要點

	車道特色	設施需求
休閒 運動 河濱 行自 行車 道	1. 位於河流與溪谷之車道，以該地區之地理資源作為交通設施的優先考量。	1. 配合河川行水區法令及高低灘地設施要求。
	2. 自行車為目前都市地區河濱賞景的最佳運動休閒設施。	2. 除基本防風、防潮需求外，需特別考量堤防及河岸高度差易之變化。
	3. 配合「河川生態工法」政策實施，以塑造主題性自行車道之旅。	3. 調查高低水位線避免水位高漲時河水淹過車道及相關設施。

資料來源：自行車道設施設計準則彙編（65-68 頁）。本研究整理。

從表 2-4 可知運動休閒型自行車道，係根據地方環境的特色所發展的自行車道，而無論是山岳丘陵型、海岸湖泊型、河濱型、田野型或特殊型，都應融入了該地區的獨特地理特性，以塑造屬於自我風格的自行車道。本文的台北市延平河濱公園自行車道，正是在此規範和思維下營造出來的，本研究也將依這些原則設計問卷進行調查。

八、自行車使用、自行車道設置與其他自行車活動

通過這些設置要點，經濟部為有效建立自行車軟硬體設施環境而聯合地方政府與相關產業界、學界及私人組織單位，共同策劃與推動「自行車島(Cycling Island)計畫」，每年的自行車大型展覽活動和舉辦國際級自行車競賽，國際自由車環台公路大賽（Tour de Taiwan），活動海報如圖 2-4 及 2-5。國人享有優質的自行車騎乘環境，產、官、學、民界一起結合，台灣的自行車運動蓬勃發展。本研究延平路段河濱公園自行車道，便是在符合上述設置要點的規範下，在這股風潮下被催生出來。



圖 2-4 2018 台北自行車展海報
資料來源：<https://ppt.cc/foK7Nx>



圖 2-5 2018 環台自行車賽海報

資料來源：<https://solomo.xinmedia.com/bike/events/detail/139723tourdetaiwan>

九、本節文獻歸納

本節綜合中華民國景觀協會(2003)、《台灣地區自行車道系統規劃與設置》、交通部運輸研究所(2017)「自行車道系統規劃設計參考手冊」、行政院體育委員會(2002)、古志銘(2010)、黃智德(2011)、林建堯(1999)。等資料文獻綜合環境生態考量、基本規畫考量、景觀美質考量、相關服務考量、維護考量，加上「運動休閒河濱型自行車道設置要點」等相關概念與自行車道路段友善性、自行車道串連友善性、路線豐富性等考慮綜合整理成本研究的問卷題項。

第四節 延平河濱公園自行車道

一、延平河濱公園自行車道路線

臺北市二十年來共設置「景美溪自行車道」、「新店溪自行車道」、「社子島自行車道」、「基隆河自行車道」、「關渡自然公園自行車道」、「大佳河濱公園自行車道」、「敦化北路自行車道」、「中華路自行車道」、「南港單車專用道」、「貴子坑溪自行車道」、「福德坑自行車道」、「南港六張犁自行車道」、「北投溫泉自行車道」、「延平河濱公園自行車道」、「木柵貓空自行車道」等路線。

其中延平河濱公園自行車道路線，位於臺北市延平河濱公園中的忠孝橋至延平北路9段中洲抽水站之間堤外高灘地。起點是從“大稻埕碼頭”穿出隄岸，朝著「淡水河口」的方向前進，路途中除了可以遊遍整個大稻埕地區的文化古蹟景點，還有助於尋回老台北的記憶。也就是說騎自行車在延平河濱公園自行車道和左近街道，可以體驗的一、二百年前先民移民的路線，親身經歷沿岸的歷史人文景觀、建築古蹟、宗教場域等等。其路途設施景觀古蹟建設等，如圖 2-6 延平河濱公園自行車道地圖所示。



圖 2-7 2018 台北河岸音樂季

資料來源：台北市政府觀光傳播局 2018-08-17。

經過近十餘年來的建設與景觀方面，沿途設有許多做景觀台，可以觀賞松山機場飛機起降、欣賞夕陽、大片植栽花海、寬闊的河面夜景等等。

台北市工務局(2018)網站上說明：「從大稻埕碼頭出發，只需騎 20 分鐘就抵達敦煌碼頭，廣場上有 3 座象徵紙飛機造型的休憩區水門兩側的「風動景觀牆」，是由許多的金屬片組成，風吹時微微轉動，白天時，「TAIPEI」字樣閃閃發光，展現亮眼的光影魅力，傍晚時，反射夕陽餘暉，呈現金色輝煌的燦爛，絕對是台北河岸最美的亮點」。

從紙飛機造型休憩區往北騎約 30 分鐘，可以到社子島島頭公園，不但可看見兩河交界寬闊的景觀，還可和網路最夯的「3D 地景藝術」，如圖 2-8 延平河濱公園唐山帆船、圖 2-9 延平河濱公園自行車道風動牆、圖 2-10 延平河濱公園自行車道紙飛機造型休憩區、圖 2-11 延平河濱公園自行車 3D 地景藝術等景觀。



圖 2-8 延平河濱公園唐山帆船

資料來源：台北旅遊網 <https://www.travel.taipei/zh-tw/attraction/details/263>



圖 2-9 延平河濱公園自行車道風動牆

資料來源：TVBS 新聞 2015/07/20 馮珮汶 <https://ppt.cc/fxKqMx>



圖 2-10 延平河濱公園自行車道紙飛機造型休憩區

資料來源：TVBS 新聞 2015/07/20 馮珮汶 <https://news.tvbs.com.tw/travel/608710>



圖 2-11 延平河濱公園自行車 3D 地景藝術

資料來源：TVBS 新聞 2015/07/20 馮珮汶 <https://news.tvbs.com.tw/travel/608710>

沿途一大片綠意盎然的草地以及綿延成蔭的樹林吸引許多人來此踢球、放風箏，而且河濱公園內有籃球場、網球場、溜冰場、槌球場、羽球場及自行車租借站等等，設備相當齊全。

(二) 文化古蹟與相關活動場所概述

陳幸汶(2016)引用劉大和、黃富娟(2008)的論文：指出文化觀光在廣義上包含人類所有的活動，學者歸納整理出五大觀光類型：文化遺產觀光、事件型文化觀光、學習性文化觀光、宗教文化觀光和生活型態文化觀光。文化節慶觀光也稱為事件型觀光，主要是指人們為某一特定的文化議題或目的所從事的觀光活動。

陳俞君等(2013)在「台南市古蹟解說系統滿意度與重遊意願之關係」一文中表示：古蹟旅遊是一種結合休閒、娛樂及教育功能的觀光方式。(傅朝卿，2000)根據研究指出古蹟具有上一代保存並傳遞給下一代的涵義。遺產觀光 (Heritage tourism) 屬於文化觀光 (Culture tourism) 之一。陳俞君等(2013)如前往參觀文化歷史建築以及歷史事件的遺產、皇家、富翁或名人產業，內容義包含了民族傳統、藝術手工藝品、種族歷史、社會傳統以及文化慶典等。

由上文論文陳述內容可知古蹟與相關歷史建築，足以形成一種遊客的吸引力，是一種寶貴的觀光資產。「延平河濱公園自行車道」沿途附近可以走訪許多文化古蹟，包括大稻埕、迪化街、霞海城隍廟、台北孔廟、大龍峒保安宮、圓山兒童育樂中心、花博廣場、永樂市場等景點，期間內含在起點“大稻埕碼頭”(五號水門)也有許多遊憩設施，包括藍色公路乘船碼頭、咖啡廣場、唐山帆船等等設施。鄰近商區有迪化街、寧夏夜市、永樂市場等。以上整理自台北市政府工務局(2005)

以下就延平河濱公園自行車道附近，清朝時「大稻埕」碼頭附近的歷史古蹟與觀光資源擇要蓋述如下概述如下：

1. 霞海城隍廟與迪化街

城隍信仰本就是大稻埕聚落信仰，而霞海城隍是 1821 年從福建霞城遠渡重洋來到台灣而得其名，爾後在此地落地生根成為台北城的守護神。加上處在特殊的社會脈絡之中，台北霞海城隍廟遂成為全台香火最鼎盛的廟宇之一，城隍爺既然是護佑城池的神祉，因此就有一個團隊如同市政府包含有民政、文化、警察、甚至衛生各局處來為民服務；而城隍爺的團隊包括了文武判官、謝將軍（七爺）、范將軍（八爺）、八將軍、八司官…等等。

至於現在霞海城隍廟另一個很重要的信仰月下老人，是民國 60 年開始供奉，這和當時社會氣氛有關。不過現代人總是先求學業及事業，等到想成家時卻還沒有對象，而年紀也已超過適婚年齡，所以有點緊張；也因此促成如今的未婚男女都來拜月老希望求得好姻緣。

而霞海城隍廟從 1859 年落成迄今，時間奠定了這間廟不可撼動的地理位置，一如傳說中的雞母穴及菜刀型建築外觀。也因為是古蹟，所以無法擴建，在修建時我們保持了廟的原始風貌。現在大家都知道迪化街裡面有間小小的僅僅四十六坪的廟卻有著有著鼎盛的香火。

大稻埕在今天的迪化街一帶有著許多的廟宇、茶行、乾貨、乾糧專賣店，中藥舖、布市等等，一百多年來依著大稻埕碼頭的船運蓬勃繁榮起來。而迪化街也是全台舉辦「年貨大街」的街巷，每年皆會期間湧入數十萬人參訪選購，台北霞海城隍廟的平安茶每天供應予香客享用，材料都購自本區的店舖。本來供應不同養生茶，現在只供應由香客參拜後留下的紅棗枸杞所煮的紅棗枸杞茶。跟家鄉產業與宗教文化的結合。於此；迪化街與霞海城隍廟共生共榮為中外華人所共知，也是外籍人士旅遊台北必訪的地區。（資料來源：copyright©台北霞海城隍廟 All Rights Reserved 本研究整理）

2. 台北孔廟

在早期漢人社會每當遷移到一個區域安頓生息之後，士族讀書人就會興學設立書塾書院，而尊師重道教化之下每一個大型聚落就會設置孔廟敬肆至聖先師孔子，也是人們口中的「孔子公」。

臺北市孔廟的創建肇始於清光緒年間。從 1881 年台北知府陳星聚和地方合力營造。西元 1884 年完成竣工形成頗具規模的孔廟。這座孔廟在劉銘傳任臺灣巡撫時每年均如期舉行盛大祭典，為臺北讀書人之盛事。日據時期迭遭破壞改為駐軍之用。民國 1925 年地方仕紳努力奔走並從唐山品請專業技師專家重建於大龍峒。

因二次世界大戰，日本人曾勒令廢止中國古式的祭典，禮樂改用日式靖國神社之神樂。不久之後，西元 1945 年臺灣即光復，一切祭祀又恢復了。台北孔廟指標性承繼了各項孔廟建築規制與祭祀傳統，每年教師節中央都會在此舉拜祭孔大典，儀禮沿襲二千多年來的華人社會傳統。（資料來源：台北市政府；台北孔廟。本研究整理）

3. 台北保安宮

大龍峒保安宮，位於台北市大同區哈密街六十一號，俗稱「大道公廟」，為國家二級古蹟。台北保安宮曾獲聯合國教科文組織 2003 亞太文化資產保存獎，為台灣首度榮獲此項大獎的廟宇。

渡海來台的同安人在故鄉多信奉保生大帝以為守護神，在過去傳統社會中瘟疫是最可怕的，福建漳州、泉州二地死於瘟疫者不計其數。因此「醫神」保生大帝普遍受到人民的信仰崇拜，台灣開拓之初，渡海來台的移民同樣面臨各種瘟疫威脅，同安先民便將傳統信仰及寺廟文化移入台灣。清乾隆二十年(1755)地方士紳聚資以木造搭蓋的小廟翻修為正式宮廟，歷經五年完工，嘉慶年間保安宮重建。在漳泉械鬥期間曾為艋舺人庇護所。日據時代被日人佔據並改為公立國語(日語)學校。光復後逐步修建改回原來的規制風格。（資料來源：Copyright2006 by Dalongdong Baoan Temple, Allrights Reserved。本研究整理）

陳俊宏(2012)綜合引述徐茂洲,2010;雷文谷、陳佳媚,2011;Kaplanidou, 2007 等論述做出結論表示:發展運動觀光對於經濟成長是有助益同時也有提供工作機會的功能,也是深受遊客喜愛的觀光活動之一。運動觀光相關研究中出,推展運動觀光主要因素為目的地形象,在發展、吸引運動觀光中,目的地形象扮演著一個重要關鍵,同時也是遊客在考慮重遊時影響意願的因素之一。陳俊宏(2012)又引述雷文谷、陳佳媚(2011);Chen & Tsai(2007); Marino(2008)在休閒活動的推廣與參與當中,目的地形象是關鍵的重要因素,休閒活動參與者的滿意度會受到目的地形象的影響,同時也會影響到參與者的參與意願及參與後的行為表現,這當中包含了對該地區重複旅遊與向他人推薦等。

因此延平河濱公園自行車道,結合運動、休閒、古蹟、文化觀光、山河景觀等等因素,給遊客的印象綜合體驗價值,必定會影響整體的滿意度和再重遊的意願,這也是本研究所要探索的目標。

第五節 自行車道使用者人口變項特性

一、人口統計變項 (Demographic)

行銷學有所謂的市場區隔,一般使用以尋找目標客層的方法是 S.T.P,意即區隔 (Segmentation)把所有全市場切割成許多小塊。常用的手法有地理變數(Geographic Variables)、人口統計(Demographic Variables)、心理統計(Psychographic Variables)與行為(Behavioral Variables)四大項,運用這些變數將市場切割成許多區塊。

其中的人口統計就是用來測量某地區或活動參與者的人口結構的改變與範圍,以預測該地區未來人口結構與範圍發展的可能性,且其不但能比較不同人口結構在某特定地區的差異,亦可探討相同的人口結構在不同時間點的比較 (Hinde, 1998)。

Teichert, Shehu 與 Wartburg (2008) 亦提出社會人口統計變項為市場區隔與管理應用的重要工具。此外,人口統計變項為影響遊客或消費者選擇觀光地點與購買行為之重要因素,例如:性別、教育程度、年齡與收入等 (Slama & Tashchian, 1985)。

本文並引述自行車道相關論文的人口與特性問項要點進行比對如下,最後摘取與本研究相符合匹配的變相和特性構面進行問卷:

賴明輝(2018) 不同人口變項對於參與者參與動機、滿意度及行為意向有顯著差異。王明順(2009) 研究自行車騎乘者騎乘「高雄市自行車道」的騎乘動機，研究結果發現：

- 1.不同年齡、婚姻狀況、教育程度、居住地、自行車運動經驗、每次自行車遊憩時間、自行車擁有、每月自行車遊憩次數在自行車騎乘動機上具有顯著差異。
- 2.自行車騎乘者動機與自行車道意象之間具有顯著正相關。
- 3.自行車騎乘者動機與自行車道滿意度間具有顯著正相關。

洪佑賢(2011) 研究台中縣東豐自行車綠廊、后豐鐵馬道自行車騎乘者的參與動機，研究發現：

- 1.不同背景變項的自行車騎乘者參與動機在性別、婚姻狀況、年齡、教育程度、來訪次數、騎乘時間、每周騎乘頻率有顯著差異。
- 2.參與動機以「健康需求」為主要因素。
- 3.自行車騎乘者參與動機與滿意度之相關情形呈現正相關。
- 4.自行車騎乘者參與動機與休閒效益之相關形呈現正相關。

蔡佳蓉(2010) 研究台中市居民騎乘自行車之休閒動機，研究結果顯示不同社經背景之受訪民眾對自行車休閒動機之差異情形，除了「主要職業」、「居住地區」對自行車休閒動機沒有顯著差異，性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、平均月收入等自行車休閒動機因素構面有顯著差異。這些騎乘特性不同之受訪民眾對於自行車休閒動機之差異情形，在「心理需求」與「健康適能」因素構面中有顯著差異。

賴明輝(2018)參與者的滿意度及參與動機對於行為意向有正向顯著相關。(廖淑靜，2011) 研究埔里自行車道自行車休閒者的休閒動機，研究結果發現：

- 1.不同職業、居住地、騎乘同伴的自行車騎乘者，在休閒動機的「身心健康」方面呈現顯著的差異。不同居住地、騎乘時間與騎乘同伴的自行車騎乘者在休閒動機的「人際互動」方面呈現顯著的差異。不同性別、居住地、月收入、騎乘同伴與騎乘次數的自行車騎乘者在休閒動機的「自然體驗」方面呈現顯著的差異。
- 2.休閒動機、休閒體驗與休閒滿意度之間具有顯著的關係。
- 3.休閒動機與休閒體驗對休閒滿意度 具有顯著的預測能力。

紀伯欣(2016)自行車活動的參與度受到騎乘者本身背景影響，騎乘者的滿意度在婚姻、家庭、年齡、教育程度、職業、騎乘車道、騎乘夥伴、騎乘時間、騎乘時

段、騎乘目的與資訊來源等變項達顯著差異；再使用意願在婚姻、家庭、年齡、教育程度、職業、騎乘次數與騎乘夥伴等變項達顯著差異。

以上各家文獻在人口統計與使用者特性的探索，為本研究問項提供一個比較與取樣的重要參考，是以本文將各家採樣的問項綜合整理出如表 2-4 各家文獻自行車道使用者人口變項特性一覽。

表 2-4 各家文獻自行車道使用者人口變項特性一覽

	王明順 (2009)	洪佑賢 (2011)	蔡佳蓉 (2010)	廖淑 靜 (2011)	紀伯欣 (2016)
研究 區域	高雄	台中東豐	台中市	台中埔里	台中市
變 相 特 性	年齡	性別	性別		年齡
	婚姻	婚姻	婚姻		婚姻
			職業	職業	職業
	教育程度	教育程度	教育程度		教育程度
	騎乘時間		騎乘時間		騎乘時間
		來訪次數	來訪次數	騎乘次數	騎乘次數
	居住地			騎乘同伴	騎乘夥伴
			使用頻率		使用頻率
			居住地區	居住地	
	是否擁有自行車			收入	騎乘車道
	運動經驗				家庭
					資訊來源

資料來源：本研究整理。

綜合以上自行車專用車道的相關文獻，並研讀其研究結果中較為影響顯著的部分構面，套用到本研究在延平河濱公園自行車道的人口特性變項，一則以不同區域(台北與中南部對比)，二則以不同設置型態(河濱公園與其他不同型態對比)。

在前述二項對比之下選定如下變項進行研究調查。(1)性別 (2) 年齡(3)居住地區 (4) 職業 (5)所得 (6)教育程度 (7)騎乘的資訊來源 (8) 抵達的交通方式 (9)目的騎乘次數 頻率 (10)騎乘夥伴等 10 個項目進行問卷調查，希望藉著這些項目交叉比對出不同人口統計變相與特性對車道與其周邊設施的重要性認知和滿意度反應。

第六節 使用者知覺滿意度認知與再使用意願

林淑瓊、陳輝煌、林衛國與李品萱(2018)引述心理學家 Gibson (1977, 1979) 從生態學的觀點，以能供性 (affordance) 描述客體環境之屬性及其呈顯之可感外觀，行為個體則依自身能力，賦予符合其生態利基的觀感，進而萌生行動的可能性。他們又說：「行為個體接受環境刺激之後，初步形成情境認知，同時也引發整體意識的認知思想、感情心緒及意欲取向的綜合運作，而且具有學習效果，以及對外交流的開放性。」

環境心理學的 SOR 原本是在行為心理學派「刺激 (S)－反應 (R)」模型中，置入行為個體 (O)，用以彰顯行為個體的行為主體性。SOR 觀念架構是用以解釋、分析環境對人類行為的影響。在消費者決策理論中，環境的刺激 (S) 被認為是顧客在購物環境中影響行為個體 (O) 內在認知和感情以觸發購買意圖及行為 (R) 的外部因素。

黃智德(2011)環境知覺指的是訊息的初步收集，人類主要依賴視覺對四周環境做初步的接觸，但環境知覺則是利用所有的感官來收集訊息 (鄭素津，2004)。知覺是個人接受到環境訊息的種種刺激後，會依據以往的經驗以及現在的認知來影響感覺器官訊息的接收與詮釋，最後會在心理歷程中作出最適當的回應。以環境知覺來說，在身體感官接收到外界環境不同的訊息刺激後，會進行心裡歷程的判斷與選擇來符合個體對於環境的需求與行為。本研究即在探討延平河濱公園自行車道的使用者，在親臨其境接收環境訊息刺激之後在內心產生的回應，後所產生的知覺回應。

本研究利用此種理論將使用者接收延平河濱公園自行車的設施刺激 (S) 之後，被影響產生的意識認知 (O)，之後產生反應出來在問卷上(R)。雖然這不是一種購買的消費，但是其意義如評價滿意度是一致的，而購買或再購買和自行車道的再使用意願也是一致的。

一、表現滿意度

滿意度源自 Cardozo (1965) 將「消費者滿意度」的概念導入行銷學的領域。其認為消費者在感受產品績效與其預期有所差異時，當產品績效無法達到預期之效果則會產生不滿意。遊憩滿意度可用差異理論之觀點來解釋，強調滿意度是由遊客的期望與實際感受的知覺間的差距來決定，而整體滿意度係由現況各層面差異的總合所決定(Driver, 1970)。Fornell (1992) 提出滿意度為一種整體性的感覺，是消費者將產品和服務與其理想標準相比較之下，而獲得之心理反應。

賴明輝(2018)引用文獻詮釋所謂的滿意度如下：Howard 與 Sheth (1969) 首先將滿意度的概念應用於消費理論中，認為滿意度是付出與實際獲得是否合理的一種感受。湯

雅琪（2014）認為滿意度可被視為個體對於所感受到的服務、購買到的產品及實際參與後所產生的心理評價。

陳冠璋（2006）認為遊客滿意度乃是遊客在歷經行前期望與實際體驗後，預期目的地應發揮的效用水準與實際發揮的效用水準之間的心理比較結果。

張廖麗珠(2010)在「遊客對鹿港鎮旅遊意象、旅遊品質、知覺價值與再遊意願之研究」一文引用（張孝銘，2008）在相關的觀光旅遊研究中，發現消費者對於旅遊產品的知覺價值，對其再遊意願都有顯著的影響力。張廖麗珠(2010)又引用張益壽（2007）研究東方美人號觀光列車旅遊品質、知覺價值、滿意度與遊後行為意向關係，結果發現「知覺價值」與「滿意度」顯著正向間接影響遊後行為意向。一如行銷研究上的消費者滿意度調查會影響再購買意願一樣，自行車道與周邊景觀設施等觀光資源，綜合起來猶如購買商品加上商品使用的價值體驗，體驗的滿意程度必然也會對再使用與否形成影響。

本研究指在尋找出使用者對該自行車道使用者的知覺，知覺比對自身的心理狀況產生所謂的滿意度，經由問卷表現出來，作為統計的依據並進一步分析比對作成結論和建議。

二、重遊意願（revisit intention）

張廖麗珠(2010)根據 Crompton(1979)對意象的定義，其認為意象是人們對某物體、行動與事件所持有的信念、印象、觀念與感覺的總和。Crompton 指出意象的主體是人，而人能對外界產生認知，而意象則是建立在人腦訊息處理過程基礎之上，所形成的一種內在信念和印象。遊客對旅遊目的地的意象，可充份表達遊客心中對當地觀光發展的態度以及對旅遊地感覺的一項最重要指標。而且目的地意象具有溝通、宣傳與行銷的功能，意象會協助遊客考慮與決定他們所要選擇的旅遊目的地。

吳忠宏、黃宗成、邱廷亮（2004）認為評估分項滿意度的因素應含括有景觀特質動機、休閒遊憩動機、工作嗜好動機、生活體驗動機與自我成長動機等五種動機。本研究自行車道即是這些動機中景觀特質與休閒遊憩動機為主。

張廖麗珠(2010)研究過 Crompton、Hunt、Birgit 等文獻探索後表示：「可見人類對於外界事物體驗之後必然產生一種認知，認知之後產生一種評價評價之後會產生後續行為。針對自行車道的這種行為模式，使用者在體驗過之後的滿意程度通常會通過後續行為間皆表現出來」。

陳俊宏(2012)「愛河連接蓮池潭自行車道使用者對運動觀光吸引力、自行車道形象與重遊意願之研究」中參考高興一、林杏麗，2008；劉泳倫、施昱伶，2009；林宏恩、古志銘、陳文貞 2010；Gibson, 2006；Hunter & Suh, 2007 等相關論文，將自行車道滿意

度與是否願意再重遊區分四題問項，而這四題問項也作為本研究調查延平河濱公園自行車到道整體滿意度表現的依據，這四個題項分別為：

- 1.我會向他人推薦本自行車道。
- 2.我會與他人分享騎乘本自行車道之經驗。
- 3.將來有機會仍願意再次騎乘本自行車道。
- 4.遇見須改善之處，我會很樂意向相關旅遊主管單位人員建議。

文獻總結：本研究從台灣自行車的普及率數量和使用動機目的開始陳述到自行車設置的要點和產官學界的設置要點，進而探索延平河濱公園自行車道的地理位置特性和文化古蹟景觀等觀光資產，再依人口統計變數進行理論陳述選擇了十大變項，最後依行銷學和心理學中對使用者進行意願評價與總體滿意度進行說明。



第叁章 研究方法

本章第一節說明研究流程，第二節說明研究架構，並繪圖說明，第三節呈現研究工具。

第一節 研究流程

本研究之研究流程如圖 3-1 研究流程圖所示：

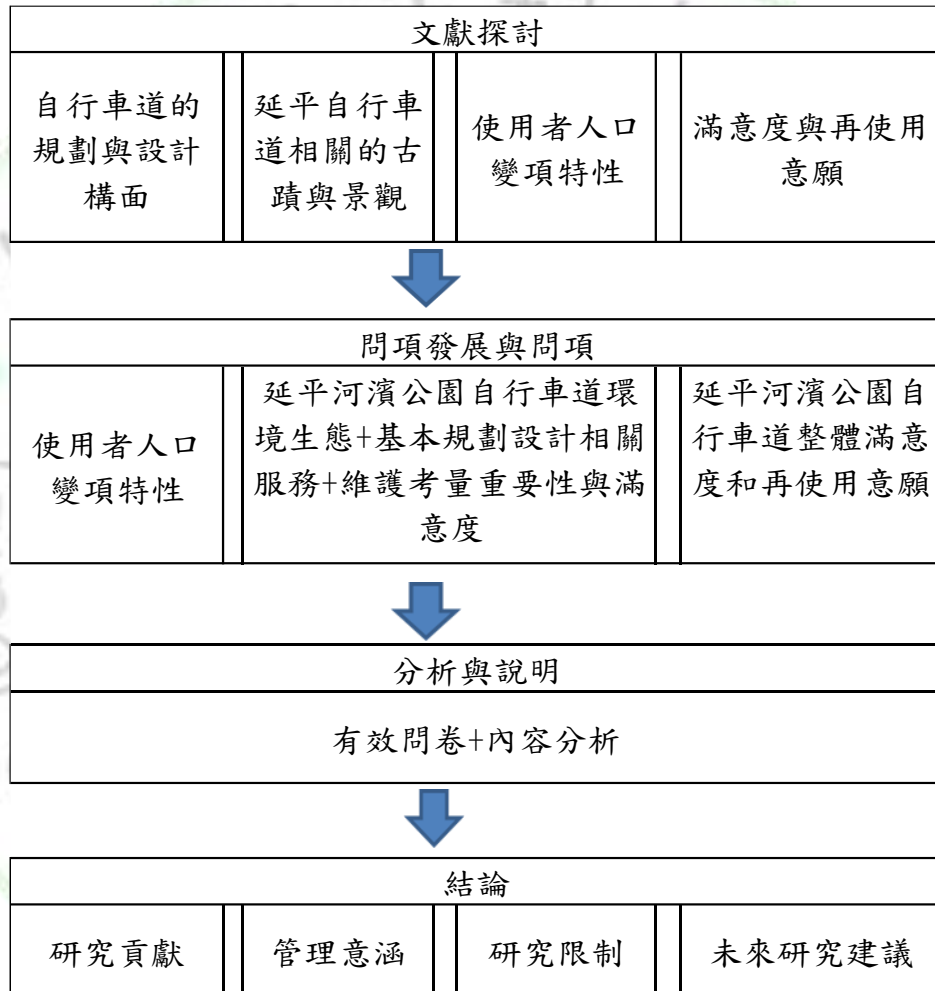


圖 3-1 研究流程圖

資料來源：本研究整理。

第二節 研究架構

本研究架構如圖 3-2 研究架構所示：

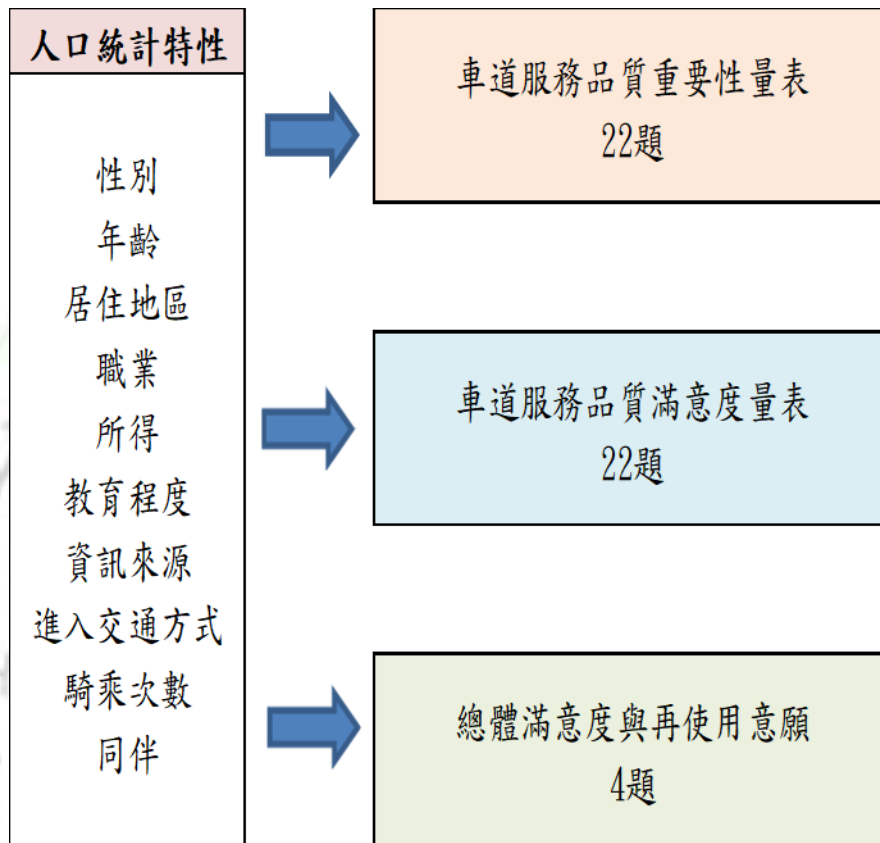


圖 3-2 研究架構圖

資料來源：本研究整理。

第三節 研究工具

本研究是以問卷調查法，調查延平河濱公園自行車道使用者滿意度及重要性之研究。研究工具為「延平河濱公園自行車道滿意度與重要性之研究調查問卷」調查延平河濱公園自行車的車道服務品質重要度、滿意度及個人資料。

問卷調查於 2019 年 4 月 6 日至 4 月 14 日期間進行，由於信度與效度考量，其中有如下幾個特點說明：

- 1.全部以現場隨機抽樣施行，不採用網路或其他場域的抽樣(網路或其他場域抽樣的人可能沒有參與到過或時間太久無法回想記憶，導致抽樣的偏差)。

- 2.為了不使人口問項的特性如年齡、職業、收入等項目失真，分別於二十個工作天，分為十個例假日十個非例假日進行問卷(非例假日抽樣可能偏向無工作者、自由業和年齡偏高的退休人員)，以現場紙本問卷方式發放。
- 3.抽樣地點設於該自行車道之終點社子水門附近，以確保每位被問卷者都已經完整體驗過自行車道的設施品質。回收紙本問卷 450 份、有效問卷 428 份 (有效回收率 95%)。
- 4.問卷內容分為四個部分分為 (1)個人基本資料與特性 10 題、(2)整體車道相關設置重要性 22 題、(3)車道相關設置滿意度 22 題、(4)整體滿意度等 4 題等四部份進行調查，共計 58 題。

一、個人基本資料與特性

此部分遊客基本資料部分問項包含，性別、年齡、教育程度、職業、月收入、居住地等共計 6 項的遊客基本資料。遊客特性部份問卷包含騎乘同伴性質、騎乘次數、抵達交通工具(方式)、旅遊騎乘資訊來源共計 4 項的遊客特性，發展問題如表 3-1 延平自行車道使用者人口統計變項與特性問卷。

表 3-1 延平自行車道使用者人口統計變項與特性問卷

題次	問項
1	性別：(1) ☐ 男 (2) ☐ 女
2	年齡：(1) ☐ 20歲以下 (2) ☐ 21-35 歲 (3) 36-50 歲 (4) ☐ 51-65歲 (5) ☐ 66歲(含)以上
3	居住地區：(1) ☐ 台北市 (2) ☐ 新北市 (3) ☐ 其他地區
4	職業：(1) ☐ 學生 (2) ☐ 軍公教 (3) ☐ 工商業 (4) ☐ 自由業 (5) ☐ 服務業 (6) ☐ 農業 (7) ☐ 家管或無
5	個人每月所得：(1) ☐ 25000 元以下 (2) ☐ 25001-45000 元 (3) ☐ 45001-60000 元 (4) ☐ 60001-75000 元 (5) ☐ 75001元 以上
6	請問您的教育程度是：(1) ☐ 國中以下(含) (2) ☐ 高中 (3) ☐ 大學專科 (4) ☐ 研究所 (5) ☐ 研究所以上
7	請問您是如何得到延平河濱公園自行車道訊息的：(1) ☐ 親友口碑 (2) ☐ 網路 (3) ☐ 書報雜誌紙本出版品 (4) ☐ 電視廣播 (5) ☐ 其它
8	請問您是如何抵達延平河濱公園自行車道：(1) ☐ 自行開車 (2) ☐ 捷運 (3) ☐ 公車BUS (4) ☐ 自行車 (5) ☐ 其它
9	請問這是您第幾次到延平自行車道騎乘：(1) ☐ 第1次 (2) ☐ 2-4次 (3) ☐ 5-7次 (4) ☐ 8次以上(含)
10	請問您和誰一起到延平自行車道騎乘：(1) ☐ 家人 (2) ☐ 朋友 (3) ☐ 車隊 車友 (4) ☐ 無(獨自一人)

資料來源：本研究整理。

二、延平自行車道服務品質重要性

車道設置重要性參考陳冠璋(2006)、交通部運輸研究所(2017)「自行車道系統規劃設計參考手冊」等相關研究，做為問項的發展基礎。此部分遊客基本資料部分問項包含，環境生態、基本規畫設計、景觀美質、與附近古蹟人文景點的連結、相關服務等共計 22 項的遊客知覺反映。

此部分是採用 Likert 五點尺度的評分方式設計，參酌陳冠璋（2006）等論文綜合國內外學者的見解，將衡量使用者及顧客的滿意度之滿意尺度加以分類，採用簡單滿意尺度(Simple Satisfaction Scale)：

簡單滿意度可分為「非常重要」、「重要」、「普通」、「不重要」、「非常不重要」等五個尺度。此一尺度亦隱含了一個假設：不重要或非常不重要的發生即代表了不重要。依上述文件與研究工具發展問項如表 3-2 延平自行車道服務品質重要性問項 22 題。



表 3-2 延平自行車道服務品質重要性問項 22 題

題次	問項	非常重要	重要	普通	重要	非常重要
1	延平自行車道之設立，應努力減少地形地貌之破壞並與自然調和共存					
2	延平自行車道之設立應盡量符合挖鎮平衡之原則，保留自行車道旁樹形優美或原生物種					
3	自行車道行經路線須經過動物遷徙路徑，應設置防護欄及遷徙廊道。					
4	應減低路面品質、坡度等障礙等影響，並提供大眾運輸與自行車道間的整合設施。					
5	設施的設置須營造應具有當地特色與吸引力的觀光遊憩功能，且避免對環境造成破壞。					
6	交通流量大之自行車道應搭配專用號誌以及注意教荒野處的安全					
7	自行車道與其停車場應有照明設備與緊急通報設施。					
8	應利用標線、分隔島或護欄來減少與其他車輛與人群之間的衝突。					
9	區自行車道設施的設計與區別應考量安全視距					
10	自行車道與一般車道及橋梁之間的連接，應特別注意接縫、坡度、鋪面與寬度。					
11	自行車道應與環境融合，環境設施選擇具有進自然之色彩。					
12	應注意設施設置之位置、數量、大小，以免影響視覺景觀。					
13	應避免設置阻礙優良景觀環境之阻隔設施(如天際線、海岸線)。					
14	應善用地方環境獨特性，並於自行車道全線設置特殊風格之標誌。					
15	應利用植栽來做自行車道之動線引導。					
16	車道附近景觀與設計應有其獨特的風格。					
17	該自行車道周遭應有獨特的人文環境古蹟景點豐富。					
18	車道與附近人文古蹟景點網絡應有連結介紹與標示良好。					
19	應連結其他自行車道起終點或大眾運輸系統，形成一完整之網路系統。					
20	應建置與提供完善之路線規劃與路線長度、特色、難易度等資訊。					
21	應有公共自行車租借中心與急難救助等服務設施之考量。					
22	延平自行車道設施的設置應考量成本與財務，尤以低維護成本為佳。					

料來源：本研究整理。

三、延平自行車道服務品質滿意度問項

這部分題項與貳一樣，僅是將使用者現場使用後的體驗滿意度呈現在問項中此部分是採用 Likert 五點尺度的評分方式設計，參酌陳冠璋（2006）等論文綜合國內外學者的見解，將衡量使用者及顧客的滿意度之滿意尺度加以分類，採用簡單滿意尺度(Simple Satisfaction Scale)：

簡單滿意度可分為「非常滿意」、「滿意」、「普通」、「不滿意」、「非常不滿意」等五個尺度。此一尺度亦隱含了一個假設：不滿意或非常不滿意的發生即代表了不滿意。依上述文件與研究工具發展問項如表 3-3 延平自行車道服務滿意度問項 22 題。



表 3-3 延平自行車道服務滿意度問項 22 題

題次	問項	非常 滿意	滿意	普通	不滿 意	非常 不滿 意
1	延平自行車道之設立，有努力減少地形地貌之破壞並與自然調和共存					
2	延平自行車道之設立有盡量符合挖鎮平衡之原則，保留自行車道旁樹形優美或原生物種					
3	延平自行車道自行車道行經路線須經過動物遷徙路徑，有設置防護欄及遷徙廊道。					
4	延平自行車道減低路面品質、坡度等障礙等影響，並提供大眾運輸與自行車道間的整合設施。					
5	延平自行車道設施的設置有營造應具有當地特色與吸引力的觀光遊憩功能，且避免對環境造成破壞。					
6	延平自行車道交通流量大之自行車道有搭配專用號誌以及注意教荒野處的安全					
7	該自行車道與其停車場有照明設備與緊急通報設施。					
8	該自行車道有利用標線、分隔島或護欄來減少與其他車輛與人群之間的衝突。					
9	本區自行車道設施的設計與區別應考量安全視距					
10	自行車道與一般車道及橋梁之間的連接，有特別注意接縫、坡度、鋪面與寬度。					
11	自行車道與環境融合，環境設施選擇具有進自然之色彩。					
12	有注意設施設置之位置、數量、大小，以免影響視覺景觀。					
13	應避免設置阻礙優良景觀環境之阻隔設施(如天際線、海岸線)。					
14	該自行車道善用地方環境獨特性，並於自行車道全線設置特殊風格之標誌。					
15	該自行車道利用植栽來做自行車道之動線引導。					
16	該自行車道附近景觀與設計有其獨特的風格。					
17	該自行車道周遭應有獨特的人文環境古蹟景點豐富。					
18	該自行車道與附近人文古蹟景點網絡有連結介紹與標示良好。					
19	該自行車道連結其他自行車道起終點或大眾運輸系統，形成一完整之網路系統。					
20	該自行車道建置與提供完善之路線規劃與路線長度、特色、難易度等資訊。					
21	應有公共自行車租借中心與急難救助等服務設施之考量。					
22	延平自行車道設施的設置有考量成本與財務，尤以低維護成本為佳。					

資料來源:本研究整理。

四、延平自行車道服務總體滿意度與再使用意願

此部分參酌陳冠璋(2006)古志銘(2010)「朴子溪自行車道遊客之運動觀光吸引力、自行車道形象、休閒滿意度與重遊意願之研究」、陳俞君等(2013)《台南市古蹟解說系統滿意度與重遊意願之關係》問卷改編而成，等論文綜合國內外學者的見解，將衡量使用者及顧客的滿意度之滿意尺度加以分類，採用簡單滿意尺度(Simple Satisfaction Scale)：

簡單滿意度可分為「非常滿意」、「滿意」、「普通」、「不滿意」、「非常不滿意」等五個尺度。此一尺度亦隱含了一個假設：不滿意或非常不滿意的發生即代表了不滿意。依上述文件與研究工具發展問項如表 3-4 延平河濱公園車道服務品質總體滿意度與再使用意願。

表 3-4 延平河濱公園車道服務品質整體滿意度與再使用意願

題次	問項	非常 願意	願意	普通	不願 意	非常 不願 意
1	我會向他人推薦延平河濱公園自行車道自行車道					
2	我會與他人分享騎乘延平自行車道之經驗					
3	將來有機會仍願意再次騎乘延平自行車道					
4	須改善之處，我會很樂意向相關旅遊主管單位人員建議					

資料來源：本研究整理。

五、重要度-表現度分析

Martilla and James (1977) 在研究中提出的重要度-表現度分析法 (Importance-Performance Analysis, IPA)，是一種藉由「重要 (Importance)」(消費者所認為的重要性) 和「表現 (Performance)」(消費者對於表現情形的測度)，將特定評估項目進行相對位置比較的技术。

IPA 分析可以協助業者對自己的服務品質找出在使用者心目中認知的優缺點，並將重要度與表現程度的平均值表現在二維矩陣之中，將各種服務屬性區分成：高重要高表現、高重要低表現、低重要低表現、低重要高表現，分為四個象限。

(一)第一象限（繼續保持，Keep Up the Good Work）：

被列在第一象限的項目其重要程度和表現程度都高，是企業的主要競爭力和優勢來源，所以其服務項復的品質應該繼續保持。

(二)第二象限（過度努力，Possible Overkill）：

被列在第二象限的項目其重要程度不高，但滿意度卻很高，所以其服務品質有供給過剩的浪費現象，企業應該節省資源不必過度投入。

(三)第三象限（次要改善，Low Priority）：

被列在第三象限的項目其重要程度和表現程度均不高，所以其服務品質較不重要，優先順序較低。

(四)第四象限（優先改善，Concentrate Here）：

被列在第三象限的項目其重要程度高，但滿意程度不高，是企業的相較於競爭者的劣勢來源，所以其服務品質是企業未來發展的決定性關鍵因素，所以應列為優先改善重點項目。

根據前述文獻與說明表達的服務品質重要度與表現滿意度，繪成如圖 3-3 IPA 重要度-表現度分析法：



圖 3-3 IPA 重要度-表現度分析法

資料來源：Martilla and James（1977）. Importance-Performance Analysis, Journal of Marketing, 41(3), 77-79。本研究整理。

第肆章 結果與討論

本章將前述的各個問項統計作出結果，以圖表呈現並進行分析說明如下。

第一節 受訪者人口統計變項與受訪者特性

關於人口統計變項和延平河濱公園自行車道使用者特性共計十項，如下逐項以圖和表分別呈現並說明：

一、使用者性別統計如下：

使用者性別統計如表 4-1 性別分析表與圖 4-1 性別分析。

表 4-1 性別分析

性別				
	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
男性	34	59.6	59.6	59.6
女性	23	40.4	40.4	100.0
總和	57	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理。

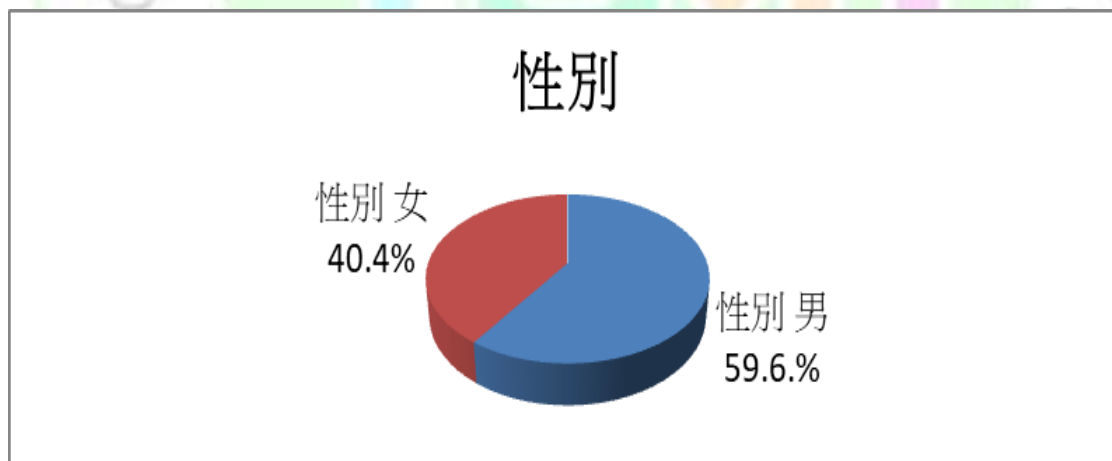


圖 4-1 性別分析圖

資料來源：本研究整理。

由本統計看出，使用者男性比例高於女性約為 6:4，這與一般的既有印象戶外運動的參與率男性高於女性略同。

二、使用者年齡統計分析

使用者年齡統計分析如表 4-2 年齡分析與圖 4-2 年齡分析。

表 4-2 年齡分析表

年齡				
	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
20 以下	7	12.3	12.3	12.3
21 至 35	17	29.8	29.8	42.1
36 至 50	15	26.3	26.3	68.4
51 至 65	13	22.8	22.8	91.2
66 含以上	5	8.8	8.8	100.0
總和	57	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理。

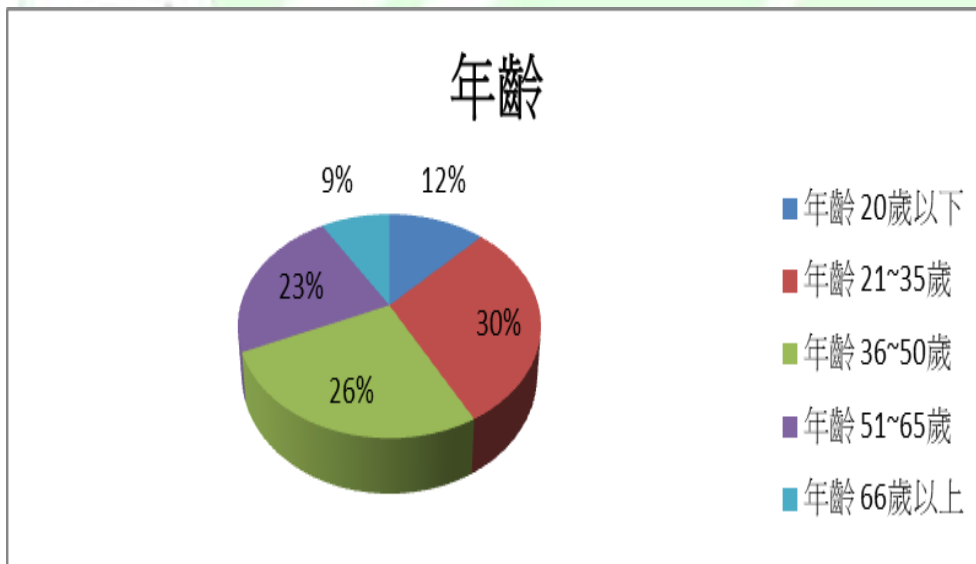


圖 4-2 年齡分析圖

資料來源：本研究整理。

統計指出使用者年齡已 21-35 歲佔 30%最多，其次是 36-50 歲年齡層的 26%，第三位是 51-65 歲的 23%，第四位是 65 歲以上，相較之下即使是假日年齡再 20 歲以下的使用者比略是最低的。

三、使用者居住地區分析

使用者居住地區分析如表 4-3 居住地區分析與圖 4-3 居住地區分析。

表 4-3 居住地區分析

居住地區				
	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
台北市	27	47.4	47.4	47.4
新北市	27	47.4	47.4	94.7
其他市區	3	5.3	5.3	100.0
總和	57	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理。

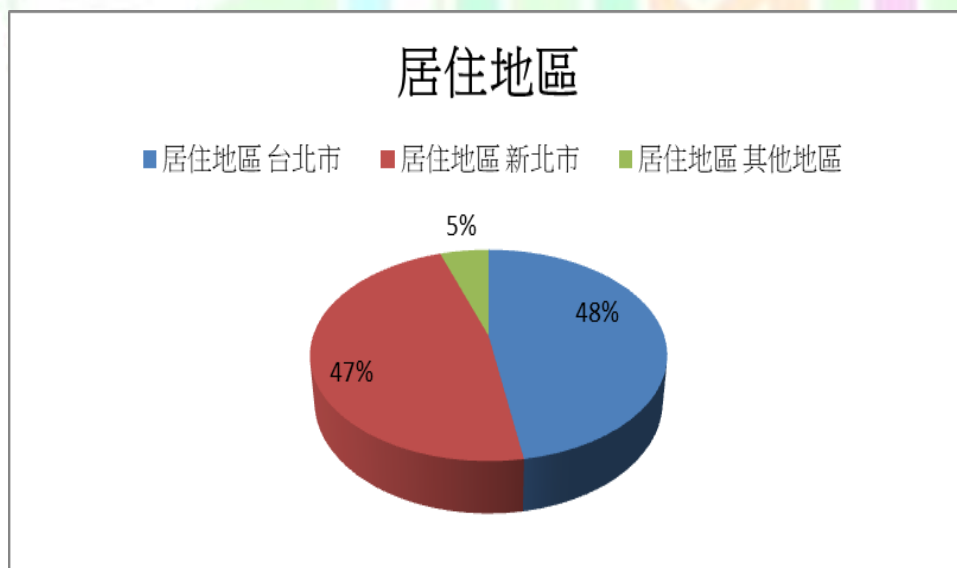


圖 4-3 居住地區分析圖

資料來源：本研究整理。

若以居住地進行分析，在地的台北市的 48%和新北市的 47%幾乎一樣，但是新北市的人口高於台北市約 100 萬，所以台北市民的參與率還是高於新北市民。而外來的台北新北之外的則僅有 5%(3 人)，顯見延平自行車道對大台北區之外的知名度和使用比率仍低。當然這也可能是路程遙遠和交通成本時間較高，如果從其他縣市騎自行車過來很明顯的是非常不便耗時很久的。

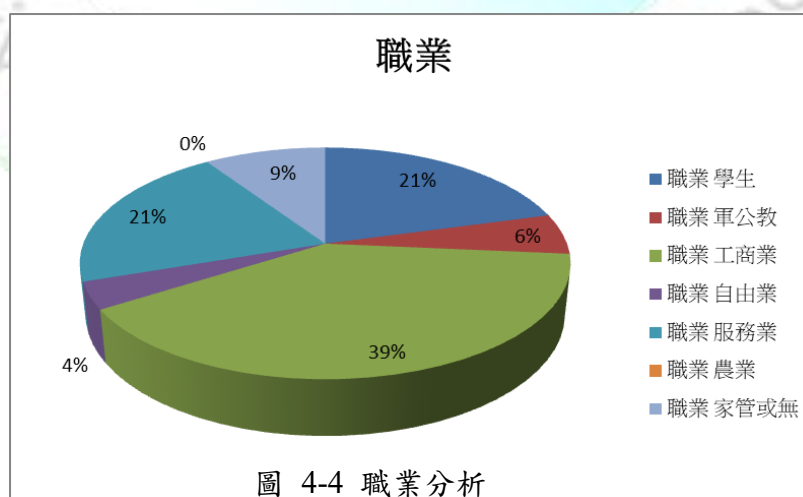
四、使用者職業分析

使用者職業分析表 4-4 職業分析與圖 4-4 職業分析。

表 4-4 職業分析表

職業				
項目	變數	次數	比例%	累積%
職業	學生	11	21%	21%
	軍公教	3	6%	27%
	工商業	21	39%	66%
	自由業	2	4%	70%
	服務業	11	21%	91%
	農業	0	0%	91%
	家管或無	5	9%	100%

資料來源：本研究整理。



資料來源：本研究整理。

以職業別分析時則可以發現工商業達 39%，其次是服務業漢學師的 21%，無業和家管佔 9%，最少的是軍公教僅有 5%。但是工商業與服務業的界定上可能有認知差異，也就是很多受問卷者對自己是工商業還是服務業是混淆不清的。不過這二者合計加起來就佔了 70%，這也充分顯示出和大台北地區行業分布狀況相符。

五、使用者所得分析

使用者所得分析如表 4-5 所得分析、圖 4-5 所得分析。

表 4-5 所得分析

個人每月所得		單位：元		
	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
25,000 以下(含)	18	31.6	31.6	31.6
25,001 至 45,000	19	33.3	33.3	64.9
45,001 至 60,000	13	22.8	22.8	87.7
60,001 至 75,000	1	1.8	1.8	89.5
75,001 以上	6	10.5	10.5	100.0
總和	57	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理。

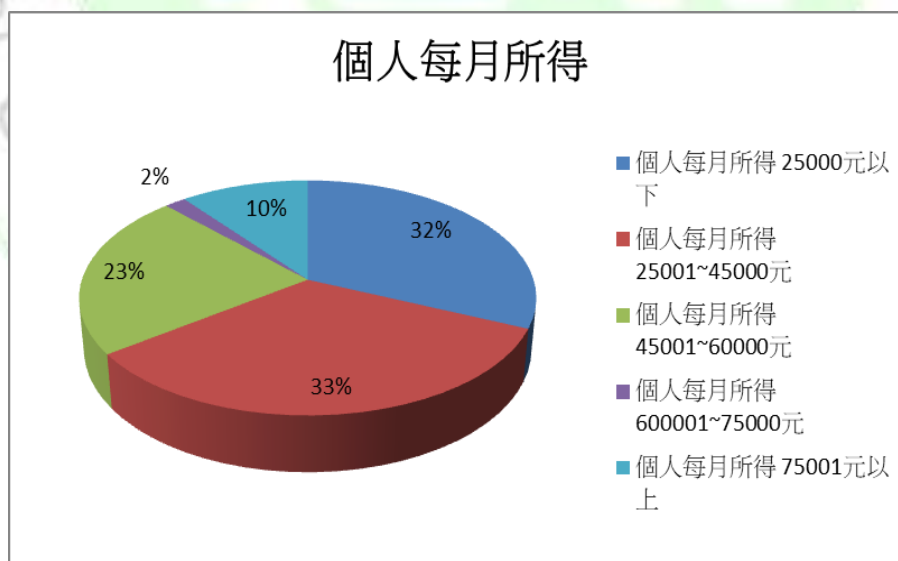


圖 4-5 所得分析

資料來源：本研究整理。

在所得狀況分析之中以 25,001-45,000 之間的 33%最高，這也與年齡層中比例最高的 25-35 歲(佔 30%)似乎有連動關係，統計數字次高的是所得 25,000 以下(含)32%應該與受訪者年齡 20 歲以下和職業統計的學生有很大的關係，畢竟這些都是所得較低的。至於 45,001-60,000 佔 23%。月所得 75,001 以上的佔 11%和大台北所得也相符，至於 60,001-75,000 之間僅有一人，很可能是取樣不多的特例。

六、使用者教育程度分析

使用者教育程度分析如表 4-6 教育程度分析與圖 4-6 教育程度分析。

表 4-6 教育程度分析

教育程度			
國中以下(含)	10	17%	17%
高中	9	16%	33%
大學專科	29	51%	84%
研究所	5	9%	93%
研究所以上	4	7%	100%

資料來源：本研究整理。

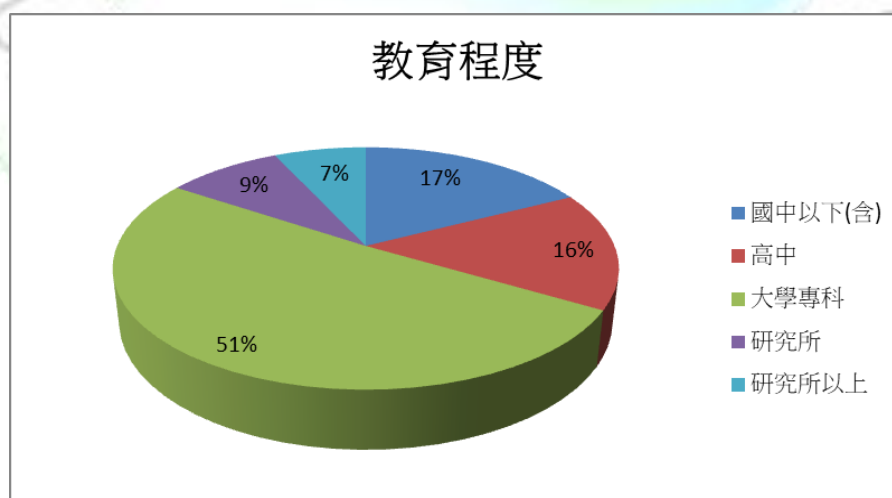


圖 4-6 教育程度分析

資料來源：本研究整理。

就教育程度觀之大學專科的佔比最高佔有 51%，這和大台北地區的高學歷分佈相近。國中以下佔 17%，這部分因為職業欄中的學生有關，這些大都是跟著父母親長輩來騎乘自行車的。而高中程度也佔 16%這和高年齡層 60 歲以上合計的分佈略同。而研究所(含)以上的高學歷佔了 16%。

七、使用者資訊獲得的管道路徑

使用者資訊獲得的管道路徑如表 4-7 如何得知該自行車道訊息分析與圖 4-7 如何得知該自行車道訊息分析。

表 4-7 如何得知該自行車道訊息分析

如何得知該自行車道訊息				
	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
親友口碑	19	33.3	33.3	33.3
網路	13	22.8	22.8	56.1
電視	4	7.0	7.0	63.2
其他	21	36.8	36.8	100.0
總和	57	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理。

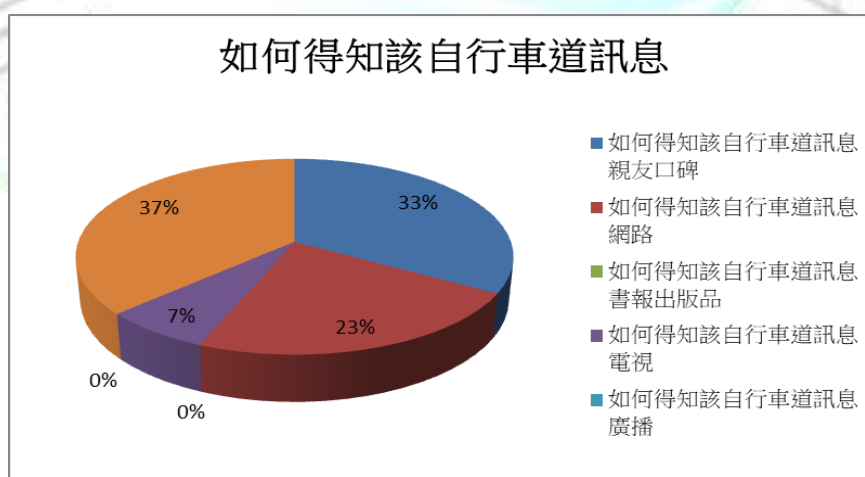


圖 4-7 如何得知該自行車道訊息分析

資料來源：本研究整理。

從資訊獲得的管道來看，其他的比率達 37%，這可能與受問者無法明確認知訊息來源，或被動受邀與親友一起使用自行車道有關。第二高的親友口碑也就是口耳相傳的比例最高達到 1/3(33%)，再其次是網路 23%這與現在網路風行使用率有關，而電視管道僅 7%，紙本的印刷品則沒有任何人透過這個管道獲得延平自行車道的資訊。這可能和現代人收取旅遊資訊的方式有關，當然更有可能的是主管的台北市政府，在這二類媒體著力的宣傳不足。

八、使用者如何抵達

使用者如何抵達如表 4-8 如何抵達分析與圖 4-8 如何抵達分析：

表 4-8 抵達方式分析

如何抵達該自行車道				
	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
自行開車	11	19.3	19.3	19.3
捷運	2	3.5	3.5	22.8
自行車	42	73.7	73.7	96.5
其他	2	3.5	3.5	100.0
總和	57	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理。

如何抵達該自行車道

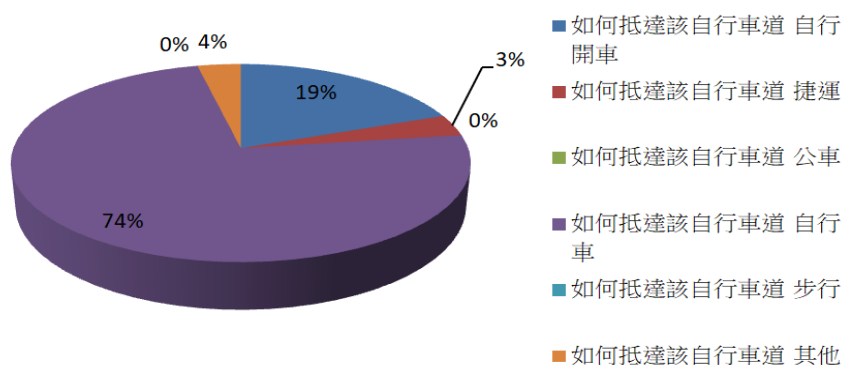


圖 4-8 抵達方式分析

資料來源：本研究整理。

抵達目的地的交通方式上，騎自行車前來的佔了 74%，這和大台北地區河濱公園的自行車網絡建置有關，也就是很多使用者是從別的路段騎自行車進入大台北河濱公園自行車道，而延平河濱公園自行車道僅是其中一站而已。

九、使用者騎乘的頻率次數

使用者騎乘的頻率次數分析如表 4-9 騎乘次數分析與圖 4-9 騎乘次數分析。

表 4-9 騎乘次數分析

騎乘次數				
	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
第 1 次	9	15.8	15.8	15.8
2 至 4 次	14	24.6	24.6	40.4
5 至 7 次	9	15.8	15.8	56.1
8 次以上	25	43.9	43.9	100.0
總和	57	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理。

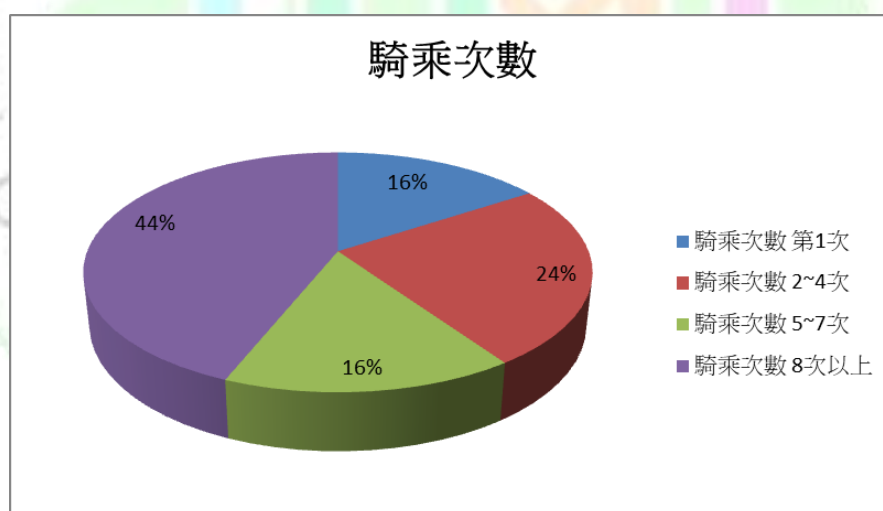


圖 4-9 騎乘次數分析

資料來源：本研究整理。

在騎乘次數使用頻率上以到訪八次以上佔 44%最多，5-7 次的也有 16%，2-4 次的有 25%，前三類合計約 85%，顯見重遊意願很高，這也和居住地區在大台北地區的高比率有關。初次到訪的有 5%。

十、使用者陪伴對象

使用者陪伴對象分析如表 4-10 陪伴對象分析與圖 4-10 陪伴對象分析。

表 4-10 陪伴對象分析

陪伴對象				
	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
家人	36	63.2	63.2	63.2
朋友	14	24.6	24.6	87.7
車隊車友	1	1.8	1.8	89.5
獨自	6	10.5	10.5	100.0
總和	57	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理。

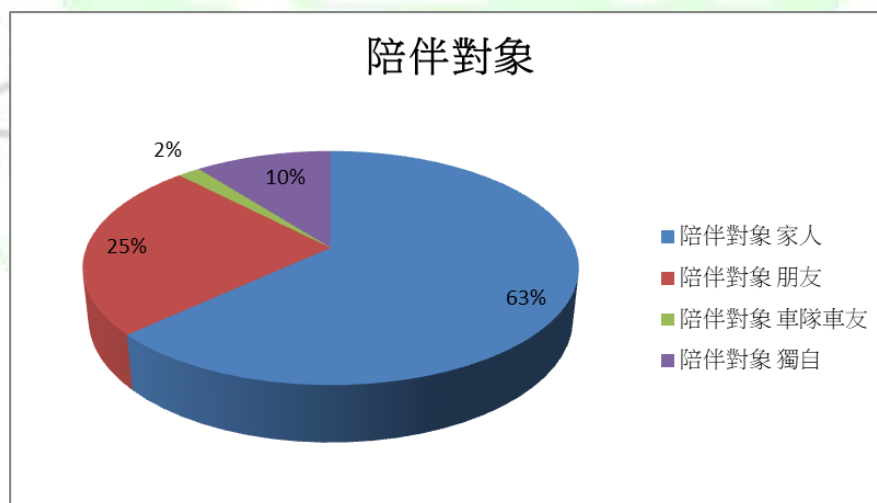


圖 4-10 陪伴對象分析

資料來源：本研究整理。

在騎乘夥伴的統計上以家人一起最高達 63%，幾乎佔去 2/3，顯見河濱公園自行車道，是大台北地區很多家庭的成員之間休閒運動的場所。

和朋友一起來使用的 25%，又一次證實除了家庭成員外朋友之間也會利用到河濱公園一起休閒運動。

獨自一人的佔 11%，專業車隊的僅佔 2%，可見專業車隊並不特別喜歡在此練車或交誼，因為過多的參與人數和參差不齊的車種車速並不適合專業人士。

第二節 延平河濱公園自行車道服務品質重要性分析

在對於延平河濱公園自行車道設置的服務品質重要性認知上，問卷結果認為比較重要的項目依序排列如表 4-11 重要性分析排名。

表 4-11 重要性分析排名

題次	問項內容	得分
8	利用標線、分隔島減少車輛之衝突	4.754
7	車道應有照明設備與緊急設施	4.702
2	車道設立應保留車道旁樹形或原生物種	4.596
10	車道與一般車道間的連接，應注意坡度、寬度等	4.561
3	車道行經路線經動物路徑，應設置防護欄	4.544
1	車道設立應減少地形地貌之破壞	4.526
9	車道設施的設計應考量安全視距	4.526
6	車道配專用號誌以注意安全	4.491
19	車道或大眾運輸系統	4.491
4	減低路面、坡度等障礙等影響，提供車道間的整合	4.474
5	設施設置應具吸引觀光遊憩，避免對環境造成破壞	4.474
11	車道與環境融合具自然色彩	4.351
13	避免設置阻礙景觀環境之阻隔設施	4.298
14	善用地方環境獨特性，設置特殊風格標誌	4.298
21	應有公共自行車租借中心與急難救助等服務設施	4.211
12	注意設施設置，以免影響視覺景觀	4.175
18	車道附近人文古蹟景點網絡應有連結介紹	4.140
20	建置路線規劃與特色、等資訊	4.053
17	車道周遭有人文古蹟景點	3.982
16	車道設計應有獨特風格	3.947
22	22. 車道設施設置應考量成本，以低維護成本為佳	3.877
15	用植栽做車道之動線引導	3.649

資料來源：本研究整理。

依表 4-11 重要性分析排名，本研究繪圖排出重要性項目順序 1 至 9，如圖 4-11 與圖 4-12 所示：

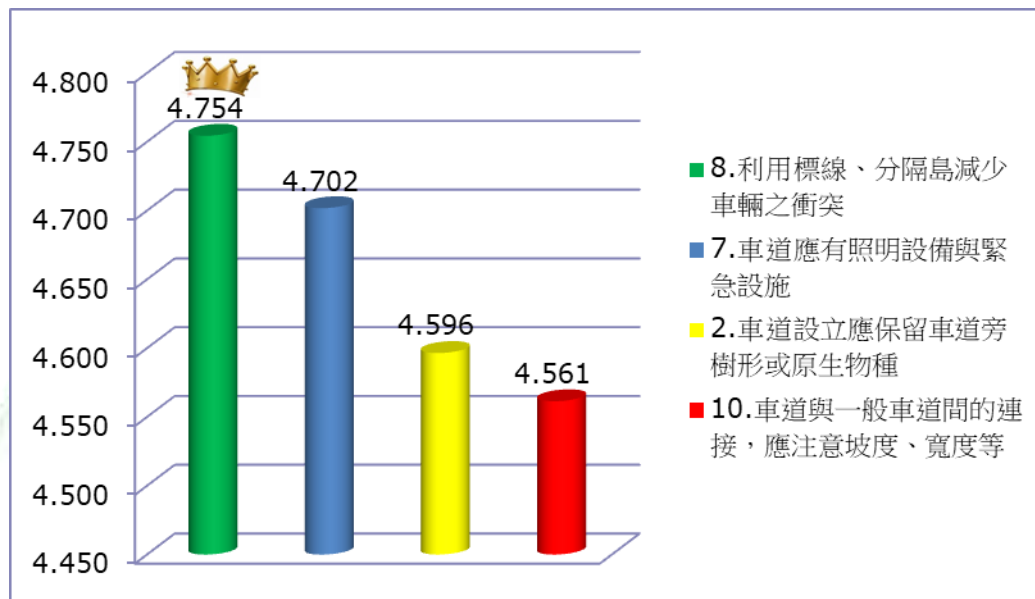


圖 4-11 重要性的項目依序排列 1 至 4

資料來源：本研究整理。

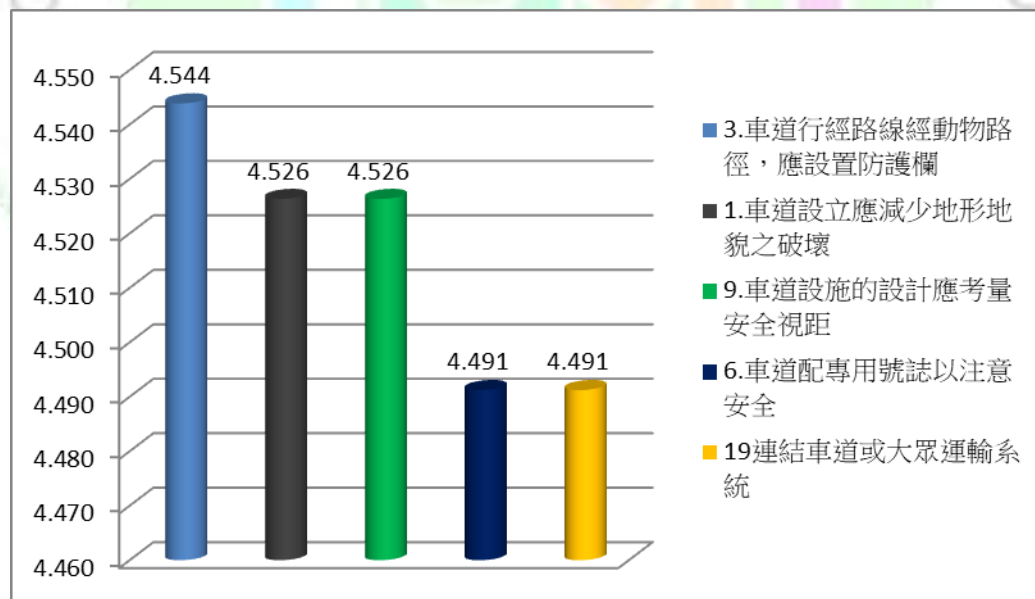


圖 4-12 重要性的項目依序排列 5 至 9

資料來源：本研究整理。

上圖顯示使用者認為重要性排列依序為：1.利用標線、分隔島減少車輛之衝突 > 2.車道應有照明設備與緊急設施 > 3.車道設立應保留車道旁樹形或原生物種 > 4.車道與一般車道間的連接，應注意坡度、寬度等 > 5.車道行經路線經動物路徑，應設置防護欄 > 6.車道設立應減少地形地貌之破壞 > 7.車道設施的設計應考量安全視距 > 8.車道配專用號誌以注意安全。其他排序詳見表 4-11。



第三節 延平河濱公園自行車道服務品質滿意度分析

在對於延平河濱公園自行車道設置的服務品質滿意度認知上，問卷結果認為滿意度的項目依序排列如表 4-12 滿意度分析排名。

表 4-12 滿意度分析排名

題次	問項內容	得分
1	車道設立減少地形地貌之破壞	4.035
2	車道設立應保留車道旁樹形或原生物種	4.018
5	設施設置應具吸引觀光遊憩，避免對環境造成破壞	3.947
12	注意設施設置，以免影響視覺景觀	3.895
10	車道與一般車道間的連接，應注意坡度、寬度等	3.877
11	車道與環境融合具自然色彩	3.877
9	車道設施的設計應考量安全視距	3.860
14	善用地方環境獨特性，設置特殊風格標誌	3.825
13	避免設置阻礙景觀環境之阻隔設施	3.754
4	減低路面、坡度等障礙等影響，提供車道間的整合	3.737
8	利用標線、分隔島減少車輛之衝突	3.737
6	車道配專用號誌以注意安全	3.684
22	車道設施設置應考量成本，以低維護成本為佳	3.667
16	車道設計應有獨特風格	3.649
7	車道應有照明設備與緊急設施	3.632
3	車道行經路線經動物路徑，應設置防護欄	3.579
20	建置路線規劃與特色、等資訊	3.561
19	連結車道或大眾運輸系統	3.491
21	應有公共自行車租借中心與急難救助等服務設施	3.491
17	車道周遭有人文古蹟景點	3.491
18	車道附近人文古蹟景點網絡應有連結介紹	3.421
15	用植栽做車道之動線引導	3.386

資料來源：本研究整理。

依表 4-12 滿意度分析排名，本研究繪圖排出重要性項目 1-9 在服務品質滿意度方面使用者認為比較滿意的項目 1-9 依序如圖 4-13、圖 4-13 所示：

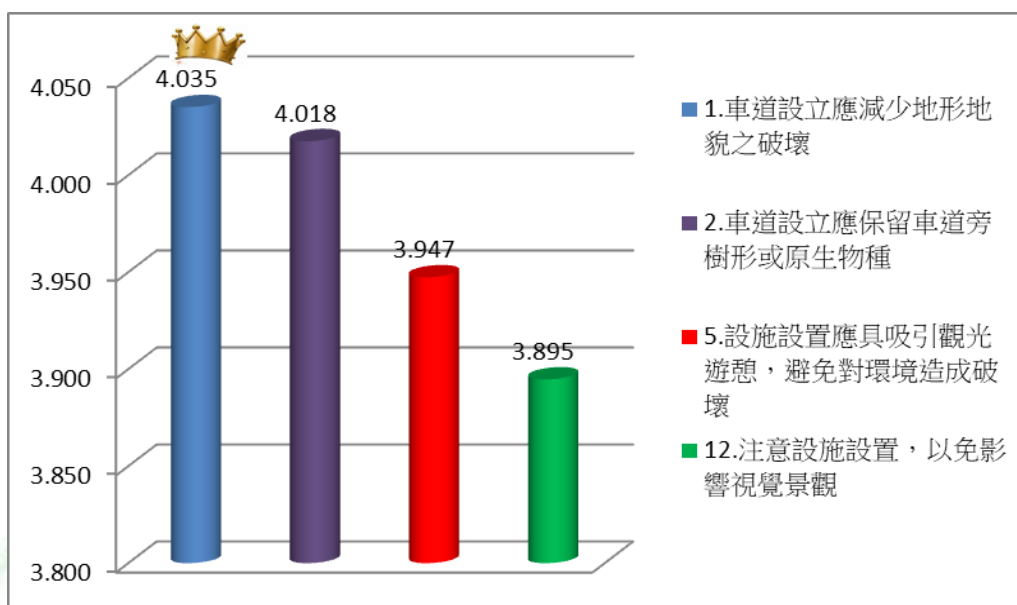


圖 4-13 滿意度的項目依序排列 1 至 4

資料來源：本研究整理。

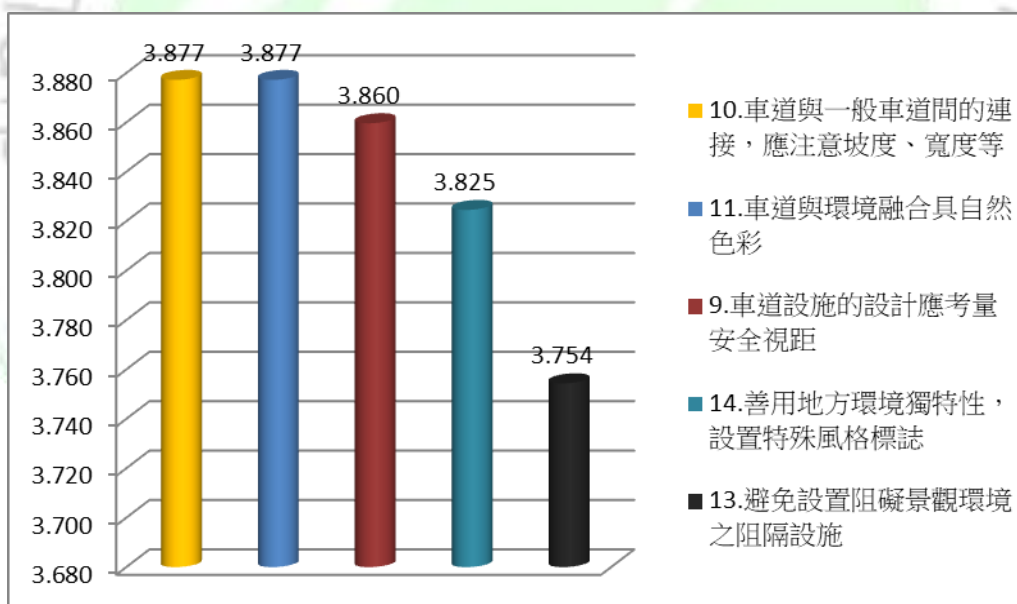


圖 4-14 滿意度的項目依序排列 5 至 9

資料來源：本研究整理。

在服務品質滿意度方面使用者認為比較滿意的項目依序為：1.車道設立減少地形地貌之破壞 > 2.車道設立應保留車道旁樹形或原生物種 > 3.設施設置應具吸引觀光遊憩，

避免對環境造成破壞 > 4.注意設施設置，以免影響視覺景觀 > 5.車道與一般車道間的連接，應注意坡度、寬度等 > 6.車道與環境融合具自然色彩 > 7.車道設施的設計應考量安全視距 > 8.善用地方境獨特性，設置特殊風格標誌 > 9.避免設置阻礙景觀環境之阻隔設施。其他滿意度排序請參照表 4-12 滿意度分析排名。

第四節 延平河濱公園自行車道服務品質整體滿意與再使用意願分析

在延平自行車道的整體滿意度與再使用意願上，本研究的問項結果一高底明顯程度依序為 1.仍願意騎乘本自行車道 > 2.願意向他人推薦本自行車道 > 3.願意與他人分享騎乘本自行車道之經驗 > 4.須改善之處，會向相關旅遊主管單位人員建議。

其中仍願意騎乘本自行車道 4.33 顯見是明顯的，這也和人口統計特性中到訪二次以上的遊客高達 85%相呼應。

其次；排序第二和第三的項目願意向他人推薦本自行車道與願意與他人分享騎乘本自行車道之經驗，這也和人口特性統計中的陪伴對象分析，和家人與朋友一起來旅遊使用此自行車道合計高達 88%相符合。

至於意願較低的須改善之處，會向相關旅遊主管單位人員建議，可能與現場鮮少主管單位人員，投訴或建議流程不便有關。詳細如圖 4-15 服務品質總體滿意與再使用意願分析，如圖 4-15 服務品質總體滿意與再使用意願分析。

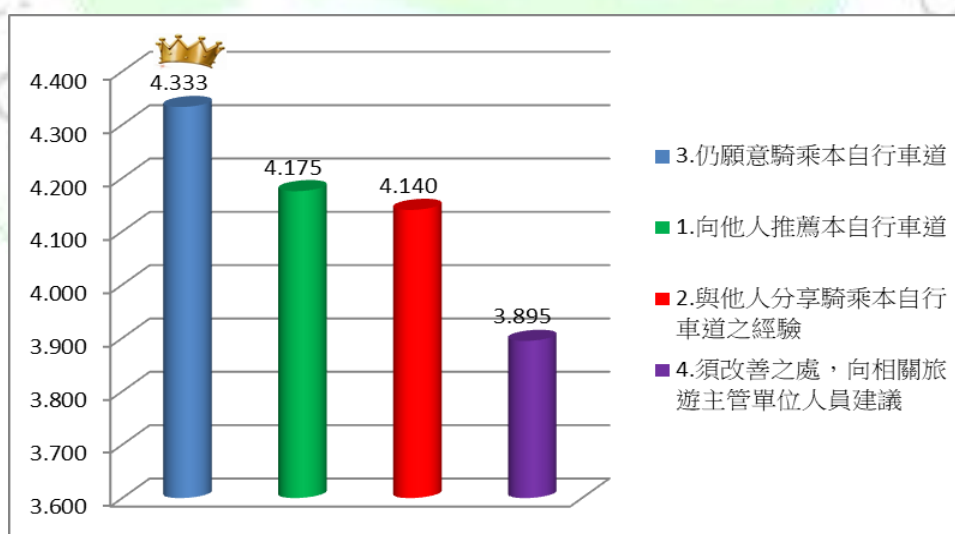


圖 4-15 服務品質總體滿意與再使用意願分析

資料來源：本研究整理。

第五節 延平河濱公園自行車道 IPA 分析

依第三章第三節所提到 Martilla and James (1977) 的重要度-表現度分析法 (Importance-Performance Analysis, IPA), 本研究就問卷結列示於二維矩陣之中如表 4-13 延平河濱公園自行車道服務品質滿意度與重要度分析表。

表 4-13 延平河濱公園自行車道服務品質滿意度與重要度分析表。

題次	問項內容	滿意度	重要度	IPA象限
1	車道設立減少地形地貌之破壞	4.035	4.526	一
2	車道設立應保留車道旁樹形或原生物種	4.018	4.596	一
3	車道行經路線經動物路徑，應設置防護欄	3.579	4.544	四
4	減低路面、坡度等障礙等影響，提供車道間的整合	3.737	4.474	一
5	設施設置應具吸引觀光遊憩，避免對環境造成破壞	3.947	4.474	一
6	車道配專用號誌以注意安全	3.684	4.491	四
7	車道應有照明設備與緊急設施	3.632	4.702	四
8	利用標線、分隔島減少車輛之衝突	3.737	4.754	一
9	車道設施的設計應考量安全視距	3.860	4.526	一
10	車道與一般車道間的連接，應注意坡度、寬度等	3.877	4.561	一
11	車道與環境融合具自然色彩	3.877	4.351	一
12	注意設施設置，以免影響視覺景觀	3.895	4.491	一
13	避免設置阻礙景觀環境之阻隔設施	3.754	4.298	一
14	善用地方環境獨特性，設置特殊風格標誌	3.825	4.298	一
15	用植栽做車道之動線引導	3.386	3.649	三
16	車道設計應有獨特風格	3.649	3.947	三
17	車道周遭有人文古蹟景點	3.491	3.982	三
18	車道附近人文古蹟景點網絡應有連結介紹	3.421	4.140	三
19	連結車道或大眾運輸系統	3.491	4.491	四
20	自行車道建置路線規劃與特色、難易長度、等資訊	3.561	4.053	三
21	應有公共自行車租借中心與急難救助等服務設施	3.491	4.211	三
22	車道設施設置應考量成本，以低維護成本為佳	3.667	3.877	三

資料來源：本研究整理。

根據表 4-13 延平河濱公園自行車道服務品質滿意度與重要度分析表，本研究繪製平河濱公園自行車道服務品質 IPA 分析，作為本研究最後也最重要的呈現，如圖 4-16 延平河濱公園自行車道服務品質 IPA 分析。

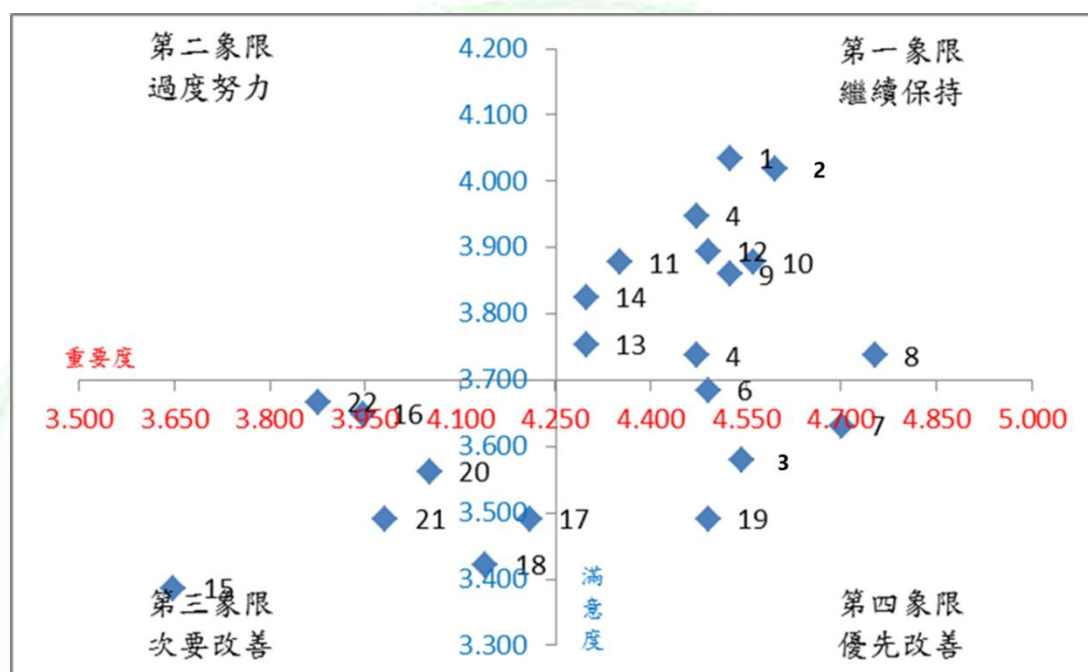


圖 4-16 延平河濱公園自行車道服務品質 IPA 分析

第伍章 結論與建議

本章進入論文研究結果的結論並對研究結果做出建議，同時呈現出研究貢獻研究限制與對未來相關研究者提出建議。

第一節 結論

根據第四章表現度-重要性(IPA)相關分析結果，延平河濱公園設置的服務品質 22 個構面中落在四個象限狀況如下：

一、第一象限(繼續保持)

第一象限的也就是這些題項是自行車道使用者認為重要度高，使用後滿意度也高的項目，這些項目依理論應該繼續保持。

第一象限的問項題次和內容分別是：

- 1.車道設立減少地形地貌之破壞。
- 2.車道設立應保留車道旁樹形或原生物種。
- 3.減低路面、坡度等障礙等影響，提供車道間的整合。
- 4.設施設置應具吸引觀光遊憩，避免對環境造成破壞。
- 5.利用標線、分隔島減少車輛之衝突。
- 6.車道設施的設計應考量安全視距。
- 7.車道與一般車道間的連接，應注意坡度、寬度等。
- 8.車道與環境融合具自然色彩。

9.注意設施設置，以免影響視覺景觀。

10.避免設置阻礙景觀環境之阻隔設施。

11.善用地方環境獨特性，設置特殊風格標誌。

第一象限(繼續保持)項目建議：

- (一) 持續努力對未來設施設置時應更加注意，對原始地形地貌與植物樹栽的保護和維持，尤其是具有觀光價值的環境元素。
- (二) 隨時對於車道的坡度、寬度和路面銜接的間隙等品質繼續維持。
- (三) 車道的設置特別注意安全設計，如交通安全標誌、標線、分隔島等，且必須就使用者目力可及範圍進行考量。
- (四) 設施與車道繼續努力維持自然融入當地景觀，不要設置阻礙景觀的設施，新增的設置也要和當地特殊風情搭配協調。
- (五) 對現行受肯定的項目要持續維持。

二、第二象限(過度努力)

這些題項是自行車道使用者認為重要度低，使用後滿意度高的項目，這些依理論應該是屬於過度努力的項目。

本研究問卷結果使用者幾乎不認為任何構面項目是屬於第二象現過度努力的，除了：題次 22.車道設施設置應考量成本，以低維護成本為佳。這個項目接近第二象限、但仍落在第三象限。

沒有任何構面落在第二象限(過度努力)，這意味者使用者認為幾乎所有的構面的努力都是硬該的，這也顯現了使用苛求永不滿足的心態。

三、第三象限(次要改善)

這些項目是自行車道使用者認為重要度低，使用後滿意度也低的項目，屬於次要改善的項目。

第三象限的問項題次和內容分別是：

15.用植栽做車道之動線引導。

16.車道設計應有獨特風格。

17.車道周遭應有人文古蹟景點。

18.車道附近人文古蹟景點網絡應有連結介紹。

20.建置路線規劃與特色與長度難易度等資訊。

21.應有公共自行車租借中心與急難救助等服務設施。

22.車道設施設置應考量成本，以低維護成本為佳。

對於第三象限次要改善本研究建議：

(一) 致力以植物樹栽來做為動線導引。

(二) 車道附近的觀光古蹟等相關資訊，在本車道的標示與說明並不完整需要進行改善補強。

(三) 車道的連結其他車道的長度坡度難易度等需要加強標示。

(四) 除了起點外中途並無租借與緊急救難服務，甚至平日緊急救助中心是相對不明顯的，這是必須加強宣導和通告週知的

四、第四象限(優先改善)

這些項目是自行車道使用者認為重要度高，使用後滿意度低的項目，這些構面依理論應該是屬於優先改善的項目。

第四象限的問項題次和內容分別是：

- 3.車道行經路線經動物路徑，應設置防護欄。
- 6.車道配置專用號誌以注意安全。
- 7.車道應有照明設備與緊急設施。
- 19.自行車道應連結車道或大眾運輸系統。

第四象限(優先改善)本研究整理使用者問卷分析建議如下：

- (一)現場設施並未設立或很少設立為動物移動路徑的保護設施，車道使用者注意到了也認為這是很重要的。
- (二)夜間或陰雨天照明設備和緊急設施使用者認為不足應予優先改善加強的構面。
- (三)延平河濱公園自行車道與大眾設施，如捷運和公車系統間的連結並不友善，這也是大部分使用者是從其他相連結的自行車道進入本段自行車道，或自行開車來的比例較高的原因，使用者認為應優先改善的構面。

五、總體滿意度和再使用意願結果與建議

根據本研究問項第四部份「服務品質總體滿意與再使用意願分析」，使用者反映出意願依序為：

- 1.仍願意騎乘本自行車道(4.333)
- 2.願意向他人推薦本自行車道(4.175)
- 3.願意與他人分享騎乘本自行車道之經驗 (4.140)
- 4.發現須改善之處，願意向相關旅遊主管單位人員建議(3.895)。

從上述可以看出使用者整體滿意度仍是高的，所以願意推薦給親友也願意再重遊，這種現象在使用者人口統計特性中也有相似的行為表現，不管是得知訊息的管道、騎乘的頻率次數、騎乘同伴都可看到這種肯定。但是發現須改善之處願意主動向主管單位人員建議的比率卻相對較低，這可能與使用此車道時，很難發現主管單位人員，投訴反映管道不多不暢通有關。

建議未來主管單位台北市政府可於現場多設信箱，或在休憩地點以 QR Code 掃描即可直接連上主管單位的反應訊息方式，降低反映意見的門檻，如此勢必可以廣納更各方使用者意見。

第二節 研究貢獻、研究限制與未來研究建議

本研究在研究目的的追求之下，針對延平河濱公園自行車道的使用者實地臨場問卷，對人口統計變項進行六個變數統計，並將為何使用的四個動機特性分析，對延平自行車道的使用者輪廓進行比較清楚地描述，此為研究貢獻之一。

設置的服務項目，進行 22 個構面進行探討並將之分類為四個象限：分別是 1.繼續維持、2.過度努力 3.次要改善與 4.優先改善項目，提供給主管單位參考，作為該河段施政的應興應革之依據，此為研究貢獻之二。

本文也針對整以「服務品質總體滿意與再使用意願分析」，進行問卷和分析並作成建議，此為研究貢獻之三。

研究限制方面；本研究無法將範圍擴及整個大台北河濱公園自行車道，誠為遺憾。期望後續研究者能夠繼續研究其他路段並將之串聯起來，形成一套完整的自行車道休閒旅遊網絡，提供給政府單位(台北市政府與新北市政府)作為施政的重要依據。

參考文獻

中文部份

- 王明順 (2009)。自行車騎乘者動機、意象與滿意度之研究以高雄市自行車道為例。未出版碩士論文，南臺科技大學休閒事業管理系，臺南。
- 中華民國景觀學會(2003)。自行車道設施設計準則彙編暨網站系統規劃。
- 古志銘(2010)。運動觀光吸引力、自行車道形象、休閒滿意度與重遊意願關係之研究—以嘉義縣朴子溪自行車道為例。國立嘉義大學體育與健康休閒研究所，嘉義。
- 行政院體育委員會(2002)。台灣地區自行車道系統規劃與設置。台北：行政院體育委員會
- 交通部運輸研究所(2017)。自行車道系統規劃設計參考手冊。台北：交通部運輸研究所
- 交通部統計處(2018)。自行車使用狀況調查摘要分析。台北：交通部統計處。
- 林建堯(1999)。自行車專用道環境屬性重要度研究。台灣大學園藝所，台北市。
- 林淑瓊、陳輝煌、林衛國、李品萱(2018)。顧客消費體驗預期形成之心理模式環境心理學觀點。*Journal of e-business* , 20 (1), 33-64。
- 吳忠宏、黃宗成、邱廷亮 (2004)。玉山國家公園遊客旅遊動機、期望、滿意度與重遊意願之研究。國家公園學報，14 (2)，23-41。
- 洪佑賢 (2011)。臺中縣東豐自行車綠廊、后豐鐵馬道自行車騎乘者參與動機、滿意度與休閒效益關係之研究。未出版碩士論文，國立東華大學體育與運動科學研究所，花蓮市。
- 紀伯欣(2017)。臺中市自行車道民眾使用滿意度及再使用意願之研究。國立臺中教育大學體育學系碩士在職專班，臺中。
- 湯雅琪 (2014)。主題性路跑參與者參與動機，涉入程度與滿意度之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所，臺北市
- 陳俊宏(2012)。愛河連接蓮池潭自行車道使用者對運動觀光吸引力、自行車道形象與重遊意願之研究。大仁科技大學休閒事業管理研究所，屏東。
- 陳冠璋(2006)。休閒型自行車道騎乘空間對於騎乘者體驗之研究—以后豐自行車道為例。朝陽科技大學建築及都市設計研究所，台中市。
- 陳俞君等(2013)。台南市古蹟解說系統滿意度與重遊意願之關係。嘉南學報，39，369-379。
- 陳幸汶(2016)。文化觀光吸引力、遊客旅遊動機、遊客滿意度對鹿港老街重遊意願之影響。大葉大學休閒事業管理學系研究所，彰化。
- 黃智德(2011)。自行車道使用者環境知覺與休閒行為之研究-以休閒動機為中介變項。國立臺東大學體育學系體育教學研究所，臺東。
- 傅朝卿(2000)。訪談歐洲古蹟之經營與管理。文化視窗，24，22-30。

張廖麗珠(2010)。遊客對鹿港鎮旅遊意象、旅遊品質、知覺價值與再遊意願之研究。休閒產業管理學刊，3 (1)，62-80。

鄭素津(2004)。不同區位國小低年級學童環境知覺之比較研究。屏東師範學院數理教育研究所，屏東。

蔡佳蓉(2010)。台中市居民對騎乘自行車之休閒動機、休閒阻礙與休閒促進之研究。未出版碩士論文，逢甲大學土地管理所，臺中市。

廖淑靜(2011)。自行車休閒者休閒動機、休閒體驗與休閒滿意度之研究以埔里自行車道為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理研究所，臺中市。

賴明輝(2018)。自行車運動觀光參與者之參與動機、滿意度與行為意向關係之研究—以南投集集自行車樂活運動為例。國立臺灣體育運動大學運動事業管理學系，桃園市。

網站

TVBS 新聞 2015/07/20 馮珮汶

<https://news.tvbs.com.tw/travel/608710>

2018 國際自由車環台公路大賽

<https://solomo.xinmedia.com/bike/events/detail/139723-tourdetaiwan>

不願面對的真相維基百科

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%9A%BE%E4%BB%A5%E5%BF%BD%E8%A7%86%E7%9A%84%E7%9C%9F%E7%9B%B8>

台北市孔廟

<https://www.travel.taipei/zh-tw/attraction/details/86>

台北旅遊網

<https://www.travel.taipei/zhtw/media/publication/details/252>

台北市政府觀光傳播局

https://www.tpeoit.gov.taipei/News_Content.aspx?n=603755835E928BED&sms=72544237BBE4C5F6&s=B182FE89B75F93E8

台北旅遊網

<https://www.travel.taipei/zh-tw/attraction/details/263>

台北國際自行車展覽會

https://www.taieicycle.com.tw/zh_TW/news/info.html?id=2677F00D04CECC10

台北市政府工務局(2005)

https://pwd.gov.taipei/News_Content.aspx?n=CA1A400257B97384&sms=122B365AA0766534&s=EF8257B98D14ACD1&ccms_cs=1

台北市政府工務局(2005)

https://pwd.gov.taipei/News_Content.aspx?n=6AE9B4DE5F957F40&sms=72544237BBE4C5F6&s=D44F36AE2333C825

交通部統計處(2008)。

https://www.motc.gov.tw/uploaddowndoc?file=survey/201806281621540.pdf&filedisplay=106%E5%B9%B4%E8%87%AA%E8%A1%8C%E8%BB%8A%E4%BD%BF%E7%94%A8%E7%8B%80%E6%B3%81%E8%AA%BF%E6%9F%A5_%E6%91%98%E8%A6%81%E5%88%86%E6%9E%90.pdf&flag=doc

保安宮

<http://www.tpecitygod.org/taipei-xia-hai.html>

臺北市政府工務局水利工程處(2018)

https://pwd.gov.taipei/News_Content.aspx?n=6AE9B4DE5F957F40&sms=72544237BBE4C5F6&s=D44F36AE2333C825

英文部份

Cardozo, R. N. (1965), An experimental Study of consumer effort-expectations and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 5(2), 224-249.

Driver, B. L., & Toucher, R. C. (1970). Toward a behavioral interpretation of recreation of planning. *Element of Outdoor Recreation Planning*.

Fornell, C. (1992). A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience. *Journal of Marketing*, 56, 6-21.

Hinde, A. (1998). *Demographic Methods* (1 ed.). London: ARNOLD.

Martilla and James (1977). *Importance-Performance Analysis*, *Journal of Marketing*, 41(3), 77-79

Slama, M. E., & Tashchian, A. (1985). Selected socioeconomic and demographic characteristics associated with purchasing involvement. *Journal of Marketing*, 49 (1), 72-83.

Teichert, T., Shehu, E., & Wartburg, I. V. (2008). Customer Segmentation Revisited: The Case of The Airline Industry. *Transportation Research* 42, 227-242.