

國立臺灣大學管理學院商學研究所

碩士論文

Graduate Institute of Business Administration

College of Management

National Taiwan University

Master Thesis



我國旅客使用大眾捷運系統前往機場之體驗探討：

以台北捷運文湖線為例

Passenger Service Experience Research on Airport MRT:

A Case Study of Wenhua Line in Taipei City

張文晉

Wen-Chin Chang

指導教授：余峻瑜 博士

Advisor: Jiun-Yu Yu, Ph.D.

中華民國 105 年 9 月

September, 2016



國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

我國旅客使用大眾捷運系統前往機場之服務體驗：

以台北捷運文湖線為例

Passenger Service Experience Research on Airport MRT:

A Case Study of Wenhua Line in Taipei City

本論文係張文晉君 (R03741069) 在國立臺灣大學商學
研究所完成之碩士學位論文，於民國 105 年 9 月 23 日承下
列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

指導教授：余峻瑜 (簽名)

口試委員：孔令傑 鄧曉輝

系主任、所長 戚樹誠 (簽名)

誌謝



感謝! 感謝! 感感謝!

感謝指導老師—余峻瑜老師指引我論文的方向與耐心指導，得以讓我能順利完成論文。

感謝願意接受訪談的每位旅客，儘管彼此並不認識對方，但是仍然願意撥出時間與我分享在搭乘捷運圖中的想法與感受，這些經驗的分享都是我論文貴重的資料。

感謝同門的彥斌與奕辰，儘管撰寫論文的過程多有波折，但有了兩位的陪伴讓我這段期間不是孤軍奮戰，從開學的第一天到口試的最後一天很巧的都在一起，能夠一起順利完成論文真是太好了。

感謝台大，在我離開大學當完兵之後，又讓我回到了校園，多了兩年在學校走踏的時光。

感謝屈屈在樣本蒐集期間，擔任我的訪談人員，儘管不一定每位旅客都願意間受訪談，仍不斷重整旗鼓尋找新目標，讓我能夠順利蒐集到足夠的樣本，也感謝屈屈在撰寫論文的過程中給的所有幫助。

感謝自己，在這段期間能夠克服所有困難，從無到有，一步一步地完成了碩士論文。

感謝在撰寫論文過程中給予我幫助的每一位。

中文摘要

自古以來，觀光與交通運輸的關係密不可分，近年我國搭機旅客人數不斷攀升，面對不斷增加的國內外旅客，國內大眾運輸系統的服務體驗勢必要同時發展才能與觀光的動能相輔相成。

本研究以國內使用大眾捷運系統前往松山機場之旅客為研究對象，目標在找出影響顧客滿意度的因素，以期能提升服務服務體驗。首先，使用滿意度問卷與訪談來蒐集我國旅客的服務體驗，並將訪談逐字稿歸納整理為簡要的訪談語句，透過質化與量化方法的結合，交叉分析滿意度與訪談語句找出傾向滿意與傾向不滿意的關鍵因素，接著藉由同理心地圖(Empathy Map)及顧客旅程地圖(Customer Journey Map)的輔助來找出形成關鍵因素的可能成因。本研究最後提出相關建議，以供決策單位參考。

關鍵字：機場、大眾運輸、滿意度、同理心地圖、顧客旅程地圖

ABSTRACT

From ancient times, the relationship between tourism and public transportation has been inseparable. In recent years, airline passengers have been growing rapidly in Taiwan. To deal with the increasing tourists, the development of tourism requires the improvement in service experience of public transportation.

This study aims to investigate the possible drivers of customer satisfaction to improve the service experience of passengers who take the MRT to Taipei International Airport. We first collect service experiences of the local passengers in Taiwan by survey and interview. With the combine of quality and quantity methods, the researcher finds out the critical factors which cause the intendency of satisfaction by cross-analysis between customer satisfaction and sentences which generalized form the transcripts. Finally, this research identify with the causes of critical factors with empathy map and customer journey map. Some advises are suggested in this study in reference to policy maker of the TRT Corporation.

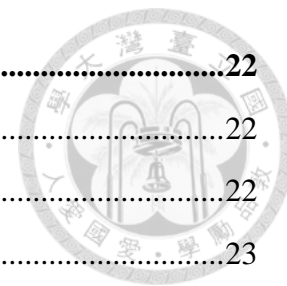
Keywords: airport, public transportation, customer satisfaction, empathy map, customer journey map

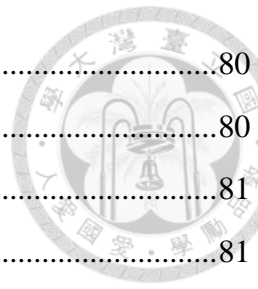
目錄



口試委員會審定書	#
誌謝	i
中文摘要	ii
ABSTRACT	iii
目錄	iv
表目錄	vii
圖目錄	ix
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究動機	3
1.3 研究目的	5
1.4 研究範圍與限制	5
第二章 文獻探討.....	6
2.1 滿意度	6
2.1.1 滿意度定義	6
2.1.2 顧客滿意度的衡量構面	8
2.1.3 顧客滿意度衡量尺度	8
2.1.4 大眾運輸滿意度相關文獻	9
2.2 服務體驗	14
2.2.1 服務之定義	14
2.2.2 服務之特性	14
2.2.3 服務體驗之定義與構面	16
2.2.4 服務體驗之構面	16
2.2.5 服務體驗與滿意度之關聯性	17
2.3 大眾運輸系統績效指標	18
2.3.1 國內大眾運輸系統服務績效指標	18
2.3.2 國外大眾運輸系統服務績效指標	19
2.3.3 小結	20

第三章	研究方法	22
3.1	研究架構	22
3.2	問卷調查法	22
3.3	深度訪談法	23
3.4	文本分析	23
3.5	同理心地圖	24
3.6	顧客旅程地圖	26
3.7	研究流程	28
第四章	研究結果	30
4.1	資料收集	30
4.1.1	研究對象.....	30
4.1.2	研究要點與流程.....	32
4.1.3	問卷設計與訪談大綱.....	33
4.1.4	問卷與訪談前測.....	34
4.2	資料統計分析	34
4.2.1	信度效度分析	34
4.2.2	受訪者基本資料分析	35
4.2.3	受訪者滿意度分析	38
4.2.4	受訪者不同基本屬性對滿意度之差異	40
4.3	訪談語句分析	44
4.3.1	訪談語句次數次數分析	44
4.3.2	第一階段：轉乘.....	50
4.3.3	第二階段：月台候車.....	52
4.3.4	第三階段：搭乘捷運.....	56
4.3.5	第四階段：從捷運站前往機場.....	61
4.4	同理心地圖	70
4.5	顧客旅程地圖	74
第五章	研究結論與建議	78
5.1	研究結論	78





5.2	研究建議.....	80
5.2.1	優先處理顧客旅程中滿意度的低點.....	80
5.2.2	針對關鍵因素之成因進行改善.....	81
5.2.3	未來研究方向.....	81
參考文獻		82
附錄一	台北國際航空站核准函.....	88
附錄二	問卷樣本.....	89
附錄三	訪談大綱.....	91
附錄四	訪談語句彙整表.....	93

表目錄



表 1 滿意度之定義	7
表 2 大眾運輸滿意度相關研究之文獻回顧	12
表 3 服務之定義	14
表 4 服務體驗之定義	16
表 5 國內外大眾運輸系統相關指標彙整	20
表 6 文湖線車廂種類	30
表 7 旅程階段說明與項目代號	33
表 8 各階段之 Cronbach's α 係數	34
表 9 信度參考範圍	35
表 10 受訪者基本資料	37
表 11 受訪者滿意度調查結果摘要	38
表 12 受訪者不同性別對滿意度之差異	40
表 13 受訪者不同年齡對滿意度之差異	41
表 14 受訪者不同搭乘頻率對滿意度之差異	41
表 15 受訪者不同行李數量對滿意度之差異	42
表 16 受訪者不同搭機目的對滿意度之差異	42
表 17 受訪者不同轉乘車站對滿意度之差異	43
表 18 受訪者不同搭乘航線對滿意度之差異	43
表 19 各問項訪談語句次數	45
表 20 傾向滿意語句次數分布	46
表 21 傾向不滿語句次數分布	47
表 22 受訪者於轉乘的標示與指引項目滿意度傾向語句分布	50
表 23 受訪者於轉乘路線的流暢度項目滿意度傾向語句分布	51
表 24 受訪者於捷運站內的電子顯示板項目滿意度傾向語句分布	52
表 25 受訪者於捷運站與車廂內的禁止飲食規則項目滿意度傾向語句分布	53
表 26 受訪者於捷運班次的時間間隔項目滿意度傾向語句分布	55
表 27 受訪者於車廂內的舒適度項目滿意度傾向語句分布	56
表 28 受訪者於車廂內的行李架項目滿意度傾向語句分布	58

表 29 受訪者於車廂內的電子顯示板項目滿意度傾向語句分布	60
表 30 受訪者於捷運站內的標示與指引項目滿意度傾向語句分布	61
表 31 受訪者於行李手推車的便利性項目滿意度傾向語句分布	62
表 32 受訪者於票閘口的便利性項目滿意度傾向語句分布	64
表 33 受訪者於手扶梯的便利性與安全性項目滿意度傾向語句分布	65
表 34 受訪者於電梯的便利性與安全性項目滿意度傾向語句分布	66
表 35 受訪者於電動步道的便利性與安全性項目滿意度傾向語句分布	67
表 36 受訪者於捷運站內的商店街項目滿意度傾向語句分布	68
表 37 受訪者於捷運站內商店街可能的消費項目	69
表 38 車廂內舒適度的關鍵因素及可能成因(A).....	72
表 39 車廂內舒適度的關鍵因素及可能成因(B).....	73
表 40 車廂內行李架的關鍵因素及可能成因	73



圖目錄



圖 1 我國近年出境及入境旅客人次	1
圖 2 松山機場近年旅客人次	2
圖 3 松山機場捷運站近年進出旅客人次	3
圖 4 研究架構	22
圖 5 同理心地圖	26
圖 6 研究流程	29
圖 7 文湖線路線圖	31
圖 8 松山機場站結構圖	32
圖 9 受訪者滿意度傾向分布	39
圖 10 受訪者傾向滿意及不滿人數比例	48
圖 11 滿意度傾向與訪談語句次數分布圖	49
圖 12 本研究之同理心地圖	71
圖 13 本研究之顧客旅程地圖	76

第一章 緒論



1.1 研究背景

根據交通部觀光局 (2016) 統計，我國出境及入境旅客自 2009 年以來持續攀升，至去年底出境旅客已達一千三百萬人次，入境旅客則突破一千萬人次，顯示台灣觀光業日益發達，大眾運輸工具的發展因而日益重要。

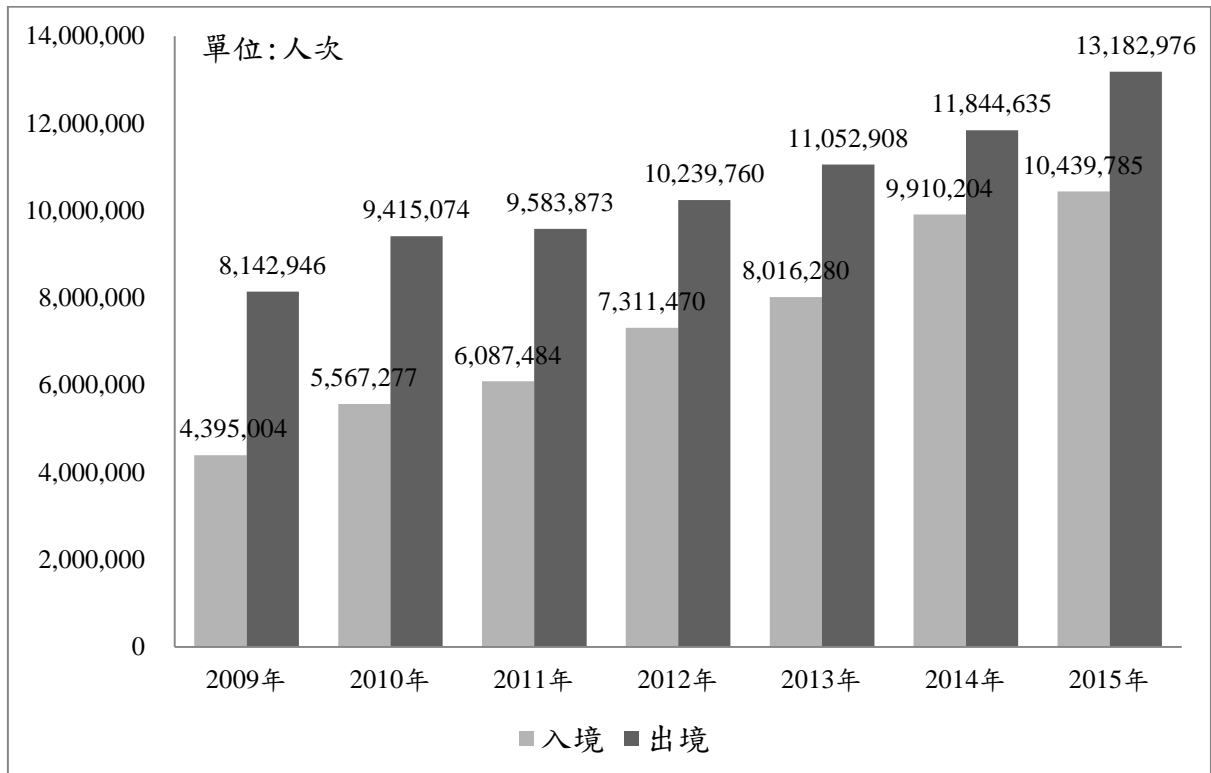


圖 1 我國近年出境及入境旅客人次

資料來源：交通部觀光局 (2016)

為了跟上觀光產業的迅速發展，許多國家開始將機場與大眾交通運輸工具做連結，藉由機場與運輸工具的結合，提供旅客無縫快速的轉運，航空公司因此可以擴張本身的運輸網路，亦可加強與運輸營運公司的互補性 (Givoni & Banister, 2006)。Liu, Tzeng, Lee, and Lee (2013) 綜合其他學者的研究指出，諸多先進國家透過大眾運輸工具將機場與都會區做連結來確保交通的便利性，以促進觀光產業發展及提升競爭力。此外，隨著近年來環保意識的抬頭，大眾運輸工具的相互結

合可以減少二氧化碳的排放量，降低觀光發展對於環境帶來的衝擊，並建構資源永續(Janic, 2003)。



過去以來，典型的機場往往興建在城市以外的郊區，增加了城市與機場間轉運的不便性，但隨著基礎建設的計畫與發展，英國、\、新加坡、日本等先進國家已經成功地將捷運或鐵路與機場做連結 (Liu et al., 2013)，如日本已經擁有 8 座可經由鐵路直達市中心的機場 (Hirota, 2004)。

捷運松山機場站啟用於 2009 年 7 月，是我國繼高雄國際機場站後第二個機場捷運站。松山機場則為國內第一座國際航站，自 1979 年 2 月起專營國內航線，於 2008 年 12 月後陸續開放中國、日本、韓國等國航線，重啟國際航線。自台北松山機場重啟國際航線後，機場之旅客人次逐年上升，而隨後啟用的松山機場捷運站進出人次也隨之穩定成長，至 2015 年為止，松山機場客運量已達約每年 600 萬人次，而松山機場捷運站進站與出站人數亦突破每年 200 萬人次。

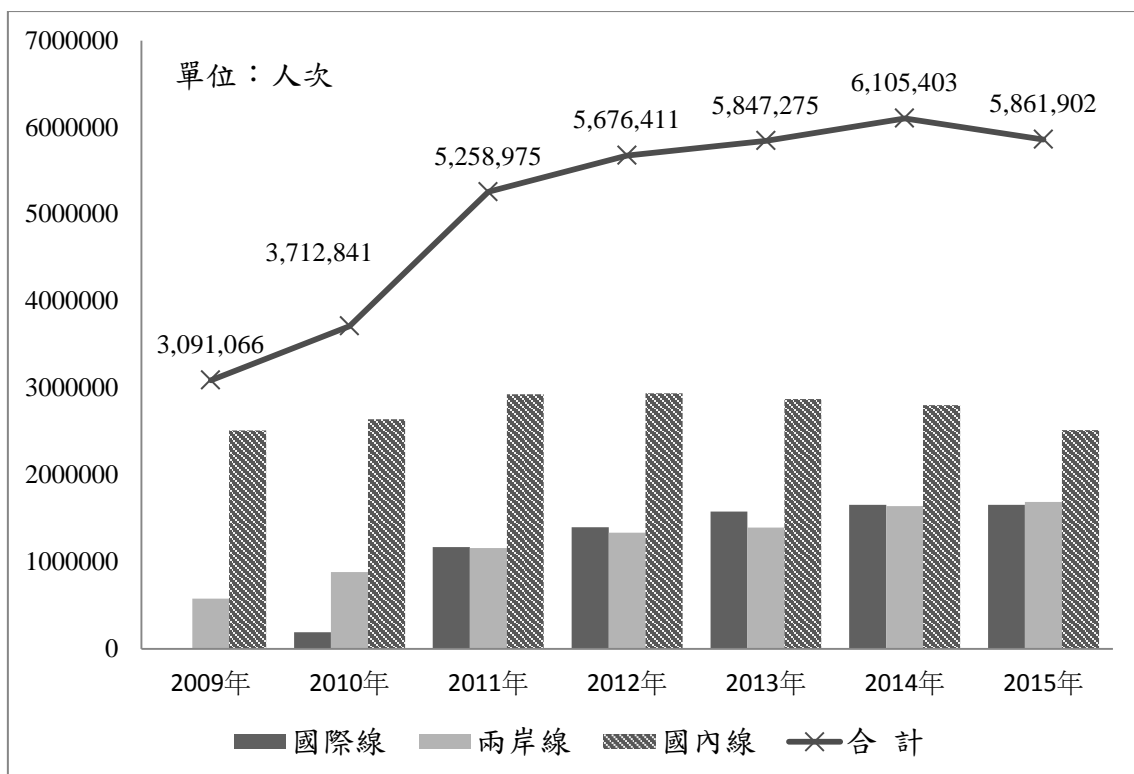


圖 2 松山機場近年旅客人次

資料來源：交通部觀光局 (2016)

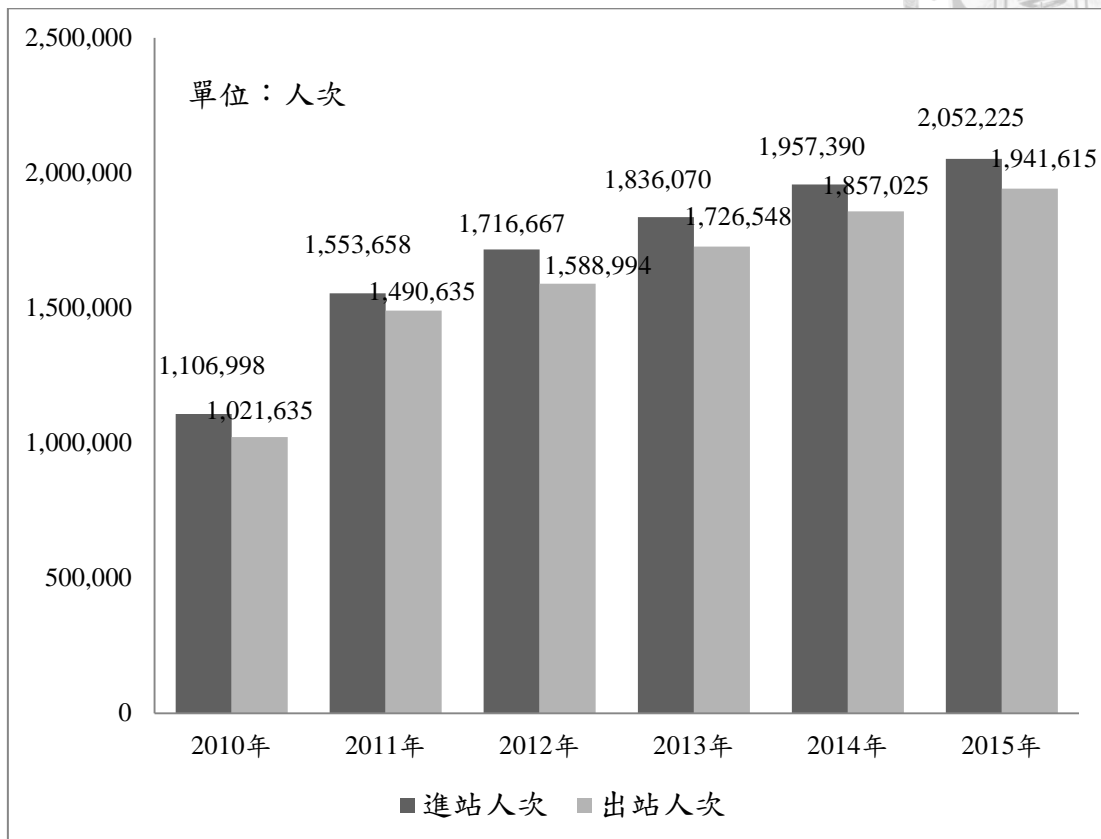


圖 3 松山機場捷運站近年進出旅客人次

資料來源：交通部民用航空局

台北捷運與機場的連結帶給旅客便利與迅速的交通運輸服務，使民眾前往機場的載具選擇更加彈性，隨後即將啟用的桃園捷運亦將成為台灣第三條與機場連結的捷運，由此不難看出，大眾捷運系統將是未來旅客前往機場的主要運輸工具之一。

1.2 研究動機

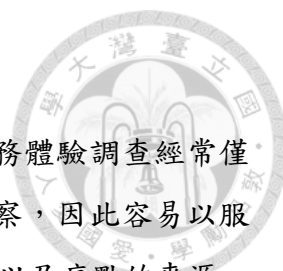
過去大眾運輸相關研究多以探討單一交通工具，或是比較多種交通工具的差異，而少有探討兩種交通工具結合的研究 (Givoni & Banister, 2006)。此外，許多研究旨在探討旅客使用交通運輸工具的滿意度，然而滿意度調查往往是以量化的方式呈現，但針對旅客的服務體驗而言，滿意度較難反映出旅客深層的想法。



Garbarino and Holland (2009)曾在研究中建議，後人的研究不須盲目侷限於極端質化或極端量化的研究方法之中，而是可以綜合兩者，在質與量的連續光譜中找出最符合研究目的的方法。因此，本研究動機在於透過結合量化的滿意度問卷與質性的深度訪談，針對旅客使用捷運前往機場之服務體驗進行分析，發掘影響滿意度之關鍵因素及成因，並藉由使用者經驗工具的輔助，深入探討旅客之服務體驗。

綜合以上，本研究主要之研究動機如下

- 1) 觀光發展與交通的關係密不可分，為有效提升旅客對大眾運輸的滿意度，必須深入瞭解大眾運輸的服務體驗。
- 2) 桃園捷運即將通車，做為現有的機場捷運，文湖線的服務體驗探討可為桃園捷運之借鏡。
- 3) 過去研究多針對單一或多種的交通工具進行服務績效的衡量或比較，但針對於兩者交通工具的結合則少有相關研究。
- 4) 過去研究多以滿意度衡量服務體驗，但針對使用者對服務體驗深層的想法，滿意度較無法進行更深的探討。
- 5) 綜合過去學者的相關研究，結合量化與質化的研究方法，探討使用者服務體驗。



1.3 研究目的

綜上所述，由於現在一般交通運輸營運單位針對旅客之服務體驗調查經常僅限於滿意度問卷或是一般性的意見調查而非深入的服務體驗洞察，因此容易以服務提供者之角度來設計交通運輸服務，而忽略了旅客真正的需求以及痛點的來源。有鑑於此，本研究之目的分述如下：

- 1) 探索旅客搭乘捷運前往機場之服務體驗
- 2) 發掘影響旅客滿意度之關鍵因素
- 3) 探討形成關鍵因素之可能成因

1.4 研究範圍與限制

本研究以我國使用大眾捷運前往機場之旅客為研究對象，旅客從它線捷運月台轉乘至文湖線或是無轉乘者以文湖線的月台為起點到抵達松山機場這段旅程的服務體驗作為研究範圍，於機場旅客大廳進行問卷調查與訪談，針對其他捷運線的服務體驗則不再本次研究討論範疇之中。為了使研究更加貼近使用者當下的經驗，研究對象僅限當天搭乘捷運前往機場之旅客，若是當天沒有搭乘捷運，而過去有經驗的旅客亦不在本次研究對象之中。此外，為配合研究問卷與訪談的問項，受訪者將以攜帶一件以上行李的旅客為主要對象。

第二章 文獻探討



2.1 滿意度

Kotler and Griffin (1994) 指出，滿足顧客的需求是企業經營的唯一法則。Müller (1991) 認為顧客滿意度將成為企業成功的關鍵因素，因此，企業為了維持競爭優勢持續生存，顧客滿意度已成為在市場競爭的重要指標之一。本節主要針對滿意度之定義做說明，並歸納整理過去學者針對大眾運輸系統滿意度所做之研究，以利後續問卷設計參考。

2.1.1 滿意度定義

Cardozo (1965) 首先引進顧客滿意度的概念，由於服務體驗是顧客主觀的反應，因此根據顧客個人的特質與背景，對同樣的服務可能產生不同的態度、偏好及動機，提高顧客的滿意度，會使顧客產生再次購買的動機。美國農業部門的顧客滿意度指數(Pfaff, 1972) 是第一個為國家政策制定者提供的滿意度研究。Churchill Jr and Surprenant (1982) 指出，在 1970 年代早期，顧客滿意度已成為一個合乎邏輯的研究領域。

過去有許多學者針對顧客滿意度提出各自的定義與見解。Oliver (1981) 認為顧客滿意度為顧客在使用產品或服務時，對於其所獲得的價值程度所產生的立即性情緒反應。Churchill Jr and Surprenant (1982) 指出，顧客滿意度為顧客透過比較消費的預期產出與付出之成本兩者差距所表現出來的反應。Tse and Wilton (1988) 認為顧客滿意度可以視為顧客對於事前預期與事後認知績效之間不一致的評估行為。Peter and Olson (1990) 則提到顧客滿意度為顧客在消費後所得的效用滿足事先預期的程度。

針對顧客滿意度的定義，學者各有不同的觀點，表 1 為黃俊英，林義屏，and 董玉娟 (1999) 整理過去學者對於滿意度之定義。

表 1 滿意度之定義

文獻	滿意度之定義
Howard and Jagdish (1969)	顧客對其購買產品的付出所獲得的報酬是否足夠的心理狀態。
Hunt (1977)	一種經由經驗與評估而產生的過程。
Hempel (1977)	對於附在產品的取得或消費經驗中的驚喜所作的評價。
Oliver (1981)	決定於顧客所預期的產品利益之實現程度，它反映出預期與實際結果的一致性程度。
Churchill Jr and Surprenant (1982)	一種購買與使用產品的結果，是由購買者比較預期結果的報酬與投入成本所產生的。
Day (1984)	顧客在購買後，評估他購買前預期與購買後產品實際表現產生差距時的一種反應。
Davidow and Uttal (1989)	顧客預期被對待與他知覺被對待之間的差距。
Peter and Olson (1990)	顧客購買前的預期被實現或超過的程度。
Solomon (1991)	個人對所購買產品的整體態度。
Kotler and Griffin (1994)	源自於其對產品功能特性或結果的知覺與個人對產品的期望，兩者比較之後所形成的。
Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1994)	消費者評估服務品質、產品品質以及價格的函數。
Ostrom and Iacobucci (1995)	一種相對的判斷，它同時考慮一位顧客經由一次購買所獲得的品質與利益，以及為了達成此次購買所負擔的成本與努力

資料來源：黃俊英 et al. (1999, p. 327)



2.1.2 顧客滿意度的衡量構面

有些學者認為顧客滿意度是一種整體性的概念，因此僅用單一項目來衡量整體的滿意度。Czepiel and Rosenberg (1976) 認為顧客滿意度為顧客對產品不同屬性的主觀反應之總和，因此可視為一個整體性的評估。

相對於單一滿意度之衡量，有些學者則認為顧客滿意度是一個多重向度的衡量。Pfaff (1977) 認為單一滿意度在顧客面臨衡量擁有複雜屬性之產品的滿意度時，可能會做出立即的粗糙反應。Singh (1991) 認為滿意度是一個多重向度結構，因此應以多重項目來衡量，同時指出顧客滿意度的衡量亦受到產業或研究對象的不同而有所差異。

2.1.3 顧客滿意度衡量尺度

顧客滿意度是用以衡量主觀的態度，因此並非為可以完全量化的客觀度量，過去學者在滿意度相關的研究中，應用各種不同的衡量尺度來嘗試取得精確的滿意度回饋。根據毛曉夫 (1997) 的分類，用來衡量顧客滿意度的尺度可以分為以下五類：

1) 簡單滿意尺度(Simple Satisfaction Scale)：

從「完全滿意」、「滿意」、……、「很少滿意」、「沒有滿意」等，分為三個、五個或是七個尺度。其中，「很少滿意」或「沒有滿意」通常隱含不滿意。

2) 混合尺度(Mix Scale)：

從「非常滿意」、「滿意」、……、「不滿意」、「非常不滿意」等，分為三個、五個或是七個尺度。尺度中「滿意」與「不滿意」分別為連續帶上的兩端。

3) 期望尺度(Expectational Scale)：

衡量產品的滿意度是以比較顧客預期與產品的表現較好或差。該尺度

隱含當產品表現較顧客預期的好，則顧客感到滿意；反之，若是產品的表現較顧客預期差，則顧客感到不滿意。



4) 態度尺度(Attitude Scale)：

從「非常喜歡」、「喜歡」、.....、「不喜歡」、「非常不喜歡」等，分為三個、五個或是七個尺度。顧客越喜歡某產品則代表對該產品的滿意度越高。

5) 情感尺度(Affect Scale)：

衡量顧客對某產品的情感反應，若顧客有正面的情感反應，則表示對該產品感到滿意；相對的，若顧客有負面的情感反應，則表示對該產品感到不滿意。

2.1.4 大眾運輸滿意度相關文獻

本節主要歸納整理過去學者以顧客滿意度為衡量方式的大眾運輸相關研究，透過彙整過去的文獻來了解大眾運輸的特性與趨勢，並參考過往在衡量大眾運輸滿意度時所使用的構面及項目，以作為本研究之設計參考。

2.1.4.1 文獻回顧

Andreassen (1995) 以挪威首都中心及首都周圍的住民為研究對象，依距離市中心的遠近程度分為三個區域，並從中分別隨機選取 200 人進行 25 分鐘的電話訪問，受訪者並在訪問中回答所使用的主要交通工具為何(公車、電車、火車)。問卷總共包含 57 題，構面則是根據相關的專業研究分為九個：安全性、車站與月台設計、車站與月台位置、車廂品質、搭乘時間、車廂容量、資訊、票券系統、價格。

Friman, Edvardsson, and Gärling (2001) 以瑞典大都市的居民為研究對象，針對其中 997 位搭乘公車與電車的旅客進行問卷調查，問卷共有 17 題，分為服務可靠度、服務人員、資訊易讀性以及服務設計等四個構面，研究結果指出整體累積滿

意度與具體屬性滿意度呈正向相關，但與重大負面事件的記憶頻率呈負向相關；而具體屬性滿意度以及重大負面事件頻率和服務可靠度、服務人員、資訊易讀性以及服務設計皆有相關。

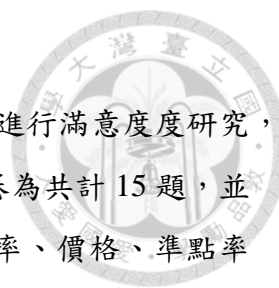


Eboli and Mazzulla (2007) 則是以搭乘公車的大學學生為研究對象，共 763 人，使用問卷來進行滿意度探討，問卷共 12 題，分為三個構面：服務設計與可靠度、路網設計、舒適及其他等，其研究結果顯示服務設計與可靠度的面向造成較大的影響，並建議經營者可由該面向著手進行檢討與改善，較能夠有效提升旅客的滿意度。

Brons and Rietveld (2009) 以荷蘭使用火車的住民為研究對象，使用荷蘭顧客滿意度調查(Dutch customer satisfaction survey, KTO) 所蒐集的資料，彙整了 2001 年至 2005 年間共計 350,000 筆的資料，問卷項目共計 37 題，分為 10 個構面：旅行舒適度、時間可靠度、車站設計與資訊、服務規劃、動態資訊、性價比、可及性、票券服務、人身安全、服務人員。研究結果指出，旅行舒適度與時間可靠度是旅客最注重的兩個構面，而搭乘火車頻率較低的旅客相較於頻繁者有較高的滿意度。此外，研究亦發現在小於 20 歲的族群，旅客較注重車站間要素，如車站可及性、轉乘地點，而不是搭乘途中的感受。

Nandan (2010) 針對火車月台進行滿意度研究，並於印度安拉阿巴德火車站的月台進行問卷調查，最後共蒐集了 700 份有效的樣本，問卷總計 16 題，經由因素分析最後分為五個構面：餐點提供、服務人員、資訊系統的效率、基礎設施、安全性。研究結果顯示，餐點提供及服務人是旅客針對月台最注重的兩個構面。

Diana (2012) 研究的交通工具為公車及自家用車，在研究期間共 4,123 人參與研究，同樣也是以滿意度問卷作為研究工具，問卷共 11 題，並沒有區分構面，研究結果顯示，使用交通工具的次數與滿意度無相關，但是與都市背景有相關，居住於大城市市中心的民眾使用交通工具的次數最高，其次為人口高於五萬人的城市，最低的則是小城鎮；而整體滿意度水準最高的地區為小城鎮，最低的則為大城市。



Ismail, Hafezi, Nor, and Ambak (2012) 針對馬來西亞的公車進行滿意度研究，在吉隆坡與雪蘭莪以隨機的方式對 616 住民進行問卷調查，問卷為共計 15 題，並分為三個構面：便利性、舒適度及服務品質。研究結果顯示頻率、價格、準點率及旅程時間對於顧客滿意度的提升有較大的效益。

Celik, Bilisik, Erdogan, Gumus, and Baracli (2013) 以土耳其伊斯坦堡的交通運輸系統進行滿意度研究，針對公車及公車捷運系統(Bus Rapid Transit, BRT)，分別在兩個公車系統的站牌處取得 800 份及 1206 份，共計 2006 份的問卷回饋，問卷共計 36 題，包含八個構面：可及性、方便性、資訊、時間、服務人員、環境、舒適度、安全性。

Mouwen (2015) 針對搭乘公車、區域火車、電車與捷運等旅客發放問卷進行重要性與滿意度探討，問卷共 15 題，分為核心構面、互動構面以及物質構面等三個構面，研究為期兩年，共回收了 180,000 份問卷，研究結果顯示旅客認為核心構面中的準點、速度及班距最為重要，其次是駕駛人員與警衛的行為以及交通工具的整潔度；此外，在探討滿意度的結果中顯示，增加班次數量、添購新的交通工具可能會提升 65 歲以上的旅客、搭乘區域火車的旅客以及居住在密集都市地區旅客的滿意度。

2.1.4.2 小結

儘管過去大眾運輸的滿意度隨著不同的研究會有不同的構面，但是仍可歸納出大眾運輸普遍的服務面向為：舒適度、可靠度、清潔度、安全性、資訊、服務人員、票價等等。在本研究中，問卷之設計亦參考上述面向來進行。表 2 為大眾運輸滿意度相關研究彙整。

表 2 大眾運輸滿意度相關研究之文獻回顧

文獻	樣本數	運輸工具	構面	問卷項目 總數
Andreassen (1995)	600	公車、電車、 火車	安全性 車站與月台設計 車站與月台位置 車廂品質 搭乘時間 車廂容量 資訊 票券系統 價格	57
Friman et al. (2001)	997	公車、電車	可靠度 人員服務 資訊 設計	17
Eboli and Mazzulla (2007)	763	公車	服務設計與可靠度 路網設計 舒適及其他	12
Brons and Rietveld (2009)	350,000	火車	旅行舒適度 時間可靠度 車站設計與資訊 服務規劃 動態資訊 性價比 可及性 票券服務 人身安全 服務人員	37

Nandan (2010)	700	火車月台	餐點提供 服務人員 資訊系統的效率 基礎設施 安全性	16
Diana (2012)	4,123	公車、自家用車	沒有區分構面	11
Ismail et al. (2012)	616	公車	便利性 舒適度 服務品質	15
Celik et al. (2013)	2,006	公車、公車捷運	可及性 方便性 資訊 時間 服務人員 環境 舒適度 安全性	36
Mouwen (2015)	180,000	公車、區域火車、電車、捷運	核心構面 互動構面 物質構面	15

資料來源：本研究整理



2.2 服務體驗

服務體驗為消費者在與服務互動的過程中，所有經驗的加總。Pine and Gilmore (1999) 針對體驗經濟指出，企業不應再侷限在商品或服務之中，而是提供難忘的體驗與回憶給顧客。本節將就服務與服務體驗的定義及特性做探討。

2.2.1 服務之定義

服務是指在特定時間、地點，針對特定的顧客，透過價值創造及利益提供所產生的經濟活動。關於服務之定義，國內外學者各有諸多表述，隨著服務提供者所提供的服務有所不同，其定義亦可能有所差異，因此本研究將學者對於服務之定義整理如表 3。

表 3 服務之定義

文獻	服務之定義
Juran (2003, p. 362)	服務即是為他人而為的工作。
Quinn, Baruch, and Paquette (1987, p. 50)	服務就是所有非實體產出的經濟活動
Baines, Lightfoot, Benedettini, and Kay (2009, p. 554)	服務是一種不會導致擁有實體資產的經濟活動

資料來源：本研究整理

2.2.2 服務之特性

服務通常存在顧客與服務提供者、相關服務系統的互動過程之中，因此有別與一般實體產品交易，服務具有不同於產品的特性。Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1985) 三位學者提出服務與產品不同的主要特性，分別是無形性 (intangibility)、不可分割性 (heterogeneity) 及異質性 (inseparability) 等三項，Kotler and Armstrong (2012) 再延伸增加易逝性 (perishability)，並整理出服務具有的四大特性，相關說明如下：



1) 無形性 (intangibility) :

無形性為商品與服務最大的差別。一般商品可以透過外觀、大小等實體特性來衡量品質，然而服務是無形的，顧客在購買服務之前難以事先判斷產品好壞，因此容易造成顧客的知覺風險。對於部分的服務來說，購買並不等於獲得服務的所有權。

2) 不可分割性 (heterogeneity) :

一般而言，實體產品大多是經由生產、銷售、消費與使用產品的固定流程，但服務則是先消費再進行生產及使用，且生產與消費往往是同時進行不可分割，因此許多情況下，生產者與顧客同時介入生產的過程並產生互動，形成獨特的服務體驗。

3) 異質性 (inseparability) :

服務為顧客與服務提供者及相關系統或環境所形成，然而顧客與服務提供者在服務傳遞當下的情境可能隨著時間有所不同，儘管是同一位服務人員面對同一位顧客，根據當天的心情、地點、態度等等的不同，服務傳遞中所產生的互動情況可能會有很大的差異，因此服務很難進行標準化的設計。

4) 易逝性 (perishability) :

易逝性又稱為不可儲存性，服務無法像一般的實體產品進行儲存，產能因此缺乏彈性，對於需求的波動無法透過存貨進行適當的調節，實際的例子如飛機的座位、飯店的房間等等，一旦時間超過服務存在區間，服務便等同消逝，形成浪費。



2.2.3 服務體驗之定義與構面

Otto and Ritchie (1996)，在一篇關於飯店、航空公司與觀光景點之服務體驗與服務品質的關聯性研究中，認為服務體驗是顧客在參與服務過程中所產生的主觀感受。Jo Bitner, Faranda, Hubbert, and Zeithaml (1997) 將服務體驗定義為服務提供者、相關服務系統與流程、服務人員及顧客接受服務互動後的所有產出。 Padgett and Allen (1997) 則定義服務體驗為所有與特定服務事件相關的認知、情感及行為反應。綜上所述，本研究將服務體驗定義為「顧客在接受服務的過程中，所有當下產生的主觀性想法、感受與行為」。表 4 為服務體驗定義之相關文獻整理。

表 4 服務體驗之定義

文獻	服務體驗之定義
Otto and Ritchie (1996)	顧客在參與服務過程中所產生的主觀感受。
Jo Bitner et al. (1997)	服務提供者、相關服務系統與流程、服務人員及顧客接受服務互動後的所有產出。
Padgett and Allen (1997)	所有與特定服務事件相關的認知、情感及行為反應。

資料來源：本研究整理

2.2.4 服務體驗之構面

Grace and O'Cass (2004) 將顧客的服務體驗區分為三個構面，分別為：核心服務 (Core Service)、人員服務 (Employee Service)及服務場域 (Servicescape)，本節將依循上述三個構面做說明，並探討相關文獻。

2.2.4.1 核心服務 (Core Service)

Johns (1999) 提到，核心服務為主要服務在傳遞時的過程，而人員服務是服務在傳遞時，服務人員的行為或表現，因此核心服務與人員服務在許多情況下是緊密相連、不可分割的。Sureshchandar, Rajendran, and Anantharaman (2002) 在研究中將服務分為五個構面，其中，核心服務定義為描繪服務的內涵，即是呈現服務是「什麼(what)」。



2.2.4.2 人員服務 (Employee Service) :

Johns (1999) 指出人員服務為服務人員在服務傳遞過程中的表現以及行為。Broderick (1999) 認為消費者在評估服務表現時，人員服務扮演的重要角色，這是因為許多服務本身缺乏具體型態，因此提升透過人員傳遞服務的過程之價值。Grove, Fisk, and Bitner (1992) 則綜合多數學者的研究，認為由服務人員產生影響顧客服務體驗的因子包括：穿著、行為、態度、專業技術與對顧客的承諾等等。

2.2.4.3 服務場域 (Servicescape) :

服務場域為顧客在接受服務時的環境，並與顧客的認知、情感與行為相關聯。Levitt (1981)認為當顧客評估無形商品時，通常會依循外觀或是其他表面印象，而服務場域就包含了服務體驗中的整體產品與服務的外在表徵，顧客亦可能在服務場域唯一的外在資訊下進行服務好壞的判斷，因此服務場域是影響顧客印象的重要因素之一。Rapoport (1982) 在研究中發現，實體的服務場域可以提供給顧客關於服務品質的線索，並且會對消費者的印象有很大的影響。Bitner (1992) 則提到，在服務場域出現的顏色、燈光、空間、裝潢、設計等等視覺線索，都是服務場域的要素，而其他五官感受，諸如聽覺、嗅覺等亦是服務品指線索的來源之一。

2.2.5 服務體驗與滿意度之關聯性

Jo Bitner et al. (1997) 指出，許多情況下，顧客在接受服務並與之互動的過程中，同時也是影響服務產出的關鍵人物，進而加強最終滿意度的結果。Pine and Gilmore (1998) 針對企業經濟發展，認為企業提供顧客體驗的場域，透過使用商品或服務的方式，消費者最終形成體驗滿意度。Grace and O'Cass (2004) 在研究中指出，服務體驗對於顧客的感受、滿意度及品牌態度有顯著影響。



2.3 大眾運輸系統績效指標

本節主要在介紹大眾運輸系統之相關服務績效指標，首先就我國現有的台北捷運與高雄捷運之服務績效指標做說明，並將國外大眾運輸系統發展成熟之國家的服務績效指標與我國做比較，進行整理與歸納，做為後續問卷設計之參考。

2.3.1 國內大眾運輸系統服務績效指標

我國針對大眾捷運系統的經營與安全，訂定了大眾捷運系統經營維護與安全監督實施辦法（民 88），其中第二章第三條明定：

大眾捷運系統營運機構應於開始營業前，依左列項目，訂定服務指標，報請地方主管機關核轉中央主管機關備查，變更時亦同：

- 1) 安全：事故率、犯罪率、傷亡率。
- 2) 快速：班距、速率、延滯時間、準點率。
- 3) 舒適：加減速變化率、平均承載率、通風度、溫度、噪音。
- 4) 其他經中央主管機關指定之項目。

基於上述辦法，我國的臺北大眾捷運股份有限公司及高雄捷運公司分別訂定營運服務指標，本研究整理如下。

2.3.1.1 台北捷運服務績效指標

台北捷運系統服務指標分為「安全」、「快速」、「舒適」、「服務」，安全指標為降低行車事故率、非行車事故率、犯罪率及傷亡率；快速指標針對班距、速率、延滯時間訂立標準，同時以提升準點率為目標；舒適指標則是限制噪音、平均乘載率，並且規定加減變化速率以及通風度；服務指標則是降低旅客申訴以及單程票失效比率。



2.3.1.2 高雄捷運服務績效指標

高雄捷運系統服務指標分為「安全」、「快速」、「舒適」以及「可靠」，安全指標為降低乘客的安全風險；快速指標規定班距、靠站時間及行車速率；舒適指標針對加減速度變化率、平均承載率、通風度及噪音設立標準，有別於台北捷運的舒適指標，高雄捷運針對大廳、月台及車廂內設定目標溫度；可靠指標為提升列車整點率與發車率；除以上四類指標，高雄捷運系統亦參考其他國家之捷運或鐵路服務指標，訂立額外六項指標，分別為車票可靠度、自動閘門可用度、自動售票機可用度、電扶梯可用度、電梯可用度以及平均延滯時間。

2.3.2 國外大眾運輸系統服務績效指標

本節將就英國與香港大眾運輸系統的相關服務指標做整理，並於國內訂定之服務績效構面做比較。

2.3.2.1 英國

英國倫敦交通局訂立的鐵路服務指標 (Transport for London, 2016) 為增加容量與班次，加強訊號敏銳度以提升列車行駛之順暢度，此三項與國內捷運系統服務指標中的「快速」呼應；降低延誤機率則對應於服務指標「可靠」；此外，推廣使用手機安排個人化行程、增加夜間或 24 小時班次、增設無障礙設施、開放額外兩種智慧卡搭乘地鐵、增設商店及置物櫃等，相對應於服務指標中的「服務」；維持環境清潔對應於服務指標中的「舒適」；降低犯罪率則對應於「安全」。

2.3.2.2 香港

港鐵路服務指標 (Mass Transit Railway, 2016) 為降低列車故障率，對應於服務指標中的「安全」；保持車廂內外清潔，規定車廂、月台、大廳溫度，則與「舒適」相呼應；提供穩定無線網路、售票機服務內容提升、增加優惠方案、規定服務人員回覆意見時間等，與「服務」相關；降低車票失誤率、維持手扶梯與電梯正常運作，可對應於「可靠」；最後，提升載客量則和「快速」相對應。



2.3.2.3 日本

東日本旅客鐵路株式會社 (JR 東日本, 2016) 自 1997 年起，每年持續進行旅客滿意度調查，並將滿意度項目分為：安全與安心、平常時的情報提供、異常時的情報提供、快適性、安定性、無障礙、服務、商品等 8 個項目。與本國所訂定的指標相比較，安全與安心對應於「安全」、安定性對應於「可靠」，快適性對應於「舒適」，平常時的情報提供、異常時的情報提供、無障礙、服務、商品則對應於「服務」。

2.3.3 小結

本研究依據台北及高雄捷運之服務績效構面將前述資料整理為表 5。由表 5 可見國內大眾捷運服務績效指標在服務項目較少，台北捷運服務績效項目較偏重於安全與舒適，高雄捷運則偏重於快速、舒適及可靠，倫敦地鐵、香港地鐵及日本鐵路則多聚焦於服務項目。

表 5 國內外大眾運輸系統相關指標彙整

	安全	快速	舒適	服務	可靠
台北捷運	行車事故率、非行車事故率、犯罪率及傷亡率	班距、速率、延滯時間	加減速度變化率、平均承載率、通風度及噪音	旅客申訴以及單程票失效比率	無
高雄捷運	降低乘客的安全風險	班距、靠站時間及行車速率、平均延滯時間	加減速度變化率、平均承載率、通風度、噪音及溫度	無	列車整點率與發車率、車票可靠度、自動開門可用度、自動售票機可用度、電扶梯可用度、電梯可用度



倫敦地鐵	降低犯罪率	增加容量與班次,加強訊號敏銳度	維持環境清潔	使用手機安排個人化行程、增加夜間或 24 小時班次、增設無障礙設施、開放額外兩種智慧卡搭乘地鐵、增設商店以及置物櫃	降低延誤機率
香港地鐵	降低列車故障率	提升載客量	車廂內外清潔,車廂、月台、大廳溫度	提供穩定無線網路、售票機服務內容提升、增加優惠方案、規定服務人員回覆意見時間	降低車票失誤率、維持手扶梯與電梯正常運作
日本鐵路	安全與安心		快適性	平常時的情報提供、異常時的情報提供、無障礙、服務、商品	安定性

資料來源：本研究整理

第三章 研究方法



3.1 研究架構

為深入探討旅客的服務體驗，本研究透過問卷滿意度與訪談的交叉比對，找出可能影響旅客滿意度的關鍵要素，並透過相關使用者經驗工具探討分析旅客形成關鍵因素的成因。

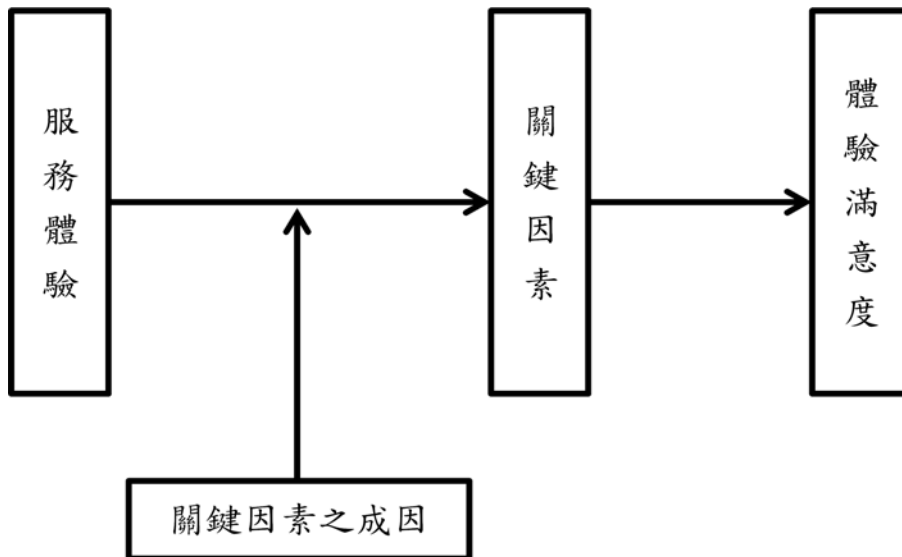


圖 4 研究架構

資料來源：本研究整理

3.2 問卷調查法

本研究問卷之問項經過文獻探討及參考相關研究者問卷，主要分為兩個部分，第一部分為調查受訪者基本資料，包含性別、年齡、每周搭乘捷運平均天數、今日攜帶行李數量、本次搭機目的、今日出發車站及轉乘車站等 7 個項目；第二部分為調查受訪者對使用捷運前往松山機場之滿意度，滿意度問項總共包含 15 題，問卷問項以李克特五點量表 (Likert Scale) 衡量，受訪者依個人主觀的體驗分別勾選「不滿意」至「滿意」間的適當欄位。



3.3 深度訪談法

本研究採用問卷調查法與深度訪談法兩者同時進行，訪談主要調查受訪者對於使用捷運前往機場之體驗，搭配問卷問項寫時同時進行，針對每一個服務項目調查受訪者使用捷運前往松山機場之體驗以及影響受訪者對體驗滿意度的可能關鍵因素，整個問卷與訪談的流程大約十到十五分鐘，訪談的過程皆以錄音筆記錄，若有不願意接受錄音者，則以紙筆紀錄訪談要點，訪談結束後再將訪談錄音轉為逐字稿進行後續歸納與分析。

3.4 文本分析

文本是社會的產物，舉凡日記、書信、音樂、媒體新聞、電影、照片、對話、甚至是自我交談的內容都是文本的一環；然而，文本只是一個靜態的存在，文本中所存在的意義需要透過詮釋 (Interpretation) 來展現。詮釋是將事物的關係建立起來，以「說明」來彌補表象之間看不見之處的方式 (夏春祥, 1997)；換言之，文本分析 (Textual Analysis) 就是透過將文本拆解，觀察這些部分是如何形成一個完整的文本，並且透過與其他知識、理論或思想，如心理學、馬克思主義等等連結，來詮釋文本的意涵 (游美惠, 2000)。

Larsen (1991) 指出，分析者不應將文本視為一個具有確切意識形態的產出，而是應將其看作一個沒有確定意涵的作品；分析者的任務就是要透過分析與詮釋來帶出文本可能的所有意涵。Fairclough (1995) 提到，由於文本的意義是透過文本的詮釋而存在，同時，文本具有開放且多元的詮釋，因此文本中的意識形態是無法被讀盡的。

然而，文本的意涵不能被獨自看待，文本是人與人的互動、人與環境的互動所產生。語境分析 (Contextual Analysis) 便是透過了解上下文的脈絡與社會情境，來適當解釋文本的社會意涵；換句話說文本的分析與詮釋並不能僅著重於字裡行

間，文本分析必須同時考慮當時的情境脈絡及種種內外因素，才可避免犯了斷章取義的錯誤 (游美惠, 2000)。



文本分析通常只針對一種社會製成品，如新聞報導、文學作品、電影或海報圖片等等，作解析和意義詮釋，但晚近學者也很強調社會研究之中的「互矯正文的分析」或「語境分析」。

本文將文本分析的概念應用於研究之中。首先，將訪談的內容轉換為逐字稿，並將逐字稿的內容依照問項及受訪者所提出的想法範疇拆解，接著以簡短的語句來呈現訪談中的想法或感受，這些簡短的語句在本研究中以「訪談語句」稱之。整理出訪談語句後，接著透過使用者經驗相關工具來協助還原這些想法與感受出現的情境脈絡，即為文本分析中語境分析的概念，最後透過滿意度與訪談語句的比較來找出關鍵因素及可能的成因，即文本分析中詮釋的概念。

3.5 同理心地圖

同理心，就是站在他人的角度去思考、感受，而同理心地圖 (Empathy Map) 是由 XPLANE 公司融入同理心的概念所發展出來的使用者經驗工具；許多使用者經驗設計師的工具與技巧都能強化同理心的思考模式來深層探索使用者經驗，而同理心地圖便是其中的一種工具，透過同理心圖將使用者的所見、所聞、所聽、所說、所想以及所感受到的等等資訊視覺化呈現，讓思考者進入使用者所處的情境之中，並思考、辨識及推導出使用者可能的痛點與潛在的需求，這個過程就是所謂的洞察 (Insight)。

同理心地圖本身只是一種工具用以輔助思考，成功利用同理心地圖的關鍵就是要富有同理心，將自己化身為使用者，進入使用者所遭遇的情境之中，使自己能夠深入了解使用者真正的需求與痛點。而同理心地圖的使用流程，可大致依循下列步驟：



1) 角色描述：

使用同理心地圖，首先須描述使用者特徵及情境，如年齡、性別、下雨天、趕著上班等等，並根據描述的狀態將自己假想為使用者來幫助換位思考。

2) 換位思考：

透過角色描述來轉換角色後，接著要思考自己所扮演的使用者在某個情境下可能會遭遇或產生的各種體驗，並將這些體驗視覺化呈現在同理心地圖上。同理心地圖將使用者的經驗整理成四個面向：

- I. 使用者的想法 (Think) 是什麼？使用者感受 (Feel) 到什麼？
- II. 使用者看到 (See) 了什麼？
- III. 使用者聽到 (Hear) 了什麼？
- IV. 使用者說 (Say) 了什麼？使用者採取了什麼行動 (Do)？

3) 經驗分類：

完成換位思考後，接著將各區塊中相似的經驗分群，該步驟除了可凝聚相似範疇的體驗，也可發現出現頻率較高的項目，這些項目有可能就是使用者最關心的地方。

4) 找出痛點與需求：

最後一步，研究者依然需要透過角色轉換，抱持同理心，並觀察各分群中的項目是否有相關性或是有相違背的部分，這些部份可能就是使用者可能遭遇的真正痛點 (Pain) 與需求 (Gain)。而痛點也是本研究的研究目標之一，即關鍵因素的成因。圖 5 為同理心地圖。

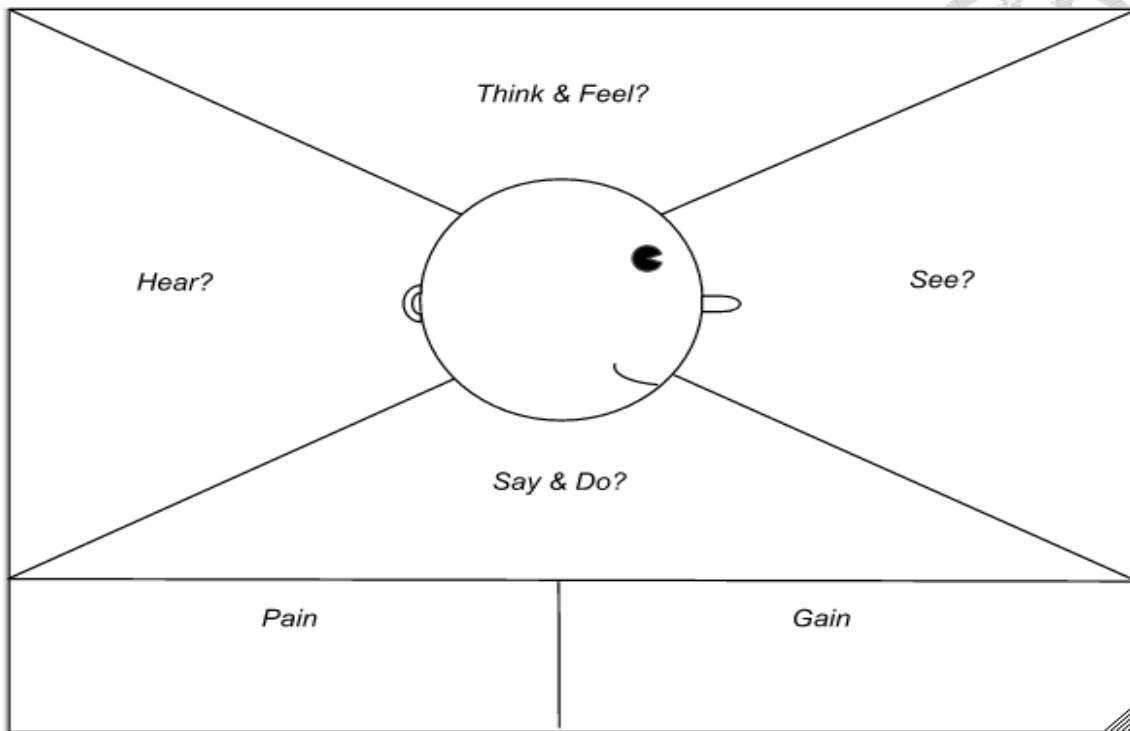


圖 5 同理心地圖

資料來源：SolutionsIQ (2016)

3.6 顧客旅程地圖

顧客旅程地圖是以顧客為導向的分析工具，運用所蒐集到的使用者經驗資料來找出人與人、人與物的接觸點，並歸納分析顧客與服務的互動情形，接著將使用者與服務互動的所有接觸點連接，來建構一個完整的服務體驗旅程。本研究參考 UX Mastery (UX Mastery, 2016)，整理出使用顧客旅程地圖的主要步驟如下：

1) 設定目標

首先要思考使用顧客旅程地圖想要達到的特定目標，例如服務的流程改善。

2) 蒐集文獻

接著蒐集使用者服務體驗相關文獻，文獻的內容包含滿意度問卷、服務或產品的抱怨紀錄、顧客訪談等等皆可提供深入使用者體驗探討。



3) 找出接觸點

列出使用者與服務或產品的接觸點以及所透過的媒介，接觸的形式可能是服務與使用者面對面接觸，亦可能為透過網路的虛擬互動。例如在網路上購物後的結帳行為就是一個接觸點，而媒介即是線上刷卡、線上轉帳等等。

4) 同理心地圖

同理心地圖的應用如上一節所述，可以加強自己對使用者背景與情境的了解，進而深入顧客的想法並找出合適的解決方案。

5) 腦力激盪

腦力激盪是一種藉由數個人所組成的小組，在短時間內針對議題不斷輪流發表意見來累積大量想法，因此，透過腦力激盪可以快速累積需多針對問題的可能解決方案。

6) 親合圖

親合圖是利用視覺化的方式，將類似的想法、感受、構想或是各種文字資料歸類，以利將龐大、無章的資訊，收斂至少數幾個項目。在顧客旅程地圖中，親合圖可幫助整理腦力激盪後所得的大量想法。

7) 繪製顧客旅程地圖

接著，將前面幾個步驟所得的資訊：時間軸、接觸點、媒介、情緒起伏以及腦力激盪所得的點子一起繪製成顧客旅程地圖。顧客旅程地圖並沒有標準的呈現方式，或大或小、動態或是靜態等等，都可以是適合的呈現方式。顧客旅程地圖繪製的關鍵在於清楚呈現服務體驗的過程，但同時又載明足夠的使用者經驗及資訊，以利進行深入的使用者洞察。

綜上所述，顧客旅程地圖主要好處在於清楚的視覺化呈現服務與使用者之間完整的互動流程與細節，使研究者能更加貼近使用者所面臨的情境。



3.7 研究流程

針對研究流程，本節將以四個階段做說明：

1.) 第一階段：

本研究首先擬定研究主題、確立研究動機與研究目的，接著針對旅客使用大眾運輸滿意度、服務體驗洞察、服務缺口、各地機場績效衡量指標等文獻進行歸納與整理並訂定研究架構與研究方法，並建立問卷與訪談大綱。

2.) 第二階段：

完成問卷與訪談設計大綱後，前往松山機場進行前測，測試問卷與談的流暢度，並進行場地勘場，以利後續正式問卷與訪談能順利進行；隨後正式蒐集資料完成後，接著將資料進行初步歸納，將發散式的搭乘捷運前往機場之體回收斂、定義至各項範疇之中，接著透過滿意度與訪談語句的交叉分析提取影響旅客服務體驗的可能因素。

3.) 第三階段：

透過第二階段所歸納與分析的結果，利用同理心地圖及顧客旅程地圖來探討顧客使用捷運前往機場的這段體驗，並分析旅客在遭遇問題時，其背後可能真正的痛點。

4.) 第四階段：

最後依據第三階段的研究發現，針對現狀提出結論與建議，以作為未來研究發展之方向。

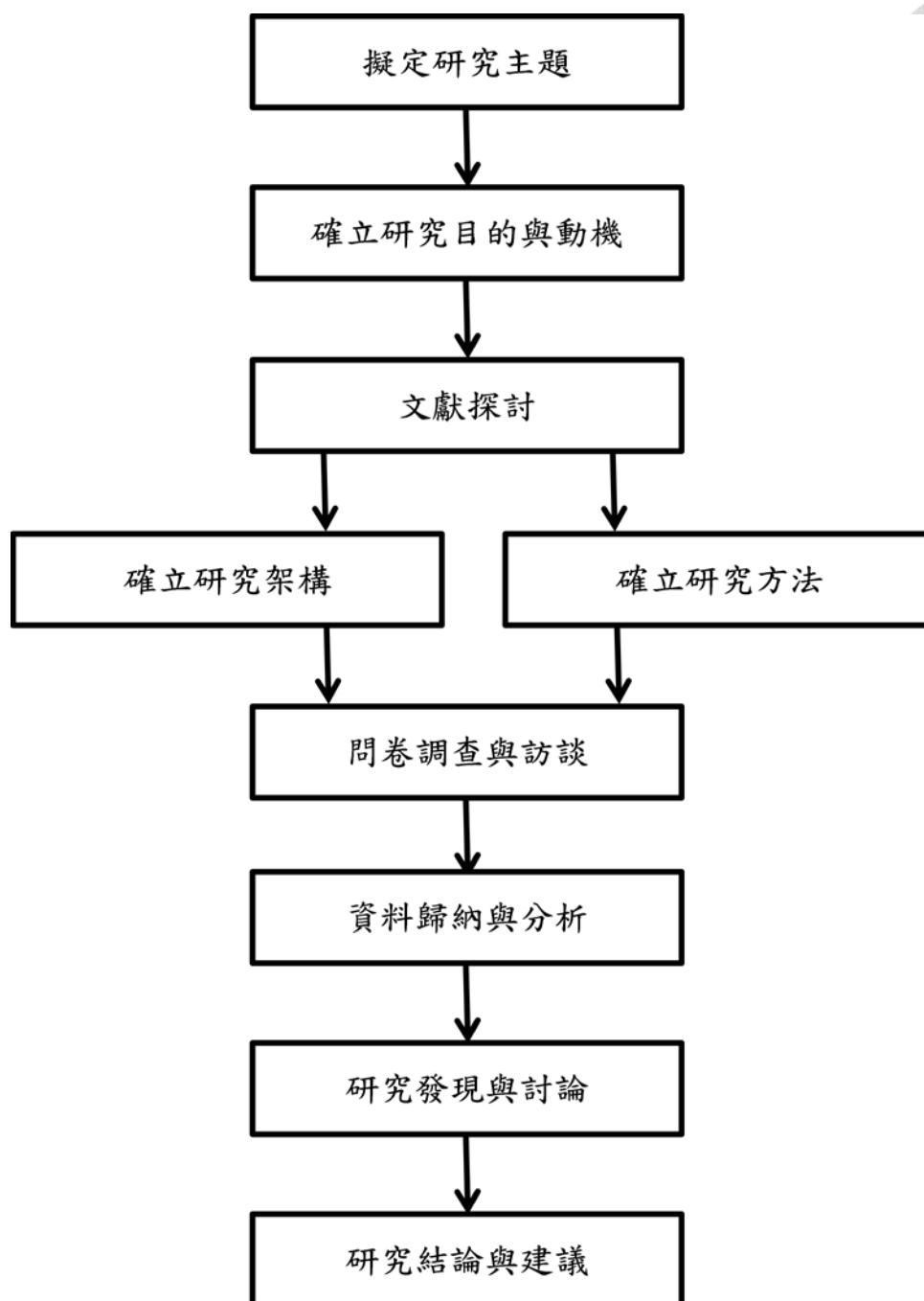


圖 6 研究流程

資料來源：本研究整理

第四章 研究結果



4.1 資料收集

本節主要先釐清研究對象、時間等細節，接著敘述問卷設計與訪談大綱，最後針對問卷與訪談的前測簡要說明。

4.1.1 研究對象

本研究以使用捷運前往松山機場之旅客為研究對象，以捷運文湖線為主要研究區段。文湖線全長 25.2 公里，含地下與高架兩種路段，總共 24 個車站，其中包含大安、忠孝復興、南京復興、南港展覽館等 4 個轉乘站；列車共有 4 節車廂，車廂採用龐巴迪與馬特拉列車，以每平方公尺站立 6 人估算，載運量分別為 424 人及 464 人，運行方式採電腦全自動駕駛（臺北大眾捷運股份有限公司, 2016）。

表 6 文湖線車廂種類

	龐巴迪	馬特拉
載運量	424 人	464 人
座椅		
行李架		

資料來源：臺北大眾捷運股份有限公司 (2016)



圖 7 文湖線路線圖

資料來源：臺北大眾捷運股份有限公司 (2016)

捷運松山機場站於 2009 年 7 月啟用，為地下型捷運站，設有 3 個出口，皆有設置電梯及坡道，出口一位於第一航廈西側，出口二位於第一航廈東側，出口三位於第一航廈外，靠近停車場。捷運站內共 4 層樓（見圖 8），地下四樓為島式月台，即列車從月台兩旁進站、月台在中間的設計；地下三樓為連接二、四樓層的夾層；地下二樓設有一般閘門、大型行李專用閘門、詢問處、行李手推車放置處以及售票機；地下一樓設有電動步道、智慧圖書館、伴手禮店。電梯則分為三段，第一段由地下四樓至地下二樓，第二段由地下二樓至地下一樓，第三段由地下一樓至一樓（臺北大眾捷運股份有限公司, 2016）。



松山機場站資訊圖

Songshan Airport Station Information Map

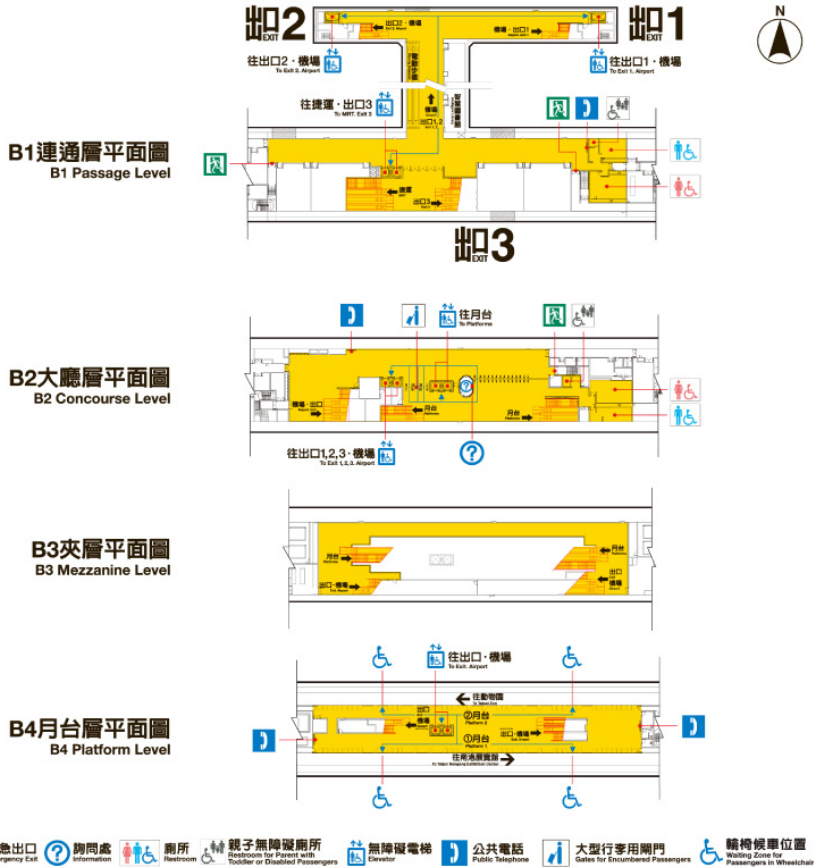


圖 8 松山機場站結構圖

資料來源：臺北大眾捷運股份有限公司 (2016)

4.1.2 研究要點與流程

問卷及訪談的實施日期為 105 年 5 月 28 日至 105 年 6 月 27 日間的假日及非假日各五天，施測時間由早上 10 點至晚上 7 點為止，施測方式由訪談員於松山機場捷運站之 B1 連接通道內隨機選定攜帶行李之台灣旅客，並等待旅客完成報到手續後，找尋適當的時機詢問受訪意願。本研究同時徵得台北國際航空站於機場大廳施測的核可（見附錄一）。



4.1.3 問卷設計與訪談大綱

本研究透過整理過去關於交通滿意度之文獻以及相關機場聯外捷運與地鐵之服務績效指標，整理出滿意度問卷與訪談大綱（見附錄二與附錄三），並將問卷區分為四個服務階段，同時為方便後續研究結果敘述，將各項目根據階段分別給予項目編號，說明如下：

旅程階段	階段說明	問卷項目	項目編號
第一階段 轉乘	旅客從板南線等其它線月台前往文湖線月台的過程	轉乘的標示與指引	1A
		轉乘路線的流暢度	1B
第二階段 月台候車	旅客於文湖線月台等候列車到進入車廂為止的過程	捷運站內的電子顯示板	2A
		捷運站與車廂內禁止飲食規則	2B
		捷運班次的時間間隔	2C
第三階段 搭乘捷運	從旅客進入車廂直到抵達松山機場捷運站的過程	車廂內的舒適度	3A
		車廂內的行李架	3B
		車廂內的電子顯示板	3C
第四階段 從捷運站 前往機場	旅客由捷運站月台前往松山機場的這段過程	捷運站內的標示與指引	4A
		行李手推車的便利性	4B
		票閘口的便利性	4C
		手扶梯的便利性與安全性	4D
		電梯的便利性與安全性	4E
		電動步道的便利性與安全性	4F
		捷運站內的商店街	4G

表 7 旅程階段說明與項目代號

資料來源：本研究整理

原則上訪談採取半結構式進行，訪談時的提問內容依照訪談大綱及受訪對象的回答做些微調整，過程中以聊天的方式去了解受訪者使用捷運前往機場時，對於服務體驗的想法與感受。



4.1.4 問卷與訪談前測

本研究在正式進行問卷與訪談前，曾進行前測，期間共蒐集了 25 個樣本，進行前測的主要目的有四：

- 1) 檢查問卷內容是否有不易理解或不適之處
- 2) 測試訪談大綱與流程是否順暢
- 3) 尋找詢問受訪者受測意願的較佳時機
- 4) 提升訪談員對訪談流程的熟悉度與應變能力

4.2 資料統計分析

本研究以使用台北捷運前往機場之台灣旅客為主要研究對象，於資料收集期間共取得 62 個有效樣本，本節先就信度與效度的衡量做說明，接著陳述受訪者基本資料，最後在對滿意度與訪談結果做進一步的探討。

4.2.1 信度效度分析

4.2.1.1 信度分析

信度是衡量資料的可靠性，亦即透過施測工具所得的測驗結果之「穩定性」或「一致性」。本研究以 Cronbach's α 係數來檢測測量結果的信度，經由統計軟體 SPSS 22.0 計算結果如表 8。

旅程階段	階段題目數	Cronbach's α 係數
第一階段—轉乘	2	.766
第二階段—月台候車	3	.573
第三階段—搭乘捷運	3	.498
第四階段—從捷運站前往機場	7	.765
整體	15	.875

表 8 各階段之 Cronbach's α 係數

資料來源：本研究整理

本研究根據吳統雄 (1985) 所建議之信度參考範圍，整理成如表 9。從表 8。可看出，轉乘與從捷運站前往機場的旅程階段 Cronbach's α 係數皆大於 0.7，屬很可信之範圍；月台候車階段的 Cronbach's α 則落於可信的範圍內；而搭乘捷運階段的 Cronbach's α 為 0.498，但極為接近 0.5，因此介於稍微可信與可信之間。綜上所述，本研究問卷應具有一定之信度，各階段之 Cronbach's α 係數大致落於可信至很可信之間的範圍。

		Cronbach's α	< 0.3	不可信
0.3	≤	Cronbach's α	< 0.4	勉強可信
0.4	≤	Cronbach's α	< 0.5	稍微可信
0.5	≤	Cronbach's α	< 0.7	可信
0.7	≤	Cronbach's α	< 0.9	很可信
0.9	≤	Cronbach's α		十分可信

表 9 信度參考範圍

資料來源：吳統雄 (1985)

4.2.1.2 效度分析

效度是衡量研究工具能夠測出研究者所要衡量事物的程度。常見的效度主要有四種：外在效度、內容效度、效標效度及構念效度。此處僅依內容效度作探討，本研究之問卷內容經過整理歸納過去相關大眾運輸滿意度文獻及國內外大眾運輸營運單位之績效指標，並與指導教授討論後方完成問卷架構，因此本研究問卷之內容效度應具有一定水準。

4.2.2 受訪者基本資料分析

本節主要針對受訪者的基本資料做說明，其中包含性別、年齡、每周搭乘頻率、行李數量、搭機目的、轉乘車站及搭乘航線等 7 個項目，其結果分別如下：

1) 性別：

就性別來看，受訪者中以「女性」者為 43 位居多，占 69.35%，而「男性」者為 19 位，占 30.65%。根據臺北大眾捷運股份有限公司 (2016) 統計，2015 年使用捷運旅客中男性者占 40.3%，女性為 59.7%，因此，本研究的所收集到的男性樣本略低於過去資料。



2) 年齡：

就性別來看，受訪者中以「21~30 歲」者為 34 位居多，占 54.84%，其次「20 歲以下」者為 12 位，占 19.35%。

3) 每周搭乘捷運天數：

就每周搭乘捷運天數來看，受訪者中以「1 天(含)以下」者為 29 位居多，占 46.77%，其次「5~7 天」者為 19 位，占 30.65%。

4) 行李數量：

就行李數量來看，受訪者中以「1 件」者為 34 位居多，占 54.84%，其次「2 件」者為 21 位，占 33.87%。為配合問卷與訪談中關於行李的服務體驗，因此樣本的選取上排除了訪談當天搭乘捷運卻沒有攜帶行李的旅客。

5) 搭機目的：

就搭機目的來看，受訪者中以「旅行」者為 24 位居多，占 38.71%，其次「返鄉/返家」者為 23 位，占 37.10%

6) 轉乘車站：

就轉乘車站來看，受訪者中以「忠孝復興站」者為 21 位居多，占 56.76%，其次「南京復興站」者為 23 位，占 27.03%。

7) 搭乘航線：

就搭乘航線來看，受訪者中以「國內線」者為 41 位居多，占 66.13%，而「國際線」者為 21 位，占 33.87%。

表 10 受訪者基本資料

項目	水準	次數	百分比
樣本數 n=62			
性別	男性	19	30.65%
	女性	43	69.35%
年齡	20 歲以下	12	19.35%
	21~30 歲	34	54.84%
	31~40 歲	11	17.74%
	41~50 歲	6	8.06%
每周搭乘捷運天數	1 天(含)以下	29	46.77%
	2~4 天	14	22.58%
	5~7 天	19	30.65%
行李數量	1 件	34	54.84%
	2 件	21	33.87%
	3 件	5	8.06%
	4 件(含)以上	2	3.23%
搭機目的	旅行	24	38.71%
	商務	8	12.90%
	返鄉/返家	23	37.10%
	其他	7	11.29%
轉乘車站	忠孝復興站	21	56.76%
	南京復興站	10	27.03%
	大安站	3	8.11%
	無轉車	3	8.11%
搭乘航線	國際線	21	33.87%
	國內線	41	66.13%

資料來源：本研究整理



4.2.3 受訪者滿意度分析

本研究為突顯受訪者對於問卷與訪談問項的好惡程度，將滿意度為滿意及有點滿意者合併定義為傾向滿意者；而不滿意及有點不滿意者則合併定義為傾向不滿意者，並且分別計算兩種傾向占總人數比來了解顧客的滿意度分布情形。表 11 為受訪者滿意度及滿意度傾向比例摘要。

表 11 受訪者滿意度調查結果摘要

旅 程 階 段	項 目 編 號	項 目	滿意度					總計	傾向不滿比例 (滿意+有點滿意)／總計	傾向滿意比例 (不滿意+有點不滿)／總計
			不滿意	有點不滿意	普通	有點滿意	不滿意			
第一階段 轉乘	1A	轉乘的標示與指引	0	0	8	19	28	55	0.00%	85.45%
	1B	轉乘路線的流暢度	0	5	17	14	19	55	9.09%	60.00%
第二階段 月台候車	2A	捷運站內的電子顯示板	0	2	20	13	27	62	3.23%	64.52%
	2B	捷運站與車廂內禁止飲食規則	0	4	12	9	37	62	6.45%	74.19%
	2C	捷運班次的時間間隔	0	1	10	17	34	62	1.61%	82.26%
第三階段 搭乘捷運	3A	車廂內的舒適度	7	21	25	4	5	62	45.16%	14.52%
	3B	車廂內的行李架	4	11	35	6	6	62	24.19%	19.35%
	3C	車廂內的電子顯示板	1	5	20	14	22	62	9.68%	58.06%
第四階段 從捷運站 前往機場	4A	捷運站內的標示與指引	0	0	16	17	29	62	0.00%	74.19%
	4B	行李手推車的便利性	2	5	28	12	15	62	11.29%	43.55%
	4C	票閘口的便利性	0	4	15	14	29	62	6.45%	69.35%
	4D	手扶梯的便利性與安全性	0	6	12	21	23	62	9.68%	70.97%
	4E	電梯的便利性與安全性	0	1	13	20	28	62	1.61%	77.42%
	4F	電動步道的便利性與安全性	0	1	11	22	28	62	1.61%	80.65%
	4G	捷運站內的商店街	1	7	42	10	2	62	12.90%	19.35%
總計			15	73	284	212	332	916	9.61%	59.39%

資料來源：本研究整理



如圖 9 所示，受訪者在轉乘的標示與指引 (1A)、捷運站與車廂內禁止飲食規則 (2B)、捷運班次的時間間隔 (2C)、捷運站內的標示與指引 (4A)、手扶梯的便利性與安全性 (4D)、電梯的便利性與安全性 (4E)、電動步道的便利性與安全性 (4F) 項目皆有超過 70% 的受訪者傾向滿意。

滿意度最差的項目為車廂內的舒適度 (3A)，有 45% 的受訪者傾向不滿意，其次為車廂內的行李架 (3B)，傾向不滿的比例為 24%。捷運站內的商店街 (4G) 與車廂內的行李架 (4B) 是傾向滿意者與傾向不滿者比例較接近的項目。上述兩個項目選擇「普通」滿意度者皆超過 50%，受訪者持中立態度。

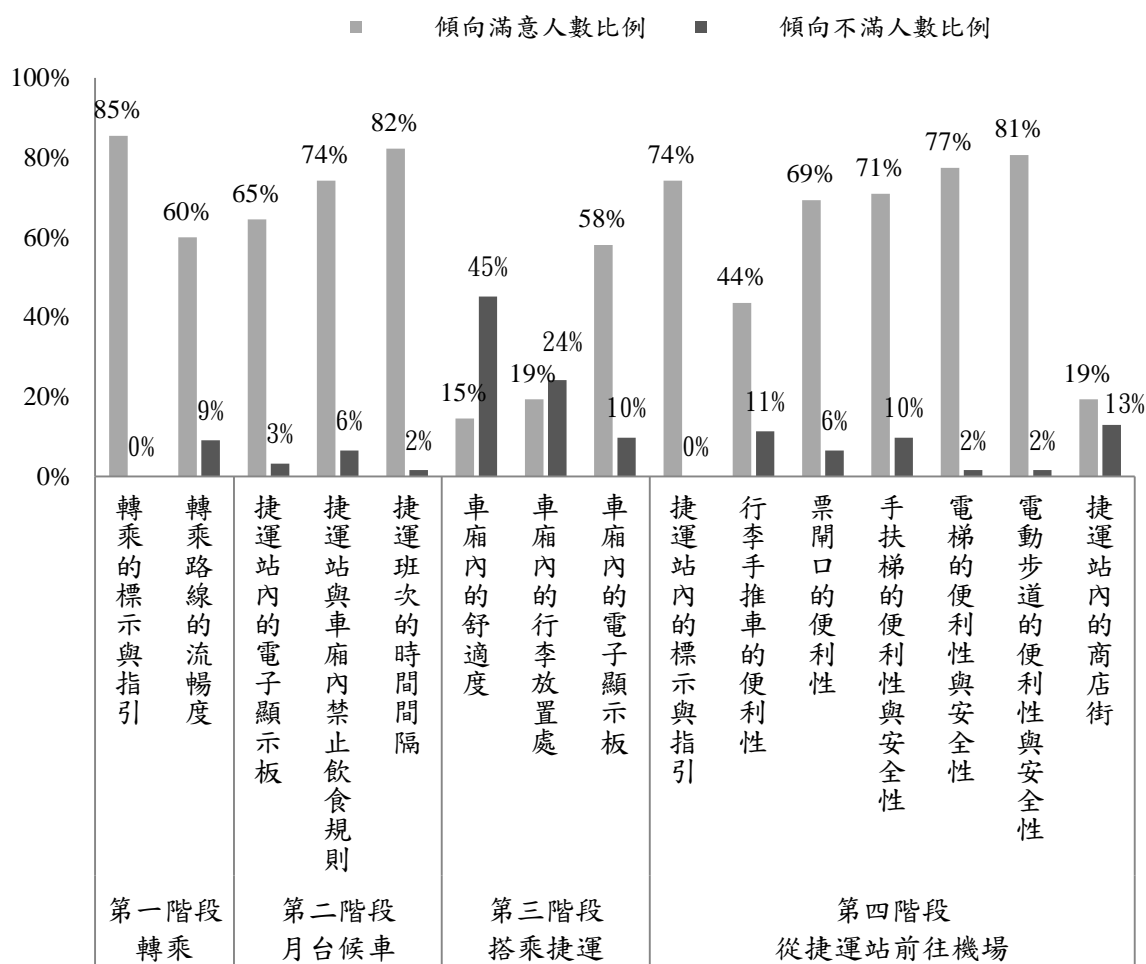


圖 9 受訪者滿意度傾向分布

資料來源：本研究整理



4.2.4 受訪者不同基本屬性對滿意度之差異

本節以受訪者的基本資料，包含性別、年齡、每周搭乘頻率、行李數量、搭機目的及轉乘車站等 6 個屬性，分別與滿意度做交叉分析，並針對不同背景屬性者與全體樣本滿意度差異較大的部分做說明。

4.2.4.1 不同性別對滿意度之差異

如表 12，男性在捷運內的商店街 (4G) 傾向不滿的比例較高，為 26.32%，而在車廂內的舒適度 (3A) 傾向不滿比例相較於整體偏低，為 26.32%。女性在車廂內的舒適度 (3A) 以及車廂內的行李架 (3B) 皆有較高的傾向不滿比例，分別為 53.49% 及 27.91%。

表 12 受訪者不同性別對滿意度之差異

問卷項目	傾向不滿比例		傾向滿意比例	
	男性	女性	男性	女性
車廂內的舒適度 (3A)	26.32%	53.49%	21.05%	11.63%
車廂內的行李架 (3B)	15.79%	27.91%	15.79%	20.93%
捷運站內的商店街 (4G)	26.32%	6.98%	26.32%	16.28%

資料來源：本研究整理

4.2.4.2 不同年齡對滿意度之差異

如表 13，受訪者年齡在 40 歲以上者對於車廂內的舒適度 (3A) 以及車廂內的行李架 (3B) 傾向不滿的比例較高，分別為 60.0% 以及 40.0%。而 31~40 歲者，對車廂內的舒適度 (3A) 傾向不滿比例則較整體低，為 36.4%。



表 13 受訪者不同年齡對滿意度之差異

問卷項目	傾向不滿比例				傾向滿意比例			
	20 歲以下	21~30 歲	31~40 歲	40 歲以上	20 歲以下	21~30 歲	31~40 歲	40 歲以上
車廂內的舒適度 (3A)	41.7%	47.1%	36.4%	60.0%	16.7%	8.8%	27.3%	20.0%
車廂內的行李架 (3B)	16.7%	26.5%	18.2%	40.0%	25.0%	14.7%	18.2%	40.0%

資料來源：本研究整理

4.2.4.3 不同搭乘頻率對滿意度之差異

如表 14，每周搭乘捷運天數為 1 天(含)以下者，對車廂內的舒適度 (3A) 傾向不滿的比例較低，為 37.9%；每周搭乘捷運天數為 2~4 天者，對車廂內的行李放置處 (3B) 傾向不滿的比例，高於全體樣本，為 57.1%；而每周搭乘捷運天數為 5~7 天者，則對於車廂內的電子顯示板 (3C) 則有較高的傾向不滿比例，為 21.1%。

表 14 受訪者不同搭乘頻率對滿意度之差異

問卷項目	傾向不滿比例			傾向滿意比例		
	1 天(含)以下	2~4 天	5~7 天	1 天(含)以下	2~4 天	5~7 天
車廂內的舒適度 (3A)	37.9%	50.0%	52.6%	20.7%	14.3%	5.3%
車廂內的行李放置處 (3B)	17.2%	57.1%	10.5%	20.7%	14.3%	21.1%
車廂內的電子顯示板 (3C)	3.4%	7.1%	21.1%	65.5%	64.3%	42.1%

資料來源：本研究整理

4.2.4.4 不同行李數量對滿意度之差異

如表 15，受訪者攜帶行李為 3 件者，對捷運站與車廂禁止飲食規則 (2B) 傾向不滿的比例較高，為 20.0%，對車廂內的舒適度 (3A) 傾向不滿的比例則較則較

低。針對車廂內的行李放置處 (3B)，發現旅客攜帶不同的行李數量對於滿意度的差異較小。



表 15 受訪者不同行李數量對滿意度之差異

問卷項目	傾向不滿比例				傾向滿意比例			
	1 件	2 件	3 件	4 件以上	1 件	2 件	3 件	4 件以上
捷運站與車廂禁止飲食規則(2B)	8.8%	0.0%	20.0%	0.0%	67.6%	81.0%	80.0%	100%
車廂內的舒適度 (3A)	52.9%	42.9%	20.0%	0.0%	8.8%	19.0%	20.0%	50.0%
車廂內的行李放置處 (3B)	23.5%	28.6%	20.0%	23.5%	17.6%	19.0%	0.0%	100.0%

資料來源：本研究整理

4.2.4.5 不同搭機目的對滿意度之差異

如表 16，受訪者搭機目的為其他者，對車廂內的舒適度 (3A) 及車廂內的行李架 (3B) 傾向不滿的比例皆較整體低，搭機目的為旅行及商務者，對車廂內的行李架 (3B) 有較高的傾向不滿比例，分別為 29.2% 及 37.5%。

表 16 受訪者不同搭機目的對滿意度之差異

問卷項目	傾向不滿比例				傾向滿意比例			
	旅行	商務	返鄉/返家	其他	旅行	商務	返鄉/返家	其他
車廂內的舒適度 (3A)	54.2%	37.5%	47.8%	14.3%	16.7%	12.5%	13.0%	14.3%
車廂內的行李架 (3B)	29.2%	37.5%	21.7%	0.0%	29.2%	12.5%	13.0%	14.3%

資料來源：本研究整理

4.2.4.6 不同轉乘車站對滿意度之差異

如表 17，受訪者在搭乘中無轉乘者，對車廂內的舒適度 (3A) 傾向不滿的比



例較整體低，為 28.6%，而對捷運站內的商店街 (4G) 傾向不滿比例則高於整體，為 42.9%；無轉乘者與轉乘車站在南京復興站及大安站的受訪者，對於車廂內的行李架 (3B) 皆有較高的傾向不滿比例，分別為 28.6%、31.6% 以及 40%。

表 17 受訪者不同轉乘車站對滿意度之差異

問卷項目	傾向不滿比例			傾向滿意比例				
	無轉乘	忠孝復興站	南京復興站	大安站	無轉乘	忠孝復興站	南京復興站	大安站
車廂內的舒適度 (3A)	28.6%	41.9%	52.6%	60.0%	14.3%	12.9%	21.1%	0.0%
車廂內的行李架 (3B)	28.6%	16.1%	31.6%	40.0%	0.0%	16.1%	26.3%	40.0%
捷運站內的商店街 (4G)	42.9%	6.5%	10.5%	20.0%	14.3%	9.7%	36.8%	20.0%

資料來源：本研究整理

4.2.4.7 不同搭乘航線對滿意度之差異

如

表 18，搭乘航線為國際線者在捷運內的商店街 (4G) 傾向不滿的比例較高，為 23.81%。搭乘航線為國內線者則在車廂內的行李架 (3B) 以及有較高的傾向不滿比例，為 29.21%。

表 18 受訪者不同搭乘航線對滿意度之差異

問卷項目	傾向不滿比例		傾向滿意比例	
	國際線	國內線	國際線	國內線
車廂內的行李架 (3B)	14.29%	29.21%	19.05%	19.51%
捷運站內的商店街 (4G)	23.81%	7.32%	19.05%	19.51%

資料來源：本研究整理



4.3 訪談語句分析

本節主要彙整受訪者訪談結果。首先，將訪談錄音檔經由研究者整理成逐字稿，透過將錄音檔轉換成逐字稿的過程可以重新回憶受訪者在遭遇問題時的情境，並瞭解受訪者的遣詞用字、說話語氣等文字較無法呈現的部分；完成逐字稿後，再將包含受訪者想法與感受的具體回應擷取出來，並歸納成簡短的語句，最後將整理過後的語句與滿意度做交叉分析，以便瞭解旅客產生傾向滿意或不滿意的可能關鍵因素。

本研究結果的呈現以顧客旅程地圖的概念，將顧客搭乘捷運前往機場這段旅程中的想法或經驗區分為四個階段做說明，分別為：「轉乘」、「月台候車」、「搭乘捷運」及「從捷運站前往機場」。透過階段區分，可以了解顧客目前遭遇較大困難的服務階段為何。

4.3.1 訪談語句次數次數分析

本節將就歸納整理後所得的訪談語句，進行敘述性統計分析，一共分為三個部份：

- 1) 各問項語句出現次數
- 2) 各問項傾向滿意語句次數
- 3) 各問項傾向不滿語句次數

其中，傾向滿意及傾向不滿的語句次數排除態度為中立者（滿意度為普通）的回答，並分別計算「滿意、有點滿意」及「不滿意、有點不滿意」兩者的語句次數總和，說明如下：

- 1) 語句總次數 = (滿意 + 有點滿意 + 普通 + 不滿意 + 有點不滿意) 語句
- 2) 傾向滿意語句次數 = (滿意 + 有點滿意) 語句
- 3) 傾向不滿語句次數 = (不滿意 + 有點不滿意) 語句



4.3.1.1 各問項訪談語句次數

將逐字稿歸納與整理成訪談語句後，共擷取出 906 句關於受訪者在使用捷運的旅程中與服務有關的想法與感受，其中，車廂內的舒適度 (3A) 出現 122 次最多，其次車廂內的行李架 (3B) 為 97 次。各問項訪談語句詳細內容見附錄四。

表 19 各問項訪談語句次數

旅程階段	代號	問卷項目	次數	百分比
第一階段 轉乘	1A	轉乘的標示與指引	49	5.41%
	2A	轉乘路線的流暢度	30	3.31%
第二階段 月台候車	2A	捷運站內的電子顯示板	43	4.75%
	2B	捷運站與車廂內的禁止飲食規則	73	8.06%
	2C	捷運班次的時間間隔	49	5.41%
第三階段 搭乘捷運	3A	車廂內的舒適度	122	13.47%
	3B	車廂內的行李架	97	10.71%
	3C	車廂內的電子顯示板	63	6.95%
第四階段 從捷運站 前往機場	4A	捷運站內的標示與指引	51	5.63%
	4B	行李手推車的便利性	69	7.62%
	4C	票閘口的便利性	15	1.66%
	4D	手扶梯的便利性與安全性	35	3.86%
	4E	電梯的便利性與安全性	61	6.73%
	4F	電動步道的便利性與安全性	74	8.17%
	4G	捷運站內的商店街	75	8.28%
總計			906	100.00%

資料來源：本研究整理



4.3.1.2 傾向滿意及不滿意語句次數

調查結果發現，在 62 位受測者的訪談中，傾向滿意的訪談語句次數總計出現 450 次，其中以電動步道的便利性與安全性 (4F) 為 58 次居多，占 12.89%，其次為捷運站與車廂內的禁止飲食規則 (2B) 為 54 次，占 12.00%。

表 20 傾向滿意語句次數分布

旅程階段	代號	問卷項目	次數	百分比
第一階段 轉乘	1A	轉乘的標示與指引	40	8.89%
	2A	轉乘路線的流暢度	14	3.11%
第二階段 月台候車	2A	捷運站內的電子顯示板	27	6.00%
	2B	捷運站與車廂內的禁止飲食規則	54	12.00%
	2C	捷運班次的時間間隔	41	9.11%
第三階段 搭乘捷運	3A	車廂內的舒適度	9	2.00%
	3B	車廂內的行李架	13	2.89%
	3C	車廂內的電子顯示板	30	6.67%
第四階段 從捷運站 前往機場	4A	捷運站內的標示與指引	39	8.67%
	4B	行李手推車的便利性	30	6.67%
	4C	票閘口的便利性	10	2.22%
	4D	手扶梯的便利性與安全性	28	6.22%
	4E	電梯的便利性與安全性	48	10.67%
	4F	電動步道的便利性與安全性	58	12.89%
	4G	捷運站內的商店街	9	2.00%
總計			450	100.00%

資料來源：本研究整理



在傾向不滿的語句部分，訪談語句次數總計出現 142 次，其中以車廂內的舒適度 (3A) 為 64 次居多，占 45.07%，其次為車廂內的行李架 (3B) 為 29 次，占 20.42%，前面兩者相總計占傾向不滿語句數量的約三分之二。

表 21 傾向不滿語句次數分布

旅程階段	代號	問卷項目	次數	百分比
第一階段 轉乘	1A	轉乘的標示與指引	0	0.00%
	2A	轉乘路線的流暢度	4	2.82%
第二階段 月台候車	2A	捷運站內的電子顯示板	1	0.70%
	2B	捷運站與車廂內的禁止飲食規則	3	2.11%
	2C	捷運班次的時間間隔	1	0.70%
第三階段 搭乘捷運	3A	車廂內的舒適度	64	45.07%
	3B	車廂內的行李架	29	20.42%
	3C	車廂內的電子顯示板	11	7.75%
第四階段 從捷運站 前往機場	4A	捷運站內的標示與指引	0	0.00%
	4B	行李手推車的便利性	10	7.04%
	4C	票閘口的便利性	1	0.70%
	4D	手扶梯的便利性與安全性	1	0.70%
	4E	電梯的便利性與安全性	2	1.41%
	4F	電動步道的便利性與安全性	1	0.70%
	4G	捷運站內的商店街	14	9.86%
總計			142	100.00%

資料來源：本研究整理



圖 10 為受訪者傾向滿意及不滿人數的分布圖，從圖上可以清楚發現旅客對於車廂內的舒適度 (3A) 及車廂內的行李架 (3B) 是傾向不滿意語句次數最多的兩個項目。

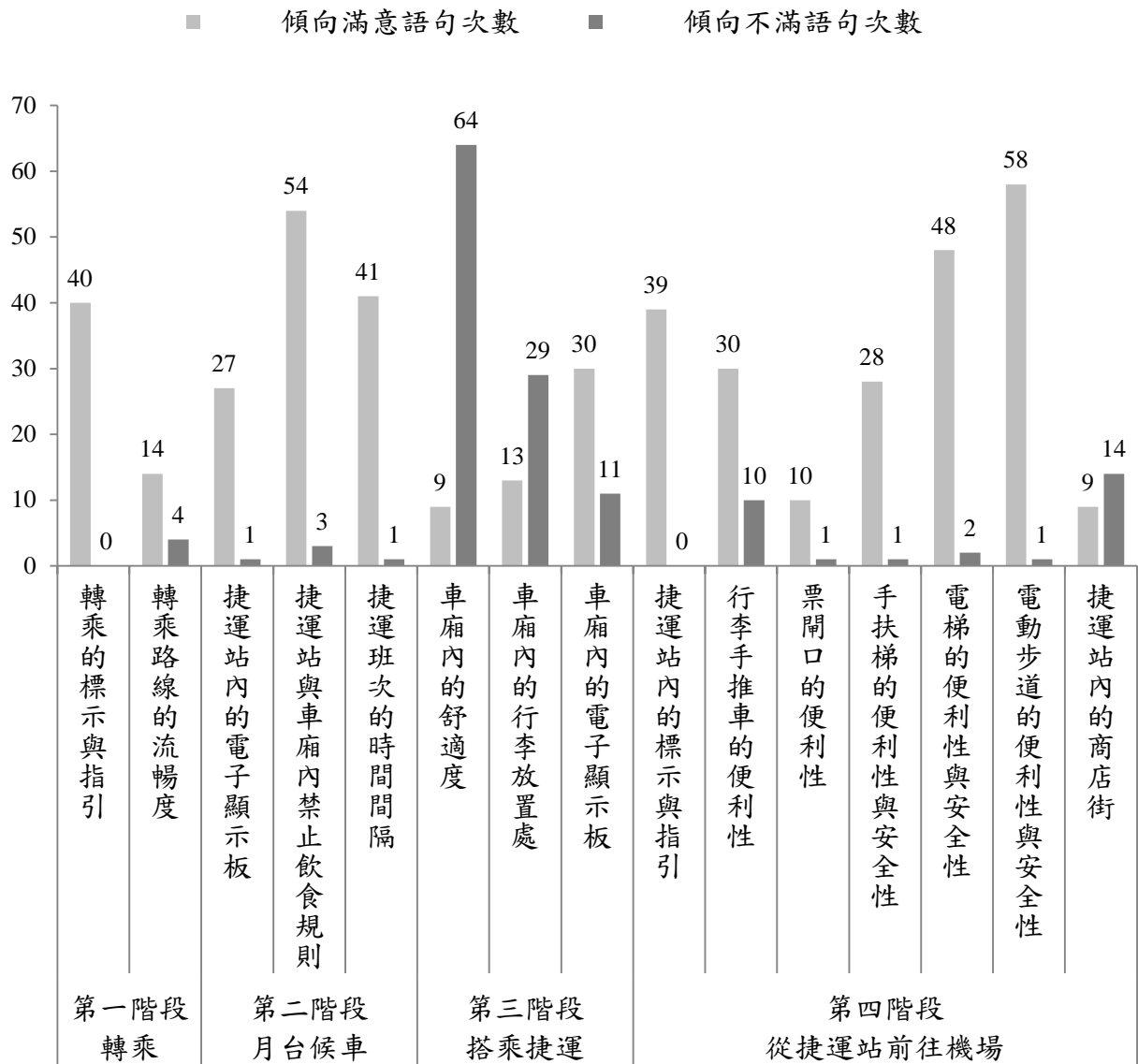


圖 10 受訪者傾向滿意及不滿人數比例

資料來源：本研究整理



4.3.1.3 滿意度與訪談語句次數交叉分析

圖 11 結合前述圖 9 與圖 10，從圖上可以發現旅客傾向滿意與不滿意的比例與語句次數大致呈現一樣的波動，而在傾向較不滿意的項目，訪談語句次數有較高的情況，這因為在訪談的過程中，旅客對於較不滿的項目，其負面來源往往不是只有一個面向的，例如在車廂內的舒適度，一位受訪者可能會同時表達車廂空間、座位、空調等等不同的面相，因此其訪談語句次數會有較高的情形發生。

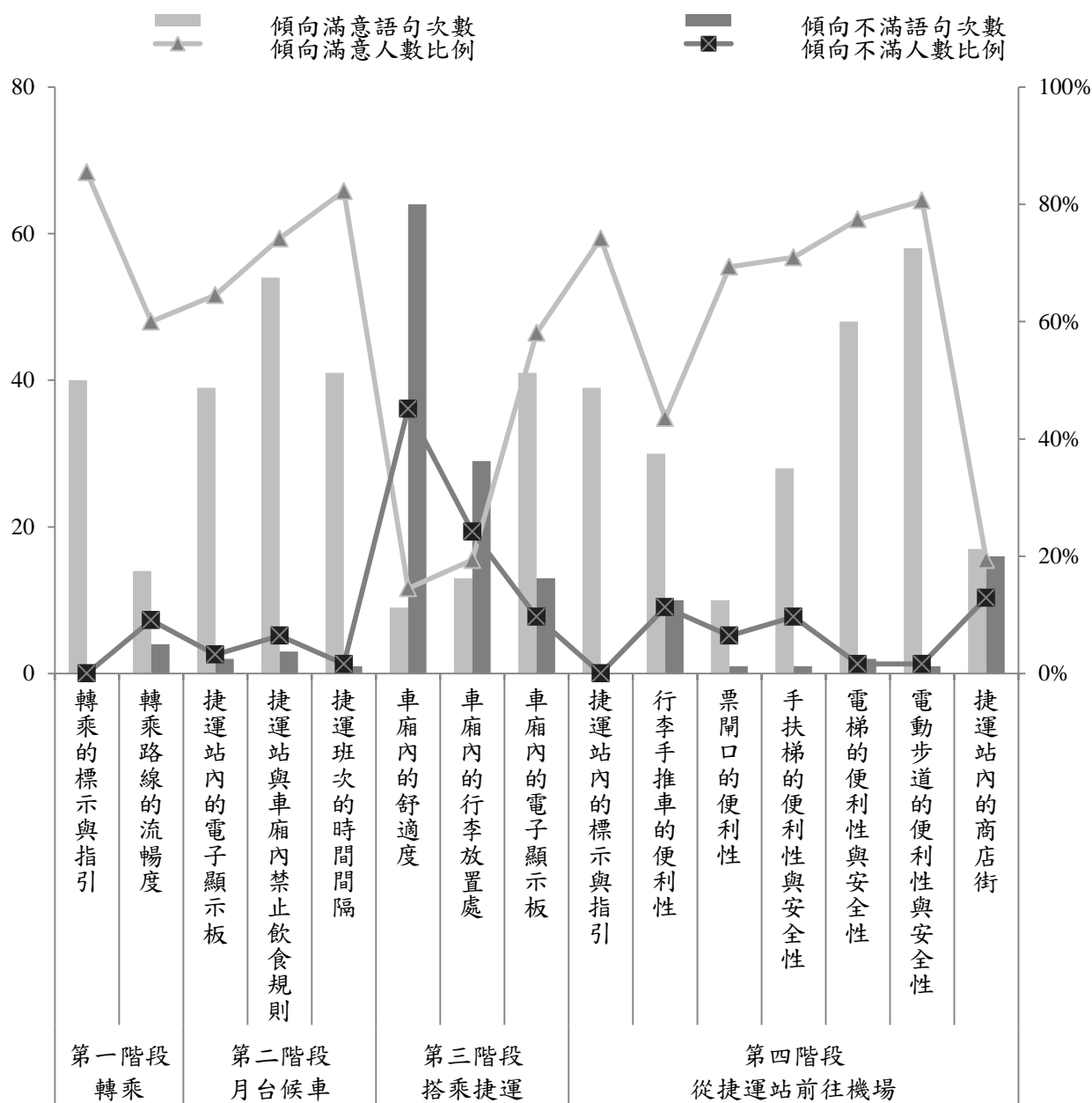


圖 11 滿意度傾向與訪談語句次數分布圖

資料來源：本研究整理



4.3.2 第一階段：轉乘

4.3.2.1 轉乘的標示與指引

受訪者在轉乘的標示與指引項目上於忠孝復興有 25 次傾向滿意的語句；於南京復興站有 13 次傾向滿意的語句；於大安站則有 2 次傾向滿意的語句，而三個轉乘至文湖線的捷運站都沒有傾向不滿的語句，整體上皆持正面態度：

表 22 受訪者於轉乘的標示與指引項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	轉乘車站	傾向	次數	百分比
轉乘的標示 與指引 (1A)	忠孝復興站	傾向滿意語句	25	89.29%
		普通滿意度語句	3	10.71%
		傾向不滿語句	0	0.00%
		忠孝復興站總計	28	100.00%
	南京復興站	傾向滿意語句	13	72.22%
		普通滿意度語句	5	27.78%
		傾向不滿語句	0	0.00%
		南京復興站總計	18	100.00%
	大安站	傾向滿意語句	2	66.67%
		普通滿意度語句	1	33.33%
		傾向不滿語句	0	0.00%
		大安站總計	3	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

- 轉乘站的標示與指引是清楚的

「大致還 OK 啦，就是還都看得很清楚。」— 受訪者 7，轉乘於南京復興站

「就，指標都蠻明顯的。」— 受訪者 31，轉乘於忠孝復興站



「還不錯啊，還蠻清楚的，我覺得它這個指標做得很清楚啊，所以我覺得很不錯。」— 受訪者 19 轉乘於大安站

在傾向滿意的情況下，不論透過忠孝復興站、南京復興站或是大安站轉車，認為轉乘站的標示與指引清楚是受訪者反映最多的項目，其次則為受訪者表達已經熟悉轉乘路線，所以對於標示與指引沒有問題。

4.3.2.2 轉乘路線的流暢度

受訪者在轉乘的流暢度項目上於忠孝復興有 8 次傾向滿意的語句及 2 次傾向不滿的語句，整體持正面態度；於南京復興站有 13 次傾向滿意的語句及 3 次傾向不滿的語句，整體持正面態度；於大安站則有 1 次傾向不滿的語句，持中立態度者居多：

表 23 受訪者於轉乘路線的流暢度項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	轉乘車站	傾向	次數	百分比
轉乘路線的 流暢度 (1B)	忠孝復興站	傾向滿意語句	8	50.00%
		普通滿意度語句	6	37.50%
		傾向不滿語句	2	12.50%
		忠孝復興站總計	16	100.00%
	南京復興站	傾向滿意語句	5	45.45%
		普通滿意度語句	4	36.37%
		傾向不滿語句	2	18.18%
		南京復興站總計	11	100.00%
	大安站	傾向滿意語句	0	0.00%
		普通滿意度語句	2	66.67%
		傾向不滿語句	1	33.33%
		大安站總計	3	100.00%

資料來源：本研究整理



其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

● 今日轉乘狀況是 OK 的

「沒有耶，因為現在是下班時間，可能人比較多，但是整體上還 OK。」— 受訪者 31，轉乘於忠孝復興站

「因為平常早上搭乘捷運的人滿多的，不方便，可是今天是兩點出發，人沒有那麼多，所以今天的品質比較好，今天狀況是好。」— 受訪者 25，轉乘於南京復興站

關於轉乘的流暢度，忠孝復興站與南京復興站在傾向滿意的清況下，大部分的受訪者表達今日的轉乘狀況還不錯。

4.3.3 第二階段：月台候車

4.3.3.1 捷運站內的電子顯示板

受訪者在捷運站與車廂內的禁止飲食規則項目上總計有 27 次傾向滿意的語句，占該項目 62.79%，整體上持正面態度：

表 24 受訪者於捷運站內的電子顯示板項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
捷運站內的電子顯示板 (2A)	傾向滿意語句	27	62.79%
	普通滿意度語句	15	34.88%
	傾向不滿語句	1	2.33%
	總計	43	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)



- 捷運站內的電子顯示板提示預估到站時間覺得不錯
 - 「還蠻滿意的。我會比較清楚他到站的時間。」— 受訪者 13
 - 「我是覺得還不錯啊！就是會跟我說我大概還要多久車會來。」— 受訪者 48
 - 「就還蠻明確的啊！就是到哪一站，比方說，我現在在車站月臺上面的時候，會很明確的知道說幾分鐘車子會到這樣子。」— 受訪者 23

- 捷運站內的電子顯示板資訊是清楚的
 - 「我覺得..蠻清楚的，在很遠的地方還是可以看得到。」— 受訪者 16
 - 「我都覺得還蠻清楚的耶。」— 受訪者 5

- ◆ 覺得捷運站內的電子顯示板設置位置不方便
 - 「有時候我覺得它的位置不太好，因為趕時間你還要跑到前後去看，我沒有很喜歡。」— 受訪者 61

受訪者對於捷運站內的電子顯示板大致傾向滿意，而滿意的主要原因是認為電子顯示板上所提供的預估到站時間有幫助、資訊是清楚的；有 3 位受訪者則覺得電視廣告有趣。傾向不滿意的語句則提到捷運電子顯示板的擺放位置不方便。

4.3.3.2 捷運站與車廂內的禁止飲食規則

受訪者在捷運站與車廂內的禁止飲食規則項目上總計有 54 次傾向滿意的語句，占該項目 73.97%，整體上持正面態度：

表 25 受訪者於捷運站與車廂內的禁止飲食規則項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
捷運站與車廂內的禁止飲食規則	傾向滿意語句	54	73.97%
(2B)	普通滿意度語句	16	21.92%
	傾向不滿語句	3	4.11%
	總計	73	100.00%

資料來源：本研究整理



其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

● 禁止飲食規則可以維持捷運的整潔

「大家都不能吃東西這件事情可能會讓車廂保持在一個比較乾淨的狀況。」— 受訪者3

「至少有一個空間是真的，就是大家都去遵守，我覺這是一個滿不錯的，至少垃圾阿那個方面。」— 受訪者9

「因為我覺得從以前到現在規定不能吃東西這點滿好的阿，因為妳也不會希望車廂裡面髒亂。」— 受訪者26

「還蠻滿意的，如果一些東西潑到地上的話，可能比較難處理拉，而且人潮又那麼多，踩來踩去，可能會造成更多的髒亂，我比較贊成說，裡面是禁止飲食還有喝水這樣。」— 受訪者51

● 禁止飲食規則可以避免食物的味道

「禁止飲食應該是OK的，因為畢竟如果吃東西的話，會有一些味道啊。」— 受訪者23

「我覺得很好啊！非常好，因為我覺得車廂捷運站都是很，車箱是很密閉的地方，如果有人吃東西，我會覺得那個味道，然後再加上人的味道，我會覺得不是那麼...。」— 受訪者19

● 捷運搭乘時間不長所以禁止飲食是可以接受的

「基本上不會很久，所以也沒有必要吃東西。」— 受訪者35

「我覺得滿好的，因為捷運上會搭捷運的就是比較短程的，可能就是根本沒有時間可以吃東西。」— 受訪者57

◆ 覺得不能喝水不方便

「假如是走到很遠，就是很口渴的話，就是有點不太方便。」— 受訪者16



「恩，我覺得，好像是不是還不能喝水？就連水都不行？所以，恩...開水部分有點不滿意，覺得，有時候還是真的會蠻長的，就是對於不能喝開水這件事。」

— 受訪者 47

大部分對於捷運站內禁止飲食規則表達傾向滿意者，認為禁止飲食可以維持捷運的清潔，其次為避免食物的味道。傾向不滿的回應則有 3 次，皆是對於不能喝水的部分感到不便。

在訪談的過程中，許多乘客對於禁止飲食是表達肯定的，並且認為在搭乘時間不長的情況下可以忍受，但是若是需要從較遠的地區出發，如淡水站、南勢角站等等，則在搭乘過程中可能會遇到十分口渴卻沒辦法喝水的困境。

4.3.3.3 捷運班次的時間間隔

受訪者在捷運班次的時間間隔項目上總計有 41 次傾向滿意的語句，占該項目 83.67%，整體上持正面態度：

表 26 受訪者於捷運班次的時間間隔項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
捷運班次的時間間隔 (2C)	傾向滿意語句	41	83.67%
	普通滿意度語句	7	14.29%
	傾向不滿語句	1	2.04%
	總計	49	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

- 文湖線班次是密集的、等候時間是短的

「我今天一到月台幾乎不到一分鐘就來了所以沒有什麼等到，今天沒有等到車。」— 受訪者 43



「因為它一兩分鐘就一班車，就是班次還蠻密集的。」— 受訪者 46

「頻率已經很高啦！不用去記時間，像客運還要對時間。」— 受訪者 52

- 會提早出門，所以捷運的等候時間是可以接受的

「因為我通常會抓比較多的時間，或是說我可能提早到。」— 受訪者 23

「我覺得搭飛機本來就應該要提早出門提早到，這樣你才不會慌慌張張的，因為有時候捷運也有可能有一點小狀況，所以我覺得提早出門是應該的。」

— 受訪者 19

受訪者對於捷運班次的時間間隔傾向滿意的原因主要為，文湖線的班次是密集的，其次是表達事前的規劃或是提早出門可避免由於錯過班次所帶來的影響。

4.3.4 第三階段：搭乘捷運

4.3.4.1 車廂內的舒適度

受訪者在車廂內的舒適度項目上總計有 9 次傾向滿意的語句及 64 次傾向不滿的語句，傾向不滿語句次數占該項目 52.46%，整體上持負面態度：

表 27 受訪者於車廂內的舒適度項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
車廂內的舒適度 (3A)	傾向滿意語句	9	7.38%
	普通滿意度語句	49	40.16%
	傾向不滿語句	64	52.46%
	總計	122	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)



◆ 覺得文湖線車廂內擁擠

「因為文湖線它本來就比較窄啦，所以基本上你只要站幾個人在那裡就覺得很擠了。」— 受訪者 19

「我有一次搭的時候行李很多，所以很擁擠，就比較不方便，他位置的擺放不像那個台北到忠孝復興那樣的，比較寬敞，有時後會比較不太方便。」— 受訪者 22

「很擠，超級擠，尤其是下雨天，之前有一次就是下大雨，我那天放學，我沒帶很多東西，可是全部人都擠在一起，就不太舒服。」— 受訪者 32

◆ 獨立式車廂，不方便人潮流通

「車廂很小，又一節一節的，就旁邊的人比較沒辦法往旁邊幾，大部的人都擠在中間，然後我們拖行李的話是真的不太方便。」— 受訪者 7

「他不像其他線那樣一整條通的，他是一節一節的。」— 受訪者 24

◆ 覺得文湖線座位數量少

「它的座位太少了。」— 受訪者 40

「真的座位少。」— 受訪者 14

◆ 覺得文湖線座位擁擠

「我每次坐都覺得很擠，就算你有椅子坐你也做的沒辦法很舒適，別人會靠你非常近。」— 受訪者 14

「所以沒有其他捷運來的寬敞，所以就算我坐著，如果我還放行李，基本上我跟對面，第一個，走道沒有位置，第二個，我跟旁邊的人也貼得很近。」— 受訪者 35

◆ 覺得自己得行李會影響到其他旅客

「就覺得行李好像也... 佔了一個人的位置這樣子，可能別人對我比較不滿啦。」— 受訪者 2

「那我們拿大件行李的也很不好意思，就是會擋住其他乘客，所以我覺得基本上他們自己車廂內部要改吧。」— 受訪者 26



對於文湖線車廂的舒適度，大部分傾向不滿的語句為表達車廂擁擠、車廂太小、獨立式車廂無法疏通人潮等等車體結構面向，其次為座位的數量與設計，有一部分受訪者則表達由於帶行李所造成的不便及擔憂。

4.3.4.2 車廂內的行李架

受訪者在車廂內的行李架項目上總計有 13 次傾向滿意的語句及 29 次傾向不滿的語句，分別占該項目 13.40% 及 29.90%，整體上持中立態度的乘客居多，其次則傾向負面態度：

表 28 受訪者於車廂內的行李架項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
車廂內的行李架 (3B)	傾向滿意語句	13	13.40%
	普通滿意度語句	55	56.70%
	傾向不滿語句	29	29.90%
	總計	97	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

◆ 大行李無法放到行李架下方

「不滿意，他那個位置喔，他那個空間喔，大行李放不下去，然後你那個位置，這個地方(架子)你擺不上去，因為你的行李有重量，擺不上去。」— 受訪者 15

「可是我覺得也沒有很好，因為有的人那種出國超大行李箱也是沒辦法放。」— 受訪者 61

「很小，而且你看他像這個高度，像我這種 26 吋的是可以，可是有些客人帶到 28，29，30 吋，那基本上塞不太下去。」— 受訪者 26



- ◆ 覺得在文湖線搭乘的站數不多，不需要去特別使用行李架
 - 「因為如果從大安轉到松山只有幾站，所以不需要使用。」— 受訪者 39
 - 「文湖線要到機場，其實才兩三站而已，所以用不到那個行李架啊。」— 受訪者 56

- ◆ 行李架周圍太多人，無法靠近或使用
 - 「基本上那邊也是站滿人，你要怎麼放？基本上它就是沒有用阿！你過不去的狀況之下你會放在那邊嗎？對阿。」— 受訪者 12
 - 「文湖線就沒有使用行李架，因為人太多擠在那邊。」— 受訪者 7

- ◆ 看到行李架被旅客乘坐
 - 「而且通常其實，像他有放行李架，可是我覺得很多人都會坐在那，我心裡想說，那邊不是放東西的地方嗎？幹嘛還要坐在上面。」— 受訪者 55
 - 「而且有時候那些行李架都被當成椅子坐，也沒辦法放行李也很麻煩。」— 受訪者 61

- ◆ 覺得使用行李架會不方便上下車
 - 「感覺沒有必要走去深處，到最後會很難走出來，所以沒有必要。」— 受訪者 39
 - 「雖然說他有行李的堆放區塊，但是可能快到站，我們可能還要再先起身去拿，然後可能在捷運快停下來的时候有點顛簸，那可能會站的不穩。」— 受訪者 14

對於文湖線車廂內設計的行李架，受訪者表達傾向不滿的語句主要為：行李架容量太小、大行李無法使用等行李架本身的設計；有些受訪者認為由於轉乘至文湖線前往機場的站數不多，因此不需要使用；亦有受訪者對於行李架被拿來以非放置行李為目的來使用表達不滿。



4.3.4.3 車廂內的電子顯示板

受訪者在車廂內的電子顯示板項目上總計有 30 次傾向滿意的語句及 11 次傾向不滿的語句，分別占該項目 47.62% 及 17.46%，整體上持正面態度者居多：

表 29 受訪者於車廂內的電子顯示板項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
車廂內的電子顯示板 (3C)	傾向滿意語句	30	47.62%
	普通滿意度語句	22	34.92%
	傾向不滿語句	11	17.46%
	總計	63	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

- 覺得車廂內的電子顯示板資訊是清楚的

「我覺都很清楚，然後他都會，他好像是哪一邊的門開的時候都會特別閃，反正就很清楚。」— 受訪者 27

「我覺得還滿清楚的阿，抬頭就看的到。」— 受訪者 41

「滿意，算是很清楚。」— 受訪者 59

- 可以得知目前是哪一站很好

「因為它會有時候，應該是說，以這一次的話，會知道我現在在哪，可是如果以平常我們這種上班，會坐到的話，當不小心打瞌睡，至少還可以知道說我現在在哪裡。」— 受訪者 6

「還蠻滿意的，這樣就可以知道到哪一站。」— 受訪者 13



◆ 車門上方的電子顯示板字體有點小

「我覺得它字可以在大一點，因為有時候老人會看不太清楚上面的字。」— 受訪者 45

「這個字超小的耶。」— 受訪者 32

◆ 車門上方的電子顯示板不夠直覺

「因為你看這發亮還要看那個字。」— 受訪者 7

「而且他的顯示方式有時候蠻難，不能說難理解，只是直接是 led 的會比較好一點。」— 受訪者 35

對於車廂內顯示板表達傾向滿意的受訪者主要認為電子顯示板的資訊是清楚的、其次則覺得提供當前及下站站名有幫助。關於車門上方電子顯示板，不論傾向滿意或不滿意者皆有部分受訪者提出字體太小的反應，另外有些受訪者則表達車門上方的電子顯示板燈號設計會讓人混淆當前到底在哪一站。

4.3.5 第四階段：從捷運站前往機場

4.3.5.1 捷運站內的標示與指引

受訪者在捷運站內的標示與指引項目上總計有 39 次傾向滿意的語句而沒有傾向不滿的語句，傾向滿意語句次數占該項目 76.47%，整體上持正面態度：

表 30 受訪者於捷運站內的標示與指引項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
捷運站內的標示與指引 (4A)	傾向滿意語句	39	76.47%
	普通滿意度語句	12	23.53%
	傾向不滿語句	0	0.00%
	總計	51	100.00%

資料來源：本研究整理



其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

● 松山機場捷運站內的標示與指引清楚

「我覺得很清楚，不會迷路。」— 受訪者 41

「就都很清楚，位置都很正確。」— 受訪者 59

「都還蠻清楚，我自己找還找的到。」— 受訪者 50

● 可已經熟悉松山機場捷運站的路線，所以沒問題

「應該算沒什麼問題啊，因為我已經搭習慣了，所以知道在哪裡。」— 受訪者 17

「可能是因為很常來所以不會特別去注意標示。」— 受訪者 19

對於松山機場站前往松山機場的標示與指引，大部分表達傾向滿意的受訪者表達標示與指引是清楚的，其次則提到由於已經熟悉松山機場站站內的動線，因此在使用上沒有問題。

4.3.5.2 行李手推車的便利性

受訪者在行李手推車的便利性項目上總計有 30 次傾向滿意的語句及 10 次傾向不滿的語句，分別占該項目 43.48% 及 14.49%，整體上持正面態度者居多：

表 31 受訪者於行李手推車的便利性項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
行李手推車的便利性 (4B)	傾向滿意語句	30	43.48%
	普通滿意度語句		42.03%
	傾向不滿語句	10	14.49%
	總計	69	100.00%

資料來源：本研究整理



其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

● 一出捷運站票閘口就看到手推車

「有，剛剛那個出來就有啦，捷運出口，刷卡的出來，那邊就有。」— 受訪者18

「就是我一出來就有看到，就可以把行李放上去手推車，然後就很輕鬆。」— 受訪者3

● 覺得行李不多所以不需要使用手推車

「行李不會到那麼多，所以我覺得我行李用拉的跟提的就可以了。」— 受訪者6

「我要看行李有多少，如果像這樣只有一袋，然後有輪子我會自己推拉，不用再去推一個手推車出來，因為還要收，就麻煩啊，會麻煩人家，因為我媽媽是本身在機場整理那些手推車的，所以就說不要造成人家麻煩。」— 受訪者5

「我行李算簡便吧！一個行李箱，所以就還不用到，手推車。」— 受訪者47

◆ 覺得手推車的標示不明顯

「我好像也沒有看到它有什麼標示。」— 受訪者45

「標示位置不是很清楚。」— 受訪者32

◆ 捷運站內沒有看到手推車

「捷運裡面沒有看到，我是上來之後才看到有工作人員再推。」— 受訪者34

許多受訪者提到由於行李不多，因此沒有使用手推車，但表示一出捷運站內的票閘口就有看到行李手推車。傾向不滿的受訪者則認為手推車標示不明顯或是在捷運站內沒有看到手推車為主。



4.3.5.3 票開口的便利性

受訪者在票開口的便利性項目上總計有 10 次傾向滿意的語句，占該項目 66.67%，整體上持正面態度：

表 32 受訪者於票開口的便利性項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
票開口的便利性 (4C)	傾向滿意語句	10	66.67%
	普通滿意度語句	4	26.66%
	傾向不滿語句	1	6.67%
	總計	15	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

- 覺得票開口滿大的，在通過票開口沒問題

「還滿正常的，就是比較寬的那個。」— 受訪者 2

「因為其實拖行李箱走窄的那邊，就有點卡卡的，其實有這個的話，過去的時候會比較寬敞吧，過去的時候比較方便。」— 受訪者 4

大部分的受訪者在經過票開口沒有遇到問題，若行李較大，則經由大型票開口即可順利通過。

4.3.5.4 手扶梯的便利性與安全性

受訪者在手扶梯的便利性與安全性項目上總計有 28 次傾向滿意的語句，占該項目 80.00%，整體上持正面態度：



表 33 受訪者於手扶梯的便利性與安全性項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
手扶梯的便利性與安全性 (4D)	傾向滿意語句	28	80.00%
	普通滿意度語句	6	17.14%
	傾向不滿語句	1	2.86%
	總計	35	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

- 覺得手扶梯比較快，電梯比較慢、需要等待

「手扶梯比較快，電梯還要等。」— 受訪者 30

「因為有時候電梯等滿久的，那就想說算了，走一段路，反正也還是省力的阿。」— 受訪者 38

- 行李不多，所以選擇搭手扶梯就好

「今天的行李不會特別大也不會特別多，所以還算好拿，就只要推到階梯上他就會上去了，就沒有特別坐電梯。」— 受訪者 2

「都沒有搭電梯耶，都搭手扶梯，因為行李沒有很大。」— 受訪者 46

受訪者對於手扶梯的使用大多沒有問題。受訪者表示會使用手扶梯的主要考量為手扶梯較電梯快或者行李不多。

4.3.5.5 電梯的便利性與安全性

受訪者在電梯的便利性與安全性項目上總計有 48 次傾向滿意的語句，占該項目 78.69%，整體上持正面態度：



表 34 受訪者於電梯的便利性與安全性項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
電梯的便利性與安全性 (4E)	傾向滿意語句	48	78.69%
	普通滿意度語句	11	18.03%
	傾向不滿語句	2	3.28%
	總計	61	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

- 往 2 號出口方向沒有向上的手扶梯，所以搭電梯

「比較方便，因為它好像從，底下上來沒有手扶梯走上來。」— 受訪者 17

「因為剛好走的時候，走過來要上來但是它沒有手扶梯，然後它旁邊有電梯，所以我就搭電梯上來了，其實我覺得它，他出口二這邊沒有手扶梯，其實是一個比較不方便的設計。」— 受訪者 23

「我搭電梯，他應該要設一個往上的手扶梯，因為他這一頭走到另一頭會好遠，以往的話我沒有發現我會直接提上去。」— 受訪者 2

- 覺得電梯的寬敞度是不錯的

「滿意的原因，就是夠大啊。」— 受訪者 4

「他寬度是很 OK 阿，因為剛剛在搭的時候我還覺得它蠻大的，他應該可以如那 10 個人。」— 受訪者 23

由於松山機場捷運站分別在 1 號及 2 號出口設置單向的手扶梯，許多受訪者表達因此選擇搭電梯。此外有些受訪者則對電梯的容量感到滿意。



4.3.5.6 電動步道的便利性與安全性

受訪者在電動步道的便利性與安全性項目上總計有 58 次傾向滿意的語句，占該項目 78.38%，整體上持正面態度：

表 35 受訪者於電動步道的便利性與安全性項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
電動步道的便利性與安全性 (4F)	傾向滿意語句	58	78.38%
	普通滿意度語句	15	20.27%
	傾向不滿語句	1	1.35%
	總計	74	100.00%

資料來源：本研究整理

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

- 覺得電動步道可以加快行走速度

「比還蠻方便的，比較快，如果趕時間的話。」— 受訪者 16

「因為我有點趕時間，所以這比較快一點。」— 受訪者 23

「看到它就想站上去，就會覺得比走路要快一點。」— 受訪者 44

「我是站上去然後自己走，就覺得反正走外面也是一樣走，但是這個還有它移動的那個，所以會走快一點。」— 受訪者 49

- 覺得比較輕鬆、省力

「因為比較輕鬆省力吧！反正拖東西，就不用走。」— 受訪者 47

「也比較輕鬆一點吧！它真的走起來還蠻舒服蠻好用的。」— 受訪者 56

「就感覺比較輕鬆吧。」— 受訪者 5

大部分的受訪者認為電動步道可以增加行走的速度或者較輕鬆省力，因此傾向表達滿意。另有一位受訪者對於電動步道過慢直接表達不滿。



4.3.5.7 捷運站內的商店街

受訪者在捷運站內的商店街項目上總計有 9 次傾向滿意的語句及 14 次傾向不滿的語句，分別占該項目 12.00% 及 18.67%，整體上持中立態度的乘客居多，其次則傾向負面態度：

表 36 受訪者於捷運站內的商店街項目滿意度傾向語句分布

問卷項目	傾向	次數	百分比
捷運站內的商店街 (4G)	傾向滿意語句	9	12.00%
	普通滿意度語句	52	69.33%
	傾向不滿語句	14	18.67%
	總計	75	100.00%

其中主要的語句為：

(●：傾向滿意語句；◆：傾向不滿語句)

◆ 覺得商店街的東西機場都有了，沒必要特別在這裡消費

「因為(商店)機場裡面都有，如果是要去機場的話，你去機場裡面..可能比它還多。」整體上持中立態度— 受訪者 4

「有注意到它，但我覺得，如果要去機場的話，直接在機場裡面看就好了，沒有必要再商店街裡面看，不用在那邊看。」— 受訪者 44

「而且機場裡面也有我可以買東西的地方，所以就沒有必要再去逛這裡。」— 受訪者 32

除了商店與機場內重複外許多受訪者由於趕著前往機場，因此對於捷運內的商店印象較淺，商店本身的商品種類亦影響到旅客前往的意願，上述兩點在傾向滿意及不滿者皆有受訪者提到。此外傾向不滿的回應語句亦有人提到由於捷運內商店的商品在機場都已經有販售，因此不必特別在此購買。



此外，針對旅客對於商店街的需求，本研究亦在半結構式的訪談中，視情況對旅客提出詢問，瞭解旅客對於商店種類的可能需求傾向，結果如下：

表 37 受訪者於捷運站內商店街可能的消費項目

對於商店街可能的消費項目	次數	比例
對飲食類比較有興趣	11	28.21%
對咖啡店比較有興趣	6	15.38%
對便利商店比較有興趣	6	15.38%
比較可能購買旅程忘記攜帶的東西	3	7.69%
對紀念品店比較有興趣	2	5.13%
對藥妝店比較有興趣	2	5.13%
有名的名牌才有可能會注意到	1	2.56%
對 3C 產品比較有興趣	1	2.56%
對各國特色產品比較有興趣	1	2.56%
對服飾店比較有興趣	1	2.56%
對書店比較有興趣	1	2.56%
對能消磨時間的商店比較感興趣	1	2.56%
對飲食類比較有興趣，類似百貨的美食街	1	2.56%
認為如果賣吃的會造成捷運髒亂	1	2.56%
覺得不用開商店街	1	2.56%
總計	39	100%

資料來源：本研究整理

如表 37，旅客對於商店街可能的前三消費項目分別為：飲食類、咖啡店及便利商店，並且根據訪談情形，可以發現大多台灣旅客對於商店街的需求主要為飲食、休憩或者是臨時採購忘記攜帶的物品。



4.4 同理心地圖

如同 3.4 所述，同理是藉由角色換位來思考使用者可能遇到的服務體驗，在本研究中，由於已經收集到使用者的實際資料，我們可以利用真實的訪談資訊來建構同理心地圖，此處依照前面所提及的步驟說明：

1) 角色描述：

這裡要探討的主要角色可定義為使用捷運前往松山機場，並且有攜帶一件以上行李的旅客。

2) 換位思考：

由於我們已經藉由訪談收集到旅客在旅程中所遇到的各種想法與感受，因此，在這個階段的換位思考則由蒐集到資料取代，並進入到第三個步驟。

3) 經驗分類：

接著，將逐字稿整理歸納成訪談語句，並將相同的訪談語句群組，就是同理心地圖中經驗分類的概念。完成經驗分類後，再將相應的訪談語句填入同理心地圖之中，本研究首先將出現頻率較高，或者是回憶訪談時旅客語氣較強的回應，這些地方可能就是旅客感受較為強烈之處，如圖 12 上方的四個面向。

4) 找出痛點與需求：

將訪談語句填入同理心地圖之後，接著就是要去思考這些訪談語句之間的關聯性，並且同時考慮經驗發生的情境以及使用者的角色特徵，以換位思考的方式，來了解旅客遭受挫折的真正原因或者旅客真正需要的服務體驗。

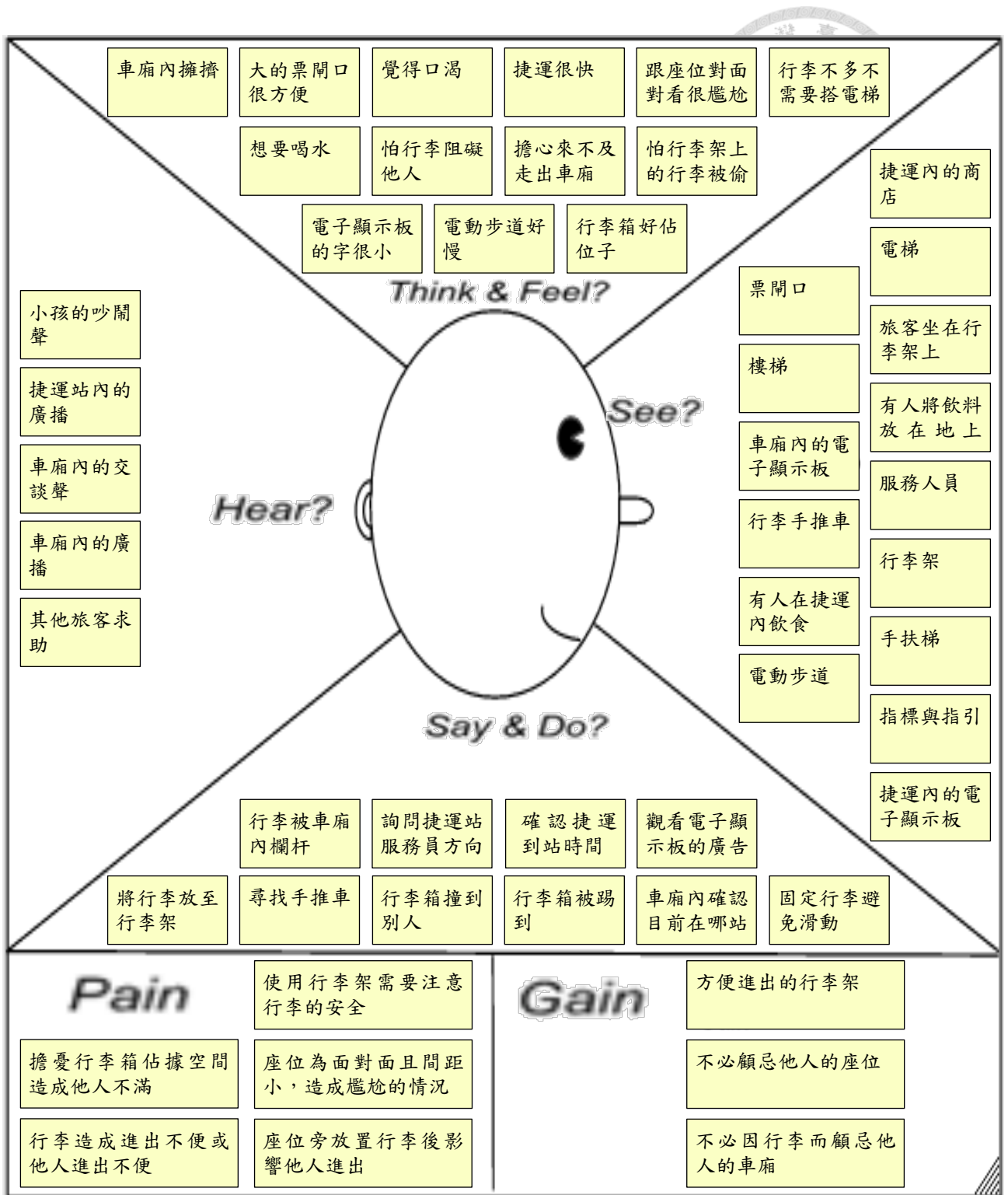


圖 12 本研究之同理心地圖

資料來源：本研究整理

根據上述步驟，最後形成的同理心地圖如圖 12 所示，同理心地圖在本研究中的貢獻，主要是透過視覺化呈現旅客所有五官的感受及想法，並從中找出旅客的「痛點 (Pain)」與「需求 (Gain)」，以下說明利用同理心地圖的輔助進行換位思考，找尋訪談語句間相關性，來找的旅客的痛點，也就是本研究所要尋找的關鍵因素可能成因：

1) 車廂內的舒適度

(A) 車廂空間

由於文湖線捷運的車廂容量較小且無法經由車廂間通道調節人數，許多受訪者會就此提出反映並表達不滿的意見，這些訪談語句是出現最多次的項目，例如：車廂很擠、車廂很小等等。透過歸納與整理受訪者的回應，本研究拼湊出造成上述想法成為關鍵因素的線索。對於使用捷運的旅客來說，儘管第一時間所感受到的是車廂擁擠，但隨後更困擾是當旅客提著行李箱時，會遭遇進出車廂困難或是造成他人的不便，而行李箱本身所佔據的空間也會引旅客擔憂行李是否會引起他人反感等等的心理壓力。

表 38 車廂內舒適度的關鍵因素及可能成因(A)

關鍵因素	關鍵因素可能成因
覺得擁擠	行李造成進出不便或他人進出不便
覺得車廂太小	擔憂由於行李箱佔據空間造成他人不滿
覺得車廂無法流通不便	行李箱容易被踢到或撞到其他旅客

資料來源：本研究整理

(B) 車廂座位

有不少旅客則認為車廂內的座位擁擠，探究使得座位擁擠形成旅客滿意度成為關鍵因素的成因，部分旅客認為由於座位擁擠，使得旅客之間的距離較近、因此在面對面設計的座位設計下，會造成彼此對視的尷尬，當旅客持有行李時，行李的擺放也變得格外困難，如果使用行李架，則必須考量行李架的距離及安全性。



表 39 車廂內舒適度的關鍵因素及可能成因(B)

關鍵因素	關鍵因素可能成因
座位擁擠	座位為面對面且間距小，造成尷尬的情況 座位旁放置行李後影響他人進出

資料來源：本研究整理

2) 車廂內的行李架

在沒有使用行李架的旅客之中，有部分旅客對於行李架本身的設計表達不滿，例如：行李架容量太小、行李架中間的層架造成擺放不便等等，而有些旅客則認為由於行李數量較少或者往機場的站數不多因此不需要使用。然而本研究發現，有許多關於行李架的不滿及想法與車廂的擁擠程度有相關聯。

車廂內的擁擠，使得使用行李架的可及性降低，由於行李架周圍常處於人擠人的狀態，增加旅客使用上的困難，儘管在旅客有辦法到達到行李架位置條件下，旅客仍有其他考量，例如：待會下車時是否方便或者擔憂因為處在車廂中間而造成下車不及，行李放在行李架的安全性也是旅客的考量之一。

表 40 車廂內行李架的關鍵因素及可能成因

關鍵因素	關鍵因素可能成因
行李架周圍人太多	使用行李架造成擔心下車時不方便或來不及 行李架的安全性考量

資料來源：本研究整理



4.5 顧客旅程地圖

本節將先前所得之研究結果，包含滿意度分析、訪談語句分析、同理心地圖等資料，配合旅客從轉乘至文湖線到抵達機場這段旅程中的所有服務階段與接觸點，依照時間軸繪製成顧客旅程地圖，視覺化呈現顧客搭乘的體驗，下面主要說明本研究顧客旅程地圖的架構以及呈現的結果。

本研究所形成的顧客旅程地圖如圖 13 所示，首先，顧客旅程地圖的最上端分別為搭乘捷運前往機場的四個階段：轉乘、月台候車、搭乘捷運及從捷運站前往機場。

第二列為旅客在上述對應階段所進行的行為，以轉乘來說，旅客的行為便是尋找文湖線指標、搭乘手扶梯或電梯等等；若是在搭乘捷運階段，那旅客行為就是等待到站的旅客下車、進入車廂、尋找座位等等。

第三列則是與服務互動的接觸點，接觸點包含實體與虛擬，本研究僅探討實體的部分，因此前面所提到的行為，其對應的接觸點就是電梯、手扶梯、指標、座位等等。

第四列的想法為先前透過訪談語句分析所得到的資料，本研究將訪談語句中出現次數較頻繁的訪談語句填入對應的階段中，以便瞭解旅客在特定階段所產生的主要想法。

第五列為滿意度與滿意度傾向訪談語句次數結合而成的圖表，用來以呈現顧客在整個旅程中滿意度的變化，整個旅程中滿意度的低點，很可能就是旅客在服務體驗中遭遇痛點之處。從這裡我們發現，旅客在使用捷運前往松山機場的這段旅程中，從轉乘到月台候車的這兩個階段的服務體驗是傾向滿意的，然而到了第三個階段—搭乘捷運，旅客的滿意傾向下降到整個旅程的低點，顯示在顧客旅程中，這個階段的服務體驗可能出了問題。

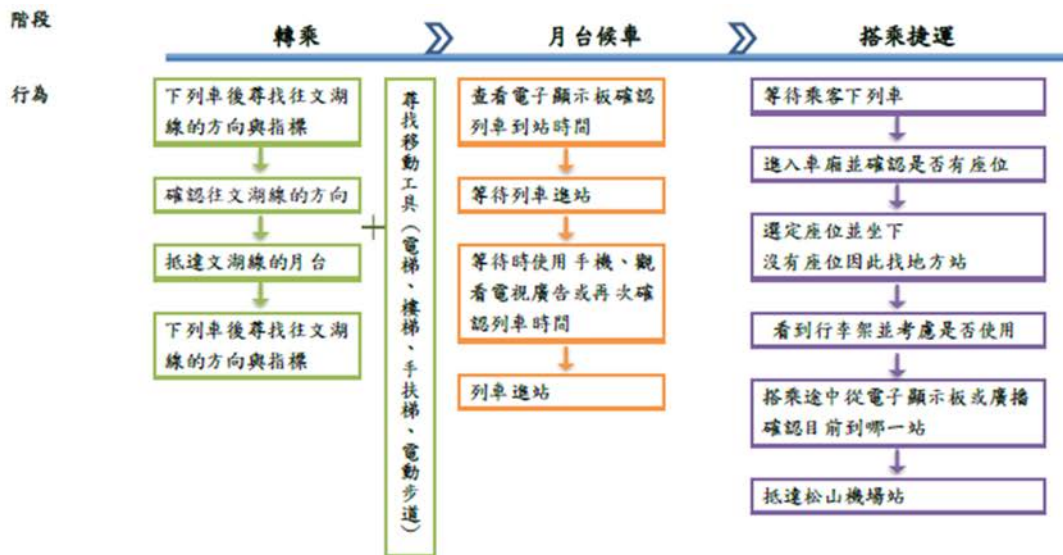


透過顧客旅程地圖發現問題產生的階段後，接著將這個階段的細節放大檢視，從圖 13 可以發現滿意度最低點發生在車廂內的舒適度 (3A)，其次是車廂內的行李架 (3B) 這兩個項目，因此接著檢視這個階段顧客的行為及顧客的想法，利用角色換位的思考方式思考旅客可能遭遇的痛點，就如同上一節同理心地圖中所進行的方式。

顧客旅程地圖在本研究中，是幫助研究者將顧客搭乘捷運的整個旅程展開來，檢視服務的過程中那一個時間點，哪一個接觸點可能出了問題，並且確保沒有遺漏其他滿意度低點，即是服務可能有缺失之處。如圖 13 中呈現的兩個虛線範圍就是旅客在使用捷運前往機場的旅程中，滿意度較低的階段。

因此，透過檢視顧客旅程地圖，可以注意到第四階段的最後一個端點，亦是滿意傾向較低之處，檢視捷運內的商店街 (4G) 該項目，發現大部分的受訪者持中立態度，接著確認旅客在該項目的想法與感受，歸納可能原因為二：旅客急於前往機場因此不會駐足；另一則為商店的內容較無法引起前往的動機，因此許多受訪者表示對於商店街的印象是較淺的，所以在旅客無法明確表達對於商店街的滿意程度。

上述兩個滿意傾向較低的項目，即是營運單位可以優先改善的部分，對於可能的改善辦法，營運單位亦可透過腦力激盪方式聚集全體員工的思路，來完成顧客旅程地圖的最後一個步驟。



接觸點	指標 手扶梯	電梯 樓梯	電子顯示板	電子顯示板 車廂設計	行李架 座位
想法	轉乘站的標示與指引是清楚的 已經熟悉轉乘站的路線 覺得標示與指引的數量不足 覺得轉乘的距離較遠 今日轉乘狀況是OK的 轉乘站沒有電扶梯，需要走樓梯不方便		電子顯示板有提示預估到站時間覺得不錯 不太注意電子顯示板 電子顯示板資訊清楚 禁止飲食規則可以維持捷運的整潔 認為喝水是可以接受的 文湖線班次很密集	覺得文湖線車廂內擁擠 覺得文湖線車廂較小 覺得自己得行李會影響其他旅客 覺得文湖線座位數量少 行李架周圍太多人，無法使用 覺得在搭乘站數不多，不需要去特別使用行李架 大行李無法放到行李架下方 車門上方電子顯示板字體有點小	

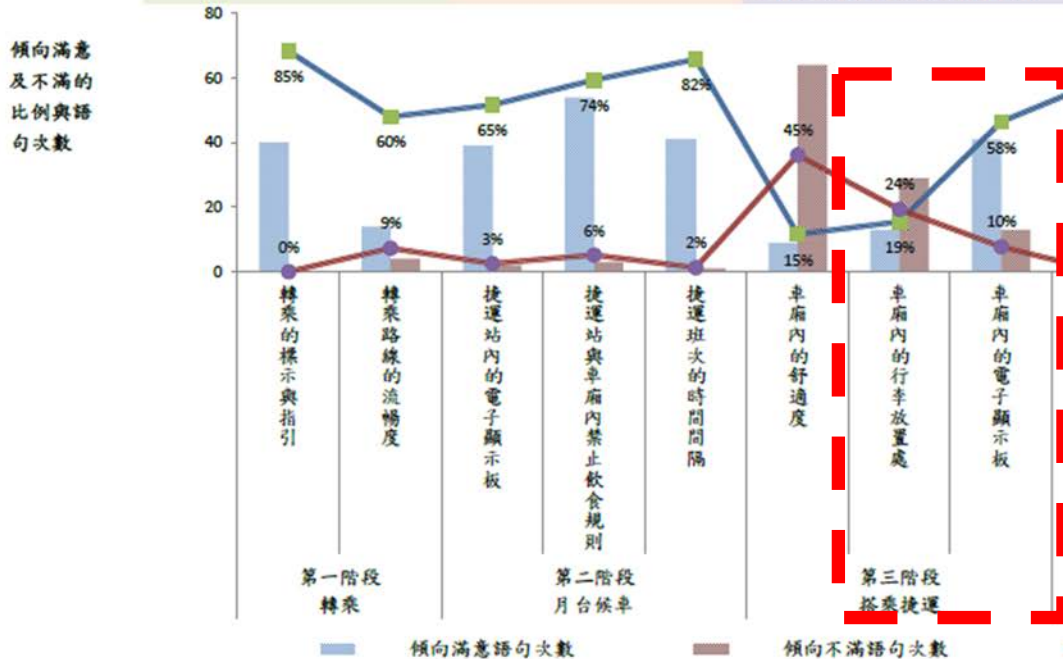
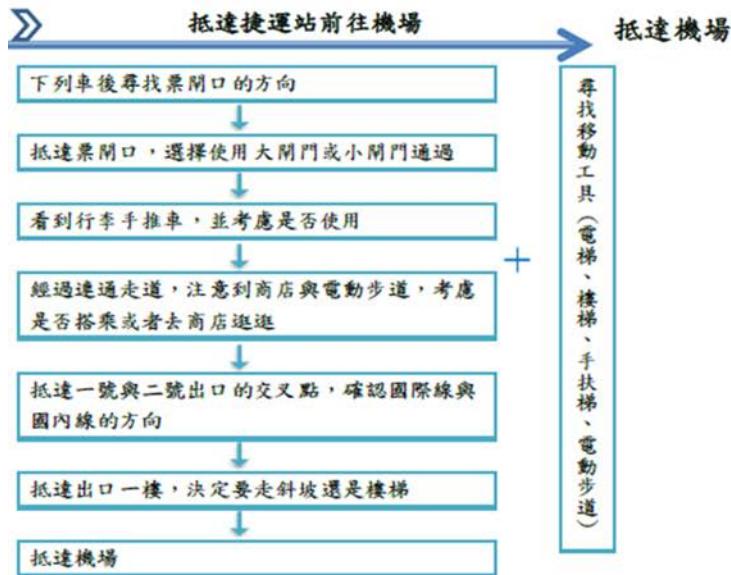


圖 13 本研究之顧客旅程地圖

資料來源：本研究整理



票閘口	手扶梯	行李手推車	指標
樓梯	電梯	電動步道	

松山機場捷運站內的標示與指引清楚
 覺得行李不多所以不需要使用手推車
 覺得手扶梯比較快，電梯比較慢、需要等待
 往2號出口方向沒有向上的手扶梯，所以搭電梯
 覺得電動步道可以加快行走速度
 覺得電動步道比較輕鬆、省力
 想趕快到機場，因此不會特別注意商店或消費
 覺得對商店沒有興趣、商店沒有吸引力
 對飲食類比較有興趣

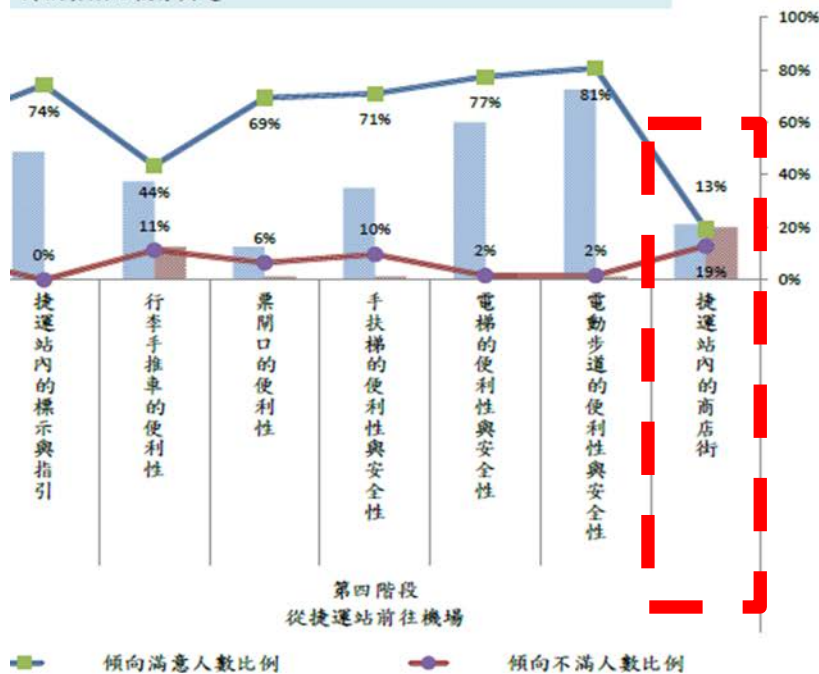


圖 11 本研究之顧客旅程地圖(續)

資料來源：本研究整理

第五章 研究結論與建議



本研究以使用者的角度深入探討旅客的服務體驗，並透過同理心地圖、顧客旅程地圖等使用者經驗工具輔助，來找出使用者可能遭遇的痛點，然而要解決這些痛點的方案必須經過使用者經驗設計師、捷運營運當局等相關人員經由討論、考量計畫之可行性等過程，才能提出符合實際情況、可行性較高的策略。因此本章的目的在於歸納前述之研究結果，以期提供未來在尋求服務體驗改善及創新時可思考之方向。

5.1 研究結論

本節以顧客旅程所區分之四個階段，逐一說明目前旅客使用捷運前往機場之服務體驗現狀，並敘述傾向滿意或不滿意的主要語句，這些語句可能就是影響旅客滿意度的關鍵因素。

1) 第一階段 — 轉乘：

- 1A. 受訪者對轉乘的標示與指引大致傾向滿意，傾向滿意的主要訪語句為轉乘的標示與指引是清楚的。
- 1B. 受訪者對轉乘路線的流暢度大致傾向滿意，傾向滿意的訪談語句中，大多認為轉乘站的擁擠程度可以接受。

2) 第二階段 — 月台候車：

- 2A. 受訪者對捷運站的電子顯示板大致傾向滿意，傾向滿意的主要訪談語句中，主要提到電子顯示板很清楚及提供到站時間很方便。
- 2B. 受訪者對捷運站與車廂內禁止飲食規則大致傾向滿意，傾向滿意的訪談語句中，多認為禁止飲食可以維持車廂整潔、避免味道。而部份傾向不滿的訪談語句部分，則認為禁止喝水對於長時間搭乘的旅客較不方便。
- 2C. 受訪者對捷運班次的時間間隔大致傾向滿意，傾向滿意的訪談語句主要認為捷運等候時間很短、班次很多。



3) 第三階段 — 搭乘捷運：

3A. 受訪者對車廂內的舒適度大致傾向不滿意，本研究透過語句分析與同理心地圖輔助，發掘訪談語句之間的相關性，找出不滿之關鍵因素及可能之形成原因：

◇ 關鍵因素：車廂擁擠、車廂太小、車廂之間無法流通

可能成因：行李造成進出不便或他人進出不便

行李箱容易被踢到或撞到其他旅客

擔憂由於行李箱佔據空間造成他人不滿

◇ 關鍵因素：座位擁擠

可能成因：座位旁放置行李後影響他人進出

座位為面對面且間距小，造成尷尬的情況

3B. 受訪者對車廂內的行李架整體上持中立態度，其次則傾向不滿，部分旅客反映行李架容量太小無法使用或是設置位置不佳，此外，本研究亦發現某些關鍵因素與可能成因的關係：

◇ 關鍵因素：行李架周圍人太多


可能成因：行李架的安全性考量

使用行李架造成擔心下車時不方便或來不及

3C. 受訪者對車廂內的電子顯示板大致傾向滿意，傾向滿意的主要為電子顯示板資訊清楚，而傾向不滿的意見主要集中於車門上方顯示板字體太小。

4) 第四階段 — 從捷運站前往機場：

4A. 受訪者對捷運站內前往機場的標示與指引大致傾向滿意，傾向滿意的訪語句大多認為轉乘的標示與指引清楚。

- 
- 4B. 受訪者對行李手推車的便利性大致傾向滿意，許多旅客表示一出票開口就能看到手推車，部分傾向不滿的旅客則表示沒有看到手推車或者是相關標示。
- 4C. 受訪者對票開口的便利性大致傾向滿意，傾向滿意的語句主要對大型票開口表示贊同。
- 4D. 受訪者對手扶梯的便利性與安全性大致傾向滿意，許多旅客在這個項目表示，由於手扶梯較快或者行李不多，因此選擇搭乘手扶梯。
- 4E. 受訪者對電梯便利性與安全性大致傾向滿意，部分旅客表示，由於捷運出口的手扶梯為單向運行，因此儘管傾向搭乘手扶梯，但也只能改搭電梯。
- 4F. 受訪者對電動步道便利性與安全性大致傾向滿意，傾向滿意的主要訪談語句認為電動步道可增加行走速度，有些旅客則認為輕鬆省力。
- 4G. 受訪者對捷運站內的商店街整體上持中立態度，旅客大多表示較少接觸該區域的商店，本研究歸納其原因可能有三：商店種類不吸引人、機場已有類似商店或者旅客趕著去機場報到。此外，根據訪談結果發現，許多台灣旅客對於商店街的需求主要為飲食、休憩或者是臨時採購忘記攜帶的物品。

5.2 研究建議

本節根據研究結果，將發現的重點歸納成服務改善建議，以利服務經營者及相似服務的廠商做為參考，並提出未來研究方向供後續研究者參考。

5.2.1 優先處理顧客旅程中滿意度的低點

由本研究所繪製的顧客旅程地圖可以發現，使用捷運前往松山機場的旅客，在搭乘捷運途中的階段是整個旅程滿意度的低點，因此應該優先針對這個階段的服務體驗進行改善，營運單位可透過腦力激盪的方式完成顧客旅程的最後一塊拼圖，找出最適切的解決方案。



5.2.2 針對關鍵因素之成因進行改善

儘管透過顧客旅程地圖可以找出目前旅客服務滿意度的低點，並找出可能的關鍵因素，例如車廂擁擠、車廂太小，然而車廂空間的改變涉及許多捷運整體結構的層面，並非一夕之間可改善的項目，但透過同理心地圖的概念，站在旅客的角度思考，可以發掘關鍵因素之可能成因，這些成因很可能就是旅客目前的痛點，例如：擔心因為擁擠，自己的行李會造成他人或自己的不便；擔心因為人多，使用行李架不安全等等，針對這些特定成因找出改善的辦法，可以降低關鍵因素對滿意度造成的負面影響。

5.2.3 未來研究方向

本研究受到時間及人力資源等因素限制，未針對樣本特性與顧客旅程進行更進一步的探討。因此，本研究提出以下兩點後續研究建議：

1) 人格塑造：

本研究以使用捷運前往機場之旅客且攜帶一件以上行李者為研究對象，並將整體受訪者定義為「旅客」族群進行服務體驗探討，然而每個獨立個體所感受到服務體驗是不盡相同的，旅客根據其個人背景又可以區分出不同的族群，因此本研究建議未來可再透過歸納分析樣本的背景屬性，形成特定的人格(Persona)，並針對這些特定的人格進行服務體驗探討。

2) 針對特定旅程階段分析

本研究透過歸納整理滿意度與訪談語句，將顧客的服務體驗繪製成顧客旅程地圖，並發現旅客在搭乘捷運途中的這段旅程的服務體驗表現是較差的，然而本文並未針對該階段再進行深入的探討，因此後續研究可針對旅客搭乘捷運前往機場的這段旅程進行單獨的分析，由於僅針對一個服務階段進行分析，在搭乘階段的每一個動作、每一個小細節都可以納入服務體驗之中，探討的深度可以更加提升。此外，如潛影觀察(Shadowing)等其他研究工具亦可加入研究之中，加深該階段的服務者體驗洞察。

參考文獻

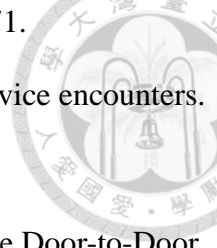


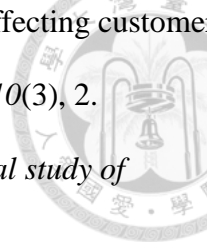
一. 中文部分


1. 毛曉夫. (1997). 來源國形象對顧客滿意度之影響-以 ELM 模式為理論基礎. 碩士論文, 國立政治大學國際貿易研究所, 台北.
2. 交通部觀光局. (2016). Retrieved from <http://taiwan.net.tw/>
3. 吳統雄. (1985). 態度與行為研究的信度與效度: 理論, 應用, 反省. *民意學術專刊*, 夏季號, 25-53.
4. 夏春祥. (1997). 文本分析與傳播研究. *新聞學研究*, 台北: 政治大學新聞學研究所.
5. 游美惠. (2000). 內容分析, 文本分析與論述分析在社會研究的運用. *調查研究-方法與應用*(8), 5-42.
6. 黃俊英, 林義屏, & 董玉娟. (1999). 非營利組織顧客滿意模式之研究-以台南捐血中心為例. *Asia Pacific Management Review*, 4(3), 323-339.
7. 臺北大眾捷運股份有限公司. (2016). Retrieved from <http://www.metro.taipei/>


二. 英文部分

8. Andreassen, T. W. (1995). (Dis)satisfaction with public services: the case of public transportation. *Journal of Services Marketing*, 9(5), 30-41.
9. Baines, T. S., Lightfoot, H. W., Benedettini, O., & Kay, J. M. (2009). The servitization of manufacturing. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(5), 547-567.
10. Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on

- 
- Customers and Employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57-71.
11. Broderick, A. (1999). Role theory and the management of service encounters. *Service industries journal*, 19(2), 117-131.
 12. Brons, M., & Rietveld, P. (2009). Improving the Quality of the Door-to-Door Rail Journey: A Customer-Oriented Approach. *Built Environment (1978-)*, 35(1), 122-135.
 13. Cardozo, R. N. (1965). An Experimental Study of Customer Effort, Expectation, and Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2(3), 244-249.
 14. Celik, E., Bilisik, O. N., Erdogan, M., Gumus, A. T., & Baracli, H. (2013). An integrated novel interval type-2 fuzzy MCDM method to improve customer satisfaction in public transportation for Istanbul. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 58, 28-51.
 15. Churchill Jr, G. A., & Surprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 491-504.
 16. Czepiel, J. A., & Rosenberg, L. J. (1976). *Consumer satisfaction: Toward an integrative framework*: New York University, Graduate School of Business Administration.
 17. Davidow, W. H., & Uttal, B. (1989). *Total customer service: The ultimate weapon*: HarperCollins.
 18. Day, R. L. (1984). Modeling choices among alternative responses to dissatisfaction. *NA-Advances in Consumer Research Volume 11*.
 19. Diana, M. (2012). Measuring the satisfaction of multimodal travelers for local transit services in different urban contexts. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 46(1), 1-11.

- 
20. Eboli, L., & Mazzulla, G. (2007). Service quality attributes affecting customer satisfaction for bus transit. *Journal of public transportation*, 10(3), 2.
 21. Fairclough, N. (1995). *Critical discourse analysis : the critical study of language*. London; New York: Longman.
 22. Friman, M., Edvardsson, B., & Gärling, T. (2001). Frequency of negative critical incidents and satisfaction with public transport services. I. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 8(2), 95-104.
 23. Garbarino, S., & Holland, J. (2009). Quantitative and qualitative methods in impact evaluation and measuring results.
 24. Givoni, M., & Banister, D. (2006). Airline and railway integration. *Transport Policy*, 13(5), 386-397.
 25. Grace, D., & O'Cass, A. (2004). Examining service experiences and post-consumption evaluations. *Journal of Services Marketing*, 18(6), 450-461.
 26. Grove, S. J., Fisk, R. P., & Bitner, M. J. (1992). Dramatizing the service experience: a managerial approach. *Advances in services marketing and management*, 1(1), 91-121.
 27. Hempel, D. J. (1977). Consumer satisfaction with the home buying process: Conceptualization and measurement. *Marketing Science Institute*, 6, 7-21.
 28. Hirota, R. (2004). Air-Rail links in Japan: Present situation and future trends. *Japan Railway & Transport Review*.
 29. Howard, J. A. S., & Jagdish, N. (1969). *The theory of buyer behavior*. Retrieved from
 30. Hunt, H. K. (1977). *Conceptualization and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction*: Marketing Science Institute.
 31. Ismail, R., Hafezi, M. H., Nor, A. R. M., & Ambak, K. (2012). Passengers

- 
- preference and satisfaction of public transport in Malaysia. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6(8), 410-416.
32. Janic, M. (2003). High-speed rail and air passenger transport: a comparison of the operational environmental performance. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part F: Journal of Rail and Rapid Transit*, 217(4), 259-269.
33. Jo Bitner, M., Faranda, W. T., Hubbert, A. R., & Zeithaml, V. A. (1997). Customer contributions and roles in service delivery. *International Journal of Service Industry Management*, 8(3), 193-205.
34. Johns, N. (1999). What is this thing called service? *European Journal of marketing*, 33(9/10), 958-974.
35. Juran, J. M. (2003). *Juran on Leadership For Quality*: Free Press.
36. Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Principles of marketing*. Boston: Pearson Prentice Hall.
37. Kotler, P., & Griffin, M. (1994). *Marketing management : analysis, planning, implementation, and control* (8th ed ed.): Prentice Hall.
38. Larsen, P. (1991). Textual analysis of fictional media content. *A handbook of qualitative methodologies for mass communication research*, 121-134.
39. Levitt, T. (1981). Marketing intangible products and product intangibles. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 22(2), 37-44.
40. Liu, C.-H., Tzeng, G.-H., Lee, M.-H., & Lee, P.-Y. (2013). Improving metro–airport connection service for tourism development: Using hybrid MCDM models. *Tourism Management Perspectives*, 6, 95-107.
41. Müller, W. (1991). Gaining competitive advantage through customer satisfaction. *European Management Journal*, 9(2), 201-211.

- 
42. Mass Transit Railway. (2016). Retrieved from <http://www.mtr.com.hk/>
43. Mouwen, A. (2015). Drivers of customer satisfaction with public transport services. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 78, 1-20.
44. Nandan, S. (2010). Determinants of customer satisfaction on service quality: A study of railway platforms in India. *Journal of public transportation*, 13(1), 6.
45. Oliver, R. L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. *Journal of retailing*.
46. Ostrom, A., & Iacobucci, D. (1995). Consumer trade-offs and the evaluation of services. *The Journal of Marketing*, 17-28.
47. Otto, J. E., & Ritchie, J. R. B. (1996). The service experience in tourism. *Tourism Management*, 17(3), 165-174.
48. Padgett, D., & Allen, D. (1997). Communicating Experiences: A Narrative Approach to Creating Service Brand Image. *Journal of Advertising*, 26(4), 49-62.
49. Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *The Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
50. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1994). Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: implications for further research. *The Journal of Marketing*, 111-124.
51. Peter, J. P., & Olson, J. C. J. C. (1990). *Consumer behavior and marketing strategy* (2nd ed ed.): Irwin.
52. Pfaff, A. B. (1972). *An index of consumer satisfaction*. Paper presented at the SV-Proceedings of the Third Annual Conference of the Association for

- Consumer Research.
53. Pfaff, M. (1977). The index of customer satisfaction measurement problem and opportunity. *Marketing Science Institute*, 12(1), 24-27.
54. Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard business review*, 76, 97-105.
55. Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1999). *The Experience Economy: Work is Theatre & Every Business a Stage*: Harvard Business School Press.
56. Quinn, J. B., Baruch, J. J., & Paquette, P. C. (1987). Technology in services. *Sci. Am.*, 257(6), 50-58.
57. Rapoport, A. (1982). *The meaning of the built environment: A nonverbal communication approach*: University of Arizona Press.
58. Singh, J. (1991). Understanding the structure of consumers' satisfaction evaluations of service delivery. *Journal of the academy of marketing science*, 19(3), 223-244.
59. Solomon, M. R. (1991). *Consumer behavior : buying, having, and being*: Allyn and Bacon.
60. SolutionsIQ. (2016). Retrieved from <http://www.solutionsiq.com/>
61. Sureshchandar, G. S., Rajendran, C., & Anantharaman, R. N. (2002). The relationship between service quality and customer satisfaction – a factor specific approach. *Journal of Services Marketing*, 16(4), 363-379.
62. Transport for London. (2016). Retrieved from <https://tfl.gov.uk/>
63. Tse, D. K., & Wilton, P. C. (1988). Models of Consumer Satisfaction Formation: An Extension. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 204-212.
64. UX Mastery. (2016). Retrieved from <http://uxmastery.com/>



附錄一 台北國際航空站核准函



交通部民用航空局臺北國際航空站 函

機關地址：臺北市敦化北路340-9號
傳真：87703540
聯絡人：楊家欣
聯絡電話：87703418
電子郵件：ms2117@tsa.gov.tw

受文者：

發文日期：中華民國105年6月2日
發文字號：北站業字第1050005196號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關貴校商學研究所張君為碩士論文「臺灣旅客使用捷運前往機場之經驗探討」申請於105年6月1至6月30日假本站第一、二航廈非管制區向旅客進行問卷調查乙案，復請查照。

說明：

- 一、復貴校105年5月31日校管理字第1050041874號函辦理。
- 二、本站原則同意貴校商學研究所張君為碩士論文「臺灣旅客使用捷運前往機場之經驗探討」申請於105年6月1至6月30日假本站第一、二航廈非管制區向旅客進行問卷調查，請訪員於調查期間備妥本站同意函影本及身分證件備查；另於調查時遵守本站保安相關規定，並應尊重旅客受訪意願，切勿於本站疏運期間及旅運尖峰時刻實行問卷調查或有影響機場運作秩序之行為。
- 三、問卷內容與「到站運具選擇」有關，惠請提供研究調查結果供本站參考。

正本：國立臺灣大學
副本：

附錄二 問卷樣本



一、基本資料

性別: 男 女

年齡: 20 歲以下 21-30 歲 31-40 歲 41-50 歲 50 歲以上

請問您平均每周使用捷運的天數? 1 天(含)以下 2~4 天 5~7 天

請問您今日攜帶多少行李? 無 1 件 2 件 3 件 4 件(含)以上

本次搭機目的: 商務 旅行 返家/返鄉 其他: _____

請問您今日是從哪個捷運站出發? _____

二、滿意度問卷

轉乘: 有轉乘 →請從 Q1 開始作答 沒有轉乘→請從 Q4 開始作答	不滿意	有點不滿意	普通	有點滿意	滿意
Q1 請問您是在哪一站轉乘至 文湖線 ?	<input type="checkbox"/> 南京復興站 <input type="checkbox"/> 大安站 <input type="checkbox"/> 忠孝復興站 <input type="checkbox"/> 其它				
Q2.1 轉乘的標示與指引					
Q2.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q3.1 轉乘路線的流暢度					
Q3.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					

月臺: (請以文湖線月臺填答):	不滿意	有點不滿意	普通	有點滿意	滿意
Q4.1 捷運站內的電子顯示板					
Q4.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q5.1 捷運站與車廂內禁止飲食規則					
Q5.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q6.1 捷運前後班次的時間間隔					
Q6.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					

請翻到下一頁填答

車廂: (請以文湖線車廂填答):	不滿意	有點不滿意	國立交通大學		
			普通	有點滿意	滿意
Q7.1 車廂內的舒適度 (例如: 座位、擁擠)					
Q7.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q8.1 車廂內的行李架					
Q8.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q9.1 車廂內的電子顯示板					
Q9.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					

從捷運站前往機場:	不滿意	有點不滿意	普通	有點滿意	滿意
Q10.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q11.1 行李手推車的便利性 (如: 數量、標示等)					
Q11.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q12.1 票開口的便利性 (如: 數量、開口寬度等)					
Q12.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q13.1 手扶梯的便利性與安全性					
Q13.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q14.1 電梯的便利性與安全性					
Q14.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q15.1 電動步道的便利性與安全性					
Q15.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					
Q16.1 捷運站內的商店街					
Q16.2 請敘述影響您滿意度的原因或想法					

附錄三 訪談大綱



第一階段：在轉乘站內前往文湖線月台

- 1) 請問您在哪一站轉乘?
- 2) 您對在_____站轉乘的標示跟指引，您的滿意度大概是? 請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。
- 3) 您在_____站的時候，流暢度如何? 請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。以您是準備搭飛機的旅客來說，是否有遇到什麼問題?

第二階段：在文湖線月台上等候列車

- 4) 關於捷運站內的電子顯示板，以文湖線的月臺為主，它會提供一些注意事項，列車到站時間和電視型的列車到站時間，想請問您對它整體的滿意度大概是? 請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。請問您會希望文湖線的月臺上再提供什麼其他的資訊呢?(僅列於附錄四做參考)。
- 5) 捷運站與車廂內禁止飲食的規則，您的滿意度大概是? 請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。
- 6) 請問您對捷運前後班次時間間隔的滿意度如何? 請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。捷運班次的時間間格是否會影響到您之後搭飛機的行程?

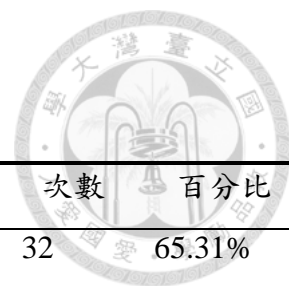
第三階段：搭乘捷運前往松山機場站

- 7) 以文湖線的車廂來說，因為您今天是提著行李的旅客，請問您對車廂內的舒適度、擁擠度、座位的擺放方式等等，整體的滿意度大概是如何? 請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。請問今天或過去是否有遇到什麼問題?
- 8) 請問您對行李架的滿意度如何? 請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。請問今天或過去是否有遇到什麼問題?
- 9) 請問您對文湖線車廂內電子顯示板的滿意度大概是如何? 請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。請問您希望文湖線車廂內再提供什麼其他的資訊呢?您可以以一個搭機旅客的身份去思考?(僅列於附錄四做參考)。

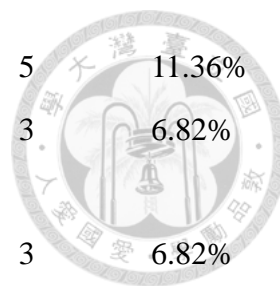
第四階段：由捷運站內前往松山機場

- 10) 您現在抵達了松山機場捷運站前往機場的這段路上，對於前往機場的標示與指引，您整體的滿意度大概是如何？請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。
- 11) 請問您對行李手推車的滿意度如何？請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。
- 12) 請問您對票閘口的滿意度如何？請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。
- 13) 請問您今天在松山機場捷運站有搭乘手扶梯嗎？請問您對手扶梯的滿意度如何？請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。
- 14) 請問您今天在松山機場捷運站有搭乘電梯嗎？請問您對電梯的滿意度如何？請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。
- 15) 請問您今天在松山機場捷運站有搭乘電動步道嗎？請問您對電動步道的滿意度如何？請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。
- 16) 請問您有注意到捷運內的商店街嗎？請問您對捷運內商店街的滿意度如何？請簡單敘述一下您選擇_____的原因或是其他想法。請問您是對商店沒有興趣，還是因為趕著要報到之類的原因而沒有注意或沒有前往？請問您覺得哪些種類的商店比較吸引您？

附錄四 訪談語句彙整表



項目	想法	次數	百分比
轉車的標示與指引	轉乘站的標示與指引是清楚的	32	65.31%
	已經熟悉轉乘站的路線	12	24.49%
	覺得轉乘站的標示與指引的數量不足	2	4.08%
	在轉乘站有迷路	1	2.04%
	覺得可以針對多種轉乘方式做詳細說明	1	2.04%
轉乘路線的流暢度	覺得轉乘的距離較遠	8	26.67%
	今日轉乘狀況是 OK 的	7	23.33%
	轉乘站沒有電扶梯，需要走樓梯不方便	4	13.33%
	人潮太多造成上下車時沒看清楚月台間隙	1	3.33%
	人潮多但空間大，所以轉乘狀況還 OK	1	3.33%
	會刻意避開轉乘站的上下班尖峰時段	1	3.33%
	遇到手扶梯關閉，只好折返回去坐電梯	1	3.33%
	電梯設置的位置不夠清楚	1	3.33%
	認為人潮動線可以在加強	1	3.33%
	轉乘站再尖峰時段容易與其他乘客相撞	1	3.33%
	轉乘站的電梯非大型電梯，不方便	1	3.33%
	覺得轉乘時時需要一直換手扶梯很累	1	3.33%
	覺得轉乘站人潮有點多	1	3.33%
覺得轉乘站在尖峰時人潮有點多	1	3.33%	
捷運站內的電子顯示板	(1) 對於捷運站內電子顯示板的想法		
	對於捷運站內的電子顯示板提示預估到站時間覺得不錯	11	25.00%
	不太會注意捷運站內的電子顯示板，車來了就上車	7	15.91%



捷運站內的電子顯示板資訊是清楚的	5	11.36%
不太會注意捷運站內的電子顯示板，因為捷運班次很快	3	6.82%
沒有注意捷運站內的電子顯示板	3	6.82%
電視型的電子顯示板有些廣告蠻有趣的	3	6.82%
趕時間的時候會去注意捷運站內的電子顯示板	3	6.82%
希望在轉乘剛出車廂時就能看到轉成班次的預估到站時間	2	4.55%
覺得捷運站內的電子顯示板設置位置不佳	2	4.55%
不太會注意捷運站內的電子顯示板，因為在使用手機	1	2.27%
白天比較亮，字體比較不明顯	1	2.27%
因為熟悉，所以知道如何閱讀捷運站內的電子顯示板	1	2.27%
覺得垂直於月台方向的顯示板方便查看資訊	1	2.27%
覺得提示預估到站時間是準確的	1	2.27%

(2) 對於捷運站內電子顯示板額外資訊的需求

捷運站內的電子顯示板可以提供飛機時間	3	16.67%
捷運站內的電子顯示板可以提供關於氣候不佳或天災時，機場及飛機的運行情況	3	16.67%
松山機場站可以在月台上就提供航班資訊	2	11.11%
捷運站內的電子顯示板可以提供到松山機場站所需時間	2	11.11%
松山機場站捷運站內的電子顯示板或電梯內可以再提供飛機資訊	1	5.56%
捷運站內可以再增設多一點關於指引方向的立牌	1	5.56%



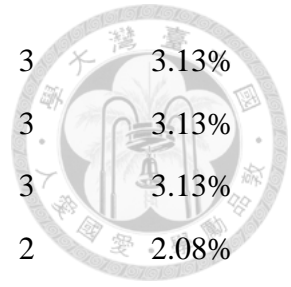
	捷運站內可以再增設點關於主要站點轉乘路線的立牌	1	5.56%
	捷運站內的電子顯示板可以提供車廂承載狀況的資訊	1	5.56%
	捷運站內的電子顯示板可以提供到一些到主要站點的所需時間	1	5.56%
	捷運站內的電子顯示板可以提供到機場所需時間	1	5.56%
	捷運站內的電子顯示板可以提供哪個位置有服務人員可以協助	1	5.56%
	提到關於其他捷運站設置的自助行李報到機不錯	1	5.56%
捷運站與車廂內	禁止飲食規則可以維持捷運的整潔	39	53.42%
禁止飲食規則	禁止飲食規則可以避免食物的味道	10	13.70%
	認為喝水是可以接受的	7	9.59%
	覺得不能喝水不方便	7	9.59%
	捷運搭乘時間不長所以禁止飲食是可以接受的	4	5.48%
	看到有人將杯子放地板，結果倒了	1	1.37%
	看到有不遵守的外國旅客	1	1.37%
	捷運服務人員在規勸飲食行為的方式應該要再加強	1	1.37%
	覺得台灣人的水準沒有那麼足夠，所以禁止飲食是可以接受的	1	1.37%
	覺得禁止飲食的宣傳跟標示很清楚	1	1.37%
	看到有媽媽有要餵奶的情況，認為規則對小朋友不方便	1	1.37%

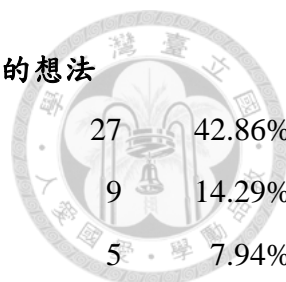
捷運前後班次的 時間間隔	文湖線班次是密集的、等候時間是短的	16	32.65%
	會提早出門，所以捷運的等候時間是可以接受的	14	28.57%
	會自己先查好資料，規劃時間	9	18.37%
	文湖線離尖峰對應的班次及等候時間是不錯的	4	8.16%
	文湖線的等候時間是有點久	2	4.08%
	文湖線的班次是準時的	1	2.04%
	文湖線的等候時間短的	1	2.04%
	希望可以在班次可以再多一點	1	2.04%
	對有兩條路線的站，其離峰時間所需的等候時間要比較久	1	2.04%
	車廂內的舒適度	覺得文湖線車廂內擁擠	34
覺得文湖線車廂較小		14	11.38%
覺得自己得行李會影響到其他旅客		12	9.76%
節狀車廂，不方便人潮流通		11	8.94%
覺得文湖線座位數量少		11	8.94%
行李箱影響捷運上下車		4	3.25%
覺得文湖線座位擁擠		4	3.25%
覺得在車廂內提行李時感到更加擁擠		4	3.25%
覺得文湖線座位不方便行李箱擺放		3	2.44%
攜帶行李時，進出文湖線車廂不方便		3	2.44%
車廂門口中間的欄杆造成提行李時的不便		2	1.63%
覺得文湖線座位動線不佳		2	1.63%
覺得文湖線座位較大反而占了許多空間		2	1.63%
覺得行李在車廂內會滑來滑去不方便		2	1.63%
看到有旅客推娃娃車，使上下捷運堵塞		1	0.81%
習慣文湖線的車廂了		1	0.81%



	帶大型李的話可以靠在門邊牆板，比較不會影響他人	1	0.81%
	會避開忠孝復興站轉車，選擇其他轉乘站	1	0.81%
	認為比起博愛座的設置，因該是要宣揚博愛精神	1	0.81%
	認為車廂無法改變，可以提供多一點班次	1	0.81%
	擔心在車廂中間而來不及離開車廂	1	0.81%
	覺得上下班時間的人潮非常多	1	0.81%
	覺得文湖鄉座位較小	1	0.81%
	覺得文湖線車廂內寬敞	1	0.81%
	覺得文湖線車廂內燈光明亮	1	0.81%
	覺得文湖線車廂很整潔	1	0.81%
	覺得文湖線座位太硬	1	0.81%
	覺得座位不多，但是使得站位空間較多，人潮較多時可以接受	1	0.81%
	覺得國外捷運沒有台灣的车廂這麼乾淨	1	0.81%
車廂內的行李架	行李架周圍太多人，無法靠近或使用	10	10.42%
	覺得在文湖線搭乘的站數不多，不需要去特別使用行李架	9	9.38%
	大行李無法放到行李架下方	7	7.29%
	覺得行李箱太大太重，無法放在行李架上	6	6.25%
	看到行李架被旅客乘坐	5	5.21%
	覺得使用行李架的人不多	5	5.21%
	一開始進入的車門，影響行李架的可及性	4	4.17%
	看到行李架比較常被拿來倚靠	4	4.17%
	若放在行李架會擔心行李的安全	4	4.17%
	覺得使用行李架會不方便上下車	4	4.17%
	行李放在行李架下面會滑動	3	3.13%

行李架周圍太多人，不想特別擠進去	3	3.13%
覺得行李不大所以不需要使用行李架	3	3.13%
覺得行李架數量不足	3	3.13%
人太多，所以看不到行李架在哪	2	2.08%
若行李架附近位子坐滿，就不會再特別把行李拉過去	2	2.08%
剛好站在行李架前會使用	2	2.08%
站在車門旁邊會比較方便進出，所以不會去使用行李架	2	2.08%
習慣站在車門旁邊因此不會使用行李架	2	2.08%
覺得行李架可容納行李箱數量不足	2	2.08%
覺得行李架設置的不夠明顯	2	2.08%
行李架三層的結構比較方便各種大小的手提物或行李	1	1.04%
行李架若沒有鐵架會比較方便使用	1	1.04%
行李架被正在使用者擋住，因此無法使用	1	1.04%
看到行李架比較常被拿來使用電子器材	1	1.04%
看到行李架經常被不是提行李的人佔用	1	1.04%
若有座位則會放在胸前，不會去使用行李架	1	1.04%
想要使用時已經先被別人使用	1	1.04%
覺得可以設在上方的行李架，比較不會佔用到地面空間	1	1.04%
覺得行李架可以設置在門邊而不是車廂中間	1	1.04%
覺得行李架的數量不多	1	1.04%
覺得行李架實用度低	1	1.04%
覺得車廂前後的平台空間是放行李的，但是前有坐人，設在那裏很奇怪	1	1.04%





車廂內的電子顯示板

(1) 對於車廂內內電子顯示板的想法

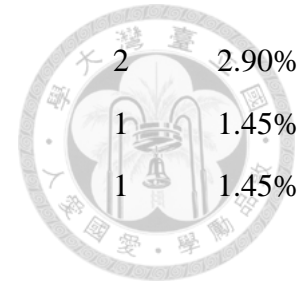
車門上方的電子顯示板字體有點小	27	42.86%
覺得車廂內的電子顯示板資訊是清楚的	9	14.29%
可以得知目前是哪一站很好	5	7.94%
車門上的電子顯示板燈號指示會讓人混淆	3	4.76%
人潮比較多的時候看不到車廂內的電子顯示板	2	3.17%
人潮比較多的時候聽不清楚車廂內廣播	2	3.17%
可以得知下一站是哪很好	2	3.17%
可以得知目前及下一站是哪很好	2	3.17%
車門上方的電子顯示板不夠直覺	2	3.17%
車門上電子顯示板站名上下排列的方式會讓人混淆	2	3.17%
比較常注意字體大的顯示板	1	1.59%
因為使用手機，所以比較常注意廣播而不是顯示板	1	1.59%
車門上方的電子顯示板的燈號指示有點小	1	1.59%
車門上方的電子顯示板擺放角度不佳	1	1.59%
車廂內習慣看傳統的電子顯示板	1	1.59%
覺得比起只顯示前後兩站，看喜歡顯示整條路線的電子顯示板	1	1.59%
覺得多種語言的廣播可以幫助旅客	1	1.59%

(2) 對於車廂內電子顯示板額外資訊的需求

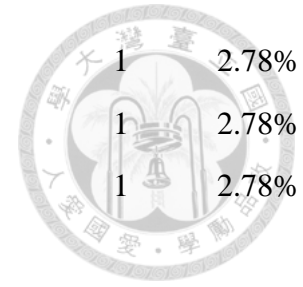
車廂內的電子顯示板可以提供每一站的預估行車時間	3	21.43%
車廂內的電子顯示板可以提供現在時間	3	21.43%
車廂內的電子顯示板可以提供到機場的所需時間	2	14.29%
不需要額外資訊，知道下一站是哪裡就好	2	14.29%



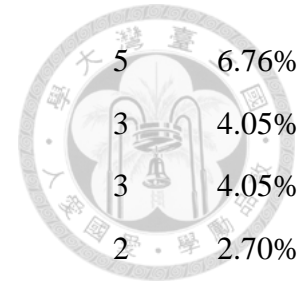
	不需要額外資訊，知道目前及下一站是哪就好	1	7.14%
	車廂內可以多提供一些完整的捷運路線圖	1	7.14%
	車廂內可以提供關於飛機的違禁物品提示	1	7.14%
	車廂內的電子顯示板可以提供文湖線上以外的轉乘站位置	1	7.14%
從捷運站前往機場的標示與指引	松山機場捷運站內的標示與指引清楚	30	58.82%
	已經熟悉松山機場捷運站的路線，所以沒問題	9	17.65%
	松山機場捷運站內的標示與指引不夠明顯、直覺	4	7.84%
	第一次來，沒有問題	3	5.88%
	不太會注意標示與指引，覺得找不到直接問人比較快	1	1.96%
	找不到關於景觀台的標示與指引	1	1.96%
	松山機場捷運站內的標示與指引可以增加多一點語言種類	1	1.96%
	覺得因為要暑假了，可以在增加較大的看板，使得路線更清楚	1	1.96%
	覺得通往地面的手扶梯分別在兩個出口僅有一個方向會使人搞混	1	1.96%
	行李手推車的便利性	覺得行李不多所以不需要使用手推車	19
一出捷運站票閘口就看到手推車		16	23.19%
捷運站內沒有看到手推車		12	17.39%
沒有特別注意行李手推車的位置		7	10.14%
覺得手推車的標示不明顯		5	7.25%
覺得手推車的擺放位置不明顯		3	4.35%



	覺得手推車在捷運內的數量足夠	2	2.90%
	行李比較重，所以會使用手推車	1	1.45%
	看到有些人趕著搭計程車，手推車一丟就走了	1	1.45%
	捷運內有注意到放置處，但是沒有車	1	1.45%
	覺得手推車在捷運內的數量不多	1	1.45%
	覺得從捷運站內開始使用收推車前往機場好像不太方便	1	1.45%
票閘口的便利性	覺得票閘口滿大的，在通過票閘口沒問題	9	60.00%
	覺得閘門關閉的時間稍快	2	13.33%
	沒有看到大的票閘口	1	6.67%
	使用較大的票閘口，因為擔心影響其他旅客	1	6.67%
	覺得自己是走殘障出口	1	6.67%
	覺得閘門關閉的時間是充裕的	1	6.67%
手扶梯的便利性 與安全性	覺得手扶梯比較快，電梯比較慢、需要等待	13	36.11%
	行李不多，所以選擇搭手扶梯就好	6	16.67%
	因為看到，所以就直接搭手扶梯	4	11.11%
	希望可以在 2 號出口增加向上的手扶梯	2	5.56%
	手扶梯太遠了，所以搭電梯	1	2.78%
	因為不知道電梯在哪，所以搭手扶梯	1	2.78%
	希望可以兩個出口都能有雙向的手扶梯	1	2.78%
	沒有手扶梯，所以使用樓梯	1	2.78%
	看到有人褲子被電梯夾住	1	2.78%
	覺得大件行李搭手扶梯會比較不安全，因為比較窄	1	2.78%
	覺得不趕時間，所以搭手扶梯	1	2.78%
	覺得手扶梯的可以在寬一點	1	2.78%



	覺得手扶梯的動線需要一直繞路	1	2.78%
	覺得手扶梯數量不足	1	2.78%
	覺得電梯還需要尋找，所以搭手扶梯	1	2.78%
電梯的便利性與 安全性	往 2 號出口方向沒有向上的手扶梯，所以搭 電梯	24	40.00%
	覺得電梯的寬敞度是不錯的	11	18.33%
	因為攜帶行李的關係，所以搭電梯	5	8.33%
	覺得電梯是給不方便的人坐的，因此不一定 會使用	3	5.00%
	因為剛好有電梯，所以搭乘	2	3.33%
	對於 2 號出口方向沒有向上的手扶梯，覺得 不滿意	2	3.33%
	覺得電梯位置不明顯	2	3.33%
	覺得電梯的上下速度太慢	2	3.33%
	覺得電梯裡面的樓層說明不夠清楚	2	3.33%
	因為電梯有提示說明會前往機場，因此搭乘 進入電梯時，行李廂的輪子有卡到	1	1.67%
	對於通過票閘口後就近沒有手扶梯，覺得不 滿意	1	1.67%
	覺得電梯在動線上比較好，因此搭乘	1	1.67%
	覺得電梯的按鈕設置好像比較低，擔心是否 為專門提供不方便的旅客使用的	1	1.67%
	覺得電梯的關門速度太慢	1	1.67%
	覺得電梯數量少，搭乘人數多，不會想搭	1	1.67%
	電動步道的便利 性與安全性	覺得電動步道可以加快行走速度	21
覺得比較輕鬆、省力		13	17.57%
覺得對於拿行李的情況有幫助		7	9.46%



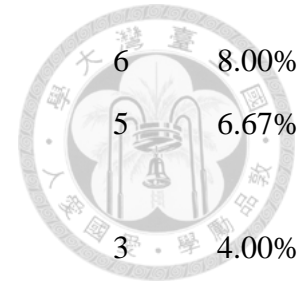
覺得電動步道很慢	5	6.76%
覺得路程比較長，所以搭乘電動步道	3	4.05%
覺得電動步道速度有點慢，所以沒有搭乘	3	4.05%
看到有人搭乘，所以跟著搭乘電動步道	2	2.70%
覺得行李不多沒必要搭乘電動步道	2	2.70%
覺得走旁邊而不搭電動步道還比較快	2	2.70%
覺得想休息，所以搭乘電動步道	2	2.70%
因為電動步道上人比較少，所以搭乘	1	1.35%
因為電動步道上人比較多，所以沒有搭乘	1	1.35%
在往出口的動線上可以縮短一點路程	1	1.35%
認為電動步道是為加快速度而設置，營運單位應該要去宣導	1	1.35%
覺得不了解設置電動步道的意義維和	1	1.35%
覺得可以減少行李箱滾輪的損耗	1	1.35%
覺得自己用走的就好了	1	1.35%
覺得走外面跟裡面速度沒差，所以沒有搭乘	1	1.35%
電動步道		
覺得使用電動步道可以避免行李廂的拖行	1	1.35%
聲響		
覺得都已經設置電動步道了，所以搭乘	1	1.35%
覺得路程不長，所以沒必要搭電動步道	1	1.35%
覺得路程不長，電動步道反而占空間	1	1.35%
覺得電動步道有趣味性	1	1.35%
覺得電動步道有點窄	1	1.35%

捷運站內的商店

(1) 對於捷運站內商店街的想法

街	想趕快到機場，因此不會特別注意或消費	27	36.00%
	覺得沒有興趣、沒有吸引力	19	25.33%
	對無人圖書館比較有興趣	7	9.33%

電動步道跟商店街的動線相違	6	8.00%
覺得商店街的東西機場都有了，沒必要特別在這裡消費	5	6.67%
沒有特別注意商店街	3	4.00%
若有需要生活用品則會注意	1	1.33%
覺得行李已經很多，不會想去商店街消費	1	1.33%
覺得沒辦法買到生活用品不方便	1	1.33%
覺得東西很普通，而且很貴	1	1.33%
覺得商店街生意不好	1	1.33%
覺得商店街燈光暗暗的	1	1.33%
覺得國內線大廳的商店相較於國際線太少	1	1.33%
覺得給觀光客的買的，所以不會去看	1	1.33%



(2) 對於捷運站內商店街可能消費的商品或服務

對飲食類比較有興趣	11	28.21%
對咖啡店比較有興趣	6	15.38%
對便利商店比較有興趣	6	15.38%
比較可能購買旅程忘記攜帶的東西	3	7.69%
對紀念品店比較有興趣	2	5.13%
對藥妝店比較有興趣	2	5.13%
有名的名牌才有可能會注意到	1	2.56%
對 3C 產品比較有興趣	1	2.56%
對各國特色產品比較有興趣	1	2.56%
對服飾店比較有興趣	1	2.56%
對書店比較有興趣	1	2.56%
對能消磨時間的商店比較感興趣	1	2.56%
對飲食類比較有興趣，類似百貨的美食街	1	2.56%
認為如果賣吃的會造成捷運髒亂	1	2.56%
覺得不用開商店街	1	2.56%