

南華大學管理學院旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩士論文

Master Program in Tourism Management

Department of Tourism Management

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

旅遊景點公共廁所服務品質之研究

—以桃園地區購物中心為例

The Research on Service Quality of Public Toilets in Tourist
Attractions--The Illustration of Shopping Centers in
Taoyuan City

林品箏

Pin-Cheng Lin

指導教授：于健 博士

Advisor: Chien Yu, Ph.D.

中華民國 112 年 6 月

June 2023

南華大學

旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩士學位論文

旅遊景點公共廁所服務品質之研究

—以桃園地區購物中心為例

The Research on Service Quality of Public Toilets in Tourist Attractions-The Illustration of Shopping Centers in Taoyuan City

研究生：林品箏

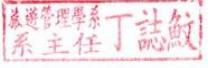
經考試合格特此證明

口試委員：劉瑞芬

張偉祺

于建

指導教授：于建

系主任(所長)：

口試日期：中華民國 112 年 5 月 25 日

南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班
1 1 1 學年度第二學期碩士論文摘要

論文題目：旅遊景點公共廁所服務品質之研究－桃園地區購物中心為例

研究生：林品箏

指導教授：于健 博士

中文摘要內容：

現代人重視休閒旅遊，購物為旅遊的一部份，且旅遊過程中，廁所為必要的一環。本研究以桃園地區購物中心公共廁所為研究範圍，探討遊客對桃園購物中心公共廁所服務品質意象的重要與滿意程度。回收有效問卷共 233 份。研究發現桃園購物中心公共廁所遊客滿意的是「清潔維護構面」，而「硬體設備構面」、「價格構面」則為次要改善區。研究結果發現：

- 1.到訪桃園購物中心的遊客以成年人為主，且對於桃園購物中心公共廁所的清潔維護很重視，實際到訪體驗後也很滿意。
- 2.遊客對於桃園購物中心公共廁所的硬體設備重視度不高，但體驗後感到滿意，可見購物中心所提供公共廁所硬體設備高於遊客的期待。
- 3.遊客對於桃園購物中心公共廁所的人性化設計不太重視，但體驗後滿意度高，可見購物中心所提供公共廁所人性化設計高於遊客的期待。

關鍵字:IPA 分析法、服務品質、桃園地區、購物中心、公共設施

**Title of Thesis: The Research on Service Quality of Public Toilets in
Tourist Attractions--The Illustration of Shopping
Centers in Taoyuan City**

**Name of Institute: Master Program in Tourism Management,
Department of Tourism Management, Nanhua University**

Graduate Date: June 2023

Degree Conferred: M.S

Name of Student: Pin-Cheng Lin

Advisor: Chien Yu, Ph.D.

Abstract

Modern people attach great importance to leisure travel. This study takes the public facilities of shopping centers in Taoyuan area as the research object, and mainly uses the IPA analysis method to explore the importance and satisfaction of tourists with the service quality image of public facilities in Taoyuan shopping centers. A total of 233 valid questionnaires were recovered. The research found that the “cleaning and maintenance image dimension” is the most satisfied with public facilities in Taoyuan Shopping Center, while the “hardware equipment image dimension” and “price image dimension” are the secondary improvement areas. The results of the study found that:

1. Most of the tourists who visit Taoyuan Shopping Center are adults, and tourists attach great importance to the image of cleanliness and maintenance of public facilities in Taoyuan Shopping Center, and they are also very satisfied after the actual visit experience.
2. Tourists don't pay much attention to the hardware equipment of public facilities in Taoyuan Shopping Center, but they are satisfied after experiencing it. It can be seen that the hardware equipment of public facilities provided by the shopping center has exceeded tourists' expectations.
3. Tourists don't pay much attention to the humanized design of public facilities in Taoyuan Shopping Center, but their satisfaction is high after the experience. It can be seen that the humanized design of public facilities provided by the shopping mall is relatively complete, which is also higher than the needs of tourists.

Keywords: IPA analysis method, service quality, Taoyuan area, shopping center, public facilities

目 錄

中文摘要.....	I
Abstract	II
目錄.....	III
圖目錄.....	VI
表目錄.....	VII
第一章 緒論	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	3
1.3 研究流程.....	4
1.4 研究範圍.....	5
第二章 文獻探討.....	6
2.1 購物中心的定義.....	6
2.2 服務品質的定義與相關研究	7
2.3 桃園購物中心簡介	8
第三章 研究方法.....	9
3.1 研究架構.....	9
3.2 問卷設計.....	10

3.2.1	遊客基本資料.....	10
3.2.2	服務品質量表.....	11
3.3	預試問卷調查與分析.....	14
3.3.1	預試因素分析.....	15
3.3.2	預試信度分析.....	16
3.4	問卷調查與回收資料.....	18
3.5	問卷資料分析方法.....	18
3.6.1	敘述性統計分析.....	19
3.6.2	信度檢定.....	19
3.6.3	因素分析.....	19
3.6.4	IPA 分析法	19
第四章	研究分析.....	22
4.1	樣本特徵.....	22
4.2	服務品質之信效度分析	24
4.3	服務品質題項分析	28
4.4	服務品質重要－表現分析.....	32
第五章	結論與建議.....	40
5.1	結論.....	40

5.1.1 樣本結構分析之結論.....	40
5.1.2 重要-滿意度分析之結論	41
5.2 建議.....	43
5.3 對未來相關研究者之建議.....	44
參考文獻.....	45
附錄一 預試問卷.....	47
附錄二 正式問卷.....	50



圖目錄

圖 3.1 研究架構.....	9
圖 3.2 重要程度-表現程度分析圖.....	20
圖 4.1 桃園購物中心公共設施之服務品質重要-滿意度分析.....	33



表目錄

表 3.1 遊客的基本屬性問卷題項.....	10
表 3.2 服務品質量表.....	13
表 3.3 服務品質意象量表預試信度分析.....	17
表 3.4 問卷收回狀況表.....	18
表 4.1 遊客基本資料分析表.....	24
表 4.2 服務品質量表信效度分析.....	27
表 4.3 服務品質構面及題項分析.....	31
表 4.4 桃園購物中心公共設施之服務品質各構面及題項象限落點.....	34
表 4.5 桃園購物中心公共設施服務品質意象策略表.....	39

第一章緒論

本研究主要是在探討遊客到購物中心對於公共廁所服務品質的重視程度與滿意程度之關係。本章節共分為四節：研究背景與動機、研究目的、研究流程、研究範圍。

1.1 研究背景與動機

公共廁所是每個人都會使用到的基本設施，廁所是人類生活中非常重要的一部分，隨著時間的推移，它的形式和功能也經歷了許多演變。

在古代，人們的廁所通常是戶外的，簡單地在地面上挖一個洞，或者在河流或海洋中進行排泄。古代中國的廁所稱為茅廁，這是一個簡單的、木制的小屋，通常建在城市的城牆或河流附近，人們在裡面方便。在古希臘和羅馬，人們使用公共浴室，其中包括公共廁所，通常設在城市的中心地帶。

到了中世紀，由於衛生問題和疾病的傳播，人們開始更加關注廁所的衛生和環境。在歐洲，一些城市開始建立公共廁所，但它們仍然是簡單的設施，通常位於街角或市場中心。而在近代，人們開始在家中安裝室內廁所，並且將排泄物排放到下水道系統中。這使得廁所的功能從單純的排泄場所轉變為一個更加舒適和私密的空間。現代的廁所在設計和功能方面不斷進步和改進，例如增加自動感應水龍頭、智能馬桶等，使

得使用更加方便和衛生。同時，在一些地區，人們開始採用環保型的廁所設施，例如節水型馬桶和回收排泄物的生態廁所。

總體來說，廁所的演變代表了人類對衛生和環境問題的關注，也體現了科技進步對廁所設計的改進。在外之公共廁所與我們的日常生活及健康關係密切，每個人都會有外出的需求，而在外也會有如廁的需要，所以公共廁所與我們的生活密不可分。

日本配合 2021 年東京奧運，日本財團特別推動了「東京公廁計畫」(The Tokyo Toilet)，邀請了 16 位知名的設計師、建築師，包括安藤忠雄、伊東豐雄、佐藤可士和、隈研吾、片山正通等，各自在東京澀谷附近的公園設計公廁，這些大師級的公廁各有特色，並試圖將日本聞名世界的款待之道體現到廁所設計之中打破了大家對於公共廁所的刻板印象(可口雜誌，2021)。由此項政策可知公共廁所現今不只是給予人們如廁方便，也對於設計、特色有了其他的需要，給予遊客旅遊印象也占了很大的決定因素，才使對於形象很重視的日本實施此項創新改變。

廁所是人類生活上不可或缺的空間與設備，特別是公共廁所，因為民眾日漸重視生活舒適與衛生條件，廁所的整潔、清潔更影響民眾對該服務單位的印象及消費使用度(蔡昀龍、蔣群螢、歐陽雲生、鄭惠珠&許文彥，2009)。2013 年 7 月 24 日，聯合國大會通過「人人享有環境衛

生」決議，宣布自 2013 年起，每年 11 月 19 為「世界廁所日」，藉此喚醒大眾對公共衛生的重視，因為目前全球還有 24 億人沒有乾淨的廁所可用，有 10 億人仍在戶外上廁所。聯合國也鼓勵各國在「世界廁所日」這天舉辦展覽等各式活動，呼籲大眾重視全球公共衛生的議題(地球圖輯隊雜誌，2015)。

在臺灣，行政院環境保護署為改善公共廁所的維護和整潔品質，陸續推動各種相關計畫，自 97 年推行「推動臺灣公廁整潔品質提升計畫」，列管所有公廁，建立公廁評鑑分級制度，依檢查成績分為特優級、優等級、普通級及加強級，並提高對加強級公廁之檢查頻率；民國 106 年起推動「全國公廁改善計畫」，除將加強硬體設施的汰舊換新外，並宣導「衛生紙丟馬桶」政策，以期提升國民如廁文化(行政院新聞傳播處，2017)。

1.2 研究目的

近幾年，人們對於休閒娛樂的重視度較過去高，而臺灣的旅遊景點的數量也較過去增加許多，旅遊型態多變，不論是天數多的家庭旅行或是單日的小旅遊，對大多數人來說都已不陌生，加上臺灣實施周休二日，因此休息日更大大增加大家出遊意願。

而出遊難免都會使用公共服務設施的經驗，特別是如廁的需求，對

於公共廁所早期的印象是骯髒、凌亂、惡臭等，但現今民眾重視環境的意識抬頭，以及對於廁所的要求也較高。

基於以上敘述之研究背景與動機，本研究以桃園購物中心之公共設施為研究主題，透過到訪桃園購物中心之遊客為研究對象，探討遊客對於旅遊景點公共設施的服務品質重視程度與滿意程度之關係。並根據研究結果提出具體建議，給予桃園購物中心之業者作為經營與改善之參考。研究目的如下：

- 一、探討桃園購物中心的遊客使用公共廁所的背景及現況。
- 二、了解遊客對問卷題項的重視度與滿意度。
- 三、分析遊客對問卷題項的重視度與滿意度之異同。
- 四、研究結果提供業者作為改善之重點參考。

1.3 研究流程

本研究確定主題後，再進行初步的規劃，之後進行文獻資料的蒐集與分類檢視，並提出研究的目的、背景與動機，進而完成研究目的，建立研究架構流程，進行問卷設計步驟，透過預試問卷的方式進行信效度分析來確立正式問卷。

正式問卷完成後，針對研究範圍發放問卷填寫，將收回的所有問卷分類出有效問卷來進行相關資料的分析統計，最後，根據統計分析的歸

納結果，提出結論與建議。

1.4 研究範圍

本研究以問卷調查法之量化研究為研究方法，本研究之問卷採取線上問卷的方式，進行網路問卷。

1. 研究區域及範圍：

本研究針對到訪桃園地區購物中心之遊客，研究結果推論至其他旅遊景點，須考慮其旅遊景點之屬性。



第二章 文獻探討

本章共分為四節，第一節是購物中心的定義；第二節是服務品質的定義與相關研究；第三節是桃園購物中心的介紹。

2.1 購物中心的定義

購物中心的構想是在二十世紀初雜貨店正逢改革時，當時在美國規劃了許多商店及足夠停車使用的空間，並且經過多次改善後，才逐漸發展出現行的購物中心型式。購物中心在世界各國經歷在地化與修正後，逐漸發展出符合地區的法令、商業環境及消費習慣等，成為一種主要的大型商業設施，並占總零售銷售額相當之比例（謝靜琪，2007）。

對於購物中心的定義，各界學者與研究機構不盡相同的定義，茲列舉較具代表的如下：

1. 購物中心是聚集許多商店而成的計劃性商業設施，提供消費者需求滿足的各樣商店外，寬暢又舒適的空間、餐飲娛樂及其他各種服務機能（王文義，1997）。
2. 購物中心是由業者規劃、建設、統一管理的商業設施，擁有廣大足量的停車空間與大型旗艦店（謝雅琪，2007）。
3. 購物中心為提供購物、休閒、文化、娛樂、飲食、展示、資訊、旅館等設施於一體之建築（經濟部商業司（1996）。購物中心經營管理實務

手冊，中國生產力中心)。

在臺灣，購物中心一詞的誕生，可以說與量販店有間接關係。而在本研究中之購物中心定義為「同時提供多種主題或類型之商品、商店，供消費者選擇，並且在其範圍內提供足夠的停車空間。」

2.2 服務品質的定義與相關研究

由於服務是一種無形的產品且非實體的，更是沒有固定的標準，除了產品本身，更是強調顧客服務品質 (Parasuraman et al., 1985)。有學者認為針對服務觀點，其唯一的基本衡量標準，在於顧客個人的感覺(陳麗如、王淑慧，2006)。許多學者對此也有不同的定義，本研究將學者對於服務品質定義論點做歸納整理如下：

- 1.Marr.(1986)認為由於服務品質之本質具有同時性、無形性、主觀性、模糊性、易消滅性與變異性。會受到評估人員主觀判斷影響，使得衡量及評估更複雜及不易。
- 2.Mitra(1993)認為「服務品質」之特性有下列四種：服務人員的行為及態度、服務不符合性、及時性、設備有相關之特性。
- 3.Zeithaml(1988)認為服務是一種以滿足顧客需要為前提、並為達成目標與獲利所採取的行動。
- 4.Parasuraman et al.(1985)則提出「認知服務品質連續帶」的觀念，認為

以購買前的期望，再與業者提供的服務進行比較，二者若相同，就是滿意的服務品質水準。

基於上述探討，本研究將遊客在購物中心使用公共設施時，對公共設施的滿意與期望做比較，以此來衡量消費者對服務品質的評價好壞。

2.3 公共廁所定義

根據臺北市臺北市公共廁所環境衛生管理自治條例，公共廁所是指公私場所開放供不特定對象使用之廁所，包含流動廁所(2022，台北市環境保護局)。新北市公共廁所維護管理要點中，指出公共廁所為公私場所中供公眾使用之廁所，種類可分為兩種：標準公共廁所，指具化糞池、污水處理設施或連接下水道之公廁；簡易公共廁所，供短期使用，以暫存方式處理污水之活動式公廁(新北市政府，2020)。

本研究定義之公共廁所為在公開營業場域，提供給來訪者的廁所，亦即在購物中心內開放給遊客使用的廁所，不包含員工專用廁所。

第三章 研究方法

本章共分為六節，內容為:3.1 研究架構、3.2 研究假設、3.3 問卷設計、3.4 預試問卷調查與分析、3.5 問卷調查與回收資料、3.6 問卷資料分析方法，說明如下:

3.1 研究架構

本研究之研究目的在於了解遊客對於桃園購物中心的服務品質意象重視程度與滿意度，進一步探討不同背景變項之遊客對於購物中心的服務品質意象差異情形。

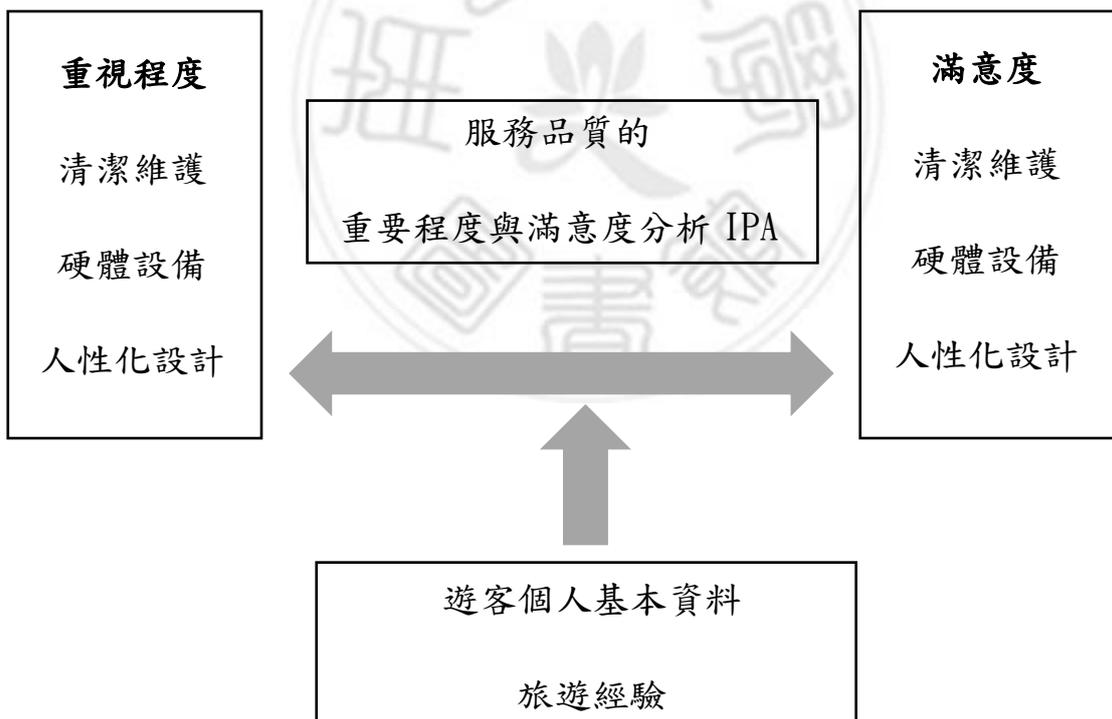


圖 3.1 研究架構

資料來源:本研究整理

3.2 問卷設計

本研究之問卷設計包含兩部分，分別為：「遊客基本資料」與「服務品質量表」，說明如下：

3.2.1 遊客基本資料

此部分有兩個重點，第一部分是了解遊客個人基本資料，內容包括「年齡、教育程度、職業」共三項；第二部分為了解遊客與購物中心的旅遊經驗，內容包括「平均每月到購物中心的次數、單次平均花費、單次平均停留時間、同行旅伴」共四項，將內容整理如下表 3.1。

表 3.1 遊客的基本屬性問卷題項

變項	題項	答項	測量尺度
遊客 個人 基本 資料	年齡	20 歲以下、21~30 歲、31~40 歲、 41~50 歲、51 歲以上	順序尺 度
	教育程度	國中(含)以下、高中職(含)、大專 院校(含)、研究所(含)以上	順序尺 度
	職業	軍警公教、學生、服務業、農、 漁、牧、工商業、家管、其他	名目尺 度

表 3.1 遊客的基本屬性問卷題項(續)

變項	題項	答項	測量尺度
遊客 與購 物中 心的 旅遊 經驗	平均每月到 購物中心的 次數	1 次(含)以下、2~3 次、4~5 次、6 次(含)以上	順序尺 度
	單次平均花費	2000 元(含)以下、2001~5000 元、 5001 元以上	順序尺 度
	單次平均停 留時間	1 小時(含)以內、2~3 小時、4 小 時(含)以上	順序尺 度
	同行的旅伴	獨自前往、朋友/同事/同學、家 人、其他	名目尺 度

資料來源:本研究整理

3.2.2 服務品質量表

本問卷依據研究目的編製而成，量表是參考環保署臺灣公廁整潔品質提升計畫修正擬定初稿，分為「清潔維護」、「硬體設備」、「人性化設計」三大構面，以此探討遊客對於桃園購物中心公共設施的服務品質意象各問項之重視度與滿意程度。發展預試問卷共 25 題，說明如下：

量表當中「清潔維護」的題項有 1.廁所內無異味(會讓人不舒服)。2.洗手台面保持乾淨(無積水)。3.洗手台面盆保持暢通(無堵塞)。4.鏡面無汙漬或水漬。5.走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)。6.廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)。7.牆面保持清潔(無汙漬、塗鴉等)。8.馬桶保持整潔(無積垢)。9.垃圾桶保持整潔(未滿半桶)。10.有定期打掃。共 10 題。

「硬體設備」的題項有 1.洗手台提供省水裝置與溫水。2.提供洗手乳。3.走道、廁間燈光明亮(自然光或有直接照明)。4.馬桶有省水裝置。5.設置免治馬桶。6.廁間有感應式沖水設備。7.廁間有緊急求救鈴。8.廁間有窗戶或排風設備。共 8 題。

「人性化設計」的題項分別有 1.有提供烘手機或擦手紙。2.提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度)。3.廁間有安全扶手、椅背。4.廁間有置物架或掛勾。5.廁間有流水聲裝置。6.提供坐墊紙或馬桶消毒液。7.牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)。共 7 題。

服務品質量表設計 25 題，IPA 分析法會將每題之答項分為「重視度」、「滿意度」，所以每題會算兩題的分量，因此，總題數為 50 題。本量表在進行測驗時，依據李克特(Likert)五點尺度量表施測，每題問項分成兩個部分，分別為「重視度」與「滿意度」的選項，「重視度」選項有：「非常重要」、「重要」、「普通」、「不重要」、「非常不重要」分別給

予 5、4、3、2、1 的分數，分數越高，重要度越高。「滿意度」選項有：「非常滿意」、「滿意」、「普通」、「不滿意」、「非常不滿意」分別給予 5、4、3、2、1 的分數，分數越高，滿意度越高，如下表 3.2 所示：

表 3.2 服務品質量表

構面	題項	文獻參考來源
清潔維護	1.廁所內無異味(會讓人不舒服)。 2.洗手台面保持乾淨(無積水)。 3.洗手台面盆保持暢通(無堵塞)。 4.鏡面無汙漬或水漬。 5.走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)。 6.廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)。 7.牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)。 8.馬桶保持整潔(無積垢)。 9.垃圾桶保持整潔(未滿半桶)。 10.有定期打掃。	行政院環保署 全面提升優質 公廁精進計畫 (2021)。
硬體設備	1.洗手台提供省水裝置與溫水。 2.提供洗手乳。	

表 3.2 服務品質量表(續)

構面	題項	文獻參考來源
硬體設備	3.走道、廁間燈光明亮(自然光或有直接照明)。 4.馬桶有省水裝置。 5.設置免治馬桶。 6.廁間有感應式沖水設備。 7.廁間有緊急求救鈴。 8.廁間有窗戶或排風設備。	
人性化設計	1.有提供烘手機或擦手紙。 2.提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度)。 3.廁間有安全扶手、椅背。 4.廁間有置物架或掛勾。 5.廁間有流水聲裝置。 6.提供坐墊紙或馬桶消毒液。 7.牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)。	

資料來源:本研究整理

3.3 預試問卷調查與分析

本研究於 2022 年 12 月中旬至 2023 年 1 月初，以網路發放問卷進行

預試問卷發放與回收，預試採便利抽樣進行調查，以到訪桃園購物中心的遊客為研究對象進行施測，共發放 53 份問卷，剔除無效問卷 3 份，所得有效問卷共計 50 份，有效回收率為 94.3%，之後再根據預試結果進行分析，以確立正式問卷。

3.3.1 預試因素分析

「服務品質量表」預試問卷項目分析的部分如表 3.5 所示，題項皆達顯著值，表示題項皆具有鑑別度。因素分析部分，利用主成分分析及最大變異轉軸法進行分析，KMO 值達 0.786，Bartlett's 球形檢定 P 值 (.000)<0.01，達到顯著水準，表示量表適合進行因素分析。

本研究將「服務品質量表」進行驗證性因素分析，以固定因子數為 1，並以因素負荷量 (Factor Loading) 大於 0.4 作為選題驗證標準。經轉軸後，將因素負荷量未大於 0.4 的題目刪除，本研究刪除「廁所內無異味(會讓人不舒服)」、「有定期打掃」、「提供洗手乳」、「廁間有緊急求救鈴」，共 4 題。此為探討遊客「服務品質量表」構面的依據，說明如下：

「清潔維護」構面是指保持設施或環境的清潔和良好狀態，這包括定期清潔、保養、修復和維護工作，還涉及定期檢查和維修設施或設備，以確保其正常運作。清潔維護的目的是創造一個清潔、舒適、健康

和安全的環境，提高使用者的使用品質。包含洗手台面保持乾淨(無積水)、洗手台面盆保持暢通(無堵塞)、鏡面無汙漬或水漬、走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)、廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)、7.牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)、馬桶保持整潔(無積垢)、垃圾桶保持整潔(未滿半桶)，共 8 題。

「硬體設備」構面指的是設備，用於提供特定的服務、功能或支持。這些設備是物理性質的，不同於軟體資源，硬體設施的設計和維護需要考慮安全、功能性、可持續性和符合法規要求等因素。包含洗手台提供省水裝置與溫水、走道、廁間燈光明亮(自然光或有直接照明)、馬桶有省水裝置、5.設置免治馬桶、廁間有感應式沖水設備、廁間有窗戶或排風設備，共 6 題。

「人性化設計」構面強調將使用者的需求、行為和體驗放在設計過程的核心。它關注設計如何更好地滿足人們的需求，提高使用者的滿意度、舒適度和效率。包含有提供烘手機或擦手紙、提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度)、廁間有安全扶手、椅背、廁間有置物架或掛勾、廁間有流水聲裝置、提供坐墊紙或馬桶消毒液、牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)，共 7 題。

3.3.2 預試信度分析

以預試所得到有效問卷 50 份進行服務品質信度分析，服務品質量表中的清潔維護 Cronbach's α 值為 0.895，硬體設備 Cronbach's α 值為 0.823，人性化設備 Cronbach's α 值為 0.925，量表總信度為 0.924；信度水準均高於專家學者建議的 Cronbach's α 值 0.7，顯示內部一致性高。以上資料整理如表 3.3：

表 3.3 服務品質意象量表預試信度分析 n=50

因素項目	題項	因素負荷量	累積解釋變異量(%)	信度 Cronbach's α 值
清潔維護	1.洗手台面保持乾淨(無積水)	0.663	50.332%	0.895
	2.洗手台面盆保持暢通(無堵塞)	0.663		
	3.鏡面無汗漬或水漬	0.689		
	4.走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)	0.901		
	5.廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)	0.841		
	6.牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)	0.800		
	7.馬桶保持整潔(無積垢)	0.745		
	8.垃圾桶保持整潔(未滿半桶)	0.722		
硬體設備	9.洗手台提供省水裝置與溫水	0.809	54.047%	0.823
	10.走道、廁間燈光明亮(自然光或有直接照明)	0.527		
	11.馬桶有省水裝置	0.827		
	12.設置免治馬桶	0.629		
	13.廁間有感應式沖水設備	0.775		
	14.廁間有窗戶或排風設備	0.685		
人性化設計	15.有提供烘手機或擦手紙	0.792	53.205%	0.925
	16.提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度)	0.814		
	17.廁間有安全扶手、椅背	0.814		
	18.廁間有置物架或掛勾	0.576		
	19.廁間有流水聲裝置	0.707		
	20.提供坐墊紙或馬桶消毒液	0.581		
	21.牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)	0.776		
判定標準		$\geq .400$		$\geq .700$
總信度 Cronbach's α 值 0.924				
KMO 取樣適切性量數 0.786				
Bartlett's 球型檢定顯著性<0.01 (達顯著)				

3.4 問卷調查與回收資料

預試分析經過統計分析整理成正式問卷後，開始發放問卷施測。正式問卷發放時間為民國 112 年 1 月至 2 月，以到訪過桃園購物中心的遊客為受訪者發放網路問卷，共發放 235 份問卷，實際收回 235 份問卷，扣除填漏寫等無效問卷 12 份，所得有效問卷為 223 份，有效回收率為 94.8%。接著將有效問卷 223 份進行整理編碼登錄，以利進行後續分析作業，問卷收回狀況彙整如下表 3.4。

表 3.4 問卷收回狀況表

	問卷份數	百分比
發放總數	235	100%
回收總數	235	100%
無效問卷數	12	5.2%
有效問卷數	223	94.5%

資料來源:本研究整理

3.6 問卷資料分析方法

將所取得的問卷資料，先經由人工檢查比對，再將資料予以編碼登錄，以 SPSS27 進行敘述性統計分析、信度檢定、因素分析、IPA 分析法，以進行統計分析。

3.6.1 敘述性統計分析

利用敘述性統計，分析受訪者之基本資料，並以次數分配表、百分比來描述遊客個人基本資料與旅遊背景分布之情形，藉以說明樣本資料之結構。列外以平均數與標準差等描述性統計數值，來說明遊客對服務品質的重視程度與滿意度。

3.6.2 信度檢定

信度分析檢定視檢測問卷內部的可信度，以及了解受訪者對問卷中的題項是否具有的一致性程度。以 Cronbach's α 值來檢定正式問卷之各變項與各構面內部是否一致性，一般認為若 Cronbach's α 係數小於 0.4 為低信度，介於 0.4~0.7 則為尚可，大於 0.7 則表示內部一致性高。

3.6.3 因素分析

本研究透過驗證性因素分析的因素負荷量來呈現因素的解釋力；採用主成份分析法抽取服務品質量表因素負荷量大於 0.4。透過驗證性因素分析來確認因素負荷量以及累積解釋變異量。

3.6.4 IPA 分析法

本研究採用「重要－表現分析法」(Importance-Performance Analysis, 簡稱 IPA)，以遊客對桃園購物中心服務品質意象之重視程度與滿意度間的差距進行分析，並依照各象限分佈情形，提供業者作為改善的參考依

據。重要-表現分析法是由 Martilla and James (1977)所提出，透過此分析方法來衡量顧客所重視與滿意之程度，主要的概念是將重視程度與滿意程度的平均值，繪製於二維矩陣圖中，利用二維矩陣圖區分不同屬性項目的相對位置，進一步提出改善的建議與因應的策略。如圖 3.2 所示：

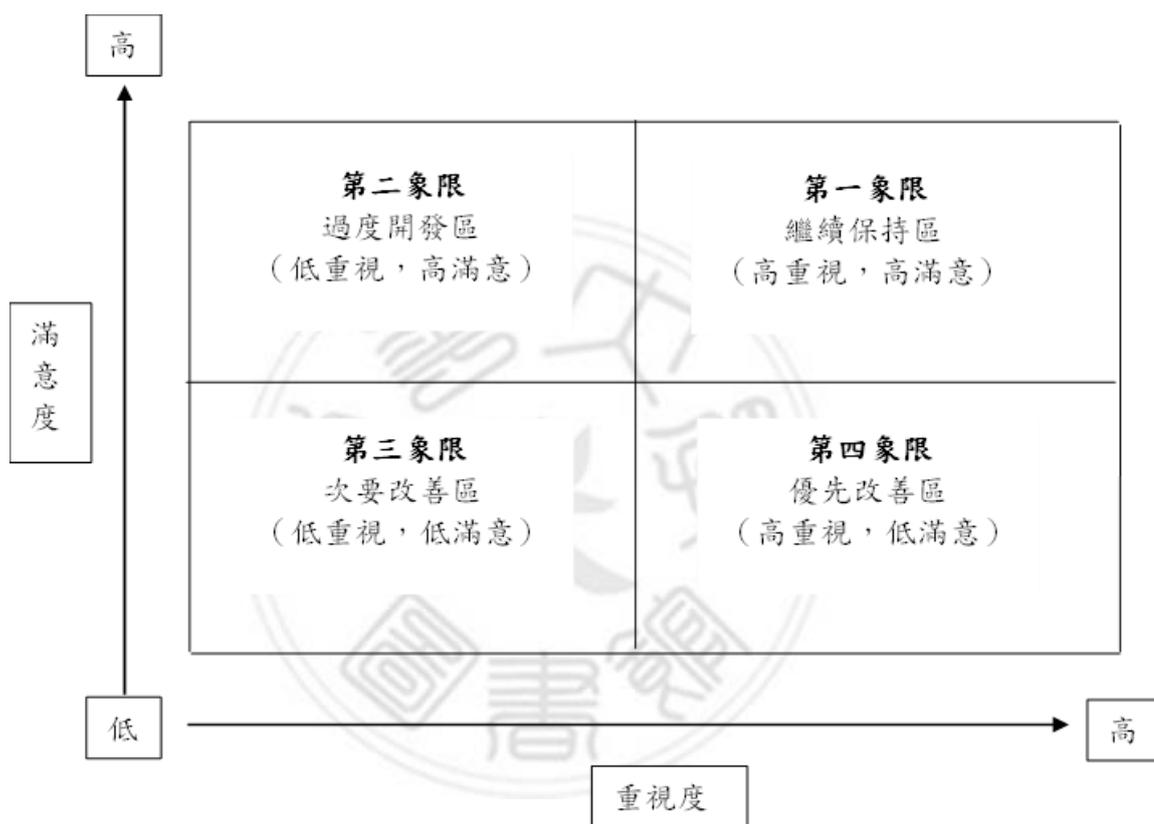


圖 3.2 重要程度-表現程度分析圖

資料來源：參考 Martilla & James (1977)

根據此四個象限，可以表現出各種不同策略性的意義，將有助於決定改善的優先順序，而各個象限所代表的意義如下：

1. 第一象限

位於此區域的屬性其重要程度及表現程度均高，乃購物中心之優勢所在，應繼續保持其服務水準，為「繼續保持區」。

2. 第二象限

位於此區域的屬性其表現程度高但重要程度低，代表遊客雖滿意此區域之屬性，但遊客較不重視，可能投入過多的資源，可適時將資源轉移至其他需加強改善的項目上，為「過度開發區」。

3. 第三象限

位於此區域的屬性其重要程度及表現程度均低，代表遊客雖不滿意此區域之屬性，但因遊客較不重視，可在第四象限改善後再安排改善，為「次要改善區」。

4. 第四象限

位於此區域的屬性其重要程度高但表現程度不高，代表遊客非常重視此區域之屬性，但表現不佳，因此場域經營業者想要提升遊客的滿意度，必須立即對這一區品質題項採取改善策略，是屬於「優先改善區」。

第四章 研究分析

本章共分為五節，內容有:4.1 樣本特徵、4.2 服務品質之信效度分析、4.3 服務品質構面題項分析、4.4 不同背景遊客的重視程度和滿意度之差異分析、4.5 服務品質重要－滿意分析(IPA)。

4.1 樣本特徵

本研究之樣本結構內容包含「年齡、教育程度、職業」共三項遊客基本資料；以及「平均每月到購物中心的次數、單次平均花費、單次平均停留時間、同行旅伴」共四項遊客對購物中心的旅遊經驗，經統計套裝軟體分析後，其研究結果分別敘述如下：

本研究之受訪者樣本共 223 人，在遊客背景資料上，年齡統計分析結果顯示受訪遊客年齡平均分布於 21~30 歲、31~40 歲、41~50 歲以及 51 歲以上，各占 26.0%、23.3%、23.3%、24.2%，其中又以 21~30 歲最多，表示桃園購物中心的遊客以成年人占 95%以上。

在教育程度方面：大專院校(含)為最多，占 57.4%；其次為高中職(含)，占 23.8%。遊客過半為大專院校(含)以上，由此可知，在臺灣之受大專院校教育十分普及。

在職業統計方面：以從事服務業為最大宗，占 35.9%；其次為其他類，占 26.0%。可知，桃園購物中心很吸引從事服務業與其他類客群。

在平均每月到購物中心的次數中，2~3 次為最多次，占 51.6%；其次為 1 次(含)以下，占 28.7%。可知有 80%以上受訪者平均每月到購物中心的次數低於 4 次。

在單次平均花費中，以 2000 元(含)以下為最多，占 51.1%；其次為 2000~5000 元，占 40.8%。可知 90%以上受訪者至桃園購物中心單次平均消費低於 5000 元。

在單次平均停留時間中，以 2~3 小時為最多，占 67.3%；其次為 1 小時(含)以內，占 25.6%。可知有 90%以上受訪者單次平均停留桃園購物中心時間低於 3 小時。

在同行的旅伴統計結果中，以家人為最多，占 64.1%，由此可知現代人很重視家庭旅遊；其次為朋友/同事/同學，占 23.8%。所以同行的旅遊旅伴以跟親友同行的人為主。

為便於觀察，本就將以上資料整理成表 4.1:

表 4.1 遊客基本資料分析表

變項	類別	樣本數	百分比	變項	類別	樣本數	百分比
年齡	20歲以下	7	3.1%	平均每月到購物中心的次數	1次(含)以下	64	28.7%
	21~30歲	58	26.0%		2~3次	115	51.6%
	31~40歲	52	23.3%		4~5次	25	11.2%
	41~50歲	52	23.3%		6次(含)以上	19	8.5%
	51歲以上	54	24.2%	單次平均花費	2000元(含)以下	114	51.1%
教育程度	國中(含)以下	4	1.8%		2001~5000元	91	40.8%
	高中職(含)	53	23.8%		5001元以上	18	8.1%
	大專院校(含)	128	57.4%	單次平均停留時間	1小時(含)以內	57	25.6%
	研究所(含)以上	38	17.0%		2~3小時	150	67.3%
職業	學生	25	11.2%		4小時(含)以上	16	7.2%
	軍警公教	25	11.2%	同行的旅伴	獨自前往	27	12.1%
	醫療業	9	4.0%		朋友/同事/同學	53	23.8%
	服務業	80	35.9%		家人	143	64.1%
	農、漁、牧	4	1.8%		其他	0	0%
	家管	22	9.9%	資料來源:本研究整理			
	其他	58	26.0%				

4.2 服務品質之信效度分析

本研究將「服務品質意象量表」因素分析，量表的抽樣適當性量數

(KMO) 值等於 0.917，依據學者提出的判斷標準，屬於優良，表示變項有共同因素存在；而 Bartlett 球面性檢定 P 值(.000) $<$ 0.01，達到顯著水準，適合進行因素分析。而當中因素負荷量 (factor loading) 以抽取大於 0.4 之因素為準則，三構面其相對應的解釋變異量分別為 56.449%、50.817%、55.150%，而其信度 Cronbach's α 值分別為 0.889、0.800、0.863，總信度 Cronbach's α 值為 0.929。總體信度及構面信度皆高於 0.8 以上，顯示本研究旅遊意象量表具信度及效度。

最後，將歸納出的變數題項進行驗證。首先，構面一是指清潔維護意象重視程度與滿意度中的「品質服務意象」，其第一個構面的題項有：「洗手台面保持乾淨(無積水)」、「洗手台面盆保持暢通(無堵塞)」、「鏡面無汙漬或水漬」、「走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)」、「廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)」、「牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)」、「馬桶保持整潔(無積垢)」、「垃圾桶保持整潔(未滿半桶)」等 8 題，此構面的題項主要在測量遊客對購物中心的環境清潔、維護、維持的重要及滿意程度，故命名為「清潔維護意象」。

構面二是指旅遊意象重視程度與滿意度中的「硬體設備意象」，其第二個構面的題項有：「洗手台提供省水裝置與溫水」、「走道、廁間燈光明亮 (自然光或有直接照明)」、「馬桶有省水裝置」、「設置免治馬

桶」、「廁間有感應式沖水設備」、「廁間有窗戶或排風設備」等6題。此構面的題項主要在測量遊客對購物中心公共設施所提供的設備重要及滿意程度，故命名為「硬體設備意象」。

構面三是指服務品質意象重視程度與滿意度中的「人性化設計意象」，其第三個構面的題項有：「有提供烘手機或擦手紙」、「提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度)」、「廁間有安全扶手、椅背」、「廁間有置物架或掛勾」、「廁間有流水聲裝置」、「提供坐墊紙或馬桶消毒液」、「牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)」等7題。此構面的題項主要在測量遊客對購物中心規劃與人性化設計的重要及滿意程度，故命名為「人性化設計意象」。為方便觀察，將以上資料整理為表格，如表 4.2 所示：

表 4.2 服務品質量表信效度分析

n=223

因素項目	題項	因素負荷量	累積解釋變異量(%)	信度 Cronbach's α 值
清潔維護	2.洗手台面保持乾淨(無積水)	0.679	56.449%	0.889
	3.洗手台面盆保持暢通(無堵塞)	0.657		
	4.鏡面無汙漬或水漬	0.732		
	5.走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)	0.914		
	6.廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)	0.843		
	7.牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)	0.829		
	8.馬桶保持整潔(無積垢)	0.714		
	9.垃圾桶保持整潔(未滿半桶)	0.701		
硬體設備	11.洗手台提供省水裝置與溫水	0.811	50.817%	0.800
	13.走道、廁間燈光明亮 (自然光或有直接照明)	0.511		
	14.馬桶有省水裝置	0.854		
	15.設置免治馬桶	0.658		
	16.廁間有感應式沖水設備	0.809		
	18.廁間有窗戶或排風設備	0.713		
人性化設計	19.有提供烘手機或擦手紙	0.792	55.150%	0.863
	20.提供不同高度的洗手台 (例:小孩專用高度)	0.814		
	21.廁間有安全扶手、椅背	0.814		
	22.廁間有置物架或掛勾	0.576		
	23.廁間有流水聲裝置	0.707		
	24.提供坐墊紙或馬桶消毒液	0.581		
	25.牆上貼有宣導文宣且有多語言標示 (操作說明等)	0.776		
判標準則		$\geq .500$		$\geq .700$
總信度 Cronbach's α 值 0.929				
KMO 取樣適切性量數 0.917				
Bartlett's 球形檢定顯著性<0.01 (達顯著)				

4.3 服務品質題項分析

服務品質表的構面中，以重要程度的構面程度來說，平均數皆大於3，顯示遊客對於各構面的重視程度都很高，其中，讓人覺得最重要的是「清潔維護」構面($m=4.295$)，其次依序「人性化設計」構面($m=3.756$)，最後是「硬體設備」構面($m=3.693$)。

服務品質表的構面中，以滿意度的構面程度來說，平均數皆高於3，顯示遊客對各題項的滿意度都很高。從各構面滿意度來看，讓人覺得最滿意是「清潔維護」構面($m=4.12$)，其次依序「人性化設計」構面($m=3.780$)，最後是「硬體設備」構面($m=3.687$)。

而各構面的滿意度與重要程度之差異情形，差異最大的是「清潔維護」構面(0.175)，其次依序「人性化設計」構面(0.024)，最後是「硬體設備」構面(0.006)。

在各題項中，以重視程度的題項來說，大部分平均數高於3，顯示遊客對各題項的重視度都很高。遊客重視程度平均數較高的前五個題項為：「7.馬桶保持整潔(無積垢)」、「5.廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)」、「4.走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)」、「2.台面盆保持暢通(無堵塞)」、「8.垃圾桶保持整潔(未滿半桶)」；受訪遊客重視程度平均數較低的前五個題項為：「12.設置免治馬桶」、「19.廁間有流水聲裝置」、「11.馬

桶有省水裝置」、「13.廁間有感應式沖水設備」、「21.牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)」。

在三大構面中，「清潔維護」構面重要程度的平均數 4.295 為最高，且重視程度平均數較高的前五個題項，均在此構面，表示受訪遊客較重視購物中心公共設施的環境維護、環境清潔方面。而重視程度平均數較低的五個題項中「12.設置免治馬桶」、「11.馬桶有省水裝置」、「13.廁間有感應式沖水設備」3 題在「硬體設備」構面，表示遊客在購物中心使用公共設施時，對於廁間之馬桶相關配備的項目較不重視。「19.廁間有流水聲裝置」、「21.牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)」2 題在「人性化設計」構面，表示遊客在購物中心使用公共廁所時，對於與自身直接使用設備無關的題項較不重視。

受訪遊客滿意程度平均數較高的前五個題項為：「2.台面盆保持暢通(無堵塞)」、「10.走道、廁間燈光明亮(自然光或有直接照明)」、「7.馬桶保持整潔(無積垢)」、「5.廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)」、「4.走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)」；受訪遊客滿意程度平均數較低的前五個題項為：「12.設置免治馬桶」、「19.廁間有流水聲裝置」、「11.馬桶有省水裝置」、「9.洗手台提供省水裝置與溫水」、「13.廁間有感應式沖水設備」。

在三大構面中，「清潔維護」構面滿意度的平均數 4.12 為最高，且

滿意程度平均數較高的前五個題項中，有「2. 台面盆保持暢通(無堵塞)」、「7. 馬桶保持整潔(無積垢)」、「5. 廁間地面保持清潔(無積水、無髒汗)」、「4. 走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)」4 題在此構面，表示受訪遊客對於購物中心公共設施清潔維護方面，十分滿意。

滿意程度平均數較低的五個，有四題在「硬體設備」構面，重視度平均數較低的前五個題項中，有四個題項亦在滿意度平均數較低的前五個題項中，將列為後續旅遊重要-表現分析之觀察題項。

各題項中，滿意度與重視度差距較大的前五個題項為：「21. 牆上貼有宣導文宣且有多語言標示」、「15. 有提供烘手機或擦手紙」、「3. 鏡面無汙漬或水漬」、「1. 洗手台面保持乾淨」、「19. 廁間有流水聲裝置」；差距較小的前五個題項為：「7. 馬桶保持整潔(無積垢)」、「8. 垃圾桶保持整潔」、「5. 廁間地面保持清潔」、「4. 走道地面保持乾淨」、「20. 提供坐墊紙或消毒液」。

為便於觀察，將以上資料彙整如表 4.3：

表 4.3 服務品質構面及題項分析

構面	題目	重視程度			滿意程度			滿意度 - 重視度 差距	差距 排名
		平均數	標準差	總排名	平均數	標準差	總排名		
清潔維護構面	1. 洗手台面保持乾淨	4.05	0.938	10	4.11	0.775	6	0.06	4
	2. 台面盆保持暢通	4.42	0.806	4	4.29	0.794	1	-0.13	16
	3. 鏡面無汗漬或水漬	3.82	0.929	13	3.89	0.817	12	0.07	3
	4. 走道地面保持乾淨	4.46	0.751	3	4.21	0.823	5	-0.25	18
	5. 廁間地面保持清潔	4.49	0.805	2	4.23	0.838	4	-0.26	19
	6. 牆面保持清潔	4.14	0.820	7	4.04	0.776	9	-0.1	15
	7. 馬桶保持整潔(無積垢)	4.68	0.687	1	4.24	0.829	3	-0.44	21
	8. 垃圾桶保持整潔	4.30	0.819	5	3.95	0.892	11	-0.35	20
	構面重要度平均	4.295	構面的滿意度平均		4.12	構面滿意度重視度差		0.175	
	構面重要度排名	1	構面的滿意度排名		1	構面滿意-重要差排名		1	
硬體設備構面	9. 洗手台省水裝置與溫水	3.68	0.984	16	3.63	0.981	17	-0.05	13
	10. 走道、廁間燈光明亮	4.29	0.821	6	4.27	0.741	2	-0.02	12
	11. 馬桶有省水裝置	3.55	1.016	19	3.57	0.997	19	0.02	7
	12. 設置免治馬桶	2.98	1.099	21	3.02	1.033	21	0.04	6
	13. 廁間有感應式沖水設備	3.61	1.024	18	3.63	1.053	17	0.02	7
	14. 廁間有窗戶或排風設備	4.05	0.997	9	4.00	0.952	10	-0.05	13
	構面重要度平均	3.693	構面的滿意度平均		3.687	構面滿意度重視度差		0.006	
	構面重要度排名	3	構面的滿意度排名		3	構面滿意-重要差排名		3	
人性化設計構面	15. 有提供烘手機或擦手紙	3.92	0.995	12	4.04	0.958	9	0.12	2
	16. 提供不同高度的洗手台	3.72	1.047	15	3.73	1.044	16	0.01	10
	17. 廁間有安全扶手、椅背	3.81	1.000	14	3.83	1.031	13	0.02	7
	18. 廁間有置物架或掛勾	4.09	0.943	8	4.09	0.918	7	0	11
	19. 廁間有流水聲裝置	3.11	1.110	20	3.16	1.147	20	0.05	5
	20. 提供坐墊紙或消毒液	4.01	0.920	11	3.83	1.067	13	-0.18	17
	21. 牆上貼有宣導文宣且有多語言標示	3.64	0.976	17	3.77	0.989	15	0.13	1
	構面重要度平均	3.756	構面的滿意度平均		3.780	構面滿意度重視度差		0.024	
	構面重要度排名	2	構面的滿意度排名		2	構面滿意-重要差排名		2	
總平均		3.94			3.88			-0.06	

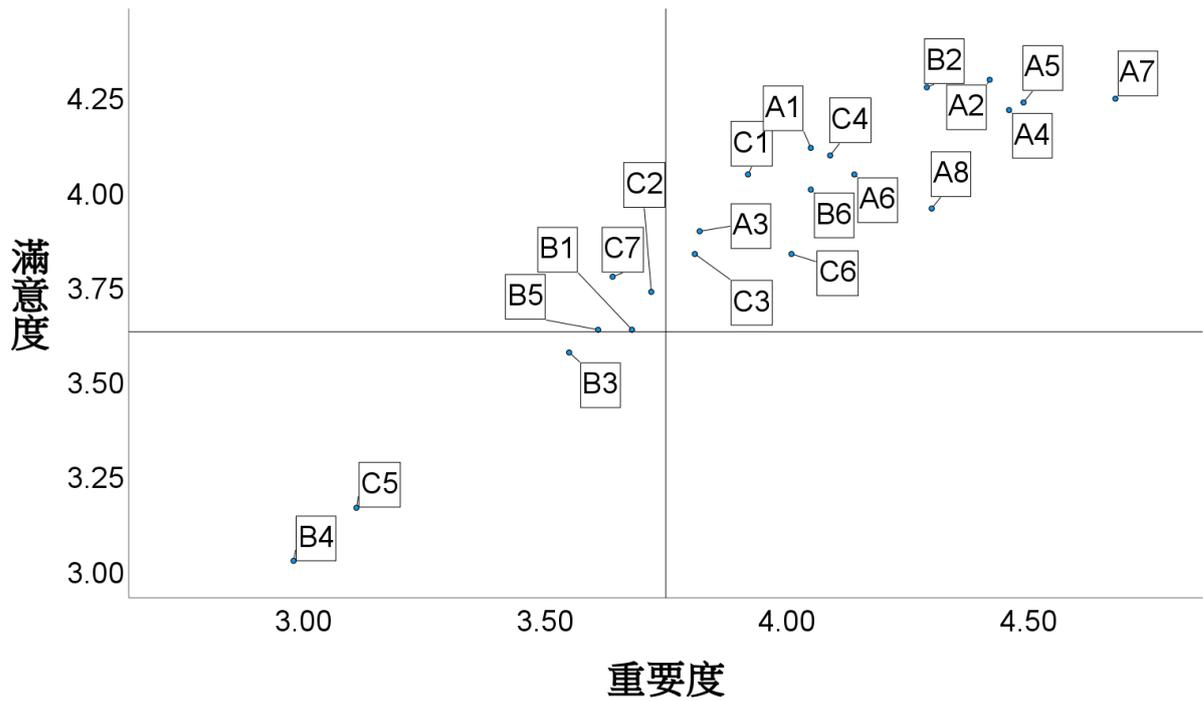
4.4 服務品質重要－表現分析

以重要－表現分析法(Importance-Performance Analysis)來測驗遊客對於桃園購物中心服務品質重視程度，以及旅遊後實際感受滿意情形，因此經由 IPA 分析法可以了解購物中心公共設施之優勢與劣勢，並以此作為購物中心業者經營與改善的參考依據。

本研究以重視程度之總平均值與滿意度之總平均值(3.944,3.882)為中心座標，以重視程度為 X 軸(橫軸)，滿意度為 Y 軸(縱軸)，將座標平面分成四大象限，當 X 愈向右則表示愈重視，愈向左則表示不重視；而 Y 軸愈向上則表示滿意程度愈高，愈向下表示愈不滿意。以此來探討遊客對桃園購物中心的「服務品質意象」所取出三個主要構面及 25 個題項在四大象限中的落點。

將表 4.4 各項數據資料繪製成桃園購物中心服務品質意象 IPA 重要－滿意分析圖，為便於觀察，研究者將清潔維護意象各題項編碼為 A1~A8，硬體設備意象各題項編碼為 B1~B6，人性化設計意象各題項編碼為 C1~C7。

桃園購物中心公共設施之服務品質重要-滿意度分析圖，如圖 4.1 所示：



A1 洗手台面保持乾淨	B5 廁間有感應式沖水設備
A2 台面盆保持暢通	B6 廁間有窗戶或排風設備
A3 鏡面無汙漬或水漬	C1 有提供烘手機或擦手紙
A4 走道地面保持乾淨	C2 提供不同高度的洗手台
A5 廁間地面保持清潔	C3 廁間有安全扶手、椅背
A6 牆面保持清潔	C4 廁間有置物架或掛勾

圖 4.1 桃園購物中心公共設施之服務品質重要-滿意度分析

資料來源:本研究整理

將以上資料彙整如表 4.4 所示：

表 4.4 桃園購物中心公共設施之服務品質各構面及題項象限落點

構面	象限/ 區域	題項	象限/區域
清潔維護意象	I/繼續 保持 區	A1 洗手台面保持乾淨(無積水) A2 台面盆保持暢通(無堵塞) A3 鏡面無汙漬或水漬 A4 走道地面保持乾淨(無雜物、無積水) A5 廁間地面保持清潔(無積水、無髒汗) A6 牆面保持清潔(無汙漬、塗鴉等) A7 馬桶保持整潔(無積垢) A8 垃圾桶保持整潔(未滿半桶)	I/繼續保持區 I/繼續保持區 I/繼續保持區 I/繼續保持區 I/繼續保持區 I/繼續保持區 I/繼續保持區 I/繼續保持區
硬體設備意象	III/次 要改 善區	B1 洗手台提供省水裝置與溫水 B2 走道、廁間燈光明亮(自然光或有直接照明) B3 馬桶有省水裝置 B4 設置免治馬桶 B5 廁間有感應式沖水設備 B6 廁間有窗戶或排風設備	II/過度開發區 II/過度開發區 III/次要改善區 III/次要改善區 II/過度開發區 II/過度開發區
人性化設計意象	III/次 要改 善區	C1 有提供烘手機或擦手紙 C2 提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度) C3 廁間有安全扶手、椅背 C4 廁間有置物架或掛勾 C5 廁間有流水聲裝置 C6 提供坐墊紙或馬桶消毒液 C7 牆上貼有宣導文宣且有多語言標示	II/過度開發區 II/過度開發區 II/過度開發區 II/過度開發區 III/次要改善區 II/過度開發區 II/過度開發區

根據圖 4.1 的分析結果來看，可分成第一象限「繼續保持區」、第二象限「過度開發區」、第三象限「次要改善區」、第四象限「優先改善區」四個區域。

以服務品質意象的構面來看，落在繼續保持的構面是「清潔維護意象」；落在次要改善區的構面是「硬體設備意象」以及「人性化設計意象」。

「清潔維護意象」構面指的是購物中心公共設施的環境清潔、維護、維持。此構面落在繼續保持區，顯示桃園購物中心的公共設施環境深受遊客喜愛，遊客覺得很重要，而且對其的服務感到很滿意。

「硬體設備意象」構面指的是購物中心公共設施所提供的設備。此構面落在次要改善區，顯示桃園購物中心公共設施的設備尚可，遊客都並不是那麼重視，因此滿意度也較低，若有多餘的資源，可將其列入改善。

「人性化設計意象」構面指的是公共設施的設計是否符合使用者的使用習慣。此構面落在次要改善區，顯示桃園購物中心公共設施的人性化設計尚可，遊客並不是那麼重視，因此滿意度也較低，若有多餘的資源，亦可將其列入改善。

總結，桃園購物中心的公共設施中，遊客重視的部分感到滿意，而較不重視的感到較不滿意。

以下分別探討各區域題項：

1. 落在繼續保持之區域的題項有：

「A1 洗手台面保持乾淨(無積水)」、「A2 台面盆保持暢通(無堵塞)」、「A3 鏡面無汙漬或水漬」、「A4 走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)」、「A5 廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)」、「A6 牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)」、「A7 馬桶保持整潔(無積垢)」、「A8 垃圾桶保持整潔(未滿半桶)」。

此八題皆屬於「清潔維護意象」構面，。由此可知桃園購物中心的公共設施整體環境非常好，深受遊客喜愛，對於環境的維護也都保持在一定的水準，而遊客的重視範圍也都得到了遊客的滿意度，使遊客在體驗上達到其所想要的標準。

2. 落在過度開發之區域的題項有：

「B1 洗手台提供省水裝置與溫水」、「B2 走道、廁間燈光明亮」、「B5 廁間有感應式沖水設備」、「B6 廁間有窗戶或排風設備」、「C1 有提供烘手機或擦手紙」、「C2 提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度)」、「C3 廁間有安全扶手、椅背」、「C4 廁間有置物架或掛勾」、「C6 提供坐墊紙或馬桶消毒液」、「C7 牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)」，

共十題。其中「B1 洗手台提供省水裝置與溫水」、「B2 走道、廁間燈光明亮」、「B5 廁間有感應式沖水設備」、「B6 廁間有窗戶或排風設備」四題屬於「硬體設備意象」構面；而「C1 有提供烘手機或擦手紙」、「C2 提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度)」、「C3 廁間有安全扶手、椅背」、「C4 廁間有置物架或掛勾」、「C6 提供坐墊紙或馬桶消毒液」、「C7 牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)」六題屬於「人性化設計意象」構面。在此區域遊客覺得不太重視但滿意度是稍高的。遊客在使用購物中心公共設施時，對於硬體設備與人性化設計的重視度並沒有特別高，所以遊客使用前對此並無特別期待，但到訪使用後對於該場所提供的公共服務設施硬體設備與人性化設計規劃，超乎遊客期待，使遊客感到滿意。

3. 落在次要改善之區域的題項有：

「B3 馬桶有省水裝置」、「B4 設置免治馬桶」、「C5 廁間有流水聲裝置」。其中「B3 馬桶有省水裝置」、「B4 設置免治馬桶」等兩題為「硬體設備意象」構面，「C5 廁間有流水聲裝置」為「人性化設計意象」構面。由此可知遊客在到訪前是否有裝設免治馬桶與馬桶是否有省水裝置不是太重視，因為遊客首要重視的面向在清潔維護上，加上廁間流水聲裝置在台灣並不普及，極為少見，遊客在使用上也無該使用習慣。但在

實際到訪後，遊客對於這些項目，不是太滿意。經營者可將此項目列為可改善項目，提升遊客的滿意度，此為次要改善的方面。

4. 落在優先改善之區域的題項有：

根據研究分析，並無題項握在「優先改善」之區域，表示遊客對於各自重視的部分皆感到滿意，並沒有重視但不滿意的部分出現，這部份對於桃園購物中心的業者來說，是相對肯定的，亦表示，業者在該公共設施上，也相當重視且持續不斷的維護，令到訪遊客無重視但不滿意項目。

綜合以上敘述，製成各因素及因素內的題項在各大象限的分布表，如表 4.5：

表 4.5 桃園購物中心公共設施服務品質意象策略表

策略	因素題項－構面
繼續保持區 (第一象限)	A1 洗手台面保持乾淨(無積水)－清潔維護構面 A2 台面盆保持暢通(無堵塞)－清潔維護構面 A3 鏡面無汙漬或水漬－清潔維護構面 A4 走道地面保持乾淨－清潔維護構面 A5 廁間地面保持清潔－清潔維護構面 A6 牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)－清潔維護構面 A7 馬桶保持整潔(無積垢)－清潔維護構面 A8 垃圾桶保持整潔(未滿半桶)－清潔維護構面
過度開發區 (第二象限)	B1 洗手台提供省水裝置與溫水－硬體設備構面 B2 走道、廁間燈光明亮－硬體設備構面 B5 廁間有感應式沖水設備－硬體設備構面 B6 廁間有窗戶或排風設備－硬體設備構面 C1 有提供烘手機或擦手紙－人性化設計構面
過度開發區 (第二象限)	C2 提供不同高度的洗手台－人性化設計構面 C3 廁間有安全扶手、椅背－人性化設計構面 C4 廁間有置物架或掛勾－人性化設計構面 C6 提供坐墊紙或馬桶消毒液－人性化設計構面 C7 牆上貼有宣導文宣有多語言標示－人性化設計構面
次要改善區 (第三象限)	B3 馬桶有省水裝置－硬體設備構面 B4 設置免治馬桶－硬體設備構面 C5 廁間有流水聲裝置－人性化設計構面
優先改善區 (第四象限)	無

資料來源:本研究整理

第五章 結論與建議

本研究以桃園購物中心為研究場域，藉由問卷來分析與了解受訪遊客對桃園購物中心公共設施的服務品質意象。針對遊客在各個構面的重視度與滿意度，運用 IPA 分析法(Importance-Performance Analysis)去分析桃園購物中心公共設施的服務品質意象，並歸納出象限結果。

本章節主要針對第四章研究結果與分析，提出結論與建議。

5.1 結論

5.1.1 樣本結構分析之結論

年齡統計：由資料得知，受訪遊客年齡平均分布於 21~30 歲、31~40 歲、41~50 歲以及 51 歲以上，表示桃園購物中心的遊客是以成年人為主，因為 20 歲以下(含)年齡層受限於交通與經濟能力。

在教育程度方面：大專院校(含)為最多，其次為高中職(含)，遊客過半為大專院校(含)以上，可知，在臺灣受大專院校教育十分普及。

在職業統計方面：以從事服務業為最大宗，其次為其他類，由此可知，桃園購物中心很吸引從事服務業與其他類客群喜愛。

在平均每月到購物中心的次數中，2~3 次為最多次，其次為 1 次(含)以下，可知有八成以上受訪者平均每月到購物中心的次數低於 4 次。

在單次平均花費中，以 2000 元(含)以下為最多，其次為 2000~5000

元，可知九成以上受訪者至桃園購物中心單次平均消費低於 5000 元。

在單次平均停留時間中，以 2~3 小時為最多，其次為 1 小時(含)以內，可知有九成以上受訪者單次平均停留桃園購物中心時間低於 3 小時。

在同行的旅伴統計結果中，以家人為最多，其次為朋友/同事/同學，由此可知現代人很重視家庭旅遊以及與同輩之情感交流，所以同行的旅遊旅伴以跟親友同行的人為主。

5.1.2 重要—滿意度分析之結論

1. 三個因素構面在象限中的落點如下：

(1)落在繼續保持(第一象限)的構面是「清潔維護」。此構面落在繼續保持區，顯示桃園購物中心的公共設施環境深受遊客喜愛，遊客覺得很重要，而且對其的服務感到很滿意。

(2)落在次要改善(第三象限)的構面有「硬體設備」。此構面落在次要改善區，顯示桃園購物中心公共設施的設備尚可，遊客都並不是那麼重視，因此滿意度也較低，若有多餘的資源，可將其列入改善。

落在次要改善(第三象限)的構面還有「人性化設計」。此構面落在次要改善區，顯示桃園購物中心公共設施的人性化設計尚可，遊客並不是那麼重視，因此滿意度也較低，若有多餘的資源，亦可將其列入改善。

2. 題項在象限中的落點如下：

(1)落在繼續保持(第一象限)之題項有「A1 洗手台面保持乾淨(無積水)」、「A2 台面盆保持暢通(無堵塞)」、「A3 鏡面無汙漬或水漬」、「A4 走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)」、「A5 廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)」、「A6 牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)」、「A7 馬桶保持整潔(無積垢)」、「A8 垃圾桶保持整潔(未滿半桶)」。由此可知桃園購物中心的公共設施整體環境非常好，深受遊客喜愛，對於環境的維護也都保持在一定的水準，而遊客的重視範圍也都得到了遊客的滿意度，使遊客在體驗上達到其所想要的標準。

(2)落在過度開發(第二象限)之題項有「B1 洗手台提供省水裝置與溫水」、「B2 走道、廁間燈光明亮」、「B5 廁間有感應式沖水設備」、「B6 廁間有窗戶或排風設備」、「C1 有提供烘手機或擦手紙」、「C2 提供不同高度的洗手台(例:小孩專用高度)」、「C3 廁間有安全扶手、椅背」、「C4 廁間有置物架或掛勾」、「C6 提供坐墊紙或馬桶消毒液」、「C7 牆上貼有宣導文宣且有多語言標示(操作說明等)」。遊客在使用購物中心公共設施時，對於硬體設備與人性化設計的重視度並沒有特別高，所以遊客使用前對此並無特別期待，但到訪使用後對於該場所提供的公共服務設施硬體設備與人性化設計規劃，超乎遊客期待，使遊客感到滿意。

(3)落在次要改善(第三象限)之題項有「B3 馬桶有省水裝置」、「B4 設置免治馬桶」、「C5 廁間有流水聲裝置」。遊客在到訪前是否有裝設免治馬桶與馬桶是否有省水裝置不是太重視，因為遊客首要重視的面向在清潔維護上，加上廁間流水聲裝置在台灣並不普及，極為少見，遊客在使用上也無該使用習慣。但在實際到訪後，遊客對於這些項目，不是太滿意。經營者可將此項目列為可改善項目，提升遊客的滿意度，此為次要改善的方面。

5.2 建議

遊客對購物中心的公共設施環境設施與各項體驗若是滿意的，有助於增加該購物中心的聲望，可成為業者相當好的經營參考。綜合以上研究結果，本研究對桃園購物中心經營者提出以下建議：

1. 清潔維護環境的持續保持

遊客認為在體驗公共服務設施的過程中，最為重視的是整體眼睛所能目及的各細項環境，而在研究當中亦顯示出遊客對於此其重視的部分，在體驗後是感到滿意的，表示業者在環境維護上，以達到遊客的期望，若能持續保持下去，遊客對於此體驗滿意度，應能持續維持在滿意的狀態。

2. 硬體設備提供高過於遊客的重視

遊客對於購物中心公共設施所提供的硬體設備，重視度不高，但滿意度是高的，因此建議業者可以徵詢遊客的使用意見，去比對現有的設備以及遊客重視的設備是否不一，從而找出遊客重視的設備為何，再去改善與提供，這樣可以增添遊客在使用上增加其所重視的硬體設備，若也感到滿意，那對於業者而言，絕對是正向的影響。

3. 人性化設計可針對遊客再多增加一些

遊客在到訪前對於人性化設計較不重視，此項目在台灣已較普遍常見，而體驗後遊客亦感到滿意，表示業者的表現已達到遊客的需求，若業者尚想在公共設施提供更多的人性化設計相關服務，建議徵求遊客的建議，從而改善，或許遊客重視的，此研究題項未列出，業者若能察覺，相信對於該業者絕對是錦上添花。

5.3 對未來相關研究者之建議

本研究針對研究主題僅以到訪桃園購物中心之遊客進行抽樣調查，建議未來相關研究者能擴大研究範圍，針對其他旅遊景點的遊客進行大樣本調查，研究結果更具推論性與代表性。

本研究採問卷調查方式進行探討，透過有限的題目做調查，研究內容有其侷限性，建議未來相關研究者可增加訪談之研究方法，從遊客角度以及業者角度來深究，使研究結果更加深入與周延。

參考文獻

一、中文文獻

1. 行政院新聞傳播處(2017)

<https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/35b01037-7f42-42fb-950f-aa425aeca9b5>

2. 行政環境保護署(2021年6月28日)。全面提升優質公廁精進計畫。

3. 曾泓華(2021年4月15日)。16間東京廁所計畫：來自世界各地的創作者，以待客之道出發，改造全新的公共廁所。可口雜誌。

4. 陳麗如、王淑慧(2006) 服務品質對顧客滿意度與顧客忠誠度關係之探討。期刊論文。

<http://www.feu.edu.tw/adms/aao/aao95/jfeu/23/230313.pdf>

5. 經濟部商業司(1996)。大型購物中心經營管理實務手冊，中國生產力中心。<https://cacaomag.co/the-tokyo-toilet/>

6. 臺北市環境保護局(2022)。臺北市公廁環境衛生管理自治條例

https://www.dep.gov.taipei/News_Content.aspx?n=CB6D5C560DE4D2DD&sms=72544237BBE4C5F6&s=CC4CD053E5F5053E

7. 蔡昀龍、蔣群螢、歐陽雲生、鄭惠珠&許文彥(2009)。醫院內廁所清潔設施與空間使用改善方案-南部某醫院案例，研討會論文。

<http://120.106.195.12/handle/310904600Q/5917>

8. 謝靜琪(2007) 大型購物中心設置政策之影響評估

https://ws.ndc.gov.tw/001/administrator/10/refile/5644/3086/0058708_1.pdf

9. 徽徽(2015年11月19日)。世界廁所日 全球24億人笑不出來。地球圖輯隊雜誌。 <https://dq.yam.com/post/5036>

二、英文文獻

1. Jeffrey W. Marr.(1986). Letting the customer be the judge of quality, *Quality Progress*16 , October, pp.48.
2. Mitra, K., M. C. Reiss and L. M. Capella (1999),.An examination of perceived risk, information search and behavioral intentions in search, experience and credence services, *The Journal of Far East University General Education*535 *Services Marketing*, 13 (3), pp.208-228.
3. Martilla,J.A. & James,J.C. (1977). Importance-performance analysis *Journal of Marketing*,41(1), pp.77-79.
4. Parasuraman, A., Valarie A.,Zeithaml and Leonard L. Berry(1985). A Conceptual Model of Service Quality and It's Implications for Future Research, *Journal of Marketing* Vol.49 (Fall), pp.41-50.
5. Zeithaml, V. A. (1988).Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence, *Journal of Marketing*, vol.52, pp.2-22.

附錄一 預試問卷

親愛的先生/女士們，您們好：

這是一份有關「旅遊景點公共設施服務品質之研究-桃園地區購物中心為例」的問卷，主要目的了解您桃園地區購物中心公共設施的使用經驗，作為購物中心未來規劃或改善公共設施之參考。

請您依照實際的使用經驗填答，本研究希望得到使用者最直接且真實的回應結果。本問卷採不記名填答，您的填答結果絕對保密，且不對外公開您的資料，問卷所得之資料僅提供本學術研究使用。懇請您協助回答這份問卷！謹此致上最誠摯的感謝。

敬祝

健康快樂 事事如意

南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班

指導教授：于 健 博士

研究生：林品箏 敬上

第一部分、基本資料

1. 請問您的年齡：

- (1) 20歲以下 (2) 21~30歲 (3) 31~40歲
 (4) 41~50歲 (5) 51歲以上

2. 請問您的教育程度：

- (1) 國中(含)以下 (2) 高中職(含)
 (3) 大專院校(含) (4) 研究所(含)以上

3. 請問您目前的職業：

- (1) 學生 (2) 軍警公教 (3) 醫療業
 (4) 服務業 (5) 農漁牧 (6) 家管 (7) 其他

4. 平均每月到購物中心的次數：

- (1) 1次(含)以下 (2) 2~3次 (3) 4~5次
 (4) 6次(含)以上

5. 單次平均花費：

- (1) 2000元(含)以下 (2) 2000~5000元 (3) 5000元以上

6. 單次平均停留時間：

- (1) 1小時(含)以內 (2) 2~3小時 (3) 4小時(含)以上

7. 同行的旅伴:

(1)獨自前往 (2)朋友/同事/同學 (3)家人 (4)其他

第二部分:請依據您使用公共設施重視度、滿意度進行填答。

(請在表格兩邊分別勾選出您的重視度與滿意度)

重視度					旅遊景點公共設施服務品質 -桃園地區購物中心	滿意度				
非常重要	重要	普通	不重要	非常不重要		非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
<input type="checkbox"/>	1. 廁所內無異味(會讓人不舒服)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	2. 洗手台面保持乾淨(無積水)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	3. 洗手台面盆保持暢通(無堵塞)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	4. 鏡面無汗漬或水漬	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	5. 走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	6. 廁間地面保持清潔(無積水、無髒汗)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	7. 牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	8. 馬桶保持整潔(無積垢)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	9. 垃圾桶保持整潔(未滿半桶)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	10. 有定期打掃	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	11. 洗手台提供省水裝置與溫水	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	12. 提供洗手乳	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	13. 走道、廁間燈光明亮 (自然光或有直接照明)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	14. 馬桶有省水裝置	<input type="checkbox"/>								

<input type="checkbox"/>	15. 設置免治馬桶	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	16. 廁間有感應式沖水設備	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	17. 廁間有緊急求救鈴	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	18. 廁間有窗戶或排風設備	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	19. 有提供烘手機或擦手紙	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	20. 提供不同高度的洗手台 (例:小孩專用高度)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	21. 廁間有安全扶手、椅背	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	22. 廁間有置物架或掛勾	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	23. 廁間有流水聲裝置	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	24. 提供坐墊紙或馬桶消毒液	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	25. 牆上貼有宣導文宣且有多語言標示 (操作說明等)	<input type="checkbox"/>								

～～問卷結束，感謝您撥冗填寫此問卷。～

附錄二 正式問卷

親愛的先生/女士們，您們好：

這是一份有關「旅遊景點公共設施服務品質之研究-桃園地區購物中心為例」的問卷，主要目的了解您桃園地區購物中心公共設施的使用經驗，作為購物中心未來規劃或改善公共設施之參考。

請您依照實際的使用經驗填答，本研究希望得到使用者最直接且真實的回應結果。本問卷採不記名填答，您的填答結果絕對保密，且不對外公開您的資料，問卷所得之資料僅提供本學術研究使用。懇請您協助回答這份問券！謹此致上最誠摯的感謝。

敬祝

健康快樂 事事如意

南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班

指導教授：于 健 博士

研究生：林品箏 敬上

第一部分、基本資料

1. 請問您的年齡：
 (1) 20 歲以下 (2) 21~30 歲 (3) 31~40 歲
 (4) 41~50 歲 (5) 51 歲以上
2. 請問您的教育程度：
 (1) 國中(含)以下 (2) 高中職(含)
 (3) 大專院校(含) (4) 研究所(含)以上
3. 請問您目前的職業：
 (1) 學生 (2) 軍警公教 (3) 醫療業
 (4) 服務業 (5) 農漁牧 (6) 家管 (7) 其他
4. 平均每月到購物中心的次數：
 (1) 1 次(含)以下 (2) 2~3 次 (3) 4~5 次
 (4) 6 次(含)以上
5. 單次平均花費：
 (1) 2000 元(含)以下 (2) 2000~5000 元 (3) 5000 元以上
6. 單次平均停留時間：

(1) 1 小時(含)以內 (2) 2~3 小時 (3) 4 小時(含)以上

7. 同行的旅伴:

(1) 獨自前往 (2) 朋友/同事/同學 (3) 家人 (4) 其他

第二部分:請依據您使用公共設施重視度、滿意度進行填答。

(請在表格兩邊分別勾選出您的重視度與滿意度)

重視度					旅遊景點公共設施服務品質 -桃園地區購物中心	滿意度				
非常重要	重要	普通	不重要	非常不重要		非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
<input type="checkbox"/>	A1. 洗手台面保持乾淨(無積水)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	A2. 洗手台面盆保持暢通(無堵塞)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	A3. 鏡面無汙漬或水漬	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	A4. 走道地面保持乾淨(無雜物、無積水)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	A5. 廁間地面保持清潔(無積水、無髒汙)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	A6. 牆面保持清潔(無污漬、塗鴉等)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	A7. 馬桶保持整潔(無積垢)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	A8. 垃圾桶保持整潔(未滿半桶)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	B1. 洗手台提供省水裝置與溫水	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	B2. 走道、廁間燈光明亮 (自然光或有直接照明)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	B3. 馬桶有省水裝置	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	B4. 設置免治馬桶	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	B5. 廁間有感應式沖水設備	<input type="checkbox"/>								

<input type="checkbox"/>	B6. 廁間有窗戶或排風設備	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	C1. 有提供烘手機或擦手紙	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	C2. 提供不同高度的洗手台 (例:小孩專用高度)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	C3. 廁間有安全扶手、椅背	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	C4. 廁間有置物架或掛勾	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	C5. 廁間有流水聲裝置	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	C6. 提供坐墊紙或馬桶消毒液	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	C7. 牆上貼有宣導文宣且有多語言標示 (操作說明等)	<input type="checkbox"/>								

～～問卷結束，感謝您撥冗填寫此問卷。～

