

外籍旅客來臺運輸需求初探

The Preliminary Study on Transportation Demand of International Tourists to Taiwan

運輸計畫組 張舜淵 楊幼文 洪瑋鍾

研究期間：109 年 2 月至 109 年 12 月

摘要

在 COVID-19 疫情發生前，航空業蓬勃發展，國際旅客人數不斷的成長，據觀光局資料統計 107 年度來臺觀光旅客人次已達 1,106 萬人次，觀光儼然成為臺灣重要之收入來源，根據觀光局 100 年至 107 年「中華民國來臺旅客消費及動向調查報告」顯示國外觀光旅客旅遊方式中「參加旅行社規劃的行程，由旅行社包辦者」由 61.76% 大幅降至 26.80%，顯示旅客之旅遊型態已逐漸改為自由行為主的旅遊型態，本文整理 103 年至 107 年外籍旅客運具選擇與目的地選擇趨勢，並分析其變化情形可能原因，其中研究結果顯示外籍旅客從事都市旅遊之比例增加，致捷運使用比例提高、高鐵及遊覽車使用比例則呈現下降趨勢，因此，本文就觀光旅遊以及運輸服務改善提出建議，以供主管機關、旅遊業及運輸業者參考。(本文已收錄於 109 年中華民國運輸年會論文集(第三冊 P.670~P.681)，投稿名稱為「國際旅客來臺旅遊型態趨勢暨未來旅運發展策略研析」)

關鍵詞：

外籍旅客、運具選擇、觀光運輸

一、前言

在 COVID-19 疫情發生前，航空業蓬勃發展，國際旅客人數不斷的成長，據觀光局資料統計 107 年度來臺觀光旅客人次已達 1,106 萬人次，觀光儼然成為臺灣重要之收入來源，觀光局為掌握來臺旅客情形每年均辦理「中華民國來臺旅客消費及動向調查報告」，為我國對於外籍旅客調查規模、樣本數較大之整體性調查報告，該調查內容包含停留夜數、人均消費、滿意度等項目，根據調查顯示 100 年至 107 年國外觀光旅客旅遊方式中「參加旅行社規劃的行程，由旅行社包辦者」由 61.76% 大幅降至 26.80%，顯示旅客之旅遊型態已逐漸改為自由行為主的旅遊型態。

在自由行旅客增加及旅客組成更加多元之情況下，對於觀光旅客之交通方式應就旅遊範圍、運具選擇等因素了解其變化趨勢，並整體性檢視其運具使用情形，因此本文就觀光局歷年「中華民國來臺旅客消費及動向調查報告」中之旅遊型態、運具選擇及大眾運輸滿意度等資訊進行分析，期能提供觀光局、各運具主管機關、地方政府、旅行業者與運輸業者未來旅遊及交通政策建議，並可進一步探討未來國內觀光旅遊研究方向。

二、文獻回顧

(一) 外籍旅客觀光調查報告

「中華民國來臺旅客消費及動向調查報告」(以下簡稱調查報告)顯示 107 年來臺旅遊人數已達 1,106.7 萬人次，為瞭解來臺旅客旅遊動機、動向、消費情形、觀感及意見，以供相關單位研擬國際觀光宣傳與行銷策略、提升國內觀光服務品質與國際旅遊觀光競爭力之參考，並作為估算觀光外匯收入之依據，每年均辦理「來臺旅客消費及動向調查」並分析包含「來臺旅遊市場相關指標」、「旅遊決策分析」、「旅遊動向分析」、「消費概況」、「滿意度分析」、「基本資料分析」及「分析發現」等項目。

觀光局調查報告係分析整體觀光行為，資料來源係透過實體問卷調查方式進行，由調查團隊於我國主要出入境機場(包含桃園國際機場、臺北松山機場、高雄國際機場及臺中國際機場)辦理調查，並考量外籍旅客之英文能力不一可能產生填答認知上落差，因此聘請了精通英、日、韓、泰、印尼及越南語之大學生、研究生或具訪視經驗之職場人士擔任訪視員，以了解不同國籍旅客對於觀光需求認知差異。

上開調查中 107 年度外籍旅客之旅遊方式多為非觀光團體，觀光目的旅客以「自行規劃行程，請旅行社安排或代訂住宿地點(及機票)者」最多，

占 40.21%；「未請旅行社安排、代訂住宿地點及機票，抵達後未曾參加本地旅行社安排的旅遊行程者」次之，占 30.64%，前述兩項加計即未透過旅行社包辦者已達七成以上，可以顯示多數旅客時常透過自由行方式旅行，在臺期間便衍生運具選擇之需求。

有關旅客在臺境內搭乘交通工具部分，觀光局主要就旅客使用運具及其滿意度辦理調查，運具使用部分，以 107 年為例多數旅客使用計程車及捷運，其比例如圖 1，惟各國之比例有所不同，日本、韓國、香港、澳門、新加坡、馬來西亞及菲律賓受訪旅客在臺境內搭乘之交通工具皆以捷運為最多；印尼、印度、美國、歐洲及紐澳受訪旅客在臺境內搭乘之交通工具皆以計程車為最多；泰國與越南受訪旅客在臺境內搭乘之交通工具皆以捷運與計程車為最多；大陸受訪旅客在臺境內搭乘之交通工具以計程車為最多，遊覽車次之；另就運具滿意度部分，以小客車租賃業滿意度最高，飛機滿意度較低，其中公共運輸部分則以高鐵為最高。

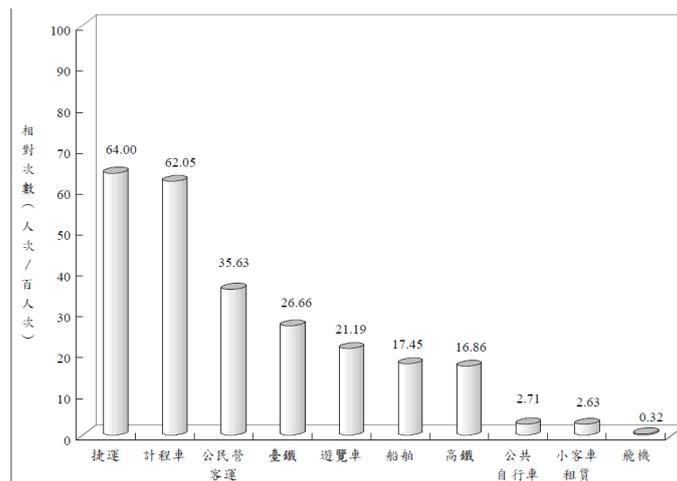


圖 1 107 年受訪旅客在臺境內搭乘之交通工具

(資料來源：中華民國 107 年來臺旅客消費及動向調查報告，交通部觀光局)

(二) 外籍旅客運具選擇研究

在觀光遊憩系統中，運輸系統為旅遊點與遊客間的媒介，所有旅遊活動皆需要透過運輸系統來完成，因此交通運輸是促成遊客完成其遊憩活動之重要因素。

在 Page (1994) 研究中提及搭乘大眾運輸工具的自助行旅客通常具有冒險犯難精神。但隨著資訊的普及，自助旅遊漸漸興盛，外籍旅客使用大眾運輸工具的比重則越來越高，Gronauand Kagermeier (2007) 發現外籍旅客在使用大眾運輸工具的考量因素，除了旅運時間與成本、觀光景點之可及性外，也已開始非常重視服務品質的問題。

Thompson and Schofield (2007) 利用英國曼徹施特的捷運系統為例，探討外籍旅客使用捷運系統之行為，研究結果顯示大眾運輸工具若要能吸引到外籍旅客之搭乘需具有的使用上之便利性 (Ease of use)、效率性與安全性 (Efficiency and safety)。其中，使用之便利性即為旅客在使用此大眾運輸系統的所有程序是否夠簡易，包括購買票券、乘坐流程等等 (Friman et al., 1998)，此研究也發現，對於外籍旅客而言，捷運相對於其他的大眾運輸工具 (公車、計程車等) 在使用上的便利性與乘坐的安全性上都較值得信賴。

在近期研究中 Putu Hermawati (2018) 以印尼峇厘島為例，探討外籍旅客於旅遊過程中運具選擇行為，該研究結果顯示年齡、教育程度、遊憩地點數量、旅遊天數、距離、旅行時間及費用均會影響運具選擇。此外，此研究亦發現旅次數越多的旅客，越容易選擇機動性及費用均較低之運具。

(三) 調查及研究方法探討

過往調查旅客運具選擇之方式大多使用問卷調查形式，如 Putu Hermawati (2018) 以印尼峇厘島為例探討外籍旅客於旅遊過程中運具選擇行為，該研究以問卷對外國旅客訪談並配合多元羅吉斯迴歸 (Multinomial Logistic Regression) 及條件式羅吉斯迴歸 (Conditional Logistic) 分析。林韋丞 (2012) 以台灣好行日月潭線為例，探討觀光地區遊客運具之選擇偏好，該研究採敘述性偏好法 (stated preference) 探討行程套票、導覽解說服務及限制小汽車使用等策略對遊客運具選擇行為的影響，並以羅吉特模式 (Logit model) 進行校估，以探討不同特質旅遊者之運具選擇偏好，據以提出台灣好行推廣策略。林締怡 (2013) 對於臺東縣內境外旅客之觀光意象及消費行為進行探討，係以問卷訪談形式調查旅客到訪臺東的主要目的、臺東縣境內活動時使用之交通工具及消費分析等資訊，並以敘述性統計方式分析數據資料。

過往研究為了得知觀光客的在各個觀光景點的旅運行為，需要蒐集與分析觀光客的旅運資料，傳統的旅運資料調查多以問卷調查，其需要大量的人力與時間。隨著行動通訊裝置的普及，蒐集與分析行動通訊資料亦成為得到民眾旅運資料的可行方法之一，相對於傳統問卷調查，手機基地臺數據具有高覆蓋率、更新頻率迅速及效率高的優點；不僅如此，手機信令資料是手機使用者於使用 4G 網路時被基地站所紀錄的當下時空資訊，因此資料的完整性不會受到觀光用戶本身的人為因素影響，因此李晟豪 (2019) 以手機信令資料探勘方式探討改善觀光旅客公共運輸服務，找出服務缺口，並提出改善建議。

三、來臺觀光旅客旅運行為選擇趨勢分析

(一) 目的地選擇分析

觀光局「中華民國來臺旅客消費及動向調查報告」中對於受訪旅客遊覽觀光景點所在地區進行分析，由表 1 中所示近 5 年(103-107 年)各縣市排名並無明顯變動，旅客前往臺北市區觀光者均達百分之 80 以上，是外籍旅客最主要觀光區域，且與其他直轄市及其餘觀光縣市比例有極大差距，以 107 年為例，每百人次前往臺北市觀光者達 84.47 人次，相較於高雄市 21 人次及臺中市 13.94 人次為 4~6 倍，與觀光縣市如花蓮縣、南投縣差距亦達 4 倍以上，顯見外籍旅客近年觀光地區仍以北部為主(表 1)。

表 1 各縣市旅遊人次數(單位：人次/百人次)

| 縣市 | 103 年 | 104 年 | 105 年 | 106 年 | 107 年 | 縣市 | 103 年 | 104 年 | 105 年 | 106 年 | 107 年 |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|-----|----------|----------|----------|----------|----------|
| 臺北市 | 85.35 | 85.85 | 84.5 | 83.65 | 84.47 | 基隆市 | 3.78 | 3.03 | 2.93 | 2.69 | 2.67 |
| 新北市 | 59.74 | 59.93 | 58.04 | 57.08 | 56.93 | 桃園市 | 5.29 | 5.76 | 3.56 | 2.19 | 1.58 |
| 南投縣 | 35.17 | 35.74 | 30.88 | 25.44 | 24.07 | 彰化縣 | 0.94 | 0.55 | 0.6 | 0.82 | 0.75 |
| 高雄市 | 32.21 | 35.17 | 28.2 | 20.75 | 21 | 新竹縣 | 0.81 | 0.75 | 0.64 | 0.59 | 0.66 |
| 花蓮縣 | 27.52 | 31.45 | 24.11 | 18.57 | 16.57 | 新竹市 | 0.43 | 0.48 | 0.43 | 0.29 | 0.54 |
| 屏東縣 | 30.02 | 32.95 | 25.67 | 17.04 | 16.12 | 苗栗縣 | 0.35 | 0.46 | 0.32 | 0.46 | 0.35 |
| 嘉義縣 | 23.35 | 25.27 | 21.17 | 12.83 | 14.28 | 嘉義市 | 0.13 | 0.23 | 0.19 | 0.16 | 0.26 |
| 臺中市 | 11.09 | 10.19 | 11.58 | 12.34 | 13.94 | 雲林縣 | 0.17 | 0.25 | 0.14 | 0.18 | 0.22 |
| 臺東縣 | 13.53 | 15.42 | 10.91 | 6.39 | 5.7 | 澎湖縣 | 0.15 | 0.5 | 0.18 | 0.15 | 0.21 |
| 臺南市 | 5.85 | 5.17 | 5.14 | 4.56 | 4.98 | 金門縣 | 0.07 | 0.1 | 0.03 | 0.07 | 0.07 |
| 宜蘭縣 | 3.98 | 2.9 | 3.63 | 3.35 | 3.25 | 連江縣 | 0 | 0 | 0.01 | 0.03 | 0.01 |

(資料來源：本文整理自中華民國來臺旅客消費及動向調查報告，交通部觀光局)

為了解外籍旅客多選擇以北部為主要旅遊地區原因，本文比較各地區主要景點之滿意度，以了解造成旅遊人口差異原因係因觀光吸引力差異或交通及距離問題所產生之影響。

依據上表顯示墾丁國家公園、日月潭及九份分別位居全體、觀光團體及非觀光團體滿意度之第 1 名，上開景點部分並非均位於雙北地區，顯示臺灣其他地區有一定程度之觀光吸引力，且數據顯示觀光團體及非觀光團體喜歡景點於空間分布上有相當明顯差異，觀光團體喜歡地點前十名中大臺北地區共 5 項，其餘縣市亦有 5 項且遍佈全臺北、中、南、東，相較之下自由行旅客前 10 名中有 8 至 9 項分布於大臺北地區（如表 2），顯見自由行旅客之旅遊範圍集中且偏好大臺北之情形更為明顯。

表 2 各景點到訪相對次數

| 名次 | 全體 | | | 觀光團體 | | | 非觀光團體 | | |
|----|-----------|----------------------------|----------|-----------|----------------------------|----------|-----------|----------------------------|----------|
| | 最喜歡 景點 | 到訪相對 次數 (人次/ 百人次) | 喜歡 比率 | 最喜歡 景點 | 到訪相對 次數 (人次/ 百人次) | 喜歡 比率 | 最喜歡 景點 | 到訪相對 次數 (人次/ 百人次) | 喜歡 比率 |
| 1 | 墾丁國家公園 | 15.74 | 29.11% | 日月潭 | 71.20 | 27.23% | 九份 | 35.09 | 29.91% |
| 2 | 九份 | 37.09 | 28.25% | 九份 | 45.40 | 22.92% | 日月潭 | 10.01 | 26.76% |
| 3 | 日月潭 | 21.90 | 27.05% | 平溪 | 22.10 | 17.74% | 野柳 | 12.13 | 24.08% |
| 4 | 太魯閣天祥 | 15.21 | 23.02% | 阿里山 | 53.60 | 16.76% | 平溪 | 16.88 | 21.77% |
| 5 | 阿里山 | 13.91 | 21.89% | 野柳 | 55.38 | 16.60% | 淡水 | 21.30 | 19.92% |
| 6 | 平溪 | 17.90 | 20.80% | 墾丁國家公園 | 47.97 | 15.75% | 故宮博物院 | 21.59 | 18.14% |
| 7 | 野柳 | 20.53 | 20.16% | 故宮博物院 | 79.90 | 12.76% | 夜市 | 77.84 | 14.47% |
| 8 | 淡水 | 19.13 | 18.52% | 太魯閣天祥 | 47.61 | 12.28% | 西門町 | 42.31 | 13.36% |
| 9 | 故宮博物院 | 32.91 | 15.60% | 七星潭 | 17.18 | 9.54% | 臺北 101 | 45.62 | 13.22% |
| 10 | 西門町 | 40.39 | 12.23% | 淡水 | 10.12 | 6.34% | 艋舺龍山寺 | 21.33 | 7.73% |

（資料來源：中華民國 107 年來臺旅客消費及動向調查報告，交通部觀光局）

(二) 運具選擇分析

外籍旅客來臺多屬短期旅遊或商務旅次，該類旅客於我國境內通常無私有運具，因此使用運具以大眾運輸(含計程車)為主，以下就運具使用(表 3)及滿意度(表 4)情形分析如下：

1. 受訪旅客在臺境內搭乘之交通工具比較及分析

(1) 捷運為外籍旅客最常使用之運具類型

本文觀察近年外籍旅客來臺使用交通工具變化，就都市運輸部分，隨著我國大城市捷運系統日漸完善及機場捷運通車，使用捷運之旅客比例自 103 年每百人次有 55.38 人次，成長至 107 年達每百人次有 64 人次，成長比例相對較高，亦為國外旅客最常使用之運具。

(2) 計程車使用人次穩定

計程車為廣義之大眾運輸工具，又稱為副大眾運輸，其可及性及使用彈性相對較高，可提供民眾客製化之運輸服務，對於不熟悉臺灣環境之外籍旅客具有一定程度之吸引力，因此自 103 年至 107 年每百人次均有 60 人次以上之數量，為外籍旅客重要之運輸工具之一，惟其比例若持續提高則反映大眾運輸資訊取得或雙語化程度可能有改善空間。

(3) 臺鐵系統使用人次逐年降低

外籍旅客使用臺鐵之比例呈現下降趨勢，並與捷運系統使用比例趨勢相反，可能因素包含近年捷運路網完善替代部分臺鐵使用人口、捷運結合景點推出聯合套票等，爰臺鐵未來除持續推出 TR-PASS 及與高鐵推出聯票外，亦可與旅遊景點及捷運系統合作，吸引外籍旅客搭乘。

(4) 公民營客運使用比例提升

觀光局所統計之公民營客運包含公路客運及市區客運，近年交通部持續推行「公路公共運輸多元推升計畫」等補助措施，各地方政府亦設置專責交通機構，市區客運之便利性顯著成長，外籍旅客使用比例亦隨之提高，此現象有助於公共運輸持續推展。

(5) 遊覽車使用比例持續下降

隨著自由行旅客比例持續提高，外籍旅客使用遊覽車為主要運

輸方式之比例降低，過往遊覽車擔任外籍旅客城際運輸之重要角色，在旅遊目的地上亦較為多元，未來我國需思考遊覽車轉型所擔任角色以及尋找兼具高易行性及可及性之運輸服務方式，以吸引外籍旅客選擇跨縣市旅遊。

(6) 高鐵使用比例穩定

遊覽車使用人數下降，高鐵為城際運輸中重要之替代運具，惟綜觀 103 年至 107 年度統計資料，外籍旅客使用高鐵比例並無顯著成長，甚至有下降趨勢，且前節所探討之目的地選擇，亦有集中於特定地區之情形；因此，旅客未選擇高鐵作為城際運輸管道而改以都市旅遊為主，應為值得探討議題。

(7) 船舶運輸比例下降

我國船舶運輸包含交通運輸功能較明顯的離島航線以及觀光性質較高的市區遊船兩類型，就外籍旅客觀光目的地選擇推測，本項目多數外籍旅客係使用船舶為市區遊船類型(連江縣、澎湖縣及金門縣外籍旅客占比極低，每百人次不及 1 名)，其交通運輸功能較不明顯，應屬觀光旅遊行程選擇項目，其比例下滑可能原因包含旅行團比例下降，自由行旅客對於遊船行程資訊取得較為不足，建議未來可採觀光套票方式，如：北北基好玩卡等方式行銷。

表 3 各年度旅客使用運具比例(單位%)

| 運具 | 103 年 | 104 年 | 105 年 | 106 年 | 107 年 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 捷運 | 55.38 | 55.44 | 58.72 | 64.45 | 64 |
| 計程車 | 62.06 | 60.44 | 64.52 | 65.93 | 62.05 |
| 公民營客運 | 32.64 | 31.62 | 36.3 | 35.82 | 35.63 |
| 臺鐵 | 38.6 | 43.21 | 34.93 | 29.74 | 26.66 |
| 遊覽車 | 31.76 | 30.93 | 26.44 | 21.43 | 21.19 |
| 船舶 | 25.82 | 30.69 | 25.54 | 20 | 17.45 |
| 高鐵 | 22.53 | 19.92 | 18.43 | 18.78 | 16.86 |
| 公共自行車 | 0 | 2.72 | 3.2 | 3.22 | 2.71 |
| 小客車租賃 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.63 |

註：表格中比例係旅客選擇在臺灣旅遊過程中有使用的運具，故將有重複選取的可能。

(資料來源：中華民國 103~107 年來臺旅客消費及動向調查報告

，交通部觀光局)

2. 滿意度變化比較

交通部觀光局「中華民國 103 年~107 年來臺旅客消費及動向調查」將各運具滿意度以里克特尺度(Likert scale)方式，並分為：1=非常不滿意，2=不滿意，3=普通，4=滿意，5=非常滿意，近 5 年所有運具之滿意度都達到 4 分以上，顯示我國運輸系統整體服務品質受到外籍旅客正向評價，惟各運具間仍有差異存在，說明如下：

(1) 高鐵

高鐵近 5 年滿意度在統計之 10 項運具中屬於滿意度較高項目，其滿意度平均約達 4.7 分以上，顯示外籍旅客對於臺灣高鐵具有正向評價，惟 103~107 年以來使用高鐵比例有下降趨勢，顯示高鐵本身除持續保持高滿意度以外，應加強與其他運具之連結，始能提高外籍旅客之使用意願。

(2) 捷運

捷運系統使用頻率在都市旅遊比例成長之下，使用頻率亦隨之提高，旅客對於捷運系統滿意度平均亦達 4.6 分以上，顯示亦有正向評價，惟 106~107 年滿意度有微幅下降趨勢，值得後續相關單位注意，並了解其變化原因。

(3) 公共自行車

公共自行車之外籍旅客滿意度調查自 104 年起開始辦理後，其滿意度均達到 4.6 分以上，顯示公共自行車的推展成果受到外籍旅客肯定，惟目前使用之外籍旅客人數較少，仍待主管機關持續推展。

(4) 遊覽車

遊覽車系統在 105 年前滿意度均為所有運具中前 2 名，滿意度高達 4.7 以上，惟在 106 年度以後滿意度下降至 4.6 左右，其下降可能原因包含乘載外籍旅客遊覽車翻覆、使用人數下降業者收入降低影響服務品質等。

(5) 船舶

船舶運輸之滿意度相對其他運具變化較大，其數值除 105 年達 4.75 最高以外，其餘均約 4.6 分左右，顯示外籍旅客對於我國船舶運送持正向評價，惟 107 年度呈現分數較往年低，為值得注意之現象。

(6) 臺鐵

臺鐵歷年滿意度多位於 4.4 分至 4.5 分之間，仍屬於滿意之範疇，惟相對其他運具滿意度較低，建議後續可了解使用者需求，提供更便捷之運輸服務。

(7) 計程車

計程車為外籍旅客使用比率相當高之運輸工具，其平均滿意度多位於 4.4 分至 4.5 分之間，屬於滿意範疇，惟相較於其他運具，滿意度亦較低，建議計程車業者可了解外籍旅客需求，提供更完善之交通運輸服務。

(8) 公民營客運

在都市旅遊人數漸增下，公民營客運的使用率日漸提升，就過往客運之滿意度而言，多介於 4.3 分至 4.5 分之間，整體雖仍屬滿意範疇，但係屬各類運具中滿意度較低者，建議主管機關及客運業者了解路線、服務及資訊提供是否符合外籍旅客需求。

(9) 飛機

國內航空運輸因高鐵通車後僅有離島及部分東部航線，國外旅客使用比率相對較低，其滿意度多位於 4.2 分至 4.5 分之間。

(10) 小客車租賃

小客車租賃為 107 年度新增之運具項目，考量外籍旅客因無私有運具，公共運輸在資源有限情形下，無法遍布臺灣每個區域，小客車租賃便可補足此類需求，觀光局自 107 年起調查，滿意度達 4.76 分為各項運具最高者，為使用人數較少建議後續可研議相關旅遊方案，提高國際觀光客使用意願。

表 4 各年度旅客使用運具滿意度

| 運具 | 103 年 | 104 年 | 105 年 | 106 年 | 107 年 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 高鐵 | 4.76 | 4.73 | 4.74 | 4.68 | 4.69 |
| 捷運 | 4.69 | 4.73 | 4.71 | 4.63 | 4.64 |
| 公共自行車 | - | 4.62 | 4.64 | 4.72 | 4.63 |
| 遊覽車 | 4.73 | 4.76 | 4.74 | 4.6 | 4.6 |
| 船舶 | 4.62 | 4.67 | 4.75 | 4.62 | 4.58 |
| 臺鐵 | 4.46 | 4.59 | 4.64 | 4.53 | 4.51 |
| 計程車 | 4.49 | 4.56 | 4.56 | 4.47 | 4.44 |
| 公民營客運 | 4.36 | 4.44 | 4.5 | 4.43 | 4.39 |
| 飛機 | 4.31 | 4.33 | 4.47 | 4.38 | 4.26 |
| 小客車租賃 | - | - | - | - | 4.76 |

(資料來源：本文整理自中華民國 103~107 年來臺旅客消費及動向調查報告，交通部觀光局)

四、結論與建議

藉由外籍旅客目的地選擇、運具選擇習慣以及運具滿意度等特性分析，可得知外籍旅客來臺主要使用運輸工具為捷運、計程車及公民營客運，旅程偏好日漸轉為自助及城市旅遊型態，並以北部的地區為主，惟就目的地喜好程度而言，北部地區以外滿意度並無較低現象，顯示北部地區以外造訪旅次數量較少並非因目的地不具觀光吸引力，交通便利性可能為其考量因素，以下分別針對觀光政策、運輸服務及未來值得研究方向提出建議。

(一) 觀光政策改善建議

1. 平衡各區域旅遊發展

外籍旅客旅遊地點中，以北部地區比例明顯高於其他地區，惟喜歡程度上則無明顯差異性，顯示北部地區以外之旅遊行銷仍需強化，以健全我國觀光產業平衡發展。

2. 推展短期間國內套裝行程

隨著網路便利、資訊充足及低成本航空盛行等因素影響，自助旅遊為近年來國際重要之發展方向，顯示旅客日漸習慣自行安排行程，惟從近 5 年數據可以發現，旅遊行為朝向短程、都市旅遊發展，探究其原因可能係因中長程交通運輸需透過多次轉乘，在出國不熟

悉地理環境下選擇捨棄，因此建議未來旅行業者、政府機關可推廣當地旅遊(local tour)行程，提供旅客兼具自主且多元的選擇，進而提供旅客前往交通可及性較低地區之機會。

3. 加強觀光景點聯外運輸行銷

由觀光局數據顯示墾丁國家公園、日月潭及太魯閣國家公園均屬外籍旅客喜歡程度相當高之景點，惟到訪比率並未明顯較高，顯示部分外籍旅客因交通問題選擇放棄該景點，除前項提出套裝行程之外，各景點近年亦漸漸加強聯外運輸服務，爰建議各景點亦可就現有聯外之公共運輸、小客車租賃系統等提供景點至重要交通場站旅行時間、班距等內容介紹。

4. 客製化旅遊行程服務

隨著旅客旅遊之自主性提高，傳統套裝式的旅遊服務對於旅客吸引力已日漸下降，惟仍有部分旅客受限於無足夠時間安排行程、網路應用不熟悉或語言能力不足等因素無法完全自主安排旅程，建議未來旅行社可轉型提供客製化旅遊服務，依旅客需求設計適合之交通運輸、行程規劃及住宿等，以符合民眾真實需求。

(二) 運輸服務改善建議

1. 整合現有交通運輸服務提供旅客完善資訊

外籍旅客主要使用運輸工具為捷運、計程車及公民營客運，旅程偏好日漸轉為自助及城市旅遊型態，探究其原因可能係因北部地區以外長程運輸工具抵達後該地區接駁系統不佳，使外籍旅客不願意使用，爰我國近年來交通單位推展之交通行動服務(MaaS)計畫及遊買集(UMAJI)，提供旅客完整旅次鏈服務確有必要性，透過旅運服務之整合服務。提供旅運者更好的交通行動服務體驗，建議後續推動同時亦可將對大眾運輸依賴程度高之外籍旅客納入，並滾動式檢討需改進之功能。

2. 遊覽車轉型與變革

(1) 外籍旅客使用遊覽車比例隨團體旅遊比例下降而有明顯降低趨勢，惟我國遊覽車從 103 年底的 16,015 輛至 107 年底之 16,304 輛，並無下降趨勢，因此遊覽車之轉型發展面臨極大挑戰，考量遊覽車使用比例多屬觀光旅遊性質，建議主管機關及旅行業者未來可透過前節所述短程旅遊方式，提供遊覽車業者更多元之機會。

- (2) 為利民眾選擇適當遊覽車，建議遊覽車評鑑制度可再強化分級制度，如同星級飯店將遊覽車依照服務品質加以分級，以利不同類型團體、民眾依其需求選擇適合的遊覽車公司。
3. 持續推廣地區公共自行車政策，並提供多元套票服務
我國公共自行車近年來蓬勃發展，近年之外籍旅客調查中也可以發現外籍旅客使用自行車作為運具選擇項目之一，惟其比例仍有成長空間，在都市旅遊盛行下，自行車具有可及性高、自主性強及價格低廉等特點，相較於公車、捷運自行車更能深入各個希望抵達景點，因此建議後續交通主管機關可就此運具將強宣導、配合公共運輸套票整合行銷等方式，並適時了解外籍旅客使用、登錄等程序上是否遭遇困難，以提高外籍旅客的使用率。
4. 租賃車服務
考量外籍旅客因無私有運具，公共運輸在資源有限情形下，無法遍布臺灣每個區域，小客車租賃便可補足此類需求，觀光局自 107 年起調查，滿意度達 4.76 分為各項運具最高者，顯示我國租賃服務應有一定程度之品質，建議後續業者及主管機關可與長途運輸業者(高鐵、國道客運等)合作推廣聯票，主管機關亦可於妥適時機提供優惠，以促進我國城市以外景點推廣。

(三) 未來研究建議

1. 外籍旅客之運具選擇行為仍有進一步調查需求
本文對於外籍旅客運具選擇行為係採用觀光局「中華民國來臺旅客消費及動向調查」進行分析，該份調查係以整體觀光政策作為探討對象，對於個體運具選擇行為之探討較為有限，建議後續研究可更深入調查旅客在不同情境下之選擇行為變化，以提供政府單位及觀光業者更具體之政策方向。
2. 抽樣方式可更注意實際團體旅遊及個人旅遊比例
隨機抽樣方式個別旅行者因行程較具彈性，不需跟隨團體活動，一般而言受訪比率可能較高，建議後續研究若辦理運具選擇調查可了解實際母體情形於抽樣時加以調整，以獲得更客觀之結論。
3. 建議未來將共享運具的使用納入研究範疇
近年來我國共享運具成長快速，建議未來觀光局進行「中華民國來臺旅客消費及動向調查報告」可將共享汽機車納入調查範疇，

另後續若對於外籍旅客運具選擇有進一步研究，亦建議將其納入研究範疇中。

參考文獻

1. 交通部觀光局(2013~2018),「中華民國來臺旅客消費及動向調查」。
2. 王晉元、盧宗成、李晟豪、陳其華、吳東凌、陳翔捷等(2019), 手機信令資料探勘於改善觀光旅客公共運輸服務之研究—以花蓮縣臺灣好行路線為例, 運輸計劃季刊, 第四十八卷第二期, 頁 105-132。
3. 吳東凌、張益城、呂思慧、劉仲潔、林良泰、蘇昭銘、鍾慧諭、林威延、黃啟倡、黃宏仁、張和盛(2020), 交通行動服務(MaaS)示範建置計畫專案管理及監督審驗, 交通部運輸研究所。
4. 林韋丞(2012), 觀光地區遊客運具之選擇偏好—以臺灣好行日月潭線為例, 國立交通大學交通運輸研究所碩士論文。
5. 林締怡(2013), 臺東縣內境外旅客之觀光意象及消費行為探討, 國立臺東大學綠色科技產業碩士班碩士論文。
6. Friman, M., Edvardsson, B., and T. Garling (1998), “Perceived service quality attributes in public transport: inferences from complaints and negative critical incident,” *Journal of public Transportation*, 2 (1) : 67-88.
7. Gronau, W. and A. Kagermeier (2007) , “Key factors for successful leisure and tourism public transport provision,” *Journal of Transport Geography*, 15: 127-135.
8. Putu H., Sakti A., Muhammad., Sumarni H. (2018),” Choices models of trip chain and transportation mode for international tourists in tourism destination island”
9. Page, S. (1994) , *Transport and tourism*, London: Rutledge.
10. Thompson, K. and P. Schofield (2007) , “An investigation of the relationship between public transport performance and destination satisfaction,” *Journal of Transport Geography*, 15: 136-144