

國立高雄科技大學  
觀光管理系觀光與餐旅管理碩士班  
碩士論文

負責任旅遊環保責任押金願付價格之研究—以高雄兩個類型旅遊  
景點遊客為例

Study on the willingness to pay for environmental  
responsibility deposit in responsible tourism: A case  
study of two types of tourist attractions in  
Kaohsiung

研究生：李偵慧(Chen-Hui, Lee)

指導教授：李明聰 博士(Dr. Ming-Tsung, Lee)

中華民國 112 年 8 月

負責任旅遊環保責任押金願付價格之研究—以高雄兩個類型旅遊景點遊客為例

Study on the willingness to pay for environmental responsibility deposit in responsible tourism: A case study of two types of tourist attractions in Kaohsiung

研究生：李偵慧(Chen-Hui, Lee)

指導教授：李明聰(Dr. Ming-Tsung, Lee)

國立高雄科技大學  
觀光管理系觀光與餐旅管理碩士班  
碩士論文

A Thesis

Submitted to

Institute of Tourism and Hospitality Management  
National Kaohsiung University of Science and Technology

In Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of

Master of Science

In

Tourism and Hospitality Management

August 2023

Kaohsiung, Taiwan, Republic of China

中華民國 112 年 8 月

# 責任旅遊環保責任押金願付價格之研究—以高雄兩個類型旅遊景點遊客為例

學生：李偵慧      指導教授：李明聰博士

國立高雄科技大學觀光管理系觀光與餐旅管理碩士班

## 摘要

本研究旨在探討遊客於高雄兩個類型旅遊景點從事負責任旅遊意願和環保責任押金願付價格，所得相關費用將可規劃應用於精簡資源回收人力、運送及處理垃圾分類方式，未來朝向永續性經營發展。本於 2023 年 6 月 22 日至 7 月 7 日，針對年滿 16 歲前往至高雄市駁二特區、旗津、佛光山寺及佛陀紀念館 4 個地點之遊客為研究對象，主要透過研究分析獲得遊客對參訪水岸遊憩與佛教聖地之生物圈價值、利他主義、新環境典範及環境負責行為意向對環保責任押金願付價格之間關係。採用便利抽樣法進行問卷調查，將水岸遊憩類型 218 份；宗教聖地類型 215 份之有效問卷以 spss13 軟體進行分析，敘述性統計、項目分析、信度分析、單因子變異數分析、因素分析、集群分析和簡單迴歸進行檢測。經依據利他主義將其分為三個集群：水岸遊憩「波希米亞」、「盛世牡丹」和「古典玫瑰」；宗教聖地「王者風範」、「粉色風華」和「時尚琉璃」，並探討此兩類三集群遊客對生物圈價值和新環境典範關注程度，進而影響對環境負責的行為意向及願付價格。研究結果顯示以水岸遊憩「盛世牡丹」其願付價格平均 478 元為所有集群最高，此集群傾向於生態環境和諧共存，減少廢棄物並關心地球永續，了解共存原則並深刻明白環境的容忍極限，因此在出門前會做好充分的環保準備；宗教聖地「時尚琉璃」其願付價格平均 510 元為所有集群最高，此集群同樣傾向於生態環境和諧共存，融合利他善意以綠化環境，深刻理解共存的原則，並願意積極參與環保行動，會自備環保物品再出門。研究結果提供旅遊景點管理者和政策制定者作為負責任旅遊規劃和活動設計方面的參考和建議，做出對環境負責的最佳決策。

關鍵字：生物圈價值；利他主義；新環境典範；願付價格；對環境負責的行為意向

Study on the willingness to pay for environmental responsibility deposit in responsible tourism: A case study of two types of tourist attractions in Kaohsiung

Student : Chen-Hui, Lee

Porfessor : Dr. Ming-Tsung, Lee

Institute of Tourism and Hospitality Management  
National Kaohsiung University of Science and Technology

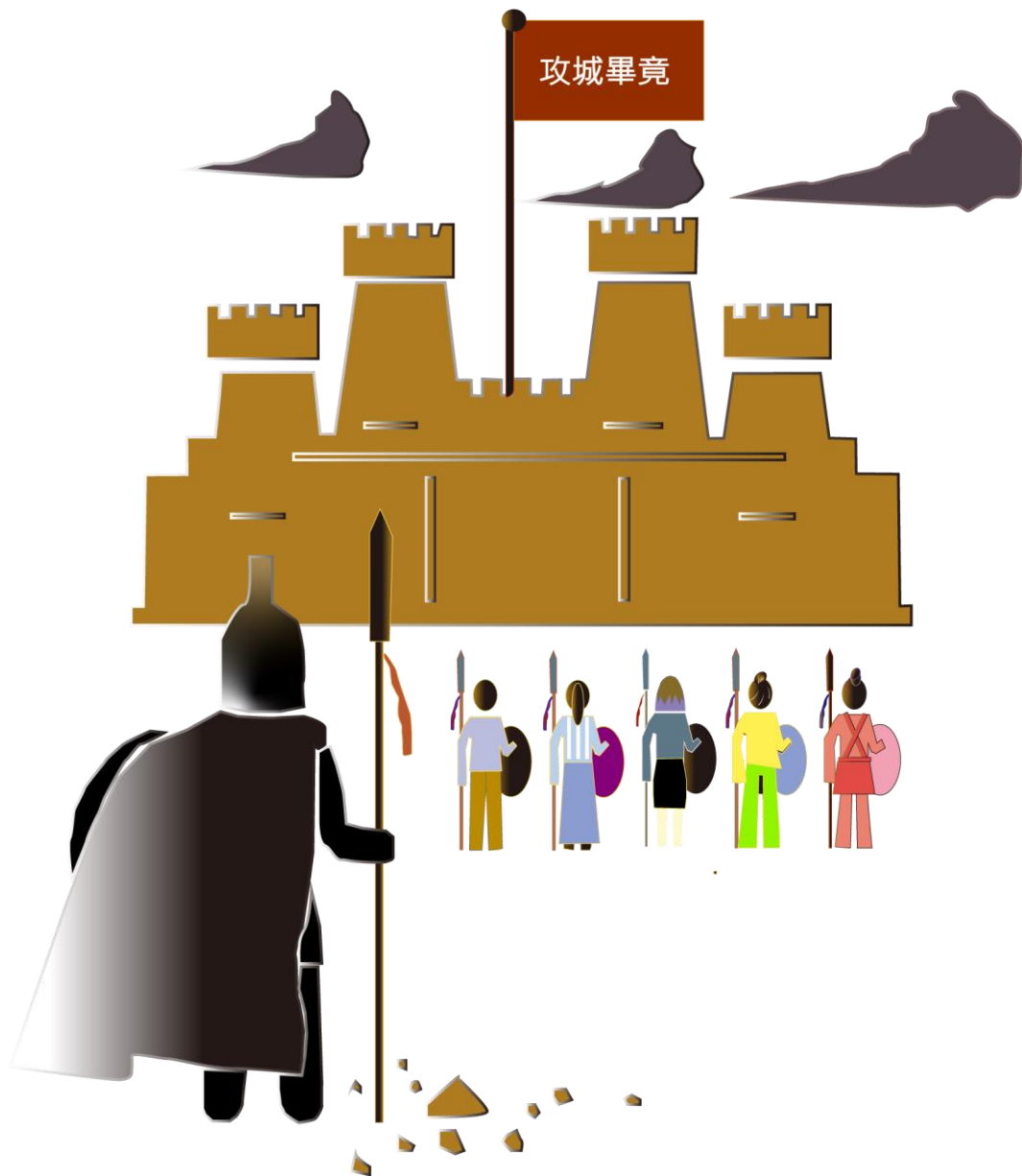
Abstract

This study aims to investigate the willingness of tourists to participate in responsible tourism and pay an environmental responsibility deposit among tourists of two different types of tourist attractions in Kaohsiung City. Proceeds from these associated costs can be used to simplify resource recovery manpower, transportation and waste sorting methods, leading to future sustainable operations. This study, conducted from June 22, 2023, to July 7, 2023, focused on tourists aged 16 and above visiting four locations in Kaohsiung: Pier-2 Art Zone, Kaohsiung Lighthouse, Fo Guang Shan and Fo Guang Shan Buddha Museum. The primary objective was to examine the relationship between tourists' perceived biosphere values, altruism, new environmental paradigms, and environmental responsibility behavior, and their willingness for responsible tourism and willingness to pay at these water recreational and Buddhist pilgrimage sites. A convenience sampling method was employed to conduct the questionnaire survey, yielding 218 valid responses for the water recreational category and 215 valid responses for the religious pilgrimage category. The collected data were analyzed using SPSS13 software, and descriptive statistics, item analysis, reliability analysis, one-way analysis ANOVA, factor analysis, cluster analysis, and simple regression were performed for testing purposes. Based on altruism, the participants were classified into three clusters for each category: water recreational tourists were grouped as "Bohemian", "Flourishing Peony" and "Classical Rose"; religious pilgrimage tourists were grouped as "Ideal Land", "Pink Elegance" and "Fashionable Glass". The study investigated the level of concern regarding biosphere values and the new environmental paradigm among these two categories with three clusters of tourists, and further explored their influence on the intention to take responsibility for the environment and willingness to pay. The research findings revealed that among all clusters, the "Flourishing Peony" cluster within the water recreational tourists had the highest average willingness to pay, at NT\$ 478. This cluster showed a strong inclination towards harmonizing with the environment, reducing waste, caring for the planet, coexisting with regulations, and being aware of ecological limits, make full environmental protection preparations before departure. Similarly, within the religious pilgrimage tourists, the "Fashionable Glass" cluster had the highest average willingness to pay, at NT\$ 510. This cluster also exhibited a strong desire to harmonize with the environment, integrate altruistic intentions into environmental conservation efforts, embrace coexistence with regulations, and proactively engage in eco-friendly practices, while being well-prepared before embarking on their journeys. The research findings offer valuable insights and recommendations for tourism destination managers and

policy-makers in the planning and design of responsible tourism initiatives. It provides a basis for making informed decisions that prioritize environmental responsibility and sustainability.

Keywords: Biospheric value; Altruism; New environmental paradigm; Willing to pay; Environmentally responsible behavior intention.

誌謝



困境迎接笑顏坦，堅持意志戰逆風。汗水洒遍求知路，今日艱辛成成就。

曲折歲月成華章，淚滴題名憶磨難。別離背後藏成長，前路茫茫路未半。

思念永存，翼展未來。

偵慧謹誌

於國立高雄科技大學

觀光管理系觀光與餐旅管理碩士班

中華民國 112 年 8 月

## 目錄

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 摘要 .....                                                                  | i  |
| Abstract .....                                                            | ii |
| 誌謝 .....                                                                  | iv |
| 目錄 .....                                                                  | v  |
| 表目錄 .....                                                                 | ix |
| 圖目錄 .....                                                                 | xi |
| 一、緒論 .....                                                                | 1  |
| 1.1 研究背景與動機 .....                                                         | 1  |
| 1.2 研究目的 .....                                                            | 7  |
| 1.3 研究範圍與流程 .....                                                         | 7  |
| 1.3.1 研究範圍地標與研究流程 .....                                                   | 7  |
| 1.3.2 兩個類型旅遊景點之比較分析 .....                                                 | 14 |
| 二、文獻探討 .....                                                              | 22 |
| 2.1 負責任旅遊(Responsible tourism).....                                       | 22 |
| 2.2 生物圈價值(Biospheric value).....                                          | 23 |
| 2.3 利他主義(Altruistic) .....                                                | 24 |
| 2.4 新環境典範(New environmental paradigm, NEP) .....                          | 25 |
| 2.5 對環境負責的行為意向(Environmentally responsible behavior intention, ERBI)..... | 27 |
| 2.6 願付價格(Willingness to pay, WTP).....                                    | 28 |
| 2.7 條件評估法(Contingent valuation method, CVM).....                          | 29 |
| 三、研究方法 .....                                                              | 31 |
| 3.1 研究架構 .....                                                            | 31 |
| 3.2 研究假設 .....                                                            | 31 |
| 3.3 研究對象 .....                                                            | 32 |
| 3.4 抽樣方法 .....                                                            | 32 |
| 3.5 問卷設計 .....                                                            | 32 |
| 3.5.1 生物圈價值 .....                                                         | 33 |
| 3.5.2 利他主義 .....                                                          | 35 |
| 3.5.3 新環境典範 .....                                                         | 42 |
| 3.5.4 對環境負責的行為意向 .....                                                    | 50 |
| 3.5.5 旅遊景點環保責任押金願付價格 .....                                                | 52 |
| 3.5.6 社經背景與遊客屬性 .....                                                     | 53 |
| 3.6 資料分析方法和統計方法 .....                                                     | 60 |
| 3.7 預測問卷 .....                                                            | 61 |
| 3.7.1 敘述性統計分析 .....                                                       | 61 |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 3.7.1.1 遊客社經背景 .....              | 61 |
| 3.7.1.2 遊客旅遊屬性 .....              | 62 |
| 3.7.1.3 旅遊景點環保責任押金願付價格 .....      | 63 |
| 3.7.2 項目分析與信度分析 .....             | 64 |
| 3.7.3 因素分析 .....                  | 66 |
| 3.7.3.1 生物圈價值 .....               | 66 |
| 3.7.3.2 利他主義 .....                | 67 |
| 3.7.3.2.1 積極主動 .....              | 67 |
| 3.7.3.2.2 消極被動 .....              | 67 |
| 3.7.3.3 新環境典範 .....               | 68 |
| 3.7.3.3.1 資源極限 .....              | 68 |
| 3.7.3.3.2 人類需求 .....              | 68 |
| 3.7.3.3.3 生態平衡 .....              | 69 |
| 3.7.3.4 對環境負責的行為意向 .....          | 69 |
| 3.7.3.4.1 責任意識 .....              | 69 |
| 3.7.3.4.2 環保意識 .....              | 69 |
| 3.7.4 集群分析 .....                  | 70 |
| 3.7.4.1 自我規範 .....                | 70 |
| 3.7.4.2 樂於助人 .....                | 70 |
| 3.7.4.3 關注他人 .....                | 71 |
| 3.7.5 旅遊景點環保責任押金願付價格 .....        | 74 |
| 四、研究結果與分析 .....                   | 75 |
| 4.1 正式問卷 .....                    | 75 |
| 4.1.1 敘述性統計分析 .....               | 75 |
| 4.1.1.1 水岸遊憩/宗教聖地之遊客社經背景 .....    | 75 |
| 4.1.1.2 水岸遊憩/宗教聖地之遊客旅遊屬性 .....    | 78 |
| 4.1.1.3 水岸遊憩/宗教聖地之研究構面 .....      | 80 |
| 4.1.1.4 水岸遊憩/宗教聖地環保責任押金願付價格 ..... | 86 |
| 4.1.2 項目分析與信度分析 .....             | 89 |
| 4.1.2.1 生物圈價值項目與信度分析 .....        | 89 |
| 4.1.2.2 利他主義項目與信度分析 .....         | 89 |
| 4.1.2.3 新環境典範項目與信度分析 .....        | 91 |
| 4.1.2.4 環境負責行為意向項目與信度分析 .....     | 92 |
| 4.1.3 因素分析 .....                  | 93 |
| 4.1.3.1 生物圈價值因素分析 .....           | 93 |
| 4.1.3.1.1 水岸遊憩之與生共諧 .....         | 94 |
| 4.1.3.1.2 宗教聖地之與生共諧 .....         | 94 |
| 4.1.3.2 利他主義因素分析 .....            | 94 |
| 4.1.3.2.1 水岸遊憩之融善綠化 .....         | 95 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 4.1.3.2.2 水岸遊憩之減廢益地 .....           | 95  |
| 4.1.3.2.3 宗教聖地之融善綠化 .....           | 95  |
| 4.1.3.2.4 宗教聖地之減廢益地 .....           | 95  |
| 4.1.3.3 新環境典範因素分析 .....             | 96  |
| 4.1.3.3.1 水岸遊憩之耗源無限 .....           | 97  |
| 4.1.3.3.2 水岸遊憩之法則共存 .....           | 97  |
| 4.1.3.3.3 水岸遊憩之虞危迫近 .....           | 97  |
| 4.1.3.3.4 水岸遊憩之人欲技控 .....           | 97  |
| 4.1.3.3.5 水岸遊憩之容載極限 .....           | 97  |
| 4.1.3.3.6 宗教聖地之人欲技控 .....           | 97  |
| 4.1.3.3.7 宗教聖地之法則共存 .....           | 98  |
| 4.1.3.3.8 宗教聖地之容載極限 .....           | 98  |
| 4.1.3.4 環境負責的行為意向因素分析 .....         | 99  |
| 4.1.3.4.1 水岸遊憩之自主綠行 .....           | 99  |
| 4.1.3.4.2 水岸遊憩之周全出行 .....           | 100 |
| 4.1.3.4.3 宗教聖地之自主綠行 .....           | 100 |
| 4.1.3.4.4 宗教聖地之周全出行， .....          | 100 |
| 4.1.4 集群分析(Cluster Analysis) .....  | 101 |
| 4.1.4.1 水岸遊憩集群之社經背景 .....           | 101 |
| 4.1.4.1.1 波希米亞 .....                | 101 |
| 4.1.4.1.2 盛世牡丹 .....                | 101 |
| 4.1.4.1.3 古典玫瑰 .....                | 102 |
| 4.1.4.2 宗教聖地集群之社經背景 .....           | 102 |
| 4.1.4.2.1 王者風範 .....                | 102 |
| 4.1.4.2.2 粉色風華 .....                | 102 |
| 4.1.4.2.3 時尚琉璃 .....                | 102 |
| 4.1.4.3 水岸遊憩集群之遊客屬性 .....           | 106 |
| 4.1.4.3.1 波希米亞 .....                | 106 |
| 4.1.4.3.2 盛世牡丹 .....                | 106 |
| 4.1.4.3.3 古典玫瑰 .....                | 106 |
| 4.1.4.4 宗教聖地集群之遊客屬性 .....           | 106 |
| 4.1.4.4.1 王者風範 .....                | 106 |
| 4.1.4.4.2 粉色風華 .....                | 106 |
| 4.1.4.4.3 時尚琉璃 .....                | 106 |
| 4.1.4.5 水岸遊憩集群變項之差異 .....           | 109 |
| 4.1.4.6 宗教聖地集群變項之差異 .....           | 110 |
| 4.1.4.7 水岸遊憩利他主義集群之環保責任押金願付價格 ..... | 112 |
| 4.1.4.7.1 波希米亞 .....                | 112 |
| 4.1.4.7.2 盛世牡丹 .....                | 112 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 4.1.4.7.3 古典玫瑰 .....                | 113 |
| 4.1.4.8 宗教聖地利他主義集群之環保責任押金願付價格 ..... | 113 |
| 4.1.4.8.1 王者風範 .....                | 113 |
| 4.1.4.8.2 粉色風華 .....                | 113 |
| 4.1.4.8.3 時尚琉璃 .....                | 113 |
| 4.1.5 旅遊景點環保責任押金願付價格 .....          | 116 |
| 伍、結論與建議 .....                       | 118 |
| 5.1 研究結論 .....                      | 118 |
| 5.1.1 敘述性統計結論 .....                 | 119 |
| 5.1.2 利他主義之集群分析 .....               | 119 |
| 5.1.3 研究結果之確認 .....                 | 120 |
| 5.2 研究限制 .....                      | 120 |
| 5.2.1 研究樣本限制 .....                  | 120 |
| 5.2.2 研究時間限制 .....                  | 121 |
| 5.3 研究建議 .....                      | 121 |
| 5.3.1 對政府垃圾問題之建議 .....              | 121 |
| 5.3.2 對旅遊景點管理者之啟示 .....             | 121 |
| 5.3.3 對後續研究者之建議 .....               | 121 |
| 碩士論文口試簡報影音如下 QR code 和超連結 .....     | 122 |
| 負責任旅遊之理念為實務推展使用未來宣傳網站網址 .....       | 123 |
| 參考文獻 .....                          | 123 |
| 附錄一：預測問卷 .....                      | 131 |
| 附錄二：正式問卷 .....                      | 134 |

## 表目錄

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 表 1 生物圈價值之問卷設計 .....                 | 34 |
| 表 2 利他主義之問卷設計 .....                  | 36 |
| 表 3 新環境典範之問卷設計 .....                 | 42 |
| 表 4 環境負責行為意向之問卷設計 .....              | 50 |
| 表 5 旅遊景點環保責任押金之問卷設計 .....            | 52 |
| 表 6 兩個類型旅遊之遊客社經背景問卷設計 .....          | 53 |
| 表 7 兩個類型旅遊景點之遊客屬性問卷設計 .....          | 57 |
| 表 8 預測問卷之受訪者社經背景 .....               | 61 |
| 表 9 預測問卷之受訪者遊客屬性 .....               | 63 |
| 表 10 預測問卷之受訪者環保責任押金願付價格 .....        | 64 |
| 表 11 預測問卷之受訪者生物圈價值信度分析與項目分析 .....    | 64 |
| 表 12 預測問卷之受訪者利他主義信度分析與項目分析 .....     | 64 |
| 表 13 預測問卷之受訪者新環境典範信度分析與項目分析 .....    | 65 |
| 表 14 預測問卷之受訪者環境負責行為意向信度分析與項目分析 ..... | 66 |
| 表 15 預測問卷受訪者對生物圈之因素分析 .....          | 67 |
| 表 16 預測問卷受訪者之利他主義因素分析 .....          | 68 |
| 表 17 預測問卷受訪者對新環境典範之因素分析 .....        | 69 |
| 表 18 預測問卷受訪者對環境負責行為意向之因素分析 .....     | 70 |
| 表 19 預測問卷受訪者利他主義之集群分析 .....          | 71 |
| 表 20 預測問卷之受訪者對責任押金之願付價格 .....        | 75 |
| 表 21 水岸遊憩之遊客社經背景 .....               | 76 |
| 表 22 宗教聖地之遊客社經背景 .....               | 76 |
| 表 23 水岸遊憩之遊客旅遊屬性 .....               | 78 |
| 表 24 宗教聖地之遊客旅遊屬性 .....               | 78 |
| 表 25 水岸遊憩遊客對旅遊景點之生物圈價值主觀看法 .....     | 80 |
| 表 26 宗教聖地遊客對旅遊景點之生物圈價值主觀看法 .....     | 80 |
| 表 27 水岸遊憩遊客對旅遊景點之利他主義主觀看法 .....      | 81 |
| 表 28 宗教聖地遊客對旅遊景點之利他主義主觀看法 .....      | 82 |
| 表 29 水岸遊憩遊客對旅遊景點之環境典範主觀看法 .....      | 83 |
| 表 30 宗教聖地遊客對旅遊景點之環境典範主觀看法 .....      | 84 |
| 表 31 水岸遊憩遊客對旅遊景點之環境負責行為意向主觀看法 .....  | 85 |
| 表 32 宗教聖地遊客對旅遊景點之環境負責行為意向主觀看法 .....  | 85 |
| 表 33 水岸遊憩責任押金願付價格 .....              | 86 |
| 表 34 宗教聖地責任押金願付價格 .....              | 86 |
| 表 35 水岸遊憩回收押金願付價格 .....              | 87 |
| 表 36 宗教聖地回收押金願付價格 .....              | 87 |
| 表 37 水岸遊憩回收獎勵願付價格 .....              | 87 |

|      |                            |     |
|------|----------------------------|-----|
| 表 38 | 宗教聖地回收獎勵願付價格 .....         | 87  |
| 表 39 | 水岸遊憩回收獎勵由誰支付 .....         | 88  |
| 表 40 | 宗教聖地回收獎勵由誰支付 .....         | 88  |
| 表 41 | 水岸遊憩垃圾處理費由誰支付 .....        | 88  |
| 表 42 | 宗教聖地垃圾處理費由誰支付 .....        | 88  |
| 表 43 | 水岸遊憩遊客自行攜帶環保物品有： .....     | 88  |
| 表 44 | 宗教聖地遊客自行攜帶環保物品有： .....     | 88  |
| 表 45 | 水岸遊憩之生物圈價值項目與信度分析 .....    | 89  |
| 表 46 | 宗教聖地之生物圈價值項目與信度分析 .....    | 89  |
| 表 47 | 水岸遊憩之利他主義項目與信度分析 .....     | 90  |
| 表 48 | 宗教聖地之利他主義項目與信度分析 .....     | 90  |
| 表 49 | 水岸遊憩之新環境典範項目與信度分析 .....    | 91  |
| 表 50 | 宗教聖地之新環境典範項目與信度分析 .....    | 92  |
| 表 51 | 水岸遊憩之環境負責行為意向項目與信度分析 ..... | 93  |
| 表 52 | 宗教聖地之環境負責行為意向項目與信度分析 ..... | 93  |
| 表 53 | 水岸遊憩生物圈價值因素分析 .....        | 94  |
| 表 54 | 宗教聖地生物圈價值因素分析 .....        | 94  |
| 表 55 | 水岸遊憩之利他主義因素分析 .....        | 95  |
| 表 56 | 宗教聖地之利他主義因素分析 .....        | 96  |
| 表 57 | 水岸遊憩之新環境典範因素分析 .....       | 98  |
| 表 58 | 宗教聖地之新環境典範因素分析 .....       | 99  |
| 表 59 | 水岸遊憩之對環境負責行為意向因素分析 .....   | 100 |
| 表 60 | 宗教聖地之對環境負責行為意向因素分析 .....   | 100 |
| 表 61 | 水岸遊憩利他主義遊客社經背景集群分析 .....   | 103 |
| 表 62 | 宗教聖地利他主義遊客之社經背景集群分析 .....  | 104 |
| 表 63 | 水岸遊憩之遊客屬性集群分析 .....        | 107 |
| 表 64 | 宗教聖地之遊客屬性集群分析 .....        | 108 |
| 表 65 | 水岸遊憩集群變項之差異 .....          | 111 |
| 表 66 | 宗教聖地集群變項之差異 .....          | 111 |
| 表 67 | 水岸遊憩集群之環保責任押金願付價格 .....    | 114 |
| 表 68 | 宗教聖地集群之環保責任押金願付價格 .....    | 115 |
| 表 69 | 水岸遊憩之遊客對環保責任押金願付價格 .....   | 118 |
| 表 70 | 宗教聖地之遊客對環保責任押金願付價格 .....   | 118 |

## 圖目錄

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 圖 1 負責任旅遊方法-對環境友好的回收系統 .....                            | 6  |
| 圖 2 為本研究高雄市兩個類型旅遊景點之地標(流程之一) .....                      | 8  |
| 圖 3 駁二藝術特區簡易地圖 .....                                    | 9  |
| 圖 4 高雄旗津老街周邊景點簡易地圖 .....                                | 10 |
| 圖 5 佛陀紀念館與佛光山寺簡易地圖 .....                                | 12 |
| 圖 6 使用利他主義變數將兩個類型旅遊景點之遊客各分為三個集群(流程之二)<br>.....          | 13 |
| 圖 7 為本研究兩個類型旅遊景點環保責任押金願付價格(流程之三) .....                  | 14 |
| 圖 8 大雄寶殿攝於 2023/04/25 大雄寶殿門外(場區內禁止拍攝) .....             | 14 |
| 圖 9 世界最大坐佛(佛光大佛)位於佛陀本館上方/攝於 2023/07/20 .....            | 15 |
| 圖 10 駁二機器人藝術品裝置位於 7 號大勇倉庫附近攝於 2023/05/27 .....          | 15 |
| 圖 11 高雄燈塔位於高雄港北口碑後方的旗後山頂/攝於 2023/07/20 .....            | 16 |
| 圖 12 佛光山寺如來殿後方花園/攝於 2023/07/19 .....                    | 16 |
| 圖 13 真愛碼頭位於苓雅寮鐵橋與公園二路交界處往港口走 2 分/攝於 2022/08/06<br>..... | 17 |
| 圖 14 佛光山的大佛城可從回頭是岸大門直走 3 分/攝於 2023/07/20 .....          | 17 |
| 圖 15 勞工與漁婦超大公仔從大勇往蓬萊方向/攝於 2023/05/27 .....              | 18 |
| 圖 16 不二門為大雄寶殿前方之門面/攝於 2023/07/20 .....                  | 18 |
| 圖 17 蓬萊倉庫群位置鄰近在哈瑪星公園/攝於 2022/02/06 .....                | 19 |
| 圖 18 介於佛光山寺與佛陀紀念館之佛光大道/攝於 2023/07/19 .....              | 19 |
| 圖 19 駁二特區沿著高雄港口之駁遊路/攝於 2023/07/19 .....                 | 19 |
| 圖 20 佛光山寺路徑小道分類垃圾桶/攝於 2023/07/19 .....                  | 20 |
| 圖 21 旗津海水浴場無分類垃圾桶/攝於 2023/05/27 .....                   | 20 |
| 圖 22 佛陀紀念館內咖啡廳/攝於 2023/07/19 .....                      | 21 |
| 圖 23 駁二特區內洗手間旁的垃圾公告/攝於 2023/07/02 .....                 | 21 |
| 圖 24 駁二特區三張照片被遺忘在垃圾桶外的塑料/攝於 2023/05/27 .....            | 22 |
| 圖 25 研究架構 .....                                         | 31 |

## 一、緒論

### 1.1 研究背景與動機

當前全球正面臨氣候變遷和資源短缺等嚴峻挑戰，促使旅遊業開始關注能源和水資源的使用以及廢棄物處理等議題，為實現永續觀光目標則須提高遊客對環保積極的意識，使其到各個旅遊景點區域都能對環境負起更多的責任。政府積極推動一系列環保政策包括推行循環經濟、改善空氣品質、提升水質及關注地球健康等措施(行政院環境保護署，2023)<sup>1</sup>。旨在確保環境品質良好狀態，並為子孫後代打造一個公平而永續的環境。

為逐步減少國內對塑膠垃圾的產生，環保署呼籲民眾建立一個「自備、重複使用、減少使用」的意識，並在日常生活和外出時積極實踐減塑和減少垃圾等環保行動，提倡主動攜帶自己的旅宿用品，既能保持衛生又符合環保的理念(行政院環境保護署，2022)。台灣民眾對環保議題重視程度日益提高，廚餘和塑膠產生比例還是相當高，因此有責任在日常生活和旅遊期間確實做到垃圾妥善處理並分類、支持綠色消費(行政院環境保護署，2023)。

回收利用固然好，不產生垃圾會更好，西班牙「Yes Future」無包裝商店正在改變遊客購物方式，無塑商機行業額在歐盟持續攀升，商店要求遊客自備購物袋、保溫杯、餐具等生活用品，讓遊客可攜帶自己的容器來購買商品，減少不必要產品包裝改變遊客購物習慣，回歸環保無塑料生活方式(Davies, 2023)。故須從源頭減少垃圾量和焚化爐底渣內所含的戴奧辛含量，減除焚化爐燒不完的垃圾和掩埋場擺放過久的衛生問題以保護環境和國人健康，此做法可助於減少對塑膠依賴和減少廢棄物產生，並對環境美好願景形成更積極的影響，通過每個人的努力，共同為維護地球的生態平衡做出貢獻。

環保署已要求連鎖便利商店和速食店自 2023 年 1 月 1 日起，至少有 5 % 的分店提供循環杯租借服務，未來計畫在 2024~2025 年逐步增加比例，以推廣更便利的循環杯使用(行政院環境保護署，2022)。此措施旨在減少使用即棄杯，鼓勵更環保的用杯習慣，進一步減少廢棄物對環境造成的影響，有助於保護地球及促進永續發展。

各種減塑方法循序漸進的同時，須先解決旅遊垃圾問題。旅遊中被丟棄的塑膠污染和垃圾很容易進入海洋跟陸地水域中，對生態和環境造成潛在威脅，對於生態系統和當地社區經濟產生不良影響，會降低對未來遊客的吸引力和再遊意願(行政院環境保護署，2022)。

---

<sup>1</sup> 環保署升格環境部大事記：「行政院環保署」於 2023 年 8 月 22 日將正式升格為「環境部」，下屬組織包括氣候變遷署、資源循環署、化學物質管理署、環境管理署、國家環境研究院等 4 署 1 院(中央通訊社，2023)。 <https://www.cna.com.tw/news/ahel/202305090045.aspx>

奉茶行動 APP 提出響應，請遊客一起為臺灣減少寶特瓶的使用，未來將以「觀光減塑」為目標並與觀光商圈、大型活動合作設置奉茶站，結合 APP 中遊戲任務增加民眾自備水壺的動機(社會創新組織，2021)。現代消費價值趨向強調「使用而非擁有」，生產者責任不再僅限於販售，更應提供優質之服務並邁向「循環經濟」的模式，透過跨領域資訊、通訊和科技合作，推動生產者更加注重提供「產品服務」，同時消費者也能逐漸培養出「使用取代擁有」的文化觀念。

當產品在製造商、零售商/超商、遊客或政府機關<sup>2</sup>之間傳遞時，涉及多個不同參與者之間的循環過程，問題在於包裝並未被有效追蹤，因此在轉移過程中缺乏建立信任的機制(例如零售商無法確定物品在哪裡丟失或損壞以及誰負責)，事實上若能對包裝進行唯一辨識(如標有製造商產品條碼編號、品牌名稱和出產地)的外包裝，並使其成為一種「資產而非廢棄物」，有望從遊客那裡回收包裝(例如 B2C)，此方式將有助於建立更可靠的包裝追蹤和回收系統，推動永續發展和環保目標的實現(Ellsworth-Krebs, Rampen, Rogers, Dudley, & Wishart, 2022)。

依據美國廢棄物和回收校準模型(Returned for recycling calibrated models of U.S.)研究顯示押金退款政策相較於其他替代性廢棄物處理政策(例如原材料稅、預付處理費、回收成分標準和回收補貼)更具有效性(Walls, 2011)。

對於包裝價格問題如何定價以荷蘭規則為例，針對一次性塑料提出建議價格，受影響的實體包裝可自由制定價格方案，杯子建議價格為 0.25 歐元(約合 8.6 新台幣)，餐食包裝(可能包括多件包裝)的建議價格為 0.50 歐元(約合 17.2 新台幣)，預包裝蔬菜、水果、堅果和份裝的建議價格為 0.05 歐元(約合 1.7 新台幣)，使用生物塑料製成的杯子和食品包裝已經包含在稅費中(News, 2023)。

而負責任旅遊在吸引遊客參與時能發揮最佳效果，讓來此地旅行者和度假者能獲得更優質的旅遊體驗，特別是在生態、自然和保護區旅遊領域，負責任旅遊者理念在研究上得到最廣泛的應用和解決(Mody, Day, Sydnor, Jaffe, & Lehto, 2014)。

為培養遊客在城市旅遊中對自己產生的旅遊垃圾負責並鼓勵將其垃圾即時處置。因此，本研究指出實行旅遊垃圾包裝回收和回收獎勵政策系統之必要性和意義：

- 1.能維護城市環境：垃圾回收押金可鼓勵遊客更加重視環境保護，將廢棄物適當回收，減少對城市環境的負擔。推行其政策能提高遊客對垃圾處理的重視，降

---

<sup>2</sup> (1)製造商：指生產消費品並進行包裝的品牌；(2)零售商/超市：是直接與個別消費者建立關係的行業，同時也與製造品牌有聯繫；(3)行政院環境部(原環境保護署)：是負責實施和執行環境保護政策確保企業遵循法規的相關國家行政機關；以及(4)高雄市政府衛生局：是負責實施和維護健康與安全標準，保護最終消費者並確保企業遵循法規的相關國家和地方機關，掌理食品、食品業及餐飲業之衛生管理等事項共分3股如下：流通管理股、源頭管理股和風險管理股。

<https://enews.moe.gov.tw/Page/B514A5023133ED27> 環境部新聞專區

<https://khd.kcg.gov.tw/tw/departments/index.php?author=95> 高雄市政府衛生局

低不當丟棄垃圾行為，保護當地環境清潔和美觀。

2. 增加城市收入：推行垃圾回收系統有維護城市清潔並減少病媒蚊的功效，透過系統經濟回流帶來新收入來源，回收押金和回收獎勵措施促進永續發展和源頭減塑之目標，更有助於地方經濟和社會的持續進步。
3. 提升城市形象：垃圾回收押金策略展現城市對環保的重視，城市環保形象會吸引更多遊客前來觀光。除提升更優質環境品質外，能讓遊客更愉快的旅遊體驗。

為使遊客理解支付旅遊垃圾回收押金的理由：

1. 基於綠色旅遊理念：旅遊垃圾回收系統鼓勵遊客參與綠色旅遊，促進旅遊業的永續發展。
2. 責任心和道德意識：遊客利他行為付出垃圾回收押金表現出對城市環保的責任心和尊重，為共同創建更美好城市環境出一份力。
3. 經濟效益：回收押金有助於創造更多就業機會提高當地收入，可間接造福遊客本身。
4. 環保意識教育：若未來實行此回收系統方法不僅能有效處理垃圾問題，亦能通過教育推廣環保意識，培養遊客環保行為，創造綠色旅遊文化，透過回收押金和回收獎勵策略，建立更多遊客意識到環保的重要性，引導遊客對於永續觀光的積極參與。

實行旅遊垃圾包裝回收和獎勵回收之效果，能夠刺激遊客願意自備環保物品的動機並達到保護環境之功效，提升旅遊品質促進永續發展和創造綠色旅遊文化。負責任旅遊新方法將成為引導遊客對於環境負責的重要手段。

「公共利益」的觀點是自然美景被視為國家寶貴遺產，應當免費對公眾開放，收取遊客入場費可能導致已依據國家稅制納稅的人民遭受雙重課稅，而稅收的收入不足以支付維護自然景點所需支出(Bhandari & Heshmati, 2010)。

本研究以兩個類型旅遊景點比較作為負責任旅遊之動機如下：

遊客在面對神聖宗教場所時，常會感受到一種敬畏的情緒，當其感受到莊嚴的宗教文化氛圍，欣賞宏偉的神像，觀賞古建築和宗教藝術以及了解有關神的訊息和神話時很容易產生敬畏之心，而敬畏情緒功能之一是讓個人感受到自身的渺小，以及在宇宙中的微不足道，可被解釋為對大自然的敬畏(Yan & Jia, 2021)。

若將其與自然和諧共處之理念融入宗教文化和儀式中，有助於加強個人對環境的尊重和關懷。世俗遊客和朝聖者在對宗教氛圍和敬畏的反應上存在差異，這會影響後續的行為(Yan & Jia, 2021)。因此，有必要進行區分研究以探討不同類型旅遊者之間是否存在差異。

隨著城市旅遊的普及，促進大眾交通運輸的利用是減輕旅遊業對環境影響的關鍵之一。在旅行前，遊客通常列出必看或必避地點，並設定遊程時間預算，若忽略時間，遊客可能錯過喜愛地點或遊覽不必要的地方影響旅遊體驗，故合理安排時

間規劃和交通工具，創造更豐富、愉快的旅程非常重要(Wu, Gu, Chen, Zeng, & Liao, 2022)。

儘管城市地區提供多樣化交通選擇，遊客仍偏好自用車(如汽車、機車等)，導致城市旅遊人車數量過大，造成交通擁堵和污染問題不斷惡化，亟待政府解決。而鄉村或偏遠地區由於交通供應較少，遊客為方便只會更常使用自用車，為解決這些問題，鼓勵遊客使用大眾運輸，例如高雄市政府交通部推行的高雄市區 399 通勤月票<sup>3</sup>和南高屏 999 通勤月票，可減少污染和交通困擾。因此，遊客計畫搭乘大眾運輸時，通常更容易接受攜帶環保物品，因大眾運輸鼓勵環保旅行方式，遊客可能會更加關注環境問題並減少對自然的影響。故具有環保概念之人更願意攜帶環保物品、減少使用一次性塑料，或採取其他環保措施，以確保能在旅行時對環境負面影響最小化。

在城市觀光活動方面，基於以往高雄市政府舉辦多次大型活動，特別在疫情期間對動線規劃與人潮管理非常有實務經驗並圓滿完成，因此合理安排行程動線並透過教育、政策和宣傳來指引個人對環保的重視和對負責任旅遊有更深刻體驗是非常重要的藍圖構想。

負責任旅遊是否能夠適用於城市環境，需要考慮城市觀光特殊性，例如交通、購物、文化活動等，城市觀光面臨不同的挑戰，如人潮動線引導管理、垃圾處理等，需要納入考慮進行更深入的研究和評估，判斷負責任的旅遊方法是否在這個環境中同樣有效，才能確保城市觀光發展更為永續和符合遊客需求，同時保護城市環境和文化遺產(Wu et al., 2022)。

將負責任旅遊視為一種模式或經營方式，須先了解遊客會參與更負責任旅遊形式的動機和原因，才能成功吸引遊客群，為明確了解遊客在追求更負責任旅遊形式時的需求和價值觀，包括其對環境保護的關注與對當地社區和文化的尊重及對永續發展的追求，了解這些因素將有助於提供更貼近遊客期望的旅遊體驗。

綜合以上參考文獻將以情境方式論述本研究環保責任押金願付價格之動機與目的，以探討收取負責任旅遊環保責任押金的可行性，引導遊客積極採取行動，使其能達到同時保護環境和旅遊質量的最佳方法。

故事情節①：不同屬性之遊客前往旅遊景點對環境之行為，以下為假設人物：旅行前會預先準備環保物品出門的遊客；喜愛輕裝出遊會以租借循環器具的方式(A 地租借 B 地還)旅行的遊客；出門遊玩隨性就好，消費最大垃圾留給店家或資源回收員處理就好的遊客。為解決旅遊垃圾在熱門景點之承載量問題，本研究提出環保責任押金願付價格建立在回收系統場景中。



<sup>3</sup> 399 通勤月票 Tpass MeN Go <https://men-go.tw/#/>

故事情節②：在旅遊景點中設定遊客參訪此地時預先支付押金，離開時將自己產生的垃圾帶離該旅遊地點之任務：把自己產生的垃圾帶回家，離開時管理者會退回遊客預先支付之押金；未帶走自己所產生之旅遊垃圾者將不退還預先支付之押金。各自帶回家的旅遊垃圾後續處理問題和遺留在旅遊景點區域不明垃圾問題有待解決。(如圖 1)回收系統增加自動管理系統與人工管理系統，將使全體加入垃圾回收與廢棄物即時處理流程中。

故事情節③：將遊客群納入回收系統之中，用以預測未來最佳負責任旅遊體驗。建立智慧支付平台與傳統支付方式：以確保各類型遊客都能方便地參與；強制參與關鍵角色：遊客、旅遊餐飲業、政府機關、製造商、零售商以及第三方回收公司；消費體驗：遊客在政府相關機關、零售商及旅遊餐飲業的消費中，容器的使用將需要預先支付押金(製造商產品價格已含額外稅)，遊客可在景點區域內將使用過的包裝物品回收以退回押金，或者將散落在路邊的垃圾進行回收，並獲得相應的獎勵；透過系統將遊客的參與融入到回收流程中，並通過智慧支付平台和人工簡化過程，促使旅遊業和相關行業更積極參與永續發展進而改善整體旅遊體驗。

故事情節④：建立回收獎勵系統及費用支付機制。具公信力機構監督角色：如政府、非營利組織或第三方回收公司，來擔任監督和物流角色以確保整個回收系統運作的公平性和透明性；回收系統成本：回收系統涉及多項成本，包括自動化支付管理、人工管理支付、物品運輸費、垃圾收集運輸費、垃圾計量處理費等；回收系統收入：遊客在消費商品時，將支付額外的包裝押金給製造商，製造商將行政費用與收取之押金轉交給回收系統平台，並在遊客未返還的包裝回收後的押金部分，形成存款收入，回收系統通過賣出回收的資源材料來獲得收入用以支付系統平台服務。

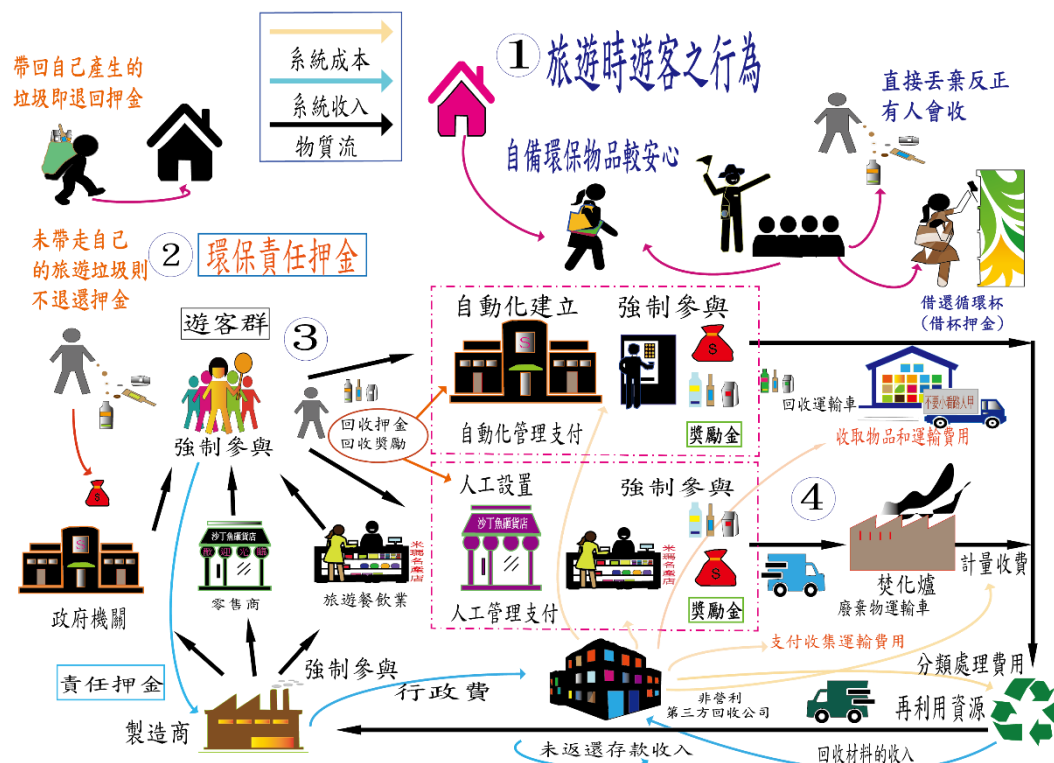


圖 1 負責任旅遊方法-對環境友好的回收系統

以上故事情節得知回收成本之龐大，為瞭解遊客之想法，本研究提出回收獎勵與垃圾處理費支付方之題項問卷由前往兩個類型旅遊景點之遊客公投(人民、政府、製造商、零售商及第三方回收公司)以確定支付費用的主要方。未來可透過此機制確保回收系統運作有效分擔回收成本，實現永續資源管理和環境保護。

旅遊經營者應細心辨識並深入了解構成遊客群的多樣細分市場，非是使用同質性行銷手法，將所有遊客都視為「負責任旅遊者」群體，個性化市場分析和行銷策略能更準確把握不同遊客之需求和喜好，並因應不同群體特性而推出相對應產品或服務，透過精細的行銷策略，旅遊業可更有效的吸引目標客群，提高競爭力並提供更符合遊客期望的旅遊體驗(Mody et al., 2014)。

本研究以往往至宗教聖地的遊客和水岸遊憩的遊客作為對照組來進行研究分析，探討環保責任押金對城市旅遊的影響和效益。在進行環保意識調查前，首先需了解 1.水岸遊憩和宗教聖地旅遊景點遊客屬性和社經背景；2.探討不同兩個類型旅遊景點之遊客對自然生態和生物圈價值的認識和重視程度；3.不同兩個類型旅遊景點遊客之利他主義行為，願意為環保額外付出行動的環境友好程度；4.了解不同類型旅遊景點之遊客對新環境典範環境問題的關注程度；5.不同兩個類型旅遊景點之遊客對環境負責行為意向涉及到願意採取積極措施來減少對環境的負面影響，以及 6.不同兩個類型旅遊景點之遊客在願意支付押金時心理價值評估，受到環保意識和環保行為意向等因素而影響。以上研究動機將有助深入了解水岸遊憩與宗教

聖地旅遊景點遊客對於環保的認知和行為，從而提供益於發展負責任旅遊的策略和措施。

## 1.2 研究目的

依照以上所述之研究動機與目的如下：

- a. 了解水岸遊憩與宗教聖地旅遊景點社經背景及遊客屬性。
- b. 探討水岸遊憩與宗教聖地之遊客對「生物圈價值」環保意識程度。
- c. 探討水岸遊憩與宗教聖地之遊客對「利他主義」環境友好程度。
- d. 探討水岸遊憩與宗教聖地之遊客對「新環境典範」環境關注程度。
- e. 探討水岸遊憩與宗教聖地之遊客對「環境負責行為意向」積極負責程度。
- f. 探討不同水岸遊憩與宗教聖地之「利他主義」遊客群組之間，對旅遊景點環保責任押金「願付價格」是否有顯著性差異。

## 1.3 研究範圍與流程

### 1.3.1 研究範圍地標與研究流程

高雄市(如圖 2)擁有臺灣第一大港高雄港，還有南台灣唯一國際機場(高雄國際機場)，研究範圍設定在高雄市區鄰近高雄港的水岸遊憩(駁二藝術特區與高雄燈塔)和高雄市往北郊區方向的宗教聖地(佛光山寺與佛陀紀念館)，另外標有台北南下高雄車程的時間參考。



## 駁二藝術特區



圖 3 駁二藝術特區簡易地圖

駁二藝術特區<sup>4</sup>位於高雄市愛河畔緊臨高雄港(如圖 3)，「駁二」指的是第二號接駁碼頭，早年原本是用來儲存魚粉和糖的港口倉庫，於 2000 年高雄政府對其進行翻新改造，讓其成為高雄市著名的藝術展示區，在這片區域內遍布著許多造型可愛、設計前衛的巨大公仔，其中最引人注目的莫過於黃色變形金剛公仔，此變形金剛曾在五月天的「DNA 演唱會」上露過面。此外，藝術特區鄰近的哈瑪星鐵道公園設有一座鐵道故事館，供人欣賞古老的蒸汽火車。駁二倉庫 C5 間吧！設有 1 台奉茶飲水機。

交通方式可參考以下搭乘大眾交通工具或自行開車前往棧貳庫的方法或 google map 搜尋。

- a.高雄捷運：從橘線的西子灣站 2 號出口步行約 5 分鐘可到達。
- b.高雄輕軌：從駁二蓬萊站或哈瑪星站步行約 5 分鐘可到達。
- c.高雄市公車：

乘坐西城快線客運-從高鐵新左營站到達哈瑪星旅運接駁中心，步行約 2 分鐘即可到達棧貳庫。

乘坐 248 號公車-從高雄火車站到達哈瑪星旅運接駁中心，步行約 2 分鐘

<sup>4</sup> 高雄旅遊網-駁二藝術特區 <https://khh.travel/zh-tw/attractions/detail/6>

即可到達棧貳庫。

- d.自行開車：從國道 1 號下中正交流道，接中正路再轉入五福路，然後左轉七賢三路，穿過高雄港牌樓，即可抵達棧貳庫停車場。
- e.名勝世界壹號(Resorts world one)於 2023 年 8 月 14 日，上午 11 點，從高雄港開往香港。
- f.名勝世界郵輪(Resorts world cruises)於 2023 年 8 月 14 日，晚上 9 點，從高雄港開往澎湖。
- g.名勝世界壹號(Resorts world one)於 2023 年 8 月 15 日，早上 8 點，從澎湖港搭乘接駁艇返回高雄，目的地是香港。
- h.名勝世界郵輪(Resorts world cruises)於 2023 年 8 月 15 日，下午 4 點，從澎湖港搭乘接駁艇返回高雄，目的地是香港(另外還有前往日本跳島旅行的遊輪，詳情請自行上網查詢<sup>5</sup>)。

#### 高雄旗津燈塔



圖 4 高雄旗津老街周邊景點簡易地圖

<sup>5</sup> 郵輪旅遊網最後更新日期：2023/08/09(臺灣港務股份有限公司版權所有)，地址：804004 高雄市鼓山區蓬萊路 10 號。電話：886-7-5219000

高雄燈塔<sup>6</sup>(如圖 4)座落於旗後山頂，耀眼雪白身姿屹立，守護高雄港是港都的象徵，在二次大戰時曾遭受過機槍的掃射，但始終毫不動搖守護著船隻順暢通行其歷史價值非同凡響。

高雄旗津老街週邊景點設有 3 台奉茶飲水機：高雄燈塔、旗後安檢所及旗津服務區。

交通方式可參考 GOOGLE 搭乘大眾交通工具或自行開車前往旗津的方法。

- a. 前往旗津的方式：搭乘高鐵至左營站下車，或搭乘臺鐵至高雄站下車，然後轉乘高雄捷運至西子灣站。接著，轉乘渡輪前往旗津輪渡站。建議在抵達後租借自行車，從輪渡站步行約 1.2 公里以抵達目的地。
- b. 另一前往旗津的方式：搭乘高鐵至左營站下車，或搭乘臺鐵至高雄站下車，然後轉乘高雄捷運至草衙站。從草衙站，轉搭高雄市公車紅 9A 前往旗津輪渡站下車。同樣建議租借自行車。

---

<sup>6</sup> 高雄旅遊網-高雄燈塔 <https://khh.travel/zh-tw/attractions/detail/119>

## 佛光山寺與佛陀紀念館



圖 5 佛陀紀念館與佛光山寺簡易地圖

佛光山寺<sup>7</sup>是由星雲法師於 1967 年帶領弟子們克服重重困難，在一磚一瓦建設過程中打破重重阻礙興建而成的，寺內各式大小佛殿依山勢錯落有致的排列，顯得莊嚴雄渾且氣勢宏偉，佔地超過五十公頃與佛陀紀念館相連共同矗立於高屏溪右岸，依山勢優美的分佈莊嚴肅穆，展現出宏偉氛圍成為臺灣極為重要的佛教聖地。

佛光山佛陀紀念館<sup>8</sup>於 2011 年底完工，每年吸引千萬名參觀者成為旅遊者必定參訪勝地，擁有亞洲最高坐佛雕像，館內常設展示和特別展覽，陳列各種羅漢雕像和八大宗師人物塑像，並提供進入地宮參觀佛陀再生舍利和佛教古董及步上佛陀

<sup>7</sup> 高雄旅遊網-佛光山寺 <https://khh.travel/zh-tw/attractions/detail/29>

<sup>8</sup> 高雄旅遊網-佛陀紀念館 <https://khh.travel/zh-tw/attractions/detail/198>

紀念館感受莊嚴肅穆的氛圍，仿佛踏上成佛之道。共設有 22 台奉茶飲水機，詳細地點請參照奉茶 APP<sup>9</sup>指引(如圖 5)。

往佛光山的交通可參考 GOOGLE 搭乘大眾交通工具或自行開車前往宗教聖地的方法。

- a. 捷運鳳山站轉公車 8010 就可到；開車到現場有專屬免費停車場相當方便。
- b. 搭乘公車：8501 延(路線)、8009(路線)、8010(路線)，到「佛光山佛陀紀念館站」即可。
- c. 公共運輸系統吃到飽：高雄捷運 24/48 小時套票與 399 通勤月票(台鐵、捷運、輕軌、公車、客運、渡輪及 YouBike)。

本文上述說明高雄兩類型旅遊景點的研究範圍，後續將透過此研究將兩個類型遊客市場區隔之流程，根據利他主義將水岸遊憩分成三個集群和宗教聖地分為三個集群(如圖 6)，更細分了解兩類型旅遊景點之遊客對生物圈價值、利他主義、新環境典範和對環境負責的行為意向，進而提出發展負責任旅遊策略的建議。

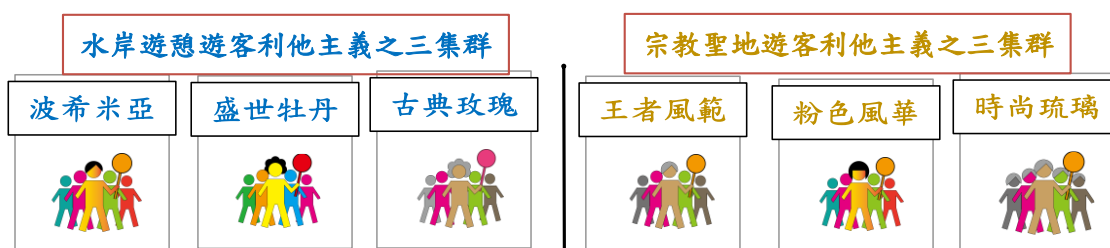


圖 6 使用利他主義變數將兩個類型旅遊景點之遊客各分為三個集群(流程之二)

以下為本研究四個變數

**生物圈價值：**針對不同遊客群體間生物圈(生態系統)價值及保護環境的意識程度進行比較研究。

**利他主義：**針對環境友好行為中的利他主義程度，對不同遊客群體進行比較研究。

**新環境典範：**透過不同遊客群體間對新環境典範的理解和支持程度及在旅遊實際採取行動程度。

**對環境負責行為意向：**針對環境負責行為意向或意圖的積極程度，進行不同遊客群體間的比較研究。

以下為高雄兩個類型旅遊景點環責任押金願付價格

主要以不產生垃圾會更好，減少遊客對塑料產品的依賴(如圖 7)，而環保責任押金則是將其垃圾變成有價之物來進行回收，回收流程系統程序會促使遊客願意當地消費和自行攜帶環保物品出門，以達到旅遊品質與維護景點環境整潔。

<sup>9</sup> 奉茶行動官網&下載：<https://pse.is/UFUCP>





圖 9 世界最大坐佛(佛光大佛)位於佛陀本館上方/攝於 2023/07/20

**佛陀紀念館**(如圖 9)以世界最大坐佛(佛光大佛)為最大特色，前方有八座塔，後方有巍峨的大佛，南面矗立著靈山，北邊廣闊的祇園，形成宏偉壯觀的布局，館內主要供奉著釋迦牟尼佛真身舍利，展覽館和大覺堂可容納 2000 人，常舉辦各種表演和論壇等活動。



圖 10 駁二機器人藝術品裝置位於 7 號大勇倉庫附近攝於 2023/05/27

**駁二藝術特區**(如圖 10)位於高雄碼頭區附近，包括大義倉庫、蓬萊倉庫和大勇倉庫等多個藝術文化空間，匯集眾多文創小店、藝術裝置和展覽活動，可拍照場景非常多，週末常有市集活動，是散步和享受時光絕佳場所。



圖 11 高雄燈塔位於高雄港北口碑後方的旗後山頂/攝於 2023/07/20

高雄燈塔(如圖 11)是台灣唯一白色八角形磚造燈塔，座落於旗津區旗後山頂，已有一百多年歷史，被列為市定古蹟，燈塔內部設有小型展覽，介紹燈塔歷史和相關知識，夜晚的景色令人讚嘆，一邊品嚐著咖啡享受悠閒時光，一邊品味著異國風情。



圖 12 佛光山寺如來殿後方花園/攝於 2023/07/19

具有心靈療癒的正向能量，會讓人感受到內在的平靜和連結，並引發對生命和宇宙的深刻思考和敬重，對他人表現出友善和關愛的態度，這種能量能夠觸動人的內在，讓人感受到平靜、安心，並增加對自己、他人和宇宙的敬重和感激之情(如圖 12)。



圖 13 真愛碼頭位於苓雅寮鐵橋與公園二路交界處往港口走 2 分/攝於 2022/08/06

具有心情療癒快樂能量，令人愉悅的事物或活動及與親愛的人共度時光，正向心情上療癒是個人化體驗，不同的人可能對不同事物產生正向反應，鼓勵個人主動尋找能夠帶來療癒的元素，並在日常生活中將這些正向體驗融入其中，有助於維護心理健康和提升整體幸福感(如圖 13)。



圖 14 佛光山的大佛城可從回頭是岸大門直走 3 分/攝於 2023/07/20

佛都是正面慈善笑容迎人，象徵佛陀對所有眾生的關愛並鼓勵信眾效法佛陀慈悲心，正向心靈不僅侷限於一時的情緒提升，而是對整體的心理健康長期有益，有助於個人更積極地面對生活挑戰，增強生活意義感，並在逆境中保持積極向上的態度(如圖 14)。



圖 15 勞工與漁婦超大公仔從大勇往蓬萊方向/攝於 2023/05/27

勞工與漁婦超大公仔永遠只看得到背面，象徵著在現實生活中，許多勞工和漁婦等勞動階層的貢獻和辛勞往往被忽視或被遺忘(如圖 15)。



圖 16 不二門為大雄寶殿前方之門面/攝於 2023/07/20

「不二門」位於大雄寶殿前方之門面，氣勢磅礴的紅色廟堂，形象氣勢宏大、壯麗雄偉，代表幸福、吉祥和祝福也反映對信仰宗教的敬意和祈福之意(如圖 16)。

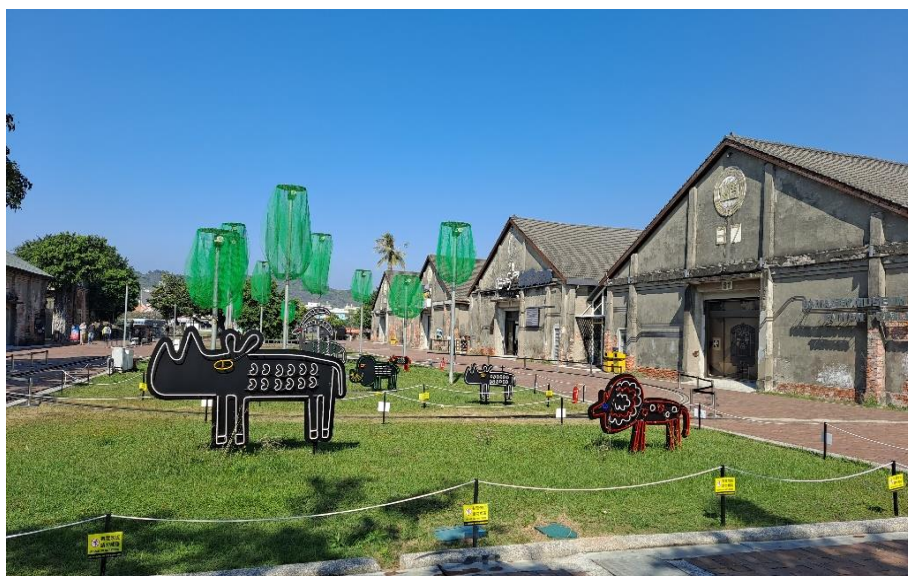


圖 17 蓬萊倉庫群位置鄰近在哈瑪星公園/攝於 2022/02/06

復古日式建築的倉庫群，帶有懷舊和復古風的氛圍，反映歷史上日本在高雄地區的影響和痕跡(如圖 17)。



圖 18 介於佛光山寺與佛陀紀念館之佛光大道/攝於 2023/07/19



圖 19 駁二特區沿著高雄港口之駁遊路/攝於 2023/07/19

佛光大道以寧靜、虔誠為主要特色，進入其中往往給人有種心靈寧靜的感受，其莊嚴的佛像、寺廟、清幽花園等建築與景觀，彰顯宗教信仰的深厚背景(如圖 18)。

駁遊路的街道巷弄擁有歷史痕跡，呈現多元文化特點，建築風格各異，保存復古風格的老建築和現代設計感的建築(如圖 19)。



圖 20 佛光山寺路徑小道分類垃圾桶/  
攝於 2023/07/19



圖 21 旗津海水浴場無分類垃圾桶/攝  
於 2023/05/27

宗教朝聖地設有分類垃圾桶，顯示對環保和永續發展的關注，在保護環境方面扮演積極的角色，反映宗教場所對社會責任感(如圖 20)。

捷運站內設有垃圾分類垃圾桶，旗津區域若能夠讓遊客可將垃圾進行無分類，。能反映地方政府對環保的執行力不足和對永續發展的泡沫化(如圖 21)。



圖 22 佛陀紀念館內咖啡廳/攝於 2023/07/19



圖 23 駁二特區內洗手間旁的垃圾公告/攝於 2023/07/02

高雄市區宗教聖地管理者內外一致性宣導遊客產生的垃圾自己分類並丟棄到指定的垃圾桶中(如圖 22)。

水岸遊憩管理者提醒園區內的遊客或來訪者，不要隨意丟棄自家或大型垃圾，尊重環境和公共衛生，保持園區整潔和美觀(如圖 23)。





圖 24 駁二特區三張照片被遺忘在垃圾桶外的塑料/攝於 2023/05/27

城市旅遊垃圾問題需城市旅遊業者、政府、遊客和居民合作解決，其方法包括如建立回收系統、宣傳教育等以減少垃圾為主軸來增進共識並加強監管執法。讓遊客和居民明白回收重要性並促使更多的參與，對改善垃圾問題有積極的影響，執行上還需政府和相關機構有效的實施與監督。

## 二、文獻探討

### 2.1 負責任旅遊(Responsible tourism)

Burrai, Buda, and Stanford(2019)根據世界旅遊組織理念，負責任旅遊旨在「促進更優質的生活環境和遊覽場所的建立」，需要所有相關利益方和遊客攜手合作，並積極採取行動，以確保旅遊業永續發展，同時保護環境。Fenitra, Abbas, Ekowati, and Suhairidi(2022)研究認為負責任旅遊其目的在於確保旅遊業發展不會對環境、社會和經濟產生負面影響，同時為世代留下永續的旅遊資源和環境。Mihalic(2016)研究指出負責任旅遊是永續旅遊的實踐方法，挑戰在於利益相關者之間的充分合作，以實現負責任的旅遊，並強調保護目的地文化、生物多樣性和環境資源的重要性，提供遊客有意義的體驗(Park, Lee, Lee, & Reisinger, 2022)。

Chettiparamb and Kokkranikal(2012)探討印度喀拉拉邦庫瑪拉孔村成功實施的「負責任旅遊」規劃案例。面對日益增加的旅遊業社會和環境問題，旅遊領域的文

獻提出一系列永續發展的解決方案，如另類旅遊、生態旅遊、道德旅遊、綠色旅遊、軟旅遊、扶貧旅遊、地理旅遊、綜合旅遊、社區旅遊等，而負責任的旅遊與這些概念密切相關，以永續發展為導向的大眾旅遊替代方案旨在促進環境保護、文化完整性、社會經濟發展和社區福祉，特別是對旅遊目的地中的弱勢群體。

「負責任旅遊業」是指以可持續利用為核心，推動對環境負責任的旅遊業，讓當地社區參與旅遊業並確保遊客安全和保護之責任，同時負責任的政府、僱員、雇主、工會和當地社區也都需參與其中，並以道德方式為當地經濟發展做出貢獻，同時減少對環境過度開發，以保護文化、物種和棲息地。負責任旅遊和環境影響評估是相關的且旅遊基礎設施環境影響評估做得好，有助實現負責任旅遊目標(Pope, Wessels, Douglas, Hughes, & Morrison-Saunders, 2019)。

Seraphin and Thanh(2020)研究目標以兒童為重點，通過將度假村迷你俱樂部視為負責任旅遊工具，採用跨學科環境教育方法，幫助兒童學習減少對環境、人類和當地社區的負面影響，同時為所有人的繁榮做出積極貢獻，以實現聯合國永續發展目標。

Musavengane(2019)研究提出「最佳負責任旅遊模式」，強調公共部門可透過教育、經濟動機、行銷動機和建立社交網絡鼓勵小型酒店參與負責任旅遊，參與式民主概念應被酒店經營者和其他負責任旅遊的主要參與者採用，以確保社會正義、環境完整性和當地利益最大化，有助加強小型酒店對負責任旅遊的理解和實踐。

負責任旅遊要求遊客對社會、文化和環境負責，以便對旅遊目的地產生積極影響，讓居民參與旅遊發展過程，並尊重遊客和當地人需求之間的平衡，各種旅遊利益相關者(例如，當地代理商、運營商、政府、遊客和居民)對其行動負責，使旅遊業最具永續性(Park et al., 2022)。

綜合上述文獻得出論述，負責任旅遊為打造更優質生活環境和旅遊場所，強調遊客和旅遊業需認知其對環境、社會和經濟之連帶影響，積極採取措施減少不良影響，環保責任押金研究著重遊客行為，鼓勵其在旅遊時承擔環境保護責任，而負責任旅遊目標之一是確保旅遊業發展不對環境造成傷害，本研究設計則重視遊客行為與對環境的關注，將此責任轉化為具體行動透過支付押金，引導遊客表達願意承擔環境保護責任，並在旅遊中實際採取積極環保舉措。

## 2.2 生物圈價值(Biospheric value)

Fenitra, Premananto, Sedera, Abbas, and Laila(2022)研究指出個人對於自然和生態世界價值觀念，對其個人利益有極其重要影響，反映個人對生物圈深刻關注和興趣(Ünal, Steg, & Gorsira, 2018)。根據 Akintunde(2017)研究顯示生物圈價值反映多數人對某些事物最關心以及驅使其生活的因素，而擁有堅定環境價值觀的人更傾向於將環境問題納入其決策和行動中。Dietz, Stern, and Guagnano(1998)研究得出結論生物圈價值是個人對環境態度最重要預測指標，具有生物圈價值觀的群眾被觀

察到會採取基於對生態系統關注和整個生物圈收益與成本感知來引導綠色行為(De Groot & Steg, 2008)。

生物圈價值對於推動新環境典範具有積極改善作用，研究認為當個體對生物圈價值重視程度越高就越傾向於積極參與新環境典範中，因此更重視環境價值觀的人，會更積極參與促進新的環境改善措施(Fenitra et al., 2022)。

群眾對環境關注日益增加，並逐漸意識到無法永續消費模式是導致氣候變化、全球變暖和嚴重污染等災難性環境問題的根本原因，在此背景下，生物圈價值觀被視為一種道德行為的展現(Gansser & Reich, 2023)。生物圈價值會影響個人對自己在環境中的角色認知，即決定其是否認為自己是環境友好者的程度。

Han and Hyun(2018)研究發現個人對於生物圈價值重視程度與願意為環境做出犧牲意願以及對生態友好行為的自我規範呈現正相關，當個人對生物圈價值越重視，其願意犧牲個人利益來保護環境意願也越高，更傾向於自我約束以遵守對環境友好的行為規範。

若個人積極採取有利於環境的行動，如此極強生物圈價值觀之群眾對自然和環境重視程度以及極強烈利他主義對他人關懷程度越高，兩者就越傾向認為所有人無權統治自然，並意識到自身行為對環境造成的問題，感到有責任和道德義務來減少環境問題，有此觀點者會塑造個人對環保行為認同和自我認知(Zeiske, Venhoeven, Steg, & van der Werff, 2021)。

個體與自然聯繫越深，生物圈價值越高更願意採取親環境行為，代表個體對環境問題重視程度，會鼓勵他人參與環境保護行動，具有更大生物圈價值觀遊客會展現出對特定地點的環境行為，表現出對自然環境的保護和尊重(Lee & Jan, 2023)。

綜合上述文獻得出論述，用以衡量個體對於環境議題關注程度和自然生態重視程度，該價值觀反映個體對環境保護情感連結，指示個體傾向積極參與具有環保意義的行動，高度重視生物圈價值的個人更有意願採取行動，自我約束以遵循環境友好行為規範。因此，「生物圈價值」作為本研究變數，用以量化個體對環境關懷態度和行為。

### 2.3 利他主義(Altruistic)

利他主義是指為造福他人而做出自我犧牲行為，不論行為者自身物質或社會成果，關鍵在於強調行為者動機，當其行為出於給對方福利關懷時，才能稱之為利他行為(Schwartz & Howard, 1984)。Andreoni(1990)提出「溫暖互惠利他主義」是指個人感受到超越私人有償行為所獲得的利益而感到滿足，願意透過提供公共物品來實現滿足感的一種行為傾向，擁有「溫暖利他主義」的人會因捐贈或進行有益環境行為而感到回報。另一種用於解釋個人貢獻的利他主義，例如「家長式利他主義」是指個人因受到激勵，進而去捐款給當地公園，讓其他人能夠享受公園帶來的好處(McConnell, 1997)。透過參與志願者活動，遊客展現利他行為，提供支持給當地社區，保護其物質和文化/遺產環境，並協助其復原(Tomazos & Butler, 2008)。

Kang and Baker(2022)研究顯示當公司實踐親社會企業社會責任時，高度利他主義者會感到更強烈感激之情，並表現出積極口碑等倡導行為，擁有高利他價值觀客戶對企業的推廣和宣傳廣告會積極看法，因企業社會責任訊息強調對社區的支持符合親社會價值觀，公司在傳達企業社會責任訊息時，應著重低利他主義者的感知責任，例如針對利他價值觀較低的客戶，企業應制定戰略性的企業社會責任溝通策略而不僅僅是呼籲捐贈。

利他主義是一種情感激勵因素，鼓勵遊客從事親社會消費行為，利他消費者具有對環境的親近感、關心及情感依戀於綠色和生態系統中整體生物的福祉，善待環境和與人相處對於利他個人來說本身就是一種快樂，具有無私價值觀個人會因使用綠色電子產品而感到快樂和滿足，願意積極參與此類產品使用，其對環境喜愛程度足以增強自我驅動責任感(Ali, Ashfaq, Begum, & Ali, 2020)。

Aruga and Bolt(2020)研究指出，對於環境持有謹慎態度之遊客更願意通過消費捐贈意願向災區捐款，暗示具有社會責任感遊客更傾向於透過捐贈來支持災區，環境意識指數被視為受訪者利他主義的代理衡量指標，進一步印證利他主義對於負責任旅遊意願的積極影響。

決定不亂扔垃圾涉及個人必須承擔更高經濟成本，通過堅持適當的行為(文化和環境友好的行為)，使其成一種道德決定，假設個人按照社會利他主義規範行事，不僅會為自身考慮成本和犧牲也會考慮對全體帶來的效益(Gansser & Reich, 2023)。

具有高度利他主義和高度環境關注水平的個人，是唯一願意為森林管理變革付出代價的個體，主要發現利他主義和環境態度都會影響個體願意為森林管理變革支付的金額。具有較高利他主義特徵的個人更關注擬議森林政策變化對當地社區的影響，以及森林生產功能限制而造成的福利損失，個人越無私對環境關注度越高就越願意接受自身行為約束，以提高他人在遊憩中的娛樂質量(Bartczak, 2015)。

Wang, Wang, Guo, Zhang, & Wang(2018)研究發現城鎮居民在日常節能行為中，主要受到「利他」動機驅使及社會規範和政策環境等外部因素對居民日常節能行為也有顯著的影響，因此利他主義和生物圈主義自我價值觀與節水行為顯著正相關。

綜合上述文獻得出論述，本研究將「利他主義」視為影響個人在不同情境下對社會和環境責任行為的重要變數，包括個人願意透過消費捐贈支持災區、尊重環境友好行為(如不亂扔垃圾)，研究顯示個人的利他主義取向與其對社會和環境的關注密切相關，且可能鼓勵其積極參與具有社會和環境意義的行為。

#### 2.4 新環境典範(New environmental paradigm, NEP)

Dunlap, Liere, Mertig, and Jones(2000)研究將 NEP 定義為相信人類有能力破壞自然平衡，理解人類社會發展有其極限，同時認為人類有權統治自然界的其他部分。Stern(2000)研究認為採用 NEP 是其合理性，相較於環保主義者可更全面考量公

眾對於人類和自然界之間關係看法。NEP 量表是一種用於評估個人對環境態度和價值觀的工具，包括人類對自然的控制、保護和保育等方面(Ogunbode, 2013)。

Gansser and Reich(2023)研究顯示 NEP 量表的高分反映個體傾向支持生態取向或以生態方式看待世界，此取向使得個體在各種問題上更傾向支持環境保護的信念和態度，NEP 量表也關注個體對於人類可能破壞自然平衡的信念、人類社會增長的限制，以及人類是否有權統治自然的其他部分。

Halkos, Matsiori, and Dritsas(2019)顯示僅在涉及公共物品(例如瀕危物種保護)情況下，存在於或內在價值相關的態度，通過 NEP 量表測量，環保態度較強的受訪者表現出最高支付意願，特別是當關注公共物品時，此數據是群眾行為決定性因素，儘管 NEP 量表本身並不影響群眾接受支付的具體金額。

Halkos and Matsiori(2017)研究使用 NEP 量表和條件評估法(Contingent valuation method, CVM)，證明個人在做出決策時確實會考慮道德因素，個人環保行為受到倫理價值觀影響，對環境商品和服務支付意願形成中發揮著重要作用。

Matsiori(2020)研究旨在測試 NEP 量表在希臘可靠性並確定其維度，以作為評估個人環境意識的工具，結果發現希臘人對環境關注程度受到其知識水平和社會經濟特徵影響，呈現個人對環境關注程度很大程度上取決於其對環境議題了解程度和個人社會經濟背景。

Klain, Satterfield, Chan, and Lindberg(2020)研究中評估 NEP 變量與生物多樣性屬性變量之間相互作用，以了解環境態度影響對生物多樣性的偏好和支付意願，結果顯示對於提供高質量人工魚礁棲息地的風電場，特別是在環境導向衡量標準(NEP)上得分較高風電場，個人環境態度會影響對生物多樣性保護措施看法和願意為此付出的程度。

NEP 量表評估個人環境世界觀，而此觀點會影響其對具體環境問題的態度和信念，如污染和自然資源。在高爾夫運動中球員對於推動變革興趣較低，其對於高爾夫運動中關鍵環境問題缺乏了解，問題通常發生在幕後(例如大量使用水、化肥和農藥、自然棲息地的變化及廣泛的供應鏈)，許多高爾夫球手已將高爾夫視為高度環保運動無須再綠化的必要(Minoli, Goode, & Metcalfe, 2018)。

NEP 量表是一種用於衡量環境態度和永續消費行為意圖的工具，分析環保主義、態度和實際行為之間的關係，以及消費正確的生態產品和回收行為。因此，政策制定者和市場管理者應該使用新的經濟政策評估特定人群對環境的關注程度，從而有效促進永續消費行為(Freire, Quevedo-Silva, Frederico, Vils, & Junior, 2021)。

綜合上述文獻得出論述 NEP 量表是評估個人對環境態度和價值觀的工具，包括人類對自然的控制、保護和保育等方面，NEP 量表高分反映個體傾向支持生態取向或以生態方式看待世界，此取向使個體在各種情境中更傾向支持環境保護的信念和態度。參考以上文獻將新環境典範 NEP 量表作為本研究的變數。

## 2.5 對環境負責的行為意向(Environmentally responsible behavior intention, ERBI)

Akintunde(2017)研究定義環境負責行為是指個人或團體透過行動或行為，減輕其對環境產生的負面影響；而對環境負責行為意向則是指個人希望親自採取行動或者努力以減少其對環境所造成的影響。上述描述顯示個人對於特定行為意向或傾向，進行主觀判斷或感知，顯示個人為實現該行為所做出的努力程度(Ajzen, 1991)。

Nauges and Wheeler(2017)研究顯示家庭為應對氣候變化問題和經濟激勵，而採取的緩解行為會因家庭類型而異，尤其在缺乏環保動機家庭中，缺乏內在環境動機家庭，針對不同人群進行永續發展教育和環境意識的活動，強調增加行動協同效益，並提供有關避免高估收益的環境資訊，對此類家庭進行推廣有望促使其更積極參與環保行動並採取更多的做法。

Dhandra(2019)研究顯示正念與綠色購買意願、社會意識購買和節儉購買行為呈現正向相關，正念會促使個體對自我、自然和社會產生關懷，並在其消費行為中得到展現，正念對於增強永續生活方式、減少物質主義傾向以及提高生活滿意度方面非常有益，顯示正念在提供「三重紅利」方面具有正面影響，增加對永續性商品需求(如消費永續：公平貿易商品、節能電器、有機食品、回收家庭廢物、選擇簡化的生活方式、選購回收材料製成的商品、改用環保交通方式)，並減少不負責任的消費行為。

印度年輕消費者對綠色服裝有認識且持積極態度，表現出對保護環境負責行為購買意願，消費者願意支付額外費用以購買綠色服裝並受朋友和家人的影響，願意支付溢價對環保服裝的購買意願有顯著正向影響。年輕消費者充分了解綠色產品好處就願意支付更高的價格(Kumar, Prakash, & Kumar, 2021)。

個人環境意識和行為意圖受到新獲得的有關環境狀況資訊影響，會促使其重新思考和改變生活方式，以更加永續方式行動和消費，在追求永續消費時個人會展現意願做出犧牲或支付更多的費用，個人行為意圖通常展現在其願意成為環境公民，願意為環境利益做出經濟上的犧牲，其行為意圖展現對環境議題的關心和維護環境永續性的承諾(Saari, Damberg, Frömling, & Ringle, 2021)。

Gkargkavouzi, Halkos, and Matsiori(2019)研究評估動機、知識與個人對環境負責的意圖之間的關係，發現行為背景被明確定義時，意圖是可靠預測因素，在環境行為中受規範動機引導的人可能會從事生態友好型活動，認為這些行為在道德上是正確的或為社會所接受，並滿足融入社區的需要，為集體做出貢獻。

Wang, Zhang, Cao, Hu, and Yu(2019)根據破窗理論，無序、不整潔的環境會導致更多的人參與環境破壞，進而形成惡性循環，研究顯示環境因素會影響個體行為意圖和行為之間的關係，證實遊客對環境行為態度可預測其負責環境行為意圖，遊客環境行為態度(The attitude toward environmental behaviour, ATT)及對環境行為主觀規範(Subjective norm, SN)都對遊客的環境責任行為意圖(ERBI)產生正向影響

；感知行為控制(Perceived behavioural control, PBC)對遊客的 ERBI 及其行為意向也有顯著影響。

Panwanitdumrong and Chen(2021)研究證實環境背景鼓勵山區景點產生遊客環境責任行為(Environmentally responsible behavior, ERB)，並作為 ERBI 和 ERB 之間關係正向調節因素，環境背景促進遊客產生環境責任行為意向，還展示目的地現有環境健康狀況，應用於海洋旅遊景點作為影響遊客 ERBI 和 ERB 之間關係強度的調節效應。

Cheung, Ma, Chow, Lee, Fok, Cheng, and Cheang(2019)研究旨在瞭解本地和非本地遊客對生態旅遊的支付意願(Willingness to pay, WTP)，以及支付意願與環境責任行為意向(ERBI)和滿意度之間關係，研究發現本地遊客支付意願與對環境責任行為的意向呈現正相關，而非本地遊客支付意願則與旅遊滿意度之間呈現正相關。

綜合上述文獻得出論述，個體對於環境狀況資訊的認識影響其環境意識和行為意圖，促使其改變生活方式以實現更永續消費模式，展現出願意為環境利益做出犧牲或支付更多費用的意圖，個人在行為背景明確定義時，意圖成為可靠預測因素，特別在受規範動機引導下環境行為中，易使其對環境議題的關心和社區參與承諾。因此，本研究將「環境負責行為意向」視為探討個體對環境議題關注和積極參與環保行為的重要變數，涵蓋個體對永續消費的願望、對環保商品支付意願以及願意為環境做出經濟犧牲的程度。

## 2.6 願付價格(Willingness to pay, WTP)

Wertenbroch and Skiera(2002)研究採用經濟學家、心理學家和行銷研究人員常用消費者 WTP 來衡量對私人和公共商品需求，並設計最佳價格方案，現有市場研究技術用於衡量 WTP 的方法不同，取決於是否為消費者提供激勵並模擬真實的購買環境。

Jones, Clark, and Malesios(2015)和 Winden, Jamelske, and Tvinnereim(2018)探討對於氣候變化高度關注程度提高，個人會更加傾向於支持和付出行動來減緩氣候變化的影響，即使有些人無法確定該意願需付出多少，但可較容易回答類似 WTP 高於或低於某個出價門檻公投問題。Dienes(2015)研究強調願付價格是一個假設，不涉及到個人具體願意支付金額，在問卷調查中受訪者可能會遇到針對特定問題出價金額，而受訪者對金額反應會因為金額高低而有所不同。

Ko, Kim, Shin, and Shin(2020)旨在評估永續回收和廢物管理政策在解決廢物管理危機方面的經濟價值，研究顯示每戶平均支付意願(WTP)為 41,234 韓元(約 36.96 美元)/年，經過分析可接受合理價格定為每個可生物降解容量處理袋 66 韓元(約 0.06 美元)，確定可接受價格有助政策制定者更好的設計並提高政策接受度。

WTP 問題格式被廣泛用於環境經濟評估，尤其在探討個人對保護環境或自然資源價值和意願方面，用於評估個人對特定環保計劃或保護措施的支持程度，受訪者被詢問是否支持特定保護計劃，顯示支持受訪者才會進一步面臨支付意願問題，

強調荒野影響精神和內在價值觀表達支付意願，對環境態度、意識或自然資源的敏感性，即使不謀求個人利益，受訪者也願意為海洋公園保護付費，研究範圍從 1 歐元到 50 歐元(區間 3 歐元)金額通常是隨機分配給受訪者，並基於先前預試結果涵蓋一定範圍的金額(Halkos et al., 2019)。

Vassanadumrongdee and Kittipongvises(2018)結果強調提高居民對廢物問題之認識和改善城市固體廢物收集服務的重要性，其因素對促進居民源頭分類意願和支付意願產生積極影響，透過加強居民環保知識和意識，可促進城市固體廢物管理的改進有利城市環境和永續發展。

陳述偏好技術(Stated preference techniques)能幫助評估個人對於改善環境和廢物管理政策支持程度，對於之前參與過廢棄物分類者以及未曾參與過的人來說，增加城市固體廢物管理服務支付意願都是積極的。而對未曾參與過廢物分類的人來說，更願意支付更高費用來支持這項服務提升，制定更有效廢棄物管理政策，確保社會和環境都能從中受益(Huynh, Khong, Loch, & Khai, 2022)。

Benyam, Rolfe, and Kinnear(2020)研究旨在估算澳大利亞昆士蘭州兩個地方政府轄區居民對於避免家庭食物浪費的支付意願，研究同時考慮路邊收集、環境影響以及家庭之間的態度和行為差異等關鍵方面，發現較高的成本、氣味問題以及每兩週(時間過長)收集頻率被認為是限制參與家庭食物浪費路邊收集計劃和支付意願的因素。

Cantillo, Notaro, Bonini, and Hadjichristidis(2023)研究顯示即使需要付出更多努力並增加存儲空間，個人還是願意為垃圾分類支付費用，個人對廢物管理改進支持程度在很大程度上取決於其環境價值觀、經驗(受當地環境影響)和社會經濟因素。

Klain et al.(2020)研究發現重視建設永續能源基礎設施(可產生多樣性生態豐富)的人，即具有強烈環境價值取向的人，以及環境價值取向較弱的人，都表現出願意為能提供豐富生物多樣性效益的風電場支付的意願。根據研究新英格蘭地區居民較為願意每月額外支付 17-31 美元來購買海上風電場電力，因其對海洋生物多樣性有益而不會造成損失。

綜合上述文獻得出論述，即便不僅只是追求個人利益，有些被訪者仍然積極表現出支持環保行為，顯示個人對環保問題關注度和生活體驗，對其是否支持環保措施具有重要影響，環保押金研究類似情況時而出現，即使該押金對個人利益並無直接影響，仍有遊客願意參與並支持該環保措施，這反映出其對環保的高度關注和環保意識。

## 2.7 條件評估法(Contingent valuation method, CVM)

條件評估法是一種問卷調查方法，通過詢問個人願意支付多少金額來評估特定地點環境服務或管理價值，此方法可用來估算該地點環境財務和經濟價值，以便決策者在環境保護和管理方面做出更明智的決定，CVM 測量方法包括：直接或開放式、二分法選擇、投標遊戲和支付卡(Phan, Bertone, Pham, & Pham, 2021)。透過

問題陳述法來評估個人對於非市場環境商品和服務支付意願，該方法被用來克服市場困難，並廣泛應用於評估氣候變化行動的社會價值(Nemet & Johnson, 2010)。CVM 基本上是嘗試從受訪者角度來確定在某些假設市場情境下願意支付的價格(Lee, 1997)。

透過 CVM 的應用研究人員能了解個人對於解決垃圾管理危機所願意支付的金額，並得出無法處理可回收廢物造成之不便成本，有助於政策制定者更好了解公眾對於新政策接受程度和支持程度，從而制定更有效的政策來解決垃圾管理問題，零值回應包括真正零投標(指不願意為解決問題支付任何費用)和抗議投標(指不願意參與研究或回答問題)，該回應在統計分析中都被視為零值(Ko et al., 2020)。

通過建立假設情境陳述偏好調查方法，使研究人員能夠揭示消費者對於沒有市場價值商品和服務偏好、預期行為以及支付意願，條件評估法是用於評估個人對廢物分類和回收意願最常用的偏好技術(Cantillo et al., 2023)。

在 CVM 研究中投標金額和受訪者是否回答“是”之間存在負相關，即較高的價格意味著回答“是”的可能性較低。相反，較高收入與 CVM 情景的信心有關，收入與回答“是”機率呈正相關，其相關性在統計上是顯著的，在研究中個人收入被視為影響環境相關行為的一個重要因素(Halkos & Matsiori, 2017)。

受訪者傾向於選擇支付意願範圍內的金額，而不會提供極端出價或抗議，若方法得當且適切則能夠最小化相關的偏差，確保調查結果更加可靠和準確，使得支付卡方法成為一種有效估算，受訪者支付意願非市場估值方法，支付卡通常會展示一系列金額，從低至 40 泰銖(約 1.2 美元)開始，每次逐漸增加 20 泰銖，最高可達 500 泰銖，在進行問卷調查時受訪者會收到一份聲明，提醒財務狀況、收入和支出等情況(Vassanadumrongdee & Kittipongvises, 2018)。

CVM 技術是一種用於估計非使用價值方法，它包括定義價值、條件聲明、統計分析以及清晰解釋價值估計的應用，其中一個關鍵是引導受訪者提供對商品或服務支付意願(即付款工具)，根據其反應進行統計分析和價值估計，研究人員可獲得受訪者對特定商品或服務支付意願，從而評估商品或服務價值，特別是在市場上並沒有明確價格的商品或服務，例如環境保護措施或自然資源的價值(Benyam et al., 2020)。

Huynh et al.(2022)在進行評估時研究人員使用封閉式問題詢問受訪者是否願意為改善環境和廢物管理政策擬議計劃付費，問題包含五種每月付款出價，例如 20,000 越南盾、50,000 越南盾、80,000 越南盾、110,000 越南盾和 130,000 越南盾(相當於美元 0.87 美元/月、2.18 美元/月、3.49 美元/月、4.81 美元/月和 5.68 美元/月)，選擇封閉式問題格式對於受訪者來說更容易回答，可專注於問題本身而不用花費太多心力在問題框架上。

CVM 是最廣泛應用的自然環境經濟評估方法之一，用於估計自然資源使用價值和非使用價值，試圖建立一個假設市場，讓個人對一種商品(通常是不在市場上

出售的商品)進行評估，主要通過支付意願例如被用於估算個人願意為保護愛琴海地中海僧海豹(Mediterranean monk seal)付出多少金額；另一項研究在希臘扎金索斯島探索海龜和地中海僧海豹經濟價值，研究顯示居民願意為該物種保護支付比遊客多約 30 歐元的費用，還發現收入、性別、年齡和教育程度等因素會影響個人為保護僧海豹付費的決定(Halkos et al., 2019)。

綜合上述文獻得出論述，「條件評估法與願付價格研究」是一種問卷調查方法，用於探測個人在假設市場情境中對特定商品或服務的願付價格，旅遊環保責任押金研究則著重於遊客對環保措施的支持，透過詢問是否願意支付金額支持環保行動，揭示遊客對環境保護價值觀、意識和意願，此方法有助於深入了解遊客對自然環境關切程度，並幫助制定更有效的環保政策和行動。

### 三、研究方法

#### 3.1 研究架構

本研究係以高雄兩個類型旅遊景點之遊客以利他主義為依據進行市場區隔分成不同遊客集群，同時針對利他主義、生物圈價值、新環境典範及環境負責行為意向進行因素分析，探討不同集群間之遊客對旅遊景點環保責任押金、社經背景、遊客屬性、利他主義因素、生物圈價值因素、新環境典範因素及環境負責行為意向因素有顯著性差異，依據研究假設推論建構本研究之架構如下圖 25 所示。

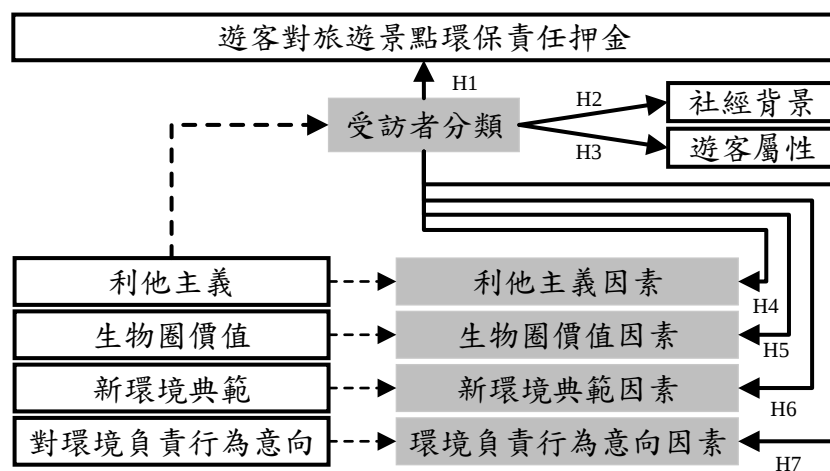


圖 25 研究架構

#### 3.2 研究假設

- H1：不同兩個類型的利他主義遊客集群對旅遊景點環保責任押金願付價格有顯著性差異
- H2：不同兩個類型的利他主義遊客集群之社經背景有顯著性差異
- H3：不同兩個類型的利他主義遊客集群之遊客屬性有顯著性差異

H4：不同兩個類型的利他主義遊客集群對利他主義有顯著性差異

H5：不同兩個類型的利他主義遊客集群對生物圈價值有顯著性差異

H6：不同兩個類型的利他主義遊客集群對新環境典範有顯著性差異

H7：不同兩個類型的利他主義遊客集群對環境負責行為意向有顯著性差異

### 3.3 研究對象

本研究選擇位於高雄市佛光山、佛陀紀念館、駁二藝術特區及高雄燈塔作為研究地點，選擇原因在於這些地點代表高雄兩個不同類型的旅遊景點，分別為宗教聖地和水岸遊憩，本研究問卷調查對象為前往 4 個景點的遊客，年滿 16 歲及以上，旨在比較和分析遊客對旅遊景點環保責任押金的願意支付價格。

### 3.4 抽樣方法

本研究使用便利抽樣法進行問卷之調查，並結合現場發放問卷和使用 GOOGLE 線上表單轉換為 QR CODE 的方式，將問卷發放給受訪者，受訪者可透過連結至網路問卷頁面 (<https://forms.gle/sLnDWkU62wphHMao9>、<https://forms.gle/85QJrf24jAeFpy4u9>) 進行勾選並提交回覆，前測問卷發放日期為 2023 年 4 月 25 至 27 日，共計 3 天，限於平日時間，總共回收 275 份問卷，經剔除無效卷紙本 9 份後，有效問卷數為 266 份。為提高量表的信度和問題的品質，本研究使用 SPSS13 軟體進行信度分析和項目分析。透過這些分析，針對量表中存在的問題，如不適當的題目、語意抽象不清晰以及可能引導回答錯誤的問題等進行修改，以增強量表的可靠度，正式問卷進行日期為 2023 年 6 月 22 至 7 月 7 日，共 16 天，<https://reurl.cc/r5kGDk> 和 <https://reurl.cc/01k0Xl> 發放地點於高雄兩個類型旅遊景點沿路遊憩或觀光之遊客(佛光山寺和佛陀紀念館)回收 221 份，扣除無效卷 6 份共計 215 份、(駁二特區和高雄燈塔)回收 224 份，扣除無效卷 6 份共計 218 份，兩者回收率達 97.2 %。

### 3.5 問卷設計

第一部分：生物圈價值(Biospheric value)參考 Kiatkawsin and Han(2017)、Li, Yue, Xinquan, Yingmei, Hua, Jianping, and Jian(2018)和 Yan and Jia(2021)之研究報告，共設計 5 個題目。第二部分：利他主義(Altruistic)參考 Clark, Kotchen, and Moore(2003)、Kiatkawsin and Han(2017)、Li et al.(2018)、Park et al.(2022)及 Yan and Jia(2021)之研究報告，共設計 13 個題目。第三部分：新環境典範(New environmental paradigm)參考 Barradas and Ghilardi-Lopes(2020)、Dunlap et al.(2000)、Gansser and Reich(2023)和 Matsiori(2020)之研究報告，共設計 15 個題目。第四部分：對環境負責的行為意向(Environmentally responsible behavior intention)參考 Fenitra et al.(2022)、Panwanitdumrong and Chen(2021)及 Wang et al.(2019)之研究報告，共設計 5 個題目。問卷設計中採用之衡量工具，5 點李克特尺度量表(Likert scale)。回答選項包括「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」和「非常不同意」五個選項，每個選項依

序給予 5、4、3、2 和 1 分數值標記，其中「非常重要」的認同程度最高，對應 5 分；而「非常不重要」的認同程度最低，對應 1 分。第五部分：社經背景及遊客屬性(tourist attributes)參考 Chansuk, Arreeras, Chiangboon, Phonmakham, Chotikool, Buddee, and Arreeras(2022)、Fenitra et al.(2022)、Groh and Ziegler(2022)、Kil, Holland, and Stein(2014)、Lee, Park, Kim, and Lee(2021)、Remoaldo, Serra, Marujo, Alves, Gonçalves, Cabeça, and Duxbury(2020)、Tkaczynski, Rundle-Thiele, and Truong(2020)、Torres-Moraga, Alonso-Dos-Santos, & Carvajal-Trujillo(2021)和 Yan and Jia(2021)之研究報告，共設計 16 個題目。第六部分：環保責任押金參考 Guo, Li, Bian, and Yang(2023)和 Halkos et al.(2019)之報告研究，共設計 5 個題目。

正式問卷中開頭說明文字為「尊敬的受訪者您好：首先，非常感謝您參與填寫本學術性問卷，這份問卷主要目的是想了解您在旅遊期間，對環境負責的行為認知和意見。問卷所有資料都是不具名且僅供學術研究使用，請您放心填答。問卷中所有題目沒有對錯之分，希望您能夠根據自己的經驗和看法，詳細填寫問卷中所有問題。您的認真填答將對提升旅遊環境品質以及推進國家邁向高水準生活有很大的幫助。再次感謝您的支持和參與！敬祝 健康愉快！」。

以下是正式問卷中各部分內容詳細說明：

### 3.5.1 生物圈價值

本研究參考 Kiatkawsin and Han(2017)、Li, Yue, Xinquan, Yingmei, Hua, Jianping, and Jian(2018)和 Yan and Jia(2021)研究報告，作為評量遊客對旅遊景點生物圈價值之問卷題項共設計 5 個題目，問卷設計中採用之衡量工具，5 點李克特尺度量表(Likert scale)。回答選項包括「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」和「非常不同意」五個選項。每個選項依序給予 5、4、3、2 和 1 分數值標記，其中「非常重要」的認同程度最高，對應 5 分；而「非常不重要」的認同程度最低，對應 1 分。

Yan and Jia(2021)透過將敬畏納入價值-信念-規範模型(Value-belief-norm theory)來鼓勵宗教遊客採取環保行為，評量生物圈價值使用單一個構面 4 個題目；Kiatkawsin and Han(2017)探討運用價值信念規範理論和期望理論(Vroom's expectancy theory)相結合的方法，探討年輕旅行者對於環保行為的意向，評量生物圈價值使用單一個構面 4 個題目；Li et al.(2018)研究探討垃圾分類收集對提高居民垃圾分類意向及信任程度的重要性，評量生物圈價值使用單一個構面 4 個題目。

綜合上述研究，本研究均將生物圈價值視為單一個構面，作為生物圈價值題目問項來進行評量。

問卷設計如表 1 所示，表中題目內容有數字編號表示經過多次評估適合放入正式問卷中，沒有數字編號的表示經過多方面探討文字闡述精準度，不適合放入正式問卷中；使用在題目內容和引用文獻的小寫英文字母序號則是參考引用文獻。第一部分：「請您針對生態價值觀，勾選下列題目敘述適當程度之選項。」

表 1 生物圈價值之問卷設計

| 題目                                                                                                                                                                                                               | 順反向 | 引用文獻                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------|
| 1. 尊重大自然規律<br>敬畏大自然<br>崇敬地球<br>a. Respecting the earth.<br>尊重地球<br>b. Respecting the earth.<br>尊重地球<br>c. Respecting the earth, harmony with other species<br>珍愛地球，和諧共生                                          | 順向  | a. Li et al., 2018<br>b. Kiatkawsin, & Han, 2017<br>c. Yan, & Jia, 2021 |
| 2. 與自然和諧相處<br>與自然融合<br>融入大自然<br>a. Unity with nature.<br>與自然合一<br>b. Unity with nature, filling into nature.<br>與自然合一，融入自然<br>c. Unity with nature: fitting into nature.<br>與自然共融，和諧共存                           | 順向  | a. Li et al., 2018<br>b. Kiatkawsin, & Han, 2017<br>c. Yan, & Jia, 2021 |
| 3. 保護原始生態環境<br>保護生態環境<br>保護自然環境<br>a. Protection the environment.<br>保護環境<br>b. Protecting the environment, preserving nature.<br>保護環境，維護自然<br>c. Protecting the environment: preserving nature.<br>保護環境：保護自然    | 順向  | a. Li et al., 2018<br>b. Kiatkawsin, & Han, 2017<br>c. Yan, & Jia, 2021 |
| 4. 預防環境生態被破壞<br>預防自然生態被污染<br>a. Preventing pollution<br>防止污染<br>b. Preventing pollution, conserving natural resources.<br>防止污染，保護自然資源<br>c. Preventing pollution and protecting natural resources.<br>防止汙染，保護資源。 | 順向  | a. Li et al., 2018<br>b. Kiatkawsin, & Han, 2017<br>c. Yan, & Jia, 2021 |
| 5. 與動植物和平相處<br>與其他生物和平共處<br>a. harmony with other species.                                                                                                                                                       | 順向  | a. Kiatkawsin, & Han, 2017                                              |

| 題目        | 順反向 | 引用文獻 |
|-----------|-----|------|
| 與其他物種和平共存 |     |      |

### 3.5.2 利他主義

本研究參考有賀健高(2019)、Clark et al.(2003)、Eckel and Grossman(2000)、Kiatkawsin and Han(2017)、Kotchen and Moore(2007)、Li et al.(2018)、Park et al.(2022)、Rushton, Chrisjohn, and Fekken(1981)及 Yan and Jia(2021)研究報告，作為評量遊客對旅遊景點利他主義之問卷題項共設計 13 個題目，問卷設計中採用之衡量工具，5 點李克特尺度量表(Likert scale)。回答選項包括「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」和「非常不同意」五個選項。每個選項依序給予 5、4、3、2 和 1 分數值標記，其中「非常重要」的認同程度最高，對應 5 分；而「非常不重要」的認同程度最低，對應 1 分。

Eckel and Grossman(2000)探討測試招募志願者受試者之間行為差異，實驗結果發現偽志願者平均比真正志願者更慷慨，此外指出宗教或利他偏好等非金錢因素對偽志願者捐贈行為有更大的影響，評量利他主義使用單一個構面 20 個題目；有賀健高(2019)探討消費行為與消費者對災區重建援助的利他意識之間的關係，評量利他主義使用單一個構面 10 個題目；Rushton et al.(1981)研究回顧關於利他行為一致性的文獻並證明可通過利他主義量表直接測量利他行為的個體差異，可預測利他主義的同伴評級、填寫器官捐贈卡以及親社會傾向的紙筆測量等標準，評量利他主義使用單一個構面 20 個題目；Yan and Jia(2021)透過將敬畏納入知識-信念-規範模型來鼓勵宗教遊客採取環保行為，評量利他主義使用單一個構面 4 個題目；Kiatkawsin and Han(2017)探討運用價值信念規範理論(Value-belief-norm, VBN)和期望理論(Vroom's expectancy theory)相結合的方法，探討年輕旅行者對於環保行為的意向，評量利他主義使用單一個構面 4 個題目；Kotchen and Moore(2007)探討參與綠色電力計劃中自願捐款和綠色電價(Voluntary contribution mechanism, VCM and Green tariff mechanism, GTM)的兩種機制，並研究兩類計劃參與者和非參與者的動機，結果顯示家庭在做出綠色電力決策時，環境關注和利他態度扮演著關鍵的角色；Li et al.(2018)研究探討垃圾分類收集對提高居民垃圾分類意向及信任程度的重要性，評量利他主義使用單一個構面 4 個題目。Clark et al.(2003)研究以心理學和經濟學的角度來探討親環境行為，透過對一個高價綠色電力計劃的參與者和非參與者進行郵件調查數據的分析，評量利他主義使用單一個構面 9 個題目；Park et al.(2022)研究目的是利用價值-信念-規範理論和利他主義的概念，來預測志願者和遊客的環境友好行為和對可持續旅遊發展的支持，評量利他主義使用單一個構面 9 個題目。

綜合上述研究，本研究均將利他主義視為單一個構面，作為利他主義題目問項來進行評量。問卷設計如表 2 所示，表中題目內容有數字編號表示經過多次評估適合放入正式問卷中，沒有數字編號的表示經過多方面探討文字闡述精準度，不適合放入正式問卷中；使用在題目內容和引用文獻的小寫英文字母序號則是參考引

用文獻。第二部分：「請您針對日常生活的模式，勾選下列題目敘述適當程度之選項。」

表 2 利他主義之問卷設計

| 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 順反向 | 引用文獻                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生<br/>推行自備飲料杯購買飲料折抵 5 元可大量減少垃圾<br/>自備飲料杯 5 元價差優惠開始時有環保<br/>當知道自備環保杯有獎勵時開始有環保概念<br/>當知道氣候變化能源短缺時開始有環保概念<br/>當氣候變化能源短缺時開始有環保概念</p> <p>a.I am motivated to reduce the amount of waste in Jeju Island.<br/>我有動力減少濟州島的廢棄物量</p> <p>b.I worry about conserving energy only when it helps to lower my utility bills.<br/>只有當它有助於降低我的水電費時，我才擔心節約能源</p> <p>c.I have bought 'charity' Christmas cards deliberately because I knew it was a good cause.<br/>我刻意購買“慈善”聖誕卡，因為我知道這是一個有益的事業</p> <p>d.I have bought 'charity' Christmas cards deliberately because I knew it was a good cause.<br/>我故意買“慈善”聖誕賀卡，因為我知道這是一個很好的理由</p> | 順向  | <p>a.Park et al., 2022<br/>b.Clark et al., 2003<br/>c.Eckel, &amp; Grossman, 2000<br/>d.Rushton et al., 1981</p> |
| <p>2.會以身作則減少風景區垃圾量<br/>垃圾問題會影響生活品質<br/>時常關心風景區環境的資訊</p> <p>a.I am motivated to make Jeju Island a better place.<br/>我有動力使濟州島變得更美好</p> <p>b.The individual alone is responsible for his or her satisfaction in life.<br/>個人獨自對自己生活的滿足感負責</p> <p>c.The individual alone is responsible for his or her well-being in life.<br/>個人獨自負責確保自己生活的滿足感</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 順向  | <p>a.Park et al., 2022<br/>b.Clark et al., 2003<br/>c.Kotchen, &amp; Moore, 2007</p>                             |
| <p>3.會關心台灣的環境議題<br/>會關心風景區的環境議題<br/>出門旅遊前會積極了解更多風景區的環境狀況</p> <p>a.I am motivated to learn more about Jeju Island's</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 順向  | <p>a.Park et al., 2022<br/>b.Eckel, &amp; Grossman, 2000<br/>c.Rushton et al.,</p>                               |

| 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 順反向 | 引用文獻                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>environmental issues.<br/>我有動機想更了解濟州島的環境問題</p> <p>b.I have helped an acquaintance to move households.<br/>我幫助一位熟人搬家</p> <p>c.I have helped an acquaintance to move households.<br/>我幫一位熟人搬家</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     | 1981                                                                                               |
| <p>4.有動力去改善台灣的環境品質<br/>投入志工團隊可讓環境產生實質的改變<br/>加入志工團隊可幫忙改善他人生活環境</p> <p>a.I am motivated to fulfill moral obligations to help Jeju Island's environment.<br/>個人動機履行道德義務，幫助濟州島的環境</p> <p>b.Households like mine should not be blamed for environmental problems caused by energy production and use.<br/>能源生產和使用造成的環境問題不應歸咎於像我這樣的家庭</p> <p>c.I have offered to help a handicapped or elderly person across the street.<br/>我主動提出幫助殘疾人或老人過馬路</p> <p>d.I have offered to help a handicapped or elderly stranger across a street.<br/>我主動提出幫助殘疾人或街對面的年長陌生人</p> | 順向  | a.Park et al., 2022<br>b.Clark et al., 2003<br>c.Eckel, & Grossman, 2000<br>d.Rushton et al., 1981 |
| <p>5.舉手之勞做環保改善台灣環境<br/>會做一些有意義的事(如撿垃圾)改善台灣環境<br/>會做一些有意義的事(如撿垃圾)改善風景區環境<br/>會宣導別人勿丟垃圾<br/>時常到戶外做好事改善社區環境</p> <p>a.I am motivated to do something meaningful to improve Jeju Island's environment.<br/>我有動力去做一些有意義的事情，以改善濟州島的環境</p> <p>b.My personal actions can greatly improve the well being of people I don't know.<br/>我個人行為改善我不認識的人的福祉</p> <p>c.I have given a stranger a lift in my car.<br/>我曾經讓一個陌生人搭我的車</p> <p>d.I have given a stranger a lift in my car.<br/>我曾讓一位陌生人搭上我的車</p>                                                                | 順向  | a.Park et al., 2022<br>b.Clark et al., 2003<br>c.Eckel, & Grossman, 2000<br>d.Rushton et al., 1981 |
| 6.當弱勢者有需要幫忙會挺身而出                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 順向  | a.Li et al., 2018                                                                                  |

| 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 順反向 | 引用文獻                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>遇到不公之事會挺身而出</p> <p>旅遊時撞見意外事件會挺身而出</p> <p>看見別人垃圾亂丟時會請他(她)撿起來</p> <p>當別人垃圾亂丟會請他(她)撿起來</p> <p>a. Correction injustice, care for the weak.<br/>矯正不公，關愛弱者</p> <p>b. I have before being asked, voluntarily looked after a neighbor's pet or children without being paid for it..<br/>在被拜託之前，我曾自願免費照顧鄰居寵物或孩子</p> <p>c. It is my duty to help other people when they are unable to help themselves.<br/>當別人無法自助時，幫助他們是我的責任</p> |     | <p>b. Eckel, &amp; Grossman, 2000</p> <p>c. Clark et al., 2003</p>                                                                   |
| <p>7. 樂於助人，幫助他人</p> <p>別人迷路時有主動提供幫助</p> <p>樂於社區互動共同維護環境衛生</p> <p>a. Working for the welfare of others.<br/>為他人福利而工作</p> <p>b. Helpful, helping others.<br/>樂於助人，幫助他人</p> <p>c. I have helped push a stranger's car out of the snow.<br/>我曾幫助陌生人將汽車推出雪地</p> <p>d. I have helped push a stranger's car out of the snow.<br/>我曾幫助陌生人的車從雪地裡推出來</p>                                                                             | 順向  | <p>a. Li et al., 2018</p> <p>b. Kiatkawsin, &amp; Han, 2017</p> <p>c. Eckel, &amp; Grossman, 2000</p> <p>d. Rushton et al., 1981</p> |
| <p>8. 尊重多元文化，平等對待每個人</p> <p>尊重多元文化(如原鄉地區)支持當地消費</p> <p>環境問題是所有人應該負的責任</p> <p>a. Equal opportunity for all.<br/>人人機會均等</p> <p>b. Equality, equal opportunity for all.<br/>人人平等，機會均等</p> <p>c. Equality, equal opportunity for all.<br/>平等，人人機會均等</p>                                                                                                                                                                        | 順向  | <p>a. Li et al., 2018</p> <p>b. Yan, &amp; Jia, 2021</p> <p>c. Kiatkawsin, &amp; Han, 2017</p>                                       |
| <p>9. 環境問題都是自私行為造成的</p> <p>環境垃圾問題都是自私行為造成的</p> <p>a. Free of war and conflict.<br/>沒有戰爭和衝突</p> <p>b. A world at peace, free of war, and conflict.<br/>一個沒有戰爭和衝突的和平世界</p> <p>c. Many of society's problems result from selfish behavior.</p>                                                                                                                                                                                | 順向  | <p>a. Li et al., 2018</p> <p>b. Kiatkawsin, &amp; Han, 2017</p> <p>c. Clark et al., 2003</p>                                         |

| 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 順反向 | 引用文獻                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 許多社會問題都是自私行為造成的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                         |
| 10.使用自備購物袋是減塑的最佳途徑<br>使用重覆性產品減少垃圾量是減塑的最佳途徑<br>使用重覆性產品減少垃圾是應對全球暖最佳途徑<br>a.Use of renewable energy is the best way to combat global warming.<br>利用可再生能源是應對全球變暖最佳途徑<br>b.Prevent pollution, conserve natural resources.<br>防止污染，保護自然資源<br>c.I have offered my seat on a bus or train to a stranger who was standing.<br>我在公共汽車或火車上把座位讓給站著的陌生人<br>d.I have offered my seat on a bus or train to a stranger who was standing.<br>無論是在公車或火車上，我曾將座位讓給一位站著的陌生人           | 順向  | a.Clark et al., 2003<br>b.Yan, & Jia, 2021<br>c.Eckel, & Grossman, 2000<br>d.Rushton et al., 1981                       |
| 11.當他人有需要時會主動提供幫助<br>當路人有需要時會提供幫助<br>獨善其身不管他人<br>自身責任就是讓自己和家人生活在優質環境中<br>a.My responsibility is to provide only for my family and myself.<br>我的責任只是供養家人和自己<br>b.It is my duty to help other people when they are unable to help themselves.<br>在需要時，我有責任提供幫助給他人<br>c.I have given money to a stranger who needed it (or asked me for it).<br>我給過一位需要錢的陌生人(或向我要錢)<br>d.I have given money to a stranger who needed it (or asked me for it).<br>我給一位需要錢的陌生人(或者跟我要) | 順向  | a.Clark et al., 2003<br>b.Kotchen, & Moore, 2007<br>c.Eckel, & Grossman, 2000<br>d.Rushton et al., 1981                 |
| 12.投入志工活動可對環境產生實質的改善<br>投入志工活動可對環境產生實質的改變<br>a.contributions to community organizations can greatly improve the lives of others.<br>對社區組織的貢獻可以改善他人的生活<br>b.Contributions to community organizations rarely improve the lives of others.<br>對社區組織的貢獻很少能夠改善他人的生活                                                                                                                                                                                                   | 順向  | a.Clark et al., 2003<br>b.Kotchen, & Moore, 2007<br>c.有賀健高, 2019<br>d.Rushton et al., 1981<br>e.Eckel, & Grossman, 2000 |

| 題目                                                                                                                                                                                                                           | 順反向 | 引用文獻                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| c. ボランティア活動をしたことがある。<br>我做過義工<br>d. Become part of an environmental team.<br>成為環保團隊的一員<br>e. I have done volunteer work for a charity.<br>我曾為慈善機構做過義工                                                                        |     |                                                                                                   |
| 13. 遇到環境災難時會主動捐款<br>每遇有環境災難事件時會自行捐款<br>a. お金を寄付したことがある。<br>我捐過錢<br>b. I have given money to a charity.<br>我捐過錢給慈善機構<br>c. I have given money to a charity.<br>我曾經捐款給慈善機構<br>d. I have given money to a charity.<br>我已向慈善機構捐款 | 順向  | a. 有賀健高, 2019<br>b. Rushton et al., 1981<br>c. Eckel, & Grossman, 2000<br>d. Rushton et al., 1981 |
| I have given directions to a stranger.<br>我曾經給一個陌生人提供過方向<br>I have given directions to a stranger.<br>我曾經幫陌生人指過路                                                                                                             | 順向  | a. Eckel, & Grossman, 2000<br>b. Rushton et al., 1981                                             |
| I have donated goods or clothes to a charity.<br>我曾經把物品或衣服捐贈給慈善機構<br>I have donated goods or clothes to a charity.<br>我曾經向慈善機構捐贈物品或衣服                                                                                        | 順向  | a. Eckel, & Grossman, 2000<br>b. Rushton et al., 1981                                             |
| I have donated blood.<br>我獻過血<br>I have donated blood.<br>我捐過血                                                                                                                                                               | 順向  | a. Eckel, & Grossman, 2000<br>b. Rushton et al., 1981                                             |
| I have helped carry a stranger's belongings (books, parcels, etc.).<br>我幫助搬運陌生人的物品(書籍、包裹等)<br>I have helped carry a stranger's belongings (books, parcels, etc.).<br>我曾經幫助陌生人攜帶行李或物品(書籍、包裹等)                                 | 順向  | a. Eckel, & Grossman, 2000<br>b. Rushton et al., 1981                                             |
| I have delayed an elevator and held the door open for a stranger.<br>我延誤電梯並為陌生人開門<br>I have delayed an elevator and held the door.<br>我延誤電梯並把門關住對陌生人開放                                                                       | 順向  | a. Eckel, & Grossman, 2000<br>b. Rushton et al., 1981                                             |
| I have allowed someone to go ahead of me in a lineup                                                                                                                                                                         | 順向  | a. Eckel, &                                                                                       |

| 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 順反向 | 引用文獻                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------|
| (at Xerox machine, at supermarket).<br>我允許某人排在我前面(在復印機、超市)<br>I have allowed someone to go ahead of me in a lineup<br>(at Xerox machine, in the supermarket).<br>我允許某人走在我前面排隊(在施樂機器、超市)                                                                                                                                                                       |     | Grossman, 2000<br>b.Rushton et al.,<br>1981               |
| I have pointed out a clerk's error (in a bank, at the supermarket) in undercharging me for an item.<br>我指出一名店員(在銀行、超市)對我的某件商品少收費用的錯誤<br>I have pointed out a clerk's error (in a bank, at the supermarket) in undercharging me for an item.<br>我已經指出一名職員的錯誤(在銀行，在超市)對我的某件商品少收費用                                                                               | 順向  | a.Eckel, &<br>Grossman, 2000<br>b.Rushton et al.,<br>1981 |
| I have let a neighbor whom I didn't know too well borrow an item of some value to me (e.g., a dish, tools, etc.).<br>我讓一位不太熟悉的鄰居借一件對我來說有價值的物品(例如，盤子、工具等)<br>I have let a neighbour whom I didn't know too well borrow an item of some value to me (e.g., a dish, tools, etc.).<br>我也讓一個我不認識的鄰居我們藉一件對我來說有價值的東西(例如，盤子、工具等)                                      | 順向  | a.Eckel, &<br>Grossman, 2000<br>b.Rushton et al.,<br>1981 |
| I have helped a classmate who I did not know that well with a homework assignment when my knowledge was greater than his or hers.<br>當我上學時，我幫助一位我不太熟悉的同學做家庭作業<br>知識比他或她的知識更豐富<br>I have helped a classmate who I did not know that well with a homework assignment when my knowledge was greater than his or hers.<br>當我上學時，我幫助一位我不太熟悉的同學做家庭作業<br>因比他或她的知識更豐富 | 順向  | a.Eckel, &<br>Grossman, 2000<br>b.Rushton et al.,<br>1981 |
| I have offered my seat on a bus or train to a stranger who was standing.<br>我在公共汽車或火車上把座位讓給站著的陌生人<br>I have offered my seat on a bus or train to a stranger who was standing.                                                                                                                                                                                 | 順向  | a.Eckel, &<br>Grossman, 2000<br>b.Rushton et al.,<br>1981 |

| 題目                        | 順反向 | 引用文獻 |
|---------------------------|-----|------|
| 我已經在公交車上讓座，或者火車駛向一個站著的陌生人 |     |      |

### 3.5.3 新環境典範

本研究參考 Barradas and Ghilardi-Lopes(2020)、Dunlap et al.(2000)、Gansser and Reich(2023)和 Matsior(2020)研究報告，作為評量遊客對旅遊景點新環境典範之問卷題項共設計 15 個題目。問卷設計中採用之衡量工具，5 點李克特尺度量表(Likert scale)。問卷的回答選項包括「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」和「非常不同意」五個選項。每個選項依序給予 5、4、3、2 和 1 分數值標記，其中「非常同意」的認同程度最高，對應 5 分；而「非常不同意」的認同程度最低，對應 1 分。

Dunlap et al.(2000)新環境典範(NEP)量表是一種廣泛使用的親環境取向測量方法，由五個構面 15 個題目所組成；Barradas and Ghilardi-Lopes(2020)探討居住在巴西聖保羅市的居民與沿海地區(包括工作、研究和休閒活動)之間的關係，以及海灘出沒頻率讓遊客對環境感知是否有影響，評量新環境典範分成五個構面(成長的現實極限、反人類中心主義、自然平衡的脆弱性、拒絕豁免主義和生態危機的可能性)，共 15 個題目；Gansser and Reich(2023)探討調查個人在環境和氣候相關議題上的可持續行為態度，以及這些態度是否會影響其改變自己的自然和環境保護行為的意圖，評量新環境典範分成五個構面(成長的現實極限、反人類中心主義、自然平衡的脆弱性、拒絕人類例外論和生態危機的可能性)；Matsior(2020)探討目的是以希臘人的態度作為案例研究，以進一步完善和驗證 NEP 量表(新生態主義環保主義量表)，評量新環境典範視成五個構面 15 個題目(增長的限制、反人類中心主義、自然平衡的脆弱性、拒絕豁免主義和生態危機的可能性)。故本研究綜合上述對於新環境典範(New environmental paradigm)視為成長現實極限、反人類思維主張、脆弱的生態平衡、拒絕人類豁免和潛在的生態危機五個構面，作為新環境典範題目問項來進行評量。

問卷設計如表 3 所示，表中題目內容有數字編號表示經過多次評估適合放入正式問卷中，沒有數字編號的表示經過多方面探討文字闡述精準度，不適合放入正式問卷中；使用在題目內容和引用文獻的小寫英文字母序號則是參考引用文獻。第三部分：「請您針對生態環境的看法，勾選下列題目敘述適當程度之選項。」

表 3 新環境典範之問卷設計

| 構面                                      | 題目                                                                                                                         | 順反向 | 引用文獻                                                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|
| 成長現實極限<br>(Reality of limits to growth) | 1.地球總人口已接近乘載極限<br>地球人口已接近極限<br>地球人口極限即將到來<br>a.We are approaching the limit of the number of people the earth can support. | 順向  | a.Matsior, 2020<br>b.Dunlap et al., 2000<br>c.Barradas, & Ghilardi- |

| 構面 | 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 順反向 | 引用文獻                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>地球人口極限將達</p> <p>b. We are approaching the limit of the number of people that Earth can support.<br/>地球支撐人口的極限即將到來</p> <p>c. We are approaching the limit of the number of people that Earth can support.<br/>地球能夠支撐的人數已接近極限</p> <p>d. We are approaching the limit of the number of people the earth can support.<br/>我們正在接近地球可支持的人口數量的極限</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |     | <p>Lopes, 2020</p> <p>d. Gansser, &amp; Reich, 2023</p>                                                                                   |
|    | <p>2. 學會開發就能無限使用地球資源</p> <p>只要學會開發就能無限使用地球資源</p> <p>只要學會開發就能無限使用地球豐富資源</p> <p>人類只要學會開發就能使用豐富自然資源</p> <p>人類可充分利用自然資源</p> <p>地球自然資源豐富，只要學會開發它們</p> <p>a. The earth has plenty of natural resources if we just learn how to develop them.<br/>學會如何開發，豐富地球自然資源</p> <p>b. The earth has plenty of natural resources if we just learn how to develop them.<br/>只要學會開發，地球自然資源豐富</p> <p>c. The sea has plenty of natural resources, we just need to learn how to use them.<br/>海洋有豐富的自然資源，我們只需要學習如何使用它們</p> <p>d. The earth has abundant natural resources if only we learn to use them.<br/>地球擁有豐富的自然資源，只要我們學會使用它們</p> | 反向  | <p>a. Matsior, 2020</p> <p>b. Dunlap et al., 2000</p> <p>c. Barradas, &amp; Ghilardi-Lopes, 2020</p> <p>d. Gansser, &amp; Reich, 2023</p> |
|    | <p>3. 地球資源和容量有限</p> <p>地球資源和空間有限</p> <p>地球資源和空間很有限</p> <p>地球資源空間有限</p> <p>地球空間和資源非常有限</p> <p>a. The earth has only limited room and resource.<br/>地球只有有限的空間和資源</p> <p>b. The earth is like a spaceship with very limited room and resources.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 順向  | <p>a. Matsior, 2020</p> <p>b. Dunlap et al., 2000</p> <p>c. Barradas, &amp; Ghilardi-Lopes, 2020</p> <p>d. Gansser, &amp; Reich, 2023</p> |

| 構面                                | 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 順反向 | 引用文獻                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>地球就像一艘宇宙飛船，空間和資源都非常有限</p> <p>c.The earth is like a spaceship with very limited room and resources.</p> <p>地球就像一艘宇宙飛船，空間和資源都非常有限</p> <p>d.Earth is like a spaceship with very limited space and resources.</p> <p>地球就像一艘宇宙飛船，空間和資源都非常有限</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                                                                       |
| 反人類思維主張<br>(Antianthropocentrism) | <p>4.為滿足需求人類可任意破壞自然</p> <p>人類可任意破壞自然</p> <p>人類可改變自然</p> <p>人類可自由改變自然環境</p> <p>人類有權滿足需求改變自然環境</p> <p>a.Humans have a right to modify the natural environment to suit their needs.</p> <p>人類有權根據自己的需要改變環境。</p> <p>b.Humans have the right to modify the natural environment to suit their needs.</p> <p>人類有權改變自然環境以適應他們的需要</p> <p>c.Humans have the right to modify the coastal areas to suit their needs.</p> <p>人類有權改變沿海地區以滿足他們的需要</p> <p>d.Humans have the right to modify the natural environment to meet their needs.</p> <p>人類有權改變自然環境以滿足他們的需要</p> | 反向  | <p>a.Matsior, 2020</p> <p>b.Dunlap et al., 2000</p> <p>c.Barradas, &amp; Ghilardi-Lopes, 2020</p> <p>d.Gansser, &amp; Reich, 2023</p> |
|                                   | <p>5.自然界都要歸順人類的統治</p> <p>人類為自然界之主</p> <p>人類為自然之主</p> <p>人類本該統治自然萬物</p> <p>人類本該統治其餘部分自然界</p> <p>人類統治自然萬物</p> <p>人類註定統治其餘的自然界</p> <p>a.Humans were meant to rule over the rest of the nature.</p> <p>人類註定要統治大自然的其餘部分</p> <p>b.Humans were meant to rule over the rest of nature.</p> <p>人類註定要統治其餘的自然界</p>                                                                                                                                                                                                                                                | 反向  | <p>a.Matsior, 2020</p> <p>b.Dunlap et al., 2000</p> <p>c.Barradas, &amp; Ghilardi-Lopes, 2020</p> <p>d.Gansser, &amp; Reich, 2023</p> |

| 構面                                         | 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 順反向 | 引用文獻                                                                                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | c.Humans were meant to rule over the sea.<br>人類註定要統治海洋<br>d.Humans should rule over the rest of nature.<br>人類應該統治其餘的自然界                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                                                            |
|                                            | 6.所有動植物與人類都應該共享生存權<br>所有動植物與人類都應該享有生存權<br>人與動植物皆有生存權<br>生物皆有生存權<br>人與動植物各有生存權<br>動植物享有與人類平等的生存權<br>a.Plants and animals do not have equal rights as humans to exist.<br>植物和動物不享有與人類平等的生存權<br>b.Plants and animals have as much right as humans to exist.<br>植物和動物與人類一樣有生存權<br>c.All sea creatures have as much right as humans to exist.<br>所有海洋生物都享有與人類一樣多的生存權<br>d.Plants and animals have as much right to exist as humans.<br>植物和動物與人類一樣享有生存權       | 順向  | a.Matsior, 2020<br>b.Dunlap et al., 2000<br>c.Barradas, & Ghilardi-Lopes, 2020<br>d.Gansser, & Reich, 2023 |
| 脆弱的生態平衡<br>(Fragility of nature's balance) | 7.人類過度干涉大自然會引來災難<br>當人類干預自然會引來災難<br>當人類干涉自然時，往往帶來災難的後果<br>a.When humans interfere with nature, it often produces disastrous consequences.<br>當人類干涉自然時，往往會產生災難性的後果<br>b.Humans have the right to modify the natural environment to suit their needs.<br>當人類干涉自然時，往往會產生災難性的後果<br>c.When humans interfere with nature it often produces disastrous consequences to the environment.<br>當人類干擾自然時，往往會給環境帶來災難性的後果<br>d.When humans interfere with nature, the | 順向  | a.Matsior, 2020<br>b.Dunlap et al., 2000<br>c.Barradas, & Ghilardi-Lopes, 2020<br>d.Gansser, & Reich, 2023 |

| 構面 | 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 順反向 | 引用文獻                                                                                                                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | consequences are often disastrous.<br>當人類干擾自然時，後果往往是災難性的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                                                                                                                                                                   |
|    | <p>8. 自然平衡強大，足以應付工業化發展<br/>           生態環境可抵銷現代工業對環境的衝擊<br/>           自然平衡可抵銷現代工業對環境的衝擊<br/>           大自然平衡力量足以應對現代工業發展<br/>           環境平衡足以應付工業化對環境衝擊<br/>           大自然平衡足以應付工業化對環境衝擊<br/>           現代科技發展不會影響大自然平衡<br/>           自然平衡足以應對現代發展<br/>           大自然平衡足以應對現代工業化發展<br/>           大自然平衡足以應對現代工業發展的影響</p> <p>a. The balance of nature is strong enough to cope with the impacts of modern industrial development.<br/>           大自然的平衡足以應對現代工業發展的影響</p> <p>b. The balance of nature is strong enough to cope with the impacts of modern industrial nations.<br/>           大自然的平衡足以應對現代工業國家的影響</p> <p>c. The balance of nature is strong enough to cope with the impact of modern industrialized nations.<br/>           大自然的平衡足以應對現代工業化國家的影響</p> <p>d. The relationships among sea creatures are in a strong balance and are not disturbed by man-made damages.<br/>           海洋生物之間的關係非常平衡，不受人為破壞的干擾</p> | 反向  | <p>a. Matsior, 2020<br/>           b. Dunlap et al., 2000<br/>           c. Gansser, &amp; Reich, 2023<br/>           d. Barradas, &amp; Ghilardi-Lopes, 2020</p> |
|    | <p>9. 大自然非常敏感容易失衡<br/>           大自然系統非常奧妙容易失衡<br/>           大自然非常奧妙容易失衡<br/>           大自然微妙容易失衡<br/>           自然界平衡非常容易被打破</p> <p>a. The balance of nature is very delicate and easily upset.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 順向  | <p>a. Matsior, 2020<br/>           b. Dunlap et al., 2000<br/>           c. Barradas, &amp; Ghilardi-Lopes, 2020<br/>           d. Gansser, &amp; Reich, 2023</p> |

| 構面                                         | 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 順反向 | 引用文獻                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <p>大自然的平衡非常微妙，很容易被打破</p> <p>b.The balance of nature is very delicate and easily upset.</p> <p>大自然的平衡非常敏感，稍有不慎就可能造成嚴重後果</p> <p>c.The balance of the seas is very delicate and easily upset.</p> <p>海洋的平衡非常微妙，很容易被打破</p> <p>d.The balance of nature is very delicate and can be easily disturbed.</p> <p>自然的平衡非常微妙，很容易被干擾破壞</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                                                                       |
| 拒絕人類豁免 (Rejection of human exceptionalism) | <p>10.人類智慧可確保地球適合生物居住</p> <p>人類智慧可確保地球適合居住</p> <p>人類智慧可確保不讓地球不宜居住</p> <p>人類的標新立異可永保地球宜居</p> <p>人類的智慧與能力可永保地球宜居</p> <p>人類的智慧與能力可永保地球變得宜居</p> <p>人類能力與智慧出神入化可使地球變宜居</p> <p>人類智慧和能力可讓地球變得宜居</p> <p>人類的智慧永保地球宜居</p> <p>人類的智慧將確保地球變得宜居</p> <p>a.Human intelligence will ensure that we do not make the earth unlivable.</p> <p>人類智慧將確保我們不會讓地球變得不宜居</p> <p>b.Human ingenuity will insure that we do not make the earth unlivable.</p> <p>人類的聰明才智將確保我們不會讓地球變得不宜居</p> <p>c.Human intelligence will insure that there will always be life on the seas.</p> <p>人類智慧將確保海洋永遠有生命</p> <p>d.Human ingenuity will ensure that we do NOT make the earth uninhabitable.</p> <p>人類的聰明才智將確保我們不會讓地球無法居住</p> | 反向  | <p>a.Matsior, 2020</p> <p>b.Dunlap et al., 2000</p> <p>c.Barradas, &amp; Ghilardi-Lopes, 2020</p> <p>d.Gansser, &amp; Reich, 2023</p> |
|                                            | <p>11.人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則</p> <p>人類縱有天賦異稟仍受制於自然法則</p> <p>人類縱有特殊能力仍受制於自然法則</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 順向  | <p>a.Matsior, 2020</p> <p>b.Dunlap et al., 2000</p> <p>c.Barradas, &amp;</p>                                                          |

| 構面 | 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 順反向 | 引用文獻                                                                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>就算有特殊能力，人類仍受自然法則的約束</p> <p>a.Despite our special abilities, humans are still subject to the laws of nature.<br/>儘管我們有特殊的能力，但人類仍然受制於自然法則</p> <p>b.Despite our special abilities humans are still subject to the laws of nature.<br/>儘管人類擁有特殊的能力，仍受制於自然法則之下</p> <p>c.Despite our special abilities humans are still subject to the laws of nature.<br/>即使擁有特殊的能力，人類仍需順應自然法則</p> <p>d.Despite our special abilities, humans are subject to the laws of nature.<br/>儘管我們有特殊的能力，但人類仍受自然法則的約束</p>                                                                                                                                      |     | <p>Ghilardi-Lopes, 2020</p> <p>d.Gansser, &amp; Reich, 2023</p>                                                                       |
|    | <p>12.人類科技足夠就能操控所有大自然</p> <p>人類科技足夠就能夠操控所有大自然</p> <p>人類科技知識足夠就能夠操控所有大自然</p> <p>人類最終想要控制大自然</p> <p>人類最終了解大自然運作因此而控制它</p> <p>人類最終將充分了解自然運作，從而能夠控制它</p> <p>a.Humans will eventually learn enough about how nature works to be able to control it.<br/>人類最終將充分了解自然如何運作，從而能夠控制它</p> <p>b.Humans will eventually learn enough about how nature works to be able to control it.<br/>人類最終將充分了解自然如何運作，從而能夠控制它</p> <p>c.Humans will eventually be able to control all the marine processes.<br/>人類最終將能夠控制所有海洋過程</p> <p>d.Humans will eventually learn enough about how nature works to be able to control it.<br/>人類最終將充分了解自然如何運作，從而能夠控制它</p> | 反向  | <p>a.Matsior, 2020</p> <p>b.Dunlap et al., 2000</p> <p>c.Barradas, &amp; Ghilardi-Lopes, 2020</p> <p>d.Gansser, &amp; Reich, 2023</p> |

| 構面                                       | 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 順反向 | 引用文獻                                                                                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 潛在的生態危機<br>(Possibility of an ecocrisis) | 13.人類嚴重濫用環境資源<br>人類正在嚴重濫用環境<br>a.Humans are severely abusing the environment.<br>人類正在嚴重破壞環境<br>b.Humans are severely abusing the environment.<br>人類嚴重破壞環境<br>c.Humans are severely abusing the environment.<br>人類正在嚴重破壞環境<br>d.Humans greatly abuse the environment.<br>人類嚴重濫用環境                                                                                                                                                                                                                        | 順向  | a.Matsior, 2020<br>b.Dunlap et al., 2000<br>c.Barradas, & Ghilardi-Lopes, 2020<br>d.Gansser, & Reich, 2023 |
|                                          | 14.人類破壞自然生態被過度誇大<br>人類破壞生態環境被過度誇大<br>人類對生態的危機被誇大<br>a.Human destruction of the environment has been greatly exaggerated.<br>人類對環境的壞被誇大<br>b.The so-called “ecological crisis” facing humankind has been greatly exaggerated.<br>所謂人類面臨的“生態危機”被誇大<br>c.Rising sea levels, overfishing, acidification of sea water and global warming have been treated with much exaggeration.<br>海平面上升、過度捕撈、海水酸化和全球變暖都被誇大<br>d.The so-called “ecological crisis” of mankind is greatly exaggerated.<br>所謂人類的“生態危機”被大大誇大 | 反向  | a.Matsior, 2020<br>b.Dunlap et al., 2000<br>c.Barradas, & Ghilardi-Lopes, 2020<br>d.Gansser, & Reich, 2023 |
|                                          | 15.沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機<br>現況若持續將經歷生態災難<br>再繼續下去，我們環境會更惡化<br>a.If things continue going as they presently are, we will soon experience a major ecological disaster.<br>再這樣下去，我們很快就會經歷一場生態大災難<br>b.If things continue on their present course, we will soon experience a major ecological                                                                                                                                                                                                                   | 順向  | a.Matsior, 2020<br>b.Dunlap et al., 2000<br>c.Barradas, & Ghilardi-Lopes, 2020<br>d.Gansser, & Reich, 2023 |

| 構面 | 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 順反向 | 引用文獻 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
|    | catastrophe.<br>如果事情繼續這樣下去，我們很快就會經歷一場重大的生態災<br>c.If things continue on their present course, we will soon experience very serious problems with nature.<br>如果事情繼續目前的進程，我們很快就會遇到非常嚴重的自然問題<br>d.If things continue as they are, we will soon face a great ecological catastrophe.<br>長此以往，我們將很快面臨一場生態大災難 |     |      |

### 3.5.4 對環境負責的行為意向

本研究參考 Fenitra et al.(2022)、Panwanitdumrong and Chen(2021)和 Wang et al.(2019)研究報告，作為評量遊客在旅遊景點對環境負責的行為意向之問卷題項共設計 5 題。問卷設計中採用之衡量工具，5 點李克特尺度量表(Likert scale)。問卷的回答選項包括「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」和「非常不同意」五個選項。每個選項依序給予 5、4、3、2 和 1 分數值標記，其中「非常同意」的認同程度最高，對應 5 分；而「非常不同意」的認同程度最低，對應 1 分。

Fenitra et al.(2022)探討不同旅遊目的地的遊客在環境行為上的差異，並以「知識-信念-規範」(Knowledge-belief-norm)理論為基礎，研究顯示國內遊客在被規範驅使的情況下，更容易展現出對環境負責的行為意向，評量對環境負責的行為意向使用單一個構面 4 個題目；Panwanitdumrong and Chen(2021)研究旨在使用計劃行為理論(Theory of planned behavior, TPB)調查影響遊客對環境負責的行為因素，評量對環境負責的行為意向使用單一個構面 3 個題目；Wang et al.(2019)研究檢驗旅遊景點的環境背景對環境負責的行為影響，評量對環境負責的行為意向使用單一個構面 3 個題目。

故本研究綜合上述均將對環境負責的行為意向(Environmentally responsible behavior intention)視為單一構面，作為對環境負責的行為意向題目問項來進行評量，問卷設計如表 4 所示，表中題目內容有數字編號表示經過多次評估適合放入正式問卷中，沒有數字編號的表示經過多方面探討文字闡述精準度，不適合放入正式問卷中；使用在題目內容和引用文獻的小寫英文字母序號則是參考引用文獻。四部分：「請您針對旅遊景點之行為，勾選下列題目敘述適當程度之選項。」

表 4 環境負責行為意向之問卷設計

| 題目                | 順反向 | 引用文獻                   |
|-------------------|-----|------------------------|
| 1.下次野餐後會把旅遊景點保持乾淨 | 順向  | a.Fenitra et al., 2022 |

| 題目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 順反向 | 引用文獻                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
| 下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨<br>野餐後，旅遊景點維持和原來一樣乾淨<br>野餐後，旅遊目的地維持和原來一樣乾淨<br>野餐後，旅遊目的地和原來一樣乾淨<br>未來旅行時，會自備環保物品的行動<br>a.I plan to engage in preventing littering when traveling in the future.<br>我計劃在未來旅行時防止亂扔垃圾<br>b.After a picnic, I am willing to leave the place as clean as it was originally.<br>野餐後，我離開的地方和原來一樣乾淨<br>c.I am willing to protect the facilities of tourist site from damage.<br>我願意保護旅遊景點的設施不受損壞 |     | b.Panwanitdumrong, & Chen, 2021<br>c.Wang et al.,2019                            |
| 2.此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家<br>會與旅遊同伴共同妥善處理旅遊期間的垃圾<br>會與旅伴共同妥善處理旅遊期間的垃圾<br>未來旅行時，會自備環保用品妥善回收<br>a.I will properly dispose of the littering when traveling in the future.<br>以後出行我會妥善處理垃圾<br>b.I am willing to properly dispose of litter.<br>我願意妥善處理垃圾<br>c.I am willing to properly dispose of litter in tourist trip.<br>願意與旅伴共同妥善處理旅遊期間的垃圾                                                                        | 順向  | a.Fenitra et al., 2022<br>b.Panwanitdumrong, & Chen, 2021<br>c.Wang et al., 2019 |
| 3.外出旅行會努力減少產生垃圾<br>旅行期間會努力減少塑料產生<br>將在未來旅行中努力減少塑料產生<br>a.I will make an effort to reduce littering when traveling in the future.<br>我會努力在未來的旅行中減少亂扔垃圾<br>b.I am willing to pick up litter left by other people.<br>我撿起別人留下的垃圾<br>c.I am willing to observe tourist notices.<br>我願意遵守旅遊規範                                                                                                                    | 順向  | a.Fenitra et al., 2022<br>b.Panwanitdumrong, & Chen, 2021<br>c.Wang et al., 2019 |
| 4.旅遊出門前會準備水壺/購物袋/盥洗用品/餐具                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 順向  | 自行設計                                                                             |
| 5.未來會盡量搭乘大眾交通工具                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 順向  | 自行設計                                                                             |

### 3.5.5 旅遊景點環保責任押金願付價格

本研究參考 Guo et al.(2023)和 Halkos et al.(2019)研究報告，問卷採用條件評估法對高雄兩個類型旅遊景點之遊客進行調查，為衡量高雄市兩個類型景點的經濟價值，開發一個假設市場使遊客個人透露他/她對旅遊環境保護的意願，作為評量遊客環保責任押金願付價格之問卷題項共設計 5 題。

融合個人環境觀念、認知以及自然資源知識，來解析遊客對環境的態度、認知以及對自然資源的理解程度，探索遊客決定為保護旅遊環境而付費的動機(Halkos et al., 2019)。

本文針對 Guo et al.(2023)探討押金退款政策(The deposit-refund policy)，套用至遊客在購買商品時需支付一筆押金，並將可回收材料或物品退回時獲得押金退還，鼓勵遊客將廢棄產品和包裝物品歸還給指定收集者或處理者(例如，製造商、零售商或第三方回收公司)，平台將提供額外獎勵給遊客以經濟上鼓勵將包裝物品歸還(當回收獎勵相對於回收成本較低時，遊客可能不願意回收)。

押金退款系統將對產品消費徵稅，在產品或其包裝被退回進行回收時提供退稅，顯示該方法可用於解決廢棄物以外許多其他環境問題處理。問卷設計如表 5 所示，表中題目回答選項內容有數字編號表示經過多次評估適合放入正式問卷中，沒有數字編號的表示經過多方面探討文字闡述精準度，不適合放入正式問卷中；使用在題目回答選項內容和引用文獻的小寫英文字母序號則是參考引用文獻。

表 5 旅遊景點環保責任押金之問卷設計

| 題目                                                                                                                         | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 引用文獻 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.本研究【假設】提出前往此地旅遊收取旅遊景點環保責任押金，建立遊客將自己產生的垃圾全部帶離開此地之旅遊責任，具體執行者即退回押金；沒有帶走垃圾者，押金給付給當地清運垃圾和資源回收廢棄品的基金，請問您最高願意付多少費用當責任押金？(新台幣：元) | 1. <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 60<br><input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 700<br><input type="checkbox"/> 200 <input type="checkbox"/> 800<br><input type="checkbox"/> 300 <input type="checkbox"/> 900<br><input type="checkbox"/> 400 <input type="checkbox"/> 1000<br><input type="checkbox"/> 500 | 自行設計 |
| 2.假設未來將實施垃圾回收押金法，遊客購買產品外帶時預先額外支付押金，然後再退回包裝或物品時退還押金，不退還者未兌現的押金將作為環保處理費，請問您最高願付押金價格是多少？(新台幣：元)                               | 2. <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 60<br><input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 70<br><input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 80<br><input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 90<br><input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 100<br><input type="checkbox"/> 50          | 自行設計 |
| 3.回收獎勵，鼓勵遊客將散落在旅遊景點的垃圾包裝和物品返回給專門的收集者或處理者(例如，製造商、零售商、第三方回收公司)，請問您希望最高得到回收獎勵價格為多                                             | 3. <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 60<br><input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 70<br><input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 80<br><input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 90                                                                                                     | 自行設計 |

| 題目                  | 回答選項內容                                                                                                                                                         | 引用文獻 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 少?(新台幣：元)           | <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 100<br><input type="checkbox"/> 50                                                                        |      |
| 4.回收獎勵該由誰來支付?(可複選)  | 4. <input type="checkbox"/> 人民 <input type="checkbox"/> 政府<br><input type="checkbox"/> 製造商<br><input type="checkbox"/> 零售商<br><input type="checkbox"/> 第三方回收公司 | 自行設計 |
| 5.處理垃圾費該由誰來處理?(可複選) | 5. <input type="checkbox"/> 人民 <input type="checkbox"/> 政府<br><input type="checkbox"/> 製造商<br><input type="checkbox"/> 零售商<br><input type="checkbox"/> 第三方回收公司 | 自行設計 |

### 3.5.6 社經背景與遊客屬性

本研究為探討宗教聖地及水岸遊憩的旅遊景點類型遊客屬性，參考 Chansuk et al.(2022)、Fenitra et al.(2022)、Groh and Ziegler(2022)、Kil et al.(2014)、Lee et al.(2021)、Remoaldo et al.(2020)、Tkaczynski et al.(2020)、Torres-Moraga et al.(2021)及 Yan and Jia(2021)研究報告，共設計 15 個題目，係調查參與 4 處熱門景點，遊客的性別、婚姻狀況、教育程度、主要職業、目前居住地、此次旅行與誰同行、旅遊目的地類型偏好、旅行時段偏好、此次旅行主要交通工具、此次旅行預計停留天數以問答形式的數值類型採用類別尺度(Nominal scale)；年齡、個人月收入、此次旅伴人數、家庭成員人數以問答形式的數值類型採用順序尺度(Ordinal scale)，問卷設計如表 6、7 所示，表中題目回答選項內容有數字編號表示經過多次評估適合放入正式問卷中，沒有數字編號的表示經過多方面探討文字闡述精準度，不適合放入正式問卷中；使用在題目回答選項內容和引用文獻的小寫英文字母序號則是參考引用文獻。

第六部分：「社經背景與遊客屬性」

表 6 兩個類型旅遊之遊客社經背景問卷設計

| 題目                                                                                       | 數值類型                     | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 引用文獻                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.性別<br>a.Gender<br>b.Gender<br>c.Gender<br>d.Gender<br>e.Gender<br>f.Gender<br>g.Gender | 類別尺度<br>Nominal<br>scale | 1. <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/> 男<br><input type="checkbox"/> 自我認同<br>a. <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/> Male<br><input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female<br>b. <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/> Male<br>c. <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female<br><input type="checkbox"/> Other<br>d. <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female<br>e. <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female<br>f. <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female | a.Fenitra et al.,<br>2022<br>b.Torres-<br>Moraga et al.,<br>2021<br>c.Groh,            &<br>Ziegler, 2022<br>d.Tkaczynski et<br>al., 2020<br>e.Lee et al.,<br>2021<br>f.Yan, & Jia,<br>2021 |

| 題目                                                                                          | 數值類型                  | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 引用文獻                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                       | g. <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female<br><input type="checkbox"/> Self-identity                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | g.Chansuk et al., 2022                                                                                                                                                               |
| 2.年齡<br>a.Age(years old)<br>b.Age<br>c.Age<br>d.Age<br>e.Age<br>f.Age group<br>g.Age(years) | 順序尺度<br>Ordinal scale | 2. <input type="checkbox"/> 未滿 16 歲 <input type="checkbox"/> 16-25 歲<br><input type="checkbox"/> 26-35 歲 <input type="checkbox"/> 36-45 歲<br><input type="checkbox"/> 46-55 歲 <input type="checkbox"/> 56-65 歲<br><input type="checkbox"/> 66 歲以上<br><input type="checkbox"/> 未滿 18 歲 <input type="checkbox"/> 18-25 歲<br><input type="checkbox"/> 26-35 歲 <input type="checkbox"/> 36-45 歲<br><input type="checkbox"/> 46-55 歲 <input type="checkbox"/> 56-65 歲<br><input type="checkbox"/> 66 歲以上<br><input type="checkbox"/> 18 歲以下 <input type="checkbox"/> 18-25 歲<br><input type="checkbox"/> 26-35 歲 <input type="checkbox"/> 36-45 歲<br><input type="checkbox"/> 46-60 歲 <input type="checkbox"/> 60 歲以上<br>a. <input type="checkbox"/> 18-25 <input type="checkbox"/> 26-35<br><input type="checkbox"/> 36-45 <input type="checkbox"/> 46-60<br><input type="checkbox"/> 60<<br>b. <input type="checkbox"/> 18-25 <input type="checkbox"/> 26-35<br><input type="checkbox"/> 36-45 <input type="checkbox"/> 46-65<br>c. <input type="checkbox"/> 18-29 years <input type="checkbox"/> 30-49 years<br><input type="checkbox"/> 50 years and older<br>d. <input type="checkbox"/> 18-24 <input type="checkbox"/> 25-34<br><input type="checkbox"/> 35-44 <input type="checkbox"/> 45-54<br><input type="checkbox"/> 55-64 <input type="checkbox"/> 65+<br>e. <input type="checkbox"/> 19-29 <input type="checkbox"/> 30-39<br><input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> 50-59<br><input type="checkbox"/> 60 or older<br>f. <input type="checkbox"/> 19-30 <input type="checkbox"/> 31-40<br><input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> Over 51<br>g. <input type="checkbox"/> <21 <input type="checkbox"/> 21-30<br><input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50<br><input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> Over60 | a.Fenitra et al., 2022<br>b.Torres-Moraga et al., 2021<br>c.Groh, & Ziegler, 2022<br>d.Tkaczynski et al., 2020<br>e.Lee et al., 2021<br>f.Yan, & Jia, 2021<br>g.Chansuk et al., 2022 |
| 3.婚姻狀況<br>a.Marital status<br>b.Marital status<br>c.Marital status                          | 類別尺度<br>Nominal scale | 3. <input type="checkbox"/> 單身 <input type="checkbox"/> 已婚<br><input type="checkbox"/> 其他<br>a. <input type="checkbox"/> Single <input type="checkbox"/> Married<br><input type="checkbox"/> Other<br>b. <input type="checkbox"/> Married <input type="checkbox"/> Single<br><input type="checkbox"/> Others<br>c. <input type="checkbox"/> Unmarried <input type="checkbox"/> Married                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | a.Lee et al., 2021<br>b.Yan, & Jia, 2021<br>c.Chansuk et al., 2022                                                                                                                   |

| 題目                                                                                                 | 數值類型                  | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 引用文獻                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    |                       | <input type="checkbox"/> Not mentioned                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |
| 4.教育程度<br>a.Education level<br>b.Education<br>c.Education<br>d.Education<br>e.Education Background | 類別尺度<br>Nominal scale | 4. <input type="checkbox"/> 國中含以下 <input type="checkbox"/> 高中<br><input type="checkbox"/> 大學(含二專二技)<br><input type="checkbox"/> 研究所<br><input type="checkbox"/> 國中含以下 <input type="checkbox"/> 高中<br><input type="checkbox"/> 學士 <input type="checkbox"/> 碩士<br><input type="checkbox"/> 博士<br><input type="checkbox"/> 國中含以下 <input type="checkbox"/> 高中<br><input type="checkbox"/> 學士 <input type="checkbox"/> 碩士<br><input type="checkbox"/> 博士<br><input type="checkbox"/> 中學 <input type="checkbox"/> 高中<br><input type="checkbox"/> 學士 <input type="checkbox"/> 碩士<br><input type="checkbox"/> 博士<br>a. <input type="checkbox"/> High school <input type="checkbox"/> Diploma<br><input type="checkbox"/> Bachelor degree<br><input type="checkbox"/> Postgraduate degree<br><input type="checkbox"/> Doctorate degree<br>b. <input type="checkbox"/> High education or less<br><input type="checkbox"/> Technial School<br><input type="checkbox"/> Bachelor's degree<br><input type="checkbox"/> Master's degree or Doctoral degree<br>c. <input type="checkbox"/> Primary school <input type="checkbox"/> High school<br><input type="checkbox"/> Trade certificate<br><input type="checkbox"/> Bachelor degree<br><input type="checkbox"/> Postgraduate degree<br>d. <input type="checkbox"/> Less than high school<br><input type="checkbox"/> High school <input type="checkbox"/> 2 year college<br><input type="checkbox"/> 4 year college <input type="checkbox"/> Graduate school<br><input type="checkbox"/> No response<br>e. <input type="checkbox"/> High school or below<br><input type="checkbox"/> Associate degree<br><input type="checkbox"/> Bachelor's<br><input type="checkbox"/> 4 year college <input type="checkbox"/> Graduate | a.Fenitra et al., 2022<br>b.Torres-Moraga et al., 2021<br>c.Tkaczynski et al., 2020<br>d.Lee et al., 2021<br>e.Yan, & Jia, 2021 |
| 5.主要職業<br>a.Employment<br>b.Occupation<br>c.Occupation                                             | 類別尺度<br>Nominal scale | 5. <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 軍公教<br><input type="checkbox"/> 農林漁牧業 <input type="checkbox"/> 自行商<br><input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 商業/金融<br><input type="checkbox"/> 製造業 <input type="checkbox"/> 資訊/科技業<br><input type="checkbox"/> 退休/家管 <input type="checkbox"/> 其他_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | a.Fenitra et al., 2022<br>b.Torres-Moraga et al., 2021                                                                          |

| 題目                                                     | 數值類型                  | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 引用文獻                                                                    |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                       | <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 公家機關<br><input type="checkbox"/> 私行部門 <input type="checkbox"/> 自主從業者<br><input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 退休<br><input type="checkbox"/> 待業 <input type="checkbox"/> 家管<br><input type="checkbox"/> 其他<br>a. <input type="checkbox"/> Student <input type="checkbox"/> Government<br><input type="checkbox"/> Private sector <input type="checkbox"/> Self-employer<br><input type="checkbox"/> Other<br>b. <input type="checkbox"/> Student <input type="checkbox"/> Employed<br><input type="checkbox"/> Self-employed <input type="checkbox"/> Unemployed<br>c. <input type="checkbox"/> Office work <input type="checkbox"/> Processional work<br><input type="checkbox"/> Sales/Service related<br><input type="checkbox"/> Student<br><input type="checkbox"/> Civil service/Education<br><input type="checkbox"/> Manufacturing/Technical work<br><input type="checkbox"/> Self-employed <input type="checkbox"/> Housewife<br><input type="checkbox"/> Other | c.Lee et al., 2021                                                      |
| 6.目前居住地                                                | 類別尺度<br>Nominal scale | 6. <input type="checkbox"/> 台北市 <input type="checkbox"/> 新北市<br><input type="checkbox"/> 基隆市 <input type="checkbox"/> 桃園市<br><input type="checkbox"/> 新竹市 <input type="checkbox"/> 新竹縣<br><input type="checkbox"/> 苗栗縣 <input type="checkbox"/> 台中市<br><input type="checkbox"/> 彰化縣 <input type="checkbox"/> 南投縣<br><input type="checkbox"/> 雲林縣 <input type="checkbox"/> 嘉義市<br><input type="checkbox"/> 嘉義縣 <input type="checkbox"/> 台南市<br><input type="checkbox"/> 高雄市 <input type="checkbox"/> 屏東縣<br><input type="checkbox"/> 宜蘭縣 <input type="checkbox"/> 花蓮縣<br><input type="checkbox"/> 台東縣 <input type="checkbox"/> 澎湖縣<br><input type="checkbox"/> 金門縣 <input type="checkbox"/> 連江縣<br><input type="checkbox"/> 香港、澳門 <input type="checkbox"/> 中國<br><input type="checkbox"/> 其他國籍                                                                                                                                                                                                                                                 | 自行設計                                                                    |
| 7.個人月收入(新台幣：元)<br>個人每月可支配金額(新台幣：元)<br>個人或家庭每月可支配金額(新台幣 | 順序尺度<br>Ordinal scale | 7. <input type="checkbox"/> 15,000 元以下 <input type="checkbox"/> 15,001~30,000<br><input type="checkbox"/> 30,001~45,000 <input type="checkbox"/> 45,001~60,000<br><input type="checkbox"/> 60,001~75,000 <input type="checkbox"/> 75,001 以上<br><input type="checkbox"/> 10000 元以下 <input type="checkbox"/> 10001~15000<br><input type="checkbox"/> 15001~20000 <input type="checkbox"/> 20001~25000<br><input type="checkbox"/> 25001~30000<br><input type="checkbox"/> 30001 元以上<br><input type="checkbox"/> 親友或政府資助                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | a.Lee et al., 2021<br>b.Chansuk et al., 2022<br>c.Remoaldo et al., 2020 |

| 題目                                                                                      | 數值類型                  | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 引用文獻                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| )<br>a.Monthly household income<br>b.Monthly income<br>c.Household's net monthly income |                       | <input type="checkbox"/> 5000 元以下<br><input type="checkbox"/> 5001~10000 元<br><input type="checkbox"/> 10001~15000 元<br><input type="checkbox"/> 15001~20000 元<br><input type="checkbox"/> 20001~25000 元<br><input type="checkbox"/> 25001 元以上<br>a. <input type="checkbox"/> Below US \$1699<br><input type="checkbox"/> Between \$1700 and \$2699<br><input type="checkbox"/> Between \$2700 and \$3699<br><input type="checkbox"/> Between \$3700 and \$4699<br><input type="checkbox"/> Between \$4700 and \$5699<br><input type="checkbox"/> \$ 5700 or above<br><input type="checkbox"/> No response<br>b. <input type="checkbox"/> < 15,000 <input type="checkbox"/> 15,000-30,000<br><input type="checkbox"/> 30,001-45,000 <input type="checkbox"/> 45,001-60,000<br><input type="checkbox"/> More than 60,000<br>c. <input type="checkbox"/> up to 500 <input type="checkbox"/> 501 €–1000 €<br><input type="checkbox"/> 1001 €–2500 <input type="checkbox"/> 2501 €–4000 €<br><input type="checkbox"/> more than 4001 € |                         |
| 心靈寄託<br>a.Religious affiliation                                                         | 類別尺度<br>Nominal scale | <input type="checkbox"/> 天主教 <input type="checkbox"/> 基督教<br><input type="checkbox"/> 佛教 <input type="checkbox"/> 道教<br><input type="checkbox"/> 其他宗教 <input type="checkbox"/> 無<br><input type="checkbox"/> 羅馬天主教會 <input type="checkbox"/> 基督教會<br><input type="checkbox"/> 佛教 <input type="checkbox"/> 道教<br><input type="checkbox"/> 其他宗教團體 <input type="checkbox"/> 無<br>a. <input type="checkbox"/> Roman Catholic Church<br><input type="checkbox"/> Protestant Church<br><input type="checkbox"/> Other religious communities<br><input type="checkbox"/> No affiliation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | a.Groh, & Ziegler, 2022 |

表 7 兩個類型旅遊景點之遊客屬性問卷設計

| 題目                                                               | 數值類型                  | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 引用文獻                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.此次旅行與誰同行<br>旅伴/此次您與誰同行<br>a.Travel companion<br>b.Travel party | 類別尺度<br>Nominal scale | 1. <input type="checkbox"/> 單獨 <input type="checkbox"/> 配偶/伴侶<br><input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 孩子們<br><input type="checkbox"/> 家族 <input type="checkbox"/> 公司團體<br>a. <input type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Group<br><input type="checkbox"/> Family and friends<br>b. <input type="checkbox"/> Myself <input type="checkbox"/> Partner/spouse | a.Fenitra et al., 2022<br>b.Tkaczynski et al., 2020<br>c.Lee et al., 2021<br>d.Remoaldo et |

| 題目                                                                                                   | 數值類型                  | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 引用文獻                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| composition<br>c. Accompanying visitors<br>d. Travel Companion                                       |                       | <input type="checkbox"/> Family <input type="checkbox"/> Friends<br><input type="checkbox"/> Other<br>c. <input type="checkbox"/> Family/Relatives<br><input type="checkbox"/> Friends <input type="checkbox"/> Group<br><input type="checkbox"/> Others<br>d. <input type="checkbox"/> Spouse/partner <input type="checkbox"/> Child(ren)<br><input type="checkbox"/> Family <input type="checkbox"/> Friend(s)<br><input type="checkbox"/> Organized group | al., 2020               |
| 2. 此次旅伴人數(包含自己)<br>固定往返旅伴人數<br>a. The average number of travel companions per 1 round trip regularly | 順序尺度<br>Ordinal scale | 2. <input type="checkbox"/> 獨自 <input type="checkbox"/> 1-2 人<br><input type="checkbox"/> 3-4 人 <input type="checkbox"/> 5 人以上<br><input type="checkbox"/> 獨自 <input type="checkbox"/> 1-2 人<br><input type="checkbox"/> 3-4 人 <input type="checkbox"/> 4 人以上<br>a. <input type="checkbox"/> Alone <input type="checkbox"/> 1-2 people<br><input type="checkbox"/> 3-4 people <input type="checkbox"/> More than 4 people                                    | a. Chansuk et al., 2022 |
| 3. 旅行時段偏好<br>a. The preferences period of time for traveling                                         | 類別尺度<br>Nominal scale | 3. <input type="checkbox"/> 週休六日 <input type="checkbox"/> 平日排休日<br><input type="checkbox"/> 連續國定假日<br>a. <input type="checkbox"/> Weekend(Saturday-Sunday)<br><input type="checkbox"/> Working days (Monday-Friday)<br><input type="checkbox"/> Holidays                                                                                                                                                                                                     | a. Chansuk et al., 2022 |
| 4. 家庭成員人數(包含自己)<br>a. Household size (including the respondent)                                      | 順序尺度<br>Ordinal scale | 4. <input type="checkbox"/> 1 人 <input type="checkbox"/> 2~3 人<br><input type="checkbox"/> 4-5 人 <input type="checkbox"/> 超過 6 人<br><input type="checkbox"/> 1 人 <input type="checkbox"/> 2~3 人<br><input type="checkbox"/> 4-5 人 <input type="checkbox"/> 超過 5 人<br>a. <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2-3<br><input type="checkbox"/> 4-5 <input type="checkbox"/> More than 5                                                         | a. Chansuk et al., 2022 |
| 5. 旅遊目的地類型偏好<br>a. Types of tourism destination                                                      | 類別尺度<br>Nominal scale | 5. <input type="checkbox"/> 以自然為主(如海灘、山脈、瀑布)<br><input type="checkbox"/> 以信仰為主(如寺廟、博物館)<br><input type="checkbox"/> 以城市為主(如文創市集、活動表演)<br>a. <input type="checkbox"/> Nature-based <input type="checkbox"/> Cultural heritage<br><input type="checkbox"/> City/Urban                                                                                                                                                                                          | a. Fenitra et al., 2022 |
| 旅行季節偏好                                                                                               | 類別尺度<br>Nominal       | <input type="checkbox"/> 春天 <input type="checkbox"/> 夏天<br><input type="checkbox"/> 秋天 <input type="checkbox"/> 冬天                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | a. Chansuk et al., 2022 |

| 題目                                                                                             | 數值類型                  | 回答選項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 引用文獻                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| a. The preference quarters of the year for traveling                                           | scale                 | <input type="checkbox"/> 不分季節性 <input type="checkbox"/> 鮮少出門<br>a. <input type="checkbox"/> January-March <input type="checkbox"/> April-June<br><input type="checkbox"/> July-September<br><input type="checkbox"/> October-December                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| 6. 此次旅行(路程最長)主要交通工具<br>a. Used transportation                                                  | 類別尺度<br>Nominal scale | 6. <input type="checkbox"/> 火車 <input type="checkbox"/> 高鐵<br><input type="checkbox"/> 捷運 <input type="checkbox"/> 輕軌<br><input type="checkbox"/> 客運公車 <input type="checkbox"/> 遊覽車<br><input type="checkbox"/> 汽車 <input type="checkbox"/> 機車<br><input type="checkbox"/> 自行車 <input type="checkbox"/> 步行<br><input type="checkbox"/> 其他<br><input type="checkbox"/> 火車 <input type="checkbox"/> 高鐵<br><input type="checkbox"/> 捷運 <input type="checkbox"/> 輕軌<br><input type="checkbox"/> 客運公車 <input type="checkbox"/> 遊覽車<br><input type="checkbox"/> 電動汽車 <input type="checkbox"/> 電動機車<br><input type="checkbox"/> 汽車 <input type="checkbox"/> 機車<br><input type="checkbox"/> 自行車/滑板車<br><input type="checkbox"/> 步行<br><input type="checkbox"/> 其他<br>a. <input type="checkbox"/> car<br><input type="checkbox"/> Public transportation (e.g., bus and train)<br><input type="checkbox"/> Others | a. Lee et al., 2021 |
| 7. 此次旅行預計停留天數<br>這次旅行預計停留時間<br>這次預計旅行的停留時間<br>a. Number of hours spent on trails for this trip | 順序尺度<br>Nominal scale | 7. <input type="checkbox"/> 單日來回 <input type="checkbox"/> 2-3<br><input type="checkbox"/> 4-5 <input type="checkbox"/> 6-7<br><input type="checkbox"/> 8 天(含)以上<br><input type="checkbox"/> 1 小時 <input type="checkbox"/> 半天<br><input type="checkbox"/> 整天 <input type="checkbox"/> 過夜<br>a. <input type="checkbox"/> 1 hour or less <input type="checkbox"/> A few hours<br><input type="checkbox"/> Half a day or more                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | a. Kil et al., 2014 |
| 是否茹素                                                                                           |                       | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | a. 自行設計             |
| 8. 這次旅遊有攜帶                                                                                     | 類別尺度<br>Nominal scale | 8. <input type="checkbox"/> 水壺 <input type="checkbox"/> 盥洗用品<br><input type="checkbox"/> 個人餐具 <input type="checkbox"/> 購物袋<br><input type="checkbox"/> 此次無攜帶                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | a. 自行設計             |

### 3.6 資料分析方法和統計方法

敘述性統計(Descriptive statistics)主要用於簡化資料複雜性，提供受訪者基本資料和分佈特性描述，基本資料包括性別、年齡、婚姻狀況、職業以及個人每月可支配金額等，希望能夠瞭解抽樣分佈情況，包含次數分配、平均值、標準差等方法。

項目分析(Item analysis)主要目的是分析各量表問項鑑別度，通過計算  $t$  值並確認是否達到顯著水準( $p < 0.05$ )，以評估變項之題目  $t$  值未達到顯著水準，則需要刪除或調整問項語意模糊的地方。

信度分析(Reliability analysis)使用 Cronbach's  $\alpha$  係數來評估問卷中生物圈價值、利他主義、新環境典範和對環境負責的行為意向等各量表項目內部一致性和相關性，藉由計算 Cronbach's  $\alpha$  係數，判斷每個量表內部項目之間除掉信度低的題項(Cronbach, 1951)。當 Cronbach's  $\alpha$  係數  $\geq 0.7$  時，代表該量表具有高信度；若介於 0.35 至 0.7 之間，則是尚可的信度；而當 Cronbach's  $\alpha$  係數  $< 0.35$  時，代表該量表信度較低。

集群分析(Cluster analysis)依據受訪者利他主義的相似程度，利用 K-mean 集群分析方法將樣本劃分成幾個集群，使同一集群內的樣本具有高度的同質性，而不同集群之間則有較高的異質性。

單因子變異數分析(One-way analysis ANOVA)主要目的是比較三個或三個以上的樣本平均數，針對一個因子或變項作為自變數，對某個依變數進行分析。利用單因變異數來辨別不同利他主義的遊客群體，並分析這些群體對生物圈價值因素、利他主義因素、新環境典範因素、對環境負責行為意向因素和願付價格之間是否存在顯著性差異，當  $F$  值達到顯著性差異時( $p < 0.05$ )，將進行 LSD 的事後比較，以瞭解各個群體之間的差異關係。

本研究使用因素分析(Factor analysis)的探索性因素分析<sup>10</sup>(Exploratory factor analysis, EFA)是一種資料簡化方法，透過因素分析驗證生物圈價值、利他主義、新環境典範與對環境負責行為意向四個變數的效度，將多個題項加以縮減成幾個共同因素，以簡化其複雜性，以評估該測量工具心理計量品質，計算 Kaiser-Meyer-Olkin(KMO)指數和巴特利特(Bartlett)球形性檢定，以驗證樣本適當性和矩陣的可因子化性，此種標準確定所使用的因素分析模型是否適切地契合數據，測試數據的整體一致性(De Araújo, Faiad, & Araújo, 2023)。

---

<sup>10</sup> Exploratory factor analysis, EFA 是一種用於探索數據中潛在結構的方法。它旨在識別變數之間的共變異性結構，並找出潛在的因素或維度，不需要事先假設任何特定的因素結構，而通過分析數據中的變異性來確定共變異性的模式，EFA 的結果可以幫助研究者理解數據中的變數之間的關係，並提供潛在的因素解釋。

採用簡單迴歸分析方法(Simple regression)檢測出受訪者前往(佛光山與佛陀紀念館)和(駁二特區與高雄燈塔)旅遊景點環保責任押金百分比對願付價格的斜率( $\beta$ )與截距( $\alpha$ )之間的數值關係。

### 3.7 預測問卷

本研究採用便利抽樣法進行問卷調查，並結合現場發放問卷和使用 GOOGLE 線上表單轉換為 QR CODE 的方式，將問卷發放給受訪者，受訪者可透過連結至網路問卷頁面 (<https://forms.gle/sLnDWkU62wphHMao9>、<https://forms.gle/85QJrf24jAeFpy4u9>)進行勾選並提交回覆，問卷發放日期為 2023 年 4 月 25 至 27 日，共計 3 天，限於平日時間，總共回收 275 份問卷，經剔除無效卷紙本 9 份後，有效問卷數為 266 份，回收率達 96.7 %。為提高量表的信度和問題的品質，本研究使用 SPSS13 軟體進行信度分析和項目分析，透過分析，針對量表中存在的問題，如不適當的題目、語意抽象不清晰以及可能引導回答錯誤的問題等進行修改，以增強量表的可靠度。

#### 3.7.1 敘述性統計分析

##### 3.7.1.1 遊客社經背景

社經背景方面(如表 8)填答問卷的受訪者女性佔 57.1 % 男性佔 42.9 %；年齡分布主要以 46~55 歲人口為主，佔 40.6 %，其次是 36~45 歲，佔 25.2 %；婚姻狀況為已婚最高，佔 62.8 %；個人每月可支配金額以 30001 元以上居多，佔 45.1 %，其次為 10000 元以下，佔 17.3 %；教育程度主要以學士在所有受訪者中佔 55.3 %，其次是高中佔 25.2 %；受訪者主要職業以私行部門居多，佔 30.8 %，其次為服務業，佔 20.7 %；受訪者心靈寄託以無任何宗教信仰居多，佔 38.3 %，其次為道教，佔 22.6 %。

小結：女性比例稍高於男性，年齡主要分佈在中年人群，已婚者佔多數，在經濟層面有相當一部分受訪者每月可支配金額較高，教育程度方面以大學程度受訪者佔多數，職業方面主要是私營部門和服務業，至於宗教信仰有相當比例的受訪者沒有宗教信仰，有一部分信奉道教，這些資料提供關於受訪者社會背景和特徵有益的觀察。

表 8 預測問卷之受訪者社經背景

| 題目        | 個數  | 百分比  | 題目          | 個數  | 百分比  |
|-----------|-----|------|-------------|-----|------|
| <b>性別</b> |     |      | <b>教育程度</b> |     |      |
| 女         | 152 | 57.1 | 國中含以下       | 5   | 1.9  |
| 男         | 114 | 42.9 | 高中          | 67  | 25.2 |
| <b>年齡</b> |     |      | 學士          | 147 | 55.3 |
| 未滿 18 歲   | 0   | 0.0  | 碩士          | 46  | 17.3 |
| 18-25 歲   | 8   | 3.0  | 博士          | 1   | 0.4  |
| 26-35 歲   | 28  | 10.5 | <b>主要職業</b> |     |      |

| 題目                     | 個數         | 百分比         | 題目             | 個數        | 百分比         |
|------------------------|------------|-------------|----------------|-----------|-------------|
| 36-45 歲                | 67         | 25.2        | 學生             | 3         | 1.1         |
| <b>46-55 歲</b>         | <b>108</b> | <b>40.6</b> | 公家機關           | 25        | 9.4         |
| 56-65 歲                | 44         | 16.5        | <b>私行部門</b>    | <b>82</b> | <b>30.8</b> |
| 66 歲以上                 | 11         | 4.1         | 自行商            | 26        | 9.8         |
| 婚姻狀況                   |            |             | 服務業            | 55        | 20.7        |
| 單身                     | 86         | 32.3        | 退休             | 21        | 7.9         |
| <b>已婚</b>              | <b>167</b> | <b>62.8</b> | 待業             | 2         | 0.8         |
| 其他                     | 13         | 4.9         | 家管             | 15        | 5.6         |
| <b>個人每月可支配金額(新台幣)改</b> |            |             | <b>其他</b>      | <b>37</b> | <b>13.9</b> |
| <b>10000 元以下</b>       | <b>46</b>  | <b>17.3</b> | <b>心靈寄託(刪)</b> |           |             |
| <b>10001~15000</b>     | <b>20</b>  | <b>7.5</b>  | 天主教            | 3         | 1.1         |
| <b>15001~20000</b>     | <b>35</b>  | <b>13.2</b> | 基督教            | 35        | 13.2        |
| <b>20001~25000</b>     | <b>22</b>  | <b>8.3</b>  | 佛教             | 58        | 21.8        |
| <b>25001~30000</b>     | <b>23</b>  | <b>8.6</b>  | 道教             | 60        | 22.6        |
| <b>30001 元以上</b>       | <b>120</b> | <b>45.1</b> | 其他宗教           | 8         | 3.0         |
|                        |            |             | 無              | 102       | 38.3        |

預試後修改題項：遊客社經背景預試問卷中女性比例高過男性 14.2 %之多，故正式問卷將注意比例分配，另有兩個題項：「個人每月可支配金額」以 30001 以上佔 45.1 %顯示有可能遊客誤解題目內容語意或遊客收入金額還可再提高，故將其 10000 元以下、10001~15000、15001~20000、20001~25000、25001~30000 及 30001 元以上更改為「個人月收入」15000 元以下、15001~30000 元、30001~45000 元、45001~60000 元、60001~75000 元及 75001 元以上；「心靈寄託」以無任何宗教信仰居多，已超出三分之一的機率故不將此題列入正式問卷之中，另外增加遊客「目前居住地」以台北市、新北市、基隆市、桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣、台中市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣、台南市、高雄市、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、台東縣、澎湖縣、金門縣、連江縣、中國、香港、澳門及其他國籍等以便瞭解遊客旅行距離。

#### 3.7.1.2 遊客旅遊屬性

遊客屬性方面(如表 9)此次您與誰同行以親朋好友居多，佔 42.1 %，其次是配偶/伴侶，佔 25.2 %；此次旅伴人數平均分布在 3-4 人 28.9 %、1-2 人和 5 人以上為 27.8 %；旅行時段偏好以平日排休日，佔 48.1 %，其次為週休六日，佔 40.2 %；家庭成員人數(包含自己)主要以 4-5 人，在所有受訪者中佔 53 %，其次為 2-3 人，佔 25.6 %；這次旅行預計停留時間主要以過夜，佔 56 %，其次是整天，佔 30.1 %；旅遊目的地類型偏好主要以自然為主，佔 78.9 %，其次是以城市為主，佔 19.5 %；旅遊季節偏好以不分季節性，在所有受訪者中，佔 60.2 %；其次是秋天，佔 17.7 %；此次旅行(路程最長)主要交通工具以使用汽車為居多，佔 55.3 %，其次是遊覽

車，佔 15.8 %；本人是否茹素在所有受訪者中以本人無吃素佔 93.2 %，吃素的佔 6.8 %。

表 9 預測問卷之受訪者遊客屬性

| 題目                   | 個數         | 百分比         | 題目                | 個數         | 百分比         |
|----------------------|------------|-------------|-------------------|------------|-------------|
| <b>此次您與誰同行</b>       |            |             | <b>旅遊目的地類型偏好</b>  |            |             |
| 單獨                   | 42         | 15.8        | 以自然為主             | 210        | 78.9        |
| 配偶/伴侶                | 67         | 25.2        | 以信仰為主             | 4          | 1.5         |
| <b>親朋好友</b>          | <b>112</b> | <b>42.1</b> | 以城市為主             | 52         | 19.5        |
| 孩子們                  | 21         | 7.9         | <b>旅行季節偏好(刪)</b>  |            |             |
| 公司團體                 | 24         | 9.0         | 春天                | 28         | 10.5        |
| <b>此次旅伴人數</b>        |            |             | 夏天                | 11         | 4.1         |
| 獨自                   | 41         | 15.4        | 秋天                | 47         | 17.7        |
| 1-2 人                | 74         | 27.8        | 冬天                | 11         | 4.1         |
| <b>3-4 人</b>         | <b>77</b>  | <b>28.9</b> | 不分季節性             | 160        | 60.2        |
| 5 人以上                | 74         | 27.8        | 鮮少出門              | 9          | 3.4         |
| <b>旅行時段偏好</b>        |            |             | <b>此次旅行主要交通工具</b> |            |             |
| 週休六日                 | 107        | 40.2        | 火車                | 24         | 9.0         |
| <b>平日排休日</b>         | <b>128</b> | <b>48.1</b> | 高鐵                | 31         | 11.7        |
| 連續國定假日               | 31         | 11.7        | 捷運                | 3          | 1.1         |
| <b>家庭成員人數(包含自己)</b>  |            |             | 輕軌                | 2          | 0.8         |
| 1 人                  | 10         | 3.8         | 客運公車              | 5          | 1.9         |
| 2-3 人                | 68         | 25.6        | 遊覽車               | 42         | 15.8        |
| <b>4-5 人</b>         | <b>141</b> | <b>53.0</b> | <b>汽車</b>         | <b>147</b> | <b>55.3</b> |
| 超過 6 人               | 47         | 17.7        | 機車                | 11         | 4.1         |
| <b>這次旅行預計停留時間(改)</b> |            |             | 自行車               | 1          | 0.4         |
| 1 小時                 | 3          | 1.1         | 步行                | 0          | 0.0         |
| 半天                   | 34         | 12.8        | <b>本人是否茹素(刪)</b>  |            |             |
| 整天                   | 80         | 30.1        | 是                 | 18         | 6.8         |
| 過夜                   | 149        | 56.0        | 否                 | 248        | 93.2        |

預試後修改題項：遊客屬性因預試問卷中旅行季節偏好：不分季節性遊客佔 60.2 %；本人是否茹素：「否」佔 93.2 %這兩個題項為失效之提問，故刪除之：另有一個題項：這次旅行預計停留時間為 1 小時、半天、整天及過夜，已超過半數以上遊客填答過夜，故將其更改為此次旅行預計停留天數：當日來回、2-3 天、4-5 天、6-7 天及 8 天(含)以上。

### 3.7.1.3 旅遊景點環保責任押金願付價格

旅遊景點環保責任押金(如表 10)主要以願意支付 100 元居多，佔 31.2 %，其次願意支付多為 500 元佔 22.6 %。

表 10 預測問卷之受訪者環保責任押金願付價格

| 題目(新臺幣：元)  | 個數        | 百分比         | 題目(新臺幣：元) | 個數 | 百分比  |
|------------|-----------|-------------|-----------|----|------|
| 0          | 8         | 3.0         | 300       | 32 | 12.0 |
| 50         | 28        | 10.5        | 350       | 0  | 0.0  |
| <b>100</b> | <b>83</b> | <b>31.2</b> | 400       | 0  | 0.0  |
| 150        | 2         | 0.8         | 450       | 0  | 0.0  |
| 200        | 48        | 18.0        | 500       | 60 | 22.6 |
| 250        | 5         | 1.9         |           |    |      |

### 3.7.2 項目分析與信度分析

本研究有關項目分析與信度分析，包括「生物圈價值」、「利他主義」、「新環境典範」、「對環境負責行為意向」量表，敘述如下：

依據表 11 資料顯示生物圈價值之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.915，Cronbach's  $\alpha$  之係數  $\geq 0.7$ ，顯示變項內題項的信度高，且  $t$  值均都達顯著水準，證明問卷之變項題項均具有鑑別度。

表 11 預測問卷之受訪者生物圈價值信度分析與項目分析

| 題目        | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 尊重大自然規律   | 19.31           | 2.83            | 0.711             | 0.913             | 0.000                 |
| 與自然和諧相處   | 19.30           | 2.83            | 0.817             | 0.890             | 0.000                 |
| 保護原始生態環境  | 19.30           | 2.75            | 0.821             | 0.889             | 0.000                 |
| 預防環境生態被破壞 | 19.30           | 2.89            | 0.797             | 0.894             | 0.000                 |
| 與動植物和平相處  | 19.32           | 2.84            | 0.782             | 0.897             | 0.000                 |

$\alpha = 0.915$

依據表 12 資料顯示利他主義之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.786，Cronbach's  $\alpha$  之係數  $\geq 0.7$ ，顯示變項內題項的信度高，且  $t$  值均都達顯著水準，證明問卷之變項題項均具有鑑別度。

表 12 預測問卷之受訪者利他主義信度分析與項目分析

| 題目                          | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表總<br>分之相關<br>值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 推行自備飲料杯購買飲料折抵 5<br>元可大量減少垃圾 | 42.94           | 21.26           | 0.515             | 0.772             | 0.000                 |
| 以身作則減少風景區垃圾量                | 42.69           | 22.35           | 0.610             | 0.771             | 0.000                 |
| 會關心台灣的環境議題                  | 43.02           | 20.94           | 0.594             | 0.765             | 0.000                 |
| 有動力去改善台灣的環境品質               | 43.26           | 19.89           | 0.663             | 0.754             | 0.000                 |

| 題目             | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表總<br>分之相關<br>值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 舉手之勞做環保改善台灣環境  | 42.81           | 21.48           | 0.676             | 0.762             | 0.000                 |
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出 | 43.01           | 21.07           | 0.620             | 0.763             | 0.000                 |
| 樂於助人，幫助他人      | 42.90           | 21.42           | 0.673             | 0.762             | 0.000                 |
| 尊重多元文化，平等對待每個人 | 42.79           | 22.09           | 0.595             | 0.770             | 0.000                 |
| 環境問題都是自私行為造成的  | 43.10           | 21.72           | 0.419             | 0.783             | 0.000                 |
| 自備購物袋是減塑的最佳途徑  | 43.05           | 20.57           | 0.555             | 0.767             | 0.000                 |
| 獨善其身不管他人(改)    | 45.26           | 25.46           | -0.117            | 0.880             | 0.000                 |

$\alpha = 0.786$

預試後修改題項：利他主義題項 11 獨善其身不管他人為利他主義之反向題，因遊客無法理解其內容含意以致無法確實填入心中所想之答案，故其修改為：當他人有需要時會主動提供幫助，另外增加 2 個題項為：遇到環境災難時會主動捐款與投入志工活動可對環境產生實質的改善，來收集遊客對金錢的敏感度與積極的行動力。

依據表 13 資料顯示新環境典範之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.669，Cronbach's  $\alpha$  之係數  $\geq 0.7$ ，顯示變項內題項的信度水平不足，且  $t$  值均都達顯著水準，證明問卷之變項題項均具有鑑別度。

表 13 預測問卷之受訪者新環境典範信度分析與項目分析

| 題目                      | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表總<br>分之相關<br>值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 地球人口(資源)已接近極限(改)        | 58.24           | 39.52           | 0.192             | 0.666             | 0.000                 |
| 學會開發就能無限使用地球資源          | 58.00           | 36.94           | 0.307             | 0.650             | 0.000                 |
| 地球資源和容量有限               | 57.39           | 38.06           | 0.444             | 0.635             | 0.000                 |
| 為滿足需求人類可任意破壞自然          | 57.33           | 38.61           | 0.326             | 0.647             | 0.000                 |
| 自然界都要歸順人類的統治            | 57.62           | 35.66           | 0.492             | 0.621             | 0.000                 |
| 人與動植物皆有生存權(改)           | 57.18           | 42.54           | 0.124             | 0.668             | 0.001                 |
| 人類過度干涉大自然會引來災難          | 57.44           | 38.28           | 0.391             | 0.640             | 0.000                 |
| 環境平衡足以應付工業化對環境<br>衝擊(改) | 58.69           | 38.48           | 0.187             | 0.672             | 0.000                 |
| 大自然非常敏感容易失衡             | 57.81           | 37.82           | 0.415             | 0.636             | 0.000                 |
| 人類的智慧可確保地球宜居(改)         | 59.05           | 49.63           | -0.427            | 0.756             | 0.000                 |

| 題目                                     | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表總<br>分之相關<br>值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|----------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然<br>法則                   | 57.47           | 39.12           | 0.350             | 0.646             | 0.000                 |
| 人類科技足夠就能操控所有大自<br>然                    | 57.74           | 36.07           | 0.481             | 0.623             | 0.000                 |
| 人類嚴重濫用環境資源                             | 57.50           | 38.19           | 0.452             | 0.635             | 0.000                 |
| 人類破壞自然生態被過度誇大<br>沒有積極改善很快將面臨嚴重生<br>態危機 | 58.25           | 36.61           | 0.362             | 0.640             | 0.000                 |
|                                        | 57.39           | 37.67           | 0.577             | 0.625             | 0.000                 |

$\alpha = 0.669$

預試後修改題項：新環境典範之地球人口已接近極限，此題語意模糊與現今少子化形成矛盾題，因此將題目(修改)：地球總人口已接近乘載極限；人與動植物皆有生存權(修改)：所有動植物與人類都應該共享生存權；環境平衡足以應付工業化對環境衝擊(修改)：自然平衡強大，足以應付工業化發展；人類的智慧可確保地球宜居(修改)：人類智慧可確保地球適合生物居住。

依據表 14 資料顯示環境負責行為意向之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.694，Cronbach's  $\alpha$  之係數  $\geq 0.7$ ，顯示變項內題項的信度水平不足，且  $t$  值均都達顯著水準，證明問卷之變項題項均具有鑑別度。

表 14 預測問卷之受訪者環境負責行為意向信度分析與項目分析

| 題目                      | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除<br>後之<br>變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|-------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾<br>淨 | 17.91           | 4.98                | 0.362             | 0.688             | 0.000                 |
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家        | 17.73           | 5.29                | 0.490             | 0.634             | 0.000                 |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾           | 17.69           | 5.36                | 0.600             | 0.611             | 0.000                 |
| 旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具      | 17.93           | 4.85                | 0.518             | 0.616             | 0.000                 |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具           | 18.40           | 4.49                | 0.401             | 0.682             | 0.000                 |

$\alpha = 0.694$

### 3.7.3 因素分析

#### 3.7.3.1 生物圈價值

研究中探討受訪者對旅遊景點之生物圈價值，採用因素分析對生物圈價值變項中 5 個題項進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO = 0.837$  與球面性檢定  $Bartlett = 1023.7$ ，自由度 10， $p\text{-value} = 0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析的條件，共萃取出單 1 個因素(如表 15)，其總體解釋變異量為 75.1 %。

#### 生態價值

受訪者認同保護原始生態環境，與自然和諧相處，預防環境生態被破壞，與動植物和平相處，尊重大自然規律，故命名為「生態價值」，其解釋變異量為 75.1 %。

表 15 預測問卷受訪者對生物圈之因素分析

| 題目                  | 生態價值  |
|---------------------|-------|
| 保護原始生態環境            | 0.890 |
| 與自然和諧相處             | 0.884 |
| 預防環境生態被破壞           | 0.877 |
| 與動植物和平相處            | 0.869 |
| 尊重大自然規律             | 0.809 |
| 特徵值                 | 3.755 |
| Cronbach's $\alpha$ | 0.915 |
| 解釋變異量(%)            | 75.1  |
| 累積解釋變異量(%)          | 75.1  |

#### 3.7.3.2 利他主義

研究中探討受訪者對旅遊景點之利他主義，採用因素分析對利他主義變項中 11 個題項進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO = 0.862$  與球面性檢定  $Bartlett = 1410.8$ ，自由度 55， $p\text{-value} = 0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析的條件，共萃取出 2 個共同因素(如表 16)，其中總體解釋變異量為 58 %。

##### 3.7.3.2.1 積極主動

因素 1 解釋變異量為 41.8 %，在 2 個因素之中最高，顯示因素 1 的貢獻度最高，其所呈現受訪者樂於助人和幫助他人，當弱勢有需要幫忙會挺身而出，有動力去改善台灣的環境品質，舉手之勞做環保改善台灣環境，會關心台灣的環境議題，尊重多元文化，平等對待每個人，會以身作則減少風景區垃圾量，因此將因素 1 命名為「積極主動」。

##### 3.7.3.2.2 消極被動

因素 2 是呈現受訪者認為，自備購物袋是減塑的最佳途徑，環境問題都是自私行為造成的，推行自備飲料杯購買飲料折抵 5 元可大量減少垃圾和獨善其身不管他人，故將其命名為「消極被動」，其解釋變異量為 16.2 %。

表 16 預測問卷受訪者之利他主義因素分析

| 題目                           | 積極主動   | 消極被動  |
|------------------------------|--------|-------|
| 樂於助人，幫助他人                    | 0.832  | 0.130 |
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出               | 0.826  | 0.053 |
| 有動力去改善台灣的環境品質                | 0.804  | 0.116 |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境                | 0.787  | 0.190 |
| 會關心台灣的環境議題                   | 0.742  | 0.131 |
| 尊重多元文化，平等對待每個人               | 0.713  | 0.195 |
| 會以身作則減少風景區垃圾量                | 0.644  | 0.337 |
| 自備購物袋是減塑的最佳途徑                | 0.326  | 0.760 |
| 環境問題都是自私行為造成的                | 0.165  | 0.716 |
| 推行自備飲料杯購買飲料折抵 5 元可大量減少<br>垃圾 | 0.463  | 0.499 |
| 獨善其身不管他人                     | -0.367 | 0.457 |
| 特徵值                          | 4.597  | 1.786 |
| Cronbach's $\alpha$          | 0.895  | 0.823 |
| 解釋變異量(%)                     | 41.8   | 16.2  |
| 累積解釋變異量(%)                   | 41.8   | 58.0  |

### 3.7.3.3 新環境典範

研究中探討受訪者對旅遊景點之新環境典範的認知，採用因素分析對新環境典範變項中 15 個題項進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO = 0.797$  與球面性檢定  $Bartlett = 742.8$ ，自由度 66， $p\text{-value} = 0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析的條件，共萃取出 3 個共同因素(如表 17)，其中總體變異量為 49.7 %

#### 3.7.3.3.1 資源極限

因素 1 解釋變異量為 20.5 %，在其他 2 個因素中較高，顯示因素 1 的貢獻度較多，其所顯示受訪者認為沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機，大自然非常敏感容易失衡，人類嚴重濫用環境資源，人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則，地球人口已接近極限，人類過度干涉大自然會引來災難，因此將因素 1 命名為「資源極限」。

#### 3.7.3.3.2 人類需求

因素 2 是受訪者反向認為自然界都要歸順人類的統治，為滿足需求人類可任意破壞自然，學會開發就能無限使用地球資源，人類科技足夠就能操控所有大自然，環境平衡足以應付工業化對環境衝擊，故命名為「人類需求」，其解釋變異量為 19.0 %。

### 3.7.3.3.3 生態平衡

因素 3 是受訪者認為人與動植物皆有生存權，地球資源和容量有限，因此將其命名為「生態平衡」，解釋變異量為 10.2 %。

表 17 預測問卷受訪者對新環境典範之因素分析

| 題目                  | 資源極限   | 人類需求   | 生態平衡   |
|---------------------|--------|--------|--------|
| 沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機   | 0.766  | 0.232  | 0.103  |
| 大自然非常敏感容易失衡         | 0.689  | 0.030  | 0.154  |
| 人類嚴重濫用環境資源          | 0.665  | 0.163  | 0.090  |
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則    | 0.645  | 0.131  | -0.124 |
| 地球人口已接近極限           | 0.561  | -0.170 | 0.060  |
| 人類過度干涉大自然會引來災難      | 0.519  | 0.094  | 0.354  |
| 自然界都要歸順人類的統治        | 0.208  | 0.793  | -0.016 |
| 為滿足需求人類可任意破壞自然      | 0.036  | 0.711  | -0.085 |
| 學會開發就能無限使用地球資源      | -0.022 | 0.686  | 0.126  |
| 人類科技足夠就能操控所有大自然     | 0.279  | 0.675  | 0.028  |
| 人與動植物皆有生存權          | 0.117  | -0.207 | 0.695  |
| 地球資源和容量有限           | 0.436  | 0.122  | 0.545  |
| 特徵值                 | 2.871  | 2.658  | 1.426  |
| Cronbach's $\alpha$ | 0.729  | 0.712  | 0.761  |
| 解釋變異量(%)            | 20.5   | 19.0   | 10.2   |
| 累積解釋變異量(%)          | 20.5   | 39.5   | 49.7   |

### 3.7.3.4 對環境負責的行為意向

研究中探討受訪者在旅遊景點中對環境負責行為意向，採用因素分析對環境負責行為意向變項中 5 個題項進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO = 0.719$  與球形檢定  $Bartlett = 286.3$ ，自由度 10， $p\text{-value} = 0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析的條件，共萃取出 2 個共同因素(如表 18)，其中總體變異量為 68.4 %。

#### 3.7.3.4.1 責任意識

因素 1 解釋變異量為 35.4 %，在二個因素之中較高，顯示因素 1 貢獻度較多，其所呈現受訪者認同下次野餐後，會將景點維持原來樣貌，這次旅遊會跟同伴一起將垃圾都帶回家，出門旅行時會盡量減少垃圾的產生，因此將因素 1 命名為「責任意識」。

#### 3.7.3.4.2 環保意識

因素 2 是受訪者認為未來會盡量搭乘公共交通運輸，旅遊出門前會備齊環保物品，故將其命名為「環保意識」其解釋變異量為 33.0 %。

表 18 預測問卷受訪者對環境負責行為意向之因素分析

| 題目                  | 責任意識  | 環保意識   |
|---------------------|-------|--------|
| 下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨 | 0.812 | -0.010 |
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家    | 0.793 | 0.211  |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾       | 0.651 | 0.477  |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具       | 0.045 | 0.847  |
| 旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具  | 0.236 | 0.814  |
| 特徵值                 | 1.769 | 1.652  |
| Cronbach's $\alpha$ | 0.667 | 0.628  |
| 解釋變異量(%)            | 35.4  | 33.0   |
| 累積解釋變異量(%)          | 35.4  | 68.4   |

### 3.7.4 集群分析

本研究引用市場區隔的概念(如表 19)，根據受訪者對旅遊景點之遊客利他主義的差異性，採用集群分析 K-mean 的統計方法來區別受訪者，將受訪者區分為不同的集群，和至旅遊景點之遊客生物圈價值因素、利他主義因素、新環境典範因素和對環境負責行為意向因素進行單因子變異數分析，依序將分析獲得受訪者集群分別命名為：重視「自我規範」、「樂於助人」和「關注他人」。

#### 3.7.4.1 自我規範

「自我規範」集群的受訪者共佔總有效樣本數 19 %，此集群受訪者以女性為主 56.9 %；年齡層 46-55 歲的遊客為最多佔 45.1 %；婚姻狀況為已婚居多為 60.8 %；教育程度以學士居多為 52.9 %；主要職業以私行部門較多佔 27.5 %；個人每月可支配所得以 30001 元以上佔 52.9 %；心靈寄託以無信仰居多佔 51 %；此次與誰同行以親朋好友佔 47.1 %；此次旅伴人數以 3-4 人居多佔 31.4 %；旅行時段偏好平均以週休六日和平日排休日為主佔 45.1 %；家庭成員人數以 4-5 人居多佔 56.9 %；旅遊目的地類型偏好以自然為主佔 78.4 %；旅行季節偏好以不分季節性為最多佔 72.5 %；此次旅行(路程最長)主要交通工具為汽車佔 54.9 %；這次旅行預計停留時間以過夜占多數為 51 %；本人是否茹素以無吃素食為多占 94.1 %。「自我規範」的遊客雖然較為重視人類需求，但也會對自身所處環境產生責任意識。

#### 3.7.4.2 樂於助人

「樂於助人」集群的受訪者共佔總有效樣本數 58 %，此集群受訪者為三集群中最高，受訪者以女性為主 59.4 %；年齡層 46-55 歲的遊客為最多佔 41.9 %；婚姻狀況為已婚居多為 64.5 %；教育程度以學士居多為 52.9 %；主要職業以私行部門較多佔 29.0 %；個人每月可支配所得以 30001 元以上佔 44.5 %；心靈寄託以無信仰居多佔 32.9 %；此次與誰同行以親朋好友佔 42.6 %；此次旅伴人數以 3-4 人居多佔 29.0 %；旅行時段偏好平均以平日排休日為主佔 47.1 %；家庭成員人數以 4-

5 人居多佔 50.3 %；旅遊目的地類型偏好以自然為主佔 80.0 %；旅行季節偏好以不分季節性為最多佔 56.8 %；此次旅行(路程最長)主要交通工具為汽車佔 52.9 %；這次旅行預計停留時間以過夜占多數為 61.3 %；本人是否茹素以無吃素食為多占 91.0 %。「樂於助人」的遊客對生態價值與環保意識非常高，並會積極主動對環境資源短缺付出行動。

#### 3.7.4.3 關注他人

「關注他人」集群的受訪者共佔總有效樣本數 23 %，此集群受訪者以女性為主 51.7 %；年齡層 46-55 歲的遊客為最多佔 33.3 %；婚姻狀況為已婚居多為 60.0 %；教育程度以學士居多為 63.3 %；主要職業以私行部門較多佔 38.3 %；個人每月可支配所得以 30001 元以上佔 40.0 %；心靈寄託以無信仰居多佔 41.7 %；此次與誰同行以親朋好友佔 36.6 %；此次旅伴人數以 3-4 人居多佔 30.0 %；旅行時段偏好平均以平日排休日為主佔 53.3 %；家庭成員人數以 4-5 人居多佔 56.7 %；旅遊目的地類型偏好以自然為主佔 76.7 %；旅行季節偏好以不分季節性為最多佔 58.3 %；此次旅行(路程最長)主要交通工具為汽車佔 61.7 %；這次旅行預計停留時間以過夜占多數為 46.7 %；本人是否茹素以無吃素食為多占 98.3 %。「關注他人」的遊客日常雖然會關注環保議題，對於自然環境不利影響較為消極被動。

本研究根據受訪者至旅遊景點區旅遊之利他主義為區隔變數，進行集群分析所獲得受訪者的個人屬性、旅遊屬性在性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、職業、個人每月可支配所得、心靈寄託、此次與誰同行、此次旅伴人數、旅行時段偏好、家庭成員人數、旅遊目的地類型偏好、旅行季節偏好、此次旅行(路程最長)主要交通工具、這次旅行預計停留時間及本人是否茹素，無顯著性差異，但遊客生物圈價值、利他主義、新環境典範、對環境負責行為意向皆有顯著性差異水準，驗證研究假設的陳述，達到原先設定以市場區隔之目的。

表 19 預測問卷受訪者利他主義之集群分析

| 題目   |         | 自我規範<br>(19 %) | 樂於助人<br>(58 %) | 關注他人<br>(23 %) |
|------|---------|----------------|----------------|----------------|
| 性別   | 女       | <b>56.9 %</b>  | <b>59.4 %</b>  | <b>51.7 %</b>  |
|      | 男       | 43.1 %         | 40.6 %         | 48.3 %         |
| 年齡   | 18-25 歲 | 0.0 %          | 3.2 %          | 5.0 %          |
|      | 26-35 歲 | 21.6 %         | 6.5 %          | 11.7 %         |
|      | 36-45 歲 | 13.7 %         | 24.5 %         | 36.7 %         |
|      | 46-55 歲 | <b>45.1 %</b>  | <b>41.9 %</b>  | <b>33.3 %</b>  |
|      | 56-65 歲 | 17.6 %         | 17.4 %         | 13.3 %         |
|      | 66 歲以上  | 2.0 %          | 6.5 %          | 0.0 %          |
| 婚姻狀況 | 已婚      | <b>60.8 %</b>  | <b>64.5 %</b>  | <b>60.0 %</b>  |
|      | 單身      | 27.5 %         | 32.3 %         | 36.7 %         |

| 題目               |             | 自我規範<br>(19 %) | 樂於助人<br>(58 %) | 關注他人<br>(23 %) |
|------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|
| 教育程度             | 其他          | 11.8 %         | 3.2 %          | 3.3 %          |
|                  | 國中含以下       | 0.0 %          | 1.3 %          | 5.0 %          |
|                  | 高中          | 23.5 %         | 29.0 %         | 16.7 %         |
|                  | 學士          | <b>52.9 %</b>  | <b>52.9 %</b>  | <b>63.3 %</b>  |
|                  | 碩士          | 23.5 %         | 16.1 %         | 15.0 %         |
|                  | 博士          | 0.0 %          | 0.6 %          | 0.0 %          |
| 主要職業             | 學生          | 0.0 %          | 1.3 %          | 1.7 %          |
|                  | 公家機關        | 15.7 %         | 7.1 %          | 10.0 %         |
|                  | 私行部門        | <b>27.5 %</b>  | <b>29.0 %</b>  | <b>38.3 %</b>  |
|                  | 自行商         | 9.8 %          | 11.6 %         | 5.0 %          |
|                  | 服務業         | 19.6 %         | 21.3 %         | 20.0 %         |
|                  | 退休          | 9.8 %          | 8.4 %          | 5.0 %          |
|                  | 待業          | 2.0 %          | 0.6 %          | 0.0 %          |
|                  | 家管          | 3.9 %          | 7.7 %          | 1.7 %          |
|                  | 其他          | 11.8 %         | 12.9 %         | 18.3 %         |
| 個人每月可支配金額(新台幣：元) | 10000 元以下   | 9.8 %          | 18.7 %         | 20.0 %         |
|                  | 10001~15000 | 5.9 %          | 8.4 %          | 6.7 %          |
|                  | 15001~20000 | 17.6 %         | 11.6 %         | 13.3 %         |
|                  | 20001~25000 | 5.9 %          | 7.1 %          | 13.3 %         |
|                  | 25001~30000 | 7.8 %          | 9.7 %          | 6.7 %          |
|                  | 30001 元以上   | <b>52.9 %</b>  | <b>44.5 %</b>  | <b>40.0 %</b>  |
| 心靈寄託             | 天主教         | 2.0 %          | 1.3 %          | 0.0 %          |
|                  | 基督教         | 5.9 %          | 17.4 %         | 8.3 %          |
|                  | 佛教          | 23.5 %         | 25.2 %         | 11.7 %         |
|                  | 道教          | 13.7 %         | 21.3 %         | 33.3 %         |
|                  | 其他宗教        | 3.9 %          | 1.9 %          | 5.0 %          |
|                  | 無           | <b>51.0 %</b>  | <b>32.9 %</b>  | <b>41.7 %</b>  |
| 此次您與誰同行          | 單獨          | 9.8 %          | 14.8 %         | 23.3 %         |
|                  | 配偶/伴侶       | 33.3 %         | 23.2 %         | 23.3 %         |
|                  | 親朋好友        | <b>47.1 %</b>  | <b>42.6 %</b>  | <b>36.6 %</b>  |
|                  | 孩子們         | 5.9 %          | 7.7 %          | 10.0 %         |
|                  | 公司團體        | 3.9 %          | 11.6 %         | 6.7 %          |
| 此次旅伴人數           | 獨自          | 11.8 %         | 14.2 %         | 21.7 %         |
|                  | 1-2 人       | 29.4 %         | <b>29.0 %</b>  | 23.3 %         |

| 題目               | 自我規範<br>(19 %) | 樂於助人<br>(58 %) | 關注他人<br>(23 %) |
|------------------|----------------|----------------|----------------|
| 3-4 人            | <b>31.4 %</b>  | 27.7 %         | <b>30.0 %</b>  |
| 5 人以上            | 27.5 %         | <b>29.0 %</b>  | 25.0 %         |
| 旅行時段偏好           | 週休六日           | 41.3 %         | 33.3 %         |
|                  | 平日排休日          | <b>45.1 %</b>  | <b>53.3 %</b>  |
|                  | 連續國定假日         | 9.8 %          | 13.3 %         |
| 家庭成員人數(包含自己)     | 1 人            | 2.0 %          | 6.7 %          |
|                  | 2-3 人          | 23.5 %         | 25.0 %         |
|                  | 4-5 人          | <b>56.9 %</b>  | <b>50.3 %</b>  |
|                  | 超過 6 人         | 17.6 %         | 11.7 %         |
| 旅遊目的地類型偏好        | 以自然為主          | <b>78.4 %</b>  | <b>80.0 %</b>  |
|                  | 以信仰為主          | 0.0 %          | 3.3 %          |
|                  | 以城市為主          | 21.6 %         | 20.0 %         |
| 旅行季節偏好           | 春天             | 9.8 %          | 6.7 %          |
|                  | 夏天             | 2.0 %          | 5.0 %          |
|                  | 秋天             | 7.8 %          | 20.0 %         |
|                  | 冬天             | 0.0 %          | 10.0 %         |
|                  | 不分季節性          | <b>72.5 %</b>  | <b>56.8 %</b>  |
|                  | 鮮少出門           | 7.8 %          | 0.0 %          |
| 此次旅行(路程最長)主要交通工具 | 火車             | 9.8 %          | 6.7 %          |
|                  | 高鐵             | 17.6 %         | 6.7 %          |
|                  | 捷運             | 2.0 %          | 0.0 %          |
|                  | 輕軌             | 0.0 %          | 1.7 %          |
|                  | 客運公車           | 0.0 %          | 1.7 %          |
|                  | 遊覽車            | 13.7 %         | 16.7 %         |
|                  | 汽車             | <b>54.9 %</b>  | <b>61.7 %</b>  |
|                  | 機車             | 2.0 %          | 5.0 %          |
|                  | 自行車/滑板車        | 0.0 %          | 0.0 %          |
| 這次旅行預計停留時間       | 1 小時           | 3.9 %          | 1.7 %          |
|                  | 半天             | 11.8 %         | 16.7 %         |
|                  | 整天             | 33.3 %         | 35.0 %         |
|                  | 過夜             | 51.0 %         | 46.7 %         |
| 本人是否茹素           | 是              | 5.9 %          | 1.7 %          |
|                  | 否              | 94.1 %         | 98.3 %         |
| 生物圈價值            | 生態價值*          | -0.100         | -0.738         |

| 題目        |       | 自我規範<br>(19 %) | 樂於助人<br>(58 %) | 關注他人<br>(23 %) |
|-----------|-------|----------------|----------------|----------------|
| 利他主義      | 積極主動* | 0.063          | 0.524          | -1.407         |
|           | 消極被動* | -1.460         | 0.400          | 0.208          |
| 新環境典範     | 資源極限* | -0.311         | 0.360          | -0.666         |
|           | 人類需求* | 0.417          | -0.018         | -0.309         |
|           | 生態平衡  | 0.054          | 0.044          | -0.161         |
| 對環境負責行為意向 | 責任意識* | 0.090          | 0.171          | <b>-0.518</b>  |
|           | 環保意識* | -0.386         | <b>0.370</b>   | -0.628         |

\*代表顯著性差異( $p < 0.05$ )

### 3.7.5 旅遊景點環保責任押金願付價格

Hanemann(1984)提出一個假設，當遊客被要求支付對旅遊景點環保責任押金願付價格( $A_i$ )時，意識到此押金實際價值組成要素，對於調查者來說不易知悉和觀察者，此項議題將假設情境，解釋統計兩種選項回答模式(Binary response models)和最大實用性理論(Utility maximizing theory)兩者的相關性。假設線性實用性函數(Linear utility function)和邏輯斯分佈函數(Logistic distribution function)應用於兩選項問題，則邏輯斯函數將可被拿來估算願付價格：

$$P_i = (1 + e^{-(\alpha + \beta A_i)})^{-1}$$

亦及：

$P_i$ ：假設遊客願意支付旅遊景點環保責任押金最高願付價格  $A_i$ ，則給予數值 1，其餘則給予數值 0。

$A_i$ ：遊客對於旅遊景點環保責任押金之最高願付價格分別以為(0、50、100、150、200、250、300、350、400、450、500)進行評量。

願付價格(WTP)的期望值計算方式：

$$E(WTP) = \int_0^{\infty} (1 + e^{-(\alpha + \beta A_i)})^{-1} dA = -\alpha/\beta$$

將此方程式轉換成以線性模式：

$$\log(P_i / (1 - P_i)) = \alpha + \beta A_i$$

根據上述公式中的  $\beta$  值代表遊客對於進入旅遊景點環保責任押金的最高願付價格  $P_i$ ，當  $\beta$  數值越大時，代表著遊客對於進入旅遊景點環保責任押金之最高願付價格敏感度較低。根據分析結果(如表 20)顯示，表中  $\beta$  值均為負值，意謂進入旅遊景點環保責任押金之最高願付價格越高，遊客願意支付此價格的意願越低，價格和意願兩者呈現反向關係。

$\beta$  的負數值越大，代表旅遊景點收取費用的最高願付價格越高時，遊客支付意願也就越低，也代表此類型遊客對費用有較高的敏感度，如「自我規範」的  $\beta$  值為

-0.004；相反地， $\beta$  負數值越小，意即旅遊景點環境保護責任押金之最高願付價格越低，則遊客的支付意願會也就相對較高，且遊客對價格有較低的敏感度，如「樂於助人」的  $\beta$  值為-0.003。本研究以線性迴歸和單因子變異數分析的統計分析方法，探討不同集群之遊客至旅遊景點環保責任押金之最高願付價格。

研究結果顯示出，「自我規範」「樂於助人」「關注他人」三個集群之間對環保責任押金之願付價格有顯著性差異，由表中可看出「樂於助人」集群的願付價格較高，遊客平均願意支付 238 元作為責任押金，「自我規範」集群遊客則平均願意支付 222 元，「關注他人」集群為三者之中較低，遊客平均只願意多支付 204 元。利用不同的遊客利他主義可了解遊客願意支付於一項責任押金的金錢範圍。故本研究建議旅遊景點責任押金可設定每人收費新臺幣 200 或 250 元為基準。

表 20 預測問卷之受訪者對責任押金之願付價格

| 項目   | 自我規範     |         |     | 樂於助人     |         |     | 關注他人     |         |     |
|------|----------|---------|-----|----------|---------|-----|----------|---------|-----|
|      | $\alpha$ | $\beta$ | WTP | $\alpha$ | $\beta$ | WTP | $\alpha$ | $\beta$ | WTP |
| 願付價格 | 1.064*   | -0.004* | 222 | 1.021*   | -0.003* | 238 | 0.983*   | -0.004* | 204 |

\*代表不同集群之間達到顯著性差異水準( $p < 0.05$ )

本研究預測問卷 266 份，因遊客之同質性過高，導致環保責任押金願付價格之集群間無顯著差異性。正式問卷將進行水岸遊憩與宗教聖地兩個類型旅遊景點之遊客模組各自分析。

預試後修改題項：1.環保責任押金願付價格因預試問卷中願意支付 500 元之遊客 60 人可能會再往上價格出價，因此正式問卷再提高價格 100~1000 元。因預試中發現旅遊景點遊客產生之垃圾自行帶回來只治標不治本，故本研究在正式問卷依環保責任押金再延伸 4 個題項：垃圾回收押金、回收獎勵、回收獎勵該由誰支付及處理垃圾費該由誰處理。

## 四、研究結果與分析

### 4.1 正式問卷

本研究之正式問卷，於 2023 年 6 月 22 日至 7 月 7 日，共 16 天，問卷填答方式採用實體紙本搭配 Google Forms 執行，發放地點於水岸遊憩：駁二特區與高雄燈塔，回收 224 份扣除無效卷 6 份共計 218 份；宗教聖地：佛光出寺與佛陀紀念館之遊客，回收 221 份扣除無效卷 6 份共計 215 份，回收率達 97.3 %。

#### 4.1.1 敘述性統計分析

##### 4.1.1.1 水岸遊憩/宗教聖地之遊客社經背景

水岸遊憩正式問卷 218 份與宗教聖地正式問卷 215 份中，蒐集受訪遊客的性別、年齡、居住地、教育程度、婚姻狀況、主要職業和個人月收入(以新台幣計算)

等問題項目，以瞭解其社經背景。透過這些問題項目統計分析，研究顯示有關受訪遊客之重要資訊，並將相關結果整理於(表 21、22)中呈現。

填答問卷水岸遊憩之遊客以男性和女性各佔半數左右；年齡主要以 16-25 歲佔 24.8 % 最多，其次為 46-55 歲佔 23.4 %；目前居住地以高雄市佔 21.1 % 最高，其次為新北市佔 14.2 %；教育程度主要以大學(含二專二技)居多佔 63.8 %，其次為高中佔 23.4 %；婚姻狀況主要以單身佔居多佔 57.8 %，其次為已婚佔 42.2 %；主要職業以服務業居多佔 26.6 %，其次為製造業佔 15.6 %；個人月收入(新台幣：元)主要以 30001~45000 元居多佔 30.3 %，其次為 45001~60000 元佔 23.9 %。

填答問卷宗教聖地之遊客主要以男性居多佔 51.2 %；年齡主要以 46-55 歲佔 35.3 % 最多，其次為 36-45 歲佔 20.9 %；目前居住地以高雄市佔 27.0 % 最高，其次為屏東縣佔 14.9 %；教育程度主要以大學(含二專二技)居多佔 53.5 %，其次為研究所佔 26.0 %；婚姻狀況主要以已婚佔居多佔 62.8 %，其次為單身佔 37.2 %；主要職業以服務業居多佔 21.4 %，其次為製造業佔 18.7 %，再其次是軍公教佔 16.3 %；個人月收入(新台幣：元)主要以 45001~60000 元居多佔 26.0 %，其次為 30001~45000 元佔 24.2 %。

小結：以上數據所得知水岸遊憩遊客之中以**年輕群體較多**，主要教育程度為**大學或高中**，且以**單身**居多；而宗教聖地遊客之中則以**中年群體較多**，主要教育程度為**大學或研究所**且以**已婚**居多，在居住地兩者主要以**高雄市**為多，其次是水岸遊憩為**新北市**次多；宗教聖地以**屏東縣**為次多和職業方面**軍公教**佔有一些比例產生些許的差異。

表 21 水岸遊憩之遊客社經背景

| 題目      | 個數  | 百分比  |
|---------|-----|------|
| 性別      |     |      |
| 女       | 107 | 49.1 |
| 男       | 111 | 50.9 |
| 年齡      |     |      |
| 未滿 16 歲 | 2   | 0.9  |
| 16-25 歲 | 54  | 24.8 |
| 26-35 歲 | 46  | 21.1 |
| 36-45 歲 | 44  | 20.2 |
| 46-55 歲 | 51  | 23.4 |
| 56-65 歲 | 16  | 7.3  |
| 66 歲以上  | 5   | 2.3  |
| 目前居住地   |     |      |
| 台北市     | 21  | 9.6  |
| 新北市     | 31  | 14.2 |
| 基隆市     | 4   | 1.8  |

表 22 宗教聖地之遊客社經背景

| 題目      | 個數  | 百分比  |
|---------|-----|------|
| 性別      |     |      |
| 女       | 105 | 48.8 |
| 男       | 110 | 51.2 |
| 年齡      |     |      |
| 未滿 16 歲 | 1   | 0.5  |
| 16-25 歲 | 15  | 7.0  |
| 26-35 歲 | 33  | 15.3 |
| 36-45 歲 | 45  | 20.9 |
| 46-55 歲 | 76  | 35.3 |
| 56-65 歲 | 27  | 12.6 |
| 66 歲以上  | 18  | 8.4  |
| 目前居住地   |     |      |
| 台北市     | 22  | 10.2 |
| 新北市     | 24  | 11.2 |
| 基隆市     | 6   | 2.8  |

表 21 水岸遊憩之遊客社經背景

| 題目               | 個數         | 百分比         |
|------------------|------------|-------------|
| 桃園市              | 14         | 6.4         |
| 新竹市              | 5          | 2.3         |
| 其他               | 4          | 2.0         |
| 苗栗縣              | 1          | 0.5         |
| 台中市              | 13         | 6.0         |
| 彰化縣              | 6          | 2.8         |
| 南投縣              | 1          | 0.5         |
| 雲林縣              | 3          | 1.4         |
| 嘉義市              | 6          | 2.8         |
| 嘉義縣              | 6          | 2.8         |
| 台南市              | 21         | 9.6         |
| <b>高雄市</b>       | <b>46</b>  | <b>21.1</b> |
| 屏東縣              | 24         | 11.0        |
| 宜蘭縣              | 3          | 1.4         |
| 台東縣              | 8          | 3.7         |
| 澎湖縣              | 1          | 0.5         |
| 主要職業             |            |             |
| 學生               | 31         | 14.2        |
| 軍公教              | 27         | 12.4        |
| 農林漁牧業            | 5          | 2.3         |
| 自行商              | 16         | 7.3         |
| <b>服務業</b>       | <b>58</b>  | <b>26.6</b> |
| 商業/金融            | 13         | 6.0         |
| 製造業              | 34         | 15.6        |
| 資訊/科技業           | 13         | 6.0         |
| 退休/家管            | 11         | 5.0         |
| 其他               | 10         | 4.9         |
| 婚姻狀況             |            |             |
| <b>單身</b>        | <b>126</b> | <b>57.8</b> |
| 已婚               | 92         | 42.2        |
| 教育程度             |            |             |
| 國中(含)以下          | 2          | 0.9         |
| 高中               | 51         | 23.4        |
| <b>大學(含二專二技)</b> | <b>139</b> | <b>63.8</b> |
| 研究所              | 26         | 11.9        |
| 個人月收入(新台幣：元)     |            |             |

表 22 宗教聖地之遊客社經背景

| 題目               | 個數         | 百分比         |
|------------------|------------|-------------|
| 桃園市              | 12         | 5.6         |
| 新竹市              | 1          | 0.5         |
| 其他               | 18         | 8.4         |
| 苗栗縣              | 4          | 1.9         |
| 台中市              | 9          | 4.2         |
| 彰化縣              | 3          | 1.4         |
| 南投縣              | 0          | 0.0         |
| 雲林縣              | 1          | 0.5         |
| 嘉義市              | 2          | 0.9         |
| 嘉義縣              | 3          | 1.4         |
| 台南市              | 11         | 5.1         |
| <b>高雄市</b>       | <b>58</b>  | <b>27.0</b> |
| 屏東縣              | 32         | 14.9        |
| 宜蘭縣              | 2          | 0.9         |
| 台東縣              | 3          | 3.7         |
| 澎湖縣              | 1          | 0.5         |
| 主要職業             |            |             |
| 學生               | 12         | 5.6         |
| 軍公教              | 35         | 16.3        |
| 農林漁牧業            | 11         | 5.2         |
| 自行商              | 19         | 8.8         |
| <b>服務業</b>       | <b>46</b>  | <b>21.4</b> |
| 商業/金融            | 22         | 10.2        |
| 製造業              | 40         | 18.7        |
| 資訊/科技業           | 10         | 4.7         |
| 退休/家管            | 20         | 9.3         |
| 婚姻狀況             |            |             |
| 單身               | 80         | 37.2        |
| <b>已婚</b>        | <b>135</b> | <b>62.8</b> |
| 教育程度             |            |             |
| 國中(含)以下          | 2          | 0.9         |
| 高中               | 42         | 19.5        |
| <b>大學(含二專二技)</b> | <b>115</b> | <b>53.5</b> |
| 研究所              | 56         | 26.0        |
| 個人月收入(新台幣：元)     |            |             |

表 21 水岸遊憩之遊客社經背景

| 題目                   | 個數        | 百分比         |
|----------------------|-----------|-------------|
| 15000 元以下            | 33        | 15.1        |
| 15001~30000 元        | 24        | 11.0        |
| <b>30001~45000 元</b> | <b>66</b> | <b>30.3</b> |
| 45001~60000 元        | 52        | 23.9        |
| 60001~75000 元        | 21        | 9.6         |
| 75001 元以上            | 22        | 10.1        |

表 22 宗教聖地之遊客社經背景

| 題目                   | 個數        | 百分比         |
|----------------------|-----------|-------------|
| 15000 元以下            | 13        | 6.0         |
| 15001~30000 元        | 36        | 16.7        |
| 30001~45000 元        | 52        | 24.2        |
| <b>45001~60000 元</b> | <b>56</b> | <b>26.0</b> |
| 60001~75000 元        | 23        | 10.7        |
| 75001 元以上            | 35        | 16.3        |

## 4.1.1.2 水岸遊憩/宗教聖地之遊客旅遊屬性

## 遊客旅遊屬性

填答問卷(如表 23)水岸遊憩之遊客此次旅行與誰同行主要以親朋好友佔 52.8 %最高，其次為配偶/伴侶佔 23.9 %；此次旅伴人數主要以 3-4 人佔 33.9 %居多，其次為 5 人以上佔 31.7 %；此次旅行主要交通工具以汽車佔 44.0 %居多，其次為高鐵佔 17.4 %；此次旅行預計停留天數主要以 2-3 佔 50.5 %居多，其次為 4-5 佔 22.5 %；家庭成員人數主要以 4-5 人佔 49.1 %居多；旅行時段偏好主要以週休六日佔 42.2 %居多，其次為平日排休日佔 41.7 %居多；目的地類型偏好主要以自然為主佔 72.0 %居多，其次為以城市為主佔 22.0 %。

填答問卷(如表 24)宗教聖地之遊客此次旅行與誰同行主要以親朋好友佔 45.6 %最高，其次為配偶/伴侶佔 28.4 %；此次旅伴人數主要以 5 人以上佔 32.1 %居多，其次為 3-4 人以上佔 31.2 %；此次旅行主要交通工具主要以汽車佔 42.3 %居多，其次為遊覽車佔 21.9 %；此次旅行預計停留天數主要以 2-3 佔 56.7 %居多，其次為 4-5 佔 20.0 %；家庭成員人數主要以 4-5 人佔 44.2 %居多；旅行時段偏好主要以平日排休日佔 50.7 %居多，其次為週休六日佔 40.0 %居多；目的地類型偏好主要以自然為主佔 55.3 %居多，其次為以城市為主佔 25.6 %。

小結：水岸遊憩主要以 3-4 人為旅伴；宗教聖地主要以 5 人以上為旅伴，交通工具方面水岸遊憩主要以汽車為交通工具，其次是高鐵；宗教聖地主要以汽車為交通工具，其次為遊覽車，水岸遊憩主要以週休六日為旅行時段偏好；宗教聖地主要以平日排休日為旅行時段偏好。這些差異反映出兩種類型遊客對於旅行目的和方式有不同偏好和需求。

表 23 水岸遊憩之遊客旅遊屬性

| 題目          | 個數         | 百分比         |
|-------------|------------|-------------|
| 此次旅行與誰同行    |            |             |
| 單獨          | 29         | 13.3        |
| 配偶/伴侶       | 52         | 23.9        |
| <b>親朋好友</b> | <b>115</b> | <b>52.8</b> |
| 孩子們         | 12         | 5.5         |

表 24 宗教聖地之遊客旅遊屬性

| 題目          | 個數        | 百分比         |
|-------------|-----------|-------------|
| 此次旅行與誰同行    |           |             |
| 單獨          | 18        | 8.4         |
| 配偶/伴侶       | 61        | 28.4        |
| <b>親朋好友</b> | <b>98</b> | <b>45.6</b> |
| 孩子們         | 21        | 9.8         |

表 23 水岸遊憩之遊客旅遊屬性

| 題目           | 個數         | 百分比         |
|--------------|------------|-------------|
| 公司團體         | 10         | 4.6         |
| 此次旅伴人數       |            |             |
| 獨自           | 29         | 13.3        |
| 1-2 人        | 46         | 21.1        |
| <b>3-4 人</b> | <b>74</b>  | <b>33.9</b> |
| 5 人以上        | 69         | 31.7        |
| 此次旅行主要交通工具   |            |             |
| 客運公車         | 4          | 1.8         |
| 遊覽車          | 31         | 14.2        |
| 高鐵           | 38         | 17.4        |
| 捷運           | 2          | 0.9         |
| 機車           | 15         | 6.9         |
| 其他           | 5          | 2.3         |
| 火車           | 22         | 10.1        |
| <b>汽車</b>    | <b>96</b>  | <b>44.0</b> |
| 輕軌           | 5          | 2.3         |
| 此次旅行預計停留天數   |            |             |
| 單日來回         | 44         | 20.2        |
| <b>2-3</b>   | <b>110</b> | <b>50.5</b> |
| 4-5          | 49         | 22.5        |
| 6-7          | 7          | 3.2         |
| 8 天(含)以上     | 8          | 3.7         |
| 家庭成員人數       |            |             |
| 1 人          | 8          | 3.7         |
| 2-3 人        | 46         | 21.1        |
| <b>4-5 人</b> | <b>107</b> | <b>49.1</b> |
| 超過 6 人       | 57         | 26.1        |
| 旅行時段偏好       |            |             |
| 週休六日         | 92         | 42.2        |
| 平日排休日        | 91         | 41.7        |
| 國定連續假日       | 35         | 16.1        |
| 目的地類型偏好      |            |             |
| <b>以自然為主</b> | <b>157</b> | <b>72.0</b> |
| 以信仰為主        | 13         | 6.0         |
| 以城市為主        | 48         | 22          |

表 24 宗教聖地之遊客旅遊屬性

| 題目           | 個數         | 百分比         |
|--------------|------------|-------------|
| 公司團體         | 17         | 7.9         |
| 此次旅伴人數       |            |             |
| 獨自           | 17         | 7.9         |
| 1-2 人        | 62         | 28.8        |
| 3-4 人        | 67         | 31.2        |
| <b>5 人以上</b> | <b>69</b>  | <b>32.1</b> |
| 此次旅行主要交通工具   |            |             |
| 火車           | 19         | 8.8         |
| <b>汽車</b>    | <b>91</b>  | <b>42.3</b> |
| 客運公車         | 4          | 1.4         |
| 遊覽車          | 47         | 21.9        |
| 高鐵           | 25         | 11.6        |
| 捷運           | 1          | 0.5         |
| 機車           | 5          | 2.3         |
| 其他           | 23         | 10.7        |
| 此次旅行預計停留天數   |            |             |
| 單日來回         | 30         | 14.0        |
| <b>2-3</b>   | <b>122</b> | <b>56.7</b> |
| 4-5          | 43         | 20.0        |
| 6-7          | 11         | 5.1         |
| 8 天(含)以上     | 9          | 4.2         |
| 家庭成員人數       |            |             |
| 1 人          | 3          | 1.4         |
| 2-3 人        | 62         | 28.8        |
| <b>4-5 人</b> | <b>95</b>  | <b>44.2</b> |
| 超過 6 人       | 55         | 25.6        |
| 旅行時段偏好       |            |             |
| 週休六日         | 86         | 40.0        |
| 平日排休日        | 109        | 50.7        |
| 國定連續假日       | 20         | 9.3         |
| 目的地類型偏好      |            |             |
| <b>以自然為主</b> | <b>119</b> | <b>55.3</b> |
| 以信仰為主        | 41         | 19.1        |
| 以城市為主        | 55         | 25.6        |

#### 4.1.1.3 水岸遊憩/宗教聖地之研究構面

敘述性統計分析為進行研究構面之平均數、標準差及基本統計分析，藉以了解樣本結構和樣本之間各個構面間分佈情況。本研究之「生物圈價值」、「利他主義」、「新環境典範」及「環境負責行為意向」採用李克特五點量表進行各題項與構面進行分析。

如表 25 顯示水岸遊憩之遊客的生物圈價值構面中以「預防環境生態被破壞」平均值最高，而在「保護原始生態環境」平均值最低；平均分數高低依序為：預防環境生態被破壞(4.76)＞與自然和諧相處、與動植物和平相處(4.75)＞尊重大自然規律(4.74)＞保護原始生態環境(4.73)。由此可見遊客在生物圈價值主要傾向為「預防環境生態被破壞」勝於保護。

如表 26 顯示宗教聖地之遊客的生物圈價值構面中以「尊重大自然規律」平均值最高，而在「保護原始生態環境」平均值最低；平均分數高低依序為：尊重大自然規律(4.73)＞與自然和諧相處(4.70)＞預防環境生態被破壞(4.69)＞與動植物和平相處(4.67)＞保護原始生態環境(4.64)。由此可見遊客在生物圈價值主要傾向為「尊重大自然規律」。

小結：水岸遊憩之遊客生物圈價值構面傾向於預防未來環境生態再繼續被破壞，喜愛自然與動植物共處，順應大自然規律後才能保護原生態環境。而在宗教聖地之遊客生物圈價值傾向於對大自然的敬畏，預防環境和生態繼續被破壞下去，會與動植物共存來保護原始之生態和環境原貌。在構面排序上兩個類型有些微妙之差異。

表 25 水岸遊憩遊客對旅遊景點之生物圈價值主觀看法

| 題目        | 平均值  | 標準差  | 百分比 % |   |   |    |    |
|-----------|------|------|-------|---|---|----|----|
|           | M    | SD   | 1     | 2 | 3 | 4  | 5* |
| 尊重大自然規律   | 4.74 | 0.49 | 0     | 0 | 2 | 21 | 77 |
| 與自然和諧相處   | 4.75 | 0.49 | 0     | 0 | 3 | 19 | 78 |
| 保護原始生態環境  | 4.73 | 0.52 | 0     | 0 | 4 | 19 | 77 |
| 預防環境生態被破壞 | 4.76 | 0.50 | 0     | 0 | 3 | 17 | 79 |
| 與動植物和平相處  | 4.75 | 0.50 | 0     | 0 | 3 | 19 | 78 |

\*分數認同程度最高：1=非常不同意；2=不同意；3=普通；4=同意；5=非常同意

表 26 宗教聖地遊客對旅遊景點之生物圈價值主觀看法

| 題目        | 平均值  | 標準差  | 百分比 % |   |   |    |    |
|-----------|------|------|-------|---|---|----|----|
|           | M    | SD   | 1     | 2 | 3 | 4  | 5* |
| 尊重大自然規律   | 4.73 | 0.48 | 0     | 0 | 2 | 23 | 75 |
| 與自然和諧相處   | 4.70 | 0.52 | 0     | 0 | 3 | 24 | 73 |
| 保護原始生態環境  | 4.64 | 0.57 | 0     | 0 | 5 | 27 | 69 |
| 預防環境生態被破壞 | 4.69 | 0.51 | 0     | 0 | 2 | 27 | 71 |
| 與動植物和平相處  | 4.67 | 0.56 | 0     | 0 | 3 | 26 | 71 |

\*分數認同程度最高：1=非常不同意；2=不同意；3=普通；4=同意；5=非常同意

如表 27 顯示水岸遊憩之遊客的利他主義構面中以「尊重多元文化，平等對待每個人」平均值最高，而在「自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生」平均值最低；平均分數高低依序為：尊重多元文化，平等對待每個人(4.74)＞會以身作則減少風景區垃圾量(4.69)＞舉手之勞做環保改善台灣環境(4.59)＞當他人有需要時會主動提供幫助(4.57)＞樂於助人，幫助他人(4.55)＞當弱勢者有需要幫忙會挺身而出(4.50)＞使用購物袋是減塑的最佳途徑(4.41)＞會關心台灣的環境議題(4.38)＞環境問題都是自私行為造成的(4.36)＞投入志工活動可對環境產生實質的改善(4.35)＞有動力去改善台灣的環境品質(4.33)＞自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生(4.12)。由此可見遊客在利他主義主要傾向為「尊重多元文化，平等對待每個人」。

小結：水岸遊憩之遊客在利他主義構面方面，以**尊重多元文化、平等對待每個人為核心價值**，表現出最強烈的意願，願意通過身體力行減少風景區垃圾，並以舉手之勞參與環保行動，以改善台灣環境。展現出積極助人精神，在別人需要幫助時主動伸出援手，也願意站在弱勢者一邊提供幫忙，主要展現在尊重他人、積極參與環保、助人為快樂之本等價值觀上。

如表 28 顯示宗教聖地之遊客的利他主義構面中以「會以身作則減少風景區垃圾量、尊重多元文化，平等對待每個人」平均值最高，而在「遇到環境災難時會主動捐款」平均值最低；平均分數高低依序為：會以身作則減少風景區垃圾量、尊重多元文化，平等對待每個人(4.70)＞舉手之勞做環保改善台灣環境(4.59)＞樂於助人，幫助他人(4.46)＞當他人有需要時會主動提供幫助(4.43)＞使用購物袋是減塑的最佳途徑(4.42)＞當弱勢者有需要幫忙會挺身而出(4.40)＞環境問題都是自私行為造成的(4.37)＞會關心台灣的環境議題(4.34)＞投入志工活動可對環境產生實質的改善(4.28)＞有動力去改善台灣的環境品質(4.20)＞自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生＞遇到環境災難時會主動捐款(4.10)。由此可見遊客在利他主義主要傾向為「會以身作則減少風景區垃圾量、尊重多元文化，平等對待每個人」。

小結：宗教聖地之遊客在利他主義構面方面，最為突出的是**願意親身減少風景區垃圾，同時也深信尊重多元文化，平等對待每個人的重要性**，願意參與環保行動付出舉手之勞以改善台灣環境狀況，更具備熱情願意幫助他人的俠義肝膽之心，在他人需要時主動提供協助。此群體遊客之行為主要在展現環保行動、關懷他人，並推崇尊重與平等的價值觀上。

表 27 水岸遊憩遊客對旅遊景點之利他主義主觀看法

| 題目                   | 平均值 標準差 |      | 百分比 % |   |    |    |    |
|----------------------|---------|------|-------|---|----|----|----|
|                      | M       | SD   | 1     | 2 | 3  | 4  | 5* |
| 自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生 | 4.12    | 1.00 | 1     | 7 | 17 | 29 | 46 |
| 會以身作則減少風景區垃圾量        | 4.69    | 0.58 | 0     | 0 | 6  | 19 | 75 |

| 題目                | 平均值  | 標準差  | 百分比 % |   |    |    |    |
|-------------------|------|------|-------|---|----|----|----|
|                   | M    | SD   | 1     | 2 | 3  | 4  | 5* |
| 會關心台灣的環境議題        | 4.38 | 0.80 | 0     | 1 | 17 | 25 | 57 |
| 有動力去改善台灣的環境品質     | 4.33 | 0.81 | 0     | 1 | 19 | 27 | 53 |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境     | 4.59 | 0.69 | 0     | 1 | 9  | 21 | 70 |
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出    | 4.50 | 0.70 | 0     | 1 | 9  | 29 | 61 |
| 樂於助人，幫助他人         | 4.55 | 0.61 | 0     | 0 | 6  | 33 | 61 |
| 尊重多元文化，平等對待每個人    | 4.74 | 0.48 | 0     | 0 | 2  | 22 | 76 |
| 環境問題都是自私行為造成的     | 4.36 | 0.92 | 1     | 3 | 16 | 20 | 61 |
| 使用購物袋是減塑的最佳途徑     | 4.41 | 0.90 | 2     | 2 | 10 | 24 | 61 |
| 當他人有需要時會主動提供幫助    | 4.57 | 0.64 | 0     | 0 | 8  | 28 | 65 |
| 投入志工活動可對環境產生實質的改善 | 4.35 | 0.74 | 0     | 0 | 15 | 34 | 51 |
| 遇到環境災難時會主動捐款      | 4.15 | 0.93 | 1     | 3 | 23 | 27 | 46 |

\*分數認同程度最高：1=非常不同意；2=不同意；3=普通；4=同意；5=非常同意

表 28 宗教聖地遊客對旅遊景點之利他主義主觀看法

| 題目                   | 平均值  | 標準差  | 百分比 % |   |    |    |    |
|----------------------|------|------|-------|---|----|----|----|
|                      | M    | SD   | 1     | 2 | 3  | 4  | 5* |
| 自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生 | 4.18 | 0.99 | 2     | 4 | 15 | 31 | 48 |
| 會以身作則減少風景區垃圾量        | 4.70 | 0.53 | 0     | 0 | 3  | 24 | 73 |
| 會關心台灣的環境議題           | 4.34 | 0.83 | 0     | 2 | 16 | 27 | 55 |
| 有動力去改善台灣的環境品質        | 4.20 | 0.85 | 0     | 2 | 20 | 33 | 45 |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境        | 4.59 | 0.66 | 0     | 1 | 7  | 26 | 67 |
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出       | 4.40 | 0.72 | 0     | 1 | 11 | 35 | 53 |
| 樂於助人，幫助他人            | 4.46 | 0.70 | 0     | 1 | 9  | 33 | 57 |
| 尊重多元文化，平等對待每個人       | 4.70 | 0.52 | 0     | 0 | 3  | 24 | 73 |
| 環境問題都是自私行為造成的        | 4.37 | 0.88 | 1     | 3 | 13 | 25 | 58 |
| 使用購物袋是減塑的最佳途徑        | 4.42 | 0.83 | 0     | 3 | 12 | 24 | 60 |
| 當他人有需要時會主動提供幫助       | 4.43 | 0.73 | 0     | 1 | 11 | 32 | 56 |
| 投入志工活動可對環境產生實質的改善    | 4.28 | 0.78 | 0     | 1 | 16 | 35 | 47 |
| 遇到環境災難時會主動捐款         | 4.10 | 0.98 | 2     | 3 | 22 | 29 | 44 |

\*分數認同程度最高：1=非常不同意；2=不同意；3=普通；4=同意；5=非常同意

如表 29 顯示水岸遊憩之遊客的新環境典範構面中以「人類過度干涉大自然會引來災難」平均值最高，而在「為滿足需求人類可任意破壞自然」平均值最低；平均分數高低依序為：人類過度干涉大自然會引來災難(4.65)＞沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機(4.64)＞人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則(4.59)＞地球資源和容量有限(4.57)＞人類嚴重濫用環境資源(4.53)＞所有動植物與人類都應該共享生存權(4.52)＞大自然非常敏感容易失衡(4.42)＞地球總人口已接近乘載極限(4.04)

> 人類智慧可確保地球適合生物居住(3.02) > 學會開發就能無限使用地球資源(2.11) > 人類破壞自然生態被過度誇大(2.06) > 自然平衡強大，足以應付工業化發展(2.00) > 人類科技足夠就能操控所有大自然(1.81) > 自然界都要歸順人類的統治(1.68) > 為滿足需求人類可任意破壞自然(1.27)。由此可見遊客在利他主義主要傾向為「人類過度干涉大自然會引來災難」。

小結：水岸遊憩之遊客對於新環境典範構面中，評價「人類過度干涉大自然會引來災難」此觀念被賦予最高之重要性，認為若人類過度介入自然運行，會導致不可預測災害發生，也表達對於環境保持之擔憂，相信若不積極改善環境將會迅速面臨嚴重的生態危機，強調地球資源有限且擔憂人類可能過度濫用環境資源，並支持所有生物包括人類在內應共享生存權。此群體遊客對於人類與自然的關係抱持謹慎的態度，強調人類過度干預大自然可能帶來不良的後果，並對於保護生態環境持有高度的關切。

如表 30 顯示宗教聖地之遊客的新環境典範構面中以「沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機」平均值最高，而在「為滿足需求人類可任意破壞自然」平均值最低；平均分數高低依序為：沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機(4.70) > 人類過度干涉大自然會引來災難(4.57) > 人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則(4.54) > 地球資源和容量有限(4.51) > 所有動植物與人類都應該共享生存權、人類嚴重濫用環境資源(4.50) > 大自然非常敏感容易失衡(4.37) > 地球總人口已接近乘載極限(3.95) > 人類智慧可確保地球適合生物居住(2.92) > 人類破壞自然生態被過度誇大(2.22) > 學會開發就能無限使用地球資源(2.02) > 人類科技足夠就能操控所有大自然(1.95) > 自然平衡強大，足以應付工業化發展(1.92) > 自然界都要歸順人類的統治(1.72) > 為滿足需求人類可任意破壞自然(1.41)。由此可見遊客在利他主義主要傾向為「沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機」。

小結：宗教聖地之遊客在新環境典範構面中，尤其強調積極改善環境的重要性，認為不採取行動很快就會面臨嚴重生態危機，對於人類過度干涉大自然引發災難持有一定的共鳴，並認為人類儘管有著獨特的能力，仍需遵循自然法則，且認同地球資源的有限性，並強調所有生物包括人類在內應共享生存權，對大自然的敏感性和易失衡性保持警惕，以及對地球人口接近極限表示關切。

表 29 水岸遊憩遊客對旅遊景點之環境典範主觀看法

| 題目               | 平均值<br>M | 標準差<br>SD | 百分比 % |    |    |    |    |
|------------------|----------|-----------|-------|----|----|----|----|
|                  |          |           | 1     | 2  | 3  | 4  | 5* |
| 地球總人口已接近乘載極限     | 4.04     | 0.95      | 2     | 3  | 22 | 34 | 38 |
| 學會開發就能無限使用地球資源   | 2.11     | 1.37      | 48    | 21 | 14 | 6  | 11 |
| 地球資源和容量有限        | 4.57     | 0.65      | 0     | 0  | 5  | 30 | 64 |
| 為滿足需求人類可任意破壞自然   | 1.27     | 0.80      | 85    | 10 | 1  | 0  | 3  |
| 自然界都要歸順人類的統治     | 1.68     | 1.09      | 63    | 17 | 12 | 3  | 5  |
| 所有動植物與人類都應該共享生存權 | 4.52     | 0.69      | 0     | 0  | 9  | 28 | 62 |

| 題目                | 平均值  | 標準差  | 百分比 % |    |    |    |    |
|-------------------|------|------|-------|----|----|----|----|
|                   | M    | SD   | 1     | 2  | 3  | 4  | 5* |
| 人類過度干涉大自然會引來災難    | 4.65 | 0.68 | 1     | 1  | 3  | 22 | 72 |
| 自然平衡強大，足以應付工業化發展  | 2.00 | 1.18 | 44    | 29 | 16 | 4  | 7  |
| 大自然非常敏感容易失衡       | 4.42 | 0.83 | 1     | 1  | 12 | 25 | 60 |
| 人類智慧可確保地球適合生物居住   | 3.02 | 1.31 | 16    | 18 | 32 | 16 | 18 |
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則  | 4.59 | 0.68 | 1     | 0  | 4  | 29 | 66 |
| 人類科技足夠就能操控所有大自然   | 1.81 | 1.03 | 49    | 32 | 11 | 4  | 4  |
| 人類嚴重濫用環境資源        | 4.53 | 0.78 | 2     | 1  | 4  | 29 | 64 |
| 人類破壞自然生態被過度誇大     | 2.06 | 1.13 | 36    | 40 | 13 | 3  | 7  |
| 沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機 | 4.64 | 0.69 | 1     | 0  | 3  | 23 | 72 |

\*分數認同程度最高：1=非常不同意；2=不同意；3=普通；4=同意；5=非常同意

表 30 宗教聖地遊客對旅遊景點之環境典範主觀看法

| 題目                | 平均值  | 標準差  | 百分比 % |    |    |    |    |
|-------------------|------|------|-------|----|----|----|----|
|                   | M    | SD   | 1     | 2  | 3  | 4  | 5* |
| 地球總人口已接近乘載極限      | 3.95 | 1.08 | 4     | 5  | 22 | 30 | 39 |
| 學會開發就能無限使用地球資源    | 2.02 | 1.29 | 48    | 26 | 10 | 7  | 9  |
| 地球資源和容量有限         | 4.51 | 0.73 | 1     | 1  | 4  | 33 | 60 |
| 為滿足需求人類可任意破壞自然    | 1.41 | 1.01 | 80    | 11 | 1  | 2  | 5  |
| 自然界都要歸順人類的統治      | 1.72 | 1.06 | 56    | 30 | 6  | 3  | 5  |
| 所有動植物與人類都應該共享生存權  | 4.50 | 0.74 | 0     | 1  | 9  | 27 | 63 |
| 人類過度干涉大自然會引來災難    | 4.57 | 0.74 | 1     | 2  | 4  | 27 | 67 |
| 自然平衡強大，足以應付工業化發展  | 1.92 | 1.14 | 48    | 28 | 14 | 4  | 6  |
| 大自然非常敏感容易失衡       | 4.37 | 0.82 | 1     | 1  | 12 | 32 | 54 |
| 人類智慧可確保地球適合生物居住   | 2.92 | 1.31 | 17    | 22 | 29 | 16 | 16 |
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則  | 4.54 | 0.70 | 0     | 2  | 4  | 31 | 63 |
| 人類科技足夠就能操控所有大自然   | 1.95 | 1.17 | 47    | 29 | 14 | 4  | 7  |
| 人類嚴重濫用環境資源        | 4.50 | 0.84 | 2     | 2  | 6  | 26 | 65 |
| 人類破壞自然生態被過度誇大     | 2.22 | 1.25 | 33    | 40 | 11 | 7  | 10 |
| 沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機 | 4.70 | 0.55 | 0     | 0  | 3  | 22 | 74 |

\*分數認同程度最高：1=非常不同意；2=不同意；3=普通；4=同意；5=非常同意

如表 31 顯示水岸遊憩之遊客對環境負責行為意向構面中以「下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨」平均值最高，而在「未來會盡量搭乘大眾交通工具」平均值最低；平均分數高低依序為：下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨(4.83)>外出旅行會努力減少產生垃圾(4.81)>旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具(4.53)>此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家(4.49)>未來會盡量搭乘大眾交通

工具(4.31)。由此可見遊客對環境負責行為意向主要傾向為「下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨」。

小結：水岸遊憩之遊客對環境負責行為意向構面中，認同保持旅遊景點之清潔，特別是在下次野餐後視為一項重要的責任，其願意努力減少旅行中產生的垃圾，並在外出旅行前準備保溫杯、購物袋和餐具，以減少一次性物品的使用。此外，也表示會與同伴一起將垃圾帶回家，對於搭乘大眾交通工具的意願稍稍較低，總體來說，此群體遊客對於保護環境有著積極的態度，願意透過自己行動來維護旅遊地點的整潔，並減少對環境的負面影響，主要展現在保持景點衛生和減少垃圾產生等方面。

如表 32 顯示宗教聖地之遊客對環境負責行為意向構面中以「下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨」平均值最高，而在「未來會盡量搭乘大眾交通工具」平均值最低；平均分數高低依序為：下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨(4.83)>外出旅行會努力減少產生垃圾(4.77)>旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具(4.61)>此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家(4.48)>未來會盡量搭乘大眾交通工具(4.25)。由此可見遊客對環境負責行為意向主要傾向為「下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨」。

小結，宗教聖地之遊客對環境負責行為意向構面中，認同在下次野餐之後保持旅遊景點清潔視為一項義務，願意在外出旅行時努力減少產生垃圾，並在出發前準備好保溫杯、購物袋和餐具，以減少使用一次性物品的情況。同時，表示會與同伴一起將垃圾帶回家，共同貢獻維護環境而努力，對於搭乘大眾交通工具的意願相對較低，總體而言，此群體遊客對於保護環境持有積極的態度，願意透過自己的行動確保旅遊地點保持整潔，同時減少對環境造成的衝擊，其行為意向主要展現在維護景點清潔和減少垃圾產生等方面。

表 31 水岸遊憩遊客對旅遊景點之環境負責行為意向主觀看法

| 題目                  | 平均值<br>M | 標準差<br>SD | 百分比 % |   |    |    |    |
|---------------------|----------|-----------|-------|---|----|----|----|
|                     |          |           | 1     | 2 | 3  | 4  | 5* |
| 下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨 | 4.83     | 0.44      | 0     | 0 | 3  | 11 | 86 |
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家    | 4.49     | 0.79      | 0     | 1 | 13 | 20 | 66 |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾       | 4.81     | 0.49      | 0     | 0 | 3  | 12 | 84 |
| 旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具  | 4.53     | 0.72      | 0     | 0 | 9  | 25 | 65 |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具       | 4.31     | 0.92      | 0     | 4 | 16 | 22 | 57 |

\*分數認同程度最高：1=非常不同意；2=不同意；3=普通；4=同意；5=非常同意

表 32 宗教聖地遊客對旅遊景點之環境負責行為意向主觀看法

| 題目                  | 平均值<br>M | 標準差<br>SD | 百分比 % |   |    |    |    |
|---------------------|----------|-----------|-------|---|----|----|----|
|                     |          |           | 1     | 2 | 3  | 4  | 5* |
| 下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨 | 4.83     | 0.41      | 0     | 0 | 1  | 14 | 84 |
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家    | 4.48     | 0.76      | 0     | 1 | 13 | 22 | 63 |

| 題目                 | 平均值  | 標準差  | 百分比 % |   |    |    |    |
|--------------------|------|------|-------|---|----|----|----|
|                    | M    | SD   | 1     | 2 | 3  | 4  | 5* |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾      | 4.77 | 0.52 | 0     | 0 | 5  | 13 | 82 |
| 旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具 | 4.61 | 0.60 | 0     | 0 | 6  | 27 | 67 |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具      | 4.25 | 0.87 | 0     | 3 | 20 | 27 | 50 |

\*分數認同程度最高：1=非常不同意；2=不同意；3=普通；4=同意；5=非常同意

#### 4.1.1.4 水岸遊憩/宗教聖地環保責任押金願付價格

本研究假設前往水岸遊憩旅遊景點前收取環保責任押金願付價格如表 33、35、37、39、41 及 43，環保責任押金最高支付意願主要以 500 元佔 23.9% 居多，其次最高支付為 200 元佔 19.7%；而其中願付價格之最高金額 1000 元則佔 14.7%，不願意付錢的則佔 2.8%；垃圾回收押金款項作為額外支付用途主要以 50 元最高佔 36.2% 最高，其次為 100 元佔 22.0%，回收獎勵主要作為獎勵用途主要以 100 元居多佔 36.7%，其次為 50 元佔 29.8%，願意支付押金為 10~50 元與希望獲得更高的獎勵 50~100 元之間能夠使回收垃圾包裝產生效能；回收獎勵該由誰來支付以投票次數政府佔 56% 和製造商佔 55.5% 來出面支付居多，其次是第三方回收公司佔 47.7% 次多；垃圾處理費該由誰來支付主要以製造商佔 62.4% 最高，其次是第三回收公司出面支出佔 50.9% 為次高；遊客自行攜帶環保物以水壺 72.9%、盥洗用品 69.3%、及購物袋 52.3% 等居多。

本研究假設前往宗教聖地旅遊景點前收取環保責任押金願付價格如表 34、36、38、40、42 及 44，環保責任押金最高支付意願主要以 500 元佔 34.4% 居多，其次最高支付為 200 元佔 15.8%；垃圾回收押金款項作為額外支付用途主要以 50 元最高佔 30.7% 最高，其次為 100 元佔 27.4%，回收獎勵作為獎勵用途主要以 100 元居多佔 35.3%，其次為 50 元佔 31.2%；回收獎勵該由誰來支付以製造商佔 55.8% 和政府佔 54.9% 等為居多，再其次是第三方回收公司佔 50.7%；垃圾處理費該由誰來支付主要以製造商佔 57.2% 和第三回收公司佔 52.6% 為居多；遊客自行攜帶環保物品以水壺 81.4%、盥洗用品 70.7% 及購物袋佔 67.9% 居多。

從上述比較可以看出，兩類型遊客在環保責任押金願付價格上有差異，宗教聖地之遊客的最高支付意願較高，而最低支付意願則相對較高；垃圾回收押金款項主要作為額外支付用途，兩類型遊客各支付意願無差異；在回收獎勵方面，兩類型遊客的最高支付意願相近，但宗教聖地之遊客的最低支付意願稍高。兩類型遊客攜帶環保物品準備方面也相同，回收獎勵由誰支付經複選題投票結果顯示水岸遊憩以政府佔 56% 居多；宗教聖地以製造商佔 55.8% 居多，垃圾處理費由誰支付以投票結果顯示水岸遊憩以製造商佔 62.4% 最高居多；宗教聖地以製造商佔 57.2% 居多。故宗教聖地之遊客可能更注重環保或對環保期望較高，因此願意支付較高環保責任押金，以保護神聖的場所，即使是最低支付意願也相對較高。

表 33 水岸遊憩責任押金願付價格

| 題目 | 個數 | 百分比 |
|----|----|-----|
|----|----|-----|

表 34 宗教聖地責任押金願付價格

| 題目 | 個數 | 百分比 |
|----|----|-----|
|----|----|-----|

表 33 水岸遊憩責任押金願付價格

| 環保責任押金<br>(新台幣：元) |           |             |
|-------------------|-----------|-------------|
| 0                 | 6         | 2.8         |
| 100               | 24        | 11.0        |
| 200               | 43        | 19.7        |
| 300               | 37        | 17.0        |
| 400               | 7         | 3.2         |
| <b>500</b>        | <b>52</b> | <b>23.9</b> |
| 600               | 8         | 3.7         |
| 700               | 3         | 1.4         |
| 800               | 6         | 2.8         |
| 900               | 0         | 0.0         |
| 1000              | 32        | 14.7        |

表 35 水岸遊憩回收押金願付價格

| 題目               | 個數        | 百分比         |
|------------------|-----------|-------------|
| 垃圾回收押金<br>(新台幣)元 |           |             |
| 0                | 11        | 5.0         |
| 10               | 21        | 9.6         |
| 20               | 18        | 8.3         |
| 30               | 19        | 8.7         |
| 40               | 2         | 0.9         |
| <b>50</b>        | <b>79</b> | <b>36.2</b> |
| 60               | 14        | 6.4         |
| 70               | 5         | 2.3         |
| 80               | 0         | 0.0         |
| 90               | 1         | 0.5         |
| 100              | 48        | 22.0        |

表 37 水岸遊憩回收獎勵願付價格

| 題目                | 個數 | 百分比  |
|-------------------|----|------|
| 垃圾回收獎勵<br>(新台幣：元) |    |      |
| 0                 | 5  | 2.3  |
| 10                | 5  | 2.3  |
| 20                | 10 | 4.6  |
| 30                | 18 | 8.3  |
| 40                | 2  | 0.9  |
| 50                | 65 | 29.8 |
| 60                | 13 | 6.0  |
| 70                | 6  | 2.8  |

表 34 宗教聖地責任押金願付價格

| 環保責任押金<br>(新台幣：元) |           |             |
|-------------------|-----------|-------------|
| 0                 | 4         | 1.9         |
| 100               | 29        | 13.5        |
| 200               | 34        | 15.8        |
| 300               | 28        | 13.0        |
| 400               | 2         | 0.9         |
| <b>500</b>        | <b>74</b> | <b>34.4</b> |
| 600               | 9         | 4.2         |
| 700               | 0         | 0.0         |
| 800               | 11        | 5.1         |
| 900               | 2         | 0.9         |
| 1000              | 22        | 10.2        |

表 36 宗教聖地回收押金願付價格

| 題目               | 個數        | 百分比         |
|------------------|-----------|-------------|
| 垃圾回收押金<br>(新台幣)元 |           |             |
| 0                | 10        | 4.7         |
| 10               | 19        | 8.8         |
| 20               | 14        | 6.5         |
| 30               | 16        | 7.4         |
| 40               | 3         | 1.4         |
| <b>50</b>        | <b>66</b> | <b>30.7</b> |
| 60               | 16        | 7.4         |
| 70               | 4         | 1.9         |
| 80               | 5         | 2.3         |
| 90               | 3         | 1.4         |
| 100              | 59        | 27.4        |

表 38 宗教聖地回收獎勵願付價格

| 題目                | 個數 | 百分比  |
|-------------------|----|------|
| 垃圾回收獎勵<br>(新台幣：元) |    |      |
| 0                 | 10 | 4.7  |
| 10                | 11 | 5.1  |
| 20                | 6  | 2.8  |
| 30                | 15 | 7.0  |
| 40                | 2  | 0.9  |
| 50                | 67 | 31.2 |
| 60                | 8  | 3.7  |
| 70                | 3  | 1.4  |

表 33 水岸遊憩責任押金願付價格

|     |    |      |
|-----|----|------|
| 80  | 8  | 3.7  |
| 90  | 6  | 2.8  |
| 100 | 80 | 36.7 |

表 34 宗教聖地責任押金願付價格

|     |           |             |
|-----|-----------|-------------|
| 80  | 12        | 5.6         |
| 90  | 5         | 2.3         |
| 100 | <b>76</b> | <b>35.3</b> |

表 39 水岸遊憩回收獎勵由誰支付

| 題目                    | 個數         | 百分比         |
|-----------------------|------------|-------------|
| 回收獎勵該由誰來支付<br>(新台幣：元) |            |             |
| 人民                    | 34         | 15.6        |
| <b>政府</b>             | <b>122</b> | <b>56.0</b> |
| 製造商                   | 121        | 55.5        |
| 零售商                   | 81         | 37.2        |
| 第三方回收公司               | 104        | 47.7        |

表 40 宗教聖地回收獎勵由誰支付

| 題目                    | 個數         | 百分比         |
|-----------------------|------------|-------------|
| 回收獎勵該由誰來支付<br>(新台幣：元) |            |             |
| 人民                    | 36         | 16.7        |
| 政府                    | 118        | 54.9        |
| <b>製造商</b>            | <b>120</b> | <b>55.8</b> |
| 零售商                   | 69         | 32.1        |
| 第三方回收公司               | 109        | 50.7        |

表 41 水岸遊憩垃圾處理費由誰支付

| 題目               | 個數         | 百分比         |
|------------------|------------|-------------|
| 垃圾處理費誰來支付(新台幣：元) |            |             |
| 人民               | 75         | 34.4        |
| 政府               | 98         | 45.0        |
| <b>製造商</b>       | <b>136</b> | <b>62.4</b> |
| 零售商              | 92         | 42.2        |
| 第三方回收公司          | 111        | 50.9        |

表 42 宗教聖地垃圾處理費由誰支付

| 題目               | 個數         | 百分比         |
|------------------|------------|-------------|
| 垃圾處理費誰來支付(新台幣：元) |            |             |
| 人民               | 80         | 37.2        |
| 政府               | 97         | 45.1        |
| <b>製造商</b>       | <b>123</b> | <b>57.2</b> |
| 零售商              | 85         | 39.5        |
| 第三方回收公司          | 113        | 52.6        |

表 43 水岸遊憩遊客自行攜帶環保物品有：

| 題目        | 個數         | 百分比         |
|-----------|------------|-------------|
| <b>水壺</b> | <b>159</b> | <b>72.9</b> |
| 盥洗用品      | 151        | 69.3        |
| 個人餐具      | 80         | 36.7        |
| 購物袋       | 114        | 52.3        |
| 此次無攜帶     | 12         | 5.5         |

表 44 宗教聖地遊客自行攜帶環保物品有：

| 題目        | 個數         | 百分比         |
|-----------|------------|-------------|
| <b>水壺</b> | <b>175</b> | <b>81.4</b> |
| 盥洗用品      | 152        | 70.7        |
| 個人餐具      | 87         | 40.5        |
| 購物袋       | 146        | 67.9        |
| 此次無攜帶     | 6          | 2.8         |

#### 4.1.2 項目分析與信度分析

本研究將「生物圈價值」、「利他主義」、「新環境典範」及「環境負責行為意向」各別進行項目與信度分析，檢測各別量表是否具有鑑別度。

##### 4.1.2.1 生物圈價值項目與信度分析

根據水岸遊憩類型之分析結果顯示，表 45 中生物圈價值量表在 Cronbach's  $\alpha$  值 0.922 方面呈現優良內部一致性，其值大於 0.7，所獲得  $t$  值均達顯著性水平，顯示生物圈價值部分問題項目在測量受試者間的差異方面具有良好鑑別度。

根據宗教聖地類型之分析結果顯示，表 46 中生物圈價值量表在 Cronbach's  $\alpha$  值 0.920 方面呈現優良內部一致性，其值大於 0.7，所獲得  $t$  值均達顯著性水平，顯示生物圈價值部分問題項目在測量受試者間的差異方面具有良好鑑別度。

表 45 水岸遊憩之生物圈價值項目與信度分析

| 題目        | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 尊重大自然規律   | 19.00           | 3.12            | 0.817             | 0.900             | 0.000                 |
| 與自然和諧相處   | 18.99           | 3.11            | 0.813             | 0.901             | 0.000                 |
| 保護原始生態環境  | 19.00           | 3.01            | 0.825             | 0.898             | 0.000                 |
| 預防環境生態被破壞 | 18.98           | 3.10            | 0.810             | 0.901             | 0.000                 |
| 與動植物和平相處  | 18.99           | 3.21            | 0.722             | 0.919             | 0.000                 |

$\alpha = 0.922$

表 46 宗教聖地之生物圈價值項目與信度分析

| 題目        | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 尊重大自然規律   | 18.70           | 3.60            | 0.804             | 0.901             | 0.000                 |
| 與自然和諧相處   | 18.73           | 3.53            | 0.785             | 0.903             | 0.000                 |
| 保護原始生態環境  | 18.79           | 3.28            | 0.829             | 0.895             | 0.000                 |
| 預防環境生態被破壞 | 18.74           | 3.48            | 0.821             | 0.896             | 0.000                 |
| 與動植物和平相處  | 18.77           | 3.45            | 0.738             | 0.914             | 0.000                 |

$\alpha = 0.920$

##### 4.1.2.2 利他主義項目與信度分析

根據水岸遊憩類型之分析結果顯示，表 47 中利他主義量表在 Cronbach's  $\alpha$  值 0.893 方面呈現優良內部一致性，其值大於 0.7，所獲得  $t$  值均達顯著性水平，顯示利他主義部分問題項目在測量受試者間的差異方面具有良好鑑別度。

根據宗教聖地類型之分析結果顯示，表 48 中利他主義量表在 Cronbach's  $\alpha$  值 0.889 方面呈現優良內部一致性，其值大於 0.7，所獲得  $t$  值均達顯著性水平，顯示利他主義部分問題項目在測量受試者間的差異方面具有良好鑑別度。

表 47 水岸遊憩之利他主義項目與信度分析

| 題目                   | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|----------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生 | 53.61           | 37.77           | 0.392             | 0.898             | 0.000                 |
| 會以身作則減少風景區垃圾量        | 53.04           | 39.37           | 0.531             | 0.888             | 0.000                 |
| 會關心台灣的環境議題           | 53.35           | 36.52           | 0.661             | 0.881             | 0.000                 |
| 有動力去改善台灣的環境品質        | 53.40           | 35.89           | 0.724             | 0.878             | 0.000                 |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境        | 53.14           | 37.54           | 0.659             | 0.882             | 0.000                 |
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出       | 53.23           | 37.13           | 0.696             | 0.880             | 0.000                 |
| 樂於助人，幫助他人            | 53.18           | 37.65           | 0.743             | 0.880             | 0.000                 |
| 尊重多元文化，平等對待每個人       | 52.99           | 39.41           | 0.650             | 0.885             | 0.000                 |
| 環境問題都是自私行為造成的        | 53.37           | 36.66           | 0.543             | 0.888             | 0.000                 |
| 使用購物袋是減塑的最佳途徑        | 53.32           | 36.82           | 0.545             | 0.888             | 0.000                 |
| 當他人有需要時會主動提供幫助       | 53.16           | 37.98           | 0.662             | 0.882             | 0.000                 |
| 投入志工活動可對環境產生實質的改善    | 53.38           | 36.57           | 0.717             | 0.879             | 0.000                 |
| 遇到環境災難時會主動捐款         | 53.58           | 37.54           | 0.452             | 0.893             | 0.000                 |

$\alpha = 0.893$

表 48 宗教聖地之利他主義項目與信度分析

| 題目                   | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|----------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生 | 52.99           | 39.43           | 0.299             | 0.899             | 0.000                 |
| 會以身作則減少風景區垃圾量        | 52.47           | 40.51           | 0.498             | 0.885             | 0.000                 |
| 會關心台灣的環境議題           | 52.82           | 37.39           | 0.598             | 0.880             | 0.000                 |
| 有動力去改善台灣的環境品質        | 52.96           | 36.32           | 0.693             | 0.875             | 0.000                 |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境        | 52.58           | 38.16           | 0.683             | 0.877             | 0.000                 |
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出       | 52.76           | 37.18           | 0.736             | 0.874             | 0.000                 |
| 樂於助人，幫助他人            | 52.71           | 36.98           | 0.780             | 0.872             | 0.000                 |
| 尊重多元文化，平等對待每個人       | 52.46           | 40.24           | 0.553             | 0.884             | 0.000                 |
| 環境問題都是自私行為造成的        | 52.80           | 37.32           | 0.560             | 0.882             | 0.000                 |
| 使用購物袋是減塑的最佳途徑        | 52.74           | 37.63           | 0.573             | 0.881             | 0.000                 |
| 當他人有需要時會主動提供幫助       | 52.73           | 37.82           | 0.648             | 0.878             | 0.000                 |

| 題目                | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 投入志工活動可對環境產生實質的改善 | 52.88           | 37.78           | 0.596             | 0.880             | 0.000                 |
| 遇到環境災難時會主動捐款      | 53.06           | 36.54           | 0.562             | 0.883             | 0.000                 |

$\alpha = 0.889$

#### 4.1.2.3 新環境典範項目與信度分析

根據水岸遊憩類型之分析結果顯示，表 49 中新環境典範量表在 Cronbach's  $\alpha$  值 0.542 方面呈現優良內部一致性，雖其值略低於 0.7，所獲得  $t$  值均達顯著性水平，顯示利他主義部分問題項目在測量受試者間的差異方面具有良好鑑別度。

根據宗教聖地類型之分析結果顯示，表 50 中新環境典範量表在 Cronbach's  $\alpha$  值 0.708 方面呈現優良內部一致性，雖其值大於 0.7，所獲得  $t$  值均達顯著性水平，顯示利他主義部分問題項目在測量受試者間的差異方面具有良好鑑別度。

表 49 水岸遊憩之新環境典範項目與信度分析

| 題目                | 刪除<br>後之<br>平均<br>值 | 刪除<br>後之<br>變異<br>數 | 與量<br>表總<br>分之<br>相關<br>值 | 刪除<br>後之 $\alpha$ | 項目<br>分析 $t$<br>檢定<br>機率 |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------|
| 地球總人口已接近乘載極限      | 45.88               | 25.52               | 0.117                     | 0.541             | 0.003                    |
| 學會開發就能無限使用地球資源    | 47.80               | 20.96               | 0.376                     | 0.474             | 0.000                    |
| 地球資源和容量有限         | 45.34               | 26.49               | 0.095                     | 0.541             | 0.022                    |
| 為滿足需求人類可任意破壞自然    | 48.65               | 25.41               | 0.186                     | 0.527             | 0.004                    |
| 自然界都要歸順人類的統治      | 48.23               | 23.87               | 0.234                     | 0.516             | 0.000                    |
| 所有動植物與人類都應該共享生存權  | 45.39               | 26.38               | 0.096                     | 0.541             | 0.049                    |
| 人類過度干涉大自然會引來災難    | 45.27               | 26.27               | 0.117                     | 0.538             | 0.001                    |
| 自然平衡強大，足以應付工業化發展  | 47.91               | 21.92               | 0.383                     | 0.477             | 0.000                    |
| 大自然非常敏感容易失衡       | 45.49               | 26.27               | 0.069                     | 0.547             | 0.021                    |
| 人類智慧可確保地球適合生物居住   | 46.89               | 22.17               | 0.299                     | 0.499             | 0.000                    |
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則  | 45.33               | 26.24               | 0.123                     | 0.537             | 0.006                    |
| 人類科技足夠就能操控所有大自然   | 48.11               | 23.97               | 0.251                     | 0.513             | 0.000                    |
| 人類嚴重濫用環境資源        | 45.38               | 26.65               | 0.037                     | 0.551             | 0.029                    |
| 人類破壞自然生態被過度誇大     | 47.85               | 23.10               | 0.290                     | 0.502             | 0.000                    |
| 沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機 | 45.27               | 26.47               | 0.084                     | 0.543             | 0.001                    |

$\alpha = 0.542$

表 50 宗教聖地之新環境典範項目與信度分析

| 題目                    | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分支<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 地球總人口已接近乘載極限          | 45.84           | 40.19           | 0.146             | 0.714             | 0.001                 |
| 學會開發就能無限使用地球資源        | 47.77           | 34.80           | 0.453             | 0.673             | 0.000                 |
| 地球資源和容量有限             | 45.29           | 41.61           | 0.132             | 0.710             | 0.001                 |
| 為滿足需求人類可任意破壞自然        | 48.39           | 35.11           | 0.603             | 0.657             | 0.000                 |
| 自然界都要歸順人類的統治          | 48.08           | 35.81           | 0.506             | 0.668             | 0.000                 |
| 所有動植物與人類都應該共享生<br>存權  | 45.29           | 41.77           | 0.110             | 0.712             | 0.003                 |
| 人類過度干涉大自然會引來災難        | 45.23           | 40.92           | 0.203             | 0.704             | 0.000                 |
| 自然平衡強大，足以應付工業化<br>發展  | 47.88           | 34.78           | 0.545             | 0.661             | 0.000                 |
| 大自然非常敏感容易失衡           | 45.42           | 40.24           | 0.240             | 0.701             | 0.000                 |
| 人類智慧可確保地球適合生物居<br>住   | 46.88           | 35.98           | 0.364             | 0.687             | 0.000                 |
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然<br>法則  | 45.26           | 41.66           | 0.135             | 0.709             | 0.000                 |
| 人類科技足夠就能操控所有大自<br>然   | 47.84           | 35.12           | 0.498             | 0.667             | 0.000                 |
| 人類嚴重濫用環境資源            | 45.29           | 41.27           | 0.131             | 0.711             | 0.000                 |
| 人類破壞自然生態被過度誇大         | 47.58           | 37.06           | 0.311             | 0.695             | 0.000                 |
| 沒有積極改善很快將面臨嚴重生<br>態危機 | 45.10           | 42.33           | 0.103             | 0.710             | 0.004                 |

 $\alpha = 0.708$ 

## 4.1.2.4 環境負責行為意向項目與信度分析

根據分析結果顯示，表 51 中新環境典範量表在 Cronbach's  $\alpha$  值 0.696 方面呈現優良內部一致性，雖其值略低於 0.7，所獲得  $t$  值均達顯著性水平，顯示利他主義部分問題項目在測量受試者間的差異方面具有良好鑑別度。

根據分析結果顯示，表 52 中新環境典範量表在 Cronbach's  $\alpha$  值 0.688 方面呈現優良內部一致性，雖其值略低於 0.7，所獲得  $t$  值均達顯著性水平，顯示利他主義部分問題項目在測量受試者間的差異方面具有良好鑑別度。

表 51 水岸遊憩之環境負責行為意向項目與信度分析

| 題目                  | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|---------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨 | 18.14           | 4.27            | 0.549             | 0.638             | 0.000                 |
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家    | 18.48           | 3.62            | 0.404             | 0.673             | 0.000                 |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾       | 18.17           | 3.99            | 0.636             | 0.603             | 0.000                 |
| 旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具  | 18.44           | 3.64            | 0.480             | 0.635             | 0.000                 |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具       | 18.66           | 3.32            | 0.391             | 0.698             | 0.000                 |

 $\alpha = 0.696$ 

表 52 宗教聖地之環境負責行為意向項目與信度分析

| 題目                  | 刪除後<br>之平均<br>值 | 刪除後<br>之變異<br>數 | 與量表<br>總分之<br>相關值 | 刪除後<br>之 $\alpha$ | 項目分<br>析 $t$ 檢<br>定機率 |
|---------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨 | 18.11           | 3.75            | 0.519             | 0.635             | 0.000                 |
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家    | 18.46           | 3.18            | 0.365             | 0.681             | 0.000                 |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾       | 18.16           | 3.40            | 0.565             | 0.601             | 0.000                 |
| 旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具  | 18.33           | 3.20            | 0.554             | 0.594             | 0.000                 |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具       | 18.69           | 2.86            | 0.386             | 0.690             | 0.000                 |

 $\alpha = 0.688$ 

#### 4.1.3 因素分析

本研究將「生物圈價值」、「利他主義」、「新環境典範」及「環境負責行為意向」各別進行因素分析進行萃取共同因素，簡化其複雜性。

##### 4.1.3.1 生物圈價值因素分析

水岸遊憩遊客之生物圈價值，透過因素分析對生物圈價值變項中 5 個問題項目進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO=0.813$  與球面性檢定  $Bartlett=860.9$ ，自由度 10， $P\text{-value}=0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析之條件，萃取出 1 個因素如表 53，其總體解釋變異量為 76.28 %。

宗教聖地遊客之生物圈價值，透過因素分析對生物圈價值變項中 5 個問題項目進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO=0.847$  與球面性檢定  $Bartlett=838.0$ ，自由度 10， $P\text{-value}=0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析之條件，萃取出 1 個因素如表 54，其總體解釋變異量為 76.10 %。

#### 4.1.3.1.1 水岸遊憩之與生共諧

水岸遊憩之因素 1 解釋變異量為 76.28%，與生共諧強調對生命的尊重和生態平衡的追求，展現人與自然的和諧相處，並重視生態環境保護和維護生態系統健康和平衡，意味著對所有生物的尊重和關懷，包括動植物和微生物，共諧則顯示追求人與自然之間的平衡和融洽關係，避免過度開發和破壞自然環境，展現人類與自然共同存在、相互依存的理念，強調永續發展和生態保護的重要性，因此命名為「與生共諧」。

#### 4.1.3.1.2 宗教聖地之與生共諧

宗教聖地之因素 1 解釋變異量為 76.10%，與生共諧強調尊重生命和追求生態平衡，反映人與自然和諧相處的理念，重視保護生態環境和維護生態平衡，包括尊重所有生物，如動植物和微生物共諧，顯示追求人與自然的平衡和融洽關係，避免過度開發和破壞自然環境。此理念展現人類與自然共同存在和相互依存的觀念，強調永續發展和生態保護的重要性，因此被稱為「與生共諧」。

表 53 水岸遊憩生物圈價值因素分析

| 題目                  | 與生共諧  |
|---------------------|-------|
| 保護原始生態環境            | 0.894 |
| 尊重大自然規律             | 0.889 |
| 與自然和諧相處             | 0.885 |
| 預防環境生態被破壞           | 0.881 |
| 與動植物和平相處            | 0.817 |
| 特徵值                 | 3.814 |
| Cronbach's $\alpha$ | 0.922 |
| 解釋變異量(%)            | 76.28 |
| 累積解釋變異量(%)          | 76.28 |

表 54 宗教聖地生物圈價值因素分析

| 題目                  | 與生共諧  |
|---------------------|-------|
| 保護原始生態環境            | 0.895 |
| 預防環境生態被破壞           | 0.887 |
| 尊重大自然規律             | 0.881 |
| 與自然和諧相處             | 0.870 |
| 與動植物和平相處            | 0.828 |
| 特徵值                 | 3.805 |
| Cronbach's $\alpha$ | 0.920 |
| 解釋變異量(%)            | 76.10 |
| 累積解釋變異量(%)          | 76.10 |

#### 4.1.3.2 利他主義因素分析

正式問卷中探討水岸遊憩遊客之利他主義，透過因素分析對利他主義變項中 11 個問題項目進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO = 0.897$  與球面性檢定  $Bartlett = 1396.5$ ，自由度 78， $P\text{-value} = 0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析之條件，萃取出 2 個共同因素(如表 55)，其總體解釋變異量為 57.86%。

正式問卷中探討宗教聖地遊客之利他主義，透過因素分析對利他主義變項中 11 個問題項目進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO = 0.876$  與球面性檢定  $Bartlett = 1167.4$ ，自由度 55， $P\text{-value} = 0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析之條件，萃取出 2 個共同因素(如表 56)，其總體解釋變異量為 61.23%。

#### 4.1.3.2.1 水岸遊憩之融善綠化

水岸遊憩因素 1 解釋變異量為 36.76%，在社會發展過程中主動提供幫助或捐款支持環境災難重建和積極參與志工活動，會是改善環境品質的重要手段，將善意和環境保護納入考量，樂於助人並對他人提供幫助是出於個人和社會的利益，也符合道德倫理和公平正義原則，以實現永續發展和環境友好目標，並追求社會福祉和經濟增長的平衡，其目標通過永續發展方式，實現環境保護、資源節約和社會進步的綜合效益，因此命名為「融善綠化」。

#### 4.1.3.2.2 水岸遊憩之減廢益地

水岸遊憩因素 2 解釋變異量為 21.10%，透過減少廢棄物產生和有效管理廢棄物，造福地球和人類社會的做法，能夠降低對自然資源的需求，減少能源消耗和溫室氣體排放，減緩環境和氣候變化對人類的影響，為改善台灣環境減少風景區垃圾，自備飲料杯、購物袋可減塑，關心台灣環境議題並舉手之勞做環保，促進經濟永續發展，有效改善個人的生活質量，建設更美好的未來，因此命名為「減廢益地」。

#### 4.1.3.2.3 宗教聖地之融善綠化

宗教聖地因素 1 解釋變異量為 37.44%，人總是願意伸出援手幫助弱勢者，並在環境災難時捐款，樂於助人，尊重多元文化，並積極參與環保志願活動，希望對環境產生實質改善，認為環境問題源自自私行為，倡導維護環境意識，善良且關懷他人也展現出對人類和自然的共融追求，因此命名為「融善綠化」。

#### 4.1.3.2.4 宗教聖地之減廢益地

宗教聖地因素 2 解釋變異量為 23.85%，會以身作則積極參與環保行動，為改善台灣環境而努力，不僅在風景區減少垃圾還自備飲料杯以抵押 5 元，有效減少垃圾產生，顯示對台灣環境議題非常關心並以實際行動支持環保事業，因此命名為「減廢益地」。

表 55 水岸遊憩之利他主義因素分析

| 題目                   | 融善綠化  | 減廢益地   |
|----------------------|-------|--------|
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出       | 0.794 | 0.248  |
| 樂於助人，幫助他人            | 0.755 | 0.378  |
| 遇到環境災難時會主動捐款         | 0.713 | -0.089 |
| 當他人有需要時會主動提供幫助       | 0.693 | 0.318  |
| 投入志工活動可對環境產生實質的改善    | 0.685 | 0.354  |
| 尊重多元文化，平等對待每個人       | 0.631 | 0.372  |
| 環境問題都是自私行為造成的        | 0.623 | 0.147  |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境        | 0.567 | 0.466  |
| 自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生 | 0.034 | 0.782  |

| 題目                  | 融善綠化  | 減廢益地  |
|---------------------|-------|-------|
| 會以身作則減少風景區垃圾量       | 0.240 | 0.744 |
| 特徵值                 | 4.043 | 2.321 |
| Cronbach's $\alpha$ | 0.834 | 0.463 |
| 解釋變異量(%)            | 36.76 | 21.10 |
| 累積解釋變異量(%)          | 36.76 | 57.86 |

表 56 宗教聖地之利他主義因素分析

| 題目                   | 融善綠化   | 減廢益地   |
|----------------------|--------|--------|
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出       | 0.830  | 0.226  |
| 遇到環境災難時會主動捐款         | 0.807  | -0.032 |
| 當他人有需要時會主動提供幫助       | 0.800  | 0.157  |
| 樂於助人，幫助他人            | 0.783  | 0.372  |
| 投入志工活動可對環境產生實質的改善    | 0.778  | 0.063  |
| 環境問題都是自私行為造成的        | 0.572  | 0.272  |
| 尊重多元文化，平等對待每個人       | 0.535  | 0.394  |
| 會以身作則減少風景區垃圾量        | 0.136  | 0.810  |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境        | 0.362  | 0.768  |
| 自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生 | -0.069 | 0.754  |
| 會關心台灣的環境議題           | 0.388  | 0.600  |
| 特徵值                  | 4.118  | 2.623  |
| Cronbach's $\alpha$  | 0.872  | 0.735  |
| 解釋變異量(%)             | 37.44  | 23.85  |
| 累積解釋變異量(%)           | 37.44  | 61.28  |

#### 4.1.3.3 新環境典範因素分析

本研究正式問卷中探討水岸遊憩遊客的新環境典範，透過因素分析對新環境典範變項中 15 個問題項目進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO=0.711$  與球面性檢定  $Bartlett=546.7$ ，自由度 105， $P\text{-value}=0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析之條件，萃取出 5 個共同因素(如表 57)，其總體解釋變異量為 58.07 %。

本研究正式問卷中探討宗教聖地遊客的新環境典範，透過因素分析對新環境典範變項中 15 個問題項目進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO=0.817$  與球面性檢定  $Bartlett=987.4$ ，自由度 105， $P\text{-value}=0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析之條件，萃取出 5 個共同因素(如表 58)，其總體解釋變異量為 53.19 %。

#### 4.1.3.3.1 水岸遊憩之耗源無限

水岸遊憩因素 1 解釋變異量為 14.54%，耗源無限顯示人類對地球資源消耗沒有極限並過度開採、過度消耗和浪費資源的行為，以至於無法永續維持導致資源枯竭、環境破壞和生態系統崩潰等問題，個人必須關注資源有限性，以確保資源的持續供應和環境永續性，因此命名為「耗源無限」。

#### 4.1.3.3.2 水岸遊憩之法則共存

水岸遊憩因素 2 解釋變異量為 13.06%，法則共存意指人類應該遵從大自然的法則與規律，與自然和諧相處，而不是過度干涉或破壞自然環境，人類應要有與自然相互尊重、平衡共存的觀念，意味著人類應該謙卑接受自然的限制，以保護和維護地球生態系統的平衡和健康，因此命名為「法則共存」。

#### 4.1.3.3.3 水岸遊憩之虞危迫近

水岸遊憩因素 3 解釋變異量為 10.69%，虞危迫近意指危險或災害即將降臨，形容某種威脅或危機即將發生，個人應當警惕和備戰，常用於描述環境或社會問題，指出某種不利情況即將出現，需要採取行動以防止災害發生或減輕其影響，提醒個人警覺於即將到來危機，並促使個人採取適當措施來應對和解決問題，以保護自身環境的安全和健康，因此命名為「虞危迫近」。

#### 4.1.3.3.4 水岸遊憩之人欲技控

水岸遊憩因素 4 解釋變異量為 10.62%，人欲技控通常用來形容人類需求和慾望對技術的掌控和運用，強調人類在追求自己目標和滿足欲望時，不斷運用技術手段和工具實現及掌控外在事物，表達人類對於科技和技術的依賴和使用，並暗示人類能夠透過技術來達成自身目的和滿足欲望，學會開發就能無限使用地球資源，自然平衡強大，足以應付工業化發展，人類破壞自然生態被過度誇大，人類智慧可確保地球適合生物居住，因此命名為「人欲技控」。

#### 4.1.3.3.5 水岸遊憩之容載極限

水岸遊憩因素 5 解釋變異量為 9.18%，容載極限是指一個系統(例如地球)能夠容納和支持最大人口或資源量，當人口或資源超過系統的容載極限，就可能導致生態環境破壞、資源枯竭和社會問題的加劇，因此命名為「容載極限」。

#### 4.1.3.3.6 宗教聖地之人欲技控

宗教聖地因素 1 解釋變異量為 25.14%，人類對自然的觀點多樣，有些認為可任意破壞自然，認為自然平衡足夠應對工業化發展，而有些人主張人類科技可控制自然，可無限利用地球資源，應該確保地球變得宜居，人類破壞自然被誇大，因此命名為「人欲技控」。

#### 4.1.3.3.7 宗教聖地之法則共存

宗教聖地因素 2 解釋變異量為 19.05 %，儘管人類有出眾才華，也不能違背自然法則，若不積極改善將面臨生態危機，人類濫用環境資源使大自然易失衡，過度干涉將引來災難，動植物與人類都應共享生存權利，重視保護自然環境的重要性應成為共識，因此命名為「法則共存」。

#### 4.1.3.3.8 宗教聖地之容載極限

宗教聖地因素 3 解釋變異量為 9.00 %，地球人口已接近極限，資源和容量有限，因此命名為「容載極限」。

表 57 水岸遊憩之新環境典範因素分析

| 題目                  | 耗源無限   | 法則共存   | 虞危迫近   | 人欲技控   | 容載極限   |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 學會開發就能無限使用地球資源      | 0.725  | -0.200 | -0.088 | 0.221  | 0.170  |
| 自然平衡強大，足以應付工業化發展    | 0.720  | 0.118  | -0.200 | 0.086  | 0.006  |
| 人類破壞自然生態被過度誇大       | 0.654  | -0.299 | 0.108  | 0.075  | 0.139  |
| 人類智慧可確保地球適合生物居住     | 0.632  | 0.284  | -0.036 | 0.003  | -0.395 |
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則    | -0.058 | 0.755  | 0.128  | 0.013  | -0.028 |
| 所有動植物與人類都應該共享生存權    | 0.001  | 0.746  | -0.056 | -0.139 | 0.138  |
| 大自然非常敏感容易失衡         | -0.114 | 0.566  | 0.166  | 0.043  | 0.101  |
| 人類過度干涉大自然會引來災難      | 0.136  | 0.442  | 0.270  | -0.311 | 0.145  |
| 人類嚴重濫用環境資源          | -0.131 | 0.157  | 0.806  | -0.049 | 0.108  |
| 沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機   | -0.031 | 0.093  | 0.785  | -0.044 | 0.038  |
| 為滿足需求人類可任意破壞自然      | 0.065  | 0.013  | -0.153 | 0.805  | 0.079  |
| 自然界都要歸順人類的統治        | 0.217  | -0.092 | 0.040  | 0.747  | -0.067 |
| 人類科技足夠就能操控所有大自然     | 0.442  | -0.104 | 0.051  | 0.443  | -0.339 |
| 地球總人口已接近乘載極限        | 0.092  | 0.124  | -0.012 | 0.014  | 0.802  |
| 地球資源和容量有限           | -0.012 | 0.158  | 0.359  | -0.073 | 0.583  |
| 特徵值                 | 2.180  | 1.959  | 1.603  | 1.592  | 1.376  |
| Cronbach's $\alpha$ | 0.663  | 0.607  | 0.619  | 0.578  | 0.387  |

| 題目         | 耗源無限  | 法則共存  | 虞危迫近  | 人欲技控  | 容載極限  |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 解釋變異量(%)   | 14.54 | 13.06 | 10.69 | 10.62 | 9.18  |
| 累積解釋變異量(%) | 14.54 | 27.60 | 38.28 | 48.90 | 58.07 |

表 58 宗教聖地之新環境典範因素分析

| 題目                  | 人欲技控   | 法則共存   | 容載極限   |
|---------------------|--------|--------|--------|
| 為滿足需求人類可任意破壞自然      | 0.819  | -0.045 | 0.211  |
| 自然平衡強大，足以應付工業化發展    | 0.815  | -0.119 | 0.043  |
| 自然界都要歸順人類的統治        | 0.776  | -0.041 | 0.008  |
| 人類科技足夠就能操控所有大自然     | 0.763  | -0.025 | -0.102 |
| 學會開發就能無限使用地球資源      | 0.714  | -0.056 | -0.061 |
| 人類智慧可確保地球適合生物居住     | 0.589  | 0.152  | -0.434 |
| 人類破壞自然生態被過度誇大       | 0.586  | -0.19  | 0.023  |
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則    | -0.093 | 0.754  | -0.083 |
| 沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機   | -0.148 | 0.701  | -0.018 |
| 人類嚴重濫用環境資源          | -0.078 | 0.697  | 0.096  |
| 大自然非常敏感容易失衡         | 0.024  | 0.684  | 0.262  |
| 人類過度干涉大自然會引來災難      | 0.009  | 0.630  | 0.147  |
| 所有動植物與人類都應該共享生存權    | -0.074 | 0.488  | 0.293  |
| 地球總人口已接近乘載極限        | 0.077  | 0.118  | 0.724  |
| 地球資源和容量有限           | -0.037 | 0.339  | 0.619  |
| 特徵值                 | 3.770  | 2.858  | 1.350  |
| Cronbach's $\alpha$ | 0.845  | 0.762  | 0.382  |
| 解釋變異量(%)            | 25.14  | 19.05  | 9.00   |
| 累積解釋變異量(%)          | 25.14  | 44.19  | 53.19  |

#### 4.1.3.4 環境負責的行為意向因素分析

正式問卷中探討水岸遊憩之遊客的環境負責行為意向，透過因素分析對環境負責的行為意向變項中 5 個問題項目進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO = 0.720$  與球形面性檢定  $Bartlett = 284.6$ ，自由度 10， $P\text{-value} = 0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析之條件，萃取出 2 個共同因素(如表 59)，其總體解釋變異量為 71.87 %。

正式問卷中探討宗教聖地之遊客的環境負責行為意向，透過因素分析對環境負責行為意向變項中 5 個問題項目進行簡化，取樣適合性檢定  $KMO = 0.738$  與球形面性檢定  $Bartlett = 230.6$ ，自由度 10， $P\text{-value} = 0.000$ ，檢定結果顯示吻合因素分析之條件，萃取出 2 個共同因素(如表 60)，其總體解釋變異量為 68.97 %。

##### 4.1.3.4.1 水岸遊憩之自主綠行

水岸遊憩因素 1 解釋變異量為 39.65 %，自主綠行意境可用「個人環保」四個字形容，顯示個人在行動中主動遵守環境保護的原則，例如在旅遊、野餐或外出時

自主採取綠色環保做法，包括帶回垃圾、保持景點乾淨以及減少垃圾產生等行為，個人能夠對環境產生積極影響，並扮演維護生態平衡的角色，因此命名為「自主綠行」。

#### 4.1.3.4.2 水岸遊憩之周全出行

水岸遊憩因素 2 解釋變異量為 32.22%，周全出行是指在旅遊或出門前做好充分準備和考慮，以確保旅行順利和環境保護，包括事前準備所需的物品，如水壺、購物袋、盥洗用品和餐具，以便減少對環境的負擔，也包括選擇使用大眾交通工具，以減少對環境的能源消耗和空氣污染。展現對環境關懷和對永續發展的支持，因此命名為「周全出行」。

#### 4.1.3.4.3 宗教聖地之自主綠行

宗教聖地因素 1 解釋變異量為 35.95%，這次旅行會和同伴一起將垃圾帶回家，下次野餐後也會保持旅遊景點的清潔，在外出門旅行時努力減少產生垃圾，因此命名為「自主綠行」。

#### 4.1.3.4.4 宗教聖地之周全出行，

宗教聖地因素 1 解釋變異量為 33.03%，未來會努力搭乘大眾交通工具，並在旅遊前準備水壺、購物袋、盥洗用品和餐具，以減少對環境的影響，因此命名為「周全出行」。

表 59 水岸遊憩之對環境負責行為意向因素分析

| 題目                     | 自主綠行  | 周全出行  |
|------------------------|-------|-------|
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家       | 0.860 | 0.021 |
| 下次野餐後會把旅遊景點保持乾淨        | 0.850 | 0.160 |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾          | 0.693 | 0.463 |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具          | 0.079 | 0.841 |
| 旅遊出門前會準備水壺/購物袋/盥洗用品/餐具 | 0.186 | 0.814 |
| 特徵值                    | 1.983 | 1.611 |
| Cronbach's $\alpha$    | 0.730 | 0.604 |
| 解釋變異量(%)               | 39.65 | 32.22 |
| 累積解釋變異量(%)             | 39.65 | 71.87 |

表 60 宗教聖地之對環境負責行為意向因素分析

| 題目               | 自主綠行  | 周全出行   |
|------------------|-------|--------|
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家 | 0.844 | -0.007 |
| 下次野餐後會把旅遊景點保持乾淨  | 0.784 | 0.222  |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾    | 0.626 | 0.471  |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具    | 0.025 | 0.864  |

| 題目                     | 自主線行  | 周全出行  |
|------------------------|-------|-------|
| 旅遊出門前會準備水壺/購物袋/盥洗用品/餐具 | 0.279 | 0.796 |
| 特徵值                    | 1.797 | 1.651 |
| Cronbach's $\alpha$    | 0.656 | 0.620 |
| 解釋變異量(%)               | 35.95 | 33.03 |
| 累積解釋變異量(%)             | 35.95 | 68.98 |

#### 4.1.4 集群分析(Cluster Analysis)

水岸遊憩與宗教聖地兩個類型旅遊景點之遊客利他主義集群分析：本研究採用市場區隔模式，以兩個類型旅遊景點之遊客利他主義為基礎，運用統計方法中的 K-mean 集群分析，及針對生物圈價值因素、利他主義因素、新環境典範因素和對環境負責行為意向因素，進行單因子變異數分析，根據分析結果將水岸遊憩三個集群分別命名為「波希米亞」、「盛世牡丹」和「古典玫瑰」具體命名詳見(表 61)；將宗教聖地三個集群分別命名為「王者風範」、「粉色風華」和「時尚琉璃」，具體命名詳見(表 62)。

##### 4.1.4.1 水岸遊憩集群之社經背景

###### 4.1.4.1.1 波希米亞

此集群遊客佔有效樣本數 33 %，性別以男性居多佔 59.7 %；年齡以 16-25 歲較其他集群年輕些佔 37.5 %；教育程度以大學佔最高 68.1；婚姻狀況以單身居多佔 69.4 %；個人月收入(新台幣：元)則以 30001~45000 元佔 37.5 %多；目前居住地以高雄市佔 23.6 %為所有集群最高。此集群屬於一種強調追求自由、創意和非傳統生活方式文化和生活態度之群組，反映一種對自然優越感和控制權的渴望，忽視與自然共生的重要性，以及環境保護必要性，在面對全球氣候變化和生態破壞的當今時代，需要重新審視這些觀點並尋找更加永續性和尊重自然發展模式，因此命名為「波希米亞」。

###### 4.1.4.1.2 盛世牡丹

此集群遊客佔有效樣本數 44.0 %，性別以女性居多佔 52.1 %；年齡介於 36-45 歲至 46-55 歲之間各佔 24.0 %；教育程度以大學佔 61.5 %；主要職業以服務為多佔 32.3 %；個人月收入(新台幣：元)則介於 30001~45000 元至 45001~60000 元之間各佔 22.9 %。此集群顯示個人充滿活力與熱情，有蓬勃向上之生命態度和積極向前的精神，是具有堅定綠色環保行動之人，並深刻理解人類與自然環境有共生關係，以此為基礎展開一系列綠化行動，主要方式不僅包括個人生活改變，在旅行時會事先準備環保物品，以減少對當地環境的影響，並鼓勵其他旅行者跟隨自己的做法，共同保護美麗的地球，涵蓋社會責任和義務的履行，因此命名為「盛世牡丹」。

#### 4.1.4.1.3 古典玫瑰

此集群遊客佔有效樣本數 23.0%，性別以女性佔 56.0% 為多；年齡以 36-45 歲居多佔 38.0%；婚姻狀況以已婚佔 54.0% 為最高；個人月收入(新台幣：元)以 30001~45000 元佔 34.0%；目前居住地以新北市居多佔 20.0%。此集群具有一種特質獨特優雅高貴氣質，追求個人的卓越之餘更關心社會和環境，融合利他主義綠化行動，不僅關注自己的生活，更願意關心他人和社會，幫助改善環境和保護自然資源，因此命名為「古典玫瑰」。

小結：在波希米亞集群中，男性佔比例較高，年齡偏向較年輕，主要具有大學學歷且多數為單身；而在盛世牡丹集群中，女性佔比例較高，年齡範圍偏向中年，主要擁有大學學歷；在古典玫瑰集群中，女性佔比例較高，年齡範圍同樣偏向中年，主要擁有大學學歷且多數已婚。

#### 4.1.4.2 宗教聖地集群之社經背景

##### 4.1.4.2.1 王者風範

此集群遊客佔有效樣本數 24.2%，性別以男性居多佔 59.6%；年齡以 46-55 歲佔 34.6%；婚姻狀況以已婚居多佔 57.7%；個人月收入(新台幣：元)則以 30001~45000 元佔 21.2%；此集群強調個人的品格和行為，隱含著對理想和價值的追求，個人擁有強烈的理想主義傾向，對於正義、平等、和平等價值觀持有堅定的信念致力於個人狀況，對生態世界的觀點，隱性認為人類擁有無限的權力和智慧，可任意破壞自然環境，並相信自然界能夠適應工業化發展和科技進步，可確保地球環境持續適合生物居住，即使進行大規模的環境改變，可完全控制和操縱自然界的運作和資源利用，並且不會對生態造成影響，因此命名為「王者風範」。

##### 4.1.4.2.2 粉色風華

此集群遊客佔有效樣本數 28.8%，性別以女生居多佔 64.5%；年齡以 36-45 歲居多佔 30.6%；目前居住地主要以高雄市佔所有集群 38.7%；教育程度以大學為多佔 54.8%；主要職業以軍公教為多佔 27.4%；個人月收入(新台幣：元)則以 45001~60000 元佔 33.9% 最高。此集群樂觀、熱情，環保議題上會重視生態環境，願意以身作則來減少垃圾量和改善台灣的環境，在旅遊時會自備飲料杯，透過這個方式折抵 5 元有效減少垃圾產生，關心台灣的環境問題，將環保行動融入日常生活，例如將垃圾帶回家，保持旅遊景點的乾淨，並努力減少在外出旅行時產生垃圾的數量，積極的行動展現對環境保護的貢獻和關懷，因此命名為「粉色風華」。

##### 4.1.4.2.3 時尚琉璃

此集群遊客佔有效樣本數 47.0%，性別以男性佔 56.4% 為多；教育程度以大學佔 50.5% 最高；婚姻狀況以已婚佔 66.3% 為最高；個人月收入(新台幣：元)介於 30001~45000 元至 45001~60000 元之間各佔 24.8%。此集群個人尋求著理想世界的實現，以自身言行和價值觀影響周圍之人和環境，展現在其對生態系統的平衡及

融合利他主義進行綠化行動上，深刻理解法則共存之道，意識到保護地球的重要性，此集群在旅行時會自主參與綠色旅行，並會事先準備好環保物品才出門，其行動展現出對環境的關懷和貢獻，以及對自然和諧共存的追求，因此命名為「時尚琉璃」。

綜合以上資料，王者風範集群中男性佔比例較高，年齡偏向中年，主要以大學學歷為主且多數為已婚；粉色風華集群中女性佔比例較高，年齡範圍偏向中年，主要以大學學歷為主且多數為已婚；時尚琉璃集群中男性佔比例較高，年齡範圍偏向中年，主要以大學學歷為主且多數為已婚。

表 61 水岸遊憩利他主義遊客社經背景集群分析

| 題目    |         | 個數<br>72 | 波希米亞<br>(33 %) | 個數<br>96 | 盛世牡丹<br>(44 %) | 個數<br>50 | 古典玫瑰<br>(23 %) |
|-------|---------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|
| 性別    | 女       | 29       | 40.3 %         | 50       | 52.1 %         | 28       | 56.0 %         |
|       | 男       | 43       | 59.7 %         | 46       | 47.9 %         | 22       | 44.0 %         |
| 年齡    | 16-25 歲 | 27       | 37.5 %         | 20       | 20.8 %         | 7        | 14.0 %         |
|       | 26-35 歲 | 17       | 23.6 %         | 19       | 19.8 %         | 10       | 20.0 %         |
|       | 36-45 歲 | 13       | 18.1 %         | 23       | 24.0 %         | 8        | 16.0 %         |
|       | 46-55 歲 | 9        | 12.5 %         | 23       | 24.0 %         | 19       | 38.0 %         |
|       | 56-65 歲 | 5        | 6.9 %          | 6        | 6.3 %          | 5        | 10.0 %         |
|       | 66 歲以上  | 1        | 1.4 %          | 3        | 3.1 %          | 1        | 2.0 %          |
|       | 未滿 16 歲 | 0        | 0.0 %          | 2        | 2.1 %          | 0        | 0.0 %          |
| 目前居住地 | 台中市     | 5        | 6.9 %          | 6        | 6.3 %          | 2        | 4.0 %          |
|       | 台北市     | 6        | 8.3 %          | 9        | 9.4 %          | 6        | 12.0 %         |
|       | 台東縣     | 2        | 2.8 %          | 4        | 4.2 %          | 2        | 4.0 %          |
|       | 台南市     | 7        | 9.7 %          | 13       | 13.5 %         | 1        | 2.0 %          |
|       | 宜蘭縣     | 0        | 0.0 %          | 3        | 3.1 %          | 0        | 0.0 %          |
|       | 南投縣     | 1        | 1.4 %          | 0        | 0.0 %          | 0        | 0.0 %          |
|       | 屏東縣     | 7        | 9.7 %          | 10       | 10.4 %         | 7        | 14.0 %         |
|       | 苗栗縣     | 0        | 0.0 %          | 1        | 1.0 %          | 0        | 0.0 %          |
|       | 桃園市     | 8        | 11.1 %         | 3        | 3.1 %          | 3        | 6.0 %          |
|       | 高雄市     | 17       | 23.6 %         | 21       | 21.9 %         | 8        | 16.0 %         |
|       | 基隆市     | 2        | 2.8 %          | 2        | 2.1 %          | 0        | 0.0 %          |
|       | 雲林縣     | 0        | 0.0 %          | 1        | 1.0 %          | 2        | 4.0 %          |
|       | 新北市     | 9        | 12.5 %         | 12       | 12.5 %         | 10       | 20.0 %         |
|       | 新竹市     | 0        | 0.0 %          | 4        | 4.2 %          | 1        | 2.0 %          |
|       | 嘉義市     | 1        | 1.4 %          | 3        | 3.1 %          | 2        | 4.0 %          |
|       | 嘉義縣     | 2        | 2.8 %          | 0        | 0.0 %          | 4        | 8.0 %          |
|       | 彰化縣     | 2        | 2.8 %          | 3        | 3.1 %          | 1        | 2.0 %          |
|       | 澎湖縣     | 0        | 0.0 %          | 0        | 0.0 %          | 1        | 2.0 %          |

|                | 題目            | 個數<br>72  | 波希米亞<br>(33 %) | 個數<br>96  | 盛世牡丹<br>(44 %) | 個數<br>50  | 古典玫瑰<br>(23 %) |
|----------------|---------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
|                | 其他地區          | 4         | 4.20 %         | 1         | 1.00 %         | 0         | 0.00 %         |
| 教育程度           | 大學(含二專二技)     | <b>49</b> | <b>68.1 %</b>  | 59        | 61.5 %         | 31        | 62.0 %         |
|                | 研究所           | 7         | 9.7 %          | 10        | 10.4 %         | 9         | 18.0 %         |
|                | 高中            | 16        | 22.2 %         | 25        | 26.0 %         | 10        | 20.0 %         |
|                | 國中(含)以下       | 0         | 0.0 %          | 2         | 2.1 %          | 0         | 0.0 %          |
| 婚姻狀況           | 已婚            | 22        | 30.6 %         | 43        | 44.8 %         | <b>27</b> | <b>54.0 %</b>  |
|                | 單身            | <b>50</b> | <b>69.4 %</b>  | <b>53</b> | <b>55.2 %</b>  | 23        | 46.0 %         |
| 主要職業           | 自營商           | 2         | 2.8 %          | 8         | 8.3 %          | 6         | 12.0 %         |
|                | 服務業           | <b>18</b> | <b>25.0 %</b>  | <b>31</b> | <b>32.3 %</b>  | 9         | 18.0 %         |
|                | 軍公教           | 7         | 9.7 %          | 8         | 8.3 %          | <b>12</b> | <b>24.0 %</b>  |
|                | 退休/家管         | 1         | 1.4 %          | 9         | 9.4 %          | 1         | 2.0 %          |
|                | 商業/金融         | 4         | 5.6 %          | 7         | 7.3 %          | 2         | 4.0 %          |
|                | 資訊/科技業        | 4         | 5.6 %          | 8         | 8.3 %          | 1         | 2.0 %          |
|                | 農林漁牧業         | 3         | 4.2 %          | 0         | 0.0 %          | 2         | 4.0 %          |
|                | 製造業           | 14        | 19.4 %         | 8         | 8.3 %          | <b>12</b> | <b>24.0 %</b>  |
|                | 學生            | 16        | 22.2 %         | 12        | 12.5 %         | 3         | 6.0 %          |
|                | 其他            | 3         | 4.2 %          | 5         | 5.00 %         | 2         | 4.0 %          |
| 個人月收入<br>(新台幣) | 15000 元以下     | 13        | 18.1 %         | 17        | 17.7 %         | 3         | 6.0 %          |
|                | 15001~30000 元 | 8         | 11.1 %         | 13        | 13.5 %         | 3         | 6.0 %          |
|                | 30001~45000 元 | <b>27</b> | <b>37.5 %</b>  | <b>22</b> | <b>22.9 %</b>  | <b>17</b> | <b>34.0 %</b>  |
|                | 45001~60000 元 | 19        | 26.4 %         | <b>22</b> | <b>22.9 %</b>  | 11        | 22.0 %         |
|                | 60001~75000 元 | 2         | 2.8 %          | 9         | 9.4 %          | 10        | 20.0 %         |
|                | 75001 元以上     | 3         | 4.2 %          | 13        | 13.5 %         | 6         | 12.0 %         |

表 62 宗教聖地利他主義遊客之社經背景集群分析

|    | 題目      | 個數<br>52  | 王者風範<br>(24 %) | 個數<br>62  | 粉色風華<br>(29 %) | 個數<br>101 | 時尚琉璃<br>(47 %) |
|----|---------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| 性別 | 女       | 21        | 40.4 %         | <b>40</b> | <b>64.5 %</b>  | 44        | 43.6 %         |
|    | 男       | <b>31</b> | <b>59.6 %</b>  | 22        | 35.5 %         | <b>57</b> | <b>56.4 %</b>  |
| 年齡 | 16-25 歲 | 6         | 11.5 %         | 4         | 6.5 %          | 5         | 5.0 %          |
|    | 26-35 歲 | 7         | 13.5 %         | 12        | 19.4 %         | 14        | 13.9 %         |
|    | 36-45 歲 | 14        | 26.9 %         | <b>19</b> | <b>30.6 %</b>  | 12        | 11.9 %         |
|    | 46-55 歲 | <b>18</b> | <b>34.6 %</b>  | 17        | 27.4 %         | <b>41</b> | <b>40.6 %</b>  |
|    | 56-65 歲 | 1         | 1.9 %          | 9         | 14.5 %         | 17        | 16.8 %         |
|    | 66 歲以上  | 6         | 11.5 %         | 1         | 1.6 %          | 11        | 10.9 %         |
|    | 未滿 16 歲 | 0         | 0.0 %          | 0         | 0.0 %          | 1         | 1.0 %          |

|         | 題目            | 個數<br>52  | 王者風範<br>(24 %) | 個數<br>62  | 粉色風華<br>(29 %) | 個數<br>101 | 時尚琉璃<br>(47 %) |
|---------|---------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| 目前居住地   | 台中市           | 3         | 5.8 %          | 0         | 0.0 %          | 6         | 5.9 %          |
|         | 台北市           | 7         | 13.5 %         | 7         | 11.3 %         | 8         | 7.9 %          |
|         | 台東縣           | 0         | 0.0 %          | 2         | 3.2 %          | 1         | 1.0 %          |
|         | 台南市           | 2         | 3.8 %          | 4         | 6.5 %          | 5         | 5.0 %          |
|         | 宜蘭縣           | 1         | 1.9 %          | 1         | 1.6 %          | 0         | 0.0 %          |
|         | 屏東縣           | 7         | 13.5 %         | 7         | 11.3 %         | 18        | 17.8 %         |
|         | 苗栗縣           | 1         | 1.9 %          | 2         | 3.2 %          | 1         | 1.0 %          |
|         | 桃園市           | 4         | 7.7 %          | 3         | 4.8 %          | 5         | 5.0 %          |
|         | 高雄市           | <b>9</b>  | <b>17.3 %</b>  | <b>24</b> | <b>38.7 %</b>  | <b>25</b> | <b>24.8 %</b>  |
|         | 基隆市           | 1         | 1.9 %          | 3         | 4.8 %          | 2         | 2.0 %          |
|         | 雲林縣           | 0         | 0.0 %          | 1         | 1.6 %          | 0         | 0.0 %          |
|         | 新北市           | 6         | 11.5 %         | 4         | 6.5 %          | 14        | 13.9 %         |
|         | 新竹市           | 0         | 0.0 %          | 0         | 0.0 %          | 1         | 1.0 %          |
|         | 新竹縣           | 1         | 1.9 %          | 1         | 1.6 %          | 1         | 1.0 %          |
|         | 嘉義市           | 0         | 0.0 %          | 1         | 1.6 %          | 1         | 1.0 %          |
|         | 嘉義縣           | 0         | 0.0 %          | 0         | 0.0 %          | 3         | 3.0 %          |
|         | 彰化縣           | 1         | 1.9 %          | 0         | 0.0 %          | 2         | 2.0 %          |
|         | 澎湖縣           | 0         | 0.0 %          | 0         | 0.0 %          | 1         | 1.0 %          |
|         | 其他            | <b>9</b>  | <b>17.3 %</b>  | <b>2</b>  | <b>3.20 %</b>  | <b>7</b>  | <b>7.00 %</b>  |
| 教育程度    | 大學(含二專二技)     | <b>30</b> | <b>57.7 %</b>  | <b>34</b> | <b>54.8 %</b>  | <b>51</b> | <b>50.5 %</b>  |
|         | 研究所           | 10        | 19.2 %         | 18        | 29.0 %         | 28        | 27.7 %         |
|         | 高中            | 12        | 23.1 %         | 9         | 14.5 %         | 21        | 20.8 %         |
|         | 國中(含)以下       | 0         | 0.0 %          | 1         | 1.6 %          | 1         | 1.0 %          |
| 婚姻狀況    | 已婚            | <b>30</b> | <b>57.7 %</b>  | <b>38</b> | <b>61.3 %</b>  | <b>67</b> | <b>66.3 %</b>  |
|         | 單身            | 22        | 42.3 %         | 24        | 38.7 %         | 34        | 33.7 %         |
| 主要職業    | 自營商           | 4         | 7.7 %          | 5         | 8.1 %          | 10        | 9.9 %          |
|         | 服務業           | <b>10</b> | <b>19.2 %</b>  | 16        | 25.8 %         | <b>21</b> | <b>20.8 %</b>  |
|         | 軍公教           | 6         | 11.5 %         | <b>17</b> | <b>27.4 %</b>  | 12        | 11.9 %         |
|         | 退休/家管         | 6         | 11.5 %         | 3         | 4.8 %          | 11        | 10.9 %         |
|         | 商業/金融         | 5         | 9.6 %          | 1         | 1.6 %          | 16        | 15.8 %         |
|         | 資訊/科技業        | 4         | 7.7 %          | 2         | 3.2 %          | 4         | 4.0 %          |
|         | 農林漁牧業         | 2         | 3.8 %          | 5         | 8.1 %          | 4         | 4.0 %          |
|         | 製造業           | <b>10</b> | <b>19.2 %</b>  | 9         | 14.5 %         | 20        | 19.8 %         |
|         | 學生            | 5         | 9.6 %          | 4         | 6.5 %          | 3         | 3.0 %          |
| 個人月收入(新 | 15000 元以下     | 4         | 7.7 %          | 4         | 6.5 %          | 5         | 5.0 %          |
|         | 15001~30000 元 | 9         | 17.3 %         | 9         | 14.5 %         | 18        | 17.8 %         |

| 題目                | 個數        | 王者風範          | 個數        | 粉色風華          | 個數        | 時尚琉璃          |
|-------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
|                   | 52        | (24 %)        | 62        | (29 %)        | 101       | (47 %)        |
| 台幣 30001~45000 元  | <b>11</b> | <b>21.2 %</b> | 16        | 25.8 %        | <b>25</b> | <b>24.8 %</b> |
| ：元) 45001~60000 元 | 10        | 19.2 %        | <b>21</b> | <b>33.9 %</b> | <b>25</b> | <b>24.8 %</b> |
| 60001~75000 元     | 8         | 15.4 %        | 6         | 9.7 %         | 9         | 8.9 %         |
| 75001 元以上         | 10        | 19.2 %        | 6         | 9.7 %         | 19        | 18.8 %        |

#### 4.1.4.3 水岸遊憩集群之遊客屬性

##### 4.1.4.3.1 波希米亞

(如表 63)旅行時段偏好以平日排休日佔 48.6 %為所有集群最高；家庭成員人數(包含自己)以 4-5 人佔所有集群中 51.4 %最高。

##### 4.1.4.3.2 盛世牡丹

旅遊目的地類型偏好以自然為主(如海灘、山脈、瀑布)佔 79.2 %；此次旅行主要交通工具以汽車佔所有集群 52.1 %；此次旅行預計停留天數以 2-3 天 58.3 %佔所有集群最高；對於負責任旅遊此次有攜帶環保物品齊全者佔所有集群 25.0 %為多。

##### 4.1.4.3.3 古典玫瑰

此次旅行與誰同行以親朋好友佔所有集群最高為 60.0 %；此次旅伴人數(包含自己)以 5 人以上佔 38.0 %為最多。

#### 4.1.4.4 宗教聖地集群之遊客屬性

##### 4.1.4.4.1 王者風範

(如表 64)此次旅行與誰同行以親朋好友佔所有集群最高為 50.0 %；此次旅伴人數(包含自己)以 5 人以上為最多佔 46.2 %；旅行時段偏好以平日排休日 61.5 %佔所有集群最高；旅遊目的地類型偏好以城市為主佔所有集群 46.2 %；此次主要交通工具以遊覽車佔 30.8 %為居多。

##### 4.1.4.4.2 粉色風華

家庭成員人數(包含自己)以 4-5 人佔 48.4 %為所有集群中最高；旅遊目的地類型偏好以自然為主佔所有集群 64.5 %；此次旅行主要交通工具以汽車佔所有集群 53.2 %為最高。

##### 4.1.4.4.3 時尚琉璃

此次旅行預計停留天數以 2-3 天居多佔所有集群 59.4 %；對於負責任旅遊此次有攜帶環保物品齊全者佔所有集群 32.7 %為最高。

小結：水岸遊憩類型波希米亞集群遊客偏好平日和排休日旅行，家庭成員多為 4-5 人；盛世牡丹集群遊客喜歡自然景觀，主要交通工具是汽車，預計停留 2-3 天

，大部分遊客會自行攜帶水壺和盥洗用品；古典玫瑰集群遊客：多與親朋好友同行，旅伴人數多為 5 人以上。

宗教聖地類型王者風範集群遊客偏好平日和排休日，喜歡城市景觀，主要交通工具是遊覽車，多與親朋好友同行；粉色風華集群遊客家庭成員多為 4-5 人，喜歡自然景觀，主要交通工具是汽車；時尚琉璃集群遊客大多數預計停留 2-3 天，多數遊客會自行攜帶水壺和盥洗用品。這些集群在旅遊偏好上有不同的特點，可使在研究上更了解不同類型之旅客。

表 63 水岸遊憩之遊客屬性集群分析

| 題目            |                    | 個數 波希米亞   |               | 個數 盛世牡丹   |               | 個數 古典玫瑰   |               |
|---------------|--------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
|               |                    | 72        | (33 %)        | 96        | (44 %)        | 50        | (23 %)        |
| 此次旅行與誰同行      | 公司團體               | 3         | 4.2 %         | 2         | 2.1 %         | 5         | 10.0 %        |
|               | 孩子們                | 2         | 2.8 %         | 8         | 8.3 %         | 2         | 4.0 %         |
|               | 配偶/伴侶              | 16        | 22.2 %        | 27        | 28.1 %        | 9         | 18.0 %        |
|               | 單獨                 | 16        | 22.2 %        | 9         | 9.4 %         | 4         | 8.0 %         |
|               | 親朋好友               | 35        | 48.6 %        | 50        | 52.1 %        | 30        | 60.0 %        |
| 此次旅伴人數(包含自己)* | 1-2 人              | 15        | 20.8 %        | 21        | 21.9 %        | 10        | 20.0 %        |
|               | 3-4 人              | 21        | 29.2 %        | 36        | 37.5 %        | 17        | 34.0 %        |
|               | 5 人以上              | 20        | 27.8 %        | 30        | 31.3 %        | 19        | 38.0 %        |
|               | 獨自                 | 16        | 22.2 %        | 9         | 9.4 %         | 4         | 8.0 %         |
| 旅行時段偏好        | 平日排休日              | 35        | 48.6 %        | 33        | 34.4 %        | 23        | 46.0 %        |
|               | 國定連續假日             | 8         | 11.1 %        | 17        | 17.7 %        | 10        | 20.0 %        |
|               | 週休六日               | 29        | 40.3 %        | 46        | 47.9 %        | 17        | 34.0 %        |
| 家庭成員人數(包含自己)  | 1 人                | 3         | 4.2 %         | 5         | 5.2 %         | 0         | 0.0 %         |
|               | 2-3 人              | 15        | 20.8 %        | 20        | 20.8 %        | 11        | 22.0 %        |
|               | 4-5 人              | <b>37</b> | <b>51.4 %</b> | <b>46</b> | <b>47.9 %</b> | <b>24</b> | <b>48.0 %</b> |
|               | 超過 6 人             | 17        | 23.6 %        | 25        | 26.0 %        | 15        | 30.0 %        |
| 旅遊目的地類型偏好     | 以自然為主(如海灘、山脈、瀑布)   | <b>54</b> | <b>75.0 %</b> | <b>76</b> | <b>79.2 %</b> | <b>27</b> | <b>54.0 %</b> |
|               | 以信仰為主(如寺廟、宗教文物博物館) | 3         | 4.2 %         | 5         | 5.2 %         | 5         | 10.0 %        |
|               | 以城市為主(如文創市集、活動表演)  | 15        | 20.8 %        | 15        | 15.6 %        | 18        | 36.0 %        |
|               | 火車                 | 8         | 11.1 %        | 13        | 13.5 %        | 1         | 2.0 %         |

| 題目         |          | 個數 | 波希米亞   | 個數 | 盛世牡丹   | 個數 | 古典玫瑰   |
|------------|----------|----|--------|----|--------|----|--------|
|            |          | 72 | (33 %) | 96 | (44 %) | 50 | (23 %) |
| 此次旅行主要交通工具 | 汽車       | 24 | 33.3 % | 50 | 52.1 % | 22 | 44.0 % |
|            | 其他       | 4  | 5.6 %  | 1  | 1.0 %  | 0  | 0.0 %  |
|            | 客運公車     | 1  | 1.4 %  | 1  | 1.0 %  | 2  | 4.0 %  |
|            | 高鐵       | 13 | 18.1 % | 17 | 17.7 % | 8  | 16.0 % |
|            | 捷運       | 2  | 2.8 %  | 0  | 0.0 %  | 0  | 0.0 %  |
|            | 遊覽車      | 10 | 13.9 % | 10 | 10.4 % | 11 | 22.0 % |
|            | 輕軌       | 2  | 2.8 %  | 1  | 1.0 %  | 2  | 4.0 %  |
|            | 機車       | 8  | 11.1 % | 3  | 3.1 %  | 4  | 8.0 %  |
| 此次旅行預計停留天數 | 2-3      | 33 | 45.8 % | 56 | 58.3 % | 21 | 42.0 % |
|            | 4-5      | 17 | 23.6 % | 17 | 17.7 % | 15 | 30.0 % |
|            | 6-7      | 2  | 2.8 %  | 4  | 4.2 %  | 1  | 2.0 %  |
|            | 8 天(含)以上 | 2  | 2.8 %  | 6  | 6.3 %  | 0  | 0.0 %  |
|            | 單日來回     | 18 | 25.0 % | 13 | 13.5 % | 13 | 26.0 % |
| 此次旅遊有攜帶    | 水壺       | 47 | 65.3 % | 74 | 77.1 % | 37 | 74 %   |
|            | 盥洗用品     | 45 | 62.5 % | 70 | 72.9 % | 35 | 70 %   |
|            | 個人餐具     | 24 | 33.3 % | 40 | 41.7 % | 14 | 28 %   |
|            | 購物袋      | 31 | 43.1 % | 59 | 61.5 % | 23 | 46 %   |
|            | 此次無攜帶    | 7  | 9.7 %  | 2  | 2.1 %  | 3  | 6 %    |

表 64 宗教聖地之遊客屬性集群分析

| 題目           |        | 個數 | 王者風範    | 個數 | 粉色風華   | 個數  | 時尚琉璃   |
|--------------|--------|----|---------|----|--------|-----|--------|
|              |        | 52 | (24. %) | 62 | (29 %) | 101 | (47 %) |
| 此次旅行與誰同行     | 公司團體   | 5  | 9.6 %   | 1  | 1.6 %  | 11  | 10.9 % |
|              | 孩子們    | 4  | 7.7 %   | 6  | 9.7 %  | 11  | 10.9 % |
|              | 配偶/伴侶  | 13 | 25.0 %  | 23 | 37.1 % | 25  | 24.8 % |
|              | 單獨     | 4  | 7.7 %   | 6  | 9.7 %  | 8   | 7.9 %  |
|              | 親朋好友   | 26 | 50.0 %  | 26 | 41.9 % | 46  | 45.5 % |
| 此次旅伴人數包含自己   | 1-2 人  | 13 | 25.0 %  | 23 | 37.1 % | 26  | 25.7 % |
|              | 3-4 人  | 12 | 23.1 %  | 21 | 33.9 % | 34  | 33.7 % |
|              | 5 人以上  | 24 | 46.2 %  | 12 | 19.4 % | 33  | 32.7 % |
|              | 獨自     | 3  | 5.8 %   | 6  | 9.7 %  | 8   | 7.9 %  |
| 旅行時段偏好       | 平日排休日  | 32 | 61.5 %  | 32 | 51.6 % | 45  | 44.6 % |
|              | 國定連續假日 | 7  | 13.5 %  | 5  | 8.1 %  | 8   | 7.9 %  |
|              | 週休六日   | 13 | 25.0 %  | 25 | 40.3 % | 48  | 47.5 % |
| 家庭成員人數(包含自己) | 1 人    | 1  | 1.9 %   | 1  | 1.6 %  | 1   | 1.0 %  |
|              | 2-3 人  | 15 | 28.8 %  | 17 | 27.4 % | 30  | 29.7 % |
|              | 4-5 人  | 23 | 44.2 %  | 30 | 48.4 % | 42  | 41.6 % |

| 題目            |                            | 個數 | 王者風範    | 個數 | 粉色風華   | 個數  | 時尚琉璃   |
|---------------|----------------------------|----|---------|----|--------|-----|--------|
|               |                            | 52 | (24. %) | 62 | (29 %) | 101 | (47 %) |
| 超過 6 人        |                            | 13 | 25.0 %  | 14 | 22.6 % | 28  | 27.7 % |
| 旅遊目的地類型<br>偏好 | 以自然為主(<br>如海灘、<br>山脈、瀑布)   | 20 | 38.5 %  | 40 | 64.5 % | 59  | 58.4 % |
|               | 以信仰為主(<br>如寺廟、<br>宗教文物博物館) | 8  | 15.4 %  | 7  | 11.3 % | 26  | 25.7 % |
|               | 以城市為主(<br>如文創市集、活動表演)      | 24 | 46.2 %  | 15 | 24.2 % | 16  | 15.8 % |
| 此次旅行主要交通工具    | 火車                         | 3  | 5.8 %   | 7  | 11.3 % | 9   | 8.9 %  |
|               | 汽車                         | 15 | 28.8 %  | 33 | 53.2 % | 43  | 42.6 % |
|               | 其他                         | 3  | 19.3 %  | 5  | 8.1 %  | 5   | 8.0 %  |
|               | 客運公車                       | 1  | 1.9 %   | 0  | 0.0 %  | 3   | 3.0 %  |
|               | 高鐵                         | 6  | 11.5 %  | 6  | 9.7 %  | 13  | 12.9 % |
|               | 捷運                         | 0  | 0.0 %   | 1  | 1.6 %  | 0   | 0.0 %  |
|               | 遊覽車                        | 16 | 30.8 %  | 8  | 12.9 % | 23  | 22.8 % |
| 此次旅行預計停留天數    | 機車                         | 1  | 1.9 %   | 2  | 3.2 %  | 2   | 2.0 %  |
|               | 2-3                        | 26 | 50.0 %  | 36 | 58.1 % | 60  | 59.4 % |
|               | 4-5                        | 13 | 25.0 %  | 10 | 16.1 % | 20  | 19.8 % |
|               | 6-7                        | 4  | 7.7 %   | 1  | 1.6 %  | 6   | 5.9 %  |
|               | 8 天(含)以上                   | 3  | 5.8 %   | 1  | 1.6 %  | 5   | 5.0 %  |
| 此次旅遊有攜帶       | 單日來回                       | 6  | 11.5 %  | 14 | 22.6 % | 10  | 9.9 %  |
|               | 水壺                         | 35 | 67.3 %  | 58 | 93.5 % | 80  | 79.2 % |
|               | 盥洗用品                       | 31 | 59.6 %  | 46 | 74.2 % | 73  | 72.3 % |
|               | 個人餐具                       | 14 | 26.9 %  | 25 | 40.3 % | 46  | 45.5 % |
|               | 購物袋                        | 22 | 42.3 %  | 26 | 41.9 % | 39  | 38.6 % |
|               | 此次無攜帶                      | 4  | 7.7 %   | 1  | 1.6 %  | 1   | 1.0 %  |

#### 4.1.4.5 水岸遊憩集群變項之差異

(如表 65)在生物圈價值「與生共諧」因素下，盛世牡丹和古典玫瑰集群在生態共生方面顯著分別高於波希米亞集群，而盛世牡丹集群也顯著高於古典玫瑰集群，顯示出波希米亞集群可能對生態共生的重要性相對較低，而**盛世牡丹和古典玫瑰**

二個集群則較重視生態共生；利他主義「融善綠化」因素下，盛世牡丹和古典玫瑰二個集群顯著分別高於波希米亞集群，顯示出**盛世牡丹和古典玫瑰二個集群較願意將利他主義與綠化行動相結合**，而波希米亞集群在這方面表現較差；利他主義因素「減廢益地」因素下，盛世牡丹集群顯著高於波希米亞集群和古典玫瑰二個集群，顯示出**盛世牡丹集群更重視減廢問題並提供相應的環保措施**；新環境典範因素「耗源無限」因素下，盛世牡丹集群顯著高於波希米亞和古典玫瑰二個集群，顯示出波希米亞集群和古典玫瑰二個集群對於**資源無限性的信念較低**，而**盛世牡丹集群較為樂觀**；新環境典範因素「法則共存」因素下，盛世牡丹和古典玫瑰二個集群分別顯著高於波希米亞集群，顯示出**盛世牡丹和古典玫瑰二個集群較為重視生態系統法則與人類共存的平衡**；新環境典範因素「容載極限」因素下，盛世牡丹集群顯著高於波希米亞集群，顯示出**盛世牡丹集群較關注環境的容量極限**；對環境負責行為意向「自主綠行」因素下，盛世牡丹和古典玫瑰二個集群分別顯著高於波希米亞集群，顯示出**盛世牡丹和古典玫瑰集群更傾向於在個人生活中自主進行綠色行動**；對環境負責行為意向「周全出行」因素下，盛世牡丹和古典玫瑰二個集群分別顯著高於波希米亞集群，顯示出**盛世牡丹和古典玫瑰二個集群在旅行時更注重環保措施和周全出行**。新環境典範因素「虞危迫近」和「人欲技控」，各集群之間沒有顯著性差異。

以上三個集群差異性反映不同集群遊客對於環境保護和環保措施的態度和重視程度，每個集群在不同的價值因素和行為意向上有所區別，這有助於了解不同遊客群體在環保意識和行為上的特點，並有助於制定針對性的環保政策和措施。

#### 4.1.4.6 宗教聖地集群變項之差異

(如表 66)在生物圈價值「與生共諧」因素下，粉色風華和時尚琉璃二個集群生態和諧方面分別高於王者風範集群，顯示出**王者風範集群可能對生態和諧的重要性相對較低**；利他主義因素「融善綠化」因素下時尚琉璃集群顯著高於粉色風華集群與王者風範集群，顯示出**時尚琉璃集群較願意將利他主義與綠化行動相結合**，而粉色風華和王者風範兩集群在這方面表現較弱；而利他主義因素「減廢益地」方面，粉色風華和時尚琉璃二個集群顯著分別高於王者風範集群，而粉色風華集群又高於時尚琉璃集群，顯示出**粉色風華集群對環境問題有高度的重視**；在新環境典範因素「法則共存」方面，粉色風華和時尚琉璃二個集群顯著高於王者風範集群，而時尚琉璃集群顯著高於粉色風華集群，顯示出**時尚琉璃集群深知大自然法則和生態共存之理**；在環境負責行為意向「自主綠行」因素下**粉色風華和時尚琉璃二個集群顯著分別高於王者風範集群**，傾向於在生活育樂中自動參與綠色行動；而環境負責行為意向「周全出行」因素下**時尚琉璃集群高於王者風範集群和粉色風華集群**，在旅行時會自備環保物品周全後才出門旅行；在其他變項，新環境典範因素「人欲技控」和「容載極限」，各集群之間沒有顯著性差異。

總結以上，宗教聖地集群中各變項之間差異顯示出不同集群對生態環境、利他主義行為和環境負責行為意向存在著明顯的差別，反映對環保議題關注程度和價值觀的不同。

表 65 水岸遊憩集群變項之差異

| 題目       |                    | 波希米亞   | 盛世牡丹         | 古典玫瑰          |
|----------|--------------------|--------|--------------|---------------|
| 生物圈價值    | 與生共諧 <sup>*1</sup> | -0.554 | <b>0.435</b> | <b>-0.038</b> |
|          | 融善綠化 <sup>*2</sup> | -1.139 | <b>0.557</b> | <b>0.572</b>  |
| 利他主義     | 減廢益地 <sup>*3</sup> | -0.445 | <b>0.669</b> | -0.644        |
|          | 耗源無限 <sup>*4</sup> | -0.170 | <b>0.266</b> | -0.265        |
|          | 法則共存 <sup>*5</sup> | -0.472 | <b>0.315</b> | <b>0.076</b>  |
| 新環境典範    | 虞危迫近               | -0.105 | 0.111        | -0.063        |
|          | 人欲技控               | 0.079  | -0.117       | 0.111         |
|          | 容載極限 <sup>*6</sup> | -0.204 | <b>0.211</b> | -0.112        |
| 環境負責行為意向 | 自主綠行 <sup>*7</sup> | -0.420 | <b>0.252</b> | <b>0.121</b>  |
|          | 周全出行 <sup>*8</sup> | -0.437 | 0.284        | 0.083         |

\*代表顯著性差異( $p < 0.05$ )

\*1 代表「盛世牡丹」和「古典玫瑰」二個集群生物圈價值「與生共諧」因素，環保意識程度有顯著性分別高( $p < 0.05$ )於「波希米亞」集群；「盛世牡丹」集群生物圈價值「與生共諧」因素環保意識程度有顯著性高( $p < 0.05$ )於「古典玫瑰」集群。

\*2 代表「盛世牡丹」及「古典玫瑰」二個集群利他主義「融善綠化」因素環境友好程度分別有顯著性高( $p < 0.05$ )於「波希米亞」集群。

\*3 代表「盛世牡丹」集群利他主義「減廢益地」因素環境友好程度有顯著性高( $p < 0.05$ )於「波希米亞」及「古典玫瑰」二個集群。

\*4 代表「盛世牡丹」集群新環境典範「耗源無限」因素環境關注程度有顯著性高( $p < 0.05$ )於「波希米亞」及「古典玫瑰」二個集群。

\*5 代表「盛世牡丹」及「古典玫瑰」二個集群新環境典範「法則共存」因素環境關注程度分別有顯著性高( $p < 0.05$ )於「波希米亞」集群。

\*6 代表「盛世牡丹」集群新環境典範「容載極限」因素環境關注程度有顯著性高( $p < 0.05$ )於「波希米亞」集群。

\*7 代表「盛世牡丹」及「古典玫瑰」二個集群對環境負責行為意向「自主綠行」因素積極負責程度分別有顯著性高( $p < 0.05$ )於「波希米亞」集群。

\*8 代表「盛世牡丹」及「古典玫瑰」二個集群對環境負責行為意向「周全出行」因素積極負責程度分別有顯著性高( $p < 0.05$ )於「波希米亞」集群。

表 66 宗教聖地集群變項之差異

| 題目    |                    | 王者風範   | 粉色風華         | 時尚琉璃         |
|-------|--------------------|--------|--------------|--------------|
| 生物圈價值 | 與生共諧 <sup>*1</sup> | -0.652 | <b>0.073</b> | <b>0.291</b> |
| 利他主義  | 融善綠化 <sup>*2</sup> | -0.709 | -0.745       | <b>0.823</b> |

| 題目       |                    | 王者風範   | 粉色風華          | 時尚琉璃         |
|----------|--------------------|--------|---------------|--------------|
| 新環境典範    | 減廢益地 <sup>*3</sup> | -1.269 | <b>0.594</b>  | <b>0.288</b> |
|          | 人欲技控               | 0.060  | -0.186        | 0.083        |
|          | 法則共存 <sup>*4</sup> | -0.587 | <b>-0.113</b> | <b>0.372</b> |
|          | 容載極限               | -0.178 | -0.040        | 0.116        |
| 環境負責行為意向 | 自主綠行 <sup>*5</sup> | -0.592 | <b>0.145</b>  | <b>0.216</b> |
|          | 周全出行 <sup>*6</sup> | -0.317 | -0.445        | <b>0.437</b> |

\*代表顯著性差異( $p < 0.05$ )

\*1 代表「粉色風華」及「時尚琉璃」二個集群生物圈價值「與生共諧」因素環保意識程度分別有顯著性高( $p < 0.05$ )於「王者風範」集群。

\*2 代表「時尚琉璃」集群利他主義「融善綠化」因素環境友好程度有顯著性高( $p < 0.05$ )於「粉色風華」及「王者風範」二個集群。

\*3 代表「粉色風華」集群利他主義「減廢益地」因素環境友好程度分別有顯著性高( $p < 0.05$ )於「王者風範」及「時尚琉璃」二個集群；「時尚琉璃」集群利他主義「減廢益地」因素環境友好程度有顯著性高( $p < 0.05$ )於「王者風範」集群。

\*4 代表「粉色風華」及「時尚琉璃」集群新環境典範「法則共存」因素環境關注程度分別有顯著性高( $p < 0.05$ )於「王者風範」集群；「時尚琉璃」集群新環境典範「法則共存」因素環境關注程度有顯著性高( $p < 0.05$ )於「粉色風華」集群。

\*5 代表「粉色風華」及「時尚琉璃」二個集群對環境負責行為意向「自主綠行」因素積極負責程度分別有顯著性高( $p < 0.05$ )於「王者風範」集群。

\*6 代表「時尚琉璃」集群對環境負責行為意向「周全出行」因素積極負責程度有顯著性高( $p < 0.05$ )於「王者風範」及「粉色風華」二個集群。

#### 4.1.4.7 水岸遊憩利他主義集群之環保責任押金願付價格

##### 4.1.4.7.1 波希米亞

此集群在旅遊景點上環保責任押金最高願付價格以 200 元和 500 元為主佔 22.2 %；垃圾回收押金則以 50 元佔 37.5 %；鼓勵遊客將散落在旅遊景點之垃圾回收獎勵主要以 100 元 37.5 %和 50 元 29.2 %居多；回收獎勵該由誰來支付偏向由政府來出面支付佔波希米亞集群 66.7 %，其次是製造商佔波希米亞集群 51.4 %；垃圾處理費該由誰來支付傾向由第三方回收公司佔波希米亞集群 44.4 %居多，其次是政府出面支付佔 41.7 %為多。

##### 4.1.4.7.2 盛世牡丹

此集群在旅遊景點上環保責任押金最高願付價格以 500 元佔 25.0 %為多和 1000 元佔 20.8 %為次多；垃圾回收押金則以 50 元佔 34.4 %最高及 100 元佔 31.3 %為次高；鼓勵遊客將散落在旅遊景點之垃圾回收獎勵主要以 100 元 38.5 %為所有集群最高和 50 元 29.2 %為次高；回收獎勵該由誰來支付此集群傾向由製造商 59.4 %最高，其次為政府和第三方回收公司分別佔 51 %次高；垃圾處理費該由誰

來支付同樣傾向由製造商佔 62.5 %最高，其次為第三方回收公司出面支付佔 53.1 %次高。

#### 4.1.4.7.3 古典玫瑰

此集群在旅遊景點上環保責任押金最高願付價格以 500 元佔 24.0 %為最高和 300 元為次高佔 22.0 %；垃圾回收押金則以 50 元佔 38.0 %在所有集群最高；鼓勵遊客將散落在旅遊景點之垃圾回收獎勵主要以 100 元和 50 元為最高佔 32.0 %；回收獎勵該由誰來支付此集群傾向由製造商來出面支付佔 54 %最高，其次是政府出面佔 50 %為次高；垃圾處理費該由誰來支付傾向由製造商支付佔 18.0 %最高，其次是零售商及第三方回收公司為次高。(如表 67)

小結：水岸遊憩波希米亞集群主要願意支付較低的環保責任押金和垃圾回收押金，且獎勵支付為製造商和處理垃圾支付方偏向由第三方回收公司；盛世牡丹集群在環保責任押金方面願意支付較高金額，且垃圾回收獎勵金額和支付垃圾處理以製造商最高；古典玫瑰集群也願意支付較高的環保責任押金，且主要以製造商支付回收獎勵和垃圾處理費。

#### 4.1.4.8 宗教聖地利他主義集群之環保責任押金願付價格

##### 4.1.4.8.1 王者風範

此集群在旅遊景點上環保責任押金最高願付價格以 500 元最高佔 25.0 %和 200 元為次高佔 23.1 %；垃圾回收押金則以 50 元佔 25 %；鼓勵遊客將散落在旅遊景點之垃圾回收獎勵主要以 50 元為最高 36.5 %和 100 元 30.8 %為次高；回收獎勵該由誰來支付此集群傾向由政府來出面支付佔 69.2 %最高其次是製造商 61.5 %次高；垃圾處理費該由誰來支付傾向由製造商出面支付佔 61.5 %最高，其次為第三方回收公司佔 53.8 %次高。

##### 4.1.4.8.2 粉色風華

此集群在旅遊景點上環保責任押金最高願付價格以 500 元最高佔 30.6 %和 100 元為次高佔 24.2 %；垃圾回收押金則以 50 元為最高佔 35.5 %和 100 元為次高佔 30.6 %；鼓勵遊客將散落在旅遊景點之垃圾回收獎勵主要以 50 元為最高 35.5 %和 100 元為次高佔 30.6 %；回收獎勵該由誰來支付此集群傾向由政府佔 61.3 %來出面支付，其次是製造商佔 50 %為次高；垃圾處理費該由誰來支付此集群偏向本著消費者付費概念由人民來支付為最高佔 58.1 %，其次是由政府來支付佔 54.8 %為次高。

##### 4.1.4.8.3 時尚琉璃

此集群在旅遊景點環保責任押金最高願付價格以 500 元為所有集群最高佔 41.6 %和 1000 元為次高佔 16.8 %；垃圾回收押金則以 100 元佔 38.6 %；鼓勵遊客將散落在旅遊景點之垃圾回收獎勵主要以 100 元為所有集群最高佔 40.6 %和 50 元 25.7 %為次高；回收獎勵該由誰來支付此集群傾向製造商佔 58.4 %來出面支付；垃

圾處理費該由誰來支付傾向由製造商佔 59.4 %，其次是第三方回收公司出面支付佔 57.4 %。(如表 68)

小結：宗教聖地「王者風範」集群願意支付較高的環保責任押金和較低的垃圾回收押金，獎勵金額和支付方偏向政府和製造商；「粉色風華」集群在環保責任押金方面願意支付較高金額，且垃圾回收獎勵金額和支付方較為傾向於政府和人民；「時尚琉璃」集群也願意支付較高的環保責任押金，主要以製造商和第三方回收公司支付回收獎勵和垃圾處理費。

表 67 水岸遊憩集群之環保責任押金願付價格

| 題目         | 願付價格 | 個數 波希米亞   |               | 個數 盛世牡丹   |               | 個數 古典玫瑰   |               |
|------------|------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
|            |      | 72        | 33(%)         | 96        | (44%)         | 50        | (23%)         |
| 本研究【假設】提出前 | 0    | 4         | 5.6 %         | 0         | 0.0 %         | 2         | 4.0 %         |
| 往此地旅遊收取    | 100  | 10        | 13.9 %        | 12        | 12.5 %        | 2         | 4.0 %         |
| 負責任旅遊環保    | 200  | <b>16</b> | <b>22.2 %</b> | 18        | 18.8 %        | 9         | 18.0 %        |
| 責任押金，建立    | 300  | 12        | 16.7 %        | 14        | 14.6 %        | 11        | 22.0 %        |
| 遊客將自己產生    | 400  | 4         | 5.6 %         | 2         | 2.1 %         | 1         | 2.0 %         |
| 的垃圾和資源回    | 500  | <b>16</b> | <b>22.2 %</b> | <b>24</b> | <b>25.0 %</b> | 12        | 24.0 %        |
| 收廢棄品全部帶    | 600  | 3         | 4.2 %         | 3         | 3.1 %         | 2         | 4.0 %         |
| 離開此地之旅遊    | 700  | 1         | 1.4 %         | 1         | 1.0 %         | 1         | 2.0 %         |
| 責任         | 800  | 1         | 1.4 %         | 2         | 2.1 %         | 3         | 6.0 %         |
|            | 1000 | 5         | 6.9 %         | 20        | 20.8 %        | <b>14</b> | <b>14.0 %</b> |
| 假設未來將實施垃圾  | 0    | 7         | 9.7 %         | 0         | 0.0 %         | 4         | 8.0 %         |
| 回收押金法，遊    | 10   | 7         | 9.7 %         | 12        | 12.5 %        | 2         | 4.0 %         |
| 客購買產品外帶    | 20   | 6         | 8.3 %         | 5         | 5.2 %         | 7         | 14.0 %        |
| 時預先額外支付    | 30   | 4         | 5.6 %         | 10        | 10.4 %        | 5         | 10.0 %        |
| 押金，然後再退    | 40   | 0         | 0.0 %         | 2         | 2.1 %         | 0         | 0.0 %         |
| 回包裝或物品時    | 50   | <b>27</b> | <b>37.5 %</b> | <b>33</b> | <b>34.4 %</b> | <b>19</b> | <b>38.0 %</b> |
| 退還押金，不退    | 60   | 9         | 12.5 %        | 0         | 0.0 %         | 5         | 10.0 %        |
| 還者未兌現的押    | 70   | 1         | 1.4 %         | 3         | 3.1 %         | 1         | 2.0 %         |
| 金將作為環保處    | 90   | 0         | 0.0 %         | 1         | 1.0 %         | 0         | 0.0 %         |
| 理費*        | 100  | 11        | 15.3 %        | 30        | 31.3 %        | 7         | 14.0 %        |
| 回收獎勵，鼓勵遊客  | 0    | 1         | 1.4 %         | 3         | 3.1 %         | 1         | 2.0 %         |
| 將散落在旅遊景    | 10   | 2         | 2.8 %         | 2         | 2.1 %         | 1         | 2.0 %         |
| 點的垃圾包裝和    | 20   | 5         | 6.9 %         | 2         | 2.1 %         | 3         | 6.0 %         |
| 物品返回給專門    | 30   | 4         | 5.6 %         | 12        | 12.5 %        | 2         | 4.0 %         |
| 的收集者或處理    | 40   | 0         | 0.0 %         | 2         | 2.1 %         | 0         | 0.0 %         |
| 者(例如，製造商   | 50   | 21        | 29.2 %        | 28        | 29.2 %        | <b>16</b> | <b>32.0 %</b> |
| 、零售商、第三    | 60   | 7         | 9.7 %         | 2         | 2.1 %         | 4         | 8.0 %         |
| 方回收公司)     | 70   | 2         | 2.8 %         | 3         | 3.1 %         | 1         | 2.0 %         |
|            | 80   | 1         | 1.4 %         | 3         | 3.1 %         | 4         | 8.0 %         |
|            | 90   | 2         | 2.8 %         | 2         | 2.1 %         | 2         | 4.0 %         |

| 題目          | 願付價格    | 個數        | 波希米亞          | 個數        | 盛世牡丹          | 個數        | 古典玫瑰          |
|-------------|---------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
|             |         | 72        | 33(%)         | 96        | (44%)         | 50        | (23%)         |
|             | 100     | <b>27</b> | <b>37.5 %</b> | <b>37</b> | <b>38.5 %</b> | <b>16</b> | <b>32.0 %</b> |
| 回收獎勵該由誰來支付  | 人民      | 11        | 15.3 %        | 17        | 17.7 %        | 6         | 12.0 %        |
|             | 政府      | <b>48</b> | <b>66.7 %</b> | 49        | 51.0 %        | 25        | 50.0 %        |
|             | 製造商     | 37        | 51.4 %        | <b>57</b> | <b>59.4 %</b> | <b>27</b> | <b>54.0 %</b> |
|             | 零售商     | 32        | 44.4 %        | 17        | 17.7 %        | 23        | 46.0 %        |
|             | 第三方回收公司 | 31        | 43.1 %        | 49        | 51.0 %        | 24        | 48.0 %        |
| 垃圾處理費該由誰來支付 | 人民      | 25        | 34.7 %        | 39        | 40.6 %        | 11        | 22.0 %        |
|             | 政府      | 30        | 41.7 %        | 43        | 44.8 %        | 25        | 50.0 %        |
|             | 製造商     | 21        | 29.2 %        | <b>60</b> | <b>62.5 %</b> | <b>34</b> | <b>68.0 %</b> |
|             | 零售商     | 27        | 37.5 %        | 37        | 38.5 %        | 28        | 56.0 %        |
|             | 第三方回收公司 | <b>32</b> | <b>44.4 %</b> | 51        | 53.1 %        | 28        | 56.0 %        |

表 68 宗教聖地集群之環保責任押金願付價格

| 題目                                                 | 願付價格 | 個數        | 王者風範          | 個數        | 粉色風華          | 個數        | 時尚琉璃          |
|----------------------------------------------------|------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
|                                                    |      | 52        | (24 %)        | 62        | (29 %)        | 101       | (47 %)        |
| 本研究【假設】提出                                          | 0    | 0         | 0.0 %         | 2         | 3.2 %         | 2         | 2.0 %         |
| 前往此地旅遊                                             | 100  | 7         | 13.5 %        | 15        | 24.2 %        | 7         | 6.9 %         |
| 收取負責任旅                                             | 200  | 12        | 23.1 %        | 10        | 16.1 %        | 12        | 11.9 %        |
| 遊環保責任押                                             | 300  | 8         | 15.4 %        | 9         | 14.5 %        | 11        | 10.9 %        |
| 金，建立遊客                                             | 400  | 2         | 3.8 %         | 0         | 0.0 %         | 0         | 0.0 %         |
| 將自己產生的                                             | 500  | <b>13</b> | <b>25.0 %</b> | <b>19</b> | <b>30.6 %</b> | <b>42</b> | <b>41.6 %</b> |
| 垃圾和資源回                                             | 600  | 3         | 5.8 %         | 1         | 1.6 %         | 5         | 5.0 %         |
| 收廢棄品全部                                             | 700  | 0         | 0.0 %         | 0         | 0.0 %         | 0         | 0.0 %         |
| 帶離開此地之                                             | 800  | 5         | 9.6 %         | 2         | 3.2 %         | 4         | 4.0 %         |
| 旅遊責任                                               | 900  | 0         | 0.0 %         | 1         | 1.6 %         | 1         | 1.0 %         |
|                                                    | 1000 | 2         | 3.8 %         | 3         | 4.8 %         | 17        | 16.8 %        |
| 假設未來將實施垃圾回收押金法，遊客購買產品外帶時預先額外支付押金，然後再退回包裝或物品時退還押金，不 | 0    | 3         | 5.8 %         | 4         | 6.5 %         | 3         | 3.0 %         |
|                                                    | 10   | 8         | 15.4 %        | 5         | 8.1 %         | 6         | 5.9 %         |
|                                                    | 20   | 8         | 15.4 %        | 3         | 4.8 %         | 3         | 3.0 %         |
|                                                    | 30   | 4         | 7.7 %         | 6         | 9.7 %         | 6         | 5.9 %         |
|                                                    | 40   | 2         | 3.8 %         | 0         | 0.0 %         | 1         | 1.0 %         |
|                                                    | 50   | <b>13</b> | <b>25.0 %</b> | <b>24</b> | <b>38.7 %</b> | 29        | 28.7 %        |
|                                                    | 60   | 7         | 13.5 %        | 2         | 3.2 %         | 7         | 6.9 %         |
|                                                    | 70   | 0         | 0.0 %         | 2         | 3.2 %         | 2         | 2.0 %         |
|                                                    | 80   | 0         | 0.0 %         | 2         | 3.2 %         | 3         | 3.0 %         |
|                                                    | 90   | 0         | 0.0 %         | 1         | 1.6 %         | 2         | 2.0 %         |

| 題目                                                         | 願付價格    | 個數<br>52  | 王者風範<br>(24 %) | 個數<br>62  | 粉色風華<br>(29 %) | 個數<br>101 | 時尚琉璃<br>(47 %) |
|------------------------------------------------------------|---------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| 退還者未兌現的押金將作為環保處理費                                          | 100     | 7         | 13.5 %         | 13        | 21.0 %         | <b>39</b> | <b>38.6 %</b>  |
| 回收獎勵，鼓勵遊客將散落在旅遊景點的垃圾包裝和物品返回給專門的收集者或處理者(例如，製造商、零售商、第三方回收公司) | 0       | 0         | 0.0 %          | 5         | 8.1 %          | 5         | 5.0 %          |
|                                                            | 10      | 2         | 3.8 %          | 3         | 4.8 %          | 6         | 5.9 %          |
|                                                            | 20      | 3         | 5.8 %          | 0         | 0.0 %          | 3         | 3.0 %          |
|                                                            | 30      | 6         | 11.5 %         | 6         | 9.7 %          | 3         | 3.0 %          |
|                                                            | 40      | 0         | 0.0 %          | 2         | 3.2 %          | 0         | 0.0 %          |
|                                                            | 50      | <b>19</b> | <b>36.5 %</b>  | <b>22</b> | <b>35.5 %</b>  | 26        | 25.7 %         |
|                                                            | 60      | 3         | 5.8 %          | 1         | 1.6 %          | 4         | 4.0 %          |
|                                                            | 70      | 0         | 0.0 %          | 1         | 1.6 %          | 2         | 2.0 %          |
|                                                            | 80      | 2         | 3.8 %          | 2         | 3.2 %          | 8         | 7.9 %          |
|                                                            | 90      | 1         | 1.9 %          | 1         | 1.6 %          | 3         | 3.0 %          |
|                                                            | 100     | 16        | 30.8 %         | 19        | 30.6 %         | <b>41</b> | <b>40.6 %</b>  |
| 回收獎勵該由誰來支付                                                 | 人民      | 8         | 15.4 %         | 16        | 25.8 %         | 12        | 11.9 %         |
|                                                            | 政府      | <b>36</b> | <b>69.2 %</b>  | <b>38</b> | <b>61.3 %</b>  | 44        | 43.6 %         |
|                                                            | 製造商     | 30        | 57.7 %         | 31        | 50.0 %         | <b>59</b> | <b>58.4 %</b>  |
|                                                            | 零售商     | 15        | 28.8 %         | 19        | 30.6 %         | 35        | 34.7 %         |
|                                                            | 第三方回收公司 | 32        | 61.5 %         | 29        | 46.8 %         | 46        | 45.5 %         |
| 垃圾處理費該由誰來支付                                                | 人民      | 17        | 32.7 %         | <b>36</b> | <b>58.1 %</b>  | 26        | 25.7 %         |
|                                                            | 政府      | 25        | 48.1 %         | 34        | 54.8 %         | 38        | 37.6 %         |
|                                                            | 製造商     | <b>32</b> | <b>61.5 %</b>  | 31        | 50.0 %         | <b>60</b> | <b>59.4 %</b>  |
|                                                            | 零售商     | 25        | 48.1 %         | 24        | 38.7 %         | 35        | 34.7 %         |
|                                                            | 第三方回收公司 | 28        | 53.8 %         | 26        | 41.9 %         | 58        | 57.4 %         |

#### 4.1.5 旅遊景點環保責任押金願付價格

本研究正式問卷中假設遊客在被詢問前往高雄兩個類型旅遊景點需繳納負責任旅遊環保責任押金時( $A_i$ )，遊客事先已瞭解環保押金的用途性價值，其構成要素由於涉及未知或不可觀察的遊客個體特質，呈現複雜不確定性構成關鍵情境，以二選項回答模式(statistical binary response models)和最大實用性理論(utility maximizing theory)兩者之間的相關性，假設在二選項問題中應用線性實用函數(linear utility function)和邏輯斯分布函數(logistic distribution function)，並利用邏輯斯函數來估算願付價格(Hanemann, 1984)。

$$P_i = (1 + e^{-(\alpha + \beta AI)})^{-1}$$

亦及：

$P_i$ ：假設遊客對旅遊景點環保責任押金最高願付價格 $A_i$ ，則給予數值 1，其餘則給予數值 0

$A_i$ ：遊客對旅遊景點環保責任押金願付價格分別以(0、100、200、300、400、500、600、700、800、900、1000)進行評量

願付價格(WTP)的期望值計算方式：

$$E(WTP) = \int_0^{\infty} (1 + e^{-(\alpha + \beta A)})^{-1} dA = -\alpha / \beta$$

將此方程式轉換成以線性模式： $\log(P_i / (1 - P_i)) = \alpha + \beta A_i$

由上述公式中的  $\beta$  值代表遊客對於旅遊景點環保責任押金的最高願付價格  $P_i$  當  $\beta$  數值越大時，代表遊客對於旅遊景點環保責任押金願付價格敏感度較低。根據分析結果(如表 69、70)顯示，表中  $\beta$  值均為負值，代表當旅遊景點環保責任押金金額越高，遊客願付意願越低，價格和意願兩者呈現負相關。 $\beta$  的負數值越大，代表旅遊景點環保責任押金的金額越高時，遊客願付意願也就越高，即遊客對金額有較低的敏感度，如水岸遊憩「盛世牡丹」的  $\beta$  值為-0.00092；而  $\beta$  的負數值越大，代表旅遊景點環保責任押金的金額越高時，遊客願付意願也就越低，即遊客對金額有較高的敏感度如宗教聖地「王者風範」的  $\beta$  值為-0.0011 相反地， $\beta$  的負數值越小，代表旅遊景點環保責任押金的金額越低，遊客對於旅遊景點環保責任押金願付意願也就相對較高，且遊客對金額的敏感度較高，如水岸遊憩「波希米亞」的  $\beta$  值為-0.00101； $\beta$  的負數值越小，代表旅遊景點環保責任押金的金額越高，遊客對於旅遊景點環保責任押金願付意願也就相對較高，且遊客對金額的敏感度較低如宗教聖地「時尚琉璃」的  $\beta$  值為-0.00104

本研究以線性迴歸和單因子變異數分析方法，探討不同集群之遊客對旅遊景點環保責任押金之最高願付價格。研究結果顯示出水岸遊憩中「波希米亞」、「盛世牡丹」、「古典玫瑰」三集群與宗教聖地「王者風範」、「粉色風華」、「時尚琉璃」三個集群之間對旅遊景點環保責任押金有顯著性差異，由表中可看出水岸遊憩類型「盛世牡丹」為三個集群中的願付價格最高，遊客平均願付價格為 478 元作為旅遊景點環保責任押金，「波希米亞」為三個集群中的願付價格最低，遊客平均願付價格為 357 元。透過不同遊客的對環境負責行為意向可了解遊客對旅遊景點支付金額範圍，本研究建議水岸遊憩旅遊景點環保責任押金可設定每人收費 350 至 500 元為基準。

因此，宗教聖地類型「時尚琉璃」為三個集群中的願付價格最高，遊客平均願付價格為 510 元作為旅遊景點環保責任押金，「粉色風華」為三個集群中的願付價格最低，遊客平均願付價格為 352 元。透過不同遊客的對環境負責行為意向可了解遊客對旅遊景點支付金額範圍，本研究建議宗教聖地旅遊景點環保責任押金可設定每人收費 350 至 550 元為基準。

表 69 水岸遊憩之遊客對環保責任押金願付價格

| 項目   | 波希米亞     |           |     | 盛世牡丹     |            |     | 古典玫瑰     |           |     |
|------|----------|-----------|-----|----------|------------|-----|----------|-----------|-----|
|      | $\alpha$ | $\beta$   | WTP | $\alpha$ | $\beta$    | WTP | $\alpha$ | $B$       | WTP |
| 責任押金 | 0.913*   | -0.00101* | 357 | 0.986*   | -0.00092*  | 478 | 1.016*   | -0.00101* | 460 |
| 回收押金 | 1.0027*  | -0.00972* | 47  | 1.044*   | -0.00848*  | 58  | 1.033*   | -0.01032* | 47  |
| 回收獎勵 | 1.108*   | -0.00801* | 67  | 1.087*   | -0.000819* | 66  | 1.133*   | -0.00846* | 67  |

\*代表迴歸獲得的參數顯著性達 0.05 水準

\*1 代表「盛世牡丹」集群最高平均責任押金願付價格有顯著性高於「波希米亞」集群。

\*2 代表「盛世牡丹」集群最高平均回收押金願付價格有顯著性分別高於「波希米亞」及「古典玫瑰」二個集群。

回收獎勵願付價格對水岸遊憩集群間差異性皆無顯著。

表 70 宗教聖地之遊客對環保責任押金願付價格

| 題目   | 王者風範     |           |     | 粉色風華     |           |     | 時尚琉璃     |           |     |
|------|----------|-----------|-----|----------|-----------|-----|----------|-----------|-----|
|      | $\alpha$ | $\beta$   | WTP | $\alpha$ | $\beta$   | WTP | $\alpha$ | $\beta$   | WTP |
| 責任押金 | 1.003*   | -0.00110* | 396 | 0.902*   | -0.00100* | 352 | 1.080*   | -0.00104* | 510 |
| 回收押金 | 0.953*   | -0.00962* | 44  | 1.043*   | -0.00929* | 57  | 1.0739*  | -0.00752* | 54  |
| 回收獎勵 | 1.123*   | -0.00909* | 43  | 1.041*   | -0.00818* | 53  | 1.048*   | -0.00665* | 66  |

\*代表迴歸獲得的參數顯著性達 0.05 水準

\*1 代表「時尚琉璃」集群最高平均責任押金願付價格有顯著性高於「王者風範」及「粉色風華」二個集群。

\*2 代表「時尚琉璃」集群最高平均回收押金願付價格有顯著性高於「王者風範」和「粉色風華」二個集群。

回收獎勵願付價格對宗教聖地集群間差異性皆無顯著。

## 伍、結論與建議

### 5.1 研究結論

### 5.1.1 敘述性統計結論

總結以上本研究主要為了解兩種類型遊客(水岸遊憩和宗教聖地)在多方面差異性和相似性，整理主要重點如下：

社經背景差異：

水岸遊憩之遊客主要以年輕人為主，多數具有大學或高中教育程度且多數為單身，居住地以高雄市和新北市分布居多。

宗教聖地之遊客則以中年人居多，多數擁有大學或研究所學歷且大多數已婚，居住地以高雄市和屏東縣居多。

遊客屬性差異：

水岸遊憩主要以 3-4 人的小團體旅行居多，而宗教聖地則以 5 人以上的大團體居多。兩者在交通工具上主要使用汽車，唯水岸遊憩較常搭乘高鐵，宗教聖地偏愛遊覽車。在旅行時段上水岸遊憩偏好週休六日，宗教聖地則較喜歡平日排休日。

與各變數之差異：

水岸遊憩遊客生態價值傾向於預防未來環境生態再繼續被破壞，而在宗教聖地遊客則傾向於對大自然的敬畏，兩類型遊客都同樣重視尊重多元文化和平等對待每個人，宗教聖地更願意親身減少風景區垃圾，認同沒有積改善很快會面臨嚴重生態危機。

宗教聖地部分遊客的最高支付意願較高，而最低支付意願也相對較高，原因可能是遊客居住地大多落在高雄市與屏東縣鄰近地區、職業不同和收入高低有關，對地點喜好程度和金錢的敏感度產生高低現象；垃圾回收押金款項主要作為額外支付用途，兩類型遊客各支付意願金額約 50 元上下之間並無差異；在回收獎勵方面，兩類型遊客的最高支付意願約 100 元相近，但宗教聖地之遊客的最低支付意願約 50 元稍高，表示此集群遊客對生態之重視得到較低的回收獎勵也會願意將散落在路邊的垃圾進行回收。兩類型遊客攜帶環保物品準備方面也相同。因此，即使兩種類型旅遊景點環保責任押金對個人利益並無直接衝擊，仍然有遊客願意積極參與並支持該環保措施，展現出其對環保議題高度關注和環保意識的強烈。

### 5.1.2 利他主義之集群分析

水岸遊憩三集群與宗教聖地三集群各自之間的集群遊客在社經背景和遊客屬性上無明顯之差異性。

水岸遊憩盛世牡丹在三個集群中較為重視生態共生，願意將利他主義與綠化行動相結合，重視減廢問題並提供相應的環保措施，對資源無限性的信念較為樂觀，重視生態系統法則與人類共存的平衡，關注環境的容量極限，更傾向於在個人生活中自主進行綠色行動，在旅行時事先作好環保措施才出門。

宗教聖地時尚琉璃在三集群中較重視生態和諧方面，同樣願意將利他主義與綠化行動相結合；深知大自然法則和生態共存之理；傾向於生活育樂中主動參與綠色行動；在旅行時會自備環保物品周全後才出門旅行。

### 5.1.3 研究結果之確認

研究結果顯示水岸遊憩的「盛世牡丹」集群與宗教聖地的「時尚琉璃」集群平均最高願付價格分別為 478 元和 510 元，同樣都傾向於生態環境和諧共存，減少廢棄物並關心地球永續，了解共存原則並深刻明白環境的容忍極限，因此在出門前都會做好充分的環保準備措施；兩相比較分析後唯時尚琉璃集群，更樂意積極參與環保行動，是旅遊景點管理者和政策制定者作為負責任旅遊規劃和活動設計方面參考的最佳對象。本研究通過兩個類型遊客集群對環保責任押金願意支付金額，所獲得遊客對旅遊景點的支付金額範圍，建議至旅遊景點之旅遊景點責任押金可設定每人收費 350 至 550 元為基準。

回收獎勵由誰支付：經複選題投票結果顯示水岸遊憩以政府居多；宗教聖地以製造商佔居多。

垃圾處理費由誰支付：以投票結果顯示兩個類型都以製造商為最高。故宗教聖地之集群遊客更注重環保或對環保期望較高，因此願意支付較高環保責任押金，以保護神聖的場所即使最低回收獎勵支付意願也相對較高。

垃圾回收押金被視為額外費用，無論是何種類型遊客，都認知到垃圾處理的重要性而願意支付，兩個類型遊客在支付回收獎勵方面意願相似，兩者都對環境保護相當重視，因此在攜帶環保物品方面也非常認同。

集群間差異性反映出不同集群遊客對於**環境保護**和**環保措施**的態度和重視程度，每個集群在不同的價值因素和行為意向上有所區別，這有助於了解不同遊客集群在環保意識和行為上的特點，有助於制定針對性的環保政策和措施。

## 5.2 研究限制

本研究兩個類型之差異和結果僅代表填答問卷之遊客群體，並可能受到樣本數和調查範圍的限制及地區特點所影響，在未來進行更深入分析和推論時，需要謹慎考量將此結果推廣到整體遊客群體之研究上，可提供更深入之了解和洞察，將有助更全面了解兩類型遊客之間差異性，確保更準確的指導相關決策和政策的制定。

### 5.2.1 研究樣本限制

本研究利用紙本與線上 QR CODE 填答方式進行高雄兩個類型旅遊景點共 4 個定點輪流安排問卷調查，僅能反映部份研究結果，未能全面普及推論，缺乏全面性調查為本研究不足及限制性。

### 5.2.2 研究時間限制

研究地點為高雄市熱門旅遊景點，附近設有遊輪停靠點與高雄國際機場，遊客摻雜外國人、休閒遊憩者與高雄市區居民及鄰近縣市之遊客，要挑選外縣市遊客實屬不易，加上南部天氣炎熱遊客流動性尋找乘涼處不願多作停留，部分遊客因填答文字過長不願再繼續，至於年長遊客需協助其紙本問卷每項題目再解說一遍，問項過多也會直接放棄填答，獲得樣本資料不易。若要進入佛陀紀念館作問卷調查須事先行文會館再行問卷調查，因礙於時間上不足只能在遊客回程至停車場時請遊客撥空填答。

## 5.3 研究建議

### 5.3.1 對政府垃圾問題之建議

一次性塑料包裝等問題已演變成全球性議題，從減少塑料使用觀點來看，需從製造商開始，透過源頭控制來分擔責任，將此責任傳遞到零售商、消費者以及政府相關監管機關，生產者責任方面主要衡量標準為包裝流向垃圾填埋場或回收中心的重量，尤其著重在收集率上，政府應該嘗試「將旅遊垃圾有變無」需要哪些要素，以便重新定位包裝將其成為企業與社會的一項資產。經由研究的兩個類型遊客投票顯示，兩類型利他主義集群遊客都偏好由政府與製造商支付回收獎勵，而垃圾處理費則由製造商和第三方回收公司支付。因此，建議政府有效地管理塑料的源頭製造商應承擔的社會責任，並將回收押金和獎勵支付系統由政府與第三方回收公司共同管理；而零售商的社會責任在於遊客購買商品時，應當在支付包裝押金時以宣導正確回收垃圾處理的過程。

### 5.3.2 對旅遊景點管理者之啟示

將旅遊垃圾納入環保責任押金的願付價格中，明顯影響遊客之旅遊體驗，並關係到遊客對生物圈價值、新環境典範及對環境負責的行為意向，旅遊景點之管理者有必要了解各個元素的重要性以及各因素所扮演的特殊角色。本研究結果顯示，兩個類型不同集群之部分遊客願付價格最高也積極支持自備環保物品來愛護環境。故旅遊垃圾確實是影響各個旅遊景點形象的重要因素，進而影響遊客是否願意再次光臨以及對景點的正面評價和口碑的傳播。在此建議管理者應優先在維持或改善景點垃圾同時將其成為高質量旅遊環境，以探討收取負責任旅遊環保責任押金的可行性，引導遊客積極採取行動達到同時保護環境和旅遊質量最佳方法，進而實現旅遊業之永續發展。

### 5.3.3 對後續研究者之建議

本研究有助於後續研究者了解至高雄兩個類型旅遊景點之遊客環境意識程度，對該景點生物圈價值、利他主義、新環境典範、環境負責的行為意向及對環保責任押金之間的相互關係，惟本研究礙於時間緊迫只能擇於暑假人潮最多的時段發放問卷，雖可得知預測遊客之感受，但因於遊客暑熱不耐停留意願較低，以致影響到受訪者填答問題是否為真切內心所答之疑慮。選擇兩個類型旅遊景點每日交替

樣本數仍顯不足，建議後續研究者對各個類型旅遊景點進行研究時，先行文借一處固定涼快之場所將所要調查之內容讓遊客確實了解後，再進行問卷填答可增加受訪者填答意願。而因受測季節不同之遊客，旅遊特性也會隨之改變，建議後續研究者可加強冬季期間旅遊景點遊客之調查，能使研究更為完善。

本研究使用便利抽樣法，收集水岸遊憩(駁二特區與高雄燈塔)和宗教聖地(佛光山寺與佛陀紀念館)之遊客數據，調查結果可適用於各地區旅遊景點作為參考之依據。建議後續研究可再針對遊客之利他主義、新環境典範及環境負責行為意向等不同因素來作市場區隔，透過深度探究不同集群遊客之利他主義、生物圈價值、新環境典範及環境負責行為意向等方面進行研究，以提升研究結果之可信度。

此外，本研究所使用之衡量指標是參考國外文獻通用之測量項目，未來需要更進一步研究制定問卷調查項目，以評估利他主義方面之題項能切實反映國內遊客對旅遊景點垃圾問題的重視程度以及未來推動源頭減塑政策的配合。例如，本研究由上述結果顯示之假設如圖 3-1 所示水岸遊憩與宗教聖地 H1 有顯著性差異、H2 無顯著性差異、H3 無顯著性差異、H4 有顯著性差異、H5 有顯著性差異、H6 部分有顯著性差異與 H7 有顯著性差異。因此，利他主義集群之遊客對生物圈價值、新環境典範與對環境負責行為意向之間可進一步調查；另外基於了解遊客的旅遊屬性也可進一步研究範疇。

本研究還有許多未仔細周詳論述之研究結果，後續有更改將會放至負責任旅遊之理念為實務推展使用未來宣傳網站網址，以提供各位參考。

碩士論文口試簡報影音如下 QR code 和超連結



<https://youtu.be/mHIK4hILLcQ>

負責任旅遊之理念為實務推展使用未來宣傳網站網址



<https://sites.google.com/view/erbiwtp>

### 參考文獻

#### 中文部分

- 中央通訊社，2023，環保署升格環境部大事記。2023/8/17 擷取自 <https://www.cna.com.tw/news/ahel/202305090045.aspx>
- 行政院環境保護署，2022，環保重要政策白皮書。2023/5/16 擷取自 <https://www.epa.gov.tw/Page/53B7CD61B8096996>
- 行政院環境保護署，2023，環保重要政策白皮書。2023/5/16 擷取自 <https://www.epa.gov.tw/Page/53B7CD61B8096996>
- 社會創新組織，2021，淨零排放，從喝水開始！奉茶行動：解你的渴，為地球減塑。2023/08/03，擷取自 <https://si.taiwan.gov.tw/Home/CitizensSay/View/1011>
- 佛光山寺，2023，官網。2023/05/31 擷取自 [https://www.fgs.org.tw/fgs/fgs\\_view.aspx](https://www.fgs.org.tw/fgs/fgs_view.aspx)
- 佛陀紀念館，2023，官網。2023/05/31 擷取自 <https://www.fgsbmc.org.tw/tw/visit-main.aspx>
- 高雄旗津燈塔，2023，官網。2023/05/31 擷取自 <https://khh.travel/zh-tw/attractions/detail/119>
- 臺灣港務股份有限公司，官網。2023/08/10 擷取自 <https://cruise.twport.com.tw/Sailing-List.aspx?a=2587&l=1&r=75407016799>
- 駁二藝術特區，2023，官網。2023/05/31 擷取自 <https://pier2.org/>
- 環境保護署，2023，行政院國情簡介。2023/05/12 擷取自 <https://www.ey.gov.tw/state/4AC21DC94B8E19A8/bea31948-b13c-4bd7-b13b-904a50ee5730>

#### 英文部分

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Akintunde, E. A. (2017). Theories and concepts for human behavior in environmental preservation. *Journal of Environmental Science and Public Health*, 1(2), 120-133. <https://doi.org/10.26502/JESPH.96120012>
- Ali, F., Ashfaq, M., Begum, S., & Ali, A. (2020). How “Green” thinking and altruism

- translate into purchasing intentions for electronics products: The intrinsic-extrinsic motivation mechanism. *Sustainable Production and Consumption*, 24, 281-291. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.013>
- Andreoni, J. (1990). Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow giving. *The Economic Journal*, 100(401), 464-477. <https://doi.org/10.2307/2234133>
- Aruga, K., & Bolt, T. (2020). Is the willingness to support disaster regions through consumption related to altruism? A discrete choice experiment. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101876. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101876>
- Barradas, J. I., & Ghilardi-Lopes, N. P. (2020). A case study using the New Ecological Paradigm scale to evaluate coastal and marine environmental perception in the Greater São Paulo (Brazil). *Ocean & Coastal Management*, 191, 105177. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105177>
- Bartczak, A. (2015). The role of social and environmental attitudes in non-market valuation: An application to the Białowieża Forest. *Forest Policy & Economics*, 50, 357-365. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2014.09.011>
- Benyam, A., Rolfe, J., & Kinnear, S. (2020). Willingness to pay for a domestic food waste diversion policy option in regional Queensland, Australia. *Journal of Cleaner Production*, 270, 122485. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122485>
- Bhandari, A. K., & Heshmati, A. (2010). Willingness to pay for biodiversity conservation. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 27(6), 612-623.
- Burrai, E., Buda, D. M., & Stanford, D. (2019). Rethinking the ideology of responsible tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(7), 992-1007. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1578365>
- Cantillo, T., Notaro, S., Bonini, N., & Hadjichristidis, C. (2023). Assessing Italian household preferences for waste sorting systems: The role of environmental awareness, socioeconomic characteristics, and local contexts. *Waste Management*, 163, 22-33. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2023.03.014>
- Chansuk, C., Arreeras, T., Chiangboon, C., Phonmakham, K., Chotikool, N., Buddee, R., & Arreeras, S. (2022). Using factor analyses to understand the post-pandemic travel behavior in domestic tourism through a questionnaire survey. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 16, 100691. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2022.100691>
- Clark, C. F., Kotchen, M. J., & Moore, M. R. (2003). Internal and external influences on pro-environmental behavior: Participation in a green electricity program. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 237-246. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00105-6](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00105-6)
- Chettiparamb, A., & Kokkranikal, J. (2012). *Responsible tourism and sustainability: The case of Kumarakom in Kerala, India*. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 4(3), 302-326. <https://doi.org/10.1080/19407963.2012.711088>
- Cheung, L. T., Ma, A. T., Chow, A. S., Lee, J. C., Fok, L., Cheng, I. N., & Cheang, F. C. (2019). Contingent valuation of dolphin watching activities in South China: The difference between local and non-local participants. *Science of the Total*

- Environment*, 684, 340-350. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.05.276>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Davies, S. (2023). This store is a plastic-free zone. 2023/05/17 Retrieved from <https://imagine5.com/articles/this-store-is-a-plastic-free-zone/>
- De Araújo, P. D., Faiad, C., & Araújo, W. M. C. (2023). Construction and validation of a scale to measure consumers knowledge of food processing and acceptance of processed food. *Nutrition*, 105, 111869. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2022.111869>
- De Groot, J. I., & Steg, L. (2008). Value orientations to explain beliefs related to environmental significant behavior: How to measure egoistic, altruistic, and biospheric value orientations. *Environment and Behavior*, 40(3), 330-354. <https://doi.org/10.1177/0013916506297831>
- Dhanda, T. K. (2019). Achieving triple dividend through mindfulness: More sustainable consumption, less unsustainable consumption and more life satisfaction. *Ecological Economics*, 161, 83-90. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.03.021>
- Dienes, C. (2015). Actions and intentions to pay for climate change mitigation: Environmental concern and the role of economic factors. *Ecological Economics*, 109, 122-129. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.11.012>
- Dietz, T., Stern, P. C., & Guagnano, G. A. (1998). Social structural and social psychological bases of environmental concern. *Environment and Behavior*, 30(4), 450-471. <https://doi.org/10.1177/001391659803000402>
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). New trends in measuring environmental attitudes: Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442. [10.1111/0022-4537.00176](https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176)
- Eckel, C. C., & Grossman, P. J. (2000). Volunteers and pseudo-volunteers: The effect of recruitment method in dictator experiments. *Experimental Economics*, 3, 107-120. <https://doi.org/10.1023/A:1026572918109>
- Ellsworth-Krebs, K., Rampen, C., Rogers, E., Dudley, L., & Wishart, L. (2022). Circular economy infrastructure: Why we need track and trace for reusable packaging. *Sustainable Production and Consumption*, 29, 249-258. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.10.007>
- Fenitra, R. M., Abbas, A., Ekowati, D., & Suhairidi, F. (2022). Strategic Intent and Strategic Leadership: A Review Perspective for Post-COVID-19 Tourism and Hospitality Industry Recovery. *The Emerald handbook of destination recovery in tourism and hospitality*, 23-44. Doi:10.1108/978-1-80262-073-320221003
- Fenitra, R. M., Premananto, G. C., Sedera, R. M. H., Abbas, A., & Laila, N. (2022). Environmentally responsible behavior and Knowledge-Belief-Norm in the tourism context: The moderating role of types of destinations. *International Journal of Geoheritage and parks*, 10(2), 273-288. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2022.05.001>
- Freire, O., Quevedo-Silva, F., Frederico, E., Vils, L., & Junior, S. S. B. (2021). Effective scale for consumers' environmental concerns: A competing scales study between NEP and ECCB. *Journal of Cleaner Production*, 304, 126801.

- <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126801>
- Gansser, O. A., & Reich, C. S. (2023). Influence of the New Ecological Paradigm (NEP) and environmental concerns on pro-environmental behavioral intention based on the Theory of Planned Behavior (TPB). *Journal of Cleaner Production*, 382, 134629. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134629>
- Gkargkavouzi, A., Halkos, G., & Matsiori, S. (2019). How do motives and knowledge relate to intention to perform environmental behavior? Assessing the mediating role of constraints. *Ecological Economics*, 165, 106394. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106394>
- Groh, E. D., & Ziegler, A. (2022). On the relevance of values, norms, and economic preferences for electricity consumption. *Ecological Economics*, 192, 107264. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107264>
- Guo, X., Li, X., Bian, J., & Yang, C. (2023). Deposit or reward: Express packaging recycling for online retailing platforms. *Omega*, 117, 102828. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2022.102828>
- Halkos, G., & Matsiori, S. (2017). Environmental attitude, motivations and values for marine biodiversity protection. *Journal of Behavioral and experimental Economics*, 69, 61-70. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2017.05.009>
- Halkos, G., Matsiori, S., & Dritsas, S. (2019). Stakeholder engagement for sustainable development and their suggestions for environmental policy: The case of Mediterranean monk seal. *Sustainable Development*, 27(3), 461-473. <https://doi.org/10.1002/sd.1920>
- Han, H., & Hyun, S. S. (2018). Eliciting customer green decisions related to water saving at hotels: Impact of customer characteristics. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(8), 1437-1452. <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1458857>
- Hanemann, W. M. (1984). Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete responses. *American Journal of Agricultural Economics*, 66(3), 332-341. <https://doi.org/10.2307/1240800>
- Huynh, X. T. D., Khong, T. D., Loch, A., & Khai, H. V. (2022). Solid waste management program in developing countries: Contingent valuation methodology versus choice experiment. *Environment, Development and Sustainability*, 1-23. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02572-4>
- Jones, N., Clark, J. R., & Malesios, C. (2015). Social capital and willingness-to-pay for coastal defences in south-east England. *Ecological Economics*, 119, 74-82. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.07.023>
- Kang, Y. A., & Baker, M. A. (2022). Which CSR message most appeals to you? The role of message framing, psychological ownership, perceived responsibility and customer altruistic values. *International Journal of Hospitality Management*, 106, 103287. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103287>
- Kiatkawsin, K. P., & Han, H. S. (2017). Young travelers' intention to behave pro-environmentally: Merging the value-belief-norm theory and the expectancy theory. *Tourism Management*, 59, 76-88. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.06.018>
- Kil, N., Holland, S. M., & Stein, T. V. (2014). Structural relationships between environmental attitudes, recreation motivations, and environmentally responsible

- behaviors. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 7, 16-25.  
<https://doi.org/10.1016/j.jort.2014.09.010>
- Klain, S., Satterfield, T., Chan, K. M., & Lindberg, K. (2020). Octopus's garden under the blade: Boosting biodiversity increases willingness to pay for offshore wind in the United States. *Energy Research & Social Science*, 69, 101744.  
<https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101744>
- Ko, S., Kim, W., Shin, S. C., & Shin, J. (2020). The economic value of sustainable recycling and waste management policies: The case of a waste management crisis in South Korea. *Waste Management*, 104, 220-227.  
<https://doi.org/10.1016/j.wasman.2020.01.020>
- Kotchen, M. J., & Moore, M. R. (2007). Private provision of environmental public goods: Household participation in green-electricity programs. *Journal of Environmental Economics and Management*, 53(1), 1-16.  
<https://doi.org/10.1016/j.jeem.2006.06.003>
- Kumar, A., Prakash, G., & Kumar, G. (2021). Does environmentally responsible purchase intention matter for consumers? A predictive sustainable model developed through an empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102270.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102270>
- Lee, C. K. (1997). Valuation of nature-based tourism resources using dichotomous choice contingent valuation method. *Tourism Management*, 18(8), 587-591.  
[https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(97\)00076-9](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(97)00076-9)
- Lee, S. J., Park, H. Y. J., Kim, K. H., & Lee, C. K. (2021). A moderator of destination social responsibility for tourists' pro-environmental behaviors in the VIP model. *Journal of Destination Marketing & Management*, 20, 100610.  
<https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100610>
- Lee, T. H., & Jan, F. H. (2023). How do smart tourism experiences affect visitors' environmentally responsible behavior? Influence analysis of nature-based tourists in Taiwan. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 55, 1-10.  
<https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2023.02.016>
- Li, L., Yue, G., Xinquan, G., Yingmei, Y., Hua, C., Jianping, H., & Jian, Z. (2018). Exploring the residents' intention to separate MSW in Beijing and understanding the reasons: An explanation by extended VBN theory. *Sustainable cities and society*, 37, 637-648. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.11.036>
- Li, Q. C., & Wu, M. Y. (2019). Rationality or morality? A comparative study of pro-environmental intentions of local and nonlocal visitors in nature-based destinations. *Journal of Destination Marketing & Management*, 11, 130-139.  
<https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2019.01.003>
- Matsiori, S. K., (2020). Application of the New Environmental Paradigm to Greece: A critical case study. *Economic Analysis and Policy*, 66, 335-344.  
<https://doi.org/10.1016/j.eap.2020.02.010>
- McConnell, K. E. (1997). Does altruism undermine existence value?. *Journal of Environmental Economics and Management*, 32(1), 22-37.  
<https://doi.org/10.1006/jeem.1996.0944>
- Mihalic, T. (2016). Sustainable-responsible tourism discourse—Towards

- 'responsustable'tourism. *Journal of cleaner production*, 111, 461-470. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.12.062>
- Minoli, D. M., Goode, M. M., & Metcalfe, A. W. (2018). Are sport tourists of an environmental mindset to drive the green? The case of golfers. *Tourism management perspectives*, 25, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.11.007>
- Mody, M., Day, J., Sydnor, S., Jaffe, W., & Lehto, X. (2014). The different shades of responsibility: Examining domestic and international travelers' motivations for responsible tourism in India. *Tourism Management Perspectives*, 12, 113-124. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.09.008>
- Musavengane, R. (2019). Small hotels and responsible tourism practice: Hoteliers' perspectives. *Journal of cleaner production*, 220, 786-799. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.143>
- Nemet, G. F., & Johnson, E. (2010). Willingness to pay for climate policy: A review of estimates. *La Follette School Working Paper No. 2010-011*, Available at SSRN:35. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1626931>
- News and analysis of packaging regulations worldwide, 2023,. Netherlands Introduces New restrictions on disposable plastic cups and containers. 2023/07/11 Retrieved from <https://www.packaginglaw.com/news/netherlands-introduces-new-restrictions-disposable-plastic-cups-and-containers>
- Nauges, C., & Wheeler, S. A. (2017). The complex relationship between households' climate change concerns and their water and energy mitigation behaviour. *Ecological Economics*, 141, 87-94. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.05.026>
- Ogunbode, C. A. (2013). The NEP scale: measuring ecological attitudes/worldviews in an African context. *Environment, Development and Sustainability*, 15, 1477-1494. <https://doi.org/10.1007/s10668-013-9446-0>
- Panwanitdumrong, K., & Chen, C. L. (2021). Investigating factors influencing tourists' environmentally responsible behavior with extended theory of planned behavior for coastal tourism in Thailand. *Marine Pollution Bulletin*, 169, 112507. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112507>
- Park, C., Lee, S., Lee, C. K., & Reisinger, Y. (2022). Volunteer tourists' environmentally friendly behavior and support for sustainable tourism development using Value-Belief-Norm theory: Moderating role of altruism. *Journal of Destination Marketing & Management*, 25, 100712. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2022.100712>
- Phan, T. D., Bertone, E., Pham, T. D., & Pham, T. V. (2021). Perceptions and willingness to pay for water management on a highly developed tourism island under climate change: A Bayesian network approach. *Environmental Challenges*, 5, 100333.2.8 <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100333>
- Pope, J., Wessels, J. A., Douglas, A., Hughes, M., & Morrison-Saunders, A. (2019). The potential contribution of environmental impact assessment (EIA) to responsible tourism: The case of the Kruger National Park. *Tourism Management Perspectives*, 32, 100557. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100557>
- Remoaldo, P., Serra, J., Marujo, N., Alves, J., Gonçalves, A., Cabeça, S., & Duxbury, N. (2020). Profiling the participants in creative tourism activities: Case studies from small and medium sized cities and rural areas from Continental Portugal. *Tourism*

- Management Perspectives*, 36, 100746. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100746>
- Rushton, J. P., Chrisjohn, R. D., & Fekken, G. C. (1981). The altruistic personality and the self-report altruism scale. *Personality and individual differences*, 2(4), 293-302. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(81\)90084-2](https://doi.org/10.1016/0191-8869(81)90084-2)
- Saari, U. A., Damberg, S., Frömbling, L., & Ringle, C. M. (2021). Sustainable consumption behavior of Europeans: The influence of environmental knowledge and risk perception on environmental concern and behavioral intention. *Ecological Economics*, 189, 107155. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107155>
- Schwartz, S. H., & Howard, J. A. (1984). Internalized values as motivators of altruism. In E. Staub, D. Bar-Tal, J. Karylowski, & J. Reykowski (Eds), *Development and maintenance of prosocial behavior: international perspectives on positive morality* (pp.229-255). Retrieved from [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4613-2645-8\\_14](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4613-2645-8_14)
- Seraphin, H., & Thanh, T. V. (2020). Investigating the application of the principles for responsible management education to resort mini-clubs. *The international journal of management education*, 18(2), 100377. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100377>
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues*, 56(3), 407-424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Tkaczynski, A., Rundle-Thiele, S., & Truong, V. D. (2020). Influencing tourists' pro-environmental behaviours: A social marketing application. *Tourism management perspectives*, 36, 100740. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100740>
- Tomazos, K., & Butler, R. (2008). Volunteer tourism: Tourism, serious leisure, altruism or self enhancement. *CAUTHE*, 165-170. <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.962846824134720>
- Torres-Moraga, E. I., Alonso-Dos-Santos, M., & Carvajal-Trujillo, E. (2021). Green hotel patronage intention through biospheric values. *Sustainable production and consumption*, 27, 602-612. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.01.028>
- Ünal, A. B., Steg, L., & Gorsira, M. (2018). Values versus environmental knowledge as triggers of a process of activation of personal norms for eco-driving. *Environment and behavior*, 50(10), 1092-1118. <https://doi.org/10.1177/0013916517728991>
- Vassanadumrongdee, S., & Kittipongvises, S. (2018). Factors influencing source separation intention and willingness to pay for improving waste management in Bangkok, Thailand. *Sustainable Environment Research*, 28(2), 90-99. <https://doi.org/10.1016/j.serj.2017.11.003>
- Walls, M. (2011). Deposit-refund systems in practice and theory. *Resources for the future discussion paper*, (11-47). <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1980142>
- Wang, B., Wang, X., Guo, D., Zhang, B., & Wang, Z. (2018). Analysis of factors influencing residents' habitual energy-saving behaviour based on NAM and TPB models: Egoism or altruism?. *Energy policy*, 116, 68-77. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.01.055>
- Wang, C., Zhang, J. H., Cao, J. J., Hu, H., & Yu, P. (2019). The influence of environmental background on tourists' environmentally responsible behaviour. *Journal of*

- Environmental Management.*, 231, 804-810.  
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.10.089>
- Wu, L., Gu, T., Chen, Z., Zeng, P., & Liao, Z. (2022). Personalized day tour design for urban tourists with consideration to CO2 emissions. *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*, 20(3), 237-244.  
<https://doi.org/10.1016/j.cjpre.2022.09.004>
- Yan, A., & Jia, W. (2021). The influence of eliciting awe on pro-environmental behavior of tourist in religious tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 48, 55-65. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.05.007>
- Zeiske, N., Venhoeven, L., Steg, L., & van der Werff, E. (2021). The normative route to a sustainable future: Examining children's environmental values, identity and personal norms to conserve energy. *Environment and Behavior*, 53(10), 1118-1139.  
<https://doi.org/10.1177/0013916520950266>
- 日文部分
- 有賀健高. (2019). 被災地復興支援の消費行動と利他的意識に関する研究. In 環境情報科学論文集 Vol. 33 (2019 年度 環境情報科学研究発表大会) (pp. 205-210). 一般社団法人 環境情報科学センター  
[https://doi.org/10.11492/ceisapers.ceis33.0\\_205](https://doi.org/10.11492/ceisapers.ceis33.0_205)

## 附錄一：預測問卷

☐佛光山寺 ☐佛陀紀念館 ☐駁二特區 ☐高雄燈塔 日期：

時間：

編號：

尊敬的受訪者您好：

首先，非常感謝您參與填寫本學術性問卷，這份問卷主要目的是想了解您在旅遊期間，對環境負責的行為認知和意見。問卷所有資料都是不具名且僅供學術研究使用，請您放心填答。問卷中所有題目沒有對錯之分，希望您能夠根據自己的經驗和看法，詳細填寫問卷中所有問題。您的認真填答將對提升旅遊環境品質以及推進國家邁向高水準生活有很大的幫助。再次感謝您的支持和參與！

敬祝 健康愉快！

國立高雄科技大學觀光管理系觀光與餐旅管理系在職碩專班 李偵慧 敬上

第一部分：為確保填答的準確性和有效性，「關於對生態的價值觀，請您根據個人看法，勾選適當程度選項。」

| 題目        | 非常<br>不同<br>意            | 不<br>同<br>意              | 普<br>通                   | 同<br>意                   | 非<br>常<br>同<br>意         |
|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 尊重大自然規律   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 與自然和諧相處   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 保護生態環境    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 預防自然生態被污染 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 與動植物和平相處  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

第二部分：答案沒有對錯，「作為日常生活準則，請您根據個人看法，勾選適當程度選項。」

| 題目                   | 非常<br>不同<br>意            | 不<br>同<br>意              | 普<br>通                   | 同<br>意                   | 非<br>常<br>同<br>意         |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 會以身作則減少風景區垃圾量        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 會關心台灣的環境議題           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 有動力去改善台灣的環境品質        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 樂於助人，幫助他人            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 尊重多元文化，平等對待每個人       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 題目            | 非常不同意                    | 不同意                      | 普通                       | 同意                       | 非常同意                     |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 環境問題都是自私行為造成的 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 使用購物袋是減塑的最佳途徑 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 獨善其身不管他人      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

第三部分：答案沒有對錯，「關於對大自然生態環境的關注，請您根據個人看法，勾選適當程度選項。」

| 題目            | 非常不同意                    | 不同意                      | 普通                       | 同意                       | 非常同意                     |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 地球人口已接近極限     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類可以充分利用自然資源  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 地球資源容量很有限     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類可自由改變自然環境   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類統治自然萬物      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人與動植物各有生存權    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 當人類干預自然會引來災難  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 自然平衡足以應對現代發展  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 大自然微妙容易失衡     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類的智慧永保地球宜居   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人雖有特殊能力，亦順從自然 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類最終掌控大自然     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類嚴重濫用環境資源    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 環境破壞被誇大       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 現況若持續，生態災難近   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

第四部分：「關於旅遊景點遊客行為之敘述負責行為意向，請您根據個人看法，勾選適當程度選項。」

| 題目                  | 非常不同意                    | 不同意                      | 普通                       | 同意                       | 非常同意                     |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 下次野餐後，旅遊景點會維持原來一樣乾淨 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 題目                 | 非常不同意                    | 不同意                      | 普通                       | 同意                       | 非常同意                     |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 旅遊出門前會準備保溫杯/購物袋/餐具 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### 第五部分：環保責任押金願付價格

本研究【假設】提出前往此地旅遊收取負責任旅遊環保責任押金，建立遊客將自己產生的垃圾和資源回收廢棄品全部帶離開此地之旅遊責任，具體執行者即退回押金；沒有帶走垃圾和資源回收廢棄品者，押金給付給當地清運垃圾和資源回收廢棄品的基金，請問您最高願意付多少費用當責任押金？(新台幣：元)

☐0 ☐50 ☐100 ☐150 ☐200 ☐250 ☐300 ☐350 ☐400 ☐450 ☐500

#### 第六部分：社經背景與遊客屬性

- 1.性別：☐女 ☐男
- 2.年齡：☐未滿 18 歲以下 ☐18-25 歲 ☐26-35 歲 ☐36-45 歲  
☐46-55 歲 ☐56-65 歲 ☐66 歲以上
- 3.婚姻狀況：☐單身 ☐已婚 ☐其他\_\_\_\_\_
- 4.教育程度：☐國中 ☐高中 ☐學士 ☐碩士 ☐博士
- 5.主要職業：☐學生 ☐公家機關 ☐私行部門 ☐自行商 ☐服務業  
☐退休 ☐待業 ☐家管 ☐其他
- 6.個人每月可支配金額(新台幣)：☐親友或政府資助 ☐5000 元以下  
☐5001~10000 元 ☐10001~15000 元 ☐15001~20000 元  
☐20001~25000 元 ☐25001 元以上
- 7.心靈寄託：☐天主教會 ☐基督教會 ☐佛教 ☐道教 ☐其他宗教團體  
☐無
- 8.此次旅行與誰同行：☐單獨 ☐配偶/伴侶 ☐親朋好友 ☐孩子們  
☐家族 ☐公司團體
- 9.固定往返旅伴人數(包含自己)：☐獨自 ☐1-2 人 ☐3-4 人  
☐4 人以上
- 10.旅行時段偏好：☐週休六日 ☐平日排休日 ☐國定連續假日
- 11.家庭成員人數(包含自己)：☐1 人 ☐2~3 人 ☐4-5 人 ☐超過 5 人
- 12.旅遊目的地類型偏好：☐以自然為主 ☐以信仰為主 ☐以城市為主
- 13.旅行季節偏好：☐春天 ☐夏天 ☐秋天 ☐冬 ☐不分季節性  
☐鮮少出門
- 14.此次旅行主要交通工具：☐火車 ☐高鐵 ☐捷運 ☐輕軌  
☐客運公車 ☐遊覽車 ☐汽車 ☐機車 ☐自行車/滑板車 ☐步行 ☐其他
- 15.這次旅行預計停留時間：☐1 小時 ☐半天 ☐整天 ☐過夜
- 16.是否茹素：☐是 ☐否

## 附錄二：正式問卷

☐佛光山寺   ☐駁二特區   ☐佛陀紀念館   ☐高雄燈塔   日期：   時間：   編號：

尊敬的受訪者您好：

首先，非常感謝您參與填寫本學術性問卷，這份問卷主要目的是想了解您在旅遊期間，對環境負責的行為認知和意見。問卷所有資料都是不具名且僅供學術研究使用，請您放心填答。問卷中所有題目沒有對錯之分，希望您能夠根據自己的經驗和看法，詳細填寫問卷中所有問題。您的認真填答將對提升旅遊環境品質以及推進國家邁向高水準生活有很大的幫助。再次感謝您的支持和參與！

敬祝 健康愉快！國立高雄科技大學觀光管理系碩士班 李偵慧 敬上

第一部分：「請您針對生態價值觀，勾選下列題目敘述適當程度之選項。」

| 題目        | 非常<br>不同<br>意            | 不<br>同<br>意              | 普<br>通                   | 同<br>意                   | 非<br>常<br>同<br>意         |
|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 尊重大自然規律   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 與自然和諧相處   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 保護原始生態環境  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 預防環境生態被破壞 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 與動植物和平相處  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

第二部分：「請您針對日常生活的模式，勾選下列題目敘述適當程度之選項」。

| 題目                   | 非常<br>不同<br>意            | 不<br>同<br>意              | 普<br>通                   | 同<br>意                   | 非<br>常<br>同<br>意         |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 自備飲料杯折抵 5 元可有效減少垃圾產生 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 會以身作則減少風景區垃圾量        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 會關心台灣的環境議題           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 有動力去改善台灣的環境品質        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 舉手之勞做環保改善台灣環境        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 當弱勢者有需要幫忙會挺身而出       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 樂於助人，幫助他人            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 尊重多元文化，平等對待每個人       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 環境問題都是自私行為造成的        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 使用自備購物袋是減塑的最佳途徑      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 當他人有需要時會主動提供幫助       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 題目                | 非常不同意                    | 不同意                      | 普通                       | 同意                       | 非常同意                     |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 投入志工活動可對環境產生實質的改善 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 遇到環境災難時會主動捐款      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

第三部分：「請您針對生態環境的看法，勾選下列題目敘述適當程度之選項。」

| 題目                | 非常不同意                    | 不同意                      | 普通                       | 同意                       | 非常同意                     |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 地球總人口已接近乘載極限      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 學會開發就能無限使用地球資源    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 地球資源和容量有限         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 為滿足需求人類可任意破壞自然    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 自然界都要歸順人類的統治      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 所有動植物與人類都應該共享生存權  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類過度干涉大自然會引來災難    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 自然平衡強大，足以應付工業化發展  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 大自然非常敏感容易失衡       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類智慧可確保地球適合生物居住   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類縱有天賦異稟仍須順從自然法則  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類科技足夠就能操控所有大自然   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類嚴重濫用環境資源        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 人類破壞自然生態被過度誇大     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 沒有積極改善很快將面臨嚴重生態危機 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

第四部分：「請您針對旅遊景點之行為，勾選下列題目敘述適當程度之選項。」

| 題目                     | 非常不同意                    | 不同意                      | 普通                       | 同意                       | 非常同意                     |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 下次野餐後會把旅遊景點保持乾淨        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 此次旅遊會與同伴一起把垃圾帶回家       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 外出旅行會努力減少產生垃圾          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 旅遊出門前會準備水壺/購物袋/盥洗用品/餐具 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 未來會盡量搭乘大眾交通工具          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### 第五部分：環保責任押金

- 1.本研究【假設】提出前往此地旅遊收取負責任旅遊環保責任押金，建立遊客將自己產生的垃圾和資源回收廢棄品全部帶離開此地之旅遊責任，具體執行者即退回押金；沒有帶走垃圾和資源回收廢棄品者，押金給付給當地清運垃圾和資源回收廢棄品基金，請問您最高願意付多少費用當責任押金？(新台幣：元)  
☐0 元 ☐100 ☐200 ☐300 ☐400 ☐500 ☐600 ☐700 ☐800 ☐900 ☐1000
- 2.假設未來將實施垃圾回收押金法，遊客購買產品外帶時預先額外支付押金，然後再退回包裝或物品時退還押金，不退還者未兌現的押金將作為環保處理費，請問您最高願付押金價格是多少？  
☐0 元 ☐10 ☐20 ☐30 ☐40 ☐50 ☐60 ☐70 ☐80 ☐90 ☐100
- 3.回收獎勵，鼓勵遊客將散落在旅遊景點的垃圾包裝和物品返回給專門的收集者或處理者(例如，製造商、零售商、第三方回收公司)，請問您希望最高得到回收獎勵價格為多少？  
☐0 元 ☐10 ☐20 ☐30 ☐40 ☐50 ☐60 ☐70 ☐80 ☐90 ☐100
- 4.回收獎勵該由誰來支付？ ☐人民 ☐政府 ☐製造商 ☐零售商 ☐第三方回收公司
- 5.垃圾處理費該由誰來處理？ ☐人民 ☐政府 ☐製造商 ☐零售商 ☐第三方回收公司

#### 第六部分：「針對您的社經背景和旅遊屬性，勾選下列題目敘述適當之選項。」

- 1.性別：☐女 ☐男
- 2.年齡：☐未滿 16 歲 ☐16-25 歲 ☐26-35 歲 ☐36-45 歲 ☐46-55 歲  
☐56-65 歲 ☐66 歲以上
- 3.婚姻狀況：☐單身 ☐已婚
- 4.教育程度：☐國中(含)以下 ☐高中 ☐大學(含二專二技)  
☐研究所
- 5.主要職業：☐學生 ☐軍公教 ☐農林漁牧業 ☐自營商 ☐服務業  
☐商業/金融 ☐製造業 ☐資訊/科技業 ☐退休/家管  
☐其他\_\_\_\_\_
- 6.目前居住地：☐台北市 ☐新北市 ☐基隆市 ☐桃園市 ☐新竹市  
☐新竹縣 ☐苗栗縣 ☐台中市 ☐彰化縣 ☐南投縣 ☐雲林縣 ☐嘉義市  
☐嘉義縣 ☐台南市 ☐高雄市 ☐屏東縣 ☐宜蘭縣 ☐花蓮縣 ☐台東縣  
☐澎湖縣 ☐金門縣 ☐連江縣 ☐中國 ☐香港、澳門  
☐其他國籍
- 7.個人月收入(新台幣)：☐15000 元以下 ☐15001~30000 元  
☐30001~45000 元 ☐45001~60000 元 ☐60001~75000 元  
☐75001 元以上
- 8.此次旅行與誰同行：☐單獨 ☐配偶/伴侶 ☐親朋好友 ☐孩子們  
☐公司團體
- 9.此次旅伴人數(包含自己)：☐獨自 ☐1-2 人 ☐3-4 人  
☐5 人以上
- 10.旅行時段偏好：☐週休六日 ☐平日排休日 ☐國定連續假日

- 11.家庭成員人數(包含自己)：☐1 人 ☐2-3 人 ☐4-5 人 ☐超過 6 人
- 12.旅遊目的地類型偏好：☐以自然為主(如海灘、山脈、瀑布)  
☐以信仰為主(如寺廟、博物館) ☐以城市為主(如文創市集、活動表演)
- 13.此次旅行主要交通工具：☐火車☐高鐵☐捷運☐輕軌 ☐客運公車  
☐遊覽車 ☐汽車 ☐機車☐自行車 ☐步行☐其他
- 14.此次旅行預計停留天數：☐單日來回 ☐2-3 ☐4-5 ☐6-7  
☐8 天(含)以上
- 15.此次旅遊有攜帶：☐水壺☐盥洗用品 ☐個人餐具 ☐購物袋  
☐此次無攜帶(可複選)