

澎湖國家風景區遊客調查、旅遊人次  
暨產值推估模式建立規劃

規劃單位：逢甲大學

# 目 錄

第一章	緒論 .....	1
第一節	計畫緣起.....	1
第二節	計畫目的與計畫流程.....	1
第二章	遊憩需求調查與預測模式 .....	4
第一節	遊憩需求理論與調查.....	4
第二節	遊憩承載量.....	6
第三節	遊客意見調查方法.....	8
第四節	遊客量推估方法.....	13
第五節	觀光產業調查與分析方法.....	17
第三章	調查方法 .....	20
第一節	調查目的與流程.....	20
第二節	調查地點與對象.....	21
第三節	樣本數設定與分配依據.....	21
第四節	調查日期分派.....	22
第五節	各月調查樣本預估.....	24
第六節	資料分析方法.....	26
第四章	調查結果 .....	29
第一節	門戶調查結果.....	29
第二節	據點調查結果.....	91
第五章	本計畫結果與 92 年調查結果比較 .....	137
第一節	遊客基本屬性資料比較.....	137
第二節	遊程資料比較.....	139
第三節	旅遊形式比較.....	141
第六章	旅遊人次推估與預測 .....	144
第一節	全區入境遊客量推估與預測.....	144
第二節	主要遊憩地點遊客量推估與預測.....	155
第三節	民國 92 年~101 年之遊客量推估結果比較.....	160
第四節	歷年影響澎湖旅遊人數之相關因素及影響程度探討.....	164

第七章	觀光產業調查與分析 .....	169
第一節	觀光產業定義.....	169
第二節	觀光產業調查範圍.....	170
第三節	觀光產業現況分析.....	172
第四節	觀光產業訪談方法.....	174
第五節	觀光產業經濟分析方法.....	175
第六節	觀光產業實證分析.....	180
第八章	澎湖遊客服務中心計數器評估設置 .....	201
第一節	澎湖遊客服務中心計數系統現況.....	201
第二節	計數器設置點建議方案.....	202
第三節	計數器設置方案.....	205
第四節	澎湖遊客中心到訪人數計算公式建立.....	207
第九章	結論與建議 .....	211
第一節	結論.....	211
第二節	後續調查與研究建議.....	216
附錄		
一、	門戶調查問卷 .....	220
二、	據點調查問卷 .....	224
三、	大陸遊客調查問卷 .....	226
四、	觀光產業相關產業系項分類表 .....	230
五、	產業訪談大綱 .....	253

## 表 目 錄

表 3-1	百分之九十九信賴區間下容許誤差與樣本大小 .....	22
表 3-2	各季確切工作日期表 .....	23
表 3-3	門戶調查每月樣本估算表 .....	24
表 3-4	主要遊憩據點各月調查份數一覽表 .....	26
表 4-1	門戶調查全年度受訪遊客樣本數統計表 .....	30
表 4-2	門戶調查遊客性別分配表 .....	31
表 4-3	門戶調查遊客年齡分配表 .....	31
表 4-4	門戶調查遊客教育程度分配表 .....	32
表 4-5	門戶調查遊客職業分配表 .....	32
表 4-6	門戶調查遊客個人收入分配表 .....	33
表 4-7	門戶調查遊客居住地點分配表 .....	34
表 4-8	門戶調查遊客旅遊型式分配表 .....	35
表 4-9	門戶調查遊客旅遊類型分配表 .....	36
表 4-10	門戶調查遊客旅遊資訊來源分配表 .....	37
表 4-11	門戶調查遊客旅遊動機分配表 .....	38
表 4-12	門戶調查遊客旅遊同伴類型分配表 .....	39
表 4-13	門戶調查遊客旅遊同伴人數分配表 .....	40
表 4-14	門戶調查遊客停留天數分配表 .....	40
表 4-15	門戶調查遊客過夜與否分配表 .....	41
表 4-16	門戶調查遊客住宿類型分析表 .....	42
表 4-17	門戶調查遊客住宿地區分析表 .....	44
表 4-18	門戶調查遊客住宿滿意度分析表 .....	45
表 4-19	各季每夜旅館住宿率 .....	46
表 4-20	門戶調查遊客在澎湖遊覽地點分析表 .....	47
表 4-21	門戶調查遊客在澎湖旅遊期間從事的自然賞景活動分析 .....	49
表 4-22	門戶調查遊客在澎湖旅遊期間從事的文化體驗活動分析 .....	49
表 4-23	門戶調查遊客在澎湖旅遊期間從事的運動型活動分析表 .....	50
表 4-24	門戶調查遊客在澎湖旅遊期間從事的其他休閒活動分析表 .....	51
表 4-25	門戶調查遊客對各項交通狀況滿意度分析表 .....	52
表 4-26	門戶調查遊客對住宿狀況滿意度分析表 .....	52
表 4-27	門戶調查遊客對餐飲設施之滿意度分析表 .....	53
表 4-28	門戶調查遊客對特產與紀念品販賣之滿意度分析表 .....	53
表 4-29	門戶調查遊客對遊憩活動設施之滿意度分析表 .....	54
表 4-30	門戶調查遊客對旅遊資訊服務之滿意度分析表 .....	54
表 4-31	門戶調查遊客對澎湖旅遊之整體滿意度分析表 .....	55
表 4-32	全區整體意見各項目滿意度比較 .....	56

表 4-33	門戶調查遊客重遊意願分析表 .....	57
表 4-34	門戶調查遊客不願意重遊原因分析表 .....	58
表 4-35	門戶調查遊客推薦意願分析表 .....	59
表 2-36	門戶調查遊客不願意推薦原因分析表 .....	60
表 4-37	各季門戶調查遊客對澎湖整體景觀印象滿意程度分析表 .....	61
表 4-38	全年度門戶調查遊客對澎湖整體景觀印象滿意程度分析表 .....	61
表 4-39	門戶調查受訪者遊客旅遊形式分析表 .....	64
表 4-40	門戶調查受訪遊客每人每日花費金額分析表 .....	65
表 4-41	門戶調查受訪團體遊客平均總費用分析表 .....	65
表 4-42	門戶調查受訪自助遊客平均總費用分析表 .....	66
表 4-43	門戶調查停留天數分配表 .....	67
表 4-44	遊客各季花費一覽表 .....	67
表 4-45	門戶調查受訪遊客團體旅遊形式各項消費比較表 .....	68
表 4-46	門戶調查受訪遊客自助旅遊形式各項消費比較表 .....	69
表 4-47	門戶調查受訪團體遊客社經屬性各項花費分析表 .....	72
表 4-48	門戶調查受訪自助遊客社經屬性各項花費分析表 .....	76
表 4-49	團體旅遊之遊客住宿類型之花費分析表 .....	78
表 4-50	自助旅遊之遊客住宿類型之花費分析表 .....	79
表 4-51	團體旅遊之遊客住宿地點之花費分析表 .....	81
表 4-52	自助旅遊之遊客住宿地點之花費分析表 .....	82
表 4-53	大陸客觀光團受訪遊客性別分配表 .....	83
表 4-54	大陸客觀光團受訪遊客年齡與教育程度分配表 .....	83
表 4-55	大陸客觀光團受訪遊客婚姻狀況與出國旅遊次數分配表 .....	84
表 4-56	大陸遊客職業與個人月收入分配表 .....	84
表 4-57	大陸遊客旅遊動機-推力動機分析表 .....	86
表 4-58	大陸遊客旅遊動機-拉力動機分析表 .....	87
表 4-59	大陸客觀光團受訪遊客旅遊意象分析表 .....	88
表 4-60	大陸遊客對澎湖之情感意象、整體意象與滿意度分析表 .....	89
表 4-61	大陸客來澎與來台旅遊總消費比較 .....	90
表 4-62	據點調查受測樣本數統計表 .....	91
表 4-63	據點調查受訪遊客性別分析表 .....	92
表 4-64	據點調查受訪遊客年齡分配表 .....	92
表 4-65	據點調查受訪遊客教育程度分配表 .....	93
表 4-66	據點調查受訪遊客職業類別分析表 .....	93
表 4-67	據點調查受訪遊客各人月收入分析表 .....	94
表 4-68	據點調查受訪遊客居住地點分析表 .....	94
表 4-69	據點調查受訪遊客旅遊次數分析表 .....	95
表 4-70	據點調查受訪遊客資訊來源分配表 .....	95

表 4-71	據點調查受訪遊客遊伴類型分析表 .....	96
表 4-72	據點調查受訪遊客同伴人數分析表 .....	96
表 4-73	據點調查受訪遊客旅遊動機分析表 .....	97
表 4-74	遊客對澎湖水族館期望與擁擠感受分析表 .....	98
表 4-75	遊客自行估計澎湖水族館人數分配表 .....	98
表 4-76	遊客對北海遊憩次系統期望與擁擠感受分析表 .....	99
表 4-77	遊客自行估計北海遊憩次系統人數分配表 .....	99
表 4-78	遊客對岐頭遊客中心期望與擁擠感受分析表 .....	100
表 4-79	遊客自行估計岐頭遊客中心人數分配表 .....	100
表 4-80	遊客對通梁古榕期望與擁擠感受分析表 .....	101
表 4-81	遊客自行估計通梁古榕人數分配表 .....	101
表 4-82	遊客對小門地質館期望與擁擠感受分析表 .....	102
表 4-83	遊客自行估計小門地質館人數分配表 .....	102
表 4-84	遊客對西嶼西台期望與擁擠感受分析表 .....	103
表 4-85	遊客自行估計西嶼西台人數分配表 .....	103
表 4-86	遊客對桶盤嶼期望與擁擠感受分析表 .....	104
表 4-87	遊客自行估計桶盤嶼人數分配表 .....	104
表 4-88	遊客對虎井嶼期望與擁擠感受分析表 .....	105
表 4-89	遊客自行估計虎井嶼人數分配表 .....	105
表 4-90	遊客對望安島期望與擁擠感受分析表 .....	106
表 4-91	遊客自行估計望安島人數分配表 .....	106
表 4-92	遊客對七美島期望與擁擠感受分析表 .....	107
表 4-93	遊客自行估計七美島人數分配表 .....	107
表 4-94	遊客對天后宮期望與擁擠感受分析表 .....	108
表 4-95	遊客自行估計天后宮人數分配表 .....	108
表 4-96	遊客對觀音亭遊憩區期望與擁擠感受分析表 .....	109
表 4-97	遊客自行估計觀音亭遊憩區人數分配表 .....	109
表 4-98	遊客對澎湖遊客中心期望與擁擠感受分析表 .....	110
表 4-99	遊客自行估計澎湖遊客中心人數分配表 .....	110
表 4-100	遊客對林投公園期望與擁擠感受分析表 .....	111
表 4-101	遊客自行估計林投公園人數分配表 .....	111
表 4-102	遊客對隘門沙灘期望與擁擠感受分析表 .....	112
表 4-103	遊客自行估計隘門沙灘人數分配表 .....	112
表 4-104	澎湖水族館重要與表現程度分析表 .....	113
表 4-105	北海遊憩次系統重要與表現程度分析表 .....	114
表 4-106	東海遊憩次系統重要與表現程度分析表 .....	116
表 4-107	通梁古榕重要與表現程度分析表 .....	117
表 4-108	小門地質館重要與表現程度分析表 .....	119

表 4-109	西嶼西台重要與表現程度分析表 .....	120
表 4-110	桶盤嶼重要與表現程度分析表 .....	122
表 4-111	虎井嶼重要與表現程度分析表 .....	123
表 4-112	望安島重要與表現程度分析表 .....	125
表 4-113	七美島重要程度與滿意程度分析表 .....	126
表 4-114	天后宮重要與表現程度分析表 .....	128
表 4-115	觀音亭遊憩區重要與表現程度分析表 .....	129
表 4-116	澎湖遊客中心重要與表現程度分析表 .....	131
表 4-117	林投公園重要程度與表現程度分析表 .....	132
表 4-118	隘門沙灘重要程度與表現程度分析表 .....	134
表 4-119	整體據點遊客滿意程度分析表 .....	136
表 5-1	97 年度與 92 年度遊客基本屬性資料比較表 .....	137
表 5-2	97 年度與 92 年度遊客遊程資料比較表 .....	139
表 5-3	97 年度與 92 年度遊客旅遊形式比較表 .....	141
表 5-4	97 年度與 92 年度遊憩據點參訪率比較表 .....	142
表 6-1	澎湖國家風景區九十七年入境遊人次比例推估 .....	146
表 6-2	澎湖國家風景區近二十六入境旅客人數推估 .....	151
表 6-3	澎湖國家風景區近二十六入境旅客及遊客人數推估 .....	152
表 6-4	澎湖國家風景區未來入境遊客量推估表 .....	154
表 6-5	未來十三年各季遊客推估分配表 .....	154
表 6-6	九十七年之各季入境遊客量推估表 .....	155
表 6-7	澎湖國家風景區主要各遊憩據點四季之遊客到訪率 .....	155
表 6-8	九十七年澎湖國家風景區主要各遊憩據點各季遊客人數推估表 (單位：人) .....	157
表 6-9	九十七年澎湖國家風景區主要各遊憩據點各季遊客人數推估表 .....	159
表 6-10	民國九十二年至九十六年各季遊客推估比對表 .....	161
表 6-11	民國九十七年至一零一年各季遊客推估比對表 .....	163
表 6-12	模擬澎湖國家風景區無重大事件影響之入境旅客人數推估 .....	167
表 7-1	國內外對觀光產業之定義歸納表 .....	169
表 7-2	觀光相關產業依大類項目做家數統計表 .....	172
表 7-4	觀光相關產業依中類及小類項目做家數統計表 .....	173
表 7-5	觀光相關產業依中類項目做家數統計表 .....	173
表 7-6	觀光相關產業依中類項目做家數統計表 .....	174
表 7-7	觀光相關產業依中類及小類項目做家數統計表 .....	174
表 7-8	90 年工商普查資料之澎湖縣觀光產業產業家數、員工數、產值、所佔比例 .....	180
表 7-9	澎湖縣觀光產業平均每員工之產值 (生產總額/員工數) .....	180
表 7-10	澎湖縣區位商數表 .....	181
表 7-11	澎湖縣產業關聯效果表 .....	182
表 7-12	所得、消費及就業乘數效果表 .....	183

表 7-13	觀光產業訪談業者基本資料表 .....	185
表 8-1	計數器建議方案比較表 .....	204
表 8-2	三月份人數統計基礎數據表 .....	208
表 8-3	五月份人數統計基礎數據表 .....	210

## 圖 目 錄

圖 1-1	計畫執行流程圖 .....	3
圖 2-1	決定承載量之概念架構 .....	7
圖 2-2	遊憩需求調查項目圖 .....	12
圖 3-1	調查流程圖 .....	20
圖 3-2	調查據點分佈圖 .....	25
圖 4-1	第一季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖 .....	62
圖 4-2	第二季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖 .....	62
圖 4-3	第三季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖 .....	63
圖 4-4	第四季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖 .....	63
圖 4-5	第四季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖 .....	64
圖 4-6	澎湖水族館重要與表現程度分析圖 .....	115
圖 4-7	北海遊憩次系統重要與表現程度分析圖 .....	115
圖 4-8	東海遊憩次系統重要與表現程度分析圖 .....	118
圖 4-9	通梁古榕重要與表現程度分析圖 .....	118
圖 4-10	小門地質館重要與表現程度分析圖 .....	121
圖 4-11	西嶼西台重要與表現程度分析圖 .....	121
圖 4-12	桶盤嶼重要與表現程度分析圖 .....	124
圖 4-13	虎井嶼重要與表現程度分析圖 .....	124
圖 4-14	望安島重要與表現程度分析圖 .....	127
圖 4-15	七美島重要與表現程度分析圖 .....	127
圖 4-16	天后宮重要與表現程度分析圖 .....	130
圖 4-17	觀音亭遊憩區重要與表現程度分析圖 .....	130
圖 4-18	澎湖遊客中心重要與表現程度分析圖 .....	133
圖 4-19	林投公園重要與表現程度分析圖 .....	133
圖 4-20	隘門沙灘重要與表現程度分析圖 .....	135
圖 6-1	歷年(72年-96年)馬公航空站入境旅客量散佈圖 .....	149
圖 6-2	推估結果與原始入境人數比較圖 .....	151
圖 6-3	各模型之未來遊客量趨勢 .....	153
圖 6-4	九十二年與九十七年推估結果與實際結果比較圖 .....	162
圖 6-5	九十二年與九十七年推估結果比較圖 .....	163
圖 6-6	澎湖國家風景區每年旅客量之實際與調整之估計比較 .....	166
圖 7-1	澎湖縣之調查範圍 .....	170
圖 8-1	遊客參觀動線記錄圖 .....	201
圖 8-2	計數器設置建議方案圖 .....	202
圖 8-3	建議方案一細部配置圖 .....	203
圖 8-4	建議方案二細部配置圖 .....	203

圖 8-5	建議方案三細部配置圖 .....	203
圖 8-6	計數器設置方案配置圖 .....	205
圖 8-7	視訊攝影機計數示意圖 .....	206
圖 8-8	視訊攝影機計數系統設置現況圖 .....	206
圖 8-9	紅外線感測系統計數示意圖 .....	206
圖 8-10	紅外線計數系統設置現況圖 .....	206

# 第一章 緒論

## 第一節 計畫緣起

澎湖群島為台灣地區極具特色之島嶼，不管在自然景觀或人文歷史資源上皆蘊藏無窮之寶藏，因此政府於民國79年將澎湖地區劃設為澎湖國家風景特定區，於民國84年成立澎湖國家風景區管理處。澎湖素以乾淨不受汙染之海洋環境為主要遊憩活動訴求，近幾年來各遊憩據點設施與整體環境已有大幅的改善。澎湖國家風景區管理處與澎湖縣政府不但在硬體上多有建設，在軟體活動行銷上，透過一系列的活動舉辦以加強澎湖在觀光遊憩市場上之能見度。管理單位為求遊憩資源之有效利用，創造高品質與特色之遊憩環境，陸續進行各項遊憩資源與旅遊行為之基礎調查，澎湖國家風景區管理處於民國87年及92年進行了澎湖全區整體遊憩行為調查，據以全面了解本區之遊客特性、旅遊行為、消費狀況及遊客量在季節性的變動，同時建立本區的遊客預測模式，以因應外在環境之變化以及本身遊憩機會供給變動，以便於進行動態經營管理。

因此，本計畫延續民國87年及92年之計畫，將進行澎湖各遊憩系統據點之調查以及進行本區旅遊型態之分析，同時評估其所帶來之經濟效益，確立本區之觀光特色，協助管理單位對於本區在遊憩市場之定位與後續發展策略之擬定。

## 第二節 計畫目的與計畫流程

### 壹、計畫目的

依據上節所述，本計畫內容說明如下：

- 一、建立澎湖地區遊客量推估與預測模式，據此推估過去與預測未來澎湖地區在民國99年至110年的遊客量變動趨勢以及遊客量在空間上的分佈。
- 二、調查澎湖國家風景區全區及主要遊憩據點的旅遊型態、遊憩活動與服務品質，以確切了解該地區需求現況及其組成結構，進而分析潛在的旅遊需求。
- 三、評估觀光旅遊產業對澎湖經濟之重要性。
- 四、以澎湖遊客中心遊客量統計為例，探討分析現行裝設自動計數系統之優、缺點，並重新設計裝置一組自動計數系統試驗評估。

## 貳、計畫流程

本計畫執行分為七個階段（詳見圖 1-1），分述如下：

### 一、確立計畫目的與研究內容

就初擬之計畫目的及參閱相關文獻回顧結果，以釐清計畫課題與方向、界定計畫範圍及主體，並研擬計畫課題與計畫內容。

### 二、回顧相關文獻

針對澎湖地區的遊憩據點、遊憩活動、觀光服務設施等遊憩資源，並收集本區歷年遊客數量、遊憩行為與遊憩需求等旅遊型態的資料，同時回顧遊客調查與預測、遊憩承載量、遊憩經濟效益評估的相關理論，據以建立研究架構並作為研擬調查項目與研究方法之基礎。

### 三、研擬研究調查方法

依循研究架構與相關文獻回顧結果，進行問卷設計，並擬定調查對象、調查方法、抽樣方法以及執行進程、經費與人力分派等調查計畫。

### 四、執行遊客調查及觀光產業調查

同時運用門戶調查與據點調查兩種方法，蒐集遊客數量、遊憩行為與需求等；另外針對區域內各項觀光產業之經濟性資料收集。

### 五、進行資料分析

彙整遊客及觀光產業調查資料，同時納入生態足跡與承載量概念與加入往年相關數據分析檢算，來進行旅遊型態分析，建立遊客量推估模型，並進行未來預測；據此研擬主要據點遊客承載量，以及評估本區觀光所帶來的經濟效益。

### 六、提出調查分析結果與經營管理策略

根據調查與分析結果，提出遊客調查結果與遊客量預測模式，研擬後續本區的資源開發、遊憩管理以及觀光行銷等經營策略。

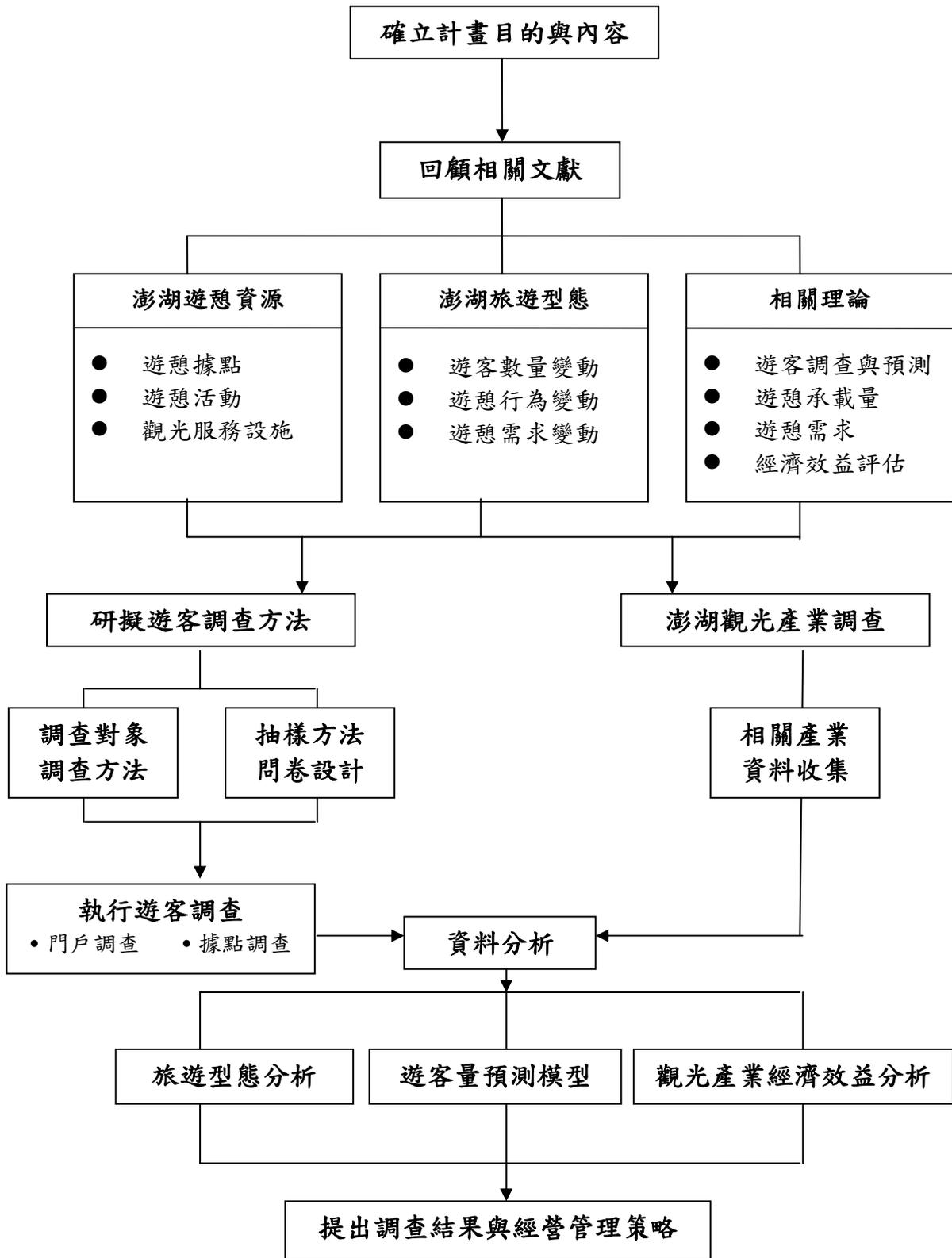


圖 1-1 計畫執行流程圖

## 第二章 遊憩需求調查與預測模式

### 第一節 遊憩需求理論與調查

遊憩需求之分析與遊客量之預測為規劃遊憩區或研擬遊憩區經營管理制度之最重要參考資料。資源與使用者的關係就如同產品及消費者，經營者透過設施及建設提供能滿足使用者需求之遊憩資源，若遊憩區不能令使用者滿意，便可能發生遊客移轉的現象。因此，為維持較高的遊憩品質，經營者除了必須透過各種方法讓遊客事先了解該遊憩區的特性外，更須經常透過遊客及遊憩品質的調查，分析遊客與資源的互動關係，必要時可進行遊客量的推估，以作為擬定各種經營管理策略之參考。

#### 壹、遊憩需求之定義

人類的需求大致可分生理性之需求(如飲食、睡眠等)及心理需求(如解悶、新奇、愛、社交、受尊敬、自我表現等)，依「需求層次理論」，生理性需求獲得滿足後方有心理性需求，而遊憩及在滿足心理性之需求。

經濟學上之需求(Demand)係指在影響消費行為之其他因素維持不變的情況下，消費者之願意購買量與價格之函數關係。而遊憩需求(Recreation Demand)之意義卻有許多種說法(林晏州，1987)，茲歸納如下：

(一) 遊憩需求為遊憩者個人參與遊憩活動之生理或心理上之需要，與遊憩資源之供給情況(資源之有無、數量、區位、使用價格等)無關。如英國鄉野遊憩辭典即將需求定義為「對現有設施之使用」，以及在目前或將來使用遊憩設施之慾望(Lavery, 1975)，Forst亦明確定義遊憩需求為從事遊憩活動之慾望或需要，無論其是否表現於遊憩設施之使用。

(二) 指某特定價格下之均衡使用量，與經濟學中之需求量或消費量之意義相同。遊憩需求為在某特定條件與假設下(如遊憩個人社經特性及遊憩資源供給情況)，發生於某特定時間與地點之參與量。

依上述概念，可進一步將遊憩需求區分為以下三種：

1.有效需求(Effective Demand)：即遊憩在個人限制條件下，面對特定之資源供給狀況，所實際參與遊憩活動的數量。

2.延緩需求(Deferred Demand)：由於缺乏設施或知識，致不能參加遊憩；即欲參與遊憩，卻沒有參與。

3.潛在需求 (Latent Demand): 即受現實條件之限制而無法參加遊憩, 但經改善其社經條件即可參與。

## 貳、影響遊憩需求之因素

影響遊憩需求之因素頗多, 一般而言, 消費者之需求主要受消費者之品味、偏好、所得、其他財貨之價格、休閒時間、供給因素等之影響。將需求之決定因素依財貨價格、品味及偏好、其他財貨或服務之價格及消費者個人所得四因素加以細分, 其中若干項目位可衡量及納入需求預測模式中, 有些難以衡量並且不適用於實證研究之需求分析, 基於此項原因遊憩需求預測模型雖應包含各影響因素, 然實際研究時, 通常只包含少數幾個主要變數, 即可充分描述出遊憩參與量之變動情形。

綜合各學者所研究遊憩影響項目雖有所差異但大部分是相似或相關的, 可歸納為個人因素、社會因素與機會因素三類:

(一)個人因素: 性別、年齡、職業、收入、教育程度 (Torkildsen, 1983; 段良雄, 1979; 楊宏志, 1989) 是最常被提及之影響遊憩需求個人因素; 而婚姻狀況 (Torkildsen, 1983; 楊宏志, 1989) 與生命週期 (Torkildsen, 1983) 亦為常提到之因子, 此外 Torkildsen (1983) 提到個性、技藝、能力、依賴性、生活目的、興趣、偏見、自信、所受之文化背景的影響。個人因素中還包含心理因素如動機 (Torkildsen, 1983)、知覺與態度等 (Torkildsen, 1983; 段良雄, 1979)。

(二)社會因素: 社會因素包括整個大環境中休閒、人口、文化等變動狀態及一些直接相關於遊憩參與的環境影響因素。大環境如經濟狀況、就業形態、政府課稅、管理、資源、人口分佈、人口成長。人口遷移、都市化 (Torkildsen, 1983)、宗教和政治影響、傳統典範和習慣、社會態度、生活型態、文化和次文化團體、罪犯及破壞公物情形、都市紊亂和戰爭、資源變化、運輸發展衝擊、目前運輸方式、種族、科技的改變、互動行式 (Kelly, 1983)、社會風尚 (段良雄, 1979) 等。

(三)機會因素: 機會因素以遊憩機會供給與可及性為代表 (Torkildsen, 1983; Kelly, 1983) 相關因子包括居住環境、遊憩區之吸引力、市場供應、大眾傳播、參考團體 (楊宏志, 1989)、社會接觸、活動的社會階層、設施型態和品質、遊憩服務、設施分配、活動選擇 (Torkildsen, 1983)、季節與氣候 (段良雄, 1979; 楊宏志, 1989) 等。

了解影響遊憩需求的因子後, 於遊憩需求調查時應盡可能的收集此相關資訊, 以作為遊憩參與程度、遊憩滿意度等分析之依據, 而不同規模與性質的風景區其應調查之項目可能略有程度上的差異, 可視調查目的加以調整之。

## 第二節 遊憩承載量

### 壹、承載量之概念

Carrying Capacity 的概念原於傳統牧場 (Manning, 1986)。在自生態學或生物學領域，意指某生物種在維持品質與特性的條件下，於生態體系中生存及容納族群數量之最大極限，譯為「容納量」；在工程界稱作「承載力」；在探討遊憩資源的經營管理上則譯為「承載量」。「遊憩承載量」意指出能使遊憩區符合既定經營目標，環境資源使遊憩者獲得最大滿足之前提下，該遊憩區在一定時間內能夠維持一定遊憩品質，而不致對實質環境或遊憩體驗造成不可接受之改變的使用量與使用性質(林晏州, 1989)。「承載量」不只強調容納「量」的多寡，還顧及有無容納的「能力」；所以是數量與能力的結合，「承載量」就是用來包含容納量與承受能量兩種意義。過去的研究者及經營管理單位，試圖建立自然區域的遊憩承載量，藉以控制明顯的資源破壞、擁擠知覺與遊憩體驗等問題。

### 貳、遊憩承載量的基本架構

以 Shelby 與 Heberlein 在 1984 年提出的評估架構較為完善(見圖 2-1)，此架構包含描述與評估兩個部份：

(一) 描述性部份：依據遊憩系統中不同的經營管理政策下所反映的遊憩主體特徵，加以客觀之描述，主要類別包括：

1. 經營管理參數 (Management Parameters)：即經營者能直接控制或改變的因素，例遊憩使用量。
2. 衝擊參數 (Impact Parameters)：描述對應於使用量或其他經營管理參數，遊憩利用對於遊客、環境及其他因素之影響。在這部份主要是建立經營管理參數與衝擊參數間的關係，來看使用量或其他經營管理參數如何應用在遊憩品質及體驗的特質上。

(二) 評估性部份：牽涉到經營目標價值的判斷，如 Lime 與 Stankey 認為要判斷承載量必須在特定區域的特殊經營管理目標下，才可以決定此部份，包括：

1. 體驗類型：遊憩區所應提供何種遊憩使用類型，即為經營目標做價值判斷，明確說明經營管理目標。
2. 評估標準：即針對各種衝擊參數 (遊客滿意度、各種生態環境因子...等)，透過社會判斷，決定其可容忍的最大承載或最適之影響程度。

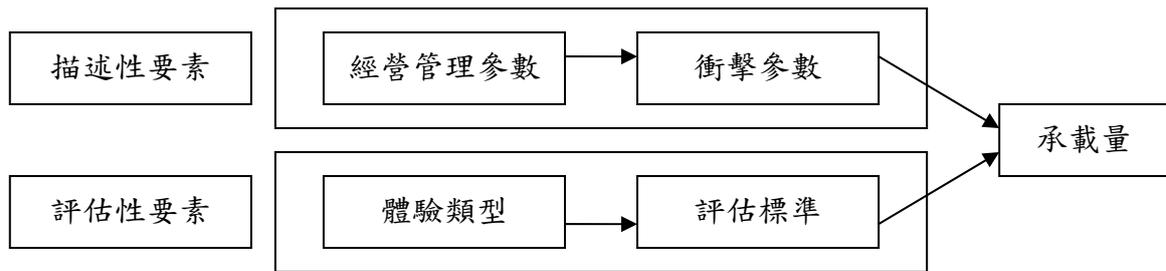


圖 2-1 決定承載量之概念架構

### 參、遊憩承載量之分類

遊憩承載量可依衝擊參數特性之不同而分為生態承載量、實質承載量、設施承載量及社會承載量 (Shelby & Heberlein, 1984)。

(一) 生態承載量 (Ecological Carrying Capacity)：主要衝擊因素是構成生態之各環境因子，藉分析對植物、動物、土壤、水、空氣品質....等產生之影響程度進而決定遊憩承載量。

(二) 實質承載量 (Physical Carrying Capacity)：以空間因素當作評估參數，主要是依據尚未發展之自然地區的空間，進而決定其可容許之遊憩使用量。

(三) 設施承載量 (Facility Carrying Capacity)：以發展因素當作評估參數，利用如停車場、露營區...等人為設施，求得遊憩承載量。

(四) 社會承載量 (Social Carrying Capacity)：係從遊客觀點分析遊憩品質與遊憩使用量之關係，以遊憩體驗感受作為衝擊參數，主要依據當前遊憩使用量對於遊客體驗之影響或行為改變程度來評定遊憩承載量。

國內外業者在相關研究上，常從實質生態遊憩承載量和社會心理承載量著手，前者主要探討遊憩活動可能對動物、植物、水、土壤等產生之影響；後者則在探討遊客滿意度、擁擠認知與遊客密度之關係、遊客對資源衝擊之認知、遊客因環境改變或擁擠之認知所產生之行為調適、承載量的預估，以後者之研究居多 (郭岱宜, 1999)。Manning, Lime 與 Freimund 提及在早期承載量之評估方法係由受訪遊客自行想像描述，近年則有學者提出利用電腦模擬出活動人數，以相片呈現方式供受訪遊客評估遊憩地區之社會承載量 (林晏州, 2000)。

### 肆、承載量影響變項

(一) 衝擊參數：常見指標有滿意度、偏好遇見的人數及擁擠認知等 (陳沛悌、林晏州, 1997)。

1. 滿意度 (Satisfaction)：早期有若干學者以滿意度為決定社會心理承載量之指標，認為使用程度會影響遊客遊憩體驗之滿意度。但眾多的研究結果

卻顯示使用程度與滿意度並無顯著相關。因此遊客體驗的滿意是遊憩承載量之目標，但滿意度卻無法指出適當的承載量。

2. 偏好遇見人數 (Contact Preference)：對社會心理承載量而言是一個較佳之指標，並據以評定若干遊憩區之社會心理承載量。其理由為使用密度是透過遇見人數、擁擠、滿意度而影響遊憩品質，遇見人數與密度直接相關，由於遊憩品質因個人偏好而不同，以偏好遇見人數作為指標可代表遊憩品質，並容易求得承載量。

3. 擁擠認知 (Perceived Crowding)：由於遊客數量會影響遊客遇見的人數，進而影響擁擠認知與遊憩品質，許多社會心理承載量之研究均依此為指標。

(二) 經營管理參數：常用的指標為遊客量或使用量，影響使用量與衝擊參數間之關係的因素，較重要的有遊客類型的影響、活動種類的影響及基地特性的影響。

### 第三節 遊客意見調查方法

#### 壹、遊憩資源使用者之調查

針對上述遊憩參與之影響因子，對於遊憩資源使用者之調查可分為兩大類：即「遊憩品質調查」與「遊客數量調查」。

「遊憩品質」並非一可觀測量的事物，遊客對遊憩品質的認知極為主觀，它會隨著個人需求不同而有所差異。根據 Driver (1978) 對遊客對遊憩機會的需求，依覺察及測量之難易程度加以區分為四種水準：(一) 單純對遊憩活動的需求；(二) 對從事該活動過程中周圍環境特質之需求，包括有實質環境 (Physical Setting)、社會環境 (Social Setting)、經營環境 (Managerial Setting) 的特質；(三) 對參與該遊憩機會，希望獲得期望的體驗 (Experience) 需求；(四) 希望在參與某遊憩機會，並獲得某種體驗後，能有助於往後某種目的的作用達成之遊憩利益 (Recreation Benefit) 的需求。一個風景區如滿足遊客上述之需求，便代表其具有一定程度之遊憩品質，故從事遊憩品質的調查主要在了解遊客主觀的需求，這些需求除了外顯的表現如活動參與、旅遊次數等遊覽特性、遊客個人基本特性、社經背景以及心理情境等亦包括其中。

「遊客數量」是最直接評定遊憩滿意度的指標，遊客數量的累積表示該遊憩地點或遊憩活動的受歡迎程度，反之則代表著該地點或活動的不受歡迎程度，然而，遊客人數太多卻經常伴隨因過度擁擠而使遊憩品質低落，因此在調查遊客人數的同時，經營單位亦應隨時注意遊憩品質的調查

才能適時掌握遊客需求。

經由「遊憩品質」與「遊客數量」的調查，在兼顧「質」與「量」的方式下了解風景區之使用需求，才能將遊憩使用控制在最佳狀態。

#### 一、調查項目

遊憩需求調查項目分為三類，包括遊客特性、旅遊特性及遊客量（詳圖 2-2）：

1.遊客特性：指關於遊客本身特性對遊憩區環境、服務之相關態度，亦即調查影響遊憩需求中的個人因素，包括遊客態度與基本特性兩方面。

(1) 遊客態度：由遊客對各項環境設施的滿意度調查，可直接發覺影響遊憩品質的關鍵，例如實質環境、社會環境或經營管理上的優缺點，都可藉由對滿意因素的分析及其他統計方式的運用，而找出不同據點或不同的遊客群體中影響遊憩品質的最重要因素及其重要性，經營管理單位可由此調查結果重新規劃遊憩區內各據點或遊客全體所須著重的經營因素及經營方式。

(2) 基本特性：遊客基本特性，包括遊客社經背景、旅遊動機等，一般蒐集的資料為性別、年齡、教育程度、團體組成、家庭組成、職業、收入、來源地、動機、目的、偏好等。經由遊客基本資料的分析，可以提供經營管理單位了解前往該遊憩區從事遊憩活動的遊客其來源分佈、年齡層、社會階層以及遊客心理所期待的遊憩環境及遊憩品質等資訊。

2.旅遊特性：旅遊特性是指遊客關於前往遊憩區之相關資訊，分為遊覽特性與旅次特性兩方面：

(1) 遊覽特性：包括旅遊次數及停留時間、遊覽之區域及設備、參與活動型態、與其他風景區之關係。旅遊次數有助於了解遊客之整體滿意度及吸引力；遊覽區域及設施可分析區內各據點之相對吸引力；參與活動型態可判斷活動彼此間是否互有干擾，各活動所需要的設施及管理措施是否相吻合等；與其他風景區之關係則分析與其他風景區之競爭、互補關係。

(2) 旅次特性：包括旅行時間、旅行距離、利用之交通工具及交通路線等特性，可以藉以分析遊客前往風景區之各項成本因素。

3.遊客量：遊客量的資料分為不同地點與不同時間的量兩方面：

- (1) 不同地點遊客量：收集風景區各出入口遊客量與區內各設施遊憩據點之遊客量，用以了解遊客進入遊憩區後之空間分佈狀況及各設施使用率。
- (2) 不同時間之遊客量：分年、季、月、週、日的調查遊客數量，以了解不同時間之遊客分佈狀況，進一步分析遊憩區的使用均勻性，是否有淡旺季的出現及淡旺季的差異量。在不同時間之遊客量調查上，一項重要的分析目的為了找出遊憩區之尖峰使用情況，所謂尖峰是指短時間內到達某目的地人數的集中化現象。

## 貳、調查方法

各項遊憩需求調查的方法可分為「調查法」與「觀察法」兩類，調查法是利用問卷或訪談員直接取得遊客之基本資料與態度的方法；觀察法則是由觀察員對遊客行為進行可觀的紀錄與描述。一般而言，前述三類遊憩需求調查項目中遊客特性與旅遊特性是採調查法進行，而遊客量資料則以觀察法取得。

- (一) 調查法：調查法若依地點分家戶調查 (Household Survey) 及現地調查 (On-site Survey)，而依調查方式又可分為問卷調查 (Questionnaire Survey) 與訪談調查法 (Interview Survey)。其中家戶調查因於受訪者住家進行，故較現地調查可獲知潛在遊客意願，但較為費時費力。故遊憩區之調查多以現地調查進行之，僅需獲得特殊資訊或現地調查有困難時進行家戶調查；而問卷調查法與訪談調查法的主要差異在問卷設計與內容上，問卷法的格式標準化，關於如何填寫在問卷中皆以說明清楚，訪談法則多以開放式問卷進行，故較有彈性。訪談法多用於缺乏明確問項或希望取得較深入資料時，而當結構清楚且問項明確時，以問卷法是較為簡單的選擇，在使用上應考慮成本、回收率及敏感度等問題進行適當選擇。
- (二) 觀察法：觀察法是研究者在事先確定觀察對象與事項的情況下，以簡單的觀察工具對研究團體進行局內或局外的行為、特性與數量的紀錄。一般觀察法最常應用遊客數量的調查上，而部份旅遊特性的資料如遊憩區內遊客分佈情形等亦可由觀察法獲得初步簡單資訊。觀察法可分為現有基地內之紀錄、持久性紀錄與非連續紀錄之估計三類：現有基地紀錄是指直接由現有紀錄取得如各據點門票收入、設施使用量、停車場售票等情形，但由於這些紀錄所涵蓋範圍不大，僅可供檢核預測之用；持久性紀錄是利用計算離開基地之交通量而獲得有關使用率及旅遊特性的資料，可利用自動記錄器 (車輛記錄器、遊客記錄器) 進行長久的記錄，但缺點是無法區分非遊憩性車輛及工作人員，且這些裝置容易受破壞或故障，故另一種方

式即以人工進行記錄，但極費人力且資料的分析上相當耗時，適用範圍上限制較大，其他相關調查方式有定期照相法（Time Lapse Photography）以及空中照相法（Aerial Photography）等；非連續記錄是利用問卷中的相關資料、統計模式、或是利用其他類似之遊憩區推估使用率，如使用平均車輛承載量乘以車輛數而得遊客總數或以人口數、可及性遊憩機會、吸引力等因素彼此間的關係估計而得遊客人數等，若使用其他相關遊憩區資料則成為主從關係法（Master-Slave Method），但由於不同時段下資料可信度不同，故須定期調查補充。

上述各種遊客資料收集方法各有其優缺點，亦各有使用上的限制，一般在進行遊客數量調查，如缺乏相關資料（統計年報、相關遊憩區遊客資料、門票記錄等）時，多採人工方式進行定期記錄。由於遊憩地點常有多入口或多據點及夾雜通過性旅客之特性，使得遊客數量的調查極難以全面且持續性的全區調查方式進行，故輔以抽樣方式推算遊客量，其雖屬概括性之估計，但在時間、經費及人力的考慮下，仍唯一效用較佳的調查方法。一般抽樣方法可分為兩大類：即隨機抽樣法與非隨機抽樣法。常見隨機抽樣法包括：簡單隨機抽樣（Simple Random Sampling）、分層隨機抽樣法（Stratified Sampling）、集體抽樣法（Cluster Sampling）、等距抽樣法（Interval Sampling）、區域抽樣法（Area Sampling）、而常見的非隨機抽樣法包括：偶遇抽樣法（Accidental or Convenience Sampling）、立意抽樣法（Purposive Judgment Sampling）、配額抽樣法（Quota Sampling）、雪球式抽樣法（Snowball Sampling）。

遊客數量的抽樣調查除了須注意取樣方式的選擇外，尚須注意下列事項：

1. 調查日期的抽取：考慮平常日、一般假日、連續假日、特殊慶典等遊客量之分佈趨勢與比例，在對調查日期進行抽樣時應涵蓋同比例上述型態的日期，同時在人力調派上亦需依照不同型態的調查日增減人力。
2. 調查季節的考慮：考慮淡旺季遊客的變動量，應依季節性的差異而調整調查人力、調查時間、調查點的配置，以避免人力不足或過剩的情況。此外調查據點的選取，亦應依照季節性的差異選取代表性的據點進行調查。
3. 其他狀況因素之考慮：如調查日期天候狀況、臨時性慶典等都會影響遊客的多寡，因此若在抽樣日發生較多不平常的狀況時，考量適當修正調查結果，以避免日後推估上的偏差。此外調查的樣本數大小亦直接影響遊客數量的統計結果。

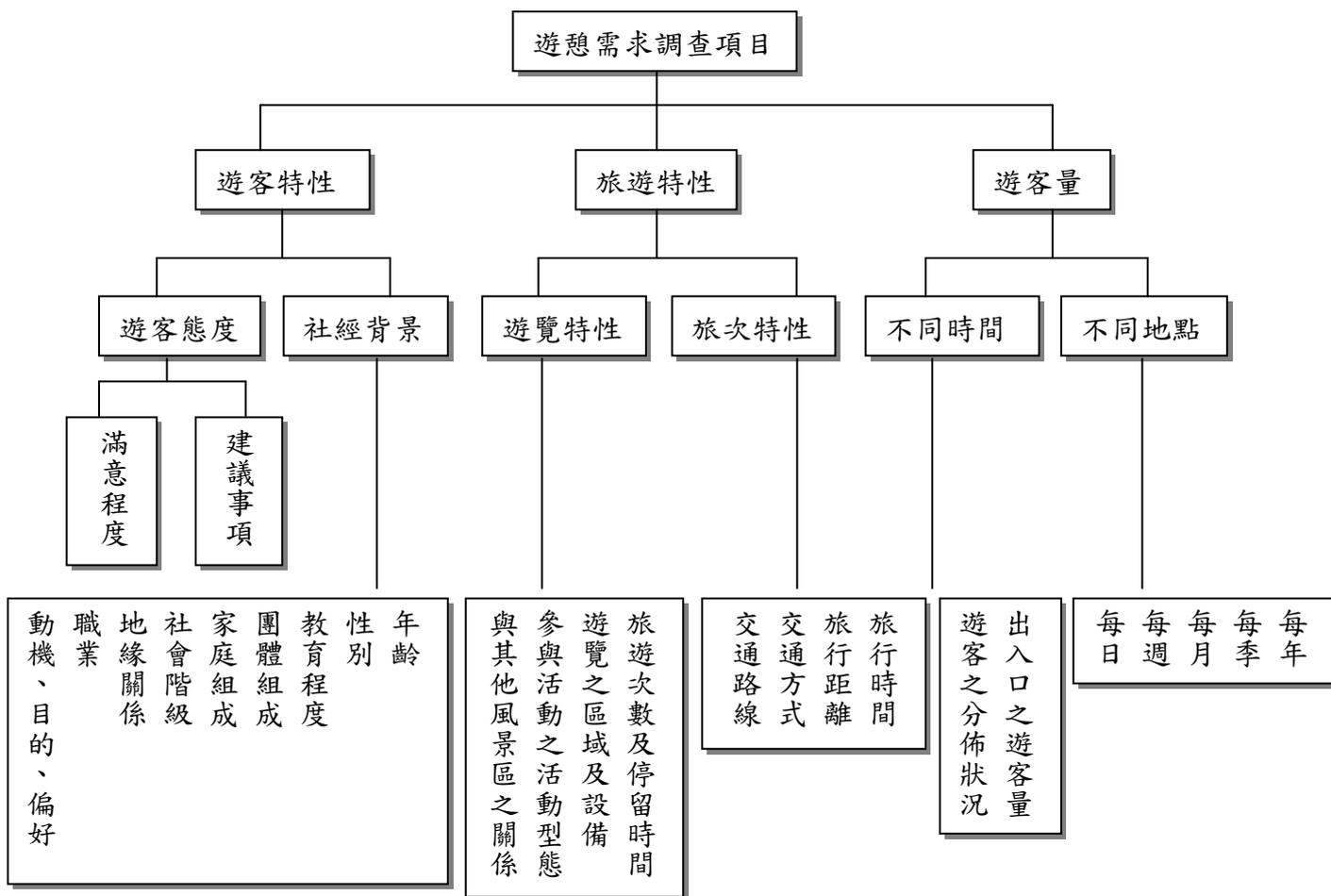


圖 2-2 遊憩需求調查項目圖

## 第四節 遊客量推估方法

風景區遊客量之預測是規劃開發之重要依據，預測遊客量的方法亦有很多，Stynes (1984) 曾將其歸納為四類：德菲爾法 (Delphi Technique)、時間數列法 (Time Series) 或趨勢延伸法 (Trend Extension Model)、結構性模型 (Structural Model) 及系統或模擬模型 (System or Simulation Models)。

「德菲爾法」是定性預測方式，主要是透過專家的調查，依其專業知識對於未來可能情形加以判斷；「趨勢延伸法」係假設過去遊憩參與量之變動趨勢會延續至未來的預測年期，依據過去遊憩參與量的歷史性資料，建立時間之函數關係，以估計預測年期的遊憩參與量；「結構性模型」是依據某特定時間斷面之遊客量資料，應用統計方法建立遊客參與量與各影響遊客量因素間之函數關係，並假設此函數關係於預測年期不致改變，據以預測未來的遊客量；「系統模型或模擬模型」則由時間數列模型與結構模型所聯合構成，此模型主要特色再反映因素的回饋效果 (Feed Back Effect)，遊客量不僅受目前各因素的影響，過去之遊客量亦會影響目前及未來之遊憩參與量，故系統模型通常包括一系列的相關方程式，以描述遊客參與量在不同時間內與其他變數相互影響關係。

上述之四類預測方法，時間數列與結構性模型因所需資料較易取得，且變化彈性較大，故廣泛的應用於預測遊憩參與量，而國內規劃界常因資料的限制，而採用總量分配法預測個別遊憩區之遊客量，以下就此時間數列、結構模型與總量分配法三類方式進行理論說明與案例介紹。

### 一、時間數列模型

時間數列分析模型是藉由觀察過去數年遊客量之變動趨勢，並假設此變動趨勢於未來數年之內不致改變，而應用過去之變動趨勢延伸至預測年期的方法，未來某時間  $t$  時之遊憩參與量  $V_t$  是時間函數： $V_t=f(t)$

應用於此法於預測遊客量時，必須先有該遊憩地點過去歷年之遊客量資料，以便分析其變動趨勢，然此種資料並不易取得，如於新開闢的遊憩地點就完全無法取得，故無法利用此法預測遊客量。此外，由於影響遊憩參與量之因素難以長期維持穩定之變動趨勢，故時間數列分析法僅適用於短期的預測，若預測年期越長，所可能產生的誤差就越大，因此當影響風景區遊客之因素有顯著改變時，即必須重新建立預測模式。

上述之函數僅表示遊憩參與量是時間的函數，但此函數關係卻有多種

變化，為確定此函數形式，較理想的方式是先將歷年遊客量資料繪製於方格紙上，以初步了解遊客量的變動趨勢，並據以選擇最適於描述此趨勢之函數，較常見的函數關係有下列幾種：線性函數、乘冪函數或對數線型函數、指數函數、多項式函數岡普茲曲線、羅吉斯函數。

上述各種遊客量與時間之函數關係中，線性函數、指數函數、與 b 值大於 1 之乘冪函數並不具備遊客量之上限，即隨著預測年期之增加遊客量可無限制增加，此與一般遊憩區遊客量成長現象不符。至於羅吉斯函數及岡普茲曲線所代表之遊客量變動趨勢，初期變動極小，然後成長率漸增至最大值，其後成長率間增大至最大值，其後成長率再度遞減，終至趨近一固定值，此種變動趨勢與一般遊憩區之遊客量極少，然隨著時間之增加而知名度漸高，遊客量之增加率提高，最後達到一個均衡遊客量，此極值可能就是該遊憩區之最適承載量 (Optimal Carrying Capacity)。由於 S 型函數具有一般遊憩區遊客量之長期成長趨勢，故較適合應用於長期之遊客量預測。

## 二、結構性模型

結構性模型是依據遊憩參與量與某些影響參與量之主要因素建立函數關係，即以遊憩區遊客量 (或遊憩參與率) 為因變數，而影響遊客量之因素為自變數或解釋變數，待一資料建立此一函數關係後，假設此關係於預測年期內維持不變，於模型外預估各解釋變數於預測之數值並代入函數後，即可估計年期之遊客數量，結構性模型之一般形式為：

$$V=f(P_1, P_2, P_3, \dots, P_n; S_1, S_2, \dots, S_m; D_1, D_2, \dots, D_q)$$

$P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$  是一系列描述人口或個人特性之資料； $S_1, S_2, \dots, S_m$  是各種供給相關變數，以衡量各遊憩機會之數量與品質。此類變數可以實際數值 (如面積、設施、數量...等) 也可以是遊客知覺資料，以便反映遊客對供給之認知因素，此供給變數也可包括其他替代性或互補性資源之供給變數。 $D_1, D_2, \dots, D_q$  是各種描述潛在遊客或遊憩資源之空間分佈關係之變數，如距離、旅行成本或其他衡量參與障礙指標。

較常應用於遊憩需求量預測之結構性模型可歸納為四類：迴歸分析模型 (Multiple Regression Analysis)、引力模型 (Gravity Model)、阻礙機會模型 (Intervening Model) 及個體選擇模型 (Disaggregate Choice Model)。其中迴歸分析模型缺乏理論遊客量之上限值而與實際現象不符，然因建立複迴歸分析模型所需要資料較易取得，其細分之旅次產生模型 (Trip Generation Model)、旅次分派模型 (Trip Distribution Model) 及綜合模型 (Generalized Model) 可分別反映遊憩需求供給產生效果及移轉需求效果；阻礙機會模型之優點為充分考慮遊憩區間之競爭效果，但由於遊憩區

間之關係除了相互競爭外，亦常有相互補足構成更大吸引力之情況，因此在應用阻礙機會模型時如何判定競爭性之遊憩區是相當重要的工作；最後個體選擇模型能充分反映遊憩者個人偏好之差異，然此類模型所需資料較多，資料收集不易，且模型參數值之校估較一般模型複雜，應用較為困難。

結構性模型與時間數列分析模型最大差異在於前者之參與量是以一些解釋參與量變動情況之相關因素為自變數而建立預測模型，因此可分析影響變數變動所導致之參與量變動關係，當從事遊憩資源開發時之影響或評估各替選開發方案時，結構型模型可充分反映出遊客數量之變動，故其應用範圍較時間數列分析法為廣。唯結構型模型因試圖建立風景區遊客量與影響因素間之因果關係或相關關係，故遊憩需求理論理論之建立顯得十分重要，若缺乏健全的理論基礎時便難以確定因果函數關係。此外，建立結構性模型所需資料與時間數列分析法所需不同，一般而言，前者需要某特定時間斷面之參與量資料以建立函數關係，唯所需詳細資料則依模型結構而不同，至於時間數列分析模型則須遊客量之歷史資料。

### 三、總量比例分配法

在預測遊憩區之遊客量時，若採用時間數列分析法必須要有該區風景區歷年之遊客量資料，此種資料並不是每個風景區均有，若應用結構性模型時，則至少需要有遊客來源地（居住地點）之資料，這必須透過遊客調查訪問程序方能取得資料而當時間經費均有限的情況下，要概估風景區之遊客量時，總量比例分配法為可行之方法。

總量比例分配法是依據全國參與量之預測值，按一定比例分配至各縣市或遊憩區或是依據全國性的各種遊憩活動參與量之預測值，按比例分配至各種遊憩活動，再分配至各遊憩區。以目前國內現況而言，經建會曾對全國遊憩參與量及各遊憩活動加以預測，故可直接採用其預測值，然後配合觀光局等之全國性抽樣調查資料中，受訪樣本前往各遊憩區之比例，假設於預測年期比例不變，而依此比例將全國預測值分配至該風景區。

應用總量分配法時，假設遊憩活動或遊憩區之分配比例不變，其隱含假設即在未來預測年期間國民對於各種遊憩活動之相對偏好程度不變，或某縣市對遊憩區開發與品質改善程度與其他縣市相當，或某風景區之品質相對於其他遊憩區之品質於預測年期內維持不變，而只有在上述假設成立方能採用總量比例分配法，故其應用上限制極大。但因其均利用現成之二手資料，資料收集時間最少，應用相當方便，故當不需要分析個因素對遊客量之影響程度時，確實是一種簡易可行的遊客量概估方法。

如何選擇利用較佳之預測模型極為重要時，建議應以下列準則作為供建立或選擇模型時之參考：

(一) 預測模型必須能敏感地反應研究者之需要。因此建立預測模型之前必須先了解為何需要進行預測？其目的是要幫助何種決策？預測年期多長？分析單位以何種聚合程度較為適宜？等問題。

(二) 模型必須僅可能的符合實際情形，並能提供確切之預測值。模型不一定要求能解釋真正的需求過程，但必須能充分反映資料所顯示之變動趨勢及關係。

(三) 所需資料之種類與數量必須合理。若估計參數時所需資料難以取得或根本不可能取得，即使是合理最好的預測模型也毫無幫助，因此在資料需求方面必須考慮：是否具有該資料？資料之精確度、資料之可靠度、資料之格式、蒐集及維護資料所需之時間與成本。

(四) 預測模型必須能應用現有之統計方法及參數值。若缺乏統計方法之知識或使用電腦分析資料之能力，則選用預測模型時將會受到很大的限制。

(五) 估計參數時得到之係數值必須穩定、估計所得之係數值不應因資料之增減而有大幅變動。

(六) 最好利用以校估過去現有模型，加以適當修正應用，如此可節省時間、人力及金錢。若確有必要建立新的預測模型時，此模型必須盡可能具有彈性。

(七) 部份預測模型可單獨存在，但另有些模型必須與其他模型配合方能操作，對於這種模型必須考慮是否有現成配合模型？其資料來源及預測精確度如何等。這是選擇模型很重要的因素。

(八) 大部分的預測模型是決定性模型 (Deterministic Model)，但通常機變模型 (Stochastic Model) 更適於應用於遊憩預測，原因在於類似之遊憩者於相似之情況下，其選擇行為可能極不相同，唯有機變模型才能充分反映此種現象。

(九) 應用複迴歸模型時，必須特別注意多重共線性 (Multicollinearity)、自我相關 (Autocorrelation) 及不等變異數 (Heteroscedasticity) 三個經常發現的問題，因此應用迴歸分析法時，必須先對資料加以檢視並做必要之修正。

有鑑於澎湖國家風景區位處封閉型島嶼，歷年旅客出入境資料完善且區內具規模景點陸續建設完成。依據歷年入境旅客人次資料，可以發現澎湖遊客量已漸呈現穩定狀態，估計未來十年內不致有太大人為因素之波動，因此本計畫在此將採用時間序列模式以預測未來十年之遊客量變動趨勢。

## 第五節 觀光產業調查與分析方法

### 一、重要—表現程度分析法

重要—表現程度分析法約在 1970 末期，廣泛的被運用在辨識商標、產品、服務、觀光、零售業等行業的優勢與劣勢 (Chapman, 1993; Kozak & Nield, 1998; Chu & Choi, 2000)。Hawe, et al. (1982) 與 Hawes & Rao (1985) 也將此分析方法概念運用在退休社區保健的運用上。學者 Sethna (1982) 更明確的指出 IPA 對於辨別服務品質是一個有效的方法。吳忠宏、黃宗成 (2001) 認為重要—表現程度分析法對於觀光休閒產業也極具價值，不僅可評估使用者對於產品 (包含節目活動、服務屬性)，還可評估供給者在這些屬性上的表現程度。其分析方法可分為下列步驟 (O'Sullivan, 1991)：

- (一) 列出休閒活動或服務的各项屬性，並發展成為問卷的問卷形式。
- (二) 讓使用者針對這些屬性分別在重要程度與表現程度兩方面評定等級，所謂重要程度是指該屬性對於參與者與活動的影響有多重要；而表現程度是指供給者在該項屬性上表現如何。
- (三) 以重要程度為縱軸，以表現程度為橫軸，以各屬性在重要程度與表現程度評定的等級為座標，將各項屬性標示在二維的空間裡。
- (四) 以等級中點為分隔點，將空間分成四個象限。

### 二、相對成長分析法

相對成長是用來分析在某一期間某一區域的某產業，相對於全國該產業的相對成長變化關係，可得知該區域產業活動變動的速率，有助於判斷區域內各產業的相對發展潛力。相對成長分析法為計算各產業及總產業之成長率，再繪於相對成長圖上，作為分析各產業之發展情況。相對成長率即某年度  $i$  產業之就業數與前幾年度該地區  $i$  產業之就業數之比例，可了解各產業於該區域之成長情形，以上述方法可求得相對成長率，並可據以繪出相對成長圖。

### 三、區位商數法

主要是利用就業資料，來分析地方經濟專業化程度，並可作為了解地方經濟基礎、當地產業資源、地方經濟優勢與產業活動流向之重要依據。

$$LQ = \frac{e_i / e_T}{E_i / E_T}$$

$LQ$ ：區位商數                       $E_i$ ：全國  $i$  產業就業人口     $e_i$ ：該地區  $i$  產業就業人口  
 $E_T$ ：全國總就業人口             $e_T$ ：該地區全部就業人口

當  $LQ > 1$  時，表該地區  $i$  產業就業人口數所佔的比例大於全國  $i$  產業就業人口數所佔的比例，顯示該區  $i$  產業除可供給本地區外，亦可服務其他地區，故  $i$  產業為該區之基礎產業。當  $LQ = 1$  時，情形恰好相反，故屬非基礎產業。 $LQ = 0$ ，表示該地區沒有  $i$  產業。 $LQ$  越大，表示  $i$  產業集中及專業化越大，重要性越大。 $LQ$  越小，表示  $i$  產業集中及專業化越小，重要性越小。吳濟華（1994）定義了區位商數綜合評估值指標，以對某區域之產業進行綜合評比，公式如下：

區位商數綜合評估值指標 = 工廠家數區位商數值 + 員工人數區位商數值 + 營業額區位商數值

其中，區位商數綜合評估值  $> 4$ ，且各變數區位商數值  $> 1$  之產業，就是對地方發展比較有利之產業。衡量區域產業專業化程度。若  $L.Q. > 1$ ，表示該地區該產業在營業收入（或工廠家數、員工人數）方面，大於全國平均值，該產業能為該區域創造更多的營業收入（或吸引更多的廠商聚集，或者是提供更多的就業機會），則該產業是為該區域的重要基礎產業。反之，若  $L.Q. < 1$ ，則為非重要基礎產業。

#### 四、移轉份額模式（Shift-Share Analysis，簡稱 S&S Model）

移轉份額模式是在區域與都市經濟學中，最常被使用於分析區域與都會區產業發展的分析方法之一（姜樹翰，2001），可用於瞭解地區之產業成長的動力來源。華昌宜（1998）提出移轉份額模式之所以在區域分析中應用廣泛的三大理由：（一）移轉份額模式可將一個經濟變量分解為三項似乎有意義的因素，易使人瞭解與接受。（二）作為一個描述技術，該模式能用來診斷一個經濟變量過去增減的成份，其工具性能難以駁斥。（三）移轉份額模式所需分析的資料容易取得。基於上述各項優點可以知道，在更有效的簡單模式出現之前，對於地區產業變化及相關課題，移轉份額模式是相當實用的工具。

移轉份額模式在觀光領域之應用，Sirakaya et al.（1995）開始從就業量的角度，將其運用於量測觀光產業在地方的表現，他提出了移轉份額模式對於提供觀光產業在區域成長趨勢之理解是有效的，並建議未來可以將此模式運用於觀光相關之研究。之後這個方法被延伸使用，包括近年來的 Fuchs（2000）、Sirakaya et al.（2002）、Toh et al.（2004）就曾用移轉份額模式來測量旅遊就業量與遊客量的變遷，Mahmoud et al.（2005）亦利用移轉份額模式來了解觀光產業的動態與特徵。Toh（2004）並指出，靜態移轉份額分析可以用於任何種類的變量。

Shift-Share分析法可將區域成長效果的型態分成全國成長效果、產業組合效果及其他因素效果等三種不同效果的總合。

$$\begin{array}{cccc}
 & \text{其他因素效果} & \text{產業組合效果} & \text{全國經濟成長效果} \\
 e_{ij} = & E_{ij}(g_{ij}-g_i) & + E_{ij}(g_i-g_n) & + E_{ij}(g_n) \\
 \begin{array}{c} \text{地區的產業} \\ \text{產值成長量} \end{array} & \begin{array}{c} \text{該地區產業} \\ \text{的競爭能力} \end{array} & \begin{array}{c} \text{該地區產業的} \\ \text{結構因素} \end{array} & \begin{array}{c} \text{全國經濟} \\ \text{成長因素} \end{array}
 \end{array}$$

$E_{ij}$ : 期初第  $i$  個產業第  $j$  個區域之產值； $g_{ij}$ : 第  $i$  個產業第  $j$  個區域的成長率

$g_i$ : 第  $i$  個產業的成長率； $g$ : 全國工業的成長率

全國經濟成長效果  $E_{ij}(g_n)$ : 係將全國製造業之成長率反應於區域部門之成長，即區域成長有一部份是全國經濟成長所帶動。

產業組合效果  $E_{ij}(g_i-g_n)$ : 是將經濟體系中產業之成長率反應於區域成長，即區域成長中有一部份是因產業組合所帶動。

其他因素效果  $E_{ij}(g_{ij}-g_i)$ : 係區域總成長扣除全國成長效果及產業組合效果所殘餘的差，即是指區域本身工業的市場競爭能力（如質量、技術、管理等因素）所帶動之成長效果。

由於不同區域的產業成長效果不同。若產業在該區域產業結構下，具有很強的產業組合效果及市場競爭能力，則表示這個區域的結構型態能夠增強該產業的發展，所以分析結果如果產業組合效果強及其他因素效果強之產業，將界定為具有競爭力之產業。

### 第三章 調查方法

#### 第一節 調查目的與流程

本計畫實際執行調查期間為民國97年1月至12月底止，為期一年。本次期末報告內容之調查期間為97年1月至97年12月底止。調查地點為入口門戶與選定之遊憩據點為主要調查點。

本計畫其調查目的，透過門戶調查，了解遊客對澎湖整體觀光旅遊品質的看法以及大陸遊客之旅遊滿意度。透過據點調查，了解各據點之經營管理成效。擬訂觀光產業產值調查與分析、操作計畫分析自動計數系統之優、缺點，重新設計裝置三組自動計數系統試驗評估方案本調查計畫依

圖 3-1之調查執行流程進行之。在確定全年調查之樣本數後，依照調查目的之不同，分別根據既有之入境旅客數量資料及遊客造訪率資料進行各月份抽樣比例之分配，同時決定各月份所需調查之日數，最後進行調查人力之分派，以便執行調查。以下就調查地點與對象、調查日期之人力安排分述如下：

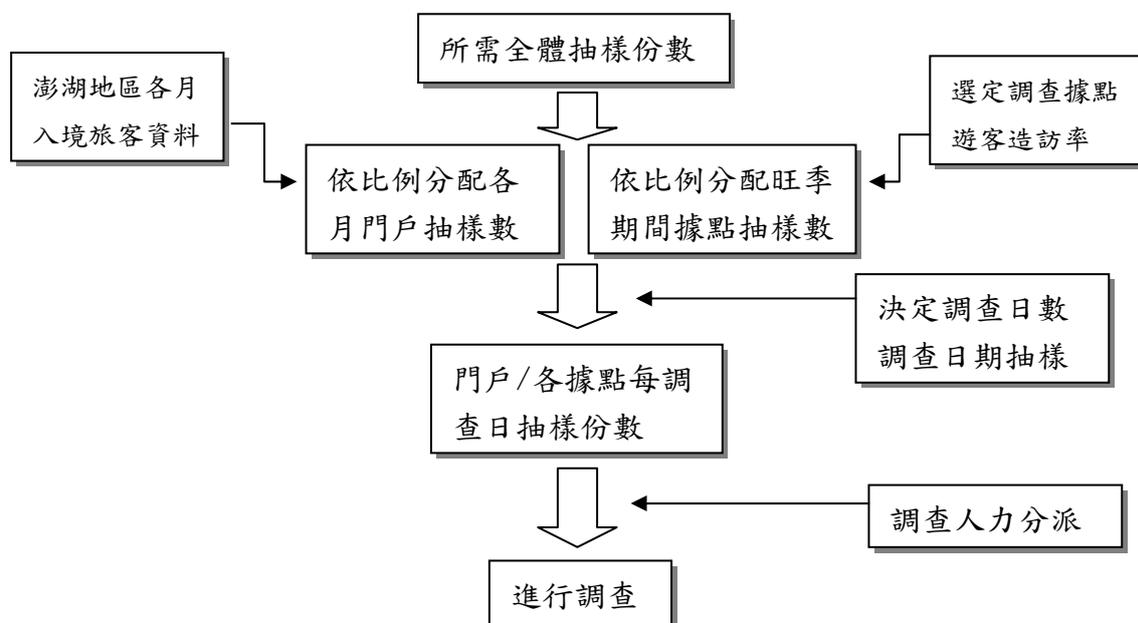


圖 3-1 調查流程圖

## 第二節 調查地點與對象

### 壹、門戶調查

在門戶調查方面以馬公機場、馬公港旅客做調查，作為遊客量推估與預測分析之資料。調查對象定義為所有出境旅客最可能之受訪對象，而當地居民、洽公之人員，僅作為推估遊客與非遊客之比例。依據 92 年度機場及港口入境人數統計資料發現，機場與港口之比例約為 8.7：1.3。所以本計畫依此比例分配調查問卷數量。

### 貳、遊憩據點調查

依據 87 年及 92 年的調查報告統計，可以得知各據點到訪比例有極大的差距，可見大部分遊客集中在某特定遊憩據點從事觀光旅遊活動。如此，勢必會造成某些遊憩據點環境資源上的過度使用及破壞。因此，本計畫除了考量各據點到訪比率之外，依據不同旅遊路線系統劃分原則以及全島空間分布考量選擇遊憩據點，如 p.24 圖 3-2 所示。在馬公本島系統部分包括馬公觀光都市（天后宮、觀音亭遊憩區、澎湖遊客中心）、湖西次系統（林投公園）、白沙次系統（澎湖水族館、通梁古榕）、西嶼次系統（小門地質館、西嶼西台）。在離島部分包含南海遊憩系統以及北海遊憩系統。調查方式本島部分直接在遊憩據點現地作調查，離島部分南海遊憩系統則是在離島碼頭待遊客遊程結束後，等待搭船時做調查。而北海遊憩系統則在本島的歧頭遊客服務中心以及北海遊客服務中心等待旅客結束遊程下船後再進行調查。

## 第三節 樣本數設定與分配依據

### 壹、母體之定義

由於考慮研究經費及實際應用均無法亦無須採用全面普查之方法，因此本計畫均採取抽樣調查方式進行，以下就本計畫之母體、抽樣方法、及樣本大小決定分別詳細說明：

本計畫之母體定義分為兩部份：

1. 遊客量調查部份之抽樣母體定義為調查期間進入澎湖所有旅客。
2. 遊憩據點之調查抽樣母體定義為遊客調查期間所有至澎湖國家風景區之遊客。

### 貳、抽樣方法

抽樣方法有許多種類，這些方法可分為非隨機抽樣及隨機抽樣。在這

兩大分類之下可細分成許多抽樣方法。本計畫基於澎湖旅遊季節之淡旺季人數差異較大，因此建議依過去各月來澎之旅客比例採分層比例抽樣法抽取樣本數以增加樣本代表性，同時使各層樣本適當分散避免過於集中。分層比例抽樣其優點在於其推論結果的精確度受到層間差異大，層內差異小而提高，同時適當的分層抽樣與簡單隨機抽樣相較，其抽樣誤差較小。

### 參、樣本大小

在遊客調查樣本數估算方面，本計畫樣本大小之決定係以估計大樣本比例之方法進行。Lin (1976) 依不同之信賴度及隨機樣本比例計算所需樣本數，其中百分之九十九信賴度，樣本比例為 0.5 時，計算所得之樣本大小如表 3-1 所示。依據此表可以得之當母體超過五十萬時，在百分之九十九的信賴度下，容許估計誤差在±2%之內時，樣本數只需達到 4,200 即可。因此，本計畫將入口調查與遊憩據點調查之樣本數均設定為 4,200 份，共計 8,400 份。

表 3-1 百分之九十九信賴區間下容許誤差與樣本大小

Size of population	Sample size for reliability of				
	±1%	±2%	±3%	±4%	±5%
1,000	**	**	**	**	400
2,000	**	**	959	683	498
3,000	**	**	1,142	771	544
4,000	**	**	1,262	824	569
5,000	**	2,267	1,347	859	586
10,000	**	2,932	1,556	939	622
20,000	9,068	3,435	1,688	986	642
50,000	12,456	3,830	1,778	1,016	655
100,000	14,229	3,982	1,810	1,026	659
500,000 to ∞	16,056	4,113	1,836	1,035	663

註：資料來源：Lin (1976)，p.446。

## 第四節 調查日期分派

### 壹、調查日期定義

調查日之選定通常應包括平常日、週末日、學校假期與假期外、淡旺季期間。由於本計畫調查時間為九十七年一月至十二月止，依據澎湖地區旅遊型態定義如下：

- 一、『季』：由九十七年一月起分為：第一季—1~3 月；第二季—4~6 月；第三季—7~9 月；第四季—10~12 月。
- 二、『日』：分為平常日、一般例假日、連續假日。
  - A. 平常日：平常的周二至周五。
  - B. 一般例假日：由澎湖地區的遊程特性可知遊客週末假期會延

續至週一，因此在此定義的一般例假日包含週六、週日及週一。

C. 連續假日：春節、清明節連續假日及三天以上之連續假日。

## 貳、調查日期之抽樣原則

由於澎湖地區在國民旅遊地點中屬於長程的遊憩地點，在遊程的安排上會有多日遊的行為，因此在調查日期的抽樣上將採連續性的方式，即以三日為一單位，分為連續假日、平常日、例假日三類日期抽樣。由於本計畫要有 54 個調查工作天，因此必須分配於各季之中。考量 91 年華航空難事件，導致 91 年及 92 年入境遊客量劇減之因素，惟 93 年至 95 年之遊客量則呈現一較穩定狀態。因此，依據這三年的各季入境遊客人數比例為依據，來分配各季所需之工作天數。各季所分配之工作日各為：第一季（10 天）、第二季（16 天）、第三季（18 天）、及第四季（10 天），依據民國 97 年之日曆表，整理出各季所選擇之確切工作日期，詳見表 3-2。

表 3-2 各季確切工作日期表

季節	工作日期	性質	門戶調查	據點調查
第一季 (10 天)	1/26、1/27、1/28 2/8、2/9、2/10、2/11 3/22、3/23、3/24	一般例假日 春節(連續假日) 一般例假日	V	
第二季 (16 天)	4/4、4/5、4/6、4/7 5/2、5/3、5/4 5/24、5/25、5/26 6/21、6/22、6/23 6/24、6/25、6/26	春假(連續假日) 一般例假日 一般例假日 一般例假日 平常日	V	V
第三季 (18 天)	7/5、7/6、7/7 7/25、7/26、7/27、7/28、7/29 8/8、8/9、8/10 8/30、8/31、9/1、9/2 9/20、9/21、9/22	一般例假日 一般例假日及平常日 一般例假日 一般例假日及平常日 一般例假日及平常日	V	V
第四季 (10 天)	10/10、10/11、10/12、10/13 11/15、11/16、11/17 12/6、12/7、12/8	連續假日 一般例假日 一般例假日	V	

註：各月調查日期若遇天候不佳及不可抗拒之外力影響時，可彈性調整工作日期。

## 第五節 各月調查樣本預估

### 壹、門戶調查樣本預估

在門戶調查方面，由於考慮澎湖旅客以季節區分之同質性較高，因此分層抽樣以季為主以月為輔。季之分層方式依上述定義分1~3月、4~6月、7~9月、10~12月四季。比例推估方式依交通部民航局民國92年至民國95年馬公機場旅客入境統計資料計算各季平均之旅客比例，最後計算各季抽樣分配之比例。其結果如表3所示，各季抽樣比例分別為第一季19%，第二季30%、第三季34%、第四季17%，若以4,200份為最低樣本要求份數，則各季及季內各月應分配之抽樣份數。受天候影響，船運部分於淡季期間停開或是減少班次，因此港口調查部分僅於旺季期間（4月至9月）做調查，詳見表3-3。

表 3-3 門戶調查每月樣本估算表

		93年度	%	94年度	%	95年度	%	平均%	工作天數	調查份數	機場/港口份數
第一 季	1月	73,353	7.97	47,669	5.31	62,762	7.20	6.83		287	
	2月	48,668	5.29	64,246	7.15	48,241	5.52	5.99		251	
	3月	57,584	6.26	52,440	5.84	54,189	6.20	6.10		256	
	小計	179,605	19.52	164,355	18.30	165,192	18.92	18.92		10	
第二 季	4月	76,361	8.30	78,234	8.71	79,559	9.10	8.70		365	317/48
	5月	92,441	10.05	93,846	10.45	82,444	9.44	9.98		419	365/54
	6月	103,606	11.26	96,789	10.77	96,191	11.01	11.02		463	403/60
	小計	272,408	29.61	268,869	29.93	258,194	29.55	29.70		16	1,247
第三 季	7月	123,810	13.46	129,843	14.45	121,665	13.93	13.95		587	511/76
	8月	110,349	12.00	95,489	10.63	97,192	11.13	11.25		472	411/61
	9月	72,646	7.90	79,667	8.87	71,737	8.21	8.33		350	305/45
	小計	306,805	33.36	304,999	33.95	290,594	33.27	33.53		18	1,409
第四 季	10月	60,585	6.58	61,092	6.80	65,398	7.49	6.96		292	
	11月	51,712	5.62	50,180	5.59	45,560	5.22	5.47		230	
	12月	48,975	5.32	48,825	5.43	48,433	5.54	5.43		228	
	小計	161,272	7.52	160,097	17.82	159,391	18.25	17.86		10	
合計		920,090	100	898,320	100	873,371	100		54	4,200	3,856/344

註：機場：港口調查份數比例為8.7：1.3。港口部份於旺季（4~9月）做調查

## 貳、據點調查樣本

本計畫選擇遊憩據點原則如下，分布狀況如圖 3-2 調查據點分佈圖所示，其中，北海遊憩系統以北海遊客中心、岐頭遊客中心為調查據點，南海遊憩系統以南海遊客服務中心為調查據點，對遊程結束返回馬公本島之遊客進行調查：

1. 馬公本島系統：馬公觀光都市：天后宮、觀音亭遊憩區、澎湖遊客中心。  
湖西次系統：林投公園。  
白沙次系統：澎湖水族館、通梁古榕。  
西嶼次系統：小門地質館、西嶼西台。
2. 離島部分：南海遊憩系統：桶盤嶼、虎井嶼、望安島、七美島。  
北海遊憩系統：北海遊客中心、岐頭遊客中心。



圖 3-2 調查據點分佈圖

在據點樣本分配方面，則以 92 年度調查報告為依據，來分派各據點的調查樣本數。各月各據點預計調查份數依照民國 92 年各據點到訪遊客比例推估而定，如表 3-4 所述：

表 3-4 主要遊憩據點各月調查份數一覽表

	遊憩據點	92 年 到訪率(%)	調查 樣本數	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
本 島 部 分	天后宮	71	535	89	89	89	90	89	89
	觀音亭遊憩區	60	452	75	75	76	76	75	75
	澎湖水族館	59	444	74	74	74	74	74	74
	西嶼西台	56	422	70	70	71	71	70	70
	通梁古榕	55	414	69	69	69	69	69	69
	澎湖遊客中心	23	173	29	29	29	29	29	28
	林投公園	19	143	24	24	24	24	24	23
	小門地質館	13	98	16	16	17	17	16	16
離 島 部 分	望安島	43	324	54	54	54	54	54	54
	桶盤嶼	43	324	54	54	54	54	54	54
	虎井嶼	41	308	51	51	51	52	52	51
	七美島	24	180	30	30	30	30	30	30
	岐頭遊客中心	7	53	9	9	9	9	9	8
	北海遊客中心	44	330	55	55	55	55	55	55
合計		558	4,200	699	699	702	704	700	696

## 第六節 資料分析方法

### 壹、資料檢核

1. 問卷審核：訪員將完成問卷繳回後，由遊客調查小組負責問卷審核的工作，以確保調查對象準確及調查問項的完整。
2. 資料譯碼及輸入：由統計分析小組負責全部問卷的譯碼及鍵入工作。
3. 資料檢誤：資料完成電腦建檔後，統計分析小組將依問卷內容設計程式檢誤，以檢出不合邏輯或不合理資料，將之排除在後續統計分析之外。

### 貳、資料分析

本計畫所收集之資料將依照資料之測量尺度（名義尺度、順序尺度、等距尺度與等比尺度）選擇適當之統計分析方法。問卷調查完成回收後，將問卷所得資料內容，運用 SPSS for windows 12.0 電腦統計軟體進行資料的編碼、登錄與統計分析，本次報告包含下列分析方法：

- 1.敘述性統計分析法：將遊客個人資料.旅程相關資料.活動相關資料及對澎

湖全區整體意見及旅遊消費行為、據點遊憩區域社會環境、據點遊憩區整體滿意度之百分比、算數平均數（集中趨勢）、標準差（離散趨勢）及排序等敘述統計分析來描述各因子中的分佈情形及高低程度，以作為後續分析上的基礎資料。

2.I.P.A.重要與表現程度分析方法：本分析方法主要在分析門戶問卷中遊客對於澎湖整體景觀看法與據點問卷中遊客對據點遊憩設施與服務設施品質之觀感。I.P.A.方法一般分為四個操作步驟（O’Sullivan，1991）：

- (1) 列出服務的各项屬性，並發展成問卷形式。
- (2) 針對各屬性在「重視程度」與「滿意程度」評定等級。「重視程度」為消費者對產品或服務屬性之偏好或重視程度；「滿意程度」則為接收該產品或服務的滿意程度。
- (3) 以重要程度為縱軸，滿意程度為橫軸，將各屬性的評定等級為座標，標示於二維空間中。
- (4) 以等級中點（重要程度與表現程度總平均）為分隔點，將空間共分為四個象限，如圖 3-3 所示。

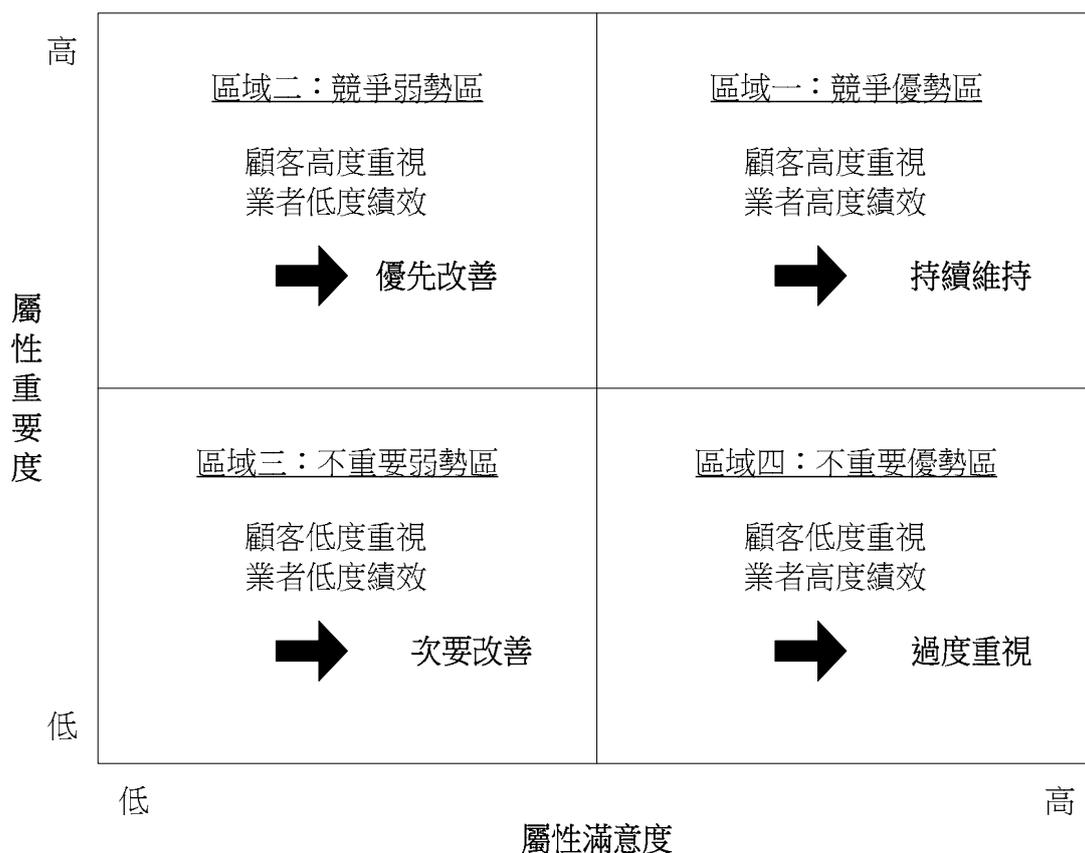


圖 3-3 重要與表現程度分析模式圖

區域一「競爭優勢區」：凡位於此區域屬性較受消費者之重視，且於使用後感覺滿意之屬性，此區域之屬性為產品之主要核心競爭力。

區域二「競爭弱勢區」：此區域之屬性表示消費者較重視，但於使用後感覺不滿意之屬性，此區域屬性為產品之弱點，故所提供之產品或服務應針對此區域之屬性盡快改進。

區域三「不重要弱勢區」：若於此區域之屬性為消費者較不重視，且感覺不滿意之屬性，若能針對此區域之屬性加以突破，便可顛覆現有市場，開創新氣象。

區域四「不重要優勢區」：此區域之屬性為消費者較不重視，但感覺滿意之屬性，這可能是經營者在較不被重視的屬性上投入太多所致。

## 第四章 調查結果

### 第一節 門戶調查結果

#### 壹、樣本組成

在門戶調查方面以馬公機場及馬公港之出境遊客作為取樣的調查對象，接受訪問之對象需符合條件為 15 歲以上，並實際有參與觀光遊憩活動之遊客。訪問前先詢問出境者身份及入境目的後，排除當地居民後再行訪問。

第一季進行出境遊客調查期間為民國九十七年一至三月，本季受澎湖東北季風季節因素影響本非屬觀光季節，出入境以澎湖居民為多；特別於二月份適逢農曆新年及元宵民俗節慶，居民與遊客之比例差距甚鉅；此外也受寒害影響（二月），使得遊客樣本的取樣更為困難。此外，由於第一季因冬季氣候影響，船班於淡季期間停開或是減少班次，故第一季未於港口取樣；主要門戶問卷取樣於馬公機場，一至三月實際收集之有效樣本總計 697 份。

第二季於民國九十七年四月至六月期間進行出境遊客調查，本季已漸漸由觀光淡季進入旺季階段，遊客量已有明顯增加的現象，與第一季相較下居民與遊客比趨於平衡狀態，取樣過程較為順利。另因港口船班亦於三月後陸續加入交通運輸行列，故於第二季加入港口門戶調查部份。四月至六月實際收集之有效樣本總計 1,699 份（機場：港口=1,532：167）。

第三季於民國九十七年七月至九月期間進行出境遊客調查，本季為澎湖當地觀光旺季，入境與出境遊客數到達高峰期，但因本季為颱風季節，在八月底與九月一整月，受到連續颱風接連在週末假日侵襲之影響，樣本調查收集困難，尤以九月該月調查取樣受到颱風影響程度最大，因此八月與九月兩月在機場部份樣本取樣數無法到達預估值，第三季七至九月門戶有效樣本總計為 1,281 份（機場：港口=1,080：201）。

第四季於民國九十七年十月至十一月期間進行出境遊客調查，本季與第一季相同，受到東北季風之影響，為澎湖當地觀光淡季，遊客數銳減，在取樣調查上較為困難。另外，在港口船運部份，於淡季期間停開或是減少班次，本季未於港口取樣。第四季有效樣本總計為 578 份。（詳表 4-1）

表 4-1 門戶調查全年度受訪遊客樣本數統計表

月份	地點	機場		港口		合計	
		估計	實際	估計	實際	估計	實際
一月		287	323	—	—	287	323
二月		251	141	—	—	251	141
三月		256	233	—	—	256	233
<b>第一季 合計</b>		<b>794</b>	<b>697</b>	—	—	<b>794</b>	<b>697</b>
四月		317	460	48	50	365	510
五月		365	527	54	55	419	582
六月		403	545	60	62	463	607
<b>第二季 合計</b>		<b>1,085</b>	<b>1,532</b>	<b>162</b>	<b>167</b>	<b>1,247</b>	<b>1,699</b>
七月		511	570	76	80	587	650
八月		411	360	61	65	472	425
九月		305	150	45	56	350	206
<b>第三季 合計</b>		<b>1,227</b>	<b>1,080</b>	<b>182</b>	<b>201</b>	<b>1,409</b>	<b>1,281</b>
十月		292	248	—	—	292	248
十一月		230	163	—	—	230	163
十二月		228	167	—	—	228	167
<b>第四季 合計</b>		<b>750</b>	<b>578</b>	—	—	<b>750</b>	<b>578</b>
<b>總計</b>		<b>2,856</b>	<b>3,887</b>	<b>344</b>	<b>368</b>	<b>4,200</b>	<b>4,255</b>

註 1：「—」表示第一季與第四季因冬季船班未開航或航班過少，故不含港口調查。

註 2：以上數值為實際份數（已扣除廢卷數），即有效問卷數。

## 貳、調查結果分析

第一季門戶問卷調查，有效問卷數共計 697 份（一月 323 份、二月 141 份、三月 233 份），第二季有效問卷數共計 1,378 份（四月 414 份、五月 497 份、六月 467 份），第三季有效問卷共計 1,281 份（七月 650 份、八月 425 份、九月 206 份），第四季有效問卷數共計 578 份（十月 248 份、十一月 163 份、十二月 167 份）。以下就本年度門戶調查問卷進行「遊客基本資料」、「旅程相關資料」、「活動相關資料」、「對澎湖全區整體意見」、「旅遊消費行為」五大部份的分析與說明。

### 一、門戶調查結果分析

#### （一）性別

到澎湖旅遊的遊客性別分配上，就整體而言，男性比例為 48.6%，女性比例為 51.4%，男性與女性受訪遊客的比例相差不大。

表 4-2 門戶調查遊客性別分配表

季 性別	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
男	402	58.0	768	45.6	551	43.1	335	58.1	2,056	48.6
女	291	42.0	915	54.4	726	56.9	242	41.9	2,174	51.4
合計	693	100	1,683	100	1,277	100	577	100	4,230	100

註：遺漏值：第一季 4、第二季 13、第三季 4、第四季 1

## (二) 年齡

到澎湖旅遊的遊客中，整體來看，以 25~29 歲之遊客佔 27.1% 最高；其次為 20~24 歲，所佔比例 21.4%，以各季來看，第一季以 20~24 歲的遊客比例最高，占 23.9%，第二、三、四季則以 25~29 歲的遊客比例最高，分別佔 30.6%、26.4%、28.2%。

表 4-3 門戶調查遊客年齡分配表

季 年齡	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
15~19 歲	84	12.1	65	3.9	233	18.3	26	4.5	408	9.6
20~24 歲	166	23.9	317	18.8	276	21.6	148	25.6	907	21.4
25~29 歲	132	19.0	516	30.6	337	26.4	163	28.2	1,148	27.1
30~34 歲	103	14.8	329	19.5	213	16.7	96	16.6	741	17.5
35~39 歲	63	9.1	172	10.2	98	7.7	43	7.4	376	8.9
40~49 歲	92	13.2	186	11.0	91	7.1	63	10.9	432	10.2
50~59 歲	44	6.3	87	5.2	20	1.6	29	5.0	180	4.2
60~69 歲	10	1.4	13	0.8	8	0.6	10	1.7	41	1.0
70 歲以上	2	0.3	3	0.2	0	0	0	0	5	0.1
合計	696	100	1,688	100	1,276	100	578	100	4,238	100

註：遺漏值：第一季 1、第二季 7、第三季 5、第四季 0

## (三) 教育程度

到澎湖旅遊的遊客中，整體來看，教育程度皆以大學的比例佔最多，佔 47.8 %。其次是高中（職）佔 22%，此外，專科亦佔相當之比例 17%，位居第三。

表 4-4 門戶調查遊客教育程度分配表

教育程度 \ 季	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
國中 (含以下)	19	2.8	51	3.0	30	2.4	16	2.8	116	2.8
高中(職)	128	18.8	368	21.9	318	25.1	109	19.2	923	22.0
專科	97	14.3	353	21.0	190	15.0	100	17.6	740	17.6
大學	378	55.6	757	45.1	602	47.5	268	47.2	2,005	47.8
研究所以上	58	8.5	151	9.0	128	10.1	75	13.2	412	9.8
合計	680	100	1,680	100	1,268	100	568	100	4,196	100

註：遺漏值：第一季 17、第二季 15、第三季 13、第四季 10

#### (四) 職業

到澎湖旅遊的遊客中，受訪遊客職業分佈以公司行號職員為最多，其次學生，另外從單季來看，可以發現第一季與第三季，以學生最多，分別佔 30.4% 與 34.7%，第二季與第四季則是以公司行號職員為最多，分別佔 37.6% 與 32.3%。

表 4-5 門戶調查遊客職業分配表

職業 \ 季	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
學生	205	30.4	254	15.5	434	34.7	93	16.5	986	23.9
軍、警	58	8.6	25	1.5	16	1.3	63	11.2	162	3.9
公教人員	62	9.2	136	8.3	71	5.7	44	7.8	313	7.6
公司行號職員	130	19.3	617	37.6	346	27.7	182	32.3	1,275	30.9
勞工	29	4.3	180	11.0	86	6.9	30	5.3	325	7.9
經商	45	6.7	80	4.9	40	3.2	42	7.5	207	5.0
農漁牧業	3	0.4	2	0.1	5	0.4	1	0.2	11	0.3
自由業	45	6.7	94	5.7	67	5.4	30	5.3	236	5.7
家管	28	4.2	54	3.3	34	2.7	20	3.6	136	3.3
退休	14	2.1	21	1.3	4	0.3	5	0.9	44	1.1
待業中	11	1.6	19	1.2	20	1.6	9	1.6	59	1.4
其他	44	6.5	157	9.6	128	10.2	44	7.8	373	9.0
合計	674	100	1,639	100	1,251	100	563	100	4,127	100

註 1：遺漏值：第一季 17、第二季 56 第三季 13、第四季 10

註 2：「其他」選項包含服務業、金融業、醫療護理、工程、電子業、傳播媒體、設計、資訊業。

## (五) 個人收入

到澎湖旅遊的遊客中，第一季遊客的個人收入受職業屬性學生所佔比例最多影響，以無收入的比例最多，佔 26.6 %。其次皆 20,001~40,000 元，佔 23.8 %，再者為 40,001~60,000 元及 20,000 元(含以下)，分別佔 19.1 % 及 17.3 % 位居第三。第二季遊客的個人收入則以介於 20,001~40,000 元之間的比例最多，佔 46.7 %；其次為 40,001~60,000 元，佔 18.6 %；再者為無收入及 20,000 元(含以下)位居第三，分別各佔 11.7% 及 10.8 %。第三季以 20,001~40,000 元最多，佔 36.9%，其次為無收入，所佔比例為 26.2%，再其次為 40,001~60,000 元與 20,000 元(含)以下，所佔比例皆為 14.8%，第四季則以 20,001~40,000 元最多，佔 35%，其次為 40,001~60,000 元，所佔比例 22.9%。

表 4-6 門戶調查遊客個人收入分配表

個人收入	第一季		第二季		第三季		第四季		總和	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
無	175	26.6	188	11.7	326	26.2	72	13.0	761	18.7
20,000 元(含)以下	114	17.3	173	10.8	185	14.8	99	17.9	571	14.0
20,001~40,000 元	157	23.8	751	46.7	460	36.9	194	35.0	1,562	38.4
40,001~60,000 元	126	19.1	299	18.6	184	14.8	127	22.9	736	18.1
60,001~80,000 元	47	7.1	92	5.7	41	3.3	30	5.4	210	5.2
80,001~100,000 元	22	3.3	46	2.9	18	1.4	19	3.4	105	2.6
100,001 元(含)以上	18	2.7	60	3.7	32	2.6	13	2.3	123	3.0
合計	659	100	1,609	100	1,246	100	554	100	4,068	100

註：遺漏值：第一季 38、第二季 86、第三季 35、第四季 24。

## (六) 居住地點

到澎湖旅遊的遊客中，整體而言，以北部區域的遊客佔最多數，佔 43.4 %，其次為南部區域的旅客，佔 31.9%，最後為中部區域，佔 21.1%。從各季來看，第一季遊客居住地以南部區域的比例佔最多，佔 45.0 %。其次是北部區域，佔 26.3 %；再者為中部區域，佔 21.2 %。第二季遊客的居住地點則是分佈於北部區域為多，佔 46.4 %；其次為南部區域，佔 28.5 %；位居第三的居住地點則與第一季同為中部區域，佔 21.1 %。第三季與第四季狀況大致與第一、二季相同，皆以居住在北部的旅客佔最多數。推測上述分佈狀態可能與臺灣本島航空飛航班次多寡有關，南部區域的航空站有嘉義、台南及高雄小港三處，而北部區域雖然只有台北松山一處航空站，但卻有較多的航空公司及航班；而中部地區僅有台中清泉崗航空站，且加上航空公司及航班明顯較少，故在載運量與北部及南部區域相較下確實有一段落差，而南部區域遊客在第二、三季比例偏低，這部份推究

其原因為北部區域人口數大於南部區域，因此其遊客比例也會高於南部區域，再加上北部區域航班數量的安排高於南部區域，因此在旺季期間會產生南部區域的遊客量少於北部區域，從下表 4-7 中亦可發現來自東部地區及離島地區的遊客是相對較少的，主要仍受到交通無法直接抵達澎湖的因素所致。此外，來澎湖旅遊的遊客除了來自臺灣本島外，在政府開放福建地區大陸人士可經由金馬小三通模式進入澎湖旅遊政策施行後，開始有大陸遊客入境澎湖，因此在第一季及第二季大陸遊客分別各佔 6.6% 及 2.4% 的遊客比例，第三季與第四季分別佔 0.2% 及 1.2%。最後，從遊客居住地點可發現仍有零星幾位來自國外地區的遊客來澎湖旅遊，以整年度來看佔 0.2%；但由於本調查問卷是採中文設計，實無法讓非華語語系的遊客填寫，而未調查到更多的國外遊客，故推測入境澎湖旅遊的國外遊客比例應當有更多。

表 4-7 門戶調查遊客居住地點分配表

季 居住地點	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
北部區域	180	26.3	762	46.4	629	50.2	232	40.5	1,803	43.4
中部區域	145	21.2	359	21.9	269	21.5	104	18.2	877	21.1
南部區域	308	45.0	468	28.5	325	26.0	223	38.9	1,324	31.9
東部區域	3	0.4	11	0.7	20	1.6	2	0.3	36	0.9
離島區域	0	0	1	0.1	6	0.5	1	0.2	8	0.2
大陸地區	45	6.6	40	2.4	2	0.2	7	1.2	94	2.3
國外地區	3	0.4	2	0.1	1	0.1	4	0.7	10	0.2
合計	684	100	1,643	100	1,252	100	573	100	4,152	100

註 1：遺漏值個數：第一季 13；第二季 52；第三季 29；第四季 5。

註 2：北部範圍包含台北縣市、基隆市、宜蘭縣市、桃園縣市、新竹縣市；  
 中部範圍包含苗栗縣市、台中縣市、彰化縣市、南投縣市、雲林縣；  
 南部範圍包含嘉義縣市、台南縣市、高雄縣市、屏東縣市；  
 東部範圍包含台東縣市、花蓮縣市。

## 二、旅程相關資料

### (一) 旅遊型式

到澎湖旅遊的遊客中，第一季遊客多為自助旅遊，佔 50.6%，採自行規劃行程方式到澎湖旅遊；其次為團體旅遊及其他，分配比例相當，各佔 24.8%、24.6%，而在團體旅遊中以參加旅行社套裝旅遊為最多，佔 9.7%。另外，第二季遊客的旅遊型式分配上則是以團體旅遊的比例最多，佔 62.0%；其次為自行規劃行程的旅遊方式，佔 36.4%；而其他方式則僅佔 1.6%。在團體旅遊的參與型式中又以參加機關、公司旅遊者居多，佔 31.3%，其次為旅行社套裝旅遊，佔 23%。在第三季中，團體旅遊形式略

高於自助旅遊，各佔 47.8%與 50.1%。在團體旅遊形式中以旅行社套裝旅遊最多，佔 24.3%，其次為機關、公司旅遊，佔 18.5%，第四季旅遊形式則以自助旅遊為主，所佔比例 55.9%，團體旅遊居次，佔 30.9%，團體旅遊中以機關、公司旅遊最多，佔 12.3%，旅行社套裝旅遊居次，佔 10.4%。整體而言，團體旅遊形式略高於自助旅遊形式，各佔 47.3%與 46.6%。

表 4-8 門戶調查遊客旅遊型式分配表

旅遊型式		季		第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
團體	旅行社套裝旅遊	67	9.7	388	23.0	310	24.3	60	10.4	825	19.5		
	學校、班級旅遊	32	4.6	52	3.1	44	3.4	16	2.8	144	3.4		
	機關、公司旅遊	44	6.3	528	31.3	236	18.5	71	12.3	879	20.8		
	宗教旅遊	10	1.4	12	0.7	2	0.2	18	3.1	42	1.0		
	其他團體旅遊	19	2.7	65	3.9	19	1.5	13	2.3	116	2.7		
小計		172	24.8	1,045	62.0	611	47.8	178	30.9	2,006	47.3		
自助	自行規劃行程	351	50.6	614	36.4	640	50.1	322	55.9	1927	46.6		
其他		171	24.6	27	1.6	27	2.1	76	13.2	301	7.1		
總計		694	100.0	1,686	100	1,278	100	576	100	4,234	100		

註 1：遺漏值個數：第一季 3；第二季 9；第三季 3；第四季 2。

註 2：「其他」選項包含來澎湖唸書、返鄉探親、訪友、商務洽公出差、參加活動（婚事、投票、同學會、活動探路、尋根祭祖）。

## （二）遊客類型

到澎湖旅遊的遊客中，第一季遊客以重遊澎湖（重遊兩次以上）的比例最多，佔 71.4 %；初次到訪澎湖的比例僅佔 28.5 %。第二季則以初次到訪遊客最多，佔 60.9%，重遊遊客佔 39.1 %。第三季狀況與第二季相似，皆是以初次到澎旅遊最多，佔 66.7%，重遊遊客比例佔 33.3%，第四季狀況則與第一季類似，以重遊遊客為多數，佔 60.8%，初次到訪遊客佔 39.2%。整體而言，到澎遊客還是以初次到訪佔多數，佔 54.4%，重遊遊客居次，佔 45.6%。另外，可以發現，初次到澎湖的遊客較少會選擇在淡季期間來訪，除非有特殊的活動或吸引力才會於觀光淡季遊澎湖，因此，第一季與第四季以重遊遊客較多，而第二季與第三季來訪澎湖的遊客明顯以初次體驗的遊客較多。

表 4-9 門戶調查遊客旅遊類型分配表

遊客類型 \ 季	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
初次 (第一次)	195	28.5	1,025	60.9	845	66.7	226	39.2	2,291	54.4
重遊 (第二次)	91	13.3	344	20.4	248	19.6	123	21.4	806	19.2
重遊 (第三次)	66	9.6	121	7.2	63	5.0	54	9.4	304	7.2
重遊 (第四次以上)	332	48.5	193	11.5	110	8.7	173	30.0	808	19.2
合計	684	100	1,683	100.0	1,266	100.0	576	100.0	4,209	100

註 1：遺漏值個數：第一季 13；第二季 12；第三季 3；第四季 2。

### (三) 旅遊資訊來源

第一季來訪澎湖之遊客對旅遊資訊來源的取得最多的三項依序是「親友告知」、「報章雜誌及書籍介紹」及「其他」；在其他選項中包含學校及同學介紹、本身對澎湖熟悉（在此唸書或常來洽公）。第二季遊客的資訊取得最多的三項是來自於「旅行社安排」、「親友告知」及「報章雜誌級書籍介紹」；第三季旅客的資訊取得最多的三項依序是「親友告知」、「旅行社安排」及「報章雜誌級書籍介紹」，第四季遊客資訊來源取得最多前三項依序為「親友告知」、「報章雜誌級書籍介紹」、「網際網路」。整體而言，遊客資訊來源仍以親友告知與旅行社安排佔多數，兩者總計所佔比例為 49.1%，接近五成的比例，另外在網際網路選項包含官方網站（澎湖國家風景區管理處、澎湖縣政府-旅遊局花火節）、搜尋引擎（雅虎奇摩）、台大 BBS 站 PTT（台灣大學電子佈告欄）、旅行社網站（易遊網、雄獅、燦星、鳳凰、成發）、私人網站（爪蛙與心如澎湖旅遊玩家、沿著菊島旅行），參與活動部份大多為學校活動或是研習。

表 4-10 門戶調查遊客旅遊資訊來源分配表

旅遊資訊來源	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
公部門宣傳品	69	10.0	95	5.7	60	4.7	34	5.9	258	6.1
報章雜誌及書籍介紹	167	24.3	309	18.5	280	22.0	161	28.1	917	32.9
旅行社安排	105	15.3	717	42.8	417	32.7	108	18.8	1,347	32.0
旅展	4	0.6	24	1.4	15	1.2	9	1.6	52	1.2
電視廣播	48	7.0	78	4.7	58	4.6	41	7.2	225	5.3
親友告知	208	30.3	465	27.8	475	37.3	204	35.6	1,352	32.1
網際網路	126	18.3	307	18.3	289	22.7	154	26.9	876	20.8
其他	162	23.6	146	8.7	90	7.1	82	14.3	480	11.4
合計	889	129.4	2,141	127.9	1,684	132.2	793	138.4	5,507	130.9

註 1：此題為複選題，n 為總反應次數，% 為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第一季 10；第二季 21；第三季 7；第四季 5。

註 3：「網際網路」選項包含官方網站（澎管處、澎湖縣政府）、搜尋引擎（雅虎奇摩）、PTT、旅行社網站（易遊網、雄獅、燦星、鳳凰、成發）、私人網站（爪哇與心如澎湖旅遊玩家、沿著菊島旅行）；「其他」選項包含學校及同學介紹、本身對澎湖熟悉。

#### （四）旅遊動機

第一季與第二季來訪澎湖之遊客，旅遊動機皆以「接近大自然、欣賞景緻」分配比例最高，其次依序亦為「避開日常生活壓力、舒緩身心」及「增進家人與朋友之感情」。另外，在「參加活動」選項中，第一季多為返鄉探親、尋根祭祖、自強活動及商務洽公等；第二季多為公司員工旅遊、花火節（5/10~6/7）及宗教活動等。在「其他」選項中，第一季多為唸書、洽公及元宵乞龜活動；第二季多為參加公司旅遊、花火節、懷舊及婚禮。第三季與第四季來訪澎湖之旅客，旅遊動機皆以「接近大自然、欣賞景緻」分配比例最高，其次依序亦皆為「避開日常生活壓力、舒緩身心」及「增進家人與朋友之感情」。另外，在「參加活動」選項中，第三季大多為公司員工旅遊與志工訓練。第四季大多為參加婚宴、主題活動與公司員工旅遊。在「其他」部份第三季主要為員工旅遊，第四季則為大多是工作因素。整體來看，大多數來澎旅遊之遊客主要還是以「接近大自然、欣賞景緻」、「避開日常生活壓力、舒緩身心」及「增進家人與朋友之感情」為主要動機。

表 4-11 門戶調查遊客旅遊動機分配表

季 旅遊動機	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
避開日常生活 壓力、舒緩身心	265	38.3	975	57.7	709	55.4	280	48.5	2,229	52.6
接近大自然、 欣賞景緻	350	50.6	1,016	60.2	839	65.5	330	57.2	2,535	59.8
享受適宜氣候	55	7.9	137	8.1	94	7.3	50	8.7	336	7.9
增進家人與朋 友之感情	210	30.3	569	33.7	484	37.8	187	32.4	1,450	34.2
運動健身	27	3.9	44	2.6	37	2.9	23	4.0	131	3.1
享受美食	90	13.0	233	13.8	213	16.6	84	14.6	620	14.6
嘗試不同旅遊 體驗	168	24.3	529	31.3	490	38.3	166	28.8	1,353	31.9
想經歷刺激冒 險	22	3.2	69	4.1	109	8.5	24	4.2	224	5.3
增加知識、滿 足好奇心	73	10.5	181	10.7	166	13.0	57	9.9	477	11.3
參加活動	68	9.8	160	9.5	70	5.5	56	9.7	354	8.4
其他	83	12.0	46	2.7	25	2.0	43	7.5	197	4.6
合計	1,411	203.9	3,959	234.4	3,236	252.8	1,300	225.3	9,906	233.7

註 1：此題為複選題，n 為總反應次數，% 為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第一季 5；第二季 6；第三季 1；第四季 1。

註 3：「參加活動」選項包含返鄉探親、尋根祭祖、商務洽公、公司員工旅遊、花火節及宗教活動；「其他」選項包含唸書、洽公、元宵乞龜、公司旅遊、花火節、懷舊及婚禮。

### (五) 旅遊同伴類型

第一季到澎湖的遊客同伴類型以家庭成員的比例最多，佔 26.7 %；其次是朋友，佔 21.7 %。第二季的遊客同伴類型以同事的比例最多，佔 29.8 %；其次是朋友 29.2 %。第三季到澎湖的遊客同伴類型以朋友最多，佔 35.2 %；其次是家庭成員，佔 30.7%。第四寄到澎湖的遊客同伴類型以朋友最多，佔 36%；其次為家庭成員，佔 23.7%。整體來看，到澎湖主要的遊客同伴類型有三類，第一為朋友，佔 30.9%，第二為家庭成員，佔 26.4%，第三為同事，佔 22.3%。

表 4-12 門戶調查遊客旅遊同伴類型分配表

季 旅遊同伴類型	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
家庭成員	186	26.7	403	23.9	392	30.7	137	23.7	1,118	26.4
朋友	151	21.7	502	29.8	450	35.2	208	36.0	1,311	30.9
同學	99	14.2	138	8.2	147	11.5	26	4.5	410	9.7
同事	102	14.7	504	29.9	238	18.6	101	17.5	945	22.3
旅行社團體	18	2.6	47	2.8	18	1.4	5	.9	88	2.1
特殊興趣團體	8	1.1	17	1.0	9	.7	13	2.2	47	1.1
無人陪同	108	15.5	14	0.8	12	.9	65	11.2	199	4.7
其他____	21	3.0	15	0.9	12	.9	16	2.8	64	1.5
兩種以上的同伴	3	0.4	46	2.7	0	0	7	1.2	56	1.3
合計	696	100	1,686	100	1,278	100	578	100	4,238	100

註：遺漏值個數：第一季 1；第二季 9；第三季 3；第四季 0

#### (六) 旅遊同伴人數

第一季到澎湖旅遊之遊客中，旅遊同伴人數以 3~5 人的比例最高，佔 22.7%；其次為無同伴、1 人及 2 人，分別各佔 17.1%、17.1%、17.0%。配合其他旅程屬性如旅遊型式及同伴類型的主要類型可推知，淡季到澎湖旅遊的遊客多以 3~5 人的家庭及朋友同學組合較多，其次亦也有相當的比例是自行前來。第二季遊客的旅遊同伴人數同樣是以 3~5 人的比例最高，佔 21.1%；其次是 41 人以上的團體型遊伴，佔 14.2%；再者為 6~10 人及 11~20 人，分別佔 13.8%、11.9%。與第一季相較下，可明顯得知第二季遊客的旅遊型式是屬於較多遊伴的團體型旅遊。

第三季遊客同伴人數與第二季相同是以 3~5 人的比例最高，佔 26.6%；其次是 6~10 人及 11~20 人。若與同伴類型相對照可知本季大多是以團體旅遊為主。第四季遊客同伴人數數仍是以 3~5 人的比例最高，佔 22%，但其比例與其他同伴人數類型像是無人陪同、陪同人數 1 人與 2 人等比例差距不大。

整體而言，到澎湖旅遊之遊客同伴人數以 3~5 人為主，約為一般小家庭或是朋友同事等共同旅遊型態為主體。另外可以發現，在第一季與第四季旅遊同伴大部分集中在 3~5 人以下，而在第二季與第三季則偏向 3~5 人到 11~20 人左右的人數。

表 4-13 門戶調查遊客旅遊同伴人數分配表

季 旅遊同伴人數	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
無	119	17.1	21	1.2	25	2.0	66	11.4	231	5.4
1 人	119	17.1	178	10.5	158	12.3	104	18.0	559	13.2
2 人	118	17.0	125	7.4	104	8.1	89	15.4	436	10.3
3~5 人	158	22.7	360	21.3	342	26.7	127	22.0	987	23.2
6~10 人	68	9.8	234	13.8	234	18.3	70	12.1	606	14.3
11~20 人	64	9.2	225	13.3	173	13.5	42	7.3	504	11.9
21~30 人	10	1.4	174	10.3	72	5.6	34	5.9	290	6.8
31~40 人	17	2.4	154	9.1	69	5.4	13	2.2	253	6.0
41 人以上	22	3.2	222	13.1	103	8.0	33	5.7	380	8.9
合計	695	100	1,693	100.0	1,280	100.0	578	100.0	4,246	100

註：遺漏值個數：第一季 2；第二季 2；第三季 1；第四季 0。

### (七) 停留天數

到澎湖旅遊之遊客中，整體來看，以三天兩夜的遊程所佔比例最高（67.7%），兩天一夜居次（14.0%），除此之外，只有 1.7% 的遊客僅在澎湖停留一天，為當日來回之行程。

表 4-14 門戶調查遊客停留天數分配表

季 停留天數	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
一天	38	5.5	8	0.5	5	0.4	22	3.8	73	1.7
兩天一夜	193	27.7	133	7.9	119	9.3	150	26.0	595	14.0
三天兩夜	263	37.8	1,382	81.8	925	72.5	298	51.6	2,868	67.7
四天三夜	43	6.2	130	7.7	152	11.9	35	6.1	360	8.5
五天以上	159	22.8	36	2.1	74	5.8	73	12.6	342	8.1
合計	696	100	1,689	100.0	1,275	100.0	578	100.0	4,238	100

註：遺漏值個數：第一季 1 第二季 6；第三季 6；第四季 0。

### (八) 是否在澎湖過夜

整體來看，到澎湖旅遊的遊客中，絕大多數曾經在澎湖過夜，佔 98.1%，特別是第二季與第三季幾乎接近百分之百的比例是會在澎湖過夜。

表 4-15 門戶調查遊客過夜與否分配表

季 是否過夜	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
有	663	95.3	1,678	99.2	1,222	99.3	554	95.8	4,117	98.1
無	33	4.7	14	0.8	8	0.7	24	4.2	79	1.9
合計	696	100	1,692	100.0	1,230	100.0	554	100.0	4,196	100

註：遺漏值個數：第一季 1 第二季 51；第三季 3；第四季 0。

### (九) 住宿類型

第一季到澎湖旅遊之遊客，第一夜所選擇的住宿類型以旅館最多(41.9%)，其次為親友家(18.7%)；第二夜以旅館最多(41.2%)；第三夜以其他居多(38.4%)；第四夜與第五夜遊客多選擇其他類型為住宿方式(76.0%、77.6%)，但本季在其他選項中遊客並未詳實記錄住宿何處。

第二季到澎湖旅遊之遊客，第一夜及第二夜所選擇的住宿類型以旅館最多(59.8%、66.5%)，其次為民宿(34.6%、28.8%)。第三夜與第四夜所選擇住宿類型同樣的以旅館居多(45.9%、37.5%)，其次為民宿(39.2%、35.7%)，第五夜之住宿類型則以旅館居多(45.2%)。

第三季到澎湖旅遊之旅客，第一夜及第二夜所選擇的住宿類型以旅館最多(48.6%、58.6%)，民宿居次(40.6%、30.1%)第三夜與第五夜皆以民宿居多(44.7%、43.8%)，第四夜則以親友家居多(38.5%)。

第四季到澎湖旅遊之旅客，第一夜與第二夜所選擇的住宿類型以旅館居多(41.3%、43.7%)，第三夜到第五夜則以親友家居多(36.1%、52.7%、51.4%)。

整體來看，第一夜到第二夜住宿類型以旅館為主，其分佔總數的 51.1%、58%，第三夜住宿類型則以民宿為主，佔 31.3%，第四夜與第五夜則是以其他類型為主，佔 28.2%、31.4%，但第五夜之親友家比例也與其他類型相當接近，佔 30.9%。

表 4-16 門戶調查遊客住宿類型分析表

過夜方式		第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
第一夜	旅館	274	41.9	991	59.8	616	48.6	229	41.3	2,110	51.1
	民宿	122	18.7	573	34.6	515	40.6	183	33.0	1,393	33.7
	露營	1	0.2	2	0.1	3	0.2	2	0.4	8	0.2
	親友家	154	23.5	76	4.6	109	8.6	85	15.3	424	10.3
	其他	103	15.7	14	0.8	24	1.9	55	9.9	196	4.7
	合計	654	100	1,656	100	1,267	100	554	100	4,131	100
第二夜	旅館	192	41.2	1,008	66.5	674	58.6	176	43.7	2,050	58.0
	民宿	74	15.9	437	28.8	346	30.1	130	32.3	987	27.9
	露營	0	0	2	0.1	2	0.2	1	0.2	5	0.1
	親友家	110	23.6	59	3.9	96	8.3	50	12.4	315	8.9
	其他	90	19.3	9	0.6	33	2.9	46	11.4	178	86.8
	合計	466	100	1,515	100	1,151	100	403	100	3,535	100
第三夜	旅館	34	16.1	96	45.9	60	24.6	15	13.9	205	26.6
	民宿	25	11.8	82	39.2	109	44.7	26	24.1	242	31.3
	露營	0	0	0	0	1	0.4	1	0.9	2	0.3
	親友家	71	33.6	24	11.5	49	20.1	27	25.0	171	22.2
	其他	81	38.4	7	3.3	25	10.2	39	36.1	152	19.7
	合計	211	100	209	100	244	100	108	100	772	100
第四夜	旅館	22	13.2	96	45.9	5	6.4	5	6.8	128	24.2
	民宿	11	6.6	82	39.2	20	25.6	12	16.2	125	23.7
	露營	1	0.6	0	0	1	1.3	0	0.0	2	0.4
	親友家	52	31.1	24	11.5	30	38.5	18	24.3	124	23.5
	其他	81	48.5	7	3.3	22	28.2	39	52.7	149	28.2
	合計	167	100	209	100	78	100	74	100	528	100
第五夜	旅館	14	45.2	14	45.2	5	6.8	4	5.7	37	19.7
	民宿	3	9.7	3	9.7	32	43.8	12	17.1	50	26.6
	露營	0	0	0	0	1	1.4	0	0	1	0.5
	親友家	7	22.6	7	22.6	26	35.6	18	25.7	58	30.9
	其他	7	22.6	7	22.6	9	12.3	36	51.4	59	31.4
	合計	14	100	31	100	73	100	70	100	188	100

註 1：第一季遺漏值個數：第一夜 6、第二夜 4、第三夜 2、第四夜 2、第五夜 2。

第二季遺漏值個數：第一夜 31、第二夜 40、第三夜 10、第四夜 8、第五夜 8。

第三季遺漏值個數：第一夜 11、第二夜 15、第三夜 6、第四夜 4、第五夜 4。

第四季遺漏值個數：第一夜 31、第二夜 40、第三夜 10、第四夜 8、第五夜 8。

註 2：「其他」選項內未作答。

## (十) 住宿地區

受東北季風因素影響，第一季到澎湖旅遊之遊客甚少至離島遊玩，住宿地點仍以澎湖本島為主。第一夜到第五夜所選擇的住宿地區均以澎湖本島最多（第一到五夜分別為 94.1 %、92.4 %、91.4 %、90.9 %、94.2 %）。

季風氣候影響於三月後趨緩，因此第二季到澎湖旅遊之遊客開始有較多到離島的行程計畫；即便如此，第一夜及第二夜所選擇的住宿地區仍然還是澎湖本島最多（80.6 %、78.9 %），遊客仍多住宿於澎湖本島（5.7 %、1.3 %、0.9 %）。推測此結果的產生部份極可能受旅行社套裝行程安排所致（因第二季有部份遊客是參加旅行社行程）。

第三季為觀光旺季，第一至五夜遊客住宿地區仍是以澎湖本島為主，但離島吉貝的第一夜住宿比率已較前兩季高，所佔比率為 18.7 %，第四季仍是以澎湖本島為主要住宿地點，離島住宿據點因本季為淡季，其所佔比率皆較第三季低。

整體而言，到澎湖遊玩的遊客仍是以澎湖本島為主要住宿地點，會因旅遊行程安排，在第二與第三夜住宿離島據點，而在遊程結束前一天，再返回澎湖本島住宿。

表 4-17 門戶調查遊客住宿地區分析表

住宿地區		第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
第一夜	澎湖本島	604	94.1	1,285	80.0	935	74.6	507	93.9	3,331	82.4
	吉貝	10	1.6	261	16.3	234	18.7	15	2.8	520	12.9
	望安	6	0.9	18	1.1	5	0.4	2	0.4	31	0.8
	七美	7	1.1	21	1.3	16	1.3	9	1.7	53	1.3
	其他	15	2.3	21	1.3	64	5.1	7	1.3	107	2.6
	合計	642	100	1,606	100	1,254	100	540	100	4,042	100
第二夜	澎湖本島	428	92.4	1,279	86.5	1021	89.7	369	93.7	3,097	89.1
	吉貝	10	2.2	134	9.1	64	5.6	11	2.8	219	6.3
	望安	7	1.5	16	1.1	15	1.3	3	0.8	41	1.2
	七美	6	1.3	21	1.4	20	1.8	5	1.3	52	1.5
	其他	12	2.6	29	2.0	18	1.6	6	1.5	65	1.9
	合計	463	100	1,479	100	1138	100	394	100	3,474	100
第三夜	澎湖本島	191	91.4	176	90.3	195	80.2	93	88.6	655	87.1
	吉貝	4	1.9	10	5.1	21	8.6	1	1.0	36	4.8
	望安	2	1.0	2	1.0	6	2.5	1	1.0	11	1.5
	七美	4	1.9	3	1.5	8	3.3	5	4.8	20	2.7
	其他	8	3.8	4	2.1	13	5.3	5	4.8	30	4.0
	合計	209	100	195	100	243	100	105	100	752	100
第四夜	澎湖本島	150	90.9	50	96.2	65	81.3	65	47.1	330	75.9
	吉貝	3	1.8	1	1.9	3	3.8	1	0.7	8	1.8
	望安	1	0.6	0	0	1	1.3	2	1.4	4	0.9
	七美	3	1.8	1	1.9	2	2.5	5	3.6	11	2.5
	其他	8	4.8	0	0	9	11.3	65	47.1	82	18.9
	合計	165	100	52	100	80	100	138	100	435	100
第五夜	澎湖本島	146	94.2	23	46.9	59	79.7	63	91.3	291	83.9
	吉貝	1	0.6	1	2.0	2	2.7	0	0.0	4	1.2
	望安	1	0.6	1	2.0	1	1.4	0	0.0	3	0.9
	七美	1	0.6	1	2.0	2	2.7	1	1.4	5	1.4
	其他	6	3.9	23	46.9	10	13.5	5	7.2	44	12.7
	合計	155	100	49	100	74	100	69	100	347	100

註 1：第一季遺漏值個數：第一夜 18、第二夜 9、第三夜 5、第四夜 4、第五夜 3。  
 第二季遺漏值個數：第一夜 77、第二夜 74、第三夜 22、第四夜 15、第五夜 14。  
 第三季遺漏值個數：第一夜 25、第二夜 28、第三夜 9、第四夜 7、第五夜 6。  
 第四季遺漏值個數：第一夜 16、第二夜 12、第三夜 3、第四夜 1、第五夜 1。

## (十一) 住宿滿意度

從各季來看，在第一季平均住宿滿意度為 3.95，以遊客最多的旅遊行程停留天數三天兩夜來看，第一夜與第二夜的滿意度相差不大（3.96、3.95）。第二季平均住宿滿意度為 3.80，以三天兩夜的行程來看，第一夜與第二夜的滿意度相差不大（3.69、3.70），第三季平均住宿滿意度為 4.01，以三天兩夜的行程來看，第一夜與第二夜的滿意度相差不大（3.73、3.87），第四季平均住宿滿意度為 3.64，以三天兩夜行程來看，第一夜與第二夜的滿意度相差不大（3.91、3.89）。

整體來看，以第三季住宿滿意程度最高（4.01），而以三天兩夜的旅遊行程來看，第一季第一夜與第二夜滿意度 3.96、3.95；第二季第一夜與第二夜滿意度為 3.69、3.70，第三季第一夜與第二夜滿意度為 3.73、3.87；第四季第一夜與第二夜滿意度 3.91、3.8，由上述三天兩夜行程的住宿滿意度可以得知，在淡季第一季與第四季住宿滿意度皆高於旺季第二季與第三季。

表 4-18 門戶調查遊客住宿滿意度分析表

天數 季	第一夜	第二夜	第三夜	第四夜	第五夜	總計
	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)	平均值
第一季	3.96(0.77)	3.95(0.79)	3.94(0.79)	3.96(0.78)	3.97(0.77)	3.95
第二季	3.69(0.92)	3.70(0.92)	3.91(0.83)	3.91(0.83)	3.81(0.93)	3.80
第三季	3.73(0.89)	3.87(0.80)	4.09(0.89)	4.15(0.81)	4.24(0.87)	4.01
第四季	3.91(0.81)	3.89(0.81)	3.67(0.94)	3.43(0.96)	3.43(1.00)	3.64

註 1：平均數計算方式，很滿意（5 分）～很不滿意（1 分），沒有住（0 分）不納入計算。

註 2：遺漏值個數：第一季遺漏值 27；第二季遺漏值 248；第三季遺漏值 68；第四季遺漏值 27。

註 3：「其他」選項內。

## (十二) 九十七年澎湖旅館住宿率調查

由前表 4-15 門戶調查遊客過夜與否分配表可以呈現到澎湖旅遊的遊客中，絕大多數皆會在澎湖過夜，佔 98.1%，因此依表 4-19 門戶調查遊客住宿地區分析表可以得知各季五夜旅館住宿率，分析結果發現，第一夜與第二夜有超過一半的遊客會選擇住宿旅館，但從第三季以後，只有 26% 的遊客會選擇住宿旅館，第五夜更只剩下不到兩成的比例。

表 4-19 各季每夜旅館住宿率

旅館住宿率	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
第一夜旅館	274	41.9	991	59.8	616	48.6	229	41.3	2,110	51.1
第二夜旅館	192	41.2	1,008	66.5	674	58.6	176	43.7	2,050	58.0
第三夜旅館	34	16.1	96	45.9	60	24.6	15	13.9	205	26.6
第四夜旅館	22	13.2	96	45.9	5	6.4	5	6.8	128	24.2
第五夜旅館	14	45.2	14	45.2	5	6.8	4	5.7	37	19.7

## 參、活動相關資料

### (一) 在澎湖遊覽的地點

調查結果顯示第一季遊客最常在澎湖遊覽天后宮、中正路商圈、觀音亭遊憩區、跨海大橋及通梁古榕，此五個最熱門景點皆位於澎湖本島，前三名皆位於馬公市區；南海部份，遊客較常到望安島及七美島遊覽；北海部份，遊客則較常到吉貝島遊覽。

第二季遊客最常遊覽的地點前五名亦位於澎湖本島，依序為跨海大橋、天后宮、中正路商圈、觀音亭遊憩區及通梁古榕；南海部份，較常遊覽七美島及望安島；北海部份，一半以上遊客皆遊覽過吉貝島。

整體看來，前五名依序為中正路商圈、跨海大橋、天后宮、觀音亭遊憩區與通梁古榕，以各遊憩系統來說，遊覽頻率最高的仍屬馬公觀光都市系統，中正路商圈為遊客必遊景點首選，天后宮與觀音亭亦為熱門休憩景點；澎南次系統中，以山水沙灘為首選；湖西次系統中以隘門沙灘為首選；遊覽頻率居次的西嶼次系統中，跨海大橋及二崁陳宅與白沙次系統的通梁古榕皆為遊客必訪景點；南海遊憩系統，以望安島及七美島為重點，桶盤嶼與虎井嶼次之。此結果與 92 年度調查結果相反；另外，在北海遊憩系統，吉貝島一直以來都扮演極為重要的海上活動天堂。

除此之外，從南海及北海的島嶼群遊覽頻率也顯示出澎湖群島除了望安、七美、桶盤、虎井、吉貝五大島嶼外，還擁有數個頗具自然生態特色的無人島，近年來漸漸發展出生態的旅遊型式，開放小眾以巡航方式觀賞，強調對環境友善的負責任旅遊方式來認識澎湖島嶼生態。

表 4-20 門戶調查遊客在澎湖遊覽地點分析表

遊覽地點		第一季		第二季		第三季		第四季		全年	
		%	排序								
馬公觀光都市	天后宮	75.8	1	77.3	2	72.0	3	72.3	3	73.1	3
	觀音亭遊憩區	69.2	3	63.8	4	62.2	5	70.2	4	65.9	4
	順承門	28.1	16	27.6	17	29.4	16	24.7	17	28.0	17
	中正路商圈	70.5	2	75.7	3	79.8	2	78.0	1	76.9	1
	漁人碼頭	49.1	6	35.5	15	34.0	14	34.9	12	38.3	11
	菜園休閒漁業區	19.1	22	27.6	17	20.6	22	18.7	19	19.8	21
	澎湖遊客中心	35.1	11	49.0	7	54.2	7	40.5	9	45.9	6
澎湖南次系統	鎖港南北石塔	17.6	26	11.5	25	12.2	26	10.9	27	13.4	27
	山水沙灘	39.7	7	25.3	19	28.9	17	41.7	8	34.7	13
	風櫃洞	35.4	10	18.9	21	20.8	21	24.0	18	25.5	18
	蛇頭山	19.6	21	10.6	26	11.2	27	12.1	26	13.7	26
湖西次系統	林投公園	32.7	13	14.2	24	12.6	25	12.6	25	18.1	23
	隘門沙灘	38.3	8	19.8	20	30.1	15	35.8	11	33.6	15
	奎壁山地質公園	21.3	19	8.6	31	12.7	24	13.0	24	15.1	25
	菓葉觀日樓	15.8	27	9.5	28	6.2	32	10.9	27	9.9	29
白沙次系統	中屯風力園區	32.5	14	39.2	11	41.8	11	38.2	10	38.5	10
	澎湖水族館	37.4	9	39.1	12	37.6	13	31.7	14	36.2	12
	通梁古榕	50.2	5	61.5	5	67.3	4	58.8	5	60.7	5
西嶼次系統	跨海大橋	61.3	4	80.6	1	83.9	1	76.5	2	76.1	2
	小門地質館	18.7	24	18.1	22	27.6	18	18.5	20	23.1	19
	大義宮	23.2	18	17.9	23	18.5	23	15.1	22	19.0	22
	內垵沙灘	10.6	29	8.9	29	10.9	28	8.0	29	10.2	28
	二崁陳宅	34.2	12	48.6	8	47.4	9	43.1	7	42.8	8
	西嶼西台/漁翁島燈塔	32.4	15	41.7	9	47.6	8	46.2	6	43.1	7

續表 4-20 門戶調查遊客在澎湖遊覽地點分析表

遊覽地點	季	第一季		第二季		第三季		第四季		全年	
		%	排序	%	排序	%	排序	%	排序	%	排序
南海次系統	桶盤嶼	18.3	25	29.2	16	24.2	19	15.7	21	20.7	20
	虎井嶼	14.8	28	27.2	18	21.2	20	14.2	23	17.9	24
	望安島	21.0	20	37.7	13	38.7	12	28.4	16	31.6	16
	七美島	18.8	23	40.2	10	44.1	10	32.0	13	34.5	14
	將軍嶼	4.6	32	4.7	34	2.0	36	2.1	36	2.7	35
	東、西吉嶼	2.3	34	4.0	35	2.6	35	2.4	35	2.5	36
	東、西嶼坪	1.7	37	3.6	36	3.4	34	2.6	34	2.8	34
	貓嶼	1.3	40	1.4	40	0.9	40	0.3	40	0.9	40
	花嶼	1.7	37	3.4	37	1.5	38	1.0	38	1.4	37
北海次系統	吉貝嶼	24.6	17	50.3	6	53.0	6	29.4	15	39.9	9
	險礁嶼	3.2	33	7.0	32	6.8	33	3.5	33	5.1	32
	目斗嶼	1.4	39	2.4	38	1.6	37	1.2	37	1.4	37
	姑婆嶼	2.3	34	1.8	39	1.0	39	1.0	38	1.4	37
	員貝嶼	2.2	36	5.4	33	4.0	31	3.6	31	3.4	33
	烏嶼	5.5	31	8.8	30	7.3	30	4.8	32	6.2	31
	澎澎灘	7.3	30	10.3	27	7.9	29	6.9	30	7.5	30
合計	998.8	—	1067.9	—	1089.7	—	985.8	—	1041.5	—	

註 1：此題為複選題，%為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第一季 2；第二季 6；第三季 0；第四季 0。

## (二) 在澎湖旅遊期間從事的自然賞景活動

本題列舉澎湖全區可從事自然賞景之活動項目，目的為了解遊客在澎湖旅遊時所從事的自然類型之活動。

整體來看，第一季、第二季與第四季，遊客最常從事的自然類型活動為「觀賞海岸地質景觀」、「觀賞田園風光與觀賞日出星象自然景觀」，僅有第三季有所不同，依序為「觀賞海岸地質景觀」、「觀賞溼地生態」與「觀賞日出、星象自然景觀」。其他活動類型部份為夜釣、觀看夕陽與海洋世界珊瑚礁。

表 4-21 門戶調查遊客在澎湖旅遊期間從事的自然賞景活動分析

自然賞景活動	第一季		第二季		第三季		第四季		總計		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	排序
觀賞海岸地質景觀	490	74.9	1395	82.5	1126	87.9	452	78.2	3463	80.9	1
觀賞溼地生態	93	14.2	317	18.8	329	25.7	89	15.4	828	18.5	5
觀賞田園風光	172	26.3	489	28.9	384	30.0	166	28.7	1211	28.5	2
觀賞日出、星象自然景觀	150	22.9	269	15.9	281	21.9	142	24.6	842	21.3	4
觀賞動、植物	117	17.9	356	21.1	279	21.8	128	22.1	880	20.7	3
其他____	68	10.4	59	3.5	34	2.7	28	4.8	189	5.4	6

註 1：此題為複選題，n 為總反應次數，% 為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第一季 43；第二季 82；第三季 29；第四季 19。

### (三) 在澎湖旅遊期間從事的文化體驗活動

本題列舉澎湖全區可從事文化體驗之活動項目，目的為了解遊客在澎湖旅遊時所從事的文化類型之活動。

整體來看，第一季到第四季遊客所從是的文化類型活動依序為「觀賞文化古蹟」、「參觀漁村、聚落」、「節慶活動與表演節目欣賞」，其中「節慶活動與表演節目欣賞」包涵了元宵乞龜活動、海上花火節、與菊島海鮮節等各類活動

其他活動包含捕魚技術（如抱墩、釣魚）、美食、藝術、民間習俗（迎娶、結婚喜宴）、廟會及絲瓜節、吉貝風車節。

表 4-22 門戶調查遊客在澎湖旅遊期間從事的文化體驗活動分析

文化體驗活動	第一季		第二季		第三季		第四季		總計		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	排序
觀賞文化古蹟	462	70.6	1265	78.0	1076	88.3	438	79.5	3241	188.6	1
節慶活動及表演節目欣賞	195	29.8	740	45.6	131	10.7	132	24.0	1198	27.5	3
宗教廟宇活動	130	19.9	229	14.1	109	8.9	83	15.1	551	14.5	4
參觀展覽	78	11.9	164	10.1	122	10.0	54	9.8	418	10.5	5
傳統技藝學習體驗	17	2.6	43	12.7	35	2.9	14	2.5	109	5.2	7
參觀漁村、聚落	258	39.4	747	46.1	608	49.9	256	46.5	1869	45.5	2
其他____	45	6.9	32	2.0	21	1.7	22	4.0	120	3.7	6

註 1：此題為複選題，n 為總反應次數，% 為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第一季 43；第二季 82；第三季 29；第四季 27。

#### (四) 在澎湖旅遊期間從事的運動型活動

本題列舉澎湖全區可從事運動型活動項目，目的為了解遊客在澎湖旅遊時所從事的運動型活動。

整體來看，到澎湖旅遊的遊客最常從事的運動型活動前三項依序為「戲水」、「浮潛」及「香蕉船」。其他活動包含摩托車、籃球、沙灘排球、衝浪、走路。

表 4-23 門戶調查遊客在澎湖旅遊期間從事的運動型活動分析表

運動型活動	第一季		第二季		第三季		第四季		總計		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	排序
游泳	126	29.1	322	23.8	348	30.8	88	23.3	884	26.8	5
戲水	216	49.9	893	65.9	779	69.0	217	57.6	2105	60.6	1
浮潛	85	19.6	598	44.1	602	53.3	99	26.3	1384	35.8	2
潛水	33	7.6	96	7.1	128	11.3	28	7.4	285	8.4	9
水上摩托車	66	15.2	583	43.0	462	40.9	62	16.4	1173	28.9	4
釣魚	69	15.9	379	28.0	322	28.5	90	23.9	860	24.1	6
風帆船	18	4.2	40	3.0	20	1.8	11	2.9	89	3.0	11
輕艇	13	3.0	111	8.2	90	8.0	16	4.2	230	5.9	10
拖曳傘	10	2.3	66	4.9	19	1.7	6	1.6	101	2.6	12
香蕉船	68	15.7	680	50.2	552	48.9	77	20.4	1377	33.8	3
自行車或協力車	60	13.9	94	6.9	54	4.8	63	16.7	271	10.6	8
其他____	77	17.8	83	6.1	131	11.6	39	10.3	330	11.5	7

註 1：此題為複選題，n 為總反應次數，% 為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第一季 43；第二季 340；第三季 6；第四季 201。

#### (五) 在澎湖旅遊期間從事的其他休閒活動

本題列舉澎湖全區可從事的其他休閒活動項目，目的為了解遊客在澎湖旅遊時所從事的其他休閒活動。

整體調查結果顯示第一季到第四季到澎湖旅遊的遊客最常從事的其他休閒活動前三項依序為「乘車兜風」、「品嚐當地美食」及「商圈徒步購物」。

其他活動包含到處拍照、乘遊覽車、抓魚、抱墩、路浪、烤牡蠣、吃生蚵。

表 4-24 門戶調查遊客在澎湖旅遊期間從事的其他休閒活動分析表

活動	第一季		第二季		第三季		第四季		總計		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	排序
乘車(公車、汽車、機車)兜風	405	63.4	1220	74.3	923	73.1	397	70.8	2945	70.4	1
品嚐當地美食	379	59.3	1060	64.6	936	74.1	394	70.2	2769	67.1	2
商圈徒步購物	372	58.2	1155	70.4	932	73.8	358	63.8	2817	66.6	3
釣小管	75	11.7	326	19.9	321	25.4	48	8.6	770	16.4	5
抓螃蟹	56	8.8	154	9.4	208	16.5	50	8.9	468	10.9	6
乘船(遊艇、渡輪)兜風	147	23.0	1021	62.2	759	60.1	230	41.0	2157	46.6	4
其他____	17	2.7	45	2.7	44	3.5	17	3.0	123	3.0	7

註 1：此題為複選題，n 為總反應次數，% 為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第一季 58；第二季 54；第三季 18；第四季 17。

#### 肆、對澎湖全區整體意見

此部份 25 個題項之列舉設計，目的是為了解遊客在澎湖旅遊時，對全區之整體意見進行之滿意度評估結果，以作為後續旅遊環境改善之參考。此部份採用四點李克特尺度 (Likert Scale) 區分出受訪遊客對各項評估目的滿意度，1 分代表非常不滿意，4 分代表非常滿意；為求分析及解釋上的方便性，將此四等級以二分法歸類為滿意及不滿意，並就平均數值來作為判斷，亦即當平均數大於 2.5 或愈大時，表示遊客對此問項滿意，反之若平均數小於 2.5 或愈小時，則表示遊客對此問項不滿意。

##### (一) 對各項交通狀況滿意度

此大題主要為了解遊客對澎湖聯外及聯內之各項交通工具及狀況之滿意度，調查內容包括對飛機票價、船舶、離島間交通船、計程車及出租汽機車之五項滿意度。

整體調查結果顯示遊客對澎湖各離島間海上交通運輸船舶票價 (2.76)、澎湖與台灣間聯外交通船舶票價 (2.72) 及澎湖陸上出租汽機車收費 (2.73) 與澎湖陸上交通計程車收費 (2.70) 較滿意；遊客對澎湖與台灣間聯外交通飛機票價 (2.55) 較傾向不滿意。

表 4-25 門戶調查遊客對各項交通狀況滿意度分析表

交通狀況滿意度平均值	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
澎湖與台灣間聯外交通飛機票價	2.51 (0.64)	2.64 (0.64)	2.54 (0.66)	2.52 (0.66)	2.55 (0.65)
澎湖與台灣間聯外交通船舶票價	2.62 (0.59)	2.78 (0.59)	2.79 (0.60)	2.69 (0.63)	2.72 (0.60)
澎湖各離島間海上交通運輸船舶票價	2.69 (0.57)	2.81 (0.57)	2.83 (0.58)	2.71 (0.63)	2.76 (0.59)
澎湖陸上交通計程車收費	2.59 (0.58)	2.80 (0.61)	2.79 (0.68)	2.60 (0.72)	2.70 (0.65)
澎湖陸上出租汽機車收費	2.60 (0.60)	2.77 (0.60)	2.84 (0.60)	2.71 (0.63)	2.73 (0.61)

註 1：平均數計算標準為非常滿意（4 分）～非常不滿意（1 分）。

註 2：括弧內為標準差

## （二）對住宿狀況滿意度

此大題主要為了解遊客澎湖地區住宿之滿意度，調查內容包括住宿價格、住宿清潔衛生及住宿客房設備之三項住宿滿意度。

整體調查結果皆顯示遊客對住宿清潔衛生（2.89）、住宿價格（2.98）及住宿客房設備（2.90）皆表示滿意。

表 4-26 門戶調查遊客對住宿狀況滿意度分析表

住宿狀況滿意度平均值	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
住宿價格	2.88 (0.51)	2.90 (0.53)	2.88 (0.55)	2.91 (0.52)	2.89 (0.53)
住宿清潔衛生	2.96 (0.48)	2.94 (0.58)	2.97 (0.60)	3.04 (0.52)	2.98 (0.55)
住宿客房設備	2.87 (0.51)	2.84 (0.62)	2.93 (0.65)	2.97 (0.54)	2.90 (0.58)

註 1：平均數計算標準為非常滿意（4 分）～非常不滿意（1 分）。

註 2：括弧內為標準差

## （三）對餐飲設施之滿意度

此大題主要為了解遊客對澎湖地區餐飲設施之滿意度，調查內容包括餐飲價格、餐飲清潔衛生及餐飲菜餚特色之三項滿意度。整體調查結果顯示遊客對餐飲菜餚特色（2.86）、餐飲清潔衛生（2.91）及餐飲價格（2.97）皆呈現滿意的狀態。

表 4-27 門戶調查遊客對餐飲設施之滿意度分析表

餐飲設施滿意度平均值	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
餐飲價格	2.82 (0.53)	2.84 (0.57)	2.91 (0.58)	2.86 (0.52)	2.86 (0.55)
餐飲清潔衛生	2.89 (0.48)	2.88 (0.54)	2.94 (0.56)	2.91 (0.46)	2.91 (0.51)
餐飲菜餚特色	2.99 (0.47)	2.88 (0.58)	2.99 (0.57)	3.02 (0.48)	2.97 (0.53)

註 1：平均數計算標準為非常滿意（4 分）～非常不滿意（1 分）。

註 2：括弧內為標準差

#### （四）對特產與紀念品販賣之滿意度

此大題主要為了解遊客對澎湖地區特產與紀念品販賣之滿意度，調查內容包括特產與紀念品販賣產品價格、特產與紀念品販賣產品特色、特產與紀念品販賣產品品質之三項滿意度。整體調查結果皆顯示遊客對特產與紀念品販賣產品特色（2.85）、特產與紀念品販賣產品品質（2.96）及特產與紀念品販賣產品價格（2.95）皆表示滿意。

表 4-28 門戶調查遊客對特產與紀念品販賣之滿意度分析表

特產與紀念品販賣滿意度平均值	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
特產與紀念品販賣產品價格	2.82 (0.54)	2.84 (0.53)	2.86 (0.58)	2.88 (0.51)	2.85 (0.54)
特產與紀念品販賣產品特色	2.92 (0.51)	2.94 (0.48)	2.98 (0.53)	2.98 (0.47)	2.96 (0.50)
特產與紀念品販賣產品品質	2.91 (0.48)	2.93 (0.46)	3.00 (0.50)	2.96 (0.48)	2.95 (0.48)

註 1：平均數計算標準為非常滿意（4 分）～非常不滿意（1 分）。

註 2：括弧內為標準差

#### （五）對遊憩活動設施之滿意度

此大題主要為了解遊客對澎湖地區陸上及水域遊憩活動設施之滿意度，調查內容包括陸上活動設施種類、陸上活動設施維護狀況、陸上活動設施安全性的要求、水域活動設施種類、水域活動設施維護狀況及水域活動設施安全性的要求之六項滿意度。

第一季調查結果顯示遊客對水域活動設施種類（2.95）、陸上活動設施種類（2.92）、陸上活動設施維護狀況（2.90）、陸上活動設施安全性的要求與水域活動設施安全性的要求（2.90、2.91）及水域活動設施維護狀況

(2.89) 皆表示滿意。

表 4-29 門戶調查遊客對遊憩活動設施之滿意度分析表

遊憩活動設施滿意度平均值	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
陸上遊憩活動設施種類	2.87 (0.53)	2.89 (0.54)	2.99 (0.54)	2.91 (0.54)	2.92 (0.54)
陸上遊憩活動設施維護狀況	2.82 (0.52)	2.90 (0.51)	3.01 (0.52)	2.85 (0.54)	2.90 (0.52)
陸上遊憩活動設施安全性的要求	2.81 (0.53)	2.92 (0.47)	3.01 (0.50)	2.87 (0.53)	2.90 (0.52)
水域遊憩活動設施種類	2.89 (0.53)	2.91 (0.54)	3.05 (0.49)	2.93 (0.58)	2.95 (0.54)
水域遊憩活動設施維護狀況	2.80 (0.55)	2.90 (0.53)	3.00 (0.53)	2.86 (0.60)	2.89 (0.55)
水域遊憩活動設施安全性的要求	2.81 (0.58)	2.92 (0.53)	3.02 (0.54)	2.87 (0.60)	2.91 (0.56)

註 1：平均數計算標準為非常滿意（4 分）～非常不滿意（1 分）。

註 2：括弧內為標準差

#### （六）對旅遊資訊服務之滿意度

此大題主要為了解遊客對澎湖地區旅遊資訊服務之滿意度，調查內容包括資訊提供的完整性、資訊更新的即時性、資訊取得的便利性及資訊內容的可信度之四項滿意度。

整體調查結果顯示遊客對資訊提供的完整性、資訊取得的便利性（2.97、2.97）、資訊內容的可信度（2.97）及資訊更新的即時性（2.92）皆表示滿意。

表 4-30 門戶調查遊客對旅遊資訊服務之滿意度分析表

旅遊資訊服務滿意度平均值	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
旅遊資訊提供的完整性	2.97 (0.52)	2.95 (0.54)	3.02 (0.56)	2.92 (0.54)	2.97 (0.54)
旅遊資訊更新的即時性	2.89 (0.54)	2.93 (0.54)	2.99 (0.56)	2.85 (0.58)	2.92 (0.56)
旅遊資訊取得的便利性	2.97 (0.53)	2.96 (0.52)	3.04 (0.53)	2.91 (0.57)	2.97 (0.54)
旅遊資訊內容的可信度	2.95 (0.52)	2.98 (0.52)	3.02 (0.53)	2.93 (0.53)	2.97 (0.53)

註 1：平均數計算標準為非常滿意（4 分）～非常不滿意（1 分）。

註 2：括弧內為標準差

### (七) 對澎湖旅遊之整體滿意度

第一季到澎湖旅遊的遊客中，有 80.7 % 的遊客對整體旅遊體驗表示滿意，只有 19.3 % 的遊客表示不滿意。第二季到澎湖旅遊的遊客中，有 92% 的遊客對整體旅遊體驗表示滿意，只有 8 % 的遊客表示不滿意。第三季到澎湖旅遊的遊客中，有 94.7 % 的遊客對整體旅遊體驗表示滿意，只有 5.3 % 的遊客表示不滿意。第四季到澎湖旅遊的遊客中，有 92.2 % 的遊客對整體旅遊體驗表示滿意，只有 7.8% 的遊客表示不滿意。

由全年度整體滿意分配及平均數看來，遊客對於澎湖旅遊之整體滿意度皆呈現高度滿意狀態，且第一季與第三季遊客滿意度（3.11、3.04）高於第二季與第四季遊客滿意度（3.10、3.03）。

表 4-31 門戶調查遊客對澎湖旅遊之整體滿意度分析表

整體滿意度	第一季		第二季		第三季		第四季	
	n	%	n	%	n	%	n	%
非常滿意	115	55.6	227	13.7	193	15.2	68	12.1
滿意	52	25.1	1303	78.4	1011	79.5	452	80.1
不滿意	37	17.9	111	6.7	63	5.9	39	6.9
非常不滿意	3	1.4	22	1.3	4	0.3	5	0.9
合計	207	100	1633	100	1271	100	564	100
整體滿意度平均值	3.11 (0.48)		3.04 (0.50)		3.10 (0.45)		3.03 (0.47)	

註 1：平均數計算標準為非常滿意（4 分）～非常不滿意（1 分）。

註 2：遺漏值個數第一季 1；第二季 5；第三季 2；第四季 1。

從下表 4-32 可以得知，來澎遊客對各項項目均呈現滿意的狀態，特別是在旅遊資訊服務大項滿意度最高，而在餐飲、紀念品與特產及遊憩活動三大項，呈現滿意的狀態，僅在交通服務項目部份滿意度較低。

表 4-32 全區整體意見各項目滿意度比較

全區整體意見各項目滿意度比較	滿意度平均值	標準差
澎湖與台灣間聯外交通飛機票價	2.55	0.65
澎湖與台灣間聯外交通船舶票價	2.72	0.60
澎湖各離島間海上交通運輸船舶票價	2.76	0.59
澎湖陸上交通計程車收費	2.70	0.65
澎湖陸上出租汽機車收費	2.73	0.61
住宿價格	2.89	0.53
住宿清潔衛生	2.98	0.55
住宿客房設備	2.90	0.58
餐飲價格	2.86	0.55
餐飲清潔衛生	2.91	0.51
餐飲菜餚特色	2.97	0.53
特產與紀念品販賣產品價格	2.85	0.54
特產與紀念品販賣產品特色	2.96	0.50
特產與紀念品販賣產品品質	2.95	0.48
陸上遊憩活動設施種類	2.92	0.56
陸上遊憩活動設施維護狀況	2.90	0.52
陸上遊憩活動設施安全性的要求	2.90	0.52
水域遊憩活動設施種類	2.95	0.54
水域遊憩活動設施維護狀況	2.89	0.55
水域遊憩活動設施安全性的要求	2.91	0.56
旅遊資訊提供的完整性	2.97	0.54
旅遊資訊更新的即時性	2.92	0.56
旅遊資訊取得的便利性	2.97	0.54
旅遊資訊內容的可信度	2.97	2.53

## (八) 重遊

### 1. 重遊意願

第一季到澎湖旅遊的遊客中，有 87.7 % 的遊客表示願意再到澎湖旅遊，有 12.5 % 的遊客並表示不明確的重遊意願，僅有 0.7 % 的遊客表示不願意再到澎湖旅遊；平均數為 4.13，顯示絕大多數遊客願意再回到澎湖進行旅遊活動。

第二季到澎湖旅遊的遊客中，有 76.4% 的遊客表示願意再到澎湖旅遊，有 21.3 % 的遊客並表示不明確的重遊意願，僅有 2.3 % 的遊客表示不願意再到澎湖旅遊；平均數為 3.93，顯示多數遊客願意再回到澎湖進行

旅遊活動。

第三季到澎湖旅遊的遊客中，有 79 % 的遊客表示願意再到澎湖旅遊，有 18.8 % 的遊客並表示明確的重遊意願，僅有 1.9 % 的遊客表示不願意再到澎湖旅遊；平均數為 3.97，顯示多數遊客願意再回到澎湖進行旅遊活動。

第四季到澎湖旅遊的遊客中，有 83.2 % 的遊客表示願意再到澎湖旅遊，有 15.1 % 的遊客並表示明確的重遊意願，僅有 1.7 % 的遊客表示不願意再到澎湖旅遊；平均數為 4.03，顯示多數遊客願意再回到澎湖進行旅遊活動。

由全年度之重遊意願的分配及平均數看來，遊客對於是否願意再度來澎湖遊玩的意願皆呈現充滿高度的同意狀態；但若將四季分別以遊客重遊意願相互比較後，可以發現第一季與第四季遊客重遊意願（4.13、4.03）明顯高於第二季與第三季遊客的重遊意願（3.93、3.97），可見旺季的旅遊服務及體驗品質很可能低於淡季，以致於旺季來澎湖旅遊的遊客較無極高的重遊意願。

表 4-33 門戶調查遊客重遊意願分析表

重遊意願	N (%)					平均數 (標準差)	排序
	非常願意	願意	不一定	不願意	非常不願意		
第一季	184 (26.5)	425 (61.2)	81 (11.7)	2 (0.3)	3 (0.4)	4.13 (0.64)	1
第二季	325 (19.3)	960 (57.1)	357 (21.3)	30 (1.8)	8 (0.5)	3.93 (0.72)	4
第三季	258 (20.2)	753 (58.8)	241 (18.8)	18 (1.4)	7 (0.5)	3.97 (0.70)	3
第四季	126 (21.8)	354 (61.4)	87 (15.1)	8 (1.4)	2 (0.3)	4.03 (0.68)	2

註 1：平均數計算標準為非常願意（5 分）～非常不願意（1 分）。

註 2：遺漏值個數第一季；第二季 15；第三季 4；第四季 1。

## 2. 不願重遊之原因

從全年度來看，不願意重遊澎湖的遊客中，其不願重遊的原因以「花費太高」的反應最多，其次依序為「交通不便」及「設備太差」。由此可知，「花費太高」及「交通不便」是影響遊客是否重遊澎湖的重要考量因素。然而，大環境的經濟花費是所有旅遊皆會面臨的問題，而交通不便則是參與離島型觀光皆會遭遇的瓶頸，除了增加交通運載工具的選擇及增加航班外，交通似乎仍是普遍存於離島環境先天上的一項限制。另外，「氣

候不佳」因素則是受澎湖地區季節氣候所致，第一季、第四季一直以來就是澎湖觀光的酷寒時期，亦為不可抗拒之因素。而「設備太差」是一種人為可控的因素，旺季人潮湧入對環境及設備的使用需求劇增，因此在各種設備的保養維護上是必須持續投入的項目。

表 4-34 門戶調查遊客不願意重遊原因分析表

不願重遊原因	第一季		第二季		第三季		第四季		總計		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	排序
缺乏特色	22	18.3	101	14.6	47	18.3	21	20.6	191	13.1	5
太髒亂	5	4.2	26	3.8	23	8.9	3	2.0	57	3.9	7
人太多、太擁擠	3	2.5	20	2.9	15	5.8	2	1.4	40	2.7	8
交通不便	36	30.0	115	16.6	82	31.9	30	20.4	263	18.0	2
設備太差	18	15.0	130	18.8	62	24.1	15	10.2	225	15.4	3
氣候不佳	29	24.2	100	14.5	59	23.0	17	11.6	205	14.1	4
花費太高_____	44	36.7	149	21.5	96	37.4	42	28.6	331	22.7	1
其他_____	17	14.2	51	7.4	58	22.6	17	11.6	143	9.8	6
合計	174	145.0	696	152.4	442	172.0	147	144.1	1459	100	—

註 1：此題為複選題；「花費太高」包含機票、住宿、船票、團費、餐飲、特產；「其他」包含來過太多次、風太大、太熱、住宿服務太差、公共設施與規劃需加強（垃圾筒太少、吉貝遊憩據點遮陽設施過少）、餐飲衛生不佳。

註 2：遺漏值個數：第一季 577；第二季 1,241；第三季 4；第四季 1。

## （九）推薦

### 1. 推薦意願

第一季到澎湖旅遊的遊客中，有 91.5 % 的遊客表示願意推薦他人至澎湖旅遊，有 8.10 % 的遊客並表示明確的推薦意願，僅有 0.4 % 的遊客表示不願意推薦他人至澎湖旅遊；平均數為 4.15，顯示絕大多數遊客願意向他人強力推薦澎湖作為選擇的旅遊目的地。第二季到澎湖旅遊的遊客中，有 84.0 % 的遊客表示願意推薦他人至澎湖旅遊，有 14.0 % 的遊客並表示明確的推薦意願，僅有 2.0 % 的遊客表示不願意推薦他人至澎湖旅遊；平均數為 3.99，顯示多數遊客願意推薦他人到澎湖進行旅遊活動。

第三季到澎湖旅遊的遊客中，有 88.2 % 的遊客表示願意推薦他人至澎湖旅遊，有 10% 的遊客並表示不明確的推薦意願，僅有 1.8 % 的遊客表示不願意推薦他人至澎湖旅遊；平均數為 4.06，顯示多數遊客願意推薦他人到澎湖進行旅遊活動。第四季到澎湖旅遊的遊客中，有 89.9 % 的遊客表示願意推薦他人至澎湖旅遊，有 9% 的遊客並表示不明確的推薦意願，僅有 1.0 % 的遊客表示不願意推薦他人至澎湖旅遊；平均數為 4.12，顯示多數遊客願意推薦他人到澎湖進行旅遊活動。

由整年度推薦意願的分配及平均數看來，遊客對於是否願意推薦他人

到澎湖遊玩的意願皆呈現充滿高度的同意狀態；但若將第一季與第二季遊客推薦意願相互比較後，可以發現第一季與第四季（淡季）遊客推薦意願（4.15、4.12）明顯高於第二季與第三季（旺季）遊客的推薦意願（3.99、2.06），可見旺季的旅遊服務及體驗品質很可能低於淡季，以致於旺季來澎湖旅遊的遊客較無法表現出極高度的推薦意願。

表 4-35 門戶調查遊客推薦意願分析表

推薦意願	N (%)					平均數 (標準差)	排序
	非常願意	願意	不一定	不願意	非常不願意		
第一季	164 (23.6)	472 (67.9)	56 (8.1)	3 (0.4)	0 (0)	4.15 (0.56)	1
第二季	290 (17.2)	1135 (67.4)	224 (13.2)	25 (1.5)	9 (0.5)	3.99 (0.64)	4
第三季	259 (20.3)	866 (67.9)	127 (10.0)	19 (1.5)	4 (0.3)	4.06 (0.62)	3
第四季	135 (23.4)	383 (66.5)	52 (9.0)	6 (1.0)	0 (0)	4.12 (0.59)	2

註 1：平均數計算標準為非常願意（5 分）～非常不願意（1 分）。

註 2：遺漏值數值第一季 2；第二季 10；第三季 0；第四季 2。

## 2. 不願推薦之原因

從全年度來看，不願意推薦澎湖的遊客中，其不願推薦的原因以「花費太高」的反應最多，其次依序為「交通不便」及「設備太差」。由此可知，「花費太高」及「交通不便」是影響遊客是否重遊澎湖的重要考量因素。由此可知，不願推薦的原因與不願重遊的原因差異不大，此結果可推知遊客本身若受某些因素不願重遊的情形下也就不太願意將澎湖推薦給他人，因此，由上述之原因多集中於「花費太高」及「交通不便」兩個主要問題；其次是「設備太差」及「缺乏特色」兩個問題。

表 2-36 門戶調查遊客不願意推薦原因分析表

不願重遊原因	第一季		第二季		第三季		第四季		總計		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	排序
缺乏特色	19	24.4	70	24.1	37	25.7	14	23.3	140	15.1	4
太髒亂	4	5.1	22	7.6	22	15.3	6	10.0	54	5.8	6
人太多、太擁擠	1	1.3	23	7.9	9	6.3	1	1.7	34	3.7	8
交通不便	30	38.5	77	26.5	51	35.4	17	38.3	175	18.9	2
設備太差	14	17.9	94	32.3	46	31.9	14	23.3	168	18.1	3
氣候不佳	15	19.2	53	18.2	37	25.7	5	8.3	110	11.9	5
花費太高_____	34	43.6	87	29.9	47	32.6	26	43.3	194	20.9	1
其他_____	1	1.3	28	9.6	19	13.2	5	8.3	53	5.7	7
合計	118	151.3	454	156	268	186.1	88	146.7	928	100	—

註 1：此題為複選題；「花費太高」包含機票、住宿、餐飲、團費、特產；「其他」包含機票、風太大、太商業化、旅遊規劃不佳、夜間活動較少。

註 2：遺漏值個數第一季 619；第二季 1,404；第三季 1137；第四季 518；。

## (十) 整體景觀印象重要表現程度分析 (IPA)

### 1. 重要程度

綜合觀之，澎湖的動物景觀、植物景觀、地質地形景觀、人文景觀、海底景觀及氣象景觀皆是重要的澎湖整體景觀印象。其中以地質地形景觀、人文景觀及海底景觀的重要度最為明顯（平均數皆高於 4 分），而氣象景觀、植物景觀及動物景觀雖亦重要，但在與地質地形景觀、人文景觀及海底景觀的對比下，重要性接近相對較低。

### 2. 滿意程度

綜合觀之，澎湖的動物景觀、植物景觀、地質地形景觀、人文景觀、海底景觀及氣象景觀皆是令遊客感到滿意的澎湖整體景觀印象。其中以地質地形景觀、人文景觀、海底景觀及氣象景觀的滿意度最為明顯（每季平均數皆高於 3.5 分），而遊客對於澎湖的植物景觀及動物景觀雖表示滿意，但在與地質地形景觀、人文景觀、氣象景觀及海底景觀的對比下，滿意程度相對較低。

### 3. 重要與表現程度分析 (IPA)

此部份以重要—表現程度分析法 (Important-Performance Analysis)，分析遊客對澎湖動物景觀、植物景觀、地質地形景觀、人文景觀、海底景觀及氣象景觀五大景觀印象的期望與實際體驗感（即滿意度）受有無落差，期許能提供作為未來改善澎湖之旅遊環境規劃及管理的參考。

表 4-37 各季門戶調查遊客對澎湖整體景觀印象滿意程度分析表

重要程度				整體景觀印象	表現程度 (即滿意度)			
第一季	第二季	第三季	第四季		第一季	第二季	第三季	第四季
3.59	3.56	3.65	3.48	動物景觀	3.32	3.42	3.47	3.42
3.74	3.76	3.77	3.58	植物景觀	3.39	3.54	3.57	3.44
4.26	4.17	4.28	4.11	地質地形景觀	3.93	3.91	3.95	3.80
4.18	4.06	4.14	4.02	人文景觀	3.82	3.84	3.83	3.72
4.25	4.20	4.27	4.13	海底景觀	3.81	3.70	3.79	3.66
3.94	3.88	4.04	3.91	氣象景觀	3.61	3.54	3.62	3.53
3.99	3.94	4.03	3.87	總體	3.65	3.65	3.71	3.60

註：數值為平均數，計算標準為非常重要（5分）～非常不重要（1分）。

表 4-38 全年度門戶調查遊客對澎湖整體景觀印象滿意程度分析表

重要程度	整體景觀意象	表現程度 (即滿意度)
全年總計		全年總計
3.57	動物景觀	3.41
3.71	植物景觀	3.49
4.21	地質地形景觀	3.90
4.10	人文景觀	3.80
4.21	海底景觀	3.74
3.94	氣象景觀	3.58
3.96	總體	3.65

註：數值為平均數，計算標準為非常重要（5分）～非常不重要（1分）。

門戶調查以重要程度及表現程度平均數作為等級中點，劃分四區域。不管是各季分析結果與全年度分析結果皆顯示落入持續維持區的景觀有地質地形景觀、海底景觀及人文景觀，遊客認為此三類景觀重要性高且在實際表現上也深感滿意，應繼續保持。優先改善區無任何景觀被列入，表示遊客對於澎湖整體景觀印象認為皆具有重要性，且對於五類景觀的體驗品質大致上讓遊客感到滿意，尚無重大急需作改善的景觀。即便如此，仍然有落入次要改善區中的景觀，包括氣象景觀、植物景觀及動物景觀是需要加以注意的景觀類型，遊客認為重要性低，且實際表現的滿意度亦相對較低，可作為後續規劃及管理的改善重點。最後，過度重視區亦無任何景觀落入此區域，表示並無讓遊客感覺不重要的景觀，且遊客亦不認為對於五類景觀的經營管理投入過多資源。

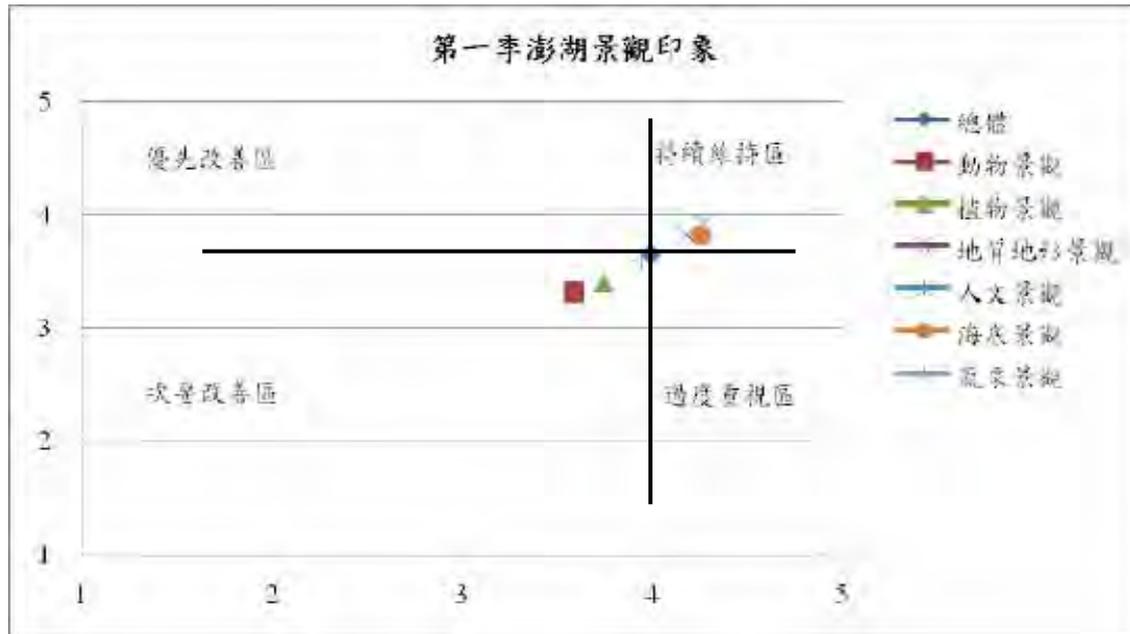


圖 4-1 第一季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖

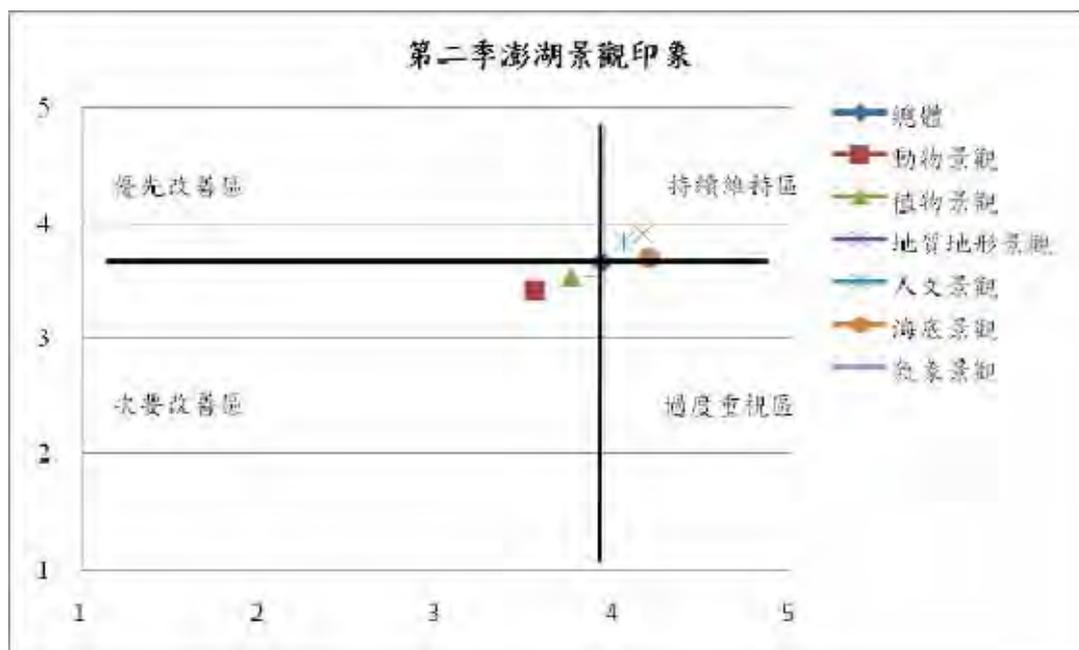


圖 4-2 第二季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖

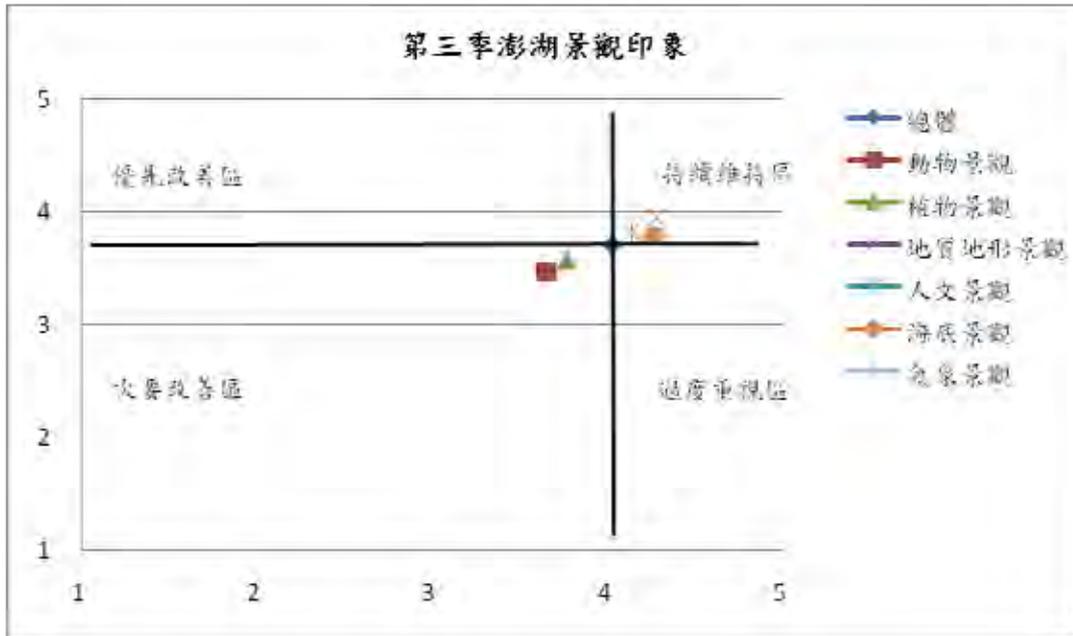


圖 4-3 第三季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖

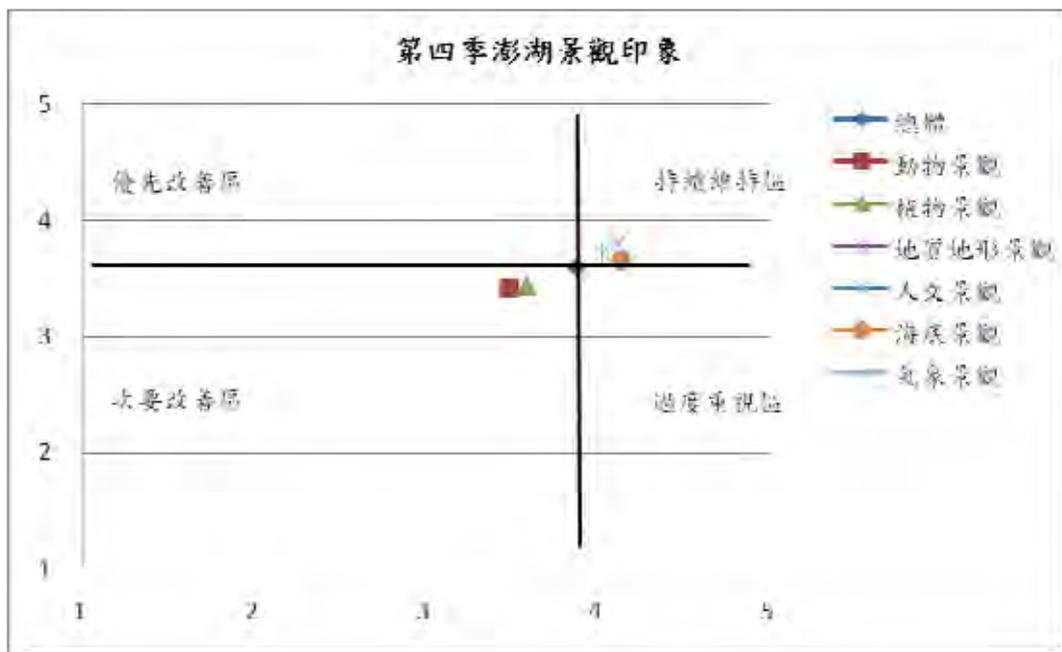


圖 4-4 第四季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖

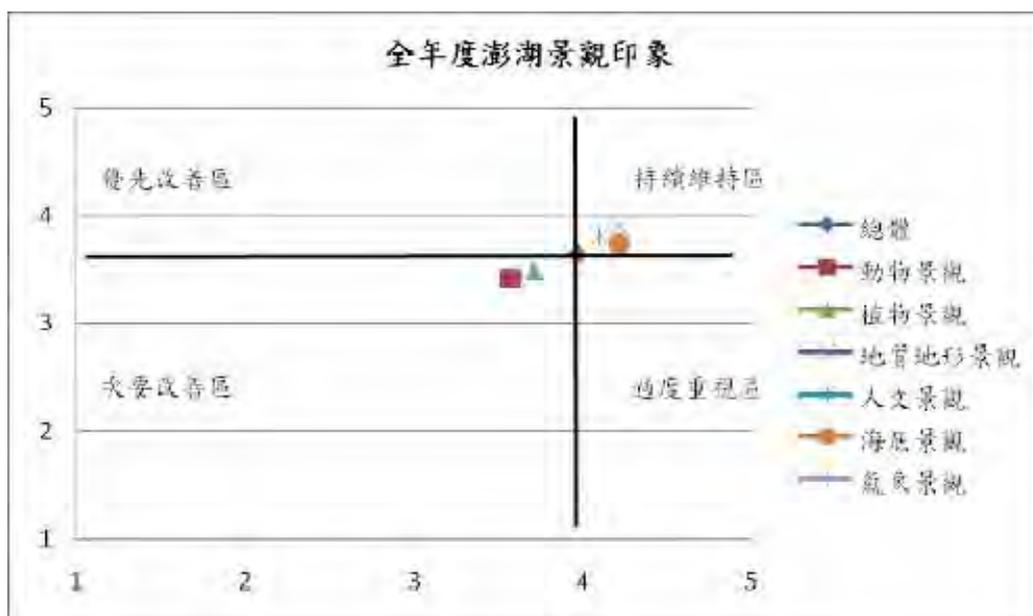


圖 4-5 第四季遊客對澎湖景觀印象 I.P.A.分析圖

### 伍、旅遊消費行為

進行旅遊消費行為調查的目的在於為了解遊客在澎湖地區旅遊過程中的消費行為狀態，調查內容有旅遊總花費及各項花費（包括旅館內支出費、旅館外餐飲費、在澎湖交通費、購物費及娛樂費）。

#### (一) 門戶調查受訪者旅遊形式

整體而言，團體旅遊形式略高於自助旅遊形式，各佔 47.3%與 46.6%。但差異級微，僅差 0.7 個百分點，可以推論來澎旅遊的旅遊形式，後續消費金額之計算將以此作為計算區分依據。

表 4-39 門戶調查受訪者遊客旅遊形式分析表

旅遊形式	第一季		第二季		第三季		第四季		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
團體旅遊	172	24.8	1045	61.8	611	47.8	178	30.9	2006	47.3
自助旅遊	351	50.6	614	36.6	640	50.1	322	55.9	1927	46.6
其他	171	24.6	27	1.6	27	2.1	76	13.2	301	7.1
小計	694	100.0	1686	100	1,278	100	576	100	4234	100

註 1：遺漏值個數第一季 3；第二季 9；第三季 3；第四季 2。

#### (二) 消費金額預估

##### 1. 平均每人每日花費

透過受訪之團體旅遊與自助旅遊中，確實回答花費選項之有效樣本，並藉由下列公式計算，以獲得平均每人每日花費金額。

$$\text{平均每日每人花費} = \frac{\text{在澎湖總花費}}{\text{停留天數} * \text{共同消費人數}}$$

計算結果得知，團體旅遊者平均每人每日平均花費金額為 2,738 元，自助旅遊者平均每人每日花費金額為 2,291 元，各季每人平均花費，除第一季團體旅遊者的花費稍低於自助旅遊者外，其餘各季團體旅遊者皆高於自助旅遊者。

表 4-40 門戶調查受訪遊客每人每日花費金額分析表

平均花費(元)	第一季	第二季	第三季	第四季	全年度
團體旅遊	1,939	2,622	2,780	3,298	2,738
自助旅遊	2,105	2,069	2,482	2,076	2,291

由表 4-41 門戶調查受訪團體遊客平均總費用分析表可知，團體旅遊者平均每人每日花費，第一季與第四季以 1,000~1,999 元居多，各佔 32.6% 與 21.1%，第二季與第三季則以 3000~4999 元居多，各佔 33.7% 與 27.2%。

表 4-41 門戶調查受訪團體遊客平均總費用分析表

平均每日花費	第一季		第二季		第三季		第四季		全年度	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
499 元以下	22	16.7	160	8.1	31	5.5	12	8.2	65	7.7
500-999 元	15	11.4	148	7.5	29	5.1	10	6.8	54	6.4
1,000-1,999 元	43	32.6	292	14.8	124	21.9	31	21.1	198	23.4
2,000-2,999 元	28	21.2	604	30.6	139	24.6	25	17.0	192	22.7
3,000-4,999 元	15	11.4	664	33.7	208	36.7	40	27.2	263	31.1
5,000-9,999 元	8	6.1	84	4.3	31	5.5	24	16.3	63	7.5
10,000 以上元	1	0.8	20	1.0	4	0.7	5	3.4	10	1.2
合計	132	100	1972	100	566	100	147	100	845	100
平均每日花費金額(元)	1,939		2,622		2,780		3,298		2,738	

由表 4-42 可知自助旅客平均每人每日花費，第一季與第四以 1,000~1,999 元最多，各佔 28.6% 與 38.4%，第二季與第三季則以 2,000~2,999 元，各佔 32.4% 與 34.8%。

表 4-42 門戶調查受訪自助遊客平均總費用分析表

平均每日花費	第一季		第二季		第三季		第四季		全年度	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
499 元以下	29	9.5	128	10.9	17	2.8	18	6.2	64	5.3
500-999 元	58	19.1	140	11.9	28	4.5	30	10.3	116	9.6
1,000-1,999 元	87	28.6	280	23.9	173	28.0	112	38.4	372	30.6
2,000-2,999 元	74	24.3	380	32.4	215	34.8	70	24.0	359	29.6
3,000-4,999 元	32	10.5	214	18.2	154	24.9	49	16.8	235	19.4
5,000-9,999 元	18	5.9	26	2.2	28	4.5	11	3.8	57	4.7
10,000 元以上	6	2.0	6	0.5	3	0.5	2	0.7	11	0.9
合計	304	100	1174	100	618	100	292	100	1214	100
平均每日花費金額 (元)	2,105		2,069		2,482		2,076		2,291	

## 2. 平均每人停留澎湖期間各季花費與總花費

停留澎湖間總花費 = 停留天數平均值 \* 每日花費金額

由表 4-43 可知，團體遊客停留澎湖天數最多集中在三天兩夜，佔 78.6%；若將停留天數五天以上以五天計算，經 spss 統計軟體計算停留天數平均值為 3 天，因此可知：

### (1) 各季遊客停留澎湖期間總花費

由本次推估結果得知各季入境遊客數：

第一季 24,744 人，依照第一季旅遊類型比例，團體旅遊者與自助旅遊者之比例為 24.8%與 50.6%，平均個人花費團體旅遊者 5,817 元，自助旅遊者 6,315 元。

第二季 154,903 人，依照第二季旅遊類型比例，團體旅遊者與自助旅遊者之比例為 61.8%與 36.6%，平均個人花費團體旅遊者 7,866 元，自助旅遊者 6,207 元。

第三季 182,891 人，依照第三季旅遊類型比例，團體旅遊者與自助旅遊者之比例為 47.8%與 50.1%，平均個人花費團體旅遊者 8,340 元，自助旅遊者 7,466 元。

第四季 38,547 人，依照第四季旅遊類型比例，團體旅遊者與自助旅遊者之比例為 30.9%與 55.9%，平均個人花費團體旅遊者 9,894 元，自助旅

遊者 6,288 元。

(2) 全年度遊客平均停留澎湖期間總花費

由本次調查結果得知，整體入境遊客數推估為 401,085 人。依全年度旅遊類型比例，團體旅遊者與自助旅遊者之比例為 47.3%與 46.6%，團體遊客每人停留澎湖期間之總花費為 2,738 元\*3 天=8,214 元，自助遊客每人停留澎湖期間之總花費為 2,291 元\*3 天=6,873 元。

表 4-43 門戶調查停留天數分配表

旅遊型式 停留天數	團體遊客		自助遊客		總計	
	n	%	n	%	n	%
一天	8	.8	29	2.2	37	2
兩天一夜	91	9.5	286	21.8	377	17
三天兩夜	752	78.6	678	51.7	1430	63
四天三夜	46	4.8	171	13.0	217	10
五天以上	60	6.3	148	11.3	208	9
合計	957	100	1312	100	2269	100

3. 遊客各季總花費

由下列公式計算可得知，澎湖之遊客總花費。因此本次調查依據所獲得之結果分為團體旅遊者與自助旅遊者，因此依照所調查之比例進行推算。

(1) 遊客各季停留澎湖期間總花費

遊客各季花費 = 各季推估入境數 \* 旅遊類型比例 \* 各季平均個人停留澎湖總花費

表 4-44 遊客各季花費一覽表

各季花費 遊客類型	第一季 (元)	第二季 (元)	第三季 (元)	第四季 (元)
	團體旅遊者	35,696,090	753,012,605	729,098,629
自助旅遊者	79,066,730	303,828,603	684,097,567	135,492,397
總計	114,762,820	1,056,841,208	1,413,196,197	253,340,058

## (2) 全年度總花費

遊客總花費＝推估全年入境遊客數＊旅遊類型比例＊平均個人停留澎湖總花費，計算如下：

團體旅遊者：401,085 人＊0.473＝189,714 人

團體旅遊者總花費：189,714(人)＊8,214 (元)＝1,558,310,796(元)

自助旅遊者：401,085 人＊0.466＝186,906 人

自助旅遊者總花費：186,906 (人) ＊6,873＝1,284,604,938(元)

由上式之計算結果得知，整體入境遊客總花費估計為 2,842,915,734 元  
(二十八億四千二百九十一萬五千七百三十四元)

### 4. 每人每日各項花費

每人每日各項項包含在旅館內費用、旅館外餐飲費、在澎交通費用、購物費與娛樂費用等五項，各項項目之計算排除未回答者，再依下列公式計算：

$$\text{每人每日各項花費} = \frac{\text{各項花費}}{\text{停留天數} \times \text{共同消費人數}}$$

在團體旅遊者的各項花費中，每人每日平均在旅館內費用為 806 元，平均在旅館外餐飲費為 387 元，平均在澎湖交通費用為 389 元，平均購物費為 661 元，平均娛樂費為 234 元，其中花費最高為「旅館內花費」、最低為「娛樂費」。

表 4-45 門戶調查受訪遊客團體旅遊形式各項消費比較表

團體旅遊 各項花費	第一季	第二季	第三季	第四季	平均
	元	元	元	元	元
旅館內花費	542	655	889	1139	806
旅館外餐飲費	318	368	365	495	387
在澎湖交通費	328	344	492	392	389
購物費	512	617	570	944	661
娛樂費	163	213	283	275	234

在自助旅遊者的各項花費中，每人每日平均在旅館內費用為 541 元，平均在旅館外餐飲費為 388 元，平均在澎湖交通費用為 446 元，平均購物費為 434 元，平均娛樂費為 273 元，其中花費最高為「旅館內花費」、最低為「娛樂費」。

表 4-46 門戶調查受訪遊客自助旅遊形式各項消費比較表

自助旅遊 各項花費	第一季 元	第二季 元	第三季 元	第四季 元	平均 元
旅館內花費	418	564	671	510	541
旅館外餐飲費	412	306	422	410	388
在澎湖交通費	437	376	512	460	446
購物費	546	365	418	408	434
娛樂費	320	215	323	234	273

### (三) 遊客在各項花費之分析

#### 1. 團體旅遊之遊客不同社經屬性之花費分析

##### (1) 在旅館內消費部份

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 1,325 元，其次為 30~34 歲，平均花費 1,101 元，最少為 24 歲以下，平均花費為 579 元。

教育程度方面以大學以上花費最多，平均花費 924 元，其次為高中職以下，平均花費 922 元，最少為專科，平均花費 888 元。

職業以其他項目花費最多，平均花費 2,224 元，其次為自由業，平均花費 1,021 元，最少為學生，平均花費 480 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 1,466 元，其次為 40,001~60,000 元，平均花費 993 元，最少為無收入，平均花費 534 元。

居住區域部份，以北部區域花費最多，平均花費 1,036 元，其次為中部區域，平均花費 805 元，最少為東部區域，平均花費 606 元。

##### (2) 在旅館外餐飲費部份

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 684 元，其次為 40~49 歲，平均花費 575 元，最少為 24 歲以下，平均花費為 317 元。

教育程度方面以高中職以下花費最多，平均花費 606 元，其次為大學以上，平均花費 387 元，最少為專科，平均花費 314 元。

職業以自由業花費最多，平均花費 451 元，其次為其他項目，平均花費 400 元，最少為學生，平均花費 294 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 638 元，其次為 40,001~60,000 元，平均花費 498 元，最少為無收入，平均花費 300 元。

居住區域部份，以北部區域花費最多，平均花費 391 元，其次為南部區域，平均花費 378 元，最少為東部區域，平均花費 306 元。

### (3) 在澎交通費部份

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 604 元，其次為 35~39 歲，平均花費 524 元，最少為 24 歲以下，平均花費為 293 元。

教育程度方面以大學以上花費最多，平均花費 483 元，其次為專科，平均花費 393 元，最少為高中職以下，平均花費 388 元。

職業以其他項目花費最多，平均花費 547 元，其次為軍警公教人員，平均花費 527 元，最少為學生，平均花費 236 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 638 元，其次為 40,001~60,000 元，平均花費 498 元，最少為無收入，平均花費 300 元。

居住區域部份，以東部區域花費最多，平均花費 528 元，其次為北部區域，平均花費 466 元，最少為南部區域，平均花費 383 元。

### (4) 購物費部份

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 1,199 元，其次為 40~49 歲，平均花費 875 元，最少為 24 歲以下，平均花費為 574 元。

教育程度方面以高中職以下花費最多，平均花費 1,100 元，其次為大學以上，平均花費 6742 元，最少為專科，平均花費 527 元。

職業以其他項目花費最多，平均花費 776 元，其次為自由業，平均花費 734 元，最少為學生，平均花費 445 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 1,070 元，其次為 40,001~60,000 元，平均花費 633 元，最少為無收入，平均花費 534 元。

居住區域部份，以北部區域花費最多，平均花費 711 元，其次為南部區域，平均花費 597 元，最少為東部區域，平均花費 290 元。

### (5) 娛樂費部份

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 437 元，其次為 40~49 歲，平均花費 319 元，最少為 30~34 歲，平均花費為 165 元。

教育程度方面以高中職以下花費最多，平均花費 310 元，其次為大學以上，平均花費 270 元，最少為專科，平均花費 250 元。

職業以學生花費最多，平均花費 240 元，其次為自由業，平均花費 231 元，最少為其他項目，平均花費 179 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 301 元，其次為 20,000 元以下，平均花費 292 元，最少為無收入，平均花費 204 元。

居住區域部份，以北部區域花費最多，平均花費 300 元，其次為東部區域，平均花費 218 元，最少為中部與南部區域，各別平均花費 199 元。

#### (6) 各項費用平均花費方面

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 4,248 元，其次為 40~49 歲，平均花費 3,346 元，最少為 24 歲以下，平均花費為 2,062 元。

教育程度方面以高中職以下花費最多，平均花費 3,326 元，其次為大學以上，平均花費 2,738 元，最少為專科，平均花費 2,371 元。

職業以其他花費最多，平均花費 4,126 元，其次為自由業，平均花費 2,937 元，最少為學生，平均花費 1,693 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 4,166 元，其次為 40,001~60,000 元以下，平均花費 2,679 元，最少為無收入，平均花費 1,872 元。

居住區域部份，以北部區域花費最多，平均花費 2,903 元，其次為中部區域，平均花費 2,297 元，最少為東部區域，各別平均花費 2,007 元。

表 4-47 門戶調查受訪團體遊客社經屬性各項花費分析表

團體旅遊遊客 社經屬性		旅館內 消費	旅館餐 飲外費	在澎交 通費	購物費	娛樂費	總計 花費
		元	元	元	元	元	元
年 齡	24 歲以下	579	317	293	574	298	2,062
	25~29 歲	846	362	520	589	255	2,572
	30~34 歲	1,101	366	477	596	165	2,706
	35~39 歲	1,073	475	524	744	167	2,982
	40~49 歲	1,068	575	509	875	319	3,346
	50 歲以上	1,325	684	604	1,199	437	4,248
教 育 程 度	高中職以下	922	606	388	1,100	310	3,326
	專科	888	314	393	527	250	2,371
	大學以上	924	387	483	674	270	2,738
職 業	學生	480	294	236	445	240	1,693
	軍警公教人員	651	313	527	536	223	2,249
	自由業	1,021	451	499	734	231	2,937
	其他	2,224	400	547	776	179	4,126
個 人 月 收 入	無	534	300	300	534	204	1,872
	20,000 元以下	606	377	325	455	292	2,055
	20,001~40,000 元	947	361	457	633	282	2,679
	40,001~60,000 元	993	384	498	710	235	2,822
	60,001 元以上	1,466	690	638	1,070	301	4,166
居 住 區 域	北部區域	1,036	391	466	711	300	2,903
	中部區域	805	363	419	511	199	2,297
	南部區域	666	378	383	597	199	2,223
	東部區域	606	306	528	290	278	2,007

註:年齡項目:24 歲以下包含 20~24 歲與 15~19 歲兩區間

教育程度項目:高中職以下包含高中職、國中(含)以下

大學以上包含大學與研究所(含)以上

職業項目:自由業包含公司行號職員、勞工、經商、自由業。

其他包含農漁牧業、家管、退休、待業中、其他。

## 2. 自助旅遊之遊客不同社經屬性之花費分析

### (1) 在旅館內消費部份

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 723 元，其次為 30~34 歲，平均花費 648 元，最少為 15 歲以下，平均花費為 675 元。

教育程度方面以專科花費最多，平均花費 594 元，其次為研究所以上，平均花費 575 元，最少為高中職以下，平均花費 478 元。

職業以經商花費最多，平均花費 981 元，其次為公司行號職員，平均花費 608 元，最少為軍警，平均花費 443 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 7191 元，其次為 40,001~60,000 元以下，平均花費 644 元，最少為無收入，平均花費 477 元。

居住區域部份，以北部區域花費最多，平均花費 669 元，其次為東部區域，平均花費 622 元，最少為南部區域，各別平均花費 474 元。

### (2) 在旅館外餐飲費部份

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 816 元，其次為 40~49 歲，平均花費 491 元，最少為 15 歲以下，平均花費為 260 元。

教育程度方面以高中職以下花費最多，平均花費 438 元，其次為研究所以上，平均花費 409，最少為專科，平均花費 392 元。

職業以經商花費最多，平均花費 677 元，其次為自由業，平均花費 531 元，最少為學生，平均花費 342 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 638 元，其次為 20,001~40,000 元以下，平均花費 440 元，最少為無收入，平均花費 320 元。

居住區域部份，以東部區域花費最多，平均花費 490 元，其次為北部區域，平均花費 424 元，最少為南部區域，各別平均花費 401 元。

### (3) 在澎交通費部份

年齡方面以 40~49 歲以上花費最多，平均花費 564 元，其次為 30~34 歲，平均花費 548 元，最少為 15 歲以下，平均花費為 307 元。

教育程度方面以研究所以上花費最多，平均花費 576 元，其次為專科，平均花費 522 元，最少為高中職，平均花費 345 元。

職業以經商花費最多，平均花費 565 元，其次為公司行號職員，平均花費 543 元，最少為其他項目，平均花費 415 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 820 元，其次為 20,001~40,000 元以下，平均花費 518 元，最少為 20,000 元以下，平均花費 388 元。

居住區域部份，以東部區域花費最多，平均花費 646 元，其次為北部區域，平均花費 520 元，最少為南部區域，各別平均花費 437 元。

#### (4) 購物費部份

年齡方面以 40~49 歲以上花費最多，平均花費 802 元，其次為 50 歲以上，平均花費 651 元，最少為 15 歲以下，平均花費為 369 元。

教育程度方面以高中職以下花費最多，平均花費 580 元，其次為專科，平均花費 465 元，最少為研究所以上，平均花費 381 元。

職業以經商花費最多，平均花費 757 元，其次為自由業，平均花費 749 元，最少為學生，平均花費 342 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 628 元，其次為 20,001~40,000 元以下，平均花費 486 元，最少為無收入，平均花費 363 元。

居住區域部份，以東部區域花費最多，平均花費 708 元，其次為中部與南部區域，平均花費 457 元，最少為北部區域，各別平均花費 441 元。

#### (5) 娛樂費部份

年齡方面以 25~29 歲以上花費最多，平均花費 338 元，其次為 20~24 歲，平均花費 334 元，最少為 50 歲以上，平均花費為 221 元。

教育程度方面以研究所以上花費最多，平均花費 312 元，其次為高中，平均花費 298 元，最少為專科，平均花費 221 元。

職業以經商花費最多，平均花費 707 元，其次為自由業，平均花費 368 元，最少為其他項目，平均花費 178 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 349 元，其次為 20,000 元以下，平均花費 345 元，最少為無收入，平均花費 269 元。

居住區域部份，以中部區域花費最多，平均花費 414 元，其次為東部區域，平均花費 388 元，最少為南部區域，各別平均花費 256 元。

#### (6) 各項費用平均花費方面

年齡方面以 50 歲以上花費最多，平均花費 2,773 元，其次為 40~49 歲，平均花費 2,674 元，最少為 15 歲以下，平均花費為 1,581 元。

教育程度方面以研究所以上花費最多，平均花費 2,252 元，其次為專科，平均花費 2,223 元，最少為大學，平均花費 2,109 元。

職業以經商花費最多，平均花費 3,687 元，其次為自由業，平均花費 2,585 元，最少為學生，平均花費 1,920 元。

個人月收入部份，以 60,001 元以上花費最多，平均花費 3144 元，其次為 20,001~40,000 元以下，平均花費 2,325 元，最少為無收入，平均花費 1,863 元。

居住區域部份，以東部區域花費最多，平均花費 2,855 元，其次為北部區域，平均花費 2,342 元，最少為南部區域，各別平均花費 2,025 元。

表 4-48 門戶調查受訪自助遊客社經屬性各項花費分析表

自助旅遊遊客 社經屬性		旅館內 消費	旅館餐 飲外費	在澎交 通費	購物費	娛樂費	總計 花費
		元	元	元	元	元	元
年 齡	15 歲以下	475	260	307	269	270	1,581
	20~24 歲	513	400	459	406	334	2,111
	25~29 歲	590	425	505	410	338	2,268
	30~34 歲	648	417	548	484	244	2,341
	35~39 歲	577	426	487	546	229	2,265
	40~49 歲	560	491	564	802	257	2,674
	50 歲以上	723	816	443	651	140	2,773
教 育 程 度	高中職以下	478	438	345	580	298	2,140
	專科	594	392	552	465	221	2,223
	大學	548	404	467	405	286	2,109
	研究所以上	575	409	576	381	312	2,252
職 業	學生	498	342	425	342	312	1,920
	軍警	443	433	458	425	318	2,077
	公教人員	510	384	501	473	266	2,135
	公司行號職員	608	426	543	421	272	2,271
	勞工	539	478	419	605	234	2,276
	經商	981	677	565	757	707	3,687
	自由業	544	531	391	749	368	2,585
	其他	581	448	415	462	178	2,083
個 人 月 收 入	無	477	320	434	363	269	1,863
	20,000 元以下	523	393	388	412	345	2,061
	20,001~40,000 元	571	440	518	486	311	2,325
	40,001~60,000 元	644	423	441	458	282	2,247
	60,001 元以上	719	638	810	628	349	3,144
居 住 區 域	北部區域	669	424	520	441	288	2,342
	中部區域	484	419	449	457	414	2,223
	南部區域	474	401	437	457	256	2,025
	東部區域	622	490	646	708	388	2,855

註:教育程度項目:高中職以下包含高中職、國中(含)以下  
職業其他項目包含:農漁牧業、家管、退休、待業中、其他。

### 3. 團體旅遊之遊客住宿類型之花費分析

在各項花費的細項中，住宿類型因旅館、民宿與親友家受訪者填答比例較高，因此以這三種住宿類型做比較，在住宿天數，因三天兩夜的住宿天數比例最高，因此僅以此住宿天數類型進行分析。

#### (1) 在旅館內消費部份

第一夜住旅館之遊客消費最高，平均花費為 954 元，其次是住民宿之遊客，平均花費為 760 元，第二夜住宿旅館之遊客消費最高，平均花費為 914 元，其次為民宿，平均花費為 786 元。

#### (2) 在旅館外餐飲費部份

第一夜住宿旅館的遊客花費最高，平均花費 399 元，其次為住民宿之遊客，平均花費為 334 元，第二夜住宿旅館的遊客花費最高，平均花費 370 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費為 304 元。

#### (3) 在澎交通費部份

第一夜住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 478 元，其次為住宿親友家，平均花費 388 元，最後為住宿民宿，平均花費 357 元。第二夜住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 448 元，其次為民宿之遊客，平均花費為 373 元，最後為住宿親友家，平均花費 250 元。

#### (4) 購物費部份

第一夜住宿親友家之遊客花費最高，平均花費 1,076 元，其次為住宿旅館之遊客，平均花費 656 元，最後為住宿民宿之遊客，平均花費 486 元。第二夜住宿親友家之遊客花費最高，平均花費 1,298 元，其次為住宿旅館之遊客，平均花費 628 元，最後為住宿民宿之遊客，平均花費 628 元。

#### (5) 娛樂費部份

第一夜住宿親友家之遊客花費最高，平均花費 340 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費 267 元，最後為住宿旅館之遊客，平均花費 244 元。第二夜住宿親友家之遊客花費最高，平均花費 365 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費 340 元，最後為住宿旅館之遊客，平均花費 236 元。

#### (6) 各項費用平均花費方面

第一夜以住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 2,731 元，其次為住宿親友家之遊客，平均花費 2,392 元，最後為住宿民宿之遊客，平均花費為 2,202 元。第二夜以住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 2,754 元，其次為

住宿親友家之遊客，平均花費 2,425 元，最後為住宿民宿之遊客，平均花費 2,108 元。

表 4-49 團體旅遊之遊客住宿類型之花費分析表

團體旅遊遊客 住宿類型		旅館內 消費	旅館餐 飲外費	在澎交 通費	購物費	娛樂費	總計 花費
		元	元	元	元	元	元
第一 夜	旅館	954	399	478	656	244	2,731
	民宿	760	334	357	486	267	2,203
	親友家	-	-	388	1,076	340	2,392
第二 夜	旅館	1019	396	475	628	236	2,754
	民宿	709	318	397	343	340	2,108
	親友家	-	-	304	1,298	365	2,425

#### 4. 自助旅遊之遊客住宿類型之花費分析

在各項花費的細項中，住宿類型因旅館、民宿與親友家受訪者填答比例較高，因此以這三種住宿類做比較，在住宿天數，因三天兩夜的住宿天數比例最高，因此僅以此住宿天數類型進行分析。

##### (1) 在旅館內消費部份

第一夜以住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 7,721 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費為 2,562 元。第二夜以住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 775 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費 655 元。

##### (2) 在旅館外餐飲費部份

第一夜以住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 438 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費為 239 元。第二夜以住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 431 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費 391 元。

##### (3) 在澎交通費部份

第一夜住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 493 元，其次為住宿親友家，平均花費 451 元，最後為住宿民宿，平均花費 248 元。第二夜住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 456 元，其次為住宿親友家，平均花費為 450 元，最後為民宿之遊客，平均花費 406 元。

##### (4) 購物費部份

第一夜住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 483 元，其次住宿親友家為之遊客，平均花費 422 元，最後為住宿民宿之遊客，平均花費 240 元。

第二夜住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 428 元，其次為住宿親友家之遊客，平均花費 413 元，最後為住宿民宿之遊客，平均花費 357 元。

(5) 娛樂費部份

第一夜住宿親友家之遊客花費最高，平均花費 327 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費 219 元，最後為住宿旅館之遊客，平均花費 217 元。第二夜住宿民宿之遊客花費最高，平均花費 357 元，其次為住宿親友家之遊客，平均花費 268 元，最後為住宿旅館之遊客，平均花費 212 元。

(7) 各項費用平均花費方面

第一夜以住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 2,353 元，其次為住宿親友家之遊客，平均花費 1,252 元，最後為住宿民宿之遊客，平均花費為 1,202 元。第二夜以住宿旅館之遊客花費最高，平均花費 2,304 元，其次為住宿民宿之遊客，平均花費 2,184 元，最後為住宿親友家之遊客，平均花費 1,548 元。

表 4-50 自助旅遊之遊客住宿類型之花費分析表

自助旅遊遊客 住宿類型		旅館內 消費	旅館餐 飲外費	在澎交 通費	購物費	娛樂費	總計 花費
		元	元	元	元	元	元
第一 夜	旅館	722	438	493	483	217	2,353
	民宿	256	239	248	240	219	1,202
	親友家	-	-	451	422	327	1,252
第二 夜	旅館	775	434	456	428	212	2,304
	民宿	655	391	406	376	357	2,184
	親友家	-	-	450	413	268	1,548

5. 團體旅遊之遊客住宿地點之花費分析

在各項花費的細項中，住宿地點因馬公本島、吉貝與七美受訪者填答比例較高，因此以這三種住宿類做比較，在住宿天數，因三天兩夜的住宿天數比例最高，因此僅以此住宿天數類型進行分析。

(1) 在旅館內消費部份

第一夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費 1,293 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費為 753 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 652 元。第二夜以住宿馬公本島之遊客花費最高，平均花費 914 元，其次為住宿吉貝之遊客，平均花費 786 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 459 元。這部份出現在吉貝旅館內消費金額高於在馬公本島旅館內消費金

額的現象有可能是因為遊客在填寫問卷時是靠印象中的花費金額在填答，因此可能造成這樣的結果出現。

#### (2) 在旅館外餐飲費部份

第一夜以住宿七美之遊客花費最高，平均花費 436 元，其次為住宿吉貝之遊客，平均花費為 402 元，最後為住宿馬公本島之遊客，平均花費 367 元。第二夜，以住馬公本島之遊客花費最高，平均花費 370 元，其次為住宿吉貝之遊客，平均花費 304 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 220 元。

#### (3) 在澎交通費部份

第一夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費 456 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費 437 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 186 元。第二夜以住宿馬公本島之遊客花費最高，平均花費 448 元，其次為住宿吉貝之遊客，平均花費 373 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 250 元。

#### (4) 購物費部份

第一夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費為 764 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費 583 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 424 元。第二夜住宿馬公本島之遊客花費最高，平均花費 591 元，其次為住宿七美之遊客，平均花費 557 元，最後為住宿吉貝之遊客，平均花費 527 元。

#### (5) 娛樂費部份

第一夜以住宿七美之遊客花費最高，平均花費 497 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費 253 元，最後為住宿吉貝之遊客，平均花費 251 元。第二夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費 323 元，其次為住馬公本島之遊客平均花費 259 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 140 元。

#### (6) 各項費用平均花費方面

第一夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費為 3,167 元，其次為馬公本島住宿之遊客，平均花費為 2,392 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 2,196 元，第二夜以住宿馬公本島之遊客花費最高，平均花費為 2,581 元，其次為住宿吉貝之遊客，平均花費為 2,313 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 1,626 元。

表 4-51 團體旅遊之遊客住宿地點之花費分析表

團體旅遊遊客 住宿地點		旅館內 消費	旅館餐 飲外費	在澎交 通費	購物費	娛樂費	總計 花費
		元	元	元	元	元	元
第一 夜	馬公本島	753	367	437	583	253	2,392
	吉貝	1293	402	456	764	251	3,167
	七美	652	436	186	424	497	2,196
第二 夜	馬公本島	914	370	448	591	259	2,581
	吉貝	786	304	373	527	323	2,313
	七美	459	220	250	557	140	1,626

#### 6. 自助旅遊之遊客住宿地點之花費分析

在各項花費的細項中，住宿地點因馬公本島、吉貝與七美受訪者填答比例較高，因此以這三種住宿類型做比較，在住宿天數，因三天兩夜的住宿天數比例最高，因此僅以此住宿天數類型進行分析。

##### (1) 在旅館內消費部份

第一夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費 774 元，其次為住宿打工本島之遊客，平均花費為 402 元，最後為住宿馬公本島之遊客，平均花費 367 元。第二夜，以住馬公本島之遊客花費最高，平均花費 370 元，其次為住宿吉貝之遊客，平均花費 304 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 220 元。

##### (2) 在旅館外餐飲費部份

第一夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費 456 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費 437 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 186 元。第二夜以住宿吉貝與七美之遊客花費最高，平均花費皆為 624 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費 583 元。

##### (3) 在澎交通費部份

第一夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費 429 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費 407 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 365 元。第二夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費皆為 514 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費 398 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費為 266 元。

#### (4) 購物費部份

第一夜以住宿馬公本島之遊客花費最高，平均花費為 445 元，其次為住宿七美之遊客，平均花費 443 元，最後為住宿吉貝之遊客，平均花費 323 元。第二夜住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費 399 元，其次為住馬公本島宿之遊客，平均花費 396 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 248 元。

#### (5) 娛樂費部份

第一夜以住宿馬公本島之遊客花費最高，平均花費 289 元，其次為住宿吉貝之遊客，平均花費 133 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 77 元。第二夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費 507 元，其次為住馬公本島之遊客平均花費 292 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 224 元。

#### (6) 各項費用平均花費方面

第一夜以住宿馬公本島之遊客花費最高，平均花費為 2,168 元，其次為吉貝住宿之遊客，平均花費為 1,963 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 1,147 元，第二夜以住宿吉貝之遊客花費最高，平均花費為 2,698 元，其次為住宿馬公本島之遊客，平均花費為 2,087 元，最後為住宿七美之遊客，平均花費 1,796 元。

表 4-52 自助旅遊之遊客住宿地點之花費分析表

自助旅遊遊客 住宿地點		旅館內 消費	旅館餐 飲外費	在澎交 通費	購物費	娛樂費	總計 花費
		元	元	元	元	元	元
第一 夜	馬公本島	570	407	457	445	289	2,168
	吉貝	744	429	334	323	133	1,963
	七美	223	365	339	443	77	1,447
第二 夜	馬公本島	583	398	418	396	292	2,087
	吉貝	624	514	655	399	507	2,698
	七美	624	266	434	248	224	1,796

## 二、大陸遊客滿意度調查

自民國 96 年 4 月 1 日起，政府也已開放福建地區大陸人士可經由金馬小三通模式至澎湖進行觀光旅遊活動，初期開放每日 600 人之配額，經由金馬轉運至澎湖，進行兩天一夜之行程，預估初期每日團費約為新台幣一萬兩千元左右。在民國 97 年 7 月 4 日兩岸直航包機政策實施，未來經由小三通模式與直航包機模式兩項政策，對於未來澎湖的觀光旅遊模式及當地澎湖觀光產業之影響，將是一項需要探討之指標。

本次調查期間為民國 97 下半年度，經由澎湖國家風景區管理處與澎湖縣政府之協助取得大陸客觀光團訪澎之行程，在大陸客觀光團離澎前，在馬公航空站候機室進行問卷調查，本次調查結果有效問卷 315 份，相關問卷調查結果如下所述。

### (一) 樣本組成

本調查期間大陸遊客調查樣本份數合計總數為 315 份，以下根據調查資料，進行包含性別、年齡、教育程度、職業、個人收入與居住地點等遊客基本資料分析。

#### 1. 遊客基本資料

##### (1) 性別與居住地

在本次調查大陸客遊客中，整體受訪男女性別比例以男性佔多數，佔整體 56.7 %，居住地以福建省為主。

表 4-53 大陸客觀光團受訪遊客性別分配表

性別	n	%	居住地	n	%
男	156	56.7	福建省	300	99.3
女	119	43.3	其他地區	2	0.7
合計	275	100	合計	302	100

註：遺漏值數量性別 40、居住地 13。

##### (2) 年齡與教育程度

在本次調查大陸遊客中，整體受訪遊客年齡比例以 31-40 歲佔大多數，佔整體的 36.8 %，遊客教育程度以本科以上佔多數，佔整體的 62.3 %。

表 4-54 大陸客觀光團受訪遊客年齡與教育程度分配表

年齡	n	%	教育程度	n	%
20 歲以下	15	4.8	小學(含以下)	2	0.7
21-30 歲	56	17.8	中學	10	3.3
31-40 歲	116	36.8	高中(中專)	33	10.8
41-50 歲	93	29.5	大專	66	21.6
51-60 歲	23	7.3	本科以上	190	62.3
61 歲以上	8	2.5	自修或其他	4	1.3
合計	311	100	合計	305	100

註：遺漏值數量年齡 4、教育程度 10。

### (3) 婚姻狀況與出國旅遊次數

在本次調查大陸遊客中，整體受訪遊客婚姻狀況以已婚佔大多數，佔整體的 79%，遊客出國次數分別已 2~3 次佔多數，佔整體的 30.5%。

表 4-55 大陸客觀光團受訪遊客婚姻狀況與出國旅遊次數分配表

婚姻狀況	n	%	出國旅遊次數	n	%
1.單身	49	16.3	0 次	54	18.3
2.已婚	249	82.7	1 次	71	24.1
3.其他	3	1.0	2-3 次	90	30.6
			4-5 次	22	7.5
			5 次以上	58	19.7
合計	301	100	合計	294	100

註：遺漏值數量婚姻狀況 14、個人月收入 21。

### (4) 職業與個人月收入

在本次調查大陸客遊客中，整體受訪遊客職業類別以學校教師與行政人員佔大多數，佔整體的 28.4%，遊客個人月收入（人民幣）以 5,001 元佔多數，佔整體的 31%。

表 4-56 大陸遊客職業與個人月收入分配表

職業	n	%	個人月收入 (人民幣)	n	%
國營企業員工	69	22.9	1,000 元以下	10	3.4
國家機關、黨群組織工作人員	60	19.9	1,001-2,000 元	23	7.8
私事業單位一般職工/職員	13	4.3	2,001-3,000 元	50	17.0
外資/合資企業員工 (含港澳台商)	17	5.6	3,001-4,000 元	56	19.0
學校教師及行政人員	86	28.6	4,001-5,000 元	64	21.8
個體經營者	14	4.7	5,001 元以上	91	31.0
旅遊業者	13	4.3			
農民/工人	1	0.3			
離退休人員	7	2.3			
家庭主婦	12	4.0			
其他	9	3.0			
合計	301	100	合計	294	100

註：遺漏值數量職業 14、個人月收入 21。

## 2.遊程資料

遊程資料分析分為五大部分，第一部分為旅遊動機部分，旅遊動機以推力與拉力動機分析，而在推力動機部分中，分為知性動機、刺激/放鬆動機、社會動機與發展動機四部分進行。在拉力動機部分中，分為學習動機與易達性動機兩部分進行。第二部份為旅遊意象部分，此部份包含自然環境意象、遊憩活動意象、歷史人文意象與社會環境意象/遊憩設施。第三部分為情感意象，第四部份為整體意象，第五部份為滿意度調查。

### (1) 旅遊動機分析

在旅遊動機此問項分為推力動機與拉力動機兩部份，在推力動機中，總排序第一為知性動機中的我希望到澎湖旅遊，可以玩得開心。其次為我希望到澎湖旅遊，可以體驗不同的社會生活環境，再者為社會動機中的我希望在澎湖的旅程中，能與親友建立更好的親情或友誼。在拉力動機中，總排序第一為學習動機中的我希望到澎湖旅遊，能夠體驗澎湖的海島風情，其次為我希望到澎湖旅遊，可以讓我體驗不同的社會生活環境，再者為我希望到澎湖旅遊，能夠了解澎湖的歷史與文化與能夠親身感受澎湖的風俗民情。

表 4-57 大陸遊客旅遊動機-推力動機分析表

旅遊動機問項		平均數	標準差	單項排序	總排序
知性動機	1.我希望到澎湖旅遊，可以讓我尋求新知，啟發新的靈感	5.05	1.43	5	9
	2.我希望到澎湖旅遊，可以讓我拓展新的見聞，增加知識	5.50	1.36	3	5
	3.我希望到澎湖旅遊，是因為好奇、沒到過澎湖	5.43	1.47	4	7
	4.我希望到澎湖旅遊，以驗證書本或以前所學的澎湖相關知識	4.81	1.60	6	11
	5.我希望到澎湖旅遊，可以讓我體驗不同的社會生活環境	5.75	1.39	1	2
	6.我希望到澎湖旅遊，能豐富自己的旅遊經驗	5.60	1.41	2	3
刺激/放鬆動機	7.我希望到澎湖旅遊，可以玩的開心、快樂	5.82	1.38	1	1
	8.我希望到澎湖旅遊，可以尋求冒險和刺激	4.63	1.60	4	12
	9.我希望到澎湖旅遊，可以讓我獲得心靈上的放鬆	5.50	1.43	2	5
	10.我希望到澎湖旅遊，可以讓身體獲得休息，並保持健康	5.59	1.42	5	4
社會動機	11.因為大家都在聊與澎湖有關的事情，所以我想到澎湖旅遊	4.16	1.69	5	15
	12.我希望在澎湖之旅中，能與親友建立更好親情或友誼	4.52	1.70	3	13
	13.我希望到澎湖旅遊，可以認識興趣相投的人	4.20	1.66	4	14
	14.我到澎湖旅遊，回去後可以和朋友分享特殊的旅遊經驗	5.33	1.42	1	8
	15.我希望在澎湖的旅程中，能夠結交澎湖的朋友	4.93	1.45	2	10
發展動機	16.我希望到澎湖旅遊，可以實現我個人的夢想	4.01	1.64	2	17
	17.我希望到澎湖旅遊，可以肯定自我，讓自我成長	4.10	1.55	1	16
	18.我希望到澎湖旅遊，有尋求商機或生意的機會	3.53	1.66	3	18

註：平均數計算標準為非常同意（7分）～非常不同意（1分）。

表 4-58 大陸遊客旅遊動機-拉力動機分析表

旅遊動機		平均值	標準差	單項排序	總排序
學習動機	19.我希望到澎湖旅遊，當地有令人愉快的購物環境	4.78	1.57	10	11
	20.我希望到澎湖旅遊，因為遊憩環境清潔、衛生	5.57	1.34	6	5
	21.我希望到澎湖旅遊，因為當地有多樣化的旅遊活動	5.16	1.34	9	8
	22.我希望到澎湖旅遊，因為當地有令人感興趣的夜間活動和娛樂場所	3.91	1.69	2	12
	23.我希望到澎湖旅遊，能夠欣賞澎湖的自然景觀	5.91	1.23	2	2
	24.我希望到澎湖旅遊，能夠體驗澎湖的海島風情	5.95	1.27	1	1
	25.我希望到澎湖旅遊，能夠了解澎湖的歷史與文化	5.73	1.32	4	3
	26.我希望到澎湖旅遊，能夠親身感受澎湖的風俗民情	5.73	1.37	4	3
	27.我希望到澎湖旅遊，是受到「外婆的澎湖灣」這首歌曲的影響	5.48	1.55	7	6
	28.我希望到澎湖旅遊，品嚐澎湖的美食、小吃	5.41	1.41	8	7
易達性	29.我希望到澎湖旅遊，是因為地理位置鄰近	4.83	1.56	2	10
	30.我希望到澎湖旅遊，因為與到台灣旅遊相比，澎湖比較容易成行	4.94	1.60	1	9

註：平均數計算標準為非常同意（7分）～非常不同意（1分）

## 2. 旅遊意象

在對澎湖的旅遊意象此項分析中，總排序第一為社會環境意象中的我覺得澎湖的人民友善親切，其次為自然環境意象中的我覺得澎湖地區的海水清澈、海域乾淨、未受污染，再者為社會環境意象中的我覺得在澎湖購物，商家服務態度良好。

表 4-59 大陸客觀光團受訪遊客旅遊意象分析表

旅遊意象問項		平均數	標準差	單項排序	總排序
自然環境意象	1.我覺得澎湖具有浪漫迷人的群島(島嶼)景觀	5.72	1.30	4	7
	2.我覺得澎湖地區的海岸風光蔚藍、沙灘美麗	5.86	1.28	2	3
	3.我覺得澎湖具有美麗的天人菊花等植物景觀	5.18	1.44	8	20
	4.我覺得澎湖地區仍然保有自然原始風貌	5.76	1.34	6	6
	5.我覺得澎湖地區的海水清澈、海域乾淨、未受污染	5.99	1.38	1	1
	6.我覺得澎湖地區的玄武岩自然地質、地形景觀，非常吸引人	5.57	1.46	5	10
	7.我覺得澎湖具有豐富而有趣的海洋生物(如海龜、海豚等)	5.30	1.48	7	18
	8.我覺得澎湖地區澎湖地區人少寧靜、空氣新鮮	5.80	1.33	3	5
遊憩活動意象	9.我覺得澎湖地區的休閒漁業活動(釣魚、夜釣小管、撿螺貝、牽罟捕魚、圍網捕魚蝦、參觀養殖漁場等)，非常有趣	5.50	1.30	3	14
	10.我覺得澎湖地區的海域、海上活動(浮潛、潛水、香蕉船、拖曳傘、水上摩托車、風浪板、風帆船)，非常具有吸引力	5.51	1.38	2	12
	11.我覺得澎湖有吸引人的海鮮美食	5.59	1.35	1	8
	12.我喜歡澎湖的農、漁特產(糕、餅、花生、小魚干等)	5.34	1.31	5	17
	13.我覺得澎湖地區可以從事有趣的潮間帶活動	5.18	1.37	6	19
	14.我覺得澎湖有淳樸的傳統漁村文化	5.42	1.35	4	15
	15.我覺得澎湖有多采多姿的夜生活和娛樂場所	4.14	1.78	7	25
歷史人文意象	16.我覺得澎湖的傳統紅瓦建築民宅及古厝聚落景觀十分特殊	5.08	1.47	2	22
	17.我覺得澎湖的歷史與古蹟(天后宮、西嶼西台等)，非常具有吸引力	5.14	1.39	1	21
社會環境意象／遊憩設施	18.我覺得在澎湖購物，商家服務態度良好	5.52	1.37	5	11
	19.我覺得澎湖有精緻的手工藝紀念品	5.02	1.43	8	23
	20.我覺得在澎湖購物物超所值	4.65	1.43	9	24
	21.我覺得澎湖的人民友善、親切	5.89	1.30	1	2
	22.我覺得澎湖地區交通便利、不塞車	5.84	1.32	2	4
	23.我覺得澎湖的住宿旅館質量十分優良	5.40	1.40	7	16
	24.我覺得澎湖的旅遊環境，非常清潔衛生	5.88	1.33	3	3
	25.我覺得在澎湖旅遊，會產生浪漫的情懷	5.51	1.28	6	12
	26.我覺得澎湖的氣候宜人，適合旅遊	5.59	1.39	4	8

註：平均數計算標準為非常同意(7分)～非常不同意(1分)

### 3. 意象與滿意度調查

情感意象是以雙極語意尺度進行調查，分數由一分到七分，分數越高表示越正面，而整體意象與滿意度調查兩種調查，分數由一分到七分，分數越高表示越正面，訪澎大陸遊客在情感意象問項中以愉快的平均值最高（6.06），其次為放鬆舒適的（5.82），再其次為興致勃勃的（5.72）。在整體意象中，平均值達 5.80，表示訪澎之大陸遊客對於澎湖整體意象持正向的觀感。在本滿意度調查中，為三個次問項，其中在問項一平均值為 5.82，表示多數大陸遊客對於此次旅遊品質是滿意的。而在重遊意願此問項中，其平均值為 5.52，表示大多數大陸遊客願意再到澎湖旅遊觀光。而在推薦他人來澎觀光問項，平均值 5.70，顯示大多數的大陸遊客願意向親朋好友推薦來澎觀光。

表 4-60 大陸遊客對澎湖之情感意象、整體意象與滿意度分析表

情感意象	平均值	標準差	排序
愉快的	6.06	1.14	1
興致勃勃的	5.72	1.21	3
放鬆舒適的	5.82	1.46	2
興奮高亢的	5.44	1.44	4
整體意象	5.80	0.90	
滿意度	平均值	標準差	排序
我對於這次到澎湖旅遊的品質，整體而言是滿意的	5.82	1.19	1
我如果有機會，願意再來澎湖觀光旅遊	5.52	1.41	3
我回去以後，會向親朋好友推薦來澎湖觀光旅遊	5.70	1.31	2

註：情感意象平均數計算方式為愉快的（7分）～不愉快的（1分）

興致勃勃的（7分）～意興闌珊的（1分）

放鬆舒適的（7分）～緊張苦惱的（1分）

興奮高亢的（7分）～情緒低落的（1分）

整體意象平均數計算方式為非常好（7分）～非常不好（1分）

滿意度平均數計算方式非常同意（7分）～非常不同意（1分）

### 4. 大陸客來澎消費金額統計

開放大陸客經由小三通或是直航模式來澎旅遊，將會為澎湖的觀光旅遊市場帶來新的商機，但由於目前大陸客來澎旅遊的市場仍處於萌芽階段，許多基礎資料尚待建制；依照目前旅遊模式來看，大陸客來澎湖觀光的模式仍是以小三通為方式經金門而來，到台灣的大陸客則以旅遊台灣本島為主要遊程，因此，本調查僅分別表列以觀光為目的之大陸客來台與大陸客來澎旅遊人次與團費，以此初步瞭解其概略產值。

根據澎湖縣政府觀光局統計資料顯示，97 年度來澎湖觀光旅遊的大陸遊客為 2,727 人次，以每人三天兩夜團費 12,800 元計算，其總消費額為 34,905,600 元，而交通部觀光局的統計資料顯示以觀光為目的的大陸客來台旅遊為 94,765 人次，而大陸客來台旅遊天數大多是以七天六夜為主要行程，而每人每天團費則為 A：80 美金、B：100 美金、C：120 美金三種等級。為求能與大陸客來澎的消費數據做一對照，本調查在大陸客來台觀光的部份，以交通部觀光局規定的每人每天最低團費 80 美元為基礎（以台幣：美元=1：33 計算，每人每天團費約為 2,640 元），並以三天兩夜團費為計算標準，團費為 7,920 元，因此其消費總額為 750,538,800 元。由平均每天消費金額及三天兩夜的團費分析，到澎湖的觀光費用要比來台灣本島旅遊的金額高，如何提高比來台灣本島旅遊更物超所值的旅遊品質（例如交通、餐飲、住宿）是當務之急。

表 4-61 大陸客來澎與來台旅遊總消費比較

旅遊區域	團費（以三天兩夜計算）	消費總額(團費*旅遊人次)
澎湖地區	12,800	12,800*2,727=34,905,600
台灣本島	7,920	7,920*94,765=750,538,800

## 第二節 據點調查結果

### 壹、樣本組成（各據點第二季與第三季（含十月）總計）

第二季遊憩據點遊客調查樣本份數合計總數為 1,958 份，據點調查問卷數第二季共調查 1,958 份，第三季共調查 2,256 份，兩季共調查 4,214 份，各據點各月調查份數如下表所述：

表 4-62 據點調查受測樣本數統計表

遊憩據點	第二季		第三季（含 10 月）		合計	
	估計值	實際值	估計值	實際值	估計值	實際值
1.澎湖水族館	222	233	222	243	444	476
2.北海遊客中心	165	197	165	208	330	405
3.岐頭遊客中心	27	36	26	68	53	104
4.通梁古榕	207	214	207	229	414	443
5.小門地質館	49	60	49	75	98	135
6.西嶼西台	211	218	211	234	422	452
7.桶盤嶼*	162	21	162(118)	49	280	70
8.虎井嶼*	153	25	155(114)	29	308	54
9.望安島*	162	170	162(178)	204	340	374
10.七美島	90	97	90(130)	180	220	277
11.天后宮	267	285	268	294	535	579
12.觀音亭遊憩區	226	232	226	252	452	484
13.澎湖遊客中心	87	97	86	99	173	196
14.林投公園	72	73	-	-	143	165
15.隘門沙灘	-	-	71	92		
合計	2,100	1,958	2,100	2,256	4,200	4,214

註 1：以上數值為實際份數（已扣除廢卷數），即有效問卷數。

註 2：\* 為虎井嶼、桶盤嶼、望安島、七美島根據期中報告決議調整原預估調查問卷數以遊客造訪率高之遊憩據點作為補足問卷數量之據點，其中隘門沙灘因受林投公園封園整修之故，新增為第三季調查據點。

## 貳、問卷調查結果分析

以下根據遊客據點調查資料，進行包含性別、年齡、教育程度、職業、個人收入與居住地點等遊客基本資料分析。

### 一、遊客基本資料

#### (一) 性別

在第二季據點調查之遊客中，整體受訪男女比例皆約佔總數之一半，第二季之調查數據男性佔 50.5%，女性佔 49.5%，第三季之調查數據男性佔 44.3%，女性佔 55.7%，整體調查數據男性佔 47.2%，女性佔 52.8%。

表 4-63 據點調查受訪遊客性別分析表

性別	第二季		第三季(含10月)		合計	
	n	%	n	%	n	%
男	982	50.5	998	44.3	1,980	47.2
女	964	49.5	1,225	55.7	2,219	52.8
合計	1,946	100	2,253	100	2,199	100

註：遺漏值個數：第二季 12；第三季 3。

#### (二) 年齡

在第二季遊客年齡層之分佈，整體受訪遊客第二季以 25~29 歲為最多，佔 27.3%，20~24 歲次之，佔 27.1%；第三季以 20~24 歲為最多，佔 30.5%，25~29 歲次之，佔 26.3%，從下表可看出整體遊客年齡層之分佈趨勢落在 20~29 歲此年齡層，兩者合佔 55.7%。

表 4-64 據點調查受訪遊客年齡分配表

年齡	第二季		第三季(含10月)		合計	
	n	%	n	%	n	%
15~19 歲	134	6.9	215	9.5	349	8.3
20~24 歲	528	27.1	687	30.5	1,215	28.9
25~29 歲	531	27.3	593	26.3	1,124	26.8
30~34 歲	313	16.1	364	16.2	677	16.1
35~39 歲	153	7.9	178	7.9	331	7.9
40~49 歲	155	8.0	136	6.0	291	6.9
50~59 歲	106	5.4	51	2.3	157	3.8
60~69 歲	20	1.0	23	1.0	43	1.0
70 歲以上	7	0.4	5	0.2	12	0.3
合計	1,947	100	2,252	100	4,199	100

註：遺漏值個數：第二季 11；第三季 4。

### (三) 教育程度

在整體遊客教育程度之分布狀況，整體受訪遊客以大學學歷為最多，佔 55.3%，其次為高中職，佔 17.8%，在各季據點調查的遊客教育程度分布狀況同樣以大學學歷居多，皆大約佔了總數之半。

表 4-65 據點調查受訪遊客教育程度分配表

教育程度	第二季		第三季(含 10 月)		合計	
	n	%	n	%	n	%
國中(含以下)	77	4	65	2.9	142	3.4
高中(職)	400	20.9	336	15.2	736	17.8
專科	354	18.5	335	15.1	689	16.7
大學	941	49.2	1267	57.1	2,208	53.5
研究所(含以上)	141	7.4	214	9.7	355	8.6
合計	1,913	100	2,217	100	4,130	100

註：遺漏值個數：第二季 45；第三季 39。

### (四) 職業

整體受訪遊客職業以公司行號職員為最多，佔 29.8%，其次為學生，佔 29.3%。從各季的分布狀況來看，第二季遊客職業分布狀況是以公司行號職員佔較多數，佔 32.3%；第三季則為學生族群最多，佔 34.6%。

表 4-66 據點調查受訪遊客職業類別分析表

職業	第二季		第三季(含 10 月)		合計	
	n	%	n	%	n	%
學生	432	23	768	34.6	1,200	29.3
軍警	116	6.2	53	2.4	170	4.1
公教人員	138	7.3	131	5.9	268	6.5
公司行號職員	608	32.3	615	27.7	1,223	29.8
勞工	147	7.8	124	5.6	271	6.6
經商	102	5.4	110	5.0	212	5.2
農漁牧業	2	0.1	7	0.3	9	0.2
自由業	103	5.5	113	5.1	216	5.3
家管	70	3.7	59	2.7	129	3.1
退休	24	1.3	12	0.5	36	0.9
待業中	39	2.1	46	2.1	85	2.1
其他	100	5.3	182	8.2	282	6.9
合計	1,881	100	2,220	100	4,101	100

註：遺漏值個數：第二季 77；第三季 36。

## (五) 個人月收入

整體遊客個人每月收入之分布狀況，整體受訪遊客以 20,001~40,000 元為最多，佔 36.1%，其次為無收入，佔 21.5%，而各季各人月收入部分，仍是以 20,001~40,000 元為最多，分別佔 37.8%、34.6%。

表 4-67 據點調查受訪遊客各人月收入分析表

個人月收入	第二季		第三季(含 10 月)		合計	
	n	%	n	%	n	%
無	321	17.1	560	25.2	881	21.5
20,000 元(含)以下	393	20.9	421	18.9	814	19.8
20,001~40,000 元	710	37.8	769	34.6	1,479	36.1
40,001~60,000 元	322	17.1	331	14.9	653	15.9
60,001~80,000 元	64	3.4	67	3.0	131	3.2
80,001~100,000 元	28	1.5	37	1.7	65	1.6
100,001 元(含)以上	41	2.2	38	1.7	79	1.9
合計	1,879	100	2,223	100	4,102	100

註：遺漏值個數：第二季 75；第三季 33。

## (六) 居住地點

在整體遊客居住地點之分布，整體受訪遊客居住地點以北部居多，佔 42.5%、其次為南部，佔 30.3%、最後為中部，佔 25.7%。

表 4-68 據點調查受訪遊客居住地點分析表

居住地點	第二季		第三季(含 10 月)		合計	
	n	%	n	%	n	%
北部區域	727	38.4	1,014	45.9	1,741	42.5
中部區域	478	25.3	546	24.7	1,054	25.7
南部區域	657	34.7	584	26.6	1,241	30.3
東部區域	15	0.8	52	2.4	67	1.6
離島區域	3	0.2	3	0.1	9	0.1
大陸地區	10	0.5	6	0.3	16	0.1
國外地區	3	0.2	2	0.1	5	0.1
合計	1,893	100	2,207	100	4,100	100

註 1：遺漏值個數：第二季 61；第三季 49

註 2：北部區域包含台北縣市、基隆市、宜蘭縣市、桃園縣市、新竹縣市；  
 中部區域包含苗栗縣市、台中縣市、彰化縣市、南投縣市、雲林縣；  
 南部區域包含嘉義縣市、台南縣市、高雄縣市、屏東縣市；  
 東部區域包含台東縣市、花蓮縣市。

## 二、遊程資料

### (一) 旅遊次數

整體受訪遊客訪澎次數分析來看，皆是以第一次到澎湖旅遊者居多，佔 56.3%，其次為第二次到訪，佔 22.5%。

表 4-69 據點調查受訪遊客旅遊次數分析表

旅遊次數	第二季		第三季(含 10 月)		合計		排序
	n	%	n	%	n	%	
第一次	1,042	53	1,331	59.0	2,373	56.3	1
第二次	412	21	537	23.8	949	22.5	2
第三次	150	8	152	6.7	302	7.2	4
四次以上	353	18	235	10.4	588	14.0	3
合計	1,957	100	2,255	100	4,212	100	—

註：遺漏值個數：第二季 1；第三季 1。

### (二) 資訊來源

遊客澎湖旅遊資訊來源之分布，整體據點受訪遊客皆以親友告知與旅行社安排兩者為最多，兩者分別佔 35.0%與 31.3%，其次為報章雜誌及旅遊書籍介紹與網際網路為資訊取得管道來源。其他項目為透過網際網路取得資訊，其網站以雅虎奇摩與沿著菊島旅行兩網站與 ptt BBS 站，也有因公司旅遊或是學校活動作為資訊來源。

表 4-70 據點調查受訪遊客資訊來源分配表

資訊來源	第二季		第三季(含 10 月)		合計		排序
	n	%	n	%	n	%	
澎管處宣傳品	148	6.3	140	6.2	288	6.9	6
報章雜誌及旅遊書籍介紹	342	14.6	506	22.5	848	20.2	3
旅行社安排	567	24.2	745	33.2	1,312	31.3	2
旅展	26	1.1	22	1.0	48	1.1	8
電視廣播	101	4.3	120	5.3	221	5.3	7
親友告知	683	29.1	787	35.1	1,469	35.0	1
網際網路	241	10.3	335	14.9	576	13.7	4
其他	238	10.1	167	7.4	405	9.6	5
合計	2,346	100	2,822	125.8	5167	123.1	—

註 1：本題為複選題，n 為總反應次數，% 為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第二季 4；第三季 12。

註 3：網際網路來源主要為：雅虎奇摩、沿著菊島旅行 註 4：其他來源為主要為：公司旅遊與學校活動。

### (三) 遊伴類型與同伴人數

在據點調查遊客遊伴類型之分布，整體以朋友為最多，佔整體總數 33.2%，其次則為家庭成員，佔 20.7%，再其次為同事與同學，分別佔 19.6% 與 16%。

表 4-71 據點調查受訪遊客遊伴類型分析表

遊伴類型	第二季		第三季(含10月)		合計		排序
	n	%	n	%	n	%	
家庭成員	358	18.5	510	22.7	868	20.7	2
朋友	619	32.0	771	34.3	1,390	33.2	1
同學	267	13.8	401	17.8	668	16.0	4
同事	421	21.8	397	17.6	818	19.6	3
旅行社團體	166	8.6	115	5.1	281	6.7	5
特殊興趣團體	32	1.7	12	0.5	44	1.1	8
無人陪同	40	2.1	25	1.1	65	1.6	6
其他	31	1.6	19	0.8	50	1.2	7
合計	1,934	100	2,256	100	4,184	100	—

註：遺漏值個數：第二季 24；第三季 6。

據點遊客遊伴人數之分布，整體以 3-5 人為最多，佔整體總數 25.7%，其次為 6~10 人，佔整體總數 20.1%，再其次為 1~2 人，佔 14.6%。

表 4-72 據點調查受訪遊客同伴人數分析表

遊伴類型	第二季		第三季(含10月)		合計		排序
	n	%	n	%	n	%	
無	56	2.9	30	1.3	85	2.0	8
1-2 人	253	13.0	359	16.0	613	14.6	3
3-5 人	470	24.2	608	27.0	1,078	25.7	1
6~10 人	391	20.1	451	20.1	842	20.1	2
11~20 人	287	14.8	297	13.2	584	13.9	4
21~30 人	171	8.8	214	9.5	385	9.2	5
31~40 人	166	8.5	187	8.3	353	8.4	6
41 人以上	150	7.7	103	4.6	253	6.0	7
合計	1,944	100	2,249	100	4,193	100	—

註：遺漏值個數：第二季 14；第三季 7。

#### (四) 旅遊動機

在據點遊客旅遊動機中，整體遊客動機以「接近大自然欣賞景緻」與「避開生活舒緩身心」為最多，分別各佔 65%與 56.5%。在旅遊動機中參與活動的項目大多數以參加澎湖花火節、微笑台灣 319、畢旅為主。

表 4-73 據點調查受訪遊客旅遊動機分析表

旅遊動機	第二季		第三季(含 10 月)		合計		排序
	n	%	n	%	n	%	
避開生活舒緩身心	1,059	22.6	1,315	58.5	2,374	56.5	2
接近大自然欣賞景緻	1,236	26.4	1,495	66.5	2,731	65.0	1
享受適宜氣候	195	4.2	239	10.6	434	10.3	7
增進家人與朋友之感情	646	13.8	892	39.7	1,538	36.6	3
運動健身	100	2.1	87	3.9	187	4.5	10
享受美食	267	5.7	422	18.8	689	16.4	5
嘗試不同旅遊體驗	661	14.1	827	36.8	1,488	35.4	4
想經歷到刺激冒險	102	2.2	150	6.7	252	6.0	8
增加知識滿足好奇心	229	4.9	245	10.9	474	11.3	6
參加活動	126	2.7	113	5.0	239	5.7	9
其他	55	1.2	45	2.0	100	2.4	11
合計	4,676	100	5,830	259.2	10,506	250.0	—

註 1：此題為複選題，n 為總反應次數，% 為佔總人數的百分比。

註 2：遺漏值個數：第二季 5。

註 3：參加活動來源為：參與花火節活動、畢旅、微笑台灣 319。

註 4：其他來源為：散心、公務之餘遊玩。

### 三、遊憩區之社會環境調查結果

此問項包含遊客對於遊憩區之期望，以及遊客於據點停留時所自行估計之遭遇人數及自身的擁擠感受程度之分析，擁擠感受程度以非常擁擠(9分)~一點也不擁擠(1分)為標準，取中間值為區分依據，即4.5分以上為感覺擁擠，以下則為感覺不擁擠。

#### (一) 遊客對於遊憩區之期望、自行估計之人數與擁擠感受

##### 1. 澎湖水族館

在澎湖水族館此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區充為三五來往的人群，此項選擇次數排序第一，其佔了總數28.0%，其次為充滿熱鬧的氣氛，佔了總數的26.8%。而在自行估計人數此項中，填答估計41~60人為最多，並與61~80人此項合計共佔總數之34.5%。在擁擠感受部份平均值為3.68，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-74 遊客對澎湖水族館期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	15	3.2	112	23.8	132	28.0	78	16.6	126	26.8	8	1.7	3.68	1.54
排序	5		3		1		4		2		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠(9分)~一點也不擁擠(1分)。

表 4-75 遊客自行估計澎湖水族館人數分配表

估計 人數	0人		1~5人		6~10人		11~15人		16~20人		21~40人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	2	0.4	7	1.5	26	5.5	34	7.2	43	9.0	77	16.2
排序	12		11		8		6		5		2	
估計 人數	41~60人		61~80人		81~100人		101~150人		151~200人		200人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	98	20.6	66	13.9	56	11.8	28	5.9	18	3.8	19	4.0
排序	1		3		4		7		10		9	

## 2. 北海遊客中心（北海遊憩次系統）

本計畫以北海遊客中心作為北海遊憩次系統中的各遊憩據點（北海遊客中心、吉貝島、險礁嶼、目斗嶼、姑婆嶼）之調查點，以此據點作為調查遊客於北海各遊憩據點之對於北海遊憩次系統的期望、擁擠感受與自行估計人數。遊客希望本區遊憩據點為寧靜鮮有人聲，此項選擇次數排序第一，其佔了總數 31.6%，其次為充滿熱鬧氣氛，佔了總數的 27.8%。這兩種選擇分群有強烈的對比，這可能與北海各島特性有所關聯。而在自行估計人數此項中，填答估計 81~100 人為最多，佔總數的 14.4%，其次為 11~15 人，佔總數的 13.4%。在擁擠感受部份平均值 4.12，可能有部份遊客在本據點已有感覺到擁擠。

表 4-76 遊客對北海遊憩次系統期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	4	1.9	67	31.6	52	24.5	26	12.3	59	27.8	4	1.9	4.12	1.75
排序	5		1		3		4		2		5			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-77 遊客自行估計北海遊憩次系統人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	1	0.5	2	0.9	5	2.3	6	2.8	26	12.1	38	17.8
排序	12		11		10		9		3		2	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	40	18.7	25	11.7	24	11.2	18	8.4	12	5.6	17	7.9
排序	1		4		5		6		8		7	

### 3. 岐頭遊客中心（東海遊憩次系統）

本計畫以岐頭遊客中心作為東海遊憩次系統中的各遊憩據點（岐頭遊客中心、鳥嶼、員貝嶼、澎澎灘）之調查點，以此據點作為調查遊客於東海各遊憩據點之對於東海遊憩次系統的期望、擁擠感受與自行估計人數。在東海各遊憩據點，遊客對於此遊憩系統的期望，以希望本遊憩區充滿熱鬧的氣氛，此項選擇次數排序第一，其佔了總數 30.8%，其次為三五往來的人群，佔了總數的 29.8%。這兩種選擇分群有強烈的對比。而在自行估計人數此項中，填答估計 11~15 人為最多，佔總數的 31.1%，其次為 6~10 人，佔總數的 17.5%。在擁擠感受部份平均值為 3.01，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-78 遊客對岐頭遊客中心期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	3	2.9	24	23.1	31	29.8	14	13.5	32	30.8	0	0	3.01	1.71
排序	5		3		2		4		1		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-79 遊客自行估計岐頭遊客中心人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	1	1.0	11	10.7	18	17.5	32	31.1	14	13.6	11	10.7
排序	9		4		2		1		3		4	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	8	7.8	4	3.9	0	0	0	0	3	2.9	1	1.0
排序	6		7		11		11		8		9	

#### 4. 通梁古榕

在通梁古榕此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區三五往來的人群，此項選擇次數排序第一，其佔了總數 30.4%，其次為寧靜鮮有人聲，佔了總數的 29%。而在自行估計人數此項中，填答估計 21~40 人為最多，佔總數的 21%，其次為 41~60 人，佔總數的 16.7 %。在擁擠感受部份平均值 3.61，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-80 遊客對通梁古榕期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	13	3.0	127	29.0	133	30.4	59	13.5	100	22.8	6	1.4	3.61	1.6
排序	5		2		1		4		3		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-81 遊客自行估計通梁古榕人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	1	0.2	17	3.8	17	3.8	36	8.1	56	12.6	93	21.0
排序	12		9		9		6		3		1	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	74	16.7	44	9.9	44	9.9	25	5.6	17	3.8	19	4.3
排序	2		4		4		7		9		8	

## 5. 小門地質館

在小門地質館此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區三五往來的人群，此項選擇次數排序第一，其佔了總數 35.9%，其次為寧靜鮮有人聲，佔了總數的 34.4%。而在自行估計人數此項中，填答估計 21~40 人為最多，佔總數的 24.4%，其次為 16~20 人，佔總數的 19.3%。在擁擠感受部份平均值為 3.37，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-82 遊客對小門地質館期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	7	5.3	45	34.4	47	35.9	7	5.3	23	17.6	2	1.5	3.37	1.79
排序	4		2		1		4		3		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-83 遊客自行估計小門地質館人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	0	0	3	2.2	20	14.8	16	11.9	26	19.3	33	24.4
排序	12		9		3		4		2		1	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	12	8.9	10	7.4	5	3.7	2	1.5	5	3.7	3	2.2
排序	5		6		7		11		7		9	

## 6. 西嶼西台

在西嶼西台此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區寧靜鮮有人聲，此項選擇次數排序第一，其佔了總數 31.2%，其次為三五來往的人群，佔了總數的 28.2%。而在自行估計人數此項中，填答估計 21~40 人為最多，佔總數的 17.3 %，其次為 41~60 人，佔總數的 14 %。在擁擠感受部份平均值 3.64，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-84 遊客對西嶼西台期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	24	5.5	137	31.2	124	28.2	66	15.0	85	19.4	3	0.7	3.64	1.69
排序	5		1		2		4		3		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-85 遊客自行估計西嶼西台人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	0	0	8	1.8	47	10.4	50	11.1	59	13.1	78	17.3
排序	12		11		5		4		3		1	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	63	14.0	38	8.4	33	7.3	28	6.2	20	4.4	26	5.8
排序	2		6		7		8		10		9	

## 7. 桶盤嶼

在桶盤嶼此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區寧靜顯有人聲，此項選擇次數排序為第一，其各佔了總數 31.6%，其次為三五來往的人群，佔了總數的 29.8%。而在自行估計人數此項中，填答估計 21~40 人為最多，佔總數的 25.9%，其次為 41~60 人，佔總數的 22.4 %。在擁擠感受部份平均值 3.09，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-86 遊客對桶盤嶼期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	8	14.0	18	31.6	17	29.8	9	15.8	4	7.0	1	1.8	3.09	1.60
排序	4		1		2		3		5		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-87 遊客自行估計桶盤嶼人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	0	0	0	1	1.7	2	3.4	3	5.2	8	13.8	15
排序	11		10		8		5		3		1	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	13	22.4	8	13.8	3	5.2	0	0	3	5.2	2	3.4
排序	2		3		5		11		5		8	

## 8. 虎井嶼

在桶盤嶼此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區三五來往的人群，此項選擇次數排序為第一，其佔了總數 36.9%，其次為寧靜鮮有人聲，佔了總數的 30.8%。而在自行估計人數此項中，填答估計 41~60 人最多，佔總數的 30.3%，其次為 21~40 人，佔總數的 22.7%。在擁擠感受部份平均值為 3.27，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-88 遊客對虎井嶼期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	7	10.6	20	30.8	36	36.9	9	13.8	5	7.7	0	0	3.27	1.67
排序	4		2		1		3		5		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-89 遊客自行估計虎井嶼人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	0	0	2	3.0	5	7.6	2	3.0	6	9.1	15	22.7
排序	11		8		5		8		4		2	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	20	30.3	8	12.1	2	3.0	3	4.5	0	0	3	4.5
排序	1		3		8		6		11		6	

## 9. 望安島

在望安島此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區三五來往的人群，此項選擇次數排序為第一，其佔了總數 40.3%，其次為寧靜鮮有人聲，佔了總數的 27%。而在自行估計人數此項中，填答估計 61~80 人，佔總數的 17.3 %，其次為 21~40 人以上，佔總數的 15.9 %。在擁擠感受部份平均值為 4.12，遊客在本據點稍感覺到擁擠。

表 4-90 遊客對望安島期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	16	4.3	100	27.0	149	40.3	53	14.3	52	14.1	0	0	4.12	1.64
排序	5		2		1		3		4		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-91 遊客自行估計望安島人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	0	0		1	0.3	7	1.9	12	3.2	31	8.4	59
排序	12		11		10		9		6		2	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	57	15.4	64	17.3	54	14.6	24	6.5	23	6.2	39	10.5
排序	3		1		4		7		8		5	

## 10. 七美島

在七美島此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區三五往來的人群，此項選擇次數排序為第一，其佔了總數 40.8%，其次為寧靜顯有人聲，佔了總數的 27.5%。而在自行估計人數此項中，填答估計 101~150 人，佔總數的 20.6%，其次為 151~200 人以上，佔總數的 13.7%。在擁擠感受部份平均值為 4.20，遊客在本據點稍感覺到擁擠。

表 4-92 遊客對七美島期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	14	5.1	75	27.5	113	40.8	30	11.0	37	13.6	4	1.5	4.20	1.63
排序	5		2		1		4		3		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-93 遊客自行估計七美島人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	0	0	0	3	1.1	6	2.2	7	2.5	14	5.1	28
排序	12		11		10		9		8		6	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	37	13.4	18	6.5	36	13.0	57	20.6	38	13.7	33	11.9
排序	3		7		4		1		2		5	

## 11. 天后宮

在天后宮此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區充滿熱鬧氣氛，此項選擇次數排序為第一，其佔了總數 38.7%，其次為三五往來的人群，佔了總數的 21.2%。而在自行估計人數此項中，填答估計 41~60 人，佔總數的 17.1 %，其次為 21~40 人以上，佔總數的 15.2 %。在擁擠感受部份平均值為 4.13，遊客在本據點稍感覺到擁擠。

表 4-94 遊客對天后宮期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	10	1.7	97	16.8	122	21.2	121	21.0	223	38.7	3	0.5	4.13	1.50
排序	5		4		2		3		1		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-95 遊客自行估計天后宮人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	1	0.2	4	0.7	14	2.4	37	6.5	54	9.4	87	15.2
排序	12		11		10		9		6		2	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	N	%	n	%
	98	17.1	55	9.6	62	10.8	53	9.2	39	6.8	69	12.0
排序	1		5		5		7		8		3	

## 12. 觀音亭遊憩區

在觀音亭遊憩區此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區充滿熱鬧氣氛，此項選擇次數排序為第一，其佔了總數 33.1%，其次為許多人在此活動，佔了總數的 25.4%。而在自行估計人數此項中，填答估計 21~40 人以上，佔總數的 15.6%，其次為 81~100 人以上，佔總數的 14.1 %。在擁擠感受部份平均值為 3.73，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-96 遊客對觀音亭遊憩區期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	10	2.1	87	18.1	93	19.3	122	25.4	159	33.1	10	2.1	3.73	1.60
排序	5		4		3		2		1		5			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-97 遊客自行估計觀音亭遊憩區人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	2	0.4	3	0.6	15	3.1	32	6.6	39	8.1	76	15.6
排序	12		11		10		8		6		1	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	67	13.9	39	8.1	68	14.1	59	12.2	30	6.2	53	11.0
排序	3		6		2		4		9		5	

### 13. 澎湖遊客中心

在澎湖遊客中心此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區為三五往來的人群，此項選擇次數排序為第一，其佔了總數 38.1%，其次為充滿熱鬧的氣氛，佔了總數的 24.5%。而在自行估計人數此項中，填答估計 21~40 人以上，佔總數的 14.9%，其次為 41~60 人以上，佔總數的 12.9%。而在擁擠感受部份平均值為 4.03，遊客在本據點稍感覺到擁擠。

表 4-98 遊客對澎湖遊客中心期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	7	3.6	29	18.6	74	38.1	35	18.0	48	24.5	1	0.5	4.03	1.52
排序	5		3		1		4		2		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-99 遊客自行估計澎湖遊客中心人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	0	0	5	2.6	21	10.8	27	13.9	25	12.9	29	14.9
排序	12		11		5		4		2		1	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	25	12.9	12	6.2	10	5.2	13	6.7	7	3.6	20	10.3
排序	2		8		9		7		10		6	

## 14. 林投公園

在林投公園此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區寧靜鮮有人聲，此項選擇次數排序為第一，其佔了總數 31.5%，其次為許多人在此活動，佔了總數的 26%。而在自行估計人數此項中，填答估計 6~10 人以上，佔總數的 22.5%，其次為 21~40 人以上，佔總數的 15.5%。在擁擠感受部份，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-100 遊客對林投公園期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	2	2.7	23	31.5	10	13.7	19	26.0	18	24.7	1	1.4	3.35	2.11
排序	5		1		4		2		3		6			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-101 遊客自行估計林投公園人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	1	1.4	6	8.5	16	22.5	9	12.7	7	9.9	11	15.5
排序	11		6		1		3		5		2	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	n	%	n	%	%	%	n	%	n	%
	4	5.6	3	4.2	2	2.8	8	11.3	0	0	4	5.6
排序	7		9		10		4		12		7	

## 15. 隘門沙灘

在隘門沙灘此據點，遊客對於此遊憩區的期望，以希望本遊憩區三五往來的人群，此項選擇次數排序為第一，其佔了總數 41.3%，其次為寧靜顯有人聲，佔了總數的 22.8%。而在自行估計人數此項中，填答最多的有估計 41~60、61~80、81~100 人以上，各佔總數的 17.4 %，其次為 21~40 人以上，佔總數的 14.1 %。在擁擠感受部份，遊客在本據點不感覺到擁擠。

表 4-102 遊客對隘門沙灘期望與擁擠感受分析表

遊客期望 與 擁擠感受	盡量荒 蕪無人 打擾		寧靜 鮮有人聲		三五來往 的人群		許多人在 此活動		充滿熱鬧 氣氛		其他		擁擠 感受	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	mean	sd
	0	0	21	22.8	38	41.3	21	22.8	12	13.0	0	0	3.50	1.41
排序	5		2		1		2		4		5			

註：擁擠感受平均值計算標準為非常擁擠（9分）~一點也不擁擠（1分）。

表 4-103 遊客自行估計隘門沙灘人數分配表

估計 人數	0 人		1~5 人		6~10 人		11~15 人		16~20 人		21~40 人	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	0	0	1	1.1	1	1.1	8	8.7	10	10.9	13	14.1
排序	12		9		9		6		5		4	
估計 人數	41~60 人		61~80 人		81~100 人		101~150 人		151~200 人		200 人以上	
	n	%	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%
	16	17.4	16	17.4	16	17.4	3	3.3	1	1.1	7	7.6
排序	1		1		1		8		9		7	

#### 四、各據點重要程度與表現程度分析

##### (一) 澎湖水族館

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有廁所、環境綠美化、路線導引指示牌、解說牌、垃圾桶、旅遊資訊站、休憩座椅、警示牌、停車位數量、步道設施。上述問項為受訪遊客認為重要性高且遊客對於設施實際表現程度滿意程度也高，應繼續保持。優先改善區無問項納入。次要改善區中的問項有餐飲賣店，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且遊客對於設施實際表現程度滿意程度也低，後續可作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區的問項無問項納入。

表 4-104 澎湖水族館重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
4.06	1.01	休憩座椅	3.46	0.92
3.76	0.99	餐飲賣店	3.11	0.96
3.98	0.93	步道設施	3.43	0.87
4.38	0.88	廁所	3.47	0.89
4.23	0.89	垃圾筒	3.47	0.89
4.16	0.87	旅遊資訊站	3.51	0.83
4.20	0.89	解說牌	3.59	0.88
4.23	0.88	路線引導指示牌	3.59	0.84
4.11	0.96	警示牌	3.51	0.78
4.05	1.10	救生設施	3.39	0.83
3.94	1.00	停車位數量	3.57	0.82
4.27	0.91	環境綠美化	3.63	0.91
4.11		總平均	3.48	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5分) ~非常不滿意 (1分)。

## (二) 北海遊客中心(北海遊憩次系統)

本遊憩區以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有環境綠美化、旅遊資訊站、路線引導指示牌、救生設施、解說牌、休憩座椅、警示牌、垃圾桶、廁所。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項無項目納入。次要改善區中的問項有餐飲賣店、露營設施、野餐烤肉設施、沖洗更衣室，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區的問項有步道設施、停車位數量，未來可暫緩此項目之規劃。

表 4-105 北海遊憩次系統重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
2.82	1.38	露營設施	3.18	0.89
2.89	1.36	野餐烤肉設施	3.17	0.87
4.11	0.93	休憩座椅	3.43	0.95
3.93	1.04	餐飲賣店	2.98	1.10
3.91	0.98	步道設施	3.44	0.89
4.39	0.90	廁所	3.36	1.01
3.90	1.09	沖洗更衣室	3.13	1.00
4.25	0.94	垃圾筒	3.38	0.96
4.17	0.86	旅遊資訊站	3.42	0.89
4.10	0.90	解說牌	3.35	0.89
4.15	0.93	路線引導指示牌	3.36	0.89
4.17	0.91	警示牌	3.47	0.84
4.28	0.91	救生設施	3.43	0.86
3.93	0.95	停車位數量	3.57	0.89
4.22	0.92	環境綠美化	3.44	1.02
3.95		總平均	3.34	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5分) ~非常不滿意 (1分)。

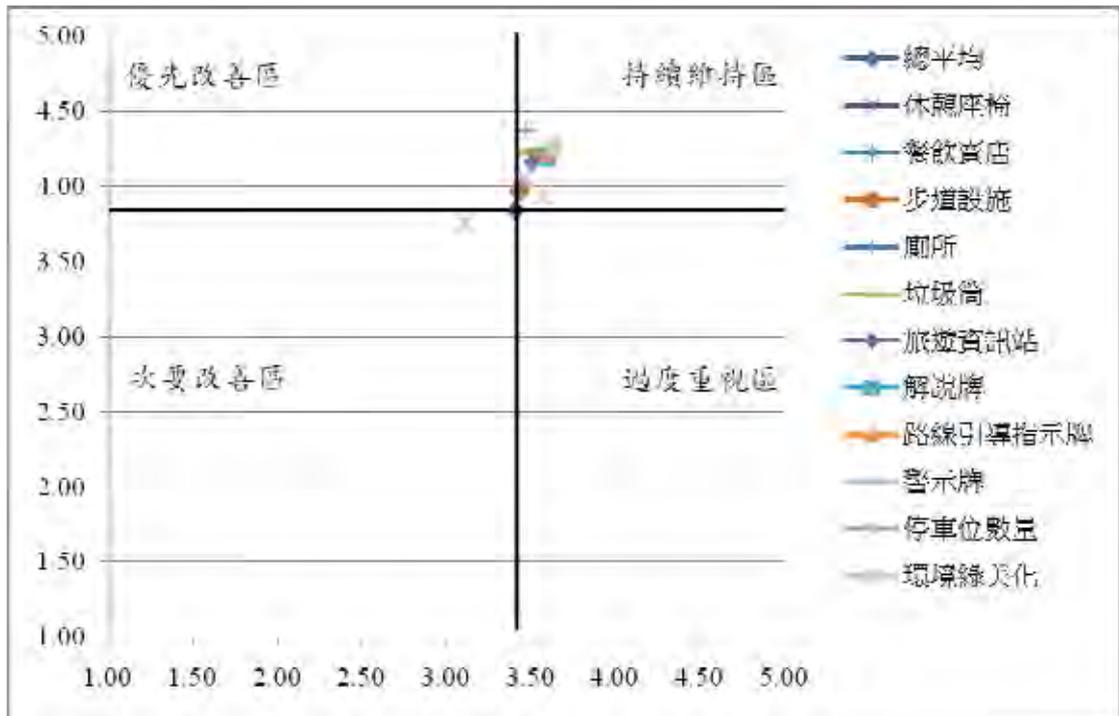


圖 4-6 澎湖水族館重要與表現程度分析圖

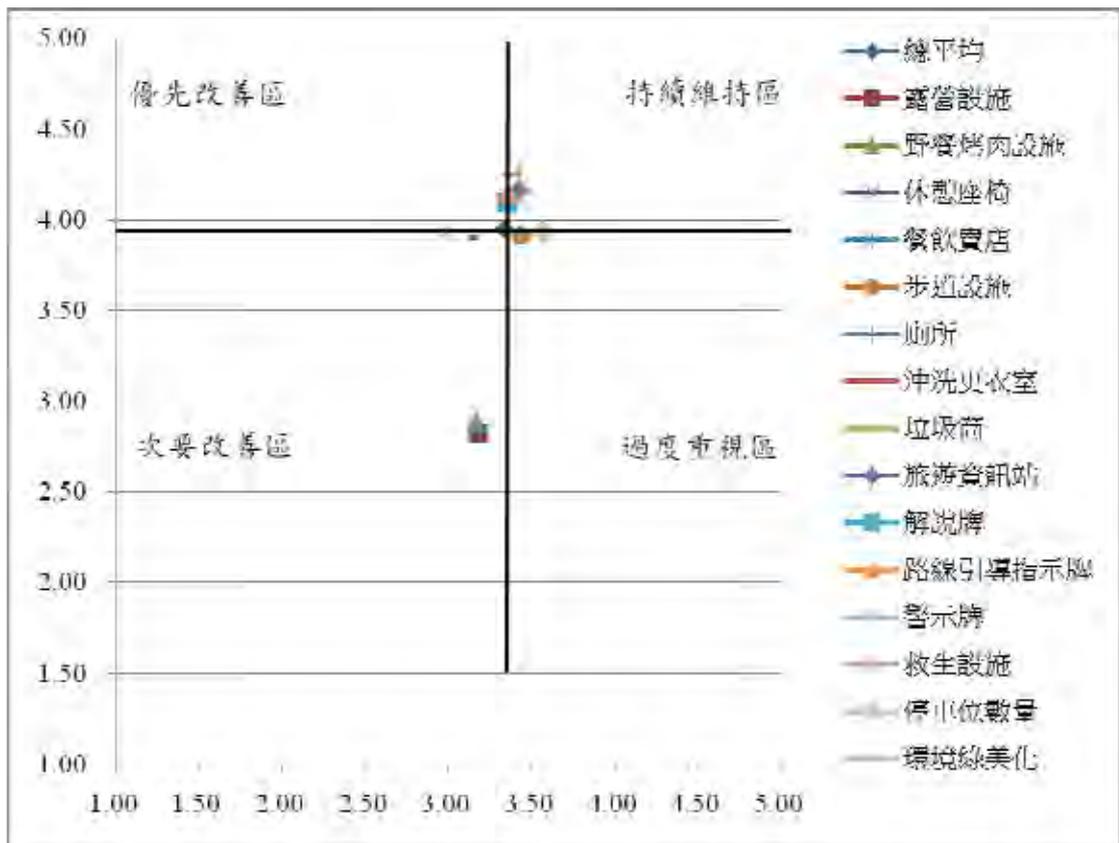


圖 4-7 北海遊憩次系統重要與表現程度分析圖

### (三) 岐頭遊客中心（東海遊憩次系統）

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有停車位數量、步道設施、休憩座椅、解說設施、旅遊資訊站、救生設施、垃圾桶、警示牌、路線指示牌、廁所、環境綠美化。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有餐飲賣店。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項有沖洗更衣室、露營設施、野餐烤肉設施，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續可作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區中的問項無問項納入。

表 4-106 東海遊憩次系統重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度（即滿意度）	
平均值	標準差		平均值	標準差
2.62	1.42	露營設施	2.97	0.93
2.68	1.44	野餐烤肉設施	2.95	0.92
4.19	0.96	休憩座椅	3.52	1.11
4.06	1.00	餐飲賣店	2.72	1.23
4.10	0.94	步道設施	3.39	0.97
4.55	0.75	廁所	3.29	1.08
3.78	1.09	沖洗更衣室	2.80	1.04
4.40	0.82	垃圾筒	3.43	1.00
4.36	0.80	旅遊資訊站	3.35	1.06
4.30	0.82	解說牌	3.35	0.98
4.34	0.83	路線引導指示牌	3.43	1.00
4.35	0.81	警示牌	3.39	0.92
4.39	0.84	救生設施	3.40	0.97
4.03	1.07	停車位數量	3.54	0.97
4.31	0.93	環境綠美化	3.48	1.12
4.03		總平均	3.27	

註：平均值計算標準為非常滿意（5分）~非常不滿意（1分）。

#### (四) 通梁古榕

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有環境綠美化、停車位數量、步道設施、休憩座椅、垃圾桶、解說牌、路線導引指示牌。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有廁所、旅遊資訊站、餐飲賣店。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項無問項納入，過度重視區無問項納入。

表 4-107 通梁古榕重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
4.17	0.95	休憩座椅	3.68	0.91
3.85	1.00	餐飲賣店	3.46	0.88
4.01	0.95	步道設施	3.67	0.83
4.45	0.82	廁所	3.45	0.94
4.35	0.88	垃圾筒	3.56	0.90
4.14	0.93	旅遊資訊站	3.42	0.88
4.12	0.95	解說牌	3.52	0.89
4.17	0.94	路線引導指示牌	3.48	0.89
3.97	0.98	停車位數量	3.54	0.89
4.29	.930	環境綠美化	3.79	0.97
3.82		總平均	3.47	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5分) ~ 非常不滿意 (1分)。

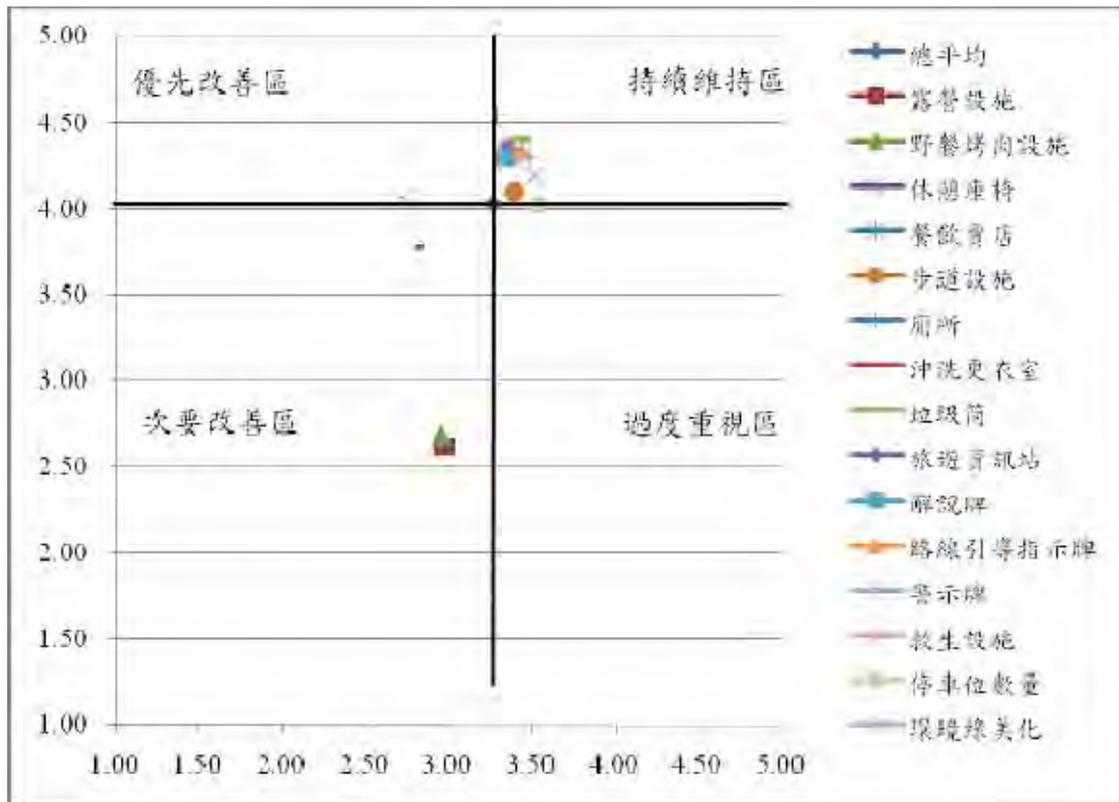


圖 4-8 東海遊憩次系統重要與表現程度分析圖

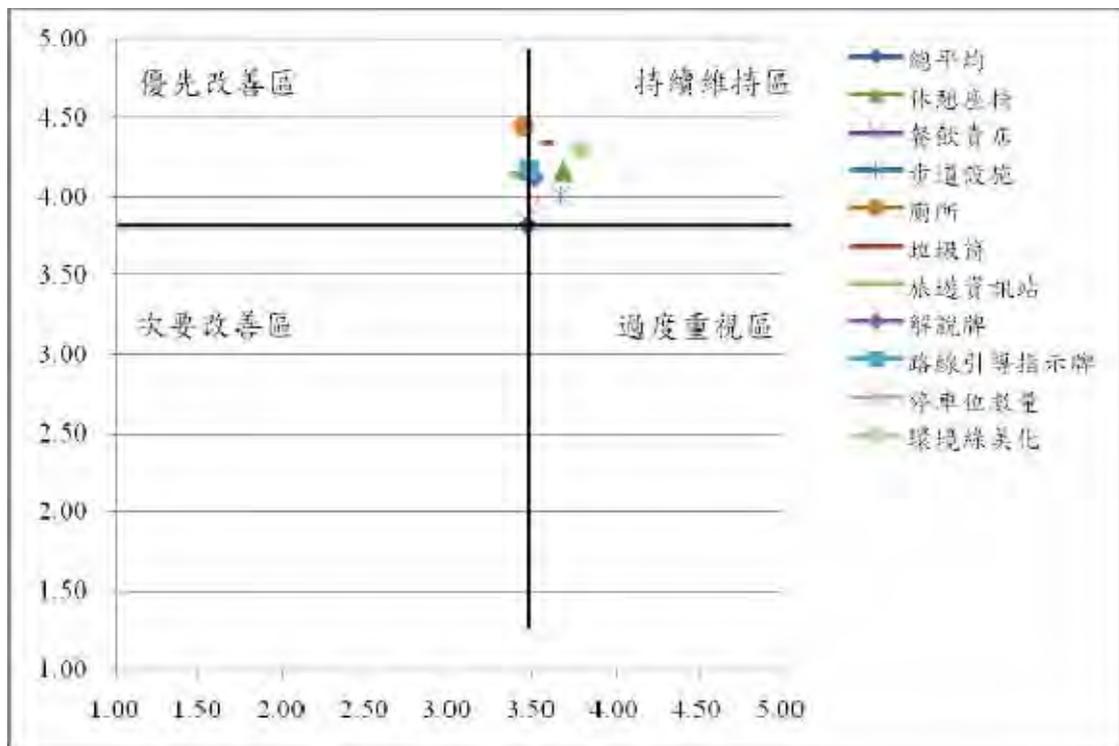


圖 4-9 通梁古榕重要與表現程度分析圖

### (五) 小門地質館

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有步道設施、環境綠美化、路線引導指示牌、解說牌、廁所、旅遊資訊站、休憩座椅、停車位數量、垃圾桶。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中無項目納入。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中無項目納入，過度重視區中的問項，無項目納入。

表 4-108 小門地質館重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
4.02	1.08	休憩座椅	3.49	0.90
4.17	0.92	步道設施	3.78	0.86
4.42	0.82	廁所	3.67	0.88
4.16	0.90	垃圾筒	3.53	0.91
4.08	0.93	旅遊資訊站	3.65	0.91
4.08	0.97	解說牌	3.57	0.93
4.15	0.88	路線引導指示牌	3.60	0.88
3.75	0.96	停車位數量	3.43	0.85
4.08	0.93	環境綠美化	3.75	0.85
3.74		總平均	3.45	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5 分) ~ 非常不滿意 (1 分)。

## (六) 西嶼西台

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有環境綠美化、停車位數量、路線引導指示牌、廁所、解說牌、警示牌、步道設施、垃圾桶、旅遊資訊站。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有休憩座椅。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項有餐飲賣店，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區無項目納入。

表 4-109 西嶼西台重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
3.90	1.13	休憩座椅	3.18	0.95
3.56	1.11	餐飲賣店	3.22	0.88
3.93	1.00	步道設施	3.51	0.87
4.27	1.01	廁所	3.41	0.95
4.18	0.96	垃圾桶	3.36	0.95
4.01	1.02	旅遊資訊站	3.33	0.89
4.10	0.98	解說牌	3.36	0.93
4.13	0.98	路線引導指示牌	3.40	0.97
4.01	1.05	警示牌	3.36	0.89
3.85	1.03	停車位數量	3.58	0.87
4.22	1.00	環境綠美化	3.57	0.96
3.72		總平均	3.32	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5分) ~非常不滿意 (1分)。

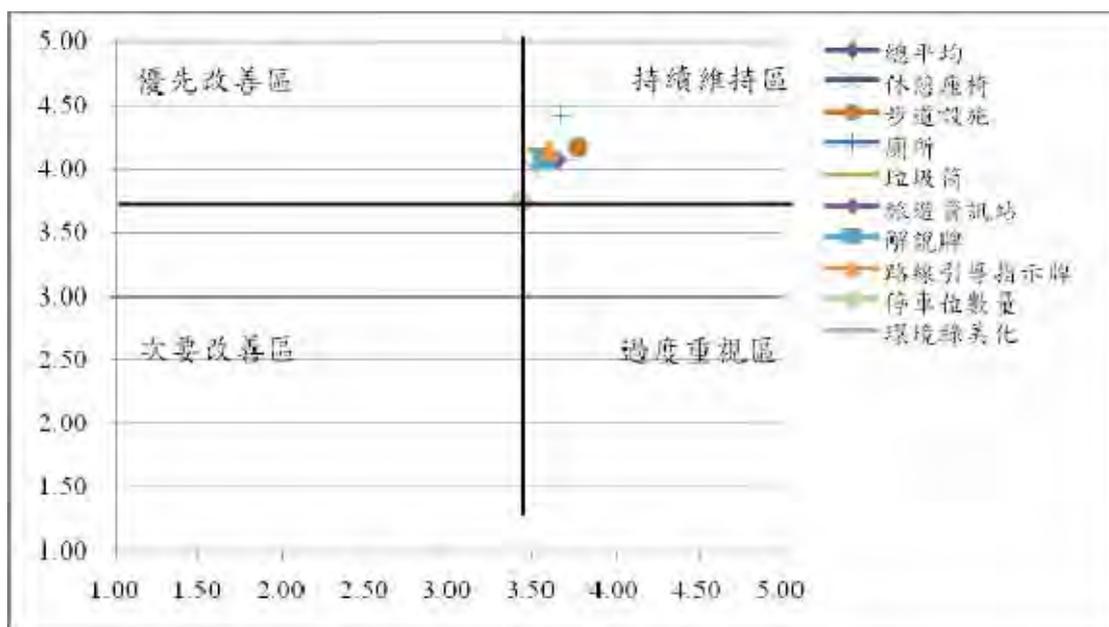


圖 4-10 小門地質館重要與表現程度分析圖

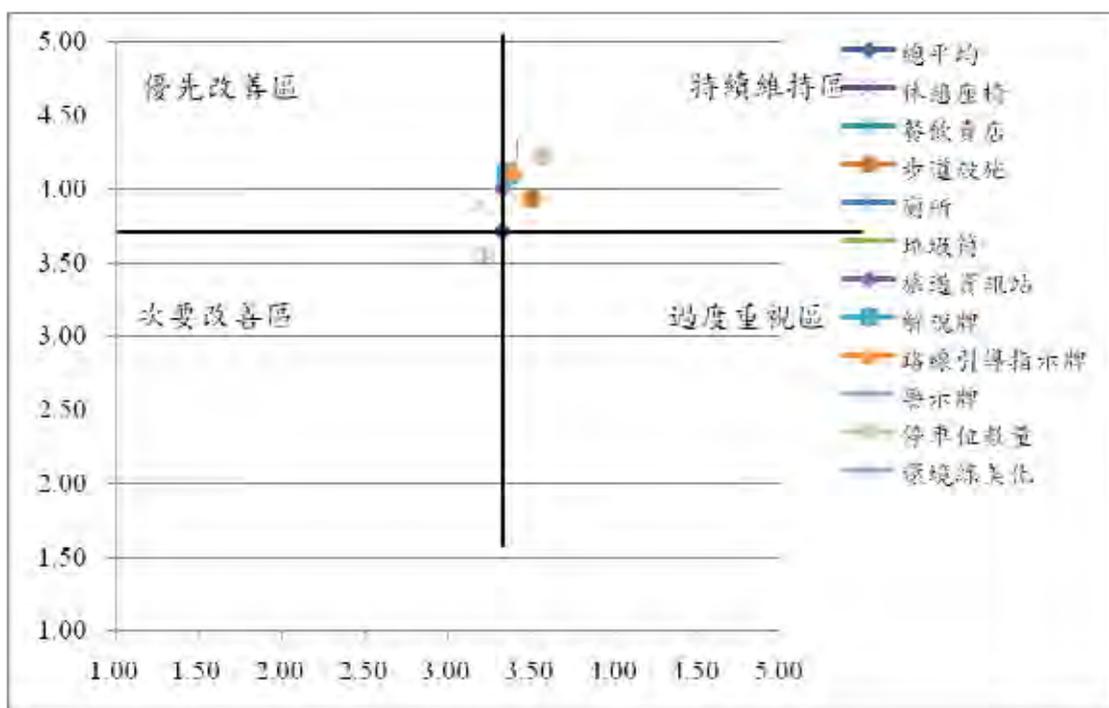


圖 4-11 西嶼西台重要與表現程度分析圖

## (七) 桶盤嶼

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有路線引導指示牌、救生設施、警示牌、旅遊資訊站、環境綠美化、休憩座椅、步道設施。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有廁所、垃圾桶。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項有沖洗更衣室、露營設施、野餐烤肉設施、餐飲賣店，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區中的問項有停車位數量，上述問項為受訪遊客認為重要性低，但實際表現讓遊客滿意，表示此區內的項目已滿足遊客需求，不需再投入過多資源。

表 4-110 桶盤嶼重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
2.84	1.11	露營設施	2.62	0.88
2.82	1.14	野餐烤肉設施	2.60	0.88
4.02	0.81	休憩座椅	3.09	0.76
3.79	0.92	餐飲賣店	3.03	0.75
3.91	0.97	步道設施	3.26	0.78
4.23	0.89	廁所	3.03	0.88
3.14	0.97	沖洗更衣室	2.67	0.87
4.19	0.88	垃圾筒	3.05	0.76
4.35	0.64	旅遊資訊站	3.17	0.65
4.32	0.74	解說牌	3.19	0.80
4.35	0.69	路線引導指示牌	3.29	0.75
4.26	0.81	警示牌	3.28	0.67
4.44	0.66	救生設施	3.16	0.77
3.40	1.13	停車位數量	3.17	0.88
4.25	0.71	環境綠美化	3.12	0.75
3.89		總平均	3.05	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5 分) ~ 非常不滿意 (1 分)。

## (八) 虎井嶼

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有環境綠美化、步道設施、旅遊資訊站、休憩座椅、警示設施、救生設施、解說牌。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有廁所、垃圾桶。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項有沖洗更衣室、露營設施、野餐烤肉設施、餐飲賣店，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區中的問項有停車位數量，上述問項為受訪遊客認為重要性低，但實際表現讓遊客滿意，表示此區內的項目已滿足遊客需求，不需再投入過多資源。

表 4-111 虎井嶼重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
2.71	1.12	露營設施	2.64	0.78
2.77	1.16	野餐烤肉設施	2.68	0.77
4.05	1.03	休憩座椅	3.11	0.79
3.85	1.01	餐飲賣店	2.83	0.67
3.94	0.97	步道設施	3.08	0.77
4.30	0.93	廁所	2.91	0.72
3.05	1.04	沖洗更衣室	2.67	0.75
4.15	0.93	垃圾筒	2.85	0.73
4.29	0.76	旅遊資訊站	3.09	0.63
4.29	0.80	解說牌	3.06	0.65
4.27	0.92	路線引導指示牌	3.00	0.72
4.23	0.84	警示牌	3.12	0.71
4.39	0.78	救生設施	3.02	0.71
3.41	1.10	停車位數量	3.15	0.85
4.20	0.96	環境綠美化	3.08	0.86
3.86		總平均	2.95	

註：平均值計算標準為非常滿意（5分）~非常不滿意（1分）。

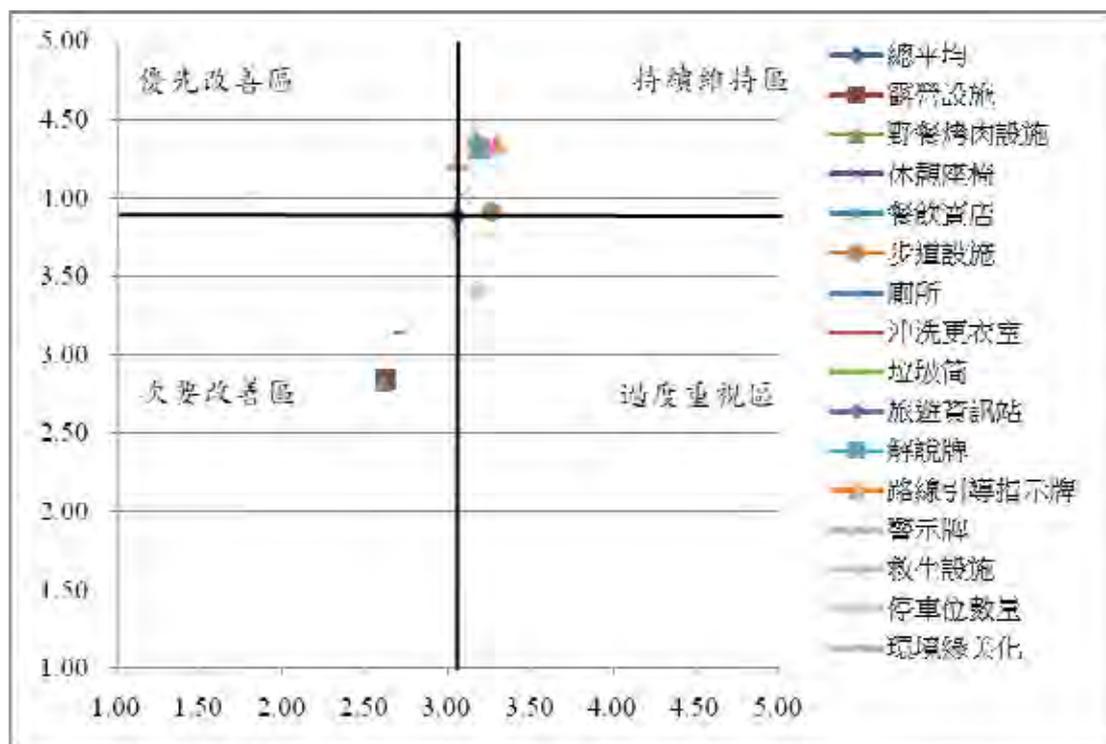


圖 4-12 桶盤嶼重要與表現程度分析圖

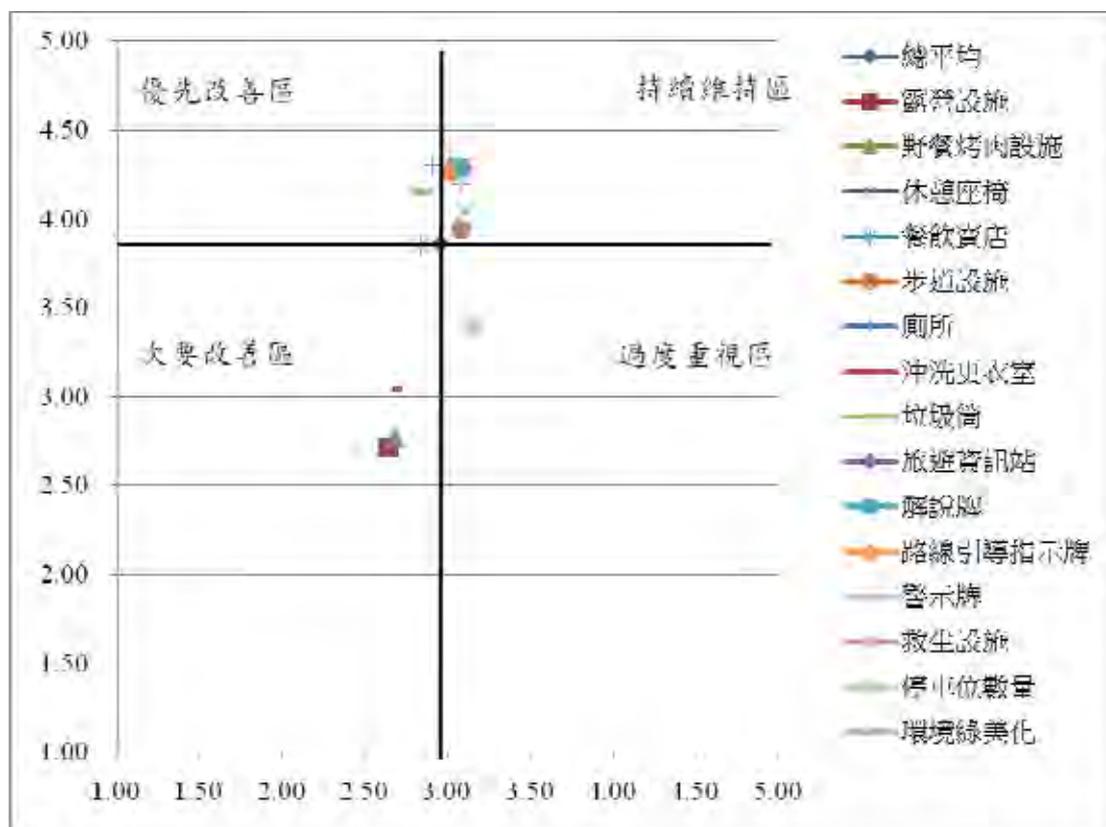


圖 4-13 虎井嶼重要與表現程度分析圖

### (九) 望安島

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有救生設施、路線引導指示牌、解說牌、警示牌、環境綠美化、垃圾桶、旅遊資訊站、步道設施、餐飲設施。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有廁所，上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項有沖洗更衣室、露營設施、野餐設施，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區的問項有停車位數量、休憩座椅，上述問項為受訪遊客認為重要性低，但實際表現讓遊客滿意，表示此區內的項目已滿足遊客需求，不需再投入過多資源。

表 4-112 望安島重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度（即滿意度）	
平均值	標準差		平均值	標準差
2.72	1.13	露營設施	2.64	0.91
2.84	1.16	野餐烤肉設施	2.68	0.89
3.80	0.96	休憩座椅	3.21	0.75
3.90	1.03	餐飲賣店	3.23	0.78
3.87	0.92	步道設施	3.17	0.76
4.14	0.89	廁所	3.03	0.87
3.67	1.14	沖洗更衣室	2.69	0.92
4.13	0.85	垃圾筒	3.14	0.76
4.16	0.91	旅遊資訊站	3.27	0.79
4.25	0.84	解說牌	3.24	0.82
4.26	0.85	路線引導指示牌	3.23	0.83
4.20	0.91	警示牌	3.27	0.77
4.33	0.84	救生設施	3.24	0.76
3.66	1.06	停車位數量	3.11	0.84
4.16	0.86	環境綠美化	3.30	0.82
3.87		總平均	3.10	

註：平均值計算標準為非常滿意（5分）~非常不滿意（1分）。

## (十) 七美島

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有環境綠美化、救生設施、垃圾桶、警示牌、步道設施、休憩座椅、解說牌、路線導引指示牌、旅遊資訊站。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有廁所。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項有沖洗更衣室、露營設施、野餐設施，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區的問項有停車位數量、餐飲賣店，上述問項為受訪遊客認為重要性低，但實際表現讓遊客滿意，表示此區內的項目已滿足遊客需求，不需再投入過多資源。

表 4-113 七美島重要程度與滿意程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
2.59	1.08	露營設施	2.69	0.95
2.72	1.14	野餐烤肉設施	2.77	0.93
3.93	0.84	休憩座椅	3.53	0.71
3.66	0.98	餐飲賣店	3.27	0.74
3.79	0.94	步道設施	3.41	0.86
4.07	0.92	廁所	3.07	0.93
3.37	1.12	沖洗更衣室	2.81	0.99
3.96	0.89	垃圾筒	3.23	0.85
4.00	0.91	旅遊資訊站	3.32	0.91
4.12	0.85	解說牌	3.32	0.92
4.13	0.92	路線引導指示牌	3.24	0.92
4.12	0.89	警示牌	3.38	0.79
4.22	0.85	救生設施	3.37	0.83
3.64	0.95	停車位數量	3.27	0.89
4.20	0.85	環境綠美化	3.60	0.83
3.77		總平均	3.22	

註：平均值計算標準為非常滿意（5分）~非常不滿意（1分）。

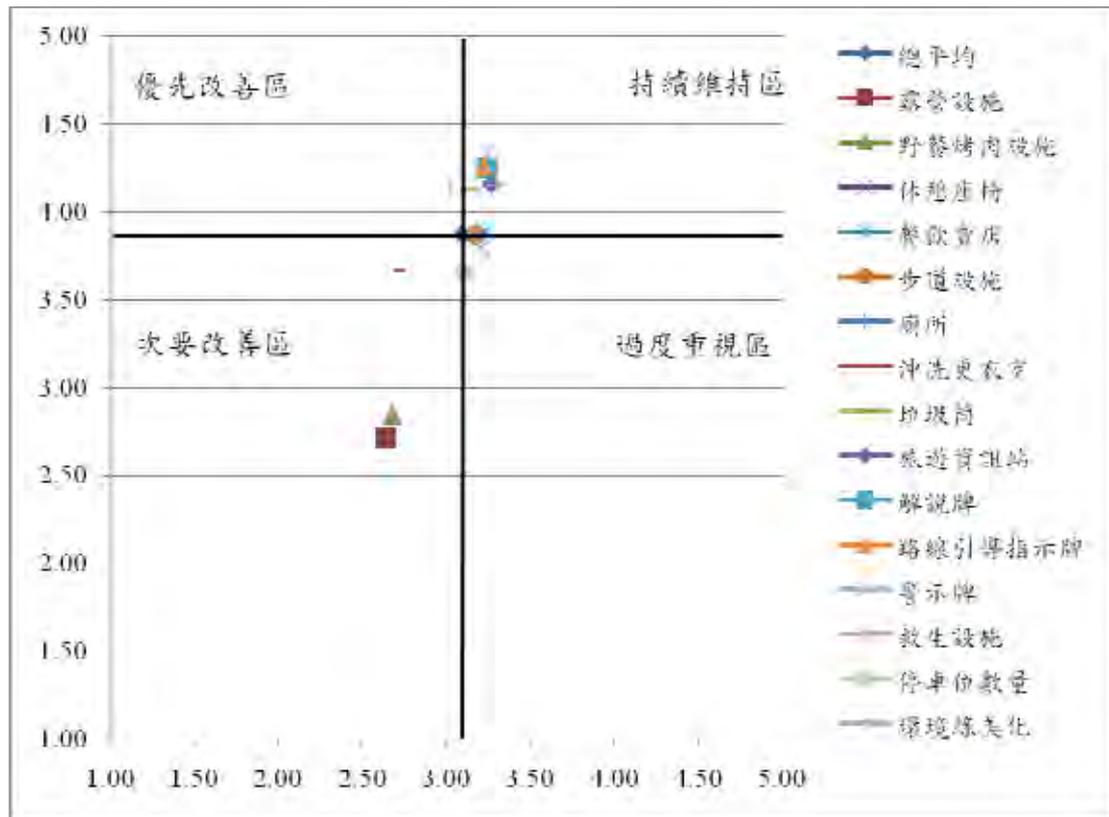


圖 4-14 望安島重要與表現程度分析圖

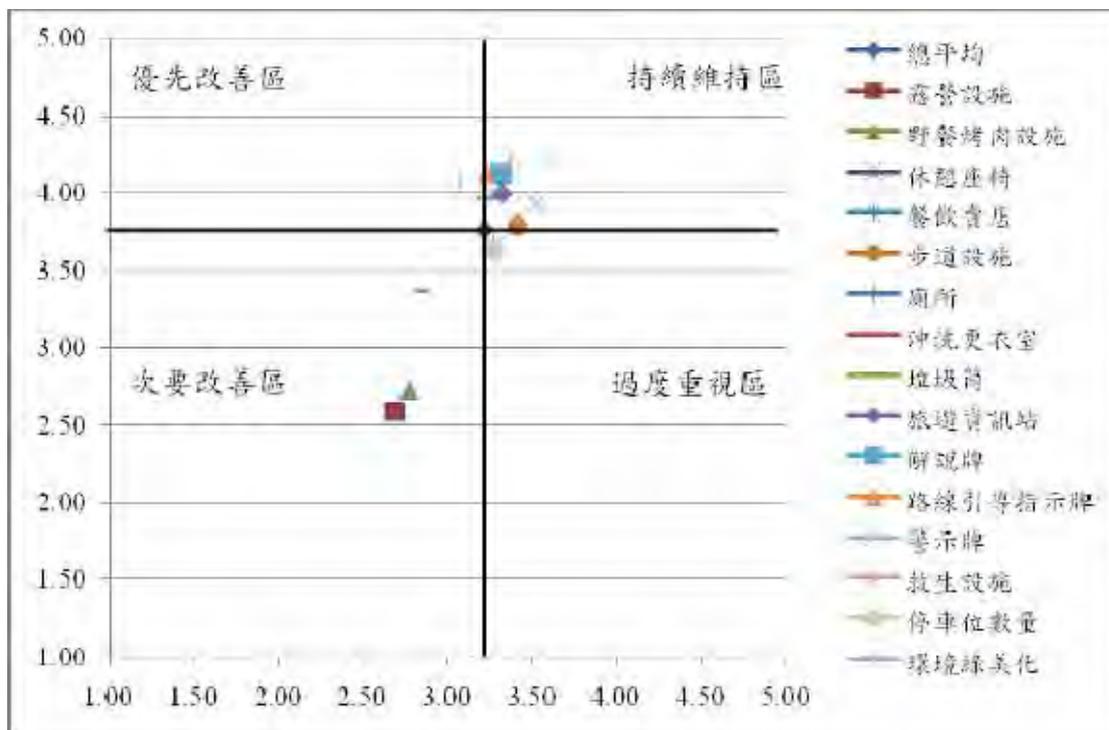


圖 4-15 七美島重要與表現程度分析圖

### (十一) 天后宮

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有停車位數量、路線導引指示牌、旅遊資訊站、解說牌、環境綠美化、餐飲賣店。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有廁所、垃圾桶、休憩座椅。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中無問項列入，過度重視區中無問項列入。

表 4-114 天后宮重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
4.01	0.95	休憩座椅	3.25	0.93
3.76	1.01	餐飲賣店	3.27	0.92
4.19	0.94	廁所	3.15	0.99
4.17	0.90	垃圾筒	3.23	0.90
4.06	0.97	旅遊資訊站	3.42	0.90
4.11	0.96	解說牌	3.42	0.91
4.17	0.95	路線引導指示牌	3.39	0.92
3.89	1.01	停車位數量	3.28	0.94
4.24	.88	環境綠美化	3.44	0.93
3.83		總平均	3.27	

註：平均值計算標準為非常滿意（5分）~非常不滿意（1分）。

## (十二) 觀音亭遊憩區

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有步道設施、路線導引指示牌、解說牌、環境綠美化、警示牌、救生設施、旅遊資訊站、休憩座椅。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有垃圾桶、廁所。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項有沖洗更衣室，上次問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區中則無問項列入。

表 4-115 觀音亭遊憩區重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
4.05	0.94	休憩座椅	3.15	0.99
3.97	0.92	步道設施	3.22	0.99
4.13	0.94	廁所	3.03	1.05
3.87	1.05	沖洗更衣室	2.92	1.02
4.15	0.90	垃圾筒	3.13	1.01
4.09	0.95	旅遊資訊站	3.21	1.00
4.10	0.90	解說牌	3.23	1.02
4.15	0.90	路線引導指示牌	3.28	1.02
4.21	0.92	警示牌	3.31	1.00
4.27	0.92	救生設施	3.19	1.06
3.93	1.02	停車位數量	3.13	1.06
4.30	0.90	環境綠美化	3.32	1.09
3.93		總平均	3.14	

註：平均值計算標準為非常滿意（5分）~非常不滿意（1分）。

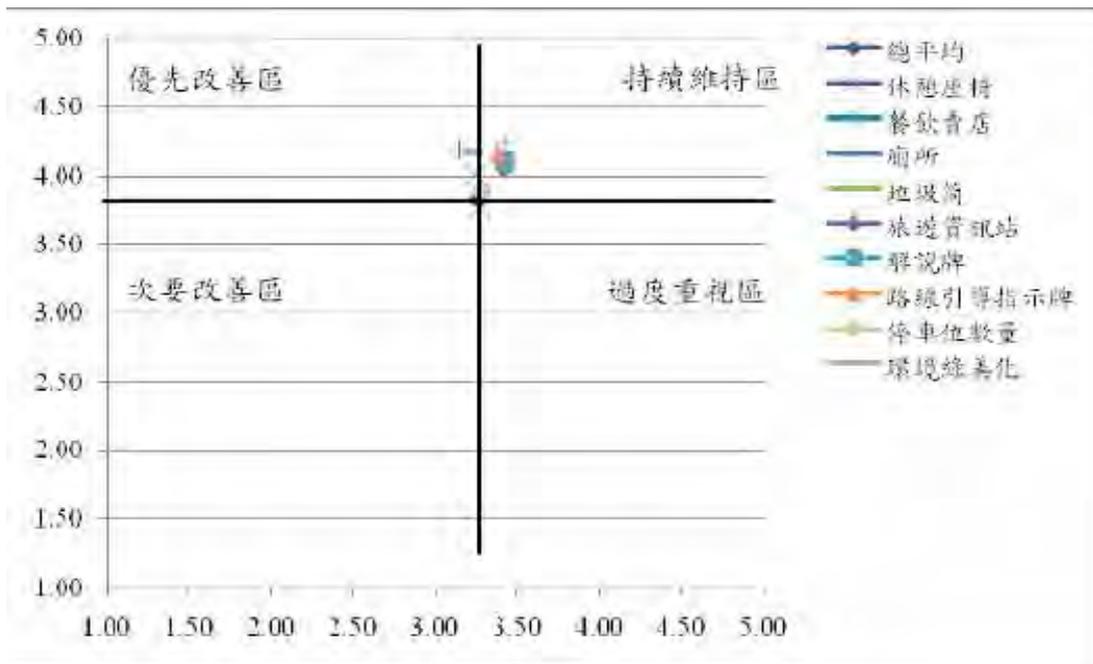


圖 4-16 天后宮重要與表現程度分析圖

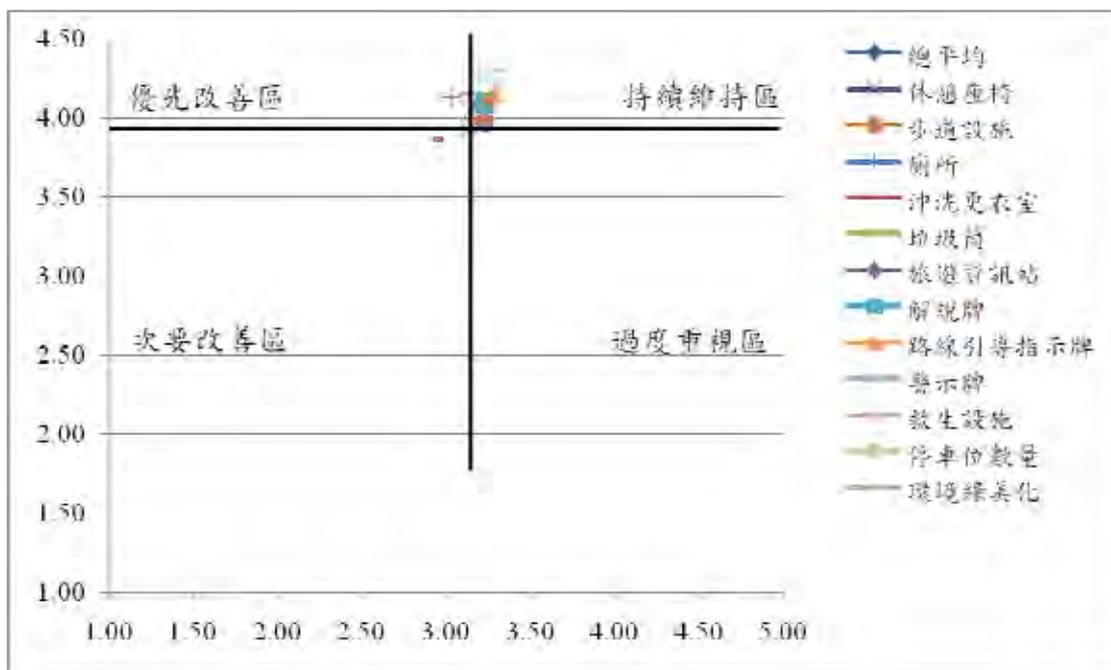


圖 4-17 觀音亭遊憩區重要與表現程度分析圖

### (十三) 澎湖遊客中心

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有停車位數量、路線導引指示牌、垃圾桶、旅遊資訊解說站、解說牌、廁所、休憩座椅、環境綠美化。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中無問項納入。次要改善區中無問項納入。過度重視區無問項納入。

表 4-116 澎湖遊客中心重要與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
3.79	0.96	休憩座椅	3.35	0.87
4.02	0.94	廁所	3.33	0.99
3.90	0.97	垃圾筒	3.34	0.92
3.87	0.97	旅遊資訊站	3.46	0.98
3.91	0.92	解說牌	3.49	1.01
3.93	0.94	路線引導指示牌	3.47	1.03
3.87	1.00	停車位數量	3.43	0.97
3.97	0.99	環境綠美化	3.45	1.03
3.79		總平均	3.33	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5分) ~ 非常不滿意 (1分)。

#### (十四) 林投公園

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有環境綠美化、解說牌、步道設施、停車位數量、路線導引指示牌、警示牌、垃圾桶。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的問項有救生設施、旅遊資訊站、廁所。上述問項為受訪遊客認為重要性高，但實際表現程度不如遊客期望，為應立即改善之重點。次要改善區中的問項有沖洗更衣室與餐飲賣店，上述問項為受訪遊客認為重要性較低，且設施實際表現程度也低，後續作為提升遊客滿意度的改善重點，過度重視區的問項有休憩座椅、野餐烤肉設施，上述問項為受訪遊客認為重要性低，但實際表現讓遊客滿意，表示此區內的項目已滿足遊客需求，不需再投入過多資源。

表 4-117 林投公園重要程度與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
3.32	1.42	野餐烤肉設施	3.19	0.82
3.76	1.14	休憩座椅	3.21	0.94
3.64	1.13	餐飲賣店	3.10	0.88
4.07	0.98	步道設施	3.22	0.96
4.14	0.95	廁所	3.01	0.03
3.94	1.10	沖洗更衣室	2.90	0.90
4.15	0.97	垃圾筒	3.10	0.87
4.15	0.97	旅遊資訊站	3.11	0.06
4.18	0.95	解說牌	3.25	0.04
4.21	0.88	路線引導指示牌	3.19	0.95
4.16	0.94	警示牌	3.18	0.96
4.30	0.84	救生設施	3.14	0.99
4.16	0.90	停車位數量	3.21	0.99
4.36	0.89	環境綠美化	3.37	0.03
3.98		總平均	3.16	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5分) ~非常不滿意 (1分)。

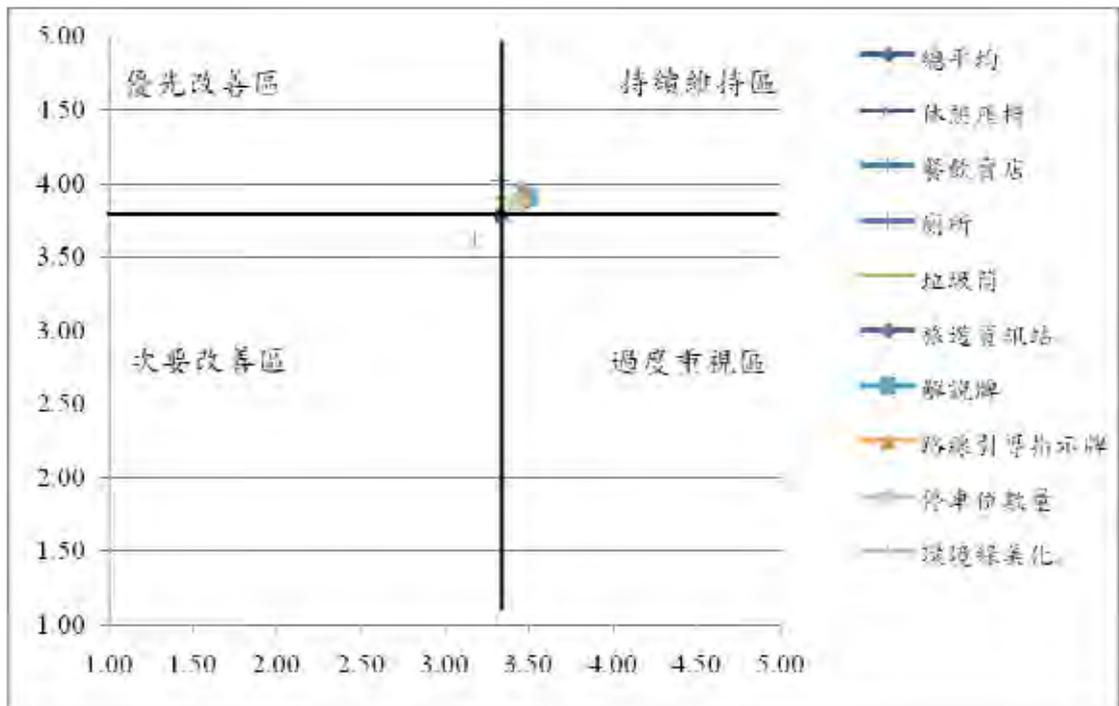


圖 4-18 澎湖遊客中心重要與表現程度分析圖

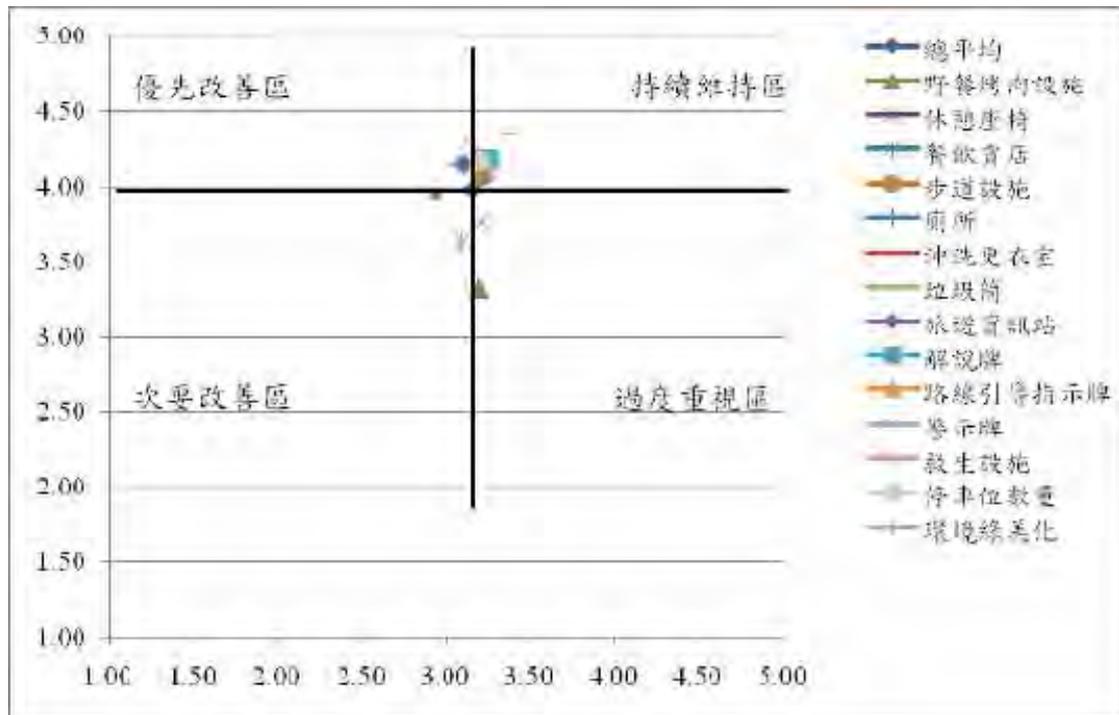


圖 4-19 林投公園重要與表現程度分析圖

## (十五) 隘門沙灘

本據點以重要程度與表現程度平均數為等級中點，劃分四區域。持續維持區中的問項有環境綠美化、解說牌、步道設施、停車位數量、路線導引指示牌、警示牌、救生設施、旅遊資訊站、垃圾桶、廁所、沖洗更衣室、休憩座椅、野餐烤肉設施。上述問項為受訪遊客認為重要性高且設施實際表現程度也高，應繼續保持。優先改善區中的無問項納入。次要改善區中的無問項納入，過度重視區的無問項納入。

表 4-118 隘門沙灘重要程度與表現程度分析表

重要程度		據點服務與遊憩設施 印象	表現程度 (即滿意度)	
平均值	標準差		平均值	標準差
3.32	1.42	野餐烤肉設施	3.19	0.82
3.76	1.14	休憩座椅	3.21	0.94
4.07	0.98	步道設施	3.22	0.96
4.14	0.95	廁所	3.01	0.03
3.94	1.10	沖洗更衣室	2.90	0.90
4.15	0.97	垃圾筒	3.10	0.87
4.15	0.97	旅遊資訊站	3.11	0.06
4.18	0.95	解說牌	3.25	0.04
4.21	0.88	路線引導指示牌	3.19	0.95
4.16	0.94	警示牌	3.18	0.96
4.30	0.84	救生設施	3.14	0.99
4.16	0.90	停車位數量	3.21	0.99
4.36	0.89	環境綠美化	3.37	0.03
3.98		總平均	3.16	

註：平均值計算標準為非常滿意 (5 分) ~ 非常不滿意 (1 分)。

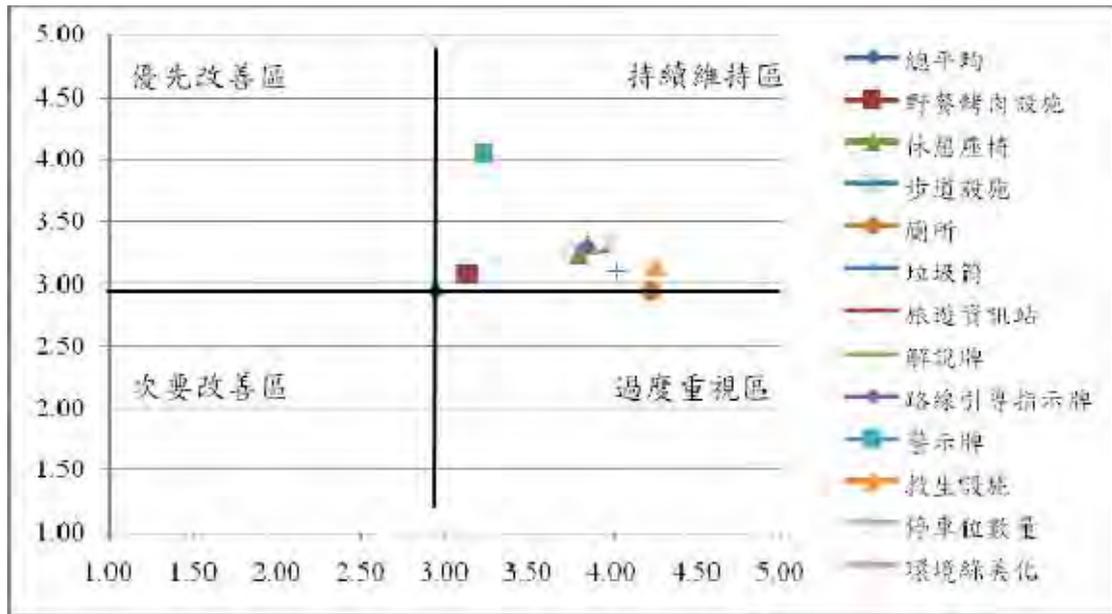


圖 4-20 隘門沙灘重要與表現程度分析圖

### (十五) 各據點整體滿意度比較

本問項以等級尺度1分代表不滿意，2分代表不滿意，三分代表滿意，4分代表非常滿意，因此平均值2.5分即達「滿意」。由下表得知，以整體來看，14據點皆達「滿意」。整體滿意度以小門地質館為最高(3.21)，其次為通梁古榕(3.12)、七美島(3.05)。滿意度較低者為澎湖遊客中心(2.85)、其次為岐頭遊客中心(2.89)、林投公園(2.90)。

表 4-119 整體據點遊客滿意程度分析表

整體滿意度	第二季		第三季(含10月)		總計		排序
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差	
1.澎湖水族館	3.04	0.42	3.07	0.37	3.05	0.40	4
2.北海遊客中心 (北海遊憩次系統)	3.01	0.58	3.01	0.53	3.01	0.56	8
3.岐頭遊客中心 (東海遊憩次系統)	2.89	0.62	3.21	0.64	3.10	0.65	3
4.通梁古榕	3.12	0.45	3.11	0.48	3.12	0.47	2
5.小門地質館	3.21	0.40	3.08	0.49	3.14	0.46	1
6.西嶼西台	3.02	0.35	3.04	0.41	3.01	0.40	8
7.桶盤嶼	3.00	0.32	2.83	0.45	2.89	0.41	14
8.虎井嶼	2.92	0.49	2.93	0.27	2.92	0.38	12
9.望安島	2.98	0.41	2.98	0.30	2.98	0.35	11
10.七美島	3.05	0.44	3.05	0.24	3.05	0.33	4
11.天后宮	3.00	0.34	3.04	0.35	3.02	0.35	7
12.觀音亭遊憩區	2.96	0.49	3.05	0.36	3.01	0.43	8
13.澎湖遊客中心	2.73	0.57	2.96	0.35	2.85	0.48	14
14.林投公園	2.90	0.59	—	—	2.90	0.59	13
15.隘門沙灘	—	—	3.04	0.31	3.04	0.31	6

註1：平均值計算標準為非常滿意(4分)~非常不滿意(1分)。

註2：隘門沙灘取代林投公園為第三季遊憩據點調查點。

## 第五章 本計畫結果與 92 年調查結果比較

### 第一節 遊客基本屬性資料比較

在遊客基本屬性資料中，受訪遊客性別比例差距不大，受訪遊客年齡層在 20~24 歲下降了 6.7%，在 30~39 歲上升了 4.2%；在教育程度部份，專科比例下降幅度較大，為 13.1%；大學比例上升了 16.7%；在職業部份學生比例下降 5.2%，公司行號職員上升 7%，另外本次職業類別調查無服務業職員一項；在個人收入部份，受到職業變動影響，無收入比率下降 7.1%，20,001~40,000 元的收入區間由 34.6% 上升至 38.4%；居住地點北部區域下降了 6.6%；南部區域上升了 6%。

表 5-1 97 年度與 92 年度遊客基本屬性資料比較表

遊客基本屬性資料		97 年度調查結果		92 年度調查結果	
		n	%	n	%
性別	男	2056	48.6	2,519	49.5
	女	2174	51.4	2,565	50.5
	合計	4230	100	5,084	100
年齡	15~19 歲	408	9.6	455	8.9
	20~29 歲	2055	48.5	2808	55.2
	30~39 歲	1117	26.4	1,026	20.2
	40~49 歲	432	10.2	499	9.8
	50~59 歲	180	4.2	225	4.4
	60~69 歲	41	1.0	60	1.2
	70 歲以上	5	0.1	18	0.4
	合計	4,238	100	5,091	100
教育程度	國中(含以下)	116	2.8	262	5.2
	高中(職)	923	22.0	1,430	28.5
	專科	740	17.6	1,543	30.7
	大學	2,005	47.8	1,562	31.1
	研究所以上	412	9.8	228	4.5
	合計	4,196	100	5025	100

續表 5-1 97 年度與 92 年度遊客基本屬性資料比較表

遊客基本屬性資料		97 年度調查結果		92 年度調查結果	
		n	%	n	%
職業	學生	986	23.9	1,456	29.1
	軍、警	162	3.9	278	5.5
	公教人員	313	7.6	445	8.9
	公司行號職員	1,275	30.9	1,197	23.9
	勞工	325	7.9	261	5.2
	經商	207	5.0	235	4.7
	農漁牧業	11	0.3	21	0.4
	自由業	236	5.7	458	9.1
	家管	136	3.3	186	3.7
	退休	44	1.1	41	0.8
	待業中	59	1.4	74	1.5
	服務業職員	—	—	28	0.6
	其他_____	373	9.0	335	6.7
	合計	4,127	100	5,018	100
個人收入	無	761	18.7	1,278	25.8
	20,000 元 (含) 以下	571	14.0	698	14.1
	20,001~40,000 元	1,562	38.4	1,718	34.6
	40,001~60,000 元	736	18.1	842	17.0
	60,001~80,000 元	210	5.2	203	4.1
	80,001~100,000 元	105	2.6	114	2.3
	100,001 元 (含) 以上	123	3.0	109	2.2
	合計	4,068	100	4,962	100
居住地點	北部區域	1,803	43.4	2,415	50.0
	中部區域	877	21.1	1,051	21.8
	南部區域	1,324	31.9	1,247	25.8
	東部區域	36	0.9	56	1.2
	離島區域	8	0.2	7	0.1
	國外地區	94	2.3	4	0.1
	澎湖本地	—	—	46	1.0
	大陸地區	10	0.2	—	—
	合計	4,152	100	4,286	100

## 第二節 遊程資料比較

### 壹、遊程相關資料

遊程相關資料包含重遊次數、旅遊資訊、遊伴類型、遊伴人數、旅遊動機、旅遊地點等項目。在重遊次數方面，第一次來訪澎湖的比率下降 6.7%，而四次以上之重遊次數上升了 4.6%。在旅遊資訊方面，旅行社安排方式下降了 8.2%，親友告知方式也下降了 7.3%，而在網際網路資訊方面上升了 10.2%。在遊伴類型方面，家庭成員取代了過去以朋友成為主要類型，遊伴人數仍是以 2~5 人為主，且比率上升了 3.3%，同時 11 人以上的遊伴人數皆呈現下降之趨勢，在旅遊動機方面，「接近大自然，欣賞景緻」與「避開日常生活壓力，舒緩身心」仍是主要動機。

表 5-2 97 年度與 92 年度遊客遊程資料比較表

遊程資料		97 年度調查結果		92 年度調查結果	
		n	%	n	%
重 遊 次 數	第一次	2,291	54.4	3,118	61.1
	第二次	806	19.2	965	18.9
	第三次	304	7.2	278	5.4
	四次以上	808	19.2	743	14.6
	合計	4,209	100	5,104	100
旅 遊 資 訊	澎管處宣傳品	258	4.7	221	4.4
	報章雜誌及書籍介紹	917	16.7	703	14.1
	旅行社安排	1,347	24.5	1,630	32.7
	旅展	52	0.9	—	—
	電視廣播	225	4.1	90	1.8
	親友告知	1,352	24.6	1,592	31.9
	網際網路	876	15.9	284	5.7
	其他	480	8.7	465	9.3
	合計	5,507	100	4,985	100

續表 5-2 97 年度與 92 年度遊客遊程資料比較表

遊程資料		97 年度調查結果		92 年度調查結果	
		n	%	n	%
遊伴類型	家庭成員	1,118	26.4	1,048	20.9
	朋友	1,311	30.9	1,863	37.2
	同學	410	9.7	793	15.8
	同事	945	22.3	930	18.5
	旅行社團體	88	2.1	229	4.6
	特殊興趣團體	47	1.1	80	1.6
	無人陪同	199	4.7	51	1.0
	其他	64	1.5	20	0.4
	兩種以上的同伴	56	1.3	—	—
	合計	4,238	100	5,014	100
遊伴人數	無	231	5.4	68	1.3
	1 人	559	13.2	442	8.7
	2~5 人	1423	33.5	1541	30.2
	6~10 人	606	14.3	812	15.9
	11~20 人	504	11.9	740	14.5
	21~30 人	290	6.8	425	8.3
	31~40 人	253	6.0	289	9.6
	41 人以上	380	8.9	592	11.6
	合計	4246	100	5,109	100
旅遊動機	避開日常壓力舒緩身心	2229	22.5	325	52.3
	接近大自然、欣賞景緻	2535	25.6	396	63.1
	享受適宜氣候	336	3.4	40	6.4
	增進家人與朋友之感情	1450	14.6	164	26.4
	運動健身	131	1.3	20	3.2
	享受美食	620	6.3	87	14.0
	嘗試不同旅遊體驗	1353	13.7	219	35.3
	想經歷刺激冒險	224	2.3	15	2.4
	增加知識、滿足好奇心	477	4.8	126	20.3
	參加活動	354	3.6	44	7.1
	其他	197	2.0	22	3.5
合計	9906	100	1458	100	

### 第三節 旅遊形式比較

主要包含遊程形式、停留時間與據點參訪率等項目。在遊程形式部份，92 年度自助旅遊形式較團體旅遊形式多，97 年兩種旅遊形式以無太大差距。而在停留時間方面，92 年度與 97 年度皆是以「三天兩夜」行程為最多，「二天一夜」行程次之，另外可以發現在四天以上行程之比率，在 97 年度皆呈現下降之趨勢。

在旅遊據點參訪率部份，分別以兩計畫年度所調查之據點參訪率前十名之據點進行比較，可以發現，97 年度中正路商圈為新興遊憩據點，且排名第一，原有之澎湖水族館、鯨魚洞、望安島、桶盤嶼，在 97 年度皆被中正路商圈、澎湖遊客中心、二崁陳宅、中屯風力園區所取代。另外，在北海與南海遊憩系統參訪率，97 年北海遊憩系統中吉貝島參訪率呈現下降之狀況，僅只有澎湖灘維持不變，而南海系統中主要四個遊憩據點，桶盤嶼、虎井嶼、望安島、七美島之參訪率皆呈現下降的狀態，尤以桶盤嶼、虎井嶼兩據點最為明顯。

表 5-3 97 年度與 92 年度遊客旅遊形式比較表

旅遊形式		97 年度調查結果		92 年度調查結果	
		n	%	n	%
遊程形式	團體旅遊	2,006	47.3	1,096	42.5
	自助旅遊	1,927	46.6	1,482	57.5
	其他	301	7.1	—	—
	合計	4,234	100	2,578	100
停留時間	一天	73	1.7	55	2.1
	兩天一夜	595	14.0	598	23.0
	三天兩夜	2,868	67.7	1,347	51.9
	四天三夜	360	8.5	324	12.5
	五天以上	342	8.1	271	10.4
	合計	4,238	100	2,595	100

表 5-4 97 年度與 92 年度遊憩據點參訪率比較表

97 年度馬公本島系統 參訪率		%	92 年度馬公本島系統 參訪率		%
馬公觀光都市			馬公觀光都市		
天后宮	73.1		天后宮	70.6	
觀音亭遊憩區	65.9		觀音亭遊憩區	60.3	
順承門	28.0		順承門	21.5	
中正路商圈	76.9		中正路商圈	—	
漁人碼頭	38.3		漁人碼頭	—	
菜園休閒漁業區	19.8		菜園休閒漁業區	—	
澎湖遊客中心	45.9		澎湖遊客中心	23.3	
澎南次系統			澎南次系統		
鎖港南北石塔	13.4		鎖港南北石塔	—	
山水沙灘	34.7		山水沙灘	20.8	
風櫃洞	25.5		風櫃洞	28.2	
蛇頭山	13.7		蛇頭山	20.2	
湖西次系統			湖西次系統		
林投公園	18.1		林投公園	19.0	
隘門沙灘	33.6		隘門沙灘	14.9	
奎壁山地質公園	15.1		奎壁山地質公園	7.6	
菓葉觀日樓	9.9		菓葉觀日樓	5.8	
白沙次系統			白沙次系統		
中屯風力園區	38.5		中屯風力園區	8.4	
澎湖水族館	36.2		澎湖水族館	58.8	
通梁古榕	60.7		通梁古榕	55.1	
西嶼次系統			西嶼次系統		
跨海大橋	76.1		跨海大橋	80.2	
小門地質館	23.1		小門地質館	13.2	
大義宮	19.0		大義宮	—	
內垵沙灘	10.6		內垵沙灘	5.8	
二崁陳宅	34.2		二崁陳宅	18.2	
西嶼西台/漁翁島燈塔	32.4		西嶼西台/漁翁島燈塔	55.6	

續表 5-4 97 年度與 92 年度據點參訪率比較表

97 年度北海與南海次系統 參訪率		%	92 年度北海與南海次系統 參訪率		%
北海次系統			北海次系統		
吉貝島		39.9	吉貝島 (吉貝海上樂園)		44.1
險礁嶼		5.1	險礁嶼		15.7
目斗嶼		1.4	目斗嶼		5.0
姑婆嶼		1.4	姑婆嶼		4.9
員貝嶼		3.4	員貝嶼		6.9
鳥嶼		6.2	鳥嶼		7.3
澎澎灘		7.5	澎澎灘		7.5
南海遊憩系統			南海遊憩系統		
桶盤嶼		20.7	桶盤嶼		42.6
虎井嶼		17.9	虎井嶼		40.8
望安島		31.6	望安島		43.2
七美島		34.5	七美島		23.5
將軍嶼		2.7	將軍嶼		5.7
東、西吉嶼		2.5	東、西吉嶼		3.1
東、西嶼坪		2.8	東、西嶼坪		3.0
貓嶼		0.9	貓嶼		1.8
花嶼		1.4	花嶼		2.6

## 第六章 旅遊人次推估與預測

本章節內容分為三大方向：第一，針對澎湖國家風景區全區旅客成長趨勢進行分析與預測；第二，針對國家風景區所包括之馬公觀光都市、澎南次系統、湖西次系統、白沙次系統、西嶼次遊憩系統、南海次系統及北海次系統內主要據點進行遊客量之分佈估計及預測；第三，與九十二年推估結果進行比對，第四，針對影響澎湖旅遊人數推估及相關影響程度探討。

### 第一節 全區入境遊客量推估與預測

#### 壹、九十七年全區遊客量推估

根據九十七年民用航空站（馬公航空站、望安航空站及七美航空站）及高雄港務局（馬公港）提供之每月入境旅客總人數數據，再加上實地於澎湖主要之兩大門戶馬公航空站及馬公港透過訪員調查與紀錄所獲得之各月入境旅客中遊客比率，即可估算九十七年之每月到澎湖旅遊之遊客量及遊客比率，推估範圍含括月、季及年三個時間區間的遊客量，運算方法是由單月遊客量加總得到各季遊客量，再由各季遊客量加總得到全年總遊客量及平均遊客比率。

在遊客比率的估計方面，藉由民航站管道獲得之馬公站、望安站及七美站各月入境數加總後即可得知航空入境人數。航空遊客比率的計算，若假設將總入境人數扣除當地居民購票人次即可推出較為精準之遊客比及遊客量。在實際取得公部門相關資料上，僅限於全年度澎湖當地居民優惠票數。因此，本研究在僅能就該年度總數據進行概估年遊客比及遊客量，無法推估遊客之各月及各季比率。基於上述原因，為獲得較精準遊客各月與各比率，本研究另透過每月多位訪員在進行門戶問卷調查時，加以詢問旅客之身份（來澎湖的主要目的是否為觀光旅遊）並進行例行紀錄解決各月比率概估的問題，訪員調查時間為九十七年完整年度。

計算九十七年進入澎湖國家風景區旅遊之遊客總數，在年度總遊客量推估上，透過當地居民購票優惠票數進行推估結果：遊客佔總入境旅客 56.03%，遊客量約為 477,019 人。透過訪員調查之遊客比推算結果：年度遊客量約為 401,085 人，佔入境旅客之 47.81%。本區遊客量具有明顯之季節性，第二季與第三季為澎湖的旅遊旺季，遊客量達 337,794 人，約佔全年八成四的遊客量。另外，考量第一季（2 月份）澎湖遭受百年寒害所造成養殖業及沿岸魚類生態重創的狀況，間接對於遊客入境旅遊的影響效果；以及第三季（7 月、8 月及 9 月份）多個颱風及大雨集中於周末的自然天候因素干擾，直接影響遊客入境澎湖旅遊人數。因此，第一季與第三

季之入境總遊客人數將進行修正（修正方式詳見本節“貳、全區遊客量推估與預測”）。修正後數據表示若無寒害及頻繁之天候因素影響前提下，九十七年度的遊客數量應可增加至 436,110 人左右。由上述各別之遊客量推估數據可知：遊客量介於 401,085~477,019 人之間。

表 6-1 澎湖國家風景區九十七年入境遊人次比例推估

		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
旅遊季節	月份	入境各月 旅客數 <sup>1</sup>	入境各月 遊客比 (%)	各月推估 遊客人次 [①×②]	各季入境 旅客數 [Σ①]	各季入境 遊客人數 [Σ③]	各季推估 遊客比 (%) [⑤÷④]	全區各季遊 位全年遊客 量比 (%) [⑤÷⑧]
		第一季	1月	48,667	19.32	9,403	166,552 (169,302)	24,744 (27,494)
2月	63,291		6.14	3,887				
3月	54,594		20.98	11,454				
第二季	4月	86,679	38.67	33,519	305,436	154,903	50.72	38.62 (35.52)
	5月	110,489	52.33	57,819				
	6月	108,268	58.71	63,565				
第三季	7月	143,994	62.12	89,450	335,971 (368,246)	182,891 (215,166)	54.44 (64.04)	45.60 (49.34)
	8月	112,224	59.22	66,460				
	9月	79,753	33.83	26,981				
第四季	10月	63,081	30.54	19,265	160,919	38,547	23.95	9.61 (8.84)
	11月	51,710	20.65	10,679				
	12月	46,128	18.65	8,603				
合計		968,878	-	401,085	968,878 (1,003,903)	401,085 <sup>⑧</sup> (436,110)	47.81% (49.90%)	100

註 1：入境旅客數＝航空站入境人數（馬公站＋望安站＋七美站）＋馬公港入境人數

註 2：（）內數字為經校估寒害及颱風大雨集中周末之影響，調整第一及第三季遊客入境數量後推估之數值

## 貳、全區遊客量推估與預測

### 一、全年（97 年度）遊客比率估算

本單元之目的在於建立一套長期遊客量推估模式，作為管理單位預測未來遊客量之依據。澎湖國家風景區之天然地理環境有別於台灣本島之其他國家風景區，屬於海島型觀光目的地，對外交通仍以空運為主，海運為輔。基於旅客及遊客資料取得之完整性、準確性及方便性之考量，本研究以馬公航空站之入境旅客人數為基礎，預估每年馬公航空站之入境人數，再分配出各年入境澎湖之遊客人數。計算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{預估年入境遊客人數} &= \text{該年馬公航空站之預估入境人數} \times (\text{該年預測入境總遊客人數} / \text{該年馬公航空站預測入境旅客人數}) \\ &= \text{該年馬公航空站之預估入境人數} \times p \end{aligned}$$

在（各年預測入境總遊客人數佔馬公航空站入境旅客人數之比例）部份，假設此入境遊客人數比例在未來十內年不變的原則下，以九十七年抽樣調查所得到的樣本觀測結果估計該比例。

$$\begin{aligned} p &= \frac{\Sigma 97 \text{ 年各季推估總遊客數}}{97 \text{ 年馬公航空站入境旅客人數}} \\ &= \frac{24,744 + 154,903 + 182,891 + 38,547}{838,909} \\ &= 0.4781 \end{aligned}$$

## 二、全年（97 年度）遊客比率調整

考量九十七年第一季寒害之影響以及第三季颱風大雨集中周末之影響，對旅客人數的衝擊，不管是間接亦或是直接影響皆需進行遊客比例的調整以確保未來年度推估之準確度。換言之，在  $p$  的估計上即需依據旅客減少之人數進行調整。調整數據的依據來源，除了依本研究分派至馬公航空站之訪員調查與觀察結果，同時為增加數據之可信度，亦從 96 年及 97 年之馬公航空站入境旅客中數之比進行比對決定調整比例。調查與比對結果，九十七年第一季遊客量約減少一成，第三季約減少一成五；因此，第一季遊客量修正為 27,494 (24,744/0.9)；第三季遊客量修正為 215,166 (182,891/0.85)；第一季遊客量應增加 2,750 人，第三季遊客量應增加 32,275，合計增加 35,035 人。

因此，比例修正為：

$$\begin{aligned} \text{修正 } p &= \frac{\Sigma 97 \text{ 年各季推估總遊客數} + \text{各季推估遊客減少數}}{97 \text{ 年馬公航空站入境旅客人數} + \text{各季推估遊客減少數}} \\ &= \frac{(24,744 + 154,903 + 182,891 + 38,547) + 35,025}{838,909 + 35,025} \\ &= 0.4990 \end{aligned}$$

在  $p$  的估計中，假設預測年期內全年入境旅客數佔馬公航空站入境旅客數之比例不變，其真正隱含之假設為全年由馬公航空站入境之遊客數佔入境旅客數之比例固定不變，並且經由港口入境之遊客數與經由航空入境之遊客數之比例亦固定不變。

### 三、遊客量推估模型之評估與選擇

在預估未來各年的馬公航空站入境客人數部份，由於馬公航空站擁有過去歷年之詳細載客量紀錄，本研究以民國 72 年至民國 97 年的航空載客人數為資料基礎，探討馬公航空站入境旅客人次與時間之關係，找出適當模型後再將此模型進行延伸推估未來十三年之遊客量。模型延伸的假設前提設定為澎湖地區對外交通狀況無重大改變、無重大因素影響馬公航空站入境人數及遊客比例的狀態；一旦預測年期拉長則預測結果的誤差即隨之增大。一般而言，過去的資料數據愈多，對於未來的預測愈準確；但仍需考量過去資料的客觀環境。本研究為與 92 年度推估模式相互比較之考量仍依循原採用之一般慣用樓層地基比 1/2 的方式（即預測區間與資料區間比為 2:1）決定過去年度資料數，採用過去二十六年之馬公航空站旅客入境人數，推估未來十三年之航空站入境旅客人數。

本研究預計推估未來十三年（即民國 98 年至民國 110 年）之馬公航空站入境旅客人數採用迴歸分析之最小平方方法（Least Squares Method）進行模型評估，以過去二十六年之年度（x）與馬公航空站入境旅客人數（y）之關係，在確立 x 與 y 之線性關係與趨勢後，分別評估以下五組迴歸模型：

- （一） y 對 x 之直線式；
- （二）  $\ln(y)$  對 x 之對數式；
- （三） y 對  $x^2$ , x 之二項式；
- （四）  $\ln(y)$  對  $x^2$ , x 之半對數二項式；
- （五） y 對  $\ln(x)$  之對數模式。

馬公空航站 (Y)

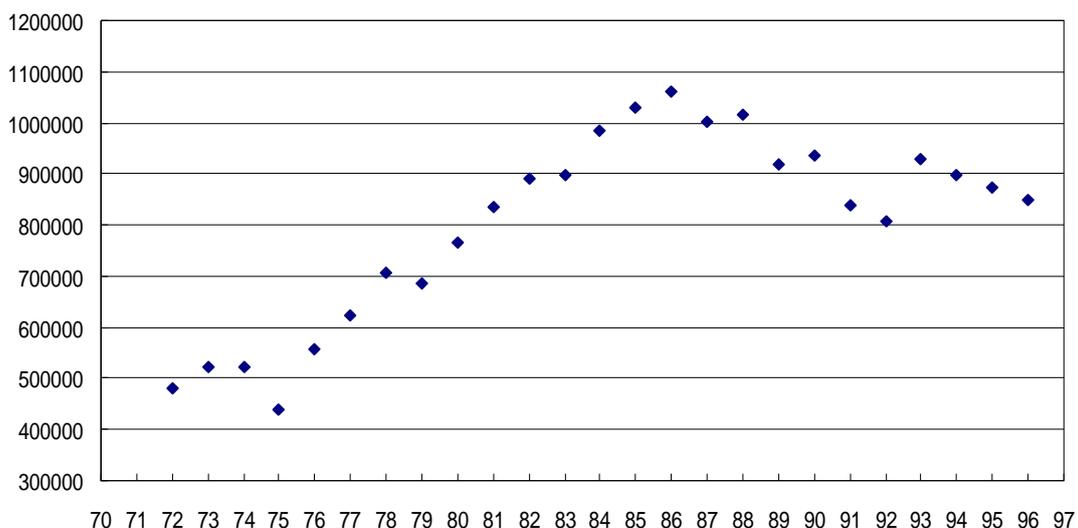


圖 6-1 歷年 (72 年-96 年)馬公航空站入境旅客量散佈圖

上述五個迴歸模型評估結果，以模型五（y 對  $\ln(x)$  之對數模式）的解釋預測能力較其他迴歸模型佳（ $R^2=0.679$ ），並且殘差檢定（殘差 Durbin-Watson 檢定、常態性及同質性）亦相對較符合一般線性之殘差假設。其他四個模型，除了殘差均不符合迴歸模型假設外，模型一與模型二的預測能力與模型五相較下，預測力稍差（分別是  $R^2=0.509, 0.543$ ），而模型三與模型四的二項式模型的預測力最低（分別是  $R^2=0.302, 0.330$ ）。綜合上述迴歸模型數據的呈現，以解釋預測力較高且依變數（y，即馬公航空站入境旅客量）不作變化的原則下，模型一及模型五符合原則的設定，若暫時排除預測能力的考量，在人數變化趨勢在大環境無特殊重大變動的今日，若無法如模型一的線性假設下，可能比較趨近模型五的情況，就是入境人數之成長應當趨於緩慢，因此，在合乎實際情況的及統計結果分析考量下，本研究採用模型五為預測模型（與 92 年度推估模型之評估結果類似）。

另外，考量澎湖國家風景區於民國九十七年二月份遭遇百年以來的嚴重寒害，以及七月至九月颱風大雨集中週末的因素，對於本區的旅客入境人數之影響應當作為模型預測的調整考量重點。故本研究設定在模型五中，假設若九十七年若無此兩大因素，應建構另一預測模型供作參考比較。也就是本研究另考量第一季與第三季之遊客量分別減少 10% 與 15%（約為 35,025 人次），而在假設第二季與第四季之影響不顯著下，推估全年馬公航空站入境旅客約為 873,934 人。

因此，本研究採用之預測模型五再分為（A）原始預測模型及（B）修正預測模型兩組。

（A）原始預測模型（即模型五：y 對  $\ln(x)$  之對數模式，受寒害及風災之影響）

$$y = 381,476.331 + 179,372.480 \ln(x-71)$$

（B）以推估之九十七年馬公航空站入境旅客人數 873,934（假設馬公港入境人數不顯著影響之情況）代替真實值 838,909 人，不受寒害及風災之影響。

$$y = 378,582.516 + 181,172.368 \ln(x-71)$$

#### 四、過去二十六年（民國 72~97 年）之遊客量估計

根據 A 與 B 兩組預測迴歸模型，估計過去二十六年之馬公航空站入境旅客人數，推估結果如下：

表 6-2 澎湖國家風景區近二十六年入境旅客人數推估

年度	馬公航空站 入境旅客人 數 <sup>1</sup>	年估計航空站入境旅 客人數		年度	馬公航空站 入境旅客人 數 <sup>1</sup>	年估計航空站入境 旅客人數	
		(A) <sup>2</sup>	(B) <sup>2</sup>			(A) <sup>2</sup>	(B) <sup>2</sup>
72	479,887	381,477	378,583	85	1,030,549	854,851	856,707
73	523,879	505,808	504,162	86	1,062,119	867,227	869,207
74	521,215	578,538	577,621	87	1,001,057	878,803	880,899
75	438,594	630,140	629,741	88	1,015,657	889,677	891,883
76	556,934	670,166	670,169	89	918,245	899,930	902,239
77	622,956	702,869	703,200	90	937,543	909,628	912,034
78	706,607	730,520	731,128	91	837,803	918,829	921,327
79	684,723	754,471	755,320	92	806,288	927,580	930,166
80	766,886	775,598	776,659	93	929,506	935,925	938,594
81	835,356	794,497	795,748	94	898,320	943,898	946,648
82	891,202	811,593	813,015	95	871,631	951,532	954,359
83	898,679	827,201	828,779	96	847,414	958,855	961,754
84	985,089	841,558	843,281	97	838,909	965,890	968,860

註 1：資料來源 72~79 年數據來自 92 年報告書；80~97 年數據來自馬公航空站網頁資料。

註 2：(A) 模型是依 97 年實際資料所建立之模式推估結果；(B) 模型是依 97 年經校估所建立之模型

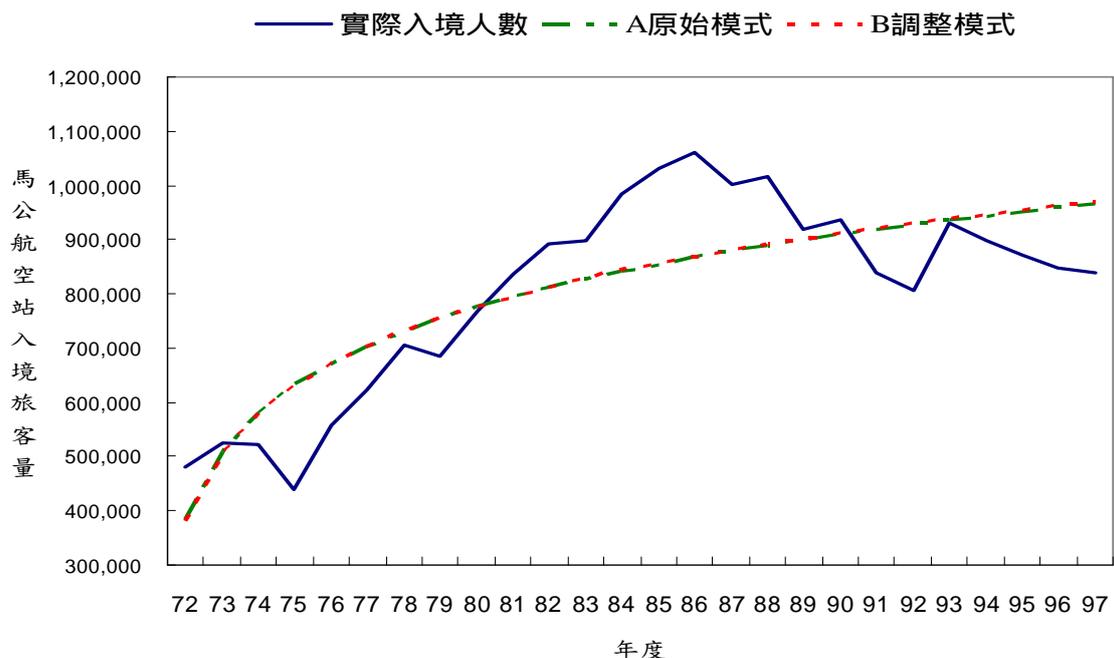


圖 6-2 推估結果與原始入境人數比較圖

## 五、未來十三年（民國 98~110 年）之遊客量預測

根據 A 與 B 兩組預測迴歸模型，估計未來十三年之馬公航空站入境旅客人數。A 模型所推估之旅客人數乘上 97 年之遊客比（47.81%），即可得到 A 模型所預測之遊客人數；B 模型所推估之旅客人數乘上 97 年之遊客比（49.90%），即可得到 B 模型所預測之遊客人數。另外，將離島居民優惠票數據推估之遊客比例（56.03%）納入參考，推估結果與預測區間如下：

表 6-3 澎湖國家風景區未來十三年入境旅客及遊客人數推估

預測年度	(A) 原始預測模型 (47.81%)		(B) 調整預測模型 (49.90%)		居民優惠票數據預測模型 (56.03%)	
	預估航空站 旅客人數	預測入境 遊客人數	預估航空站 旅客人數	預測入境 遊客人數	預測遊客數 A 模型×0.5603	預測遊客數 B 模型×0.5603
98	972,659	465,029	975,698	486,873	544,981	546,684
99	979,183	468,147	982,286	490,161	548,636	550,375
100	985,477	471,157	988,644	493,334	552,163	553,937
101	991,558	474,064	994,786	496,398	555,570	557,379
102	997,440	476,876	1,000,727	499,363	558,866	560,707
103	1,003,134	479,599	1,006,479	502,233	562,056	563,930
104	1,008,654	482,238	1,012,054	505,015	565,149	567,054
105	1,014,009	484,798	1,017,462	507,714	568,149	570,084
106	1,019,208	487,284	1,022,714	510,334	571,063	573,027
107	1,024,262	489,700	1,027,818	512,881	573,894	575,886
108	1,029,176	492,049	1,032,782	515,358	576,648	578,668
109	1,033,960	494,336	1,037,613	517,769	579,328	581,375
110	1,038,619	496,564	1,042,319	520,118	581,938	584,012
	遊客平均年成長量	2,628	遊客平均年成長量	3,092	遊客平均年成長量 3,080，3,106	

由模型 A、模型 B 及居民優惠票數據預測之四個未來遊客量的推估結果所繪之折線圖（圖 6-3）的未來遊客量趨勢可知，未來若假設無重大因素或政策影響的情況下，到澎湖國家風景區旅遊之遊客量將是呈緩和的成長趨勢，從 98 年到 110 年的遊客量大約介於 465,029~584,012 人之間。若無特別安排之旅遊誘因及其他因素影響下，未來十三年每年遊客成長幅度平均約為 2,977 人。由此可知，澎湖國家風景區在未來的旅遊發展是呈成熟穩定之狀態。

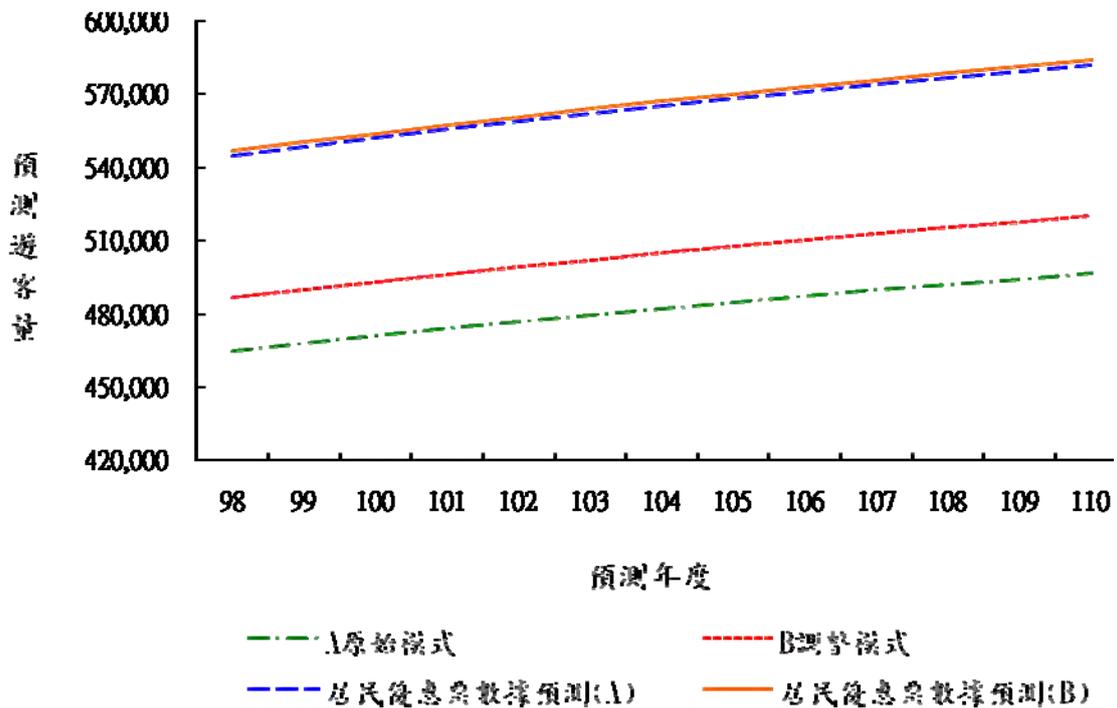


圖 6-3 各模型之未來遊客量趨勢

### 參、未來各季入境遊客量推估與分配

依據九十七年度各季入境之推估遊客人數，即可推出各季遊客佔全年入境遊客之比例。

第 i 季入境遊客佔全年入境遊客之比例＝

九十七年第 i 季入境遊客人數

九十七年總入境遊客人數

在假設未來十三年之各季入境遊客佔全年入境遊客之比例不變下，即採用此比例預測未來每年各季之遊客人數。由於本研究對於第一季及第三季之遊客比及遊客量進行調整，因此推得以下各季入境之遊客佔全年入境遊客人數之比例如下：

表 6-4 澎湖國家風景區未來入境遊客量推估表

第一季	第二季	第三季	第四季
0.0630	0.3552	0.4934	0.0884

為排除九十七年度寒害及颱風大雨集中周末兩個因素對預測遊客量之影響，本研究推估未來十三年各季遊客量採用模型 B 來分配各季遊客量，推估與分配結果如下：

表 6-5 未來十三年各季遊客推估分配表

預測年度	第一季遊客人數	第二季遊客人數	第三季遊客人數	第四季遊客人數	年度入境遊客人數
98	30,673	172,937	240,223	43,040	486,873
99	30,880	174,105	241,845	43,330	490,161
100	31,080	175,232	243,411	43,611	493,334
101	31,273	176,321	244,923	43,882	496,398
102	31,460	177,374	246,386	44,144	499,363
103	31,641	178,393	247,802	44,397	502,233
104	31,816	179,381	249,174	44,643	505,015
105	31,986	180,340	250,506	44,882	507,714
106	32,151	181,271	251,799	45,114	510,334
107	32,312	182,175	253,055	45,339	512,881
108	32,468	183,055	254,278	45,558	515,358
109	32,619	183,912	255,467	45,771	517,769
110	32,767	184,746	256,626	45,978	520,118

## 第二節 主要遊憩地點遊客量推估與預測

### 壹、九十七年度各遊憩據點遊客量推估

依據前一節之九十七年各季入境遊客量推估方法，採 B 調整預測模型之算式並依據各季遊客比推估九十七年之各季入境遊客量如下：

表 6-6 九十七年之各季入境遊客量推估表

推估年度	第一季	第二季	第三季	第四季	預估入境遊客
97 各季遊客比	0.0630	0.3552	0.4934	0.0884	1
97 各季遊客量	29,093	164,029	227,848	40,822	461,792

獲得九十七年之各季遊客量後，再依據九十七年門戶調查之各據點遊客到訪率（表 6-6）推估各別據點的各季遊客人數（表 6-7）。

表 6-7 澎湖國家風景區主要各遊憩據點四季之遊客到訪率

遊憩據點		季別				全年
		第一季	第二季	第三季	第四季	
馬公觀光都市	天后宮	75.8	77.3	72.0	72.3	73.1
	觀音亭遊憩區	69.2	63.8	62.2	70.2	65.9
	順承門	28.1	27.6	29.4	24.7	28.0
	中正路商圈	70.5	75.7	79.8	78.0	76.9
	漁人碼頭	49.1	35.5	34.0	34.9	38.3
	菜園休閒漁業區	19.1	27.6	20.6	18.7	19.8
	澎湖遊客中心	35.1	49.0	54.2	40.5	45.9
澎南次系統	鎖港南北石塔	17.6	11.5	12.2	10.9	13.4
	山水沙灘	39.7	25.3	28.9	41.7	34.7
	風櫃洞	35.4	18.9	20.8	24.0	25.5
	蛇頭山	19.6	10.6	11.2	12.1	13.7
湖西次系統	林投公園	32.7	14.2	12.6	12.6	18.1
	隘門沙灘	38.3	19.8	30.1	35.8	33.6
	奎壁山地質公園	21.3	8.6	12.7	13.0	15.1
	菓葉觀日樓	15.8	9.5	6.2	10.9	9.9

（單位：％）

續表 6-7 澎湖國家風景區主要各遊憩據點四季之遊客到訪率

遊憩據點		季別				
		第一季	第二季	第三季	第四季	全年
白沙次系統	中屯風力園區	32.5	39.2	41.8	38.2	38.5
	澎湖水族館	37.4	39.1	37.6	31.7	36.2
	通梁古榕	50.2	61.5	67.3	58.8	60.7
西嶼次系統	跨海大橋	61.3	80.6	83.9	76.5	76.1
	小門地質館	18.7	18.1	27.6	18.5	23.1
	竹灣大義宮	23.2	17.9	18.5	15.1	19.0
	內垵沙灘	10.6	8.9	10.9	8.0	10.2
	二崁陳宅	34.2	48.6	47.4	43.1	42.8
	西嶼西台/漁翁島燈塔	32.4	41.7	47.6	46.2	43.1
南海次系統	桶盤嶼	18.3	29.2	24.2	15.7	20.7
	虎井嶼	14.8	27.2	21.2	14.2	17.9
	望安島	21.0	37.7	38.7	28.4	31.6
	七美島	18.8	40.2	44.1	32.0	34.5
	將軍嶼	4.6	4.7	2.0	2.1	2.7
	東、西吉嶼	2.3	4.0	2.6	2.4	2.5
	東、西嶼坪	1.7	3.6	3.4	2.6	2.8
	貓嶼	1.3	1.4	0.9	0.3	0.9
	花嶼	1.7	3.4	1.5	1.0	1.4
北海次系統	吉貝島	24.6	50.3	53.0	29.4	39.9
	險礁嶼	3.2	7.0	6.8	3.5	5.1
	目斗嶼	1.4	2.4	1.6	1.2	1.4
	姑婆嶼	2.3	1.8	1.0	1.0	1.4
	員貝嶼	2.2	5.4	4.0	3.6	3.4
	鳥嶼	5.5	8.8	7.3	4.8	6.2
	澎澎灘	7.3	10.3	7.9	6.9	7.5

(單位：%)

表 6-8 九十七年澎湖國家風景區主要各遊憩據點各季遊客人數推估表 (單位：人)

遊憩據點		季別				
		第一季	第二季	第三季	第四季	全年
馬公觀光都市	天后宮	22,052	126,794	164,051	29,514	342,412
	觀音亭遊憩區	20,132	104,651	141,721	28,657	295,161
	順承門	8,175	45,272	66,987	10,083	130,517
	中正路商圈	20,511	124,170	181,823	31,841	358,344
	漁人碼頭	14,285	58,230	77,468	14,247	164,230
	菜園休閒漁業區	5,557	45,272	46,937	7,634	105,399
	澎湖遊客中心	10,212	80,374	123,494	16,533	230,612
澎南次系統	鎖港南北石塔	5,120	18,863	27,797	4,450	56,231
	山水沙灘	11,550	41,499	65,848	17,023	135,920
	風櫃洞	10,299	31,001	47,392	9,797	98,490
	蛇頭山	5,702	17,387	25,519	4,939	53,548
湖西次系統	林投公園	9,513	23,292	28,709	5,144	66,658
	隘門沙灘	11,143	32,478	68,582	14,614	126,817
	奎壁山地質公園	6,197	14,106	28,937	5,307	54,547
	菓葉觀日樓	4,597	15,583	14,127	4,450	38,756
白沙次系統	中屯風力園區	9,455	64,299	95,240	15,594	184,589
	澎湖水族館	10,881	64,135	85,671	12,941	173,628
	通梁古榕	14,605	100,878	153,342	24,003	292,828
西嶼次系統	跨海大橋	17,834	132,207	191,164	31,229	372,435
	小門地質館	5,440	29,689	62,886	7,552	105,568
	大義宮	6,750	29,361	42,152	6,164	84,427
	內垵沙灘	3,084	14,599	24,835	3,266	45,784
	二崁陳宅	9,950	79,718	108,000	17,594	215,262
	西嶼西台/漁翁島燈塔	9,426	68,400	108,456	18,860	205,142
南海次系統	桶盤嶼	5,324	47,896	55,139	6,409	114,769
	虎井嶼	4,306	44,616	48,304	5,797	103,022
	望安島	6,110	61,839	88,177	11,593	167,719
	七美島	5,469	65,940	100,481	13,063	184,953
	將軍嶼	1,338	7,709	4,557	857	14,462
	東、西吉嶼	669	6,561	5,924	980	14,134
	東、西嶼坪	495	5,905	7,747	1,061	15,208
	貓嶼	378	2,296	2,051	122	4,848
	花嶼	495	5,577	3,418	408	9,898

續表 6-8 九十七年澎湖國家風景區主要各遊憩據點各季遊客人數推估表

遊憩據點		季別				
		第一季	第二季	第三季	第四季	全年
北海次系統	吉貝島	7,157	82,507	120,759	12,002	22,2425
	險礁嶼	931	11,482	15,494	1,429	2,9335
	目斗嶼	407	3,937	3,646	490	8479
	姑婆嶼	669	2,953	2,278	408	6308
	員貝嶼	640	8,858	9,114	1,470	2,0081
	鳥嶼	1,600	14,435	16,633	1,959	3,4627
	澎澎灘	2,124	16,895	18,000	2,817	3,9835

註：主要遊憩據點之遊客人數推估是採用 B 調整模型所得

(單位：人)

## 貳、未來各遊憩據點遊客人數預測

依據本章第一節針對未來各年（民國 98 至 110 年）澎湖國家風景區各季與各年之遊客預測人數（採 B 調整模型推估結果），並利用民國 97 年門戶調查所得知之各遊憩據點全年遊客造訪率，即可推估未來某一年到各主要據點的遊客人數。由於預測年度長達十三年，故本研究以七年為分析區間，以下分別推估民國 103 年及民國 110 年重要遊憩系統之各據點遊客人數估計。

表 6-9 九十七年澎湖國家風景區主要各遊憩據點各季遊客人數推估表

遊憩據點		季別	全年到訪率 (%)	民國 103 年 遊客預估人數 (502,233)	民國 110 年 遊客預估人數 (520,118)
馬公觀光都市	天后宮		73.1	367,132	380,206
	觀音亭		65.9	330,972	342,758
	順承門		28.0	140,625	145,633
	中正路商圈		76.9	386,217	399,971
	漁人碼頭		38.3	192,355	199,205
	菜園休閒漁業區		19.8	99,442	102,983
	澎湖遊客中心		45.9	230,525	238,734
澎南次系統	鎖港南北塔		13.4	67,299	69,696
	山水沙灘		34.7	174,275	180,481
	風櫃洞		25.5	128,069	132,630
	蛇頭山		13.7	68,806	71,256
湖西次系統	林投公園		18.1	90,904	94,141
	隘門沙灘		33.6	168,750	174,760
	奎壁山地質公園		15.1	75,837	78,538
	菓葉觀日樓		9.9	49,721	51,492
白沙次系統	中屯風力園區		38.5	193,360	200,245
	澎湖水族館		36.2	181,808	188,283
	通梁古榕		60.7	304,855	315,712
西嶼次系統	跨海大橋		76.1	382,199	395,810
	小門地質館		23.1	116,016	120,147
	大義宮		19.0	95,424	98,822
	內垵沙灘		10.2	51,228	53,052
	二崁陳宅		42.8	214,956	222,611
	西嶼西台/漁翁島燈塔		43.1	216,462	224,171

(單位：人)

續表 6-9 九十七年澎湖國家風景區主要各遊憩據點各季遊客人數推估表

遊憩據點		季別	全年到訪率 (%)	民國 103 年 遊客預估人數 (502,233)	民國 110 年 遊客預估人數 (520,118)
南海次系統	桶盤嶼		20.7	103,962	107,664
	虎井嶼		17.9	89,900	93,101
	望安島		31.6	158,706	164,357
	七美島		34.5	173,270	179,441
	將軍嶼		2.7	13,560	14,043
	東、西吉嶼		2.5	12,556	13,003
	東、西嶼坪		2.8	14,063	14,563
	貓嶼		0.9	4,520	4,681
	花嶼		1.4	7,031	7,282
北海次系統	吉貝島		39.9	200,391	207,527
	險礁嶼		5.1	25,614	26,526
	目斗嶼		1.4	7,031	7,282
	姑婆嶼		1.4	7,031	7,282
	員貝嶼		3.4	17,076	17,684
	烏嶼		6.2	31,138	32,247
	澎澎灘		7.5	37,667	39,009

註：主要遊憩據點之遊客人次推估是採用 B 調整模型所得

(單位：人)

### 第三節 民國 92 年~101 年之遊客量推估結果比較

本節次的主要目的有二：第一，比對「九十二年度澎湖國家風景區遊客調查暨旅遊人次推估模式建立規劃」報告書所推估之九十二年至九十六年遊客量、本研究推估之遊客量、以及以離島居民優惠票推算之實際遊客量等三筆推估結果，並進行準確度估量分析；第二，比對「九十二年度澎湖國家風景區遊客調查暨旅遊人次推估模式建立規劃」報告書所推估之九十七年至一零一年遊客量與本研究推估之遊客量。

## 壹、九十二年至九十六年實際與推估入境澎湖遊客數比對

由於九十七年度經評估後所選擇之預測模型與九十二年度所選之模型相同（模型五 y 對 ln(x)之對數模型），並且皆考量當年之影響因素進行模型調正，故採用之遊客量運算公式相同，將年度代入運算遊客，推估結果詳見表 6-10。

92 年推估公式：

$$Y = 307,547.623 + 228,549.299 \ln(x-71)$$

97 年推估公式：

$$Y = 378,582.516 + 181,172.368 \ln(x-71)$$

在實際入境遊客量之數據來源部份，以離島居民優惠票補助所推估結果作為九十二年及九十七年推估結果之比對標的。在資料的取得上由於離島居民優惠票補助是九十二年八月後才施行，因此考量估計資料之完整性，暫時不納入實際遊客數之計算年度，因此實際入境遊客量僅估計九十三年至九十六年。實際入境遊客量之運算方式是加總馬公民航站、望安民航站及七美民航站各別年之入境總旅客人數，再各別扣除該年之優惠票補助人數，即可概估出實際遊客數量。

表 6-10 民國九十二年至九十六年各季遊客推估比對表

比對年度	92 年推估結果 (遊客比: 54.90%)	97 年推估結果 (遊客比: 49.90%)	以離島居民優惠票 推估結果
92	554,813	464,153	— <sup>1</sup>
93	560,762	468,359	635,713
94	566,447	472,378	530,564
95	571,890	476,225	501,211
96	577,110	479,916	491,670

註 1：民國九十二年八月開始補助離島居民優惠折扣票，資料非完整年度暫不納入推估。

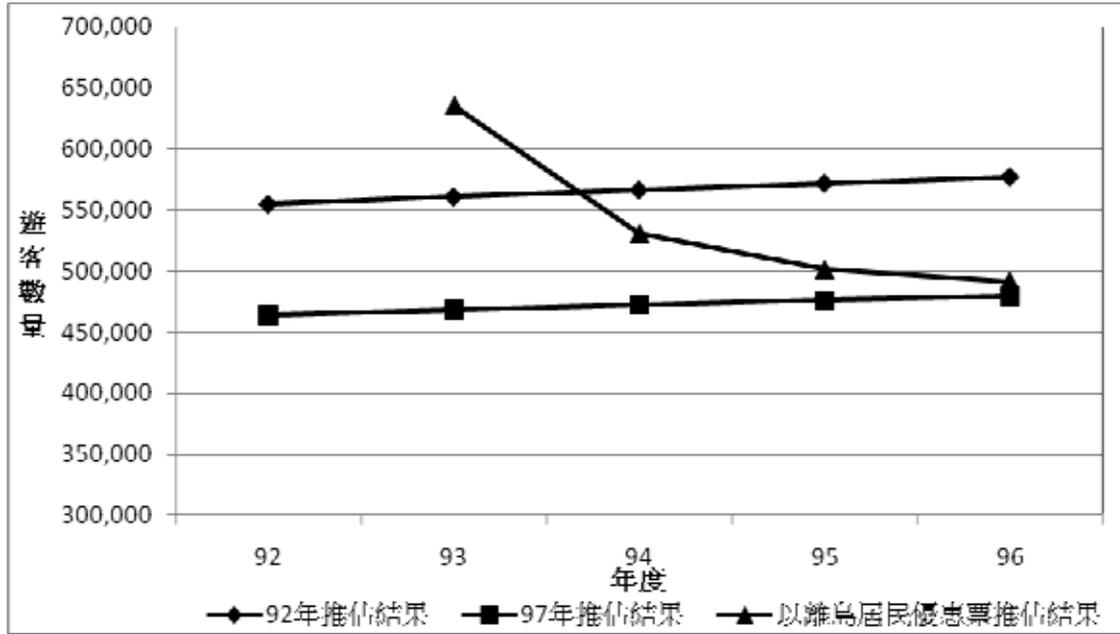


圖 6-4 九十二年與九十七年推估結果與實際結果比較圖

九十二年度及九十七年度以相同迴歸預測模型推估的遊客量結果，由圖 6-4 九十二年與九十七年推估結果與實際結果比較圖的呈現來看，本研究的推估結果與九十二年度推估結果相較，從九十三年到九十六年的遊客量皆是較九十二年度推估的結果低，每平均差距約 93,998 人。另從九十二年度推估結果與實際遊客量（以離島居民優惠票推估結果）相較，除了九十三年低估外（74,951 人），九十四年到九十六年皆呈現高估的狀況（高估的幅度分別為 35,883、70,679 及 85,440 人）。最後，本研究九十七年推估之結果與實際遊客量相較，僅在九十三年差距較大外，九十四年後即開始接近實際遊客量，到了九十六年時僅差距 11,754 人。由此可知，本研究經調查紀錄所估計之遊客比對於實際遊客量估算，隨著年度的增加會隨之趨近實際遊客量。

## 貳、九十七年至一零一年推估入境澎湖遊客數比對

由於本研究推估之年度與九十二年度推估之年度有重疊的年份，亦即從九十七年到一零一年會產生兩組遊客量估計值，未來五年之遊客量將有兩個參考數值。從推估結果可明顯得知，若假設未來無重大影響之狀態下遊客量的變化趨勢呈穩定緩慢成長，因此九十二年度與九十七年度推算結果的平均差距為 110,865 人，主要原因是受九十二年度及九十七年度遊客比率的推算及調整幅度不同而有此差距存在。然而，就九十七年度推估當年之遊客量的實際值來看，九十二年推估高估 105,107 人，九十七年高估 6,442 人；實際遊客量與兩個推估結果相較，九十七年推估之遊客量較接近實際遊客量。

表 6-11 民國九十七年至一零一年各季遊客推估比對表

比對年度	92 年推估結果 (遊客比: 54.90%)	97 年推估結果 (遊客比: 49.90%)	以離島居民 優惠票推估 結果 <sup>1</sup>	92 年與 97 年推 估之差距值
97	582,126	483,461	477,019	
98	586,953	486,873	—	100,080
99	591,604	490,161	—	101,443
100	596,091	493,334	—	102,757
101	600,427	496,398	—	104,029

註 1：97 年馬公、望安及七美民航站入境總數扣除補助離島居民優惠折扣票所得之值。

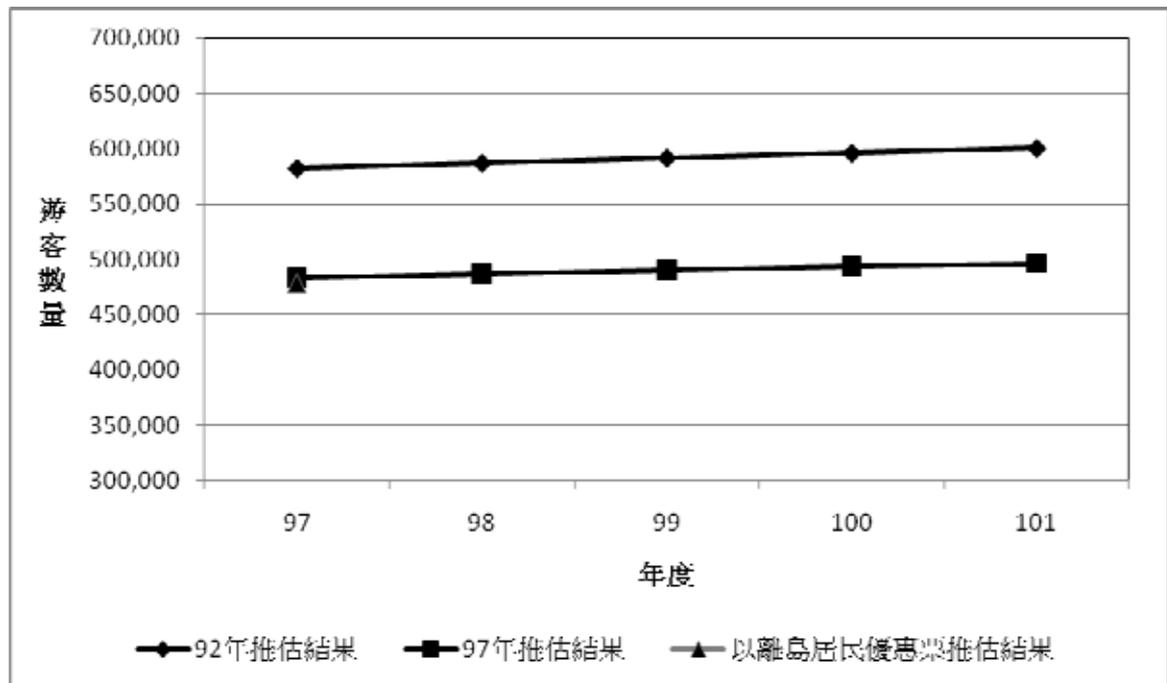


圖 6-5 九十二年與九十七年推估結果比較圖

#### 第四節 歷年影響澎湖旅遊人數之相關因素及影響程度探討

假設從民國七十二年後的澎湖入境旅客人數之成長與產品生命週期之曲線為類似的情況下，澎湖國家風景區自民國七十二年開始，除了民國七十五年、七十九年及八十三年這三年有減少外，旅客人數均呈現穩定成長的狀態，並且於民國八十六年時已達到入境旅客人數的成熟高峰期，之後則開始有人數遞減衰退的趨勢，平均減少幅度大致上並不大，即便如此，在旅客人數的變化上仍有兩次較為劇烈減少的落差是發生在民國八十九年及民國九十一年。以下茲針對此兩年的重大事件進行概要說明：

民國八十九年八月二十二日：颱風碧利斯登陸台灣是近四十年來登陸台灣最強烈的颱風。在颱風影響之前後國外（法國航空 4590 號班機在自巴黎起飛後不久墜毀，導致機上 109 人和地面上 5 人死亡。）及國內（新加坡航空 006 號班機在台灣中正國際機場墜毀，82 人罹難）亦有發生空難事件，皆可能造成直接與間接性的旅遊意願。

民國九十一年五月二十五日：中華航空飛香港客機於澎湖海域失事墜毀事件，就遊客而言可能對於搭機出外旅遊的意願有所波及，另外澎湖當地的空難事件後續處理相關事宜亦影響到旅遊的行程及行銷安排。

除了上述兩年之重大影響入境遊客人數因素外，從圖 6-2 各年原始入境人數比較圖可明顯看出民國九十一年後的入境人數並無回穩現象，反而更於民國九十二年再度減少，原因可能是受到民國九十二年全球性的「急性嚴重呼吸道症候群」（簡稱 SARS）疫情爆發所影響，臺灣在該年二月下旬第一起病例出現，三月爆發 SARS 疫情後對於相當多行業造成莫大衝擊，而航空的減班及旅行業也直接受到牽連。民國九十三年旅客人數有再度回升，但卻於該年十二月底發生南亞海嘯，造成隔年（民國九十四年）的旅客人數再次減少三萬餘人。最後，影響澎湖入境旅客的因素為民國九十六年後的全球性的金融危機，由九十六及九十七年的旅客量看來雖然是有減少的狀況但似乎並沒有很劇烈的降幅，平均減少兩萬餘人。

為了得知若干重大事件對澎湖入境旅客人數推估之影響，本單位嘗試模擬未受事件影響之理想入境人數狀態，而分別估計兩種狀況來推估原本理想化的入境旅客狀態，以作為與事實之比對。

第一：假設民國七十二年至九十七年之間旅客入境人數“沒有”明顯之減少狀況的發生（亦即無發生任何大事件）。操作方法是將實際有發生明顯旅客量減少之年份（民國七十五、七十九、八十七、八十九、九十一、九十二、九十四、九十五及九十六年）挑出，挑選標準是與

相鄰年份落差超過 20,000 人作為需調整復原的年份，並將有落差之年份進行旅客入境人數的調整，調整方式是以相鄰之前後年份取平均數代入。

第二：假設僅考慮民國九十年後入境人數“沒有”發生明顯減少的狀況。操作方法是將實際有發生明顯旅客量減少的年份（民國九十一年及民國九十二年）挑出，由於回顧近十年來的旅客入境狀況發現，除了普遍有減少的趨勢外，特別在民國九十一年及九十二年連續遽減，主要受到地方性及全球性兩個外在作用力所產生的衝擊，一則發生在澎湖的華航空難，另則全球恐慌的 SARS 疫情，對於澎湖航空及旅遊產生的影響是很直接的；而後續的南亞海嘯及金融危機的影響與前兩事件相較下就無明顯遽降。因此，此模擬僅將民國九十一年及九十二年的入境旅客量進行調整，調整方式也是以相鄰之前後年份取平均數代入。



圖 6-6 澎湖國家風景區每年旅客量之實際與調整之估計比較

圖 6-6 實際與模擬無重大事件干擾之入境旅客量比較（實線部份），另外亦針對兩種模擬估計結果與實際旅客推估量（以民國九十七年調整後之 B 模式）進行比較（虛線部份）。由圖 6-6 面的線趨勢線來看，72 年至 97 年當排除一切“所有”已發生之重大事件後，可以發現“補填所有落差缺口後”所計算之旅客入境推估量較“補填部份落差缺口後”之數值的呈現更為理想化；平均的增加幅度約 10,921 人；而“補填所有落差缺口後”與“實際未調整 B 模式”所推估量的結果相較則平均增加 19,496 人。而 98 年至 110 年當排除一切“所有”已發生之重大事件後，可以發現補填“所有”落差缺口後所計算之旅客入境推估量較補填“部份”落差缺口後之數值的呈現更為理想化；平均的增加幅度約 10,192 人；而“補填所有”落差缺口後”與“實際未調整 B 模式”所推估量的結果相較則平均增加 21,971 人。

表 6-12 模擬澎湖國家風景區無重大事件影響之入境旅客人數推估

年 度	馬公航空站入境旅客人數			年估計航空站入境旅客人數		
	實際 入境人數	補填所有 落差缺口 入境人數 <sup>1</sup>	補填部份 落差缺口 入境人數 <sup>2</sup>	實際 未調整 B 模式	補填所有 落差缺口 模式 <sup>3</sup>	補填部份 落差缺口 模式 <sup>4</sup>
72	479,887	479,887	479,887	378,583	382,648	367,181
73	523,879	523,879	523,879	504,162	512,767	498,637
74	521,215	521,215	521,215	577,621	588,881	575,534
75	438,594	539,075	438,594	629,741	642,885	630,093
76	556,934	556,934	556,934	670,169	684,774	672,412
77	622,956	622,956	622,956	703,200	719,000	706,990
78	706,607	706,607	706,607	731,128	747,937	736,224
79	684,723	736,747	684,723	755,320	773,004	761,549
80	766,886	766,886	766,886	776,659	795,114	783,886
81	835,356	835,356	835,356	795,748	814,893	803,868
82	891,202	891,202	891,202	813,015	832,784	821,944
83	898,679	898,679	898,679	828,779	849,118	838,445
84	985,089	985,089	985,089	843,281	864,144	853,625
85	1,030,549	1,030,549	1,030,549	856,707	878,056	867,680
86	1,062,119	1,062,119	1,062,119	869,207	891,007	880,765
87	1,001,057	1,038,888	1,001,057	880,899	903,122	893,004
88	1,015,657	1,015,657	1,015,657	891,883	914,503	904,502
89	918,245	976,600	918,245	902,239	925,233	915,342
90	937,543	937,543	937,543	912,034	935,382	925,596

91	837,803	933,525	933,525	921,327	945,011	935,324
92	806,288	933,525	933,525	930,166	954,170	944,577
93	929,506	929,506	929,506	938,594	962,903	953,399
94	898,320	884,208	898,320	946,648	971,247	961,830
95	871,631	884,208	871,631	954,359	979,237	969,901
96	847,414	884,208	847,414	961,754	986,900	977,643
97	838,909	838,909	838,909	968,860	994,263	985,081
98	-	-	-	975,697	1,001,347	992,239
99	-	-	-	982,286	1,008,174	999,136
100	-	-	-	988,643	1,014,762	1,005,791
101	-	-	-	994,785	1,021,126	1,012,220
102	-	-	-	1,000,726	1,027,281	1,018,439
103	-	-	-	1,006,478	1,033,241	1,024,460
104	-	-	-	1,012,053	1,039,017	1,030,296
105	-	-	-	1,017,462	1,044,621	1,035,958
106	-	-	-	1,022,713	1,050,063	1,041,455
107	-	-	-	1,027,817	1,055,351	1,046,798
108	-	-	-	1,032,781	1,060,495	1,051,994
109	-	-	-	1,037,613	1,065,501	1,057,052
110	-	-	-	1,042,319	1,070,377	1,061,978

註 1：補填所有落差缺口入境人數，包括民國 75、79、87、89、91、92、94、95、96 年。

註 2：補填部份落差缺口入境人數，包括民國 91 與 92 年。

註 3：補填所有落差缺口模式： $R^2=0.753$ ,  $y=382,647.995+187,721.428 \ln(x-71)$

註 4：補填部份落差缺口模式： $R^2=0.729$ ,  $y=367,181.409+189,650.549 \ln(x-71)$

## 第七章 觀光產業調查與分析

### 第一節 觀光產業定義

由於國內外對觀光產業的定義上有非常多元的範疇，尚未有統一的界定，它所涉及的相關產業也甚為廣泛，因此各家學者對所謂的觀光產業（或稱觀光事業 tourism industry），亦有不同的見解與闡述。但大部分的觀光產業具有以下特性：

- （一）一般特性：複合性、合作性、普遍性、服務性、易變性和公益性。
- （二）經濟特性：需求彈性大、難庫存、缺乏伸縮性、產品無形性和固定性。

本計畫案歸納出目前國內外對觀光產業的定義範圍（詳見表 7-1），可以發現學者與相關機構對採用的定義相去不遠。在我國觀光產業的推動組織層級，包含了交通部觀光局、國家風景區管理處、及各縣市政府交通旅遊局等，惟考量計畫層級，以採行交通部觀光局及澎湖國家風景區管理處之定義為主。

表 7-1 國內外對觀光產業之定義歸納表

出處	定義內容
交通部觀光局	依我國發展觀光條例第二條第一款的定義，指有關觀光資源之開發、建設與維護，觀光設施之興建、改善，為觀光旅客旅遊、食宿提供服務與便利及提供舉辦各類型國際會議、展覽相關之旅遊服務產業。
Tourism（英文字彙）	是「Tour+ism」組合字，ism 具有主義或產業的概念，Tourism 是提供旅遊相關產品或服務的廠商集合體，稱觀光產業。
土井厚（1980）	觀光事業就是觀光客和交通、住宿及有關單位，透過辦理簽證、中間聯絡、代辦手續、住宿設施、導遊等服務措施，並利用商業組織提供交通工具、住宿設施、相關服務進而取得報酬之事業。
揚允祚（1983）	觀光事業是促進及滿足觀光往來的一切人類活動，並由四要素所構成的，1.觀光客及觀光市場、2.觀光資源、3.觀光設施、4.觀光事業推動機構。
陳思倫、歐聖榮及林連聰（1997）	觀光遊憩事業屬於提供民眾出外旅遊所需之相關服務，如運輸業、飯店業、旅行業...等。此類事業提供了民眾從自家至觀光遊憩據點，再由觀光遊憩據點返家之旅程中所需之所有服務。

出處	定義內容
澎湖國家風景區管理處 (2003)	指為振興觀光之目的所從事的各種活動。
鄭健雄 (2006)	觀光產業是一種組合型產業，它組合聚集了旅行業、旅館業、交通運輸業以及包括針對遊客需求或需求的促銷服務在內的所有相關行業。指人們旅行期間所衍生的相關行業組合，是滿足人們離開日常生活環境而旅行在外期間所提供的特定休閒活動之相關產業。
Goeldner & Ritchie (2006)	觀光產業指經由遊客、旅遊供應商、當地政府、當地社區及其周邊環境合作與互動，以吸引接待遊客的一種過程、活動和結果。是由遞送旅行體驗的活動、服務以及相關產業所組成的，這些產業包括提供遊客出門在外期間所需的交通運輸、住宿、餐飲、購物、娛樂、活動或其他餐旅服務業。

資料來源：本計畫整理。

## 第二節 觀光產業調查範圍

### 壹、調查區域範圍

本計畫案所涵蓋的澎湖縣範圍，包括有 1 市 5 鄉，包括馬公市、湖西鄉、白沙鄉、西嶼鄉、望安鄉、七美鄉。本計畫調查內容為澎湖縣之觀光產業，藉由觀光產業調查，做為評估澎湖縣觀光產業的經濟基礎分析。

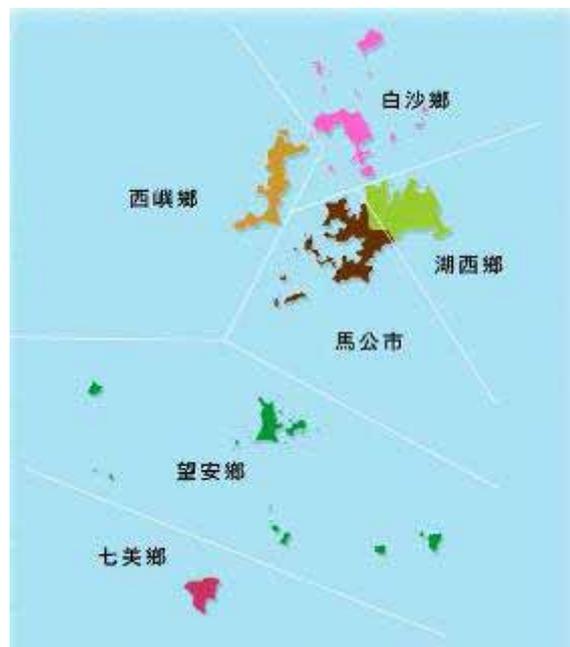


圖 7-1 澎湖縣之調查範圍

資料來源：<http://www.penghu.gov.tw/chinese/01intro/16map.asp>

## 貳、調查主題範圍

觀光產業依據我國發展觀光條例，將觀光產業劃分為旅行業、觀光旅館業、旅館業、民宿、觀光遊樂業及觀光關連產業等，綜合工商普查分類及經濟部商業司分類，本研究採用大類、中類、小類、及細類(參見附錄一)。綜合再參酌經濟部商業司之產業組織分類，調查項目包含交通運輸業、住宿業、餐飲業、旅行業、觀光遊樂業、其他...等。以下針對這些產業分類之定義提出說明。

### 甲、 交通運輸業

輸送旅客是觀光旅遊中重要的一環，因此交通運輸便利與否對觀光事業之發展有密切的關係。交通業依其型態可分陸上、水上及空中交通運輸。

### 乙、 住宿業

#### ● 觀光旅館業

指經營國際觀光旅館或一般觀光旅館，對旅客提供住宿及相關服務之營利事業。

#### ● 旅館業

指觀光旅館業外，對旅客提供住宿、休息及其他經中央主管機關核定相關業務之營利事業。

#### ● 民宿

指利用自用住宅空間房間，結合當地人文、自然景觀、生態、環境資源及農林漁牧生產活動，以家庭副業方式經營，提供旅客鄉野生活之住宿處所。

### 丙、 餐飲業

餐飲是生活中不可或缺的，若無完善服務滿足遊客，觀光活動整體品質將大打折扣。而與觀光產業有關的餐飲業包括餐館、酒店、宴會與團體餐飲服務、交通簡餐服務、娛樂場所餐飲服務及住宿餐飲服務等。而觀光小吃、速食店亦是餐飲業重要之一。

### 丁、 旅行業

依據發展觀光條例之規定，旅行業係指經中央主管機關核准，為旅客設計安排旅程、食宿、領隊人員、導遊人員、代購代售交通客票、代辦出國簽證手續等有關服務而收取報酬之營利事業。

### 戊、 觀光遊樂業

指經政府核准經營觀光遊樂設施之營利事業，提供遊客多樣的遊憩體驗。

### 己、 其他

包括與觀光相關的零售業、服務業、娛樂事業、度假中心等等。

### 第三節 觀光產業現況分析

觀光產業之行業研究對象為本計畫案所歸納出之五大類項目的相關產業，其統計數據上為求取得正確資料，以官方普查的數據作為統計資料的來源，本計畫將引用九十五年縣政府統計資料，依經濟部商業司的行業分類做統整分析。

以下將針對澎湖縣 1 市 5 鄉的觀光產業，依據目前既有的資料，分析各觀光產業的現況。並依照目前五個大類項目的統計資料，可於表格中發現 F 大類批發、零售及餐飲業是目前觀光產業中家數最多的，其次是 J 大類文化、運動、休閒及其他服務業，第三為 G 大類運輸、倉儲及通信業，而依附錄細項分類表中，可以發現觀光產業中的主要產業行業（旅館業、旅行業、餐飲業、交通運輸業...等），都包括在大類項目的前三名中。

表 7-2 觀光相關產業依大類項目做家數統計表

大類	分類名稱	場所單位數（家）
A	農、林、漁、牧業	264
F	批發、零售及餐飲業	11,070
G	運輸、倉儲及通信業	335
H	金融、保險及不動產業	176
J	文化、運動、休閒及其他服務業	1,668
合計		13,513

資料來源：本計畫整理

另外，在根據其中類項目做更詳細的現況描述性分析說明：

#### （一） 觀光與旅遊服務類

依據資料顯示（見表 7-3），澎湖住宿服務共有 125 家，大多集中在馬公市區，主要包括大飯店、旅館，另也有救國團澎湖青年活動中心、渡假村...等住宿設施，提供遊客查詢。另外，澎湖旅行業目前共有 54 家，加上旅遊諮詢服務業有 14 家，幾乎都集中於馬公市，提供遊客完善的服務（代辦機、船票、住宿、租車），為遊客安排澎湖之旅了解澎湖之美（優惠行程）。

表 7-4 觀光相關產業依中類及小類項目做家數統計表

大類	中類	分類名稱	小類	分類名稱	場所單位數 (家)
J	J9	觀光及旅遊服務業	J901	旅館業	125
			J902	旅行業	54
			J903	旅遊諮詢服務業	14
			J904	觀光遊樂業	0
合計					193

資料來源：本計畫整理

### (二) 批發、零售及餐飲業

依據資料顯示，馬公市集中最多餐廳、特產糕點行及特產批發零售業，提供遊客較多選擇的基本餐飲需求與購買特產的方便度。依據縣政府統計報告，批發業共有 3,894 家；零售業共有 6,460 家；餐飲業共有 716 家，提供不同的服務讓遊客享受。

表 7-5 觀光相關產業依中類項目做家數統計表

大類	中類	分類名稱	場所單位數 (家)
F	F1	批發業	3,894
	F2	零售業	6,460
	F5	餐飲業	716
合計			11,070

資料來源：本計畫整理。

### (三) 交通運輸方面

澎湖縣位於台灣海峽的群島，對外交通仰賴海、空運輸，其中又以航空運輸為最主要的交通工具，目前開闢台灣—馬公航線的航空公司有立榮、復興、華信達三十餘班，分別從台北、台中、台南、嘉義、高雄起飛，觀光旺季或年節，會視旅客需求增加班次，目前航空運輸業中有 4 家民用航空運輸業及 3 家普通航空業。而海上交通的水上運輸業中，有船舶運送業 36 家及小船經營業 39 家則提供遊客觀光旅遊之間的橋樑。而對內交通則以陸上運輸業中的汽車運輸為主，共有 203 家，提供遊客於澎湖縣觀光交通上的便利。此外，在交通輔助業上，有關出租行業（11 家）及停車場經營業（12 家），亦對交通運輸上有其幫助。

表 7-6 觀光相關產業依中類項目做家數統計表

大類	分類名稱	中類	分類名稱	場所單位數(家)
G	運輸、倉儲及通信業	G1	陸上運輸業	203
		G2	陸上運輸輔助業	12
		G3	水上運輸業	75
		G4	水上運輸輔助業(不含 G403)	23
		G5	航空運輸業	7
		G6	航空運輸輔助業	1
		G7	其他運輸輔助業	4
		G8	倉儲業	9
		G9	電信業	1
		GA	郵政業	0
合計				335

資料來源：本計畫整理

#### (四) 租賃業

依據資料顯示，澎湖縣提供有關遊覽車、機車、大小客車、遊艇...等相關的租賃公司共有 171 家，其中有些租賃公司也提供娛樂業的服務，幫助規劃遊客娛樂（水上活動、遊艇、海釣...等）。

表 7-7 觀光相關產業依中類及小類項目做家數統計表

大類	中類	分類名稱	小類	分類名稱	場所單位數(家)
G	G4	水上運輸輔助業	G403	船舶出租業	11
J	JE	租賃業	JE01	租賃業	160
合計					171

資料來源：本計畫整理

### 第四節 觀光產業訪談方法

#### 壹、非隨機抽樣：

本計畫將針對澎湖縣觀光產業採用非隨機抽樣，是因為由於每個產業量不同，所以無法使用隨機抽樣，因為其並非適用於所有產業。本計畫以觀光產業業者願意接受訪談為優先。

#### 貳、業者訪談：

本計畫採用開放式的訪談，針對非隨機抽樣的產業，以家數多或營業項目較特別的重要產業的店家為挑選對象，但其有調查限制，業者大多不

願意接受訪談。此外，訪談問題將依據題目性質作分類，藉由訪談得以了解澎湖觀光產業的詳細內容。

### 參、觀光產業訪談內容

本計畫針對觀光產業調查結果，將依不同產業分類抽取部分業者，進行訪談，訪談內容依據產業在配合觀光發展之政策推動上可能會面臨的問題施以訪談調查，訪談大綱為政策面、效能面、需求面、供給面及產值面五構面(訪談大綱參見附錄二)。

## 第五節 觀光產業經濟分析方法

依據產業調查資料，本計畫針對澎湖縣觀光產業進行經濟分析，分析方法包含區位商數法及投入產出分析法，將以主計處 90 年工商普查統計資料來分析，以進一步了解澎湖地區觀光產業的經濟狀況。

### 壹、觀光產業產值分析

觀光產業之行業產值的研究對象為主計處產業關聯表所歸類之「運輸倉儲」、「商品買賣」、「餐飲及旅館服務」、「傳播及娛樂文化服務」及「其他服務」等五類。然而，在統計數據上為求取正確資料，以官方的數據作為統計資料來源，本計畫將引用行政院主計處之民國 90 年工商普查的統計資料(本計畫執行時間，95 年資料尚未出版)。

#### 一、區位商數法 (LQ)

所謂「區位商數」係指某類產業在某一地區之相對重要性與佔全國(或全區域)相對重要性之比數值，其可運用產業就業人口或產業產值資料，衡量某一產業在某一地區較具比較利益或相對專業聚集化之程度，可以作為了解地方經濟基礎、當地產資源、地方經濟優勢與產業活動趨向之重要依據。

$$LQ = \frac{e_i / e_t}{E_i / E_t}$$

LQ：區位商數     $e_i$ ：該地區 i 產業就業人口     $e_t$ ：該地區全部就業人口

口

$E_i$ ：全國 i 產業就業人口     $E_t$ ：全國總就業人口

當  $LQ > 1$  時，表示該地區 i 產業就業人口數所佔的比例大於全國 i 產業就業人口數所佔的比例，表示該地區 i 產業除了可供給本地區外，亦可

服務其他地區，故 i 產業為該地區之基礎產業。當  $LQ = 1$  時，情形恰好相反，故為非基礎產業。 $LQ=0$ ，表示該區沒有 i 產業。 $LQ$  越大，表示 i 產業集中及專業化越大，重要性越大。 $LQ$  越小，表示 i 產業集中及專業化越小，重要性越小。

## 二、投入—產出分析 (IO)

要進行觀光產業的經濟分析，投入產出模型是一項相當適合的分析工具，主要是因為觀光產業是一個多元化的產業，其所牽涉到的產業具有多樣性。另外，其主要是在研究某特定區域內（例如一個國家或一個縣市）各項產業之間的相互依賴程度，架構出區域內經濟體系的縮影，如此可得知當某一產業發生變動時其他產業所受到的波及程度，也藉此評估投資決策，檢視是否有投資價值。

### (一) 投入產出表

主要是將整個研究區域的產業分為 n 類，每項產業的總生產等於中間需求部門加最終需求部門，總投入等於中間投入部門加基本投入部門的加總。並將一個區域中各個產業相互結節研究彼此之間的相依程度，原則上在交易的紀錄可以使用實物單位或貨幣單位，但考慮到不同的產業所使用的要素單位不同，所以使用實物單位在計算上會有所困難，故為方便起見將使用貨幣單位，以利計算或研究。

建立交易表是投入產出表分析的起點，交易表紀錄生產部門及消費部門的交易資料，依據交易表計算出投入係數矩陣及產業關聯矩陣，而每個產業的總投入 = 總中間投入 + 基本投入。可由下式(1)表示：

$$X_j = \sum_{i=1}^n Z_{ij} + Y_j \quad (1)$$

投入係數 (output coefficient,  $a_{ij}$ ) 又稱為技術係數，表示投入一單位 i 產品將帶動其他產業產出的影響，可以式(2)表示：

$$a_{ij} = Z_{ij} / X_j \quad (2)$$

式(1)以矩陣表示可寫成  $X=Z+Y$ ，又式(2)可寫成  $Z=AX$ ，將  $Z=AX$  帶入  $X=Z+Y$  可得  $X=AX+Y$ ，在整理得出式(3)：

$$X = (I - A)^{-1} Y \quad (3)$$

其中  $(I - A)^{-1}$  為產業關聯程度矩陣，現在假設  $B = (I - A)^{-1}$ ，以  $b_{ij}$  來代表該矩陣的元素，其表示第 j 產業為了滿足一單位 j 產品的最終需求，須向第 i

產業直接和間接購買數量，由此可了解區域裡各產業之間的相互依賴程度。

## (二) 預計運用 IO 方法達到的預期結果

### 1. 利用投入產出模型分析觀光產業關聯效果

針對觀光產業，本計畫採取常用的產業關聯分析模式，此方法為針對一特定產業之經濟影響分析。依投入產出模型記錄了全國所有產業間的交易情形，從欄的方向來看，表示各產業對某產業生產的投入結構，從列的方面來看，表示某產業生產分配到所有產業的結構。而投入係數在轉換成逆矩陣之後，更可以看出產業間直接加上間接的關係，此外，不僅可以利用產業關聯係數界定重要的關聯產業，尚可透過乘數效果分析探討對整體經濟的影響，因此本計畫預計利用投入產出模型來探討觀光產業對整體經濟的影響。

### (2) 預期結果

描繪出澎湖縣觀光產業的產業發展現況，並利用投入產出分析來探討觀光產業，分別討論觀光產業的投入產出結構、產業關聯及乘數效果，並進一步比較觀光產業與其他產業間的差異，進而了解觀光產業的產業特性、關聯效果及對整體經濟的影響。

### (一) 產業關聯及乘數效果

產業關聯性分析是在檢視產業之間關連的程度，藉由此分析來找出產業中有帶動其他產業發展的潛力和扮演經濟車頭的產業，作為投資及發展的目標產業，以有助於整個區域的經濟成長。其分為兩種關聯性分析說明如下：

#### 1. 感應度分析

探討某一項特定產業的生產受其產業部門最終需求變動的影響，也就是當每一產業的最終需求變動一單位時，對某一特定產業需求的總變動量。公式(4)如下（令 $U_i$ 為感應度）：

$$U_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (4)$$

其中 $n$ 為逆矩陣的維數， $U_i > 1$ 表示 $i$ 產業受感應程度大於全體產業受感應程度的平均值，所以 $i$ 產業為高感應度產業；則 $U_i < 1$ 時，則反之。因此，感應度數值越大，代表此產業越是經濟體系中不可或缺的角色，當其

他產業發生變動時，受到牽動的範圍相對較大。

## 2. 影響度分析

探討某一項特定產業發生最終需求變動時，其他產業產出受其影響的情形，也就是這個產業對其他產業的影響程度。公式(5)如下（令 $U_j$ 為影響度）：

$$U_j = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (5)$$

其 $U_j > 1$ 表示j產業影響度大於全體產業影響的平均值，說明j產業為高影響度產業；則 $U_j < 1$ 時，則反之。總之，影響度越大的產業，代表這個產業能夠帶動其他產業成長，代表此產業在經濟體中越是有領導的特質，容易影響其他產業的產量變化，是經濟體系的車頭，也是越值得投資的產業。

另外，其可利用產業關聯表來計算所得乘數、消費乘數與就業乘數，分別說明如下：

### (1) 所得乘數

當j產業增加一單位的最終需求時，經濟體系各產業所得的增加的單位， $m_i$ 為各產業的所得係數，又所得係數為勞動報酬加經營盈餘與產業產出值之比，其代表特定產業增加一單位的最終需求時，其他產業所得增加的效果其公式(7)為：

$$M_j = \sum_{i=1}^n m_i b_{ij} \quad (j=1,2,\dots,n) \quad (7)$$

### (2) 消費乘數

當j產業增加一單位的最終需求時，由各產業增加的消費量， $c_i$ 為各產業的消費係數，又消費係數為產業消費支出與產出值之比，即特定產業增加一單位的最終需求時，由各產業增加的消費量，其公式(9)為：

$$C_j = \sum_{i=1}^n c_i b_{ij} \quad (j=1,2,\dots,n) \quad (8)$$

### (3) 就業乘數

當j產業增加一單位的最終需求時，會影響其他產業就業的增加數， $w_i$

為各產業的就業係數，又就業係數為就業量與產業產出值之比，其公式(9)  
為：

$$E_j = \sum_{i=1}^n w_i b_{ij} \quad (j=1,2,\dots,n) \quad (9)$$

## 第六節 觀光產業實證分析

### 壹、 觀光產業經濟分析

#### 一、觀光產業之產業家數、員工數、產值

根據本計畫之觀光產業行業界定範疇，以九十年工商普查報告做為資料統計數據（表 7-8）。透過 90 年工商普查之資料分析，本計畫調查主題範圍列出澎湖縣觀光產業之產值比例主要以商品買賣 52.74%最高，餐飲及旅館服務 15.37%次之，其他服務 13.38%第三，其餘業別所佔比例皆小於 10%，從比例上可發現商品買賣類別佔澎湖地區產值超過二分之一。

表 7-8 90 年工商普查資料之澎湖縣觀光產業產業家數、員工數、產值、所佔比例

產業分類	產業家數(家)	員工人數(人)	生產總值(千元)	比例(%)
運輸倉儲	292	771	549,705	9.98
商品買賣	2,201	4,117	2,905,970	52.74
餐飲及旅館服務	441	1,200	847,015	15.37
傳播及娛樂文化服務	91	347	469,615	8.52
其他服務	327	545	737,581	13.39
合計	3,352	6,980	5,509,886	100

資料來源：本計畫整理

#### 二、觀光產業平均每員工之產值

下表 7-9 分析觀光產業平均每員工之產值，可發現平均每員工之產值除了與總產值之排序有差異外，雖然有些業別在總產值並非最高，但在每名員工的產值中，卻高於其總產值高的業別，這暗示其產業所具備的潛力，例如，傳播及娛樂文化服務及其他服務。

表 7-9 澎湖縣觀光產業平均每員工之產值（生產總額/員工數）

產業分類	生產總值(千元)	員工人數(人)	平均每人產值(千元)
運輸倉儲	549,705	771	712.976
商品買賣	2,905,970	4,117	706.846
餐飲及旅館服務	847,015	1,200	706.845
傳播及娛樂文化服務	469,615	347	1353.357
其他服務	737,581	545	1353.359
合計	5,509,886	6,980	4833.383

資料來源：本計畫整理

### 三、區位商數

區位商數除了能將全國性產業關聯表轉換成地區性產業關聯表外，其可用來表示地區上某個產業是否有出口的能力，區位商數值越高的產業代表所扮演的經濟角色越重要，越有出口的能力。

表 7-10 澎湖縣區位商數表

產業分類	Eir	Ein	Eir/Er (A)	Ein/En (B)	LQ=A/B
農林漁牧業	22670	3417572	0.674020337	0.339013832	1.988179456
礦產	5	8374	0.000148659	0.000830678	0.178961158
製造業	502	2419712	0.014925373	0.240028839	0.062181583
營造業	2160	456049	0.064220729	0.045238818	1.419593421
水電燃氣業	8	40378	0.000237855	0.004005388	0.059383654
運輸倉儲	771	355771	0.022923232	0.035291514	<b>0.649539502</b>
通信服務	0	66993	0	0.006645523	0
商品買賣	4117	1803945	0.122405899	0.17894643	<b>0.684036552</b>
金融保險服務	286	372779	0.0085033	0.036978661	0.229951543
不動產服務	67	63547	0.001992032	0.006303689	0.316010479
餐飲及旅館服務	1200	251149	0.035678183	0.024913297	<b>1.432094007</b>
資訊服務	0	11185	0	0.001109522	0
其他工商服務	187	205876	0.00555985	0.020422338	0.272243563
公共行政服務	-	-	-	-	-
教育服務	-	-	-	-	-
醫療服務	769	219770	0.022863769	0.021800585	1.048768576
傳播及娛樂文化服務	347	125069	0.010316941	0.012406504	<b>0.831575206</b>
其他服務	545	262753	0.016203841	0.026064382	<b>0.621685236</b>
綜合	33634	10080922			
	(Er)	(En)			

Eir：澎湖縣該企業人數；Ein：全國該企業人數；Er：澎湖總企業人數；En：全國總企業人數。

資料來源：本計畫整理

從表 7-10 可得知，觀光產業項目中，餐飲及旅館服務的商數值大於一，說明澎湖縣此產業具有出口能力，除了可供給本地區滿足當地的需求外，亦可服務其他地區，且產業集中及專業化，是當地經濟主流及重要基礎產業。然而，在澎湖其他產業中，農林漁牧業、營造業及醫療服務亦是當地經濟主流及重要基礎產業，也未來可能有潛力發展或轉型成觀光產業（例如，休閒農業或漁業）。

另外，水電燃氣業、製造業及礦產等在澎湖都是部具有出口能力，且

無法藉由本地充份的供應，需要依賴其他地區的進口，補充地區的不足，舉例來說，澎湖縣每年都進口大量水源，乃由於澎湖的地形導致缺水問題。

#### 四、產業關聯分析

根據澎湖縣的產業關聯表，可由式(4)及式(5)計算出澎湖縣各產業的感應度分析和影響度分析，結果如下表 7-11：

表 7-11 澎湖縣產業關聯效果表

編號	產業分類	感應度分析	影響度分析
01	農林漁牧業	1.165282	1.169637
02	礦產	0.944938	0.961202
03	製造業	0.943546	1.005472
04	營造業	1.086212	0.997569
05	水電燃氣業	0.934642	0.962847
<b>06</b>	<b>運輸倉儲</b>	<b>1.059221</b>	<b>1.021112</b>
07	通信服務	0.933425	0.976822
08	商品買賣	1.068077	0.976704
09	金融保險服務	0.972401	0.964008
10	不動產服務	0.958154	1.014496
<b>11</b>	<b>餐飲及旅館服務</b>	0.985269	0.962675
12	資訊服務	0.933425	0.971063
13	其他工商服務	0.983475	1.028395
14	公共行政服務	0.933425	0.982942
15	教育服務	0.933425	0.951336
16	醫療服務	0.956932	0.958742
<b>17</b>	<b>傳播及娛樂文化服務</b>	<b>1.085821</b>	<b>1.090332</b>
<b>18</b>	<b>其他服務</b>	<b>1.122332</b>	<b>1.004647</b>

資料來源：本計畫整理

分析結果顯示，在感應度分析中，農林漁牧業數值最高（1.165282），其次為其他服務、營造業、傳播及娛樂文化服務、商品買賣及運輸倉儲，產業數值均大於一，代表此產業是其他產業的關鍵投入產業，產品是重要生產要素。在五項觀光產業項目中，有四項（傳播及娛樂文化服務、商品買賣、運輸倉儲及其他服務）是大於一，表示在澎湖縣觀光產業發展情況下，已成為經濟的支柱，另外可發現餐飲及旅館服務數值亦都相當接近 1，顯示其可能成為其他產業重要的投入來源。

而影響度分析中，農林漁牧業數值乃是最高（1.169637），其次為傳播及娛樂文化服務、其他工商服務、運輸倉儲、不動產服務、製造業及其他

服務，這些產業之影響度都大於一，代表這些產業具有帶動其他產業成長的特質，是經濟體系的領導產業，也是值得投資的產業。在觀光產業項目中，有三項（傳播及娛樂文化服務、運輸倉儲和其他服務）產業大於1，說明其帶動其他產業的影響力較大，可發現澎湖縣觀光產業已漸影響地區的經濟。另外餐飲及旅館服務和商品買賣數值與其他產業（<1）相比，顯示對其他產業的需求影響力有待努力。

整體而言，在感應度及影響度分析結果中，可以發現觀光產業對澎湖是有助於經濟發展，但不具感應度效果，因觀光產品是最終消費品，非生產原料。然而，在澎湖縣觀光業日漸發展的情況下，業者漸漸團結合作，使規模漸漸擴大，不再只是各據一方的經營，使觀光業漸漸成為整個地區經濟的支柱，且可發現澎湖縣觀光產業已影響整個地區的經濟。

## 五、乘數效果

根據產業關聯表來計算所得乘數、消費乘數與就業乘數，如下表 7-12：

表 7-12 所得、消費及就業乘數效果表

編號	產業別	所得乘數	消費乘數	就業乘數
01	農林漁牧業	0.665740	0.407039	0.010902
02	礦產	0.520978	0.865333	0.000492
03	製造業	0.750541	1.286758	0.001145
04	營造業	0.729597	1.029350	0.000947
05	水電燃氣業	0.909702	0.956650	0.000638
06	<b>運輸倉儲</b>	<b>1.347313</b>	<b>1.068952</b>	<b>0.001515</b>
07	通信服務	0.037737	0.047698	0.000041
08	<b>商品買賣</b>	<b>1.213318</b>	<b>2.411141</b>	<b>0.001462</b>
09	金融保險服務	1.059404	2.729644	0.000696
10	不動產服務	1.004020	0.928079	0.000860
11	<b>餐飲及旅館服務</b>	<b>1.197223</b>	<b>2.393398</b>	<b>0.001448</b>
12	資訊服務	0.042612	0.058884	0.000044
13	其他工商服務	1.043410	0.962967	0.000879
14	公共行政服務	0.053198	0.067882	0.000060
15	教育服務	0.017881	0.024168	0.000021
16	醫療服務	0.960429	0.948157	0.000769
17	<b>傳播及娛樂文化服務</b>	<b>1.089192</b>	<b>1.075276</b>	<b>0.000872</b>
18	<b>其他服務</b>	<b>1.005620</b>	<b>1.005272</b>	<b>0.000807</b>

資料來源：本計畫整理

計算其所得乘數，結果顯示，在觀光產業的項目（運輸倉儲、商品買賣、餐飲及旅館服務、傳播及娛樂文化服務和其他服務）中，所得乘數效果都超過 1，表示觀光產業項目的所得效果高於其他產業，顯示觀光產業的發展能為當地帶來更多收入，以運輸倉儲的所得效果最多。

計算消費乘數其結果顯示，觀光產業項目皆有大於 1，甚至超過 2，顯示觀光產業可以增加其他產業的消費，凸顯觀光產業的特質，並可透過消費乘數效果，來促進消費及經濟繁榮，尤其是商品買賣和餐飲及旅館服務。

然而，藉由計算就業乘數，結果顯示就業乘數皆未超過 1，且數值波動並不大，可能由於澎湖縣目前就業處在穩定的狀態，導致其就業乘數數值無太大的顯著。但是，如以所得乘數及消費乘數來推估，其對澎湖縣的就業機會，是有潛在幫助的，透過經濟的發展是可增加就業機會的。

整體而言，從所得乘數及影響度分析可知，投資運輸業對所得效果的貢獻大於投資商品買賣，使一般觀光政策都偏向由交通建設帶動觀光發展，然而澎湖縣為離島，交通便利是帶動觀光發展首要政策，不管在航班或船班上皆應提供充足的數量滿足需求。建議未來政府應確保整合觀光與當地的經濟體，加強觀光產業與其他相關部門的合作關係，更能活絡當地經濟並帶來觀光產業商機。

## 貳、 觀光產業訪談

### 一、訪談名單

針對澎湖縣 1 市 5 鄉中 30 家業者進行訪談，由於訪談時間為淡季，業者較有時間且願意接受訪談，包括馬公市 19 家，湖西鄉 5 家，西嶼鄉 4 家，白沙鄉 2 家。然而，澎湖觀光做半年歇半年的產業型態，加上地理因素的關係，許多業者（七美、望安鄉）公司設立在馬公市，但仍做外島業務；亦有業者從事多樣化的觀光產業，提供多元服務。下表為訪談業者的基本資料：

表 7-13 觀光產業訪談業者基本資料表

	名稱	受訪者	聯絡地址 (電話)
1.	海灣之美旅行社/海灣遊覽汽車有限公司	林先生 江麗燕	澎湖縣馬公市重慶里中興路 30 之 2 號 1 樓 (9273200)
2.	元泰大飯店企業有限公司	謝光富	澎湖縣馬公市東文里新店路 477 號 (9211111)
3.	海龍王遊艇有限公司/海龍王休閒民宿	張雅淑 莊國生	澎湖縣馬公市光榮里三多路 370 巷 7 號 1 樓 (9267575)
4.	六合國際旅運有限公司/ 愛之旅旅行社	洪福利 許玉芬	澎湖縣馬公市民福路 2 號 (9276891)
5.	飛龍租車旅遊有限公司	呂安德	澎湖縣馬公市中正路 9 號 (9261000)
6.	山裕文石行	蔡美滿	澎湖縣馬公市中正路 37 之 1 號 (9261776)
7.	貝殼情話工坊	李佩華	澎湖縣馬公市中正路地下一樓 64 號 (9278376)
8.	西河堂特產總匯	王孟孝	澎湖縣馬公市中正路 35 號 (9272035)
9.	石頭傳說工作坊	林孟忠	澎湖縣馬公市中正路 35 號 (9272448)
10	媽宮食品名產/海之宿	保哥	澎湖縣馬公市中正路 20 號 (9266777)
11	上正小客車租賃有限公司	蔡小姐	澎湖縣馬公市復興里臨海路 36 號 1 樓 (9274447)
12	成發旅遊玩家育樂開發有限公司	王繼孝	澎湖縣馬公市中央里中正路 1 號 1 樓 (06-9275368)
13	綠的民宿/綠的旅行社	李建宏	澎湖縣馬公光榮里文光路 27-3 號 4 樓 (0935131514)
14	邂逅老街精緻民宿	朱小姐	澎湖縣馬公市中央街 18 號 (9269977/0932215937)
15	琴宿坊	黃麗琴	澎湖縣馬公市文光路 25 巷 16 弄 9-1 號 (9267659)
16	臨海居	柳瑞朕	澎湖縣馬公市臨海路 10-6 號 (9265830)
17	金海集專營各種特產批發	陳麗英	澎湖縣馬公市臨海路 10-4 號 (9264102)
18	花菜干人文懷舊餐廳	陳又新	澎湖縣馬公市東文里 4-2 號 (9216245)
19	蔚藍海岸	呂正豪	澎湖縣馬公市漁隆路 50 號 1 樓 13 號 (9263751)
20	日昇租車旅遊有限公司	紀淑玲	澎湖縣湖西鄉隘門村 118-10 號 (9221277)
21	068 原味海鮮小館	吳淑卿	澎湖縣湖西鄉湖西村 75-6 號 (9921068)
22	馨蠡小館	洪維文	澎湖縣湖西鄉隘門村 117 號 (9219326)
23	隨緣居民宿	洪振起	澎湖縣湖西鄉隘門村 63 號 (9218419)
24	夢砌民宿	郝延賡	澎湖縣湖西鄉隘門村 60 號之 1 (9213328)

	名稱	受訪者	聯絡地址（電話）
25	貳參點伍蔚藍休閒館	莊麗珠 陳瑞興	澎湖縣西嶼鄉合界村3之1號1樓 (0937392288)
26	月灣休閒民宿/餐廳	許翠玲 許國峯	澎湖縣西嶼鄉大池村132號(9983455)
27	秀鳳姐的店（鯨魚洞休閒站）	許秀鳳	澎湖縣西嶼鄉小門村19之3號(9981265)
28	澎湖竹灣螃蟹博物館	陳宏圖	澎湖縣西嶼鄉竹灣村50-3號(9983207)
29	東方璇宮娛樂有限公司	洪先生	澎湖縣白沙鄉後寮村後寮98之6號(9932593)
30	海王子海上育樂開發	吳成夫	澎湖縣白沙鄉烏嶼村(0933447206)

## 二、綜合訪談紀錄

針對以上澎湖縣觀光產業業者進行訪談，並依觀光產業的分類做以下說明，其訪談內容主要以五大部分為主，包括政策面、效能面、需求面、供給面和產值面，訪談者並依據受訪者回答狀況加以深入訪談，以助於了解觀光對澎湖縣所帶來的影響和目前業者對觀光的看法及需求情形，綜合訪談紀錄整理如下：

### （一） 住宿業

#### 1. 觀光遭遇的困境與問題（發展限制）

（1）氣候：澎湖是封閉市場，觀光產業要進入這個市場並不容易，加上觀光產業的壽命短（做半年休半年），卻要支付整年開銷。

（2）土地、經營人才。澎湖的土地都很小又複雜，很難整合大面積的土地作為觀光產業的開發及規劃；人口外流加上人才難留，很難找到可以幫助的人才來創造理想。

（3）認真做事的人很少，最大的問題是與公部門合作。以澎湖整體觀光產業來看，目前公部門規劃是不被看好的，而公部門是目前私部門推動觀光產業的一個阻礙，例如法令的規範，任何一個新的想法出來時，民間需求永遠走在政府需求前面，法令規範往往都太慢立法或太慢重視相關問題（例如：民宿）。

（4）觀光產業在夏季時，為了多賺錢，在整體行程上品質降低而導致負面效果，影響澎湖觀光素質，減低遊客滿意度，使遊客重遊率不高。加上供多於需，觀光產業提供的服務多於遊客前來的數量，導致業者彼此競爭搶遊客，破壞整個市場機制（削價競爭）。業者經營方式在團體客及散客

上有所不同，操作上都以利潤為重，其品質會因價格而有差異，觀光產業彼此之間有連帶關係，未為澎湖觀光發展著想。

(5) 民宿業蓬勃發展，不管合法或不合法的民宿大約有 400 間，可是遊客量就這麼多，民宿業經營（遊客被瓜分掉）多少會有所影響。

(6) 許多業者（計程車業者、旅行社）會抗議民宿，但對遊客來說，透過旅行社規劃會有中間抽佣的問題及叫車接送機場的不方便，導致遊客易選擇自由行。

(7) 澎湖因地理位置使交通成為觀光發展的一大限制，因為只有船跟飛機能到，加上民宿客源幾乎是小團體，機票壟斷問題對民宿的衝擊比較大。

(8) 很難開發國外觀光客的市場，一方面是由於語言上溝通的問題，另一方面是環境無法提供國外觀光客的需求。

(9) 澎湖給人的印象受限，促使一般大眾認為冬天不好玩，需扭轉對澎湖的觀念。

## 2. 政府政策發展需求

(1) 政府應整合澎湖觀光產業，並提供專業團隊以協助輔導業者品質提升。

(2) 政府應創造觀光旅遊護照，以提升遊客觀光的動力，增加新鮮感。

(3) 政府如果有補助，對觀光業者會有很大的幫助。

(4) 政府要監督澎湖觀光產業，以免業者相互干涉到其他行業。

(5) 建議政府能增加文化解說員，以教育及介紹澎湖給遊客認識。

(6) 政府應加強規劃觀光預算上的使用，了解業者及遊客真正的需求，做一些有幫助的設施及活動，來達到其效益。在節慶活動的行銷及規劃組織能力上應加強，以提昇活動及資訊服務的品質，建立完善的配套。

(7) 政府把觀光目標（國際觀光）擺錯方向，應將觀光遠景擺在『國內旅遊的首選』。

(8) 政府需要找更多通路（網路、廣告、其他媒介等）來讓遊客看見澎湖資訊，並增加人跟人之間資訊服務的互動。

(9) 政府應加強澎湖地圖及道路指標（路名）的清楚程度。

## 3. 觀光帶來的影響

(1) 經濟：

a. 澎湖縣觀光是有發展的，但遊客量一直減少，導致觀光產業收入走下坡。

b. 觀光越好生態就越差，生態越好觀光就越差。

## (2) 環境：

c. 遊客觀光集中於夏天，導致景點遊客量過多，而破壞了當地資源；不過，冬天卻是恢復資源的一個好時機。

d. 觀光發展中最急迫要做的應該是沙灘清潔及維護；另一個要做的應該是墳墓的遷移。將一些環境處理問題（污水處理等）重新規劃及評估。

e. 許多建設破壞生態原始的模樣，也影響當地居民的生活模式。

## (3) 社會：

f. 觀光未能為當地就業帶來太大的刺激，大部分仍是自己做較多，或請工讀生（有澎湖科技大學的學生，可培養其能力讓人力留下來）。

g. 觀光是勞力密集的產業。有三個主要原因：一是台灣失業率到達4.5，加上有一些廠商進駐，因此人力回流或被迫回來；二是澎湖飯店增加，所以就業率變多；三是澎科大，留住很多年輕人，許多年輕人被迫留下來。

## (4) 其他

A. 未來可發展的旅遊市場：生態旅遊、精緻化旅遊、深度旅遊。

B. 博弈問題：

a. 博弈條款是一個可預見的失敗，因為條件（基礎建設、環境、社會）尚未成熟。

b. 帶來色情犯罪吸毒些治安上面的問題，可是目前贊同推行，因為澎湖別無此路，小三通主要也只通金門，澎湖的效益並不高。

## (二) 旅行業

### (1) 觀光遭遇的困境與問題（發展限制）

A. 氣候。冬天無法預設天氣狀況，對於澎湖的旅遊發展感到可惜，因為有時候天氣真的不錯。

B. 地理位置的因素，交通問題（機票及船票）影響很大，旺季幾乎很難買到票，機票被大型（台灣）旅行社壟斷，小型（澎湖）旅行社配不到機票。加上航班減少導致遊客一位難求及票價高昂，因此影響遊客來訪澎湖

的意願。

C. 大型旅行社(外地):剝奪成本,賺了錢就走,不太會與當地業者整合。  
小型旅行社(當地):受到航空業及大型旅行社的影響,在做套裝旅遊上會有所限制。

D. 國內機票票價高,跟國外競爭力減少,導致觀光客選擇旅遊地上會改變。

E. 目前政府政策對澎湖沒有很好的幫助,以金門旅行業來說,旅客到金門一定要安排當地的導遊,台灣的領隊到金門不能做導遊,可是澎湖就不一樣,有很多團到澎湖,台灣的導遊不請澎湖的導遊,導致澎湖歷史資訊錯誤的傳達。

F. 整體觀光產業要活絡,冬天套裝方案才會有效益,目前冬天大多採自由行。

G. 政府開放民宿設立太快,合法與非合法的民宿會兼做旅遊行程的推銷及租車,而導致市場的壟斷,影響其他觀光產業。

H. 澎湖資訊傳播有問題,宣傳規劃不夠完善。

## (2) 政府政策發展需求

A. 政府能讓當地導遊服務遊客觀光,減少台灣導遊對澎湖歷史資訊的錯誤傳達。

B. 政府應有更完善的規劃及資訊推廣,以提升澎湖及活動的知名度。

C. 希望政府對觀光產業的合法性能有所管制,以保障合法業者能夠正常運作。

## (3) 觀光帶來的影響

### A. 經濟:

a. 以產業面來看,就業機會不多,當然觀光產業會帶動當地就業機會,對經濟面當然有所幫助。

b. 整體大環境不好,遊客量減少,澎湖經濟受到的影響很大

### B. 社會:

a. 政府有安排課程讓當地人去做進修,以提升觀光服務的品質。

b. 當遊客量增加時,會影響到鄉下地方的老人家原本寧靜的生活。

#### (4) 其他

- A. 未來可發展的旅遊市場：國外度假型態旅遊、生態旅遊、主題性旅遊。
- B. 博弈問題：博弈開放，能為冬天帶來經濟效益。

### (三) 餐飲業

#### 1. 觀光遭遇的困境與問題（發展限制）

- A. 氣候。冬天的觀光客比較少，相對於營業額比夏天來的少。地理環境的因素，導致夏天及冬天的觀光差異大。
- B. 交通的便利性（外地—當地）不夠，導致投資者少。
- C. 公部門及產業業者對觀光發展的心態不對，概念上需要有所調適。
- D. 相關產業都因觀光而受益，但在觀光的概念（態度、服務）上仍需提升品質。
- E. 每個人的素質程度不同，要提供的深度出發點也會不同，難以整合服務需求。

#### 2. 政府政策發展需求

- A. 需要有較專業的解說人員或領隊，將澎湖的正確知識及文化帶給遊客。
- B. 希望政府能規劃一條道路，提供遊覽車進入，增加遊客觀光。（小門地質館）

#### 3. 觀光帶來的影響

- A. 經濟：觀光能帶來更多遊客，相對的澎湖業者也會更好做。

#### 3. 其他

- A. 未來可發展的旅遊市場：文化體驗旅遊、深度旅遊。
- B. 菊島之星轉換：內部是需要重新規劃，但礙於內部建築形式，沒辦法重新規劃，餐廳的價格需要經很多轉手，所以價格比較貴，因此沒辦法跟其他靠海的餐廳比較，格局也沒辦法改變。

### (四) 交通及租賃業

#### 1. 觀光遭遇的困境與問題（發展限制）

- A. 氣候。先天條件不好，導致觀光產業發展有限，無法全年開業（旺季只有 4~5 個月），大多處在做夏天補冬天，淡旺季差異太大，所以淡季需

要多做促銷，業者才能生存。加上遊客對澎湖冬天印象就是風大又冷，但其實並不竟然，這是觀光發展的限制。

B. 交通對於澎湖發展有很大限制，機票壟斷及航空票價是主要影響遊客來的問題，船雖然解決些許問題，但仍不夠。加上機票問題（航空業與旅行業的掛鉤問題），散客比較買不到票，價格又貴，因此減少觀光客前來澎湖的意願，但政府對這方面（航空業）也束手無策。

C. 破壞澎湖觀光事業的主要原因是警察，因為警察隨時不按法規的臨檢取締。

D. 遊覽車司機需要營業登記證才能駕駛，且一台遊覽車僅限專屬司機開，導致投資數量的限制。

E. 每年都有寫對政策的意見，但政府都沒改善，上下層面未互相溝通，例如，最基本的遊覽車停車問題都尚未解決。

F. 民宿業兼做租車業，導致租車業客源減少。觀光業者有無執照問題，會影響整體觀光產業。

G. 資訊提供上尚可，有印製許多介紹資料，但放置資訊的位置需多考量其效果。

H. 政府可能經費上的不足，加上當地大企業不多，稅收不足，所以也愛莫能助。

## 2.政府政策發展需求

A. 希望政府能對業者所提供的建議，有所回應或改善。

B. 政府需解決並規劃停車（遊覽車）的問題。

C. 政府應該要保障有執照的業者，讓合格觀光產業能夠生存。

D. 觀光服務品質要有提升，遊客才會來，政府要做，才會有效果。

E. 政府在放置觀光資訊的位置，應多加考量其能見效果，且建議能有更多宣傳（廣告、電視），讓觀光客對當地資訊有更多的了解。

F. 希望政府能更重視當地觀光，對觀光的規劃能夠更完善。

## 3.觀光帶來的影響

A. 經濟：

a.由於今年景氣不好，影響遊客觀光的意願，導致今年觀光客減少很多，使大部分觀光業者收入降低。

b.澎湖需要經濟來提升當地生活品質。

B. 環境：地區行業假使做的不錯，不但增加政府稅收，當地建設也會提升品質，例如，中正路重新規劃。

4.其他

A. 未來可發展的旅遊市場：生態旅遊、知性旅遊。

B. 博弈問題：博弈條款通過，增加遊客的吸引力。

#### (五) 其他（零售業、特產批發、藝品、娛樂業）

1.觀光遭遇的困境與問題（發展限制）

A. 氣候。做半年休半年的生活，導致不知遊客何時會來。業者投資意願不高，想要開發新的旅遊市場有點困難。

B. 澎湖客源及客層不夠多也不夠廣，導致許多投資者不敢投資。

C. 中央政府的政策對當地無幫助，立委大多為了謀利；不過，地方政府有在推動當地觀光，但無積極面。

a.關稅優惠措施：無太大幫助，因為無國外航空，無法直接進入，為當地帶來經濟稅收。無國際企業想投資，因為不具吸引力（除了賭場）。

b.小三通、直航：無益處，幾乎無大陸客（人少又走馬看花的旅遊），被大型旅行社壟斷。

D. 澎湖的收入，大概可分為三個部份，觀光、漁業及軍公教。

a.觀光：目前是最重要的產業，在4~5年前是旅遊顛峰，但這幾年旅遊人次越來越少，收入也隨之減少，大環境變差，政策無幫助，觀光下降。明年應該跟今年差不多，也許更差。

b.漁業：一年比一年難做，衰退嚴重（魚資源減少），政府應輔導漁業轉型成觀光，但政府卻未積極規劃和嚴格保護魚資源及保障於業者。

E. 政府提出許多方案都無法吸引遊客前來，起不了太大作用，政府有在做，但抓不到方向。行政團隊不合作，導致上下不配合，錢（觀光預算）沒花在刀口上，效益沒達到最佳狀態。

F. 航空業者不太會跟當地業者整合，即使當地業者想合作，但航空業者不肯，都給大型旅行社。加上機票票價高漲，航班減少，同等的價格已能到國外旅遊，導致遊客選擇出國。

G. 大陸客部份，業者較不知道如何操作，加上軟硬體設備的不足。

- H. 人力資源：年輕人外移是因為在澎湖賺不到錢，而老化是因為不願離開，加上政府無任何吸引優秀人才來工作的方案。
- I. 政府未好好管理及規劃金錢，文宣推廣能見度低，資訊內容及媒體行銷不足且無整合性，導致遊客不清楚其資訊。
- J. 特產：隨觀光人潮走，人潮多寡影響其購買機率。因此，每年觀光人次數量是經濟的根源。
- K. 業者的旅遊生態（量多於質）需要改變，才能提升觀光發展。
- L. 澎湖有許多地方性的產業（文石），可惜縣府未推行特色產業。
- M. 藝品店過多，且藝品並不是必需品，因此遊客消費變少，所以仍需更多的消費者出現。
- N. 遊客本身的觀光態度（比價、比行程...等），會影響整體觀光發展。

## 2.政府政策發展需求

- A. 政府要有適當的政策來保護澎湖環境，保存澎湖觀光遊憩資源。
- B. 機票問題：政府相關單位應要協助，但無力。
- C. 希望政府多加強一些觀光軟（環境保護、專業人員）、硬（建設）體設施。
- D. 政府應提供一些方案，來增加優秀人才進入。
- E. 希望能有專業團隊輔導及教育業者，如增加業者對大陸客的服務教育。
- F. 建議政府能多為優質業者宣傳，推廣澎湖的旅遊模式，亦提升觀光品質。
- G. 希望政府能推行地方特色產業。
- H. 實際的配套與目前的運作沒有一致，希望政府能有所監督。
- I. 政府的觀光開銷並未提供澎湖整體的效益，可能只有某一地方有受惠。建議政府能補助並與商家合作，例如，贈送紀念品的配套措施。
- J. 希望政府有所補助，讓業者能更好做。

## 3.觀光帶來的影響

### A. 經濟：

- a.假使無特色及賣點，未來將如何吸引人前來，經濟又將如何提升。加

上目前整體經濟蕭條，油價高漲，使遊客觀光意願降低，也直接影響以觀光維生的澎湖，經濟收入下降。

b. 觀光是澎湖最大的收入，帶給當地生存，但也越來越商業化（澎湖幾乎沒有老店）。

c. 澎湖目前也只能做觀光，無別的行业可以選擇，只有觀光產業能帶來較多效益跟收入。今年大環境經濟不景氣，所以對澎湖的觀光也有所影響。

#### B. 環境：

a. 生態部分應重視此問題，吉貝生物不見，環境遭受破壞，吸引力不見。假使沒適當的政策來保護環境（錯的政策），沒事先評估，可能會導致業者先離開澎湖。

b. 許多旅遊對環境破壞很大，尤其是潮間帶，又生態漸漸破壞，很多東西都經過加工來呈現給遊客。

#### C. 社會：

a. 觀光發展對就業機會的提升是有限的，因為近年來觀光業未成長。

b. 外來的工作者比較多，夏天來搶錢，冬天回台灣。反而，當地人都外流。

#### 4. 其他

A. 未來可發展的旅遊市場：體驗型或生態旅遊、深度旅遊。

#### B. 博弈問題：

a. 投資觀光旅館是好的，但反對賭場，因為對澎湖環境會造成破壞。

b. 博弈條款能通過開放，為澎湖帶來一些商機，帶動澎湖淡季的人潮。

#### 三、結論

綜合以上，觀光產業業者對目前澎湖縣觀光的看法，整理說明如下：

1. 氣候問題：澎湖縣觀光發展的最大限制。

澎湖是封閉市場加上深受東北季風影響，導致觀光投資者不容易進入此市場且發展有限。由於澎湖觀光淡旺季差異大，可分為兩季討論：

(1) 夏季：天氣烈陽高照，適合水上活動及旅遊觀光，吸引許多觀光客，相對地提昇觀光產業業者的收入。

(2) 冬季：風大導致觀光客不願前來，業者無法大多處於歇業狀態，卻仍要支付開銷，難以生存。

## 2. 交通問題

交通可及性是觀光發展最基本的關鍵因素，可分為聯外及聯內交通：

(1) 聯外交通：國內飛機的票價昂貴且機票壟斷嚴重，導致機位一位難求，減少遊客前往觀光的意願；另外，也促使遊客選擇出國旅遊，乃由於機票價格同等的原因。

(2) 聯內交通：澎湖縣景點間聯繫是藉由汽機車租賃或遊覽車接送服務來觀光，但地廣人稀的澎湖卻出現停車問題，表示政府在規劃停車位時，並不够完善。

## 3. 環境問題

環境是提供許多觀光遊憩資源的地方，是吸引遊客前來旅遊的主要因素之一，因此，環境議題的重視是不可忽略的。

(1) 環境破壞：觀光建設及大量遊客破壞原始生態，且影響當地居民的生活。假使不再重視此問題，澎湖的觀光遊憩資源將逐漸消失，且若無適當政策的維護及保持，可能亦導致業者及遊客的離開。然而，目前由於沙灘是每年大量遊客必遊之地，因此最急迫要做的是沙灘清潔及維護。

(2) 土地問題：澎湖縣土地小又複雜，很難整合大面積土地作為觀光產業開發及規劃，加上澎湖國家風景區墳墓散佈影響景觀問題，為提高旅遊品質並增進土地利用，墳墓遷移是當前必須做的，以發展觀光。

## 4. 政策問題

(1) 立法問題：觀光產業相關法令規範太慢立法（例如，民宿管理辦法等）或太慢重視觀光問題，導致業者在有無合法性的經營下影響整體觀光產業的運作，且其法令並無確實實行。

(2) 溝通問題：中央政府的政策對當地較無太大幫助；地方政府雖有在推動當地觀光但無積極運作，且上位者及下位者未能互相溝通及無法達成共識，導致觀光在未來規劃上有執行或衝突的問題。

## 5. 人力資源問題

缺乏人力資源一直是當地產業發展問題，無法提升觀光總產值的效益。

(1) 人口回流：台灣失業率的提高，工作難求，使許多人回澎湖創業，加上澎湖觀光飯店的新建，就業機會因此增加，亦促使澎科大學生及年輕人

留下來。

(2) 人口外流：人才難留，年輕人外移是因在澎湖賺不到錢，老化是因不願離開家鄉，加上政府無政策方案解決問題。

## 6. 服務

觀光產業的服務會影響遊客再次前來的意願，服務的好壞會改變遊客對澎湖觀光的想法及印象。

### (1) 品質問題：

A. 夏季：澎湖縣觀光業者呈現來者不拒的狀態，為了搶生意業者紛紛削價競爭，旅遊品質粗糙，亦破壞整個觀光市場機制。

B. 冬季：觀光產業提供的服務多於遊客前來的數量，為了吸引遊客前來，業者除了促銷，反而更重視服務品質。

### (2) 態度問題：

A. 業者：遊客的觀光態度（比價、比行程...等），會導致業者對遊客服務的層次，正所謂一分錢一分貨。另外，導遊跟領隊的錯誤態度（慫恿遊客），亦會影響觀光發展。

B. 公部門：有做事就好的態度呈現交差了事的狀態，會影響觀光在推行時有無完善的事前規劃，因而影響整體觀光形象。

## 7. 行銷問題：

觀光行銷是為了達到遊客的需求，然而，行銷手法的好壞足以改變觀光發展及其所能獲得的效益。

(1) 價格：觀光產品的價值觀念及價格競爭。價值上是一分錢一分貨，以顧客為尊的服務品質；價格上是削價競爭及折扣或促銷活動（543 住宿折扣），另外，有推廣定價（旅展定價）。

(2) 通路：旅行業是目前澎湖觀光產業最傳統的通路形式，但近期則以自由行的選擇居多，而改變成為網路通路。

### (3) 促銷：

A. 宣傳推廣：活動推行時間點太慢，內容無實質性且流於形式，活動能見度低且媒體（平面及電子）的傳遞不夠，導致遊客對資訊接收度不足。

B. 公關：記者會、邀訪、名人代言等型態的活動計劃不多。

(4) 企劃/執行：觀光預算不足，為妥善規劃運用，導致執行效率不佳，無整合性，因而使遊客對資訊不清楚。

## 8. 博弈問題。

(1) 不贊成：由於目前澎湖的基本條件（基礎建設、環境、社會治安）尚未成熟，未有完整的計畫及執行目標。

(2) 贊成：可為淡季觀光帶來吸引力、人潮及商機，增加澎湖經濟。

## 9. 未來可發展的旅遊市場

生態旅遊、精緻化旅遊、深度旅遊、國外度假型態旅遊、主題性旅遊、知性旅遊、體驗型旅遊。

另外，觀光產業業者期望政府能有所協助，將業者建議歸納說明如下：

### 1. 觀光部分

(1) 觀光產品：創造觀光旅遊護照，以增加觀光客前往旅遊的興趣，並可留下有意義的回憶紀念。

(2) 觀光產業：整合澎湖觀光相關產業，並提供專業團隊以協助輔導業者（如，提升業者對大陸客的服務教育），且增加當地專業解說員或領隊、導遊的服務，教育遊客正確知識及文化傳承。另外，加強推行地方特色產業，以提升遊客觀光動力，增加新鮮感。

### 2. 政策部分

(1) 監督與管制澎湖觀光產業合法性的經營，以免業者相互干涉，並保障合法業者能夠正常運作及生存。

(2) 觀光政策目標：觀光目標（國際觀光）擺錯方向，應將觀光遠景擺在『國內旅遊的首選』。

### 3. 行銷部分

(1) 促銷（宣傳推廣及公關）通路：需找更多通路（網路、廣告、其他媒介等）讓澎湖資訊能見度提升，並增加人跟人之間資訊服務的互動，完善的規劃及資訊以提升澎湖及活動知名度；放置觀光資訊的位置也應考量其能見效果。

(2) 企劃/執行：企劃能力應加強，並適當使用觀光預算，了解業者及遊客真正的需求，規劃有用的設施及活動，來達到觀光效益。建議政府能補助並與商家合作，例如，活動贈送紀念品的配套措施。

#### 4. 觀光相關基礎設施

- (1) 加強澎湖地圖及道路指標（路名）的清楚程度，以便於遊客到此地觀光的導覽依據明確。
- (2) 加強觀光軟（環境保護、專業人員、服務品質）、硬（建設、停車場）體設施，並規劃能在淡季吸引觀光客前來的動力（例如：賭場、創意活動、新景點、陸上活動、感覺）。

#### 四、建議

針對觀光產業業者期望政府能有所協助的項目，本研究收集相關政府於 97 年間有對其項目實施的方案，說明如下：

##### 1. 政府推行不同特色的觀光護照，以期望能吸引觀光客的注意。

- (1) 澎湖縣政府觀光局、澎湖觀光發展研究會及縱橫天下旅遊雜誌社聯合企劃「**澎湖縣觀光護照**」，每年都享有許多優惠服務。
- (2) 政府在舉辦海鮮節大型觀光活動行銷時，有規劃「**觀光護照 2008 菊島海鮮節之旅三日遊**」自由行及超值包遊程，提供遊客不一樣的旅程。

##### 2. 政府規劃很多教育活動及專業輔導，以期望提升業者素質。

- (1) 政府為配合澎湖「小三通」常態化政策的實施，於 97 年 12 月 16 日至 17 日期間辦理「**97 年澎湖縣觀光產業從業人員接待大陸旅客訓練**」，期能透過相關知能與實務工作之訓練，使兩岸接待工作更為順利便捷。
- (2) 為提升本縣民宿產業服務品質，97 年 11 月 20 日至 21 日辦理「**97 年民宿產業從業人員研習**」，期望民宿業者能有所學習，共同提昇澎湖觀光品質。
- (3) 為使遊客對旅遊資源有完整及正確認識，提供健全旅遊解說服務，政府特定「**旅遊解說員認證及輔導辦法**」，加強解說員的專業能力。
- (4) 為拓展國際遊客市場，提升本縣旅遊業接待國際遊客能力，加強從業人員外語解說能力，縣府委請澎科大推動「**培育外語解說員種子教師計畫**」，編印製澎湖特色景點英文解說手冊及英語版旅遊專刊，充實英語解說技能，以期提升解說人員的人力與素質。
- (5) 政府規劃「**澎湖眷村文化園區導覽解說及志工培訓研習**」活動，針對縣內導覽解說員及社區志工，建立眷村文化園區旅遊服務機制，充實對眷村文化園區環境、生態、文化素養，提升導覽及解說層次。
- (6) 政府為有效推動休閒農漁業，於 97 年 12 月 18 日舉辦「**2008 澎湖休**

閒農漁業經營策略研習會」，藉旅遊需求而投入更多創意，強化農漁村發展深度旅遊的品質觀念，積極尋求轉型空間與發展機會。

(7) 交通部觀光局澎湖國家風景區管理處及望安鄉公所共同舉辦之「**2008綠蠵龜巡護員新知訓練**」，瞭解綠蠵龜相關資訊，有助於提升望安居民對當地生態的認識，進而發展更完善的生態旅遊。

(8) 農漁局不定期舉辦各式海洋講座，落實本縣海洋教育推廣。農漁局於97年9月24日辦理「**澎湖『心』漁業教室系列講座-『海邊的蟹逅-澎湖螃蟹生態簡介』**」，讓大家了解澎湖潮間帶的價值及海洋政策發展。

3.關於業者的合法性，政府有許多明文規定，除此之外，亦有許多取締非法懲罰及監督，或輔導非法業者合法化。

(1) 本縣之旅館及民宿，政府每月均派員實地稽查，確保住宿安全，以提供遊客優質的旅遊環境，而非法民宿將儘速輔導渠等合法化。

(2) 政府制定「**民宿裁罰標準**」、「**旅館業裁罰標準**」、「**澎湖縣海上平台管理自治條例**」等相關法規，以保障業者福利及遊客安全。

(3) 除了相關法規規範外，亦籲請旅客慎選合法登記之住宿設施住宿。

4.澎湖觀光行銷上，每年都做了許多規劃及推廣，亦與相關產業有合作。

(1) 策辦2008年觀光年活動推廣澎湖觀光遊憩資源，例如小島兜風節、菊島海鮮節、海上花火節等。

(2) 參加國內外旅展，例如台北旅展，宣傳縣內旅遊活動及促銷。

(3) 澎湖旅遊資訊網站（澎湖逍遙遊）建置，提供相當多觀光旅遊資訊。

(4) 編印觀光宣傳行銷手冊與宣傳影。例如，為營造本縣為休閒渡假島嶼，推廣健康環保之自行車運動旅遊活動，縣府將規劃編印自行車道導覽文宣；特編印英文版澎湖旅遊專刊，有夏秋及冬春季兩期，希望將澎湖之美推薦給世界，作為行銷澎湖旅遊最好的導引指南。

(5) 建立澎湖觀光形象標誌，以熱誠、友善、愛心對待遊客，讓遊客能有賓至如歸的感覺，營造澎湖成為最友善的旅遊勝地，縣府特訂7月為澎湖迎賓月，希冀提升本縣旅遊服務品質與觀光形象。

(6) 規劃「**第一屆澎湖國際冬日手工藝創作營**」活動，結合二崁當地特色民宿區，舉辦多元的手工藝體驗營，深入體驗在地文化與感動，發揚當地故事神話，開發更具澎湖特色之商品。

(7) 參加廈門市旅遊局及廈門市旅遊協會為加強宣傳廈門金門澎湖旅遊，

提升澎湖在中國大陸之觀光知名度。

5.政府對於墳墓遷移、生態保育及土地整合問題的改善方式。

(1) 墳墓遷移：政府有實施三項措施，包括「辦理本縣喪葬設施發展整體規劃」、「鼓勵火葬」及「辦理舊墓檢骨進塔」。

(2) 生態保育：有推動及落實生態保育工作，包括「縣鳥選拔」、「澎湖灘燕鷗保育」、「保護區巡護」、「保留區巡護」、「保護老樹」、「生態保育宣導」、「野生動物救護」及「設置菊苑、菜園生態園區」。

(3) 土地整合：縣長特指示地政局，運用各種人脈全力以赴，完成土地整合工作。

6.政府提供一些補助申請給業者。

(1) 澎湖縣政府辦理「旅行社招攬國外旅客來澎旅遊獎助計畫」。

(2) 行政院農業委員會辦理「97年度休漁獎勵金申請」。

(3) 96年度澎管處有補助各機關社團（澎湖縣觀光協會、七美鄉公所、澎湖群島磯釣協會等）觀光行銷活動。

關於上述業者期望政府能協助的項目及政府目前有實施的方案比較，可以發現政府所實施及推行的政策或活動，在效益上似乎不佳。政府所做的及傳達的事，對於業者真正得到的資訊未成正比。這是否在公部門及私部門的資訊傳遞上有問題，又或者是傳達時間點太慢，導致即使政府有實施解決方案，但業者卻感受不到。另外，在節慶活動及宣傳上，政府做了許多的推廣，但是卻未達到經濟上的效益，是否表示在規劃上的思考不夠完善，導致投資報酬率低。從兩方面來看目前澎湖縣的觀光，可以發現公部門及私部門間，缺乏溝通合作，使各個機關及觀光產業業者各做各的，無完整性，這種情況的產生，是需要討論解決的。

## 第八章 澎湖遊客服務中心計數器評估設置

### 第一節 澎湖遊客服務中心計數系統現況

目前參觀澎湖遊客服務中心之團體遊客參觀方式，單一遊客團體參觀動線第一停留點為 C 點地圖展示區，並從 A 或 B 入口進入展覽區，並會因導遊進行導覽簡介緣故，而在停留點 D、E、F 三處做停留較長之時間。若有同時甲、乙兩遊客團體進入，其中乙團將先行從 B 入口進入展覽區內導覽參觀，再由 A 入口離開展覽區，而甲團參觀動線方式則會與乙團相反，其動線分佈如圖 8-1 所示。

而原有計數系統，裝設在遊客中心主出入口，是以紅外線感測器，由於動線並未區分進出動線，因此容易造成重複計數上的缺點，也造成人數統計更為困難。



圖 8-1 遊客參觀動線記錄圖

## 第二節 計數器設置點建議方案

為更精確計算澎湖遊客服務中心到訪遊客數，除原有計數器設置點之外，經由上述遊客動線調查後，新設計數器位置必須符合出入動線單純、非開闊參觀行走動線兩項原則，因此未來計數器設置評估方案將依循此兩項原則進行設置地點知挑選，其設置建議方案如圖 8-2 所示：

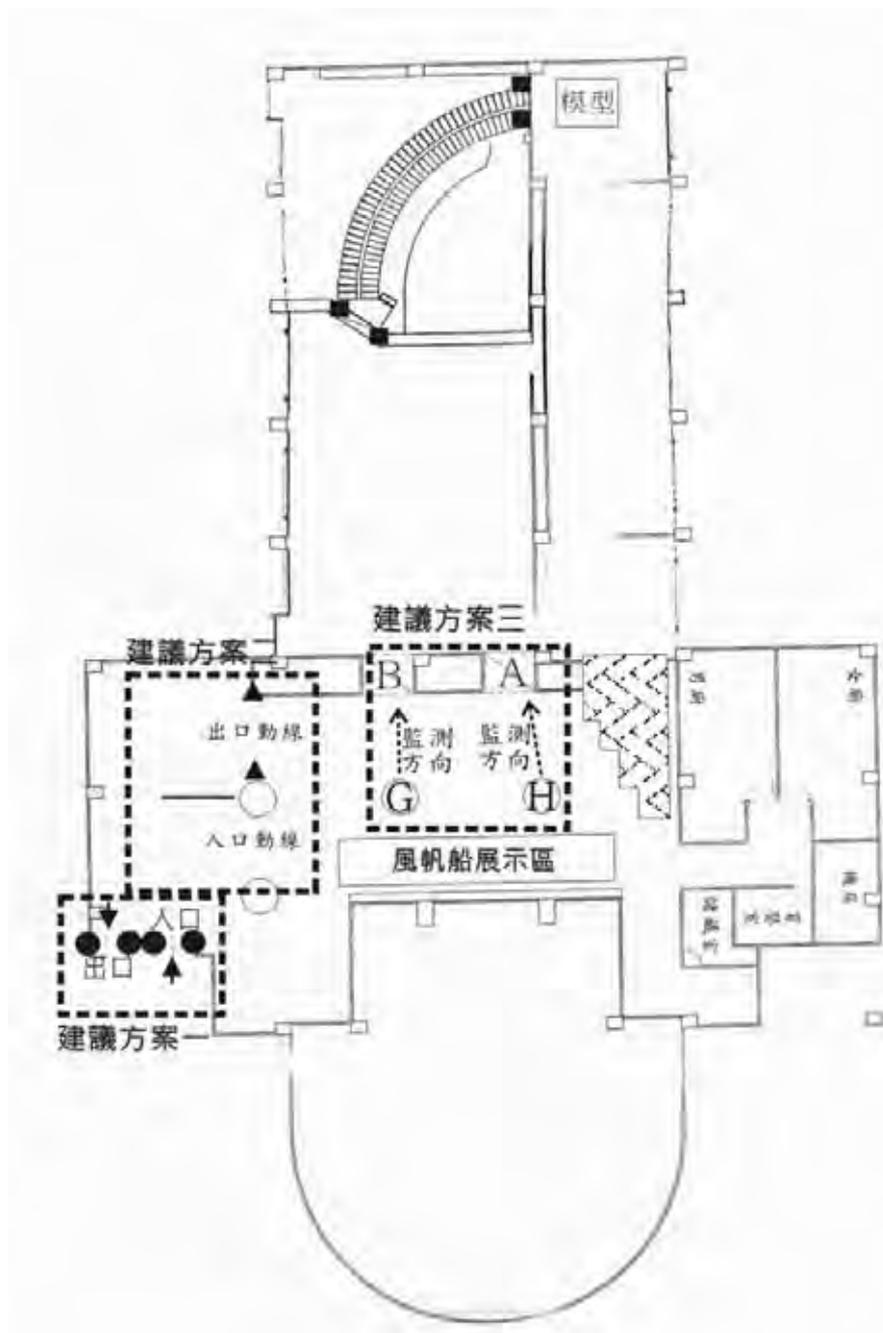


圖 8-2 計數器設置建議方案圖

### 1.計數器設置點建議（方案一）

重新規畫遊客中心出入口動線，將入口與出口動線分離，並在入口與出口兩側分別設置計數器裝置，藉由雙重驗證人數方法，降低因單一出入口進出所造成之遊客數計算重複之誤差。

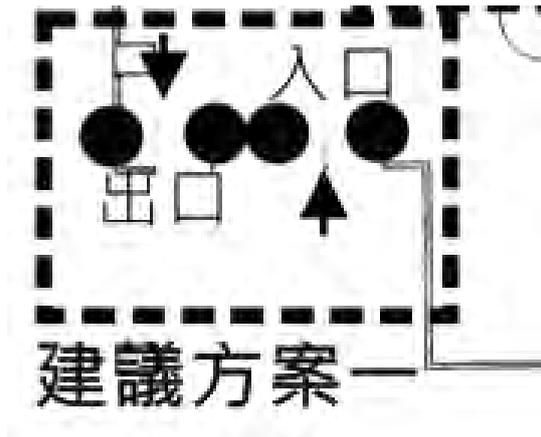


圖 8-3 建議方案一細部配置圖

### 2.計數器設置點建議（方案二）

利用大廳圓柱區隔出遊客進出參觀動線，將以區隔內部參觀動線方式，減少原先主入口單一計數器誤判數量，將新設計數器裝設在重新規劃後之遊客參觀動線出口位置，與原有計數器做搭配，以求出較為精確的參觀人數。

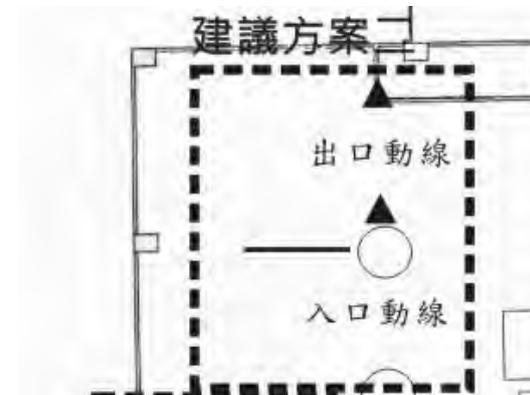


圖 8-4 建議方案二細部配置圖

### 3.計數器設置點建議（方案三）

配合遊客參觀動線，在 H 點與 G 點分別設置以視訊監控系統原理之影像式計數器裝置，透過後端軟體的設定，分別在 H 點與 G 點兩端視訊監控系統設定相對監測方向，兩端視訊監控系統僅計算單一方向通過遊客數量。舉例來說，以視訊監控系統計算由 H 點進入之遊客數，與計算由 G 點進入之遊客數，此設定方式可避免當同時有兩團以上之遊客進入參觀時，會因為兩團參觀動線不同，而造成單一視訊監控方向所造成的遊客數記錄之誤差。



圖 8-5 建議方案三細部配置圖

### 參、三種計數器設置點建議方案比較

分別根據上述建議方案，擬定各自優缺點，如下表 8-1 所示：

表 8-1 計數器建議方案比較表

裝設位置	優點	缺點
建議方案一 主入口	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 出入動線單純，計數器僅針對單一動線進行人數記錄，可有效降低現有誤差。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主要出入口大門需改成自動感應門，並加裝空氣扇，以避免室內空調冷氣外洩，整體花費金額較高。</li> <li>2. 需有人員隨時在旁進行導引避免遊客錯走出入口，影響計數器判讀。</li> </ol>
建議方案二 大廳圓柱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原有出入口不變動，維持單一出入口，僅針對內部參觀動線稍加更改。</li> <li>2. 整體花費金額最低。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需加裝移動式伸縮圍欄來區隔參觀動線，且中心服務人員須隨時在旁管控遊客進出位置，避免造成重複計算。</li> <li>2. 若同時多團進入參觀時，容易因參觀動線之限制，造成遊客參觀上之不便。</li> </ol>
建議方案三 展示區	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以視訊攝影機方式進行參訪人數計算，且可同時進行展場空間安全之監控。</li> <li>2. 不需服務中心人員進行動線上的管控，更可有效率的運用人力於其他方面。</li> <li>3. 整體花費金額次低，且施工簡易。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 記錄人員必須熟練軟體之操作，需由專人負責。</li> </ol>

### 第三節 計數器設置方案

由於上述三種評估方案皆有其不足之處，為避免計數誤差過大，因此將以評估方案合併之方式進行人數計數器之設置，採用評估建議方案一與評估建議方案三之原始設置概念，並配合澎湖遊客服務中心於 97 年下半年門面改善工程施作完成後，執行單位與澎湖國家風景區管理處企劃課與遊憩課共同進行會勘，會勘後決議以兩種不同類型之人數計數器（視訊攝影計數系統與紅外線感測計數系統），設置於遊客主要之參觀動線節點上，視訊攝影計數系統設置於主要出入口旁，紅外線感測計數系統設置於視聽室內，共同進行人數之計算，盡可能減少人數計算數量上之誤差。設置方案介紹如下：

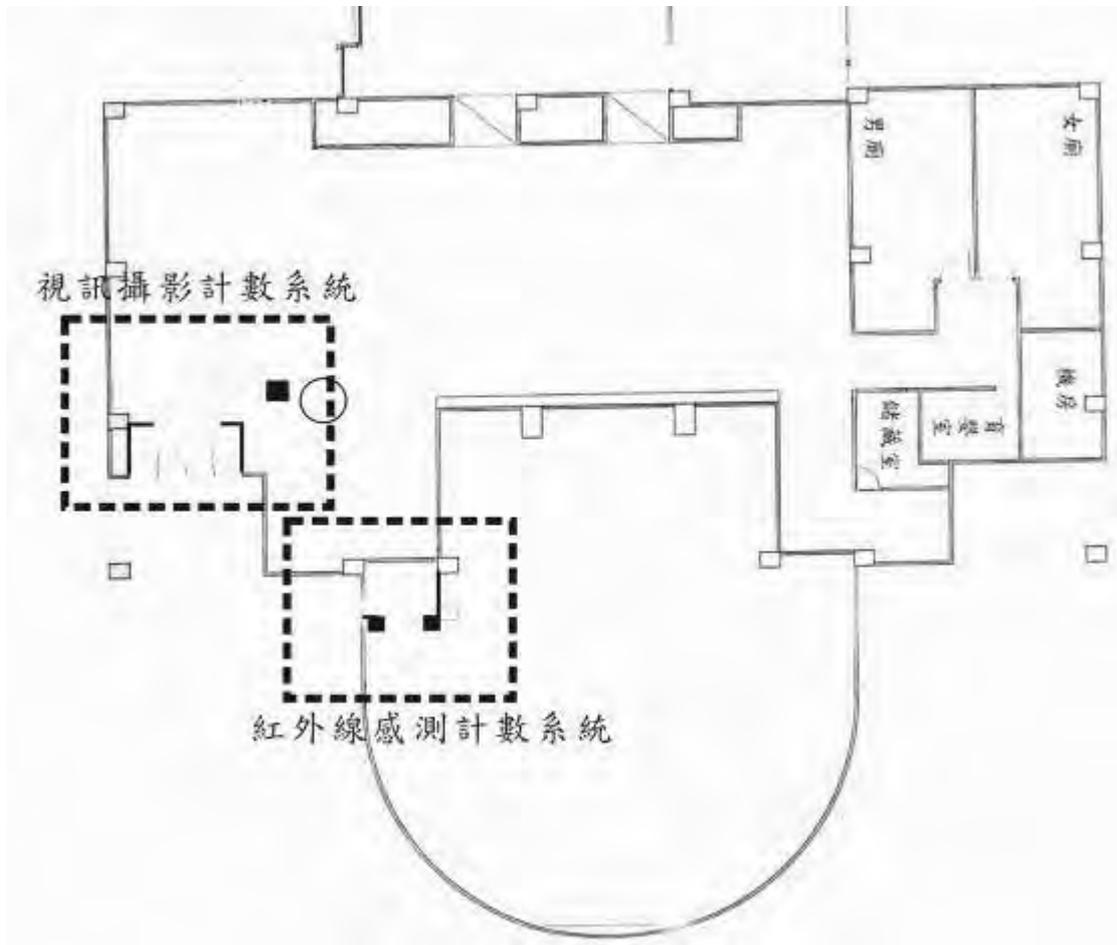


圖 8-6 計數器設置方案配置圖

## 一、 視訊攝影機計數系統

監視攝影機設於主出入口之行進動線上，監測方向與遊客參觀行進動線呈垂直方向，當遊客魚貫入內時透過後端軟體之控制，便可進行人數之計算。

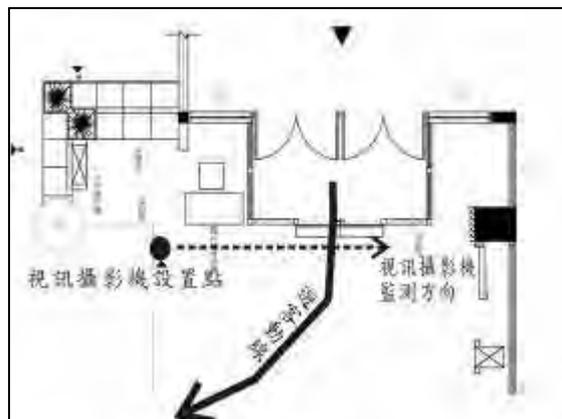


圖 8-7 視訊攝影機計數示意圖



圖 8-8 視訊攝影機計數系統設置現況圖

## 二、 紅外線感測計數系統

以紅外線感測方式，計算進入視聽室觀賞影片之遊客數量，由於視聽室並非單一進出動線，因此可有效降低因重複計數所產生之誤差。

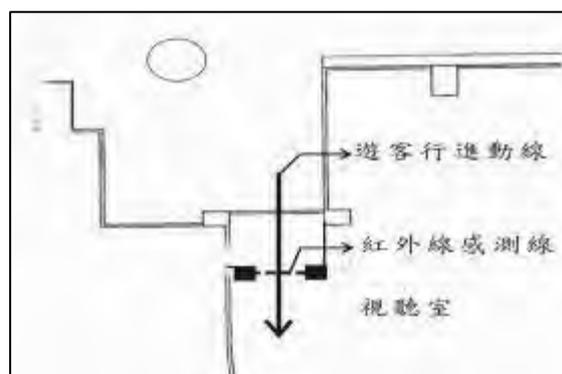


圖 8-9 紅外線感測系統計數示意圖



圖 8-10 紅外線計數系統設置現況圖

#### 第四節 澎湖遊客中心到訪人數計算公式建立

目前澎湖遊客中心進行遊客人數計算的方式有二，一為人工統計；另一為計數設備統計，但計數設備統計本身仍有無法避免的計算誤差，造成人工統計與計數設備統計兩種數據有所差異，較難進行統一計算，因此本計畫為求統一人數計算方式與降低計算誤差，以紀錄淡季與旺季遊客到訪澎湖遊客中心人數，並根據基礎數據擬定計算公式。

##### 一、基礎數據採計說明

將基礎數據採計的紀錄期間分為淡、旺季兩階段，分別為淡季時間 3 月 23 日~3 月 29 日與旺季時間 5 月 1 日~5 月 7 日，收集遊客中心每日各時段遊客人數人工統計數據；及計數設備紀錄之遊客人數進入與離開數據，並以此基礎數據擬出計算公式。

##### (一) 淡季期間澎湖遊客中心人數計算公式建立

根據淡季 3 月 23 日~3 月 29 日紀錄期間之數據（參閱表 8-2），用以建立澎湖遊客中心到訪人數計算公式，以此數據為基礎探討人工計算到訪遊客數量與計數設備計算到訪遊客數量之關係，找出最適當的公式，作為日後遊客中心到訪遊客人數統計之推估依據。

本計算公式是採用線性回歸分析法進行計算公式的評估，將淡旺季數據分別以  $y$  對  $x$  之直線式，將人工統計數據、計數設備進、計數設備出三種數據分別帶入回歸模式建立評估。

##### 淡季人數計算公式評估

$$\text{實際人數 (y)} = a * \text{計數器進} + \text{常數}$$

$$\text{實際人數 (y)} = a * \text{計數器出} + \text{常數}$$

$$\text{實際人數 (y)} = a * \text{計數器進入} + b * \text{計數器出} + \text{常數}$$

上述三個回歸模式評估結果，以模式 (3) 實際人數  $(y) = a * \text{計數器進入} + b * \text{計數器出} + \text{常數}$  的解釋預測能力較其他模式佳 ( $R^2=0.856$ )，且計數設備進與計數設備出之變數對於預測實際到訪人數皆達顯著水準 ( $p = .000 < .05$ )。因此以模式 (3) 為淡季澎湖遊客中心到訪人數計算公式：

$$\text{實際人數 (y)} = 2.208 * \text{計數器進入} - 0.6 * \text{計數器出} + 0.971$$

表 8-2 三月份人數統計基礎數據表

調查日期 調查時間	3/23			3/24			3/25			3/26		
	人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備	
		進	出		進	出		進	出		進	出
8:00~9:00	26	3	0	8	8	7	63	23	13	42	25	29
9:01~10:00	23	23	20	10	10	9	54	30	29	20	20	23
10:01~11:00	49	49	52	77	38	36	75	40	37	10	5	2
11:01~12:00	12	8	23	5	5	5	88	31	39	3	3	4
12:01~13:00	2	2	1	25	15	12	2	2	1	0	0	0
13:01~14:00	35	35	18	37	12	3	5	2	2	0	0	0
14:01~15:00	31	31	57	28	28	25	4	4	2	46	29	18
15:01~16:00	40	17	8	92	57	76	5	5	7	4	4	11
16:01~17:30	32	15	26	6	6	9	5	4	9	12	12	17
調查日期 調查時間	3/27			3/28			3/29					
	人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備				
		進	出		進	出		進	出			
8:00~9:00	15	15	12	2	1	2	6	3	0			
9:01~10:00	22	22	11	49	25	17	23	23	20			
10:01~11:00	96	32	23	39	29	45	84	49	52			
11:01~12:00	30	30	49	37	37	27	8	8	23			
12:01~13:00	11	11	17	9	4	3	3	2	1			
13:01~14:00	33	22	24	16	5	3	101	35	18			
14:01~15:00	5	2	2	26	9	6	31	31	57			
15:01~16:00	10	10	8	22	22	25	63	17	8			
16:01~17:30	5	1	4	4	3	3	15	15	26			

\*本基礎數據中，已將原始數據中人工統計欄位之數據少於計數設備進入之數據，更改為與計數設備進入之數據相同。

## (二) 旺季期間澎湖遊客中心人數計算公式建立

根據淡季 5 月 1 日~5 月 7 日紀錄期間之數據 (參閱表 8-3)，用以建立澎湖遊客中心到訪人數計算公式，以此數據為基礎探討人工計算到訪遊客數量與計數設備計算到訪遊客數量之關係，找出最適當的公式，作為日後遊客中心到訪遊客人數統計之推估依據。

本計算公式是採用線性回歸分析法進行計算公式的評估，將淡旺季數據分別以  $y$  對  $x$  之直線式，將人工統計數據、計數設備進、計數設備出三種數據分別帶入回歸模式建立評估

### 旺季人數計算公式評估

$$\text{實際人數 (y)} = a * \text{計數器進} + \text{常數}$$

$$\text{實際人數 (y)} = a * \text{計數器出} + \text{常數}$$

$$\text{實際人數 (y)} = a * \text{計數器進入} + b * \text{計數器出} + \text{常數}$$

上述三個回歸模式評估結果，以模式 (1) 實際人數  $(y) = a * \text{計數器進入} + \text{常數}$  的解釋預測能力較模式 (2) 與模式 (3) 佳 ( $R^2=0.716$ )，且計數設備進對於預測實際到訪人數達顯著水準 ( $p=.000 < .05$ )。因此以模式 (1) 為旺季澎湖遊客中心到訪人數計算公式：

$$\text{實際人數 (y)} = 1.152 * \text{計數器進入} + 19.729$$

表 8-3 五月份人數統計基礎數據表

調查日期 調查時間	5/01			5/02			5/03			5/04					
	人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備				
		進	出		進	出		進	出		進	出			
8:00~9:00	183	89	56	89	47	25	157	60	40	8	8	6			
9:01~10:00	186	132	147	176	126	146	119	55	66	6	4	0			
10:01~11:00	66	66	70	166	98	116	82	82	82	50	36	27			
11:01~12:00	40	40	57	16	16	20	33	5	20	16	9	19			
12:01~13:00	63	31	55	45	34	32	6	4	5	5	3	3			
13:01~14:00	284	84	58	67	32	23	112	49	43	20	8	6			
14:01~15:00	50	48	71	39	32	36	15	13	40	35	17	19			
15:01~16:00	103	65	68	350	350	30	58	40	35	32	25	23			
16:01~17:30	25	25	47	12	12	17	112	46	60	27	27	27			
調查日期 調查時間	5/05			5/06			5/07								
	人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備		人工 統計	計數 設備							
		進	出		進	出		進	出						
8:00~9:00	93	39	16	86	44	27	49	34	13						
9:01~10:00	51	32	29	27	27	37	67	67	57						
10:01~11:00	43	43	60	92	44	28	26	14	43						
11:01~12:00	115	44	28	17	17	34	36	36	83						
12:01~13:00	16	13	15	105	45	25	19	6	3						
13:01~14:00	7	7	2	46	40	22	63	26	23						
14:01~15:00	14	11	15	65	37	47	14	10	23						
15:01~16:00	141	24	31	41	15	13	5	2	3						
16:01~17:30	51	51	34	22	22	30	46	7	7						

\*本基礎數據表中，已將原始數據中人工統計欄位之數據少於計數設備進入之數據，更改為與計數設備進入至之數據相同。

## 第九章 結論與建議

### 第一節 結論

本計畫經由門戶調查（馬公機場與馬公港）與各據點問卷調查兩種方式進行全年度遊客相關資料之分析，同時亦比較四季資料以及與 92 年遊客調查結果之差異。再者，本計畫利用門戶調查資料進行全年遊客量推估與未來旅遊人次預測模式之建立，然而本計畫調查期間碰上二月寒害與九月連續颱風影響，對於本年問卷調查與遊客量推估上，造成了一定程度的影響，因此本研究將受影響的第一季與第三季入境遊客數之修正。同時呈現實際推估遊客人數與修正後遊客人數進行比對，作為旅次推估模式建立校估之用。

以下就門戶調查與據點調查之結果作一整合結論之說明。

#### 壹、門戶調查結果

##### 一、遊客特性

本次門戶調查分別從馬公機場與馬公港兩處進行問卷調查，問卷內容包括遊客基本屬性、遊程相關資料、活動相關資料、對澎湖地區整體意見、旅遊消費行為。由過去文獻與本次調查結果可知，遊客仍是集中於第二季與第三季來澎旅遊，雖近年來，公部門努力於第一季與第四季以各式主題活動進行推廣，但受限於澎湖長久以來的冬季氣候不佳與不適宜海上活動的傳統旅遊意象，在第一季與第四季的觀光人數成長有限。

而從遊客屬性來看，男女性別比例差距不大，而年齡方面整體來看以 20~40 歲的族群占大多數，此趨勢與 92 年度調查結果相同，另外可以發現在第一季與第四季的觀光淡季中，40~49 歲的族群來訪比例高於第二季與第三季，若考量其族群的經濟能力，未來在第一季與第四季之觀光淡季，可以以此族群作為主力推廣客群。在收入方面，以 20000~40000 元與 40001~60000 元之族群為主要客群，此結果與 92 年調查結果趨勢相同。而無收入之族群受到職業類別中公司行號職員比率上升，與學生族群比率下降之影響，其比率較 92 年度下降 7.1%。而遊客居住區域部份，北部區域遊客比率下降，而南部區域遊客比率上升，顯示南部對於澎湖旅遊的需求量增加，建議增加南部區域的交通運量以符合市場需求。而在同伴人數

上，可以發現小群體 2~5 人的遊客團體佔了大部分比例，而在 11 人以上遊伴人數比率皆呈現下降趨勢，這可能與同伴類型，家庭成員、朋友的所占比例最多有關，在旅遊資訊取得方面，親友告知與旅行社安排仍是主要資訊來源，但比例已較 92 年調查結果下降許多，而網際網路比例大為提昇，顯示此資訊管道已成為遊客取得資訊主要管道之一。在旅遊動機方面，「接近大自然，欣賞景緻」與「避開日常生活壓力，舒緩身心」仍是主要來澎旅遊的動機。

另外，由於已開放大陸遊客以三通及直航模式來澎湖觀光，本計畫也進行為期約半年的大陸客問卷調查，由於本次受訪對象皆來自福建省，且旅遊團性質大多為參訪或是先遣團，因此在未來旅遊團模式與來訪頻率趨於常態化後，可再進行調查，以檢視其旅遊品質與滿意度。

## 二、 遊程相關資料

在旅遊行程部份，以三天兩夜為主要旅遊行程天數，在遊伴類型方面，家庭成員取代了過去以朋友成為主要類型，遊伴人數仍是以 2~5 人為主，且比率上升了 3.3%，同時 11 人以上的遊伴人數皆呈現下降之趨勢。且在過夜方式與地點選擇上，因為澎湖離島觀光的特性，幾乎所有遊客都會在澎湖過夜，過夜方式以旅館或民宿為主，特別是在民宿住宿這部份比例上升許多，而大部分遊客均會以馬公本島作為過夜的地點。遊客在澎湖從事的各類型活動為「觀賞海岸地質景觀」、「觀賞文化古蹟」以及各式水上活動為主，這部份與 92 年調查結果並無太大差異。

在遊覽地點排名方面，以馬公中正路商圈為遊客首選地點，這與中正路上，夜間商業活動較為興盛，且多數特產藝品店皆在此商圈內，同時澎湖夜間並無太多休閒活動類型，因此大多數遊客皆會到此據點逛街與購買特產與紀念品，這也與旅客從事其他休閒活動中，商圈徒步購物所佔百分比極高之逛況相符。其他據點排名方面依次為跨海大橋、天后宮、觀音亭、通梁古榕、西嶼西台、二崁陳宅、吉貝島、中屯風力園區。與 92 年結果比較，在南海據點方面皆掉出十名之外，從遊憩據點參訪率發現，南海據點中的桶盤嶼與虎井嶼兩遊憩據點參訪率下降幅度甚大，七美、吉貝急速上升，加上目前在澎湖離島旅遊方式，一日遊四島，通常都是先到七美島、望安島，由遠而近，很多狀況不是在桶盤與虎井兩離島上遊玩時間上少於 30 分鐘，不然就是僅在海面上眺望桶盤與虎井兩離島。因此未來此兩遊憩據點參訪率是否會持續下降，值得密切觀察。

### 三、 對澎湖旅遊之整體滿意度

在對澎湖整體意見各方面調查，包括交通、住宿、餐飲、特產與紀念品、路上海上遊憩活動、旅遊資訊服務，其滿意度，皆達滿意的狀態，若從單項來看，關於價格的問項，其滿意程度皆較其他問項低，特別是澎湖與台灣的聯外交通飛機票價，滿意度最低，此問項也是影響旅客的重遊與推薦意願的重要項目之一。

而在遊客重遊與推薦意願方面，約八成的遊客願意重遊與推薦澎湖給親朋好友，而在不願意重遊與推薦的原因項目中，花費太高、交通不便、設備太差、缺乏特色與氣候不佳為最多被提及的原因，其中花費太高包含了機票、住宿、餐飲、特產等各項，而交通不便，則是離島遊憩據點發展觀光皆面臨到的核心問題，另外在設備太差部份，大部分遊客對於各遊憩據點的設施較少抱怨，大多是抱怨往返本島與離島間船舶設備過於老舊，造成遊客遊憩體驗品質的下降，缺乏特色則是遊客認為澎湖並無一強力吸引遊客的特點，造成重遊與推薦意願的降低，而氣候不佳方面，澎湖夏季過於炎熱，受限於澎湖特殊的氣候環境，大型喬木栽種不易，而可供遮陽避暑設施過少，因此也造成遊客的體驗品質下降。

### 四、 旅遊消費行為

本計畫以旅遊總花費、旅館內消費、旅館外餐飲費、在澎交通費、購物費、娛樂費，六個花費項目進行遊客消費行為資料收集，再與旅遊類型、共同消費人數與停留天數三項目共同分析。分析結果發現團體旅遊者每人每日花費為 2,738 元，自助旅遊者平均每人每日花費為 2,291 元，除第一季外，其餘各季團體旅遊者花費皆高於自助旅遊者。以每日花費區間來看，團體遊客花費在 3,000~4,999 元最多，約占 3 成，自助旅遊者花費在 1,000~1,999 元最多，約占 3 成，但與 2,000~2,999 元所佔比例差距級極微小，由個人花費推算結果可知，整體入境遊客花費全年度約為二十八億元。

在遊客各項花費中，團體遊客每人每日在旅館內花費為 806 元，旅館外餐飲費為 387 元，在澎交通費用為 389 元，購物費為 661 元，娛樂費為 234 元。自助遊客每人每日在旅館內花費為 541 元，旅館外餐飲費為 388 元，在澎交通費用為 446 元，購物費為 434 元，娛樂費為 273 元。

## 貳、 據點調查結果

### 一、 遊客對遊憩據點遊憩設施與服務設施調查

本計畫以重要與表現程度 (IPA) 進行遊憩據點服務與遊憩設施之調查與分析，在優先改善區中有岐頭遊客中心 (東海遊憩次系統)：餐飲賣店服務設施、通梁古榕據點：廁所、旅遊資訊站餐飲賣店、西嶼西台據點：休憩座椅、救生設施、桶盤與虎井據點：廁所與垃圾桶、望安與七美據點：廁所、天后宮與觀音亭據點：廁所與垃圾桶、林投公園據點：廁所、旅遊資訊站、救生設施，上述據點內的各項服務設施皆為遊客認為重要性高，但實際表現程度無法讓遊客滿意，因列為優先改善的項目。另外，可以發現，列入優先改善區的項目，皆為遊憩服務設施，尤以廁所此服務設施為遊客最重視的項目。而列入次要改善區的項目則可作為後續提昇遊客對於該據點的滿意度的改善項目。

### 二、 遊客對遊憩據點整體滿意度

在據點整體滿意度，所有據點滿意度皆在標準 (2.5 分) 之上，以小門地質館滿意度最高 (3.14)，其次為通梁古榕 (3.12)、七美島 (3.05)。

### 參、 遊客量預測與推估

預測模式的選定，在統計分析解釋變異量及殘差比較，較佳之推估模式與 92 年之推估模式相同，透過實地調查及公部門相關單位提供所得之推估資料，使得本研究在遊客比率的估算上較能直接反應近年的季節性變化，而與九十二年推估的結果相下較為準確且反應實際狀況，例如九十七年所推估之遊客量與實際以離島居民優惠票補助數據所推估之遊客量差距，隨著年度的增加而差距越小，到九十七年當年僅相差 6,442 人。

然而，若需要獲得更精準的遊客量推估結果，依據時間序例分析的基本要求，則需要更為精細的資料集 (即較大的過去遊客量數據投入)，也就是需要取得過去的各入境管道 (馬公航空站、望安航空站、七美航空站及馬公港) 各月為單位的入境旅客人數，在資料的完整前提下，再進行多組時間序列模型的比對，例如平穩型時間序列的自我迴歸模式 (Auto Regressive)、移動平均模式 (Moving Average)、自我迴歸混合移動平均模式 (Auto Regression Mixed Moving Average)、無定向型時間序列的經差分的

ARIMA 模式 (Auto Regressive Integrated Moving Average)、及季節性的 ARIMA 模式 (Seasonal Auto Regressive Integrated Moving Average)，並選擇一組最適且最有績效之預測模型，比對 MAPE 值準確度，同時考量可能的影響效果，並納入推估模型進行分析。

而本次計畫推估部份，優惠票推估模式與 B 模式有落差的原因是由於資料取得本身的限制，為了與九十二年度推估結果進行比對之緣故，B 模式的推估是採用馬公航空站之入境旅客數據進行估算，然而，優惠票推估模式則是依據所有航站(包括馬公、望安與七美航站)之整體數據來推算，受限於資料本身並沒有詳細區分各航站之優惠票數數據，因此，在累積航站數量不同的衡量結果，呈現優惠票的推估數值明顯高於 B 模式數值的狀況是可預見的。

另外，與坊間自行推估之數據有落差之原因，會有兩種因素，第一種因素可能是因為坊間採用的推估“遊客比率”是套用澎湖國家風景區九十二年度推估所計算的遊客比率來進行後續年度的推估作業，而本計畫是實際就九十七年的遊客比率來進行後續的所有推估作業。第二種因素為坊間是依據自身產業的遊客到客率(如旅館住宿率)來推估，而造成以偏概全的現象。因此，差異或落差的產生主要是因為採用之遊客比率不同而導致。

#### 肆、觀光產業調查

在觀光產業現況分析部份，以九十年工商普查報告做為資料統計數據。透過 90 年工商普查之資料分析，澎湖縣觀光產業之產值比例主要以商品買賣 52.74%最高，餐飲及旅館服務 15.37%次之，其他服務 13.38%第三，其餘業別所佔比例皆小於 10%，從比例上可發現商品買賣類別佔澎湖地區產值超過二分之一，整體產值約 55 億元。

在觀光產業區位商數分析結果顯示，餐飲及旅館服務的商數值大於一，說明澎湖縣此產業具有出口能力，除了可供給本地區滿足當地的需求外，亦可服務其他地區，且產業集中及專業化，是當地經濟主流及重要基礎產業。然而，在澎湖其他產業中，農林漁牧業、營造業及醫療服務亦是當地經濟主流及重要基礎產業，也未來可能有潛力發展或轉型成觀光產業(例如，休閒農業或漁業)。關聯效果分析結果顯示，在感應度分析中，農林漁牧業數值最高(1.165282)，其次為其他服務、營造業、傳播及娛樂文化服務、商品買賣及運輸倉儲，產業數值均大於一，代表此產業是其他產業的關鍵投入產業，產品是重要生產要素。在五項觀光產業項目中，有四項(傳播及娛樂文化服務、商品買賣、運輸倉儲及其他服務)是大於一，表示在澎湖縣觀光產業發展情況下，已成為經濟的支柱，另外可發現餐飲及旅館服務數值亦都相當接近 1，顯示其可能成為其他產業重要的投入來源。

而影響度分析中，農林漁牧業數值乃是最高（1.169637），其次為傳播及娛樂文化服務、其他工商服務、運輸倉儲、不動產服務、製造業及其他服務，這些產業之影響度都大於一，代表這些產業具有帶動其他產業成長的特質，是經濟體系的領導產業，也是值得投資的產業。在觀光產業項目中，有三項（傳播及娛樂文化服務、運輸倉儲和其他服務）產業大於1，說明其帶動其他產業的影響力較大，可發現澎湖縣觀光產業已漸影響地區的經濟。另外餐飲及旅館服務和商品買賣數值與其他產業（ $<1$ ）相比，顯示對其他產業的需求影響力有待努力。

在感應度及影響度分析結果中，可以發現觀光產業對澎湖是有助於經濟發展，但不具感應度效果，因觀光產品是最終消費品，非生產原料。然而，在澎湖縣觀光業日漸發展的情況下，業者漸漸團結合作，使規模漸漸擴大，不再只是各據一方的經營，使觀光業漸漸成為整個地區經濟的支柱，且可發現澎湖縣觀光產業已影響整個地區的經濟。

從所得乘數及影響度分析可知，投資運輸業對所得效果的貢獻大於投資商品買賣，使一般觀光政策都偏向由交通建設帶動觀光發展，然而澎湖縣為離島，交通便利是帶動觀光發展首要政策，不管在航班或船班上皆應提供充足的數量滿足需求。建議未來政府應確保整合觀光與當地的經濟體，加強觀光產業與其他相關部門的合作關係，更能活絡當地經濟並帶來觀光產業商機。

## 第二節 後續調查與研究建議

澎湖—散佈於臺灣海峽上的海島度假天堂，具有豐富的海岸地質地形自然景觀、珍貴的歷史人文風情以及特殊的地方傳統產業，而成為一處知性的觀光旅遊聖地。隨著對澎湖旅遊的需求日增，為提供更高品質之觀光遊憩體驗，更需投入管理來有效資源供給的經營。鑑於此，民國七十九年交通部觀光局評鑑劃設澎湖地區為國家級風景特定區後，陸續進行遊憩資源及遊客行為調查，奠定觀光遊憩區建設的基礎。另在民國八十四年成立澎湖國家風景區管理處之後，為提升觀光遊憩的環境品質，從民國八十六年起每間隔五年進行一次澎湖遊客調查暨旅遊人次推估規劃來確保觀光及遊憩環境的需求與供給品質能夠適時因應遊客及環境上的變化。以下特就本計畫提出三項後續調查及研究上的建議：

## 壹、質量兼備的遊客調查是未來須考量的全面性策略

回顧歷年以來（民國八十六年、九十二年及九十八年），已針對澎湖進行三次的遊客調查工作。透過調查結果可瞭解來澎湖旅遊的遊客個人特性、旅程狀況、活動類型、全區整體意見、旅遊消費行為、各別據點遊憩區域之社會承載量及遊憩及服務設施之重要表現度的遊客實際狀況。透過各層面的遊客及遊憩環境分析，依據可以透過量化分析結果來掌握豐富的訊息以作為未來的經營管理評估依據，但其結果仍然僅限於量化數據（問卷本身的結構及封閉特性）可解釋的範圍，例如：對於某遊憩區的整體滿意度？不願意推薦或重遊的原因？此類問題以量化處理時，為求處理大量樣本及統計的方便性只能限於某些選項以供遊客勾選接近之答案，無法深入了解遊客背後的理由及想法。建議經營管理單位在未來進行遊客調查工作時，可特別設計質化的深度訪談計畫或另外投入研究計畫來詢問與了解遊客對澎湖旅遊環境的意義與看法，藉由質化研究的資訊萃取技術，可以獲得到關於遊客需求期望與實際供給之間更多且更深入的問題與落差；甚至，亦可透過訪談的過程獲知在遊客眼中與澎湖風格相似之競爭旅遊地點及類似點之優劣的相互比較，也可以獲得重遊者對於澎湖新舊風貌的評論等等。質量兼備的遊客調查是未來需要考量的全面性策略，也就是遊客對澎湖旅遊的觀感探討應同時兼顧深度與廣度，以求獲得最周全的訊息作為遊憩環境品質提升的參考。

## 貳、澎湖旅遊目的地的品牌形象探討

環境景觀的體驗是可以創造經濟效益之交換媒介，更是觀光活動不能或缺的重要元素。一個吸引人前往並且消費的旅遊目的地必須具有其獨特的風格。澎湖，擁有豐富多元的環境資源而成為熱門的旅遊聖地；然而如此多元資源的優勢，在行銷的定位上，也可能會成為難以簡化品牌形象的一個缺點。因此，澎湖究竟帶給外來者（遊客）的形象為何？當想到澎湖會想到什麼？澎湖是一個怎麼樣的地方？諸如此類的身份辨明的問題，便是值得省思的議題。澎湖是名字，這個名字下的特色如何被形容？一個觀光遊憩區不管在進行環境形塑及管理也好，或者經營及行銷也好，最先確立的便是給澎湖一個明確的位置，即品牌形象。因此，建議可針對澎湖品牌形象或意象的主題深入調查及分析，以作為未來澎湖地區環境及活動規劃之構想根源。同時，亦可透過與類似目的地的競爭者進行比較來確立澎湖的定位問題，更進一步分析觀光的目標市場與市場區隔，以投入適當之行銷策略，以能保證遊客能享有期望中的環境品質與體驗外，更能有效的維持澎湖的環境作為經營管理之目標。

## 參、環境供給與遊客需求的評估

當期望比實際要好時，遊客失望；當實際比期望要好時，遊客滿足。而實際要比期望好卻很難！因此，必須讓實際達到最好才能給遊客趨近滿足；而要達到滿足就需要強化對遊客需求的了解。回顧已進行的三次遊客調查工作內容可以發現，目前問卷的設計絕大部份仍然是以供給面的問題來詢問遊客，讓遊客就問卷之題項及選項進行評估實際的狀況。雖然此調查可獲得遊客目前與實際的旅遊狀況及服務設施狀況外，無法得知遊客對澎湖的期望與需求。因此，建議在調查問卷或訪談的設計上應納入遊客期望與需求的相關問項。

另外，在全球環境保育的熱潮下，生態觀光是遊憩區必須思考發展的方向。Manning 所提出的遊客體驗與資源保護（Visitor Experience and Resources Protection, V.E.R.P.）架構正應用於全世界的國家公園系統。建議可將此系統應用於澎湖地區，以獲得提供優質遊憩體驗及完善的資源保育的雙贏效果。

## 肆、觀光產業產值資料調查

本計畫首次針對澎湖觀光產業作有系統的資料分析，受限於資料取得時效性（95 年工商普查資料尚未出版），僅能以 90 年的資料作分析。儘管如此，仍然可以得到澎湖相關產業的投產出內容。定期的產業資料庫建置，對於澎湖觀光產業的發展是相當重要的。甚至，透過完整及長期的產業資料庫建立，可以提供遊客量推估模式建立另外一套有效的基本資料參考依據。

澎湖縣觀光產業的調查，本計畫依現有工商普查調查分類，共採計 A、F、G、H、J 等五大類，並依中小細項分類，調查資料共計 3,352 家，未來應可建立在相同分類基礎上，另採計新年度工商普查資料，並相互比較其變化，據以了解觀光產業之變遷。本計畫採用資料為主計處公佈之工商普查資料及澎湖縣政府建設局工商課所統計的動態工商登記資料，非官方紀錄之經濟活動並未納入。工商普查實務上仍難獲得較完整且真實之產業資料，亦即不易了解真實之市場概況，建議可依不同地區概要抽樣選取各類產量，以獲致不同產業的無官方登記之經濟活動比例，據以作為總體經濟分析及產值推估之依據，俾較反應真實經濟現況。

地下經濟調查工作項目宜有系統性為之，其中可包括調查工商普查現有產業缺口、調查市場已存在卻未被現行制度判定或分類的新興產業、現行從事經營各業態合法商業登記與未登記的比例推估、複合性產業經濟產

值推估、停歇業狀況調查與經濟產值推估、區域業者抽樣調查、觀光相關產業從業人數推估、本島與離島之經濟活動比例推估等。建議未來從事產值調查時可有效納入地下經濟之調查，惟考慮資料不易蒐集、推估模式與方法建立較為特殊、觀光經濟活動季節性因素，首次調查時間宜至少需兩年以上，才能有完整的數據及資料基礎。

## 附錄

### 一、 門戶調查問卷

## 澎湖國家風景區出境旅客問卷調查表

地點	配置月日	流水號

親愛的 先生、女士 您好!

近年來澎湖地區已成為國內重要觀光地點，交通部觀光局澎湖國家風景區管理處為深入了解澎湖地區現階段遊憩設施及活動發展現況，特委託逢甲大學進行遊客意見調查，以作為未來經營管理之參考。您寶貴的意見對於澎湖地區遊憩品質改善工作相當重要，請您費神填答下列問題。

感謝您的合作，並祝您旅途愉快！！

交通部觀光局澎湖國家風景區管理處 敬上

### 壹、 個人資料

1. 性別： 男  女
2. 年齡： 15~19 歲  20~24 歲  25~29 歲  30-34 歲  35-39 歲  40-49 歲  
 50-59 歲  60-69 歲  70 歲以上
3. 教育程度： 國中(含以下)  高中(職)  專科  大學  研究所以上
4. 職業： 學生  軍、警  公教人員  公司行號職員  勞工  經商  
 農漁牧業  自由業  家管  退休  待業中  其他\_\_\_\_\_
5. 個人收入： 無  20,000 元 (含) 以下  20,001~40,000 元  40,001~60,000 元  
 60,001~80,000 元  80,001~100,000 元  100,001 元 (含) 以上
6. 居住地點：\_\_\_\_\_ 縣(市) \_\_\_\_\_ 鄉、鎮、市、區

### 貳、 旅程相關資料

1. 請問您此次旅遊的方式是：(單選)  
 參加旅行社套裝旅遊  參加學校、班級舉辦的旅遊  參加機關、公司舉辦的旅遊  
 參加宗教團體舉辦的旅遊  參加其他團體舉辦的旅遊  自行規劃行程旅遊  
 其他\_\_\_\_\_ (請說明)
2. 您是第幾次到澎湖遊玩?(含本次)  第一次  第二次  第三次  四次以上
3. 您此次旅遊是藉由何種資訊獲得而來?(複選)  
 澎湖國家風景區管理處宣傳品  報章雜誌及旅遊書籍介紹  旅行社安排  旅展  
 電視廣播  親友告知  網際網路(網站：\_\_\_\_\_)

其他 (請註明\_\_\_\_\_)

4. 您此次來澎湖旅遊的主要動機(請最多選3項)

- 避開日常生活壓力、舒緩身心      接近大自然、欣賞景緻      享受適宜氣候  
增進家人與朋友之感情      運動健身      享受美食  
嘗試不同旅遊體驗      想經歷刺激冒險      增加知識、滿足好奇心  
參加活動(請註明：\_\_\_\_\_)

7. 您此次旅遊的主要遊伴是：(單選)

- 家庭成員   朋友   同學   同事   旅行社團體   特殊興趣團體   無人陪同   其他

8. 您此次旅遊同伴人數：(不含本人)

- 無   1人   2人   3-5人   6-10人   11-20人   21-30人   31-40人   41人以上

9. 您此次旅遊在澎湖地區停留多久時間？

- 一天   兩天一夜   三天兩夜   四天三夜   五天以上

10. 此次旅遊是否有在澎湖地區過夜？ 有(請答第11題)   無

11. 您過夜住宿的方式、地點與住宿滿意程度分別為：

	住宿類型					住宿地區					住宿滿意程度				
	旅館	民宿	露營	親友家	其他	澎湖本島	吉貝	望安	七美	其他	很滿意	滿意	普通	不滿意	很不滿意
第一夜	<input type="checkbox"/>														
第二夜	<input type="checkbox"/>														
第三夜	<input type="checkbox"/>														
第四夜	<input type="checkbox"/>														
第五夜以後	<input type="checkbox"/>														

參、 活動相關資料

1. 您在澎湖全區旅遊期間遊覽的地點包括(可複選)：

(1) 馬公本島遊憩系統

a. 馬公觀音亭次系統：天后宮觀音亭順承門中正路商圈漁人碼頭

b. 馬公澎南遊憩次系統：菜園海洋牧場澎湖遊客中心鎖港鎮風塔山水沙灘風櫃洞  
風櫃蛇頭山

c. 湖西遊憩次系統：林投公園隘門沙灘北寮奎壁山菓葉日出

d. 西嶼遊憩次系統：中屯風車澎湖水族館通梁古榕跨海大橋小門地質展示中心竹灣大義宮內垵遊憩區二崁古厝西台古堡/西嶼燈塔)

(2) 南海遊憩系統

桶盤嶼虎井嶼望安嶼七美嶼將軍嶼東、西吉嶼東、西嶼坪貓嶼花嶼

(3) 北海遊憩系統

吉貝嶼險礁嶼目斗嶼姑婆嶼員貝嶼鳥嶼澎澎灘

2.您在澎湖旅遊期間從事的活動包括：

(1)自然賞景活動（可複選）

觀賞海岸地質景觀 觀賞溼地生態 觀賞田園風光 觀賞日出、星象等自然景觀  
觀賞動、植物(如賞鳥、賞花等)其他\_\_\_\_\_

(2)文化體驗活動（可複選）

觀賞文化古蹟 節慶活動及表演節目欣賞(如花火、音樂、沙灘節)宗教廟宇活動  
參觀展覽 (如博覽會、美食展等)傳統技藝學習體驗 參觀漁村、聚落  
其他\_\_\_\_\_

(3)運動型活動（可複選）

游泳 戲水 浮潛 潛水 水上摩托車 釣魚 風帆船 輕艇 拖曳傘 香蕉船  
自行車或協力車 其他\_\_\_\_\_

(4)其他休閒活動（可複選）

乘車(公車、汽車、機車)兜風 品嚐當地美食 商圈徒步購物 釣小管 抓螃蟹  
乘船(遊艇、渡輪)兜風 其他\_\_\_\_\_

肆、對澎湖全區整體意見

一、您對於澎湖地區下列議題的看法為何？

	非常 不滿意	不 滿意	滿 意	非常 滿意	.....	無法 作答
1. 澎湖與台灣間聯外交通飛機票價	<input type="checkbox"/>					
2. 澎湖與台灣間聯外交通船舶票價	<input type="checkbox"/>					
3. 澎湖各離島間海上交通運輸船舶票價	<input type="checkbox"/>					
4. 澎湖陸上交通計程車收費	<input type="checkbox"/>					
5. 澎湖陸上出租汽機車收費	<input type="checkbox"/>					
-----						
6. 住宿價格	<input type="checkbox"/>					
7. 住宿清潔衛生	<input type="checkbox"/>					
8. 住宿客房設備	<input type="checkbox"/>					
9. 餐飲價格	<input type="checkbox"/>					
10.餐飲清潔衛生	<input type="checkbox"/>					
-----						
11.餐飲菜餚特色	<input type="checkbox"/>					
12.特產與紀念品販賣產品價格	<input type="checkbox"/>					
13.特產與紀念品販賣產品特色	<input type="checkbox"/>					
14.特產與紀念品販賣產品品質	<input type="checkbox"/>					
15.陸上遊憩活動設施種類	<input type="checkbox"/>					

- 
- 16.陸上遊憩活動設施維護狀況
- 17.陸上遊憩活動設施安全性的要求
- 18.水域遊憩活動設施種類
- 19.水域遊憩活動設施維護狀況
- 20.水域遊憩活動設施安全性的要求
- 
- 21.旅遊資訊提供的完整性
- 22.旅遊資訊更新的即時性
- 23.旅遊資訊取得之便利性
- 24.旅遊資訊內容的可信度
- 25.您對於此次在澎湖旅遊的整體滿意度：

二、(1) 您會願意再次到澎湖遊玩？

- 非常願意 願意 不一定 不願意 非常不願意

若上題回答為「不一定」、「不願意」、「非常不願意」者，請問原因為？(可複選)

- 缺乏特色 太髒亂 人太多、太擁擠 交通不便 設備太差 氣候不佳  
花費太高(請指明哪一項\_\_\_\_\_) 其他(請註：\_\_\_\_\_)

(2) 您會願意推薦澎湖給您的親朋好友嗎？

- 非常願意 願意 不一定 不願意 非常不願意

若上題回答為「不一定」、「不願意」、「非常不願意」者，請問原因為？(可複選)

- 缺乏特色 太髒亂 人太多、太擁擠 交通不便 設備太差 氣候不佳  
花費太高(請指明哪一項\_\_\_\_\_) 其他(請註：\_\_\_\_\_)

三、您覺得來澎湖遊玩後與您先前在澎湖下列各方面之整體景觀印象相較結果

重要程度						表現程度				
非常重要				非常不重要		非常滿意				非常不滿意
<input type="checkbox"/>	動物景觀	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	植物景觀	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	地質地形景觀(包括柱狀玄武岩、海蝕洞)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	人文景觀(包括古厝、聚落、廟宇)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	海底景觀(包括沙灘海岸、海底景觀)	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	氣象景觀(包括日出及星辰景觀)	<input type="checkbox"/>								

伍、旅遊消費行為

1.請問您此次在澎湖旅遊總共花費\_\_\_\_\_元

2.請問您在上題的總費用中包含下列各項費用大約多少元?(或百分比)

- (1) 旅館內支出費\_\_\_\_\_元 (2) 旅館外餐飲費\_\_\_\_\_元 (3) 在澎湖交通費\_\_\_\_\_元  
(4) 購物費\_\_\_\_\_元 (5) 娛樂費\_\_\_\_\_元

3.請問您在上題的各項費用，有多少人共同消費(包括自己)?\_\_\_\_\_人

## 二、 據點調查問卷

### 澎湖國家風景區據點旅客問卷調查表

地點	配置月日	流水號

親愛的 先生、女士 您好!

近年來澎湖地區已成為國內重要觀光地點，交通部觀光局澎湖國家風景區管理處為深入了解澎湖地區現階段遊憩活動發展現況，特委託逢甲大學進行遊客意見調查，以作為未來經營管理之參考。您寶貴的意見對於澎湖地區遊憩品質改善工作相當重要，請您費神填答下列問題。

感謝您的合作，並祝您旅途愉快！

交通部觀光局澎湖國家風景區管理處 敬上

#### 壹、 遊程資料

1. 您是第幾次到澎湖遊玩？ 第一次 第二次 第三次 四次以上
2. 您此次旅遊是藉由何種資訊獲得而來?(複選)  
澎湖國家風景區管理處宣傳品 報章雜誌及旅遊書籍介紹 旅行社安排 旅展  
電視廣播 親友告知 網際網路(網站：\_\_\_\_\_ ) 其他(請註明\_\_\_\_\_)
3. 您此次旅遊的主要遊伴是：(單選)  
家庭成員 朋友 同學 同事 旅行社團體 特殊興趣團體 無人陪同 其他
4. 您此次旅遊的同伴人數：(不含本人)  
無 1-2人 3-5人 6-10人 11-20人 21-30人 31-40人 41人以上
5. 您這次來澎湖旅遊的主要動機(請最多選3項)  
避開日常生活壓力、舒緩身心 接近大自然、欣賞景緻 享受適宜氣候  
增進家人與朋友之感情 運動健身 享受美食  
嘗試不同旅遊體驗 想經歷刺激冒險 增加知識、滿足好奇心  
參加活動(請註明：\_\_\_\_\_ ) 其他(請註明：\_\_\_\_\_ )

#### 貳、 個人資料

1. 性別：男 女
2. 年齡：15~19歲 20~24歲 25~29歲 30~34歲 35~39歲 40~49歲  
50~59歲 60~69歲 70歲以上
3. 教育程度：國中(含以下) 高中(職) 專科 大學 研究所以上
4. 職業：學生 軍、警 公教人員 公司行號職員 勞工 經商  
農漁牧業 自由業 家管 退休 待業中 其他\_\_\_\_\_
5. 個人收入：無 20,000元(含)以下 20,001~40,000元 40,001~60,000元  
60,001~80,000元 80,001~100,000元 100,001元(含)以上
6. 居住地點：\_\_\_\_\_縣(市)\_\_\_\_\_鄉、鎮、市、區

### 參、 遊憩區域之社會環境

1. 您希望本遊憩區域是：(單選)

- 盡量荒寂、無人打擾   
  寧靜、鮮有人聲   
  三五來往的人群   
  許多人在此活動  
 充滿熱鬧氣氛           
  其他\_\_\_\_\_

2. 請大概估計本遊憩區域您看到的人數

- 0 人     1-5 人     6-10 人     11-15 人     16-20 人     21-40 人     41-60 人  
 61-80 人     81-100 人     101-150 人     151-200 人     200 人以上

3. 您在本遊憩區域從事活動是否感到擁擠？

<----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9---->

一點不擁擠                      擁擠                      普通                      不擁擠                      非常擁擠

### 肆、 本遊憩區域遊憩設施與服務設施之建議

一、就您目前所在遊憩區域，請問您對各項設施品質的滿意程度是：

重要程度					表現程度					
非常重要				非常不重要		非常滿意				非常不滿意
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>								

二、就您目前所在遊憩區域，您對於此處旅遊的整體滿意度：

- 非常滿意   
  滿意   
  不滿意   
  非常不滿意

### 三、大陸遊客調查問卷

各位親愛的大陸旅客您好：

此份問卷調查的主要目的在於了解目前兩岸觀光交流，您對於澎湖旅遊環境感受以及對澎湖的印象，希望藉由此資料收集，作為日後接待更多來訪旅客之服務改進依據。

本問卷採不具名方式，您所填寫的數據沒有絕對標準答案，只需依照自己的直覺經驗與真實感受作答即可。所有數據資料僅供本研究使用，絕無被竊之虞，請安心填答，您的寶貴意見與細心填答，對本研究極具貢獻，在此，由衷感謝您的協助！

敬祝  
身體健康 旅途愉快

逢甲大學 景觀與遊憩研究所  
指導教授：李英弘 博士  
研究生：林家莒 敬上

#### 第一部分 動機

一、此一部份是想要了解，您對於到澎湖旅遊的動機為何？請依據您的真實感覺，在合適的欄位打勾☑。

動機		非常不同意   不同意   有點不同意   普通   有點同意   同意   非常同意						
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
知性動機	1. 我希望到澎湖旅遊，可以讓我尋求新知、啟發新的靈感	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	2. 我希望到澎湖旅遊，可以讓我拓展新的見聞、增加知識	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	3. 我希望到澎湖旅遊，是因為好奇，沒到過澎湖	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	4. 我希望到澎湖旅遊，以驗證書本或以前所學的澎湖相關知識	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	5. 我希望到澎湖旅遊，可以讓我體驗不同的社會生活環境	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	6. 我希望到澎湖旅遊，能豐富自己的旅遊經驗	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
推力/放鬆動機	7. 我希望到澎湖旅遊，可以玩的開心、快樂	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	8. 我希望到澎湖旅遊，可以尋求冒險和刺激	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	9. 我希望到澎湖旅遊，可以遠離人群	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	10. 我希望到澎湖旅遊，可以讓我獲得心靈上的放鬆	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	11. 我希望到澎湖旅遊，可以讓身體獲得休息，並保持健康	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
社會動機	12. 因為大家都在聊與澎湖有關的事情，所以我想到澎湖旅遊	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	13. 我希望在澎湖之旅中，能與親友建立更好親情或友誼	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	14. 我到澎湖旅遊，主要是因為有朋友、同事邀約	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	15. 如果到過澎湖旅遊，可以讓我在人際間的地位提升	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	16. 我希望到澎湖旅遊，可以認識興趣相投的人	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	17. 我到澎湖旅遊，回去後可以和朋友分享特殊的旅遊經驗	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

		問項	非常不同意	不同意	有點不同意	普通	有點同意	同意	非常同意
發展動機	18.	我希望在澎湖的旅程中，能夠結交澎湖的朋友	<input type="checkbox"/>						
	19.	我希望到澎湖旅遊，可以實現我個人的夢想	<input type="checkbox"/>						
	20.	我希望到澎湖旅遊，可以肯定自我，讓自我成長	<input type="checkbox"/>						
	21.	我希望到澎湖旅遊，有尋求商機或生意的機會	<input type="checkbox"/>						
拉力動機	22.	我希望到澎湖旅遊，當地有令人愉快的購物環境	<input type="checkbox"/>						
	23.	我希望到澎湖旅遊，因為遊憩環境清潔、衛生	<input type="checkbox"/>						
	24.	我希望到澎湖旅遊，因為當地有 <u>多樣化的旅遊活動</u>	<input type="checkbox"/>						
	25.	我希望到澎湖旅遊，因為當地有令人感興趣的夜間活動和娛樂場所	<input type="checkbox"/>						
	26.	我希望到澎湖旅遊，能夠欣賞澎湖的自然景觀	<input type="checkbox"/>						
	27.	我希望到澎湖旅遊，能夠體驗澎湖的海島風情	<input type="checkbox"/>						
	28.	我希望到澎湖旅遊，能夠了解澎湖的歷史與文化	<input type="checkbox"/>						
	29.	我希望到澎湖旅遊，能夠親身感受澎湖的風俗民情	<input type="checkbox"/>						
	30.	我希望到澎湖旅遊，是受到「外婆的澎湖灣」這首歌曲的影響	<input type="checkbox"/>						
	31.	我希望到澎湖旅遊，品嚐澎湖的美食、小吃	<input type="checkbox"/>						
	易達性	32.	我希望到澎湖旅遊，是因為地理位置鄰近	<input type="checkbox"/>					
33.		我希望到澎湖旅遊，因為與到台灣旅遊相比，澎湖比較容易成行	<input type="checkbox"/>						
34.		本次旅遊，主要目的地是金門/馬祖，澎湖是順道來訪	<input type="checkbox"/>						

## 第二部分 意象

二、此一部份是想要了解，您對於到澎湖旅遊的印象為何？請依據您的真實感覺，在合適的欄位打勾☑。

		問項	非常不同意	不同意	有點不同意	普通	有點同意	同意	非常同意
自然環境意象	1.	我覺得澎湖具有浪漫迷人的群島（島嶼）景觀	<input type="checkbox"/>						
	2.	我覺得澎湖地區的海岸風光蔚藍、沙灘美麗	<input type="checkbox"/>						
	3.	我覺得澎湖具有美麗的天人菊花等植物景觀	<input type="checkbox"/>						
	4.	我覺得澎湖地區仍然保有自然原始風貌	<input type="checkbox"/>						
	5.	我覺得澎湖地區的海水清澈、海域乾淨，未受污染	<input type="checkbox"/>						
	6.	我覺得澎湖地區的玄武岩自然地質、地形景觀，非常吸引人	<input type="checkbox"/>						

問項

非常不同意   不同意   有點不同意   普通   有點同意   同意   非常同意

	7. 我覺得澎湖具有豐富而有趣的海洋生物（如海龜、海豚等）	<input type="checkbox"/>							
	8. 我覺得澎湖地區具有美麗迷人的日出與夕陽景觀	<input type="checkbox"/>							
	9. 我覺得澎湖地區澎湖地區人少寧靜、空氣新鮮	<input type="checkbox"/>							
遊憩活動意象	10. 我覺得澎湖地區的休閒漁業活動（釣魚、夜釣小管、撿螺貝、牽罟捕魚、圍網捕魚蝦、參觀養殖漁場等），非常有趣	<input type="checkbox"/>							
	11. 我覺得澎湖地區的海域、海上活動（浮潛、潛水、香蕉船、拖曳傘、水上摩托車、風浪板、風帆船），非常具有吸引力	<input type="checkbox"/>							
	12. 我覺得澎湖有吸引人的海鮮美食	<input type="checkbox"/>							
	13. 我喜歡澎湖的農、漁特產（糕、餅、花生、小魚干等）	<input type="checkbox"/>							
	14. 我覺得澎湖地區可以從事有趣的潮間帶活動	<input type="checkbox"/>							
	15. 我覺得澎湖有淳樸的傳統漁村文化	<input type="checkbox"/>							
	16. 我覺得澎湖有多采多姿的夜生活和娛樂場所	<input type="checkbox"/>							
歷史人文意象	17. 我覺得澎湖的傳統紅瓦建築民宅及古厝聚落景觀十分特殊	<input type="checkbox"/>							
	18. 我覺得澎湖的歷史與古蹟（天后宮、西嶼西台等），非常具有吸引力	<input type="checkbox"/>							
	19. 我覺得澎湖具有非常有趣的廟會節慶活動	<input type="checkbox"/>							
社會環境意象／遊憩設施	20. 我覺得澎湖是一個購物設施與商品種類齊全的地方	<input type="checkbox"/>							
	21. 我覺得在澎湖購物，商家服務態度良好	<input type="checkbox"/>							
	22. 我覺得澎湖有精緻的手工藝紀念品	<input type="checkbox"/>							
	23. 我覺得在澎湖購物物超所值	<input type="checkbox"/>							
	24. 我覺得澎湖的人民友善、親切	<input type="checkbox"/>							
	25. 我覺得澎湖地區交通便利、不塞車	<input type="checkbox"/>							
	26. 我覺得澎湖的住宿旅館質量十分優良	<input type="checkbox"/>							
	27. 我覺得澎湖的旅遊環境，非常清潔衛生	<input type="checkbox"/>							
	28. 我覺得在澎湖旅遊，會產生浪漫的情懷	<input type="checkbox"/>							
	29. 我覺得澎湖的氣候宜人，適合旅遊	<input type="checkbox"/>							

情感意象

三、您對於澎湖的感覺如何，請您在下列每一組問項中勾選（）您認為最適合的空格：（分數分為 1-7 分，分數愈高表示愈正面）

	1	2	3	4	5	6	7	
不愉快的 ←	<input type="checkbox"/>	愉快的 →						
意興闌珊的 (提不起勁的) ←	<input type="checkbox"/>	興致勃勃的 →						
緊張苦惱的 ←	<input type="checkbox"/>	放鬆舒適的 →						
情緒低落的 ←	<input type="checkbox"/>	興奮高亢 →						

### 整體意象

四、請您在1到7分之間，對澎湖的**整體印象**打個分數。

非常不好	←—————→	非常好
我對澎湖的 整體印象分數	1   2   3   4   5   6   7	請在分數上打 (○)

### 滿意度

三、您對於到澎湖旅遊是否覺得滿意，請您在下列每一組問項中勾選 (☑) 您認為最適合的空格：(分數分為1-7分，分數愈高表示愈正面)

問項	非 常 不 同 意	不 同 意	有 點 不 同 意	普 通	有 點 同 意	同 意	非 常 同 意
1. 我對於這次到澎湖旅遊的品質，整體而言是滿意的	<input type="checkbox"/>						
2. 我如果有機會，願意再來澎湖觀光旅遊	<input type="checkbox"/>						
3. 我回去以後，會向親朋好友推薦來澎湖觀光旅遊	<input type="checkbox"/>						

### 旅客基本屬性

- 性別：1. 男   2. 女
- 年齡：1. 20歲以下   2. 21-30歲   3. 31-40歲   4. 41-50歲  
5. 51-60歲   6. 61歲以上
- 居住地：\_\_\_\_\_省
- 文化程度：1. 小學(含以下)   2. 中學   3. 高中(中專)   4. 大專   5. 本科以上  
6. 自修或其他
- 婚姻狀況：1. 單身   2. 已婚   3. 其他
- 職業：1. 國營企業員工   2. 國家機關、黨群組織工作人員   3. 私事業單位一般職工/  
職員   4. 外資/合資企業員工(含港澳台商)   5. 學校教師及行政人員  
6. 個體經營者   7. 旅遊業者   8. 農民/工人   9. 離退休人員  
10. 家庭主婦   10. 其他(請說明 \_\_\_\_\_)
- 平均月收入(人民幣計算)：1. 1000元以下   2. 1001-2000元   3. 2001-3000元  
4. 3001-4000元   5. 4001-5000元   6. 5001元以上
- 先前從事出境旅遊的次數(不含此次)：1. 0次   2. 1次   3. 2-3次  
4. 4-5次   5. 5次以上

問卷到此為止，麻煩您檢查是否有遺漏的地方，非常感謝您的協助。

#### 四、 觀光產業相關產業系項分類表

##### A 大類 農、林、漁、牧業

中類	小類	細類	細類定義	代碼	
農業	農藝及園藝業	種苗業	依植物種苗法規定，從事繁殖、輸出入、銷售種苗之事業者。	A101011	
		農作物栽培業	從事稻米、蔬菜、果樹、甘蔗及雜糧等作物栽培之行業。	A101020	
		特用作物栽培業	從事纖維料、油料、糖料、嗜好料、香料、藥料及工業原料等特用作物栽培之行業。	A101030	
		菌種業	從事食用菌菇類栽培及其菌種培育之行業。	A101040	
		花卉栽培業	從事花卉栽培之行業。	A101050	
	農事服務業	農產品加工業	從事農產品收割後未銷售或加工前整理或初步處理之行業。	A102020	
		蠶絲業	經營絲繭、平面繭之行業。	A102030	
		休閒農業	利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農林漁牧生產、農業經營活動、農村文化及農家生活，提供國民休閒活動場所之行業。	A102040	
		作物栽培服務業	從事作物之種植、栽培、保護、採收等服務，包括農地耕整、作物栽培、作物保護、土壤處理及施肥、作物採收等機器或人力操作之行業。	A102050	
		糧商業	經營糧食買賣、經紀、倉儲、加工、輸出及輸入之行業。	A102060	
		菸草整理業	從事含菸鹼之菸葉、菸株、菸苗、菸種子、菸骨、菸砂等初步整理，且整理後尚未達可供吸用、嚼用、含用、聞用或以其他方式使用之行業。	A102070	
		園藝服務業	從事花草、樹木之種植、施肥、修整、維護，與觀賞樹木、花草供應等服務之行業。	A102080	
	其他農業	其他農業	從事 A101 至 A102 小類以外之其他農業之行業。	A199990	
	林業及伐木業	林業	造林業	從事一般林木之採種、移植、種植、保護及管理之行業。	A201010
			特殊林木經營業	從事特殊用途林木種植並收取其產品之行業。從事防風林之種植亦歸入本類。	A201030
森林遊樂區經營業			在森林區域內，經中央主管機關核定而設置，為提供遊客休閒及育樂活動之行業。	A201040	
伐木及林產經營業		野生物採取業	從事林區野生物採捕之行業。	A202011	
		薪炭業	利用林產枝梢製造薪材或燒製木炭之行業，如燒	A202020	

中類	小類	細類	細類定義	代碼
			炭、薪材採取。	
		伐木業	從事木材之砍伐、剝皮、切斷等初步處理，生產幹木、圓段、粗劈材等，以及利用索道、溜槽、溪流等集運材木之行業。	A202040
	其他林業	其他林業	從事 A201 至 A202 小類以外之其他林業之行業。	A299990
漁業	漁撈及水產 養殖業	遠洋漁撈業	使用動力漁船在我國二百浬經濟海域以外，從事漁撈之行業。	A301010
		近海沿岸及內陸漁撈業	使用動力漁船在我國經濟海域（十二至二百浬）或領海（十二浬）內或湖泊、河川、水庫等內陸水域從事漁撈之行業。包括近海漁業、沿岸漁業、內陸漁撈業。	A301020
		水產養殖業	從事水產生物繁殖或飼養，而出售成體或幼體之行業。	A301030
		娛樂漁業	依娛樂漁業管理辦法規定，指提供漁船，供以娛樂為目的者，在水上採捕水產動植物或觀光之行業。	A301040
	漁事服務業	對外漁業合作業	以提供漁業技術，在外國專屬漁業區、經濟海域或中華民國境內合作經營漁業之行業。	A302010
		漁業服務業	提供漁業生產服務之行業，如漁業補給業。	A302020
	其他漁業	其他漁業	從事 A301 至 A302 小類以外之其他漁業之行業。	A399990
牧業	畜牧及畜牧 服務業	畜牧場經營業	經營種畜畜牧場、種禽畜牧場、生產畜牧場等之行業。	A401010
		家畜禽飼育業	從事家畜及家禽飼育、繁殖之行業。	A401020
		寵物服務業	依動物保護法之規定，經營主管機關公告之寵物之繁殖、買賣、寄養之行業。	A401031
		畜牧服務業	從事畜牧技術服務之行業。如家禽孵育、家畜禽配種、家畜剪毛、蛋類選洗包裝。	A401040
		野生動物飼養業	依野生動物保育法規定，從事主管機關公告之野生動物之飼養、繁殖、買賣、加工、進出口之行業。	A401051
		其他動物服務業	經營非依動物保護法規定公告之寵物，及非列為野生動物保育法主管機關公告之野生動物之飼養、繁殖、寄養之行業。	A401060
		其他畜牧業	從事 A401 細類以外畜牧之行業。從事蠶、蜂飼育之行業亦歸入本類。	A401990

#### F 大類 批發、零售及餐飲業

中類	小類	細類	細類定義	代碼
批發業	農、畜、水產品	水產品批發業	從事生鮮或未調理之冷凍水產品批發之行業。包括魚類、蝦蟹類、貝介類、頭足類等。	F101050

中類	小類	細類	細類定義	代碼
	批發業	農產品批發市場	依農產品市場交易法之規定，指每日或定期集中進行農產品交易之機構。	F101061
		漁具批發業	從事各種漁網具批發之行業。	F101070
		種苗批發業	依植物種苗法規定，從事種苗批發之行業。	F101081
		野生動物批發業	依野生動物保育法規定，從事主管機關公告之野生動物之批發行業。	F101091
		花卉批發業	從事花卉批發之行業。	F101100
		寵物批發業	依動物保護法之規定，從事主管機關公告之寵物之批發之行業。	F101110 F101111
		觀賞魚批發業	從事各種觀賞魚批發之行業。	F101120
		蔬果批發業	從事蔬菜、水果批發之行業。	F101130
		其他農、畜、水產品批發業	從事 F101010 至 F101980 細類以外之其他農、畜、水產品批發之行業。	F101990
	食品什貨、菸酒、飲料批發業	食用油脂批發業	從事食用油脂批發之行業。	F102020
		菸酒批發業	從事菸酒批發之行業。	F102030
		飲料批發業	從事含酒精成分不超過 0.5% 飲料批發之行業。	F102040
		茶葉批發業	從事茶葉批發之行業。但茶飲料製品批發應歸入 F102040 (飲料批發業) 細類。	F102050
		食品什貨批發業	從事食用油脂、菸酒、飲料、茶以外食品什貨批發之行業。	F102170
		酒精批發業	依未變性酒精管理辦法之規定，經營酒精批發之行業。但酒精製造業者、進口業者及領有藥局執照或藥商許可執照並依未變性酒精管理辦法第十五條規定銷售者除外。	F102180
	飼料批發業	飼料批發業	經營飼料或飼料添加物批發之行業。	F103010
	布疋、衣著、鞋、帽、傘、服飾品批發業	布疋、衣著、鞋、帽、傘、服飾品批發業	從事布疋、成衣、鞋、帽、傘、皮包、手提袋、皮箱及服飾配件等批發之行業。拉鍊、線類、鈕扣、縫紉用品、雨衣、紙尿褲亦歸入本細類。	F104110
	家具及裝設品批發業	家具、寢具、廚房器具、裝設品批發業	從事家具、寢具、廚房器具、室內裝設品、手工藝飾品批發之行業。	F105050
	五金及日常用品批發業	五金批發業	從事五金批發之行業。非動力農具批發亦歸本細類。	F106010
日常用品批發業		從事日常用品批發之行業。	F106020	
模具批發業		從事各種模具批發之行業。	F106030	
水器材料批發業		從事各種水器材料如水龍頭、水管批發之行業。	F106040	

中類	小類	細類	細類定義	代碼
		陶瓷玻璃器皿批發業	從事陶瓷玻璃器皿批發之行業。包括玻璃器皿、玻璃餐具、陶瓷器皿、陶瓷餐具等。	F106050
		寵物用品批發業	從事各種寵物用品批發之行業。	F106060
		祭祀用品批發業	從事各種祭祀用之香、燭、冥紙等批發之行業。	F106070
	化學原料及其製品批發業	漆料、塗料批發業	各種油漆、油墨、塗料、光油等批發之行業。	F107010
		染料、顏料批發業	各種染料、顏料、著色劑、食用顏料等批發之行業。	F107020
		清潔用品批發業	從事各種清潔洗濯用品批發之行業。	F107030
		農藥批發業	依農藥管理法之規定，經營農藥批發之行業。	F107041
		肥料批發業	依肥料管理規則之規定，經營肥料批發之行業。	F107050
		毒性化學物質批發業	依毒性化學物質管理法之規定，經營毒性化學物質批發之行業。	F107060
		動物用藥品批發業	依動物用藥品管理法之規定，經營動物用藥品之批發、輸入及輸出業之行業。	F107070
		環境用藥批發業	依環境用藥管理法之規定，經營環境用藥之批發、輸入及輸出業之行業。	F107080
		實業用爆炸物批發業	依實業用爆炸物管理辦法之規定，從事爆炸物批發之行業。	F107090
		工業助劑批發業	各種工業觸媒及工業助劑批發之行業，如水處理劑、安定劑、稀釋劑、接著劑、增硬劑等。	F107170
		爆竹、煙火批發業	從事各種爆竹、煙火批發之行業。	F107180
		塑膠膜、袋批發業	各種塑膠膜、袋批發之行業，如塑膠網袋、塑膠重疊袋、塑膠捲撕袋、塑膠保鮮膜、塑膠編織袋、塑膠包裝袋、塑膠夾鏈袋等。	F107190
		化學原料批發業	從事化學原料批發之行業。	F107200
		其他化學製品批發業	F107010 至 F107200 細類以外之其他化學製品批發之行業。如非屬建材之玻璃。	F107990
	藥物、化粧品批發業	中藥批發業	依藥事法之規定，經營中藥批發、調劑之行業。	F108011
		西藥批發業	依藥事法之規定，經營西藥批發之行業。包括原料藥。	F108021
		醫療器材批發業	依藥事法之規定，經營醫療器材批發之行業。	F108031
		化粧品批發業	從事清潔用、保養用、彩粧用化粧品及香水等批發之行業。	F108040
		化粧品色素販賣業	依化粧品衛生管理條例之規定，經營化粧品色素之輸入或販賣業者。	F108051
	文教、樂器、育樂用品批發業	文教、樂器、育樂用品批發業	從事書籍、文具、樂器、運動用品、玩具、娛樂用品等批發之行業。	F109070

中類	小類	細類	細類定義	代碼
	鐘錶、眼鏡批發業	鐘錶批發業	從事鐘錶及其零件等批發之行業。	F110010
		眼鏡批發業	從事非處方用眼鏡及其零件等批發之行業（隱形眼鏡批發歸屬 F108031 醫療器材批發業）	F110020
	建材批發業	建材批發業	從事建材批發之行業。	F111090
	石油製品、燃料批發業	汽油、柴油批發業	從事汽油、柴油批發之行業。	F112011
		煤及煤製品批發業	從事煤及其產品批發之行業。包括煤球、焦煤等。	F112020
		木炭批發業	從事木炭批發之行業。	F112030
		石油製品批發業	從事汽油、柴油以外石油製品批發之行業（包括煤油、輕油、航空燃油、液化石油氣、燃料油、機油、潤滑油等）。	F112040
		航空站、商港或工業專用港加油業	依航空站商港或工業專用港加儲油加儲氣設施管理規則之規定，經營航空器、地勤作業車輛、船舶或港區機具設施加注燃料之行業。	F112060
	機械器具批發業	機械批發業	從事機械及其零件批發之行業。	F113010
		電器批發業	從事各種電器用品及器材批發之行業。	F113020
		精密儀器批發業	從事科學、工業及環境監測儀器設備批發之行業。	F113030
		事務性機器設備批發業	從事電腦及其週邊設備、辦公室用機器批發之行業。	F113050
		度量衡器批發業	從事度量衡器批發之行業。	F113060 F113061
		電信器材批發業	從事電信器材批發之行業，包括電信管制射頻器材應經許可項目之電信器材，如無線電發射機、無線電收發信機、無線電收信機、工業、科學、醫療用幅射性電機及其他具有產生無線電輻射能之電機；非屬電信管制射頻器材應經許可項目之無線電信器材，如廣播、電視頻道接收機、頻率九十千赫以下且電功率一千瓦以下之超音波清洗器材、全球定位系統接收器（GPS）、船舶用航儀設備、漁探器及聲納；及有線電信器材批發之行業。但電信管制射頻器材之輸入業務屬 F401021 電信管制射頻器材輸入業。	F113070
		交通標誌器材批發業	從事各種交通標誌器材如道路安全標誌等批發之行業。	F113090
		污染防治設備批發業	從事各種污染防治器材、設備批發之行業，如空氣污染防治器材、廢（污）水處理器材、噪音、防振器材及廢棄物處理器材、焚化爐等。	F113100

中類	小類	細類	細類定義	代碼
		電池批發業	從事各種化學電池、標準電池、蓄電池批發之行業。	F113110
		警械批發業	依警械使用條例，從事警棍、警銜、電警棍（棒）、電擊器等警械批發之行業。	F113121
		其他機械器具批發業	從事 F113010 至 F113121 細類以外之機械器具批發之行業。	F113990
	交通運輸工具批發業	汽車批發業	從事汽車批發之行業。包括客運汽車、公共汽車、救護車、消防車、電動車等。	F114010
		機車批發業	從事機車批發之行業。包括三輪機車、電動機車等。	F114020
		汽、機車零件配備批發業	從事汽、機車零件、配備、用品批發之行業。	F114030
		自行車及其零件批發業	從事自行車及其零件批發之行業。包括自行車百貨。	F114040
		車胎批發業	從事車胎批發之行業。包括汽車、機車、自行車車胎。	F114050
		船舶及其零件批發業	從事船舶及其零件批發之行業。包括船舶專用機械及其零件、海上結構物等。	F114060
		航空器及其零件批發業	從事航空器及其零件批發之行業。包括飛機、飛艇、飛船、滑翔機、直升機及其專用零件，如發動機、推進器、起落架、浮舟等，航空熱氣球亦歸入本細類。	F114070
		軌道車輛及其零件批發業	從事各種軌道車輛及其零件批發之行業，如鐵路機車及列車、電車以及其他有軌車輛如礦車、纜車等。	F114080
		其他交通運輸工具及其零件批發業	從事 F114010 至 F114080 細類以外，其他交通運輸工具及其零件批發之行業。	F114990
	首飾及貴金屬批發業	首飾及貴金屬批發業	從事首飾、珠寶及金銀條、幣等貴金屬及珊瑚加工品批發之行業。	F115010
		礦石批發業	從事各種礦石批發之行業。	F115020
	照相器材批發業	照相器材批發業	從事各種照相器材、攝影器材批發之行業。	F116010
	消防安全設備批發業	消防安全設備批發業	依各類場所消防安全設備設置標準之規定，經營下列消防安全設備批發之行業：一、滅火設備（1.滅火器、消防砂 2.室內消防栓 3.室外消防栓 4.自動撒水設備 5.自動水霧滅火設備 6.自動泡沫滅火設備 7.自動二氧化碳滅火設備 8.自動氣體滅火設備 9.自動乾粉滅火設備 10. 固定、半固定滅火系統）。二、警報設備（1.火警自動警報設備 2.手動報警設備 3.緊急廣播設備 4.氣體漏氣自動警報設備）。三、避	F117010

中類	小類	細類	細類定義	代碼
			難逃生設備（1.標示設備：出口標示燈、避難方向指示燈（標）及嚴禁煙火標誌2.避難器具：指滑台、避難梯、避難橋、救助袋、緩降機、避難繩索、滑杆等）。四、消防搶救上之必要設施：指送水口、六十三公厘出水口、排煙設備、緊急電源插座及消防專用蓄水池。	
	資訊軟體批發業	資訊軟體批發業	從事各種資訊、電腦軟體批發之行業。	F118010
	電子材料批發業	電子材料批發業	從事家庭電器以外之電力電子設備及器材批發之行業。如電子管、半導體、光電材料及元件、被動電子元件等電子零組件批發之行業。	F119010
	耐火材料批發業	耐火材料批發業	從事各種耐火材料批發之行業，如保溫磚（泥）、斷熱磚（泥）、定型耐火材料、不定型耐火材料、特殊高級耐火材料等。	F120010
	其他批發業	回收物料批發業	從事回收物料批發之行業。	F199010
		其他批發業	F101 至 F120 小類及 F199010 細類所屬商品以外，其他商品（如骨董等）批發之行業。	F199990
零售業	農、畜、水產品零售業	農產品零售業	農產品，如蔬菜、水果及依糧食管理法第十一條規定之兼營小規模糧食等零售之行業。	F201010
		畜產品零售業	從事生鮮或未調理之冷凍畜禽肉零售之行業。家禽零售亦歸入本類。	F201020
		水產品零售業	從事生鮮或未調理之冷凍水產品零售之行業。	F201030
		野生動物零售業	依野生動物保育法規定，從事主管機關公告之野生動物之零售行業。	F201041
		漁具零售業	從事各種漁網具零售之行業。	F201050
		種苗零售業	依植物種苗法規定，從事種苗零售之行業。	F201061
		花卉零售業	從事花卉零售之行業。	F201070
		寵物零售業	依動物保護法之規定，從事主管機關公告之寵物之零售之行業。	F201081
		觀賞魚零售業	從事各種觀賞魚零售之行業。	F201090
		其他動物零售業	從事非依動物保護法規定公告之寵物，及非列為野生動物保育法主管機關公告之野生動物零售行業。	F201980
	其他農畜水產品零售業	從事 F201010 至 F201980 細類外之其他農、畜、水產品零售之行業。	F201990	
	飼料零售業	飼料零售業	經營飼料或飼料添加物零售之行業。	F202010
	食品什貨、菸酒、飲料零售	食品什貨、飲料零售業	從事食品什貨、飲料零售之行業。在同一門牌範圍內從事麵包、麵條、豆腐、糖果之製造零售者，亦	F203010

中類	小類	細類	細類定義	代碼
	業		歸入本細類。	
		菸酒零售業	從事菸酒零售之行業。	F203020
		酒精零售業	依未變性酒精管理辦法之規定，經營酒精零售之行業。但酒精製造業者、進口業者及領有藥局執照或藥商許可執照並依未變性酒精管理辦法第十五條規定銷售者除外。	F203030
	布疋、衣著、鞋、帽、傘、服飾品零售業	布疋零售業	從事布疋、成衣、鞋、帽、傘、皮包、手提袋、皮箱及服飾配件等零售之行業。拉鍊、線類、鈕扣、縫紉用品、雨衣、紙尿褲亦歸入本細類。	F204110
	家具、寢具、廚房器具、裝設品零售業	家具、寢具、廚房器具、裝設品零售業	從事家具、寢具、廚房器具、裝設品等零售之行業。	F205040
	五金及日常用品零售業	五金零售業	從事五金零售之行業。非動力農具零售亦歸本細類。	F206010
		日常用品零售業	從事日常用品零售之行業。	F206020
		模具零售業	從事各種模售具零售之行業。	F206030
		水器材料零售業	從事各種水器材料零售之行業。	F206040
		寵物用品零售業	從事各種寵物用品零售之行業。	F206050
		祭祀用品零售業	從事各種祭祀用之香、燭、冥紙等零售之行業。	F206060
	化學原料及其製品零售業	漆料、塗料零售業	各種油漆、油墨、塗料、光油等零售之行業	F207010
		染料、顏料零售業	各種染料、顏料、著色劑、食用顏料等零售之行業。	F207020
		清潔用品零售業	從事清潔洗濯用品零售之行業，包含牙膏、牙粉之零售。	F207030
		農藥零售業	依農藥管理法之規定，經營農藥零售之行業。	F207041
		肥料零售業	依肥料管理規則之規定，經營肥料零售之行業。	F207050
		毒性化學物質零售業	依毒性化學物質管理法之規定，經營毒性化學物質零售之行業。	F207060
		動物用藥零售業	依動物用藥品管理法施行細則之規定，經營動物用藥品零售之行業。	F207070
		環境用藥零售業	依環境用藥管理法之規定，經營環境用藥之零售、輸入及輸出業者。但不包括一般環境用藥之零售商。	F207080
		實業用爆炸物零售業	依實業用爆炸物管理辦法之規定，從事爆炸物零售之行業，包括 1、火藥 2、炸藥（雷汞等） 3、爆劑（硝油爆劑類、漿狀爆劑類） 4、引炸物（雷管類、導火索、導爆索） 5、具有爆炸性之化工原料（三硝基甲苯、苦味酸、硝化甘油、硝化纖維、硝	F207090

中類	小類	細類	細類定義	代碼
			化乙二醇、硝化澱粉等) 6、經主管機關指定之其他爆炸物。	
		工業助劑零售業	各種工業觸媒及工業助劑零售之行業，如水處理劑、安定劑、稀釋劑、接著劑、增硬劑等。	F207170
		爆竹、煙火零售業	各種爆竹、煙火零售之行業。	F207180
		塑膠膜、袋零售業	各種塑膠膜、袋零售之行業，如塑膠網袋、塑膠重合袋、塑膠捲撕袋、塑膠保鮮膜、塑膠編織袋、塑膠包裝袋、塑膠夾鏈帶等。	F207190
		化學原料零售業	從事化學原料零售之行業。	F207200
		其他化學製品零售業	F207010 至 F207200 細類以外之其他化學製品零售之行業。如非屬建材之玻璃。	F207990
	藥物、化粧品零售業	中藥零售業	依藥事法之規定，經營中藥零售之行業。	F208011
		西藥零售業	依藥事法之規定，經營西藥零售之行業。包括原料藥。	F208021
		醫療器材零售業	依藥事法之規定，經營醫療器材零售之行業。	F208031
		化粧品零售業	從事清潔用、保養用、彩粧用化粧品及香水等零售之行業。	F208040
		乙類成藥零售業	經營乙類成藥零售之行業。	F208050 F208060
	文教、樂器、育樂用品零售業	文教、樂器、育樂用品零售業	從事書籍、文具、樂器、運動用品、玩具、娛樂用品等零售之行業。	F209060
	鐘錶、眼鏡零售業	鐘錶零售業	從事鐘錶及其零件等零售之行業。	F210010
		眼鏡零售業	從事非處方用眼鏡及其零件等零售之行業。(隱形眼鏡零售歸屬 F208031 醫療器材零售業)	F210020
	建材零售業	建材零售業	從事建材零售之行業。	F211010
	石油製品、燃料零售業	加油站業	依石油管理法之規定，指備有儲油設施及流量式加油機，為機動車輛或動力機械加注汽油、柴油或供給其他汽油、柴油消費者之場所。	F212011
		煤零售業	從事煤、煤球等零售之行業。	F212030
		木炭零售業	從事焦炭、木炭等零售之行業。	F212040
		石油製品零售業	從事汽油、柴油以外石油製品零售之行業(包括煤油、輕油、航空燃油、液化石油氣、燃料油、機油、潤滑油等)。	F212050
		加氣站業	依石油管理法之規定，指備有儲氣設施及流量式加氣機，為汽車固定容器加注液化石油氣之場所。	F212061
	機械器具	電器零售業	從事各種電器用品及器材零售之行業。包括電子設	F213010

中類	小類	細類	細類定義	代碼
	零售業		備、照明設備、電力設備、家電用品及器材等。	
		電腦及事務性機器設備零售業	從事電腦及其週邊設備、辦公室用機器零售之行業。	F213030
		精密儀器零售業	從事科學、工業及環境監測儀器設備零售之行業。	F213040
		度量衡器零售業	從事度量衡器零售之行業。	F213050
		電信器材零售業	從事電信器材零售之行業，包括電信管制射頻器材應經許可項目之電信器材，如無線電發射機、無線電收發信機、無線電收音機、工業、科學、醫療用幅射性電機及其他具有產生無線電輻射能之電機；非屬電信管制射頻器材應經許可項目之無線電信器材，如廣播、電視頻道接收機、頻率九十千赫以下且電功率一千瓦以下之超音波清洗器材、全球定位系統接收器（GPS）、船舶用航儀設備、漁探器及聲納；及有線電信器材零售之行業。但電信管制射頻器材之輸入業務屬 F401021 電信管制射頻器材輸入業。	F213060
		機械器具零售業	從事各種機械器具零售之行業。包括食品、化工、原動機、塑膠、橡膠、造紙、印刷、木材加工用、建築及礦業、紡織及成衣、金屬加工用、農業及園藝機械等。	F213080
		交通標誌器材零售業	從事各種交通標誌器材如道路安全標誌等零售之行業。	F213090
		污染防治設備零售業	從事各種污染防治器材、設備零售之行業，如空氣污染防治器材、廢（污）水處理器材、噪音、防振器材及廢棄物處理器材、焚化爐等。	F213100
		電池零售業	從事各種化學電池、標準電池、蓄電池零售之行業。	F213110
		警械零售業	依警械使用條例，從事警棍、警銬、電警棍（棒）、電擊器等警械零售之行業。	F213121
		魚槍零售業	依「槍砲彈藥刀械管制條例」及「槍砲彈藥刀械許可及管理辦法」，從事魚槍零售之行業。	F213131
		管制刀械零售業	依「槍砲彈藥刀械管制條例」及「槍砲彈藥刀械許可及管理辦法」，從事管制刀械零售之行業。	F213141
		其他機械器具零售業	從事 F213010 至 F213141 細類以外之機械器具零售之行業。	F213990
	交通運輸工具零售業	汽車零售業	從事汽車零售之行業。	F214001 F214010
		機車零售業	從事機車零售之行業。	F214020

中類	小類	細類	細類定義	代碼
		汽、機車零件配備零售業	從事汽、機車零件、配備、用品零售之行業。	F214030
		自行車及其零件零售業	從事自行車及其零件零售之行業。	F214040
		車胎零售業	從事車胎零售之行業。	F214050
		船舶及其零件零售業	從事船舶及其零件零售之行業。	F214060
		航空器及其零件零售業	從事航空器及其零件零售之行業。	F214070
		軌道車輛及其零件零售業	從事各種軌道車輛及其零件零售之行業，如鐵路機車及列車、電車以及其他有軌車輛如礦車、纜車等。	F214080
		其他交通運輸工具及其零件零售業	從事 F214010 至 F214080 細類以外，其他交通運輸工具及其零件零售之行業。	F214990
	首飾及貴金屬零售業	首飾及貴金屬零售業	從事首飾、珠寶及金銀條、幣等貴金屬及珊瑚加工品零售之行業。	F215010
		礦石零售業	從事各種礦石零售之行業。	F215020
	照相器材零售業	照相器材零售業	從事各種照相器材、攝影器材零售之行業。	F216010
	消防安全設備零售業	消防安全設備零售業	依各類場所消防安全設備設置標準之規定，經營下列消防安全設備零售之行業：一、滅火設備（1.滅火器、消防砂 2.室內消防栓 3.室外消防栓 4.自動撒水設備 5.自動水霧滅火設備 6.自動泡沫滅火設備 7.自動二氧化碳滅火設備 8.自動氣體滅火設備 9.自動乾粉滅火設備 10.固定、半固定滅火系統）。二、警報設備（1.火警自動警報設備 2.手動報警設備 3.緊急廣播設備 4.氣體漏氣自動警報設備）。三、避難逃生設備（1.標示設備：出口標示燈、避難方向指示燈（標）及嚴禁煙火標誌 2.避難器具：指滑台、避難梯、避難橋、救助袋、緩降機、避難繩索、滑杆等）。四、消防搶救上之必要設施：指送水口、六十三公厘出水口、排煙設備、緊急電源插座及消防專用蓄水池。	F217010
	資訊軟體零售業	資訊軟體零售業	從事各種資訊、電腦軟體零售之行業。	F218010
	電子材料零售業	電子材料零售業	從事家庭電器以外之電力電子設備及器材零售之行業。	F219010
	耐火材料	耐火材料零售業	從事各種耐火材料零售之行業，如保溫磚（泥）、	F220010

中類	小類	細類	細類定義	代碼
	零售業		斷熱磚(泥)、定型耐火材料、不定型耐火材料、特殊高級耐火材料等。	
	其他零售業	成人用品零售業	從事販賣、展售或示範成人用品為主的行業。	F299010
		其他零售業	從事 F201 至 F220 小類所屬商品以外,其他商品(如骨董等)零售之行業。	F299990
綜合零售業	百貨超市業	百貨公司業	在同一場所從事多種商品分部門零售之百貨公司。	F301010
		超級市場業	從事提供家庭日常用品、食品分部門零售,而以生鮮及組合料理食品為主之行業。如於現場附設小規模餐飲服務亦屬之。	F301020
	其他綜合零售業	便利商店業	從事提供便利性商品如速食品、飲料、日常用品及服務性商品以滿足顧客即刻所需之行業。但不包括生鮮食品。	F399010
		商港區船舶船員日用品供應業	依商港法及國際商港港務管理規則之規定,經營商港區船舶船員日用品供應業務之行業。	F399021
		工業專用港或工業專用碼頭船舶船員日用品供應業	依促進產業升級條例及民營事業投資開發工業區內工業專用港輔導及管理辦法之規定,經營工業專用港或工業專用碼頭區域內,船舶船員日用品供應業務之行業。	F399031
		無店面零售業	凡從事以郵件及廣播、電視、網際網路等電子媒介方式零售商品之行業。	F399040
		其他綜合零售業	在同一場所從事多種商品零售之行業。包括雜貨店、零售式量販店。	F399990
餐飲業	飲食業	飲料店業	從事非酒精飲料服務之行業。如茶、咖啡、冷飲、水果等點叫後供應顧客飲用之行業,包括茶藝館、咖啡店、冰果店、冷飲店等。	F501030 F501330
		飲酒店業	從事酒精飲料之餐飲服務,但無提供陪酒員之行業。包括啤酒屋、飲酒店等。	F501050
		餐館業	從事中西各式餐食供應點叫後立即在現場食用之行業。如中西式餐館業、日式餐館業、泰國餐廳、越南餐廳、印度餐廳、鐵板燒店、韓國烤肉店、飯館、食堂、小吃店等。包括盒餐。	F501060
		其他餐飲業	從事 F501030 至 F501060 細類外之其他餐飲供應之行業。如伙食包作、辦桌等。	F501990

G 大類 運輸、倉儲及通信業

中類	小類	細類	細類定義	代碼
陸上運輸業	汽車運輸業	公路汽車客運業	依公路法之規定,凡在核定路線內,以公共汽車運輸旅客為營業者。	G101011
		市區汽車客運業	依公路法之規定,凡在核定區域內,以公共汽車運輸	G101021

中類	小類	細類	細類定義	代碼
			旅客為營業者。	
		計程車客運業	依公路法之規定，凡在核定區域內，以小客車出租載客為營業者。	G101031
		小客車租賃業	依公路法之規定，以小客車租與他人自行使用為營業者。	G101041
		遊覽車客運業	依公路法之規定，凡在核定區域內，以遊覽車包租載客為營業者，含遊覽車專辦交通車業務。	G101051
		汽車貨運業	依公路法之規定，經營以載貨汽車運送貨物為營業者，物品快遞、收送服務亦屬本細類。	G101061
		汽車路線貨運業	依公路法之規定，在核定路線內，以載貨汽車運送貨物為營業者。	G101071
		汽車貨櫃貨運業	依公路法之規定，在核定區域內，以聯結車運送貨櫃貨物為營業者。	G101081
		小貨車租賃業	依公路法之規定，以小貨車租與他人自行使用為營業者。	G101091
	大眾捷運系統運輸業	大眾捷運系統運輸業	依大眾捷運法之規定，從事地面、地下或高架設施，不受其他地面交通干擾，使用專用動力車輛行駛於專用路線，並以密集班次、大量快速輸送都市及鄰近地區旅客之公共運輸系統之行業。	G102011
	公路經營業	公路經營業	依公路法與公路經營業管理規則之規定，從事： 一、 私人或團體申請核准興建之公路，或其附屬橋樑、隧道、輪渡、停車場、服務站，向通行停放之汽車或接受服務者收取費用之事業。 二、 各公私事業機構興建之專用公路兼供他人通行汽車，經申請公路主管機關核准收取費用者。	G103011
鐵路經營業	高速鐵路經營業	依鐵路法之規定，使用動力車輛行駛於軌道及有關設施，且經許可其列車營運速度，得超過每小時二百公里經營旅客運送之鐵路業務。	G104011	
陸上運輸輔助業	計程車客運服務業	計程車客運服務業	依計程車客運服務業申請核准經營辦法之規定，計程車客運服務業接受委託、代辦同一公路監理機關轄區內個人經營計程車客運業者之下列服務業務： 一、 車輛牌照之請領、換發、撤銷、車輛檢驗及各種異動登記。 二、 車輛使用牌照稅、燃料使用費違規罰鍰及其他稅費等之繳納。 三、 汽車責任保險之投保。	G201011

中類	小類	細類	細類定義	代碼
			四、行車事故之有關處理事項。 五、購車貸款申請及動產擔保之登記。 六、其他經公路主管機關核准之業務。	
	停車場經營業	停車場經營業	從事提供車輛停泊之場所，以計時、計次、計日或訂約方式收取租金之行業。	G202010
	民間救護車經營業	民間救護車經營業	依民間救護車機構管理辦法之規定，經營民間救護車之行業。	G203011
水上運輸業	船舶運送業	船舶運送業	依航業法之規定，凡以自有及租賃之船舶經營客貨運送而受報酬之事業。	G301011
	小船經營業	小船經營業	依船舶法及小船管理規則之規定，從事客貨運送業務之行業。	G302011
水上運輸輔助業	船務代理業	船務代理業	依航業法之規定，凡接受船舶運送業委託，在約定授權範圍內，以委託人名義代為處理船舶客貨運送及其有關業務而受報酬之事業。	G401011
	海運承攬運送業	海運承攬運送業	依航業法之規定，以自己之名義，為他人之計算，使船舶運送業運送貨物而受報酬之事業。	G402011
	船舶出租業	船舶出租業	依航業法之規定，係指船舶所有人以船舶出租與船舶運送業營運而收取租金之事業。	G403011
	貨櫃集散站經營業	貨櫃集散站經營業	依航業法之規定，凡提供貨櫃集散站之場地及設備，經營貨櫃貨物集散而受報酬之事業。	G404011
	貨櫃出租業	貨櫃出租業	指貨櫃所有人以貨櫃出租與承租人使用收益而收取租金之事業。	G405010
	商港服務業	商港區拖駁船業	依商港法及國際商港棧埠管理規則之規定，經營商港區民營拖駁船業務等行業。	G406041
		商港區船舶理貨業	依商港法及國際商港棧埠管理規則之規定，經營商港區船舶理貨業務等行業。	G406051
		商港區船舶貨物裝卸承攬業	依商港法及國際商港棧埠管理規則之規定，經營商港區船舶貨物裝卸承攬業務之行業。	G406061
		商港區曳船業	指在商港區域內以拖船從事協助船舶進出港或靠離船席之推頂、拖帶作業而受報酬之事業。	G406130
	打撈業	打撈業	依商港法及打撈業管理規則之規定，打撈沉船或物資之行業。	G407011
	海難救護業	海難救護業	依海難救護機構設立及管理辦法之規定，指為維護船舶航行安全及處理海水油污，從事海難救助而收取報酬之事業。	G408011
	工業專用港	工業專用港經營	依促進產業升級條例及民營事業投資開發工業區內	G409010

中類	小類	細類	細類定義	代碼
	服務業	業	工業專用港輔導及管理辦法之規定，投資興建、經營及管理工業專用港之行業。	
		工業專用港或工業專用碼頭棧埠業	依促進產業升級條例及民營事業投資開發工業區內工業專用港輔導及管理辦法之規定，於工業專用港區域內經營公用碼頭或辦理專用碼頭棧埠業務或於工業專用港碼頭區域內辦理棧埠業務之行業。	G409020
		工業專用港或工業專用碼頭船舶理貨業	依促進產業升級條例及民營事業投資開發工業區內工業專用港輔導及管理辦法之規定，經營工業專用港或工業專用碼頭區域內，船舶理貨業務之行業。	G409030
		工業專用港或工業專用碼頭船舶貨物裝卸承攬業	依促進產業升級條例及民營事業投資開發工業區內工業專用港輔導及管理辦法之規定，經營工業專用港或工業專用碼頭區域內，船舶貨物（含危險品）裝卸承攬業務之行業。	G409050
		工業專用港或工業專用碼頭拖駁船業	依促進產業升級條例及民營事業投資開發工業區內工業專用港輔導及管理辦法之規定，經營工業專用港或工業專用碼頭區域內，拖駁船業務之行業。	G409060
航空運輸業	民用航空運輸業	民用航空運輸業	依民用航空法之規定，以航空器直接載運客、貨、郵件，取得報酬之事業。（含直昇機）	G501011
		民用航空總代理業	依民用航空運輸管理規則規定，從事為外籍民用航空運輸業之客、貨運總代理業務。	G501020
	普通航空業	普通航空業	依民用航空法之規定，指以航空器從事空中遊覽、勘察、照測、消防搜尋、救護、拖吊、噴灑及其他經專案核准除航空客、貨、郵件運輸以外之營業性飛航業務而受報酬之事業。	G502011
航空運輸輔助業	航空貨運承攬業	航空貨運承攬業	依民用航空法之規定，指以自己之名義，為他人之計算，使民用航空運輸業運送航空貨物及非具有通信性質之國際貿易商業文件而受報酬之事業。	G601011
	航空站地勤業	航空站地勤業	依民用航空法之規定，指於機坪內從事航空器拖曳、導引、行李、貨物、餐點裝卸、機艙清潔及其他有關勞務之事業。	G602011
	航空貨物集散站經營業	航空貨物集散站經營業	依民用航空法之規定，指提供空運進口、出口、轉運或轉口貨物集散與進出機場管制區所需之通關、倉儲場所、設備及服務而受報酬之事業。	G603011
	民營飛行場業	民營飛行場業	依民用航空法及民營飛行場管理規則規定，經營民營飛行場，包括專供直昇機使用之民營飛行場業。	G604011
	空廚業	空廚業	依民用航空法之規定，指為提供航空器內餐飲或其他相關用品而於機坪內從事運送、裝卸之事業。	G605011

中類	小類	細類	細類定義	代碼
其他運輸輔助業	報關業	報關業	承辦各種貨物進出口報關服務之行業。	G701011
	船舶勞務承攬業	船舶勞務承攬業	承攬商港區船舶掃艙、隔艙、敲莒、烤莒、油漆、船上貨物或貨櫃之固定及解脫等勞務之行業。	G702010
	其他運輸輔助業	其他運輸輔助業	凡從事 G701、G702 小類以外之其他運輸輔助之行業。	G799990
倉儲業	倉儲業	倉儲業	從事經營租賃取酬之堆棧、棚棧、倉庫、保稅倉庫、冷凍冷藏倉庫等行業。	G801010
電信業	第一類電信事業	第一類電信事業	依第一類電信事業之相關管理規則規定，經營固定通信網路業；行動通信網路業務；衛星通信網路業之行業。	G901011
	第二類電信事業	第二類電信事業	依電信法及第二類電信事業管理規則之規定，凡租用第一類電信事業之電信機線設備，或無電信機線及網路設備，經營語音單純轉售服務、網路電話服務、批發轉售服務、公司內部網路通信服務、語音會議服務、網際網路接取服務、頻寬轉售服務、存轉網路服務、存取網路服務、視訊會議服務、數據交換通信服務、付費語音資訊服務、行動轉售服務、行動轉售及加值服務、或其他電信服務之行業。	G902011
郵政業	郵政業	郵政業	依郵政法之規定，經營遞送郵件、集郵及其相關商品等業務，暨其他經主管機關核准之郵政相關業務。	GA01010

#### H 大類 金融、保險及不動產業

中類	小類	細類	細類定義	代碼
不動產業	不動產投資業	住宅及大樓開發租售業	投資開發興建一般住宅、國民住宅、工商大樓之出租出售行業。	H701010
		工業廠房開發租售業	投資開發興建工業廠房、倉庫之出租出售等行業。	H701020
		殯葬場所開發租售業	投資興建殯儀館、火葬場、靈(納)骨堂(塔)及其他喪葬設施之出租出售業。	H701030
		特定專業區開發業	投資開發工業區、工商綜合區、高科技媒體園區、海埔新生地之申請編定、開發、租售及管理業務等行業。	H701040
		投資興建公共建設業	投資開發興建都市計劃範圍內之市場、公園及休憩設施、兒童樂園、地下街、立體停車場、公用停車場、平面或地下停車場、交通運輸道路、機場、港口及其他有關之公共建設事業。	H701050
		新市鎮、新社區開發業	接受政府委託投資開發新市鎮、新社區之租售及管理	H701060

中類	小類	細類	細類定義	代碼
		發業	理行業。	
		區段徵收及市地重劃代辦業	接受委託辦理區段徵收及市地重劃業務。	H701070
		都市更新業	依都市更新條例之規定，在更新地區內實施重建、整建或維護事業。	H701080
	建築經理業	建築經理業	<p>凡受託從事下列業務之行業：</p> <p>一、興建計畫審查與諮詢。</p> <p>二、契約鑑證。</p> <p>三、不動產評估及徵信。</p> <p>四、財務稽核。</p> <p>五、工程進度查核及營建管理。</p> <p>六、代辦履約保證手續。</p> <p>七、不動產之買賣或其他清理處分事項。</p> <p>八、其他有關業務之諮詢及顧問事項。</p>	H702010 H702011
		不動產買賣業	購進不動產逕行出售或整理修繕後辦理出售之行業。	H703090
		不動產租賃業	從事老人住宅以外之不動產出租業務。如土地、住宅、廠房、倉庫、辦公大樓、攤位、會議室、錄音室或其他不動產之出租。	H703100
	不動產買賣租賃業	老人住宅業	<p>依老人福利法、建築技術規則建築設計施工編及老人住宅綜合管理要點之規定，經營年滿 60 歲、原住民為年滿 55 歲以上且生活可自理之老人住宅租賃業務，視老人實際需要，依相關法令規定，自行或結合相服務業或資源提供下列服務項目：</p> <p>一、環境清潔之維護。</p> <p>二、房舍及其設備之維護。</p> <p>三、門禁安全與緊急呼叫之受信及聯繫。</p> <p>四、居家照顧或社區照顧服務。</p> <p>五、餐食服務。</p> <p>六、交通服務。</p> <p>七、文康休閒服務。</p> <p>八、醫療保健服務。</p> <p>九、必要之適當轉介服務。</p> <p>十、其他必要之住宅管理及生活家事服務。</p>	H703110

中類	小類	細類	細類定義	代碼
	不動產經紀業	房屋仲介業	依不動產經紀業管理條例之規定，指從事房屋買賣、互易、租賃之居間或代理業務。	H704010
		土地仲介業	依不動產經紀業管理條例之規定，指從事土地買賣、互易、租賃之居間或代理業務。	H704020
		不動產仲介經紀業	依不動產經紀業管理條例之規定，指從事不動產買賣、互易、租賃之居間或代理業務。	H704031
		不動產代銷經紀業	依不動產經紀業管理條例之規定，指受起造人或建築業之委託，負責企劃並代理銷售不動產之業務。	H704041
	國有非公用財產代管業	國有非公用財產代管業	依國有非公用財產委託管理辦法規定，接受委託管理下列事項： 一、 已出租土地及建築改良物之出租資料釐整、租金收繳、久租催繳、定期巡查、換約案件處理、勘查與陳報、違規使用之勸阻、陳報與處理及其他相關之租賃管理事宜。 二、 被佔用土地定期使用補償金之收取、定期巡查、防止佔用擴大及陳報與處理。 三、 未出租土地及建築改良物之定期巡查與管理。 四、 其他經財政部核准委託管理事項。	H705010

J 大類 文化、運動、休閒及其他服務業

中類	小類	細類	細類定義	代碼
環保服務業		住宅及建築清潔服務業	從事建築物及周圍環境之清潔、打掃等服務之行業。	J101010
		病媒防治業	使用環境衛生用藥驅除病媒及殺菌消毒之業者。	J101020
		廢棄物清除業	從事廢棄物清除之行業。	J101030
		廢棄物處理業	從事廢棄物處理之行業。	J101040
	環保服務業	環境檢測服務業	從事空氣、噪音或振動等物理性公害、水質水量、毒性化學物質、飲用水、土壤或廢棄物等之採樣、測定、監測及檢驗等之行業。不包含環境保護工程專業營造業之業務內容。	J101050
		廢（污）水處理業	從事廢（污）水處理之行業。	J101060
		放射性廢料處理服務業	從事提供技術或人力以執行放射性廢料之處理、貯存或最終處置之行業。	J101070
		廢棄物資源回收業	從事應回收廢棄物之回收處理後再分類及減積處理業務之行業。	J101080
		廢棄物清理業	同時從事廢棄物清除及處理之行業。	J101090

中類	小類	細類	細類定義	代碼
		營建廢棄物共同清理業	依營建廢棄物共同清除處理機構管理辦法之規定，從事營建廢棄物共同清除、處理或清理之行業。	J101101
		其他環保服務業	從事 J101010 至 J101101 細類以外環境衛生及污染防治服務之行業。包括街道、污水管道、道路之清潔服務、土石方資源堆置處理場、輻射之採樣測定、監測及檢驗、機車排氣檢定等。	J101990
訓練服務業	訓練服務業	汽車駕訓業	經營汽車駕駛人訓練班之行業。	J201021
		短期補習班業	依據補習及進修教育法之規定，經營短期補習班業務。	J201031
	產業育成業	產業育成業	係指為孕育事業、產品、技術及協助企業轉型、提供企業空間、設備、技術、資金、管理諮詢服務或人才培訓之事業。	J202010
出版事業	報紙業	報紙業	使用機械印版或化學方法所印製而供出售或散佈之文書、圖書，其發行對象為一般大眾之非特定對象，刊期為每日或每隔六日以下之期間，按期發行之行業。	J301011 J301010
			通訊稿業	通訊稿業
	雜誌（期刊）出版業	雜誌業	使用機械印版或化學方法所印製而供出售或散佈之文書、圖畫，其刊期為七日以上三月以下之期間，按期發行之行業。	J303010 J303011
	書籍出版業	圖書出版業	使用機械印版或化學方法所印製而供出售或散佈之雜誌以外裝訂成本之圖書冊籍之經營之行業。	J304010 J304011
	有聲出版業	有聲出版業	從事雷射唱片、錄音帶、唱片等出版及錄音服務之行業。但從事光碟片、錄音帶之製造或大量複製之行業，應歸入 CC01120（資料儲存媒體製造及複製業）細類。	J305010 J305011
	其他出版業	軟體出版業	從事電腦軟體出版之行業。	J399010
		其他出版業	從事 J301010 至 J399010 細類以外之其他出版之行業。	J399990 J399991
電影事業	電影片製作業	電影片製作業	依電影法之規定，指以製作電影片為目的之事業。	J401011
	電影片發行業	電影片發行業	依電影法之規定，指以經營電影片買賣或出租為目的之事業。	J402011
	電影片映演業	電影片映演業	依電影法之規定，指以發售門票放映電影片為主要業務之事業。	J403011
	電影工業	電影製片廠業	依電影法之規定，指提供器材、設施與技術以完成	J404021

中類	小類	細類	細類定義	代碼
			電影片製作為目的之事業。包	
		電影沖印業	依電影法之規定，指提供電影沖印設備與技術以完成電影片之沖印為目的之事業。包括兼營提供製作電影之場地。	J404031
		電影錄音業	依電影法之規定，指提供電影沖印設備與技術以完成電影片之錄音為目的之事業。包括兼營提供製作電影之場地。	J404041
廣播電視業	廣播業	廣播業	依廣播電視法之規定，指經營廣播電台之事業，以無線電或有線電傳播聲音，藉供公眾直接收聽者。	J501011
		電視業	依廣播電視法之規定，指經營電視電台之事業，以無線電傳播聲音、影像，藉供公眾直接之收視與收聽者。	J502011
	電視業	社區共同天線電視設備業	依廣播電視法及電視增力機、變頻機及社區共同天線電視設備設立辦法之規定，指自空間直接或間接收收電視無線電臺之電視信號，而以有線同軸電纜增力傳輸至接收用戶，以改善電視電臺服務區域內因受地形或建築物影響之收視障礙地區者。	J502020
		廣播節目製作業	依廣播電視節目供應事業管理規則之規定，指為無線廣播電臺或其客戶策劃、製作節目或提供製作廣播節目之設備及場地之獨資、合夥、公司。	J503011
	廣播電視節目供應業	電視節目製作業	依廣播電視節目供應事業管理規則之規定，指為無線電視電臺、有線廣播電視系統經營者、有線電視節目播送系統、衛星廣播電視事業或其客戶策劃、製作節目或提供製作電視節目之設備及場地之獨資、合夥、公司。	J503021
		廣播電視節目發行業	依廣播電視節目供應事業管理規則之規定，指為無線廣播、電視電臺、有線廣播電視系統經營者、有線電視節目播送系統或衛星廣播電視事業提供節目之獨資、合夥、公司。	J503031
		廣播電視廣告業	依廣播電視節目供應事業管理規則之規定，指為無線廣播、電視電臺、有關廣播電視系統經營者、有線電視節目播送系統、衛星廣播電視事業或其客戶策劃、製作或託播廣告之獨資、合夥、公司。	J503041
		錄影節目帶業	依廣播電視節目供應事業管理規則之規定，指自行製作或取得權利人授權轉錄，並供應給錄影節目帶出租、買賣或播映業之獨資、合夥、公司。	J503051
		有線電視業	有線電視系統經營業	依有線電視法之規定，指以鋪設纜線方式傳播影像、聲音供公眾直接收視、收聽，並依法核准經營

中類	小類	細類	細類定義	代碼
			有線電視之行業。	
	有線電視節目播送系統業	有線電視節目播送系統業	依有線電視節目播送系統暫行管理辦法之規定，指有線電視法施行前未依法定程序架設之有線播送系統及依法設立之社區共同天線電視設備業兼設有線電視節目播送系統，並依法申請登記之行業。	J505011
	衛星廣播電視業	直播衛星廣播電視服務經營業	依衛星廣播電視法之規定，指直接向訂戶收取費用，利用自有或他人設備，提供衛星廣播電視服務之事業。	J506011
		衛星廣播電視節目供應業	依衛星廣播電視法之規定，指自有或向衛星轉頻器經營者租賃轉頻器或頻道，將節目或廣告經由衛星傳送給服務經營者、有線廣播電視系統經營者（包括有線電視節目播送系統）或無線廣播電視電臺者。	J506021
藝文業	藝文服務業	藝文服務業	從事戲劇、舞蹈、技藝表演、音樂演奏、文學及藝術等藝文演出場所之經營及其他藝文相關服務之行業。但從事藝人經紀服務應歸入 J602010（演藝活動業）細類。	J601010
	演藝活動業	演藝活動業	經營演藝有關業務（如音樂、戲劇、舞蹈、雜藝等）之行業。包括藝人及模特兒等經紀業。	J602010
休閒、娛樂服務業	休閒服務業	電子遊戲場業	依電子遊戲場業管理條例規定，指設置電子遊戲機供不特定人益智娛樂之營利事業。	J701010
		遊樂園業	從事綜合遊樂場所、公園等經營管理之行業。包括遊樂區之經營。	J701020
		視聽歌唱業	指提供伴唱視聽設備，供人歌唱之營利事業。	J701030
		休閒活動場館業	指從事競技及休閒運動場館業以外之一般休閒活動場館經營之行業。	J701040
		資訊休閒業	提供特定場所及電腦資訊設備，以連線方式擷取網路資源或以非連線方式結合資料儲存裝置，供不特定人從事遊戲娛樂之營利事業。	J701070
		水域遊憩活動經營業	從事經營游泳、衝浪、滑水、潛水、風浪板、拖曳傘（包括拖曳香蕉船、浮胎等各式浮具）、水上摩托車、獨木舟、泛舟等各類水域遊憩活動相關設施及提供服務之行業。	J701080
		錄影節目帶播映業	指經營錄影節目帶播映之行業。	J701090
	特殊娛樂業	特種咖啡茶室業	指提供場所，備有服務生陪侍，供應飲料之營利事業。	J702030
		歌廳經營業	歌廳之經營者。	J702040
		舞廳業	指提供場所，備有舞伴、供不特定人跳舞之營利事業。	J702050

中類	小類	細類	細類定義	代碼
		舞場業	指供場所，不備舞伴、供不特定人跳舞之營利事業。	J702060
		酒家業	指提供場所，備有服務生陪侍，供應酒、菜或其他飲食物之營利事業。	J702070
		酒吧業	指提供場所，備有服務生陪侍，供應酒類或其他飲料之營利事業。	J702080
	其他 休閒服務 業	其他休閒服務業	凡從事 J701 至 J702 小類外其他休閒服務之行業。	J799990
運動服 務業	運動場館 業	高爾夫球場業	依高爾夫球場管理規則之規定，經營設有發球台、球道及果嶺之五個洞以上之高爾夫球場者。	J801010 J801011
		競技運動場館業	從事競技及休閒運動場館（包括各種練習場）之經營者。	J801020 J801030
	運動 訓練業	運動訓練業	各種運動之訓練業務。	J802010
	職業 運動業	運動表演業	各種運動活動之表演業務。	J803010
		運動比賽業	各種運動之比賽業務。	J803020
觀光及 旅遊服 務業	旅館業	觀光旅館業	依發展觀光條例之規定，指經營國際觀光旅館或一般觀光旅館，對旅客提供住宿及相關服務之營利事業。	J901011
		一般旅館業	指觀光旅館業以外，對旅客提供住宿、休息及其他經中央主管機關核定相關業務之營利事業。	J901020
	旅行業	旅行業	依發展觀光條例之規定，凡經中央主管機關核准，為旅客設計安排旅程、食宿、領隊人員、導遊人員、代購代售交通客票、代辦出國簽證手續等有關服務而收取報酬之營利事業，含旅遊諮詢。	J902011
	旅遊諮詢 服務業	登山嚮導業	國內外登山及探險活動之整體規劃顧問及其相關之資訊諮詢等業務。	J903020
	觀光 遊樂業	觀光遊樂業	依發展觀光條例之規定，指經主管機關核准經營觀光遊樂設施之營利事業。	
個人服 務業	汽車 服務業	汽車修理業	汽車之清潔、保養、潤滑、檢查、調整、維護、總成更換、翻修及其相關業務。	JA01010
		汽車拖吊業	汽車拖吊之行業，含機車拖吊。	JA01020
		液化石油氣車改裝業	從事液化石油氣汽車改裝之行業。	JA01040
		其他汽車服務業	從事 JA01010 至 JA01040 細類外其他汽車服務業，如汽車清洗、裝潢、代客申請汽車檢驗業務等行業。	JA01990
	維修 服務業	電器修理業	各種電器及電子產品修理、清洗、維修、保養之行業。	JA02010

中類	小類	細類	細類定義	代碼	
		機車修理業	各種機車修理之行業。	JA02020	
		自行車修理業	各種自行車修理之行業。	JA02030	
		鐘錶修理業	各種鐘錶修理之行業。	JA02040	
		度量衡器修理業	依度量衡法及其施行細則等規定，從事度量衡器修理之行業。	JA02051	
		槍枝保養業	依「槍砲彈藥刀械管制條例」及「槍砲彈藥刀械許可及管理辦法」，從事各種槍械保養之行業。但不得從事槍械零組件換裝修理業務。	JA02061	
		其他修理業	凡從事 JA02010 至 JA02061 細類外其他修理業之行業。	JA02990	
	洗衣業	洗衣業	從事衣物、毛巾、床單、地毯、皮衣及其他紡織製品等洗濯、熨燙之行業。從事提供投幣式機器洗衣服務亦歸入本類。	JA03010	
	移民服務業	移民服務業	依入出國及移民法之規定，經營下列業務： 一、代辦居留、定居或永久居留業務。 二、代辦非觀光旅遊之停留簽證業務。 三、與投資移民有關之移民基金諮詢、仲介業務，並以保護移民者權益所必須者為限。 四、其他與移民有關之諮詢業務。	JA04010 JA04011	
	留學服務業	留、遊學服務業	從事海外進修學位之留學、短期學分課程之研修、或旅遊學習課程等入學之諮詢、安排或代辦申請手續等之業務。	JA05010	
	展覽服務業	展覽服務業	展覽服務業	凡從事會議及展覽之籌辦、宣傳或管理之行業。	JB01010
	氣象服務業	氣象服務業	氣象預報業	依氣象法規定，從事一般性氣象預報業務之行業。	JC01011
海象預報業			依氣象法規定，從事一般性海象預報業務之行業。	JC01021	
氣象及海象預報業			依氣象法規定，從事一般性氣象及海象預報業務之行業。	JC01031	
工商徵信服務業	工商徵信服務業	工商徵信服務業	工商行情、債權、債務、信用資料之蒐集、整理、分析、研判及提供等之行業。	JD01010	
租賃業	租賃業	租賃業	須許可業務（船舶出租業、小客車租賃業、小貨車租賃業）及不動產、貨櫃除外之物品租賃（如機器設備租賃、運動及娛樂用品租賃、服飾出租、盆栽、桌椅、家具、小說、家庭用品、宴會用品、舞蹈用品、腳踏車、機車等）；及提供不含牌照之汽車交通運輸工具租賃；自用大客車、自用大貨車之融資性租賃業務。	JE01010	

中類	小類	細類	細類定義	代碼
其他服務業	其他服務業	三溫暖業	指提供冷、熱水池、蒸烤設備，供人沐浴之營利事業。	JZ99020
		攝影業	照相及沖洗底片與相片之行業。	JZ99030
		仲介服務業	不動產仲介經紀業、就業服務業以外之仲介業務。	JZ99050
		驗光配鏡服務業	不涉及醫療行為之一般性如近視、老花之驗光配鏡而言，隱形眼鏡之裝配屬醫療行為，不在此列。	JZ99060
		裁縫服務業	從事代客裁剪、縫製或修改衣服之行業。	JZ99070
		美容美髮服務業	從事化粧、臉部美容、剪髮、理髮、燙髮、美髮造型設計之行業。	JZ99080
		喜慶綜合服務業	從事喜慶綜合服務及其諮詢顧問業務之行業，如代辦婚禮儀式、喜宴場所規劃、佈置、安排等。	JZ99090
		瘦身美容業	藉手藝、機器、用具、用材、化妝品、食品等方式，為保持、改善身體、感觀之健美，所實施之綜合指導、措施之非醫療行為。	JZ99110
		一般浴室業	一般浴室經營業，包括溫泉浴池。	JZ99120
		殯葬設施經營業	依殯葬管理條例之規定，經營公墓、殯儀館、火化場、骨灰（骸）存放設施之行業。	JZ99141
		殯葬禮儀服務業	依殯葬管理條例之規定，以承攬處理殯葬事宜之行業。	JZ99151
		刻印業	從事各種印章、標識等刻製之行業。	JZ99160
		鎖匙業	從事開鎖、配鎖及修鎖之行業。	JZ99170
		未分類其他服務業	從事 JZ99020 至 JZ99170 細類外其他個人服務之行業。	JZ99990

## 五、 產業訪談大綱

### 政策面

- 甲、 對於目前澎湖的觀光產業有何看法，認為目前處在什麼階段？
- 乙、 公部門相關單位對於澎湖觀光的推動有何政策上的協助？對業者有何幫助？
- 丙、 業者到澎湖如有投資障礙，公部門是否協助排除該等障礙？
- 丁、 政府訂定離島建設條例、免徵營業稅及關稅等優惠措施，對業者投資澎湖發展觀光是否有幫助，原因為何？

### 效能面

- 戊、 您認為觀光是澎湖最重要的產業嗎？或者還有其他產業？

- 己、 從您的經驗和觀察，觀光帶給澎湖什麼改變？（經濟、社會、環境方面。）業者是否有從觀光中獲益？
- 庚、 觀光客普遍認為航空機票是其旅遊成本的最大負擔，您建議如何改善？您認為是否可整合上、下游觀光產業（旅行社、運輸業、餐飲業、遊憩設施、禮品產業等）規劃套裝遊程，以降低旅遊成本呢？
- 辛、 澎湖的季風、缺水和地價高昂等問題是相關業者投資澎湖的三大障礙，您認同嗎？原因為何？而在澎湖觀光產業業者遇到最大瓶頸是什麼？
- 壬、 假如在資金無虞的狀況下，依目前澎湖觀光產業發展現況，您會（再）投資國際觀光飯店嗎？正面原因為何？負面原因為何？

### 需求面

- 癸、 對於澎湖的觀光需求為何？應當再增加那些相關產業？
- 11、 對澎湖觀光的資訊來源及宣傳對外是否有達到其效益？
- 12、 目前澎湖本島住宿的容客量及品質，是否足夠提供及滿足旅客的需求？
- 13、 觀光飯店是人力密集的服務業，在澎湖人口嚴重外流及老化的情況下，如何解決人力資源的需求問題，您有何建議？

### 供給面

- 14、 業者從事此觀光產業的原因？
- 15、 澎湖觀光產業發展至今所面臨的問題？其未來發展為何？是否需要提升或轉型？有無需要再努力的地方？
- 16、 目前澎湖地區的旅遊型態以青少年的海洋遊憩活動及傳統大眾旅遊參訪活動為主，您認為是否還有條件開發其他型態的旅遊市場？其待開發的旅遊市場為何？
- 17、 貴單位是否有與其他觀光相關產業或活動結合促銷？（特產中心、縣政府或民間團體舉辦的展覽或觀光活動、餐廳...等。）

### 產值面

- 18、 澎湖觀光客參加旅行社與自由行的比例約為多少？
- 19、 請問在人力資源的配置上，須符合哪些工作條件及是否對當地就業有所幫助？
- 20、 在員工部分，請問薪水及獎項每年在營業成本上需要花費多少？
- 21、 請問業者每年營業收入是否達到業者的預期，平均月收入多少(未扣成本)，其成本約多？

## 【本計畫參與研究人員】

計畫主持人：李英弘

協同主持人：林宗賢、黃智彥

研究顧問：李素馨

參與研究人員：高育琴、高育芸、何杰、陳好甄、林家茜

協助調查人員：逢甲大學景觀與遊憩碩士學位學程研究生

澎湖科技大學航運管理系學生

國家圖書館出版品預行編目資料

澎湖國家風景區遊客調查、旅遊人次暨產值推估  
模式建立規劃 / 李英弘等總編輯. --初版.

-- 澎湖縣馬公市 : 澎湖風景管理處, 民 98.  
07

面 ; 公分

ISBN 978-986-01-8870-7 (平裝)

1. 觀光行政 2. 旅遊業管理 3. 調查統計 4.  
澎湖縣

992.2

98010660

書名：澎湖國家風景區遊客調查、旅遊人次暨產值推估模式規劃

規劃單位：逢甲大學

總編輯：李英弘、林宗賢、黃智彥、李素馨

編輯小組：高育琴、高育芸、何杰

出版機關：交通部觀光局澎湖國家風景區管理處

發行人：邱長光

地址：88054 澎湖縣馬公市光華里 171 號

電話：(06) 9216521

傳真：(06) 9216541

網址：<http://www.penghu-nsa.gov.tw>

出版年月：中華民國 98 年 7 月

版(刷)次：初版

定價：定價 250 元

展售處：五南文化廣場

地址：40042 台中市中山路 6 號

TEL：04-2226-0330 FAX：04-2225-8234

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw>

國家書店松江門市

地址：10485 台北市松江路 209 號 1 樓

TEL：02-2518-0207 FAX：02-2518-0778

國家網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

GPN：1009801459

ISBN：978-986-01-8870-7

著作權利管理資訊：

著作人：交通部觀光局澎湖國家風景區管理處。

著作財產權人：交通部觀光局澎湖國家風景區管理處。

本書保留所有權利。欲利用本書全部或部份內容者，須徵求著作人及著作財產權人同意或書面授權。洽詢電話 (06) 9216521 轉企劃課