

小琉球遊客的環境態度與行為關係之研究

盧美智 李明聰

國立高雄應用科技大學觀光管理系

E-mail: margie.lu@msa.hinet.net, tsungo@cc.kuas.edu.tw

摘要

小琉球為緊鄰大高雄都會區的離島，擁有豐富的潮間帶生態體系，適逢政府積極發展小琉球觀光之際，本研究主要探討小琉球遊客「環境態度」與「環境行為」及「對小琉球發展觀光建議」的相關性。發現遊客對環境保護意識認同的程度比較高，但對生態觀光需要永續經營的觀念仍嫌不足。在環境態度中「生態關係」和「居民福祉」會影響「環境維護行為」、「參與學習行為」和「與當地的互動」等環境行為，且呈現正相關。不同環境態度的遊客類型對於小琉球的觀光發展，呈現兩方向的認知差距，分別為「休閒開發觀光」和「生態保育觀光」的發展方向建議。希望藉由瞭解遊客的環境態度、環境行為及對小琉球觀光發展的建議，能夠保育當地自然環境並延續當地居民之福祉，並提供政府及相關單位在規劃發展小琉球觀光議題上的參考依據。

關鍵詞：生態觀光(Eco-tourism)、小琉球(Hsiao-Liu-Chiu)

一、緒論

1.1 研究背景與動機

生態觀光(Ecotourism)乃一種特殊的旅遊型態，通常是選擇具有生態特色的地方作為觀光地點，使遊客在旅遊的過程中即能夠了解自然與文化之奧妙，進而達到提昇遊客的環境道德與對環境的愛護之心。生態觀光一詞正式出現於 80 年代末，直至 90 年代由於全球環境保護意識抬頭，環境保護運動方有機會伸展於國際舞台上，逐漸成為國際間經濟發展討論中一重要議題。

生態觀光之興起乃是兩現代潮流轉變所致，其一為觀光供給面的改變，由於經濟發展與保育兩者之整合為當代的趨勢，永續的觀念因而興起；再者為觀光需求面的變化，消費者開始對走馬看花式的旅遊逐漸不感興趣，多想成為主動出擊的旅客，不願再做接受套裝行程之遊客，且喜歡到自然地區探險尋求新的遊憩體驗。

許多以自然生態或獨特文化景觀為特色的未開發或開發中國家，嘗試吸引一些已開發國家的觀光客，蒞臨欣賞其優越的自然生態景觀和獨特文化資產，惟此舉卻為當地生態保育帶來衝擊，並導致當地居民與觀光客間的衝突，故人們開始關心旅遊活動推展對水質、森林、野生動物、自然環境及人文社會等的影響，因而形成一股生態保護與環境永續的趨勢。

台灣屬島嶼型生態環境，面積狹小、人口眾多，許多觀光景點於假日期間多成飽和狀態；然而部分觀光景點之性質相似、稍欠特色、過度矯飾、規劃管理不適當，皆導致觀光品質的劣化，因而使得更多消費者渴望尋求不同於一般地旅遊行程，希望得以接觸更原始的自然野地，或在行程中加一些知識性的內容，因而類似生態旅遊型態的遊程產品，開始販售。

生態觀光講求更進一步探究人文風情與自然山川環境，使得遊客在擁有愉悅旅遊的同時，能夠保有對周遭環境及居民的尊重與關懷，為台灣生態環境永久保

存的重要方法之一。發展生態旅遊不單只是以當地自然與人文資源的多寡來決定，而應考慮其他更多的因素，事前全盤評估與規劃，耐心溝通協調，永續經營管理的概念，讓台灣永遠青山常在、綠水常流，人與自然、傳統與現在共遊同生。

小琉球位於台灣西南沿海之離島，行政區屬屏東縣琉球鄉，鄰近大高雄都會區，隔台灣海峽與東港鎮及林邊鄉毗鄰，琉球本島面積 690 公頃及其四週海岸高潮線向西南方向延伸 600 公尺之海域範圍面積為 634.9 公頃，距台灣本島直線距離僅 14 公里。小琉球位於北回歸線以南，加上本身島嶼地形受海洋氣候調節影響，平均溫差以 12 月至次年 2 月間較低約 21℃；而平均溫度高時段集中在 7、8 月，溫度約 28℃ 之間。氣候宜人，適合戶外旅遊活動。小琉球擁有獨特的珊瑚礁地形景觀(齊士崢，2002)，海洋生態景觀以豐富的珊瑚和熱帶魚最具特色。小琉球交通不便、資源有限、工商經濟發展落後，產業結構以漁業為主。由於地理位置良好，再加上位於黑潮支流所經之要衝，漁獲量相當豐富。小琉球於 2000 年 5 月正式併入大鵬灣國家風景區範圍，並於 2003 年 10 月設立小琉球工作站，展現政府積極推展小琉球觀光發展的企圖心。

1.2 研究目的

基於上述的研究動機，本研究以小琉球的遊客為研究對象，探討遊客對生態旅遊之態度及其旅遊中、旅遊後所發生的環境行為之間的相關性，因此研究主要目的如下：

- 1.釐清小琉球遊客對生態觀光之環境態度。
- 2.解析小琉球遊客對生態觀光的環境行為。
- 3.探討環境態度與環境行為的相關性。
- 4.瞭解小琉球遊客對小琉球發展生態觀光的建議。

二、文獻回顧

2.1 生態觀光的發展

「生態旅遊」首次出現於 1965 年 Hetzer 評論觀光活動在發展中國家所造成的衝擊，並提出“Ecological Tourism”用以取代傳統觀光模式，同時開始呼籲文化、教育和旅遊界應該要重視環境的感受，並提倡一種對當地文化與環境最小衝擊下，追求最大經濟效益與遊客最大滿足的旅遊活動。

Ceballos-Lascurain(1991)指出生態旅遊是到相對未受干擾或未受污染的自然區域旅行，有特定的旅遊議題，且欣賞或體驗其中的野生動、植物景象，並關心該區域內所發現的文化內涵。在進行生態旅遊的過程當中，要使遊客有機會可以沉浸在都會環境中所無法獲得的自然情境，甚至使其在潛移默化中變成一個對保育議題關心，進而有行動的人(Zieffer, 1989；趙芝良，1996)。

Kutay(1989)認為生態旅遊是一種旅遊發展模式，在選定的自然區域中規劃出遊憩基地以及可供遊憩運用的生物資源並標示出其與鄰近社會經濟區域的聯結，另外，相對於一般觀光旅遊的規劃，生態旅遊必須有事先的計畫並且謹慎處理盈利和環境衝擊的課題。生態旅遊是到自然野地的責任旅遊，這種旅遊活動不但可以保育當地的生態環境，同時也增進了當地人民的福祉。

由於日漸成長的旅遊活動對國家公園或保護區內的生態系統造成威脅，人們

開始意識到國家公園不易同時兼作生態庇護所和大眾遊樂區。因此「生態系永續發展」理念開始蘊釀，生態旅遊的概念與背景因而成形(Nelson, 1994；趙芝良，1996)。Butler(1991)指出隨著旅遊事業的顯著發展，導致旅遊「目的地」的環境受到破壞，引起世人關切。學者對旅遊相關保育議題爭議，從 Budowski (1976)發表 "Tourism and Environmental Conservation: Conflict, Coexistence, or Symbiosis?"(旅遊與保育：衝突、共生或共存)的文章後，開始趨向熱烈。

宋秉明(1995)以國內資源特色為考量，提出生態旅遊在地點上的選擇，可從兩方面加以考量：(1)生態資源足以吸引大眾前來欣賞及體驗。(2)是否已將自然保育納入發展計畫中。同時 Ryel 和 Grasse(1991)也指出能夠決定生態旅遊地市場潛力的兩大基準：一是對遊客的吸引力；二為旅遊的設施條件。稀有或瀕臨絕滅物種，乃至當地文化生活的特色，常作為旅遊吸引力的來源(Wall，1994；觀光局，1997)。

2.2 環境態度(Environmental attitude)

「態度」是指個體對人、事及周圍世界所持有的一種具持久性與一致性之傾向(張春興，1992)。態度的產生必須以環境中的個別事物為對象，此對象必須是個人能知覺到、經驗到及想到(王柏青，1995)。Richard 和 Schettino(1979)將態度的架構分成信念、情緒及行為三個要素。李思屏(2001)亦將態度要素界定為認知(Cognition)、情感(Emotion)、意向(Affection)等三個要素。認知是指個體經由意識活動對事物認識與理解的心理歷程，其包括知覺、想像、辨認、推理、判斷等複雜的心理活動(張春興，1992)。情感是個人對態度的情緒反應，即對某對象做好壞、肯定、否定之情緒判斷(謝淑芬，1994)。意向為個人對態度目標的反應傾向，及個人對態度有所行動表現時之準備狀態(李思屏，2001)。

「環境」意指周圍，凡一切能量、物質或情況等對生物有影響的因素(歐陽嶠輝，1991)。李思屏(2001)提出生態旅遊的「環境」是能刺激、影響或引起個人、團體行為的每一事物，指的就是遊客到訪的旅遊目的地。吳運全(2002)提出生態旅遊的「環境」指的是遊憩地區內的自然景觀和人文設施，足以影響、刺激個人的每一事物。綜合上述分別對「態度」與「環境」的描述，本研究歸納出生態旅遊的「環境態度」為遊客在生態旅遊過程中，經歷的各種自然和人文環境的洗禮，所導致認知、情感和意向等三層次的相互影響。

2.3 環境行為

心理學上對「行為」的定義可分為狹義和廣義兩種，狹義的行為是人的「外顯動作」，如拋棄、採摘、購買、散步等，此種動作可以由研究者直接觀察得知，或藉由錄影、拍照紀錄之，並可以進行分析的動作；廣義的行為除外顯動作外，尚包括內在心理，如動機、思考、意識、信念與價值觀，均為外顯動作的驅動力(Driving force)，具有決定行為的可能性和趨向(張春興，1992)。

1977年聯合國教科文組織在伯利西(Tbilisi)召開政府間環境教育會議上提出環境教育的目標包括知覺、知識、態度、技能和參與。顯示公民在具有知識、態度、技能後，必須要採取實際行動，參與各種環境問題的解決，因此環境教育的最終目的就是希望公民實踐負責的環境行為(楊冠政，1992)。故環境行為是積極的採取有助改善、提昇或維持環境品質之行動，在日常生活中身體力行，以達到環境永續的目標。Hungerford 等(1985)將環境行為分為生態管理

(Eco-management)、說服(Persuasion)、消費者主義(Consumerism)、政治行動(Political action)和法律行動(Legal action)等五種。Smith-Sebasto(1992)提出環境行為可分為市民行動(Civic action)、教育行動(Educational action)、經濟行動(Financial action)、法律行動(Legal action)、親身力行行動(Physical action)、說服行動(Persuasive action)等六項。

三、研究架構與研究假設

依據本研究目的與相關文獻的探索，本研究擬探討的主題主要有三個方面，由其間的相互關係，建立本研究的研究架構如圖 1 所示。首先，期望探究不同生態旅遊的環境態度與環境行為之間的關係；同時，也希望解析不同的生態旅遊之環境態度對各種小琉球發展觀光的建議之差異性。

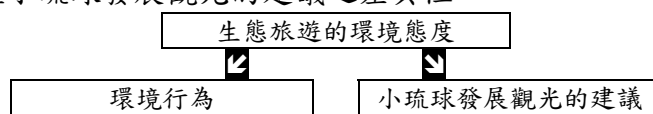


圖 1 研究架構圖

歸納本研究目的、相關文獻與研究架構的各種敘述，擬定本研究的研究假設有如下兩項：

H 1: 不同生態旅遊的環境態度與環境行為具有相關性。

H 2: 不同生態旅遊的環境態度對各種小琉球發展觀光的建議具有差異性。

四、研究方法

4.1 抽樣方法

經初步設計完成之問卷於 2004 年 2 月 17-18 日在小琉球作問卷測試，再針對有瑕疵及語意不明的部分問卷選項做修改；於 2004 年 3 月進行正式調查，問卷實測設定數為 200 份，採用便利抽樣方式調查，在小琉球十家旅館和餐廳，針對外來遊客為問卷發放對象。共回收獲得 147 份問卷，扣除無效問卷 22 份後得 125 份有效問卷，有效率達 85.03 %。

4.2 問卷設計

問卷設計包括四個部分，第一部份環境態度；第二部份環境行為；第三部份對小琉球發展觀光的建議；第四部份為受訪者的基本資料。第一部份「環境態度」根據先前學者研究生態旅遊環境態度相關文獻(王柏青，1995；李思屏，2001；郭彰仁，1998；蕭雅方，1998；吳運全，2002；Dunlap and Van Liere，1978)的分類方法，本研究規歸納分析後將環境態度分為四大類型，分別為「環境保護」、「環境資源」、「環境學習」和「環境永續」共 27 個題項。第二部份「環境行為」依據 Hungerford 等(1985)將環境行為分為「生態管理」、「說服」、「消費者主義」、「政治行動」和「法律行動」等五大類別共 25 題項。第三部份「對小琉球發展觀光的建議」分為「生態保育觀光」、「無污染休閒觀光」等兩大類共 11 題項。

量表的填答均分為五等級，1 分為「非常不同意」、2 分為「不同意」、3 分為「普通」、4 分為「同意」、5 分為「非常同意」，若遇到負面問題則反向記分。

4.3 統計分析方法

4.3.1 敘述性統計

敘述性統計包括：次數分配(Frequency distribution)、平均值(Mean)、標準差(Standard deviation, SD)等方法。以簡化資料的複雜性，並利用此敘述性統計說明遊客的基本資料、環境態度、環境行為和觀光發展建議的初步概況。

4.3.2 推論統計

項目分析(Item Analysis)：是設計問卷過程中最根本的一項工作，主要目的是在針對預測題目進行適切性的評估。

信度分析(Reliability Analysis)：採用 Cronbach's alpha 係數來檢驗施測問卷中對環境態度、環境行為、觀光發展建議各量表項目之內部一致性，並剔除信度較低的題項。Cuieford(1965)提出 Cronbach's alpha 值 <0.35 為低信度， $0.35 \leq$ Cronbach's alpha 值 <0.7 則尚可，Cronbach's alpha 值 ≥ 0.7 屬於高信度。

T 檢定(T-test)：檢驗兩種不同遊客類群對小琉球發展建議的各項問題是否達到差異性。

因素分析(Factor Analysis)：用以分析多個等距變項間相互關係的方法，主要的目的在於將多個變項依其相關的程度，縮減成幾類主要的因素，以簡化變項之間的複雜性，希望建構對原變項的最大可能解釋量。

集群分析(Cluster Analysis)：係依據樣本的某些變數之相似程度，利用 K-mean 集群方法將樣本劃分成幾個集群，使同一集群內的樣本具有高度之同質性，而不同集群之間的樣本則有較高的異質性。

典型相關分析(Canonical Correlation Analysis)：「簡單相關係數」是分析一個準則變數與一個預測變數之間的關聯；若預測變數有數個變數時，欲分析準則變數與數個預測變數之間的關聯即為「複相關」；欲分析多個準則變數 Y_1, \dots, Y_n 與多個預測變數 X_1, \dots, X_m 便是「典型相關」。典型分析的結果是採用典型結構相關的典型成分負荷值來解釋原始變項與典型變項間的關係，若原始變數的典型負荷值愈大時，說明該變數在組成的典型變量中有愈重要的影響力，而變數的典型負荷值之絕對值 ≥ 0.3 時可提供為說明典型變量的意義(李素馨，1994)。

五、結果與討論

5.1 遊客社經特性與旅遊型態分析

在受訪的所有有效回收問卷中，遊客性別上以女性遊客佔 54.5%，比男性遊客 45.5% 為高。遊客年齡以 21~30 歲年齡層者最多，高達 39.8%；31~40 歲年齡層人數次之，有 24.5%；而 41~50 歲者再次之，有 20.3%。遊客的教育程度分佈上以大學畢業者最多達 35.2%；其次是專科畢業 28.7%；再者為高中職畢業 23.7%。遊客的月收入分佈以新台幣 30,001-40,000 元組距最高達 14.3%；其次是 20,000 元以下者，佔 11.8%。居住地分佈顯示雖小琉球隸屬屏東縣，但遊客以高雄縣市者最多，達 24.6%；居住台南縣市者次之，有 16.4%；屏東縣再次之，有 13.9%。

針對遊客的前往小琉球觀光的旅遊型態進行解讀，以前往小琉球的次數分析顯示第一次前往者最高，達 32.2 %；其次是五次以上者，達 22.6 %；再者是第二次前往，佔 21.7 %。遊客之同行人數分析顯示，六人及六人以上者最高，佔 37.8 %；其次是四人，佔 21.0 %。遊客之共遊同伴以朋友居多，達 30.0 %；其次是家人、親戚和同事，均佔 20.0 %。

5.2 生態觀光環境態度與環境行為之分析

5.2.1 環境態度評值分析

表 1 小琉球遊客對生態旅遊的環境態度分析

項 目	平均值 MEAN	標準差 SD	百 分 比 %				
			1**	2	3	4	5
污染環境，對自然生態而言，是不道德的事情	4.38	0.66	0.0	0.0	9.6	42.4	48.0
想到只能在保護區內生存的野生動物，令人同情	4.02	0.79	0.0	3.2	20.8	47.2	28.8
生態旅遊地區的自然資源是較脆弱易受傷害	4.15	0.75	0.8	0.8	14.5	50.8	33.1
保護自然環境(如濕地)是一件非常緊急的事情	4.20	0.74	0.0	0.8	16.5	44.6	38.0
在生態旅遊中享受自然資源是理所當然的，不應該限制人數*	2.95	1.16	7.2	36.0	22.4	23.2	11.2
生態旅遊時，有解說員或解說設施很重要	4.19	0.64	0.0	0.0	12.8	55.2	32.0
生態旅遊時，有解說員解說，令我感到不自由*	3.38	1.07	4.8	18.4	23.2	41.6	12.0
生態旅遊時，不需配合當地野生動植物的習性*	3.47	1.20	6.5	17.9	18.7	35.8	21.1
旅遊前，應預先瞭解當地的風俗文化	4.06	0.72	0.0	0.0	23.2	48.0	28.8
自然資源一旦遭受破壞，就算有再多的金錢也無法彌補	4.32	0.76	0.0	1.6	12.8	37.6	48.0
我認為生態旅遊的目的只是接觸自然環境或野生動植物*	2.75	1.01	9.7	34.7	29.0	24.2	2.4
我認為發展觀光遊憩比資源保育更為重要*	3.11	1.24	9.6	27.2	20.8	27.2	15.2
欲瞭解當地居民的生活文化，可以不經同意隨時與居民拍照或進入其住所*	3.48	1.25	7.2	18.4	18.4	31.2	24.8
生態旅遊中應該要能忍受不方便的公共設施(無垃圾桶、廁所等)	2.95	1.18	12.0	27.2	23.2	28.8	8.8
自然保育地區應有開放期間的限制	3.75	0.82	0.0	8.0	24.8	51.2	16.0
自然資源與當地的居民的生活(生計)是息息相關	4.02	0.62	0.0	1.6	12.8	67.2	18.4
改善自然環境的汙染是經營管理單位的責任*	2.84	1.25	19.0	31.2	13.6	31.2	8.0
為了讓遊客能欣賞美景，我贊成林道的開闢應儘量深入山區*	2.84	1.07	4.8	43.2	23.2	20.8	8.0
看到原始林地被砍伐，改種經濟作物令我感到生氣	4.08	0.81	0.0	3.2	19.2	44.0	33.6

*表示該題項是反向問題，已反向計分。

**分數表示：1=非常不同意，2=不同意，3=普通，4=同意，5=非常同意。

環境態度量表原始設計問卷中包含有 27 個題項，在本研究過程中，藉由項目分析、信度分析和因素分析程序，依據問卷數值實際分析結果顯示，若該題項與量表總分之相關值過低(<0.3)；項目分析高、低分組 t 檢定機率未達顯著水準

($P < 0.05$)；刪除該題項後之 Alpha 增加和因素分析過程中若某一因素內只有單獨的題項，則考慮刪除該題項。

最後保留 19 個題項，由平均值分析(表 1)可呈現遊客對生態觀光環境態度的認知程度，最高的前五名落在「環境保護」、「環境資源」及「環境學習」之觀念中，分別是「污染環境，對自然生態而言，是不道德的事情」(4.38)、「自然資源一旦遭受破壞，就算有再多的金錢也無法彌補」(4.32)、「保護自然環境(如濕地)是一件非常緊急的事情」(4.20)、「生態旅遊時，有解說員或解說設施很重要」(4.19)、「生態旅遊地區的自然資源是較脆弱易受傷害」(4.15)。

而認知程度最低的三項，分別是「生態旅遊的目的只是接觸自然環境或野生動物」(2.75)、「改善自然環境的汙染是經營管理單位的責任」(2.84)和「為了讓遊客能欣賞美景，我贊成林道的開闢應儘量深入山區」(2.84)全部都落在「環境永續」中。

整體的生態觀光環境態度的認知平均值為 3.63，顯示遊客對環境的保護意識已抬頭，認同的程度比較高，惟對生態觀光是需要永續經營的觀念仍嫌不足，認同感較低，還是停留在觀光就是要開發的階段，雖然認同資源的需要保護，對整體生態旅遊的資源特性與保護措施缺乏完整性的概念。

5.2.2 環境行為評值分析

環境行為量表原始設計問卷中包含 25 個題項，在本研究過程中，藉由項目分析、信度分析和因素分析程序，最後保留 23 個題項(表 2)，從平均值分析得知「生態管理」的評值較高，分別有「在小琉球旅遊時，我曾思考此地的自然生態環境如何形成」(3.98)、「在小琉球旅遊時，我曾思考此地的自然生態環境如何保育」(3.93)和「旅遊後，我會樂意參與生態旅遊的解說工作」(3.85)。行為評值較低的是「在旅遊中，我無法忍受不舒服的遊憩設施(例如：交通、住宿、廁所、餐飲)」(2.21)、「在小琉球，我曾向攤販購買東西」(2.40)、「在小琉球旅遊時，曾想盡辦法與動植物有更近的接觸」(2.68)和「在小琉球旅遊中，發現奇花異草我曾大聲喧嘩叫喊」(2.80)。

整體行為的平均值為 3.43，可知遊客在環境行為中的表現大致良好，但是對垂手可得的珊瑚礁和魚類會佔為己有，而且有國人旅遊的通病，看到奇花異草會大聲喧嘩叫喊，呼喊引朋來共賞，並且觸摸它。因此在生態管理措施上，需有具體的實際執行與參與，方能提供生態旅遊的永續經營。

5.2.3 小琉球發展觀光的建議評值分析

小琉球發展觀光的建議量表原始設計問卷中包含 11 個題項，在本研究過程中，藉由項目分析和信度分析程序，依據問卷數值實際分析結果顯示，若該題項與量表總分之相關值過低(< 0.3)；項目分析高、低分組 t 檢定機率未達顯著水準($P < 0.05$)；刪除該題項後之 Alpha 增加，則考慮刪除該題項。

對小琉球生態觀光建議最後保留 9 個題項(表 3)，從平均值分析得知，評值以「規劃小琉球海域限制漁業活動，讓海洋資源喘息復育」的評值最高(4.13)，「應規劃自行車專用道，以自行車成為島上的觀光交通工具」(4.05)次之。建議評值較低的是「小琉球發展觀光遊憩比自然生態資源保護更重要」(3.12)，其次是「小琉球應該同時發展休閒活動，例如：水上活動、高爾夫球、騎馬、單車、釣魚等」(3.47)。

整體對小琉球發展生態觀光的建議平均值為 3.63，可知遊客的建議都是正面的，同時顧及生態的認知及觀光的发展，符合了生態觀光的真諦，要發展觀光也要兼顧生態保育和遊憩總量管制。惟「規劃小琉球海域限制漁業活動，讓海洋資源喘息復育」獲得多數的遊客認同，但仍必須考慮到當地居民長期依賴漁業生存的事實，適當的輔導轉業以維持當地居民的生存權，為獲得居民支持生態觀光的基礎。

表 2 小琉球遊客對生態旅遊的環境行為分析

項 目	平均值 MEAN	標準差 SD	百 分 比 %				
			1**	2	3	4	5
在小琉球旅遊時，我曾與當地的居民拍照或與居民聊天	3.74	0.90	0.8	8.8	24.8	46.4	19.2
我隨身攜帶小塑膠袋將垃圾帶回	3.80	0.78	0.8	2.4	30.4	48.8	17.6
在小琉球旅遊時，我曾思考此地的自然生態環境如何形成	3.98	0.71	0.0	2.4	18.4	57.6	21.6
在小琉球旅遊時，我曾思考此地的自然生態環境如何保育	3.93	0.74	0.0	3.2	21.6	54.4	20.8
在小琉球旅遊中，發現奇花異草我曾大聲喧嘩叫喊*	2.80	1.03	8.1	37.1	25.0	26.6	3.2
在小琉球旅遊時，看到珊瑚礁和魚類，我曾把它們帶回家*	3.33	1.24	4.8	30.4	12.8	31.2	20.8
在小琉球旅遊時，曾想盡辦法與動植物有更近的接觸*	2.68	1.04	10.4	36.0	36.8	8.8	8.0
在小琉球旅遊中，我曾傾聽解說員的生態解說	3.69	0.93	2.4	6.5	29.3	43.1	18.7
步道旁的解說設施，我曾去詳細的閱讀過	3.83	0.68	0.0	1.6	28.0	56.0	14.4
旅遊後，我會樂意參與生態旅遊的解說工作	3.85	0.85	1.6	4.0	22.6	51.6	27.6
旅遊後，我會捐款給相關管理單位進行生態保育	3.49	0.91	1.6	10.4	39.2	35.2	13.6
我曾規勸遊客不要亂丟垃圾，並把垃圾帶回家	3.60	0.84	1.6	6.4	34.4	45.6	12.0
在旅遊中，看到遊客採摘或捕捉動植物，我曾以破壞自然生態的言詞勸導他人	3.60	0.83	1.6	4.1	40.2	41.0	13.1
在旅遊中，看到破壞環境的行為，我曾以法律言詞的言詞勸導他人	3.42	0.81	1.6	7.2	46.4	36.8	8.0
在旅遊中，發現自然環境遭破壞時，我曾向有關單位檢舉	3.53	0.91	2.4	8.9	33.9	42.7	12.1
在旅遊中若遇到商店用不環保的方法販售商品(如保麗龍餐具)，我曾拒絕購買其商品	3.37	0.77	1.6	5.6	54.0	31.5	7.3
在旅遊中，我無法忍受不舒適的遊憩設施(例如：交通、住宿、廁所、餐飲)*	2.21	0.86	20.0	46.4	28.0	4.0	1.6
在各項選舉中我會支持以自然環境保育政策為主的候選人	3.81	0.79	0.8	1.6	32.8	45.6	19.2
我會自組或參加與生態、自然保育相關的團體	3.53	0.87	0.8	8.8	40.8	36.0	13.6
當野生動植物棲地受到經濟開發威脅時，我會參與抗議活動	3.50	0.91	1.6	12.1	32.3	42.7	11.3
我曾搭乘玻璃船來觀賞小琉球海底美麗的魚類	3.42	1.09	4.8	17.6	23.2	39.2	15.2
我曾參與小琉球的潛水以及浮潛的活動	3.46	1.08	5.6	12.9	27.4	37.9	16.1
在小琉球，我曾向攤販購買東西*	2.40	0.92	13.7	45.2	31.5	6.5	3.2

*表示該題項是反向問題，已反向計分。

**分數表示：1=非常不同意，2=不同意，3=普通，4=同意，5=非常同意

表 3 對小琉球發展觀光的建議分析

項 目	平均值 MEAN	標準差 SD	百 分 比 %				
			1**	2	3	4	5
小琉球應作總量管制，限制進入島內的人數，以免生態遭受過度破壞	3.78	0.79	0.0	5.6	27.4	50.0	16.9
小琉球海域應劃成幾個保育區限制漁業活動，可讓海洋資源喘息復育	4.13	0.66	0.0	0.0	16.0	55.2	28.8
小琉球地區發展觀光遊憩比自然生態資源保護更重要	3.12	1.18	12.0	15.2	34.4	25.6	12.8
小琉球應整體規劃自行車專用道，以自行車成為島上的觀光交通工具	4.05	0.82	0.0	3.2	21.8	41.9	33.1
小琉球應興建高級觀光飯店來增加當地居民的就業機會	3.48	0.96	4.1	9.0	34.4	40.2	12.3
建議小琉球的相關管理單位興建更多的涼亭步道	3.60	0.97	3.2	9.7	26.6	45.2	15.3
帆船和風波板值得在小琉球發展	3.59	1.03	4.0	9.7	28.2	39.5	18.5
小琉球開闢箱型魚業養殖是有助於小琉球沿岸生態的保育	3.48	1.10	7.2	11.2	23.2	43.2	15.2
小琉球應該同時發展休閒活動，例如：水上活動、高爾夫球、騎馬、單車、釣魚等	3.47	1.13	5.8	13.3	29.2	31.7	20.0

*分數表示：1=非常不同意，2=不同意，3=普通，4=同意，5=非常同意。

5.3 因素分析

5.3.1 環境態度因素分析

本研究採因素分析進行環境態度分群，在分析之前，已先進行信度分析，其結果信度係數 $\text{Alpha}=0.845$ ，環境態度的信度已達到標準，符合因素分析之要求，加上 Bartlett 球形檢定達到顯著水準 ($P<0.001$) 以及抽樣性檢定 (Kaiser-Meyer-Olkin) 之 KMO 值為 0.819 屬抽樣適當，故本研究所擬的環境態度變項適用於因素分析。

本研究採用主成分分析法 (Principal Component Analysis) 來抽取因素，並利用最大變異數法 (Varimax Rotation) 進行因素軸旋轉，得到環境態度變項共簡化成 5 個因素，其解釋總變異量為 65.4%，結果如表 4 所示。本研究利用各較高負荷量的變項加以命名，因素 1 是關於對觀光資源和自然資產保育的責任，屬於遊客對環境的一種愛護、配合的態度，故將之命名為「環境責任」，這項因素全部為負面問題，其分數均已反向計分，即分數越高對環境的責任態度越正面，亦即愈不同意隨意進入當地居民的住所干擾其生活品質、愈不認同為欣賞美景可闢道入深山、認為資源的保育是比觀光遊憩更重要、認為環境污染是大家的責任等，其解釋總變異量為 19.1%。

因素 2 是呈現人類與野生動物的認知情感、體驗保護自然環境的緊急性 and 人為污染對環境的道德感，因此命名「生態關係」，其解釋總變異量為 17.7%；因素 3 是凸顯資源的有限性和珍貴性，應對環境資源的運用與開發需有所限制與節制，以免資源殆盡，故名為「資源維護」，其解釋總變異量為 11.1%；因素 4 是為抑制消費者享樂主義、舒適性的設施需求和為所欲為的自我主義，展現出不尊重生態觀光的主流價值，保護自然環境的完整，不應增加人工化設備，遊客應配合自然並忍受其不便，故命名為「消費者主義」，其解釋總變異量為 8.9%；因素 5 則是有關生態觀光的永續價值之建構，必須要創造當地居民的福祉為其基

礎，此觀光資源才可獲得永續的民意支持，故名「居民福祉」。

表 4 小琉球遊客對生態旅遊的環境態度因素分析表

選取因素	因素負荷量(factor loadings)					共通性 Extraction	A係數
	環境責任	生態關係	資源維護	消費者主義	居民福祉		
生態旅遊時，不需配合當地野生動植物的習性	0.845	0.212	0.127	0.151	0.053	0.800	0.8611
欲瞭解當地居民的生活文化，可以不經同意隨時與居民拍照或進入其住所	0.801	0.125	0.115	0.156	0.062	0.699	
我認為發展觀光遊憩比資源保育更為重要	0.785	0.185	0.050	0.260	-0.078	0.726	
改善自然環境的汙染是經營管理單位的責任	0.683	-0.174	-0.061	-0.008	0.495	0.745	
為了讓遊客能欣賞美景，我贊成林道的開闢應儘量深入山區	0.583	0.110	0.443	-0.192	0.280	0.663	
生態旅遊時，有解說員解說，令我感到不自由	0.572	0.242	0.103	0.517	0.206	0.705	
想到只能在保護區內生存的野生動物，令人同情	0.140	0.777	-0.078	-0.087	0.167	0.664	0.8057
保護自然環境(如濕地)是一件非常緊急的事情	0.130	0.687	0.217	0.074	0.097	0.550	
汙染環境，對自然生態而言，是不道德的事情	0.206	0.675	0.176	0.195	0.041	0.569	
生態旅遊地區的自然資源是較脆弱易受傷害	0.042	0.654	0.044	-0.192	0.274	0.543	
旅遊前，應預先瞭解當地的風俗文化	-0.086	0.605	0.469	0.103	0.109	0.617	
自然資源一旦遭受破壞，就算有再多的金錢也無法彌補	0.426	0.528	-0.201	0.338	0.020	0.615	
看到原始林地被砍伐，改種經濟作物令我感到生氣	0.089	0.507	-0.375	0.038	0.429	0.591	0.5608
自然保育地區應有開放期間的限制	-0.004	0.213	0.754	-0.305	0.096	0.717	
在生態旅遊中享受自然資源是理所當然的，不應該限制人數	0.352	0.059	0.689	0.147	0.004	0.623	0.4975
生態旅遊中應該要能忍受不方便的公共設施(無垃圾桶、廁所等)	0.245	0.026	-0.156	0.784	0.053	0.702	
我認為生態旅遊的目的只是接觸自然環境或野生動植物	0.188	-0.087	0.516	0.555	0.352	0.742	0.5234
自然資源與當地的居民的生活(生計)是息息相關	0.025	0.342	0.123	0.102	0.671	0.593	
生態旅遊時，有解說員或解說設施很重要	0.189	0.358	0.162	0.136	0.600	0.569	
特徵值(Eigenvalues)	3.637	3.357	2.106	1.700	1.635		整體信
佔總變異量 %	19.142	17.670	11.082	8.945	8.607		度
累積變異量 %	19.142	36.812	47.894	56.839	65.447		0.8728
KMO值	0.819						

5.3.2 環境行為因素分析

針對環境行為採用因素分析進行變項縮減，已先進行信度分析，其結果係數

Alpha = 0.785，顯示環境行為的信度很高，符合因素分析之要求，加上 Bartlett 球形檢定達到顯著水準(P<0.001)以及抽樣性檢定之 KMO 值為 0.828 屬抽樣適當，故本研究所擬的環境行為變項適用於因素分析。

本研究採用主成分分析法來抽取因素，並利用最大變異數法進行因素軸旋轉，得到環境行為變項共簡化成 6 個因素，其解釋總變異量為 65.2%，結果如表 5 所示。本研究利用各較高負荷量的變項加以命名，分別為「積極參與行為」、「旅遊後之保育行為」、「與當地的互動」、「環境干擾行為」、「參與學習行為」、「環境維護行為」等。

因素 1、2、3、4、5 的解釋總變異量都非常接近，大約都在 11% 上下，顯示這 5 個因素的貢獻程度相當。因素 1 是參與潛水和浮潛活動、購買商品貢獻當地居民的收入、勸導破壞環境行為、拒買不環保的商品等，說明遊客為自然生態保育勇於站出來主持正義，屬於具主動積極參與和勇敢規勸之舉，因此命名為「積極參與行為」；因素 2 呈現出遊客經歷小琉球生態觀光體驗後，對其日後在保育活動的後續影響效應，因此命名為「旅遊後之保育行為」；因素 3 反映出遊客與當地自然生態環境的思考互動、同時與當地居民的人際間互動與接觸，故命名為「與當地的互動」；因素 4 則為對環境有破壞或不適當的舉動，或不適於生態旅遊的心態行為，因此命名為「環境干擾行為」；因素 5 是在生態觀光時的參與、教育、理性勸導、珍惜環境行為等，因此命名為「參與學習行為」；因素 6 反應出生態觀光的永續性發展，需要遊客體認生態觀光的真諦，減少在觀光過程中對環境所造成的衝擊，同時也期望在政治上需要有民意代表和政府的積極協助，才能達到環境永續的策略目標，因此命名為「環境維護行為」，此因素解釋總變異量最少，只有 7.3%。

表 5 小琉球遊客對生態旅遊的環境行為因素分析表

選取因素	因素負荷量(factor loadings)						共通性 Extraction	α 係數
	積極參與行為	旅遊後之保育行為	與當地的互動	環境干擾行為	參與學習行為	環境維護行為		
我曾參與小琉球的潛水以及浮潛的活動	0.756	0.051	0.116	0.255	0.123	0.171	0.697	0.7791
在小琉球，我曾向攤販購買東西	0.727	0.148	0.025	0.208	0.004	0.113	0.608	
在旅遊中，看到破壞環境的行為，我曾以法律言詞的言詞勸導他人	0.548	0.498	0.084	-0.167	0.302	-0.073	0.680	
在旅遊中，發現自然環境遭破壞時，我曾向有關單位檢舉	0.547	0.445	0.130	0.208	0.145	0.084	0.586	
在旅遊中若遇到商店用不環保的方法販售商品(如保麗龍餐具)，我曾拒絕購買其商品	0.542	0.036	0.068	0.163	0.511	0.051	0.590	
旅遊後，我會樂意參與生態旅遊的解說工作	-0.007	0.790	0.254	0.065	-0.049	0.207	0.739	
旅遊後，我會捐款給相關管理單位進行生態保育	0.286	0.763	0.153	0.153	0.101	-0.085	0.729	
我曾規勸遊客不要亂丟垃圾，並把垃圾帶回家	0.420	0.524	-0.158	0.031	0.357	0.206	0.647	
當野生動植物棲地受到經濟開發威脅時，我會參與抗議活動	0.320	0.499	0.058	0.349	0.261	0.220	0.593	
在小琉球旅遊時，我曾思考此地的自然生態環境如何保育	0.080	0.095	0.858	-0.047	0.044	0.074	0.761	0.7304

選取因素	因素負荷量(factor loadings)						共通性 Extraction	α 係數
	積極參與行為	旅遊後之保育行為	與當地環境的互動	環境干擾行為	參與學習行為	環境維護行為		
在小琉球旅遊時，我曾思考此地的自然生態環境如何形成	0.102	0.060	0.855	0.002	-0.056	-0.064	0.752	
我隨身攜帶小塑膠袋將垃圾帶回	-0.096	0.329	0.622	-0.153	0.218	0.020	0.575	
在小琉球旅遊時，我曾與當地的居民拍照或與居民聊天	0.174	0.108	0.453	0.270	0.175	0.308	0.446	
在小琉球旅遊中，發現奇花異草我曾大聲喧嘩叫喊	0.213	0.159	0.091	0.806	0.073	0.012	0.733	
在小琉球旅遊時，看到珊瑚礁和魚類，我曾把它們帶回家	0.005	0.272	-0.210	0.774	0.156	-0.069	0.747	0.7616
在小琉球旅遊時，曾想盡辦法與動植物有更近的接觸	0.224	-0.120	-0.026	0.744	0.035	0.167	0.648	
我曾搭乘玻璃船來觀賞小琉球海底美麗的魚類	0.364	0.066	-0.101	0.193	0.632	-0.107	0.595	
步道旁的解說設施，我曾去詳細的閱讀過	-0.019	-0.104	0.465	-0.048	0.606	0.213	0.642	
在小琉球旅遊中，我曾傾聽解說員的生態解說	-0.038	0.310	0.239	0.250	0.564	0.234	0.591	0.7049
在旅遊中，看到遊客採摘或捕捉動植物，我曾以破壞自然生態的言詞勸導他人	0.511	0.332	-0.024	-0.158	0.561	0.053	0.714	
我會自組或參加與生態、自然保育相關的團體	0.149	0.420	0.122	0.216	0.463	0.163	0.501	
在旅遊中，我無法忍受不舒適的遊憩設施(例如: 交通、住宿、廁所、餐飲)	0.056	0.008	-0.047	0.132	0.070	0.835	0.724	0.6292
在各項選舉中我會支持以自然環境保育政策為主的候選人	0.247	0.284	0.220	-0.080	0.112	0.706	0.707	
特徵值(Eigenvalues)	2.989	2.927	2.619	2.454	2.341	1.672		整體信
佔總變異量 %	12.994	12.727	11.388	10.671	10.179	7.268		度
累積變異量 %	12.994	25.720	37.108	47.779	57.958	65.227		0.8823
KMO值	0.828							

5.4 環境態度與環境行為之典型相關分析

利用典型相關分析探討研究假設一，環境態度與環境行為兩變項之間的相互關係，基於本研究的假設，環境態度是發生於環境行為之前，故假設前者影響後者，在此情況下，本研究將環境態度因素稱為預測用變項組，而環境行為因素稱為效標變項組(李素馨，1994；李思屏，2001)。表 6 顯示典型變量的統計結果，以及預測變項組與效標變項組之間關係，雖然此兩組的典型變量應該有 5 組，藉由概化 F (Generalized F) 檢測則只有 2 項相關達到顯著水準($p < 0.05$)，表示兩組變項之間有 2 組顯著地不同線性組合關係，結果發現這 2 組的典型相關分別為 0.636、0.544。

第一典型相關指出「環境責任」、「生態關係」和「居民福祉」環境態度因素會影響「與當地的互動」、「參與學習行為」和「環境維護行為」等環境行為因素。其中以「生態關係」-0.719 的影響最大，表示對野生動物的憐憫之心愈高，

對保護濕地的感受性愈急，會導致遊客更深層思考如何進行生態環境的保育及建立與當地居民良好的互動模式，積極謙虛的向大自然學習生態的奧妙之處。

第二典型相關呈現出「環境責任」、「生態關係」和「消費者主義」會正向影響與當地的互動關係；同時「環境責任」、「生態關係」和「消費者主義」會反向影響「積極參與行為」、「旅遊後之保育行為」和「環境干擾行為」等環境行為因素。結果顯示環境責任 0.719 的影響因素最大，對生態環境愈有責任態度的遊客，其對環境干擾的行為即會顯著減少。意指對環境愈有責任心態度的遊客，其不會在生態旅遊過程中，發現奇花異草時就大聲喧嘩、購買珊瑚礁及其魚類或直接接近觸摸動植物，充分表現出對環境的尊重與保護的心態。

表 6 環境態度與環境行為之典型相關分析

統計摘要	典型相關				
	1	2	3	4	5
特徵值	0.680	0.420	0.059	0.021	0.004
變異量比例	57.48	35.49	4.97	1.76	0.31
典型相關	0.636	0.544	0.236	0.143	0.060
Wilk's 值	0.3863	0.6491	0.9218	0.9760	0.9964
F 值	3.63	2.36	0.71	0.42	0.19
顯著性(P)	0.000	0.001	0.741	0.863	0.827
預測用變項組(環境態度因素)					
環境責任	0.452	0.719			
生態關係	-0.719	0.509			
資源維護	0.260	0.265			
消費者主義	-0.006	0.491			
居民福祉	-0.454	0.010			
效標變項組(環境行為因素)					
積極參與行為	-0.150	-0.399			
旅遊後之保育行為	-0.251	-0.437			
與當地的互動	-0.642	0.360			
環境干擾行為	-0.124	-0.701			
參與學習行為	-0.456	-0.113			
環境維護行為	-0.584	0.102			

- a. 若預測者負荷和依變項組有相同的標記，則有正相關；若預測者負荷和依變項典型負荷有反向標記，則為負相關。
 b. 所有負面問項均已反向計分。

5.5 環境態度之集群分析

從上述因素分析獲得的環境態度共有 5 個因素類型，本研究另外利用環境態度項目進行 K-Means 集群分析，以區別不同的遊客環境態度類群。分別以二、三、四、五群進行集群分析程序，經分群結果對各環境態度項目進行單因子變異數分析(One-way ANOVA)，考慮每個環境態度項目皆須達到顯著性差異水準($P < 0.05$)，同時考量每一集群之樣本數是否有個位數，或未超過總樣本數 10%，再檢視各集群之命名的可行性等因素，做為決定集群數的研判標準(郭彰仁，1998)，經研判認為以二集群數最為適合(表 7)。第一群遊客共佔總有效樣本數之 41.2%，第二群遊客佔總有效樣本數之 58.8%；第一群遊客的全部環境態度因素為負面評值，其中以「環境責任」因素的環境態度最低，「消費者主義」次低，表示這一群族的遊客所要求的比付出意願高，對自然資源的保育態度並不友善，更不懂自然資源要保育才能永續，才能生生不息。故命名為「非生態友善」型的

遊客。

第二群遊客的全部環境態度均為正面評值，其中以「環境責任」因素的環境態度最高，「消費者主義」次之，剛好和第一群遊客的態度特徵相反，表示這一族群的遊客認為保育比發展觀光更為重要，並認同改善自然環境的污染不僅經營管理單位的責任，更是每一個人的責任，實在不應該因發展觀光而破壞自然。因此命名為「生態保育」型的遊客。令人感到欣慰的是這一類型的遊客比例遠超過不友善的遊客，這表示社會大眾對於環境保育的意識逐漸抬頭且落實執行中，並希望藉由本身做起，進而喚起社會大眾對環境保育議題的重視。

表 7 各群遊客環境態度的集群分析

環境態度因素	遊客類群	第一群遊客	第二群遊客
		非友善生態型	生態保育型
環境責任		-0.951	0.666
生態關係		-0.307	0.215
資源維護		-0.076	0.053
消費者主義		-0.312	0.218
居民福祉		-0.156	0.109
百分比(%)		41.2	58.8

5.6 遊客類群對小琉球發展建議之差異性分析

由前述的研究討論中將遊客分為「非友善生態型」和「生態保育型」兩大族群，將兩大遊客族群對小琉球發展之建議進行差異性分析，結果顯示在 9 個建議項目有 6 個達到顯著性差異水準(表 8)。特別是針對「小琉球海域應劃成幾個保育區限制漁業活動，可讓海洋資源喘息復育」的題項，生態保育型的遊客認同程度顯著性的比非友善生態型者高，顯示生態保育型的遊客較支持設立保育區的生態復育計畫。在「小琉球地區發展觀光遊憩比自然生態資源保護更重要」、「小琉球開闢箱型魚業養殖是有助於小琉球沿岸生態的保育」和「小琉球應該同時發展休閒活動，例如：水上活動、高爾夫球、騎馬、單車、釣魚等」等題項中發現，非友善生態型的遊客認同程度顯著性的比生態保育型者高，凸顯較負面的開發議題比較能夠獲得非友善生態型遊客之支持，此結果恐會引起小琉球往後觀光發展，形成「休閒開發觀光」導向與「生態保育觀光」導向的對立論戰。

表 8 遊客類群對小琉球發展建議之差異性 T 檢定分析

項 目	平均值		t 值	P 值 (Sig.)
	非友善生態型	生態保育型		
小琉球應作總量管制，限制進入島內的人數，以免生態遭受過度破壞	3.96	3.66	2.083	0.040
小琉球海域應劃成幾個保育區限制漁業活動，可讓海洋資源喘息復育	3.96	4.27	-2.570	0.011
小琉球地區發展觀光遊憩比自然生態資源保護更重要	3.67	2.76	4.379	0.000
小琉球應整體規劃自行車專用道，以自行車成為島上的觀光交通工具	3.94	4.14	-1.314	0.192
小琉球應興建高級觀光飯店來增加當地居民的就業機會	3.70	3.22	2.829	0.006
建議小琉球的相關管理單位興建更多的涼亭步道	3.71	3.43	1.625	0.107
帆船和風波板值得在小琉球發展	3.73	3.42	1.760	0.081
小琉球開闢箱型魚業養殖是有助於小琉球沿岸生態的保育	3.73	3.20	2.848	0.005
小琉球應該同時發展休閒活動，例如：水上活動、高爾夫球、騎馬、單車、釣魚等	3.69	3.22	2.235	0.027

六、結論與建議

本研究之目的是在探討小琉球的遊客對生態觀光的態度與認知以及對小琉球遊憩設施的體驗與建議，經由研究中各項操作驗證，將分析結果整理，提出以下的結論與建議。

6.1 研究結論

依據琉球鄉公所針對風景區入口門票的統計估算，近幾年蒞臨小琉球觀光的人數約 15 萬人次。研究發現遊客的年齡以 21-40 歲遊客為主要族群，遊客學歷以大學學歷者為最多，遊客的來源以大高雄都會區和台南縣市為主。若以生態觀光的角度分析，只有 30% 的遊客修過或上過與觀光相關課程，另有 16% 的遊客曾加入生態或環境保育團體，顯現出國人參與生態保育相關的課題或團體的意願並不普及，仍是政府或保育團體需加強之處。針對環境態度進行分析時發現，遊客對環境的保護意識認同的程度比較高，但對生態觀光需要永續經營的觀念仍嫌不足，認同感較低。在環境行為分析上，生態管理的評值較高，遊客一般會遵守各項管制措施而不致有強行的舉動。環境行為評值較低的是一般遊客的惡習，如隨意攀折花木、大聲喧嘩或觸摸動植物等。

從環境態度與環境行為的相關分析，顯示「生態關係」和「居民福祉」因素態度會影響「與當地的互動」、「參與學習行為」和「環境維護行為」，而且呈現正相關的關係。此外，「環境責任」、「生態關係」和「消費者主義」等環境態度因素會正向影響「與當地的互動」的環境行為因素；「環境責任」、「生態關係」和「消費者主義」會反向影響「積極參與行為」、「旅遊後之保育行為」和「環境干擾行為」等環境行為因素。故遊客對環境愈持有責任心的態度，愈不會在生態旅遊過程中，發現奇花異草時就大聲喧嘩、購買珊瑚礁及其魚類或直接接近觸摸動植物，充分表現出對環境的尊重與保護的心態，呈現出符合生態永續發展的旅遊行為模式。從遊客的環境態度進行集群分析後顯示出：不同遊客類型對於小琉球的發展導向呈現兩種認知差距，其一是「休閒開發觀光」的發展方向建議；另一是「生態保育觀光」的發展方向建議。此結果可提供政府、當地居民、觀光相關業者和相關學術界在規劃發展小琉球觀光議題上的參考依據。

6.2 研究建議

在觀光局大鵬灣國家風景區正式納入小琉球之後，並在小琉球設立工作站，展現政府積極發展小琉球觀光的企圖心，經本研究分析後，若小琉球的發展方向欲往生態保育觀光的向前進時，有下列述點建議：

1. 旅行業者對生態旅遊的責任：旅行業者應以生態保育的態度為出發點，以保有對生態環境的責任感，安排生態旅遊以總量管制為管控點，不應以大眾旅遊的角度切入生態觀光旅遊的範疇。
2. 保護區設立的建議：台灣近海海域經過數十年掠奪式的捕撈，漁業資源逐漸匱乏，惟有在小琉球鄰近海域劃設保護區，嚴格落實執行面，方能使海洋資源慢慢的自然復育，創造出能擁有豐富海洋觀光資源的小琉球。惟劃設保護區牽涉當地漁民捕撈權益，影響當地居民生計問題，必須有相當周延的配套措施，一併落實執行時，方能獲得當地居民的支持與響應。

- 3.生態旅遊解說的執行面：培訓當地生態旅遊解說員，若能培訓當地學子成為解說員，不但讓居民參與過程，還能提昇居民自我的約束力，同時還能增加居民的福祉。同時出版相關解說導覽手冊、成立旅遊服務中心，並小琉球各區設置導覽解說牌，提昇觀光旅遊的體驗深度。
- 4.建立各方意見溝通平台：地理上小琉球為未與台灣本島接壤的離島，環境上可以視為獨立的小型生態系統，發展觀光上則必須考慮到當地居民和外來遊客的各自需求與權力，同時尊重屏東縣政府、琉球鄉公所、大鵬灣國家風景區等官方指導意見，兼顧當地相關業者的建議方案，與關心小琉球發展的學術界的看法，因此，應該建立一個相互溝通協調的平台，以讓更多得生態保育措施獲得當地居民的支持與協助，並建構一個永續發展的生態旅遊示範島。

參考文獻

- 1.王柏青(1995)，遊客之環境態度及其與生態旅遊經營管理關係之研究—以關渡溼地為例，碩士論文，東海大學景觀學研究所。
- 2.交通部觀光局(1997)，台灣潛在生態觀光及冒險旅遊產品研究與調查，台北：交通部觀光局。
- 3.吳運全(2002)，環境態度與遊憩體驗關係之研究—以綠島生態旅遊為例，碩士論文，國立體育學院體育研究所。
- 4.宋秉明(1995)，台灣地區生態觀光的發展在國際上的角色，八十五年度永續發展觀光研討會，p.43-54。
- 5.李思屏(2001)，遊客對生態旅遊之環境態度與行為關係之研究—以關渡自然公園為例，碩士論文，國立臺灣大學園藝研究所。
- 6.李素馨(1994)，典型相關分析—專業程度、遊憩動機、和基地屬性認知關係之探討，戶外遊憩研究 7(3) p.39-62。
- 7.張春興(1992)，張氏心理學辭典，台北：東華出版社。
- 8.郭彰仁(1998)，由遊客環境態度之觀點探討公園不當行為管理策略-以台中市為例，碩士論文，東海大學景觀研究所。
- 9.楊冠政(1992)，環境行為相關變項之類別，環境教育 7 p.10-24。
- 10.趙芝良(1996)，探討森林生態旅遊選址評估模式之研究，碩士論文，國立中興大學園藝學研究所。
- 11.齊士崢(2002)，小琉球地質公園，高雄：行政院農業委員會。
- 12.歐陽嶠輝(1991)，環境污染與防治概論，台北：教育部環境保護小組。
- 13.蕭雅方(1998)，登山嚮導環境態度之研究，碩士論文，國立東華大學自然資源管理研究所。
- 14.謝淑芬(1994)，觀光心理學，台北：五南出版社。
- 15.Budowski, G., (1976), "Tourism and Environmental Conservation: Conflict, Coexistence, or Symbiosis?," Environmental Conservation, 3(1), p.27-31.
- 16.Bulter, R. W., (1991), "Tourism, environment and sustainable development," Environmental Conservation, 18(3), p.201-209.
- 17.Ceballos-Lascurain, H., (1991), "Tourism, ecotourism and protected area." Park, 2(3), p.31-35.
- 18.Cuieford, J. P., (1965), Fundamental Statistics in Psychology and Education. 4th Edition, New York: McGraw Hill.

19. Dunlap, R. E., and K. D. Van Liere (1978), "The New Environmental Paradigm: A proposed Measuring Instrumental and Preliminary Results," The Journal of Environmental Education, 9, p.10-19.
20. Hetzer, W., (1965), "Environment, tourism, culture," Links, July, p.1-3.
21. Hungerford, H. R., R. B. Peyton, A. N. Tomera, R. A. Litherl, J. M. Ramsey, and T. L. Volk (1985), Investigating and Evaluating Environmental Issues and Actions Skill Development Modules, Stipes Publishing Company.
22. Kutay, K., (1989), "The New Ethic in Adventure Travel," The Environmental Journal, 12, p.468-475.
23. Nelson, J. G., (1994), "The spread of ecotourism: some planning implications," Environmental Conservation, 21, p.255-258.
24. Richard, J. B., and A. P. Schettino (1979), "Determinants of environmentally responsible behavior," The Journal of Environmental Education, 10(4), p.35-39.
25. Ryel, R., & T. Grasse (1991), "Marketing ecotourism: Attracting the elusive ecotourist," In T. Whelan (Ed.), Nature tourism (p.164-186). Washington, DC: Island Press.
26. Smith-Sebasto, N. J., (1992), "The Revised Perceived Environmental Control Measure: A Review and Analysis," The Journal of Environmental Education, 23(2), p.24-33.
27. Wall, G., (1994), "Ecotourism: old wine in new bottles," Trends, 33(2), p.4-9.
28. Zieffer, K. A., (1989), "Ecotourism: the uneasy alliance," Conservation International Ernst and Young, Fall.