

國立台東大學資訊管理學系  
環境經濟資訊管理碩士在職專班  
碩士論文

推展海洋生態旅遊之衝擊性分析  
~以台東杉原海洋生態社區為例

Impact Analysis of Promotion of Marine  
Ecotourism ~ With Taitung Shanyuan Marine  
Ecological Community as Example

研究生 陳澤仁 撰  
指導教授 王聖銘 博士  
中華民國九十八年七月

國立台東大學  
學位論文考試委員審定書  
系所別：資訊管理學系

本班 陳澤仁 君

所提之論文 推展海洋生態旅遊之衝擊性分析~以台東杉原海洋生態社區為例

業經本委員會通過合於 碩士學位論文 條件

論文學位考試委員會：

陳美芬

(學位考試委員會主席)

岳裕馨

王聖銘

(指導教授)

論文學位考試日期：98年7月8日

國立台東大學

## 博碩士論文授權書

本授權書所授權之論文為本人在 國立臺東大學 環境經濟資訊管理研究所

九十七 學年度第 二 學期取得 碩 士學位之論文。

論文名稱：推展杉原海洋生態旅遊之衝擊性分析-以台東杉原海洋生態社區為例

本人具有著作財產權之論文全文資料，授權予下列單位：

| 同意                                  | 不同意                      | 單 位                    |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 國家圖書館                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 本人畢業學校圖書館              |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 與本人畢業學校圖書館簽訂合作協議之資料庫業者 |

得不限地域、時間與次數以微縮、光碟或其他各種數位化方式重製後散布發行或上載網站，藉由網路傳輸，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

☒ 同意 ☐ 不同意 本人畢業學校圖書館基於學術傳播之目的，在上述範圍內得再授權第三人進行資料重製。

本論文為本人向經濟部智慧財產局申請專利(未申請者本條款請不予理會)的附件之一，申請文號為：\_\_\_\_\_，請將全文資料延後半年再公開。

### 公開時程

| 立即公開 | 一年後公開                               | 二年後公開 | 三年後公開 |
|------|-------------------------------------|-------|-------|
|      | <input checked="" type="checkbox"/> |       |       |

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同授權。

指導教授姓名：王聖銘 (親筆簽名)

研究生簽名：陳澤仁 (親筆正楷)

學 號：4898024 (務必填寫)

日 期：中華民國 98 年 7 月 27 日

1. 本授權書 (得自 <http://www.lib.ntu.edu.tw/theses/> 下載) 請以黑筆填寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

2. 依據 91 學年度第一學期一次教務會議決議：研究生畢業論文「至少需授權學校圖書館數位化，並至遲於三年後上載網路供各界使用及校內瀏覽。」

授權書版本 2008/05/29

# 博碩士論文電子檔案上網授權書

(為維護您的權益，請儘速寄回供授權管理用) ID:097NTTTC396021

本授權書所授權之論文為授權人在 國立臺東大學 資訊管理學系碩士班 \_\_\_\_\_組 97 學年度第 二 學期取得 碩士 學位之論文。

論文題目： 推展海洋生態旅遊之衝擊性分析~以台東杉原海洋生態社區為例

指導教授： 王聖銘

茲同意將授權人擁有著作權之上列論文全文(含摘要)，非專屬、無償授權國家圖書館及本人畢業學校圖書館，不限地域、時間與次數，以微縮、光碟或其他各種數位化方式將上列論文重製，並得將數位化之上列論文及論文電子檔以上載網路方式，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

☐ 上列論文為授權人向經濟部智慧財產局申請專利之附件或相關文件之一（專利申請案號： \_\_\_\_\_），請於 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日後再將上列論文公開或上載網路。

☐ 因上列論文尚未正式對外發表，請於 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日後再將上列論文公開或上載網路。

授權人：陳澤仁

親筆簽名及蓋章：  民國 98 年 07 月 28 日

身分證字號： Y120395975

電話： 0925272536

傳真：

聯絡地址： 台東縣台東市更生北路 82 巷 21 弄 20 號

E-Mail： lmo1001@yahoo.com.tw

# 誌謝

時光飛逝，兩年研究所的生涯讓我獲益良多，轉眼間即將結束，回想這兩年在工作與學業均需兼顧的情況下，能順利完成碩士學業，中間的過程與研究的艱辛，實非親身體驗經歷者能體會，尤其在實地調查期間，更是如此，然而，卻在內心留下深刻而難忘的回憶。

論文得以順利完成，首先要感謝王聖銘教授的指導，給予有系統、有架構、有邏輯的指導，並且提供寶貴的意見，在研究過程當中，教授對教學研究認真積極的態度，對我產生很大的啟發與助益，尤其教授對我的包容，更令人感激萬分，若非教授的鼓勵與指導，學生實難完成此一學業，在此要向王教授表達最誠摯的敬意與謝意－謝謝您，王教授！。

另外也要向台東大學指導過我的老師與先進表達謝意，由於您們的耐心指導，讓我可以增加學識及啟發很多觀念，特別要感謝班導師王文清教授，及彭仁君教授，謝謝您們的鼓勵，能認識您們實是人生一大快事！

在職專班兩年中，是我人生中一個令人相當深刻的美麗回憶，與同學雖然只有在週六、週日才有短短的時間可以見面，但是，要謝謝你們的鼓勵與協助，讓我們可以順利完成學業，謝謝你們，尤其是建芳學姐，能與妳當夥伴，是一種緣分，謝謝妳這兩年的照顧，也要感謝韓玉珍同學與洪雪英同學，謝謝妳們這段時間的幫忙，也要感謝土坂國小的曾成義校長，這兩年對我的鼓勵與工作上的包容，謝謝您們這些在我生命上的貴人，讓我的生命可以發光、發亮！

最後，，要感謝辛苦教養我的雙親和辛苦的太太－滿祝，及在研究期間誕生的女兒－禹諾，在研究過程當中滿祝和禹諾辛苦的陪伴我，一起去杉原，一起做訪問，一起做調查，謝謝妳們的陪伴。心中的感謝非千言萬語可以說盡，要向我生命的貴人再次說聲：「謝謝您們！感恩！」

陳澤仁 謹誌於  
台東大學環境經濟資訊管理研究  
中華民國九十八年七月二十三日

# 推展海洋生態旅遊之衝擊性分析 ~以台東杉原海洋生態社區為例

作者：陳澤仁

國立台東大學 環境經濟資訊管理研究所

## 摘要

本論文以台東杉原海洋生態社區為研究場域，從該社區推展海洋生態旅遊的經驗，透過對遊客以及居民問卷的方式，從遊憩體驗、環境、及經濟等三個面向，探討遊客以及在地民眾對海洋生態旅遊推展過程中所造成之衝擊認知。

本研究發現，在遊憩體驗衝擊認知上，遊客對目前推展海洋生態導覽的規劃感到滿意，而海洋生態導覽解說有助於提高遊客的遊憩體驗的滿意程度，同時也期待未來可以有更專業及完善的導覽機制。然而在設施滿意度方面，遊客認為杉原海洋生態社區在相關服務硬體設施方面上仍有改善的空間。

在環境衝擊知覺方面，本研究發現遊客對目前護魚、整體環境保育的成果以及相關的管制措施推動感到滿意，而對現地大型的開發案持負面的評價。然而，當地居民確有不同於遊客的知覺。雖然，本研究發現導覽生態解說有助於提高遊客的正面認知。然而，因目前所推展的海洋生態旅遊，尚屬萌芽階段，當地居民尚未有大規模的參與行動，對目前推展海洋生態旅遊的效益，並未有切身的感受，是故與遊客在環境衝擊知覺上，有極大的差異，甚而認為目前所推展的護魚與生態保育的規劃，會影響其自身的權益，而現地的大型開發案是帶來就業機會的契機。本研究建議，針對居民所呈現在環境衝擊知覺的結果，政府及相關機關應更積極的介入輔導，尋求海洋生態旅遊與地方居民權益，尤其是原住民傳統領域的平衡發展。

在經濟衝擊知覺方面，當地居民認為目前所推展海洋生態旅遊的願景，保持樂觀的態度。但由於目前的經濟效益並未擴展到當地的社區居民，是故在漁業資源使應用與劃設富山禁魚區作為推展海洋生態旅遊的基礎之認知上，尚有極大的落差，企待協調與突破。這也是本研究發現，目前在推展海洋生態旅遊時，所面臨最大的困難。

本研究建議，未來推展社區型海洋生態旅遊的模式，應採環境保育與社區經濟效益平衡且互動發展的方法。以社區為主體的，先規劃生態旅遊經濟效益在社

區中的普及性，同時推展生態保育的觀念，透過經濟效益深化社區居民參與生態保育與生態旅遊產業的參與度。此外，本研究也建議在地學術單位在海洋生態旅遊產業展的協助上，應配合政府相關法規的推動，才能創造社區海洋生態產業發展的機會。

關鍵詞：海洋生態旅遊、衝擊知覺、環境衝擊、遊憩體驗、社區生態產業



# **Impact Analysis of Promotion of Marine Ecotourism ~ With Taitung Shanyuan Marine Ecological Community as Example**

**Author: Tse-Jen Chen**

**National Taitung University, Department of Information Management, Graduate School of Environmental Economics**

## **Abstract**

This research focuses on Shanyuan, Taitung as research backdrop of marine ecotourism. From its experience in marine ecotourism development, questionnaires targeted at tourists and local citizens are utilized to investigate the impact awareness of marine ecotourism of local citizens from recreational experience, environmental and economic aspects.

The findings of this research indicate that in the aspect of recreational experience, tourists are generally satisfied with the planning of marine ecotourism guides. In addition, marine ecotourism guides are helpful in raising the overall satisfaction level of tourists and simultaneously high expectations are made in regards to a more complete tour guide system. However in areas of facility satisfaction, tourists consider that much improvement is still necessary in service facilities of Shanyuan marine ecotourism community.

In the aspect of environmental impact, this research reveals that most tourists are satisfied about the overall management policies regarding fishery and environmental conservation, but holds negative opinions regarding large-scale land development. However, local citizens hold a different opinion in this aspect. This research discovers that ecological tour guides are helpful in raising positive tourist awareness. However, the development of marine ecotourism is still in the early stage of development and local citizens have yet to participate on a more comprehensive level, thus they do not have personal experience regarding the economic benefits of marine ecotourism, which stands in sharp contrast to the environmental impact awareness of tourists. The

local citizens may even feel that the current fishery and environmental conservation policies may affect their personal interests, and on the other hand think that large-scale land development is the key in creating work opportunities. This research suggests that government and relevant agencies should be actively involved in the counseling of environmental impacts that these citizens are facing and seek a balanced development in marine ecotourism development and in the interests of local citizens.

In the aspect of economic impact, local citizens are optimistic about the current vision of marine ecotourism development. However, as the economic benefits are not equally distributed among the local citizens due to resource allocation to fishery industry and discrepancies in the understanding of the planned and designated Fushan closed fishing grounds, much awaits to be negotiated and come to an understanding. This is also one of the greatest challenges faced in the promotion of marine ecotourism.

According to the results of this research, the future community marine ecotourism model should be developed based on a balance between environmental conservation and community economic benefits. Community should be the central focus of ecotourism development and through promulgation of ecological conservation and economic benefits, community citizens could be more involved in the participation of ecology and ecotourism development. Furthermore, local academic units are encouraged to assist in the development of marine ecotourism in compliance with government policies so that greater results could be accomplished in the development of marine ecotourism community.

**Keywords:** Marine Ecotourism, Impact Awareness, Environmental Impact, Recreational Experience, Community Ecological Industry

# 目錄

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 第一章 緒論 .....              | 1  |
| 第一節 研究背景 .....            | 1  |
| 第二節 研究動機與緣起 .....         | 2  |
| 第三節 研究目的 .....            | 3  |
| 第四節 研究內容與限制 .....         | 4  |
| 第二章 文獻探討 .....            | 5  |
| 第一節 海洋生態旅遊 .....          | 5  |
| 第二節 遊憩體驗知覺與衝擊 .....       | 8  |
| 第三節 居民態度與觀光發展 .....       | 11 |
| 第四節 生態旅遊的衝擊研究 .....       | 15 |
| 第三章 杉原海洋生態社區基地分析 .....    | 24 |
| 第一節 台東縣卑南鄉富山村杉原海洋生態 ..... | 24 |
| 第二節 富山禁漁區發展歷程 .....       | 30 |
| 第三節 富山禁漁區發展課題 .....       | 34 |
| 第四章 研究方法 .....            | 39 |
| 第一節 研究架構與流程 .....         | 39 |
| 第二節 研究假設與對象 .....         | 41 |
| 第三節 研究分析方法 .....          | 42 |
| 第四節 問卷設計 .....            | 49 |
| 第五節 問卷問項分析 .....          | 56 |
| 第六節 問卷信度分析 .....          | 62 |
| 第五章 受訪遊客資料分析與結果 .....     | 68 |
| 第一節 樣本回收與遊客基本背景資料分析 ..... | 68 |
| 第二節 遊客旅遊活動衝擊認知分析 .....    | 74 |
| 第三節 遊客對杉原採取的管理意見分析 .....  | 81 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 第四節 遊憩品質與生態導覽的滿意度分析..... | 87  |
| 第五節 小結 .....             | 93  |
| 第六章 居民資料分析與結果.....       | 96  |
| 第一節 樣本回收與居民基本背景資料分析..... | 96  |
| 第二節 居民對生態旅遊衝擊認知 .....    | 100 |
| 第三節 居民對生態旅遊發展的態度.....    | 109 |
| 第四節 生態旅遊發展策略的認同程度.....   | 118 |
| 第五節 居民假設檢定驗證與相關分析.....   | 126 |
| 第六節 小結 .....             | 136 |
| 第七章 結論與建議 .....          | 140 |
| 第一節 結論 .....             | 140 |
| 第二節 對海洋生態旅遊的建議 .....     | 147 |
| 第三節 未來研究方向.....          | 149 |
| 參考文獻 .....               | 151 |
| 附錄一：遊客問卷 .....           | 160 |
| 附錄二：居民問卷 .....           | 163 |
| 附錄三：生態導覽情形.....          | 167 |
| 附錄四：遊客在富山禁漁區遊憩.....      | 170 |
| 附錄五：非法捕捉 .....           | 171 |

# 表目錄

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 表 2-1 海洋生態旅遊與生態旅遊的比較 .....          | 8  |
| 表 2-2 衝擊態度的因子.....                  | 13 |
| 表 2-3 影響居民對觀光衝擊的認知與態度之因素.....       | 14 |
| 表 2-4 衡量生態旅遊發展指標 .....              | 16 |
| 表 2-5 生態旅遊的衝擊 .....                 | 19 |
| 表 3-1 2009 年四月份台東縣卑南鄉-人口統計表 .....   | 29 |
| 表 3-2 2009 年四月份台富山村原住民鄉-人口統計表 ..... | 29 |
| 表 3-3 富山禁漁區漁業資源保育與原住民族傳統漁獵權使用區域..   | 35 |
| 表 3-4 居民對富山禁漁區看法整理 .....            | 38 |
| 表 4-1 受訪者資料—杉原遊客 .....              | 46 |
| 表 4-2 受訪者資料—杉原居民 .....              | 47 |
| 表 4-3 居民對生態旅遊衝擊認知問項表 .....          | 50 |
| 表 4-4 居民對生態旅遊發展態度問項表 .....          | 51 |
| 表 4-5 居民對生態旅遊發展發展策略認同程度問項表.....     | 52 |
| 表 4-6 居民基本資料問項表 .....               | 53 |
| 表 4-7 遊客訪談問項表 .....                 | 54 |
| 表 4-8 遊客基本資料問項表 .....               | 55 |
| 表 4-9 遊憩活動認知項目分析結果摘要表 .....         | 56 |
| 表 4-10 同意杉原採取的管理措施項目分析結果摘要表 .....   | 57 |
| 表 4-11 遊憩滿意度項目分析結果摘要表 .....         | 58 |
| 表 4-12 居民對生態旅遊的衝擊認知項目分析結果摘要表 .....  | 59 |
| 表 4-13 居民對旅遊發展的態度量表項目分析結果摘要表 .....  | 60 |
| 表 4-14 居民對生態旅遊的發展策略項目分析結果摘要表 .....  | 61 |
| 表 4-15 遊客活動認知信度分析表.....             | 62 |
| 表 4-16 同意杉原採取的管理措施信度分析表 .....       | 63 |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 表 4-17 遊憩滿意度信度分析表.....                       | 64 |
| 表 4-18 居民對生態旅遊的衝擊認知信度分析表 .....               | 65 |
| 表 4-19 居民對生態旅遊發展態度信度分析表 .....                | 66 |
| 表 4-20 居民對生態旅遊的發展策略信度分析表 .....               | 67 |
| 表 5-1 受訪遊客性別比例統計表 .....                      | 69 |
| 表 5-2 受訪遊客年齡比例統計表 .....                      | 69 |
| 表 5-3 受訪遊客教育程度比例統計表 .....                    | 70 |
| 表 5-4 受訪遊客職業比例統計表 .....                      | 70 |
| 表 5-5 受訪遊客居住地區比例統計表 .....                    | 71 |
| 表 5-6 受訪遊客個人月收入比例統計表 .....                   | 71 |
| 表 5-7 受訪遊客居活動資訊獲得比例統計表.....                  | 72 |
| 表 5-8 受訪遊客遊玩次數比例統計表 .....                    | 72 |
| 表 5-9 受訪遊客遊玩目的地比例統計表 .....                   | 73 |
| 表 5-10 受訪遊客同行者統計表 .....                      | 73 |
| 表 5-11 受訪遊客停留時間統計表 .....                     | 74 |
| 表 5-12 遊客旅遊活動認知問項表（全部受訪者） .....              | 75 |
| 表 5-13 遊客旅遊活動認知 KMO 與 Bartlett 檢定 .....      | 76 |
| 表 5-14 遊客旅遊活動認知因素分析表 .....                   | 77 |
| 表 5-15 遊客旅遊活動認知比較表 .....                     | 79 |
| 表 5-16 有無導覽對遊客旅遊活動認知比較表（t-test））分析...        | 80 |
| 表 5-17 遊客旅遊活動認知因素與整體旅遊活動認知 .....             | 81 |
| 表 5-18 同意杉原採取的管理措施問項表（全部受訪者） .....           | 83 |
| 表 5-19 同意杉原採取的管理措施比較表 .....                  | 85 |
| 表 5-20 有無導覽對管理措施認知比較分析表（t-test））分析...        | 86 |
| 表 5-21 遊憩品質與生態導覽的滿意度問項表（全部受訪者） .....         | 88 |
| 表 5-22 遊憩品質與生態導覽的滿意度 KMO 與 Bartlett 檢定 ..... | 88 |

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| 表 5-23 遊憩品質與生態導覽的滿意度因素分析表.....              | 89  |
| 表 5-24 遊憩品質與生態導覽的滿意度問項比較表.....              | 91  |
| 表 5-25 遊憩品質與生態導覽的滿意度比較分析表 (t-test) 分析 .     | 92  |
| 表 5-26 遊憩導覽滿意因素對整體滿意度分析.....                | 93  |
| 表 6-1 受訪居民性別比例表 .....                       | 97  |
| 表 6-2 受訪居民年齡比例表 .....                       | 97  |
| 表 6-3 受訪居民教育程度比例表 .....                     | 97  |
| 表 6-4 受訪居民職業比例表 .....                       | 98  |
| 表 6-5 受訪居民居住時間比例表 .....                     | 98  |
| 表 6-6 受訪居民本身有無參加社區協會表 .....                 | 99  |
| 表 6-7 受訪居民個人月收入比例表 .....                    | 99  |
| 表 6-8 居民對生態旅遊衝擊認知問項表 .....                  | 101 |
| 表 6-9 居民對生態旅遊衝擊認知 KMO 與 Bartlett 檢定.....    | 101 |
| 表 6-10 居民對生態旅遊衝擊認知因素分析表.....                | 103 |
| 表 6-11 居民對生態旅遊發展的態度分析問項表.....               | 110 |
| 表 6-12 居民對生態旅遊發展的態度 KMO 與 Bartlett 檢定 ..... | 111 |
| 表 6-13 居民對生態旅遊發展的態度因素分析表.....               | 112 |
| 表 6-14 居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度問項表.....           | 119 |
| 表 6-15 居民對生態旅遊發展的認同程度 KMO 與 Bartlett 檢定 ... | 119 |
| 表 6-16 居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度因素分析表....          | 121 |
| 表 6-17 社區發展組織成員與生態旅遊衝擊認知 (t-test) 分析 ..     | 127 |
| 表 6-18 社區發展組織成員與生態旅遊發展態度 (t-test) 分析 ...    | 128 |
| 表 6-19 社區發展組織成員與生態旅遊發展策略 (t-test) 分析 ..     | 129 |
| 表 6-20 發展衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析摘要表 ....         | 130 |
| 表 6-21 環境衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析摘要表 ....         | 131 |
| 表 6-22 經濟衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析摘要表 ....         | 131 |

|        |                              |     |
|--------|------------------------------|-----|
| 表 6-23 | 心理衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析摘要表 .... | 132 |
| 表 6-24 | 發展衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表 .... | 133 |
| 表 6-25 | 環境衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表 .... | 133 |
| 表 6-26 | 經濟衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表 .... | 133 |
| 表 6-27 | 心理衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表 .... | 134 |
| 表 6-28 | 肯定現有生態旅遊之態度與發展策略的相關分析摘要表 ..  | 134 |
| 表 6-29 | 積極參與和決策能力態度與發展策略的相關分析摘要表 ..  | 135 |
| 表 6-30 | 美學與教育態度與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表 ..  | 135 |
| 表 6-31 | 旅遊規模與經濟效益與發展策略的相關分析摘要表 ..... | 136 |



# 圖目錄

|       |                                   |    |
|-------|-----------------------------------|----|
| 圖 2-1 | Brougham and Butler 之觀光衝擊架構 ..... | 17 |
| 圖 2-2 | Mathieson & Wall 之觀光衝擊架構.....     | 18 |
| 圖 2-3 | Doxey 模式 .....                    | 21 |
| 圖 2-4 | Butler 模式 .....                   | 22 |
| 圖 3-1 | 杉原海洋生態社區位置圖 .....                 | 26 |
| 圖 3-2 | 富山禁漁區位置圖 .....                    | 26 |
| 圖 3-3 | 台東縣卑南鄉富山村人口歷年統計.....              | 28 |
| 圖 3-4 | 富山村杉原海洋生態社區營造的歷程圖.....            | 30 |
| 圖 3-5 | 台東縣台東區漁會組織結構表 .....               | 32 |
| 圖 4-1 | 研究架構圖 .....                       | 40 |
| 圖 4-2 | 研究流程 .....                        | 41 |

# 第一章 緒論

海洋生態旅遊強調對環境保護盡最大責任、對環境破壞達最小干擾，但是只要是旅遊就對環境產生影響，所以本論文要來探討海洋生態旅遊的衝擊影響，而衝擊有正面也有負面，唯有將負面影響控制到一定範圍內，才能夠得到正向的發展，本論文的衝擊影響可分成環境衝擊知覺、經濟衝擊知覺與遊憩體驗衝擊三大面向，分別對居民及遊客可發生的影響做研究。

這一章主要分成四小節：包含研究背景、研究動機、研究目的、研究內容與研究限制。

## 第一節 研究背景

本研究場域為台東杉原地區，近年來經由專家學者、護漁協會、社區居民與管理單位不斷的努力，杉原及附近富山、荖桐、伽路蘭等部落已成為海洋生態社區，目前正發展生態旅遊，是生態保育及經濟發展可以同時兼顧的方式，杉原地區有豐富的生態內容與美景，其景觀與生態和夏威夷的恐龍灣，是可以互相輝映的，所以，在杉原地區發展生態旅遊的同時，也要同時探討生態旅遊衝擊的概念，才能達成海洋生態社區，「生產」、「生活」、「生態」、「生命」之「四生」產業及其的永續發展（余偉銘 2007）。

王聖銘、余偉銘（2007）已對杉原海洋生態社區做闡述，而杉原海洋生態旅遊，也隨著王聖銘等教授的推廣，也已經慢慢的萌芽，而生態旅遊的推展同樣會帶來許多的衝擊，所以本論文的研究重點，承襲王聖銘、余偉銘（2007）杉原海洋生態社區的研究，要探討海洋生態旅遊會帶給居民及遊客帶來的一些影響。

而近年來，隨著人類對環境意識的覺醒與旅遊需求的改變，生態旅遊近年來已成為熱門發展的旅遊型態。生態旅遊的發展可增加當地就業機會、提高居民收入，進而帶來的一定的經濟效益，但也可能造成地區髒亂、擁擠、文化改變、生態資源被破壞，等負面影響，當這些對自然、社會、文化等各方面的負面影響，達到相當程度的衝擊，且至無法回復的程度時，不僅生態旅遊資源被破壞，也會造成生態旅遊體驗的品質降低，所以，在發展生態旅遊的同時，也應同時探討生態旅遊，所帶來的正、負面衝擊，如此，才能達成環境的永續發展，也才可以帶

來經濟利益的最大化。

生態旅遊大致上是由遊客的行為、當地居民的態度與認知、經營管理相關單位、業者等交互作用產生。雖然生態旅遊會帶來經濟效益，但要對發展生態旅遊的地區而言，如何使負面衝擊減至最低，使資源得以永續經營，也將會是一個值得思考的課題，所以在經營管理上也發展出許多觀念、理論，或模式，如：遊憩容納量(Carrying Capacity)、遊憩機會序列(Recreation Opportunity Spectrum，簡稱 ROS)、可接受改變限度(the Limit of Accessible，簡稱 LAC)、遊憩區/經營管理程序(Visitor Impact Management，簡稱 VIM)等，因此，在當前環保意識提昇之際，有關生態旅遊衝擊及防治對策，實為發展觀生態旅遊事業與提倡生態資源保育時，極應予以重視的課題。

## 第二節 研究動機

「杉原海洋生態社區」經由當地居民的覺醒，及專家學者相繼的投入，杉原海洋生態社區的發展，已經有相當豐碩的成果，之前有彭仁君教授，近來有王聖銘教授及杉原社區居民積極持續推動生態保育運動及社區營造，杉原地區相繼成立生態公園，舉辦淨灘活動、生態教學等等，而杉原海洋生態社區的居民已經有一共同意識，就是「海洋資源的永續發展」；相對地，當保育工作發展到一定階段，如何促進當地的經濟發展也是一個重大的議題，所以，社區相繼舉辦「海洋生態多樣化」及「生態社區講習與證照的取得」，針對海洋生態區的潮間帶及適合浮潛的海域，讓社區居民學習潮間帶的旅遊規劃，並且積極推動社區的生態旅遊，逐步建立 S4E (Slowly and Easily to Enjoy the EastCoast Ecology) 的旅遊新概念，使大家可以一起享受可以媲美夏威夷恐龍灣的生態體驗(王聖銘 余偉銘 2007)。

為了達到「海洋資源的永續發展」，在發展生態旅遊的同時，就必須考量到生態旅遊所會帶來的衝擊，這些衝擊包含的面向很多，有自然、社會和文化方面，和這些衝擊會包括正面的衝擊和負面的衝擊，例如對當地可能產生負面的衝擊（如自然環境髒亂、交通擁擠的產生、噪音污染、文化的改變、過度依賴著旅遊

等），但同樣地也會有正面的影響（如創造當地居民就業機會、增加所得、均衡地方發展、改善當地生活環境與品質等），如何在中間的取得平衡點，是發展生態旅遊是否成功的一大關鍵！

所以本研究希望可以探討生態旅遊對遊客、當地居民，所會帶來的衝擊與影響，包括對生態旅遊活動對環境衝擊的認知、居民對生態旅遊的態度，未來管理措施的實施，及遊客遊憩滿意度等等，期望可以經由良好的生態旅遊的經營，來創造東海岸生態旅遊產業的「藍海策略」，期望可以創造出生態、遊客、居民三贏的結果，也有最終的期望可以去達成，生活(社會)、生產(經濟)、生態(環境)，生命(永續)，四生一體的目標。

### 第三節 研究目的

基於上述研究背景與動機，本研究的主要目的是要探討發展生態旅遊所會帶來的相關衝擊，包括對生態旅遊活動對環境衝擊的認知、居民對生態旅遊的態度，未來管理措施的實施，及遊客遊憩滿意度等等，期望可以促進生態旅遊的發展，並且達成海洋資源永續發展，所以本研究的目的有以下幾點：

- 一、整理杉原現行推廣海洋生態旅遊過程所面臨問題。
- 二、探討發展海洋生態旅遊的過程中，生態旅遊活動中遊客的滿意度，包括遊客對旅遊活動環境面向、管理措施及滿意度的認同程度。
- 三、探討發展生態旅遊的過程中，生態旅遊活動對居民產生活動認知、態度的衝擊與未來發展策略的認知。
- 四、以杉原海洋社區之發展為例，探討生態旅遊活動對社區產生的衝擊。

## 第四節 研究內容與限制

### 一、研究內容：

依據研究流程，本論文共分七章節進行，包括，緒論、文獻回顧、杉原海洋生態社區基地分析、研究設計、遊客資料分析與討論、居民資料分析與討論及結論及建議共七章，內容概述如下：

第一章：緒論（包含研究背景、研究動機與緣起、研究目的、研究流程、研究內容與研究限制）

第二章：文獻回顧（海洋生態旅遊文獻回顧、遊憩體驗知覺與衝擊、居民態度與觀光發展、生態旅遊衝擊的衝擊研究。）

第三章：杉原海洋生態社區基地分析（台東縣卑南鄉富山村杉原海洋生態、富山禁漁區發展過程、富山禁漁區的發展現況）

第四章：研究設計（包含研究架構、研究假設與對象、研究分析方法、問卷設計問卷問項分析、問卷信度分析。）

第五章：遊客資料分析與討論（遊客基本資料分析、遊客旅遊活動衝擊認知、遊客對杉原採取的管理意見分析、遊憩品質與生態導覽的滿意度、小結）

第七章：居民資料分析與討論（居民基本資料分析、居民對生態旅遊衝擊認知、居民對生態旅遊發展的態度、生態旅遊發展策略的認同程度、居民假設檢定驗證與構面相關分析）

第六章：結論及建議（結論、對杉原生態旅遊的建議、未來研究之方向。）

### 二、研究限制

本研究的研究限制為樣本的限制，本論文當地居民的研究樣本，由於富山全村人口數到98年四月底的人口數只有667人，研究場域又屬於人口外移區，所以研究的樣本數比較稀少，又因為現居在當地的居民，學歷比較偏低，年齡多屬於中、老年人口，所以必須用深度訪談方式，來釐清問卷問項的內容。

## 第二章 文獻回顧

在本章節中，共分海洋生態旅遊研究、遊憩體驗知覺與衝擊、影響居民認知與態度之因素、生態旅遊衝擊研究，四部份做文獻回顧，並做為本論文研究的理論基礎。

### 第一節 海洋生態旅遊

#### 一、生態旅遊源起與內涵

生態旅遊概念的形成最早可以追溯至 1965 年，當時的 Hetzer 已經體認到旅遊活動會造成生態環境的衝擊，所以呼籲各界重新思考文化、教育以及觀光的內涵，並提倡一種「生態上的旅遊」（ecological tourism），Hetzer 認為所謂「生態上的觀光」具有四個內涵：（1）環境衝擊最小化（minimum environmental impacts）（2）尊重當地文化並將衝擊最小化（minimum cultural impacts）（3）給予當地最大經濟利益的支持（maximum economic benefits to host country）（4）以及遊客滿意最大化（maximum recreation satisfaction）（Miller 1993）。

所以生態旅遊最早是從「環境保護的思維」下萌芽孕育出來的，而相對於大眾旅遊，生態旅遊是一種以自然為取向的觀光，同時也要促進地區環境、經濟、社會和文化的永續發展（文建會 2005）。

依此定義，生態旅遊可以說是一種有別於「大眾旅遊」的個別性旅遊，同時要結合地方資源、經濟、特色、和生活，所以是一種要深入地區性的深度旅遊，而要達到永續發展，就是要注重「保育」的觀念，要降低對環境的衝擊，就要灌輸「環境教育」的觀念，換句話說，生態旅遊不應只是界定在自然原始的生態環境中所進行的旅遊活動，必須以環境教育為工具，同時連結當地居民的社會責任，遊客的環境知覺，並配合適當的管理機制，希望在不改變當地原始生態與社會結構的範圍內達到環境永續經營及經濟發展的目標。

根據文獻專家學者的研究，會發現生態旅遊其實是對一般旅遊的反省，因為生態旅遊不同於一般以遊憩為目的大眾旅遊，本身是一種小眾、個別、深度的旅

遊，同樣地與都是在自然環境中進行的自然冒險、自然觀賞、休閒農業等旅遊也不同，因為生態旅遊要加入「教育」的概念（楊秋霖 2007），真正的生態旅遊應該是要將「生態保育」和「促進地方社區福祉」，當作生態旅遊必要的考量及實施目標。所以根據行政院永續發展委員會（2005）所發表的「生態旅遊白皮書」綜合國內外學者的意見後，將生態旅遊定義為「一種在自然地區所進行的旅遊形式，強調生態保育的觀念，並以永續發展為最終目標」。符合此定義的生態旅遊，必須要透過解說引領遊客瞭解並欣賞當地特殊的自然與人文環境，並提供環境教育以增強遊客的環境意識，引發負責任的環境行動，並將經濟利益回饋造訪地，除藉以協助當地保育工作的進行外，亦提升當地居民的生活福祉（生態旅遊白皮書 2005）。

## 一、海洋生態旅遊

地球被稱為藍色星球是因為有廣闊的海洋，而海洋佔地球表面積 71%，同樣地台灣四周被海洋包覆著，而海洋資源一向為國人所驕傲，不論是熱鬧非凡的潮間帶生態，還是七彩繽紛、生氣勃勃的海底世界，總是這麼精采絕倫的存在著，所以，根據生態旅遊的文獻，海洋生態旅遊可以被視為是提供海洋資源永續及居民、遊客可以使用的發展模式，以下是專家學家對「海洋生態旅遊」的定義與評論。

有學者指出，珊瑚礁生態系是地球上最多樣與複雜的生態系之一，我們常稱珊瑚礁為海中的熱帶雨林，珊瑚礁生物多樣性的原因可以從二方面來看，其一為珊瑚造礁後形成立體的空間結構，並且創造出許多微棲地，讓多生物有適合的居所與環境，另外還擁有很高的生產力，單有居所對生物是不夠的，需要有豐富且持續的食物來源，和熱帶雨林的高大樹木不同，珊瑚礁區的龐大生產者是無法用肉眼看到的，牠們是與珊瑚共生的共生藻，加上一些大型藻類與微細藻，造就珊瑚礁生態系的傲人生產力，也建構出複雜的生物網（鄭明修 2006）。由此珊瑚的對海洋的重要性，然而近年來台灣的珊瑚配破壞的日益嚴重，所以「海洋保育」的宣導，是未來刻不容緩的事。

基於海洋生態旅遊是生態旅遊中的一環，所以海洋生態旅遊應具有生態旅遊的基本特色，但是就因冠上「海洋」生態旅遊，自然就彰顯出它獨有的特質，所以海洋生態旅遊的內涵或目的自是不同於一般如豪華郵輪之旅的海上旅遊，當然

也不同於一般陸地的生態旅遊（陳永松 2007）。換言之，海洋生態旅遊生態旅遊是以海域為主，同時要有教育目的，要以在地的觀點去思考，如此，才能有別於一般旅遊。

Orams（2001）在海洋觀光-發展、影響與管理一書中，非常明確的界定「海洋觀光的定義」：「海洋觀光係指以海洋環境（含鹽和受潮汐影響的水域）為中心，所從事的遊憩活動，或是接待許多人離開他們的居所而至海洋環境所引發的一系列活動。」

乾淨的水、清新的空氣、豐富的動植物生態系、多樣化創新活動及獨特的水體，一向是海洋觀光遊憩活動的夢幻構成要素，未來只會更受重視而不隨時間而易（蔡長清 2002）。海洋生態系之破壞直接消滅了許多物種及其承載基因的多樣性，再透過生態系食物鏈的渦流效應，亦將使漁業資源無法永續利用。追根究底造成海岸生態系破壞的主要原因，仍在於大家對海洋生物的認識不足，對海洋生態保育的觀念仍十分落後，目前似仍停留在重陸輕海，重經濟輕環保的階段（林幸助、邵廣昭 2000）。現階段海洋遊憩發展面臨的課題分述如下：海岸景觀遭到公共建設及民間開發建築破壞，減損海岸景觀，影響海洋觀光發展潛力；海洋遊憩活動與漁業活動產生競合關係或衝突；資源保育觀念亟需加強，保育措施尚待建立（許文聖 2005）。

所以，海洋生態旅遊和生態旅遊一樣，不只是海上旅遊或者是自然旅遊，也是一種小眾、負責任的旅遊，但是兩者間還是有差異的，下表參考文獻後，對兩者的比較：

表 2-1 海洋生態旅遊與生態旅遊的比較

| 項次   | 生態旅遊                                                               | 海洋生態旅遊                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 活動範圍 | 廣義的說，在自然、人文旅遊中，是以當地人為導覽，並且導入教育的旅遊方式，皆可稱之為生態旅遊。                     | 以海洋及海洋社區為主要活動範圍。                                                        |
| 名詞定義 | 學者專家定義不相同，其相似點為負責任的旅遊，對當地干擾最少，並且在旅遊中，加入環境教育的觀念，而可以讓旅遊創造的價值回饋給當地居民。 | 加入「海洋」觀念的生態旅遊，加入海洋保育的觀念，利益回饋給海洋生態社區，並且可以維護海洋文化的一種旅遊方式。                  |
| 自然資源 | 使用的資源，為社區週遭的自然資源，（國家公園、山岳、森林、步道、鳥獸的探索等等.....）。                     | 海洋資源包括：動植物生態資源、海洋景觀資源（潮間帶、珊瑚礁等），皆為海洋生態旅遊中的自然資源。                         |
| 經濟來源 | 社區經濟來源較廣泛，生態旅遊經濟為其中之一，生態旅遊可視為社區意識覺醒的一部分。（如美濃社區）                    | 過去海洋社區皆以補撈魚蝦等海洋資源，如今面臨人口外流，海洋生態旅遊可是為挽救漁村的一大利器。（如花蓮賞鯨活動、綠島浮潛）            |
| 個案說明 | 嘉義縣山美村由於鄒族村人保育高山鯪魚成功，藉此成立達娜伊谷自然生態公園，對外發展觀光並結合社區發展，普遍被視為生態旅遊的成功典範。  | 台東富山村的杉原海洋生態社區從漁業資源保育的思維中，已經發展出海洋生態社區的共生規劃模式，最近並且積極的發展海洋生態旅遊，成效值得期待與考驗。 |

本研究整理歸納

## 第二節 遊憩體驗知覺與衝擊

### 一、遊憩體驗

Driver & Tocher(1970)認為遊憩是一種心理與生理的體驗（Psycho - physiological experience）。Kelly(1987)認為體驗是一個極難定義的基本術語，往

往是指經歷了一段時間或活動後的感知並對其進行處理的過程，不是單純簡單感覺，而是對一種行為的解釋性意識，並且是一種與當時間、空間相聯繫的精神過程。陳水源（1989）具體指出遊憩體驗是遊憩者在其生活周圍環境中，藉由選擇而參與比較喜好之遊憩活動，以獲得其生理、心理上滿意之體驗。所以，人們參與遊憩活動是為了達成某種需求，而最終目的就是在於可以獲得適切而滿意的體驗（方怡堯，2003）。

就遊憩體驗的歷程而言，Clawson & Knetsch(1969)提出多階段遊憩體驗本質，完整的遊憩體驗包括以下階段，預期階段(Anticipate phase)、去程(Travel to the site)、現場活動(On-site activities)、回程(Return travel )及回憶階段(Recollection phase)等五個階段，這些階段的體驗各不相同，且將影響往後的遊憩經驗歷程。而遊憩體驗會隨著階段的不同而有所改變，所以遊憩活動的體驗是有順序的，但是遊客對於遊憩活動的體驗主要仍集中於現場活動的階段。由於現場活動的遊憩體驗是多變的，故整體而言遊憩體驗是多重構面和複雜的(Ittelson, 1978)。此外，Hull、Steward & Yi (1992)提出遊憩體驗是動態(dynamic)而非靜態(static)本質，認為遊憩體驗不是靜態的，遊客所獲得之遊憩體驗受到不同的心情、身體狀況等因素的影響。Lee、Dattilo & Howard (1994)認為遊憩體驗並非單一知覺，有正向的感受如快樂、自由感，但是也會出現負向的體驗如緊張及令人厭惡的，如壓力、不愉快，而且正、負向的體驗常同時發生。黃宗成等人（2000）歸納多數學者對遊憩體驗的分類，將其區分為心理體驗實質環境體驗二類（方怡堯，2003）。

在遊憩體驗中，「遊憩品質」代表遊客對遊憩機會需求和期望滿足的程度，當供給者提供的遊憩機會愈符合使用者需求的遊憩體驗時，遊憩品質的滿意度愈高。動機、期望與所獲得之遊憩體驗間的差距即為「滿意度」（林淑晴，1988），也代表遊客品評遊憩機會後，對遊憩品質正向的體驗程度。遊客滿意的程度可藉由量測遊客在經歷遊憩過程後所達到各種心理體驗的程度得到（方怡堯，2003）。

所以，遊憩體驗可定義為：「在參與遊憩活動過程中，遊客對遊憩活動的期望與獲得滿足的程度」。而遊客特性、活動屬性與環境因素等均會影響遊憩體驗，遊客特性為性別、年齡、教育程度或環境態度等，活動屬性代表遊客的行為或參與等（林晉毅，2003）。

## 二、遊憩知覺

「知覺(perception)」為人對於外在環境狀況或是現象的感受程度；而遊客的遊憩活動對環境所造成的影響與改變，使本身或其他遊客產生不同的感受，這些負面或正面的感受可稱之為「遊憩衝擊知覺(recreational impact perception)」。

其反應遊客感受的遊憩衝擊程度，當衝擊知覺愈嚴重表示遊憩環境愈差，據此可提供遊憩改善的依據。依據遊憩機會的遊憩情境類型，遊憩衝擊知覺可分為：「生態環境衝擊知覺」、「社會心理衝擊知覺」和「設施管理衝擊知覺」三種，分別反應遊憩機會的生態環境情境、社會心理情境與設施管理情境。(林晉毅、紀子文、陳鶴文，2003)

遊客知覺研究是一個具有長久歷史的遊憩領域，從早期的環境偏好、態度)至遊客與經營者對遊憩環境知覺差異，遊憩衝擊認知，擁擠認知與遊客密度，遊客群間接觸規範(encounter norms)。至於衝突研究則尚可分為遊憩衝擊，包括遊憩使用型態衝突、群體間的衝突，以及遊客與野生動物的介面(interface)。(劉吉川，2006)

期望理論(Expectancy Theory)亦指出，當個體實際所目睹的遊憩區景象不及預期時，則個體將產生不愉快的遊憩體驗。由於遊客前往自然環境遊玩多期待所目睹的環境是自然、乾淨的景象，故倘若自然環境遭受破壞，則遊客期待將不如預期而產生不悅體驗。(陳朝圳、張美玉、鍾玉龍、吳守從、張樑治，2005)

## 三、遊憩衝擊

在環境管理中，地區或營建工程的開發、變更與使用對環境及社會造成的影響，是為環境衝擊，滿意的遊憩體驗不僅是遊客對於遊憩參與的內在感受的呈現，則首應提升其遊憩體驗。更進一步，就影響自然環境體驗的因素而言，雖然遊憩體驗與許多因子密切相關，諸如環境的完整性與美感、天候(突如其來的大雨可能將遊客淋成落湯雞而影響當天的旅遊心情)、遊憩同伴等，不過絕大多數的學者均認為其與環境衝擊密不可分，亦即目睹環境衝擊將造成遊客不愉快的視覺體驗(陳朝圳、張美玉、鍾玉龍、吳守從、張樑治，2005)。

廣義的「遊憩衝擊」(recreational impacts)為：遊憩區的經營或休閒旅遊活動

的從事，對環境、遊客族群和週遭居民等所造成的影響。遊憩衝擊有正面和負面效應，正面效應如：增加地區居民的觀光收益、製造就業機會等；負面效應如：週遭地區環境破壞、污染等；此外，各種衝擊之間具有加乘作用，例如：草皮踐踏造成土壤或樹根的裸露、土壤裸露導致植物根系破壞或土壤沖蝕。具體言之，「遊憩衝擊」可視為遊憩區內，遊憩機會受遊客活動影響的程度。依據遊憩情境，可分為自然環境、社交和設施管理等三種情境，遊憩區內的遊憩衝擊依此可分為：對自然環境的影響為生態環境衝擊（ecological environmental impacts）、對社會環境的影響為社會心理衝擊（social physical impacts）以及設施管理或解說服務等為設施管理衝擊（facility & managerial impacts），（林晉毅，2003）。

（楊文燦、鄭琦玉，1995）在「遊憩衝擊認知及其滿意度關係之研究」中，將遊客對遊憩區內的衝擊現象，依因素分析結果建立四個衝擊指標因子，分別為：(1)環境衝擊 (2)設施衝擊 (3)擁擠 (4)自然資源衝擊等四項，也提到遊客對各項體驗之滿意度和對遊憩衝擊認知程度間均呈負相關，表示遊客對遊憩衝擊的認知情形，的確會對其體驗的滿意程度產生某種程度的負面影響。所以，本研究的遊憩衝擊，是就遊客的衝擊認知、管理措施認同度及遊憩滿意度三方面來做探討。

### 第三節 居民態度與旅遊發展

#### 一、對旅遊發展的態度

態度是表示個人價值觀的方法。如Ajzen and Peterson(1998)所說的，在經濟的背景下，價值是以價格來表示；而在心理領域，顯示價值的指標就是態度。在一些觀光影響研究，態度只被指為對影響的認知；而另外的研究，態度被用以評估旅遊發展以及探討旅遊如何影響居民的行為取向。然而，除了這些之外，態度可以作為價值的表示，它是評估所有旅遊影響的結果，同時可以作為解釋所有影響型式間關係的中介。在旅遊影響研究的領域中，研究者指出居民對旅遊發展的態度總是依對旅遊成本和利益的評估與預期而定。亦即居民對旅遊的態度取決於

這些改變會增進或破壞當地目前的生活品質。例如Davis, Allen and Cosenza(1988)的研究結果指出態度可作為評估旅遊影響結果的指標；同時，Pizam and Pokela(1985)也發展出態度指標(an overall index of attitude)以評估旅遊對政治、經濟以及社會的影響。因此，在旅遊影響研究領域，研究者假設居民對旅遊發展的態度總是依旅遊的成本與利益而定。

## 二、對旅遊發展的態度與所受到的經濟影響的關係

許多研究結果都認為居民對旅遊發展的態度與居民本身，或他們的親戚、朋友或鄰居，經濟依賴觀光的程度成正比。例如，Pizam(1978)的調查結果支持個人經濟的依賴旅遊程度與其對旅遊的態度之關係成正比；Milman and Pizam(1988)發現那些從旅遊獲得直接利益的人會對旅遊持續發展持正面的態度；Lankford and Howard(1994)所發展出來的模型強烈支持自我利益(self-interest)的假設，這個模型預測居民經濟上越依賴旅遊，越支持旅遊的成長和發展；Haralambopoulos and Pizam(1996)也證實經濟上依賴旅遊的居民比不依賴旅遊的居民會對這個產業抱持更正面的態度；郭建池（1998）指出經濟利益因素對發展生態旅遊之態度具有顯著正向影響；Sirakaya, Teye and Sonmez(2002)同樣的發現居民支持旅遊發展的程度與其職業有關。

## 三、對旅遊發展的認知與社會文化/環境影響間的關係

一些研究指出當居民認知到負面的社會文化及環境影響增加時，或正面的影響減少時，居民便會不喜歡更多的旅遊發展。Perdue, Long, and Allen(1990)以及Perdue, Long and Kang(1995)的研究，從控制個人由發展旅遊所獲得的經濟利益這個因素下，受訪居民支持進一步發展旅遊與其所認知的社會文化/環境影響相關；Lankford and Howard(1994)與 Perdue, Long and Allen(1990)發現當居民覺得旅遊發展在他們所擁有的戶外遊憩機會上逐漸增加負面影響時，居民對發展旅遊的期望更進一步降低；在 Madrigal(1995)所做的研究，旅遊的“喜好者（對觀光有正面態度並強烈否定觀光負面影響的居民）喜歡更進一步發展，而旅遊的“厭惡者”（強烈不同意觀光發展的正面觀點而同意負面觀點的人）不贊成進一步發展旅遊；Jafari, Pizam and Przeclawski(1993)驗證認知旅遊正面影響越強的受訪者

越支持觀光產業；Sirakaya, Teye and Sonmez(2002)發現居民所認知到的旅遊影響會影響其支持旅遊發展的程度； King, Pizam and Milman(1993)的研究結果顯示，知道旅遊的負面影響並不導致反對進一步發展觀光。

#### 四、其他影響對旅遊發展態度的因素

研究顯示一些社經特性會影響居民對旅遊發展的態度，例如性別（顏宏旭，1994; Milma & Pizam, 1998; Pizam & Pokela, 1985）和年齡(Murphy &Andressen, 1988; Rojek, Clemente & Summers, 1975)。然而一些研究，如林憶蘋（2002），King, Pizam and Milman(1993)，以及Hernandez, Cohen and Garcia(1996)，比較不同社經背景居民對旅遊發展的認知與態度，研究所獲得的結果為即使居民社經背景不同，其對旅遊發展的態度並無顯著之差異。文獻回顧也指出居民居住地區與旅遊地區的距離可以解釋部份居民對旅遊發展態度的不同（顏宏旭，1994; Belisle & Hoy, 1980; Hernandez, Cohen & Garcia,1996; Murphy & Andressen, 1988; Pearce, 1989; Sheldon & Var, 1984; Tyrrell &Spaulding, 1984）；Duffield and Long(1981)發現如果遊客與居民比率低的區域，大部分的居民對旅遊的認知為正的；而居民在當地居住時間是另一個影響居民對旅遊發展態度的因素：居住時間越長，居民對觀光客以及對旅遊發展的態度越趨向於負的（顏宏旭，1994; Lankford & Howard, 1994; Liu & Var, 1986;Sheldon & Var, 1984; Um & Crompton, 1987）。總結以上討論，居民對發展旅遊的態度，社經背景之外，是由所有影響（包括經濟、社會文化，以及環境影響）所決定的。大多數的前人研究支持正面的態度與正面的影響有關，而負面的態度是由負面的影響所引起的。

#### 五、居民對旅遊發展影響之態度模式

而Davis 等人（1988）則在美國佛羅里達州所做居民對旅遊發展之態度研究調查中，將旅遊地區的居民分為仇視型、喜愛型、謹慎型、中間型、及原因型等五類（江香樺、顏家芝，2003）。而根據Landford and Howard（1994）曾整理過去的文獻資料，列出會影響居民對發展遊憩所造成的衝擊態度的因子如下，資料如表2-2。

表2-2衝擊態度的因子

| 項次 | 因子           | 造成衝擊                                                          |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | 居住的長短        | 遊憩衝擊的相關文獻指出，居住時間越長對旅遊衝擊的態度越趨向負面。在社區發展的相關文獻，也支持新住民與對社區發展呈負面態度。 |
| 2  | 居民的經濟依賴旅遊活動者 | 居民自己或其親戚、朋友、鄰居其經濟來源依賴旅遊事業者較歡迎旅遊事業的發展。                         |
| 3  | 旅遊據點與受訪者家的距離 | 一般而言居住地點遠離觀光中心者對旅遊發展的態度較為冷淡，也較不支持旅遊事業的發展。                     |
| 4  | 居民參與旅遊活動的決策  | 有參與旅遊活動討論的居民，對旅遊發展持支持的態度，也較支持社區的改變與發展。                        |
| 5  | 出生地          | 出生地會影響居民對旅遊發展的態度。                                             |
| 6  | 知識水準         | 對旅遊發展及當地的經濟狀況瞭解者，有支持旅遊發展的傾向。                                  |
| 7  | 遊客的接觸程度      | 與遊客接觸程度越高者，會影響當地居民較支持旅遊發展                                     |
| 8  | 人口結構         | 性別與年齡可以解釋對旅遊發展的部份變項，而造成不同的態度。                                 |
| 9  | 現況環境中已受衝擊    | 當地居民覺得當地環境已受到衝擊，希望未來的遊憩發展應該降低。                                |
| 10 | 社區成長率        | 人口成長的社區較支持社區的發展變化。                                            |

資料來源：、江香樺、顏家芝（2003）

湯幸芬(2001)也整理前人的研究發現，影響居民對旅遊衝擊的認知與態度之因素可分為如下表所列，資料如表2-3。

表2-3 影響居民對旅遊衝擊的認知與態度之因素

| 當地居民特質                          | 旅遊地類型         |
|---------------------------------|---------------|
| 1.社經特質（教育程度、年齡、性別、收入等）          | 1.遊客數量        |
| 2.居民居住時間長短                      | 2.遊客與居民人數比    |
| 3.與遊客接觸程度                       | 3.遊客類型        |
| 4.對旅遊事業的經濟依賴程度                  | 4.種族          |
| 5.居民住處至旅遊中心的距離                  | 5.遊客與居民間的文化距離 |
| 6.感覺當地戶外遊憩機會受影響之程度              | 6.旅遊發展階段      |
| 7.社區人口統計之特性                     | 7.旅遊發展類型      |
| 8.對社區依附程度（community attachment） |               |
| 9.居民對旅遊決策之參與                    |               |
| 10.發展旅遊態度                       |               |

資料來源：陳明川（2003）

本研究場域杉原海洋生態區，生態旅遊的推動的時間尚短，所以居民對與遊客接觸程度、生態旅遊決策之參與，及發展生態旅遊態度等等，居民對生態旅遊的認知與態度非常重要，所以本研究將特別針對居民對與遊客接觸程度、生態旅遊決策之參與，及發展生態旅遊態度做深度訪談及實地研究。

## 第四節 生態旅遊的衝擊研究

### 一、生態旅遊衝擊架構

「衝擊（Impact）」一詞指「某種活動或相關的一連串事件，對於不同層面所引起的變化、效益，或產生新的狀況，且都以一體兩面的方式存在：意即有正面的利益衝擊，也會帶來負面的衝擊」（楊明賢，2002）。因此「衝擊」代表的是正反兩面影響，生態旅遊正面衝擊可能有工作機會、當地收入增加等，負面衝擊則包括環境破壞、生活干擾等。因此，從永續發展的觀點而言，生態旅遊是可以建立旅遊與環境之間和諧的共生關係，但生態旅遊的發展也如兩面刃，雖有嚴謹措施約束以兼顧地區的發展與保育，但打著生態旅遊招牌，實際上毫無生態觀念的旅遊活動也不在少數，所以，我們必須體認到生態旅遊雖與一般的旅遊方式有極大不同，卻仍無法避免與傳統旅遊相同的破壞，在旅遊活動的興盛發展中，帶來邊際收益，也帶給當地環境、社區與居民極大衝擊，（呂欣蕙，2006）。

Scheyvens（1999）為衡量生態旅遊發展對社區的影響，提出經濟、心理、社會與政治四個層面的賦權增能（empowerment）指標，以此架構來評估生態旅遊發展對當地居民的影響，資料如表2-4。

。

表2-4 衡量生態旅遊發展指標資料來源

| 衝擊   | 賦權增能（empowerment）象徵                                                                                                                                                                | 非賦權增能（disempowerment）象徵                                                                                                                                                                         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 經濟賦權 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.生態旅遊為當地社區帶來持續收入。</li> <li>2.現金收入由社區家庭分享。</li> <li>3.由賺得的金錢可明顯看出改善現象（如：水利系統的改善、房屋由耐久材料建造）</li> </ol>                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.生態旅遊限小規模，現金收入不穩定。</li> <li>2.大部份利益轉向當地菁英、外來經營者、政府機構等，只有少數個人或家庭得到直接利益，其他人因缺乏資本或適當技能，而無法分享經濟利益</li> </ol>                                                |
| 心理賦權 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.許多社區成員自尊增加，因外界認同他們文化、自然資源與傳統知識的價值與獨特性。</li> <li>2.社區成員信心增加，使他們尋求進一步的教育和訓練機會。</li> <li>3.接近工作與金錢使傳統地位中低等的人社會地位提高（如婦女、青年）</li> </ol>        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.許多人無法分享生態旅遊的利益，他們可能面臨艱難，因減少接近保護區的資源。他們因而對生態旅遊感到困擾、挫折、冷漠或幻想破滅。</li> </ol>                                                                               |
| 社會賦權 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.生態旅遊維持或增進當地社區的平衡。</li> <li>2.個人與家庭一同工作，建立一個成功的生態旅遊，可增進社區凝聚。</li> <li>3.某些資金的提升被做為社區發展之用，如建立學校或改善道路。</li> </ol>                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.不協調與社會衰退。</li> <li>2.許多社區居民呈現外來價值觀，失去對傳統文化或對長輩的尊敬。</li> <li>3.弱勢團體（如婦女）承受生態旅遊問題的衝擊，缺乏公平的分享利益。</li> <li>4.個人、家庭、族群或社經團體為了利益互相競爭非合作。憤慨忌妒司空見慣。</li> </ol> |
| 政治賦權 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.社區的政治結構公平表現所有團體的需要與興趣，提供一個公開討論的場所，讓人們提出有關生態旅遊與相關問題。</li> <li>2.提倡與實行生態旅遊的機構尋求社區團體的意見，（包括婦女、青年與其他弱勢等團體），提供他們決定的表達機會，如野生動物公園委員會。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.社區有專制的或自私的領導階層。</li> <li>2.提倡與實行生態旅遊的機構把社區看作被動受益者，無法將他們包含在決策內。因此不管是生態旅遊的運作，或操作方式，大部份的社區居民覺得無所置喙。</li> </ol>                                            |

資料來源： Scheyvens（1999）

生態旅遊的發展所牽涉的層面相當龐雜，對當地社區的影響不僅有正面效應，亦包括負面影響(顏宏旭，1994；Youell, 1998)。所以，生態旅遊衝擊是由三方面交互作用產生，包括先決條件、居民空間型態與遊客的時空分佈；而當產生

經濟、文化、環境等受到衝擊後，即影響居民對旅遊發展的態度，也造成對旅遊發展的看法有所不同，資料如圖2-1，(Brougham & Bulte， 1981)。

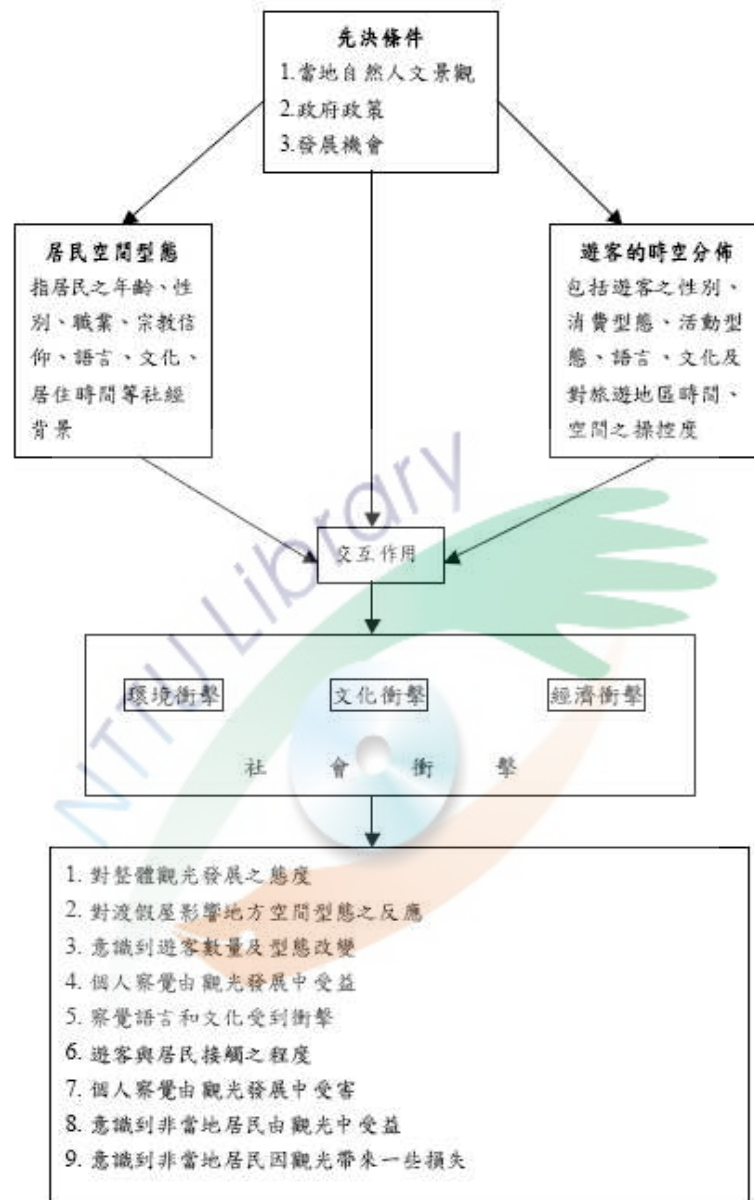


圖 2-1 Brougham and Butler 之旅遊衝擊架構 資料來源：李莉莉（2002）

Brougham and Butler之旅遊衝擊架構，資料如圖2-2，偏重於旅遊衝擊成因與其可能產生的衝擊與影響，然並無著墨於旅遊衝擊如何控制或改善等方面。所以，Mathieson & Wall(1982)認為旅遊衝擊受遊客旅遊過程中的變數影響，當這一系列過程改變，並超過地區的承載量，即可能產生旅遊衝擊，但透過規劃或管理仍可對衝擊加以控制。此架構(如下圖)強調遊客特性、遊憩區特性及承載量與旅

遊衝擊之互動與關聯性；共有三個部分，第一個部分說明衝擊原因，因有旅遊需求而帶動旅遊發展，然因遊客背景、旅遊型態等不同，因此造成不同的使用情況；第二部份則說明旅遊衝擊的兩大成因，包括遊憩區的特性，與遊客特性兩部分，即遊客、當地居民，與遊憩區三者交互影響該地承載量，也決定衝擊的嚴重程度；第三部份乃指出旅遊衝擊的影響層面，含括社會、自然環境，與經濟三方面，但透過控制可加以管理或緩和衝擊現象。

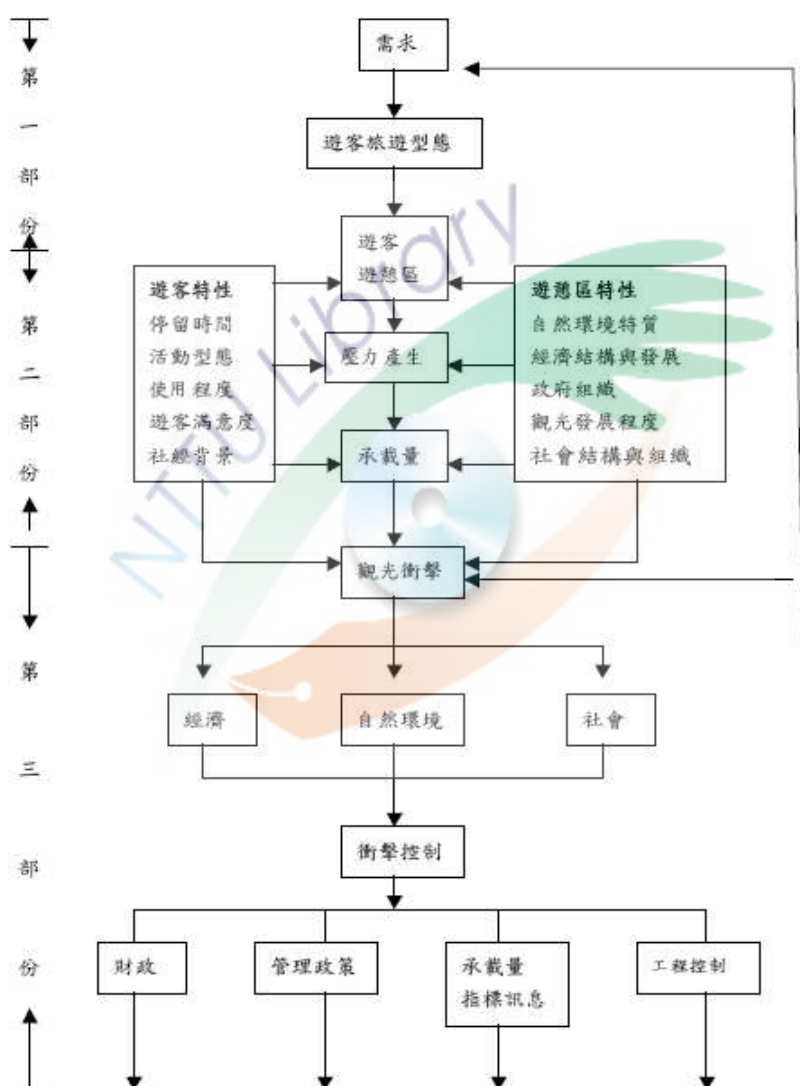


圖 2-2 Mathieson & Wall 之旅遊衝擊架構 資料來源：李莉莉（2002）

近來有研究發現，生態旅遊於實踐時，很少有達成原來之預期目標的，甚至可能導致令人不快的社會、文化與經濟衝擊歐陽慧真、侯錦雄(2002)。生態旅遊

被大眾或許多旅遊從業者視為以環境生態為主題，是一種以觀賞動物生態為目的的旅遊方式，在這種只重視表層意義的旅遊行銷下，生態旅遊變成流行用語。就像是在傳統的大眾觀光外面包上一層薄薄的綠色外衣，實際上並沒有調整目標及經營策略，也沒有導入環境保育的觀念及行動（莊淑姿、劉建麟，2005）。Cheyvens（1999）尤其是當生態旅遊背後有營利壓力時，生態旅遊反不利於當地社區。Weaver（2001）將生態旅遊的衝擊分為經濟、社會文化、環境之正、負面，直接與間接的影響，資料如表2-5，（陳明川，2003）。

表2-5 生態旅遊的衝擊

| 衝擊     | 影響 | 獲益                                                                                                                                                     | 成本                                                                                                                                      |
|--------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境衝擊   | 直接 | <ul style="list-style-type: none"> <li>刺激自然環境的保護</li> <li>刺激遭修改環境的恢復</li> <li>提供資助管理與擴大保護地區</li> <li>生態旅遊遊客幫助棲地管理與改進</li> <li>生態旅遊遊客成為環境的監督</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>永久環境的重組與廢棄殘留地的再生之衝擊</li> <li>遊客活動的衝擊（如觀察野生動物、登山、外來物種的引進）</li> </ul>                              |
|        | 間接 | <ul style="list-style-type: none"> <li>生態旅遊培養環境主義</li> <li>因生態旅遊而保護的地區提供了環境利益</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>導致環境重組的效應</li> <li>遭受不良形式的觀光以經濟評估自然的相關問題</li> </ul>                                              |
| 經濟衝擊   | 直接 | <ul style="list-style-type: none"> <li>創造收入與就業機會</li> <li>提供經濟機會給鄰近地區</li> </ul>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>突然出現的成本（土地的取得、保護地的建立、上層建築、公共設施）</li> <li>繼續的成本（公共設施的維持、促銷、薪水）</li> </ul>                         |
|        | 間接 | <ul style="list-style-type: none"> <li>高乘數效應及間接收入與就業機會</li> <li>刺激大眾觀光業</li> <li>支持文化與遺跡旅遊</li> <li>為生態旅遊而保護的地區提供了經濟利益</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>收入不穩定</li> <li>進口與非當地參與造成收入損失</li> <li>機會的成本</li> <li>野生動物造成農作物的損失</li> </ul>                    |
| 社會文化衝擊 | 直接 | <ul style="list-style-type: none"> <li>藉由經濟利益與當地的參與維持社區人民的生活與穩定</li> <li>美學與精神的利益及居民和遊客間的愉悅得以接近各個階層的人</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>文化與社會的入侵</li> <li>優越的外來價值系統的強加</li> <li>當地控制權的減少（外來的專家、移入的工作尋求者）</li> <li>當地的不均衡與自相爭奪</li> </ul> |
|        | 間接 |                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>潛在的忿恨與敵對</li> <li>遊客反對當地文化與生活形態</li> </ul>                                                       |

資料來源：陳明川（2003）

所以，阿里山、墾丁、綠島因為大眾旅遊的發達促進了當地的繁榮，然旅館、餐飲、商店、遊客的大量進駐，未計算環境的承載力，反造成自然資源的加速衰，

退背離了當初生態旅遊之目的。不難想像若不加以控管與維護，其自然原始面貌一定無法再回復，更別提是永續發展。因此，在發展生態旅遊的同時，事前的審慎評估規劃相當重要，應在對當地文化及環境產生最小衝擊為前提下，將旅遊活動與自然資源及地方產業相連結，以促進遊客對自然生態保育的了解與支持（巫惠玲，2003）

由以上生態旅遊衝擊架構，可歸納出生態旅遊發展的確會對地區之經濟、自然環境，與社會文化產生正面或負面的衝擊，而原因可能源於五方面，一為遊客特性，包括社經背景、遊憩活動型態、遊憩需求、遊憩滿意度、停留時間、消費型態、語言、文化等；二為遊憩區特性，包括自然人文環境特質、觀光發展程度、遊憩承載量、社會經濟結構、發展機會等；三是當地居民的部分，含括居民年齡、性別、社會經濟背景、居住時間、語言、宗教、文化背景等；四為政府政策與組織等；五為受遊客、居民，與環境直接或間接的交流與互動影響。（李莉莉，2002）。

根據生態旅遊不同的發展階段，居民與遊客間的關係包含許多理論：其中Doxey(1976)提出的煩躁指標（irridex）模式，資料如圖2-3，Doxey 指出觀光客與當地居民間的互動、互惠，可被轉換成居民不同程度的反應，這些反應可能因時、因地而有所不同。依據其經驗將居民對觀光客的態度依時間向度分為四階段。1. 愉悅、興奮(euphoria)階段，居民熱切希望旅遊發展，因為可從旅遊發展中獲得經濟利益。2. 冷漠(apathy)階段，觀光發展後，居民已將旅遊發展的好處視為必然，對觀光客的接觸也成形式化，原有熱情的態度轉為冷漠。3. 激怒、煩躁(irritation)階段，地區旅遊發展已接近飽和，在承載量上已無法容納新增的遊客，因此產生資源競爭，如水、能源、土地使用、交通設施等，或是打擾居民的生活習慣、方式時，導致居民對觀光客產生敵意。4. 敵對(antagonism)階段，當居民與觀光客形成對立，且對立關係加深後，居民將視觀光客為造成一切不便或不悅之主因，再加上環境被改變等因素，使觀光客減少，旅遊發展可能會因此衰退或消失。(Mason & Cheyne, 2000；湯幸芬，2001)。在1980 年代之後，與社區相關之旅遊研究，大多試圖找出支持或反駁Doxey 理論之依據(Ryan, Scoland, & Montgomery, 1998)。其中，Getz 以長達六年時間研究英國Spey Valley 的社區，於1978 年發現，在研究後期，居民對旅遊發展的否定程度轉為明顯而易見。Getz 認為在80 年代的英國各省，雖然經濟處於不好的狀態，卻不適宜推展旅遊產業，因為當地的居民並沒有獲得真正的顯著利益，居民負面想法的增加，即支持了Doxey 理論。

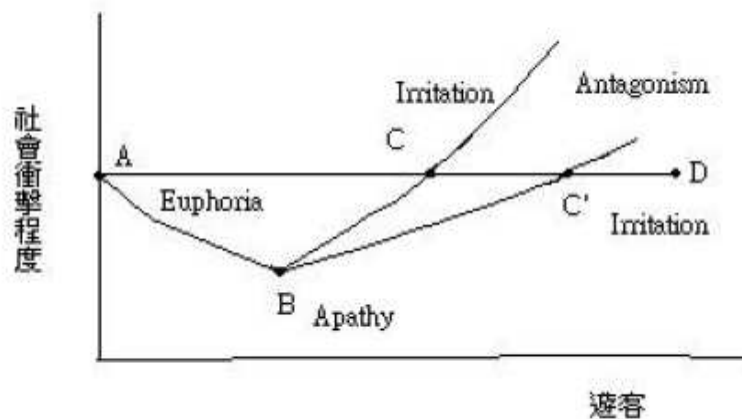


圖2-3 Doxey 模式 資料來源：李莉莉（2003）

Butler（1980）提出的旅遊生命週期理論及Holder（1988）的自我毀滅理論（陳瑋玲譯，1992）；相關的研究則主要是著重居民態度於縱向時間軸的比較，如Lawson et. al.（1998）、陳思倫、高麗真（1994）、林憶蘋（2001）分別於紐西蘭、墾丁、金門地區所進行的研究。許多研究檢視居民的社經特質、對觀光的依賴程度、職業、居住地、居住時間等變項因素對居民旅遊衝擊認知與態度之影響（Pizam, 1978；Belisle and Hoy, 1980；Ahmed, 1986；Perdue, Long and Allen, 1987；陳思倫、高麗真，1994；陳思倫、郭伯村，1995；歐聖榮、顏宏旭，1995），其研究結果並無一致性的定論。湯幸芬(2001)整理前人的研究發現，影響居民對旅遊衝擊的認知與態度之因素可分為：當地居民特質與旅遊地類型（參見表2-5）。居民特質部分包括：社經特質（教育程度、年齡、性別、收入等）、居民居住時間長短、與遊客接觸程度、對旅遊事業的經濟依賴程度、居民住處至旅遊中心的距離、感覺當地戶外遊憩機會受影響程度、社區人口統計之特性、對社區的依附程度、居民對旅遊決策之參與、發展旅遊之態度。旅遊地類型因素包括：遊客數量、遊客與居民人數比、遊客類型、種族、遊客與居民間的文化距離、旅遊發展階段、旅遊發展類型。

Butler（1980）提出態度模式，資料如圖2-4，指居民對遊客可已有正面或負面的態度，而以主動或被動的方式來表達。此態度模式乃運用來分析該一旅遊地區內居民在一特定期間內對旅遊發展的態度與行為反應，著重在分析個別居民的態度分類，如圖2-5。（江香樺、顏家芝 2003）。

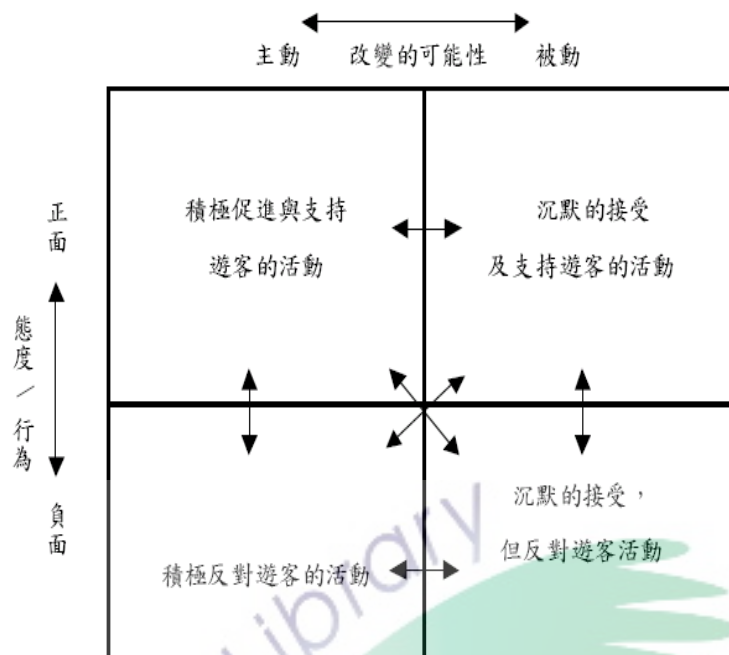


圖 2-4 Butler 模式 資料來源：李莉莉（2002）

## 二、生態旅遊衝擊的相關研究

生態旅遊經濟衝擊方面的研究，主要在於檢視生態旅遊的發展是否對當地居民產生經濟利益及對當地社會文化的影響、經濟利益在社區內的分配情形、生態旅遊發展對保育所創造的經濟利益等。

Lindberg et al. (1996) 以經濟的觀點來檢視貝里斯 (Belize) 的生態旅遊發展案例，是否有對當地居民產生經濟上的利益。然而Lindberg et al.對於龐大的經濟利益進入社區後如何分配，及這些經濟的衝擊對社會及文化的層面所造成的負面影響等，則未加以考慮，故無法瞭解生態旅遊發展對當地社會是否產生正面的影響。例如研究發現，秘魯及歌倫比亞地區的Yagua 印地安人爲了履行與旅遊業者所簽訂的合約，必須進行文化表演，而沒有時間從事農作物生產、狩獵、打魚等傳統活動，也沒有多餘的土地提供收割、曝曬農作物等，造成了種種不良的效應，也使得居民對生態旅遊的理想幻滅 (Mansperger, 1995)。相反地，澳洲的原住民選擇了販售工藝品、收取旅遊區門票的方式來減少對生活的干擾 (Altman and Finlayson, 1993)。

Walpole & Goodwin (2000) 爲了瞭解印尼Komodo 國家公園生態旅遊對當地與周圍地區經濟發展的影響，因而調查了Komodo 當地的遊客量、經濟發展的規模（餐廳、旅館數量、床位、旅遊設施）、觀光業所提供的就業機會、員工薪水、遊客的消費行爲、進口貨物所造成的經濟損失等，以瞭解生態旅遊發展對當地的影響與利益在當地社區的分配情形。研究結果發現外來財團的投資主導了生態旅遊發展的機會，當地居民缺乏適當技能者無法獲得旅遊業的工作機會，傳統的產業無法與旅遊相結合，造成貨物進口的經濟損失。

Gössling(1999)則以成本-利益分析方法，研究發展中國家生態旅遊發展對保育生物多樣性與生態系功能的經濟效益，結果發現熱帶雨林等地區因傳統生產方式對生態造成嚴重破壞，因此發展觀光業的經濟利益對於自然資源保育有不可或缺的作用，但卻難以達到生態旅遊的目標，因此他建議要限制遊客數量、結合教育與管理控制，並尋求其他的財源來增加保育的經費。

生態旅遊社會文化方面的研究，主要在於瞭解生態旅遊發展對當地經濟、社會、文化、價值觀與政治方面的影響。Belsky (1999) 研究貝里斯 ( Belize )，Gales Point Manatee 一地的原住民社區生態旅遊的發展，以實地參與觀察及訪談的方式，連續六年 (1992-1998) 對當地社區做長期的監測，結果發現生態旅遊雖然提昇了部分家庭的收入、減少珍貴動物的狩獵情形，然而早期生態旅遊的發展計畫因缺乏當地居民的參與，導致利益分配不均、資源獨佔、居民因爲參與旅遊發展而導致負債的現象。此外，部分居民以利益觀點來支持或阻礙保育計畫，如爲了賺取解說費用而破壞解說牌。遊客與居民互動間產生不良的影響，如居民堆置垃圾以減少遊客注視的眼光…。因此，Belsky 認爲以社區爲中心來進行生態旅遊與保育計畫的方式具有潛在的風險，必須瞭解社區內多樣的觀點並確定參與者的關係，才有助於克服保育進行時所帶來的挑戰。

# 第三章 杉原海洋生態社區基地分析

## 第一節 台東卑南鄉富山村杉原海洋生態社區

本節首先介紹研究場域的五大層面：「開發歷史」、「地理環境」、「自然環境」、「人口組成」、「杉原人文資源介紹」，爲了深入瞭解杉原海洋生態社區，本研究透過文獻資料、質性參與觀察、深度訪談等等來進行研究分析。

### 一、開發歷史

#### (一) 卑南鄉地名由此來

卑南地名源自卑南語Puma，其意爲「尊稱」，是爲紀念一百八十多年前卑南族大頭目「鼻那來」(Pinara)。傳說中鼻那來聰明蓋世，有漢人血統，除了建立部落典章與納稅制度，又控制附近各大族，發展迅速統治臺東縱谷，使卑南成爲近代奇。荷蘭人稱之爲「卑媽拉」(Pimala)，漢人則簡稱爲「卑南」，沿用迄今。

另外根據族中耆老的說法，當卑南社的會所增到六所時，長老們認爲過多的會所易生事端，決定不再增加，其後產生的家族都合併在六個組統中，以整合全族的防禦力量，此行爲在卑南語中稱爲Punuyuma（集中、團結之意），自此Puyuma成爲卑南族之族名。（卑南鄉公所，[www.beina.gov.tw](http://www.beina.gov.tw)）

#### (二) 卑南鄉開發史

卑南鄉舊稱「埤南」，在清初時期嚴禁漢人進入，可是禁者自禁，爲求生計而移墾後山者仍大有人在。至咸豐年間，冒險至此拓墾的漢人愈來愈多，與原住民雜居混處不免發生爭端，所以光緒元年就設置了卑南廳（西元1875年），光緒十三年（西元1887年）改廳爲直隸州。中日馬關條約日本割據台灣後，更名爲卑南庄役場。至民國三十四年抗戰勝利，實施地方自治後改爲卑南鄉。當

時有23村，是全省面積幅員最大、村落最多的鄉鎮，但於民國63年為因應當時之臺東鎮升格為縣轄市，而將本鄉精華區：卑南、南王、知本、建和、富崗等10村的行政區域劃歸臺東市，除了人口與面積銳減，鄉治遷移到太平村之外，也形成「卑南」不在卑南鄉奇特現象。(卑南鄉公所，[www.beina.gov.tw](http://www.beina.gov.tw))

## 二、地理環境

台東縣卑南鄉山海環抱，且有知本、利嘉、卑南溪貫穿，所擁有的山川、溫泉、海洋等豐富之自然景觀資源，早已馳名中外，使卑南鄉的觀光事業蓬勃發展。地處台東縣卑南鄉唯一靠海的杉原社區，擁有一片美麗的蔚藍海洋及壯觀的珊瑚礁岸。

台東縣杉原漁村位於東海岸都蘭灣旁，是富山村中的一個社區聚落中心，沿著台11線濱海公路上(151.8到158.8公里間)擴散形成的漁業村落，早以漁業為主要的經濟產業。

杉原海洋生態社區位置圖有三個重要區域，介紹如下

### (一) 珊瑚礁海域

美麗的半月形海灣為都蘭灣海域，其沿岸分佈珊瑚礁，又稱海洋雨林，形容珊瑚礁的功能和重要性像陸上的熱帶雨林，杉原海洋生態社區位於都蘭灣的中間位置，如圖3-1。

### (二) 富山禁漁區

此為是杉原海洋生態社區極力保護的珊瑚礁天然教室，其間有美麗的潮間帶與魚群，如圖3-2。

### (三) 大型開發區

附近原是台東唯一的海水浴場，目前是美麗灣度假村的開發區域。



圖3-1：杉原海洋生態社區位置圖

資料來源：本研究整理，底圖：<http://www.urmap.com/>



圖3-2：富山禁漁區位置圖

資料來源：本研究整理，底圖：<http://www.urmap.com/>

### 三、自然環境

杉原海域位於都蘭灣的南端，距離台東市區僅有 12 公里，沙灘呈和緩型的弧形，長度約一公里半，坡度平緩，砂質細緻，日出時刻經常曙光染滿整片海面及礁石金光閃爍耀眼，而得「黃金海岸」美名。杉原海水浴場北端為美麗灣渡假旅館預定地，再往北延伸至潮來橋，近二公里的礁石海岸，潮間帶長達數百公尺，寬度五十至一百公尺，海洋生物種類繁多，低潮帶有多種珊瑚與藻類生長，夜間可觀察到許多蝦、蟹類生物，稱為天然的「杉原濱海生物教室」。本區屬於海島型亞熱帶氣候區，終年平均溫度在攝氏 24 度以上，主要的降雨在五月至十月，尤以颱風季節最盛，夏冬兩季降雨量有明顯的差異，區內河流短且水量集中在夏季，因此無明顯形成河口生態，適合珊瑚的生長。

杉原海洋生態社區擁有兩個重要的自然資源如下：(余偉銘、王聖銘，2007b)

#### (一) 「海洋的窗口」- 潮間帶

潮間帶是民眾最容易親近海洋的地方，但卻也是海洋環境最容易受到人類破壞的地方。潮間帶是潮水起落的過渡地區，為許多生物的重要生活棲地，也是一般人認識海洋的窗口，因此必需珍惜這寶貴的生態區域。

#### (二) 「海洋的雨林」- 珊瑚礁

珊瑚礁被稱為海洋雨林，第一個原因在於雨林生長熱帶地區，而珊瑚礁分佈在熱帶淺海，珊瑚礁中的珊瑚蟲體內有共生藻，必需行光合作用，所以珊瑚要生長在陽光充分的地方。第二，雨林的生物種類多樣化，珊瑚礁區也是海洋環境中，生物種類最多的地方，這是杉原海洋生態社區呈現出自然生物多樣性的天然教室。(2007 余偉銘、王聖銘)

### 四、人口組成

富山村行政區域包含漁場、荊桐、大肚、郡界四部份，富山村原名富岡村，於民國59年1月1日行政區域變更改為富山村，早年因漁產豐富，漁業發達，社區人口戶總數曾高達近三百戶，而最高人口數在民國63年達到1357人，惟近年來漁

業資源枯竭，導致人口外流嚴重，由人口歷年統計圖中(見圖3-3)，可看出漁村人口逐漸凋零，人口總數從民國70年後逐年下滑，在98年4月創歷年新低667人。

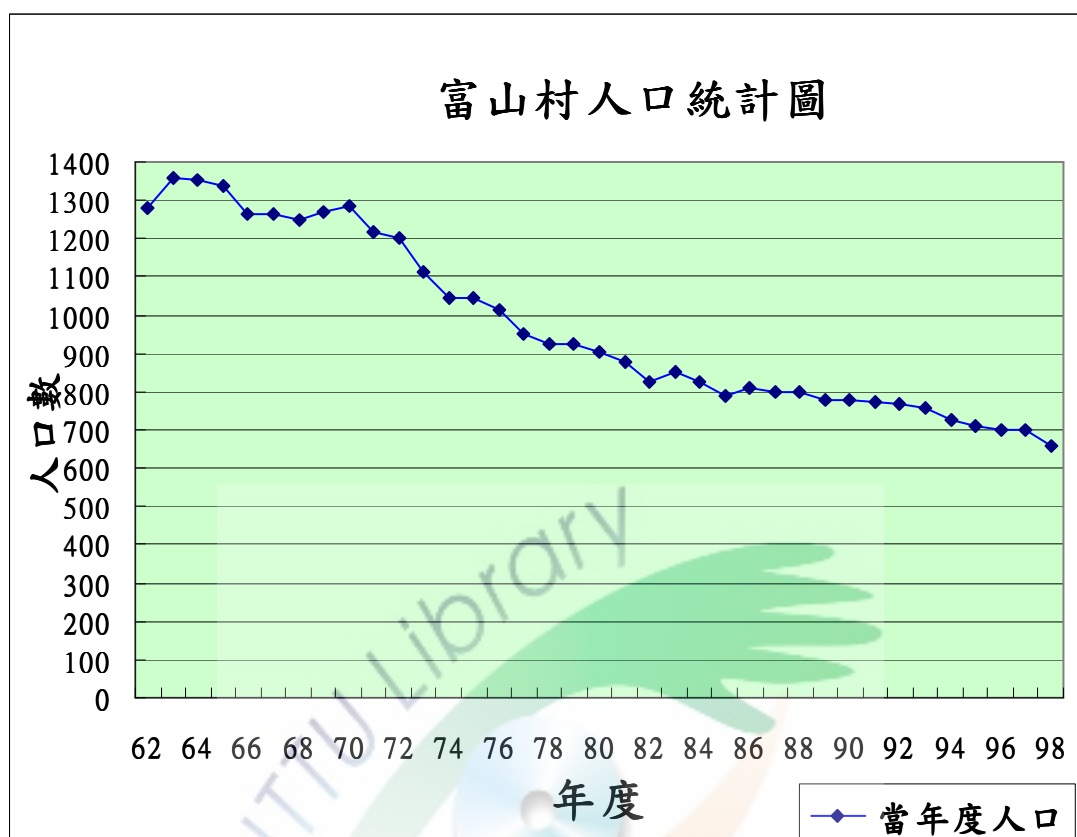


圖3-3：台東縣卑南鄉富山村人口歷年統計

資料來源：台東縣卑南鄉戶政事務所

富山村是卑南鄉唯一傳統漁村，目前富山村人口統計表，見表3-1，表3-2，而在台東縣卑南鄉13村中，富山村的鄰數與戶數是倒數第3，總人口數至2009年4月為止，總人口數為667人，人口數在卑南鄉中是倒數第4，從統計數據也可以原住民的人口數為218人，佔富山村的人口比例大約為 $1/3$ ，而族群以平地原住民阿美族為主。

表3-1：2009年四月份台東縣卑南鄉-人口統計表

| 卑南鄉九十八年四月份人口統計表 |            |             |              |             |             |
|-----------------|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 村 別             | 鄰 數        | 戶 數         | 人 口 數        |             |             |
|                 |            |             | 男            | 女           | 合計          |
| 太 平 村           | 27         | 1234        | 1981         | 1623        | 3604        |
| 利 吉 村           | 17         | 191         | 281          | 237         | 518         |
| 利 嘉 村           | 17         | 457         | 695          | 609         | 1304        |
| 明 峰 村           | 31         | 525         | 807          | 675         | 1482        |
| 東 興 村           | 21         | 495         | 763          | 672         | 1435        |
| 初 鹿 村           | 32         | 534         | 881          | 734         | 1615        |
| 美 農 村           | 26         | 459         | 681          | 582         | 1263        |
| 泰 安 村           | 20         | 520         | 773          | 622         | 1395        |
| <b>富 山 村</b>    | <b>17</b>  | <b>250</b>  | <b>368</b>   | <b>299</b>  | <b>667</b>  |
| 富 源 村           | 13         | 160         | 247          | 172         | 419         |
| 溫 泉 村           | 36         | 520         | 698          | 617         | 1315        |
| 嘉 豐 村           | 13         | 208         | 362          | 294         | 656         |
| 賓 朗 村           | 30         | 916         | 1452         | 1227        | 2679        |
| 總 計             | <b>300</b> | <b>6469</b> | <b>18352</b> | <b>9989</b> | <b>8363</b> |

資料來源：台東縣卑南鄉戶政事務所

表3-2：2009年四月份富山村原住民 人口統計表

| 原住民身份 | 戶數 | 男   | 女   | 人口合計 |
|-------|----|-----|-----|------|
| 平地原住民 | 72 | 109 | 106 | 215  |
| 山地原住民 | 0  | 0   | 3   | 3    |
| 合計    | 72 | 109 | 109 | 218  |

資料來源：台東縣卑南鄉戶政事務所

## 第二節 富山禁漁區的發展歷程

由於魚類資源日漸枯竭，國際認為，劃設禁漁區是保存生物多樣性及永續漁業的方法所以在漁業管理實行的方法有，「網目大小的限制」、「漁獲物的體長限制」、「漁具、漁獲努力量的限制」、「漁獲量的限制」、「禁漁期、禁漁區的設定」。

(行政院農業委員會水產試驗所，網址：<http://www.tfrin.gov.tw/friweb/index.php>)，所以，以下內容就介紹台東富山禁漁區，的發展過程。

原本擁有豐富生物的杉原自然海岸，在七、八十年代中，由於加上過度漁撈以及非法毒、電、炸魚，導致魚類重要的珊瑚棲息地遭到破壞，而非法毒、電、炸魚更是危害海洋生態環境最大的原因；於是在地的一群以陳志和先生為首的一群 55~65 年次的年輕人，感受到杉原環境資源遭受到危機，所以自動自發的結合社區的力量來組織團體，其目的就是要推動海洋資源可以永續發展，找回快要失去的杉原海洋社區。

本研究將杉原海洋生態社區發展歷程細分成不同階段，依序說明（見圖 3-4）：

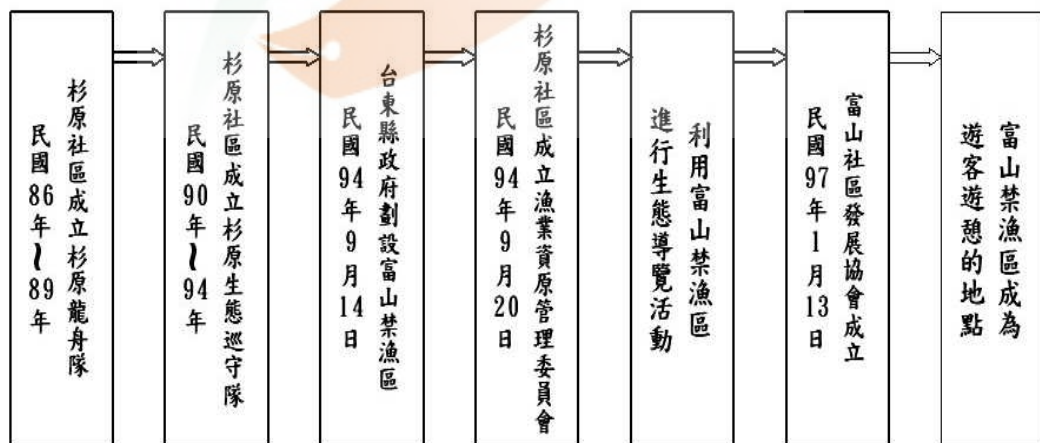


圖3-4：富山村杉原海洋生態社區營造的歷程圖

資料來源：本研究整理

## 一、杉原社區成立杉原龍舟隊

這是一群由富山村杉原海洋生態社區年輕人，所組成的自發性團體，先在民國86年到89年間成立「杉原龍舟隊」，他們一開始，漁業資源慢慢枯竭，發展杉原海洋生態跟小時候不一樣了，還有此時所以，一開始杉原社區結合對漁業資源保護相同理念的當地居民，組成杉原龍舟隊在台東人工湖，參與一年一度的端午節划龍舟活動，借由划龍舟活動來凝聚彼此間的感情，此為最初始的組織，為了保護當地漁業資源而成立。

## 二、杉原社區成立杉原生態保育巡守隊

民國90年時代，「海洋立國」，「生態永續發展」的理念，逐漸被人重視，於是杉原龍舟隊就轉型為「杉原生態保育巡隊」，再接著成立「杉原生態保育巡守隊」，為著就是要保育杉原海洋生態資源，讓這邊的一魚、一蝦、一蟹可以恢復生機，此階段與海巡署相互配合，僅能用勸導的方式，或採取亦步亦趨，隨時觀察的方式，來監督是否有漁船前來非法炸、毒、電魚，並且定時淨灘，並且宣導民眾禁止丟置垃圾、愛護海岸環境等等，根據與陳志和的訪談中指出，此時的保育巡守隊，非常團結，雖然沒有直接公權利，卻達到保育杉原海洋的效果。

## 三、台東縣政府劃設富山禁漁區

慢慢的在「杉原生態保育巡守隊」的堅持下，雖然沒有公部門的介入，但是杉原的保育成果，卻已經頗有成就，加上「海洋立國」及「社區再造」的理念在台灣已經愈來愈流行，再加上杉原海洋生態社區不斷努力爭取下，因此台東縣政府於94年9月4日劃設「富山禁漁區」，期待可以達成海洋的永續發展。而富山禁漁區，其範圍台東縣台11線潮來橋至該線154公里處沿岸海域，由平均高潮線向外延伸500公尺海域。其位置於臺東縣東海岸都蘭灣南端富山村境內，劃設禁漁區目的就是要達成「漁業資源保護」及「海洋資源永續使用」。

#### 四、杉原社區成立漁業資源保護管理委員會

接著由富山杉原社區、台東區漁會、台東大學、水試所東部中心、海巡署及海洋之友會等，共同組織台東區漁會漁業資源保護管理委員會，居民的社區生活需求可藉由社區資源得到滿足。（2007 余偉銘、王聖銘）

台東區漁會增設漁業資源保護管理委員會(見圖 3-5)，此組織爲了傳統漁業未來的生計來做考量，避免漁業資源枯竭，朝向生態觀光旅遊的目標，並結合社區資源及產業，進而滿足杉原海洋生態社區居民的生活需求。一種海洋的經濟行爲及經濟來源，早期對海洋的了解與利用都不深入，仍需要進一步了解海洋。（2007 余偉銘、王聖銘）

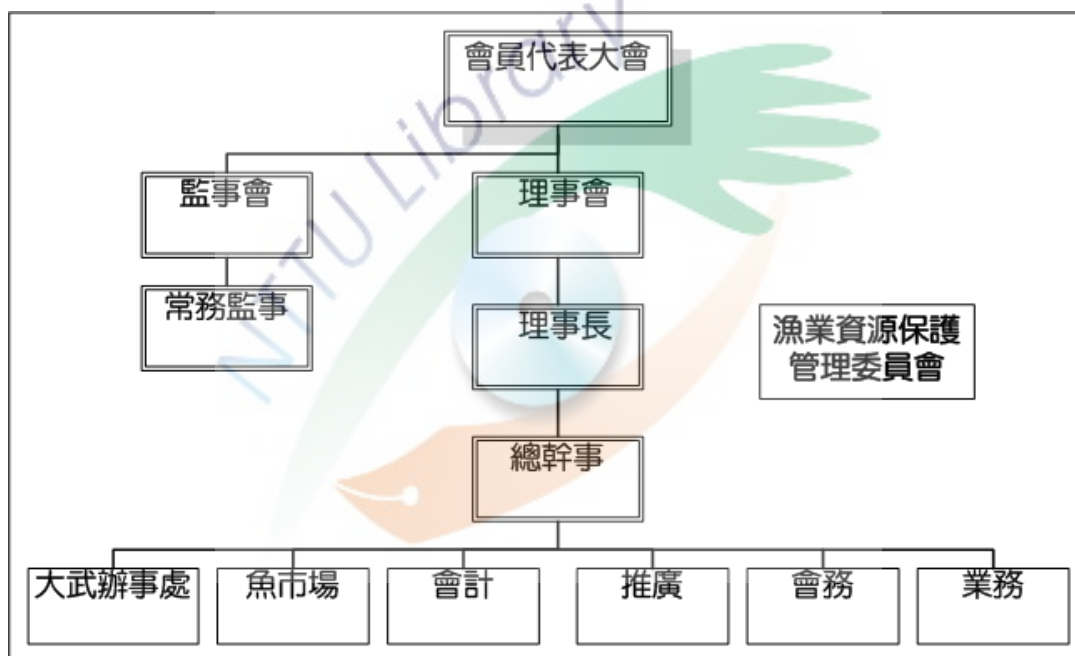


圖3-5：台東縣台東區漁會組織結構表

參考資料：台東區漁會（2007 余偉銘、王聖銘）

#### 五、利用富山禁漁區進行生態導覽活動

從杉原龍舟隊開始，到現在的護魚區，在杉原潮間帶的魚群已頗爲豐碩，由於無法捕捉，所以魚群並不怕人，當地的護魚志工，爲前來的遊客，進行潮間帶解說，提供一種另類的親水活動。

因爲導覽解說而出現的觀光收益，也吸引了沿海社區的注意，例如：台東市

富岡社區發展協會計畫劃訂台11線黑髮橋往南至台11線158公里處沿岸、高潮線向外延伸100公尺的海域為「伽路蘭禁漁區」。三仙台社區發展協會，也曾經前來觀摩，台東縣議會、台東市政府、台東大學等等，皆曾在此舉辦過「潮間帶導覽」的解說活動，均引起極大回響，也吸引許多媒體注意而逕相報導。

## 六、富山禁漁區成為遊客遊憩的地點

假日時，餵魚活動成為這裡最受歡迎的活動，許多遊客都自行攜帶土司前來「潮間帶餵魚」，許多遊客來此的最大目的就是「餵魚」，許多民宿業者、和旅遊業者也把「富山餵魚」當作行程之一，甚至有遊客自行研發出一套「富山餵魚」的理論：

遊客說道：「要餵魚需要注意到下列幾點，魚群才會多：（一）漲潮時才能餵食（二）要站在高點」

所以每個前來餵魚的遊客也有各式各樣的餵魚模式，但是總是以新奇的心來使用富山禁漁區，同樣地當遊客愈來愈多，麵包的餵食量也愈多，環境的污染和魚群食性是否會改變，這些都是值得我們去思考和研究，以夏威夷恐龍灣為例，開始時也以餵魚來吸引大家的前往，然而，因為前來的人數超過夏威夷恐龍灣本身所可以容納的負荷量，因此造成環境的浩劫，從而禁止餵魚活動。

富山禁漁區在發展生態旅遊時，剛開始用「餵魚」來吸引遊客，或由「餵魚」來展示復魚成效，來教育大家保育的觀念，應該是可以被允許的，但是長久下來也必須建立一套機制，才能達成「海洋的永續發展」，進而達成「生命、生活、生產。」三生一體的境界。

## 第三節 富山禁漁區的發展課題

### 一、富山禁漁區帶來旅遊契機

經過十年的復育，富山禁漁區成為魚兒天堂，遊客假日時，逕相邀約，到富山禁漁區進行餵魚活動，而美麗的沙灘也成為台東的後花園，讓人們可以在此享受大自然與浪漫，進而當地居民可以在此從事生態旅遊的導覽工作，創造出新的經濟價值，而當地也陸續有民宿業者進入，短短的150公尺，就有3家民宿業者，而全部杉原地區目前共有4家民宿業者，甚至有外地人移入經營者，而大型的飯店業者，也看好杉原的潛力，而準備在此經營，這是護魚成效的結果。

### 二、原住民傳統漁獵權的爭議

雖然杉原護魚有成，然而卻引發與傳統原住民傳統漁獵權，我們茲述如下：

#### （一）爭議起端

富山村杉原海洋生態社區在民國九十五年七月二日，舉辦大型活動「杉原生態公園淨灘淨海親子尋寶活動」之後，七月四日原住民廖立委提出原住民傳統漁獵權的爭議，認為富山禁漁區嚴重影響阿美族傳統的生活權益。之後在七月八日在富山村荊桐活動中心召開首次協調會，原住民代表與護漁協會代表雙方尚未達成共識，之後擇日再進行協調會。（2007 余偉銘、王聖銘）

#### （二）協調

於民國九十五年十一月十三日再召開「富山禁漁區漁業資源保育與原住民族傳統漁獵權」協調會，決議將富山禁漁區劃分為兩個區域，分為「永續使用區」與「核心區」，可保護原住民族傳統漁獵權又可兼顧漁業資源的永續保育，資料如表3-1，（2007 余偉銘、王聖銘）。

表3-3：富山禁漁區漁業資源保育與原住民族傳統漁獵權使用區域

| 使用區域  | 主要內容                                                                                                                                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 永續使用區 | 將禁漁區由安天宮至潮來橋間海域定為「永續使用區」，現階段依原住民族基本法規定同意原住民族在各項祭儀及自用時，可少量採捕水產動植物。                                                                                |
| 核心區   | 由台11線154公里處至安天宮間海域定為「核心區」(面積28公頃)，經台東區漁會及當地杉原漁村、社區漁民共同努力下及根據國立台東大學調查，區內之海洋生物在不受到人為干擾採捕下，已逐漸恢復以往生機蓬勃景象，同時區內已發現有綠蠟龜出沒取食藻類，並已有定棲該區之跡象，因此本區目前暫不開放採捕。 |

資料來源：余偉銘、王聖銘（2007）

### （三）漁獵權問題懸而未決

民國九十七年七月漁獵權問題又因為荊桐豐年祭，又引暴彼此的敏感神經，雖然開了幾次協調會但是始終懸而未決，以下是我們的一些記錄：

#### （1）民代陳情1—

為維護近海漁業生態，繼東海岸台東市郊富山近海海域劃為禁魚區後，地方生態保育團體再度向漁政單位建議，將毗鄰富山的伽路蘭近海海域，也劃設為禁魚區；縣議員王清堅、林富雄都認為不妥，97年11月17日在縣議會定期大會中提出反對，台東縣農業處表示，如未經縣議會及協調當地部落的同意，縣府不會公告劃設。

（台東縣議會[http://www.taitungcc.gov.tw/news/news\\_01.asp?id=764](http://www.taitungcc.gov.tw/news/news_01.asp?id=764)）

#### （2）民代陳情2—

林富雄議員認為，生態保育團體的建議，漁政單位不應照單全收；由於居住在東海岸沿岸的阿美族原住民，傳統以漁牧維生，如他們居住附近的海域被劃設為禁魚區，叫他們去那裡捕魚、撿拾貝類和摘取海草、海菜？為顧及沿海居民應有的權益和傳統習俗，漁政單位應先徵詢當地部落領袖的意

見，獲得同意才能公告劃設禁魚區。縣農業處處長廖復山答覆說，劃設禁魚區和漁業資源保護區，如未經縣議會及協調當地部落的同意，縣府不會公告劃設。

（台東縣議會[http://www.taitungcc.gov.tw/news/news\\_01.asp?id=764](http://www.taitungcc.gov.tw/news/news_01.asp?id=764)）

### （3）民代陳情3－

立委廖國棟特別於九十八年二月二十四日、二十五日兩天分別在花蓮、台東兩地召開說明會，邀請主管機關與民眾面對面溝通海岸保護區的政策。二十五日在台東由海巡署岸巡八一大隊主持的說明會中，與會的原住民籍民意代表出席踴躍，縣議員林富雄代表東海岸阿美族人發言指出，東海岸一直以來就是阿美族人生活所仰賴的地方，是養育阿美族人數千年來的重要場域，因此許多阿美族的祭典也跟海洋息息相關。

他說，但自國民政府來台後，陸續把原本與阿美族人息息相關的東海岸分離出來，海上的事務歸給海巡署，海岸邊土地又歸給觀光局東部海岸國家風景區管理處，原本阿美族人可以自由進出使用的傳統海域，卻又有台東縣政府劃設為「禁漁區」，政府如此蠻橫的作法，令在地的阿美族人相當不滿。

立委廖國棟則表示，台灣是一個多元族群的社會，因此政府施政必須在多元族群的概念下，不能一意孤行甚至犧牲其他少數民族的權益。

他指出，目前台灣已有原住民族基本法，行政機關不能漠視這樣的原住民族基本大法，他呼籲行政機關及相關公務員除了要熟讀原住民族基本法，更要依原住民族基本法－依法行政！

（[http://www.taitungcc.gov.tw/news/news\\_01.asp?id=829](http://www.taitungcc.gov.tw/news/news_01.asp?id=829)）

### （4）居民意見

到底漁獵權應歸屬誰，當地居民也因為族群不同及資源掌握的不同，所持意見也不同。

一位阿美族人指出：「族人自由進出使用的傳統海域，是再自然不過了，為何在短短時間內，我們要進出我們熟悉的海域，卻還要被海巡員抓起來，在沒經過村民的同意下，就禁止我們下海捕魚，實在不合理。」

另一位指出：「禁漁可以，但是要禁就全禁，禁止我們捉魚，卻可以在這裡作生意，是什麼道理，護魚還不是爲了自己的利益。」

但住在當地的閩南人卻覺得，漁獵權應歸屬當地的每位村民，而不是只開放給原住民用，村長指出自從立法後，每三年都會開一次會議，在第一次會議時，政府同意原住民在進行豐年祭時，可申請捕撈，但閩南籍村民覺得不公平，同樣都住在這塊土地，爲何因爲族別不同，就有不同待遇，因此村長即將在第二次會議，提出只要是當地居民皆可自由進出海域的權利。

但這塊土地還有出現第三種聲音，也就是護魚協會的委員，他們因爲正在進行生態旅遊，所以期待的是漁業資源不要被破壞，所以希望漁獵權應由政府當局透過立法，禁止捕撈。

護魚協會會長：「他表示，護魚 12 年多，富山禁漁區好不容易有所成果，但部落未經協調，就自行報備縣府開放採捕 5 天，協會到採捕前一日才接到報准公文，草率過程令人無法認同，而且護魚協會辛苦的護魚，結果卻是由別人來收穫。」

護魚協會成員指出：「當護魚時，我們社區有很多人加入，到現在都不敢去補捉這裡的一蝦、一魚、一蟹，但是現在說要捉魚的人，當初有盡到一點力量嗎？憑什麼說捉就捉？」

### 三、居民對富山禁漁區的看法

富山禁漁區成立後，學術單位也開始進駐，希望能輔導當地人從事生態旅遊來帶動當地的收入，可是居民們卻也有以下幾種不同的意見，這是本研究對居民對富山禁漁區的看法整理，資料如表3-4。

表3-4：居民對富山禁漁區的看法整理

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 護魚協會的<br>村民  | <p>1、贊成成立禁漁區，認為唯有立法設限，才可以讓漁業資源恢復，一旦家鄉的自然資源豐富，進行生態旅遊，才能永續發展，如此才能真正改善村民的經濟。</p> <p>2、一旦開放捕魚，魚群幾天內就會被捕捉殆盡，護魚的意義就不存在了。</p> <p>3、辛苦護魚的是我們，撿垃圾的是我們，如今是誰在保育才有如今的美名，可是，公權力卻常扮演扯後腿的角色，居民說開放就開放，完全抹煞我們的辛苦。</p>                                                                            |
| 非護魚協會<br>的村民 | <p>1、其實大部分的人仍覺得禁漁區的概念還不錯，但卻也因為生活習慣的無法適應（想下海打牙祭或散心卻無法自如），及無法立即改善為他們貧窮的生活而慢慢的趨向反對。</p> <p>2、當初說好只好把護魚做好，魚多了就可以下去捕魚，現在跟當初的說好完全不同，而且只要釣魚就會受到無情的驅趕，我們是當地人，會非法捕魚嗎？</p> <p>3、村莊中村民們逐漸覺得禁漁區現在已經有被私人把持的跡象，我不可以捕魚，你卻可以使用，覺得禁漁區慢慢會變成私人資源。</p>                                              |
| 荖桐阿美族        | <p>1、阿美族的天性是與大地、海洋共存，幾千年來是如此，我們把大海當冰箱，要吃魚時就去捕捉，很少拿去大量販賣，所以阿美族人會覺得，破壞的原兇並不是我。</p> <p>2、此次禁漁區的成立，非常草率，事前我們完全不知道是怎麼回事，我們平常不下海也還好，我們也做了犧牲，可是，到了豐年祭還不讓我們下海，捕魚，那麼未來阿美族的傳統文化和知識又該如何延續？捕錯魚在所難免，更何況這原本就是我的家。</p> <p>3、護魚最後結局還不是你們自己在賺錢，賺了錢有分我們嗎？我們已經讓你們在經營了，我們在祭典時捕點魚，又如何？我們的生計又在哪裡？</p> |

資料來源：本研究調查整理

從訪談中，發現三方其實都沒有錯，為什麼每個的立場都會有差異，也可以讓人去理解，相信唯有透過真正的溝通，才能創造居民三贏的結果。

# 第四章 研究方法

## 第一節 研究架構與流程

### 一、研究架構

生態旅遊會帶來經濟利益，並且促進社區產業的發展，所以在要永續發展生態旅遊的觀點下，一定要考量到遊憩衝擊的影響。因此本研究架構重點在於藉由生態旅遊衝擊的觀點來探討生態旅遊的發展。

本研究主要探討在富山禁漁區所進行杉原生態旅遊的發展，強調環境衝擊知覺對居民及遊客的影響，及在推行生態旅遊過程中對居民產生的經濟面向衝擊，另外也要探討在推行生態旅遊過程中對遊客產生的遊憩體驗衝擊。

本研究程序先對「海洋生態旅遊」做資料蒐集與分析，以杉原海洋社區做為研究場域，來進行海洋生態旅遊的衝擊分析，以遊客、居民、做為調查諮詢的對象，用深度訪談、問卷調查以及實地訪察，針對杉原海洋社區目前正推行的海洋生態旅遊的成果做實例探討。

以這三種衝擊為基礎，用問卷調查及配合訪談方式，來探討遊客對生態旅遊活動認知、同意杉原採取的管理措施、遊憩品質與生態導覽滿意度，先將各個構面做因素分析，將之萃取主要的因子，並做導覽遊客與未導覽遊客問項的比較，檢定導覽遊客與未導覽遊客問項的顯著性，最後用多元直線迴歸，將各構面間的主要因子對整體構面的預測性。

另外也要探討居民對生態旅遊的衝擊、居民對生態旅遊的發展態度，及居民對生態旅遊的發展策略的認同程度，先將各個構面做因素分析，將之萃取主要的因子，並做問項的比較，檢定具有社區協會身份的人員與居民問項的顯著性，最後用積差相關分析，將居民各個構面的主要因子做相關分析，以找出相關性，研究架構圖，如圖 4-1。

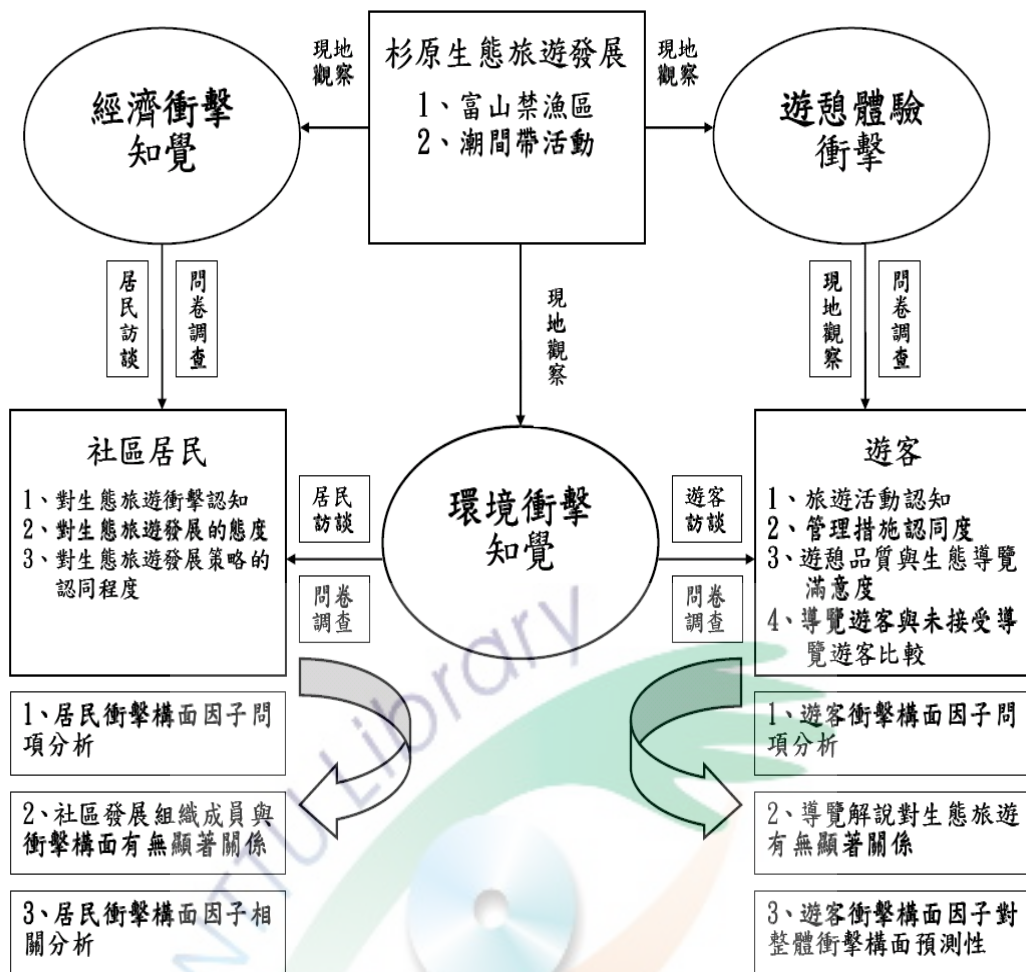


圖 4-1 研究架構圖 本研究整理與繪製

## 二、研究流程

為達成本研究的目的，並且使研究可以順利的進行，擬定了以下的流程（如圖 4-2），以做為未來研究執行的依據。

本研究流程如下：

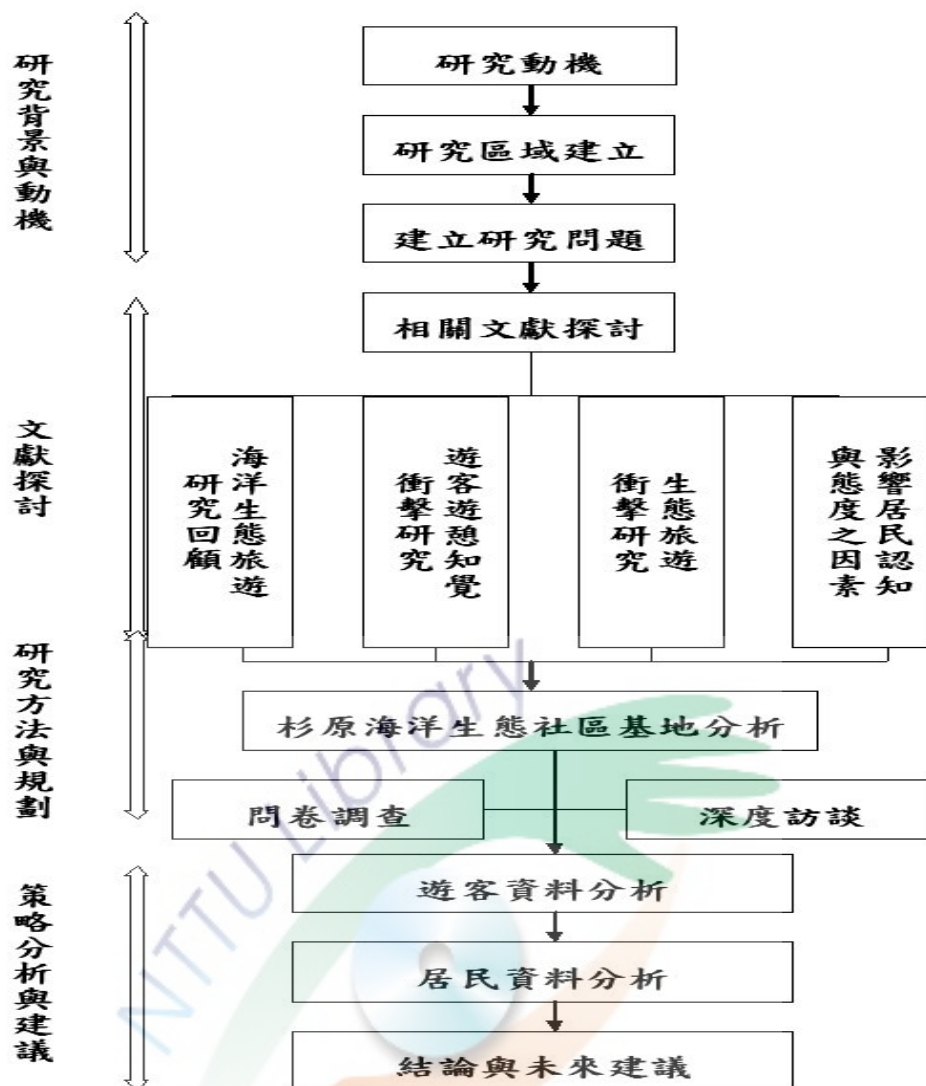


圖 4-2 研究流程 資料來源：本研究整理

## 第二節 研究假設與對象

### 一、研究假設

根據研究目的、研究架構，本研究假設之設立如下：

假設一 接受導覽遊客，對旅遊活動認知、管理措施、遊憩滿意度無顯著差異。

假設二 居民參與程度不同，對生態旅遊衝擊的認知、發展的態度、發展策略的認同程度無顯著差異。

假設三 生態旅遊衝擊的認知與發展態度無顯著關聯性存在。

假設四 生態旅遊衝擊的認知與發展策略無顯著關聯性存在

假設五 生態旅遊發展態度與發展策略無顯著關聯性存在

## 二、研究對象

本研究的對象分為杉原遊客及杉原居民。杉原遊客部分：以到杉原旅遊且已經結束遊程者且年滿 18 歲以上的遊客為主；杉原社區部份：對社區居民做抽樣調查。

## 第三節 研究分析方法

### 一、統計分析方法

本研究依據研究架構、研究目的、衡量變項性質及分析工具之適切性，選擇適合本研究之統計分析方法，利用 SPSS 12.0 for Windows 中文版進行資料統計分析。本研究的統計考驗皆以  $\alpha = 0.05$  為顯著水準，依下述統計方法進行分析：

#### （一）敘述性統計

適用於檢定各類變項分佈情形及各量表之基本數據，透過次數分配、百分比、平均數、標準差等描述統計，分析受測樣本各項基本資料，說明樣本特性。

本研究透過敘述性統計分析遊客、居民的基本資料，了解居民及遊客的年齡、教育程度、月收入、職業等等基本資料，並且透過敘述性統計來了解，遊客前來杉原的次數，遊客是由外縣市還是台東人的比例，最後做導覽遊客與未導覽遊客的比較分析。

其次透過平均數、標準差等敘述統計，針對居民及各問項之主觀看法做分析比較，分析居民對生態旅遊衝擊認知、對生態旅遊發展的態度、居民對生態旅遊發展策略的認同程度，有關於居民的三個構面；以及研究遊客對生態旅遊

活動認知、同意杉原採取的管理措施、生態旅遊對經濟的衝擊認知、遊憩品質與生態導覽滿意度四個構面，依照平均得分做排序，並且用標準差做成居民遊客對問項認知、認同、滿意的差異的依據，並且做導覽遊客與未導覽遊客間平均得分比較分析，由此看出導覽與未導覽之間的差異性。

## （二）推論性統計

### 1. t檢定（t-test）

t檢定主要用以瞭解觀察變項不同之兩個組別的平均數是否有顯著差異情形存在。

本研究透過t檢定分析，來分析遊客對生態旅遊活動認知、同意杉原採取的管理措施、生態旅遊對經濟的衝擊認知、遊憩品質與生態導覽滿意度四個構面問項中經由導覽解說而產生的顯著性，並以此證明導覽解說對生態旅遊、生態保育是有正面效果的。

### 2. 皮爾森（Pearson）積差相關分析：

皮爾森積差相關分析主要用來二個變項間的關係強度。本研究利用此分析居民個構面因素彼此間有無顯著的相關聯性。

### 3. 迴歸分析（Regression Analysis）

迴歸分析（Regression）主要應用在（一）、探討與解釋自變項與依變項間關係的強弱與方向；（二）、找出對依變項之最佳預測方式；（三）、干擾控制變項後，探討自變項與依變項間的真正關係；（四）、探討自變項間交互作用效果與依變項間之關係（王保進，2006）。本研究用迴歸分析找出遊客旅遊活動認知的主要因子對整體客旅遊活動認知的預測性，及找出遊憩品質與生態導覽的滿意度的因子對整體遊憩品質與生態導覽的滿意度的預測性。

## （三）因素分析

因素分析是一種潛在結構分析法。在社會科學領域的運用上，是把數個很難解釋，而彼此有關的變項，轉化成少數有概念化意義，而彼此獨立性大的因素

(factor)；而其主要的目的是在簡化測量的內容，將複雜的共變結構予以簡化，使得許多有相似概念的變項，透過數學關係的轉換，簡化成幾個特定的同質性類別（邱皓政，2000），基本上因素分析的運算概念及操作步驟可分為四部份 1.計算相關矩陣，2.選取因素，3.旋轉因素軸，計算因素分數。

而本研究在此方法的運用上，則是欲擬簡化遊客對生態旅遊活動的衝擊認知、遊憩品質與生態導覽滿意度，及居民對生態旅遊衝擊認知、對生態旅遊發展的態度、居民對生態旅遊發展策略的認同程度，有關於居民的三個構面，並藉分析後歸納成的因素，配合深度訪談來做研究的分析討論。

## 二、深度訪談法

質性研究中的「深度訪談」(in-depth interviewing)是資料蒐集方法之一，來解決文獻資料的不足，經由選擇案例社區中核心人物進行深度訪談，驗證文獻中生態社區的形成要素，及建構出海洋生態社區的在地意識之形成歷程（潘淑滿，2004）。

### （一）深度訪談法的特性

關於深度訪談法的特性，下列分為五點敘述（潘淑滿，2004）：

- 1、有目的的談話：研究者根據某一特定研究目，所進行的語言與非語言的溝通過程；透過溝通過程來收集相關資料，以便探究研究的現象或行動之意義。
- 2、雙向交流的過程：訪談是訪談者與受訪者根據某一特定議題，進行語言與非語言的雙向交流的過程；在訪談過程中，訪問者與受訪者透過不斷的互動，共同建構出對研究現象或行動意義的詮釋。
- 3、平等的互動關係：質性研究的訪談大多在一種自然情境中進行，使質性研究者與受訪者的關係是建立在一種平等的基礎。由於訪問者並不具有決定受訪者權益的權力，因此可根據個人意願決定接不接受訪談。
- 4、彈性的原則：質性研究的談話工作非常重視彈性原則，強調研究者在整個訪談過程中，必須根據訪談的實際狀況，對訪談的問題、形式或地點做彈性調整。
- 5、積極的傾聽：當研究者透過訪談方式來進行資料收集的過程，傾聽比說

還更為重要，是指研究者積極的融入受訪者的經驗中，感同身受的同理受訪者的感覺，是一種引導談話的潤滑劑，更是幫助訪問者能夠深入了解受訪者的社會文化背景。

## (二) 深度訪談法的類型

關於深度訪談法的類型，下列分為三類敘述：(潘淑滿，2003：P139-140)

- 1、結構式的訪談：又稱為「標準化訪談」或「正式訪談」，是指研究者在訪談過程，運用一系列預先設定的結構式的問題，進行資料收集的工作。結構式的訪談主要是建立在受訪者在訪談過程，接受類似的問題情境之刺激，使得研究者所收集的資料不會太偏離主題。
- 2、無結構式的訪談：又稱為「非標準化訪談」或「開放式訪談」。進行訪談過程，不用預先設計一套標準化的訪談大綱作為訪談的引導指南，而是重視如何在自然情境中，了解複雜現象或行為背後的意義。對於受訪者的生活形態、宗教信仰、種族文化或習俗等不熟悉，或想進一步了解受訪者的認知與態度時，無結構式的訪談是較適合的資料收集方式。
- 3、半結構式的訪談：又稱為「半標準化的訪談」或「引導式的訪談」。是介於結構式與非結構式訪談之間的一種資料收集方式，訪談前根據研究的問題與目的，設計訪談的大綱，作為訪談指引方針，但在訪談進行過程中，不必根據訪談大綱的順序進行訪問，可依實際狀況做彈性調整。

## (三) 居民與遊客的深度訪談

鑑於杉原海洋社區居民教育程度、語言，與對問卷調查內容、字詞意義之理解情形等因素，復加上欲瞭解杉原海洋社區居民發展生態旅遊的看法，且在研究者前期踏勘過程中，村長給予以下建議：『不要讓我去幫你發問卷，自己去問吧！你會發現很多居民對發展生態旅遊，會有很多不一樣的想法。』

因此，本研究以訪談方式來獲得居民的資料，也為避免如 Ap. &Crompton(1998:124)所提出之問卷語句與量表可能產生的偏誤(如：「觀光創造更多就業機會」這句話，對勾選者而言，可能代表是，但這些就業機會卻有季節性、低工資或屬勞力工作；相反的，若勾選不同意也不能表示觀光發展不能創造經濟效益。)；同時，研究者亦希望透過面對面訪談的方式，讓居民有機

會陳述更多的意見，訪談時間最短為30 分鐘，最長為150 分鐘。

在遊客的深度訪談上，盡量以不打擾遊客遊玩為原則，並以願意接受訪談為原則，所以在訪談內容上，大多是針對特定議題，讓其發表其看法，所以訪談時間大多介於 5~15 鐘之間。

#### (四) 訪談方式

研究者採用訪談導引(interview guide)方式訪問杉原居民，即研究者事先列好一系列的主題與話題範圍，在訪談過程中自由地發問，亦會視受訪者的回答，再採取開放性問題，期能獲得更深入與更完整的資料（王文科，1999）。訪問是採個別訪問(individual Interview)，即研究者到受訪者家中，或工作場所進行個別訪問。訪談結果由研究者以筆做簡單記錄後，事後再做較完整的紀錄，再修正不當的字句或內容後，研究者才開始進行編碼、分析工作。遊客訪談方式，則直接在杉原潮間帶進行訪談紀錄。

表 4-1 受訪者資料—杉原遊客

| 居住地 | 職 業  | 性別 | 年齡 | 代 號 | 備 註   |
|-----|------|----|----|-----|-------|
| 台東  | 教育   | 女  | 32 | F01 | 接受導覽  |
| 台東  | 教育   | 女  | 30 | F02 | 接受導覽  |
| 台東  | 教育   | 女  | 37 | F03 | 接受導覽  |
| 台東  | 工    | 男  | 40 | F04 | 接受導覽  |
| 台東  | 工    | 男  | 37 | F05 | 接受導覽  |
| 台東  | 金融   | 男  | 48 | F06 | 未接受導覽 |
| 台東  | 商    | 男  | 52 | F07 | 未接受導覽 |
| 台東  | 公    | 女  | 38 | F08 | 未接受導覽 |
| 台東  | 教育   | 男  | 50 | F09 | 未接受導覽 |
| 台東  | 民宿業者 | 女  | 46 | F10 | 未接受導覽 |
| 高雄  | 工    | 男  | 33 | F11 | 接受導覽  |
| 高雄  | 旅行業  | 男  | 37 | F12 | 未接受導覽 |
| 高雄  | 餐飲業  | 女  | 35 | F13 | 接受導覽  |
| 屏東  | 家管   | 男  | 55 | F14 | 接受導覽  |

| 居住地 | 職 業 | 性別 | 年齡 | 代 號 | 備 註   |
|-----|-----|----|----|-----|-------|
| 屏東  | 醫療  | 女  | 28 | F15 | 接受導覽  |
| 台中  | 醫療  | 女  | 35 | F16 | 接受導覽  |
| 台中  | 自由  | 男  | 41 | F17 | 接受導覽  |
| 台中  | 學生  | 男  | 21 | F18 | 接受導覽  |
| 台中  | 公   | 女  | 40 | F19 | 接受導覽  |
| 台中  | 商   | 男  | 52 | F20 | 接受導覽  |
| 台北  | 醫療  | 女  | 35 | F21 | 接受導覽  |
| 台北  | 教育  | 女  | 49 | F22 | 接受導覽  |
| 台北  | 金融  | 男  | 38 | F23 | 接受導覽  |
| 台北  | 金融  | 男  | 35 | F24 | 未接受導覽 |
| 台北  | 家管  | 女  | 52 | F25 | 未接受導覽 |
| 台北  | 教育  | 男  | 41 | F26 | 未接受導覽 |
| 台北  | 自由  | 女  | 33 | F27 | 未接受導覽 |

資料來源：本研究整理

表 4-2 受訪者資料—杉原居民

| 居住地 | 職 業 | 性別 | 年齡 | 代 號 | 訪談時間  | 是否原住民 | 備 註  |
|-----|-----|----|----|-----|-------|-------|------|
| 漁場  | 農漁工 | 男  | 55 | A01 | 30分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 公   | 男  | 53 | A02 | 140分鐘 | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 農漁工 | 男  | 56 | A03 | 25分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 農漁工 | 男  | 57 | A04 | 30分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 農漁工 | 男  | 60 | A05 | 15分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 農漁工 | 男  | 62 | A06 | 10分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 農漁工 | 男  | 53 | A07 | 30分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 農漁工 | 男  | 58 | A08 | 25分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 農漁工 | 女  | 50 | A09 | 325分鐘 | 否     | 自行尋訪 |
| 漁場  | 農漁工 | 女  | 48 | A10 | 20分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 大肚  | 農漁工 | 男  | 59 | B01 | 30分鐘  | 否     | 自行尋訪 |
| 大肚  | 農漁工 | 男  | 20 | B02 | 20分鐘  | 否     | 自行尋訪 |

| 居住地 | 職 業 | 性別 | 年齡 | 代 號 | 訪談時間   | 是否為原住民 | 備 註    |
|-----|-----|----|----|-----|--------|--------|--------|
| 大肚  | 農漁工 | 男  | 35 | B03 | 30分鐘   | 否      | 自行尋訪   |
| 荖桐  | 農漁工 | 男  | 48 | C01 | 20分鐘   | 是      | 自行尋訪   |
| 荖桐  | 農漁工 | 男  | 57 | C02 | 40分鐘   | 是      | 自行尋訪   |
| 荖桐  | 製造  | 男  | 46 | C03 | 110分鐘  | 是      | 村長介紹   |
| 荖桐  | 製造  | 女  | 40 | C04 | 110 分鐘 | 是      | 村長介紹   |
| 荖桐  | 家管  | 女  | 36 | C05 | 40 分鐘  | 是      | 發展協會代表 |
| 荖桐  | 家管  | 女  | 40 | C06 | 25 分鐘  | 是      | 自行尋訪   |
| 荖桐  | 農漁工 | 男  | 51 | C07 | 30分鐘   | 是      | 自行尋訪   |
| 荖桐  | 農漁工 | 男  | 43 | C08 | 25分鐘   | 是      | 自行尋訪   |
| 杉原  | 商   | 男  | 42 | D01 | 160分鐘  | 否      | 護魚協會代表 |
| 杉原  | 商   | 男  | 60 | D02 | 130 分鐘 | 否      | 業者     |
| 杉原  | 自由  | 男  | 40 | D03 | 140 分鐘 | 否      | 業者     |
| 杉原  | 農漁工 | 男  | 33 | D04 | 300 分鐘 | 否      | 護魚協會代表 |
| 杉原  | 農漁工 | 男  | 30 | D05 | 30 分鐘  | 否      | 自行尋訪   |
| 杉原  | 農漁工 | 男  | 33 | D06 | 20 分鐘  | 否      | 村民介紹   |
| 杉原  | 農漁工 | 男  | 57 | D07 | 30 分鐘  | 否      | 自行尋訪   |
| 杉原  | 自由  | 女  | 33 | D08 | 30 分鐘  | 否      | 自行尋訪   |
| 杉原  | 農漁工 | 男  | 40 | D09 | 25分鐘   | 否      | 自行尋訪   |
| 杉原  | 農漁工 | 女  | 40 | D10 | 15分鐘   | 否      | 自行尋訪   |
| 杉原  | 旅遊  | 女  | 33 | D11 | 200分鐘  | 否      | 護魚協會代表 |
| 杉原  | 農漁工 | 男  | 28 | D12 | 20 分鐘  | 否      | 自行尋訪   |
| 杉原  | 農漁工 | 男  | 25 | D13 | 20 分鐘  | 否      | 自行尋訪   |
| 郡界  | 商   | 女  | 43 | E01 | 150 分鐘 | 否      | 護魚協會代表 |
| 郡界  | 農漁工 | 女  | 50 | E02 | 25 分鐘  | 否      | 自行尋訪   |
| 郡界  | 農漁工 | 男  | 48 | E03 | 20 分鐘  | 否      | 村民介紹   |
| 郡界  | 農漁工 | 男  | 52 | E04 | 15 分鐘  | 否      | 自行尋訪   |
| 郡界  | 農漁工 | 男  | 50 | E05 | 20 分鐘  | 是      | 自行尋訪   |
| 郡界  | 農漁工 | 男  | 48 | E06 | 15 分鐘  | 是      | 自行尋訪   |

資料來源：本研究整理

## 第四節 問卷設計

本研究的問卷分為杉原遊客及杉原居民二類，遊客問卷以獲得遊憩品質與生態導覽滿意度，進而了解遊客對生態旅遊發展、遊憩衝擊與經濟衝擊的認知看法，因此，杉原遊客問卷分為四大部份：(1) 遊客對生態旅遊活動衝擊認知 (2) 同意杉原採取的管理措施 (3) 遊憩品質與生態導覽滿意度 (4) 遊客基本資料，總共4大部份。

另外居民問卷用來分析居民對於生態旅遊衝擊認知、發展的態度的看法、發展策略的認同程度，所以杉原居民問卷分為四大部份：(1) 居民對生態旅遊衝擊認知 (2) 對生態旅遊發展的態度 (3) 居民對生態旅遊發展策略的認同程度 (4) 居民基本資料，總共 4大部份。

### 一、居民問卷

#### (一) 居民對生態旅遊衝擊認知

本研究根據前述生態旅遊衝擊相關文獻 (Belsky,1999；Scheyvens,1999；Weaver, 2001；Ko and Stewart，2003) 及實地觀察，就生態旅遊對地方的影響擬定居民對生態旅遊衝擊認知的問項，分別為經濟方面11 個問項、環境方面7個問項，合計18個問項，資料如表4-3，採用Likert 尺度加以衡量，由「非常不同意」到「非常同意」分為五個等級，讓受訪者勾選適當的同意程度。

表 4-3 居民對生態旅遊衝擊認知問項表

| 層面   | 問項內容                            |
|------|---------------------------------|
| 經濟方面 | 1.因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加            |
|      | 2.從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的           |
|      | 3.本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業           |
|      | 4.本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享      |
|      | 5.本地的生態旅遊的發展受到某些家庭所掌控           |
|      | 6.因為生態旅遊的發展使本地稅收增加              |
|      | 7.因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大           |
|      | 8.必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展        |
|      | 9.必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展             |
|      | 10.生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突 |
|      | 11.因為生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲        |
| 環境方面 | 12.因為生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善        |
|      | 13.因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護        |
|      | 14.因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠            |
|      | 15.因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加            |
|      | 16.因為生態旅遊的發展使本地之垃圾處理困難          |
|      | 17.因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降          |
|      | 18.因為生態旅遊的發展使本地之景觀美質下降          |

資料來源：本研究整理

## (二) 居民對生態旅遊發展的態度

居民對生態旅遊發展的態度問項則根據Vincent & Thompson (2002)、Ahnet (2002) 的研究來擬訂問項，分為認知層面12 個問項、情感層面6個問項、行為層面2 個問項，總共包括20 個問項，資料如表4-4，採用Likert 尺度加以衡量，由「非常不同意」到「非常同意」分為五個等級，讓受訪者勾選適當的同意程度。

表 4-4 居民對生態旅遊發展態度問項

| 層面       | 問項內容                            |
|----------|---------------------------------|
| 認知<br>層面 | 1. 我認為本地社區可以接受更多的遊客             |
|          | 2. 我認為本地社區的領導者有責任擴大生態旅遊的規模      |
|          | 3. 我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加      |
|          | 4. 我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見      |
|          | 5. 我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織的成立     |
|          | 6. 我認為散發更多的旅遊訊息可以吸引更多的遊客        |
|          | 7. 我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會     |
|          | 8. 我認為需要更嚴密的法律來保護環境             |
|          | 9. 我認為杉原週遭需要更多的護漁區              |
|          | 10. 我認為本地的護漁成效使得自然資源獲得改善        |
|          | 11. 我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展     |
|          | 12. 我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會    |
| 情感<br>層面 | 13. 我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊    |
|          | 14. 我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質      |
|          | 15. 我認為本地的自然資源非常吸引人             |
|          | 16. 我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動 |
|          | 17. 我認為由海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要 |
|          | 18. 我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響      |
| 行為<br>層面 | 19. 我曾經反對生態旅遊在本地發展              |
|          | 20. 整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展         |

資料來源：本研究整理

### （三）居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度

此部分的問項內容是根據Ross & Wall (1999)、Wallace & Pierce (1996) 之研究擬定旅遊服務層面8 個問項、自然資源管理層面2個問項、社區發展層面3個問項，總共包括13 個問項，資料如表4-5，採用Likert 尺度加以衡量，由「非常不同意」到「非常同意」分為五個等級，讓受訪者勾選適當的同意程度。

表 4-5 居民對生態旅遊發展策略認同程度的問項

| 層面     | 問項內容                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------|
| 旅遊服務層面 | 1. 我認為本地未來生態旅遊的發展應該適應各個年齡層的遊客族群                       |
|        | 2. 我認為本地未來生態旅遊的發展應該興建更多的娛樂設施給遊客                       |
|        | 3. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說      |
|        | 4. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該規劃民宿或小型住宿設施                       |
|        | 5. 我認為本地未來生態旅遊的發展應以大型的觀光團為主要的服務對象                     |
|        | 6. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動        |
|        | 7. 我認為本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客                   |
|        | 8. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用                       |
| 自然管理層面 | 1. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為       |
|        | 2. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該以提高入場費或增加其他費用之方式限制遊客人數            |
| 社區發展層面 | 1. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者 |
|        | 2. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體              |
|        | 3. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展      |

資料來源：本研究整理

#### (四)、受訪者基本資料

此部分問項包括性別、年齡、居住時間、教育程度、職業、是否為社區發展協會工作人員、每月個人所得、利益依賴程度、與遊客接觸程度、參與觀光發展程度、社區依附程度。相關變項、問項內容及衡量尺度，資料如表4-6 所示：

表 4-6 受訪者基本資料問項內容

| 變項          | 問項內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 衡量尺度 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.性別        | <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女                                                                                                                                                                                                                                                         | 類別尺度 |
| 2.年齡        | <input type="checkbox"/> 20 歲以下 <input type="checkbox"/> 21-30 歲 <input type="checkbox"/> 31-40 歲<br><input type="checkbox"/> 41-50 歲 <input type="checkbox"/> 51-60 歲 <input type="checkbox"/> 61 歲以上                                                                                                        | 順序尺度 |
| 3.居住時間      | <input type="checkbox"/> 未婚 <input type="checkbox"/> 已婚 <input type="checkbox"/> 其他_____                                                                                                                                                                                                                      | 順序尺度 |
| 4.教育程度      | <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 工 <input type="checkbox"/> 商 <input type="checkbox"/> 軍、警、公教 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/><br>家管 <input type="checkbox"/> 自由業 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 農、林、漁、牧 <input type="checkbox"/> 其<br>他_____ | 順序尺度 |
| 5.職業        | <input type="checkbox"/> 國中以下 <input type="checkbox"/> 高中職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究所以上                                                                                                                                                             | 類別尺度 |
| 6.是否為發展協會人員 | <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女                                                                                                                                                                                                                                                         | 類別尺度 |
| 7.個人所得      | <input type="checkbox"/> 20,000 元以下 <input type="checkbox"/> 20,001~40,000 元<br><input type="checkbox"/> 40,001~60,000 元 <input type="checkbox"/> 60,001 元以上                                                                                                                                                  | 順序尺度 |

資料來源：本研究整理

## 二、遊客問卷

杉原遊客問卷分為五大部份：(1) 遊客對生態旅遊活動衝擊認知 (2) 同意杉原採取的管理措施 (3) 生態旅遊對經濟的衝擊認知 (4) 遊憩品質與生態導覽滿意度 (5) 遊客基本資料，總共5大部份。

### (一) 問卷選項

本研究主要參考楊文燦、鄭琦玉 (1995) 與林晉毅 (2003) 的作法，以實質的環境衝擊知覺面向、生物資源衝擊知覺面向和遊客本身的心理知覺面向作為遊客問卷中遊客活動衝擊認知、同意杉原採取的管理措施的主要問項依據，問卷分成遊客的遊客旅遊活動認知問項表，12個問項，同意杉原採取的管理措施分為8個問項，採用Likert 尺度加以衡量，由「非常不同意」到「非常同意」分為五個等級，讓受訪者勾選適當的同意程度或認同程度，資料如表4-7。

本研究以張樑治、陳朝圳與蔡志堅 (2004) 翻譯Ellis、Voelkl 與Morris (1994) 所發展的體驗量表中的遊憩體驗部分 (亦即情感構面、自我確認構面) 作為遊憩滿意度的測量工具，分成遊憩滿意度11個問項，採用Likert 尺度加以衡量，由「非常不同意」到「非常同意」分為五個等級，讓受訪者勾選適當的同意滿意程度。

表 4-7 遊客訪談問項表

| 分類                   | 題目                                              |
|----------------------|-------------------------------------------------|
| 旅遊<br>活動<br>認知       | 1. 我認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式                       |
|                      | 2. 我覺得杉原海洋污染問題嚴重                                |
|                      | 3. 我覺得杉原空氣污染問題嚴重。                               |
|                      | 4. 我覺得杉原隨意丟棄垃圾的情形嚴重。                            |
|                      | 5. 我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重。                          |
|                      | 6. 我在進行活動時容易受到其他遊客的干擾。                          |
|                      | 7. 我在進行活動時會感受到杉原海洋生態區是擁擠的。                      |
|                      | 8. 我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境。                       |
|                      | 9. 我覺得需要在杉原提供餐飲設備。                              |
|                      | 10. 我覺得需要增加杉原的衛浴設備。                             |
|                      | 11. 我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）。                     |
|                      | 12. 我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響。                        |
| 管理<br>措施             | 1、我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要 管制，這樣才能減少對環境的衝擊         |
|                      | 2、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。 |
|                      | 3、我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用。                     |
|                      | 4、我贊成杉原可以分區使用管理，例如成立禁漁區、遊憩區等等。                  |
|                      | 5、我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客。                         |
|                      | 6、我覺得政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」                        |
|                      | 7、我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營。                     |
|                      | 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。        |
| 遊憩<br>解說<br>滿意<br>程度 | 1、我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意。                             |
|                      | 2、我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意。                            |
|                      | 3、我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意。                             |
|                      | 4、我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意。                           |
|                      | 5、我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意。                       |
|                      | 6、我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意。                  |
|                      | 7、我很滿意這次生態解說導覽的內容。                              |
|                      | 8、我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說                 |
|                      | 9、我覺得生態解說人員的態度是非常友善的。                           |
|                      | 10、我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的                        |
|                      | 11、經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動。                  |

資料來源：本研究整理

## (二) 受訪者基本資料

受訪者基本資料共分成性別、年齡、婚姻狀況、職業、教育程度、個人月收入、目前居住區域、請問您到過杉原保護區的次數、請問您此次到杉原保護區的目的是什麼、與您同行的有誰、如何獲得此旅遊資訊、有無接受生態導覽、停留多少時間等，共13個問項，資料如表4-8。

表 4-8 遊客的社會經濟背景

| 變項名稱                 | 問 項 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 衡量尺度 |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 性別                   | <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女                                                                                                                                                                                                                                                      | 類別尺度 |
| 年齡                   | <input type="checkbox"/> 20 歲以下 <input type="checkbox"/> 21-30 歲 <input type="checkbox"/> 31-40 歲<br><input type="checkbox"/> 41-50 歲 <input type="checkbox"/> 51-60 歲 <input type="checkbox"/> 61 歲以上                                                                                                     | 類別尺度 |
| 婚姻狀況                 | <input type="checkbox"/> 未婚 <input type="checkbox"/> 已婚 <input type="checkbox"/> 其他_____                                                                                                                                                                                                                   | 類別尺度 |
| 職業                   | <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 工 <input type="checkbox"/> 商 <input type="checkbox"/> 軍、警、公教 <input type="checkbox"/> 服務業<br><input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 自由業 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 農、林、漁、牧、 <input type="checkbox"/> 其他_____ | 類別尺度 |
| 教育程度                 | <input type="checkbox"/> 國中以下 <input type="checkbox"/> 高中職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究所以上                                                                                                                                                          | 類別尺度 |
| 個人月收入                | <input type="checkbox"/> 20,000 元以下 <input type="checkbox"/> 20,001~40,000 元<br><input type="checkbox"/> 40,001~60,000 元 <input type="checkbox"/> 60,001 元以上                                                                                                                                               | 類別尺度 |
| 目前居住區域               | <input type="checkbox"/> 北部 <input type="checkbox"/> 中部 <input type="checkbox"/> 南部 <input type="checkbox"/> 東部 <input type="checkbox"/> 台東                                                                                                                                                                | 類別尺度 |
| 請問您到過杉原保護區的次數？       | <input type="checkbox"/> 第一次 <input type="checkbox"/> 二次 <input type="checkbox"/> 三次 <input type="checkbox"/> 四次以上                                                                                                                                                                                         | 類別尺度 |
| 請問您此次到杉原保護區的目的是什麼？   | <input type="checkbox"/> 進行研究調查 <input type="checkbox"/> 新鮮好奇 <input type="checkbox"/> 紓解壓力 <input type="checkbox"/> 接近大自然<br><input type="checkbox"/> 攝影寫生 <input type="checkbox"/> 家庭聚會<br><input type="checkbox"/> 享受浪漫                                                                                 | 類別尺度 |
| 請問此次與您同行的有誰？         | <input type="checkbox"/> 家人、親戚 <input type="checkbox"/> 朋友 <input type="checkbox"/> 同學 <input type="checkbox"/> 同事 其他_____                                                                                                                                                                                 | 類別尺度 |
| 請問您是如何獲得此旅遊資訊？       | <input type="checkbox"/> 報紙、電視、雜誌 <input type="checkbox"/> 網路<br><input type="checkbox"/> 親友告知 <input type="checkbox"/> 公司/旅行社安排 <input type="checkbox"/> 其他_____                                                                                                                                          | 類別尺度 |
| 請問您此次到杉原保護區有接受生態導覽嗎？ | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有                                                                                                                                                                                                                                                     | 類別尺度 |
| 請問您此次到杉原保護區共停留多少時間？  | <input type="checkbox"/> 未滿 1 小時 <input type="checkbox"/> 1~2 小時 <input type="checkbox"/> 2~3 小時 <input type="checkbox"/> 3 小時以上                                                                                                                                                                           | 類別尺度 |

資料來源：本研究整理

## 第五節 問卷問項分析

本研究之項目分係利用利用 t 檢定求出每個題項的「決斷值」(critical ratio：簡稱 CR 值)，係將受試者在量表上的得分總合依高低分順序排列，得分高者前 27% 為高分組，得分低者後 27% 為低分組，以求出兩組間每題得分平均數差異的顯著性考驗，其目的係在檢查所設計的題目是否恰當。

### 一、遊客問卷項目分析

#### (一) 遊憩活動認知量表

本量表經執行項目分析結果，資料如表 4-9，其所有問項 CR 值均達顯著水準（小於 0.5），相關係數均大於 0.3，故應全部保留，資料如表 4-9。

表 4-9 遊憩活動認知項目分析結果摘要表

| 題目                          | CR 值<br>(決斷值) | 顯著性<br>(雙尾) | 題項與總<br>分相關 |
|-----------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 1. 我認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式   | 5.838         | .000***     | .577**      |
| 2. 我覺得杉原海洋污染問題嚴重            | 12.126        | .000***     | .689**      |
| 3. 我覺得杉原空氣污染問題嚴重。           | 9.387         | .000***     | .655**      |
| 4. 我覺得杉原隨意丟棄垃圾的情形嚴重。        | 13.298        | .000***     | .675**      |
| 5. 我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重。      | 12.160        | .000***     | .686**      |
| 6. 我在進行活動時容易受到其他遊客的干擾。      | 11.533        | .000***     | .670**      |
| 7. 我在進行活動時會感受到杉原海洋生態區是擁擠的。  | 9.048         | .000***     | .599**      |
| 8. 我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境。   | 5.255         | .000***     | .437**      |
| 9. 我覺得需要在杉原提供餐飲設備。          | 9.391         | .000***     | .544**      |
| 10. 我覺得需要增加杉原的衛浴設備。         | 8.684         | .000***     | .586**      |
| 11. 我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）。 | 8.544         | .000***     | .519**      |
| 12. 我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響。    | 6.807         | .000***     | .613**      |

備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\*  $p < 0.001$

## (二) 同意杉原採取的管理措施量表

本量表經執行項目分析結果，資料如表 4-10，其所有問項 CR 值均達顯著水準（小於 0.5），相關係數均大於 0.3，故應全部保留，資料如表 4-10。

表 4-10 同意杉原採取的管理措施項目分析結果摘要表

| 題目                                              | CR 值<br>(決斷值) | 顯著性<br>(雙尾) | 題項與總<br>分相關 |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 1、我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊          | 13.222        | .000***     | .752**      |
| 2、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。 | 12.270        | .000***     | .813**      |
| 3、我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用。                     | 16.919        | .000***     | .768**      |
| 4、我贊成杉原可以分區使用管理，例如成立禁漁區、遊憩區等等。                  | 14.494        | .000***     | .860**      |
| 5、我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客。                         | 12.133        | .000***     | .844**      |
| 6、我覺得政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」                        | 13.132        | .000***     | .842**      |
| 7、我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營。                     | 10.504        | .000***     | .653**      |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。        | 11.642        | .000***     | .828**      |

備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\*  $p < 0.001$

### (三) 遊憩滿意度量表

本量表經執行項目分析結果，資料如表 4-11，其所有問項 CR 值均達顯著水準（小於 0.5），相關係數均大於 0.3，故應全部保留，資料如表 4-11。

表 4-11 遊憩滿意度項目分析結果摘要表

| 題目                              | CR 值<br>(決斷值) | 顯著性<br>(雙尾) | 題項與總<br>分相關 |
|---------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 1、我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意。             | 6.538         | .000***     | .730**      |
| 2、我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意。            | 7.748         | .000***     | .672**      |
| 3、我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意。             | 7.259         | .000***     | .706**      |
| 4、我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意。           | 5.930         | .000***     | .711**      |
| 5、我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意。       | 3.993         | .000***     | .479**      |
| 6、我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意。  | 4.577         | .000***     | .526**      |
| 7、我很滿意這次生態解說導覽的內容。              | 9.076         | .000***     | .829**      |
| 8、我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說 | 8.713         | .000***     | .768**      |
| 9、我覺得生態解說人員的態度是非常友善的。           | 8.604         | .000***     | .787**      |
| 10、我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的        | 10.041        | .000***     | .795**      |
| 11、經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動。  | 9.297         | .000***     | .806**      |

備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\*  $p < 0.001$

## 二、居民問卷項目分析

### (一) 居民對生態旅遊衝擊認知量表

本量表經執行項目分析結果，資料如表 4-12，除了題 18 外，其所有問項 CR 值均達顯著水準（小於 0.5），相關係數均大於 0.3，故應刪除題 18，其餘全部保留，資料如表 4-12。

表 4-12 居民對生態旅遊的衝擊認知項目分析結果摘要表

| 題目                             | CR 值<br>(決斷值) | 顯著性<br>(雙尾) | 題項與總<br>分相關 |
|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 1.因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加           | 7.475         | .000        | .677**      |
| 2.從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的          | 4.968         | .000        | .624**      |
| 3.本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業          | 4.050         | .000        | .456**      |
| 4.本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享     | 4.911         | .000        | .582**      |
| 5.本地的生態旅遊的發展受到某些家庭所掌控          | 5.622         | .000        | .615**      |
| 6.因為生態旅遊的發展使本地稅收增加             | 4.829         | .000        | .647**      |
| 7.因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大          | 4.668         | .000        | .460**      |
| 8.必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展       | 5.034         | .000        | .536**      |
| 9.必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展            | 4.074         | .000        | .550**      |
| 10.生態旅遊的發展，讓漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突 | 4.068         | .000        | .495**      |
| 11.因為生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲       | 7.390         | .000        | .703**      |
| 12.因為生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善       | 6.381         | .000        | .700        |
| 13.因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護       | 4.146         | .000        | .497        |
| 14.因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠           | 10.620        | .000        | .796        |
| 15.因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加           | 10.604        | .000        | .806**      |
| 16.因為生態旅遊的發展使本地之垃圾處理困難         | 7.948         | .000        | .642**      |
| 17.因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降         | 8.053         | .000        | .768**      |
| 18.因為生態旅遊的發展使本地之景觀美質下降         | 2.527         | .21         | .344**      |

備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\* $p < 0.001$

## (二) 居民對生態旅遊發展的態度量表

本量表經執行項目分析結果，資料如表 4-13，除了題 2、6、8、19 外，其所有問項 CR 值均達顯著水準（小於 0.5），相關係數均大於 0.3，故應刪除題 2、6、8、19，其餘全部保留，資料如表 4-13。

表 4-13 居民對旅遊發展的態度量表項目分析結果摘要表

| 題目                              | CR 值<br>(決斷<br>值) | 顯著性<br>(雙<br>尾) | 題項與總<br>分相關 |
|---------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| 1. 我認為本地社區可以接受更多的遊客             | 4.101             | .003**          | .537**      |
| 2. 我認為本地社區的領導者有責任擴大生態旅遊的規模      | 2.725             | .069            | .631**      |
| 3. 我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加      | 4.372             | .000***         | .483**      |
| 4. 我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見      | 4.150             | .003**          | .549**      |
| 5. 我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織成立      | 6.031             | .000            | .544**      |
| 6. 我認為散發更多的旅遊訊息可以吸引更多的遊客        | 2.070             | .074            | .594**      |
| 7. 我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會     | 10.390            | .000***         | .686**      |
| 8. 我認為需要更嚴密的法律來保護環境             | 0.194             | .847            | .283**      |
| 9. 我認為杉原週遭需要更多的護漁區              | 7.456             | .000***         | .604**      |
| 10. 我認為本地的護魚成效使得自然資源獲得改善        | 6.566             | .000***         | .704**      |
| 11. 我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展     | 12.172            | .000***         | .735**      |
| 12. 我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會    | 5.328             | .000***         | .640**      |
| 13. 我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊    | 5.228             | .000***         | .447**      |
| 14. 我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質      | 4.025             | .022*           | .412**      |
| 15. 我認為本地的自然資源非常吸引人             | 4.104             | .000***         | .574**      |
| 16. 我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動 | 4.742             | .000            | .526**      |
| 17. 我認為由海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要 | 4.253             | .002**          | .478**      |
| 18. 我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響      | 7.907             | .000***         | .639**      |
| 19. 我曾經反對生態旅遊在本地發展              | 0.290             | .773            | .300**      |
| 20. 整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展         | 9.041             | .000***         | .633**      |

備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\*  $p < 0.001$

### (三) 居民對生態旅遊發展策略量表

本量表經執行項目分析結果，資料如表如表 4-14，除了題 10 外，其所有問項 CR 值均達顯著水準（小於 0.5），相關係數均大於 0.3，故應刪除題 10，其餘全部保留，資料如表 4-14。

表 4-14 居民對生態旅遊的發展策略項目分析結果摘要表

| 題目                                                  | CR 值<br>(決斷值) | 顯著性<br>(雙尾) | 題項與總<br>分相關 |
|-----------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 1. 本地未來生態旅遊發展應該適應各個年齡層的遊客                           | 5.899         | .000***     | .728 **     |
| 2. 本地未來生態旅遊發展應該興建更多娛樂設施給遊客                          | 6.198         | .000***     | .608 **     |
| 3. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說    | 5.008         | .000***     | .680**      |
| 4. 我認為本地未來生態旅遊發展，應該規劃民宿或小型住宿設施                      | 5.344         | .000***     | .705 **     |
| 5. 我認為本地未來生態旅遊發展應以大型的觀光團為主要的服務對象                    | 4.492         | .002**      | .565 **     |
| 6. 我認為本地未來生態旅遊發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動       | 4.514         | .001**      | .623 **     |
| 7. 我認為本地未來生態旅遊發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客                  | 4.917         | .000***     | .504**      |
| 8. 我認為本地未來生態旅遊發展，應該向遊客收取解說導覽費用                      | 4.619         | .001**      | .541**      |
| 9.我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為      | 4.313         | .003**      | .589 **     |
| 10.我認為本地未來生態旅遊的發展，應該以提高入場費或增加其他費用之方式限制遊客人數          | 2.800         | .122        | .494**      |
| 11. 本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者 | 4.075         | .004**      | .592 **     |
| 12. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體           | 5.160         | .000***     | .704 **     |
| 13. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展   | 5.734         | .000***     | .640**      |

備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\*  $p < 0.001$

## 第六節 問卷信度分析

本研究所擬設計出之問卷，針對 60 份有效預試問卷進行信度分析，分成遊客活動認知、同意杉原採取的管理措施及遊憩滿意度三個構面，量表統計結果所得之 cronbach' s  $\alpha$  均大於 0.6，遊客活動認知量表 cronbach' s  $\alpha$  值 0.829，同意杉原採取的管理措施量表 cronbach' s  $\alpha$  值 0.912，遊憩滿意度量表 cronbach' s  $\alpha$  值 0.898。

### (一) 遊憩活動認知量表

本量表每一題項 cronbach' s  $\alpha$  值皆大於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  值，故無需刪除認一題項，均可列為正式施測問卷，資料如表 4-15。

表 4-15 遊客活動認知信度分析表

| 分類     | 題目                          | 刪除後<br>$\alpha$ 系數 | 分量 $\alpha$<br>系數 |
|--------|-----------------------------|--------------------|-------------------|
| 旅遊活動認知 | 1. 我認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式   | 0.817              | 0.829             |
|        | 2. 我覺得杉原海洋污染問題嚴重            | 0.807              |                   |
|        | 3. 我覺得杉原空氣污染問題嚴重。           | 0.810              |                   |
|        | 4. 我覺得杉原隨意丟棄垃圾的情形嚴重。        | 0.808              |                   |
|        | 5. 我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重。      | 0.807              |                   |
|        | 6. 我在進行活動時容易受到其他遊客的干擾。      | 0.809              |                   |
|        | 7. 我在進行活動時會感受到杉原海洋生態區是擁擠的。  | 0.809              |                   |
|        | 8. 我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境。   | 0.828              |                   |
|        | 9. 我覺得需要在杉原提供餐飲設備。          | 0.824              |                   |
|        | 10. 我覺得需要增加杉原的衛浴設備。         | 0.818              |                   |
|        | 11. 我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）。 | 0.824              |                   |
|        | 12. 我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響。    | 0.814              |                   |

## (二) 同意杉原採取的管理措施量表

本量表每一題項 cronbach' s  $\alpha$  值皆大於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  值,故無需刪除認一題項,均可列為正式施測問卷,資料如表 4-16。

表 4-16 同意杉原採取的管理措施信度分析表

| 分類               | 題目                                              | 刪除後<br>$\alpha$ 系數 | 分量 $\alpha$<br>系數 |
|------------------|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| 管<br>理<br>措<br>施 | 1、我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制,這樣才能減少對環境的衝擊          | 0.906              | 0.912             |
|                  | 2、我認為本地未來生態旅遊的發展,應該訂定管理及遊客參訪規則,明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。 | 0.898              |                   |
|                  | 3、我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用。                     | 0.904              |                   |
|                  | 4、我贊成杉原可以分區使用管理,例如成立禁漁區、遊憩區等等。                  | 0.893              |                   |
|                  | 5、我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客。                         | 0.895              |                   |
|                  | 6、我覺得政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」                        | 0.895              |                   |
|                  | 7、我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營。                     | 0.908              |                   |
|                  | 8、我認為本地未來生態旅遊的發展,應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。        | 0.898              |                   |

## (三) 遊憩滿意度量表

本量表每一題項 cronbach' s  $\alpha$  值皆大於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  值,故無需刪除認一題項,均可列為正式施測問卷。如表 4-17 所示

表 4-17 遊憩滿意度信度分析表

| 分類                              | 題目                                  | 刪除後<br>$\alpha$ 系數 | 分量 $\alpha$<br>系數 |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------|
| 遊<br>憩<br>解<br>說<br>滿<br>意<br>度 | 1、我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意。                 | 0.888              | 0.898             |
|                                 | 2、我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意。                | 0.892              |                   |
|                                 | 3、我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意。                 | 0.889              |                   |
|                                 | 4、我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意。               | 0.895              |                   |
|                                 | 5、我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意。           | 0.889              |                   |
|                                 | 6、我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意。      | 0.895              |                   |
|                                 | 7、我很滿意這次生態解說導覽的內容。                  | 0.885              |                   |
|                                 | 8、我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽<br>解說 | 0.884              |                   |
|                                 | 9、我覺得生態解說人員的態度是非常友善的。               | 0.883              |                   |
|                                 | 10、我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的            | 0.882              |                   |
|                                 | 11、經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動。      | 0.880              |                   |

## 二、居民問卷信度

本研究所擬設計出之問卷，針對 50 份有效預試問卷進行信度分析，分成居民對生態旅遊衝擊認知、居民對生態旅遊發展的態度及居民對生態旅遊發展策略的認同程度三個構面，量表統計結果所得之 cronbach' s  $\alpha$  均大於 0.6，居民對生態旅遊衝擊認知量表 cronbach' s  $\alpha$  值 0.9，居民對生態旅遊發展的態度量表 cronbach' s  $\alpha$  值 0.875，居民對生態旅遊發展策略的認同程度量表 cronbach' s  $\alpha$  值 0.898。

### (一) 居民對生態旅遊衝擊認知量表

本量表 1~17 題問項 cronbach' s  $\alpha$  值皆大於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  值，第 18 題 cronbach' s  $\alpha$  值皆小於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  題故將之刪除此一題項，其餘 1~17 題問項列為正式施測問卷，資料如表 4-18。

表 4-18 居民對生態旅遊的衝擊認知信度分析表

| 分類                               | 題目                             | 刪除後<br>$\alpha$ 系數 | 分量 $\alpha$<br>系數數 |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| 居民<br>對生<br>態旅<br>遊的<br>衝擊<br>認知 | 1.因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加           | 0.893              | 0.9                |
|                                  | 2.從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的          | 0.895              |                    |
|                                  | 3.本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業          | 0.899              |                    |
|                                  | 4.本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享     | 0.897              |                    |
|                                  | 5.本地的生態旅遊的發展受到某些家庭所掌控          | 0.895              |                    |
|                                  | 6.因為生態旅遊的發展使本地稅收增加             | 0.894              |                    |
|                                  | 7.因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大          | 0.891              |                    |
|                                  | 8.必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展       | 0.898              |                    |
|                                  | 9.必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展            | 0.897              |                    |
|                                  | 10.生態旅遊的發展，讓漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突 | 0.896              |                    |
|                                  | 11.因為生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲       | 0.892              |                    |
|                                  | 1.因為生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善        | 0.892              |                    |
|                                  | 2.因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護        | 0.890              |                    |
|                                  | 3.因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠            | 0.889              |                    |
|                                  | 4.因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加            | 0.889              |                    |
|                                  | 5.因為生態旅遊的發展使本地之垃圾處理困難          | 0.894              |                    |
|                                  | 6.因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降          | 0.890              |                    |
|                                  | 7.因為生態旅遊的發展使本地之景觀美質下降          | 0.918*             |                    |

備註：\*為刪除問項

## (二) 居民對生態旅遊發展態度量表

本量表除第 2、6、8、19 題問項外，其餘問項 cronbach' s  $\alpha$  值皆大於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  值，第 2、6、8、19 題 cronbach' s  $\alpha$  值皆小於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  題故將之刪除，其餘問項列為正式施測問卷。如表 4-19 所示：

表 4-19 居民對生態旅遊發展態度信度分析表

| 分類                               | 題目                              | 刪除後<br>$\alpha$ 系數 | 分量 $\alpha$<br>系數數 |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| 居民<br>對生<br>態旅<br>遊發<br>展的<br>態度 | 1. 我認為本地社區可以接受更多的遊客             | 0.869              | 0.875              |
|                                  | 2. 我認為本地社區的領導者有責任擴大生態旅遊的規模      | 0.890*             |                    |
|                                  | 3. 我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加      | 0.870              |                    |
|                                  | 4. 我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見      | 0.870              |                    |
|                                  | 5. 我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織成立      | 0.870              |                    |
|                                  | 6. 我認為散發更多的旅遊訊息可以吸引更多的遊客        | 0.888*             |                    |
|                                  | 7. 我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會     | 0.864              |                    |
|                                  | 8. 我認為需要更嚴密的法律來保護環境             | 0.879*             |                    |
|                                  | 9. 我認為杉原週遭需要更多的護魚區              | 0.867              |                    |
|                                  | 10. 我認為本地的護魚成效使得自然資源獲得改善        | 0.863              |                    |
|                                  | 11. 我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展     | 0.861              |                    |
|                                  | 12. 我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會    | 0.867              |                    |
|                                  | 13. 我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊    | 0.873              |                    |
|                                  | 14. 我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質      | 0.874              |                    |
|                                  | 15. 我認為本地的自然資源非常吸引人             | 0.869              |                    |
|                                  | 16. 我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動 | 0.870              |                    |
|                                  | 17. 我認為由海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要 | 0.874              |                    |
|                                  | 18. 我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響      | 0.865              |                    |
|                                  | 19. 我曾經反對生態旅遊在本地發展              | 0.878*             |                    |
|                                  | 20. 整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展         | 0.866              |                    |

備註：\*為刪除問項

### (三) 居民對生態旅遊發展策略量表

本量表除第 10 題問項外，其餘問項 cronbach' s  $\alpha$  值皆大於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  值，第 10 題 cronbach' s  $\alpha$  值皆小於原分量之 cronbach' s  $\alpha$  題故將之刪除，其餘問項列為正式施測問卷。如表 4-20 所示：

表 4-20 居民對生態旅遊的發展策略信度分析表

| 分類                               | 題目                                                  | 刪除後<br>$\alpha$ 系數 | 分量 $\alpha$<br>系數數 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 居民<br>對生<br>態旅<br>遊的<br>發展<br>策略 | 1. 本地未來生態旅遊發展應該適應各個年齡層的遊客                           | 0.842              | 0.859              |
|                                  | 2. 本地未來生態旅遊發展應該興建更多娛樂設施給遊客                          | 0.847              |                    |
|                                  | 3. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說    | 0.848              |                    |
|                                  | 4. 我認為本地未來生態旅遊發展，應該規劃民宿或小型住宿設施                      | 0.839              |                    |
|                                  | 5. 我認為本地未來生態旅遊發展應以大型的觀光團為主要的服務對象                    | 0.851              |                    |
|                                  | 6. 我認為本地未來生態旅遊發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動       | 0.852              |                    |
|                                  | 7. 我認為本地未來生態旅遊發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客                  | 0.854              |                    |
|                                  | 8. 我認為本地未來生態旅遊發展，應該向遊客收取解說導覽費用                      | 0.851              |                    |
|                                  | 9. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為     | 0.853              |                    |
|                                  | 10. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該以提高入場費或增加其他費用之方式限制遊客人數         | 0.865*             |                    |
|                                  | 11. 本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者 | 0.851              |                    |
|                                  | 12. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體           | 0.846              |                    |
|                                  | 13. 我認為本地未來生態旅遊的發展，應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展   | 0.845              |                    |

備註：\*為刪除問項

# 第五章 受訪遊客資料分析與結果

本章就遊客問卷調查及訪談結果進行分析與討論，首先進行的是第一節「樣本回收與遊客基本資料分析」，第二節為「遊客活動衝擊認知分析」，第三節為「同意杉原採取的管理措施分析」，第四節為「遊憩滿意度分析」，第五節為「小結」，茲分述如下。

## 第一節 樣本回收與遊客基本背景資料分析

### 一、樣本回收情形

本研究及遊客問卷回收情形如以下所述。

在遊客問卷調查部份，施測日期於 97 年 12 月 18 日~98 年 5 月 2 日期間進行，採取親自在研究場域，訪問 18 歲以上之遊客並請填寫問卷的方式進行之，問卷回收 348 份，其中有漏答問題問卷有 22 份，故不納入資料而予以刪除，所以有效樣本 326 份，有效樣本率為 94%；其中在有效遊客問卷 326 份中，有分為接受導覽問卷與未接受導覽問卷，接受導覽問卷有 123 份，未接受導覽問卷有 203 份。

### 二、杉原遊客基本資料分析

本研究依照受訪遊客問卷，以敘述統計的方式呈現出遊客的基本資料，總共有性別、年齡、教育程度、職業、居住地區、個人月收入、本地活動資訊的獲得、遊玩次數、到杉原保護區的目的、同行者、停留多少時間等總共 11 項，並且將之分成「全部受測遊客」、「未受導覽遊客」、「接受導覽遊客」三部份呈現之。

#### （一）性別

本研究調查發現，「未受導覽遊客」以女性居多，占 54.2%，男生佔 45.8%；「接受導覽遊客」以男性居多，占 53.7%，女生佔 46.3%，資料如表 5-1。

表 5-1 受訪遊客性別比例表

| 問項1 | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |       |    |
|-----|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|-------|----|
| 性別  | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比   | 排序 |
| 男   | 159    | 48.8%  | 2  | 66     | 53.7%  | 1  | 93      | 45.8% | 2  |
| 女   | 167    | 51.2%  | 1  | 57     | 46.3%  | 2  | 110     | 54.2% | 1  |
| 總和  | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0 |    |

## (二) 年齡

本研究調查在受測遊客中，在年齡方面，以「31~40 歲」最多，占 36.8%，其次是「20~30 歲」佔 28.8%，第三為「41~50」歲佔 19.3%，三者合起來共佔 84.9%，資料如表 5-2。

表 5-2 受訪遊客年齡表

| 問項2    | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|--------|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|--------|----|
| 年齡     | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 20歲以下  | 25     | 7.7%   | 4  | 5      | 4.1%   | 4  | 20      | 9.9%   | 4  |
| 20~30歲 | 94     | 28.8%  | 2  | 39     | 31.7%  | 2  | 55      | 27.1%  | 2  |
| 31~40歲 | 120    | 36.8%  | 1  | 46     | 37.4%  | 1  | 74      | 36.5%  | 1  |
| 41~50歲 | 63     | 19.3%  | 3  | 28     | 22.8%  | 3  | 35      | 17.2%  | 3  |
| 51~60歲 | 15     | 4.6%   | 5  | 2      | 1.6%   | 6  | 13      | 6.4%   | 5  |
| 60歲以上  | 9      | 2.8%   | 6  | 3      | 2.4%   | 5  | 6       | 3.0%   | 6  |
| 總和     | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0% |    |

## (三) 教育程度

本研究調查發現，「未受導覽遊客」中以「大專/學」最多，占 61.6%，其次是「高中/職(含以下)」佔 26.6%，「研究所(含以上)」佔 11.8%；「接受導覽遊客」中「大專/學」最多，占 69.1%，其次是研究所(含以上)」佔 20.3%，「高中/職(含以下)」佔 10.6%，資料如表 5-3。

表 5-3 受訪遊客教育程度表

| 問項3       | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|-----------|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|--------|----|
| 教育程度      | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 高中/職(含以下) | 67     | 20.6%  | 2  | 13     | 10.6%  | 3  | 54      | 26.6%  | 2  |
| 大專/學      | 210    | 64.4%  | 1  | 85     | 69.1%  | 1  | 125     | 61.6%  | 1  |
| 研究所(含以上)  | 49     | 15.0%  | 3  | 25     | 20.3%  | 2  | 24      | 11.8%  | 3  |
| 總和        | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0% |    |

#### (四) 職業

本研究調查發現，「未受導覽遊客」中「軍警公教」最多，占 32.0%，而「接受導覽遊客」中「商業/金融/服務業/醫療」最多，占 32.5%，其次是「軍警公教」佔 22.0%，「資訊業/電子」佔 14.6%，以「農林漁牧」所佔比最少 1.6% 最少，資料如表 5-4。

表 5-4 受訪遊客職業比例表

| 問項4          | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |       |    |
|--------------|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|-------|----|
| 職業           | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比   | 排序 |
| 學生           | 46     | 14.1%  | 4  | 10     | 8.1%   | 5  | 36      | 17.7  | 3  |
| 軍警公教         | 92     | 28.2%  | 1  | 27     | 22.0%  | 2  | 65      | 32.0  | 1  |
| 農林漁牧         | 7      | 2.1%   | 7  | 2      | 1.6%   | 8  | 5       | 2.5   | 7  |
| 製造業/工業       | 49     | 15.0%  | 3  | 18     | 14.6%  | 3  | 31      | 15.3  | 4  |
| 家管/退休        | 17     | 5.2%   | 6  | 5      | 4.1%   | 6  | 12      | 5.9   | 5  |
| 商業/金融/服務業/醫療 | 78     | 23.9%  | 2  | 40     | 32.5%  | 1  | 38      | 18.7  | 2  |
| 資訊業/電子       | 24     | 7.4%   | 5  | 18     | 14.6%  | 3  | 6       | 3.0   | 6  |
| 其它           | 13     | 4.0%   | 8  | 3      | 2.4%   | 7  | 10      | 4.9   | 8  |
| 總和           | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0 |    |

#### (五) 居住地區

本研究調查發現，「未受導覽遊客」中以居住在「台東地區」的遊客最多，占 74.4%，而「接受導覽遊客」中以「南部地區」最多，占 33.3%，其次是「北部地區」佔 22.2%和「台東地區」佔 22.2%。資料如表 5-5。

表 5-5 受訪遊客居住地區表

| 問項5  | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|------|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|--------|----|
| 居住地區 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 台東地區 | 182    | 55.8%  | 1  | 31     | 25.2%  | 2  | 151     | 74.4%  | 1  |
| 東部地區 | 11     | 3.4%   | 5  | 5      | 4.1%   | 5  | 6       | 3.0%   | 5  |
| 北部地區 | 51     | 15.6%  | 3  | 31     | 25.2%  | 2  | 20      | 9.9%   | 2  |
| 中部地區 | 25     | 7.7%   | 4  | 15     | 12.2%  | 4  | 10      | 4.9%   | 4  |
| 南部地區 | 56     | 17.2%  | 2  | 41     | 33.3%  | 1  | 15      | 7.4%   | 3  |
| 其他   | 1      | 0.3%   | 6  | 0      | 0%     | 6  | 1       | 0.5%   | 6  |
| 總和   | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0% |    |

## (六) 個人月收入

本研究調查發現，「未受導覽遊客」中收入「2 萬~4 萬」最多，占 32.5%，其次是「2 萬以下」佔 32.0%；在「接受導覽遊客」中收入「2 萬~4 萬」最多，占 41.5%，其次是「4 萬~6 萬」佔 26.8%，「6 萬以上」佔 14.7%，「2 萬以下」佔 13.0%，資料如表 5-6。

表 5-6 受訪遊客個人月收入表

| 問項6   | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|-------|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|--------|----|
| 個人月收入 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 2萬以下  | 81     | 24.8%  | 3  | 16     | 13.0%  | 4  | 65      | 32.0%  | 2  |
| 2萬~4萬 | 117    | 35.9%  | 1  | 51     | 41.5%  | 1  | 66      | 32.5%  | 1  |
| 4萬~6萬 | 80     | 24.5%  | 2  | 33     | 26.8%  | 2  | 47      | 23.2%  | 3  |
| 6萬以上  | 48     | 14.7%  | 4  | 23     | 18.7%  | 3  | 25      | 12.3%  | 4  |
| 總和    | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0% |    |

## (七) 活動資訊獲得

本研究調查發現，「未受導覽遊客」中以「親友告知」最多，占 74.9%，其次是「報紙、電視、雜誌」佔 12.8%；在「接受導覽遊客」中以「親友告知」最多，占 51.2%，其次是「專人介紹安排」而來，資料如表 5-7。

表 5-7 受訪遊客活動資訊獲得表

| 問項7             | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|-----------------|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|--------|----|
| 居住地區            | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 報紙、電視、雜誌        | 31     | 9.5%   | 3  | 5      | 4.1%   | 3  | 26      | 12.8%  | 2  |
| 網路              | 14     | 4.3%   | 4  | 5      | 4.1%   | 3  | 9       | 4.4%   | 4  |
| 親友告知            | 215    | 66.0%  | 1  | 63     | 51.2%  | 1  | 152     | 74.9%  | 1  |
| 公司/旅行社/團體<br>安排 | 53     | 16.3%  | 2  | 47     | 38.2%  | 2  | 6       | 3.0%   | 5  |
| 其他              | 13     | 4.0%   | 5  | 3      | 2.4%   | 5  | 10      | 4.9%   | 3  |
| 總和              | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0% |    |

### (八) 遊玩次數

本研究調查發現，「未受導覽遊客」中以「四次以上」最多，占 32.5%，其次是「一次」佔 29.5%，「二次」占 27.1%，「三次」占 10.8%；在「接受導覽遊客」中以「一次」最多，占 84.6%，資料如表 5-8。

表 5-8 受訪遊客遊玩次數表

| 問項8  | 全部受測遊客 |       |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|------|--------|-------|----|--------|--------|----|---------|--------|----|
| 遊玩次數 | 人數     | 百分比   | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 一次   | 164    | 50.3  | 1  | 104    | 84.6%  | 1  | 60      | 29.6%  | 2  |
| 二次   | 64     | 19.6  | 3  | 9      | 7.3%   | 2  | 55      | 27.1%  | 3  |
| 三次   | 28     | 8.6   | 4  | 6      | 4.9%   | 3  | 22      | 10.8%  | 4  |
| 四次以上 | 70     | 21.5  | 2  | 4      | 3.3%   | 4  | 66      | 32.5%  | 1  |
| 總和   | 326    | 100.0 |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0% |    |

### (九) 遊玩目的

本研究調查在全部受測遊客中，在遊玩目的方面，以「接近大自然/紓解壓力」最多，占 63.5%，其次是「新鮮好奇」佔 19.0%；其中「未受導覽遊客」中以「接近大自然/紓解壓力」最多，占 65.0%，其次是「家庭聚會」佔 15.3%；在「接受導覽遊客」中以「接近大自然/紓解壓力」最多，占 61.0%，「新鮮好奇」占 30.1%，資料如表 5-9。

表 5-9 受訪遊客遊玩目的表

| 問項9        | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|------------|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|--------|----|
| 居住地區       | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 進行研究調查/訓練  | 20     | 6.1%   | 4  | 6      | 4.9    | 3  | 14      | 6.9%   | 4  |
| 新鮮好奇       | 62     | 19.0%  | 2  | 37     | 30.1%  | 2  | 25      | 12.3%  | 3  |
| 接近大自然/紓解壓力 | 207    | 63.5%  | 1  | 75     | 61.0%  | 1  | 132     | 65.0%  | 1  |
| 家庭聚會       | 36     | 11.0%  | 3  | 5      | 4.1%   | 4  | 31      | 15.3%  | 2  |
| 其他         | 1      | 0.3%   | 5  | 0      | 0      | 5  | 1       | 0.5%   | 5  |
| 總和         | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0% |    |

### (十) 同行者

本研究調查發現「未受導覽遊客」中以「家人/親戚」最多，占 52.7%，「朋友/同學」也佔 41.4%；而在「接受導覽遊客」中以「朋友/同學」最多，占 45.5%，其次為「團體/學員/同事」占 26.8%，「家人/親戚」也佔 26.0%。所以由本統計資料顯示「未受導覽遊客」同行者很多為「家人/親戚」一同前來杉原，而「接受導覽遊客」同行者有蠻大比例是「朋友」及「團體/學員/同事」，資料如表 5-10。

表 5-10 受訪遊客同行者表

| 問項11     | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |        |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|----------|--------|--------|----|--------|--------|----|---------|--------|----|
| 同行者      | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 家人/親戚    | 139    | 42.6%  | 2  | 32     | 26.0%  | 3  | 107     | 52.7%  | 1  |
| 朋友/同學    | 140    | 42.9%  | 1  | 56     | 45.5%  | 1  | 84      | 41.4%  | 2  |
| 團體/學員/同事 | 44     | 13.5%  | 3  | 33     | 26.8%  | 2  | 11      | 5.4%   | 3  |
| 其他       | 3      | 0.9%   | 4  | 2      | 1.6%   | 4  | 1       | 0.5%   | 4  |
| 總和       | 326    | 100.0% |    | 123    | 100.0% |    | 203     | 100.0% |    |

## （十一）停留時間

本研究調查發現「未受導覽遊客」中停留時間以「1~2 小時」最多，占 53.7%，其次是「2~3 小時」佔 21.7%；而「接受導覽遊客」的排序也是如此。所以由本統計資料顯示遊客停留時間大多為「1~2 小時」，而「接受導覽遊客」遊客停留時間大都為「1~2 小時」與導覽時間有關，亦即大多遊客解說結束後就離開杉原，繼續留下來時間並不長，資料如表 5-11。

表 5-11 受訪遊客停留時間表

| 問項11  | 全部受測遊客 |        |    | 接受導覽遊客 |       |    | 未接受導覽遊客 |        |    |
|-------|--------|--------|----|--------|-------|----|---------|--------|----|
| 停留時間  | 人數     | 百分比    | 排序 | 人數     | 百分比   | 排序 | 人數      | 百分比    | 排序 |
| 未滿1小時 | 36     | 11.0%  | 3  | 7      | 5.7%  | 4  | 29      | 14.3%  | 3  |
| 1~2小時 | 203    | 62.3%  | 1  | 94     | 76.4% | 1  | 109     | 53.7%  | 1  |
| 2~3小時 | 56     | 17.2%  | 2  | 12     | 9.8%  | 2  | 44      | 21.7%  | 2  |
| 3小時以上 | 31     | 9.5%   | 4  | 10     | 8.1%  | 3  | 21      | 10.3%  | 4  |
| 總和    | 326    | 100.0% |    | 123    | 100%  | 1  | 203     | 100.0% |    |

## 第二節 遊客旅遊活動衝擊認知分析

本研究將遊客旅遊活動認知分為12個問項並以Likert尺度量表測量，共分「非常不同意」測度1分，「不同意」測度2分，「普通」測度3分，「同意」測度4分，「非常同意」測度5分，測量出該問項受訪遊客平均分數，先用因素分析的主成份分析法，歸納出遊客旅遊活動認知的主要因子，比較「全部受訪遊客」、「接受導覽遊客」及「未受導覽遊客」的分數差異，再根據問卷調查及遊客訪談，進行遊客旅遊活動認知分析，並用t檢定（t-test）分析，找出經由導覽解說後，有顯著差別的問題，最後，用多元直線迴歸分析進行驗證，找出遊客旅遊活動認知的主要因子對整體客旅遊活動認知的預測性。

## 一、問項分析：

在遊客旅遊活動認知的12個問項，資料如表5-12。「生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式」得到4.049分，平均得分均超過同意的4分，而「生態旅遊正面的影響大於負面的影響」，得到3.847分，平均得分均接近同意的4分，其次是「應該要增加杉原的衛浴設備」得到3.537分。

分數最低的三問項依次為「空氣污染問題嚴重」(2.206分)、「同意興建大型飯店」(2.264分)及海洋污染問題」(2.460分)。

而從問項的標準差來觀察，發現意見最分歧的問項分別為「我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境」、「我覺得需要在杉原提供餐飲設備」、「我覺得需要增加杉原的衛浴設備」，而「我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）」的標準差也超過1。而「我覺得杉原空氣污染問題嚴重」及「我覺得杉原海洋污染問題嚴重」標準差最小。

所以，從本研究結果顯示，遊客對一些使用環境的行為，例如：餵魚…等等，和做一些開發興建行為對遊客而言，認知的差異比較大；但是對一些自然景觀，例如「空氣污染」、「海洋污染」等實際體驗部分，認知是比較趨向一致的。

以下是遊客旅遊活動認知問項的排序及平均得分情形如下。

表 5-12 遊客旅遊活動認知問項表（全部受訪者）

| 遊客旅遊活動認知（全部受訪遊客）            | 個數  | 平均數   | 標準差   | 排序 |
|-----------------------------|-----|-------|-------|----|
| 1. 我認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式   | 326 | 4.049 | 0.827 | 1  |
| 2. 我覺得杉原海洋污染問題嚴重            | 326 | 2.460 | 0.672 | 10 |
| 3. 我覺得杉原空氣污染問題嚴重。           | 326 | 2.206 | 0.595 | 12 |
| 4. 我覺得杉原隨意丟棄垃圾的情形嚴重。        | 326 | 2.923 | 0.936 | 6  |
| 5. 我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重。      | 326 | 2.785 | 0.820 | 7  |
| 6. 我在進行活動時容易受到其他遊客的干擾。      | 326 | 2.515 | 0.858 | 9  |
| 7. 我在進行活動時會感受到杉原海洋生態區是擁擠的。  | 326 | 2.724 | 0.916 | 8  |
| 8. 我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境。   | 326 | 3.261 | 1.159 | 4  |
| 9. 我覺得需要在杉原提供餐飲設備。          | 326 | 2.936 | 1.150 | 5  |
| 10. 我覺得需要增加杉原的衛浴設備。         | 326 | 3.537 | 1.114 | 3  |
| 11. 我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）。 | 326 | 2.264 | 1.043 | 11 |
| 12. 我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響。    | 326 | 3.847 | 0.804 | 2  |

## 二、遊客旅遊活動認知因素分析

為簡化受訪遊客對於杉原旅遊活動認知意見問項，研究使用主成份分析法修正並且簡化變項，以建構出遊客對於杉原旅遊活動認知意見的因素構面，用KMO與Bartlett檢定，對樣本進行適切性分析結果，資料如表5-13。樣本適切性為0.808，顯示抽樣狀態穩定，適合用因素分析將變數加以簡化。

表5-13 遊客旅遊活動認知 KMO與Bartlett檢定

|                             |        |          |
|-----------------------------|--------|----------|
| Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。 |        | 0.808    |
| Bartlett 球形檢定               | 近似卡方分配 | 1490.584 |
|                             | 自由度    | 66       |
|                             | 顯著性    | .000     |

因素分析對遊客旅遊活動認知的12個問項，以正交轉軸的最大變異數法（Varimax），進行因素旋轉後抽取因素，以形成因素構面，將遊客旅遊活動認知分為「環境認知」、「開發興建」、「生態認知」三類，可以解釋60.451%的變異量，資料如表5-14。

因素一：環境認知－在環境認知的因素中，屬於環境認知因素的問題，共有「海洋污染問題」、「任意踩踏珊瑚問題」、「隨意丟棄垃圾的情形」、「空氣污染問題」、「受到其他遊客的干擾」、「感受到杉原海洋生態區是擁擠的」，6個問項。

因素二：開發興建－在開發興建因素中，屬於開發興建因素的問題，共有「需要在杉原提供餐飲設備」、「我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）」，「覺得需要增加杉原的衛浴設備」，3個問項。

因素三：生態認知－在生態認知因素中，屬於生態認知因素的問題，共有「認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式」、「覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響」、「海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境」，3個問項。

表5-14 遊客旅遊活動認知因素分析表

|                          | 遊客旅遊活動認知因素分析表 |         |         |
|--------------------------|---------------|---------|---------|
|                          | 環境認知          | 開發興建    | 生態認知    |
| 2我覺得杉原海洋污染問題嚴重           | .853          | .094    | .112    |
| 5我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重      | .807          | .014    | .229    |
| 4我覺得杉原隨意丟棄垃圾的情形嚴重。       | .792          | .008    | .229    |
| 3我覺得杉原空氣污染問題嚴重。          | .749          | .251    | .034    |
| 6我在進行活動時容易受到其他遊客的干擾。     | .681          | .193    | .195    |
| 7我在進行活動時會感受到杉原海洋生態區是擁擠的。 | .444          | .358    | .116    |
| 9我覺得需要在杉原提供餐飲設備。         | .095          | .816    | .108    |
| 11我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店） | .178          | .749    | .012    |
| 10我覺得需要增加杉原的衛浴設備         | .074          | .599    | .464    |
| 1我認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式  | .150          | .206    | .791    |
| 12我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響。   | .158          | .286    | .771    |
| 8我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境   | .275          | -.172   | .513    |
| 固有值                      | 3.397         | 1.977   | 1.880   |
| 個別解釋變異量                  | 28.307%       | 16.479% | 15.666% |
| 累積解釋變異量                  | 28.307%       | 44.785% | 60.451% |

### 三、接受導覽遊客與未接受導覽遊客問項分析比較

#### （一）問項分析比較

透過因素分析我們將遊客旅遊活動認知分為「環境認知」、「開發興建認知」、「生態認知」三類，接著我們進而探討接受導覽遊客與未導覽遊客之間對旅遊活動認知有何差異，如表 5-15，所以我們將接受導覽遊客與未導覽遊客之間的問題項分析比較茲分述如後。

##### 1、環境認知：

屬於環境認知因素的問題項有「杉原海洋污染問題嚴重」、「杉原遊客任意踩踏珊瑚問題」、「杉原遊客隨意丟棄垃圾的情形嚴重」、「杉原空氣污染問題嚴重」、「旅遊過程容易受到其他遊客的干擾」、「感受到杉原海洋生態區是擁擠的」等，共有 6 個問項。

其中接受導覽遊客在 6 個問項中，所得問項的平均得分，皆低於未接受導覽遊客所得問項的平均得分，而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，其結果顯示，經由導覽解說，有助於降低遊客的對環境破壞認知的，

而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

## 2、開發興建認知：

屬於開發興建認知因素的問題有「需要在杉原提供餐飲設備」、「我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）」，「覺得需要增加杉原的衛浴設備」等，共有 3 個問題。

其中接受導覽遊客在 3 個問題中，所得問題的平均得分，皆高於未接受導覽遊客所得問題的平均得分，其結果顯示，經由導覽解說，有助於提高遊客的對開發興建認知態度。

本研究與從跟遊客訪談的結果中發現，很多遊客對「增加餐飲設備」是有疑慮的，因為會擔憂「垃圾」的產生，所以相對於「增加杉原的衛浴設備」，認同「增加杉原的衛浴設備」此一選項的遊客就大量的增加，而反對「增加杉原的衛浴設備」的遊客，從跟遊客訪談時發現，反對理由大多對「衛浴設備」污水排放有很大的疑慮，所以從其標準差較大可以發現，遊客對此議題比較呈現極端的看法；「而同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）」很多遊客都表現出擔憂的看法，而且也非常關注此問題的後續發展，而也有遊客擔心一旦廢建，飯店造成的污染，如何解決。

## 3、生態認知：

屬於生態認知因素的問題有「認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式」、「覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響」、「海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境」等，共有 3 個問題。

其中接受導覽遊客在「認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式」、「覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響」2 個正面問題中，所得問題的平均得分，皆高於未接受導覽遊客所得問題的平均得分，而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，其結果顯示，經由導覽解說，有助於提高遊客對生態認知的正面態度，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

其中接受導覽遊客在「海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境」的負面問題中，所得問題的平均得分，低於未接受導覽遊客所得問題的平均得

分，其結果顯示，經由導覽解說，有助於降低遊客對生態認知的負面態度。

表 5-15 遊客旅遊活動認知比較表

| 因素   | 問項                          | 接受導覽遊客 |       |    | 未導覽遊客 |       |    |
|------|-----------------------------|--------|-------|----|-------|-------|----|
|      |                             | 平均數    | 標準差   | 排序 | 平均數   | 標準差   | 排序 |
| 環境認知 | 2. 我覺得杉原海洋污染問題嚴重            | 2.358  | 0.780 | 10 | 2.522 | 0.855 | 10 |
|      | 5. 我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重。      | 2.650  | 0.782 | 8  | 2.867 | 0.825 | 6  |
|      | 4. 我覺得杉原隨意丟棄垃圾的情形嚴重。        | 2.878  | 0.932 | 6  | 2.951 | 0.943 | 5  |
|      | 3. 我覺得杉原空氣污染問題嚴重。           | 2.138  | 0.523 | 12 | 2.246 | 0.676 | 11 |
|      | 6. 我在進行活動時容易受到其他遊客的干擾。      | 2.431  | 0.850 | 9  | 2.567 | 0.861 | 9  |
|      | 7. 我在進行活動時會感受到杉原海洋生態區是擁擠的。  | 2.691  | 0.880 | 7  | 2.744 | 0.956 | 8  |
| 開發認知 | 9. 我覺得需要在杉原提供餐飲設備。          | 3.106  | 1.151 | 4  | 2.833 | 1.140 | 7  |
|      | 11. 我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）。 | 2.293  | 1.046 | 11 | 2.246 | 1.043 | 11 |
|      | 10. 我覺得需要增加杉原的衛浴設備。         | 3.634  | 1.058 | 3  | 3.478 | 1.145 | 3  |
| 生態認知 | 1. 我認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式   | 4.106  | 0.657 | 1  | 4.015 | 0.952 | 1  |
|      | 12. 我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響。    | 3.976  | 0.752 | 2  | 3.769 | 0.827 | 2  |
|      | 8. 我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境。   | 3.089  | 1.194 | 5  | 3.365 | 1.128 | 4  |

## （二）顯著影響

導覽對遊客旅遊活動認知的影響：採用t檢定（t-test）分析，資料如表 5-16，問項中「我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響」、「我覺得需要在杉原提供餐飲設備」、「我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境」、「我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重」，這四個項目達到顯著水準，所以經由導覽解說後，這四個項目是產生最顯著差別的。

所以根據本研究顯示，經由導覽解說有助於提高遊客對生態認知的正面態度，也有助於降低遊客對生態認知的負面態度，甚至對某些活動認知，可以達到顯著的效果。

表5- 16 有無導覽對遊客旅遊活動認知比較分析表

|                             | 有無導覽 | 平均數    | T 檢定   | 顯著性          |
|-----------------------------|------|--------|--------|--------------|
| 1. 我認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式   | 有導覽  | 4.106  | .858   | .391         |
|                             | 無導覽  | 4.015  |        |              |
| 2. 我覺得杉原海洋污染問題嚴重            | 有導覽  | 2.358  | -1.655 | .099         |
|                             | 無導覽  | 2.522  |        |              |
| 3. 我覺得杉原空氣污染問題嚴重。           | 有導覽  | 2.138  | -1.191 | .234         |
|                             | 無導覽  | 2.2463 |        |              |
| 4. 我覺得杉原隨意丟棄垃圾的情形嚴重。        | 有導覽  | 2.878  | -.665  | .507         |
|                             | 無導覽  | 2.951  |        |              |
| 5. 我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重。      | 有導覽  | 2.650  | -2.071 | <b>.039*</b> |
|                             | 無導覽  | 2.867  |        |              |
| 6. 我在進行活動時容易受到其他遊客的干擾。      | 有導覽  | 2.431  | -1.385 | .167         |
|                             | 無導覽  | 2.567  |        |              |
| 7. 我在進行活動時會感受到杉原海洋生態區是擁擠的。  | 有導覽  | 2.691  | -.461  | .645         |
|                             | 無導覽  | 2.744  |        |              |
| 8. 我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境。   | 有導覽  | 3.089  | -2.087 | <b>.038*</b> |
|                             | 無導覽  | 3.365  |        |              |
| 9. 我覺得需要在杉原提供餐飲設備。          | 有導覽  | 3.106  | 2.090  | <b>.037*</b> |
|                             | 無導覽  | 2.833  |        |              |
| 10. 我覺得需要增加杉原的衛浴設備          | 有導覽  | 3.634  | 1.229  | .220         |
|                             | 無導覽  | 3.478  |        |              |
| 11. 我同意在杉原興建大型飯店（例如：美麗灣飯店）。 | 有導覽  | 2.293  | .389   | .698         |
|                             | 無導覽  | 2.246  |        |              |
| 12. 我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響。    | 有導覽  | 3.976  | 2.268  | <b>.024*</b> |
|                             | 無導覽  | 3.769  |        |              |

註：備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\* $p < 0.001$

#### 四、遊客旅遊活動認知因素對整體旅遊活動認知分析

以整體旅遊活動認知為依變項，遊客旅遊活動認知因素為自變項，經由多元直線迴歸分析進行驗證，所得結果發現，遊客旅遊活動認知之三變項，「環境認知」、「開發興建認知」與「生態認知」皆達顯著水準，顯示其解釋立具有統計意義，其中以環境認知的 $\beta$ 值=.866，其次是生態認知其 $\beta$ 值=.718，最後是開發興建認知其 $\beta$ 值=.702，資料如表5-17。

而自變項對依變項的整體解釋能力，自變項「環境認知」可以解釋依變項「整體旅遊活動認知」74.9%的變異，調整後R 平方為74.9%，顯示「環境認知」預測「整體旅遊活動認知」74.9%的解釋力。

而自變項「開發興建認知」可以解釋依變項「整體旅遊活動認知」49.3%的變異，調整後R 平方為74.9%，顯示「開發興建認知」預測「整體旅遊活動認知」49.1%的解釋力。

最後自變項「生態認知」可以解釋依變項「整體旅遊活動認知」51.5%的變異，調整後R 平方為74.9%，顯示「生態認知」預測「整體旅遊活動認知」51.4%的解釋力。

所以，由研究結果顯示，遊客旅遊活動認知的三個因素當中，以「環境認知」最能預測「整體旅遊活動認知」，亦即「環破壞境認知」愈趨向正面，「整體旅遊活動認知」就愈趨向正面。

表5- 17 遊客旅遊活動認知因素與整體旅遊活動認知

| 模<br>式 | 係數     |       |         |        |      | 模式摘要    |      |              |
|--------|--------|-------|---------|--------|------|---------|------|--------------|
|        | 項目     | 迴歸係數  | Beta 分配 | t      | 顯著性  | R       | R 平方 | 調過後的<br>R 平方 |
| 1      | (常數)   | 1.058 |         | 16.765 | .000 | .866(a) | .749 | .749         |
|        | 環境認知   | .852  | .866    | 31.131 | .000 |         |      |              |
| 2      | (常數)   | 1.601 |         | 20.050 | .000 | .702(a) | .493 | .491         |
|        | 開發興建認知 | .466  | .702    | 17.744 | .000 |         |      |              |
| 3      | (常數)   | .809  |         | 6.864  | .000 | .718(a) | .515 | .514         |
|        | 生態認知   | .578  | .718    | 18.556 | .000 |         |      |              |

### 第三節 遊客對未來杉原採取的管理意見分析

本研究將同意杉原採取的管理措施分為8個問項並以Likert尺度量表測量，共分「非常不同意」測度1分，「不同意」測度2分，「普通」測度3分，「同意」測度4分，「非常同意」測度5分，測量出該問項受訪遊客平均分數，再根據問卷調查及遊客訪談，進行同意杉原採取的管理措施分析，比較「接受導覽遊客」及「未受導覽遊客」的分數差異，最後用t檢定（t-test）分析，找出經由導覽解說後，有顯著差別的問題。

## 一問項分析：

在同意杉原採取的管理措施問項中，資料如表5-18。分數皆超過3分，其中平均分數最高的為「訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為」，及「應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體」皆得到4.153分，這兩個問項的平均分數是皆超過4分的選項。

其他如「政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」」得到3.933分，「杉原可以分區使用管理，例如成立禁漁區、遊憩區等等」得到3.896分，「杉原應安排解說員負責引導、教育遊客」得到3.887分，均接近4分同意的平均得分。

分數最低的三個問項依次為「生態旅遊應該交給社區居民自己去經營」得到3.371分、「進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用」得到3.439分及，「入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊」得到3.669分。

而從問項的標準差來觀察，發現意見差異最大的問項分別為「我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用」、「我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊」、「我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營」的標準差也超過1。而「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體」及「我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客」標準差最小。

所以，從本研究結果顯示，遊客對一些限制的管制措施，例如：人數管制、收取環境保護費用…等等，認同度差異性比較大，而且對生態旅遊應該交給社區居民自己去經營的認同度差異性比較大；但是對一些跟教育有關的管理措施，例如應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體、安排解說員負責引導、教育遊客，認同度是比較趨向一致的。

以下是同意杉原採取的管理措施問項的排序及平均得分情形。

表5-18 同意杉原採取的管理措施問項表（全部受訪者）

| 同意杉原採取的管理措施                                     | 個數  | 平均數   | 標準差   | 排序 |
|-------------------------------------------------|-----|-------|-------|----|
| 1、我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊          | 326 | 3.669 | 1.083 | 6  |
| 2、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。 | 326 | 4.153 | 0.952 | 1  |
| 3、我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用。                     | 326 | 3.439 | 1.132 | 7  |
| 4、我贊成杉原可以分區使用管理，例如成立禁漁區、遊憩區等等。                  | 326 | 3.896 | 0.949 | 4  |
| 5、我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客。                         | 326 | 3.887 | 0.775 | 5  |
| 6、我覺得政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」                        | 326 | 3.933 | 0.842 | 3  |
| 7、我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營。                     | 326 | 3.371 | 1.067 | 8  |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。        | 326 | 4.153 | 0.685 | 1  |

## 二、接受導覽遊客與未接受導覽遊客問項分析比較

### （一）問項分析比較

導覽遊客與未導覽遊客的問項分析比較，資料如表5-19。所以我們將接受導覽遊客與未導覽遊客之間的問項分析比較茲分述如後。

- 1、「我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊」

接受導覽遊客平均得分（3.968分），高於未接受導覽遊客（3.488分），而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，所以由研究結果顯示，接受導覽遊客較未接受導覽遊客，認同此一問項，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

- 2、「我認為本地未來生態旅遊發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為」

接受導覽遊客平均得分（4.325分），高於未接受導覽遊客（4.049分），而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，所以由研究結果顯示，接受導覽遊客較未接受導覽遊客，認同此一問項，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

3、「我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用」

接受導覽遊客平均得分（3.602分），高於未接受導覽遊客（3.340分），而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，所以由研究結果顯示，接受導覽遊客較未接受導覽遊客，認同此一問項，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

4、「我贊成杉原可以分區使用管理，例如成立禁漁區、遊憩區等等」

接受導覽遊客平均得分（3.984分），高於未接受導覽遊客（3.842分），而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，所以由研究結果顯示，接受導覽遊客較未接受導覽遊客，認同此一問項，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

5、「我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客」

接受導覽遊客平均得分（3.951分），高於未接受導覽遊客（3.847分），而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，所以由研究結果顯示，接受導覽遊客較未接受導覽遊客，認同此一問項，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

6、「我覺得政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」」

接受導覽遊客平均得分（4.049分），高於未接受導覽遊客（3.862分），而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，所以由研究結果顯示，接受導覽遊客較未接受導覽遊客，認同此一問項，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

7、「我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營」

接受導覽遊客平均得分（3.545分），高於未接受導覽遊客（3.266分），而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，所以由研究結果顯示，接受導覽遊客較未接受導覽遊客，認同此一問項，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

8、「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當

地社區組織團體」

接受導覽遊客平均得分（4.195分），高於未接受導覽遊客（4.128分），而接受導覽遊客標準差低於未接受導覽遊客，所以由研究結果顯示，接受導覽遊客較未接受導覽遊客，認同此一問項，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

所以根據研究調查的結果「經由導覽解說」有助於管理措施的實行，尤其是一些比較有爭議的題目例如：「遊客人數需要管制」、「收取環境保護費用」、「我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營」等問項，接受導覽遊客的平均得分皆高於未接受導覽遊客，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

表5-19 同意杉原採取的管理措施比較表

| 同意杉原採取的管理措施比較<br>問項                             | 接受導覽遊客 |       |    | 未導覽遊客 |       |    |
|-------------------------------------------------|--------|-------|----|-------|-------|----|
|                                                 | 平均數    | 標準差   | 排序 | 平均數   | 標準差   | 排序 |
| 1、我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊。         | 3.968  | 1.008 | 5  | 3.488 | 1.121 | 6  |
| 2、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。 | 4.325  | 0.873 | 1  | 4.049 | 0.984 | 2. |
| 3、我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用。                     | 3.602  | 0.939 | 7  | 3.340 | 1.275 | 7  |
| 4、我贊成杉原可以分區使用管理，例如成立禁漁區、遊憩區等等。                  | 3.984  | 0.810 | 4  | 3.842 | 1.022 | 4  |
| 5、我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客。                         | 3.951  | 0.708 | 6  | 3.847 | 0.883 | 5  |
| 6、我覺得政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」。                       | 4.049  | 0.758 | 3  | 3.862 | 1.010 | 3  |
| 7、我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營。                     | 3.545  | 1.034 | 8  | 3.266 | 1.075 | 8  |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。        | 4.195  | 0.645 | 2. | 4.128 | 0.728 | 1  |

## （二）顯著影響

導覽對遊客同意杉原實施管理措施，採用t檢定（t-test）分析，資料如表5-20。其中，問項「我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊」、問項「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂

定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為」，問項「我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營。」、問項「我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用」，這四個項目達到顯著水準，所以經由導覽解說後，這四個項目是產生最顯著差別的。

所以根據本研究顯示，經由導覽解說有助於提高遊客同意杉原實施管理措施，對一些限制的措施，如「明訂罰懲方式以限制遊客不當行為」、「遊客人數需要管制」、「收取環境保護費用」、「我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營」等措施，更可以達到顯著的效果。

表5-20 有無導覽對管理措施認知比較分析表（t-test）分析

|                                                 | 有無導覽 | 平均數   | T 檢定  | 顯著性     |
|-------------------------------------------------|------|-------|-------|---------|
| 1、我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊          | 有導覽  | 3.968 | 4.084 | .000*** |
|                                                 | 無導覽  | 3.488 |       |         |
| 2、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。 | 有導覽  | 4.325 | 2.559 | .011*   |
|                                                 | 無導覽  | 4.049 |       |         |
| 3、我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用。                     | 有導覽  | 3.602 | 2.233 | .026*   |
|                                                 | 無導覽  | 3.340 |       |         |
| 4、我贊成杉原可以分區使用管理，例如成立禁魚區、遊憩區等等。                  | 有導覽  | 3.984 | 1.306 | .193    |
|                                                 | 無導覽  | 3.842 |       |         |
| 5、我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客。                         | 有導覽  | 3.951 | 1.040 | .299    |
|                                                 | 無導覽  | 3.847 |       |         |
| 6、我覺得政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」                        | 有導覽  | 4.049 | 1.740 | .083    |
|                                                 | 無導覽  | 3.862 |       |         |
| 7、我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營。                     | 有導覽  | 3.545 | 2.301 | .022*   |
|                                                 | 無導覽  | 3.266 |       |         |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。        | 有導覽  | 4.195 | .747  | .456    |
|                                                 | 無導覽  | 4.128 |       |         |

備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\*  $p < 0.001$

## 第四節 遊憩品質與生態導覽的滿意度分析

本研究將遊憩品質與生態導覽的滿意度分為11個問項並以Likert尺度量表測量，共分「非常不滿意」測度1分，「不滿意」測度2分，「普通」測度3分，「滿意」測度4分，「非常滿意」測度5分，測量出該問項受訪遊客平均分數，先用因素分析的主成份分析法，歸納出遊憩品質與生態導覽的滿意度的主要因子，再根據問卷調查及遊客訪談，進行遊憩品質與生態導覽的滿意度分析，並比較「全部受訪遊客」、「接受導覽遊客」及「未受導覽遊客」的分數差異，並用t檢定（t-test）分析分析，找出經由導覽解說後，有顯著差別的問題，最後，用多元直線迴歸分析進行驗證，找出遊憩品質與生態導覽的滿意度的因子對整體遊憩品質與生態導覽的滿意度的預測性。

### 一、問項比較分析

在遊憩品質與生態導覽的滿意度的11個問項，資料如表5-21。平均得分均未超過同意的4分，平均得分最高的為「我覺得生態解說人員的態度是非常友善的」，得到3.862分，其次是「我很滿意這次生態解說導覽的內容」得到3.748分，「我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意」得到3.736分，「經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動」得到3.707分。

而「我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意」3.612分，「我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意」也得到3.707分

分數最低的二問項依次為「我對杉原的衛生設施感到滿意」得到2.218分，「我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意」得到2.450分。

而從問項的標準差來觀察，問項分別為的標準差均小於1，跟遊客活動認知及同意杉原管理措施做比較，遊客對遊憩品質與生態導覽的滿意度是比較趨向一致性的。而其中「我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說」標準差是最大的，也就是說導覽遊客對解說人員是否有足夠的專業知識的滿意度差異是最大的。

以下是遊憩品質與生態導覽的滿意度問項的排序及平均得分情形。

表5-21 遊憩品質與生態導覽的滿意度問項表（全部受訪者）

| 遊憩品質與生態導覽的滿意度                    | 個數  | 平均數   | 標準差   | 排序 |
|----------------------------------|-----|-------|-------|----|
| 1、我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意。              | 307 | 3.612 | 0.826 | 5  |
| 2、我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意。             | 307 | 3.280 | 0.859 | 9  |
| 3、我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意。              | 307 | 3.560 | 0.851 | 6  |
| 4、我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意。            | 307 | 3.736 | 0.820 | 3  |
| 5、我對杉原的衛生設施感到滿意。                 | 307 | 2.218 | 0.856 | 11 |
| 6、我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意。   | 307 | 2.450 | 0.886 | 10 |
| 7、我很滿意這次生態解說導覽的內容。               | 123 | 3.748 | 0.816 | 2  |
| 8、我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說。 | 123 | 3.480 | 0.961 | 7  |
| 9、我覺得生態解說人員的態度是非常友善的。            | 123 | 3.862 | 0.803 | 1. |
| 10、我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的。        | 123 | 3.480 | 0.881 | 7  |
| 11、經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動。   | 123 | 3.707 | 0.875 | 4  |

## 二、遊憩品質與生態導覽的滿意度因素分析

為簡化受訪遊客對於杉原旅遊憩品質與生態導覽的滿意度意見問項，研究使用主成份分析法修正並且簡化變項，以建構出遊客對於杉原遊憩品質與生態導覽的滿意度意見的因素構面，用KMO與Bartlett檢定，對樣本進行適切性分析結果，資料如表5-22。樣本適切性為0.857，顯示抽樣狀態穩定，適合用因素分析將變數加以簡化。

表5-22 問項表遊憩品質與生態導覽的滿意度 KMO與Bartlett檢定

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。 | 0.857   |
| Bartlett 球形檢定               | 928.423 |
| 近似卡方分配                      |         |
| 自由度                         | 55      |
| 顯著性                         | .000    |

因素分析對遊憩品質與生態導覽的滿意度的11個問項，以正交轉軸的最大變異數法（Varimax），進行因素旋轉後抽取因素，以形成因素構面，將遊憩品質與生態導覽的滿意度分為「生態導覽滿意度」、「環境滿意度」、「設施滿意度」三個因素，可以解釋78.648%的變異量，資料如表5-23。

因素一：生態導覽滿意度－在生態導覽滿意度因素中，歸於生態導覽滿意度因素的問項共有：第九題「我覺得生態解說人員的態度是非常友善的」、第十一題「經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動」、第八題「我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說」、第十題「我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的」、第七題「我很滿意這次生態解說導覽的內容」，等5個問項。

因素二：環境滿意度－在環境滿意度因素中，歸於環境滿意度因素的問項共有：第二題「我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意」、第一題「我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意」、第三題「我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意」、第四題「我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意」，等4個問項。

因素三：設施滿意度－在設施滿意度因素中，歸於設施滿意度因素的問項共有：第五題「我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意」、第六題「我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意」，2個問項。

表5-23 遊憩品質與生態導覽的滿意度因素分析表

| 問項                              | 成份      |         |         |
|---------------------------------|---------|---------|---------|
|                                 | 生態導覽滿意度 | 環境滿意度   | 設施滿意度   |
| 9.我覺得生態解說人員的態度是非常友善的            | .874    | .195    | .136    |
| 11.經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動   | .851    | .273    | .110    |
| 8.我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說 | .841    | .215    | .093    |
| 10.我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的        | .835    | .263    | .111    |
| 7.我很滿意這次生態解說導覽的內容               | .832    | .339    | .098    |
| 2.我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意             | .144    | .830    | .198    |
| 1.我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意              | .247    | .823    | .184    |
| 3.我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意              | .336    | .798    | -.033   |
| 4.我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意            | .348    | .752    | .048    |
| 5.我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意        | .071    | .150    | .910    |
| 6.我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意   | .201    | .087    | .894    |
| 固有值                             | 3.945   | 2.941   | 1.765   |
| 個別解釋變異量                         | 35.867% | 26.737% | 16.044% |
| 累積解釋變異量                         | 35.867% | 62.604% | 78.648% |

### 三、接受導覽遊客與未接受導覽遊客問項分析比較：

#### (一) 問項分析比較

透過因素分析我們將遊憩品質與生態導覽滿意度分為「生態導覽滿意度」、「環境滿意度」、「設施滿意度」三類，接著我們進而探討接受導覽遊客與未導覽遊客之間對遊憩品質與生態導覽滿意度有何差異，資料如表 5-24。所以我們將接受導覽遊客與未導覽遊客之間的問題項分析比較茲分述如後。

##### 1、生態導覽滿意度：

屬於生態導覽滿意度因素的問題項有「我覺得生態解說人員的態度是非常友善的」、「經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動」、「我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說」、「我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的」、「我很滿意這次生態解說導覽的內容」，等，共有 5 個問項。

其中接受導覽遊客在 5 個問項中，所得問項的平均得分，最高者為「態度是非常友善」(3.862 分)，再來是「滿意這次生態解說導覽的內容」(3.748)，「經由導覽解說後，下次還想過來參加類似的活動」(3.707)。

根據「接受導覽遊客」對導覽解說的滿意度，平均分數排序最低者為「專業程度」及「收費問題」，所以從研究成果顯示，解說人員的專業程度是有再加強空間的。

##### 2、環境滿意度：

屬於環境滿意度因素的問題項有「我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意」、「我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意」、「我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意」、「我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意」等，共有 4 個問項。

其中接受導覽遊客在 4 個問項中，所得問項的平均得分，皆高於未接受導覽遊客所得問項的平均得分，其結果顯示，經由導覽解說，有助於提高遊客對環境的滿意程度。

根據本研究訪談過程中發現，杉原的「護魚成果」得到了不少遊客肯

定，近來「海洋餵魚」正逐漸在杉原海洋生態區中，流行起來，大家只要一些麵包屑，就可以吸引魚群而來，所以大家對魚類復育狀況是持肯定的看法，但是就長期來說如何訂定出魚群增減變化指標，或者觀測魚群習性變化也是值得我們去探討的。

### 3、設施滿意度：

屬於設施滿意度因素的問項有「我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意」、「我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意」等，共有 2 個問項。

其中接受導覽遊客在 2 個問項中，所得問項的平均得分，皆高於未接受導覽遊客所得問項的平均得分，其結果顯示，經由導覽解說，有助於提高遊客對設施的滿意程度。

而從研究成果中也顯現出，對遊客而言，杉原的設備設施是還有改善空間的，而目前杉原吸引人的地方，仍舊是靠著本身的自然環境。

表5-24 遊憩品質與生態導覽的滿意度問項比較表

| 因素      | 遊憩品質與生態導覽的滿意度問項                  | 接受導覽遊客 |       |    | 未導覽遊客 |       |    |
|---------|----------------------------------|--------|-------|----|-------|-------|----|
|         |                                  | 平均數    | 標準差   | 排序 | 平均數   | 標準差   | 排序 |
| 環境滿意度   | 1、我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意。              | 3.781  | 0.815 | 2  | 3.500 | 0.817 | 2  |
|         | 2、我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意。             | 3.415  | 0.886 | 4  | 3.190 | 0.831 | 4  |
|         | 3、我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意。              | 3.683  | 0.881 | 3  | 3.478 | 0.823 | 3  |
|         | 4、我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意。            | 3.911  | 0.779 | 1  | 3.620 | 0.828 | 1  |
| 設施滿意度   | 5、我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意。        | 2.276  | 0.926 | 6  | 2.180 | 0.807 | 6  |
|         | 6、我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意。   | 2.602  | 0.965 | 5  | 2.348 | 0.816 | 5  |
| 生態導覽滿意度 | 7、我很滿意這次生態解說導覽的內容。               | 3.748  | 0.816 | 2  |       |       |    |
|         | 8、我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說。 | 3.480  | 0.961 | 4  |       |       |    |
|         | 9、我覺得生態解說人員的態度是非常友善的。            | 3.862  | 0.803 | 1  |       |       |    |
|         | 10、我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的。        | 3.480  | 0.881 | 4  |       |       |    |
|         | 11、經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動。   | 3.707  | 0.875 | 3  |       |       |    |

## (二) 顯著影響

導覽對遊憩品質與生態導覽的滿意度的影響，針對問項 1~6 題，採用 t 檢定 (t-test) 分析，資料如表 5-25。其中，「我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意。」、「我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意」「我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意」、「我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意。」、「我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意」有五個項目達到顯著水準，所以經由導覽解說後，這五個項目是產生最顯著差別的。

所以根據本研究顯示，經由導覽解說有助於提高遊客對遊憩品質與生態導覽的滿意度，甚至對許多的環境滿意及設施滿意，也可以達到顯著的效果。

表5- 25 有無導覽對遊憩品質與生態導覽的滿意度比較分析表 (t-test) 分析

| 問項                             | 有無導覽 | 平均數   | T 檢定  | 顯著性  |
|--------------------------------|------|-------|-------|------|
| 1、我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意。            | 有導覽  | 3.781 | 2.770 | .006 |
|                                | 無導覽  | 3.527 |       |      |
| 2、我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意。           | 有導覽  | 3.415 | 2.045 | .042 |
|                                | 無導覽  | 3.217 |       |      |
| 3、我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意。            | 有導覽  | 3.683 | 2.040 | .042 |
|                                | 無導覽  | 3.488 |       |      |
| 4、我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意。          | 有導覽  | 3.911 | 3.199 | .002 |
|                                | 無導覽  | 3.621 |       |      |
| 5、我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意。      | 有導覽  | 2.276 | .928  | .354 |
|                                | 無導覽  | 2.187 |       |      |
| 6、我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意。 | 有導覽  | 2.602 | 2.532 | .012 |
|                                | 無導覽  | 2.350 |       |      |

備註：\* $p < .05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\*  $p < 0.001$

## 四、遊客遊憩導覽滿意因素對整體滿意度分析

以整體滿意度為依變項，遊客遊憩導覽滿意度因素為自變項，經由多元直線迴歸分析進行驗證，所得結果發現，遊客遊憩導覽滿意度之三變項，「生態導覽滿意度」、「設施滿意度」與「環境滿意度」皆達顯著水準，顯示其解釋立具有統計意義，其中以生態導覽滿意度的  $\beta$  值 = .893，其次是環境滿意度其  $\beta$  值 = .827，最後是設施滿意度其  $\beta$  值 = .545，資料如表5-26。

而自變項對依變項的整體解釋能力，自變項「生態導覽滿意度」可以解釋依變項「整體滿意度」79.7%的變異，調整後R 平方為79.5%，顯示「生態導覽滿

意度」預測「整體滿意度」79.5%的解釋力。

而自變項「設施滿意度」可以解釋依變項「整體滿意度」29.7%的變異，調整後R 平方為29.1%，顯示「設施滿意度」預測「整體滿意度」29.1%的解釋力。

最後自變項「環境滿意度」可以解釋依變項「整體滿意度」68.4%的變異，調整後R 平方為68.2%，顯示「環境滿意度」預測「整體滿意度」68.2%的解釋力。

所以，由研究結果顯示，遊客遊憩導覽滿意度的三個因素當中，以「生態導覽滿意度」最能預測「整體滿意度」，亦即「生態導覽滿意度」愈強，「整體滿意度」就愈強，其次是「環境滿意度」，最後是「設施滿意度」。

表5- 26 遊憩導覽滿意因素對整體滿意度分析

| 模式 | 項目      | 係數    |         |        |      | 模式摘要    |      |           |
|----|---------|-------|---------|--------|------|---------|------|-----------|
|    |         | 迴歸係數  | Beta 分配 | t      | 顯著性  | R       | R 平方 | 調過後的 R 平方 |
| 1  | (常數)    | .853  |         | 7.006  | .000 | .893(a) | .797 | .795      |
|    | 生態導覽滿意度 | .710  | .893    | 21.782 | .000 |         |      |           |
| 2  | (常數)    | .818  |         | 4.942  | .000 | .827(a) | .684 | .682      |
|    | 環境滿意度   | .712  | .827    | 16.196 | .000 |         |      |           |
| 3  | (常數)    | 2.511 |         | 18.035 | .000 | .545(a) | .297 | .291      |
|    | 設施滿意度   | .385  | .545    | 7.151  | .000 |         |      |           |

## 第五節 小節

綜合上述實證結果分析，本研究從遊憩衝擊認知、環境衝擊認知的觀點，來探討分析生態旅遊活動對遊客所帶來的一些影響，諸如，遊客活動衝擊認知、同意衫原採取的管理措施、遊憩品質與生態導覽的滿意度的影響，並做有接受導覽遊客及未接受導覽遊客的比較，最後用遊客活動衝擊認知因素因子、遊憩品質與

生態導覽的滿意度因素因子來推論出對整體遊客活動衝擊認知、整體遊憩品質與生態導覽的滿意度的預測性。我們的分析茲述如下：

### **一、有接受導覽遊客及未接受導覽遊客的背景資料不盡相同**

本研究依照性別、年齡、教育程度、職業、居住地區、個人月收入、本地活動資訊的獲得、遊玩次數、到杉原保護區的目的、同行者、停留多少時間等總共11項基本資料，依照統計結果，發現有接受導覽遊客及未接受導覽遊客的背景資料不盡相同，主要的差異如下：

- (一) 有接受導覽遊客教育程度略高於未接受導覽遊客
- (二) 有接受導覽遊客有有大約75%是來自台東以外的縣市，未接受導覽遊客剛好相反有大約75%是來自台東本地。
- (三) 有接受導覽遊客活動資訊的獲得很多是接受團體安排，未接受導覽遊客大多由親友直接告知。
- (四) 有接受導覽遊客大多第一次前來杉原，未接受導覽遊客很多前來次數已經超過四次以上。
- (五) 有接受導覽遊客同行者以朋友、同事為主，未接受導覽遊客同行者以家人為主

### **二、遊客對開發與使用環境行為的認知，會有比較大的差異**

從本研究結果顯示，遊客對一些使用環境的行為，例如：餵魚…等等，和做一些開發興建行為對遊客而言，認知是會比較有差異的；但是對一些自然景觀，例如「空氣污染」、「海洋污染」等實際體驗部分，認知是比較趨向一致的。

### **三、遊客對限制的管制措施認同度較低**

從本研究結果顯示，遊客對一些限制的管制措施，例如：人數管制、收取環境保護費用…等等，認同度的差異比較大，而且對生態旅遊應該交給社區居民自己去經營的認同度差異也是比較大，所得平均分數也較低；但是對一些跟教育有關的管理措施，例如應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體、安排解

說員負責引導、教育遊客，認同度是比較趨向一致的，所得平均分數也比較高。

#### **四、經由導覽解說有助於提高遊客對生態認知的正面態度**

根據本研究顯示，經由導覽解說有助於提高遊客對生態認知的正面態度，也有助於降低遊客對生態認知的負面態度，甚至對某些活動認知的認知，可以達到顯著的效果。

#### **五、經由導覽解說有助於管理措施的實行**

根據研究調查的結果「經由導覽解說」有助於管理措施的實行，尤其是一些比較有爭議的題目例如：「遊客人數需要管制」、「收取環境保護費用」、「我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營」等問項，接受導覽遊客的平均得分皆高於未接受導覽遊客，而且接受導覽遊客的意見會比較趨向一致性。

#### **六、經由導覽解說會提高遊客對遊憩品質與生態導覽的滿意度**

根據本研究顯示，經由導覽解說有助於提高遊客對遊憩品質與生態導覽的滿意度，甚至對許多的環境滿意及設施滿意，也可以達到顯著的效果。

# 第六章 居民問卷訪談分析與結果

本章就遊客問卷調查及訪談結果進行分析與討論，首先進行的是第一節「樣本回收與居民基本資料分析」，第二節為「居民對生態旅遊衝擊認知分析」，第三節為「居民對生態旅遊發展的態度分析」，第四節為「居民對生態旅遊發展策略分析」，第五節為「居民假設檢定驗證與構面相關分析」，第六節為「小結」，茲分述如下。

## 第一節 樣本回收與居民基本資料分析

### 一、樣本回收情形

在居民問卷部分，訪問 18 歲以上之居民並請填寫問卷的方式進行之，施測日期於 98 年 2 月 28 日~98 年 5 月 2 日進行之，在富山村居民總人數 676 人當中，發放 106 份問卷，取得有效問卷 86 份，回收率 81%，而由於當地居民年齡偏高，年輕人口外留嚴重，而當地居民學歷大多為高中職以下，故以深度訪談來補足問卷調查之不足。

### 二、杉原居民基本資料分析

本研究就居民的性別、年齡、教育程度、職業、居住時間、是否為發展協會及個人月收入等七項來做分析討論，茲述如下：

#### （一）性別

本研究調查在全部受測居民當中，在性別方面，以「男性」居多數，占 74.1%，「女生」佔 25.9%，資料如表 6-1。

表6-1 受訪居民性別比例表

| 受訪居民性別 | 人數 | 百分比    |
|--------|----|--------|
| 男      | 60 | 74.1%  |
| 女      | 21 | 25.9%  |
| 總和     | 81 | 100.0% |

## (二) 年齡

本研究調查在全部受訪居民當中，在年齡方面，以「51~60歲」居多數，占24.7%，「41~50歲」及「31~40歲」各佔23.5%，而受訪居民在「61歲以上」也有14.8%，資料如表6--2。

表6-2 受訪居民年齡比例表

| 受訪居民年齡 | 人數 | 百分比   |
|--------|----|-------|
| 20歲以下  | 3  | 3.7   |
| 21~30歲 | 8  | 9.9   |
| 31~40歲 | 19 | 23.5  |
| 41~50歲 | 19 | 23.5  |
| 51~60歲 | 20 | 24.7  |
| 61歲以上  | 12 | 14.8  |
| 總和     | 81 | 100.0 |

## (三) 教育程度

本研究調查在全部受訪居民當中，再比較居民教育程度比例，也可以發現青壯年留在本村的人口，教育程度也以高中/職(含以下)為主，占92.6%，而教育程度在「大專/學」只佔7.4%，，資料如表6--3。

表6-3 受訪居民教育程度表

| 受訪居民教育程度  | 人數 | 百分比   |
|-----------|----|-------|
| 高中/職(含以下) | 75 | 92.6  |
| 大專/學      | 6  | 7.4   |
| 總和        | 81 | 100.0 |

#### (四) 職業

本研究調查在全部受訪居民當中，在職業方面，以「農林漁牧」居多數，占42.%，而職業在「製造業/工業」佔25.9%，所以由本統計資料顯示，可以看出居民多從事「農林漁牧」及「製造業/工業」，資料如表6-4。

表6-4 受訪居民職業比例表

| 受訪居民職業       | 人數 | 百分比   |
|--------------|----|-------|
| 學生           | 3  | 3.7   |
| 軍警公教         | 1  | 1.2   |
| 農林漁牧         | 34 | 42.0  |
| 製造業/工業       | 21 | 25.9  |
| 家管/退休        | 9  | 11.1  |
| 商業/金融/服務業/醫療 | 8  | 9.9   |
| 其它           | 5  | 6.2   |
| 總和           | 81 | 100.0 |

#### (五) 居住時間

本研究調查在全部受訪居民當中，在居民居住時間方面，以居住「十年以上」居多數，占74.1%。所以由本統計資料顯示，可以看出居民大多為土生土長，移入居住者較少，根據訪問訪談發現，移入者不少為嫁入者，也有少數是經營餐營、住宿等等，資料如表6-5。

表6-5 受訪居民居住時間表

| 受訪居民居住時間 | 人數 | 百分比   |
|----------|----|-------|
| 未滿一年     | 1  | 1.2   |
| 一~三年     | 3  | 3.7   |
| 三~五年     | 4  | 4.9   |
| 五~十年     | 13 | 16.0  |
| 十年以上     | 60 | 74.1  |
| 總和       | 81 | 100.0 |

## （六）是否為發展協會成員

本研究調查在全部受訪居民當中，是否為發展協會中，「是否為發展協會」成員，占25.9%，「不是發展協會」佔74.1%，資料如表6-6。

表6-6 受訪居民本身有無參加社區協會表

| 受訪居民是否為發展協會 | 人數 | 百分比   |
|-------------|----|-------|
| 是           | 21 | 25.9  |
| 否           | 60 | 74.1  |
| 總和          | 81 | 100.0 |

## （七）個人月收入

本研究調查在全部受訪居民當中，在個人月收入方面，以「2萬以下」居多數，占66.7%，而個人月收入在「2萬~4萬」佔27.2%，月收入在「4萬~6萬」佔了6.2%，所以由本統計資料顯示，可以看出居民個人月收入比較偏低，所得收入也較台東平均所得為低，資料如表6-7。

表 6-7 受訪居民個人月收入表

| 受訪居民個人月收入 | 人數 | 百分比   |
|-----------|----|-------|
| 2萬以下      | 54 | 66.7  |
| 2萬~4萬     | 22 | 27.2  |
| 4萬~6萬     | 5  | 6.2   |
| 總和        | 81 | 100.0 |

## 第二節 居民對生態旅遊衝擊認知

本研究將居民對生態旅遊衝擊認知分為17個問項並以Likert尺度量表測量，共分「非常不同意」測度1分，「不同意」測度2分，「普通」測度3分，「同意」測度4分，「非常同意」測度5分，測量出該問項受訪居民平均分數，用因素分析的主成份分析法，歸納出居民對生態旅遊衝擊認知的主要因子，再根據問卷調查及居民訪談，進行居民對生態旅遊衝擊認知分析。

### 一、問項分析

在居民對生態旅遊衝擊認知問項表，資料如表6-8。平均分數唯一超過4分，表示同意測度4分的為「生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突」，獲得4.148分，獲得大多居民的認同，其次是「因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護」，得到3.185分。

最不被認同的是「本地的生態旅遊的發展受到地方政府的重視」獲得2.346分，其次是「因為生態旅遊的發展使本地稅收增加」獲得2.407分。

所以從研究成果顯示，杉原居民對生態旅遊衝擊認知並不大，平均得分比較趨向在3分附近，而稅收增加及政府重視問題得分偏低，而居民普遍認為漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突，而以下是居民對生態旅遊衝擊認知問項表的排序及平均得分。

而從問項的標準差來觀察，發現有16個問項的標準差超過1，所以居民認知的差異不算小，而差異最大的問項為「本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享」、「生態旅遊發展使本地的就業機會增加」、「必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展」；而「生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突」標準差最小，也就是說居民的認知比較趨向一致。

以下是居民對生態旅遊衝擊認知問項的排序及平均得分情形如下。

表6-8 居民對生態旅遊衝擊認知問項表

| 居民對生態旅遊衝擊認知                      | 個數 | 平均數   | 標準差   | 排序 |
|----------------------------------|----|-------|-------|----|
| 1、因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加。            | 81 | 2.877 | 1.259 | 8  |
| 2、從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的。           | 81 | 2.519 | 1.050 | 15 |
| 3、本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業。           | 81 | 3.086 | 1.039 | 5  |
| 4、本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享。      | 81 | 2.728 | 1.351 | 11 |
| 5、本地的生態旅遊的發展受到地方政府的重視。           | 81 | 2.346 | 1.174 | 17 |
| 6、因為生態旅遊的發展使本地稅收增加。              | 81 | 2.407 | 1.081 | 16 |
| 7、因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大。           | 81 | 2.975 | 1.000 | 7  |
| 8、必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展。        | 81 | 3.111 | 1.265 | 3  |
| 9、必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展。             | 81 | 2.716 | 1.098 | 12 |
| 10、生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突。 | 81 | 4.148 | 0.853 | 1  |
| 11、因為生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲。        | 81 | 3.012 | 1.146 | 6  |
| 12、因為生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善。        | 81 | 2.642 | 1.133 | 14 |
| 13、因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護。        | 81 | 3.185 | 1.097 | 2  |
| 14、因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠。            | 81 | 2.803 | 1.089 | 9  |
| 15、因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加。            | 81 | 2.803 | 1.066 | 9  |
| 16、因為生態旅遊的發展使本地之垃圾處理困難。          | 81 | 3.111 | 1.194 | 3  |
| 17、因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降。          | 81 | 2.691 | 1.080 | 13 |

## 二、居民對生態旅遊衝擊認知因素分析

為簡化受訪居民對於居民對生態旅遊衝擊認知意見問項，研究使用主成份分析法修正並且簡化變項，以建構出居民對於居民對生態旅遊衝擊認知意見的因素構面，用KMO與Bartlett檢定，對樣本進行適切性分析結果，資料如表6-9，樣本適切性為0.80，顯示抽樣狀態穩定，適合用因素分析將變數加以簡化。

表6-9 居民對生態旅遊衝擊認知KMO與Bartlett檢定

|                             |        |         |
|-----------------------------|--------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。 |        | 80%     |
| Bartlett 球形檢定               | 近似卡方分配 | 947.911 |
|                             | 自由度    | 153     |
|                             | 顯著性    | .000    |

因素分析對生態旅遊衝擊認知的17個問項，以正交轉軸的最大變異數法（Varimax），進行因素旋轉後抽取因素，以形成因素構面，將生態旅遊衝擊認知分為發展衝擊認知、環境衝擊認知、心理衝擊認知、經濟衝擊認知四類，可以解

釋67.545%的變異量，資料如表6-10。

因素一：發展衝擊認知—在發展衝擊認知因素中，屬於發展衝擊認知因素問項，共有第一題「因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加」、第二題「從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的」、第四題「本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享」、第十二題「因為生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善」、第十三題「因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護」、第十一題「因為生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲」，等6個問項。

因素二：環境衝擊認知—在環境衝擊認知因素中，屬於環境衝擊認知因素問項，共有第十四題「因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠」、第十五題「因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加」、第十六題「因為生態旅遊的發展使本地之垃圾處理困難」、第十七題「因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降」，等4個問項。

因素三：心理衝擊認知—在心理衝擊認知因素中，屬於心理衝擊認知因素問項，共有第五題「本地的生態旅遊的發展受到地方政府的重視」、第八題「必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展」、第六題「因為生態旅遊的發展使本地稅收增加」、第三題「本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業」，等4個問項。

因素四：經濟衝擊認知—在經濟衝擊認知因素中，屬於經濟衝擊認知因素問項，共有第七題「因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大」、第九題「必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展」、第十題「生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突」，等3個問項。

表6-10 居民對生態旅遊衝擊認知因素分析表

|                                  | 成份          |              |             |             |
|----------------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
|                                  | 發展衝擊<br>認知  | 環境負面<br>衝擊認知 | 心理衝擊<br>認知  | 經濟衝擊<br>認知  |
| 1、因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加。            | <b>.826</b> | .270         | .038        | .051        |
| 2、從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的。           | <b>.826</b> | .137         | .039        | .138        |
| 4、本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享。      | <b>.738</b> | .042         | .157        | .101        |
| 12、因為生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善。        | <b>.667</b> | .244         | .280        | .108        |
| 13、因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護。        | <b>.646</b> | .110         | .190        | -.099       |
| 11、因為生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲。        | <b>.582</b> | .337         | -.009       | .528        |
| 14、因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠。            | .279        | <b>.859</b>  | .216        | .165        |
| 15、因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加。            | .269        | <b>.847</b>  | .264        | .177        |
| 16、因為生態旅遊的發展使本地之垃圾處理困難。          | .123        | <b>.813</b>  | .286        | -.088       |
| 17、因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降。          | .217        | <b>.764</b>  | .389        | .106        |
| 5、本地的生態旅遊的發展受到地方政府的重視。           | .159        | .226         | <b>.820</b> | -.014       |
| 8、必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展。        | -.007       | .201         | <b>.693</b> | .113        |
| 6、因為生態旅遊的發展使本地稅收增加。              | .304        | .258         | <b>.633</b> | .043        |
| 3、本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業。           | .146        | .183         | <b>.546</b> | .170        |
| 7、因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大。           | -.111       | .133         | .110        | <b>.862</b> |
| 9、必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展。             | .288        | .236         | -.051       | <b>.777</b> |
| 10、生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突。 | .071        | -.182        | .263        | <b>.643</b> |
| 固有值                              | 3.562       | 3.278        | 2.429       | 2.213       |
| 個別解釋變異量                          | 20.96%      | 19.28%       | 14.29%      | 13.02%      |
| 累積解釋變異量                          | 20.96%      | 40.24%       | 54.53%      | 67.55%      |

### 三、居民對生態旅遊衝擊認知分析與討論

因素分析的主成份分析法對居民生態旅遊衝擊認知的17個問項做修正並且簡化變項，我們將這17個問項簡化成四個因素：「發展衝擊認知」、「環境衝擊認知」、「心理衝擊認知」、「經濟衝擊認知」，所以本研究根據問卷調查及居民訪談的結果，來分析探討這四個因素：

## （一）發展衝擊認知因素

分析討論一：在發展衝擊認知因素中「因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加」（2.877分）、「從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的」（2.519分）的選項中，分數低於3分，在17個問項中排序為第8及第16，所以居民是偏向不認同的。

根據我們的訪談紀錄，居民的反應如下：（以下資料由本研究整理）

居民（A1男）「指出目前杉原的生態旅遊根本沒有發展，所以土地價格上漲、貧富差距、就業機會增加等等……對我們來說根本沒有影響。」

持此意見的居民很多，尤其距離杉原愈遠的漁場部落及荖桐部落，幾乎受訪的居民都有此感覺，所以他們在填寫問卷時，幾乎都是不知道或者不同意。

目前從事生態導覽的「D11女」指出「近來我們除了要進行潮間帶的生態導覽解說，也要嘗試帶遊客體驗浮潛之美，可是可以帶的天數，我仔細算一下扣掉東北季風的季節，颱風來襲的停業天數，真正可以帶的天數，包含星期一到星期五，頂多100多天而已」

這也道盡杉原海洋生態的天時，從遊客問卷中，發現遊客喜歡的是杉原的自然資源，可是，遊客來杉原遊玩，卻也極易受到天候因素的影響，所以幾乎業者和居民都認為生態旅遊的相關工作收入是不穩定。

分析討論二：「生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善」（3.012分）「生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲」（2.642分）、「因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護」（3.185分），在交通設施受到改善、自然資源受到保護偏向普通、不知道或沒有的選項，在本地物價、土地價格上漲選項上偏向不同意，也就是居民覺得現在跟以前，沒有很大的差別。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）

居民（A03 男）指出「護漁區的成立，和生態旅遊的推展，自然資源或多或少都有受到保護，而近年來柏油也鋪新的了！」

居民（D05 男）「我不知道自然資源有受到保護，我覺得自己更不方便而已！」

所以，目前居民對這些選項的感受並沒有很強烈！

分析討論三：「本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享」（2.728 分），居民在此問題反應極端強烈，曾參與保育的居民更是如此。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）。

居民（D07 男）：「早期，我以為加入「生態旅遊」的行列可以賺錢，改善我們的生活，記得那時有人說「原住民已經領有政府的補助而且原住民的工作機會也較閩南人多，因此如果我們從事「生態旅遊」可以讓我們這些當地的閩南人同時保護我們的漁業資源，又可以讓我們有工作」，我們聽了很高興，願意全力配合。後來，根本都是一場騙局，實際上，生態旅遊只是由少數人壟斷，再加上我們的漁場又被畫為「護漁區」，我們想要下去，都會被抓，真不合理。」

居民（E01 女）：「我聽說生態旅遊現在已經由某人壟斷，不分給其他村民做，你看看嘛（指著正在店裡唱歌的年輕人），最近我們店裡來了很多從外地回鄉的青年，他們失業，整天都窩在我這邊喝酒唱卡拉 OK，賒帳的一大堆。我真希望杉原的生態旅遊可以做起來，這樣年輕人就有工作可以做了。」

居民（D09、D10 夫婦）：「我們不管這方面的事，我們在卑南種老葉，杉原的海是由捕魚的人管的。但我常聽他們（村民）都說錢都讓某人賺走。」

居民（C04 女）：「我不認為生態旅遊會提升村民的經濟，畢竟如過單單只靠生態導覽，根本無法嘉惠給每位村民，畢竟僧多粥少，再者能夠從事生態旅遊的時間太短了，這個海域除了有東北季風又有颱風，如果村民要靠這個吃飯，大概也吃不飽。所以生態旅遊是否能克服全面性（旅遊時間的全面性、人力的全面性）就是一大問題。」

## （二）環境衝擊認知

分析討論一：「因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠」（2.803 分）「因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加」（2.803 分）、「因為生態旅遊的發展使本地之垃圾增加」（3.111 分）、「因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降」（2.6914 分）。在垃圾增加問題中接近普通或不知道的選項，交通擁擠、噪音增加、空氣品質下降，平均分數接低於 3 分，居民偏向普通、不知道或者沒有的選項。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（B01 男）：「遊客來了，垃圾一定會增加，可是現在應該還好啊！遊客來比較重要，有垃圾再自己掃就可以了啊！」

居民（D08 女）：「垃圾增加要由去經營營業的人去處理吧！以前原本大家都會一起去淨灘，現在就由賺錢的人去處理吧！」

目前「護魚協會」理事長，及現在「水上活動社」負責人（D04 男）：「平時垃圾量還好，假日比較多，現在都是我們自己下去撿垃圾！」

居民（A06 男）：「假日有時交通會比較擁擠，不過這是省道，已經就這樣，沒什麼大影響！」

居民（D06 男）：「因為這是路邊，所以車子經過時，聲音比較大，都習慣了，沒什麼影響！空氣？一樣吧！」

所以，目前居民對交通擁擠、噪音增加、空氣品質下降感受度很低，在最直接的垃圾問題上面，也是屬於可以接受的範圍，認為增加是一定的，目前仍可忍受，或者認為跟我沒有關係！

### （三）心理衝擊認知

分析討論一：「本地的生態旅遊的發展受到地方政府的重視」（2.346 分）「必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展」（3.111 分）「因為生態旅遊的發展使本地稅收增加」（2.407 分）『本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業』（3.086 分）；獲利最高的是外來旅遊業、適當技能的人才能參與生態旅遊問項中接近普通或不知道的選項，地方政府重視問題，平均分數遠低於 3 分，排序為 17 個選項最後一名，所以居民對政府的態度是屬於偏向不滿意的。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（D06 男）「政府重視？，說說而已，連一間最基本的公廁都沒有，以每次過年來說，遊客借廁所都借到我家了！十幾年來都嘛這樣。」

居民（D12 男）「我有加入護魚協會，我游泳技術不好，又不會解說，怎麼帶生態導覽呢？」

居民（0D2 男）「這裡的民宿大多是自己經營，或者建好再租出去的。」

所以，對居民感受而言，政府相關單位做的是不夠多的，具有適當技能的人，才能帶領導覽是一些民眾的心聲，而對具有適當技能的人，才能帶領導覽是一些民眾的心聲

### （四）經濟衝擊認知

分析討論一：「因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大」（2.975分）、「必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展」（2.716分）；貧富差距拉大、需借貸才能參與，分數低於3分，居民比較偏向不同意或普通。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）

居民（A03 男）「都還沒有發展哪來的貧富差距，對我們而言也不需要借貸！」

居民 (D03 男)「將來也許會有貧富差距，可是看有在經營的，賺得錢也還好，等發展起來再說吧！」

所以目前對杉原而言，貧富差距和所需資本問題，對居民的衝擊並不大。

分析討論二：「生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突」(4.149分)；漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突問題是獲得居民最大迴響的問題，也是平均得分唯一超過4分，也是居民最在意的選項。以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民 (C03 男)：「生態旅遊一開始的立意不錯，但後來卻因少數人的私利而變了樣，我實在不懂，當初成立保護區，我們自己都很錯愕，說什麼叫我們去開會，開會的時間我們都要工作，哪有時間全程參加，而且怎麼才一下下，就說我們平時活動的海域已經變成生態保護區了，結果我們要下海就觸法，雖然後來有爭取到只要申請就可以下海，但這樣又很麻煩，更令人生氣的事，立法說不能捕魚，說會破壞生態，而他們卻可以帶著遊客去導覽、餵魚，有時候我也有看到他們晚上也會自己下海捕魚，他們這樣就不算破壞嗎？要嘛！就全面禁止，乾脆做為教育使用，不要談經濟，要不然只要有利益可圖，怎麼做都不會成功。」

居民 (D07 男)：「我爸爸以前沒事就往海裡面跑，現在都不能去抓魚，很鬱卒，他很生氣，為什麼自己熟悉的地方，要下海，還要經過護魚協會的同意，這根本沒有道理，有兩次因為氣不過就偷偷下海，結果還被海巡署抓到，我爸爸一直無法理解，為何要進出自己熟悉的地方，還要被抓，現在他不能下海抓魚，我看他快得老人癡呆了！」

護魚協會前理事長 (D01 男) 提到：「我們村莊的人普遍貧窮，而護魚的腳步又太慢，沒辦法讓他們馬上賺錢，因此大部分的人多半等不及，開始覺得設立禁魚區是不合理的事，讓他們不能抓魚。再加上民智未開，本地居民年輕一代都非常聽老一代的話，而老一代的觀念又不正確，有時候老人家也不知道為什麼

麼，常常爲反對而反對。」

所以，在地居民，認爲禁漁區的成立，影響了他們捕魚的權利，而引發不快的驅趕行爲，甚至後來因爲”護魚協會”積極的發展生態旅遊，而使得部分居民，尤其是居住在杉原海域附近的居民，引發”利益被少數人獨占”的疑慮，居民認爲護魚協會驅趕他們，只是爲了自己的私利，而原住民也覺得他們的捕獵權，也因爲幾次豐年祭過程認爲受到阻擾，而認爲漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突，而”護魚協會”認爲只有保護魚群才能帶來更大的經濟收益，才能永續經營杉原這塊淨土，所以根據研究訪談調查發現，很多居民認爲漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突，雖然認爲魚群有受到保護，然而結局卻不是他們所樂於見到的。

### 第三節 居民對生態旅遊發展的態度

本研究將居民對生態旅遊發展的態度分爲16個問項並以Likert尺度量表測量，共分「非常不同意」測度1分，「不同意」測度2分，「普通」測度3分，「同意」測度4分，「非常同意」測度5分，測量出該問項受訪居民平均分數，用因素分析的主成份分析法，歸納出居民對生態旅遊發展的態度的主要因子，再根據問卷調查及居民訪談，進行居民對生態旅遊發展的態度分析。

#### 一、居民對生態旅遊發展的態度分析

在居民對生態旅遊發展的態度分析問項表中，資料如表6-11。平均得分超過4分，4分的測度爲「同意」的問項中，有「本地的自然資源非常吸引人」及「珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動」兩項，另外「本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會」、「我認爲本地社區可以接受更多的遊客」平均得分超過3.9分，接近「同意」4分的測度，在平均得分排序最後三名的爲「本

地的生態旅遊發展促成環境及義工組織的成立」、「本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊」及「社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見」，平均得分皆低於3分。

而從問項的標準差來觀察，差異最大的問項為「我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會」、「我認為杉原週遭需要更多的護漁區」、「我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見」，標準差均超過1.2；而「本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會」標準差最小，也就是說居民的認知比較趨向一致。

以下是居民對生態旅遊衝擊認知問項的排序及平均得分情形如下。

表6- 11 居民對生態旅遊發展的態度分析問項表

| 居民對生態旅遊發展的態度                    | 個數 | 平均數   | 標準差   | 排序 |
|---------------------------------|----|-------|-------|----|
| 1、我認為本地社區可以接受更多的遊客。             | 81 | 3.914 | 0.938 | 4  |
| 2、我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加。      | 81 | 3.605 | 1.114 | 5  |
| 3、我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見。      | 81 | 2.667 | 1.204 | 16 |
| 4、我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織的成立。     | 81 | 2.803 | 1.156 | 13 |
| 5、我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會。     | 81 | 3.259 | 1.263 | 10 |
| 6、我認為杉原週遭需要更多的護漁區。              | 81 | 2.746 | 1.226 | 15 |
| 7、我認為本地的護漁成效使得自然資源獲得改善。         | 81 | 3.333 | 1.000 | 9  |
| 8、我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展。      | 81 | 3.444 | 1.151 | 7  |
| 9、我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會。     | 81 | 3.938 | 0.780 | 3  |
| 10、我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊。    | 81 | 2.815 | 1.163 | 14 |
| 11、我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質。      | 81 | 3.024 | 1.112 | 12 |
| 12、我認為本地的自然資源非常吸引人。             | 81 | 4.173 | 0.834 | 1  |
| 13、我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動。 | 81 | 4.161 | 0.873 | 2  |
| 14、我認為由海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要。 | 81 | 3.531 | 0.936 | 6  |
| 15、我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響。      | 81 | 3.173 | 1.093 | 11 |
| 16、整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展。         | 81 | 3.383 | 1.135 | 8  |

## 二、居民對生態旅遊發展的態度因素分析

為簡化受訪居民對於生態旅遊發展的態度意見問項，研究使用主成份分析法修正並且簡化變項，以建構出居民對於生態旅遊發展的態度意見的因素構面，用KMO與Bartlett檢定，對樣本進行適切性分析結果，資料如表6-12，樣本適切性為0.774，顯示抽樣狀態穩定，適合用因素分析將變數加以簡化。

表6-12 居民對生態旅遊發展的態度 KMO與Bartlett檢定

|                             |        |         |
|-----------------------------|--------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。 |        | 0.774   |
| Bartlett 球形檢定               | 近似卡方分配 | 686.453 |
|                             | 自由度    | 120     |
|                             | 顯著性    | .000    |

因素分析對生態旅遊衝擊認知的16個問項，以正交轉軸的最大變異數法（Varimax），進行因素旋轉後抽取因素，以形成因素構面，將生態旅遊衝擊認知分為四類，生態旅遊與環境保護態度、生態旅遊發展態度、美學與教育態度、旅遊規模與經濟效益，可以解釋69.376%的變異量，資料如表6-13。

因素一：肯定現有生態旅遊之態度－在生態旅遊與環境保護態度因素中，屬於生態旅遊與環境保護態度的問項有第八題「我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會」、第六題「我認為杉原週遭需要更多的護漁區」、第五題「我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展」、第十六題「整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展」、第十五題「我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響」、第七題「我認為本地的護漁成效使得自然資源獲得改善」，等 6 個問項。

因素二：積極參與和決策能力態度－在生態旅遊發展態度因素中，屬於生態旅遊發展問項有第三題「我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織的成立」、第十題「我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質」、第四題「我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊」、第十一題「我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見」等 4 個問項。

因素三：美學與教育態度－在美學與教育態度因素中，屬於美學與教育態度的問項有第十三題「我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動」、第十二題「我認為本地的自然資源非常吸引人」、第九題「我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會」，等3個問項。

因素四：旅遊規模與經濟效益－在旅遊規模與經濟效益因素中，屬於旅遊規模與經濟效益的問項有第一題「我認為本地社區可以接受更多的遊客」、第二題「我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加」、第十四題「我認為由

海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要」，等 3 個問項。

表6-13 居民對生態旅遊發展的態度因素分析表

|                                 | 成份          |           |         |           |
|---------------------------------|-------------|-----------|---------|-----------|
|                                 | 肯定現有生態旅遊之態度 | 積極參與和決策能力 | 美學與教育態度 | 旅遊與經濟規模效益 |
| 8、我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展。      | .809        | .100      | .231    | .213      |
| 6、我認為杉原週遭需要更多的護漁區。              | .787        | .100      | .204    | -.117     |
| 5、我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會。     | .786        | .113      | .123    | .141      |
| 16、整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展。         | .772        | .020      | .080    | .292      |
| 15、我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響。      | .765        | .043      | .017    | .339      |
| 7、我認為本地的護漁成效使得自然資源獲得改善。         | .667        | .389      | .173    | .023      |
| 3、我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見。      | .102        | .834      | -.141   | .311      |
| 10、我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊。    | .144        | .825      | -.009   | -.129     |
| 4、我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織的成立，     | .220        | .772      | -.064   | .127      |
| 11、我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質。      | -.050       | .751      | .293    | -.074     |
| 13、我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動。 | .154        | -.003     | .876    | .204      |
| 12、我認為本地的自然資源非常吸引人。             | .185        | .075      | .824    | .278      |
| 9、我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會。     | .514        | -.037     | .671    | .176      |
| 1、我認為本地社區可以接受更多的遊客。             | .214        | .011      | .138    | .774      |
| 2、我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加。      | .136        | -.013     | .180    | .740      |
| 14、我認為由海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要。 | .112        | .118      | .185    | .639      |
| 固有值                             | 3.998       | 2.744     | 2.238   | 2.121     |
| 個別解釋變異量                         | 24.985%     | 17.147%   | 13.988% | 13.256%   |
| 累積解釋變異量                         | 24.985%     | 42.132%   | 56.120% | 69.376%   |

### 三、居民對生態旅遊發展的態度分析比較

因素分析的主成份分析法對居民生態旅遊衝擊認知的 16 個問項做修正並且簡化變項，我們將這 16 個問項簡化成四個因素：「肯定現有生態旅遊之態度」、

「積極參與和決策能力態度」、「旅遊規模與經濟效益」、「美學與教育態度」、「認同與推廣」，所以本研究根據問卷調查及居民訪談的結果，來分析探討這四個因素：

### （一）肯定現有生態旅遊之態度

分析討論一：「我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會」（3.259分），「我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展」（3.444分）排序為13和第九，平均分數都超過3分，3分為普通或不知道，所以從居民訪談中，居民目前尚未感受到生態旅遊發展，可是內心還是渴望生態旅遊可以創造就業機會，也渴望可以達到環境與經濟雙贏。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）

居民（D03男）：「如果生態旅遊可以發展起來，當然對我們很好，可是現在要靠生態旅遊生活，恐怕要餓肚子吧！」

分析討論二：「整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展」（3.383）分、「我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響」（3.173），平均分數都超過3分，3分為普通或不知道，所以目前杉原海洋社區的居民，對海洋生態旅遊的影響，並沒有深刻的體認，有些甚至持反對意見。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）

居民（C03男）：「我覺得生態就要歸生態，經濟就歸經濟！這裡居民太窮了，只要給點利益，就會你爭我奪，如果可以把生態保護起來做成教育場所，這樣不是很好嗎？」

居民（D06男）：「我贊同發展生態旅遊，可是現在看起來，比較沒好的影響，當初說的多好多好，說簽什麼字，就可以拿到一雙防滑鞋，結果呢？現在的鞋子在誰身上呢？不是我愛計較，那是一種感覺，而且社區也沒有比較進步啊！」

目前為「護魚協會」理事長，及現在「水上活動社」負責人（D04 男）：「到目前四月為止，參加導覽人數超過 3000 人，扣掉成本，解說員每個月大概可以多增加二、三千元的收入。」

所以杉原海洋社區的居民，依照參與程度的不同，觀念的不同，對海洋生態旅遊的感受有著不同的感覺。

分析討論三：「我認為杉原週遭需要更多的護漁區」（2.746分）、「我認為本地的護漁成效使得自然資源獲得改善」（3.333分）。平均分數都超過3分，3分為普通或不知道，所以目前杉原海洋社區的居民，蠻多居民認為護魚還是有成效的，很多居民不反對保護魚類資源，但擔心自己可否垂釣及公平問題。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（A04）：「現在的珊瑚礁狀況很好，以前因為山坡上有耕種，大量的塵土都會飛到海上，覆蓋了海上的珊瑚礁，結果珊瑚就死掉了，近年來，山坡地已經棄耕了，也因此沒有大量的塵土吹向海邊，所以現在我下海時，發現珊瑚礁又變多了，很漂亮。」

居民（A07）：「護魚區？就是指某氏他們在做的嗎？大概知道是帶觀光客下去玩，其他不是很了解！」

居民（A02）：「我也覺得有保護，漁業資源才不會枯竭，曾經考查南卡威，發現南卡威的生態旅遊做的很好，只要用衣服就可以撈魚，其實杉原最近魚的數量變多了，我相信它也有這樣的漁業資源，但因該地先天環境不利，颱風多，強盛多東北季風，不像南卡威一年四季風平浪靜」

## （二）積極參與和決策能力態度

分析討論：「我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織的成立」（2.803）、「我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質」（3.024分）、「我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊」（2.815分）、「我認為社區的觀

光發展委員會會主動尋求居民的意見」（2.667分）。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（D07）「在龍舟隊、護魚協會時期，我們常常一起去驅趕非法捕魚的漁船、一起去淨灘撿垃圾，現在我們都退出了！」

居民（E06）「至少要建一個廁所吧！總不能連一些基本的設施都沒有吧！」

本研究將相關議題居民意見整理如下：

居民（D01）指出：「村長因政治考量，不願意公開支持，導致很多計畫下來，村民不願意簽名，計畫就沒辦法執行。」

居民（D01）指出：「護魚協會現在是由我的堂弟當理事長。目前村民對他很不諒解，認為他獨占利益，因此紛紛退出護魚協會。大部分的居民都認為護魚協會的禁漁區，是在為難自己的村民。他們希望利益可以分出去。」

居民（D06）指出：「領導者（指護魚協會理事長）根本沒有，完全是卡在人為因素，主事者都是維護自己的利益，用「利益掛帥」的結果，他們只用肯聽他們話的人，申請的經費也都佔為己有，說要捐給三王爺根本就都沒有，漁民們已經愈來愈不相信他們了，像這次漁會理事改選，他們就由前次的 20 票變成 3 票，就是實證，不信的話，我帶你們去聽聽別的村民的聲音。」

居民（D07）：「他們每次開會的時間的選在白天，我們年輕人在工作，而老人家又不想參與，你說，他們所做的決定會是大多數人的意見嗎？」

所以根據研究調查，當地很多居民對目前社區的領導者的能力，發展協會、護魚協會等社區組織，是持比較不信任的態度，跟當初護魚協會剛成立時，居民的態度是有轉變的。

### （三）美學與教育態度

分析討論：「我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動」（4.161分）、「我認為本地的自然資源非常吸引人」（4.173分）、「我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會」（3.938分）。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

台東大學彭仁君教授：「杉原的珊瑚群很美保護的也算不錯，可是附近暗流太多，荖桐那裡算好一些。」

居民（A04男）「我們這裡珊瑚很美，可是暗流太多，新手沒有老手去帶很危險喔！，所以我的想法，就是把杉原變成一個純教育場所，誰都不准抓魚，也不要在這裡營業，這樣最好。」

所以根據研究調查，當地居民對杉原的自然景觀是有自信的，認為本地的自然資源非常吸引人，也認同海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會。

### （四）旅遊規模與經濟效益

分析討論一：「我認為本地社區可以接受更多的遊客」（3.914）、「我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加」（3.642分）。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（C06）：「我們這邊沒什麼好看的，可是如果遊客變多，我們就可以在門口賣釋迦！」

居民（E03）：「現在是沒感覺啦，可是我真希望政府能重視我們，協助、輔導我們發展旅遊業，我們的土地這麼貧瘠，種不出什麼、連下海補撈也被限制，真不知道要靠什麼生活，如果可以您們可以幫我們轉達給政府機關，讓他們幫助我們，看看可不可以幫我們宣傳，我們這邊很美，讓遊客來我們這個地方玩。」

居民 (C04)：「千萬別奢望遊客多會帶動經濟成長。我的族人普遍貧窮，那是因為他們不肯做，肯付出勞力的人，一定都會有工作可以做，怎麼可以把失業的責任全都往外推呢！若當成副業或許還可以，如果靠他吃穿，就目前而言比較難。」

所以根據研究調查，大多認為本地社區可以接受更多的遊客，而對當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加是有疑慮的。

分析討論二：「我認為由海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要」（3.531分）。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民 (A02)：「不會啦！遊客越多愈好，我不怕環境會變髒啦，告訴他們不要破壞就好了，最重要的是要有錢賺！」

居民 (A04)：「算了吧！我們這邊的居民都這麼窮，你看看（指著房屋的背後）我們的可耕地這麼小，山坡地能耕種的已被台糖買走，現在連海洋資源都被政府限制了，可憐的我們只能夠靠種木瓜維生，你在看看（指著後方耕種的農婦）這位阿媽，年紀這麼大，土地被孫子輸光光，生活拮据，只能種木瓜，誰看到我們的貧窮，還搞什麼生態、環境保護！」

所以根據研究調查，杉原很多當地的居民認為生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要。

## 第四節 居民對生態旅遊發展策略的認同程度

本研究將居民對生態旅遊發展策略的認同程度分為13個問項並以Likert尺度量表測量，共分「非常不同意」測度1分，「不同意」測度2分，「普通」測度3分，「同意」測度4分，「非常同意」測度5分，測量出該問項受訪居民平均分數，用因素分析的主成份分析法，歸納出居民對生態旅遊發展策略的認同程度的主要因子，再根據問卷調查及居民訪談，進行居民對生態旅遊發展策略的認同程度分析。

### 一、對未來生態旅遊發展策略的同意程度分析

在居民對未來生態旅遊發展策略的同意程度問項表中，資料如表6-14。平均得分超過4分，4分的測度為「同意」的問項中，有「本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客」及「應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。」兩項。

另外「應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體」、「應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者」及「應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展」，三個問項，平均得分超過3.9分，接近「同意」4分的測度。

其餘排序6~12問項平均得分超過3.7分，除了排序第8的問項「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用。」（3.086分）平均得分傾向於普通或沒意見的3分。

從問項的標準差來觀察，居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度，與前面兩個構面，居民對生態旅遊的衝擊認知，及居民對未來生態旅遊的發展態度做比較，標準差超過1的問項減少許多，所以居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度比較趨向於一致。

而在居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度問項中，差異最大的問項為「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用」；而「我認為本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客」標準差最小，也就是說居民的認知比較趨向一致。

表6-14 居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度問項表

| 居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度                                     | 個數 | 平均數    | 標準差   | 排序 |
|--------------------------------------------------------|----|--------|-------|----|
| 1、我認為本地未來生態旅遊的發展應該適應各個年齡層的遊客族群。                        | 81 | 3.864  | 0.818 | 7  |
| 2、我認為本地未來生態旅遊的發展應該興建更多的娛樂設施給遊客。                        | 81 | 3.753  | 0.969 | 10 |
| 3、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說。       | 81 | 3.889  | 0.823 | 6  |
| 4、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該規劃民宿或小型住宿設施。                        | 81 | 3.815  | 0.868 | 8  |
| 5、我認為本地未來生態旅遊的發展應以大型的觀光團為主要的服務對象。                      | 81 | 3.728  | 0.825 | 11 |
| 6、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動。         | 81 | 3.778  | 0.851 | 9  |
| 7、我認為本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客。                    | 81 | 4.148  | 0.608 | 1  |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用。                        | 81 | 3.086  | 1.086 | 12 |
| 9、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。        | 81 | 4.037  | 0.813 | 2  |
| 10、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者。 | 81 | 3.938  | 0.827 | 4  |
| 11、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。              | 81 | 3.9753 | 0.790 | 3  |
| 12、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展。      | 81 | 3.926  | 1.022 | 5  |

## 二、來生態旅遊發展策略的認同程度因素分析

為簡化受訪居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度意見問項，研究使用主成份分析法修正並且簡化變項，以建構出居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度意見的因素構面，用KMO與Bartlett檢定，對樣本進行適切性分析結果，資料如表6-15，樣本適切性為79.0%，顯示抽樣狀態穩定，適合用因素分析將變數加以簡化。

表6-15居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度 KMO與Bartlett檢定

|                             |        |         |
|-----------------------------|--------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。 |        | 0.790   |
| Bartlett 球形檢定               | 近似卡方分配 | 567.159 |
|                             | 自由度    | 78      |
|                             | 顯著性    | .000    |

因素分析對居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度的13個問項，以正交轉軸的最大變異數法（Varimax），進行因素旋轉後抽取因素，以形成因素構面，將居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度分為教育與規劃、開發與興建、規範與發展三類，可以解釋66.398%的變異量，資料如表6-16。

因素一：教育與規劃－在教育與規劃因素中，屬於教育與規劃因素的問題有：第三題「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說」、第十二題「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體」、第六題「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動」、第十三題「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展」，等4個問項。

因素二：開發與興建－在開發與興建因素中，屬於開發與興建因素的問題有：第五題「我認為本地未來生態旅遊的發展應以大型的觀光團為主要的服務對象」、第七題「我認為本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客」、第二題「我認為本地未來生態旅遊的發展應該興建更多的娛樂設施給遊客」、第四題「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該規劃民宿或小型住宿設施」，等4個問項。

因素三：規範與發展－在規範與發展因素中，屬於規範與發展因素的問題有：第九題「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為」、第八題「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用」、第一題「我認為本地未來生態旅遊的發展應該適應各個年齡層的遊客族群」、第十一題「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者」，等4個問項。

表6-16 居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度因素分析表

|                                                        | 成份      |         |         |
|--------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
|                                                        | 教育與規劃   | 開發與興建   | 規範與發展   |
| 3、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說。       | .820    | .062    | .224    |
| 11、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。              | .819    | .079    | .265    |
| 6、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動。         | .775    | -.066   | .235    |
| 12、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展。      | .675    | .346    | .090    |
| 5、我認為本地未來生態旅遊的發展應以大型的觀光團為主要的服務對象。                      | .062    | .915    | .027    |
| 7、我認為本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客。                    | .013    | .842    | .129    |
| 2、我認為本地未來生態旅遊的發展應該興建更多的娛樂設施給遊客。                        | .193    | .838    | .050    |
| 4、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該規劃民宿或小型住宿設施。                        | .204    | .676    | .463    |
| 9、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰鍰方式以限制遊客不當行為。        | .339    | -.109   | .777    |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用。                        | .060    | .262    | .753    |
| 1、我認為本地未來生態旅遊的發展應該適應各個年齡層的遊客族群。                        | .379    | .283    | .695    |
| 10、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者。 | .472    | .047    | .546    |
| 固有值                                                    | 3.230   | 3.020   | 2.382   |
| 個別解釋變異量                                                | 24.844% | 23.232% | 18.322% |
| 累積解釋變異量                                                | 24.844% | 48.076% | 66.398% |

### 三、民對生態旅遊發展策略的認同程度分析

因素分析的主成份分析法對生態旅遊發展策略的認同程度的13個問項做修正並且簡化變項，我們將這12個問項簡化成三個因素：「教育與規劃」「開發與興建」、「規範與發展」、「美學與教育態度」、「認同與推廣」，所以本研究根據問卷調查及居民訪談的結果，來分析探討這三個因素：

## （一）教育與規劃

分析討論一：「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說」（3.889分）、「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體」（3.975分）、「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動」（3.778分）。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（E03）：「應該要這樣做，我們住在這邊，我們比較了解自己的家鄉，如果政府可以規劃解說員課程給我們，我相信我們這邊的村民一定會參加。」

所以根據研究可以發現，居民認為未來杉原如果可以提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體是很好，並提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說，讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動，這些都是非常好的發展策略。

分析討論二：「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展」（3.926分）

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（C01）：「這是一定要的，可是現在他們做生態旅遊的人都沒有回饋給我們社區，錢都是他們在賺，我們什麼也沒有。」

居民（D07）：「我們生態旅遊做的起來嗎？如果真的做的起來，當然要有回饋機制！」

所以根據居民訪談紀錄可以發現居民是希望將來生態旅遊發展是應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展上。

## （二）開發與興建

分析討論一：「我認為本地未來生態旅遊的發展應以大型的觀光團為主要的服務對象」（3.728分）、「我認為本地未來生態旅遊的發展應該興建更多的娛樂設施給遊客」（3.753分）。

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（D08）：「如果有遊覽車來，我們這邊才有生意做，我就可以賣涼水，隔壁的阿婆可以賣木瓜！」

居民（D02）：「這樣我的民宿生意就會變好」

所以根據居民訪談紀錄可以發現居民不反對，有許多居民甚至認為大型的觀光團前來，對杉原是有益處的，這群居民也認為未來生態旅遊的發展應該興建更多的娛樂設施給遊客。

分析討論二：「我認為本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客」（4.148分）、「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該規劃民宿或小型住宿設施」（3.815分），分數皆接近4分，4分代表同意。而從平均得分方面居民更傾向認同興建大型飯店。以下是針對興建大型飯店居民訪談的整理：

以下是我們的訪談紀錄（資料本研究整理）：

居民（D07）：「當然贊成，至少他們能提供我們工作機會，每個人都期待美麗灣飯店趕快營運，外面的人都說這樣會破壞我們的生態資源？哎呀！不可能啦！你想想看，颱風這麼多，會有多少遊客來，而且這裡暗流又這麼多，能跑多遠，可是他們雇用我們在地人，我們就有工作機會，而且我們地方也就會有發展，比如，我前面的地，就可以蓋起來做生意，因為我們這個地方太窮了！」

居民（A02）：「我當然贊成美麗灣飯店的建立，至少它可以立即給村民工作機會（可以表演舞蹈.....），至於會不會破壞生態，我想業者不會這麼笨，去把

他們的賣點給破壞掉吧！」

居民 (D13):「我的三個孩子都失業，我們都是閩南人，補助又不像原住民這麼多，美麗灣到底什麼時候才要開始營業，哎喲！顧好肚子比較重要，肚子沒顧飽，不用談什麼環保啦！」

護漁協會前理事長 (D01):「其實我們護漁協會並沒有反對蓋美麗灣飯店，我們認為美麗灣只要符合以下幾點就可以成立 (一) 要蓋就要好好的規劃，若可以比照巴里島那種五星級的模式，做出有品質有美觀的旅遊服務 (二) 不要蓋在沙灘上，蓋上來一點。(三) 廢水及廢土的處理要有完整的規劃，以不破壞海洋為原則。」

居民 (D12):「今年夏季我們就要去擔任美麗灣飯店的救生員了！」

所以根據居民訪談紀錄可以發現，居民在興建美麗灣飯店的議題上，幾乎都持正面的看法，多數認為業者因為要靠這片海域生活，所以不可能去污染這片海域，甚至認為美麗灣飯店可以增加就業機會，其實居民是非常期待可以興建美麗灣飯店的，甚至已有護魚協會的重要幹部，已受聘僱，預備擔任美麗灣飯店所雇用的救生員。

### (三) 規範與發展

分析討論一：「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為」(4.037分)。

以下是我們的訪談紀錄 (資料本研究整理)：

目前「護魚協會」理事長，及現在「水上活動社」負責人 (D04男):「因發現遊客有丟石頭、捉魚以及釣魚等問題，因為當地居民勸導的力量有限，而且因無公權力，所以引發口角糾紛，建請相關單位多做宣導動作，例如：駐點巡邏管理、保育傳單、及放置觀光景點注意事項等來做為宣導」

「水上活動社」(D11女)「當地居民發現，近來遊客有不正常的餵魚動作，導致土司過量，可否請相關單位加強巡邏及宣導。」

居民(D3男)「我常常要去海邊勸導遊客餵魚不要過量，腳上沙子要洗乾淨再上岸，不要帶走杉原的一粒沙子，誰叫我是要靠這片沙灘生存的人，雖然我只是過來杉原海洋居住三年左右。」

所以當地從事生態旅遊的業者，會有一些自發的行為，去勸導遊客去注意一些行為，所以他們相對於居民是期待未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為

分析討論二：「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用」(3.086分)。

以下是我們的訪談紀錄(資料本研究整理)：

目前「護魚協會」理事長，及現在「水上活動社」負責人(D04)：「我期待可以這樣做，至少餵魚的遊客要收取環境保護費，不然丟垃圾的都是遊客，撿垃圾的都是我們。」

居民(A5男)「不要啊！收錢後誰還要來到這裡呢？跟遊客收錢不好啊！」

居民(A02男)：「基本上是希望可以的，可是，如何立法？如何回饋地方？這些都是很重要的且會引起爭議的，而且還要看遊客本身，願不願意吧！」

所以，目前杉原居民對是否向遊客收取環境保護費用的看法是比較有差異的，基本上，有從事生態旅遊行業者，是希望向遊客收取環境保護費用(餵魚者)，或者清潔費，沒有從事生態旅遊者認為是不需要的，向遊客收取費用的做法，也是不合理的。

分析討論三：「我認為本地未來生態旅遊的發展應該適應各個年齡層的遊客族群」(3.864分)、「我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作 經

營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者」(3.938分)。

以下是我們的訪談紀錄(資料本研究整理)：

居民(A02 男)：「基本上是希望可以的，我覺得生態旅遊發展要經過大部分村民的同意才是可行的，除了問題所描述外！我覺得有三點一定要注意：一、公權力介入：規劃生態海洋公園。二、成立生態旅遊公司：召告全村民皆可入股，若自行放棄者，請不要再扯後腿。三、生態旅遊受自然環境因素的阻礙，應視為副業。」

居民(D02 護漁協會前理事長)：「生態旅遊的發展是要給杉原海洋社區一種轉機，讓年輕人回家，所以一定要尋求合作，讓社區居民轉型為導覽解說員，所以我的構想是由漁會介入，成立生態旅遊公司，讓全村想參加的人一起加入。」

所以，居民是希望生態旅遊可以繼續發展，希望提供訓練使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者……，而社區的領導者也十分希望，政府、漁會等等……可以介入輔導幫忙生態旅遊的發展。

## 第五節 居民假設檢定驗證與構面相關分析

### 一、假設檢定

#### (一)社區發展組織成員與生態旅遊衝擊認知有無顯著關係

社區發展組織成員與生態旅遊衝擊認知有無顯著關係，針對生態旅遊衝擊認知的 17 個問項，採用 t 檢定(t-test)分析，資料如表 6-17，其中，並沒有問項達到顯著水準。

所以目前杉原居民是否具有社區發展成員部份，與生態旅遊衝擊認知並無

明顯的差異。

表6- 17 社區發展組織成員與生態旅遊衝擊認知比較分析表（t-test）分析

| 問項                               | 是否協會人員 | 平均數   | T檢定    | 顯著性 (雙尾) |
|----------------------------------|--------|-------|--------|----------|
| 1、因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加。            | 是協會成員  | 3.095 | .924   | .358     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.800 | .924   |          |
| 2、從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的。           | 是協會成員  | 2.762 | 1.238  | .219     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.433 | 1.088  |          |
| 3、本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業。           | 是協會成員  | 3.381 | 1.521  | .132     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.983 | 1.633  |          |
| 4、本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享。      | 是協會成員  | 2.857 | .505   | .615     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.683 | .489   |          |
| 5、本地的生態旅遊的發展受到地方政府的重視。           | 是協會成員  | 2.381 | .159   | .874     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.333 | .165   |          |
| 6、因為生態旅遊的發展使本地稅收增加。              | 是協會成員  | 2.476 | .337   | .737     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.383 | .359   |          |
| 7、因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大。           | 是協會成員  | 2.857 | -.627  | .532     |
|                                  | 不是協會成員 | 3.017 | -.623  |          |
| 8、必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展。        | 是協會成員  | 3.381 | 1.138  | .259     |
|                                  | 不是協會成員 | 3.017 | 1.228  |          |
| 9、必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展。             | 是協會成員  | 2.429 | -1.402 | .165     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.817 | -1.552 |          |
| 10、生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突。 | 是協會成員  | 3.917 | .314   | .754     |
|                                  | 不是協會成員 | 4.212 | .325   |          |
| 11、因為生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲。        | 是協會成員  | 3.143 | .604   | .547     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.967 | .635   |          |
| 12、因為生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善。        | 是協會成員  | 2.905 | 1.240  | .219     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.550 | 1.267  |          |
| 13、因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護。        | 是協會成員  | 3.571 | 1.906  | .060     |
|                                  | 不是協會成員 | 3.050 | 1.910  |          |
| 14、因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠。            | 是協會成員  | 2.905 | .498   | .620     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.767 | .513   |          |
| 15、因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加。            | 是協會成員  | 2.857 | .272   | .787     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.783 | .290   |          |
| 16、因為生態旅遊的發展使本地之垃圾處理困難。          | 是協會成員  | 3.286 | .777   | .440     |
|                                  | 不是協會成員 | 3.050 | .819   |          |
| 17、因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降。          | 是協會成員  | 2.857 | .816   | .417     |
|                                  | 不是協會成員 | 2.633 | .803   |          |

備註：\*p<.05，\*\*p<0.01，\*\*\* p<0.001

## （二）社區發展組織成員與生態旅遊發展態度有無顯著關係

社區發展組織成員與生態旅遊發展態度有無顯著關係，針對生態旅遊衝擊

認知的 16 個問項，採用 t 檢定 (t-test) 分析，資料如表 6-18，其中，只有問項 7「我認為本地的護漁成效使得自然資源獲得改善。」達到顯著水準。

所以目前杉原居民是否具有社區發展成員部份，與生態旅遊發展態度並無明顯的差異。

表6- 18 社區發展組織成員與生態旅遊發展態度比較分析表 (t-test) 分析

| 問項                              | 是否協會人員 | 平均數   | T檢定   | 顯著性 (雙尾) |
|---------------------------------|--------|-------|-------|----------|
| 1、我認為本地社區可以接受更多的遊客。             | 是協會成員  | 3.905 | -.050 | .960     |
|                                 | 不是協會成員 | 3.917 | -.050 |          |
| 2、我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加。      | 是協會成員  | 3.857 | 1.608 | .112     |
|                                 | 不是協會成員 | 3.350 | 1.819 |          |
| 3、我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見。      | 是協會成員  | 3.095 | 1.927 | .058     |
|                                 | 不是協會成員 | 2.517 | 1.979 |          |
| 4、我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織的成立。     | 是協會成員  | 2.912 | 1.795 | .076     |
|                                 | 不是協會成員 | 2.641 | 1.791 |          |
| 5、我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會。     | 是協會成員  | 3.286 | .111  | .912     |
|                                 | 不是協會成員 | 3.250 | .111  |          |
| 6、我認為杉原週遭需要更多的護魚區。              | 是協會成員  | 2.712 | -.259 | .796     |
|                                 | 不是協會成員 | 2.758 | -.265 |          |
| 7、我認為本地的護魚成效使得自然資源獲得改善。         | 是協會成員  | 3.762 | 2.345 | .022*    |
|                                 | 不是協會成員 | 3.183 | 2.585 |          |
| 8、我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展。      | 是協會成員  | 3.619 | .806  | .423     |
|                                 | 不是協會成員 | 3.383 | .823  |          |
| 9、我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會。     | 是協會成員  | 3.905 | -.227 | .821     |
|                                 | 不是協會成員 | 3.950 | -.261 |          |
| 10、我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊。    | 是協會成員  | 3.048 | 1.067 | .289     |
|                                 | 不是協會成員 | 2.733 | 1.042 |          |
| 11、我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質。      | 是協會成員  | 3.095 | .395  | .694     |
|                                 | 不是協會成員 | 2.983 | .391  |          |
| 12、我認為本地的自然資源非常吸引人。             | 是協會成員  | 4.333 | 1.026 | .308     |
|                                 | 不是協會成員 | 4.117 | 1.363 |          |
| 13、我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動。 | 是協會成員  | 4.238 | .471  | .639     |
|                                 | 不是協會成員 | 4.133 | .572  |          |
| 14、我認為由海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要。 | 是協會成員  | 3.472 | -.339 | .736     |
|                                 | 不是協會成員 | 3.593 | -.331 |          |
| 15、我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響。      | 是協會成員  | 3.143 | -.145 | .885     |
|                                 | 不是協會成員 | 3.183 | -.137 |          |
| 16、整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展。         | 是協會成員  | 3.524 | .659  | .512     |
|                                 | 不是協會成員 | 3.333 | .634  |          |

備註：\*p<.05，\*\*p<0.01，\*\*\* p<0.001

### (三) 社區發展組織成員與生態旅遊發展策略認同有無顯著關係

社區發展組織成員與生態旅遊衝擊認知有無顯著關係，針對生態旅遊衝擊認知的 12 個問項，採用 t 檢定 (t-test) 分析，資料如表 6-19，其中，並沒有問項達到顯著水準。

所以目前杉原居民是否具有社區發展成員部份，與生態旅遊發展策略並無明顯的差異

表6- 19 社區發展組織成員與生態旅遊發展策略比較分析表 (t-test) 分析

| 問項                                                     | 是否協會人員 | 平均數   | T檢定   | 顯著性 (雙尾) |
|--------------------------------------------------------|--------|-------|-------|----------|
| 1、我認為本地未來生態旅遊的發展應該適應各個年齡層的遊客族群。                        | 是協會成員  | 4.048 | 1.197 | .235     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.800 | 1.350 |          |
| 2、我認為本地未來生態旅遊的發展應該興建更多的娛樂設施給遊客。                        | 是協會成員  | 3.628 | -.557 | .579     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.800 | -.568 |          |
| 3、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說。       | 是協會成員  | 3.952 | .723  | .472     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.800 | .778  |          |
| 4、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該規劃民宿或小型住宿設施。                        | 是協會成員  | 3.905 | 1.042 | .301     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.785 | 1.142 |          |
| 5、我認為本地未來生態旅遊的發展應以大型的觀光團為主要的服務對象。                      | 是協會成員  | 3.842 | .436  | .664     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.686 | .460  |          |
| 6、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動。         | 是協會成員  | 3.952 | 1.180 | .242     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.683 | 1.402 |          |
| 7、我認為本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客。                    | 是協會成員  | 4.312 | .510  | .612     |
|                                                        | 不是協會成員 | 4.092 | .549  |          |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用。                        | 是協會成員  | 3.305 | 1.434 | .156     |
|                                                        | 不是協會成員 | 2.986 | 1.469 |          |
| 9、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰鍰方式以限制遊客不當行為。        | 是協會成員  | 4.143 | .691  | .492     |
|                                                        | 不是協會成員 | 4.000 | .788  |          |
| 10、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者。 | 是協會成員  | 4.095 | 1.011 | .315     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.883 | 1.191 |          |
| 11、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。              | 是協會成員  | 3.952 | -.154 | .878     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.983 | -.171 |          |
| 12、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展。      | 是協會成員  | 4.143 | 1.132 | .261     |
|                                                        | 不是協會成員 | 3.850 | 1.315 |          |

備註：\*p<.05，\*\*p<0.01，\*\*\* p<0.001

## 二、生態旅遊衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析

生態旅遊衝擊認知因子與生態旅遊發展態度因子的相關分析，採用分析方法為皮爾森（Pearson）積差相關分析來檢驗彼此二項構面的關聯性。一般而言，二項變數間的相關程度，通常依其相關係數絕對值高低分成三種不同的相關程度，相關係數絕對值在 0.4 以下為「低度相關」，相關係數絕對值在 0.4 以上，而小於 0.7 為「中度相關」，相關係數絕對值在 0.7 以上為「高度相關」（吳明隆，2006）。

### （一）發展衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析

根據表6- 20，積差相關分析摘要表，生態旅遊衝擊認知的「發展衝擊認知」，與生態旅遊發展態度的各構面，均呈現顯著正相關，其中與「肯定現有生態旅遊之態度」（ $r=0.766$ ）為高度相關，與「美學與教育態度」（ $r=0.429$ ）為中度相關，與「積極參與和決策能力態度」（ $r=0.398$ ），與「旅遊規模與經濟效益」（ $r=0.398$ ）為低度相關。

研究結果顯示，當「發展衝擊認知」呈現正面時，杉原居民愈肯定現有生態旅遊之態度，彼此間是顯著高度相關的。

表6- 20 發展衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析摘要表

|        |            | 肯定現有生態<br>旅遊之態度 | 積極參與和決策<br>能力態度 | 美學與教<br>育態度 | 旅遊規模與<br>經濟效益 |
|--------|------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| 發展衝擊認知 | Pearson 相關 | .766(**)        | .398(**)        | .429(**)    | .327(**)      |
|        | 顯著性 (雙尾)   | .000            | .000            | .000        | .003          |
|        | 個數         | 81              | 81              | 81          | 81            |

### （二）環境負面衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析

根據表6- 21，積差相關分析摘要表，生態旅遊衝擊認知的「環境衝擊認知」，與生態旅遊發展態度的各構面除了「旅遊規模與經濟效益」，其餘均呈現顯著正相關，其中與「積極參與和決策能力態度」（ $r=0.702$ ）為中度相關，與「美學與教育態度」（ $r=0.276$ ）及「肯定現有生態旅遊之態度」（ $r=0.274$ ）為低度相關。

研究結果顯示，當「環境衝擊認知」呈現正面時，杉原居民對積極參與和決策能力態度愈持正面的看法，彼此間是顯著高度相關的。

表6- 21 環境衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析摘要表

|        |            | 肯定現有生態<br>旅遊之態度 | 積極參與和決策<br>能力態度 | 美學與教育<br>態度 | 旅遊規模與經<br>濟效益 |
|--------|------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| 環境衝擊認知 | Pearson 相關 | .274(*)         | .702(**)        | .276(*)     | -.004         |
|        | 顯著性 (雙尾)   | .013            | .000            | .013        | .970          |
|        | 個數         | 81              | 81              | 81          | 81            |

### (三) 經濟負面衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析

根據表6- 22，積差相關分析摘要表，生態旅遊衝擊認知的「經濟衝擊認知」，與生態旅遊發展態度的各構面除了「積極參與和決策能力態度」，其餘均呈現顯著正相關，其中與「美學與教育態度」( $r=0.501$ )為中度相關，與「肯定現有生態旅遊之態度」( $r=0.315$ )及「旅遊規模與經濟效益」( $r=0.257$ )為低度相關。

研究結果顯示，當「經濟衝擊認知」認同度愈高時，杉原居民對美學與教育態度愈持正面的看法，彼此間是中度相關的，而與積極參與和決策能力態度是負相關的。

表6- 22 經濟衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析摘要表

|        |            | 肯定現有生態<br>旅遊之態度 | 積極參與和決<br>策能力態度 | 美學與教育<br>態度 | 旅遊規模與<br>經濟效益 |
|--------|------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| 經濟衝擊認知 | Pearson 相關 | .315(**)        | -.007           | .501(**)    | .257(*)       |
|        | 顯著性 (雙尾)   | .004            | .952            | .000        | .020          |
|        | 個數         | 81              | 81              | 81          | 81            |

### (四) 心理衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析

根據表6- 23，積差相關分析摘要表，生態旅遊衝擊認知的「經濟衝擊認知」，與生態旅遊發展態度的各構面與「積極參與和決策能力態度」、「美學與教育態度」，呈現顯著正相關，其餘與「旅遊規模與經濟效益」呈負相關，其中與「積

極參與和決策能力態度」( $r=0.708$ )為高度相關)，「美學與教育態度」( $r=0.255$ )為低度相關。

研究結果顯示，當「心理衝擊認知」認同度愈高時，積極參與和決策能力態度愈持正面的看法，彼此間是顯著高度相關的。

表6- 23 心理衝擊認知與生態旅遊發展態度的相關分析摘要表

|        |            | 肯定現有生態<br>旅遊之態度 | 積極參與和決<br>策能力態度 | 美學與教<br>育態度 | 旅遊規模與<br>經濟效益 |
|--------|------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| 心理衝擊認知 | Pearson 相關 | .156            | .708(**)        | .255(*)     | -.054         |
|        | 顯著性 (雙尾)   | .164            | .000            | .021        | .633          |
|        | 個數         | 81              | 81              | 81          | 81            |

### 三、生態旅遊衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析

生態旅遊衝擊認知因子與生態旅遊發展策略因子的相關分析，採用分析方法為皮爾森 (Pearson) 積差相關分析來檢驗彼此二項構面的關聯性。一般而言，二項變數間的相關程度，通常依其相關係數絕對值高低分成三種不同的相關程度，相關係數絕對值在 0.4 以下為「低度相關」，相關係數絕對值在 0.4 以上，而小於 0.7 為「中度相關」，相關係數絕對值在 0.7 以上為「高度相關」(吳明隆，2006)。

#### (一) 發展衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析

根據表6- 24，積差相關分析摘要表，生態旅遊衝擊認知的「發展衝擊認知」，與生態旅遊發展態度的各構面與「開發與興建」、「規範與發展」、「教育與規劃」，呈現顯著正相關，其中與「教育與規劃」( $r=0.560$ )、「規範與發展」( $r=0.525$ )為中度相關，「開發與興建」( $r=0.258$ )為低度相關。

研究結果顯示，當「發展衝擊認知」愈正面時，杉原教育與規劃愈持正面的看法，彼此間是中度相關的。

表6- 24 發展衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表

|        |            | 開發與興建   | 規範與發展    | 教育與規劃    |
|--------|------------|---------|----------|----------|
| 發展衝擊認知 | Pearson 相關 | .258(*) | .525(**) | .560(**) |
|        | 顯著性 (雙尾)   | .020    | .000     | .000     |
|        | 個數         | 81      | 81       | 81       |

## (二) 環境負面衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析

根據表6- 25，積差相關分析摘要表，生態旅遊衝擊認知的「環境衝擊認知」，與生態旅遊發展態度的各構面、「規範與發展」、「教育與規劃」，呈現正相關，與「開發與興建」為負相關其中與「教育與規劃」( $r=0.2750$ )、「規範與發展」( $r=0.124$ )為低度相關。

表6- 25 環境衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表

|        |            | 開發與興建 | 規範與發展 | 教育與規劃   |
|--------|------------|-------|-------|---------|
| 環境衝擊認知 | Pearson 相關 | -.131 | .124  | .275(*) |
|        | 顯著性 (雙尾)   | .243  | .270  | .013    |
|        | 個數         | 81    | 81    | 81      |

## (三) 經濟負面衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析

根據表6- 26，積差相關分析摘要表，生態旅遊衝擊認知的「經濟衝擊認知」，與生態旅遊發展態度的各構面與「規範與發展」、「教育與規劃」，呈現顯著正相關，其中與「教育與規劃」( $r=0.450$ )為中度相關，「規範與發展」( $r=0.320$ )「開發與興建」( $r=0.158$ )為低度相關。

研究結果顯示，當「經濟負面衝擊認知」認同度愈高時，杉原教育與規劃愈持正面的看法，彼此間是中度相關的。

表6- 26 經濟衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表

|        |            | 開發與興建 | 規範與發展    | 教育與規劃    |
|--------|------------|-------|----------|----------|
| 經濟衝擊認知 | Pearson 相關 | .198  | .320(**) | .450(**) |
|        | 顯著性 (雙尾)   | .077  | .004     | .000     |
|        | 個數         | 81    | 81       | 81       |

\*\* 在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。

#### (四) 心理衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析

根據表6-27，積差相關分析摘要表，生態旅遊衝擊認知的「心理衝擊認知」，與生態旅遊發展態度的「教育與規劃」，呈現正相關，與「開發與興建」為負相關其中與「教育與規劃」( $r=0.263$ )為低度相關。

表6- 27 心理衝擊認知與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表

|        |            | 開發與興建 | 規範與發展 | 教育與規劃   |
|--------|------------|-------|-------|---------|
| 心理衝擊認知 | Pearson 相關 | -.006 | .134  | .263(*) |
|        | 顯著性 (雙尾)   | .961  | .232  | .018    |
|        | 個數         | 81    | 81    | 81      |

### 四、生態旅遊發展態度與生態旅遊發展策略的相關分析

#### (一) 肯定現有生態旅遊之態度與生態旅遊發展策略的相關分析

根據表6- 28，積差相關分析摘要表，生態旅遊發展態度的「肯定現有生態旅遊之態度」，與生態旅遊發展策略的各構面與「開發與興建」、「規範與發展」、「教育與規劃」，均呈現顯著正相關，其中與「教育與規劃」( $r=0.569$ )、「規範與發展」( $r=0.559$ )為中度相關，「開發與興建」( $r=0.300$ )為低度相關。

研究結果顯示，當「肯定現有生態旅遊之態度」愈正面時，杉原教育與規劃與規範與發展愈持正面的看法，彼此間是中度相關的。

表6- 28 肯定現有生態旅遊之態度與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表

|             |            | 開發與興建    | 規範與發展    | 教育與規劃    |
|-------------|------------|----------|----------|----------|
| 肯定現有生態旅遊之態度 | Pearson 相關 | .300(**) | .559(**) | .569(**) |
|             | 顯著性 (雙尾)   | .007     | .000     | .000     |
|             | 個數         | 81       | 81       | 81       |

## (二) 積極參與和決策能力態度與生態旅遊發展策略的相關分析

根據表6-29，積差相關分析摘要表，生態旅遊發展態度的「積極參與和決策能力態度」中，與生態旅遊發展策略各構面與其中只有「規範與發展」呈現顯著正相關，「規範與發展」( $r=0.322$ )為低度相關。

研究結果顯示，杉原目前積極參與和決策能力態度與當前杉原的「規範與發展」是低度相關的。

表6- 29 積極參與和決策能力態度與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表

|             |            | 開發與興建 | 規範與發展    | 教育與規劃 |
|-------------|------------|-------|----------|-------|
| 積極參與和決策能力態度 | Pearson 相關 | .141  | .322(**) | .164  |
|             | 顯著性 (雙尾)   | .211  | .003     | .144  |
|             | 個數         | 81    | 81       | 81    |

## (三) 美學與教育態度與生態旅遊發展策略的相關分析

根據表6- 30，積差相關分析摘要表，生態旅遊發展態度的「美學與教育態度」中，與生態旅遊發展策略各構面與其「規範與發展」「教育與規劃」呈現顯著正相關，其中「教育與規劃」( $r=0.705$ )為高度相關，「規範與發展」( $r=0.460$ )為中度相關。

研究結果顯示，生態旅遊發展態度的「美學與教育態度」態度愈正面，認同「教育與規劃策略」就愈高、彼此間是顯著高度相關的。

表6- 30 美學與教育態度與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表

|         |            | 開發與興建 | 規範與發展    | 教育與規劃    |
|---------|------------|-------|----------|----------|
| 美學與教育態度 | Pearson 相關 | .142  | .460(**) | .705(**) |
|         | 顯著性 (雙尾)   | .206  | .000     | .000     |
|         | 個數         | 81    | 81       | 81       |

## (四) 旅遊規模與經濟效益與生態旅遊發展策略的相關分析

根據表6- 31，積差相關分析摘要表，生態旅遊發展態度的「旅遊規模與經濟效益」中，與生態旅遊發展策略各構面與其與「開發與興建」、「規範與發展」、

「教育與規劃」呈現顯著正相關，其中「開發與興建」（ $r=0.573$ ）、「規範與發展」（ $r=0.589$ ）為中度相關，「教育與規劃」（ $r=0.371$ ）為低度相關。

研究結果顯示，生態旅遊發展態度的「旅遊規模與經濟效益」態度愈正面，就愈認同「規範與發展」與「開發與興建」。

表6- 31 旅遊規模與經濟效益與生態旅遊發展策略的相關分析摘要表

|           |            | 開發與興建    | 規範與發展    | 教育與規劃    |
|-----------|------------|----------|----------|----------|
| 旅遊規模與經濟效益 | Pearson 相關 | .573(**) | .589(**) | .371(**) |
|           | 顯著性 (雙尾)   | .000     | .000     | .001     |
|           | 個數         | 81       | 81       | 81       |

## 第六節 小結

綜合上述實證結果分析，本研究從經濟衝擊認知、環境衝擊認知的觀點，來探討分析生態旅遊活動對杉原當地居民所帶來的一些影響，諸如：居民對生態旅遊衝擊認知、居民對生態旅遊發展的態度、居民對生態旅遊發展策略的認同度的影響，並做參與發展協會是否會對生態旅遊的認知、態度及發展策略產生顯著影響，最後做居民對生態旅遊衝擊認知、居民對生態旅遊發展的態度、居民對生態旅遊發展策略的認同度，三構面因子的相關比較，我們的分析茲述如下：

### 一、杉原居民的背景資料

本研究依照性別、年齡、教育程度、職業、居住時間、及個人月收入等六項來做分析討論。從本研究結果顯示，有以下幾個特性：

- 1、杉原是一個為男性發聲的主要社區，但女性參與發展協會的比例並不低。
- 2、居住在富山杉原社區的居民，年齡普遍偏高，以中高年齡者為主。
- 3、居住在富山杉原社區的居民，教育程度幾乎都在高中職以下，不識字的老人為數也不少，未外出工作的年輕人教育程度也不高。

- 4、居住在富山杉原社區的居民的職業有 42%以農、林、漁、牧為主，25%以製造業為主，家管佔 11%。
- 5、居住在富山杉原社區的居民，居住時間大多在 10 年以上，有少許嫁入者，也有少數前來從事旅遊業者。
- 6、居住在富山杉原社區的居民普遍貧窮，月收入 2 萬以下者，佔調查 68%，2~4 萬佔調查 27%。

## 二、居民對生態旅遊衝擊認知的感受不強烈

從研究成果顯示，杉原居民對生態旅遊衝擊認知並不強烈，稅收增加及政府重視問題得分偏低，所以，對居民認知而言，政府相關單位做的是不夠多的，而問項間意見差異最大的問項為「本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享」、「生態旅遊發展使本地的就業機會增加」、「必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展」。

## 三、居民大多認為漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突

從研究成果顯示，漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突問題是獲得居民最大迴響的問題，也是平均得分唯一超過 4 分，也是居民最在意的選項。

在地居民，認為禁漁區的成立，影響了他們捕魚的權利，而引發不快的驅趕行為，甚至後來因為「護魚協會」積極的發展生態旅遊，而使得部分居民，尤其是居住在杉原海域附近的居民，引發「利益被少數人獨占」的疑慮，認為驅趕我們，只是為了自己的私利，而原住民也覺得我的捕獵權，也因為幾次豐年祭過程認為受到阻擾，而認為漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突，而「護魚協會」認為只有保護魚群才能帶來更大的經濟收益，才能永續經營杉原這塊淨土，所以根據研究訪談調查發現，很多居民認為漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突，雖然認為魚群有受到保護，然而結局卻不是他們所樂於見到的。

## 四、居民對生態旅遊發展的態度的差異很大

從研究成果顯示，問項間意見差異最大的問項為「我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會」、「我認為杉原週遭需要更多的護漁區」、「我認為

社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見」；差異最小的為「本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會」、「我認為本地的自然資源非常吸引人」、「我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動」，也就是說居民的認知比較趨向一致。

因為杉原海洋社區的居民，依照參與程度的不同，觀念的不同，對海洋生態旅遊的感受有著不同的感覺，而根據研究調查，當地很多居民對目前社區的領導者的能力，發展協會、護魚協會等社區組織，是持比較不信任的態度，跟當初護魚協會剛成立時，居民的態度是有轉變的，但當地居民對杉原的自然景觀是有自信的，認為本地的自然資源非常吸引人，也認同海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會，而目前居民大多認為本地社區可以接受更多的遊客，但對當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加是有疑慮的，而杉原很多當地的居民認為生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要。

## 五、居民對未來生態旅遊發展策略趨向一致

從研究成果顯示，與前面兩個構面，居民對生態旅遊的衝擊認知，及居民對未來生態旅遊的發展態度做比較居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度比較趨向於一致。

根據研究可以發現，居民認為未來杉原如果可以提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體是很好，並提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說，讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動，這些都是非常好的發展策略，而居民也希望將來生態旅遊發展可以建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展上。

而根據居民訪談紀錄也可以發現，居民在興建美麗灣飯店的議題上，幾乎都持正面的看法，多數認為業者因為要靠這片海域生活，所以不可能去污染這片海域，甚至認為美麗灣飯店可以增加就業機會，而居民是希望生態旅遊可以繼續發展，希望提供訓練使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者……，而社區的領導者也十分希望，政府、漁會等等……可以介入輔導幫忙生態旅遊的發展。

## **六、參加社區發展組織對生態旅遊發展沒有明顯增強作用**

從研究成果顯示，參加社區發展組織對生態旅遊發展沒有明顯增強作用，不管在生態旅遊衝擊認知、生態旅遊發展的態度及對未來生態旅遊發展策略上，除了「認為本地的護漁成效使得自然資源獲得改善。」，有顯著差異外，其餘並沒有顯著差異。根據研究調查其原因有以下幾點：

- （一）杉原居民「富山禁漁區」看法兩極，而引發彼此的衝擊。
- （二）杉原居民很多仍未實際參與生態旅遊發展。
- （三）生態旅遊利益回饋機制待建立。

## **七、發展衝擊認知與肯定現有生態旅遊之態度有高相關關係**

研究結果顯示，生態旅遊衝擊認知中的「發展衝擊認知」呈現正面時，杉原居民愈肯定現有生態旅遊之態度，彼此間是顯著高度相關的。

## **八、環境衝擊認知與積極參與和決策能力態度有高相關關係**

研究結果顯示，生態旅遊衝擊認知中的「環境衝擊認知」呈現正面時，杉原居民對積極參與和決策能力態度愈持正面的看法，彼此間是顯著高度相關的。

## **九、心理衝擊與積極參與和決策能力態度有高相關關係**

研究結果顯示，生態旅遊衝擊認知中的「心理衝擊認知」呈現正面時，積極參與和決策能力態度愈持正面的看法，彼此間是顯著高度相關的。

## **十、美學與教育態度與教育與規劃策略有高相關關係**

研究結果顯示，生態旅遊發展態度的「美學與教育態度」態度愈正面，認同「教育與規劃策略」就愈高、彼此間是顯著高度相關的。

# 第七章 結論與建議

本章第一節將依據本論文之分析、探討，歸納出本論文之結論；而第二節建議的部分，將針對杉原居民、相關主管機關與未來研究者等，提出建議，以供參考。

## 第一節 結論

本研究主要目的乃在於了解杉原海洋生態社區之生態旅遊發展對遊客與當地居民的衝擊，遊客方面是主要分為遊客旅遊活動認知、同意杉原採取的管理措施、遊憩品質與生態導覽的滿意度等三大部份，並且做有無接受生態解說導覽遊客的比較；居民方面分為居民對生態旅遊衝擊認知、居民對生態旅遊發展的態度、居民對生態旅遊發展策略的認同程度來做分析。研究中並且要探討居民在生態旅遊發展，禁漁與護魚的居民態度為何？綜合前述分析之結果，提出以下的結論：

### 一、遊憩體驗衝擊部份

我們做的結論如下：

#### （一）遊客對生態導覽的滿意度和環境滿意度方面普遍感到滿意

從本研究結果顯示，遊客對生態導覽的滿意度和環境滿意度方面普遍感到滿意，而杉原的「護魚成果」得到了不少遊客肯定，因為近來「海洋餵魚」正逐漸在杉原海洋生態區中，流行起來，大家只要一些麵包屑，就可以吸引魚群而來，所以大家對魚類復育狀況是持肯定的看法。

#### （二）居民及遊客認為杉原海洋生態社區的硬體設施仍需加油

而從研究成果中也顯現出，對居民遊客而言，杉原的設備設施是還有改善空間的，不管是衛生設備及解說設備而目前杉原吸引人的地方，仍舊是靠著本身的自然環境。

### **(三) 導覽解說有助於提高遊客的遊憩體驗滿意度。**

經由導覽解說後，遊客在遊憩品質及體驗滿意度，平均得分皆高於未導覽的遊客。

當我們做檢定分析時，生態導覽的滿意度的問項中，均有達到顯著的問項，所以「接受生態解說導覽」，有助於提高遊客的遊客旅遊活動認知。

## **二、環境衝擊知覺部份**

本研究做的結論如下：

### **(一) 遊客對自然體驗的認知，會比較趨向一致。**

從本研究結果顯示，對一些自然景觀，例如「空氣污染」、「海洋污染」等實際體驗部分，認知是比較趨向一致的；但是遊客對一些使用環境的行為，例如：餵魚…等等，和做一些開發興建行爲對遊客而言，認知的差異性會比較大。

### **(二) 遊客對開發的觀念與居民不一樣。**

遊客對於「增加餐飲設備」也比較偏向中間立場，比較認同「增加杉原的衛浴設備」，普遍認為杉原的衛浴設備比較不足，唯一比較擔心的就是「污水排放問題」，對於興建大型飯店（例如：美麗灣飯店），遊客大都持不同意的意見，可是也有極度贊成的，不過是居相對少數，而且和當地居民的意見是剛好相反。

### **(三) 遊客普遍同意杉原管制措施的實行**

受訪遊客對一些跟教育有關的管理措施，例如應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體、安排解說員負責引導、教育遊客，認同度最高，其餘的管理措施也獲得極高的認同度，但是受訪遊客對一些限制的管制措施，例如：人數管制、收取環境保護費用…等等，認同度的差異比較大，而

且對生態旅遊應該交給社區居民自己去經營的認同度差異也是比較大，所得平均分數也較低。

#### **（四）杉原需要一套生態管理規範**

杉原在管制、明訂罰懲、分區使用管理、安排解說員、成立「海洋生態公園」、應該供環境教育給地方學校或當地社區組織團體等問項上。均獲得非常高的認同度。

而在生態認知部分，大部分遊客都同意「認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式」、「覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響」，而對於餵魚是否會影響海洋部分，意見比較呈現分歧，但是從杉原餵魚人數有日益增多的情形來看，確極需要有一套管理機制。

#### **（五）導覽解說有助於提高遊客的正面認知。**

經由導覽解說後，遊客在正面認知部份，平均得分皆高於未導覽的遊客，遊客在負面認知部份，平均得分皆低於未導覽的遊客。

當我們做檢定分析時，發現在遊客旅遊活動認知、同意杉原管理措施及遊憩品質的問項中，均有達到顯著的問項，所以「接受生態解說導覽」，有助於提高遊客的遊客旅遊活動認知。

#### **（六）目前大多居民對杉原發展海洋生態旅遊並無切身感受。**

居民對杉原發展海洋生態旅遊，對杉原的發展衝擊，感覺並不強烈，很多覺得根本就沒有發展起來目前居民對杉原發展海洋生態旅遊，對杉原的發展衝擊，感覺並不強烈，很多覺得根本就沒有發展起來。

但是，對本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享問題上，許多人都持不認同的態度，有些人甚至認為禁魚區是被少數人獨占的，是有特定目的。

而杉原海洋社區的居民，依照參與程度的不同，觀念的不同，對海洋生態旅遊的感受有著不同的感覺，而根據研究調查，當地很多居民對目前社區的領導者的能力，發展協會、護魚協會等社區組織，是持比較不信任的態度，跟當

初護魚協會剛成立時，居民的態度是有轉變的，但當地居民對杉原的自然景觀是有自信的，認為本地的自然資源非常吸引人，也認同海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會，而目前居民大多認為本地社區可以接受更多的遊客，但對當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加是有疑慮的，而杉原很多當地的居民認為生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要。

### **（七）居民生態旅遊活動認知與生態旅遊態度有顯著正相關**

研究結果顯示，生態旅遊衝擊認知中的「發展衝擊認知」呈現正面時，杉原居民愈肯定現有生態旅遊之態度，彼此間是顯著高度相關的。

而生態旅遊衝擊認知中的「環境衝擊認知」呈現正面時，杉原居民對積極參與和決策能力態度愈持正面的看法，彼此間是顯著高度相關的。

研究結果顯示，生態旅遊衝擊認知中的「心理衝擊認知」呈現正面時，積極參與和決策能力態度愈持正面的看法，彼此間是顯著高度相關的。

所以生態旅遊活動認知與肯定現有生態旅遊、積極參與和決策能力的態度是高度正相關的，也是推動生態旅遊者必須注意的。

### **（八）居民期待杉原可作為環境教育訓練場所。**

杉原海洋生態社區的居民對此都持正面的看法，認為未來應該提供更多的解說人員、應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體，這是與遊客的看法接近的，也認為應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動，也應該建立利益回饋機制，制訂適當分配比例用於環境保護及社區發展。

### **（九）參加社區發展組織對杉原生態旅遊發展沒有明顯增強作用**

從研究成果顯示，參加社區發展組織對生態旅遊發展沒有明顯增強作用，不管在生態旅遊衝擊認知、生態旅遊發展的態度及對未來生態旅遊發展策略上，除了「認為本地的護魚成效使得自然資源獲得改善。」，有顯著差異外，其餘並沒有顯著差異，最大原因為：1.杉原居民「富山禁漁區」看法兩極，而

引發彼此的衝擊。2.杉原居民很多仍未實際參與生態旅遊發展。3.生態旅遊利益回饋機制待建立

### **(十) 社區推動生態旅遊的組織還需加強**

在生態旅遊發展態度，杉原海洋生態社區的居民持的意見是比較消極，目前對社區推動生態旅遊的組織、領導者，是比較不被信任的，然而，最初時，他們曾經共同奮鬥過，曾經年輕人都曾加入過保育的行列，然而經過幾個議題的發酵，諸如，「漁獵問題」、「村民能否垂釣」、「驅趕方式適當與否。」，許多村民因此陸續退出相關組織，而許多村民也都想直接看到成果，才決定是否支持生態旅遊。

## **三、經濟衝擊部份**

本研究做的結論如下：

### **(一) 目前生態旅遊所帶來的經濟衝擊對杉原居民影響不大**

目前對杉原而言，貧富差距和生態旅遊所需資本問題，對居民的衝擊並不大，因為居民大多認為目前杉原生態旅遊尚未全面發展，而最大的衝擊是漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突問題，而根據研究調查，大多認為本地社區可以接受更多的遊客，而對當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加是有疑慮的。

### **(二) 居民認為漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突**

目前杉原因為生態旅遊的發展，而導致貧富差距拉大，民眾感受很低，認為根本沒差，然而在「漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突」感受非常強烈，不少人一聽到，就慷慨激昂，主動發表許多言論，由問卷及訪談得知，漁業資源使用與生態旅遊是目前本區面臨的最大問題之一。

護漁協會的村民認為認為，唯有立法設限，才可以讓漁業資源恢復，一但家鄉的自然資源豐富，進行生態旅遊，才能永續發展，如此才能真正改善村民的經濟。

非護漁協會的村民，大部分的人仍覺得禁魚區的概念還不錯，但卻也因爲生活習慣的無法適應，及無法立即改善他們貧窮的生活而慢慢的趨向反對。而當初護魚協會說好只要把護魚做好，魚多了就可以下去捕魚，現在跟當初的說法完全不同，而且當地居民只要釣魚就會受到無情的驅趕，因此當地居民逐漸覺得所謂的禁魚區，其實是「我們當地居民不可以捕魚，你們護魚協會卻可以使用」，他覺得禁魚區慢慢會變成私人資源。

荊桐阿美族覺得，當初破壞的原兇並不是我，所以我並不需要加入保育的工作，而阿美族的天性是與大地、海洋共存，幾千年來是如此，我們把大海當冰箱，要吃魚時就去捕捉，很少拿去大量販賣，覺得此次禁魚區的成立，非常草率，而平常不下海也還好，我們也做了犧牲，可是，到了豐年祭還不讓我們下海，捕魚，那麼未來阿美族的傳統文化和知識又該如何延續？也覺得護魚最後結局還不是護漁協會成員在賺錢，而我們已經讓你們在經營了，我們在祭典時捕點魚，又如何？

所以本研究以爲漁業資源使用與生態旅遊的發展，雖然發生衝突雖然衍生出很多問題，但是最主要源於當地資源的分配不均衡，信唯有透過真正的溝通，建立回饋機制，才能創造居民三贏的結果。

然而，杉原的自然生態還是當地居民最引以爲傲的，也認爲海洋裡的珊瑚礁生態，是他們的最大資產，也想去保護他，也認爲杉原海洋非常適合做爲教育場所，所以，這也是居民彼此的共識，相信這也是杉原海洋生態社區，在未來可以繼續發展的契機。

所以，社區推動生態旅遊的組織首先勢必須，再次凝聚居民共識，讓居民生態旅遊的認知愈趨正向，如此才能使居民生態旅遊的態度愈趨正向，並且找回當初發展海洋生態社區的共識，建立社區利益的回饋機制，才能使更加強組織的功能。

### **（三）居民期望生態旅遊可以創造就業機會，達成環境與經濟雙贏**

從本研究資料中，發現居民目前尚未感受到生態旅遊發展，可是內心還是渴望生態旅遊可以創造就業機會，也渴望可以達到環境與經濟雙贏；但是，對

於海洋生態旅遊，依照參與程度的不同，觀念的不同，對海洋生態旅遊的感受有著不同的感覺。

但是對是否需要有更多的護魚區的議題上，和護魚議題上，居民確有著不同的意見和想法，這是跟一般遊客和社會大眾的想法是有差異的，但是相信只要透過不斷的溝通一定能夠化解歧見。

不少人不反對而且同意未來應該以大型的觀光團為主，其實這是與生態旅遊的理念是相左的，對於應該建立更多的娛樂設施給遊客也持正面的態度。

面對大型飯店興建問題，幾乎村全都持正面的態度，其理由是促進開發，而且不認為他會污染環境，因為他本身要靠這片海洋生存，當初會有不同意見是針對特定事件例如：「廢土傾倒」等等……

不少民眾期待大型飯店可以促進就業機會，連護魚協會的核心成員，也預備去當救生員，也有去應徵清潔人員。

在杉原海洋生態社區的居民，收入大多在二萬以下或附近，居民學歷在高中職以下的情形下，大多居民認為開發與興建是必要的，而且「禁漁區」的爭議，也與居民收入偏低，期待海洋生態旅遊可以馬上「立竿見影」有關係。

而居民大多認同要制定遊客的罰則或規範，尤其與禁漁區關係愈密切的人，愈覺得如此，甚至希望政府可以賦予公權力給他們可以去經營這一片潮間帶，而對進來旅客要收費問題，與海洋生態旅遊愈利益密切的人愈覺得要收費，可是一般民眾，尤其是耕種的人覺得像旅客收費是不合理的。

而居民大多期待可以接受輔導可以成為解說員，但是很多人又覺得自己的能力不夠，加上經濟因素，居民必須靠其他工作才能維持生活所需開銷，連正在有在營業的「水上運動遊憩社的成員」也是如此。

而目前海洋生態旅遊的收入是極不穩定的，加上居民本身比較貧窮，學歷比較偏低，謀生工具比較單純，所以目前海洋生態旅遊是可以看的到而吃不到的大餅，可是經過大家口耳相傳，及大眾媒體傳播後，前來遊玩的遊客一定會增多，而我們要如何去規範，如何制定機制，如何解決目前的爭議，是杉原海洋生態旅遊面臨的最大課題。

## 第二節 對杉原海洋生態旅遊的建議

整體而言，海洋生態旅遊已達到了創造收入、提供當地社會及經濟利益、居民參與發展及自然生態的保育等目標，雖然目前暫時遇到一些問題，然而，相信只要持續溝通，必能化解歧見，而且居民對這塊土地還存在很多的共識，例如：「美學與教育」、「永續發展」……的共識，而杉原最大的資源是自然資源，相信只要一天不消失，他就是最大的資產。以下就是本研究對對杉原海洋生態旅遊的建議。

### 一、對政府的建議

#### (一)、遊客人數的控管

生態旅遊地對於人數的控管，考量的往往是經濟的面象，人潮就是錢潮這樣的觀念應該被教育來釐清，因為他正在消耗當地的一個無形資源，生態旅遊地的核心資產，為自然與人文，這些往往是不可逆的資源，應以永續發展的觀點來發展經營，所以人數的控管應被正視，包括透過遊客清潔費用的收取來控制遊客、義務的解說與宣導等，均是未來可行的方案，然而，如何收取？收取單位為何？如何回饋？仍必須透過溝通，立法的過程，將之法制化。

#### (二) 加強解說教育

根據本研究調查導覽解說有助於提高遊客的正面認知，所以東管處及地方相關單位如何建立杉原的解說員制度是非常重要的，而當地人民普遍貧窮，純義工的擔任並非長久之計，如何建立招募當地解說員、如何訓練才是重點，近來台東大學教授陸續進入訓練居民擔任解說員已有成效，但是政府介入的輔導仍薄弱。

#### (三) 建立回饋機制

根據本研究調查，在居民生態旅遊活動認知中，漁業資源與生態旅遊的衝突是嚴重的，本研究以為目前的回饋機制尚未建立是主因，居民聽到的承諾很多，久而久之就失去信任，可是，經過調查，護魚區的觀念其實居民是可接受的，所以回饋機制如何建立是非常重要的，包含增加當地居民的就業機會（諸如清潔……等等），增加當地居民收入，在生態敏感區收費等等，尤其應該立

法規範由當地居民首先擔任解決員等等。

#### **（四）建立必要的設施**

本研究調查發現居民生態旅遊的認知程度不高，原因在於看不出任何成果，覺得目前生態旅遊是與我無關的，而遊客也覺得基本設施缺乏，所以，政府應積極規劃建立適當的設施（例如：解說設施、污水排放等…），加速相關規劃，慢慢的來發展生態旅遊。

#### **（五）建立適當的管理規範：**

根據2008年，林國柱調查，杉原海生生態社區海邊的土地，大多是公有地，土地所有權並不屬於私人所有，所以一旦預備在此經營生態旅遊的人，如何獲得核准，如何跟政府承租土地，居民是否會對公平性提出質疑等等……，這也是在居民訪談中，發現立場有很大歧見的原因之一，所以政府應當建立適當的管理規範，如何規範業者，如何使用公有土地，必須有一套的管理規範。

## **二、對社區相關發展組織與業者的建議**

#### **（一）加強與當地居民的溝通：**

根據本研究調查，居民生態旅遊的認知與居民生態旅遊發展的態度有顯著正相關，有些甚至達到高度相關，所以如何提高居民生態旅遊的認知是一件刻不容緩的事情，尤其杉原居民普遍貧窮、教育程度較低、年齡偏高，社區領導者如何加強與居民的溝通，如何宣導生態旅遊的理念如何擴大參與基礎，如何將利益回饋給社區等等，都是社區領導者，必須去注意的。

#### **（二）向下紮根，推廣生態旅遊**

提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體的措施，皆獲得居民與遊客的認同，如果將以此對各級學校宣導，將有助於生態旅遊的扎根，也有助於杉原生態旅遊的推廣，目前社區相關發展組織與業者已有朝此發展，但是宣導的並不夠，有多學校仍不知道，尤其是中間休息地點、收費問題，都是需要去解

決的。

### **(三) 加強解說員的專業程度**

根據本研究調查，在生態導覽滿意度中，解說人員的專業度是滿意度中相對偏低的，受訪遊客對此問項的差異也比較大，所以如何將每個解說人員的專業程度的提高，社區相關發展組織與業者必須自我加強，而讓解說人員的平均素質可以提升。

### **(四) 建立收費標準確立回饋比例**

本研究參與杉原生態旅遊的發展一年多來，社區相關發展組織與業者的導覽費用已從調漲許多，業者本身應明確確定收費標準，尤其應建立回饋社區比例的機制，如何回饋社區是業者本身必須去思考的，如此反對的聲音才能平息，也才能真正達到推廣生態旅遊的目的。

### **(五) 應學術團體與政府的輔導來發展生態旅遊**

杉原海洋生態旅遊的推展，是經由很多學術團體例如：台東大學、中央研究院等等，持續推廣而有今日規模，所以社區相關發展組織與業者必須思考將來應與學術團體做結合走小眾而富教育意涵的生態旅遊，或者要跟走大眾旅遊為主的旅行社做結合，近來社區相關發展組織與業者已有與大型旅行社接洽，領導者必須思考走大眾旅遊的路線是否會與生態旅遊發生衝突。

## **第三節 未來研究方向**

本研究是針對遊客旅遊活動認知、管理措施、滿意度…及透過問卷及居民訪談發現，居民對生態旅遊衝擊認知、對生態旅遊發展的態度、及對生態旅遊發展

策略的認同程度來做分析，研究中已探討到，禁漁與護魚當中的一些衝擊，與問題，可是對海洋生態旅遊經濟及可行組織模式，及海洋法律對海洋保育的影響，並沒有做探討：所以，對後續研究建議有二：

## **一、建立杉原生態旅遊的經濟模式**

杉原海洋生態社區的經濟模式本論文並沒有探討到，例如：餵一次魚成本如何？踐踏珊瑚礁後，珊瑚礁恢復生機的時間，而海洋生態旅遊經濟效益為何，及未來可能組織模式為何，本論文並沒有探討，建議可以參考夏威夷恐龍灣經濟模式的評估，與澳洲大堡礁珊瑚礁保育模式的評估，都是值得做為杉原海洋生態旅遊的借鏡。

## **二、探討海洋法律對海洋生態旅遊發展的影響**

本研究很少從海洋法律的觀點來探討其對海洋生態旅遊的影響，法律象徵著公權力、強制性，也代表著是一個規範，所以海洋法律對海洋保育的影響是不容忽視的。

長久以來，我們都是以「陸地的思維」來做思考與決策，可是台灣海岸非常長，所以相對於陸地法令，我們的「海洋法令」，就比較缺乏，目前主要有關係於海洋的法令有三，其中有兩項還是屬於草案階段：（一）漁業法44條。（二）國土復育條例。（三）海岸法。其中，國土復育條例、海岸法都屬於中央直接命令，漁業法的主管機關隸屬於地方政府，但是國土復育條例、海岸法都尚屬於草案階段，所以如何建立適當的管理規範，卻是我們的當務之急。

而杉原的公有地居大多數，如何透過海洋法律的作用，讓海洋生態公園可以建立，讓生態可以永續經營，達到海洋生態旅遊的發展，這些都是我們接著要思考的課題。

## **三、對生態旅遊的發展做整體性評估**

本次研究是針對居民及遊客的角度為主，建議未來研究可針對生態旅遊業者、管理方式、行銷模式的研究，對生態旅遊的發展做整體評估，以達到更客觀、更全面性的瞭解。

# 參考文獻：

## 一、期刊、報告、書籍部份

王小璘（1990）利用數學模式探討遊憩資源之合理經營方法(一)，台北：行政院國家科學委員會專題研究計劃成果報告。

王文科（1999）單一受試者設計與分析，台北：五南出版社。

王保進（2006）多變量分析：套裝程式與資料分析，台北：高等教育出版社。

江香樺、顏家芝（2003）北投居民對觀光再發展影響之認知與態度研究，觀光研究學報，第十卷，第1期。

吳守從（2006）遊客環境態度與環境行為之研究－以七股黑面琵鷺保護區為例，運動休閒管理學報第三卷第1期 第 57-73 頁。

吳宗瓊（2007）鄉村社區生態旅遊發展模式探討，鄉村旅遊研究 第一卷第1期 第 29-57 頁。

宋郁玲、姜蘭虹（2002），生態旅遊發展與社區參與-以高雄美濃為例，地理學報 第 32 期 第 19-39 頁。

周佳雯、蘇文瑜（2008），居民社區依附與其觀光衝擊認知關係之研究，運動休閒餐旅研究 第三卷第1期 第 117－140 頁。

林晏州（1990），「健行步道遊憩容許量之評定」，東海學報 第 31 期 第 613-627 頁。

林晏州（1988），社會心理遊憩容許量之研究，東海學報 第 29 期 第 819-846 頁。

林晏州（2002），「玉山國家公園高山步道遊憩承載量調查研究」，內政部營建署委託研究報告。

邱皓政（2004），量化研究與統計分析，五南圖書出版股份有限公司。

邱文彥（2003），海洋產業發展。台北：胡氏圖書。

馬惠達、陳思倫、劉瓊如（2003），龜山島生態旅遊遊憩承載量之研究，觀光研究學報 第九卷，第二期 第 123-139 頁。

許文聖（2005），我國海洋觀光遊憩發展現況與展望，研考雙月刊 第 29 卷 4 期

陳水源（民 1989），遊客遊憩需求與遊憩體驗之研究，戶外遊憩研究 第一卷第 3 期 第 56-79 頁。

陳光華（2006），生態旅遊客行為模式之建構-以旅遊動機為中介變項，休閒暨觀光產業研究 第一卷第 1 期 第 1-18 頁。

陳永松（2007），發展花蓮賞鯨生態旅遊之我見，第七屆永續生態旅遊研討會，國立花蓮教育大學、社團法人中華民國永續生態旅遊協會。

郭岱宜（1999），生態旅遊：21 世紀旅遊新主張，台北：揚智文化事業。

陳宜清、張清波（2008）探討生態旅遊對濕地環境衝擊因子之權重，第一屆海峽兩岸人工濕地研討會，中國科學院水生生物研究所（中國·武漢）。

黃宗成、吳忠宏、高崇倫（2000），休閒農場遊客遊憩體驗之研究，戶外遊憩研究 第十三卷第 4 期 第 1-25 頁。

張俊彥（1987），遊憩規劃中遊客擁擠知覺之分析—以陽明山國家公園為例，台北：淑馨出版社。

梁炳琨、張長義（2005），原住民部落觀光的文化經濟與社會資本：以山美社區為例，地理學報 第 39 期 第 31-35 頁。

陳朝圳、張美玉、鍾玉龍、吳守從、張樑治（2005），環境衝擊知覺、遊憩體驗與重遊意願關係之研究—以南仁山森林生態保護區為例，旅遊管理研究 第五卷第 2 期 第 25~135 頁。

莊淑姿、劉建麟（2005），台灣生態旅遊發展初探，台灣農業推廣學會，農業推廣文彙 第五十卷第 1 期 第 132-140 頁。

曹勝雄、陳彥伶、王志宏（2004），生態旅遊地承載量指標及其應用，旅遊管理研究第四卷第 1 期 第 1~16 頁。

許義忠、方志鵬（2004），泛舟遊客接觸規範、擁擠知覺、與知覺接觸數量之研究，觀光研究學報 第十卷第四期 第 71-82 頁。

楊文燦、鄭琦玉（1995），遊憩衝擊認知及其與滿意度關係之研究，戶外遊憩研究，中華民國戶外遊憩學會，第八卷第二期 第 109-132 頁。

楊明賢（2002），觀光學概論，台北市：揚智文化。

楊秋霖（2007），台灣的生態旅遊，台北縣新店市：遠足文化。

劉吉川（2006），「LNT 架構下的遊憩衝擊研究」，2006 國家步道環境優化研討會，行政院農委會林務局。

劉修祥（譯）（2001），Mark Orams/作者著，海洋觀光-發展・影響與管理，台灣：桂魯

劉瓊如（2007），生態旅遊地永續發展評估之研究－以阿里山達邦部落為例，觀光研究學報 第十三卷第 3 期 第 235-264 頁。

蔡長清（2002），海洋觀光遊憩特性與管理課題之基礎探討，高雄應用科技大學學報 第 32 期 第 171-190 頁。

鄭明修（2006），海天菊島：鏡頭下的澎湖記憶攝影專輯，澎湖縣文化局。

潘淑滿（2004）質性研究：理論與應用，台北：心理出版社。

盧道杰（2005），台灣社區保育的發展：近年來國內三個個案的分析，地理學報 第 37 期 第 1-25 頁。

## 二、碩博士論文：

方怡堯（2003），溫泉遊客遊憩涉入與遊憩體驗關係之研究－以北投溫泉為例，國立臺灣師範大學運動休閒與管理研究所碩士論文。

呂欣蕙（2006），布農族望鄉部落生態旅遊發展之研究，國立臺中教育大學社會科學教育研究所碩士論文。

李莉莉（2003），綠島觀光衝擊之探討，國立東華大學觀光暨遊憩管理研究所碩士論文。

余偉銘（2007），應用紮根理論分析台東杉原海洋生態社區之參與式規劃及永續發展策略，國立臺東大學區域政策與發展研究所碩士論文。

巫惠玲（2003），福寶溼地發展生態旅遊經濟效益之研究，逢甲大學土地管理學系碩士論文。

林幸助、邵廣昭（2000），以生態系模式探討海洋沿岸昇高對潟湖生態系之衝擊，八十九年度論文發表會，中國生物學會。

林淑婷、陳章波、龐元勳（2003），海濱社區生態旅遊之營造，觀光休閒暨餐旅產業永續經營學術研討會民國 92 年 4 月 26 日，第三集。

林晉毅（2003），遊憩衝擊與遊客體驗關係之研究，朝陽科技大學環境工程與管理系碩士論文。

林國柱（2007），台東縣富山村生態旅遊遊憩資源與活動規劃研究，國立臺東大學健康促進與休閒管理碩士在職專班碩士論文。

林淑晴(1988)，環境知覺探討垃圾對遊憩體驗的影響—以日月潭為例，中興大學園藝所碩士論文。

洪長明（2004），澎湖地區居民生態旅遊認知與發展生態旅遊態度之研究，國立台中師範學院環境教育研究所碩士論文。

侯錦雄，歐陽慧真（2002），台南七股地區生態旅遊現象與遊客行爲，2002 生態旅遊學術論文發表會論文集（pp.35-55），台北市：社團法人中華民國永續生態旅遊協會。

陳明川（2003），社區居民對生態旅遊衝擊認知與發展態度之研究-以嘉義縣山美村為例，國立中興大學園藝研究所碩士論文。

湯幸芬（2001），鄉村旅遊的社會影響—對當地居民的知覺與態度影響之分析，國立台灣大學農業推廣學研究所博士論文。

劉炳男（2005），壽山遊憩承載量之研究，高雄師範大學環境教育研究所碩士論

文。

郭建池（1998），阿里山地區原住民對其觀光發展衝擊認知與態度之研究，中國文化大學觀光事業研究所碩士論文。

陳珮琿（2007），島嶼觀光環境負荷量、觀光衝擊認知分析：以澎湖為例，國立台北護理學院旅遊健康研究所碩士論文。

陳鶴文、紀子文、林晉毅、林亮君（2004），遊憩衝擊與遊憩體驗關係驗證之研究 第五屆環境管理研討會，南華大學。

蔡怡俊（2007），杉原海岸生態景觀保育規劃之研究 國立臺東大學/健康促進與休閒管理碩士在職專班碩士論文。

顏宏旭（1994）金門地區觀光發展之衝擊之研究 國立中興大學園藝研究所碩士論文。

### 三、英文部分：

Ajzen, I. & Peterson, G. L. (1998). Contingent Value Measurement: The price of everything and the Value of Nothing” , in G. L. Peterson, B. L. Driver and R. Gregory(Eds), *Amenity Resource Valuation: Integrating Economics with other Disciplines* , PA: Venture Publishing

Belisle, F., & Hoy, D. (1980). The perceived impact of tourism in the Seychelles, *Annals of Tourism Research* , 23 , 83-101.

B. Garrod and J.C. Wilson （2003） *Marine Ecotourism Issues and Experiences*  
*Journal of Sustainable Tourism*

Bo Shelby and Heberlein, T. A. （1984） A conceptual framework for Carrying Capacity determination *Leisure Sciences*, 6, 433-451

Bo Shelby and Heberlein, T. A. （1986） *Carrying Capacity in Recreation Settings* ,Oregon State University Press Corvallis, Oregon

Brougham, J. E. and Bulter, R. W. (1981). A segmentation analysis of resident attitude to the social impact of tourism. *Annals of Tourism Research*.

8(4):569-589.

By Kreg Lindberg (1996) The Economic Impacts of Ecotourism Lecturer, Charles Sturt University

Caneday, L., & Zeiger, J. (1991). The social, economic, and environmental costs of tourism to a gaming community as perceived by its residents, *Journal of Travel Research*, 30(2), 45-49

Chiung-Hsin Hsu George C.T. Chen and Ching-Ta Chuang (2005) An Analysis of Wang-An Island Eco-tourism and Its Sustainable Management *J. Fish soc.Taiwan* 32 (4) 367-381

Clawson, M. & Knetsch, J.L. (1969). Alternatives method of estimating future use. *Economics of Outdoor Recreation*, 21 (7), 36.

Davis, D., J. Allen & Cosenza, R. M. (1988). Segmenting local residents by their attitudes ,interests and opinions toward tourism, *Journal of Travel Rese*

Doexy, G. (1976). "When Enough's Enough: The Natives are Restless in Old Niagara." *Heritage Canada*, 2(2):26-27.

Driver, B.L & Toucher, R.C. (1970). Toward a behavioral interpretation of recreation of planning. *Element of Outdoor Recreation Planning*,9-31

Duffield, B. S. & Long, J. (1981). Tourism in the highlands and islands of Scotland: Rewards and Conflicts, *Annals of Tourism Research*, 8, 403-431.

Graefe, A. R., R. B. Ditton, J. W. Roggenbuck and R. Schreyer.(1984).Social Carrying Capacity: An Integration and Synthesis of Twenty Years of Research, *Leisure Sciences*, 6(4), pp.395-431.

Haralambopoulos, N., & Pizam, A. (1996). Perceived impacts of tourism: the case of Samos, *Annals of Tourism Research*, 23(3), 503-526.

Hernandez, S., Cohen, A. J., & Garcia, H. L. (1996). Residents' attitudes towards an instant resort enclave, *Annals of Tourism Research*, 24(3), 755-779.

Hull, R.B., William, P. Steward, & Young, K.Yi, (1992). Experience patterns: capturing the dynamic nature of a recreation experience. *Journal of Leisure Research*, 24 (3) , 240-252.

Jafari, J., A. Pizam, & Przeclawski, K. (1993). A sociocultural study of tourism as a factor change. *Annals of Tourism Research* , 20 , 751-768.

Kelly, J.R. (1987). *Freedom to be — A new sociology of leisure*. New York: Macmillan publishing company.

King, B., Pizam, A., & Milman, A. (1993). Social impacts of tourism: Host perceptions, *Annals of Tourism Research* , 20(4) , 650-665.

Korca, P. (1996). Resident attitudes toward tourism impacts, *Annals of Tourism Research*, 23(3) , 695-697.

Lapage, W. F. (1963). "Some Aspect of Forest Recreation" *Journal of Forestry* 61(1).32-36

Lee, Y., J. Dattilo, J. & D. Howard. (1994). The complex and dynamic nature of leisure experience. *Journal of Leisure Research*, 26 (3) , 195-211.  
arch, 27(2) , 2-8.

Madrigal, R. (1995). Residents' perceptions and the role of government, *Annals of Tourism Research* , 22(1) , 86-102.

Manning, R.E.(1986). Impacts of Recreation on Riparian Soils and Vegetation, *Water Resources Bulletin*, 15, pp.30-43.

Mason, P. and J. Cheyne (2000) Residents Attitudes to Proposed Tourism Development, *Annals of Tourism Research* 27(2) : 391-411.

Mathieson, A. and Wall, G. (1982). *Tourism: Economic, Physical and Social Impacts*. London: Longman

Miller, M. L. (1993). The Rise of Coastal and Marine Tourism *Ocean and Coastal Management*, 20, 181-199.

Milman, A. & Pizam, A. (1988). Social Impacts of tourism on central Florida. *Annals of*

Tourism Research , 15 , 191-204.

Murphy, P. E. & Andressen, B. (1988). Tourism Development on Vancouver Island : An Assessment of the Core-periphery Model, *The Professional Geographer* , 40 , 32-42.

**Orams, M. B. (2001). Feeding Wildlife as A Tourism Attraction: A Review of Issues and Impacts. *Tourism management*.23:281-293.**

Pearce, P. (1989). Social impacts of tourism, presented at the social, cultural and environmental impacts of tourism: New South Wales Tourism Commission , Australia: Sydney.

Perdue, R., Long, P. T., & Allen, L (1990). Resident support for tourism development, *Annals of Tourism Research* , 17, 586-599.

Pizam, A., & Pokela, J. (1985). The perceived impacts of casino gambling on a community, *Annals of Tourism Research* , 12 , 147-65.

Pizam, A. (1978). Tourist impacts: The social costs to the destination community as perceived by it' s residents , *Journal of travel research*, 16(4) , 8-12.

**Ross, S. and Wall, G. (1999a). Ecotourism: Towards congruence between theory and practice. *Tourism Management*. 20:123-132.**

Rojek, D. C., Clemente, F., & Summers, G. F. (1975). Community Satisfaction: A Study of Contentment with Local Services, *Rural Sociology* , 40 , 177-192.

**Ross, S. and Wall, G. (1999b). Evaluating ecotourism : the case of North Sulawesi. Indonesia. *Tourism Management*. 20:673-682.**

Samuel V. Lankford, Ph.D. ( 2005 ) Sustainability of Coastal/Marine Recreation:Modeling Social Carrying Capacity for Hanauma Bay, Hawaii

**Scheyvens, R. (1999). Ecotourism and the empowerment of local communities. *Tourism Management*. 20:245-249.**

Sheldon, P. J. & Var, T. (1984). Resident Attitudes in a Mature destination: the case of Waikiki, *Tourism Management* , 22(5) , 435-443

Sirakaya, E., Teye, V., & Sonmez, S (2002). Understanding residents' support for tourism development in the Central Region of Ghana, *Journal of Travel Research*, 41(1) , 57-67.

Tyrrell, T. & Spaulding, I. (1984). A survey of attitudes toward tourism growth in Rhode Island, *Hospitality Education and Research Journal* , 8(2) , 22-33.

Um, S., & Crompton, J. L. (1987). Measuring resident' s attachment levels in a host community, *Journal of Travel Research* , 25(3) , 27-29.

Weaver , D. (2001). *Ecotourism*, John Wiley & Sons Australia, Ltd, pp.96-126.



# 附錄一：遊客問卷

親愛的女士、先生您好：

這是一份關於「杉原海洋生態旅遊衝擊」之研究，想請教您在參與本次體驗旅遊活動後的一些看法。問卷中您所回答之問題將成為衡量本研究區發展生態體驗之重要資訊。竭誠的感謝您！謝謝您的協助，敬祝旅遊平安快樂！

台東大學環境經濟資訊管理研究所

王聖銘教授指導

研究生 陳澤仁 敬上

|                            | 1、<br>非常同意               | 2、<br>同意                 | 3、<br>普通                 | 4、<br>不同意                | 5、<br>非常不同意              |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>第一部分 遊客旅遊活動認知</b>       |                          |                          |                          |                          |                          |
| 1、我認為生態旅遊是一種高品質而少污染的旅遊模式。  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2、我覺得杉原海洋污染問題嚴重。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3、我覺得杉原空氣污染問題嚴重。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4、我覺得杉原隨意丟棄垃圾的情形嚴重。        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5、我覺得杉原遊客任意踩踏珊瑚的情形嚴重。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6、我在進行活動時容易受到其他遊客的干擾。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7、我在進行活動時會感受到杉原海洋生態區是擁擠的。  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8、我覺得杉原海洋的餵魚活動會影響海洋生態環境。   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9、我覺得需要在杉原提供餐飲設備。          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10、我覺得需要增加杉原的衛浴設備。         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11、我同意在杉原興建大型飯店(例如：美麗灣飯店)。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12、我覺得生態旅遊正面的影響大於負面的影響     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## 第二部分 您同意杉原採取以下的管理措施嗎？

|                                        |                          |                          |                          |                          |                          |
|----------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1、我覺得進入杉原海洋生態保護區的遊客人數需要管制，這樣才能減少對環境的衝擊 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2、我願意付費投入杉原海洋資源、環境的保育工作。               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3、我覺得進入杉原海洋生態保護區應該收取環境保護費用。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4、我贊成杉原可以分區使用管理，例如成立禁魚區、               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

遊憩區等等。

|                                         | 1、<br>非常同意               | 2、<br>同意                 | 3、<br>普通                 | 4、<br>不同意                | 5、<br>非常不同意              |
|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 5、我覺得杉原應安排解說員負責引導、教育遊客。                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6、我覺得政府應該立法讓杉原成立「海洋生態公園」                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7、我同意杉原海洋生態旅遊應該交給社區居民自己去經營。             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### 第三部分 遊憩品質與生態導覽的滿意度

|                                |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1、我對杉原的魚類復育狀況感覺到滿意。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2、我對杉原的珊瑚礁復育狀況感覺到滿意。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3、我對杉原的景觀維護狀況感覺到滿意。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4、我對這次的杉原海洋生態之旅感覺到滿意。          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5、我對杉原的衛生設施（例如：廁所等…）感到滿意。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6、我對杉原的解說設施（例如：解說牌、告示牌等…）感到滿意。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

以下題目由參加生態導覽的遊客作答，未參與者請跳下頁第五部分

|                                 |                          |                          |                          |                          |                          |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 7、我很滿意這次生態解說導覽的內容。              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8、我覺得生態解說人員對海洋知識的有足夠的專業知能來做導覽解說 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9、我覺得生態解說人員的態度是非常友善的。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10、我覺得這次生態解說之旅所收取的費用是合理的        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11、經由這次的導覽解說後，下次我還會想過來參加類似的活動。  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### 第四部分：基本資料

一、性別：☐男 ☐女

二、年齡：☐20 歲以下☐21~30 歲☐31~40 歲 ☐41~50 歲 ☐51~60 歲☐61 歲以上

三、教育程度：☐高中/職（含以下）☐大專/學 ☐研究所（含以上）

四、職業：☐1.學生☐2.軍警公教 ☐3.農林漁牧 ☐4.製造業/工業☐5.家管或退休  
☐6.商業/金融/服務業 ☐7.資訊業 ☐8.其他

五、居住地區：

- ☐1.台東地區
- ☐2.東部地區（花蓮、宜蘭）
- ☐3.北部（台北、基隆、桃園、新竹）
- ☐4.中部（苗栗、台中、南投、彰化、雲林、）
- ☐5.南部（嘉義、台南、高雄、屏東）
- ☐6.其他 \_\_\_\_\_

六、個人月收入：

☐20,000 元以下 ☐20,001~40,000 元☐40,001~60,000 元 ☐60,001 元以上

七、本地活動資訊的獲得：

☐報紙、電視、雜誌 ☐網路 ☐親友告知 ☐公司/旅行社安排 ☐其他\_\_\_\_\_

八、請問您過去一年來到過杉原保護區的次數：

☐一次 ☐二次 ☐三次 ☐四次（含以上）

九、請問您此次到杉原保護區的目的是什麼？

☐進行研究調查 ☐新鮮好奇 ☐紓解壓力 ☐接近大自然 ☐攝影寫生  
☐家庭聚會☐享受浪漫

十、請問您此次同遊人數有幾人？

☐獨自一人 ☐2~5 人 ☐6~9 人☐10 人以上

十一、請問此次與您同行的有誰？

☐家人、親戚 ☐朋友 ☐同學 ☐同事 其他\_\_\_\_\_

十二、請問您此次到杉原保護區有接受生態導覽嗎？☐有 ☐沒有

十三、請問您此次到杉原保護區共停留多少時間？

☐未滿 1 小時 ☐1 小時-未滿 2 小時 ☐2 小時~未滿 3 小時  
☐3 小時-未滿 4 小時 ☐4 小時以上

## 附錄二：居民問卷

親愛的女士、先生您好：

這是一份關於「杉原海洋生態旅遊衝擊影響」之研究，想請教您對杉原海洋生態旅遊一些看法。問卷中您所回答之問題將成為衡量本研究區發展生態旅遊之重要資訊，有您寶貴的意見將使本研究更有其價值感與實質的意義。竭誠的感謝您！謝謝您的協助，敬祝旅遊平安快樂！

台東大學環境經濟資訊管理研究所

王聖銘教授指導

研究生 陳澤仁 敬上

### 第一部分 居民對生態旅遊衝擊認知

|                                  | 1、<br>非常同                | 2、<br>同意                 | 3、<br>普通                 | 4、<br>不同意                | 5、<br>非常不同               |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1、因為生態旅遊發展使本地的就業機會增加。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2、從事本地生態旅遊的相關工作收入是穩定的。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3、本地生態旅遊發展獲利最高的是外來旅遊業。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4、本地生態旅遊發展的利益是由社區中的每個家庭所共享。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5、本地的生態旅遊的發展受到地方政府的重視。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6、因為生態旅遊的發展使本地稅收增加。              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7、因為生態旅遊的發展使本地之貧富差距拉大。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8、必須有適當技能的人才能參與本地的生態旅遊發展。        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9、必須借貸才能參與本地的生態旅遊發展。             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10、生態旅遊的發展，使得漁業資源使用與生態旅遊的發展發生衝突。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11、因為生態旅遊的發展使本地物價、土地價格上漲。        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12、因為生態旅遊的發展使本地的交通設施受到改善。        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13、因為生態旅遊的發展使社區的自然資源受到保護。        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14、因為生態旅遊的發展使本地之交通擁擠。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15、因為生態旅遊的發展使本地之噪音增加。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16、因為生態旅遊的發展使本地之垃圾處理困難。          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

17、因為生態旅遊的發展使本地之空氣品質下降。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

## 第二部份 居民對生態旅遊發展的態度

|                                 | 1<br>、<br>非常<br>同意       | 2<br>、<br>同<br>意         | 3<br>、<br>普<br>通         | 4<br>、<br>不<br>同<br>意    | 5<br>、<br>非<br>常<br>不<br>同<br>意 |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1、我認為本地社區可以接受更多的遊客。             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 2、我認為當本地遊客越多時，我的家庭收入會隨著增加。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 3、我認為社區的觀光發展委員會會主動尋求居民的意見。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 4、我認為本地的生態旅遊發展促成環境及義工組織的成立。     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 5、我認為本地的生態旅遊可以保護環境並且創造就業機會。     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 6、我認為杉原週遭需要更多的護漁區。              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 7、我認為本地的護漁成效使得自然資源獲得改善。         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 8、我認為海洋生態的保護可以促進本地生態旅遊的發展。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 9、我認為本地海洋生態旅遊需要提供更多環境教育的機會。     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 10、我認為本社區的領導者有能力發展良好的海洋生態旅遊。    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 11、我認為增加其他的旅遊設施會傷害社區的生活品質。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 12、我認為本地的自然資源非常吸引人。             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 13、我認為珊瑚礁生態旅遊是本地海洋生態旅遊最有吸引力的活動。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 14、我認為由海洋生態旅遊所獲得的經濟利益較環境保護來得重要。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 15、我認為生態旅遊帶給本地的正面影響大於負面影響。      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |
| 16、整體而言，我支持本地目前的生態旅遊發展。         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>        |

### 第三部份 居民對未來生態旅遊發展策略的認同程度

|                                                        | 1、<br>非常同意               | 2、<br>同意                 | 3、<br>普通                 | 4、<br>不同意                | 5、<br>非常不同意              |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1、我認為本地未來生態旅遊的發展應該適應各個年齡層的遊客族群。                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2、我認為本地未來生態旅遊的發展應該興建更多的娛樂設施給遊客。                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供更多的解說人員，針對區內自然、人文等資源進行詳盡解說。       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該規劃民宿或小型住宿設施。                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5、我認為本地未來生態旅遊的發展應以大型的觀光團為主要的服務對象。                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供機會讓遊客實際參與生態保護、復育等教育性質之活動。         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7、我認為本地未來生態旅遊的發展應該有一個大型的飯店來吸引更多的遊客。                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該向遊客收取解說導覽費用。                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該訂定管理及遊客參訪規則，明訂罰懲方式以限制遊客不當行為。        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該以提高入場費或增加其他費用之方式限制遊客人數。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供合作經營的機會及訓練，使社區居民轉型為導覽解說員、餐飲住宿業者。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12、我認為本地未來生態旅遊的發展，應該提供環境教育給地方學校或當地社區組織團體。              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### 第四部分：基本資料

一、性別：☐男 ☐女

二、年齡：☐20 歲以下☐21~30 歲☐31~40 歲 ☐41~50 歲 ☐51~60 歲☐61 歲以上

三、教育程度：☐高中/職（含以下）☐大專/學 ☐研究所（含以上）

四、職業：☐1.學生☐2.軍警公教 ☐3.農林漁牧 ☐4.製造業/工業☐5.家管或退休  
☐6.商業/金融/服務業 ☐7.資訊業 ☐8.其他

五、您在本地居住的時間已有幾年：

☐1.未滿一年

☐2.二~三年)

☐3.三~五年

☐4.五~十年

☐5.十年以上

☐6.其他 \_\_\_\_\_

六、請問您是否為發展協會人員 ☐是 ☐否

七、個人月收入：

☐20,000 元以下 ☐20,001~40,000 元☐40,001~60,000 元 ☐60,001 元以上

問卷到此結束，謝謝您熱心的協助  
再次的感恩您！

## 附錄三：生態導覽情形



生態解說導覽－挖沙蟹 本研究拍攝



生態解說導覽－杉原的沙蟹 本研究拍攝



生態解說導覽－利用潮間帶來餵魚 本研究拍攝



生態解說導覽－進行潮間帶解說    本研究拍攝



志工進行解說    本研究拍攝



生態解說導覽－體驗抓虱目魚苗    本研究拍攝

## 附錄四：遊客在富山禁漁區遊憩



遊客利用假日前來杉原遊玩 本研究拍攝



遊客在潮間帶遊憩 本研究拍攝



正在餵魚的遊客 本研究拍攝



漂流在海面的麵包屑 本研究拍攝

## 附錄五：非法捕捉

當地居民與這片海域的依存關係極高，就算已經立法，但村民們有的因經濟因素.....，仍然偷放魚網，靠捕撈賺取生活費，而有些居民因已將下海捕撈當成生活娛樂休閒的一部分，也常常趁海巡署沒發現，下海寬暢身心，也有一部分的村民喜歡在晚上下海捕撈，以避開海巡署的稽查。以下是今年四月海巡署發現於禁魚區放蟹籠的情形。



海巡署獲報有人於禁魚區內違法放置蟹籠 本研究拍攝



海巡署巡防員與發現的海巡署教官（休假中）  
一同檢查蟹籠裡的生物 本研究拍攝



海巡署巡防員與發現的海巡署教官  
一同剪斷蟹籠的鐵絲 本研究拍攝



被解救螃蟹 本研究拍攝

根據當時訪問休假中海巡署官員，執法的態度大多是對違規民眾採取驅趕、口頭勸告方式，很少直接開單處罰。