

休閒農場遊客對環境解說需求之研究

吳忠宏*、黃宗成**

摘要

本文係針對苗栗縣通霄鎮飛牛牧場遊客進行環境解說需求之研究，透過問卷調查之方式來瞭解遊客的旅遊狀況及其社經背景，進而探討遊客社經背景因子對環境解說需求之影響，藉此得知遊客對解說媒體的偏好與解說主題的興趣，最後就飛牛牧場經營及遊客管理之事項提出建議。

研究結果顯示：遊客之社經背景確實對解說需求造成影響。就遊客對解說媒體的需求程度而言，依序為解說牌、自導式步道、解說展示館、解說摺頁、多媒體解說、解說員及解說出版品；若以遊客社經背景做進一步的統計分析則發現性別、年齡、教育程度、職業及婚姻狀況對解說媒體的偏好有顯著之差異。就遊客對解說主題的需求程度而言，依序為乳牛、乳製品、綿羊、蝴蝶、植物、牧場歷史、有機蔬菜、小白兔、昆蟲、鳥類、及水文生態或人文史蹟。而性別、年齡、教育程度、職業、婚姻狀況、個人收入及居住地區則對解說主題的興趣有顯著之差異。

【關鍵字】環境解說、解說媒體、解說主題、社經背景

*國立台中師範學院環境教育研究所助理教授

*Assistant Professor, Graduate Institute of Environmental Education,
National Taichung Teachers College

403台中市西區民生路140號
電話：(04) 2263181轉381（公）hcwu@mail.ntctc.edu.tw
電話：(04) 3312112（宅） 傳真：(04) 2249152（公）

**國立嘉義大學管理研究所助理教授

** Assistant Professor, Graduate Institute of Management, National Chiayi University
嘉義市林森東路151號@

壹、前言

近年來由於經濟快速成長，生活水準提昇，國民所得增加，人們的物質生活獲得改善，對精神生活的需求也日益高漲。政府於民國八十七年初開始實施隔週休二日的措施，以至於民眾的空閒時間變長，因而帶動了休閒旅遊的熱潮；但隨著臺灣旅遊人口的變多，可供國人休閒遊憩的空間卻未相對增加。所以為了滿足大眾的需求，如何利用現有資源做為百姓休閒遊憩的去處已成為當前重要的課題。

目前，我國為了加入世界貿易組織(WTO)以因應世界潮流和國際化的腳步，傳統農場正面臨了經營方式轉型的問題，我們恰可利用其原有資源，將農業發展與觀光休閒結合成休閒農業的觀念，建立一個又能滿足民眾舒緩壓力、減輕負擔及恢復精神之需求，又能兼具農業生產、農民生活及農村生態「三生一體」之特色的休閒農場。所謂休閒農場是指經主管機關輔導，由從事農業經營之農民、法人農場、農民團體、及農業企業等機構所經營之休閒農業場地。而休閒農業則是指利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農林漁牧生產、農業經營活動、農村文化及農家生活，提供國民休閒，增進國民對農業及農村之體驗為目的之農業經營（行政院農業委員會，1996）。根據「中華民國八十四年國人國內旅遊狀況調查」(1995)指出：國人前往農牧場從事休閒遊憩的活動已佔了10 %的比例。所以強調接近大自然及回歸田園生活的休閒農牧場，在政府的鼓勵與未來趨勢的演變下，將逐漸成為休閒市場的一股新興勢力。

然而，對於前往休閒農場之遊客，要如何啟發他們使其獲得知性與感性兼俱的遊憩體驗，並進而對周遭的資源有所知曉與瞭解，相信「環境解說」將是最有效的方式之一（Tilden, 1977；Sharpe, 1982；Lewis, 1991；Ham, 1992；吳鳳珠、林晏州，1994；楊婷婷、林晏州，1996；張詩悌、林晏州，1997；Wu, 1997；Roth, 1998；Beck & Cable, 1999）。吳忠宏（1999）認為環境解說是一種訊息傳遞的服務，目的在告知及取悅遊客並闡釋現象背後所代表之含意，藉著提供相關的資訊來滿足每一個人的需求與好奇，同時又不偏離中心主題，期能激勵遊客對所描述的環境產生新的見解與熱誠。危芷芬（1995）強調人們對自然景

觀的反應包括先天遺傳與後天學習；而環境解說則是幫助遊客學習認識大自然的最好途徑(董世良，1998)。環境解說的目標在提供遊客有趣的、愉快的體驗，及無形的教育（王鑫，1991）；同時經由欣賞與知性的瞭解，提升較高品質的生活體驗，再經由新的感受與感動產生對環境保育的關懷，進而培養積極參與環境的保護工作（張長義等，1985）。因此Sharpe (1982) 認為環境解說的目的可分為三點：1.幫助遊客對旅遊景點獲得知曉、欣賞與瞭解的能力，並使他們的遊憩體驗豐富化與趣味化。2.為達經營管理目標，一方面可促使遊客對遊憩資源的使用採取更為省思的態度，另一方面可將對資源衝擊的人為因素減至最低。3.傳達管理單位的訊息，增進民眾對經營目標與方針的瞭解。由此可見：環境解說能讓遊客對自然、文化、及歷史資源有所認識，並啟發遊客對該地區的認同感，進而減少對當地環境的破壞。所以對自然和人文資源的經營管理者來說，環境解說正是一個不可或缺的管理工具(Cable & Knudson, 1983；Olson, Bowman, & Roth, 1984；Hooper & Weiss, 1991；林朝欽，1993；Carter, 1994；Knudson, Cable, & Beck, 1995；Jacobson & Marynowski, 1998)。

歷年來國內有關環境解說的碩士論文已有近二十篇(歐聖榮1984、董嚴平1985、李朝盛1986、李青峰1987、鄭文隆1989、林鴻忠1989、李秀玉1992、黃建昭1993、吳鳳珠1994、簡益章1994、簡志文1994、劉瓊如1995、楊婷婷1996、張詩悌1997、何淑媛1998、董世良1998、郭家隆1999、吳淑鈺2000、林佳靜2000)，但截至目前為止，還沒有一篇論文是專門研究休閒農場遊客對環境解說的需求，因此促成了本研究的動機。根據多數遊客的反應與本研究事前的觀察得知：目前飛牛牧場並沒有設置完善的環境解說服務設施，而且也沒有對遊客作過系統性的環境解說需求調查，因此希望透過這次的研究建立一套遊客對環境解說需求的資料庫，以做為未來發展解說系統之依據。

綜觀上述之現象與問題，本研究擬從社經背景之觀點探討休閒農場遊客對環境解說的需求，其主要目的如下：

- (一)探討休閒農場遊客之社經背景因子是否對解說需求有所影響。
- (二)探討休閒農場遊客之社經背景因子是否對解說媒體的偏好有所影響。
- (三)探討休閒農場遊客之社經背景因子是否對解說主題的興趣有所影響。

貳、研究架構與假設

一、研究架構

解說的內容，不管是透過口述、筆傳或其他媒介，都在有意識或無意識的情況下影響遊客認知或體驗，並激勵聽眾或讀者拓展他或她的領域，然後對新發現的視野有所行動(吳忠宏，2000)。根據董嚴平(1985)的研究顯示，影響遊客選擇解說媒體的因子有媒體本身特性、解說資源特性、遊客特性、及氣象等。李朝盛(1986)認為遊客對國家公園解說服務之整體需求，可藉遊憩需求之成分及影響因子之抽取分析後而得到驗證；遊客之認知、活動、解說媒體偏好等指標可反應其整體之需求，例如該研究發現遊客對於解說牌及自導式步道最為偏好；遊客之需求偏好受其基本特性影響而呈現一定組合形式，於不同解說媒體的選擇上有某些程度之反應。而劉瓊如(1995)的研究也證實，遊客社經背景之年齡、教育程度、婚姻狀況、及居住地區對解說服務內容需要程度有顯著差異；遊客之教育程度及居住地區對解說服務方式需要性有明顯差異；遊客之性別、教育程度、職業、婚姻狀況、及居住地區對自導式步道需要性有明顯差異存在。此外Wu (1997)的研究更發現，中、外遊客對於某些特定之解說主題與解說媒體的選擇具有全球一致性；此發現對有提供解說服務的地方如國家公園、森林遊樂區、風景區、博物館、水族館、動物園、植物園、天文台、美術館、民營遊樂區、或休閒農場等具有重要的幫助。遊憩區經營管理者、展示設計者、解說規劃者、與機構決策者在提供解說服務時應區隔遊客的社經背景因子、興趣及偏好，以提高遊客之遊憩體驗與滿意度，進而達成解說服務之目的。

經上述相關文獻的回顧，擬出本研究之架構如圖1所示。即以遊客社經背景因子(性別、年齡、教育程度、職業、婚姻狀況、個人月收入、與居住地區)為指標，來探討休閒農場之遊客對解說服務的需求，對解說媒體的偏好，及對解說主題的興趣。

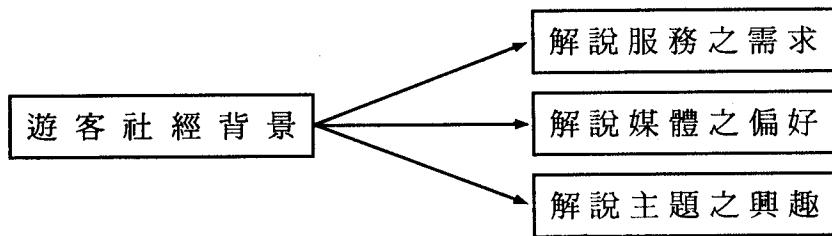


圖1 研究架構圖

二、研究假設

依據上述研究架構，本研究提出三項假設，茲分別說明如下：

假設 1：因社經背景因子之不同，遊客對解說的需求會有所差異。

透過解說可培養民眾對環境的關心、對鄉土的情懷、對大地的熱愛、及對萬物的敏感性和觀察力。所以當遊客來到牧場從事休閒活動時，對於遊憩場所是否應提供環境解說服務，會因社經背景(性別、年齡、教育程度、職業、婚姻狀況、個人月收入、與居住地區)的差異而有不同的見解。因此，本研究假設社經背景因子會影響遊客對解說的需求。

假設 2：因社經背景因子之不同，遊客對解說媒體的偏好會有所差異。

解說不僅是一種訊息傳遞的服務，也可能在傳遞訊息的同時，幫助遊客對周遭的環境有更深刻之體認與感受。所以一次刻骨銘心的解說，將足以影響一個人的行為或態度，甚至未來的發展方向。解說可分為人員解說(Personal Interpretation)與非人員解說(Non-personal Interpretation)，然而該用何種解說媒體(解說牌、解說員、解說摺頁、解說出版品、多媒體解說、解說展示館、及自導式步道)，卻常因社經背景的差異而有不同的意見。因此，本研究假設社經背景因子會影響遊客對解說媒體的偏好。

假設 3：因社經背景因子之不同，遊客對解說主題的興趣會有所差異。

解說的目的在提供遊客知性的、感性的、有趣的、愉悅的、及難忘的遊憩體驗，而遊憩體驗的獲得卻是因人而異。對於經營管理者而言，當遊客來到牧場從事休閒活動時，如何瞭解並掌握遊客對解說主題(乳牛、蝴蝶、鳥類、綿羊、昆蟲、植物、小白兔、乳製品、水文生態、人文史蹟、有機蔬菜、及牧場歷史)的興趣，將是提昇遊客之遊憩體驗的重要關鍵。因此，本研究假設社經背景因子會影響遊客對解說主題的興趣。

參、研究基地簡述

依據行政院農業委員會(1993)「休閒農業區設置管理辦法」，目前登記合法的休閒農場只有苗栗縣通宵鎮的「中部酪農村-飛牛牧場」及桃園縣新屋鄉的「九斗村休閒農場」兩處。本研究因地緣關係乃選定中部酪農村-飛牛牧場為實證研究區域。

中部酪農村-飛牛牧場，面積約為55公頃，背倚火炎山，地處南勢溪上游，位於苗栗縣通霄鎮與三義鄉之間，在行政區域上隸屬於通霄鎮南和里，其主要之聯外道路為東西向的121號縣道，銜接台一線縱貫公路，向東南離三義交流道約20公里，往西北離通霄鎮市區約10公里(如圖2所示)。牧場海拔高度為介於120公尺至300公尺之間的丘陵地形，多變的緩坡地型是飛牛牧場最大的特色。牧場內以乳牛養殖為主，農場外並有水稻、茶園、及鳥類、蝴蝶等自然生態景觀，夜間則有極佳的天文景象，再加上該區附近工商活動少，污染程度甚低，環境品質良好，擁有滿足遊客需求之遊憩資源與景觀，是個從事戶外教育與自然體驗的好場所。該地區包含了豐富的動植物自然生態、文化史蹟資源及完善的休閒遊憩設施，如乳牛、綿羊、鳥類、小馬、小白兔、蝴蝶、昆蟲、挑鹽古道、有機農園、草原、餐廳、會議中心、小木屋、乳製品展示區等。



圖2 飛牛牧場位置圖（飛牛牧場提供）

肆、研究設計與方法

一、樣本大小

本研究採用李沛良(1992)所提出估計無母數的樣本計算公式，假設抽樣誤差小於5% (即 $e < 0.05$)，在信賴區間為95%的條件下，問卷發放之計算以 $p=0.5$ ， $e = 0.05$ 代入，計算後求出抽樣之樣本數 $N=384.16$ ，故本研究所需之樣本數應至少為385人。

$$N = \left(\frac{1.96\sqrt{P(1-P)}}{e} \right)^2$$

二、抽樣及調查方法

抽樣方法為在飛牛牧場的服務中心前的廣場，針對所有即將離去的遊客，利用簡單隨機抽樣法選取樣本。本研究先向被選到的遊客說明自己的身份、目的與意圖，詢問其是否願意填答問卷，有意願者則立刻分發問卷，並於現場填完繳回。遇到有團體遊客時則以不超過團體人數的三分之一為填答問卷的原則。於民國八十七年十二月二十五日至二十七日；八十八年一月八日至十日以及二十六日至二十八日分成假日、週間及週末三個不同時日來進行正式調查，每日訪測時間由早上九點到下午五點，共計回收425份問卷，經廢卷之刪除程序後，本研究問卷調查共獲得有效問卷400份。

三、資料分析方法

為達本研究三大研究目的，本研究所採用的資料分析方法包括：

- (1)敘述性分析(Descriptive Analysis)
- (2)卡方檢定(Chi-square Test)
- (3)T檢定(T Test)
- (4)單因子變異數分析(One-way Analysis of Variance)
- (5)LSD檢定(LSD Test)

敘述性分析則包括平均數分析，用於了解遊客對於休閒農場解說媒體之偏

好程度及解說主題之興趣程度。卡方檢定則用於了解不同社經背景之遊客對於休閒農場有無解說需求是否有所顯著不同。T檢定及單因子變異數分析則用於了解不同社經背景之遊客對於休閒農場解說媒體需要程度及解說主題需要程度是否有顯著差異；而其間之差異則用LSD檢定分析之。

伍、結果分析

一、飛牛牧場受訪遊客之旅遊特性

受訪遊客在最近三年內大多(53%)沒有去過其他牧場，來牧場之主要目的為休閒遊憩(34%)及接近大自然(32%)，通常與家人親戚(47%)及同事朋友(44%)一同前往，交通工具方面近八成以自用汽車代步。

大部分(78.3%)遊客為第一次來到飛牛牧場，與第二次（含以上）者比例相差懸殊，故而推論重遊率低可能是牧場的知名度尚未打開的緣故。多數遊客到達此地的尖峰時段為10:01~12:00 (37%)，其次為12:01~14:00 (24%)；接近五成的遊客停留時間在2~4小時之間，有近半數的受訪者對沿線指標感到滿意，對於住宿房間數目是否足夠的意見上則有近七成的遊客表示不知道或沒意見，51%的人都是在前來飛牛牧場的當天才決定的，其所從事的活動主要為觀賞風景(62%)、郊遊踏青(59%)、及看乳牛(50%)，過半數的遊客是由同事朋友得知有飛牛牧場這個地方。

二、飛牛牧場受訪遊客之社經背景

就遊客性別而言，男性有170人佔42.5%，女性有230人佔 57.5%。年齡層則以「25-35歲」的遊客最多佔45%，其次為「36-45歲」佔25%。受訪者的教育程度以「大學及研究所以上」為最多佔39%，其次為「專科」佔32%，再者為「高中、職」佔22%。就職業類別而言，從事「服務業」者佔最多數為21.5%，其次為「學生」佔16.3%，再者為「公務員」佔13.8%，接下來為「教師」與「商」各佔13.3%與13%。就婚姻狀況而言，「未婚」和「已婚(有小孩)」的遊客分別佔46.5%和45.8%，顯示飛牛牧場是個能讓未婚人士交友聯誼的好去處，及增

進親子關係的好場所。受訪者個人月收入以「20001-40000元」佔33%為最多，其次分別為「40001-60000元」佔27%、及「未滿20000元」佔23%，顯示該牧場的定位是走一般平價化的方式。大多數受訪遊客目前居住在北部地區(包含大台北)及大台中地區，分別佔56.8%及32.3%(表1)，其主要原因是飛牛牧場地處台灣北部與中部地區的交接地帶。

三、遊客社經背景因子與解說需求之關係

在所有受訪者當中，有64% (256位)的遊客認為飛牛牧場應提供解說服務，其中有近六成是女性，顯示女性對解說服務的需求遠高於男性，遊客的年齡層以19~35歲佔大部份，且大都具有大專以上的教育程度，主要是從事服務業、公務員、學生、及教師等工作，未婚和已婚有小孩的遊客是主要的客源，半數以上之遊客其個人月收入在四萬元以下，且多居住在大台北及大台中地區。若將遊客依其社經背景因子(性別、年齡、教育程度、職業、婚姻狀況、個人月收入、居住縣市)做進一步的分析則可發現，僅遊客之職業、個人月收入、及居住縣市對解說需求有顯著的差異(表1)。

四、遊客社經背景因子對解說媒體之偏好

遊客對解說媒體之偏好程度依序為：解說牌>自導式步道>解說展示館>解說摺頁>多媒體解說>解說員>解說出版品(表2)；如果以職業類別區分的話，解說牌在「教師」、「公務員」、「工」、「服務業」、「專業人員」、「退休及家管」中是最受喜愛的解說媒體，而「學生」與「其他」則最偏好自導式步道。若進一步將遊客對解說媒體之偏好程度與社經背景因子做比較則發現：遊客之性別、年齡、教育程度、職業、與婚姻狀況對解說媒體之偏好上有顯著性差異(表3)。研究結果顯示，女性比男性更偏好解說摺頁、解說展示館、及自導式步道。「19~35歲」的受訪者較其他的年齡層更偏好解說牌、解說員、解說摺頁、解說出版品、解說展示館、及自導式步道等解說媒體。教育程度在「大專及大專程度以上」者對解說牌、解說員、解說摺頁、多媒體解說、解說展示館、及自導式步道的偏好程度比大專程度以下者更為顯著。職業的類別對解說牌

、解說摺頁、解說出版品、多媒體解說、及解說展示館有顯著的差異；「專業人員」和「退休及家管」最偏好解說牌，「退休及家管」對解說摺頁、解說出版品、和多媒體解說最為偏好，「教師」則最偏好解說展示館。就婚姻狀況而言，「已婚無小孩」的遊客偏好自導式步道，此乃因為夫妻倆可按照自己的興趣與速度來遊覽步道，而不受其他因素的干擾。

五、遊客社經背景因子對解說主題之興趣

遊客對解說主題之興趣程度依序為：乳牛>乳製品>綿羊>蝴蝶>植物>牧場歷史>有機蔬菜>小白兔>昆蟲>鳥類>水文生態=人文史蹟(表4)；如果以職業類別區分的話，乳牛是「學生」、「工」、「專業人員」、和「其他」最有興趣的解說主題，乳製品則最受到「教師」、「工」、「服務業」、「專業人員」、「退休及家管」和「商」的喜愛，而「工」也偏好綿羊，「公務員」則對植物有興趣，「退休及家管」還同時偏好小白兔、綿羊與有機蔬菜方面的解說主題。若進一步將遊客對解說主題之興趣與社經背景因子做比較則發現：遊客之性別、年齡、教育程度、職業、婚姻狀況、個人月收入、與居住地區對解說主題之興趣上都有顯著性差異(表5)。研究結果顯示，男性對蝴蝶與昆蟲較有興趣，而女性則對乳牛和綿羊有興趣。「19~35歲」的受訪者對蝴蝶、鳥類、綿羊、乳製品、水文生態、人文史蹟、有機蔬菜、及牧場歷史等解說主題都比其他的年齡層有更高的興趣。教育程度在「大專及大專程度以上」的遊客比「大專程度以下」者對乳牛、綿羊、植物、小白兔、乳製品、人文史蹟、有機蔬菜、及牧場歷史等主題有更大的興趣。職業的類別僅對鳥類、綿羊、植物、小白兔、乳製品、水文生態、及牧場歷史有顯著性的差異；「教師」對鳥類最有興趣，這可能是因為近來賞鳥活動在校園中很盛行的關係，「退休及家管」對綿羊、小白兔、乳製品、水文生態、及牧場歷史最有興趣，而「公務員」則對植物興趣最高。「已婚有小孩」和「未婚」的遊客對乳牛最有興趣，同時「已婚有小孩」者也對有機蔬菜最感興趣。個人月收入在「四萬~八萬元」者對蝴蝶興趣最高。居住在中部地區的遊客(台中縣、市除外)對乳製品的興趣最為濃厚。

休閒農場遊客對環境解說需求之研究

表1 解說需求與遊客社會背景之顯著性分析總表

	是	否	總合	Pearson χ^2 值	顯著值
性別	男 103 60.6% 40.2%	67 39.4% 46.5%	170 100.0% 42.5%	1.494	0.222
	女 153 66.5% 59.8%	77 33.5% 53.5%	230 100.0% 57.5%		
年齡	19歲以下 18 69.2% 7.0%	8 30.8% 5.6%	26 100.0% 6.5%	2.315	0.314
	19~35歲 164 66.1% 64.1%	84 33.9% 58.3%	248 100.0% 62.0%		
36~55歲	74 58.7% 28.9%	52 41.3% 36.1%	126 100.0% 31.5%	0.321	0.571
	55歲以上 0	0	0		
教育程度	大專以下 78 66.1% 30.5%	40 33.9% 27.8%	118 100.0% 29.5%	15.964	0.043*
	大專及以上 178 63.1% 69.5%	104 36.9% 72.2%	282 100.0% 70.5%		
職業	學生 37 56.9% 14.5%	28 41.1% 19.4%	65 100.0% 16.3%	2.637	0.105
	教師 34 64.2% 13.3%	19 35.8% 13.2%	53 100.0% 13.3%		
公務員	44 80.0% 17.2%	11 20.0% 7.6%	55 100.0% 13.8%	0.321	0.571
	農林漁牧礦工 0 51.3% 7.8%	0 48.7% 13.2%	0 100.0% 9.8%		
服務業	51 59.1% 19.3%	35 40.7% 24.3%	86 100.0% 21.5%	15.964	0.043*
	專業人員 13 59.1% 5.1%	9 40.9% 6.3%	22 100.0% 5.5%		
退休及家管	13 76.5% 5.1%	4 23.5% 2.8%	17 100.0% 4.3%	0.321	0.571
	商 34 65.4% 13.3%	18 34.6% 12.5%	52 100.0% 13.0%		
其他	10 90.9% 3.9%	1 9.1% 0.7%	11 100.0% 2.8%	0.321	0.571
婚姻狀況	已婚(有小孩) 116 63.4% 45.1%	67 36.6% 46.5%	183 100.0% 45.8%	2.668	0.263
	已婚(無小孩) 24 77.4% 9.4%	7 22.6% 4.9%	31 100.0% 7.8%		
未婚	116 62.4% 45.3%	70 37.6% 48.6%	186 100.0% 46.5%	7.897	0.019*
個人月收入	四萬元以下 146 64.6% 57.0%	80 35.4% 55.6%	226 100.0% 56.5%	14.237	0.007*
	四萬~八萬元 105 66.5% 41.0%	53 33.5% 36.8%	158 100.0% 39.5%		
八萬元以上	5 31.3% 2.0%	11 68.8% 7.6%	16 100.0% 4.0%	0.321	0.571
居住地區	大台北 a 80 65.0% 31.3%	43 35.0% 29.9%	123 100.0% 30.8%	0.321	0.571
	大台中 b 68 52.7% 26.6%	61 47.3% 42.4%	129 100.0% 32.3%		
北部地區	77 74.0% 30.1%	27 26.0% 18.8%	104 100.0% 26.0%	0.321	0.571
	中部地區 17 63.0% 6.6%	10 37.0% 6.9%	27 100.0% 6.8%		
其他地區	14 82.4% 5.5%	3 17.6% 2.1%	17 100.0% 4.3%	0.321	0.571

註：*表示 $p < 0.05$ 之顯著水準；a 表示台北市和台北縣；b 表示台中市和台中縣

表 2 遊客對解說媒體之偏好程度

	遊客數*	平均值	標準差
解說牌	256	3.75	.79
解說員	256	3.31	.88
解說摺頁	256	3.49	.94
解說出版品	256	3.25	1.04
多媒體解說	256	3.33	.94
解說展示館	256	3.50	.89
自導式步道	256	3.70	.73
有效總數	256		

註：*表示贊成飛牛牧場應提供解說服務之遊客人數

表 3 解說媒體需要程度與遊客社會背景之 t 檢定與 ONE-WAY ANOVA 檢定

	解說牌	解說員	解說摺頁	解說出版品	多媒體解說	解說展示館	自導式步道
性別							
男	3.74	3.22	3.32	3.16	3.17	3.36	3.56
女	3.75	3.37	3.61	3.31	3.43	3.59	3.78
t 值	-1.136	-1.277	-2.418	-1.143	-2.161	-2.080	-2.415
顯著值	.533	.377	.000*	.937	.512	.020*	.000*
年齡							
A:19 歲以下	3.11	2.78	2.56	2.56	3.11	3.11	3.72
B:19~35 歲	3.87	3.35	3.62	3.41	3.41	3.59	3.80
C:36~55 歲	3.62	3.35	3.43	3.05	3.20	3.39	3.46
D:55 歲以上	.	.	.	.	.	.	.
F 值	9.310	3.610	11.490	7.555	1.756	3.152	5.800
顯著值	.000*	.028*	.000*	.001*	.175	.044*	.003*
LSD 檢定	B>A; B>C; C>A	B>A; C>A	B>A; C>A	B>A; C>A	B>A	B>A	B>C
教育程度							
大專以下	3.40	3.26	3.21	3.03	3.17	3.23	3.37
大專及以上	3.90	3.33	3.62	3.34	3.40	3.62	3.84
t 值	-4.856	-.629	-3.291	-2.256	-1.831	-3.247	-4.934
顯著值	.000*	.000*	.000*	.179	.000*	.000*	.000*
職業							
A:學生	3.43	3.03	3.11	2.86	3.05	3.30	3.70
B:教師	3.97	3.38	3.62	3.65	3.53	3.88	3.79
C:公務員	3.84	3.45	3.66	3.48	3.43	3.39	3.75
D:農林漁牧礦	.	.	.	.	.	.	.
E:工	3.85	3.40	3.50	3.50	3.00	3.50	3.70
F:服務業	3.55	3.27	3.27	3.02	3.18	3.27	3.53
G:專業人員	4.00	3.38	3.85	3.38	3.62	3.77	3.77
H:退休及家管	4.00	3.31	3.92	3.77	3.85	3.77	3.77
I:商	3.79	3.32	3.59	3.00	3.50	3.68	3.62
J:其他	3.70	3.30	3.50	2.90	3.00	3.30	4.00
F 值	1.991	.701	2.038	2.945	2.148	2.101	.741
顯著值	.048*	.691	.043*	.004*	.032*	.036*	.655
LSD 檢定	B>A; C>A; G>A; H>A; B>F;	B>A; C>A; G>A; H>A; I>A; C>F; G>F; H>G;	B>A; C>A; E>A; H>A; B>F; B>I; B>J; C>F; C>I; H>F; H>I; H>J;	B>A; H>A; I>A; B>E; H>E; H>F; H>J;	B>A; B>C; B>F; I>F		
婚姻狀況							
A:已婚(有小孩)	3.76	3.34	3.47	3.15	3.43	3.54	3.57
B:已婚(無小孩)	3.79	3.46	3.58	3.71	3.50	3.79	3.92
C:未婚	3.72	3.24	3.49	3.25	3.19	3.40	3.78
F 值	.098	.786	.133	2.929	2.390	2.207	3.666
顯著值	.907	.457	.876	.055	.094	.112	.027*
LSD 檢定						B>A; C>A	
個人月收入							
A:四萬元以下	3.72	3.40	3.54	3.33	3.39	3.58	3.75
B:四萬~八萬元	3.78	3.22	3.41	3.16	3.25	3.38	3.63
C:八萬元以上	3.80	2.60	3.80	2.60	3.20	3.60	3.60
F 值	.196	2.963	.868	1.770	.754	1.585	.851
顯著值	.822	.053	.421	.172	.472	.207	.428
居住地區							
A:大台北 a	3.64	3.26	3.50	3.29	3.16	3.49	3.63
B:大台中 b	3.71	3.28	3.47	3.26	3.34	3.43	3.69
C:北部地區	3.84	3.31	3.49	3.14	3.44	3.53	3.77
D:中部地區	4.00	3.47	3.47	3.53	3.24	3.41	3.76
E:其他地區	3.71	3.50	3.57	3.14	3.71	3.86	3.64
F 值	1.156	.381	.037	.569	1.555	.741	.426
顯著值	.331	.822	.997	.685	.187	.565	.790

註：*表示 $p < 0.05$ 之顯著水準；a 表示台北市和台北縣；b 表示台中市和台中縣

表 4 遊客對解說主題之興趣程度

	遊客數*	平均值	標準差
乳牛	256	3.85	.46
蝴蝶	256	3.68	.73
鳥類	256	3.48	1.04
綿羊	256	3.70	.76
昆蟲	256	3.49	.88
植物	256	3.64	.70
小白兔	256	3.55	.86
乳製品	256	3.75	.72
水文生態	256	3.46	.92
人文史蹟	256	3.46	.89
有機蔬菜	256	3.58	.79
牧場歷史	256	3.60	.94
有效總數	256		

註：*表示贊成飛牛牧場應提供解說服務之遊客人數

表 5 解說主題需要程度與遊客社經背景之 t 檢定與 ONE-WAY ANOVA 檢定

	乳牛	蝴蝶	鳥類	綿羊	昆蟲	植物	小白兔	乳製品	水文 生態	人文 史蹟	有機 蔬菜	牧場 歷史
性別												
男	3.77	3.86	3.56	3.57	3.66	3.63	3.50	3.70	3.47	3.44	3.50	3.55
女	3.90	3.56	3.43	3.78	3.37	3.64	3.58	3.79	3.45	3.48	3.63	3.63
t 值	-2.298	3.385	.994	-2.211	2.603	-.106	-.787	-.996	.128	-.354	-1.376	-.620
顯著值	.000*	.000*	.051	.001*	.000*	.707	.201	.285	.234	.573	.406	.181
年齡												
A:19 歲以下	3.67	2.89	3.33	3.39	3.39	3.56	3.39	2.72	2.72	2.78	2.72	2.89
B:19~35 歲	3.88	3.76	3.62	3.79	3.56	3.68	3.60	3.87	3.57	3.52	3.60	3.70
C:36~55 歲	3.81	3.69	3.22	3.58	3.35	3.57	3.46	3.76	3.39	3.50	3.73	3.55
D:55 歲以上												
F 值	2.122	12.695	4.185	3.584	1.590	.748	1.039	23.901	7.471	5.947	13.041	6.384
顯著值	.122	.000*	.016*	.029*	.206	.474	.355	.000*	.001*	.003*	.000*	.002*
LSD 檢定	B>A; C>A	B>C	B>A					B>A; C>A	B>A; C>A	B>A; C>A	B>A; C>A	B>A; C>A
教育程度												
A:大專以下	3.69	3.59	3.49	3.41	3.55	3.49	3.29	3.50	3.37	3.33	3.42	3.24
B:大專及以上	3.92	3.72	3.48	3.83	3.46	3.70	3.66	3.87	3.49	3.52	3.65	3.75
t 值	-3.624	-1.308	.028	-4.175	.761	-2.279	-3.150	-3.814	-.982	-1.524	-2.084	-4.129
顯著值	.000*	.069	.392	.000*	.309	.026*	.000*	.000*	.324	.003*	.000*	.000*
職業												
A:學生	3.84	3.38	3.32	3.57	3.46	3.51	3.27	3.22	3.03	3.03	3.14	3.19
B:教師	3.79	3.74	3.85	3.65	3.56	3.62	3.71	3.91	3.59	3.53	3.74	3.85
C:公務員	3.89	3.77	3.36	3.91	3.48	3.95	3.77	3.73	3.73	3.55	3.73	3.77
D:農林漁牧礦												
E:工	3.95	3.75	3.70	3.95	3.65	3.65	3.80	3.95	3.50	3.25	3.70	3.50
F:服務業	3.80	3.71	3.08	3.45	3.31	3.39	3.35	3.86	3.41	3.65	3.51	3.49
G:專業人員	3.69	3.46	3.62	3.54	3.62	3.54	3.31	3.69	3.38	3.46	3.46	3.31
H:退休及家管	3.92	3.77	3.69	4.00	3.62	3.77	4.00	4.00	3.77	3.54	4.00	3.92
I:商	3.85	3.88	3.82	3.76	3.59	3.68	3.59	3.94	3.50	3.53	3.71	3.76
J:其他	4.00	3.40	3.40	3.80	3.30	3.80	3.10	3.50	3.10	3.60	3.30	3.60
F 值	.626	1.649	2.453	1.990	.545	2.319	2.579	4.092	2.056	1.701	2.821	2.053
顯著值	.755	.112	.014*	.048*	.822	.020*	.010*	.000*	.041*	.099	.005	.041*
LSD 檢定			B>A; I>A; C>A; C>F; B>C; B>F; E>F; H>F		C>A; C>B; C>F	B>A; C>A; E>A; F>A; G>A; H>A; I>A; C>J					B>A; C>A; H>A; I>A	
婚姻狀況												
A:已婚(有小孩)	3.87	3.72	3.37	3.69	3.46	3.67	3.59	3.84	3.53	3.53	3.72	3.60
B:已婚(無小孩)	3.63	3.92	3.79	3.50	3.67	3.83	3.50	3.88	3.63	3.67	3.67	3.71
C:未婚	3.87	3.59	3.53	3.75	3.48	3.56	3.51	3.64	3.34	3.35	3.42	3.57
t 值	3.090	2.461	1.888	1.104	.572	1.795	.328	2.780	1.685	1.811	4.229	.223
顯著值	.047*	.087	.154	.333	.565	.168	.721	.064	.187	.166	.016*	.800
LSD 檢定	A>B; C>B										A>C	
個人月收入												
A:四萬元以下	3.87	3.56	3.43	3.73	3.44	3.58	3.60	3.73	3.49	3.46	3.58	3.61
B:四萬~八萬元	3.81	3.85	3.53	3.67	3.53	3.70	3.49	3.78	3.40	3.44	3.55	3.56
C:八萬元以上	4.00	3.60	4.00	3.60	4.00	4.00	3.20	4.00	3.60	4.00	4.00	4.00
F 值	.788	4.865	.918	.231	1.229	1.486	.976	.469	.373	.954	.763	.548
顯著值	.456	.008*	.400	.794	.294	.228	.378	.626	.689	.387	.467	.579
LSD 檢定	B>A											
居住地區												
A:大台北 ^a	3.84	3.81	3.45	3.62	3.51	3.65	3.40	3.86	3.47	3.51	3.72	3.65
B:大台中 ^b	3.76	3.63	3.32	3.56	3.31	3.63	3.51	3.54	3.35	3.32	3.46	3.47
C:北部地區	3.87	3.58	3.62	3.78	3.56	3.70	3.65	3.75	3.51	3.40	3.55	3.64
D:中部地區	4.00	3.82	3.53	4.00	3.47	3.18	3.76	4.00	3.35	3.71	3.35	3.65
E:其他地區	4.00	3.50	3.64	4.00	3.86	3.79	3.71	3.86	3.71	3.86	3.79	3.64
F 值	1.439	1.450	.859	2.264	1.484	2.204	1.286	2.500	.606	1.588	1.724	.425
顯著值	.222	.218	.489	.063	.208	.069	.276	.043*	.659	.178	.145	.791
LSD 檢定								A>B; D>B				

註：*表示 $p < 0.05$ 之顯著水準；a 表示台北市和台北縣；b 表示台中市和台中縣

陸、結論與建議

一、結論

本研究主要目的在探討休閒農場遊客對解說服務之需求，以及瞭解遊客對解說媒體之偏好與解說主題之興趣，並檢視社經背景因子是否對媒體偏好與主題興趣的選擇造成影響。經由實地訪查後得知飛牛牧場的遊客女性多於男性，大部份為青、壯年人，教育程度以專科以上為主，職業以服務業、學生、公務員、教師及商佔絕大部份。受訪者中未婚者(46.5%)略多於已婚有小孩者(45.8%)，有六成的遊客其個人之月收入在二萬~六萬元之間。

就遊客對解說需求程度而言，贊成飛牛牧場應提供環境解說服務的遊客(256位)中，以女性居多，大部份是屬於19~35歲年齡層的遊客，且大都具有大專以上的教育程度，主要遊客群是從事服務業、公務員、學生、及教師，超過九成的受訪者是未婚和已婚有小孩的，半數以上之遊客其個人月收入在四萬元以下，且多居住在北部地區(包括大台北)及大台中地區。在經過與遊客之社經背景做顯著檢定分析後，僅年齡、職業、個人月收入、及居住地區對解說需求之影響有顯著的差異。

就遊客對解說媒體之偏好程度而言，依序為：解說牌>自導式步道>解說展示館>解說摺頁>多媒體解說>解說員>解說出版品。若進一步與社經背景因子做交叉分析則發現，女性比男性更偏好解說摺頁、解說展示館與自導式步道。年齡層的不同對解說牌、解說員、解說摺頁、解說出版品、解說展示館、自導式步道的偏好有顯著的差異，19~35歲年齡層的遊客對解說牌、解說員、解說摺頁、解說出版品、解說展示館、自導式步道的偏好程度最高，而36~55歲年齡層的遊客對解說員的偏好程度和19~35歲的一樣。專科及專科以上學歷者對解說牌、解說員、解說摺頁、多媒體解說、解說展示館、自導式步道之偏好遠勝於專科以下者。不同的職業類別對解說牌、解說摺頁、解說出版品、多媒體解說、解說展示館之偏好有顯著的差異。婚姻狀況僅對自導式步道之偏好有顯著的差異，其中又以已婚有小孩的需求最大。個人月收入與居住地區對解說媒體之偏好並無統計上之差異。

就遊客對解說主題之興趣而言，依序為：乳牛>乳製品>綿羊>蝴蝶>植物>牧場歷史>有機蔬菜>小白兔>昆蟲>鳥類>水文生態=人文史蹟。若進一步與社經背景因子做交叉分析則發現，女性對乳牛及綿羊之解說主題有興趣；而男性則對蝴蝶與昆蟲有興趣。受訪遊客年齡在19-35歲的對蝴蝶、鳥類、綿羊、乳製品、水文生態、人文史蹟、有機蔬菜、牧場歷史等解說主題有較高的興趣。專科及專科以上學歷者對乳牛、綿羊、植物、小白兔、乳製品、人文史蹟、有機蔬菜、牧場歷史之興趣遠高於專科以下者。不同的職業類別對鳥類、綿羊、植物、小白兔、乳製品、水文生態、牧場歷史等解說主題之興趣有顯著的差異。婚姻狀況中已婚有小孩的遊客對乳牛和有機蔬菜之解說主題的興趣有顯著的差異。個人月收入僅對蝴蝶這個解說主題有顯著的差異，而收入在四萬到八萬元間的遊客對蝴蝶的興趣最高。有關乳製品的解說主題最能吸引中部地區(大台中除外)遊客的興趣。

二、建議

綜觀上述，分別就飛牛牧場經營及遊客管理之事項提出以下建議：

- (1)研究中發現前來飛牛牧場的遊客是透過同事朋友管道蒐集資訊的比例有超過半數，亦即口耳相傳的方式，而透過廣告宣傳的比例相當低，顯然牧場的行銷方式仍只限於口碑的建立。所以目前最好的行銷管道還是加強遊客服務品質的提昇，以建立更多的口碑。建議場方將來在經費許可下可將最新的活動或促銷的訊息透過電腦網路、刊登報章雜誌及電視電台廣告，以達到宣傳的效果。
- (2)研究結果顯示，遊客對解說牌、自導式步道、解說摺頁等解說媒體之偏好度很高，故場方可考慮以發展非人員解說的方式為主。
- (3)本研究同時也發現在解說主題中，遊客對乳牛、乳製品、及綿羊的興趣最高。因此，場方可針對乳牛及乳製品做更深一層的環境解說服務規畫，例如透過解說媒體及一些活動設計的方式來加深遊客的印象；另一方面，由結果發現，牧場的另一個主題-「蝴蝶」並未被突顯及強化，甚而許多遊客不知道『飛牛』是指蝴蝶和乳牛的結合，因此在蝴蝶的培育

和解說的宣導工作上應多費些心思。例如，在市場行銷及解說服務方面應強調飛牛牧場的主題性。

- (4)經歸納本研究之結果，建議飛牛牧場經營管理者與解說規劃者在未來提供解說服務時應區隔遊客的社經背景，並瞭解遊客對解說主題的興趣及解說媒體的偏好，以提高遊客之遊憩體驗與滿意度，進而達成環境解說服務的目的。
- (5)休閒農場自民國77年發展至今已經歷12年，這12年來遊客對於飛牛牧場所提供的遊憩環境的要求也不斷提高，因此牧場必須不斷的改變、創新，才能吸引遊客重返。為了有效使遊客重遊牧場，場方可將牧場及蝴蝶館以建教合作的方式提供作為各級學校校外實習參訪的地點或進行環境教育活動之場所，如此不但可確保遊客重返意願，更可使飛牛牧場推廣環境教育的美譽得到肯定。

三、後續研究方向

- (1)本研究因受限於人力、財力、及時間等因素，問卷調查期間僅選擇十二月和一月，其結果無法代表全年各月遊客之意見。為求有效地探討遊客解說服務之需求、解說媒體之偏好、及解說主題之興趣，宜將調查期間分佈於各月份，以瞭解期間之差異與變化。
- (2)本研究僅從遊客角度探討休閒農場遊客對環境解說服務之需求，而未從供給面之行政組織編制和經營管理者對環境解說之重視與否、工作人員多寡、及預算經費編列等去探討如何滿足遊客對環境解說服務的需求，此有待後續研究者做進一步的探討。
- (3)目前除中部酪農村-飛牛牧場外，另有一處合法的休閒農場-九斗村休閒農場，未來後續研究者可根據本研究之模式，對該處進行調查以瞭解相互間之差異，使休閒農業在遊客環境解說需求的研究更趨完全。

參考文獻

- 1.王鑫，(1991)，陽明山國家公園解說與環境教育系統規劃研究報告，台北：內政部營建署。
- 2.行政院農業委員會，(1996)，休閒農業工作手冊，台北：行政院農業委員會。
- 3.行政院農業委員會，(1993)，休閒農業區設置管理辦法，台北：行政院農業委員會。
- 4.危芷芬譯，McAndrew, F.T.著 (1995)，環境心理學，台北：五南圖書公司。
- 5.吳鳳珠，(1994)，遊客中心多媒體解說效果評估-以玉山國家公園塔塔加遊客中心為例，碩士論文，台灣大學園藝研究所，台北。
- 6.吳鳳珠、林晏州，(1994)，遊客中心解說效果之評估，戶外遊憩研究，7(4): 31-48。
- 7.吳忠宏，(1999)，解說專業之建立，台灣林業，25(6): 41-47。
- 8.吳忠宏譯，Larry Beck & Ted T.Cable著(2000)，21世紀的解說趨勢，台北：品度圖書公司。
- 9.吳淑鈺，(2000)，太魯閣國家公園義務解說員參與動機與工作滿意之研究，碩士論文，中山大學公共事務管理研究所，高雄。
- 10.何淑媛，(1998)，雪霸國家公園義務解說員參與解說服務之探討，碩士論文，台灣師範大學環境教育研究所，台北。
- 11.李秀玉，(1992)，台灣地區資源型遊樂區解說服務系統之研究，碩士論文，中國文化大學觀光事業研究所，台北。
- 12.李朝盛，(1986)，國家公園遊客解說需求之研究，碩士論文，台灣大學園藝研究所，台北。
- 13.李青峰，(1987)，解說服務效果評估之研究，碩士論文，台灣大學森林研究所，台北。
- 14.李沛良，(1992)，社會研究的統計分析，台北：巨流圖書公司。
- 15.林鴻忠，(1989)，森林育樂資源之解說研究，碩士論文，中興大學森林研究

所，台中。

- 16.林朝欽，(1993)，解說理念與實務，台北：台灣省林業試驗所。
- 17.林佳靜，(2000)，考古遺址公園的解說探討～以卑南文化公園為例，碩士論文，東華大學自然資源管理研究所，花蓮。
- 18.政治大學公企中心，(1995)，中華民國84年國人國內旅遊狀況調查，台北：交通部觀光局。
- 19.郭家隆，(1999)，以理論感觸分析解說效果評估，碩士論文，台灣大學森林研究所，台北。
- 20.張長義等，(1985)，墾丁國家公園解說系統規劃之研究，台北：內政部營建署。
- 21.張詩悌，(1997)，板橋林家花園解說效果之探討，碩士論文，台灣大學園藝研究所，台北。
- 22.張詩悌、林晏州，(1997)，解說效果之探討-以板橋林家花園為例，戶外遊憩研究，10(2):19-42。
- 23.黃建昭，(1993)，由認知取向探討解說原則之研究---以塔塔加遊憩區為例，碩士論文，逢甲大學建築及都市計畫研究所，台中。
- 24.楊婷婷，(1996)，解說摺頁解說效果之探討-以台北市立動物園大鳥籠為例，碩士論文，台灣大學園藝研究所，台北。
- 25.楊婷婷、林晏州，(1996)，台北市立動物園大鳥籠解說摺頁解說效果之探討，戶外遊憩研究，9(1):95-110。
- 26.董嚴平，(1985)，墾丁國家公園解說資源與媒體適性之研究，碩士論文，台灣大學地理研究所，台北。
- 27.董世良，(1998)，福山植物園解說員解說效果的探討，碩士論文，台灣大學森林研究所，台北。
- 28.鄭文隆，(1989)，陽明山國家公園視聽解說節目歸劃與其效果評估之研究，碩士論文，台灣大學園藝研究所，台北。
- 29.歐聖榮，(1984)，遊客解說服務之研究-以墾丁國家公園之墾丁森林遊樂區、鵝鑾鼻公園、南仁山生態保護區為例，碩士論文，中興大學園藝研究所，

台中。

30. 劉瓊如，(1995)，東北角海岸風景特定區遊客解說服務需求之研究，碩士論文，中國文化大學觀光事業研究所，台北。
31. 簡益章，(1994)，森林遊樂區自導式步道解說系統之研究，碩士論文，中興大學森林研究所，台中。
32. 簡志文，(1994)，國家公園志願解說員制度建立之研究，碩士論文，中國文化大學觀光事業研究所，台北。
33. Beck, L. & Cable, T.T. (1999). *Interpretation for the 21st century: Fifteen guiding principles for interpreting nature and culture.* Champaign, IL: Sagamore Publishing.
34. Cable, T.T. & Knudson, D.M. (1983). Interpretation as a management tool-the manager's view. In *proceedings of the 1983 National Workshop: Advances in interpretation* (pp.26-33). Derwood, MD: Association of Interpretive Naturalists.
35. Carter, B. (1994). Interpreting restoration: Full use of the concept of interpretation as a management tool. In G.A. Vander Stoep & H.Y. Cho (eds.), *1994 National Interpreters Workshop Proceedings* (pp.203-204), Fort Collins, CO: National Association for Interpretation.
36. Ham, S.H. (1992). *Environmental interpretation: A practical guide for people with big ideas and small budgets.* Golden, CO: North American Press.
37. Hooper, J.K. & Weiss, K.S. (1991). Interpretation as a management tool: A national study of interpretive professionals' views. *Legacy*, 2(1), 10-16.
38. Jacobson, S.K. & Marynowski, S.B. (1998). New model for ecosystem management interpretation : Target audience on military lands. *Journal of Interpretation Research*, 3(1), 1-20.
39. Knudson, D.M., Cable, T.T., & Beck, L. (1995). *Interpretation of cultural and natural resources.* State College, PA: Venture Publishing, Inc.
40. Lewis, W.J. (1991). *Interpreting for park visitors.* Philadelphia: Eastern Acorn Press.
41. Olson, E.C., Bowman, M.L., & Roth, R.E. (1984). Interpretation and nonformal

- environmental education in natural resource management. *Journal of Environmental Education*, 15(4), 6-10.
- 42.Roth, S.F. (1998). *Past into present: Effective techniques for first-person historical interpretation*. Chapel Hill, NC: The University of North Carolina Press.
- 43.Sharpe, G.W. (1982). An overview of interpretation. In G.W. Sharpe (ed.), *Interpreting the Environment*, (pp. 2-26). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- 44.Tilden, F. (1977). *Interpreting our heritage*. Chapel Hill, NC: The University of North Carolina Press.
- 45.Wu, H.C. [吳忠宏], (1997), *Evaluation of interpretation: Effectiveness of the interpretive exhibit centers in Taroko National Park, Taiwan*. Unpublished doctoral dissertation, Stephen F. Austin State University, Nacogdoches, Texas。

A Study on the Demand of Environmental Interpretation for the Visitors at Leisure Farm

Homer C. Wu *, Tzung-Cheng Huan **

【Abstract】

This paper intended to investigate visitors' interpretive demands in the Flying Cow Ranch at Tong-Hsiao, Miaoli County, Taiwan by using the questionnaire to identify the sociodemographic characters and travel patterns, as well as the relationship between visitor's sociodemographic and interpretive demands so that visitor's interpretive preference and interest will be understood. Finally, the strategies for visitor management will be proposed.

The results demonstrated that visitor sociodemographic indeed influence visitor's interpretive demands. For the ranking order of visitor's demands in interpretive media, they were as follows: interpretive sign, self-guided trail, interpretive exhibit, interpretive brochure, multimedia interpretation, interpreter, and interpretive publication. Statistical analysis showed sociodemographic factors such as gender, age, education, occupation, marriage had an association with the preference of interpretive media.

As for the ranking order of visitor's demands in interpretive topic, the sequence were cow, milk production, sheep, butterfly, plants, farm history, organic vegetable, rabbit, insect, birds, hydrological ecology or cultural heritage. The results found that gender, age, education, occupation, marriage, income, and residence had an association with the interest of topic variables.

【Keywords】 Environmental Interpretation , Interpretive Media , Interpretive Topic ,
Sociodemographic

