梨山居民對社區產業發展與環境保育態度差異之分析

許毅璿*　　劉怡屏**

摘要

梨山地區位於中央山脈的中心，海拔高度近2000公尺；自1960年以來即成爲國內高山溫帶蔬果的主要產地，同時也帶給當地居民極高的經濟收入。但是相對地，梨山地區的自然環境長年來遭受嚴重衝擊，尤其經過九二一大地震後，土地資源變得更加脆弱，每當遇上天災，鄰近村落及產業便連帶受到殃及。

行政院經濟建設委員會於2005年訂定「國土復育條例（草案）」，擬積極復育過度開發的地區；其中，梨山地區的復育議題倍受國人關注。故此，本研究針對梨山地區四個主要部落—梨山部落、環山部落、松茂部落與佳陽部落，探討當地居民對於社區產業發展和環境保育所持的態度，期藉由客觀的分析瞭解兩極議題中潛在因素之差異性。

本研究採用便利取樣方式，於每個部落發放約60至70份不等之問卷，總共發出261份，回收246份，有效問卷回收率達94.3%。研究結果顯示，高山農業被視爲梨山地區不可或缺的產業，當地居民大多支持繼續發展此一產業。此外，由於目前梨山地區缺乏產業多元化的替代方案，在僅能確保農業發展的前提下，居民對於環境保育的態度與行爲動機相對較爲薄弱；由此可見，該地區居民對於產業發展與環境保育態度間有矛盾現象存在。本研究並針對梨山地區環境保育觀念推行不力之處提出建議。

關鍵字：社區、社區產業、環境保育、態度

*真理大學自然資源應用學系/助理教授/hsu.57@mt.au.edu.tw
**東華大學環境政策研究所/碩士研究生/smart11722@yahoo.com.tw

壹、前言

台灣一千公尺以上的高山地區約佔陸地總面積32%，以國土自然資源的角度來看，高山地區可說是台灣國土的重要命脈。梨山地區位於中央山脈的中心，海拔高度近2000公尺，爲中部橫貫公路及宜蘭支線交會所，是台灣東西交通的樞紐。自1960年以來梨山即成爲台灣高山溫帶蔬果的主要產地，其高山農業帶動了該地區的產業發展，也帶給當地居民穩定且極高的經濟收入。但相對地，梨山地區的自然環境長年來也遭受嚴重的開墾和破壞，尤其在九二一地震之後，敏感的地質變得更加脆弱，每當遇上天災，鄰近村落及產業便連帶受到殃及，環境災難的接連發生突顯出梨山地區土地過度利用的問題。

行政院經濟建設委員會於 2005 年訂定「國土復育條例（草案）」，其目的係積極復育過度開發地區、有效管制開發行爲、保護土地和自然生態資源，以保障居民生命財產安全，並促進山區原住民部落及國土環境資源之永續發展（行政院經濟建設委員會， 2005）。梨山一直是國內高山農業的重點地區，其發展在現今國土復育的思惟下，已逐漸被政府與國人付託爲「棄農造林、恢復生態」的前景，然而首當其衝的乃是當地居民的產業維繫問題。面對國內山區盤根錯節的土地利用問題，生態保育固然是護衛國土的核心價值，但是在地居民的權益與觀點亦不容忽視。故此，在梨山地區的復育議題倍受關注卻又鮮少被深入探究的情況下，本研究乃透過實地調查，瞭解梨山地區居民對社區產業發展與環境保育所持的態度，進而藉由客觀角度來分析居民對於兩極議題潛在因素的差異性。

貳、文獻探討

一、梨山地區沿革與區域環境背景

原名「斯拉茂」的梨山，位於大甲溪流域的和平鄉（見圖 1），自古以來即爲泰雅族人世代生活的祖居地。早在日據時期，日本人曾有計畫打通台中到花蓮，建造一條聯絡台灣東西部的交通要道，最後卻因爲中央山脈的險峻山勢、興建工程艱鉅，而不敢貿然施工。1949年國民政府移遷來台，基於經濟與國防軍事的需求和考量而決定興建中部橫貫公路。 1956年7月獲得美方的經費援助開始動工，直至1960年完工，共修築了台中到太魯閣的主線道（台 8 線）、梨山到宜蘭的宜蘭支線（台 7 甲線）及大禹嶺至霧社的供應線（台 14 甲線），全長達 351 公里。梨山正好位在中橫公路主、支線的交會樞紐上，成爲西通台中、東往花蓮、北接宜蘭的「三叉渡口」（中華民國戶外遊憩學會， 2003）。

在中橫公路完工之後，許多當時參與施工的榮民留居梨山，並在公路的沿線從事開墾活動，例如福壽山農場、武陵農場等，培育出溫帶水果及高冷蔬菜，遂成爲梨山地區的特產，也吸引了另一批外來的墾殖者相接上山發展。因此，榮民與外來的墾殖者，是梨山地區開發以來，年代較近的新移民（交通部觀光局參山國家風景區管理處，

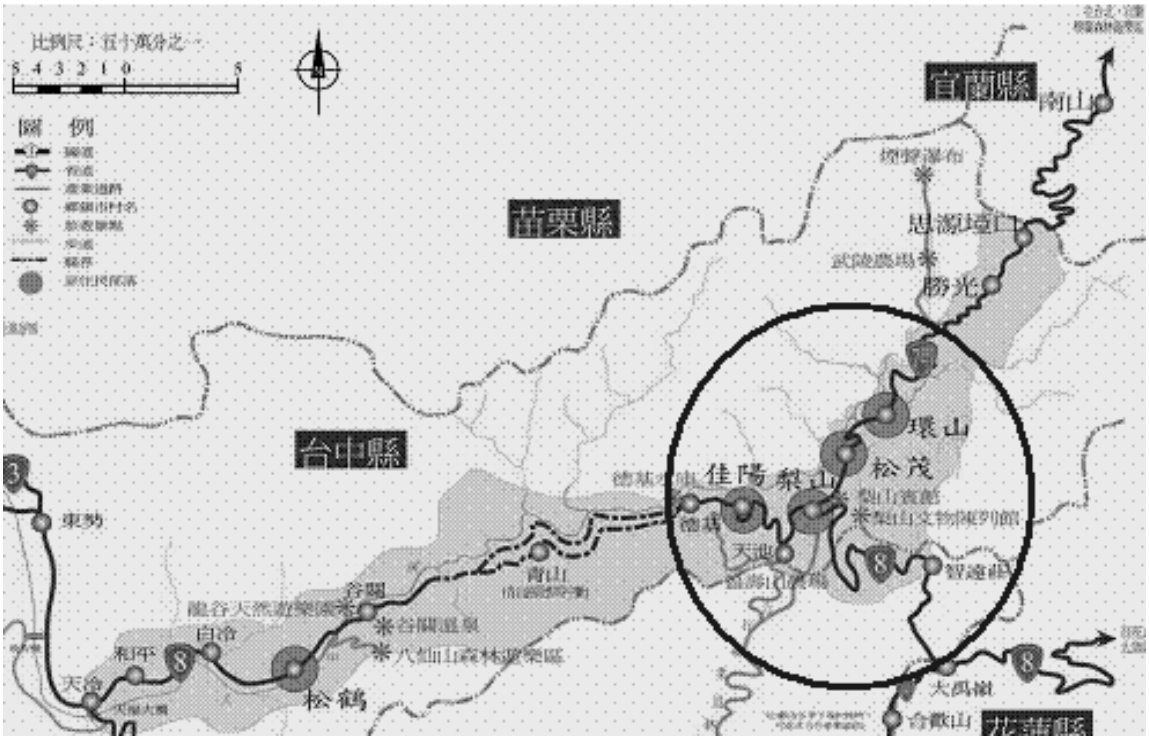

圖 1　梨山區域位置圖

2006）。

梨山地區擁有四個主要社區－佳陽、梨山、松茂及環山部落，部落之基本資料如表 1 所示。該區域海拔介於 1500~1800 公尺間，年均溫為23℃，由於終年雲霧繚繞、水量充沛（平均降雨量約為 2000~2500 公釐），適合高山蔬果及茶葉的栽種，因此農產品收成豐碩。但是，在1999年的九二一大地震之後，梨山地區受到聯外道路多處坍塌、中斷；又於2004年再度遭遇七二水災的破壞，在政府基於日後實施全面國土復育的思惟下決議暫不復建中橫，使得梨山地區的農業和觀光產業受到極大的衝擊。然而不可否認地，梨山地區的部落也因為受到此事件的撼動，社區意識逐漸高漲，產業焦點也有轉向社區發展與宣揚部落文化特色的趨勢，此將成為梨山地區未來發展的主要動力（黃亮白、謝秀娟，2004；喻嘉璧，2004；交通部觀光局參山國家風景區管理處，2006）。

二、社區產業之定義與意義

社區是由不同社群性質的居民所組成；一般係指在一定地域內的一群人，對其所居住的特定空間、文化、社會活動與生活方式等普遍具有共同歸屬感，並對於該地域中的人、事、地、物形成集體認同與依賴關係的一社會單位（王俊秀，1999；李永展，2003；Kasarda and Janowitz, 1974; Sampson, 1988）。整體而言，社區就是一群具有共同關係，社會互動及服務體系的人，聚居於

表1　梨山地區四個部落基本背景資料一覽表

環山部落位置	位於台七甲線上，介於梨山與武陵農場間。
行政轄區	隸屬於台中縣和平鄉平等村
住家戶數及人口	200 餘戶，約 1000 餘人（原住民 800，漢人 200）
地方產業	種植高山蔬果為主，其中以梨子為該地大宗經濟作物，其他尚有水蜜桃、柿子、高麗菜、彩椒等。
佳陽部落位置	由台八線經梨山往德基水庫方向，下行約 7 分鐘可抵達佳陽部落。
行政轄區	隸屬於台中縣和平鄉梨山村
住家戶數及人口	70 餘戶，約 300 餘人
地方產業	種植高山蔬果為主，其中以梨子及茶葉為該地大宗經濟作物，其他尚有水蜜桃、柿子、高麗菜、彩椒等。
梨山部落位置	位於台八線及台七甲線交會處，為中橫線上及中橫宜蘭支線交通樞紐
行政轄區	隸屬於台中縣和平鄉梨山村
住家戶數及人口	800 餘戶，約 1500 餘人
地方產業	種植高山蔬果為主，其中以梨子、蘋果及茶葉為該地大宗經濟作物，另該區住宿、餐飲設施集中，平日道路兩旁設有許多水果及紀念品攤販，梨山地區相關行政、醫療及產業多集中於此區域。
松茂部落位置	由梨山加油站開始直至清泉橋分為中興路，而松茂部落由上松茂 5K（公路里數）稱之，直至清泉橋都為松茂部落。
行政轄區	隸屬於台中縣和平鄉梨山村中興路四段部份皆為松茂部落
住家戶數及人口	100 餘戶，約 500 餘人
地方產業	種植高山蔬果為主，其中以梨子為該地大宗經濟作物，其他尚有水蜜桃、柿子、高麗菜、彩椒等。

（資料來源：改編自參山國家風景區（梨山地區）生態旅遊發展規劃，2006）

某一地區。而這群人經常擁有下列共通性（徐震，1980）:

(一)居住在鄰近的地區，彼此常有往返。

(二)具有若干共同的利益，彼此需要支援。

(三)具有若干共同的服務：如交通、學校、市場等。

(四)面臨若干共同的問題：如經濟的、衛生的、教育的、環境的等。

(五)產生若干共同的需要：如生活的、心理的、社會的等。

由於這些共同利益、共同問題、共同需要的驅使，這群人會逐漸產生一種共同的意識，視其共識的程度，即稱爲「社區意識」（陳其南，1998）。當一社區意識逐

漸升高，人群經常會組織起來、互助合作、採取集體行動，以達成社區居民的共同目標，此亦即「社區總體營造」之潛在意涵。

一般而言，社區的結構可分爲，生態環境結構、人口結構、經濟結構及區位結構。其中，在經濟結構方面，社區居民共同生活的經濟活動類別對於該社區的經濟發展具有舉足輕重的影響（蔡宏進，1985）。例如，農村社區經濟活動類別比城市單純；大城市社區必須仰賴他地農業、輕重工業、商業等各部門協調一致，才能使社區的經濟合乎自然和社會規律，使之有更好的發展，而小城鎮社區或鄉村社區則較著重自給自足、特定的經濟活動，依循當地自然條件和社會因素，使之形成有利於社區經濟發展的經濟結構。

社區產業（Community-Based Industry）也可說是地方產業，以地方爲根據地，爲社區居民賴以維生的經濟來源。社區產業提供了當地居民就業的機會與經濟收入，更是促使居民繼續留居該地的重要產業活動（翁徐得，1995；崔玉霞，2002）。在白喜文（2000）的研究中發現，白河地區居民的產業活動產生變化的主要原因，乃是自然及社會經濟的改變所導致，使得個人或群體爲了擁有更好的生活品質，面臨了產業活動經營行爲與觀念的調整。

社區產業是社區居民根據地方上原有文化傳統、環境或生產特色，在地公眾集體創造具有社區特色和象徵的活動、創意商品或服務；其透過地方自主、獨特的行銷方式取得消費者認同，以開創社區公共效益、增進生活福祉及永續經營的主要動力（王清華，2005）。

三、台灣環境保育現況

根據世界自然保育聯盟（The World Conservation Union, INCU）所發布之世界自然保育方略（World Conservation Strategy）的內容指出：自然保育主要是對於人類使用生物圈的方式進行經營管理的工作，致使生態維持平衡並產生最大利益，以滿足後代的需求與期望。簡言之，環境保育即是指人類對自然資源及生態環境所採取的保護行爲。

目前台灣的自然保育概況主要是依據五項法令執行，包括環境保護政策綱領、文化資產保存法、野生動物保育法、國家公園法及森林法，並且根據此五項法源於國內劃設大小不一、目的不同之保護區，以期達到對自然環境保存、維護、利用、復原及改良的目標。以下分別就這五項法源內容作一概述：

(一)<u>現階段環境保護政策綱領</u>（1987年10月2日由行政院核定公布施行）：其目標係爲1、保護自然環境，維護生態平衡，以求世代永續利用；以及2、追求合於國民健康、安定、舒適之環境品質；維護國民生存及生活環境免於受公害之侵害。此外，此綱領亦提出九大措施，希冀達到自然生態永續利用之目標，並使國民具有良好之生存與生活空間。此九大措施分別爲：1、健全法律規範體系；2、健全行政體；3、保護自然、社會及人文資源；4、資源之合理

與有效利用；5 、擴大環境保護公共設施投資；6 、加強產業污染防治工作；7、輔導環境保護事業；8、加強環境影響評估工作；及 9 、加強環境教育及研究發展。

(二)文化資產保存法（1982 年 5 月 26 日由總統令制定公布施行；2005 年 2 月 5 日修正通過）：爲保護自然文化景觀與珍貴稀有動植物而制定。自然文化景觀依不同特性分爲：生態保育區、自然保留區及珍貴稀有動植物三類。針對生態保育區與自然保留區，此法嚴禁對於該地區的變更，或者破壞其原有自然狀態的行爲。另外，針對珍貴稀有動植物，此法則禁止捕獵、網釣、採摘、砍伐或其他方式予以破壞，並且，進而致力於維護野生動植物的生存環境。

（三）野生動物保育法（1989 年 6 月 23 日由總統令制定公布施行；2006 年 5 月 30 日修正通過）：立法目的在於保育野生動物，維護物種多樣性與自然生態之平衡。該法將野生動物分爲一般類與保育類兩大類；保育類動物又細分爲瀕臨絕種野生動物、珍貴稀有野生動物及其他應予保育之野生動物。針對保育類野生動物的保護，此法嚴格限制對該類動物的利用、騷擾、獵捕、加工、展示、買賣等行爲。另一方面，則針對野生動物的重要棲息環境加以特別維護管理，例如：劃設野生動物保護區、擬訂保育相關計畫等，並且於必要時，委託其他機關或團體協助執行。

(四)國家公園法（1972 年 6 月 13 日由總統令制定公布施行；1998 年 8 月 1 日修正通過）：爲保護國家特有的自然風景、野生動植物及史蹟而制定，並且提供國民在育樂及研究上之需要。公園內禁止焚燬草木或引火整地、任意開發、狩獵動物或捕捉魚類等行爲。國家公園區內可劃設生態保護區，以嚴格執行該區原始自然生態、野生動植物及其生育棲地的保護管理。保護區須經許可不得擅自進入。

(五)森林法（1932 年 9 月 15 日由國民政府制定公布施行；2004 年 1 月 20 日修正通過）：爲保育森林資源，發揮森林公益及經濟效用而制定。中央主管機關爲行政院農業委員會；地方在直轄市則爲直轄市政府，在縣（市）爲縣（市）政府。森林係指林地及其群生竹、木之總稱。依其所有權之歸屬，分爲國有林、公有林及私有林。以所有竹、木爲目的，於他人之土地有地上權、租賃權或其他使用或收益權者，於本法適用上視爲森林所有人。其內容除上述的總則外，尚依序包含林政、森林經營及利用、保安林、森林保護、監督及獎勵、罰則和附則共八章個別訂定實施方案。

除了上述法規外，尚有漁業法、水土保持法、環境影響評估法、生物多樣性推動方案、森林遊樂區設置管理辦法、風景特定區管理規則等，以共同致力於維護自然資源永續利用與管理之目標。此外，攸關梨山地區產業發展的環境保育政策另有中央山脈保育軸及國土復育條例（草案），其簡述如下（林國彰， 2000；行政院經濟建設委員會，

2005）：

(一)中央山脈保育軸（2000 年完成建構）：藉由連接中央山脈地區的高山林地、自然保留區、自然保護區及國家公園成爲一連綿不斷的綠色廊道，達成擴大保護環境及資源的目的。除了保育中央山脈生態環境，也期盼山區原住民可藉由擔綱此廊道的登山嚮導而增加其就業機會，並建立生態導遊制度，進而強化民眾對中央山脈的認知。

(二)國土復育條例（草案）（2005 年核定通過）：草案內容指出，積極復育過度開發山地地區、河川區域、海岸及嚴重地層下陷地區的生態環境；在海拔1,500公尺以上之高海拔山區應永久保留自然狀態，除原住民部落之自給農耕外，禁止農耕、伐木，進行復育工作，以有效管理環境資源利用，減少人民生命財產損失，並促進山區原住民部落及國土資源永續發展。梨山地區屬高海拔地區，亦列入國土復育條例之實施範圍內。

四、態度之內涵與特性

態度（Attitude），是社會心理學者所關注的議題，在相關研究中常被廣泛的應用，但因爲研究性質與議題的差異，因而有許多不同的解釋或定義。有學者認爲，態度是個人對於一種事物或情境的信念組織、動機過程、情緒過程、知覺過程與認知過程，其具有持續性且支配個體產生反應的能力，依循這些情感與信念，促使個體表達出正向或負向之評價（Krosnick, 1989）。另外也有學者認爲，態度是個體對於某種行爲對象的信仰、評估及感受組成，亦代表著對某種行爲對象所學習到的持久情感及信念；因此具有此種態度的人，會以特定方式對該對象做出特定的行爲（Weigel, 1983；李永展，1994；Hsu, 2003）。綜言之，態度是一種認知表徵，其爲個體對於特定人物、群體、事件、行動或觀念的評價（Smith & Mackie, 1996：轉引自莊耀嘉、王重鳴，2001）。因此，從態度的研究中可發現，個體對外在人、事、物與周圍環境的「認知」、「情感」，以及個體所表現的一種持久性的「行爲傾向」，都屬於態度的範疇（張春興，1990）。

根據態度的內涵和定義，可歸納出下列五個特性（Smith & Mackie, 1996：轉引自莊耀嘉、王重鳴，2001；陳明川，2003；楊婷喬，2002；李青芳，2001）：

（一）具有特定對象：

態度必有對象，此對象可爲具體的人、事、物，也可爲抽象的觀念或思想，態度的認知、情感與行爲都針對著特定的對象。

（二）具有持久性：

態度的形成需要相當長的一段時間；態度是一個體對特定人、事、物的看法，通常是根深蒂固且不易改變的。

（三）態度與行為傾向關係密切：

個體對於某事物的信念和情感會影響其此對象的態度，決定該個體此對象的行爲傾向。因此，態度經常是預測行爲的重要指

標。

（四）態度是一種心理的內在結構：

態度是一種內在的心理表徵，無法直接觀察，必須經由外顯行為來推測個體的態度為何。

（五）態度取決於個體的價值判斷：

個人的家庭環境、學校教育等因素產生個人價值觀。個人的價值觀不同，對同一事物會形成不同的態度，反應出個人的意識型態、價值或信念。

參、研究方法

一、研究架構

本研究針對梨山地區居民對於社區產業發展與環境保育所持之態度分別進行測量，探討兩變數間的關係，並從中推論兩變數潛在因素之差異性（見圖 2）。根據上述研究目的，研究問題設定如下：

Q1：梨山居民對社區產業發展所持的態度為何？

Q2：梨山居民對環境保育所持的態度為何？

Q3：梨山居民對社區產業發展與環境保育態度的差異因素為何？

Q4：梨山居民對社區產業發展與環境保育態度兩變數間之相關性為何？

二、研究樣本與資料蒐集

本研究採問卷調查方式蒐集資料，研究區域為梨山地區的四個主要部落：環山部落、佳陽部落、梨山部落及松茂部落（見圖 1）。研究對象為梨山當地居民，年滿十八歲之法定成年人。由於本研究區域位於山區，社區居民呈散居狀，又加上某些位置較為偏僻，交通不易到達，故本研究採取便利取樣法。問卷發放與回收期間為 2006 年 9 月 4 日至 2006 年 9 月 8 日，於每一部落居民主要活動集散處（如市場、郵局、學校、交通要道等）以定點式發放約 60 至 70 份不等的問卷，總共發出 261 份問卷，回收 246 份問卷，回收有效率達 94.3% 。依據 Fowler（1984）表示，樣本數若增加至 100 與 200

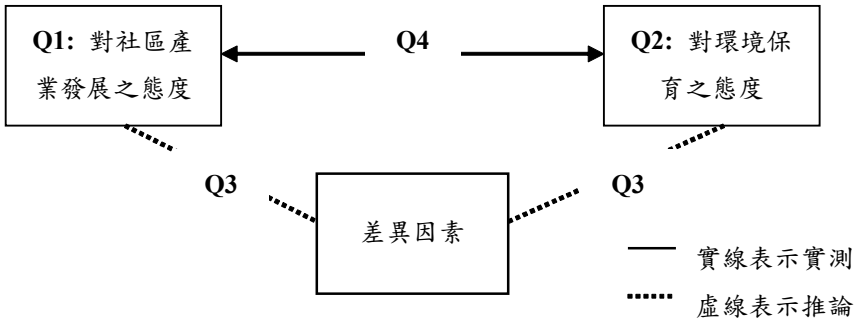

圖 2 研究架構圖

之間，其測量的精準性將會提高；當樣本數提高至200以上，增加的邊際量就下降，因此研究者應盡量達到樣本數200爲目標（張紹勳，2005）。

三、問卷設計

由於梨山地區有關社區的研究文獻闕如，故本研究採事前訪談方式，實地瞭解梨山社區部落的現況，並廣泛蒐集相關資料，最後彙整出梨山地區社區產業與環境保育的情形，以作爲問卷設計之依據（見表2）。本研究遴選出四位受訪者進行面對面訪談（包括地方官員、部落代表性人物、當地解說員及地方民間團體代表各1位），訪談時間從2006年7月10日至2006年7月14日。

根據事前訪談結果及參照其他文獻資料，本研究設計出符合研究目的之問卷。爲避免受測者自我作答（self-reported response）呈現中間或模糊意見，本研究乃採李克特氏六點量尺（6-point Likert scale），期望受測者反應出明確的評價傾向（張劭勳，2005）。

問卷初稿完成後，先經由5位學者專家針對量表之表面效度（face validity）與內容效度（content validity）進行檢定後加以修正。並且，在此期間問卷初稿前後共執行2次前導預測（pilot test），最終依專家意見與預測結果合併再度修正之後，才完成正式問卷之編製。經由35位環山部落居民於第二次預測之後，本研究態度量表從信度分析中得知，社區產業發展態度及環境保育態度之Cronbach's α 信度係數分別爲0.76及0.82，均屬於可接受範圍內，表示本研究之問卷設計具有一定水準的內部一致性（internal consistence）（邱皓政，2005）。

肆、結果與討論

一、研究對象背景

本研究的有效樣本中，男性所佔的比例較女性高；年齡方面以41~50歲爲最多；梨山地區原住民約佔二分之一人口；社區人口數以梨山部落最多；居民年收入以200,000元（含）以下人數最多；當地居民在梨山

表2　事前訪談結果彙整表

受訪者 / 問題內容	A先生	B先生	C先生	D先生
1、請您概述一下，梨山地區的環境，以及梨山部落目前的社區產業重心與人口結構等情形。	中橫最初的開通其實是為了軍事的考量，而梨山位於此中西要道的樞紐，繁榮迅速。主要作物以高山蔬菜及溫帶水果為主，目前高山茶也是主要作物之一。除種植之外，梨山目前計畫培訓解說志工，以推動生態旅遊。人口結構則由原住民、平地人及外省人組成，人口約各佔三分之一。			
2、就您的瞭解，最近10至20年間，梨山地區是否還有更新一批的墾殖者上山來？	約於15至20年前，曾有一批漢人上山開墾。而近15年來，則無入山開墾者；大部份的果園及菜園都以出租的方式交由平地人種植。			

表 2　事前訪談結果彙整表（續）

問題內容＼受訪者	A 先生	B 先生	C 先生	D 先生
3、您本身對於梨山地區的產業與文化，甚至梨山地區的社區總體發展，有什麼看法？	梨山地區的自然資源方面還有很大的發展空間，目前正積極的朝向生態旅遊推廣。社區發展方面則朝產業提升、休閒產業及推行泰雅文化方面發展努力。雖有方向，但卻因居民無法團結而沒有很好的成效。梨山居民由不同的人組成，彼此間沒有衝突，但卻也無法相互融合為團體，其原因為居民只注重自身產業，導致社區發展沒有核心。			
4、梨山地區的產業發展帶來經濟效益；但是否提升原住民文化與生活品質?	梨山地區的產業發展對於原住民的生活品質、環境及觀念上有很大的提升，不但增加了他們接受教育的機會；相對的，對原住民文化也有很大的影響，漢化的結果使他們的傳統技藝消失，很多人對母語不再熟悉。			
5、就您所見，中橫一再中斷、修復，到現在的停止修復，對於梨山地區的環境及產業方面有什麼影響？	中橫的中斷對梨山地區自然環境影響是好的，但對梨山地區居民的生活品質來說，則是不便的。			
6、「中橫中止修復」是否影響上山旅遊的遊客數量？是否也連帶影響到梨山地區的產業發展？	遊客的數量在九二一大地震的前後，相差有十倍之多。地震之前，一個月的上山人數約有 3 萬人至 4 萬人，而地震之後的每月平均人數，則只有 3 千至 4 千人。遊客雖然不多，但並不至於影響其產業發展，反而對居民的生活影響較大（例如：病重者會因路途長遠而來不及搶救）。一般生活需求也因此造成不便，如物質容易缺乏，故不應以保育為理由而將主要道路封鎖。中橫的停止修復，其實是不太恰當的做法，建議以實施流量管制或使用者付費等政策來維護中橫公路。			
7、對於政府即將實行的環境相關政策，如國土復育條例（草案）、中央山脈保育軸等，您認為對於梨山地區可能會帶來什麼影響？	政策的用意是好的，但卻因為沒有實地勘察，而導致內容走樣或施行困難。配套措施不完善讓居民不易配合，政府在立法前應當要實地勘查才是。			
8、未來若國土復育條例（草案）通過，國內幾座著名的高山農場勢必要棄耕反林。面對合作廠商及農民可能發生的失業抗爭，政府部門是否有擬訂任何相關的輔導措施？	曾經有提出以地換地的方式，讓原住民可以遷村到平地生活，但因適應不良的問題，故遷村意願不高。目前除了在觀光方面從事生態旅遊的輔導外，並無其他輔導計畫。			
9、梨山地區每逢天災就傳出嚴重災情，對於政府所提「高山農業是元兇」，您有何看法？	高山農業並不是元兇，它反而是可以調節平原蔬果供應的需求。台灣地狹人稠，為了養活人口，上山耕種是有歷史背景可循的，不應該全盤否定。若說高山農業是水土保持的元兇其實是偏激的，因為中橫中斷處多為原始林，且發生土石流的區域也並非果樹種植區，所以不應該完全將災情怪罪於農業開發；反而是政府不當工程所造成的影響較大。若要將此地區「退耕還林」，也應以循序漸進的方式說服居民。			
10、政府部門，如參山國家風景區，是否與部落的社區發展協會合作，一同推動梨山地區的觀光資源與環境保育？	這是一直都在努力推行的工作，希望以生態旅遊為主軸發展，慢慢地讓當地居民認同。雖然目前已有許多居民加入，但凝聚力仍顯不足。目前社區發展協會與梨山風景區管理處已共同舉辦過 2 至 3 次的生態旅遊活動，回應相當不錯。現階段則致力於解說志工的培訓，以推廣梨山生態之美。			

居留年數大多超過 25 年；居民的學歷以高中、職佔較多比例；因當地以高山農業爲主要產業，故務農人口居多，但目前沒有耕種的人口較有耕種者稍多（見表 3 ）。

表 3　居民背景資料之描述分析表

項目	人口統計變數	樣本個數(n)	百分比（%）
（一）性別	男	138	56.1
	女	96	39.0
（二）年齡	20 歲以下	8	3.3
	21~30 歲	43	17.5
	31~40 歲	49	19.9
	41~50 歲	60	24.4
	51~60 歲	52	21.1
	60（不含）歲以上	31	12.6
（三）住民	原住民	129	52.4
	平地人（含客家人、閩南人）	102	41.5
	榮民（包含榮民後代）	11	4.5
（四）居住部落	佳陽部落	20	8.1
	松茂部落	69	28.0
	梨山部落	93	37.8
	環山部落	62	25.2
（五）年收入	200,000 元（含）以下	96	39.0
	200,001~300,000 元	39	15.9
	300,001~400,000 元	26	10.6
	400,001~500,000 元	11	4.5
	500,001~600,000 元	7	2.8
	600,001 元以上	17	6.9
（六）居住年數	5 年（含）以下	26	10.6
	6~10 年	19	7.7
	11~15 年	23	9.3
	16~20 年	26	10.6
	21~25 年	16	6.5
	26 年以上	133	54.1
（七）教育程度	未就學	10	4.1
	國小	49	19.9
	國中	47	19.1
	高中、職	85	34.6
	專科大學	49	19.9
	研究所	3	1.2
（八）職業	農	119	48.4
	工	4	1.6
	服務業	30	12.2
	公務人員	25	10.2
	自由業	21	8.5
	其他	35	14.2
（九）目前有無種植	無	118	48.0
	有	109	44.3

二、個人對社區產業發展所持態度

整體分析得知，梨山居民對於社區產業發展所持態度偏高（$\bar{x}$=5.26, SD=0.75），明顯看出大多數梨山居民偏向贊同目前社區現有產業的發展。在全部11題當中，第2題「梨山地區的高山農業已是當地不可缺乏的經濟來源。」得分最高（$\bar{x}$=5.53, SD=1.16），依次爲第3題與第1題（見表4），顯示出高山農業實爲當地居民不可或缺的地方產業。

三、個人對環境保育所持態度

整體而言，個人對環境保育所持態度的程度，與個人對社區產業發展所持的態度相較之下，顯示梨山居民對環境保育所持的態度較弱（$\bar{x}$=4.00, SD=1.18）。從表5得知，第9題「我願意爲高山環境保育盡一份心力。」得分最高，其次爲第8與第10題，顯示居民對於所居住環境的保育意願頗高。特別值得一提的是，第2題「高山農業發展是破壞當地生態環境的主因。」和第4題「中橫停止修復對梨山地區的自然生態環境保育有幫助。」的得分最低，此結果與居民對產業發展所持態度中的最高排序相符；也就再次顯示出高山農業對於梨山地區居民的重要性。

四、兩變數之因素與差異分析

本研究以因素分析萃取出問項中的主要因素。首先將研究兩個變數（社區產業發展與環境保育態度）之全部問項合併進行因素分析，萃取出特徵值（eigenvalue）大於1及因素負荷量（factor loading）大於

表4　個人對社區產業發展所持態度向度表

變數	題號	問項	平均數	標準差
個人對社區產業發展所持態度	2	梨山地區的高山農業已是當地不可缺乏的經濟來源。	5.53	1.16
	3	中橫停止修復嚴重阻礙了梨山地區產業發展。	5.48	1.38
	1	高山農業是當地產業發展的主要動力。	5.46	1.23
	4	高山農業所帶來的經濟效益，對於梨山地區的社區發展有很大的助益。	5.37	1.32
	6	梨山地區的產業發展應朝向多元化。	5.37	1.16
	5	天災是影響當地高山農業收益的主因。	5.26	1.23
	7	生態旅遊會帶動梨山地區新產業的發展。	5.26	1.26
	11	您認為，推廣當地原住民文化可帶動商機。	5.12	1.30
	9	您認為，梨山地區所擁有的自然與人文資源是社區產業發展的本錢。	5.11	1.27
	10	您認為，梨山地區社區總體發展應繼續朝向高山農業。	4.80	1.51
	8	高山農業的高經濟價值是不願犧牲產業的主因。	4.72	1.61

表 5　個人對環境保育所持態度向度表

變數	題號	問項	平均數	標準差
個人對環境保育所持態度	9	我願意為高山環境保育盡一份心力。	5.22	1.20
	8	若高山保育得當，可以減少自然災害的發生。	4.90	1.38
	10	若政府推行「高山生態復育」，將會引發居民的保育行為。	4.45	1.60
	1	自然環境的保育很重要，因此保護高山國土是刻不容緩的事。	4.44	1.78
	6	政府的環境相關政策可以改善梨山自然生態環境。	4.21	1.77
	7	生態環境敏感地帶是嚴禁種植蔬果的地方。	4.06	1.86
	5	適度的觀光行為規範可以減少環境破壞。	4.05	1.77
	11	我支持國土復育條例（草案）等環境保育的相關政策。	3.59	2.03
	3	我很擔憂，梨山地區的自然資源（如景觀、動植物）很快會消失。	3.48	2.01
	2	高山農業發展是破壞當地生態環境的主因。	2.82	1.89
	4	中橫停止修復對梨山地區的自然生態環境保育有幫助。	2.65	1.89

0.5的因素，作爲兩變數之共同因素。執行此分析的目的在於簡化問卷內容，並釐清變數中潛在特質的內部結構。因此，藉由因素分析可取得最少的共同因素，然後再依據所萃取出一組組問項的「內涵」與「關鍵字」給予其適當名稱，作爲分析結果的構面。從分析結果顯示，社區產業發展與環境保育兩態度變數之所有問項可歸納爲四個構面：「環境價值觀」、「產業經濟」、「產業多元化」及「環境行爲動機」（見表 6 ）。

由於本研究期瞭解梨山居民對社區產業發展與環境保育態度的差異因素，因此除了由兩態度測量中萃取出四個潛在因素外，並期望透過這些因素找出其之間的差異性。本研究乃採用相依樣本單因子變異數分析（又稱重複量數， Repeated Measures），針對「環境價值觀」、「產業經濟」、「產業多元化」及「環境行爲動機」四個構面進行差異分析。

如表 7 所示，結果發現，上述四個構面的平均數之間具有顯著差異(F(3, 540)=152.755, p=0.000)。此說明了梨山居民對於社區產業發展與環境保育的態度上的確受到潛在因素影響而有落差。整體而言，居民的態度明顯偏向支持「產業經濟」及「產業多元化」；而相對地，他們的「環境價值觀」與「環境行爲動機」則顯得較弱。

五、社區產業發展與環境保育態度之相關性分析

經皮爾森積差相關分析後結果發現，除了「產業經濟」與「環境價值觀」之間不具有顯著相關外，其餘各構面間均存有顯著相關性，其中以「環境價值觀」與「環境行爲動機」的相關係數最高（r ＝ 0.639**），這表示居民的環境價值觀越高，

表6　兩變數之因素分析表

構面	問項題號與內容	因素負荷量			
		因素一	因素二	因素三	因素四
環境價值觀	3　我很擔憂，梨山地區的自然資源（如景觀、動植物）很快會消失。	0.76			
	8　若高山保育得當，可以減少自然災害的發生。	0.74			
	7　生態環境敏感地帶是嚴禁種植蔬果的地方。	0.72			
	1　自然環境的保育很重要，因此保護高山國土是刻不容緩的事。	0.71			
	6　政府的環境相關政策可以改善梨山自然生態環境。	0.70			
	10　若政府推行「高山生態復育」，將會引發居民的保育行為。	0.67			
	9　我願意為高山環境保育盡一份心力。	0.63			
產業經濟	1　高山農業是當地產業發展的主要動力。		0.86		
	4　高山農業所帶來的經濟效益，對於梨山地區的社區發展有很大的助益。		0.82		
	2　梨山地區的高山農業已是當地不可缺乏的經濟來源。		0.80		
	10　您認為，梨山地區社區總體發展應繼續朝向高山農業。		0.78		
	8　高山農業的高經濟價值是不願犧牲產業的主因。		0.65		
	3　中橫停止修復嚴重阻礙了梨山地區產業發展。		0.53		
產業多元化	9　您認為，梨山地區所擁有的自然與人文資源是社區產業發展的本錢。			0.78	
	7　生態旅遊會帶動梨山地區新產業的發展。			0.74	
	6　梨山地區的產業發展應朝向多元化。			0.71	
環境行為動機	4　中橫停止修復對梨山地區的自然生態環境保育有幫助。				0.71
	2　高山農業發展是破壞當地生態環境的主因。				0.70
	11　我支持國土復育條例(草案)等環境保育的相關政策				0.53
	5　適度的觀光行為規範可以減少環境破壞。				0.52
平均數		4.42	5.24	5.26	3.27
特徵值		6.04	4.16	1.65	1.329
累積解釋變異量（%）		20.59	37.65	49.37	59.93
Cronbach's α		0.85	0.82	0.69	0.76

表7　環境價值觀、產業經濟、產業多元化及環境行為動機四個構面之差異分析表（有效 n=181）

構　面	$\bar{x}$	SD	F	p	成對事後比較
a **環境價值觀**	4.42	1.20	152.755	0.000***	b＞a
b **產業經濟**	5.24	0.98			b＞d
c **產業多元化**	5.26	0.94			a＞d
d **環境行為動機**	3.27	1.47			c＞a
					c＞d

註：* 表 p ＜ 0.05　** 表 p ＜ 0.01　*** 表 p ＜ 0.001

表8　環境價值觀、產業經濟、產業多元化及環境行為動機四個構面之相關分析表

構面	**產業經濟**	**產業多元化**	**環境價值觀**	**環境行為動機**
產業經濟	—			
產業多元化	0.261**	—		
環境價值觀	-0.33	0.364**	—	
環境行為動機	-0.177**	0.351**	0.639**	—

註：* 表 p ＜ 0.05　** 表 p ＜ 0.01

其環境行爲動機也將越強。另外，「產業經濟」與「產業多元化」具有顯著正相關（r ＝ 0.372***），說明居民普遍認爲產業多元化可提升社區產業經濟的發展；此外，社區產業越趨多元化，居民的環境價值觀與環境行爲動機亦將明顯增高（r ＝ 0.364**，r ＝ 0.351**）。在此特別值得一提的是，「產業經濟」與「環境行爲動機」之間呈現顯著負相關（r ＝ -0.177**），這說明了梨山地區居民的態度若越偏向產業經濟發展，他們對於環境保育的行爲動機則會明顯降低。

伍、結論與建議

一、結論

由研究結果歸納出，梨山地區居民對於現有的社區產業發展相當支持，尤其認爲高山農業是當地不可或缺的產業；並且，居民認同社區產業應朝向多元化發展，以提升地方經濟結構。在環境保育態度上，當地居民偏向有些同意，但相較於產業發展態度，其看法與立場較弱（$\bar{x}$ 社區產業 =5.26 ＞ $\bar{x}$ 環境保育 =4.00）。整體而言，居民對於兩極議題之態度表達上有些不一致，因爲居民的環境意識呈現正向，但是對於政府所提出的環境保育政策（例如中橫停止修復、國土復育條例等）卻不表支持；其原因可能是

因爲目前梨山地區缺乏多元產業的替代方案，使得居民爲確保個人產業利益的前提下，對於現行政策的認同與信心不足，而產生態度上的矛盾。

從社區產業發展與環境保育兩態度的綜合面向來看，居民態度上的不一致確實受到其共同潛在因素（包括環境價值觀、產業經濟、產業多元化及環境行爲動機）之影響而造成差異。研究結果顯示，居民的態度明顯偏向支持「產業經濟」及「產業多元化」，而他們的「環境價值觀」與「環境行爲動機」則相對較弱。此說明了，梨山地區產業多元化的發展可帶動社區經濟的提升，並且，發展新興產業亦有助於梨山居民環境保育態度和價值觀的強化。然而，梨山地區目前主要產業仍以高山農業爲主，因此居民在環境保育的行動上較無實質表現。由此可知，梨山地區居民對於目前社區產業發展與環境保育的認同與力行是無法兼顧。

高山農業在梨山地區已有近四十年的歷史，其高經濟價值爲當地居民帶來豐厚的收入。政府爲加強國土復育而決議停止中橫修復，由於此舉影響到梨山地區居民的生計問題，如觀光客劇減、農業運輸成本增加、居民個人產業獲利減少等，以致居民對環境保育的支持度不高，也因此對於環境保育的行爲動機更顯得薄弱。

二、建議

(一) 開創社區產業多元化

由於高山農業的過度開墾，原住民文化及部落景觀特色逐漸被果園與農舍所取代，因而造成梨山地區原住民文化衰退。建議未來梨山地區可透過重建原住民文化傳統、保存當地人文與自然原貌、推動生態旅遊、鼓勵「對環境友善」的農耕方式等，以開創社區產業的多元化。

(二) 建立政府與居民之間的協商機制

研究結果發現，梨山居民在環境行爲動機上的支持度相當低，其原因不僅是政府單位與當地居民溝通不善，且加上政策公布過於急促，使得居民難以明瞭政策之用意，以致不易接受或配合所造成的衝擊。建議政府加強政策制定前與居民的意見溝通，以及政策執行後的輔導配套措施；反之，居民也要積極參與政府舉辦之說明會（公聽會），適時提出個人或團體的意見和需求。

(三) 強化社區意識

梨山地區居民較重視個人產業，族群之間對於社區整體發展難以達成共識，導致社區凝聚力不足，社區發展因而受限。因此，梨山地區有待強化居民社區意識的凝聚，開闢社區內公共事務之對話窗口，才能有效抑制人才外流，以共同改造社區。

(四) 提升環境保育行動認知

由本研究結果發現，居民的環境價值觀雖偏高，但環境行爲動機卻相對薄弱，此顯示居民對環境保育行動之認知不足。因此，建議在推行環境教育及環境保育相關政策時，可明確傳達居民有關環境保育的行動方案（或個人可力行的行爲）。

參考文獻

一、中文部分

中華民國戶外遊憩學會（2003）。**參山國家風景區人文資源調查**。交通部觀光局參山國家風景區管理處。

王文科（2002）。**教育研究法（第七版）**。台北：五南圖書公司。

王俊秀（1999）。**全球變遷與變遷全球：環境社會學的視野**。台北：巨流圖書有限公司。

王清華（2005）。**九二一震災重建區以社區總體營造方式重建社區產業之探討**。碩士論文。台中：逢甲大學建築與都市計畫所。

白喜文（2000）。**河地區居民的產業活動及其變遷**。碩士論文，台北：中國文化大學地學研究所。

交通部觀光局參山國家風景區（2006）。**梨山風景區整體觀光發展計畫－「參山國家風景區（梨山地區）生態旅遊發展規劃」期末報告書**（修訂版）。台中：交通部觀光局參山國家風景區管理處。

行政院經濟建設委員會（2005）。**國土復育條例（草案）**。台北：行政院經濟建設委員會。

李永展（1994）。**環境態度與環保行爲：理論與驗證**。台北：湖氏圖書。

李永展（2003）。**永續發展－大地反撲的省思**。台北：巨流圖書有限公司。

李青芳（2001）。**消費者對有機餐廳的態度與需求**。碩士論文，台北：中國文化大學生活應用科學研究所。

林國彰（2000）。完成「中央山脈保育軸」生態廊道之政策目標。**農政與農情（網路電子版**，資料取得 2004) 網址：http://www.coa.gov.tw/view.php?catid=5041 。

邱皓政（2005）。**量化研究與統計分析（第二版）**。台北：五南圖書出版公司。

徐震（1980）。**社區與社區發展**。台北：正中書局。

翁徐得（1995）。地方產業與地域振興。**台灣手工業**，第 55 期， 10-15 頁。

崔玉霞（2002）。**農村居民對發展休閒農業態度之研究－以南投縣和興社區爲例**。碩士論文，台中：朝陽科技大學休閒事業管理系。

張劭勳（2005）。**研究方法（第三版）**。台中：滄海書局。

莊耀嘉、王重鳴譯（Smith, R. E. and Mackie, M. D.著）（1996）。**社會心理學**。台北：桂冠圖書股份有限公司。（原著爲 2001 年出版）

陳其南（1998）。**文化產業與原住民部落振興**。中華民國戶外遊憩學會（主編）。原住民文化與觀光休閒發展研討會論文集。台北：中華民國戶外遊憩學會。

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 - 以嘉義山美村爲例**。碩士論文，台中：國立中興

大學園藝學系。

喻嘉璧（2004）。**梨山網路形象商圈：人文歷史**。3/8/2006 取得資料　網址：http://xn—rht17z.tw/ 人文歷史 /index.htm 。

黃亮白、謝秀娟（2004）。上梨山訪高山農業現況。**農業世界**。第 253 期，10-18 、21-31 頁。

楊婷喬（2002）。**師範學院學生對生物科技的態度之研究**。碩士論文，台北：國立台北師範學院數理教育研究所。

蔡宏進（1985）。**社區原理**。台北：三民書局。

二、英文部分

Hsu, Y. H. (2003). *An Integrated Model for Investigation of Social-Psychological Influences on College Students' Attitudinal Tendencies Toward Appropriate Environmental Behavior: A Study in Taiwan*. Unpublished dissertation. Columbus, OH, U.S.A.: The Ohio State University.

Kasarda, D. J., and Janowitz, M. (1974). Community attachment in mass society. *American Sociological Review,* 39, 328-339.

Krosnick, J. A. (1989). Attitude importance and attitude accessibility. *Personality and Social Psychology Bulletin* 15(3): 297-308.

Sampson, J. R. (1988). Local friendship ties and community attachment in mass society: A multilevel systemic model. *American Sociological Review,* 53, 766-779.

Weigel, R. H. (1983). *Environmental attitudes and the prediction of behavior*. In Nickolaus F. R. and Geller S. E. (Eds.), Environmental Psychology: Directions and Perspectives. New York, U.S.A.: Praeger Publications.

Measuring Differences in Attitudes perceived by Lishan Residents toward Community-Based Industry and Environmental Conservation

Yi-Hsuan Hsu*　Yi-Ping Liu**

Abstract

Lishan Region, located in the middle of Taiwan Central Mountain, has an altitude of 2000 kilometer. Since 1960s it has been developed as the primary area where consistently produces high-mountain, subtropical fruits and vegetables in the nation. For this reason, this area has also brought its local community a considerable amount of economy. In contract, the natural environment of Lishan Region has consequently threatened by both human and natural impacts. Especially after 921Taiwan earthquake, the land and resources of Lishan Region are getting degraded than before. As a result, the neighboring villages and industry are inevitably impacted.

In 2005, Council for Economic planning and development, executive Yuan, has drafted a plan for "National Land Recovery" by means of saving the sites that have been over-developed. Among such issues, the recovery planning on Lishan Region is always controversial. Therefore, this study was proposed to understand the attitudes perceived by people in the local communities of Lishan Region (including Li-Shan, Huan-Shan, Song-Mao, and Jia-Yang villages) about development of the local industry and environmental conservation, as well as expected to find out the conflicting factors between these two issues.

A total of 261 questionnaires were delivered to the selected subjects, which covers 60 to 70 samples in each village. The effective response rate was about 94.3%. Results of the study revealed that "High-mountain Agriculture" has still recognized as an essential industry by the local communities, and maintaining its sustainable development was the first choice for the people. Since there was lack of alternatives towards industrial diversification in the region, the attitudes perceived by the people for environmental conservation and their intention to act were relatively weak than for agricultural

* Assistant professor, Department of Applied Natural Resources, Aletheia University
**Graduate student, Graduate Institute of Environmental Policy, National Dong Hwa University

development. It thus can be seen that the attitudes held by the communities were contradictory. Finally, some recommendations for public communications about environmental conservation in Lishan Region were suggested.

Keywords: *community, community-based industry, environmental conservation, attitudes*