

# 從衝浪者參與歷程探究其對海岸環境的態度與行為

王聖文 / 台北海洋技術學院

## 摘要

臺灣是一座素有福爾摩沙之稱的海上寶島，其四面環海，海洋生態豐富，並擁有長達一千五百公里的海岸線，具有從事水域休閒運動發展上的優勢。目的：為探究衝浪者在參與歷程中，對於海岸環境的認知以及對於海岸環境態度與行為。方法：本研究以質性研究之方式，且採用判斷抽樣法，針對 12 位不同性別、年齡、職業與學歷的衝浪參與者進行半結構式的深度訪談，並以紮根理論與三角檢定法為基礎進行資料分析。結果：衝浪者在接觸衝浪活動之前，會藉由許多方式獲得衝浪活動與海岸環境的相關資訊，但在活動初期，僅針對衝浪的技巧與海岸環境的氣候較為關注，而隨著參與活動的次數增加，會逐漸對海岸環境相關知識有所認知。再者，衝浪者在活動過程中會因感受到海岸環境週遭的變化，進而影響對海岸環境的重視程度，並對其抱持著正向的態度與信念，藉由約束自我與關注政府對於海岸環境相關政策實施等行為方式來減少對海岸環境上的破壞。結論：衝浪者藉由衝浪活動的涉入，在海岸環境認知上，對於活動地點的週遭環境、地理位置、海岸地形、潮汐與氣候皆有一定程度以上的認知；在海岸環境態度上，對於海岸環境的相關事物亦有所關注與正面看法的態度，並抱持著海岸環境能夠更加完善的信念；然而在海岸環境行為上，近一步研究分析後發現，不同類型的衝浪者有著不同的海岸環境行為影響：一般衝浪者在海岸環境保護行為上，多以自身做起，但亦有少數衝浪者未受影響；衝浪教練除了自己本身在海岸環境保護行為上有所貢獻外，對學生亦有教授環境相關知識之行為；衝浪業者長期以來一直扮演著海岸環境保護的力行者，為了維持海岸環境，他們亦扮演監督者的角色，期盼政府能盡力維護海岸環境，提升海岸環境品質。

**關鍵詞：**衝浪活動、休閒涉入、環境認知、環境保護

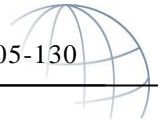


## **Surfers' Attitudes and Behaviors toward the Coastal Environment Based on the Participation Process**

Sheng-Wen Wang / Taipei College of Maritime Technology

### **Abstract**

Taiwan is a precious island that has been called Formosa. Surrounded by sea with an ecology rich in marine resources and a coastline of 1,500 km, it has advantages for the development of leisure water sports. **Purpose:** This study analyzed the perception, attitude, and behavior of surfers toward the coastal environment. **Methods:** Through qualitative and judgment sampling methods, this study conducted semistructured in-depth interviews with 12 surfing participants of different genders, ages, occupations, and education backgrounds and conducted data analysis on the basis of the grounded theory and triangle test. **Results:** Before participating in a surfing activity, surfers obtain information related to the activity and the coastal environment through various methods. In the initial period of the activity, they focus more on the surfing skills and the climate of the coastal environment. As they participate more, they develop certain perceptions about the coastal environment. Moreover, as surfers sense the changes in the coastal environment during the activity, they become more concerned and hold a positive attitude and faith toward it. They attempt to reduce the damage to the coastal environment by means of self-discipline and paying attention to the government policy. **Conclusion:** Surfers possess certain perceptions concerning the coastal environment in its surroundings, geographical location, coastal terrain, tide, and climate of the area through participating in the activity. In the aspect of the attitude, they pay attention to matters concerning the coastal environment and exhibit a positive attitude, believing that the coastal environment can be more effectively protected. And in the aspect of behavior, on the basis of further research, this study determined that different types of surfer have different influences on the coastal environment: the majority of surfers act to protect the environment from their own



activity, while a few do not. Surfing coaches not only contribute on their own but also teach students behaviors related to environmental cognition. People who work in the surfing industry have always been the actors in coastal environmental protection. To maintain the environment, they also act as supervisors, expecting the government to maintain the coastal environment and improve its quality.

**Keywords: Surfing activity, Leisure involvement, Environmental perception, Environmental protection**

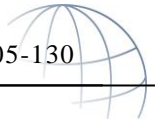


## 壹、緒論

### 一、研究背景

海岸區域是陸地與海交接的位置，也是重要的區域。在地理的觀點中，海岸屬於並非適合開發與利用的邊際土地 (marginal land)，同時也是極易遭受自然與人為作用而產生變化的敏感土地 (sensitive land)。「海岸地帶」的範圍界定因各國地理環境的差異而有所不同 (臺灣地形研究室，2013)。依據我國海岸管理法規定，海岸地區包括「濱海陸地」及「近岸海域」兩部分，濱海陸地以平均高潮線至第一條省道、濱海道路或山脊線之陸域為界，近岸海域以平均高潮線往海洋延伸至30公尺等深線，或平均高潮線向海3浬涵蓋之海域 (內政部營建署，2015)。而臺灣地區四面環海，海岸線長達1,566公里，全島海岸地形豐富多樣，近岸海域地區及其鄰近陸域範圍，遊憩資源豐富，民眾可隨時至鄰近海岸線等地方遊憩戲水 (傅筱涵，2010)。由於臺灣具有發展水域休閒活動的地理優勢，在政府逐漸對海域解禁之後，開始著手推行相關政策。行政院為落實「海洋立國」政策，於2000年結合教育部、觀光局及民間組織等相關資源投注於「海洋暨水域運動」項目，並在2002年提出「海洋運動發展計畫」，積極辦理各項海洋運動，包括衝浪、獨木舟、風帆、帆船等 (李昱叡，2005)。2004年1月正式成立「海洋事務推動委員會」，並依據行政院核定之「海洋運動發展計畫」，及配合行政院「2005臺灣海洋年」所訂頒「海洋事務政策發展規劃方案」發展我國各項海洋運動 (行政院體育委員會，2007)。藉由政府與民間相關組織的積極推動之下，目前國內的水域休閒活動已漸趨成熟，並成為現今運動休閒發展的熱門項目之一。

休閒活動是人與環境互動的一環，參與休閒活動可瞭解與體認人與環境間彼此的關係、以及享受互動的經驗 (Dustin & Goodale, 1997)。在臺灣實施週休二日以來，國人對休閒運動的觀念日益普及，親水觀念隨著海洋活動的逐漸開放與參與有更深入的了解 (陳妙青、林杏麗、高興一、林昭光，2011)。隨著人們對休閒遊憩活動的需求日漸增加，從事海洋休閒遊憩活動的人數已逐年加速成長，雖然休閒活動對於繁榮地方經濟有相當的幫助，也能相對地創造當地居民的就業機會，但觀光娛樂業卻時常由於海洋休閒活動過度開發而無節制無管理地使用海洋的資源與環境，因而造成海洋環境與生態的破壞 (楊荏婷，2014)。再者，在經濟開發與土地需求壓力下，迫使臺灣海岸承受許多人為衝



擊，例如，水庫、水壩的設立，連帶使下游海岸泥沙與淡水的補充量降低，造成海岸線改變；人工建物造成突堤效應與海岸棲地單調化；離島、海岸工業區造成汙染；海岸渡假村、旅館開發破壞海岸景觀及造成私有化等，加上溫室氣體過度排放造成氣候變遷，使臺灣海岸面臨許多威脅，且我國政府長年「重陸輕海」，不僅在各種設施建設上如此，連國人教育也是如此，導致臺灣民眾對於海洋在情感上相當疏離，資訊上也較不普及（臺灣海岸守護網，2013）。因此，提升人民對環境的素養是解決環境問題的重要途徑之一，各國對於環境教育亦非常重視，藉由環境教育的實境學習，開始建立良好的環境的認知與行為，進而改善民眾對於環境保護的重視程度。然而，除了從教育方面著手外，能否透過休閒活動參與的方式，使活動參與者對於其活動之週遭環境有所認知，進而影響對於環境態度與行為上改變？

Stone (1984) 將休閒涉入定義為個人參與休閒活動時所花費的時間與精力。高俊雄 (1993) 指出參與休閒活動的過程中，一個人的感官、知覺、心智和行為不斷和周遭的環境因素產生互動關係，並從這些互動關係中得到感受與經驗。張春興 (1986) 指出生理歷程得到的經驗為感覺，心理歷程得到的經驗稱知覺 (perception)，而感覺為形成知覺的基礎。因此，在休閒涉入的過程中得到的感覺與知覺即為參與歷程。過去研究發現，遊客的涉入程度不僅對休閒遊憩行為、滿意度及忠誠度有顯著的影響 (Backman & Cormpton, 1991)；同時遊客的涉入程度不同，也會影響遊客對休閒旅遊地方的認同與依賴 (Kyle, Graefe, Manning, & Bacon, 2003)。此外，遊客行為是維護資源最重要的一環。一般而言，環境態度越為正向之遊憩者，所產生的環境破壞行為越少，也更能自我約束 (李思屏、林晏州，2001；侯錦雄、郭彰仁，1998)。

環境認知 (environmental awareness) 即為人類對於週遭環境的看法需透過認知作用產生，認知作用依靠知覺，並將各種知覺歸納出原則，建立知識以指導行為發展，適應變遷中的環境 (蔡協欣，1995)。其意指個人能察覺問題的存在，可藉由人們與環境間的互動，經過美的陶冶，培養對環境的感覺、欣賞及探索所產生 (許良政、鄭素津，2005)。

環境態度 (environmental attitudes) 是個人對致力於環境事物的支持程度 (Caron, 1989)。在環境教育中除了認知目標的達成外，尤其需要培養受教者正確的環境態度，且能在日常生活中實踐負責任的環境行為 (靳知勤，1994)。環境態度的內涵應以環境倫理為主，包含自然資源、環境開發、環境保護、生態關係、環境責任 (蕭芸殷、歐聖榮，1998)。李永展 (1991) 提出環境態度應包



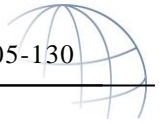
括對環境的關心、行動的動機及信念。

環境行為 (environmental behavior) 是個人、個體或團體，對於某一環境問題之解決，所表現出來的行為 (靳知勤，1994)。亦即為了保護環境，消費者必須採取有利於環境的行為，藉由意識的選擇，採取維護自然資源與進一步保護環境免於破壞的種種行為 (黃義俊、黃俊英，2001)。

在早期對於休閒涉入與環境認知、態度與行為上有許多相關性的研究，在簡宗賢 (2015) 研究結果顯示，遊客休閒涉入對環境行為具有正面影響；遊客環境態度對環境行為具有正面影響。邱明志、郭信聰和王怡菁 (2008) 研究結果指出，浮潛遊客對於生態環境責任心、生態資源保護、及環境教育的宣導等的環境態度具有正面的認知，即會環境的改變相當的關心進而產生行為改變。江昱仁、黃宗成、郭孟妮和張文娟 (2008) 研究結果中指出，學生透過參與生態環境教育旅遊活動，過程中藉由實際體驗，能產生想法改變，也具備想將態度轉換為實際行動的想法，並從中體會到保護環境的人類責任。李素馨和彭美鈴 (2004) 對於社區環境活動參與者的態度 (認知、情感、行動傾向) 的研究中發現，活動參與者環境態度顯著較未參加者積極，在認知、情感、行動傾向均較高。

然而，亦有其他研究在其研究結果中有不同的解釋。陳昱安 (2014) 研究結果中顯示，水域活動參與遊客環境態度對活動涉入具有正向影響；水域活動參與遊客活動涉入對環境行為不具有正向影響；水域活動參與遊客環境態度對環境行為具有正向影響。吳季綦 (2010) 研究結果顯示，海洋生態休閒涉入不會影響其環境態度；海洋生態休閒涉入會正向影響環境行為；環境態度會正向影響環境行為。吳守從 (2006) 針對七股黑面琵鷺保護區遊客的環境態度和環境行為的研究中發現，旅客雖有保護生態環境態度，但對環境行為並無顯著相關。廖敏琪 (2005)，針對國小學童參與臺北市立動物園校外教學探討環境教育之實施成效發現，學童的環境知識和環境態度間有顯著關聯，環境知識和環境行為間無顯著關聯，環境態度和環境行為間亦無顯著關聯。由上述相關文獻中得知，休閒活動參與者對於環境認知、態度與行為上有不同的影響結果。

在各項水域休閒活動中，以衝浪運動較為普及，對於一般民眾的經濟負擔影響也較少，且衝浪為一項古老的海上運動，迄今已有2000多年的歷史，其源起於大溪地的波利尼西亞人 (Mendez-Villanueva, & Bishop, 2005)。臺灣衝浪活動的起源大約在1964年左右，當時駐臺美軍與加州華僑在金山及萬里的海水浴場衝浪，有些本地人在岸上看美軍衝浪，也想享受衝浪的刺激，便向他們借衝浪板玩看看，後來這些人也成為第一批熱衷衝浪的臺灣人 (胡凱揚、周嘉琪，



2011)。衝浪運動是衝浪者利用衝浪板以海浪為動力在海面上做出滑翔與轉彎動作，因此活動進行時無需任何輔助動力，對於海岸環境破壞影響不大，再者，從事此項運動的參與者與海岸環境互動上較為密切，而以往探究衝浪活動參與者對海岸環境認知、態度與行為上的相關文獻卻不多見。為此，本研究將利用質化研究的方式，藉由衝浪活動參與者的實際經歷，探究衝浪者對於海岸環境認知、態度與行為。

## 二、研究目的

早期對於衝浪相關研究論文大多採用問卷調查進行量化研究，針對探討衝浪活動參與者對海岸環境保護態度與行為議題上亦不多見，而其研究結果僅能透過參與者對於各個操作性問項上的滿意度或重視程度之統計值，進一步分析其影響的程度，然而卻無法得知衝浪活動參與者對於海岸環境認知的程度，以及海岸環境態度與行為上的內心思想，為了實際探究臺灣衝浪參與者對於海岸環境認知、態度與行為，本研究將採取深度訪談法 (in-depth interview)，並配合半結構訪談 (semistructured interviews) 之質性研究方式，從衝浪活動參與者的動機、經歷與效益等面向，探討對衝浪活動的涉入因素以及對於從事衝浪活動的族群，是否會因為參與這樣的休閒活動，進而改變他們對於海岸環境的看法與認知，並藉由講述的過程裡，進一步蒐集衝浪活動參與者在參與活動的歷程中對於海岸環境的態度與行為，探究衝浪族群對於海岸環境保護的重視程度。

## 貳、研究方法

### 一、研究範圍與對象

本研究係以臺灣東北地區參與衝浪活動之民眾為主要研究對象，並依據鉅亨網 (2010) Men's Body 健身誌以及東北角暨宜蘭海岸國家風景區資訊網等相關資料中，挑選出適合一般民眾從事衝浪活動的熱門場所進行訪談作業，其地點包含了福隆、金山、烏石港及雙獅等地，再以判斷抽樣 (Judgmental Sampling) 之方式挑選受訪者，然其必須要參與過衝浪活動達 3 次以上，並持續參與中，且在研究者說明研究訪談的大綱與內容後，能夠同意配合的受訪者，才能成為本研究之研究樣本。樣本收集過程中，剔除掉未達上述內容及無法配合之樣本後，



共蒐集到 12 名研究參與者，其中有 9 名男性與 3 名女性，年齡層從 24~42 不等，衝浪年資也從 2 年至 13 年。

參與本研究之受訪者依其訪談順序，分別以大寫英文字母依序編號，基本資料如表一所示。

表 1  
受訪者基本資料

受訪者	性別	年齡	最高學歷	職業	衝浪年資
A	男	24	大學	銀行行員	2 年
B	女	28	大學	舞蹈老師	6 年
C	男	30	碩士	工程師	4 年
D	女	32	大學	游泳教練	10 年
E	男	25	碩士	通訊週邊業者	4 年
F	男	39	大學	衝浪業者	10 年
G	男	24	大學	衝浪教練	2 年
H	男	28	大學	游泳教練	9 年
I	男	24	國中	魚販	7 年
J	男	38	專科	會場企劃	13 年
K	女	26	大學	待業	5 年
L	男	42	大學	衝浪業者	11 年

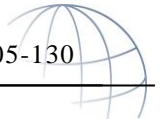
## 二、研究程序

為了探究衝浪者內心的思想以提高本研究的深度及廣度，研究中將採取深度訪談法 (in-depth interview)，並配合半結構訪談 (semistructured interviews) 之方式，深入探索每位受訪者對於參與衝浪活動後內心層面的看法，其執行步驟說明如下：

### (一)訪談前之準備工作：

在進行訪談項目期間，為了能夠收集到足夠的訪談內容，訪談地點盡量選擇能使受訪者放鬆，且不會感受到壓力的地點為佳，因此研究者會直接驅車前往衝浪地點，並找尋附近可供衝浪者休憩的休息區或是餐飲店做為訪談地點。尋找受訪者時，會先詢問是否曾參與衝浪活動，且持續參與





中，以及是否有意願接受訪談。進行訪談前亦會優先告知所有訪談內容記錄僅供學術研究使用，並皆以匿名方式處理，且訪談中隨時可中止訪談或拒絕回答任何不妥當的問項，讓受訪者能夠安心的暢所欲言。此外，為了避免讓訪談者擔心自己的回答沒有邏輯或者遇到不會回答的問題，對此研究者會在訪談前告知訪談項目，協助受訪者先行思考問題，以利訪談順利進行。

## (二)進行訪談時：

本研究以面對面談論的方式，希望透過持續的互動，與受訪者建立信任和熟悉感，使受訪者透露內心看法，並在問答中，探究遊客參與衝浪活動參與後所獲得之效益，並於研究前預先請教三名專家學者，針對研究內容與訪談導向進行討論，以便擬訂出更完整、更貼近現實的訪談大綱。本研究採半結構式訪談的方式蒐集資料，半結構式深度訪談法即是在訪談過程中以訪談大綱作為導引，依照情境彈性的決定問題順序及內容，對某些問題做更深入的探索（鈕文英，2014）。依據上述的觀點與考量，本研究採取的方式以半結構式深度訪談法蒐集足夠的訊息資料，研究者利用較寬廣不完全受限的研究問題作為訪談依據，實際進行訪談之用字遣詞並不太侷限，問題的形式或討論方式皆採取較彈性的方法進行。

進行訪談時的過程為 30 至 60 分鐘不等，在訪談開始前會先告知受訪者訪談過程中會以錄音機記錄完整內容，所有受訪者皆同意錄音。為避免研究者對於受訪者所發表言談產生誤解，於訪談進行時會適時給予回應及反問，讓受訪對象確認訪談者所理解的內容是否正確。訪談時，研究者會詢問受訪者參與衝浪的原因是什麼、參與衝浪活動有什麼印象較深刻的事情、衝浪最吸引您的是什麼，受訪者亦被鼓勵發表個人價值觀、與大海親近的感受、都市生活的快樂與痛苦、衝浪對於生活行為的改變等，訪談大綱如下：

- 1.初次接觸衝浪活動的緣由？
- 2.持續參與衝浪活動的因素？
- 3.參與衝浪活動前後對其看法為何？
- 4.參與活動過程的經驗以及難忘的歷程？
- 5.參與活動後對於自身生理、心理、思想與生活上有何收穫或改變？
- 6.對於臺灣海岸環境現況的看法為何？



7. 對於臺灣海岸環境保護有何想法或行動？
8. 對於未來臺灣衝浪環境是否有任何的期許或建議？
9. 受訪者個人基本資料。

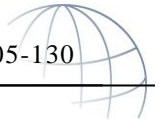
研究者亦會鼓勵受訪者發表更多相關意見，例如：對臺灣衝浪環境的看法或是海岸環境保護等相關的公共議題之看法。藉由此一方式來獲得更深度且全面性的資料。此外，研究者在訪問中若對於受訪者所描述的內容有所疑問，或是能夠相互討論，則會進一步追問，例如：受訪者會說：「我第一次就去玩的時候，印象中沒有成功站起來過。」研究者會追問說：「後來是什麼原因吸引你繼續衝浪？」類似這樣的追問方式，讓訪談的內容能夠更為深入，可以更探索受訪者心裡的真實感受。

### (三)訪談後之整理工作：

訪談結束後，錄音內容均以電腦輸入製作成逐字稿及編入行號數，並詳細閱讀其內容，檢閱詢問方式與內容是否適當或是哪些問項可再加以追問瞭解的地方，待訪問下一位受訪者時，提出詢問，以此方式才可以增加訪談內容的深度性，以利論文分析及撰寫。

## 三、資料處理

本研究採用內容分析法將所蒐集之訪談資料加以分析，內容分析法 (content analysis) 是研究者檢視某一種社會 (製) 成品 (social artifacts)，主要是對各種不同的溝通形式，如書籍、雜誌、報紙、歌曲、畫作、演講等加以分析。本研究以研究參與者所提及之內容與其形容詞為單位進行分析，再依據紮根理論 (grounded theory)，運用歸納方式對現象加以分析整理，以由下而上的方式，發掘反映社會現象；依據研究中訪談逐字稿中圈選出「事件」，經分析與歸納出「概念」，再由一群相似的概念為其命名，即所謂的「範疇」(吳芝儀、廖梅花，2001)。另為了研究的嚴謹度，本研究採用質性研究中的「分析者三角檢定法」，除研究者本身以外，並會同兩名國內運動心理學領域的研究學者以及一名從事運動教練工作多年經驗的教師共同分析，以求得分類上的信度，並且透過詳實、豐富的記載，以減少因研究步驟與資料轉化所產生的影響，盡可能的讓觀察的內容真實呈現以免因研究者的主觀意識而產生失真的情形，以達到研究上的外在效度 (胡幼慧、姚美華，1996)。本研究



資料處理流程如圖 1 所示。

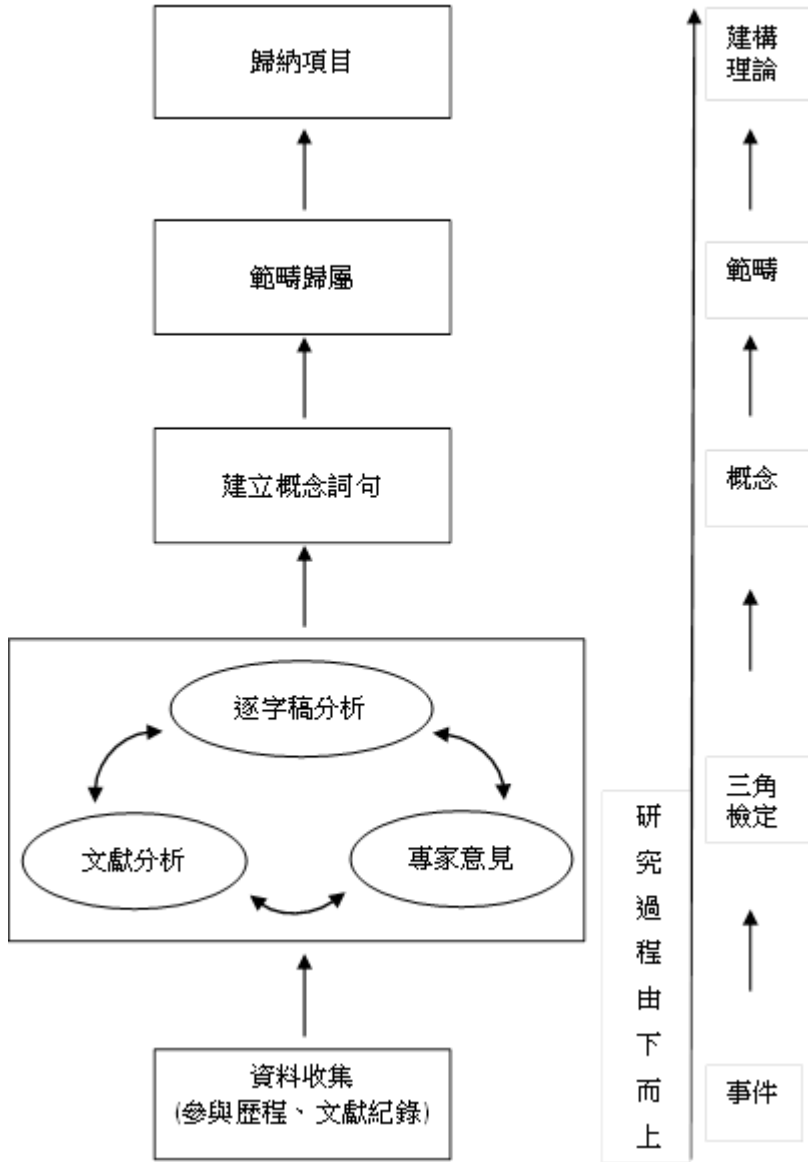


圖 1 資料處理流程

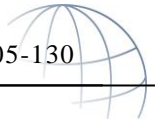


## 參、結果

本研究依據紮根理論分析逐字稿，首先透過逐字逐行精讀的方式於逐字稿中將每個詞句加以圈選標示，其標示方式包含了“顯著詞句”和“抽象詞句”，“顯著詞句”是從受訪者的陳述內容中所使用的詞句直接圈選標示，如烏石港、堤防等名詞；“抽象詞句”是指研究人員從逐字稿內文中，將內容以抽象詞作為標示，如「看今天吹什麼風就決定往北邊走或南邊走」抽象詞為“風向”、「我就覺得就是還是要注重這樣的議題」抽象詞為“關注”等。之後，再根據逐字稿內文的分析、文獻分析以及專家學者的意見，以三角檢定方式從標示的詞句中精煉出有意義的合適詞句，最後以概念化的形式將相似的詞句加以類別命名，如表 2 所示。

表 2  
概念詞分類表

概念詞	相關詞句
衝浪地點	烏石港等 15 個地名，出現 162 次。
環境地形	肉粽（消波塊）、石頭、堤防等 9 種詞句，出現 116 次。
季節	夏天、冬天、暑假等 7 種詞句，出現 58 次。
氣候條件	颱風、風向、天氣狀況等 8 種詞句，出現 74 次。
海流狀況	流、海流、暗流等，出現 23 次。
衝浪規則	秩序、規則、概念等 8 種詞句，出現 31 次。
危險因素	搶浪、擦撞、人太多等 11 種詞句，出現 37 次。
環境整潔	破壞、髒亂、垃圾等 14 種詞句，出現 69 次。
海洋生物	珊瑚、河豚、水母等 9 種詞句，出現 16 次。
環保動機	關注、保持、維護等詞句，出現 36 次。
對自我期許	自己應該、至少把自己垃圾帶走等 5 種詞句，出現 7 次。
對他人期望	應該保護、希望、臺灣人等 7 種詞句，出現 21 次。
環保行為	從自己做起、不亂丟垃圾等 7 種詞句，出現 11 次
人工設施	人工建設、軟硬體、出水設施等詞句，出現 7 次。
法規政策	法規、管理、規範等 6 種詞句，出現 18 次。
海岸建設	開發、BOT、港口等，出現 9 次。



其次，將類別相似的概念詞叢聚起來，藉由對概念詞之間的關係加以反覆思考與分析，彙整出相同概念的範疇。例如“衝浪地點”及“環境地形”，將其串連起來，以“地理環境”作為相同概念的範疇。再次，於前一階段所彙整出的範疇，根據本研究目的，找尋合適的範疇並歸納至研究項目中，如表 3 所示。最後，依據本研究目的與歸納後的相關內容記錄進行論文分析結果撰寫，文中亦將節錄部分受訪者訪談記錄予以佐證及表達，並標示出訪談者編號與其逐字稿內容相對應之行號數編碼。

表 3

訪談資料分析歸納表

概念詞	範疇	歸納
衝浪地點、環境地形	地理環境	
季節、氣候條件、海流狀況	潮水及氣候條件	海岸環境認知
衝浪規則、危險因素	人潮	
環境整潔、海洋生物	關心	
環保動機	行動的動機	海岸環境態度
對自我期許、對他人期望	信念	
環保行為	力行者	海岸環境行為
法規政策、人工設施、海岸建設	監督者	

## 一、參與歷程對海岸環境認知的影響

### (一)地理環境

臺灣衝浪地點非常多，北部有白沙灣、福隆、金山、蜜月灣、烏石港等較為興盛；中部有通霄、大安港等地；南部以西子灣、旗津、南灣、佳樂水等較聞名；東部則以八仙洞、東河、三仙台等為主，衝浪者隨著衝浪活動參與次數的增加，會不斷更換衝浪地點來累積經驗，並藉由同好間的經驗交流與網路上的相關資訊，開始對活動場地與周遭環境有所認知，藉以比較分析出各個衝浪地點的差異性。



我會去北堤、雙獅、蜜月灣或是外澳、梗枋之類的，要看去南邊北邊拉~看那天的狀況，然後以頭城為中心這樣去看，往來還有去清水、竹圍港那些地方。(C-163)

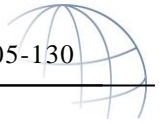
我平常都是去北堤衝浪，偶而到南堤、雙獅，但最近衝浪的人越來越多，危險也跟著變多，而且冬天北堤不能衝，南堤可以，南堤在堤防裡面所以就能衝，臭水旁邊就有一個堤防，梗枋旁邊就是梗枋漁港的堤防。(E-50)

前2年我是在金山，那後來我到了這邊，租這邊開業之後，我都在宜蘭各地的衝浪點衝，像烏石港、雙獅，也有蜜月灣，再遠一點福隆，都會去跑，因為我選雙獅這個位子，是各個浪點的中間點，冬天也有南堤，再往南一點還有現在的無尾港，所有點都在半個小時以內都會到。場地的話，其實每個點都有它的優缺點，而且也要看個人，用的板子也有不一樣，以烏石港來說就比較適合初學者，但人比較多，蜜月灣或梗枋比較危險，比較屬於進階的人在玩的點。(F-52)

臺東跟宜蘭不一樣的地方是臺東岸上就是石頭阿，你划不到岸上去，而宜蘭大部份都是沙岸，順著浪衝上去，亂七八糟還是可以衝得到岸上去。(I-78)

## (二)潮汐及氣候條件

雖然許多人認為衝浪運動是一項很酷炫的活動，然而卻不能夠輕忽此項運動中所隱藏的高度的危險性，由於活動場地位於海面上，因此海流的動向往往是衝浪者所要面臨的最大危險因素之一，當狀況發生時，通常會將衝浪者帶往外海或是危險的礁石地區，因此參與衝浪的過程中，學習如何在海面上定位是衝浪者必須學習的一項重要課程。



有一次在那個蜜月灣衝浪，那時候很菜，聽人家講什麼中颱風阿~然後就跑去衝，結果被海流帶到肉粽那邊去，後來死命的划划划才終於划回來，所以衝浪前一定要先定位。(C-247)

以危險等級來講的話，因為只要蜜月灣起一人左右的浪，會有很大的流，流會很強，所以我自己排行裡面，這幾個地方，最危險的等級，第一應該是蜜月灣，再來的話，福隆跟北堤差不多，只是福隆的話，難度會加上一點，因為它有迴旋流，因為你在等浪區的時候，下浪之後，你就只能繞出來，到岸上，然後北堤，要注意的是流而已，就是冬天會有往右邊帶的流。(I-47)

記得有一次，那時候在北堤，以前不懂事，想說那邊可以玩，越來越不對勁，越來越外面，想說划一划出去好了，然後越划越不對勁，越來越靠消波塊，然後那時候已經被流帶到消波塊邊邊了。(I-102)

我剛開始衝浪不太會衝的時候，跟人家跑去臺東玩，去下自己沒有下過的浪點，下去的時候直接被流帶走，然後因為剛開始衝了時候，就是沒有體力划回來，就被流到一堆肉粽那邊去，然後最後是抱板子爬肉粽上來。(K-118)

### (三)人潮

對於衝浪活動中可能遭遇到危險的另一種狀況，則是衝浪者相互間碰撞所遭受的傷害，由於臺灣水域活動盛行，衝浪者亦逐年增加，加上臺灣週休二日的政策實行多年，因此在假日時期，熱門的衝浪場地往往聚集了許多衝浪客，同時也提高了衝浪者間相互碰撞的危險性。



我很怕就是我們在比較後面的時候，就會怕撞到前面的人，因為我記得衝浪是有規則的，其實是後面的人先搶到浪的，前面的人就要讓，可是現在大部分的人，其實沒有這個概念，而且大家很喜歡擠在一起。(B-94)

以在臺灣的衝浪環境來說的話，可能在某些部分還做的不夠完善，例如救生員或是一些人的關係，可能大家都會很隨意地下去衝，那其實反而受傷的部分不是溺水，反而往往都是可能板子不小心去擦撞到別人，這種受傷的機率比較高。(H-80)

有些人是來這邊衝浪，人多會撞受傷阿，所以萌生退意，或是來這邊衝一衝，本來很有興致的在海上，跟人家衝突，被老鳥罵，他們就嚇到他們就不來了。(L-90)

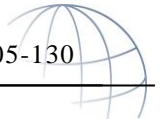
衝浪是一種無需機械動力的水上活動，衝浪者主要藉由海浪浪頭力量，以衝浪板越過湧起浪頭，在海上做出起伏滑降的動作，駕馭海浪衝向海岸(王彥惠，2011)，因此，衝浪活動與海洋環境兩者間有著密不可分的關係。根據本研究結果發現，受訪者在接觸衝浪活動之前，大多藉由報章雜誌、網路與電視媒體上獲得衝浪活動與海岸環境的相關資訊，且在參與衝浪活動初期，亦僅針對衝浪的技巧與海岸環境的氣候較為關注。但隨著參與活動的次數增加、技術提升與經驗累積之下，衝浪者會逐漸對海岸環境的地形地貌、海流潮汐、地理位置、人口密度與環境安全等有所認知，甚至會嘗試前往不同的衝浪地點，並分析比較各個衝浪地點的差異性，以便在不同的海岸環境氣候中，挑選適合衝浪的地點。

## 二、參與歷程對海岸環境態度的影響

### (一)關心

休閒活動是人們與環境互動的方式之一，因此，休閒環境的優劣，攸關著人們對休閒活動的參與度，對於長期從事休閒活動的參與者而言，透





過活動參與的過程，除了能夠學習到如何與環境互動之外，亦會關心海岸週遭環境。

對於到其他海水浴場的感覺是，其實是沙灘上非常的髒亂，不管是否有收費，我覺得漂流木阿、碎玻璃阿，這些對於在沙灘上行走的，或是甚至在海浪邊玩的，都是覺得這是一件非常危險，而且是骯髒的事情，所以對於原本臺灣的衝浪環境的話，我還是覺得對衝浪的人是不友善的，最主要是環境上，可以多多改變吧！ (E-137)

畢竟臺灣能衝浪的地方、能潛水的地方真的是很少，那他一旦開始辦活動，那個人的數量開始變多，從那時開始可能就會過度開發，可能就會開始多出一些不一樣的活動，那水上活動多多少少就一點破壞，像那次我去墾丁潛水的時候的那一次，我看到很多東西，我都覺得這個地方有點可惜，就會有點惋惜，就是為什麼好好一個地方就會可能變得是這樣子，因為就我在電視上看到的東西，其實不該是這樣的。 (H-166)

我覺得墾丁那邊，以前珊瑚產卵就是自然而然時間到就要產卵，現在就是因為可能海洋的氣溫阿、垃圾阿影響到牠們，然後我就覺得就是還是要注重這樣的議題，因為人去可以玩什麼的，可是你不能留下不該屬於那邊地方的東西。 (B-186)

## (二)行動的動機

動機 (Motivation) 乃是行為的原動力，是指個體朝向某一活動進行的內在歷程，也是對個體行為的原因及表現方式的推理性解釋 (張春興，2006)。許多行為的發生都必須是要先有動機，有了動機才会有再進一步的行為產生 (鄭三權，2012)。

最近蘇澳有個叫無尾港的浪點，那它算是一個比較少人知道的地方，然後宜蘭縣政府現在發現有人在那邊偷倒垃圾，就放了兩個肉粽 (消波塊) 把那個路擋住，所



以對當地的居民來說，因為他們冬天要去捕魚或曬漁網什麼的，就變成要繞路走很遠，之後他們就是有發起一些希望縣政府能夠就是做出一些回應活動類似這種的，我是覺得就會慢慢開始關注或是海洋、海邊環境的維護。  
(A-203)

就算是來這邊玩還是衝浪的，就是要保持一下我們海灘的乾淨，我覺得這很重要，因為沒有這個海灘你怎麼去衝浪？萬一這海灘很髒你會去衝嘛！(G-124)

很多地方其實它的海洋的環境都不一樣，那你可能就會看到還是會去關注到說，到底我們對於目前海岸的那一些開發案，到底正不正確或好不好！(H-161)

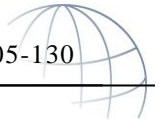
### (三)信念

所謂的信念是指個人針對某一特定情境脈絡下，對於事物的預設與行為的參照標準 (Pajares, 1992)。當一個人堅信某項事物觀點的正確性時，就能激勵自己依照自我的原則和觀點做出行動。

會注意一些新聞，然後就知道哪個地方又被污染了，只要受到污染，恢復的時間就很長，所以環保的觀念很重要，希望來海邊玩的人不要破壞海邊的環境。  
(D-109)

自從被水母螫過之後，其實就會上網 google 查過，水母是一個怎麼樣的一個生物，我要怎麼避開他，或是幹嘛的，那甚至說海邊其實有非常多的垃圾，自己到了海邊，自己下海去玩，就看到很多垃圾的時候，自己應該要對海洋做一些付出吧！(E-126)

我希望不管是政府、環保團體或是來海邊玩的人，都能為海邊的環境出一點力量，讓每個海灘都能乾淨一點。(G-138)



*我覺得臺灣的環境算不錯，臺灣人應該要好好保護海邊的環境，減少破壞，讓海邊的環境更好。(J-253)*

對於衝浪活動而言，由於活動場地與海岸環境息息相關，衝浪參與者在參與衝浪活動過程中會直接感受到海岸環境週遭的變化，進而影響衝浪參與者對海岸環境的重視程度。再者，當參與者對於海岸環境抱持著正向的態度與信念時，就會產生環境行為前的行動動機，也是促成環境行為的重要因素。

### 三、參與歷程對海岸環境行為的影響

#### (一)力行者

休閒活動參與者在參與活動的過程中，會因感受到休閒環境的變化，漸漸開始關注環境保護、迫害等相關訊息，進而體認到環境保護的重要性，並以身體力行的方式來保護所接觸的休閒環境。

*我們會比較注意沙灘上的一些垃圾阿，亂丟，我們會幫忙撿，所以我認為其實相輔相成。(F-142)*

*我在教學生衝浪的時候，也都會順便提醒他們記得要把垃圾帶走，維持沙灘的整潔。(G-129)*

*我覺得基本上先從自己本身先做起，因為像有些遊客都會大包小包下去沙灘吃吃喝喝完上來，可能就會忘記沒有幫忙丟，我從來都不會做這種事情，我也不太會在沙灘上面烤肉，幾乎沒有，先從本身做起。(K-197)*

*北堤這邊沒有海灘的管理，只有救生員還有各家店家自己維護自己的區塊這樣，但我們是會維護啦，我不知道其它店家會不會。(J-257)*

#### (二)監督者

地形、氣候與人類行為皆是影響衝浪環境的直接因素，然而政府對於海岸環境的政策實施，則是間接影響了海岸休閒環境存廢的重大關鍵因



素，因此，愛好衝浪的參與者亦時常關注政府對於海岸環境相關政策的實施。

政府部門有時候一些做法，會阻礙衝浪的發展，不見得是推廣反而是阻礙，像一些法規阿，一些不合實例的法規阿。有些人工的建設，在那個海岸邊、港口、河、堤防，因為浪是一個大自然形成的一個產物，所以你如果破壞大自然的話，浪都會改變，尤其我們這邊很多都是沙灘，那沙子會流動，你有人工建設，那沙子可能就沒有流動，久而久之那可能這邊會變成沙灘會沒沙子，或是小沙灘變大沙灘。(L-153)

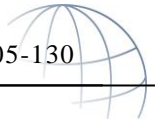
如果是說硬體、軟體來說的話，硬體的部分是還有，其實如果政府機構，能夠簡單幫衝浪的人，只要有衝浪的人聚集的地方加一些出水設施，那我相信會慢慢的了解，其實這個地方是歡迎我們的，然後慢慢的衝浪的人，慢慢一些人的環保意識就會抬頭。(F-139)

如果是自己平常會下的海灘然後如果被 bot 或幹嘛都會關心一下，像臺東阿如果被業者開發都會覺得不太好，政府應該要好好保護才對。(C-346)

衝浪參與者對海岸環境的行為上亦有所改變，參與者會從自身開始做起，除了平時會關心政府單位對於海岸環境的相關政策之外，亦藉由約束自己的行為來減少對海岸環境的破壞。

## 肆、討論

自然環境在水域休閒活動中扮演著極為重要的角色，其環境的優劣，決定了水域休閒活動參與者的參與意願，而參與者在活動過程中亦能感受到海岸環境的變化，進而影響對於海岸環境的認知、態度與行為。本研究以臺灣東北地區參與衝浪活動之民眾為主要研究對象，運用紮根理論研究方法，並藉由半結構式深度訪談方式，探究衝浪者其參與歷程中對海岸環境的認知、態度與行為。



## 一、結論

研究發現，長期參與活動的衝浪者，會嘗試選擇不同的衝浪地點來累積其經驗，但由於衝浪活動屬高危險性運動，為了降低活動時的風險與提高活動成功機率，衝浪者必須了解衝浪地的環境位置、地形地貌、潮流走向以及活動時的當地氣候與人潮等相關海岸環境知識，以降低危險情形之發生。因此，衝浪者在海岸環境認知上對於活動地點的週遭環境、地理位置、海岸地形、潮汐與氣候皆有一定程度以上的認知，其結果亦對於蔡協欣 (1995) 的研究理論有極高的支持力，既衝浪者能藉由與海岸環境的互動而產生對海岸環境的認知與知識，進而建構出一套自我的衝浪行為模式。

在海岸環境態度上，除了透過休閒生態教育的方式能夠提昇人民對於環境的正向態度外，在本研究發現，藉由衝浪活動的涉入，衝浪者會發現海岸環境若遭受破壞，將間接影響衝浪場地優劣與增加活動風險，因而開始逐漸關心海岸週遭環境，並產生對海岸環境保護行動的動機與信念。換言之，參與衝浪者們為了能在良好的環境中從事衝浪活動，對於海岸環境的相關事物亦有所關注與正面看法的態度，並抱持著海岸環境能夠更加完善的信念。這與邱明志等 (2008) 的研究結果相似。

然而在海岸環境行為上，本研究結果顯示出參與休閒活動確實能影響海岸環境行為，雖與簡宗賢 (2015)、江昱仁等 (2008) 以及李素馨與彭美鈴 (2004) 的研究結果相近，但進一步研究分析後發現，不同類型的衝浪者有著不同的海岸環境行為影響，其分述如下：

### (一) 一般衝浪者的海岸環境行為

休閒生態教育與休閒活動兩者不同之處，在於前者在活動中有專業的解說員隨行介紹，其行程安排以教育為目的，使參與者能在短時間內獲取大量的相關知識；後者是依據個人動機與因素參與活動，其目的為在身、心、靈上獲取效益，因此在環境行為上影響較小。在資料剖析後發現，一般衝浪者在海岸環境保護行為上，多以自身做起，但亦有少數衝浪者未受影響。



## (二)衝浪教練的海岸環境行為

教練或老師對學生具有傳道、授業、解惑之教學責任，因此在資料剖析後顯示，衝浪教練除了自己本身在海岸環境保護行為上有所貢獻外，對學生亦有教授海岸環境相關知識之行為。

## (三)衝浪業者的海岸環境行為

衝浪業者在海岸環境行為上影響較為顯著，其原因為在於衝浪業者有商業行為之需求，並深知海岸環境的優劣關係著衝浪業的興衰，因此衝浪業者長期以來一直扮演著海岸環境保護的力行者。此外，為了維持海岸環境，他們亦扮演監督者的雙重角色，期盼政府能盡力維護海岸環境，提升海岸環境品質。

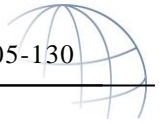
整體而言，參與衝浪活動對於海岸環境的認知、態度與行為上，皆能夠產生良好的正面影響。然而在海岸環境行為方面，會因為參與者的個人背景不同，對於海岸環境的行為影響與表現亦有所不同。

## 二、建議

### (一)以休閒活動的角度對衝浪參與者的建議

衝浪活動是一項非常重視技巧且極具挑戰性的極限運動之一，除了體力、耐力的考驗外，還需要有良好的身體協調性，才能夠享受站在衝浪板上駕馭海浪的感覺。因此對於第一次嘗試體驗衝浪的民眾，建議可先上網尋找適合初學者的衝浪地點，例如金山的砂珠灣或是宜蘭的烏石港都是不錯的衝浪地點。選定衝浪地後，挑選氣候適宜的日期與親朋好友一同體驗衝浪活動，活動中可透過互相幫助，以降低衝浪時的危險性，最後聘請當地的衝浪業者或是具有長期衝浪經驗的朋友們，教授衝浪的基礎知識與技巧，如此即能夠暢快地體驗衝浪活動的樂趣。

至於長期參與衝浪活動的衝浪者們，若有機會能夠挑戰更高難度或是不熟悉的海域時，應先探查該海域狀況，並藉由資料蒐集與詢問當地居民等方式瞭解其地形地貌、氣候與潮流等相關特性，增加該海域之環境認知，並做好相關安全措施，才能有效減少衝浪時的所帶來的危險因素。



## (二)以休閒教育的角度對從事水域活動教練的建議

一般而言，從事水域活動的教練在指導學員時，通常僅教導該項活動之規則與技巧，對於海岸環境認知與海岸環境保護相關知識的傳達並不多見，若以休閒教育的角度來看，很難讓學員們瞭解海岸環境認知與海岸環境保護的重要性，亦容易於活動時，使學員們置身於危險之中。因此，建議教練們在教授活動技巧前，應對該活動海域的特性，傳達海岸環境的相關知識，並宣導海岸環境保護的重要性。

## (三)以海岸環境保護的角度對衝浪參與者、業者、環保團體與政府的建議

目前臺灣已有許多知名的衝浪景點享譽國際，而國人在海岸環境保護的觀念、行動與教育上卻還需要再努力。在本研究結果顯示，一般衝浪參與者大多都以本身行為做起，然而憑藉自身力量並不足夠，但若能藉由電腦網路科技，透過通訊軟體、網站或資訊平台，將海岸環境保護的相關資訊分享出去，應能獲得良好的宣導成效。

此外，由於各家衝浪業者間有利益衝突之關係，對海岸環境保護的執行上，大多為自掃門前雪，因此期盼政府或環保團體能結合衝浪業者的力量，舉辦經常性的海岸環境保護相關活動，如講座、研習營、公益活動等，而衝浪業者亦可嘗試與教育單位合作，辦理休閒教育體驗課程，並於課程中倡導海岸環境保護觀念，以提升國人對於海岸環境保護的意識。

## (四)以海岸環境維護的角度對政府相關部門的建議

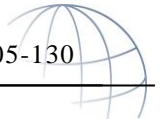
臺灣是一座四季皆宜的美麗島嶼，擁有豐富的海洋生態環境，對於發展海域觀光休閒活動具有先天上的地理環境優勢，建議政府相關部門對於臺灣海域的管理上，能夠建立環境諮詢申訴窗口、增設便利民眾的相關硬體設施與建構多元化的海岸休閒活動區域，使海岸環境管理制度更佳完善，讓民眾能夠在安全、乾淨的海岸環境中，無憂無慮的享受海岸休閒活動。



## 參考文獻

- 內政部營建署 (2015)。內政部依海岸管理法公告「海岸地區範圍」。取自 [http://www.cpami.gov.tw/pda\\_chinese/index.php?option=com\\_content&view=article&id=19081&Itemid=141](http://www.cpami.gov.tw/pda_chinese/index.php?option=com_content&view=article&id=19081&Itemid=141)。
- 王彥惠 (2011)。東海岸衝浪者涉入程度與環境偏好之研究 (碩士論文，國立臺東大學，2011)。臺灣博碩士論文資訊網，992027M100-37。
- 江昱仁、黃宗成、郭孟妮、張文娟 (2008)。利用生態旅遊進行環境教育對學生環境認知、環境態度和環境行為的影響。運動休閒餐旅研究，3(4)，69-99。
- 行政院體育委員會 (2007)。海洋運動發展政策與策略—海洋運動新世紀。國民體育季刊，36(3)，4-6。
- 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，3(1)，57-73。
- 吳芝儀、廖梅花 (譯) (2001)。質性研究入門：紮根理論研究方法 (原作者：Anselm, S. & Juliet, C.)。嘉義市：濤石文化。(原著出版年：1998)
- 吳季蓁 (2010)。海洋生態休閒涉入對環境態與環境行為影響之研究 (碩士論文，大葉大學，2010)。臺灣博碩士論文資訊網，990044M:299-25。
- 李永展 (1991)。環境態度與環保行為。臺北市：胡氏圖書。
- 李思屏、林晏州 (2001)。遊客對生態旅遊之環境態度與行為關係之研究：以關渡自然公園為例。戶外遊憩研究，14(3)，15-36。
- 李昱叡 (2005)。多元智慧應用於水域運動課程規劃之理論與實務。中華體育季刊，19(1)，92-100。
- 李素馨、彭美鈴 (2004)。環境態度與行為互動關係—以社區環境教育活動為例。戶外遊憩研究，17(4)，23-41。
- 邱明志、郭信聰、王怡菁 (2008)。遊客對於浮潛的環境態度以及環境行為之研究—以墾丁為例。弘光學報，54，89-100。
- 胡幼慧、姚美華 (1996)。一些質性方法上的思考：信度與效度？如何抽樣？如何蒐集資料、登錄與分析？胡幼慧 (編)，質性研究—理論、方法及本土女性研究實例，141-158，臺北市：巨流文化。
- 胡凱揚、周嘉琪 (2011)。以冒險性休閒的觀點探討衝浪客的心理歷程。臺中學院體育，8，18-25。
- 高俊雄 (1993)。休閒參與體驗形成之分析。戶外遊憩研究，6(4)，1-12。





- 侯錦雄、郭彰仁 (1998)。公園遊客之環境態度與不當行為管理策略認同之關係。  
*戶外遊憩研究*, 11(4), 17-42。
- 張春興 (1986)。心理學。臺北：東華書局。
- 張春興 (2006)。張氏心理學辭典。臺北：東華書局。
- 陳妙青、林杏麗、高興一、林昭光 (2011)。頭城鎮發展海洋休閒活動之現況研究。  
*海洋休閒管理學刊*, 3, 118-129。
- 陳昱安 (2014)。澎湖內灣遊客水域活動環境態度、活動涉入與環境行為之研究 (碩士論文, 國立澎湖科技大學, 2014)。臺灣博碩士論文資訊網, 992135M:2103-2。
- 許良政、鄭素津 (2005)。不同區域學生的環境知覺之研究。*東方學報*, 25, 125-145。
- 鈕文英 (2014)。質性研究方法與論文寫作修定版。臺北市：雙葉書廊。
- 鉅亨網 (2010)。八大熱門衝浪景點 *Surfing The Obsession*。Men's Body 健身誌。取自  
<http://mag.cnyes.com/Content/20100715/058480BE598043B0AA74579571BC895D.shtml>
- 黃義俊、黃俊英 (2001)。態度、環境態度與生態責任行為之探討。*企銀季刊*, 24(3), 133-148。
- 傅筱涵 (2010)。臺灣衝浪運動參與者動機與現況之研究 (碩士論文, 國立臺灣師範大學, 2010)。臺灣博碩士論文資訊網, 528.9006M99-56。
- 臺灣地形研究室 (2013)。臺灣海岸地帶面對氣候變遷的衝擊與挑戰。臺灣地景保育網地景保育通訊。取自  
[http://140.112.64.54/comm/publish\\_pub.php?Pub\\_Sn=47&Sn=296](http://140.112.64.54/comm/publish_pub.php?Pub_Sn=47&Sn=296)。
- 臺灣海岸守護網 (2013)。臺灣海岸藍皮書。取自  
<http://coast.e-info.org.tw/zh-hant/content/2901>。
- 楊荏婷 (2014)。談海洋資源的永續發展策略。財團法人國家政策研究基金會國政研究報告。取自 <http://www.npf.org.tw/2/13973>。
- 靳知勤 (1994)。環境知識、態度與行為之研究。*環境教育季刊*, 21, 47-59。
- 蔡協欣 (1995)。從環境認知觀點探討遊客破壞行為之成因分析—以臺中市中山公園為例 (碩士論文, 逢甲大學, 1995)。臺灣博碩士論文資訊網, 441.3035M84-3。
- 廖敏琪 (2005)。由國小學童參與校外教學探討環境教育之實施成效—以臺北市立動物園為例 (未出版之碩士論文)。世新大學, 臺北市。
- 鄭三權 (2012)。衝浪者活動參與動機、涉入程度與流暢體驗與相關之研究。*中華運動休閒與創新研發管理學刊*, 1(1), 20-34。



- 簡宗賢 (2015) 。生態旅遊旅客休閒涉入、環境態度對環境行為影響之研究—以茂林國家風景區為例 (未出版之碩士論文) 。正修科技大學，高雄市。
- 蕭芸殷、歐聖榮 (1998) 。生態旅遊遊客特質之研究。 *戶外遊憩研究* , 11(3) , 35-58 。
- Backman, S. J., & Cormpton, J. L. (1991) . The usefulness of selected variable for predicting activity loyalty. *Leisure Sciences*, 13(3) , 205-220.
- Caron, J. A. (1989). Environmental perspectives of Blacks: Acceptance of the new environmental paradigm. *The Journal of Environmental Education*, 1.5(2) , 5-8.
- Dustin, D.L., & Goodale, T.L. (1997) . The social cost of individual benefits. *Parks & Recreation*, 32(7) , 20-22.
- Kyle, G., Graefe, A., Manning, R., & Bacon, J. (2003) . An examination of the relationship between leisure activity involvement and place attachment among hikers along the Appalachian Trail. *Journal of Leisure Research*, 35(3) , 249-273.
- Mendez-Villanueva, A., & Bishop, D. (2005) . Physiological aspects of surfboard riding performance. *Sports Medicine*, 35, 55–70.
- Pajares, M. F. (1992) . Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3) , 307-332.
- Stone, R. N. (1984) . The marketing characteristics of involvement. *Advances in Consumer Research*, 3, 355-365.

