


# 國立政治大學

國際經營與貿易研究所碩士論文



情緒、決策情境與社會規範  
對於支持環保程度之影響

指導教授：邱志聖 博士

研究生：張鈞皓

中華民國一百年六月

## 致謝詞

大學時候的我其實對未來有點茫然，雖然知道了自己不喜歡、不適合什麼，但卻沒有真的認識自己到底想要什麼。決定要考研究所主要是因為想要跨足商學的領域，但是商學領域五花八門，各領域又非常專精跟深入，不花一番苦功實難有所了解。大學五年級重考研究所的那一年，修了台大生傳系莊雅萌老師的行銷研究課程，這是我第一次對某一個領域產生熱情，因此決定報考政大國貿所，希望能夠接受邱志聖教授對於行銷的訓練，最後幸運的考上，才有今天完成這篇論文撰寫這篇謝詞的一日。

這輩子中，最需要感謝的必然是我的爸媽跟弟弟鈞傑，他們給予我優渥的生活，並且從不給我任何志願選擇的壓力，只是從旁給予建議，讓我能夠在沒有任何壓力的情況之下尋找興趣。我想，能有這樣子父母的我能有這樣子弟弟的我，是最最幸福孩子跟哥哥。

接下來則要感謝指導教授邱志聖老師，老師不僅教學認真，而且給予我們許多思想以及邏輯方面的訓練，有了4C的架構在心中，想任何問題都有了方向以及依歸。特別是在碩二之後，得到了成為邱老師觀光局旅行社專案研究助理的機會，更是讓學生在釐清及解決問題方面，能夠有更實際的訓練，真的非常感謝邱老師這兩年的教學及指導。

高中、大學的好朋友們，筱琬、大又、育儒、宗鎧、雙羽、睿芝、芙琪、荏文、巧悅…也謝謝你們在研究所之路上的陪伴，從準備考試一直到即將畢業的今日，你們的陪伴一直是我重要的精神支持！

最後則是要感謝瑜君以及國貿所同學們，在碩二下進行碩論實驗的兩個多月之間，瑜君每天晚上都來陪我做實驗、討論我的論文困難，給予我十分大的支持與鼓勵，有妳真好。而國貿所同學，Peter、Katy、Jimmy、Arlene、Ray、阿丹、阿哲、映瑄、苔心、玫吟、小敏、心儀、欣微、小花、高橋、伊琇、蕎綺、雅君、葉子、怡臻、阿湯、涵屏、子綺、得琪、老楊、猴子、芳儀、之韻、慧怡、差點被忘記的大哥…還有好多人，大小考試互相協助，參加比賽一同奮鬥，生活方面共同扶持，有你們作為這兩年同窗的夥伴，這是太好了！相信未來我們必然可以保持著這樣的友誼，創造一個屬於我們時代的未來！

鈞皓 筆

2011年6月於政大

## 摘要

環保這類型的公益議題，其資源並不如一般企業或是營利單位來的充裕，因此我們更應該重視環保議題之廣告支出所能獲得的效益，希望能在有限的廣告預算之下，取得最佳的效果，促成本研究選擇環保議題作為廣告效果探討主軸的想法。

過去 Griskevicius 等人對於情緒效果的研究，確實指出消費者所帶有的不同情緒確實對於廣告的效果有所影響。而本研究認為，消費者在做出選購決策時候，其廣告效果除了受到情緒的影響之外，消費者在做出決策當下所處的環境是公開的還是私人的也十分重要。

此外，雖然環保議題逐漸受到重視，但在每個不同的國家、社會之中，其受重視的程度並不相同，因此會存在不同的環保重視程度，而本研究認為這種對環保有著不同重視程度的現象是屬於一種社會規範的概念，期也會影響廣告的效果。

因此根據以上想法，本研究決定以下四個主要研究問題：

- (一) 探討情緒對於支持環保程度的影響。
- (二) 探討決策情境對於支持環保程度的影響。
- (三) 探討社會規範對於支持環保程度的影響。
- (四) 探討情緒、決策情境以及社會規範之間對於支持環保程度的交互作用效果。

本研究對於以上四個主要研究問題，發展了六個主要假設，透過實驗方法，得到以下五大結論。

1. 若是選擇在網路、電視這類型比較屬於私人環境的媒介播放廣告，或者消費者可以在比較隱私的環境之作出決策的時候，應該選擇能夠喚起觀眾浪漫渴望的愛情片時段來撥放這類廣告，較為有效。
2. 若是當廣告主選擇在公開環境的資訊媒介撥放廣告，或者是消費者的決策與行為會被大眾一同檢視之時，則應該選擇能夠喚起消費者的恐懼情緒的恐怖片時段來撥放廣告。
3. 社會規範對於消費者的行為影響效果顯著，因此在進行環保廣告的動作前，應先透過描述性規範的使用，告知消費者社會中的其他人都是重視環保的。
4. 在私人環境之下，當整體社會中所存在的社會規範是重視環保之時，環保廣告時段的選擇，就應該選在能夠喚起浪漫渴望的愛情片時段，如此才能夠強化廣告的效果。
5. 若是社會中所普遍存在的社會規範是不重視環保的，應該要先透過描述性規範來改變消費者心中所認知的社會規範方向，再進行進一步的環保教育，如此才能收到良好的環保教育效果。

關鍵字：情緒、決策情境、社會規範、支持環保程度

## Abstract

The public welfare issue such as environmental protection doesn't have rich resources. We have to pay more attentions on the efficiency of environmental protection advertisement.

Griskevicius already indicate that the consumers with different emotions will affect the efficiency of the advertisement. Besides the emotion issue, we believe that different decision-making situations will also affect the efficiency of the advertisement. Finally, we believe "social norms" is another factor which affect the efficiency of the advertisement.

Based on the above discussion, we propose four major research questions:

1. To discuss how the emotions affect the degree of support for environmental protection.
2. To discuss how the decision-making situations affect the degree of support for environmental protection.
3. To discuss how the social norms affect the degree of support for environmental protection.
4. To discuss the interactive effects of emotions, decision-making situations and social norms to the degree of support for environmental protection.

We use the experimental methods and proposed six hypotheses to find out the answer of the above three research questions. Finally, we got five conclusions:

1. If we want to broadcast the ads on a private media, such as internet and TV channels, we should do this during romantic movie. It will be more efficiency.
2. If we want to broadcast the ads on public media, we should choose the horror movie hours. It will be more efficiency.
3. Social norms have a significant influence on the efficiency of the ads. Before we broadcast the ads, we should use the descriptive norms to educate the consumers that the people in the society are all pay attention to the environmental protection issues.
4. Under the private situation and the environmentally friendly society, we should choose the romance movie hours to broadcast our ads. It will be more efficiency.
5. If we want to broadcast the environmental protection ads in a society which is not environmentally friendly, we should use the descriptive norms to educate the people that the people are all very care about the environmental issues.

**Keywords:** emotions, decision-making situations, social norms, degree of support for environmental protection

# 目錄

第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	4
第三節 研究流程.....	5
第二章 文獻回顧與假設建立.....	6
第一節 情緒與認知、行為之間的關係.....	6
第二節 恐懼與浪漫渴望情緒.....	16
第三節 社會期許觀點、決策情境與社會規範.....	21
第三章 研究方法.....	32
第一節 研究架構.....	32
第二節 變數衡量與定義.....	34
第三節 實驗設計與操縱、抽樣方法與統計方法.....	37
第四節 問卷設計.....	46
第四章 研究結果.....	48
第一節 實驗一 樣本結構.....	48
第二節 實驗一 操縱檢定.....	53
第三節 實驗一 假設檢定.....	53

第四節	實驗二 樣本結構.....	59
第五節	實驗二 操縱檢定.....	64
第六節	實驗二 假設檢定.....	67
第五章	討論與建議.....	74
第一節	研究推論.....	74
第二節	實務貢獻.....	84
第三節	研究限制.....	86
第四節	未來研究方向.....	87
參考文獻	.....	88
附錄一、	社會規範操縱（重視環保版本）.....	92
附錄二、	社會規範操縱（不重視環保版本）.....	95
附錄三、	正式問卷.....	98



## 圖目錄

圖 1-1 研究流程圖 .....	5
圖 3-1 實驗一 研究架構圖 .....	33
圖 3-2 實驗二 研究架構圖 .....	34
圖 4-1 實驗二 研究架構圖 .....	48
圖 4-2 實驗一 年齡分配圖 .....	49
圖 4-3 實驗一 學院分配圖 .....	50
圖 4-4 實驗一 每月可支配所得分配圖 .....	51
圖 4-5 實驗一 原居住地分配圖 .....	52
圖 4-6 情緒*決策情境 與 支持環保程度關係圖 .....	55
圖 4-7 實驗一 交互作用方向分析流程 .....	56
圖 4-8 實驗二 性別分配圖 .....	59
圖 4-9 實驗二 年齡分配圖 .....	60
圖 4-10 實驗二 學院分配圖 .....	61
圖 4-11 實驗二 每月可支配所得分配圖 .....	62
圖 4-12 實驗二 原居住地分配圖 .....	63
圖 4-13 情緒*社會規範 與 支持環保程度關係圖 .....	69
圖 4-14 實驗二 交互作用方向分析流程 .....	70

## 表目錄

表 3-1 情緒操縱 前測結果 .....	39
表 3-2 社會規範操縱 前測結果.....	42
表 4-1 實驗一 性別分配表 .....	48
表 4-2 實驗一 年齡分配表 .....	49
表 4-3 實驗一 學院分配表 .....	50
表 4-4 實驗一 每月可支配所得分配表.....	51
表 4-5 實驗一 原居住地分配表.....	52
表 4-6 實驗一 - 支持環保程度 - 受試者間效應項的檢定 .....	54
表 4-7 實驗一 恐懼情緒下 決策情境變異數分析表.....	57
表 4-8 實驗一 浪漫渴望情緒下 決策情境變異數分析表.....	58
表 4-9 實驗二 性別分配表 .....	59
表 4-10 實驗二 年齡分配表.....	60
表 4-11 實驗二 學院分配表.....	61
表 4-12 實驗二 每月可支配所得分配表 .....	62
表 4-13 實驗二 原居住地分配表.....	63
表 4-14 實驗二 - 支持環保程度 - 受試者間效應項的檢定 .....	67
表 4-19 實驗二 社會規範 組別平均數.....	68
表 4-20 實驗二 重視環保之下 情緒變異數分析表.....	71



表 4-21 實驗二 不重視環保之下 情緒變異數分析表.....72

表 4-22 研究結果匯整表 .....73



# 第一章 緒論

## 第一節 研究動機

過去 Griskevicius et al. (2009) 等人對於情緒效果的研究，確實指出消費者所帶有的不同情緒確實對於廣告的效果有所影響，但是研究的範疇大多僅只限於情緒本身的效果進行探討。但是本研究認為，消費者在做出選購決策時候，其廣告效果除了受到情緒的影響之外，消費者在做出決策當下所處的環境是公開的還是私人的也十分的重要。此外，另一個本研究感興趣的議題則是，在對於環保重視程度不同的社會之中，情緒所帶來的效果是否會有任何不同？

由於現在社會中，對於環保方面的支持聲浪高漲，許多環境保護的議題逐漸開始受到重視，而使得環保相關的活動以及廣告越來越多。這些廣告有的是以嚇人的統計數字來警告觀眾，有的是以柔性的勸說來說服我們重視環保。環保作為研究主軸的想法主要原因在於，環保這類型的公益議題，其資源並不如一般企業或是營利單位來的充裕，因此我們更應該重視環保議題之廣告支出所能獲得的效益，希望能在有限的廣告預算之下，取得最佳的效果，而這一個想法則促成了本研究選擇以環保為主軸的決定。

此外，當消費者在觀賞到廣告之時，通常也正在觀賞其他的影片，而這些影片則會喚起觀眾的不同的情緒，最常見影片種類的就是恐怖片以及愛情片兩種，而恐怖片所喚起的是恐懼情緒，愛情片所喚起的則是浪漫渴望情緒。根據 Griskevicius 於 2009 年所進行的研究，這兩種不同的情緒會對觀眾造不同的廣告說服效果(Griskevicius et al., 2009)，而這樣子不同的效果對於環保議題支持程度的影響是什麼？哪一種情緒之下的消費者，對於環保廣告的接受程度會比較高？都是十分有趣的問題，因此本研究首先將針對消費者的情緒對於環保廣告的效果進行研究。

過去 Griskevicius 等人對於情緒的研究，大多單純討論消費者的情緒層面，在研究的過程中，多以問卷的形式作答，此時消費者的回答並不會被其他受試者看到，其所衡量的決策情境都僅止於私人情況。但是本研究認為，情緒效果在公開以及私人環境之下，是會造成不同效果的。就社會期許觀點（Social Desirability Perspective）來看，消費者會希望表現出合乎社會期待的舉止。身處於私人環境之下的消費者，其決策將不會被公開檢視；然而身處在公開環境之下的消費者，其決策則會被公開檢視，可能會因為這樣子公開環境的決策情境會造成受試者的額外壓力，並對其決策結果造成影響。本研究則希望了解，

公開環境之所造成的壓力是否會影響消費者對於環保廣告的認同度，甚至這樣子的決策環境與情緒之間是否會有互相的影響？

雖然環保議題逐漸受到重視，但在每個不同的國家、社會之中，其受到重視的程度並不相同。已開發國家因為經濟成長已經到達一個階段，開始轉而反思經濟與環保之間的取捨，整體社會是較為重視環保議題的。而開發中國家，大多依然專注於經濟成長、交通基礎建設的議題，對於環保議題的關心及重視程度不及已開發國家。以統計數字或者是現況，對於社會中大多數人的做法進行說明的描述性規範 (Descriptive Norms)，在過去許多的研究之中被證實是十分有效的一種勸說方式，他是形成社會規範的一種力量。而社會規範對於消費者處於曖昧不明的陌生環境時，確實會影響其認知以及行為 (Goldstein, Cialdini, & Griskevicius, 2008)。因此社會中對於環保意識的共識，到底是重視還是不重視，本研究也認為是十分重要的影響因素。而在這樣對於環保議題有不同重視程度的社會環境之中，環保廣告的效果是否會有所不同？而消費者之情緒與對環保議題有著不同重視程度的社會，這兩個因素是否會對環保廣告的效果有所影響？

因此本研究擬以情緒、決策情境以及社會規範三個變數，探討此三項變數與環保勸說廣告的說服效果之間的影响關係，期待能夠找到

這些變數之間的關係，使得環保廣告的播映更有效率，能夠在相同的預算之下，使環保廣告能夠取得最佳的效果。

## 第二節 研究目的

本研究設計兩個實驗，以找出情緒、決策情境以及社會規範三個變數之間的關係，以及這三個變數對於支持環保程度的影響。情緒變數包含兩個水準：恐懼、浪漫渴望；決策情境變數包含兩個水準：公開情況、私人情況；而社會規範也包含兩個水準：重視環保、不重視環保。

於實驗一，將先討論情緒以及決策情境之間的關係；而於實驗二，則是討論情緒以及社會規範之間的關係。

本研究之研究目的如下所述：

- (一) 探討情緒對於支持環保程度的影響。
- (二) 探討決策情境對於支持環保程度的影響。
- (三) 探討社會規範對於支持環保程度的影響。
- (四) 探討情緒、決策情境以及社會規範之間對於支持環保程度的交互作用效果。

### 第三節 研究流程

本研究在確定研究背景以及目的之後，對於情緒、決策情境及社會規範相關的文獻之後，確立本研究之研究架構、研究方法並發展假設，接著進行實驗設計。最後探討實驗之結果並提出實務之意涵及未來研究方向。圖 1-1 為本研究之研究流程圖。

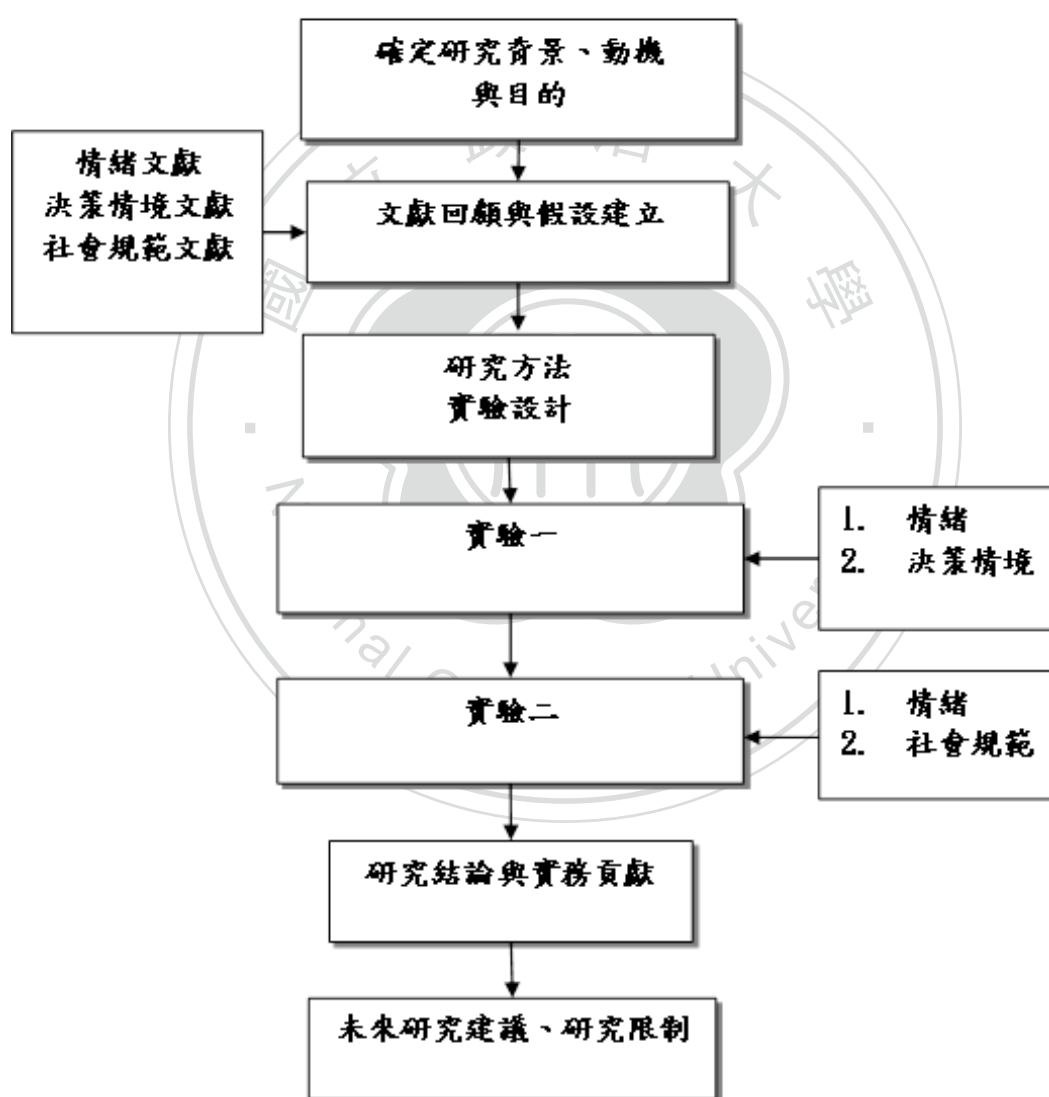


圖 1-1 研究流程圖



## 第二章 文獻回顧與假設建立

本研究欲探討的問題主要在於情緒是如何於消費者的行為與認知產生影響，是如何去影響消費者對於團體意見的認同程度；除此之外也加入了消費者於當下所處的決策情境一同探討，考量消費者所處的決策情境是屬於公開環境還是私人場合；而第三個探討的變數則是社會規範，討論的是社會中普遍存在的群體意識是如何對於消費者的決策進行影響。除了三大變數的主要效果之外，也希望了解這三個變數之間的交互作用之後對於環保支持程度的影響。因此，以下將對於相關之理論以及過去的研究結果進行回顧與探討。

### 第一節 情緒與認知、行為之間的關係

一般來說，消費者並不會深度的去處理一些瑣碎的日常資訊，這些資訊的最佳範例就是廣告。在廣告之外，這些瑣碎的日常資訊內容也包含了簡短的新聞報導、快速掃過的新聞報紙或者傳單廣告等等。事實上，當消費者在快速的處理資訊之時，都會傾向於採用捷思評估(Heuristic Evaluations)來做出決策。

捷思評估指的是，當消費者不對於資訊進行深度處理的時候，會

依照許多不同的心理捷徑，快速且不經過仔細思考、評估即對這些資訊做出反應。這些心理捷徑則是一種類似於刺激與反應這樣單純的關係，快速的引導消費者對於資訊做出決策。而也在過去許多的研究中，捷思評估的效果也已經被證實確實是有效果的 (Cialdini, 2001)。另外，捷思評估，的內涵又被稱為啟發 (Heuristics) 或者是說服啟發 (Persuasive Heuristics)，是一種協助消費者簡化策略制定的機制，一般啟發原則 (General Heuristic Rules) 則是其中最常被討論、使用的概念。

喚起(Arouse) 指的是對於消費者進行情感上的刺激，誘發消費者產生某種特定的情緒。根據現代演化理論的看法，透過某些情感上的喚起確實能夠激發消費者產生某些特定的情緒。而這些特定的情緒狀態，能夠驅使並且影響人們在這些特定情緒之下，表現出某些特定的行為和表現(Keltner, Haidt, & Shiota, 2006)。

除了現代演化理論之外，在探討情緒對於決策以及行為之影響時候，另外還有一般覺醒理論 (General Arousal Model) 以及情緒效價基礎理論 (Affective Valence-based Model) 兩大理論。

覺醒基礎理論(Arousal-based Models) 認為情緒的喚起，會抑制對

資訊進行深度處理的機制，並且會增加啟發的使用程度(Pham, 1996; Sanbonmatsu & Kardes, 1988)。而情緒效價基礎理論則更進一步的將情緒區分為正向情緒與負向情緒，並且說明了正負向情緒兩者之間對於資訊的處理會有不同之處(Schwarz et al., 1991)。根據情緒效價基礎理論所述，當電視節目成功的引發消費者產生正向情緒時，將導致消費者對於資訊的處理方式，傾向於淺層處理，不會做太多的思考，也就是一種周圍路徑的概念，同時增加說服啟發的效果；相對而言，當電視節目所誘發的情緒為負向情緒之時，則會導致消費者對於資訊的處理方式，傾向於以審慎、小心的方式進行深度處理，屬於一種中央路徑的概念，並使得說服啟發的效果降低。

本節之中，將首先說明捷思評估以及一般啟發原則對於消費者的影響，接下來則對心理學中的覺醒基礎理論、情緒效價基礎理論以及現代演化理論(Modern Evolutionary Approach) (Griskevicius, et al., 2009; Keltner, et al., 2006; Saad, 2007)三大情緒方面的基礎理論來做深入探討。

## 壹、 說服啟發與一般啟發原則

一個人每天都要接受成千上萬筆資訊，做出數百個決定，但並非所有的資訊都會被仔細且審慎的處理。這些資訊通常會透過一種快速

的心理捷徑方式，也就是捷思行為，來對這些資訊進行處理、解釋。所謂的捷思行為，也就是一種思考上的心理捷徑，使得消費者得以快速的對於大量的資訊進行反應、解讀並做出決策，而不經過仔細的思考(Cialdini, 2001; Kahneman, Slovic, & Tversky, 1982)。捷思行為裡頭許多不同的規則，稱作一般啟發原則。消費者會透過這些一般啟發原則，對於資訊進行反應。

當消費者對於某些資訊沒有強烈的動機，或者缺乏能力進行處理之時，這種一般啟發原則的效果就會十分明顯(Petty & Wegener, 1998)。現實中，這些一般啟發原則也已經被證實存在，且時常被利用在許多行銷、說服以及廣告方面的用途之中作為說服技巧(Persuasive Tactic)來使用(Cialdini, 2001; Hoyer & MacInnis, 2006; Myers, 2005; Pratkanis, Pratkanis, & Aronson, 2001; Solomon, 2004)。而這種利用一般啟發原則對於消費者進行說服的作法，又稱為啟發式線索(Heuristic Cue)，更因為一般消費者並不會對於充斥於生活中的廣告資訊進行深度分析以及處理，因此這些一般啟發原則在廣告上的應用就相對地十分有效。

一般啟發原則中引申出來的說服技巧有許多種，其中兩種最為被廣泛使用與討論。分別為社會認同(Social Proof)以及稀缺性(Scarcity)

以下分別介紹這兩種一般啟發原則。

## 一、 社會認同

社會認同效果簡而言之就是一種從眾心態的展現，主要的概念是指如果這件事情是許多人都在做的，那麼由於這件事情是受到大眾認同的，既然大家都這麼做了，那麼我也跟著這麼做就是最好的選擇。(Cialdini & Goldstein, 2004)。而常見的例子就有如電影的票房排行榜、唱片的人氣排行榜或者是商店裡頭的銷售人氣商品。當消費者缺乏足夠的知識去判別好壞，或者沒有強烈的動機對於資訊進行篩選時，就會傾向去選擇大眾所選擇的，例如：選擇進場去看票房最高的電影，或者購買同類型產品中貨架上所陳列的人氣商品。另外，許多電影代理商或者新產品的廣告，也都會打著美國當周票房冠軍或者日本銷售第一的口號，試圖說服消費者該商品是受到大眾所喜愛的，進一步喚起消費者的認同。

## 二、 稀缺性

相對於社會認同效果是一種從眾心態的表現，稀缺性效果則是一種與眾不同心態的表現方式。稀缺性的主要概念是指如果某個產品或者機會是很稀少的，那麼則是代表這項產品或者機會是難得的或者稀

有珍貴的，藉此可以暗示消費者這是最好的選擇，使消費者產生稀少、罕見就是比較好的這種反射思考性(Cialdini & Goldstein, 2004)。

而稀缺性的代表性做法則是去強調某些稀有珍貴的特質、功能或者強調產品的獨特性、稀有性，告知消費者這是難以取得的產品或者服務 (Dhar & Sherman, 1996)。換句話說，稀缺性就是一種限量的概念。所以常見的是，廠商時常推出的限量組合、限量版產品、限時發售的產品或者是僅限 VIP 才能擁有的服務。

由於社會認同以及稀缺性這些啟發說服的技巧，已經被證實是能夠增加廣告效益的方法，甚至也已經用於環保相關的親環境行為 (Pro-environmental Behavior) 的呼籲與宣導當中 (Cody & Seiter, 2001; Schultz, Nolan, Cialdini, Goldstein, & Griskevicius, 2007)。

另外還有許多完備的理論，在探討這些情緒、情緒喚醒的資訊以及說服技巧與如何去預測消費者反應之間的關係。本研究將繼續討論心理學中討論情緒與反應之間關係之三大理論。

## 貳、 覺醒基礎理論



覺醒基礎理論主要著眼於自主神經系統的刺激與反應關係，而這樣子的反應關係主要是以思想和行為層次表現出來。討論覺醒基礎理論對於啟發說服與評估形成之間關係的看法，該理論認為在對於消費者進行啟發說服的動作時，若能達成越高程度的喚醒將會促使消費者對於資訊採取淺層的處理，也就是一種周圍路徑的概念。因此，將引導消費者更傾向於使用心理捷徑（Mental Shortcut）的方式來對資訊形成評估與結論，使得一般啟發原則的效果更加明顯(Petty & Wegener, 1998; Pham, 1996)。

### 參、情緒效價基礎理論

情緒效價基礎理論不同於覺醒基礎理論之處，主要在於情緒效價基礎理論進一步的把情緒嚴格的區分為正向情緒以及負向情緒(Schwarz, 2002)。此外，情緒效價基礎理論也認為，正向情緒以及負向情緒對於啟發說服的效果並不相同。正向情緒主要包含快樂、喜悅；而負向情緒主要包含了恐懼、傷心。而根據情緒效價基礎理論所述，正向情緒會引導消費者以較為簡單化的思維模式或者增加對於心理捷徑的依賴程度，來對於資訊進行解讀(Batra & Stayman, 1990; Schwarz & Bless, 1991)；而負向情緒則會引導消費者在對於資訊解讀時，採取較為複雜的思維模式，以及減低對於心理捷徑的依賴程度，

來完成對於資訊的解讀(Murry & Dacin, 1996)。

因此，當消費者處於正向情緒時，會使得消費者更容易被啟發式線索說服；相對的，當消費者處於負向情緒時候，將使得啟發說服影響消費者的效果大幅減弱(Tiedens & Linton, 2001)。也就是說，根據情緒效價基礎理論，當消費者接觸了能夠對於情緒進行喚起的資訊時，若喚起的情緒為正向情緒，則啟發式線索的效果顯著；但若喚起的情緒為負向情緒時，則啟發式線索則不一定能夠增強說服的效果。

#### 肆、 現代演化理論

近來，有許多情緒相關的研究指出，單就覺醒基礎理論的喚起程度或者情緒效價基礎理論的正負向情緒區分方法，難以完整的對於情緒喚起進行描述(Petty & Wegener, 1998; Pham, 1996)。例如負向情緒中的恐懼、難堪、傷心、憤怒以及噁心，雖然在情緒效價基礎理論之中，都同樣屬於負向情緒，但事實上，消費者對於這些情緒的認知以及行為表現都不相同(Dahl, Manchanda, & Argo, 2001; Lerner, Small, & Loewenstein, 2004; Raghunathan & Pham, 1999)，因此出現了現代演化理論。由過去的研究可以發現，就算是不同國家、不同文化的人們，對於情緒的反應都十分類似，並且對於同樣的刺激，都能夠有類似的

情緒反應出現，因此透過現代演化理論，來探討情緒如何對認知與行為產生影響就十分的有效，因為它不受文化的限制，一體適用於人類全體社會之中(Cosmides & Tooby, 2000; Keltner, et al., 2006)。

根據現代演化理論，對於情緒的解釋，有兩大重要特色，分別是功能性 (Functionality) 效果以及領域特定性 (Domain Specificity) 效果(Kenrick & Shiota, 2008)。

### 一、 功能性 (Functionality)

功能性 (Functionality) 效果所描繪的是，「一再重複出現、發生的某一項行為或者情緒，是為了解決過去某一項人類祖先一再重複發生的適應性問題 (Adaptive Problem)，也就是人類的基本生、心理需求。」而上述的這些基本生、心理需求包括：自我保護並免於受到掠食者威脅、求偶、社交、社會地位以及免於疾病威脅(Kenrick, Li, & Butner, 2003)。

而適應性問題( Adaptive Problem)所指的是對應某一種情緒，以及引起這種情緒背後的原因之所在，這樣子的原因稱之為適應性問題。

## 二、 領域特定性 (Domain Specificity)

而於現代演化理論當中，另一大重要效果則是領域特定性 (Domain Specificity)。於現代演化理論當中，若要探討情緒或者行為是如何與合適的功能配對，僅只有功能性效果並不足以形成完整的假設。因此於現代演化理論中，另一重要的效果就是領域特定性。領域特定性效果的存在是透過許多跨領域的研究而得到的一致結果之證實，其指的是：「若一個心理機制適合解釋某一項適應性問題 (Adaptive Problem)，那該心理機制通常不適合去解釋其他的適應性問題(Barrett & Kurzban, 2006)」。

進一步說明現代演化理論對於情緒、適應性問題的看法如下。過去，根據古典制約理論的觀點，人類的大腦是一個單一的廣泛領域 (Domain-general) 的處理中樞；但是若依據現代演化理論的看法，人類的大腦應該是許許多多的特定領域 (Domain-specific) 處理單元的集合，而每一個處理單元都負責解決不同的適應性問題。例如古典制約理論中會將避免食用有毒食物以及避免人身威脅視為是相同的刺激與反應機制；但若根據現代演化理論的觀點，這兩個命題為完全不同的兩個適應性問題(Domjan, 2005; Kenrick & Luce, 2004)。

從現代演化理論的角度來看，所有的情緒皆被視為是一種動機執行的驅力，作為解決某項特定適應性問題之能量來源(Cosmides & Tooby, 2000; Keltner, et al., 2006)。此外，當某一動機被激發之時，也會抑制另一個潛在動機。例如：當自我保護的動機被激發時，那麼則同時會抑制吸引異性的動機(Maner et al., 2005)。因此，根據以上的探討，透過現代演化理論的觀點，可以對於情緒以及說服啟發之間關係的預測，做出完整的假設，因此，接下來本研究主要將採用現代演化理論的觀點，作為本研究發展各個假設，並探討情緒與群體意識的認同度之間關係之理論基礎。

## 第二節 恐懼與浪漫渴望情緒

人類於生活中會產生各式各樣的情緒，而依據現代演化理論的觀點，不同的情緒將會對應不同的適應性問題。而本研究也選擇了兩種情緒，作為本研究之情緒變數，分別為恐懼以及浪漫渴望。

### 壹、 恐懼及自我保護

遠古時期，人類的祖先時常受到各種掠食者所帶來的人身威脅，現今人類依然延續，一部分的原因也在於人類的祖先成功地解決了自我保護(Self- protection)的課題 (Daly & Wilson, 1988)。

當消費者受到身體上的威脅時候，自我保護機制就會啟動。而這

些威脅的來源則包括了照片、資訊、電影...等各式帶有危險意味的訊息(Maner, et al., 2005)。當自我保護機制被激發時，就自動會採行人類祖先過去避免受到傷害的策略，而其中最基礎也最關鍵的策略就是增加群體之中的總數量。當社會性的動物遭遇危險與威脅時，將會避免落單，成為掠食者的目標，藉此增加存活的機率。

與這樣子的自我保護行為一致的是，恐懼情緒也會使得人們產生群體的凝聚力。例如：當一群人在同一間房間裡頭，並且感受到恐懼時候，那消費者將會更傾向於去認同群體的意見，也就是會增加對於群體意識的遵從程度(Griskevicius, Cialdini, & Kenrick, 2006)。

換句話說，由於恐懼情緒會使得消費者為了避免危險，而傾向於同意大眾的意見，而這邊所提到的同意大眾的意見則與前述的社會認同概念相同，也就是說恐懼情緒將會增強消費者對於社會認同的程度(Griskevicius, et al., 2009)。此外，因為恐懼情緒的喚醒，會抑制其他情緒的競爭，因此會使得與浪漫渴望情緒搭配的稀缺性效果減弱(Griskevicius, et al., 2009)。



因此綜合而言，若是當我們透過某些恐懼情緒的喚起資訊，來引發消費者本身的恐懼情緒時，恐懼的情緒將誘發消費者的自我保護機制，進而增加對於群體意識的遵從程度，也就代表社會認同的程度的增加。

## 貳、 浪漫渴望以及異性吸引

除了恐懼情緒所代表的生存需求之外，另一基本需求則是求偶以及繁衍後代的需求，而這樣子的需求可以被定義為異性吸引。異性吸引的動機則是透過浪漫渴望情緒來誘發，而浪漫渴望的情緒則可以透過各種浪漫情緒喚起的資訊激發，與喚起恐懼情緒的資訊相同的是，各式喚起浪漫情緒的資訊，包含了能夠引發人們對於異性吸引需求的照片、故事以及電影。

當異性吸引的機制被激發之後，會使得消費者選擇過去人類祖先所成功用以吸引異性方法作為策略，而這個策略的基本概念則是以正面的行為來突顯個體本身的存在，進而產生與眾不同的效果(Griskevicius, Cialdini, et al., 2006; Van den Bergh, Dewitte, & Warlop, 2008)。例如：許多動物在接觸異性時候，都會突顯出其特色，以正面的行為來顯示自己是優於其他同性競爭者的，藉此

獲得異性的注意，達成異性吸引的目的(Miller, 2001)。而這種透過正面行為與競爭者產生差異的行為也存在於人類社會當中，浪漫渴望會引導人們從事公開的突出行為，例如各式慈善捐款以及炫耀性消費(Schultz, et al., 2007)。而炫耀性消費的一般概念則是透過額外的不必要的消費，來突顯自我不同與他人有所差異。

也就是說，由於異性吸引的目的，會使得消費者為了達到正向與眾不同的目的，會傾向於增加消費者與其他消費者的差異；而此概念則與前述所談論過的，代表「比較稀少的機會就是比較好的機會」概念的稀缺性效果有所差異，是不同的概念。

浪漫渴望的情緒會增強稀缺性的效果(Griskevicius, et al., 2009)。此外，因為浪漫渴望情緒的喚醒，根據領域特定性效果，會抑制其他情緒的競爭，因此會使得與恐懼情緒搭配的社會認同效果減弱(Griskevicius, et al., 2009)。而稀缺性代表的是如果這個產品或者機會是很稀少的，那它便是好的；但是正向與眾不同的效果則代表要與大眾想法相同方向的出眾，在順從社會規範的情況之下，盡量突出以求與眾不同。因為若是消費者的突出行為是負向的，則並不會有利其求偶、繁衍後代的浪漫渴望情緒最原始動機。由上所述，可以清楚了解，雖然稀缺性以及正向與眾不同

都是由浪漫渴望情緒所引發之效果，但這兩個效果於概念以及應用之上卻不盡相同。

根據以上文獻之探討，當消費者透過某些情感上的喚起並誘發了恐懼（Fear）的情緒時，由於恐懼情緒於人類情緒系統之中的最原始動機為避免受到掠食者的攻擊，因此會使得消費者為了避免落單以降低被攻擊的危險，而傾向於同意大眾的意見，希望能夠融入群體之中，而進一步強化了社會認同效果。也就是說恐懼情緒將會增強消費者對於社會認同的程度，傾向於同意團體的意見(Griskevicius, et al., 2009)。但是，情緒效價基礎理論認為，恐懼是一種負向情緒，負向情緒會減低說服的效果。若是考慮了理論的主張之後，則會使得說服程度大減。因此恐懼情緒主要有兩種效果 1. 社會認同效果 2. 負向情緒效果，會使得消費者對於說服的接受程度降低。

而當消費者透過某些情感上的喚起並誘發了浪漫渴望（Romantic Desire）的情緒時，由於浪漫渴望情緒於人類情緒系統之中的最原始動機為求偶以及繁衍後代，因此將促使消費者以正向的行為來顯示自己是優於其他同性競爭者的，藉此獲得異性的注意，達成異性吸引的目的(Miller, 2000)。也就是說，浪漫渴望會引導人們從事公開的突出行為，例如慈善捐款以及炫耀性消費(Schultz, et al., 2007)，這兩種行

為都能夠使消費者提升其社會形象，因此滿足浪漫渴望情緒之動機。而使得消費者會傾向於增加其環保支持的程度，來滿足其正向與眾不同的需求。

因此，處於浪漫渴望情緒之下的消費者，會由於正向與眾不同效果提升其對於環保支持的程度；而處於恐懼情緒下的消費者主要因為情緒效價基礎理論的效果，環保的支持程度的提升少，使得恐懼情緒下的環保支持程度低於浪漫渴望情緒。本研究根據上述推論，發展以下假設：

**H1：帶有浪漫渴望情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有恐懼情緒的消費者。**

### **第三節 社會期許觀點、決策情境與社會規範**

#### **壹、 社會期許觀點**

若將社會期許觀點概念化的陳述，其最核心的內涵則是「消費者會考慮他人的觀感後才做出表現，且這樣子的考慮，會影響消費者的認知以及行為。」對於社會期許的概念，大多可以連結到決策情境

(Social Context) 的探討之上，也就是說，消費者會因應當時的所身處的決策情境，做出適當的反應。消費者會因應當時所處的社會情況，將受人喜歡印象，表現出來給其他人看(Goffman, 1959)。

根據社會期許觀點，人們會考慮所屬的社會之中，是如何定位、看待他們的 (Leary & Kowalski, 1990)。並且為了表現出符合社會所設定的角色特質，在經過對於環境以及社會期許的考慮之後，決定該如何做出相對應的表現。

## 貳、 決策情境

消費者在接受到廣告資訊時，或者在做出購買抉擇時，有可能是單獨的在家中觀賞電視廣告然後獨自的上網購買，在一個完全私人的情況之下，完成決策以及行為；不過，另外也可能是在人群之中觀賞車廂廣告或者在商店中購物時候，聽到店內廣播、看到電視牆上正在撥放的廣告，形成購買的決策，進而完成購買行為。而在上述兩個情況之中，最大的差異就在於，消費者在接觸廣告以及形成決策時候，消費者所身處的環境到底是公開還是私人的情況，而這種公開或者私人的情況，則是許許多多決策情境中，最常見的一種狀況之一。

而這種在公開或者私人的情況之下接受刺激並做出反應的問題，根據社會期許觀點的看法，消費者在這兩種不同的決策情境中接受刺激之後，在其認知與行為上是有許多不同之處的。但是長久以來，決策情境的不同，對廣告效果的影響，這之間的關係卻一直被行銷學者們所忽略。(Ritson & Elliott, 1999) 過去許多心理學家的研究，也已經表明了，就算這些過去所探討的決策情境內容，並不包含有社會互動的關係，但是研究依然表明了，決策情境的不同，確實能夠影響個人的認知以及行為 (Huguet, Galvaing, Monteil, & Dumas, 1999; Levine, Resnick, & Higgins, 1993)。

承上所述，過去的研究中，鮮少注意到決策情境對於廣告消費的影響，但在最近的研究中，明確的指出了決策情境對於廣告消費的影響確實是存在的 (Puntoni & Tavassoli, 2007)。由於我們在對於資訊決定合適的反應時，有可能是在公開的場合，該反應會受到眾人的檢視，也有可能是單純的私人場合，反應不會被到其他人的所發現。因此，本研究根據社會期許觀點以及決策情境的探討，加入了消費者在做出決策時是屬公開情況或者是私人情況此一決策情境變數進行討論。

而本研究也認為，決策情境以及情緒之間對於支持環保程度是存



在有交互作用的效果的。主要原因在於，當消費者的反應需要被攤開在陽光之下供眾人一同檢視時，消費者會由於反應必須受到眾人檢視，會受到額外的壓力，而這個額外的壓力，在不同情緒之下，會對於消費者造成不同的影響。

當消費者被喚起了恐懼情緒之後，公開環境造成的壓力，使得消費者必須要遵從群體的想法的壓力更大，進一步強化恐懼情緒下的社會認同的效果，提高對於團體意見的認同，因而高於私人環境中的認同度。此時，情緒效價基礎理論所提及的負面情緒將會降的說服程度的效果(Tiedens & Linton, 2001)，將會被公開環境帶來的壓力效果所超越；而消費者若是被喚起了浪漫渴望情緒，此時，炫耀性消費的意圖，受到了浪漫渴望情緒的強化，將使得炫耀性消費則成為重要的因素(Schultz, et al., 2007)，因為在私人環境之下的炫耀性消費，可能因為較難取得與公開環境之下所進行的炫耀性消費相同程度的與眾不同效果，使得消費者會強化支持環保程度的行為，以達到正向與眾不同的目的。因此根據以上推論，本研究提出第二個假設如下：

**H2：情緒與決策情境對於支持環保程度存在交互作用。**

而呈上所述，消費者於恐懼情緒之下，主要有兩種效果：第一是社會認同效果(Griskevicius, et al., 2009)；第二則是情緒效價基礎理論中所提出的負面情緒效果(Tiedens & Linton, 2001)。而在加入了決策境之後，當消費者為了表現出符合社會期待的表現，若同時身處於在公開環境之中，公開環境帶來的額外壓力，將使得消費者必須要遵從群體的意見的壓力更大，進一步強化了恐懼情緒下的社會認同的效果，提高對於團體意見的認同。

同時，本研究認為公開環境的所造成的壓力十分顯著，比起個人內心的情緒影響，在公開環境之下的消費者會更在意周遭人群的眼光以及看法，因此使得公開環境帶來的效果超越情緒效價基礎理論的負面情緒效果，最終導致身處於公開環境中的消費者之支持環保程度會高於身處於私人環境中的消費者。根據以上推論，本研究提出以下假設：

**H2a：在恐懼情緒之下，處在公開環境中的消費者其支持環保程度將顯著高於處在私人環境中的消費者。**

當消費者處於浪漫渴望情緒時，會產生兩個效果：第一、由於領域特定性的關係，當消費者被喚起了浪漫渴望情緒之後，與恐懼情緒

搭配的社會認同效果將會略為下降(Maner, et al., 2005)；第二、消費者處在浪漫渴望情緒之下，會引起強烈的正向的與眾不同想法，因而增加慈善捐款以及炫耀性消費的額度(Schultz, et al., 2007)。

本研究認為，當帶有浪漫渴望情緒的消費者身處於在私人環境之下，由於其行為較不容易被其他人察覺，因此難以彰顯自我的不同，達到正向與眾不同的效果，因此必須投入更多的金錢、資源才能達到在公開環境下進行慈善捐款或者是炫耀性消費，所能獲得的正向與眾不同程度。故消費者會為了達成其浪漫渴望情緒的動機，也就是提升其正向與眾不同程度，將使得身處於私人環境之下的消費者，會傾向於增加支持環保程度的預算。因此在帶有浪漫渴望情緒的消費者於私人環境之下，其支持環保程度的分數會高於公開環境。根據上述推論，本研究提出以下假設：

**H2b：在浪漫渴望情緒之下，處在公開環境中的消費者其支持環保程度將顯著低於處在私人環境中的消費者。**

### **參、 社會規範**

社會規範 (Social Norms) 意指，整體社會中普遍認為是對的事

情，或者整體社會中普遍一致的想法、作法。親社會(Prosocial Behavior)行為指的指一切對社會有積極作用的行為，包括助人行為、友善行為、公共參與行為等。而社會規範的存在以及社會規範的影響力，被認為是一種形成親社會行為的強而有力的促進因素。

當消費者被告知，在十個人之中有七個人選擇了 A 品牌的汽車；牙齒美白牙膏比其他功能性的牙膏更受到其他消費者的歡迎；這一所學校的人大多都在校內餐廳用餐而不到校外用餐。這些內容都在告訴你，在這個團體裡頭，大多數的人是怎麼做的。這些內容都屬於社會規範的範疇裡頭。更具體地來說，他們都是一種描述性規範。這些描述性規範，會明確的告訴消費者，在這個社會裡頭，多數人的行為模式與表現(Goldstein, et al., 2008)。

不論是在處公開的或者私人的情況，描述性規範會透過提供在某個特定情境之下，大多數人對於此一情境的反應，藉此告知人們如何在不同的情境之下，做出合於社會認知的反應(Cialdini, Kallgren, & Reno, 1991)。也有其他的研究也指出，社會中他人的作為，會形塑消費者在該特定情境之下的行為(Bearden & Etzel, 1982)，特別是在該情境對消費者來說是陌生的、含糊不清的或者不確定該如何反應才好的時候 (Griskevicius, Goldstein, Mortensen, Cialdini, & Kenrick, 2006;

Hochbaum, 1954; Park & Lessig, 1977)。

根據以上對於社會規範的探討，描述性規範會透過告知在某個特定情境中，大多數人對於某個情境的反應，藉此給予消費者如何在不同情境之下，做出合適於社會認知的反應(Cialdini, et al., 1991; Goldstein, et al., 2008)。

這也代表，社會規範也被認為是一種形成親社會行為的強而有力的促進因素。換句話說，這種描述性的規範，可以被視為是一種社會認同、從眾心態的表現。

社會期許觀點中也說明：消費者會考慮他人的觀感後才做出表現，且這樣子的考慮，會影響消費者的認知以及行為。因此，為了表現出符合大多數人認可的行為，或者在模糊不明的、沒有充足資訊的環境之中做出決策，消費者會傾向於同意團體的看法，與團體中的他人一致(Goffman, 1959; Leary & Kowalski, 1990)。

因此，若消費者所處的社會規範，是屬於重視環保的社會思維之中，則消費者會傾向於增加對於支持環保程度的認同度；但相反的，若消費者所處的社會規範，是屬於不重視環保的環境，消費者會傾向於降低對於支持環保程度的認同度。根據以上論述，本研究提出以下假設：

**H3：身處在重視環保的社會規範下之消費者，其支持環保程度顯著高於身處在不重視環保的社會規範下之消費者。**

由於社會規範會造成親社會行為的效果，是一種融入社會，並且傾向於去同意社會中的群體意見，與社會認同效果有著同樣的概念。此外，就社會規範的方向來說，於本研究之中所代表的則是重視或者不重視環保的社會群體意見兩個方向，這兩個方向也與浪漫渴望情緒所對應之正向與眾不同效果的方向有關。因此，本研究認為情緒與社會規範兩變數之間存在著交互作用的效果，並根據上述推論，提出以下假設：

**H4：情緒與社會規範對於支持環保程度存在交互作用。**

接下來本研究將更進一步探討社會規範方向與情緒之間的關係，首先討論在重視環保的社會規範之下之情緒效果。與前述相同的，恐懼情緒對消費者的影響主要有兩種效果：第一是社會認同效果，社會認同效果會提升消費者對於社會規範內容的認同度(Griskevicius, et al., 2009)，使得帶有恐懼情緒的消費者，在重視環保的社會規範中，增加消費者對於環保的認同；第二是情緒效價基礎理論中的負向情緒



效果，會使得消費者大幅降低其對於說服的接受程度(Tiedens & Linton, 2001)，使得社會規範的效果大幅下降。

而當消費者本身處於浪漫渴望情緒之下，兩種主要效果為：第一、由於領域特定性的關係，當消費者被喚起了浪漫渴望情緒之後，與恐懼情緒搭配的社會認同效果將會略為下降(Maner, et al., 2005)；第二、消費者處在浪漫渴望情緒之下，會引起強烈的正向的與眾不同想法(Griskevicius, Cialdini, et al., 2006)，而此處的「正向」所代表的則是社會規範的方向，因此當消費者身處的社會規範是重視環保的，那麼，帶有浪漫渴望情緒的消費者，其支持環保程度會大幅上升。綜合以上推論，本研究提出以下假設：

**H4a：在重視環保的社會規範情況之下，帶有浪漫渴望情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有恐懼情緒的消費者。**

而若是消費者身處在不重視環保的社會規範中，則代表該社會之中，普遍對於環保是不重視的。帶有恐懼情緒的消費者，會有兩大效果：第一是社會認同效果，社會認同效果會提升消費者對於社會規範內容的認同度(Griskevicius, et al., 2009)，使得帶有恐懼情緒的消費者，在不重視環保的社會規範中，降低消費者對於環保的認同；第二則是

情緒效價基礎理論中的負向情緒效果，此效果會使得消費者大幅降低其對於說服的接受程度(Tiedens & Linton, 2001)，使得社會規範的效果大幅減弱，進而使得恐懼情緒之下的消費者之支持環保程度下降程度減少。

相對的，帶有浪漫渴望情緒的消費者，同樣會出現兩個效果：第一、因為領域特定性的影響，降低不重視環保的社會規範所造成之效果，使得消費者對於環保認同程度下降的幅度略低；第二、消費者處在浪漫渴望情緒下的時候，會引起強烈的正向的與眾不同想法(Griskevicius, Cialdini, et al., 2006)，而此處的「正向」同樣是代表社會規範的方向，因此若是當消費者身處的社會規範是不重視環保的，則帶有浪漫渴望情緒的消費者，其支持環保程度會大幅下降。綜合以上推論，本研究提出以下假設：

**H4b:**在不重視環保的社會規範情況之下，帶有恐懼情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有浪漫渴望情緒的消費者。

## 第三章 研究方法

根據先前的討論，可以發現當消費者處在不同的情緒之下，會透過一般啟發原則來對其認知以及行為產生影響。而根據社會期許觀點，消費者對於其行為的表現，也顯著的受到不同的決策情境所影響。而當消費者處在不同情緒下，又在公開或者私人地不同的決策情境時，這兩個影響消費者對於社會規範進行回應的因子會如何表現其效果，其中還有許多必須釐清的關係。

本章共分為四節，第一節首先將提出本研究的研究架構；第二節說明研究變數之衡量與定義；第三節將說明研究設計，包括資料搜集方法、研究對象與統計分析方法等；第四節為問卷設計。

### 第一節 研究架構

本研究之目的在於探討情緒 (Affect)、社會規範以及決策情境三項變數之關係。根據第二章文獻回顧所述，情緒以及決策情境都會影響消費者對於社會規範的認同程度。而本研究將透過兩個獨立的實驗分別檢視：一、情緒與決策情境之間的交互作用，將如何互相影響受測者的支持環保程度 (實驗一)；以及 二、情緒與社會規範之間的交互作用，如何影響受測者的支持環保程度 (實驗二)。

## 壹、 實驗一 研究架構

實驗一，主要在於探討情緒與決策情境之間的交互作用，如何影響受測者的支持環保程度。而情緒部分的操控，將情緒分為恐懼以及浪漫渴望；而決策情境的操縱，則分為公開情況以私人情況。透過實驗一，將釐清不同的情緒與決策情境會如何對受測者的支持環保程度產生影響，研究架構如下圖 3-1。

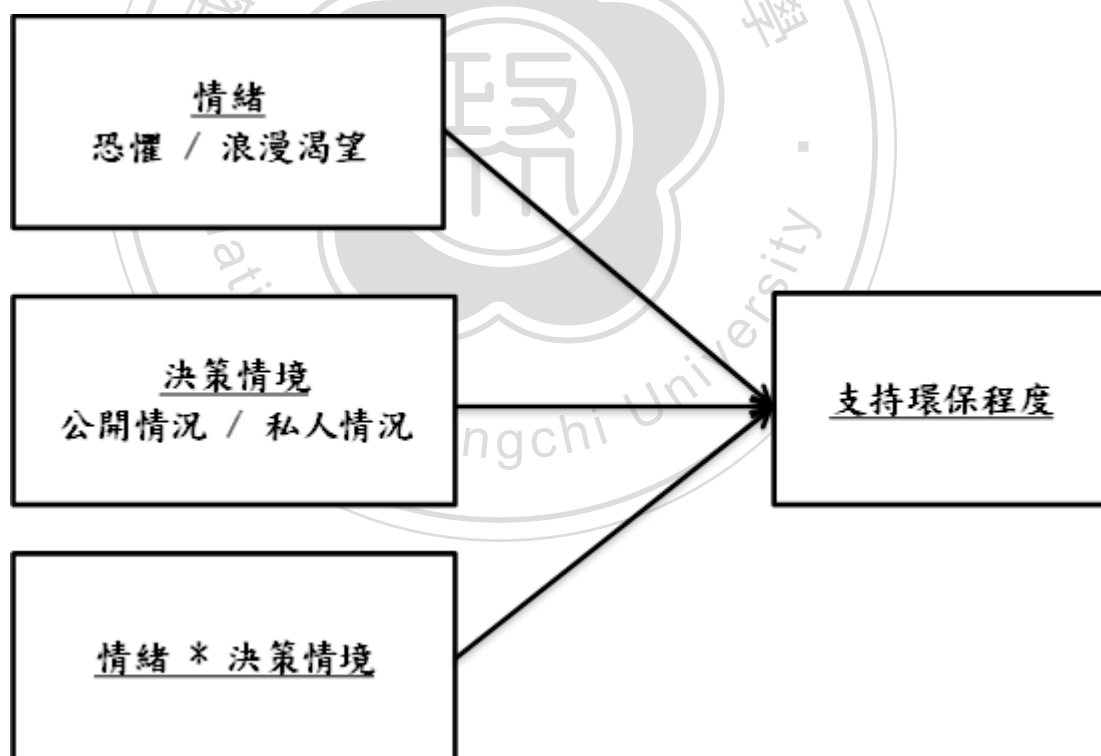


圖 3-1 實驗一 研究架構圖

## 貳、 實驗二 研究架構

實驗二主要在於探討情緒與社會規範之間的交互作用，如何影響

受測者的支持環保程度。而情緒部分的操控，將情緒分為恐懼以及浪漫渴望；而社會規範的操縱，則將社會規範分為重視環境保護的以及不重視環境保護的。透過實驗二，將釐清不同的情緒與社會規範會如何對受測者的支持環保程度產生影響，研究架構如下圖 3-2。

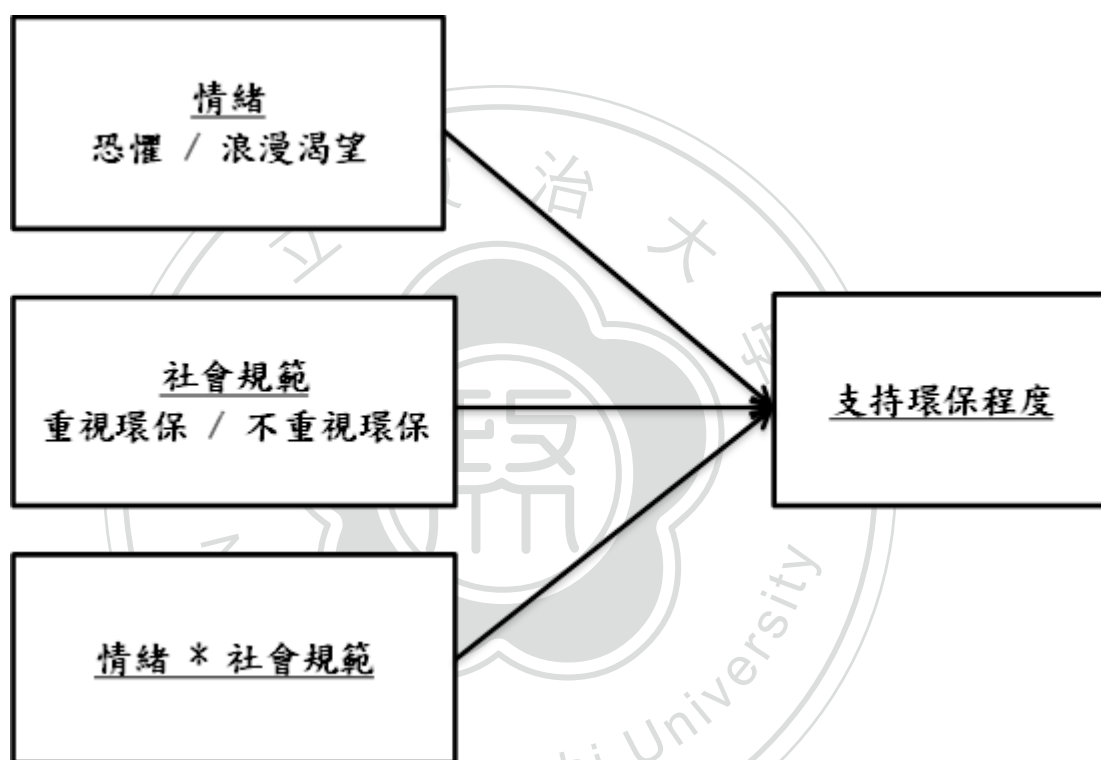


圖 3-2 實驗二 研究架構圖

## 第二節 變數衡量與定義

### 壹、 自變數

本研究共為兩個實驗組成，兩個實驗分別探討：一、情緒與決策情境之間的交互作用，將如何互相影響受測者的支持環保程度（實驗一）；以及二、情緒與社會規範之間的交互作用，如何影響受測者的支持環保程度。

因此自變數的部分共有三個，分別為：情緒（恐懼、浪漫渴望）、決策情境（公開情況、私人情況）以及社會規範（重視環保、不重視環保）。

### 一、 情緒

本研究依據，(Griskevicius, et al., 2009) 在情緒與說服(Persuasion)關係的研究之中，所採用的兩種情緒：恐懼以及浪漫渴望。選擇這兩個情緒作為本研究情緒變數之變數水準，有三個最主要的理由：第一、這兩種情緒在現代演化理論之中，有種詳細的因果描述，擁有深厚的理論基礎，且十分常見於日常生活之中；第二、恐懼以及浪漫渴望情緒，為最常見的電影分類，浪漫愛情片以及恐怖片都十分常見於電視或者小說之中，因此當我們在選擇廣告媒介時候，消費者十分可能已經接受了這兩種情緒的刺激，並且處於此兩種情緒之下；第三、這兩種情緒都是對應到人類最基本的生理需求：躲避危險以及求偶、繁衍後代，因此可以說是人類物種得以延續的最重要情緒。因此本研究選



擇恐懼以及浪漫渴望情緒，作為本研究之情緒變數。

## 二、 決策情境

由於一般人在接觸廣告資訊或者情緒上的刺激時，不是單獨在電視、電腦前，就是與熟悉或者陌生的人一同在電影院、商店、車廂中發生。而這樣子對於消費者所屬的環境的探討稱為決策情境，本研究則於決策情境此一變數之中，選擇公開情況以及私人情況作為本研究的探討變數。

根據社會期許觀點的看法，消費者在不同的決策情境中接受刺激之後，為了要表現出符合社會中所期待的、令人喜愛的那一面，在其認知與行為上是產生不同的。且由於不同的情緒與認知、行為之間的關係，有一部分與團體的概念相關，因此本研究認為，情緒與決策情境之間能有必須要釐清的關係，願引入此一變數於本研究之中。

## 三、 社會規範

社會規範常見於我們的社會以及日常生活的環境之中，社會規範也對於消費者提供認知以及行為的指引，尤其當消費者所處的環境為是陌生、含糊不明或者不確定的時候。(Griskevicius, Goldstein, et al., 2006; Hochbaum, 1954; Park & Lessig, 1977)如同第二章文獻回顧所述，

社會規範也時常於廣告以及說服之中被使用。而本研究認為，在不同的情境、情緒之下，社會規範的力量並不相等，其中有必須釐清的部分，因此於本研究中，引入此一變數。

而由於本研究所選定之主題為環保，因此，將社會規範的內涵設定為：重視環保的以及不重視環保的。

## 貳、應變數

本研究之應變數為支持環保程度，根據本研究之主題環保發展而得，主要在於探討受試者在透過自變數的操縱之後，對於環保支持的程度是否有所不同。支持環保程度的衡量則透過 100% 的預算分配給五大議題（環境保護、交通建設、國防安全、經濟發展、社會福利），來檢視受試者對於支持環保程度的程度。

## 第三節 實驗設計與操縱、抽樣方法與統計方法

### 壹、實驗設計與操縱

本研究選擇量化研究，以實驗設計的方式進行研究，分為實驗一以及實驗二，兩個獨立實驗進行研究。在對於受試者進行實驗操縱之

後，以發放實體問卷的方式請受試者填答。之後，再透過統計軟體分析問卷數據後，根據統計分析的結果進行假設的驗證。

本研究共進行三組操縱，分別為 1.情緒 2.決策情境 3.社會規範，詳細操縱內容說明如下：

### (一)情緒操縱

本研究之情緒操縱共有兩個水準，分別為恐懼以及浪漫渴望，而本研究操縱情緒的方法為播放短片。恐懼情緒所播放的短片為 Still Life，片長 7 分 05 秒，而浪漫渴望情緒所撥放的短片為 Kiss，片長 8 分鐘整。而此二部短片也先進行前測，證實確實能夠分別引發受試者的恐懼及浪漫渴望情緒。

透過 Likert 七分量表，對於受試者進行情緒控制上自我報告的調查，而詳細問題如下。

Q2-1. 想戀愛的 (9 分代表非常想戀愛的 1 分代表完全不想戀愛的)

Q2-2. 害怕恐懼的 (9 分代表非常害怕恐懼 1 分代表完全不害怕恐懼)

根據前測結果，恐懼組在觀賞 Still Life 短片之後，其恐懼情緒分數 (Mean = 5.42105)顯著高於浪漫渴望組的恐懼情緒分數(Mean =

2.1875)；而浪漫渴望組在觀賞 KISS 短片之後，其浪漫渴望情緒分數 (Mean = 5.9375)也顯著高於恐懼組的浪漫渴望情緒分數(Mean = 1.78947)。檢定結果如下表 3-1 所示。

表 3-1 情緒操縱 前測結果

前測情緒	浪漫渴望情緒		恐懼情緒	
	浪漫渴望 (Kiss)	恐懼 (Still Life)	浪漫渴望 (Kiss)	恐懼 (Still Life)
操縱組別 (觀賞影片)				
平均數	5.9375	1.78947	2.1875	5.42105
變異數	6.59583	2.28655	2.02917	7.14620
樣本數	16	16	16	16
顯著性 (雙尾)	0.000		0.000	

## (二) 決策情境操縱

本研究之情緒操縱共有兩個水準，分別為公開環境以及私人環境，而本研究操縱決策情境的方法為要求受試者將答案上白板填答以及問卷填答，使得公開環境操縱組的受試者，其答案會受到眾人一同審

閱，而私人環境下則否。

### (三)社會規範操縱

本研究之社會規範操縱共有兩個水準，分別為重視環保的以及不重視環保的，而本研究操縱社會規範的方法為發放虛構的民意調查報告（如附件）。重視環保的組別所發放的民調報告中主要陳述我國大多數民眾是重視環境保護的，而不重視環保的組別所發放的民調報告中主要陳述我國大多數民眾是不重視環境保護的，而此兩篇民調結果也先進行前測，證實確實能讓受試者對於我國民眾的大多數想法有所不同，並且對於兩份報告的可信度以及民調的準確度來說，沒有顯著差異。

而根據前測，這兩篇虛擬之民意調查報告分別於可信度(P-value = 0.171)以及準確度(P-value = 0.381)兩道題目之上，無顯著差異。而在對於社會規範的認知中，達到顯著差異(P-value = 0.020)，表示觀賞重視環保社會規範的組別，受試者確實認為整體社會中的社會規範是重視環保的，反之亦然。

可信度以及準確性的問題分別如下：

Q3-1 請問您認為本篇報告與民意調查的結果是否是可信的，請您就這篇報告與民調的可信程度給分數，7分代表非常可信的，1分代表非常不可信。‘

Q3-2 請問您認為本篇報導與民意調查是否是準確的，請您就這篇報告與民調的準確程度給分數，7分代表非常準確的，1分代表非常不準確的。

而對於社會規範看法之問題如下：

Q3-3 請問您認為大多數我國民眾的想法，就對於興建蘇花改興建與否的看法應該是傾向於兩個敘述的哪一邊呢？7分代表完全傾向於重視環保，應暫緩興建蘇花改。；1分代表完全傾向於重視交通安全與經濟建設，應儘速興建蘇花改。

其中，重視環保，應暫緩興建蘇花改，代表了「重視環保的社會規範」，而重視交通安全與經濟建設，應儘速興建蘇花改，則代表「不重視環保的社會規範」。前測檢定結果如下表 3-2。



表 3-2 社會規範操縱 前測結果

前測 問題	可信度		準確度		社會規範	
	重視 環保	不重視 環保	重視 環保	不重視 環保	重視 環保	不重視 環保
平均數	4.333	5.125	4.444	4.375	4.333	3.000
變異數	1.750	1.268	1.528	0.544	2.000	1.714
樣本數	14	15	14	15	14	15
顯著性 (雙尾)	0.171		0.381		0.020	

接下來，將針對本研究中兩個獨立實驗，分別進行實驗設計的說明。

### 一、 實驗一 實驗設計

於實驗一的部分，主要探討變數為情緒以及決策情境，而情緒變數有兩個水準為：恐懼、浪漫渴望；決策情境變數有兩個水準為：公開環境、私人環境。分為 2 X 2 共四個實驗群組，每個群組各收集

35 個樣本，整個實驗的長度約為 30 分鐘。

而實驗的進行過程為主要分為四步驟：

- (一)引導受試者入座並說明實驗內容。
- (二)進行情緒操縱（恐懼 / 浪漫渴望）撥放短片，約 7~8 分鐘。
- (三)發放虛構的**重視環保的民意調查報告**，閱讀 3~4 分鐘。
- (四)進行正式問卷的填答，並同時進行決策情境的操縱（公開環境 / 私人環境）。

## 二、 實驗二 實驗設計

於實驗二的部分，主要探討變數為情緒以及社會規範，而情緒變數有兩個水準為：恐懼、浪漫渴望；決策情境變數有兩個水準為：重視環保的、不重視環保的。分為 2 X 2 共四個實驗群組，每個群組各收集 35 個樣本，整個實驗的長度約為 30 分鐘。

而實驗的進行過程為主要分為四步驟：

- (一)引導受試者入座並說明實驗內容。
- (二)進行情緒操縱（恐懼 / 浪漫渴望）撥放短片，約 7~8 分鐘。
- (三)發放兩個不同版本的社會規範操縱（重視環保 / 不重視環保），

閱讀 3~4 分鐘。

(四)於私人情況之下，進行正式問卷的填答，。

## 貳、 抽樣方法

本研究之樣本主要以國立政治大學之學生組成，採取便利抽樣，邀集樣本參與實驗。而邀其樣本的方法主要透過著名的 BBS 站台 PTT 進行，於政治大學校園版 NCCU 版上，張貼徵求受試者的公告，提供受試者每人 100 元之統一超商禮卷作為車馬費，實驗從 2011 年三月初進行至四月底，總共為期兩個月。實驗一共 138 個樣本，實驗二共 142 個樣本。

## 參、 統計方法

在統計分析軟體上，本研究採用 SPSS18.0 for Windows 做為統計分析工具，本研究所使用的統計分析方法有：

### (一)二因子變異數分析 (Two-way ANOVA)

主要用於比較各組之間平均數是否存在差異，檢定實驗中之主效果以及交互作用效果是否存在。

## (二)信度檢定

為了確認本研究問卷同一構面之下，量表內容是否能夠一致，因此進行信度檢定。運用 Cronbach's  $\alpha$  係數來衡量信度，檢定各個變數的內部一致性。當  $\alpha$  值越高，表示問卷內各問項的衡量結果越趨一致，亦即信度越高。

## (三)平均數 T 檢定

透過平均數 T 檢定，來檢視兩組之間平均數的差異，作為前測分析探討之用。



## 第四節 問卷設計

本研究採用問卷方法作為主要之評量方式，透過受試者自我陳述之答案以及分數，作為本研究進行量化分析之數據。

本研究之正式問卷共分為五大部分，第一部分為支持環保程度的調查；第二部分為情緒影片的操縱檢定；第三部分為社會規範的操縱檢定；第四部分為受試者之基本資料。

### (一) 支持環保程度調查

本研究透過設計了一個 100% 預算分配的問題，作為觀察受試者對於某項議題的支持程度。受試者被要求將 100% 的預算，自由的分配在五大議題（環境保護、交通建設、國防安全、經濟發展、社會福利）之中。若是受試者分配較高的預算在環境保護議題中，則代表受試者對於環保的支持程度較高。

### (二) 情緒影片的操縱檢定

如同前測所述對於情緒進行檢定之問題，以 Likert 七分量表，要求受試者對於影片之情緒的喚起的程度，進行調查。

### (三) 社會規範的操縱檢定

如同前測所述對於社會規範進行檢定之問題，以 Likert 七分量表，

要求受試者對於文章之準確度、可信度以及社會規範的認知，進行調查。

#### (四)受試者基本資料

受試者基本資料包括，性別、年齡、學院、每月可支配所得、原居住地區等五道題目。





## 第四章 研究結果

### 第一節 實驗一 樣本結構

表 4-1 為實驗一之性別分配表、圖 4-1 為性別分配圖。本研究之樣本女性受試者占大多數，約佔 73.5%；男性受試者約佔 26.5%。

表 4-1 實驗一 性別分配表

性別	人數	百分比
男性	36	26.5%
女性	100	73.5%
總和	136	100%

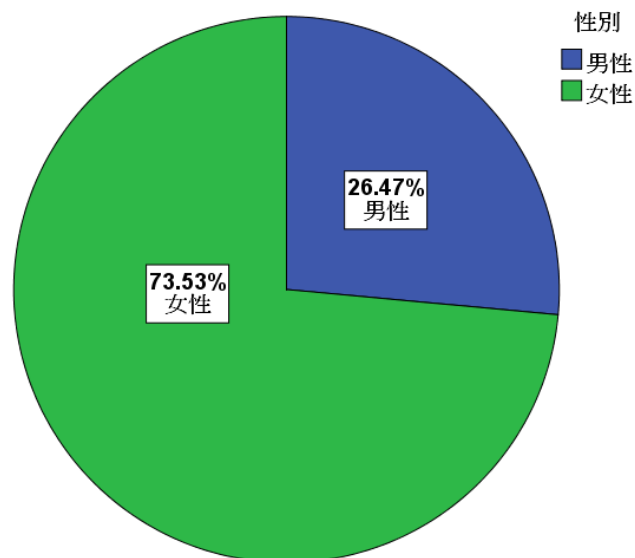


圖 4-1 實驗二 研究架構圖

表 4-2 為實驗一之年齡分配表、圖 4-2 為年齡分配圖。本研究樣本之年齡範圍以 20~25 歲為主，以大學生為主，研究生次之。

表 4-2 實驗一 年齡分配表

年齡	次數	百分比
18	7	5.1%
19	17	12.5%
20	17	12.5%
21	24	17.6%
22	10	7.4%
23	21	15.4%
24	18	13.2%
25	10	7.4%
26	5	3.7%
27	2	1.5%
28	1	0.7%
29	1	0.7%
30	2	1.5%
31	1	0.7%
總和	136	100.0%

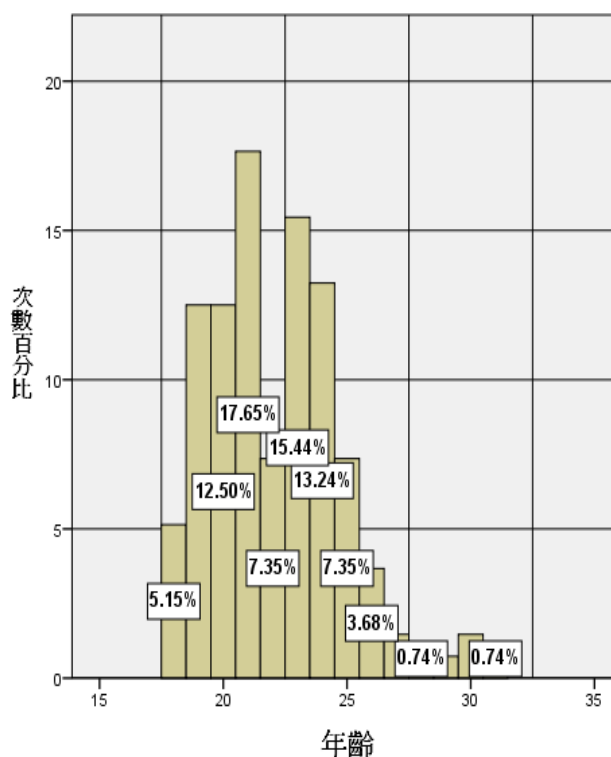


圖 4-2 實驗一 年齡分配圖

表 4-3 為實驗一之學院分配表、圖 4-3 為學院分配圖。本研究樣本主要集中於商學院之中，佔 47.06%，外語學院次之。

表 4-3 實驗一 學院分配表

學院別	次數	百分比
文學院	8	5.9%
商學院	64	47.1%
理學院	4	2.9%
社科學院	18	13.2%
法學院	8	5.9%
教育學院	5	3.7%
外文學院	23	16.9%
傳播學院	6	4.4%
總和	136	100.0%

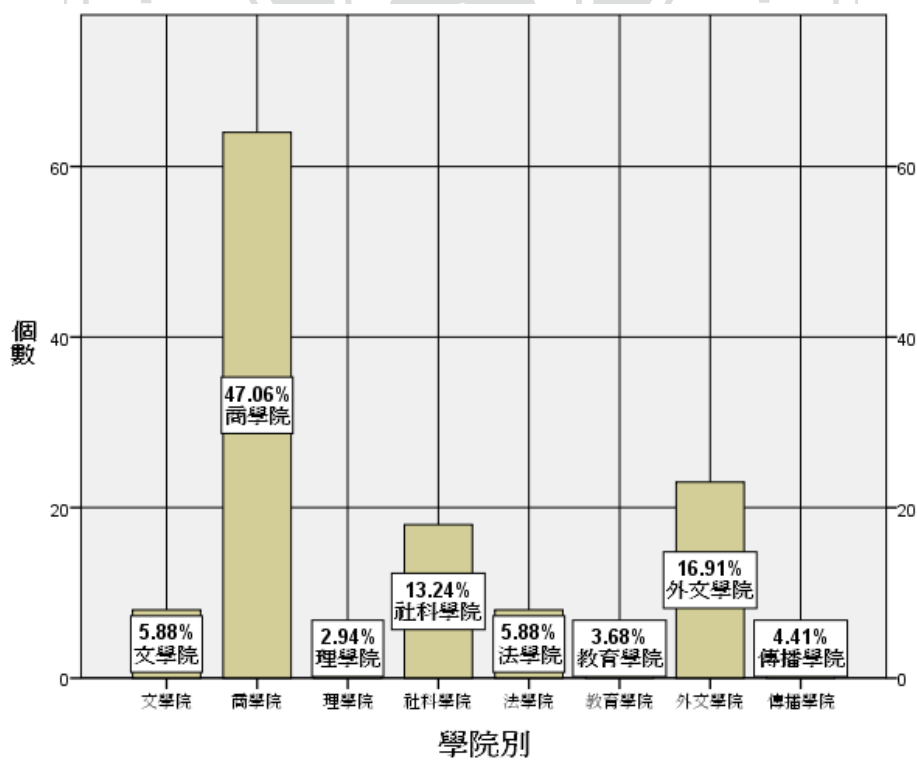


圖 4-3 實驗一 學院分配圖

表 4-4 為實驗一為每月可支配所得分配表、圖 4-4 為每月可支配所得分配圖。本研究樣本之每月可支配所得主要集中於 5,001~10,000 元，佔 61.0%。

表 4-4 實驗一 每月可支配所得分配表

每月可支配所得	次數	百分比
5,000以下	29	21.3%
5,001 - 10,000	83	61.0%
10,001 - 15,000	19	14.0%
15,001 - 20,000	4	2.9%
20,001 - 25,000	1	0.7%
總和	136	100.0%

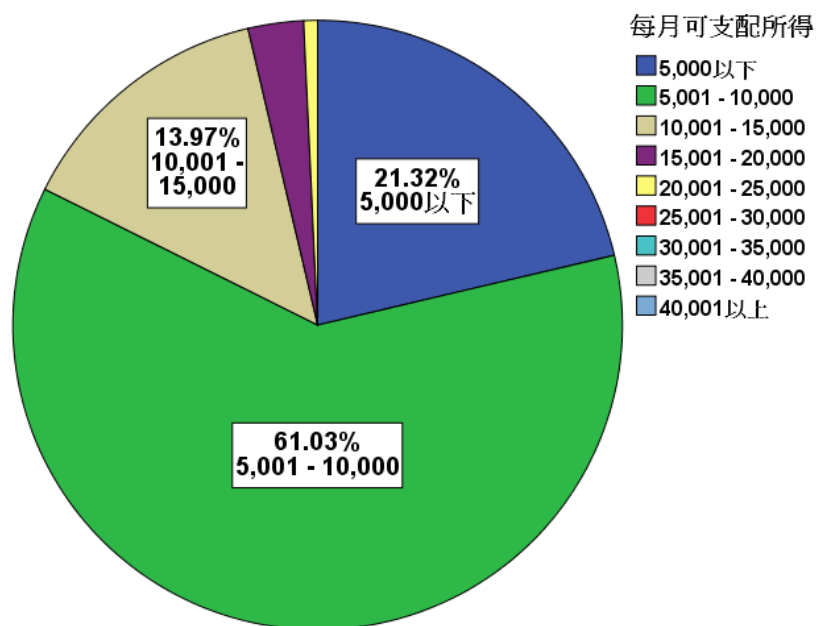


圖 4-4 實驗一 每月可支配所得分配圖

表 4-5 為實驗一為原居住地分配表、圖 4-5 為原居住地分配圖。

本研究樣本之原居住地主要集中北部，佔 49.26%，其次為中部及南部。

表 4-5 實驗一 原居住地分配表

原居住地	次數	百分比
北部	67	49.3%
中部	36	26.5%
南部	31	22.8%
東部	2	1.5%
總和	136	100.0%

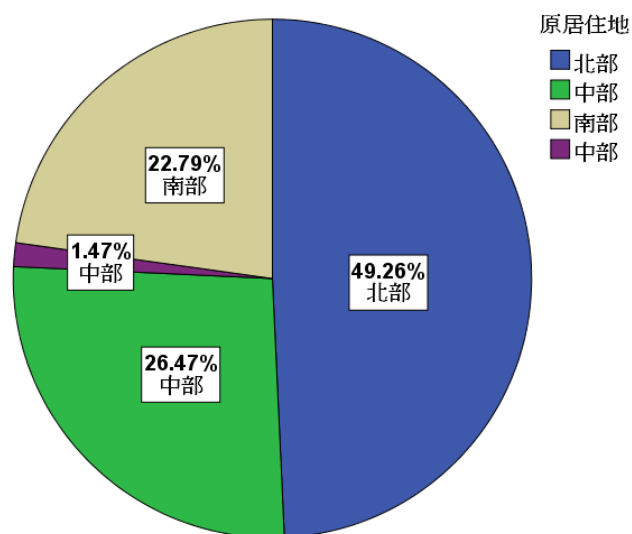


圖 4-5 實驗一 原居住地分配圖

## 第二節 實驗一 操縱檢定

### 壹、 情緒操縱檢定

於實驗一之中，將進行兩組操縱，分別為情緒操縱以及決策情境，而其中決策情境部分，透過公開在白板上作答以及私下以問卷作答的方式進行操縱，將不額外進行操縱檢定。而於情緒操縱部分，必須要先確認恐懼、浪漫渴望兩組別之情緒卻是被喚起且有差異，因此進行以下檢定。（本研究以七分量表進行情緒之測量）

透過情緒的操縱，確實能夠使得觀賞浪漫影片的組別其浪漫渴望情緒分數（Mean = 5.54）顯著高於觀賞恐懼影片組別的浪漫渴望情緒分數（Mean = 2.34），其 P-value = 0.000，代表具有顯著差異，操縱成功；而觀賞恐懼影片的組別，其恐懼情緒分數（Mean = 6.93）也顯著高於觀賞浪漫影片組別之恐懼情緒平均數（Mean = 4.04），其 P-value = 0.000，代表具有顯著差異，操縱成功。

## 第三節 實驗一 假設檢定

### 壹、 主效果及交互作用效果檢定

實驗一，主要針對情緒（恐懼、浪漫渴望）以及決策情境（公開



情況、私人情況) 進行主效果以及交互作用效果的檢定，其檢定結果如表 4-6。

表 4-6 實驗一 - 支持環保程度 - 受試者間效應項的檢定

來源	型 III 平方和	自由度	F檢定	顯著性 (雙尾)
校正後的模式	1006.545a	3	3.156	.027
截距	102122.521	1	960.566	.000
情緒	46.100	1	.434	.511
決策情境	.874	1	.008	.928
情緒 * 決策情境	970.470	1	9.128	.003
誤差	14033.566	132		
總和	116629.000	136		
校正後的總數	15040.110	135		

根據表 4-6 所示，情緒以及決策情境對於支持環保程度的 F 值分別為 0.434 以及 0.008，且其 P 值為 0.511 以及 0.928，皆大於信任水準 0.05，代表情緒以及決策情境的主效果皆未達到顯著，假設 H1 不成立。

情緒 \* 決策情境的交互作用對於支持環保程度的F值為9.128且其P值為0.003，小於信任水準0.05，代表兩因子之間的交互作用顯著，假設H2成立。圖4-6則為情緒\*決策情境與支持環保程度關係圖。

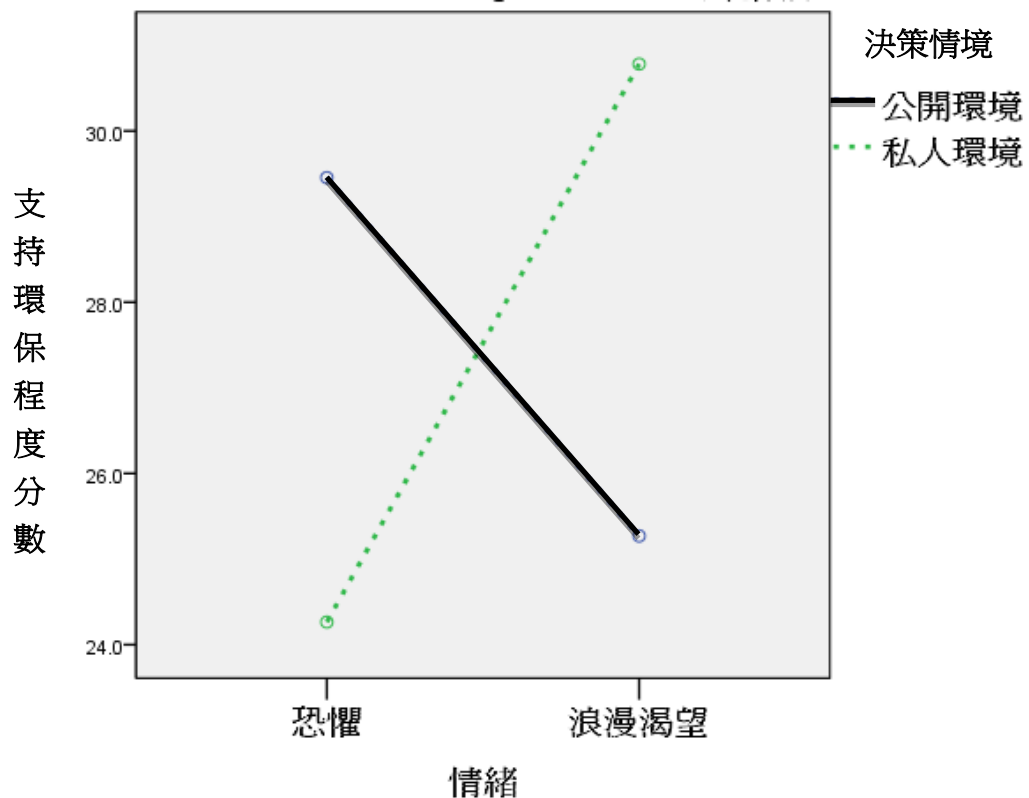


圖 4-6 情緒\*決策情境 與 支持環保程度關係圖

## 貳、 實驗一 交互作用效果方向分析

由於兩因子間的交互作用達到顯著，因此將進一步對於交互作用的方向以及關係進行進一步的檢定分析。而根據假設H2a以及假設H2b，我們選擇先將不同情緒分開討論，其討論流程如圖4-7。

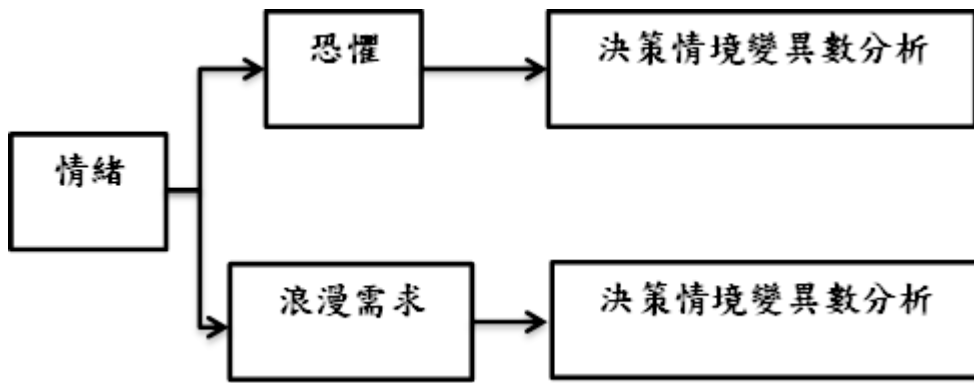


圖 4-7 實驗一 交互作用方向分析流程



## 一、 恐懼情緒之下

根據表 4-7 可知，恐懼情緒之下，決策情境之變異數分析，其 F 值為 4.782，且 P 值為 0.032，小於信任水準 0.05 代表，於恐懼情緒之下，不同決策情境的支持環保程度分數有顯著差異，也就是說公開環境下的支持環保程度分數，顯著高於私人環境，代表 H2a 成立。

表 4-7 實驗一 恐懼情緒下 決策情境變異數分析表

來源	型 III 平方和	自由度	F 檢定	顯著性 (雙尾)
校正後的模式	451.051	1	4.782	.032
截距	48325.678	1	512.359	.000
決策情境	451.051	1	4.782	.032
誤差	6130.799	65		
總和	54779.000	67		
校正後的總數	6581.851	66		

## 二、 浪漫渴望情緒之下

根據表 4-8 可知，浪漫渴望情緒之下，決策情境之變異數分析，F 值為 4.418，且 P 值為 0.039，小於信任水準 0.05 代表，於浪漫渴望

情緒之下，不同決策情境的支持環保程度分數有顯著差異，也就是說私人環境下的支持環保程度分數，顯著高於公開環境，代表 H2b 成立。

表 4-8 實驗一 浪漫渴望情緒下 決策情境變異數分析表

來源	型 III 平方和	自由度	F 檢定	顯著性 (雙尾)
校正後的模式	521.147	1	4.418	.039
截距	53911.002	1	457.060	.000
決策情境	521.147	1	4.418	.039
誤差	7902.766	67		
總和	61850.000	69		
校正後的總數	8423.913	68		

#### 第四節 實驗二 樣本結構

表 4-9 為實驗二之性別分配表、圖 4-8 為性別分配圖。本研究之樣本女性受試者占大多數，約佔 75.9%；男性受試者約佔 24.1%。

表 4-9 實驗二 性別分配表

性別	人數	百分比
男性	34	24.1%
女性	107	75.9%
總和	141	100.0%

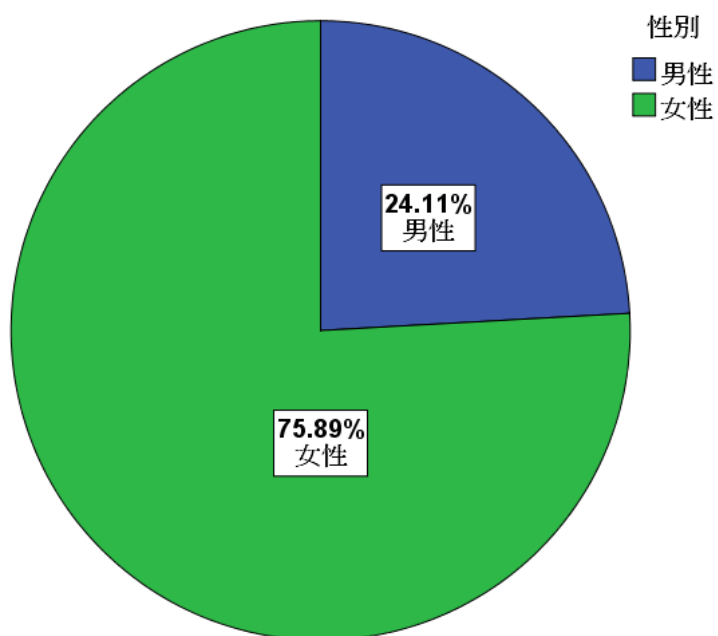


圖 4-8 實驗二 性別分配圖



表 4-10 為實驗二之年齡分配表、圖 4-9 為年齡分配圖。本研究樣本之年齡範圍以 19~22 歲為主，以大學生為主，研究生次之。

表 4-10 實驗二 年齡分配表

年齡	次數	百分比
18	11	7.8%
19	32	22.7%
20	24	17.0%
21	20	14.2%
22	23	16.3%
23	4	2.8%
24	9	6.4%
25	9	6.4%
26	3	2.1%
27	4	2.8%
28	1	0.7%
30	1	0.7%
總和	136	100.0%

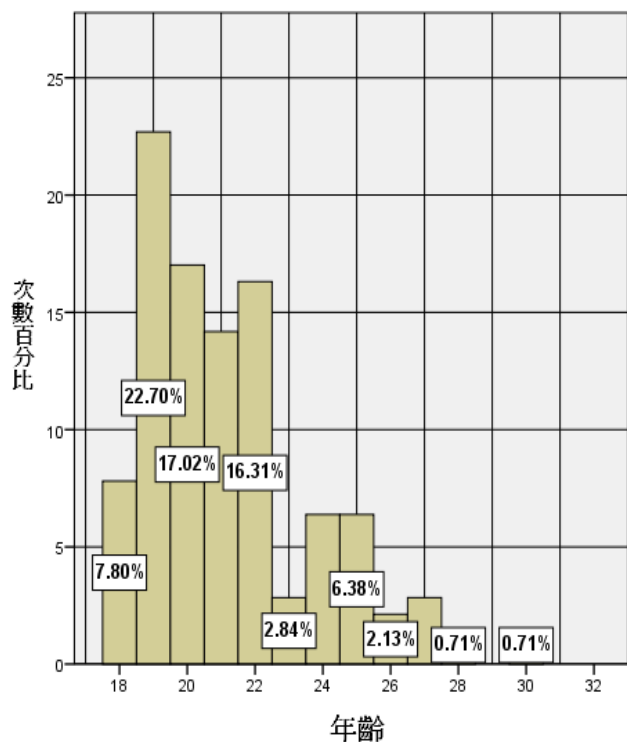


圖 4-9 實驗二 年齡分配圖

表 4-11 為實驗二之學院分配表、圖 4-10 為學院分配圖。本研究樣本主要集中於商學院之中，佔 32.60%，社科學院次之 25.5%。

表 4-11 實驗二 學院分配表

	次數	百分比
文學院	11	7.8%
商學院	46	32.6%
理學院	4	2.8%
社科學院	36	25.5%
法學院	7	5.0%
教育學院	2	1.4%
外文學院	24	17.0%
傳播學院	9	6.4%
國際事務學院	2	1.4%
總和	141	100.0%

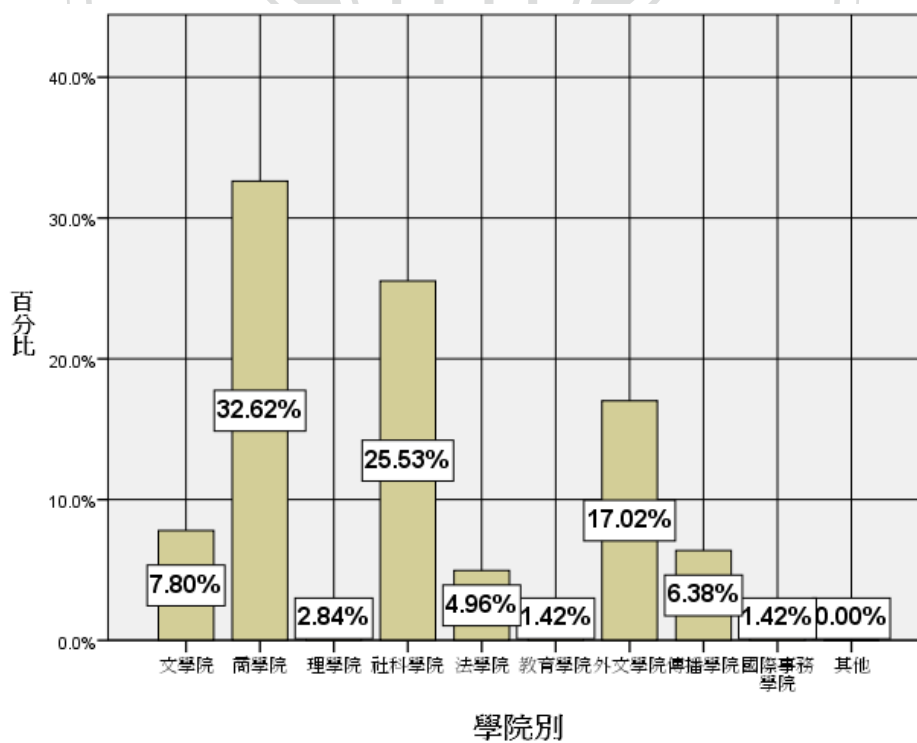


圖 4-10 實驗二 學院分配圖

表 4-12 為實驗二為每月可支配所得分配表、圖 4-11 為每月可支配所得分配圖。本研究樣本之每月可支配所得主要集中於 5,001~10,000 元，佔 58.2%。

表 4-12 實驗二 每月可支配所得分配表

每月可支配所得	次數	百分比
5,000 以下	36	25.5%
5,001 - 10,000	82	58.2%
10,001 - 15,000	16	11.3%
15,001 - 20,000	6	4.3%
20,001 - 25,000	1	0.7%
總和	141	100.0%

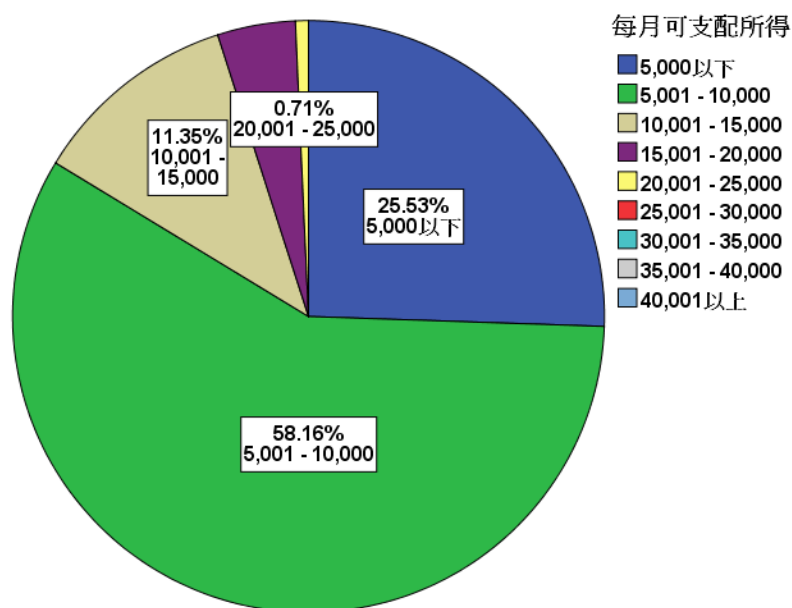


圖 4-11 實驗二 每月可支配所得分配圖

表 4-13 為實驗二為原居住地分配表、圖 4-12 為原居住地分配圖。  
 本研究樣本之原居住地主要集中北部，佔 50.4%，其次為中部及南部。

表 4-13 實驗二 原居住地分配表

原居住地	次數	百分比
北部	71	50.4%
中部	36	25.5%
南部	33	23.4%
東部	1	0.7%
總和	141	100.0%

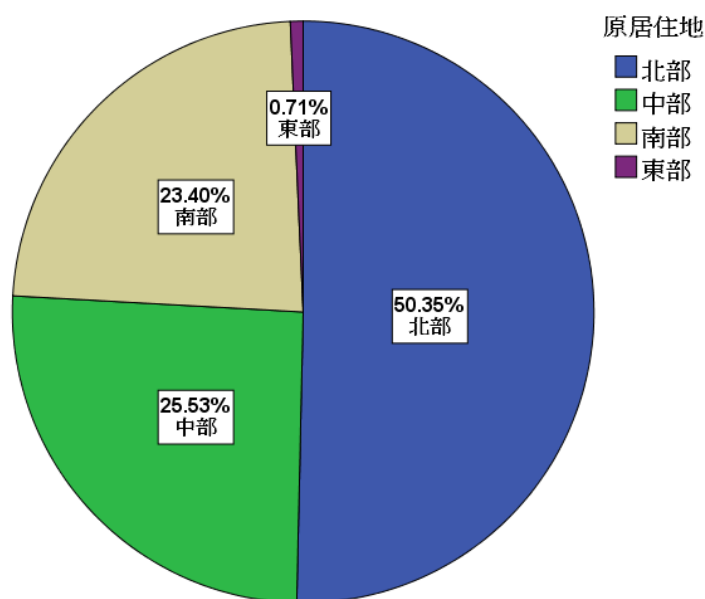


圖 4-12 實驗二 原居住地分配圖

## 第五節 實驗二 操縱檢定

於實驗二之中，將進行兩組操縱，分別為情緒操縱以及社會規範。其中情緒操縱部分，必須要先確認恐懼、浪漫渴望兩組別之情緒卻是被喚起且有差異（本研究以七分量表進行情緒之測量）；而於社會規範操縱部分，則必須要確認兩篇虛構之民調報告，其可信度及準確度無顯著差異，且確實能夠影響受試者心目中的整體社會意識。

### 壹、 情緒操縱檢定

透過情緒的操縱確實能夠使得觀賞浪漫影片組別，其浪漫渴望情緒平均數（Mean = 5.49）顯著高於觀賞恐懼影片組別之浪漫渴望情緒平均數（Mean = 2.31），其 P-value = 0.000，代表具有顯著差異，操縱成功；而觀賞恐懼影片的組別，其恐懼情緒平均數（Mean = 6.69）也顯著高於觀賞浪漫影片組別之恐懼情緒平均數（Mean = 3.86），其 P-value = 0.000，代表具有顯著差異，操縱成功。

## 貳、 社會規範操縱檢定

### 一、 相信程度與準確程度操縱檢定

本研究透過兩篇虛構之名義社會民意調查報告，操縱受試者對於社會規範之認知。問卷中共分為相信程度、準確程度以及社會規範三題。於相信程度中，閱讀重視環保文章組之相信分數平均數（Mean = 4.75）與閱讀不重視環文章組之相信分數平均數（Mean = 4.57）無顯著差異（P-value = 0.310），代表受試者認為兩篇文章的可信程度是相同的，符合本研究之要求。而於準確程度中，閱讀重視環保文章組之準確分數平均數（Mean = 4.56）與閱讀不重視環文章組之準確分數平均數（Mean = 4.33）無顯著差異（P-value = 0.183），代表受試者認為兩篇文章的準確程度是相同的，符合本研究之要求。

### 二、 社會規範操縱檢定

本研究透過兩篇虛構之民意調查報告，對於受試者所認知的社會規範進行操縱，分數越高代表受試者認為其所身處的社會之中是越重視環保議題的，而分數越低則代表受試者認為其所身處的社會之中是越不重視環保的。根據操縱檢定結果，觀看重視環保文章的組別其社會規範分數平均數較高（Mean = 5.08），代表受試者認為其所身處的社會規範是重視環保的；而觀看不重視環保的社會規範組別，其社會



規範分數平均數較低 (Mean = 3.31)，代表受試者認為其所身處的社會規範是不重視環保的，而兩組之間社會規範分數之差異確實達到顯著 (P-value = 0.000)，代表本研究操縱成功。



## 第六節 實驗二 假設檢定

### 壹、 主效果及交互作用效果檢定

實驗二，主要針對情緒（恐懼、浪漫渴望）以及社會規範（重視環保、不重視環保）兩變數，進行主效果以及交互作用效果的檢定，其檢定結果如下表 4-14。

表 4-14 實驗二 - 支持環保程度 - 受試者間效應項的檢定

來源	型 III 平方和	自由度	F檢定	顯著性 (雙尾)
校正後的模式	3837.962	3	14.750	.000
截距	98029.424	1	1130.267	.000
情緒	19.993	1	.231	.632
社會規範	2925.240	1	33.728	.000
情緒 * 社會規範	864.693	1	9.970	.002
誤差	11882.179	137		
總和	114155.250	141		
校正後的總數	15720.142	140		

根據表 4-14 所示，情緒對於支持環保程度的 F 值為 0.231，且其 P 值為 0.632，大於信任水準 0.05，代表情緒的主效果皆未達到顯著。但是社會規範對於支持環保程度的 F 值為 33.728，而其 P 值為 0.000，小於信任水準 0.05，代表社會規範的主效果達到顯著，且重視環保組別之環保支持平均數 (Mean = 30.925) 顯著高於不重視環保組別的環保支持平均數 (Mean = 21.814)，證實 H3 成立，參考表 4-19。

表 4-15 實驗二 社會規範 組別平均數

社會規範	平均數	標準差
重視環保	30.925	1.105
不重視環保	21.814	1.113

而情緒 \* 決策情境的交互作用對於支持環保程度的 F 值為 9.970 且其 P 值為 0.002，小於信任水準 0.05，代表兩因子之間的交互作用顯著，假設 H4 成立。圖 4-13 則為情緒\*社會規範與支持環保程度關係圖。

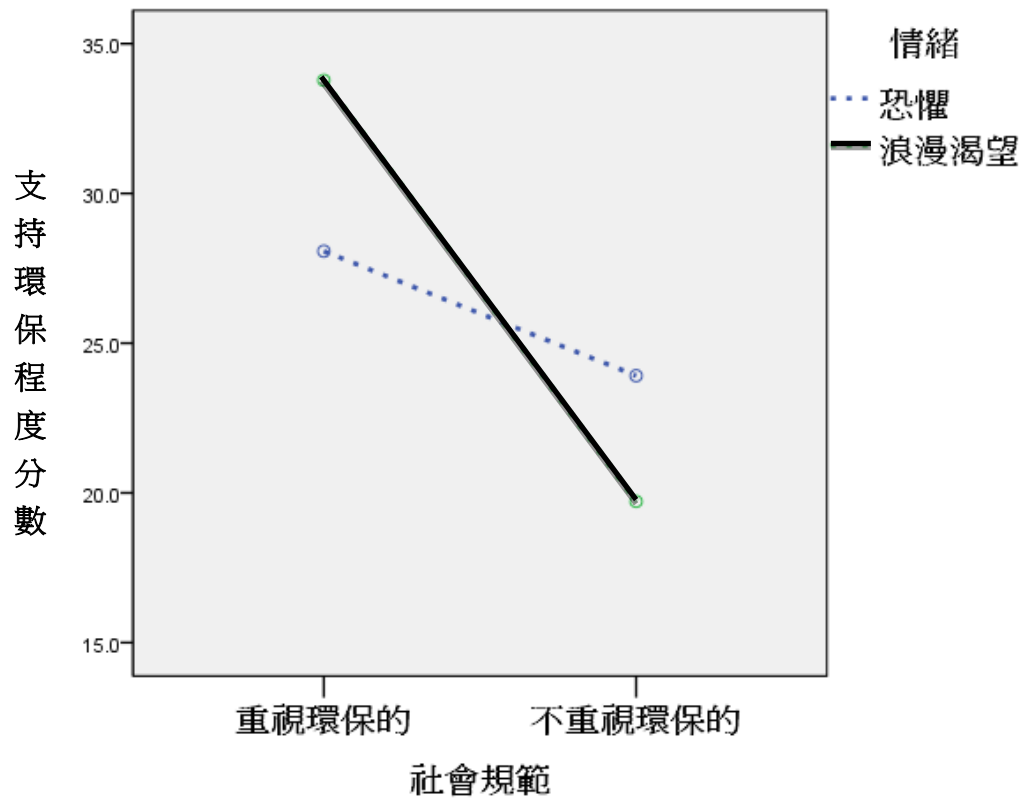


圖 4-13 情緒\*社會規範 與 支持環保程度關係圖

## 貳、 實驗二 交互作用效果方向分析

由於兩因子間的交互作用達到顯著，因此將進一步對於交互作用的方向以及關係進行進一步的檢定分析。而根據假設 H4a 以及假設 H4b，我們選擇先將不同社會規範分開討論，其討論流程如圖 4-14。

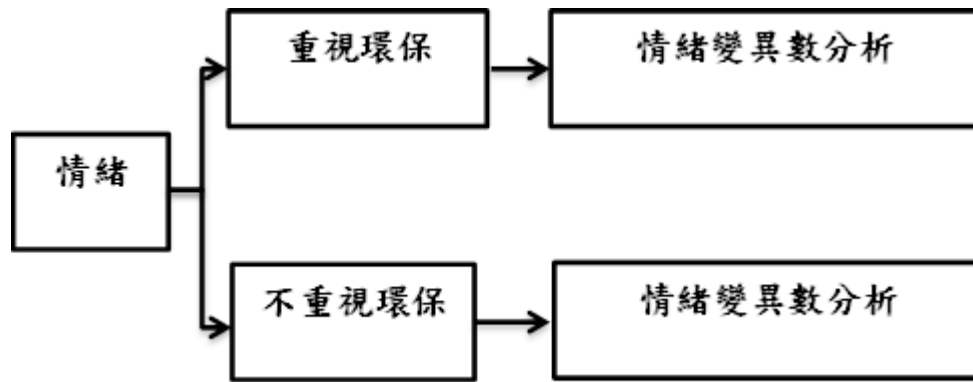


圖 4-14 實驗二 交互作用方向分析流程



#### 一、 重視環保的社會規範之下

根據表 4-20 可知，在重視環保的社會規範之下，情緒之變異數分析，其 F 值為 4.535，且 P 值為 0.037，小於信任水準 0.05 代表，於重視環保的社會規範之下，不同情緒的支持環保程度分數有顯著差異，也就是說浪漫渴望情緒下的支持環保程度分數，顯著高於恐懼情緒，代表 H4a 成立。

表 4-16 實驗二 重視環保之下 情緒變異數分析表

來源	型 III 平方和	自由度	F 檢定	顯著性 (雙尾)
校正後的模式	577.868 <sup>a</sup>	1	4.535	.037
截距	67886.037	1	532.755	.000
情緒	577.868	1	4.535	.037
誤差	8792.294	69		
總和	77446.250	71		
校正後的總數	9370.162	70		



## 二、 不重視環保的社會規範之下

根據表 4-21 可知，在不重視環保的社會規範之下，情緒之變異數分析，其 F 值為 6.794，且 P 值為 0.011，小於信任水準 0.05，代表於不重視環保的社會規範之下，不同情緒的支持環保程度分數有顯著差異，也就是說恐懼情緒下的支持環保程度分數，顯著高於浪漫渴望情緒，代表 H4b 成立。

表 4-17 實驗二 不重視環保之下 情緒變異數分析表

來源	型 III 平方和	自由度	F 檢定	顯著性 (雙尾)
校正後的模式	308.700	1	6.794	.011
截距	33310.414	1	733.072	.000
情緒	308.700	1	6.794	.011
誤差	3089.886	68		
總和	36709.000	70		
校正後的總數	3398.586	69		

總結以上對於各個假設進行之檢定，整理實驗一以及實驗而之結果於下表，參見表 4-22。

表 4-18 研究結果匯整表

假設	說明	結果
H1	帶有浪漫渴望情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有恐懼情緒的消費者。	不成立
● 情緒與決策情境對於支持環保程度存在交互作用。		
H2a	在恐懼情緒之下，處在公開環境中的消費者其支持環保程度將顯著高於處在私人環境中的消費者。	成立
H2b	在浪漫渴望情緒之下，處在公開環境中的消費者其支持環保程度將顯著低於處在私人環境中的消費者。	成立
H3	身處在重視環保的社會規範下之消費者，其支持環保程度顯著高於身處在不重視環保的社會規範下之消費者。	成立
● 情緒與社會規範對於支持環保程度存在交互作用。		
H4a	在重視環保的社會規範情況之下，帶有浪漫渴望情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有恐懼情緒的消費者。	成立
H4b	在不重視環保的社會規範情況之下，帶有恐懼情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有浪漫渴望情緒的消費者。	成立

## 第五章 討論與建議

本章將就第四章的研究結果進行深入的推論與探討，並提出在實務上的應用。此外，由於本研究所採用的研究方法為實驗方法，因此，在實驗設計上將有部分的限制，也將於本章之中提出說明，以供未來之研究可以進行修正，再更進一步對於相關議題進行深入的探討。

### 第一節 研究推論

本研究總共發展八項假設，其中 H2、H2a、H2b、H3、H4、H4a、H4b 共七項假設成立，僅有 H1 假設不成立。因此於本節，將先討論 H2 至 H4b 假設成立的原因與邏輯，之後再探討 H1 不成立的原因。

而 H2 的交互作用假設之中，實際上為 H2a 以及 H2b 兩個更進一步對交互作用方向進行探討的假設，因此以下將僅對於 H2a 以及 H2b 進行推論；同樣的，H4 的交互作用假設實際上為 H4a 以及 H4b 兩個更進一步對交互作用方向進行探討的假設，因此以下也將只對 H4a 以及 H4b 進行推論。

壹、 在恐懼情緒之下，處在公開環境中的消費者其支持環保程度將顯著高於處在私人環境中的消費者。

當消費者被喚起了恐懼情緒之後主要會產生兩個效果：

一、 恐懼情緒引發的社會認同效果：恐懼情緒會強化一般啟發原則之中的社會認同效果(Cialdini & Goldstein, 2004)，而此效果會使的消費者增強對於環保議題的支持程度。此外，根據社會期許觀點的看法，消費者會希望表現出符合期待，或者受到他人喜歡的作為(Goffman, 1959; Leary & Kowalski, 1990)，因此，在公開的決策情境之下之消費者，會由於在公開環境中其的決策結果必須受到所有人一同檢視，因此消費者會受到的壓力會來的比私人環境還高，而這個公開的決策情境帶來的壓力則使得消費者社會認同的效果除了受到恐懼情緒的強化之外，再更進一步增強。

二、 負面情緒效果：情緒效價基礎理論中的負面情緒效果，將使得說服的效果降低(Tiedens & Linton, 2001)。但此一效果會同時作用於公開環境以及私人環境，並且與決策情境無關。

當帶有恐懼情緒之下的消費者是處於私人環境中的時候，由於私

人的決策情境不需要將決策結果公開受到大眾檢視，因而消費者是處於一種較為安心、自在的態度在作答。此時，消費者只受到恐懼情緒帶來的社會認同效果影響。因此，在恐懼情緒之下，處在公開環境中的消費者其支持環保程度將顯著高於處在私人環境中的消費者。

貳、 在浪漫渴望情緒之下，處在公開環境中的消費者其支持環保程度將顯著低於處在私人環境中的消費者。。

當消費者被喚起了浪漫渴望情緒之後，會產生兩種主要的效果：

- 一、 領域特定性效果：根據現代演化理論，由於領域特定性（Domain Specificity）的效果，浪漫渴望情緒會抑制社會認同的效果，使得環保支持程度略微下降。(Barrett & Kurzban, 2006; Domjan, 2005; Kenrick & Luce, 2004)
- 二、 正向與眾不同效果：處於浪漫渴望情緒之下的消費者，會希望受到異性注意，而被引發希望正向的與眾不同想法，因此也會傾向於增加慈善捐款或者是炫耀性消費的額度。(Cody & Seiter, 2001; Schultz, et al., 2007)

在公開環境的決策情境之下，消費者的一舉一動都容易被察覺，

因此消費者不必耗費太多的心力、資源，就能夠達到某一種程度上的正向的與眾不同，並吸引他人的注意；但是在私人環境的決策情境之下，消費者的行為必須要非常突出，其行為才會被公眾所注意到，因此私人環境之下，會使得消費者耗費更多的心力以及資源才能達成與公開環境下同等程度的正向與眾不同地位。換句話說，私人環境會進一步浪漫渴望情緒所帶來的強化正向與眾不同的效果。

根據以上推論，在浪漫渴望情緒之下，處在公開環境中的消費者其支持環保程度將顯著低於處在私人環境中的消費者。

**參、身處在重視環保的社會規範下之消費者，其支持環保程度顯著高於身處在不重視環保的社會規範下之消費者。**

由於社會規範是一種促成親社會行為的力量，而使得消費者會傾向於表現出社會中普遍認可的行為模式。此外，相較於其他形式的標語，消費者會對於描述性規範的內容有較為高的認同度 (Goldstein, et al., 2008)。而根據過去的研究指出，當消費者處在一個情境陌生、模糊不清以及沒有充分資訊可以進行決策的狀況之下，消費者會更願意遵從社會中的群體意見 (Griskevicius, Goldstein, et al., 2006)，也就是本

研究所操控的社會規範內容。

當受試者參與實驗時，他們所接觸處到的資訊分別有重視環保以及不重視環保兩種，而兩種版本的民意調查結果，對受試者來說，都屬於是一種社會規範，這兩種社會規範也代表了社會當中普遍的想法。因此當受試者身處於陌生且不確定的環境之下(周遭都是陌生的人以及場合)，會傾向於增加對於社會整體看法的認同度，使得身處在重視環保的社會規範下之消費者，其支持環保程度顯著高於身處在不重視環保的社會規範下之消費者。

在情緒以及社會規範的交互作用顯著之下，社會規範的主效果依然保持顯著，代表社會規範對於消費者的認知以及行為之表現上，有著強烈且顯著的影響，確實在廣告說服的相關討論之中，扮演重要的角色。

**肆、 在重視環保的社會規範情況之下，帶有浪漫渴望情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有恐懼情緒的消費者。**

處於恐懼情緒下的消費者主要會有兩種效果：

一、 恐懼情緒引發的社會認同的效果：消費者由於恐懼情緒所引



發的社會認同效果，而增加對於社會規範的認同程度(Cialdini & Goldstein, 2004)，進而使得身處於重視環保情境之下的消費者，其支持環保程度將會提升。

- 二、 負面情緒效果：根據情緒效價基礎理論的看法，恐懼屬於負向情緒，而負向情緒則會引發消費者對於資訊進行較深層的處理，減低啟發說服的效果。因此，又會減弱原本由恐懼情緒所引發的社會認同程度效果(Murry & Dacin, 1996)，使得消費者的支持環保程度降低。

本研究的實驗二由於選擇在私人情況之下進行實驗，因此處於浪漫渴望情緒之下的消費者，也會產生兩種主要的效果：

- 一、 領域特定性效果：浪漫渴望下的消費者，雖然會因為領域特定性關係，部分的削弱了社會認同的效果，(Barrett & Kurzban, 2006; Domjan, 2005; Kenrick & Luce, 2004)，使得消費者的支持環保程度略為下降。
- 二、 正向與眾不同效果：正向與眾不同效果所定義的正向，代表的則是社會中普遍的想法，也就是我們所操縱的社會規範之方向(Cody & Seiter, 2001; Schultz, et al., 2007)。在私人情況之下，消費者的行為必須要非常突出，其行為才會被公眾所注意到，因此在私人環境之下，會使得消費者必須耗費更多的心力以及資源，才

能達成與公開環境下相同程度的正向與眾不同地位。因此，身處於重視環保環境之下又帶有浪漫渴望情緒的消費者，將會因為正向與眾不同效果的作用，而使得其支持環保程度提升。

根據以上推論，當消費者所接受的社會規範方向是支持環保的時候，在浪漫渴望的情緒下，雖然會因為領域特定性效果，部分減弱社會認同效果，但卻因為額外的正向與眾不同效果，大幅的增加其支持環保程度，因此支持環保程度分數會高於恐懼情緒之下的消費者。

**伍、 在不重視環保的社會規範情況之下，帶有恐懼情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有浪漫渴望情緒的消費者。**

處於恐懼情緒下的消費者主要會有兩種效果：

- 一、 恐懼情緒引發的社會認同的效果：消費者由於恐懼情緒所引發的社會認同效果，而增加對於社會規範的認同程度(Cialdini & Goldstein, 2004)，進而使得身處於不重視環保情境之下的消費者，其支持環保程度將會下降。
- 二、 負面情緒效果：根據情緒效價基礎理論的看法，恐懼屬於負向情緒，而負向情緒則會引發消費者對於資訊進行較深層的處理，減低啟發說服的效果(Tiedens & Linton, 2001)。因此，又會減弱原

本由恐懼情緒所引發的社會認同程度效果(Murry & Dacin, 1996) , 因為此時的社會認同為不重視環保的社會規範，因此降低社會認同的效果則代表提升消費者支持環保程度。

本研究的實驗二由於選擇在私人情況之下進行實驗，因此處於浪漫渴望情緒之下的消費者，也會產生兩種主要的效果：

- 一、 領域特定性效果：浪漫渴望下的消費者，雖然會因為領域特定性關係，略為削弱了社會認同的效果 (Barrett & Kurzban, 2006; Domjan, 2005; Kenrick & Luce, 2004)，而由於此時的社會規範方向為不重視環保，因使略為削弱其效果則代表，略為提升消費者的支持環保程度。
- 二、 正向與眾不同效果：在私人情況之下，消費者的行為必須要非常突出，其行為才會被公眾所注意到，因此在私人環境之下，會使得消費者必須耗費更多的心力以及資源，才能達成與公開環境下相同程度的正向與眾不同地位。此時所操縱的社會規範之方向，為不重視環保的，因此，身處於不重視環保環境之下又帶有浪漫渴望情緒的消費者，將會因為正向與眾不同效果的作用，而使得其支持環保程度下降。

由於浪漫情緒所連結的是原始動機為求偶、繁衍後代，因此

若是其行為違反社會規範，則不利於其原始動機的運作，因此社會規範的方向甚為重要。而根據本研究所進行之操縱，再不重視環保的社會規範之下，當消費者增強社會認同程度時，將會降低其對於環保的支持程度。

綜合以上所述，消費者處在不重視環保的社會規範之下實，若是浪漫渴望的情緒被喚起，雖然會部分減弱社會認同效果，但卻因為私人情況的壓力進而增加正向與眾不同帶來的效果，降低其對於支持環保程度的分數，因此支持環保程度分數會低於恐懼情緒之下的消費者。

#### 陸、 假設 H1 不成立的之原因探討

**H1：帶有浪漫渴望情緒的消費者，其支持環保程度將顯著高於帶有恐懼情緒的消費者。**

此假設為實驗一之主效果假設，本研究認為浪漫渴望情緒下的消費者，會因為領域特定性影響，使社會認同的效果略為下降，但正向與眾不同效果卻會使消費者的支持環保程度大幅上升。

處於恐懼情緒下的消費者，會因為恐懼情緒之下的主要效果為恐

懼所引發的社會認同，而增加其社會認同的程度(Griskevicius, et al., 2009)；以外，根據情緒效價基礎理論的看法，負向情緒會減低說服程度(Murry & Dacin, 1996)。因此透過此兩效果的共同影響，使得其認同度反而不及浪漫渴望情緒。

但事實上，根據本實驗之結論，發現到此一主效果的影響並不顯著，由第四章研究結果的推論可以發現，最主要的原因可能是由於情緒以及決策情境兩變數之間的交互作用太強，而導致本假設的情緒主效果並不顯著。

因此本研究推論，要探討消費者的情緒對於環保說服廣告效果的影響這一類議題時，除了考量消費者所帶有的情緒之外，必須同時考慮消費者當時所處的決策情境。由於消費者所表達出的認知以及行為，很大一部分會取決於消費者當時身處的決策情境是公開還是私人的，並且在不同的決策情境之中，承受不同程度的壓力，而壓力所帶來的效果對於兩種情緒的影響方向也不同，因此才造成了本假設 H1 不顯著的情況發生。

## 第二節 實務貢獻

由於情緒以及決策情境兩變數之間存在明顯的交互作用效果。因此本研究建議，環保廣告之廣告主，在進行環保說服的廣告呈現方式之選擇時，必須要同時考慮到播放廣告的時段以及地點兩者。若是選擇在網路、電視這類型比較屬於私人環境的媒介播放廣告，或者消費者可以在比較隱私的環境之作出決策的時候，應該選擇能夠喚起觀眾浪漫渴望的愛情片時段來撥放這類廣告，會較為有效；又若是當廣告主選擇在公開環境的資訊媒介撥放廣告，或者是消費者的決策與行為會被大眾一同檢視之時，則應該選擇能夠喚起消費者的恐懼情緒的恐怖片時段來撥放廣告，如此能夠增強消費者被說服的程度。

就算在強烈的交互作用之下，H3 依然成立。這項結論可以提供給環保廣告主，社會中的社會規範對於消費者的行為影響甚大，效果十分顯著，因此在進行環保廣告之前，應該要先透過描述性規範的使用，告知消費者社會中的其他人都是重視環保的。首先說服消費者接受此一重視環保的社會規範，接者在進行環保廣告的撥放。

本研究發現情緒以及社會規範之間存在交互作用，由於本研究之實驗二部分乃是選擇在私人環境來進行實驗二的兩個變數關係探討，



因此以下推論則建立在私人環境之下。當整體社會中所存在的社會規範是重視環保之時，環保廣告時段的選擇，就應該選在能夠喚起浪漫渴望的愛情片時段，如此才能夠強化廣告的效果；但若是社會中所普遍存在的社會規範是不重視環保的，對於環保廣告時段的選擇，則必須要先透過描述性規範來改變社會規範的方向，再進行進一步的環保教育，如此才能收到良好的環保教育效果。





### 第三節 研究限制

#### 壹、 外部效度

本研究所選擇之樣本構成主要來自於國立政治大學，18~25 歲之大學生以及碩士生，而由於樣本的選取的限制，可能造成本研究於教育程度、環保意識以及性別組成等方面與一般社會大眾的平均情況有所出入，造成實驗存在誤差。

#### 貳、 內部效度

本研究總共有實驗一以及實驗二，兩個實驗獨立進行。但每個實驗時間都長達 30 分鐘，在喚起受試者情緒之後給予受試者觀看虛擬的民調報告，再進行問卷填答，整個過程時間較長，可能造成受試者在最後問卷填答上的不精確。另外由於情緒喚起的程度以及社會規範操縱的程度並未進行測量，雖然根據操縱檢定確實產生差異，但卻無法確認此一差異的強度，因此也可能造成誤差。最後則是本研究採現實驗方法進行，可能無法完全的推廣到現實生活環境之中進行。

#### 第四節 未來研究方向

未來相關的研究設計可以針對樣本結構進行進一步的改善，選擇不同的樣本進行實驗，以改善樣本選擇上所造成的誤差。另外本研究選擇的情緒喚起媒介為短片，雖然於操縱檢定上證實能夠喚起受試者的不同情緒，但可能因為短片選擇上的問題，造成情緒的喚起有所偏差，因此未來可以就短片的選擇上做出改進，取得實驗上的一致性。

另外，本研究透過短片來喚起受試者的情緒，未來研究可以嘗試更換情緒喚起的媒介，不拘泥在短片之上，可以嘗試其他的情緒喚起內容。再來則是針對社會規範的操縱方面，本研究採取的是描述性規範的民調報告，因此未來可以考慮改變社會規範的操縱辦法，以便辨明社會規範的效果。最後則是決策情境的操縱部分，本研究的公開/私人決策情境操縱採取的是公開在白板上作答以及使用個人問卷填答，若是經費允許，可以考慮在私人情況之下，採用完全個人的單人實驗進行私人情況的操縱，也許效果會更明確，或有所不同，甚至可以更進一步，採用電腦上填答的方法，盡量模擬公開以及私人情況，以求更貼近真實情況。

## 參考文獻

- Barrett, H. C., & Kurzban, R. (2006). Modularity in cognition: Framing the debate. *Psychological Review*, 113(3), 628.
- Batra, R., & Stayman, D. M. (1990). The role of mood in advertising effectiveness. *The Journal of Consumer Research*, 17(2), 203-214.
- Bearden, W. O., & Etzel, M. J. (1982). Reference group influence on product and brand purchase decisions. *The Journal of Consumer Research*, 9(2), 183-194.
- Cialdini, R. B. (2001). *Influence: Science and Practice* (4th ed.): New York: Allyn & Bacon.
- Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annu. Rev. Psychol.*, 55, 591-621.
- Cialdini, R. B., Kallgren, C. A., & Reno, R. R. (1991). A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. *Advances in Experimental Social Psychology*, 24, 201-234.
- Cody, M. J., & Seiter, J. S. (2001). Compliance principles in retail sales in the United States. *The practice of social influence in multiple cultures*, 325-341.
- Cosmides, L., & Tooby, J. (2000). Evolutionary psychology and the emotions. *Handbook of emotions*, 2, 91-115.
- Dahl, D. W., Manchanda, R. V., & Argo, J. J. (2001). Embarrassment in Consumer Purchase: The Roles of Social Presence and Purchase Familiarity. *Journal of Consumer Research*.
- Daly, M., & Wilson, M. (1988). *Homicide*: Aldine.
- Dhar, R., & Sherman, S. J. (1996). The effect of common and unique features in consumer choice. *The Journal of Consumer Research*, 23(3), 193-203.
- Domjan, M. (2005). Pavlovian conditioning: A functional perspective. *Annu. Rev. Psychol.*, 56, 179-206.
- Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. Garden City, NY: Anchor Doubleday.
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research*, 35(3), 472-482.
- Griskevicius, V., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2006). Peacocks, Picasso, and parental investment: The effects of romantic motives on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(1), 63.

- Griskevicius, V., Goldstein, N. J., Mortensen, C. R., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2006). Going along versus going alone: When fundamental motives facilitate strategic (non) conformity. *Journal of Personality and Social Psychology, 91*(2), 281.
- Griskevicius, V., Goldstein, N. J., Mortensen, C. R., Sundie, J. M., Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (2009). Fear and loving in Las Vegas: Evolution, emotion, and persuasion. *Journal of marketing research, 46*(3), 384.
- Hochbaum, G. M. (1954). The relation between group members' self-confidence and their reactions to group pressures to uniformity. *American Sociological Review, 19*(6), 678-687.
- Hoyer, W. D., & MacInnis, D. J. (2006). *Consumer Behavior* (4th ed.): New York: Houghton Mifflin.
- Huguet, P., Galvaing, M. P., Monteil, J. M., & Dumas, F. (1999). Social presence effects in the Stroop task: Further evidence for an attentional view of social facilitation. *Journal of Personality and Social Psychology, 77*(5), 1011.
- Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*: Cambridge Univ Pr.
- Keltner, D., Haidt, J., & Shiota, L. (2006). Social functionalism and the evolution of emotions.
- Kenrick, D. T., Li, N. P., & Butner, J. (2003). Dynamical evolutionary psychology: Individual decision rules and emergent social norms. *Psychological Review, 110*(1), 3.
- Kenrick, D. T., & Luce, C. L. (2004). *The Functional Mind: Readings in Evolutionary Psychology*.: Boston: Allyn & Bacon.
- Kenrick, D. T., & Shiota, M. N. (2008). Approach and avoidance motivation (s): An evolutionary perspective.
- Leary, M. R., & Kowalski, R. M. (1990). Impression management: A literature review and two-component model. *Psychological bulletin, 107*(1), 34.
- Lerner, J. S., Small, D. A., & Loewenstein, G. (2004). Heart Strings and Purse Strings: Carryover Effects of Emotions on Economic Decisions. *Psychological Science, 81*(1), 146-159.
- Levine, J. M., Resnick, L. B., & Higgins, E. T. (1993). Social foundations of cognition. *Annual review of psychology, 44*(1), 585-612.
- Maner, J. K., Kenrick, D. T., Becker, D. V., Robertson, T. E., Hofer, B., Neuberg, S. L., . . . Schaller, M. (2005). Functional Projection: How Fundamental Social Motives Can Bias Interpersonal Perception. *Journal of Personality and Social Psychology, 88*(1), 63.

- Miller, G. F. (2000). *The mating mind: How sexual choice shaped the evolution of human nature*: Doubleday Books.
- Miller, G. F. (2001). *The mating mind*.
- Murry, J. P., & Dacin, P. A. (1996). Cognitive moderators of negative-emotion effects: Implications for understanding media context. *The Journal of Consumer Research*, 22(4), 439-447.
- Myers, D. (2005). *Social Psychology* (8th ed.): New York: McGraw-Hill.
- Park, C. W., & Lessig, V. P. (1977). Students and housewives: Differences in susceptibility to reference group influence. *The Journal of Consumer Research*, 4(2), 102-110.
- Petty, R. E., & Wegener, D. T. (1998). Attitude change: Multiple roles for persuasion variables. *The handbook of social psychology*, 1, 323-390.
- Pham, M. T. (1996). Cue representation and selection effects of arousal on persuasion. *The Journal of Consumer Research*, 22(4), 373-387.
- Pratkanis, A. R., Pratkanis, A., & Aronson, E. (2001). *Age of propaganda: The everyday use and abuse of persuasion*: Holt Paperbacks.
- Puntoni, S., & Tavassoli, N. T. (2007). Social context and advertising memory. *Journal of Marketing Research*, 44(2), 284-296.
- Raghunathan, R., & Pham, M. T. (1999). All negative moods are not equal: Motivational influences of anxiety and sadness on decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79, 56-77.
- Ritson, M., & Elliott, R. (1999). The social uses of advertising: an ethnographic study of adolescent advertising audiences. *The Journal of Consumer Research*, 26(3), 260-277.
- Saad, G. (2007). *The evolutionary bases of consumption*: Lawrence Erlbaum.
- Sanbonmatsu, D. M., & Kardes, F. R. (1988). The effects of physiological arousal on information processing and persuasion. *The Journal of Consumer Research*, 15(3), 379-385.
- Schultz, P., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, 18(5), 429.
- Schwarz, N. (2002). "Feelings as information: Moods influence judgments and processing strategies," in *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Thomas Gilovich, Dale Griffin, and Daniel Kahneman, eds. New York: Cambridge University Press, 534-47.
- Schwarz, N., & Bless, H. (1991). Happy and mindless, but sad and smart? The impact of affective states on analytic reasoning. *Emotion and social judgments*, 55-71.

- Schwarz, N., Bless, H., Strack, F., Klumpp, G., Rittenauer-Schatka, H., & Simons, A. (1991). Ease of retrieval as information: Another look at the availability heuristic. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(2), 195.
- Solomon, M. R. (2004). *Consumer Behavior* (6th ed.). Upper Saddle River: NJ: Pearson/Prentice Hall.
- Tiedens, L. Z., & Linton, S. (2001). Judgment Under Emotional Certainty and Uncertainty: The Effects of Specific Emotions on Information Processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81 ((6)), 973–988.
- Van den Bergh, B., Dewitte, S., & Warlop, L. (2008). Bikinis instigate generalized impatience in intertemporal choice. *Journal of Consumer Research*, 35(1), 85.





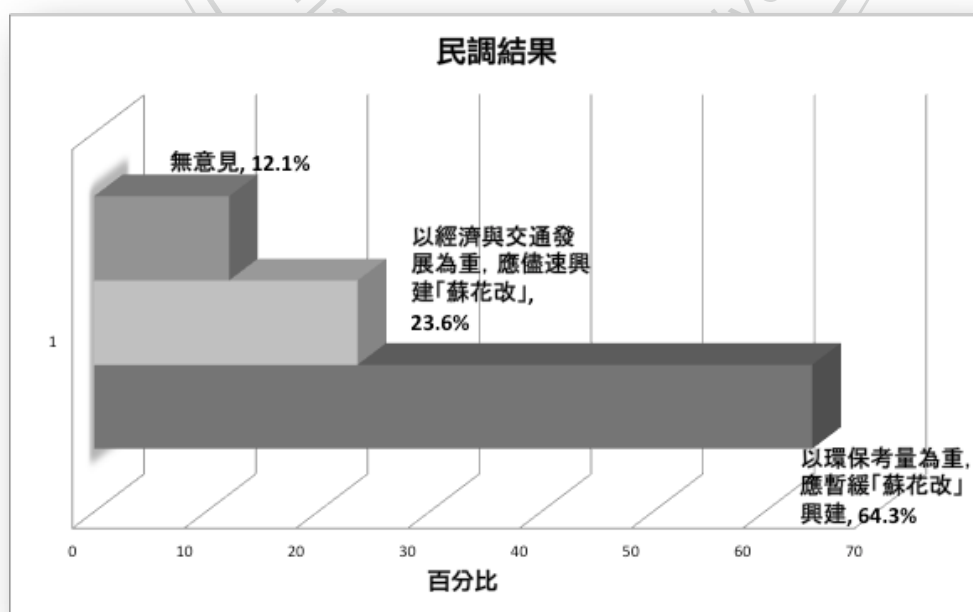
## 附錄一、社會規範操縱（重視環保版本）

### 人民眼中的「蘇花改」/ 民調結果

梅姬颱風重創蘇花公路、奪走多條人命、影響花蓮對外運輸，在輿論壓力下，公路總局與環保署確定加快蘇花公路改善方案環評審查；一條安全回家的路固然是「基本人權」，蘇花路不只肩負運輸責任，還有花東願景與居民生命財產安全的基本權力考量，因此中央政府於民國 99 年十二月初委託了國內最具有公信力的一民意調查公司，針對我國國民對於蘇花改興建與否的議題進行意見調查，以下為調查報告之內容。

根據我國最具有公信力的市場、民意調查公司於 2010 年 12 月所作出的最新調查結果顯示，贊成【以經濟與交通發展為重，應儘速興建「蘇花改」】的民眾只佔 23.6%，而贊成【以環保考量為重，應暫緩「蘇花改」興建】的民眾佔了 64.3%，未表態的民眾佔 12.1%，顯示了台灣民眾依然認為應該以環境的永續發展與環保為重。

（本次民調是在 12 月 1 日至 12 月 2 日晚上六點至十點，以全台電話號碼簿為母體，採末碼隨機跳號抽樣，成功電話訪問一千零六十六人，在九十五%的信心水準下，最大抽樣誤差為正負三·〇%。）





## ●蘇花高開發案須兼顧環保、經濟發展與交通安全三者

花蓮對外聯絡公路牽涉東部發展想像與交通安全，正反意見一直有著劇烈拉扯。蘇花高開發案自提出以來，因行經路段地質破碎、多湧水、需大規模挖山造成環境重大影響而引發環保團體反對；地球公民協會花東辦公室研究員黃斐悅指出，歷經多年與贊成蘇花高的勢力衝突後，環團也意識到，道路開發不能只看環境，也應顧及居民生計與交通權益，贊成與反對兩方都必須妥協折衷方案，才能達到平衡永續。

## ●對生態衝擊過大，蘇花改仍待評估

「化做春泥更護花青年聯盟」發起人蔡中岳指出，環團的「公平正義」指的不只是環境永續，也是安全問題。約莫2週前，環署審查蘇花改，環評委員要求公路總局補件再審，環委希望開發能降低工程對生態衝擊，但同時也質疑長隧道採單孔設計無法消化運量，應評估雙孔隧道的可行性。但光開挖單孔隧道幾乎已是快速道路（蘇花高）等級，環團擔心，「在確認地質狀況前動工，蘇花改依然不會是安全的路」。

## ●學者：地質危脆，根本不適合進行隧道挖掘

學者強調，蘇花段地質複雜程度遠較於雪隧，不宜在未掌握狀況前貿然開發。

台北科技大學教授材料及資源工程系副教授羅偉直指，不少人認為蘇花高是快且安全的道路，雖有地質問題，但因雪隧通車，工程技術也可克服蘇花高問題。但羅偉認為，從地質來看，這個區段根本不適合挖隧道。「雪山隧道區的地質是規律褶皺，蘇花替路段區則是差異性很大的不規律的褶皺」。羅偉直問：「要興建蘇花替，『地質資料準備好了沒有？』」

工研院能源與環境研究所研究員黃鎮臺則說：「地質圖的精確牽涉到對該地方的了解程度，也牽涉『地質風險』的問題。」由於此路段礦脈多、曾經過四次以上地質褶皺，整體地質狀況極度複雜，且大幅增加開發的不確定性。國工局的調查資料多是北迴鐵路的資料，「若要把鐵路隧道工程時做的地質調查鑽探資料，反應到地表地質並做為蘇花高（改）工程使用，準確性是不夠的。」

## ●N個不確定 環評怎麼審？

「這是人定勝天的概念！」台北大學不動產與城鄉環境發展學系副教授廖本全直指，災難發生後，媒體跟政府單位都說「蘇花改要加快」，但無論蘇花高或蘇花改，都有地質狀況差、對地質狀況的了解與掌握度相當有限、花東地震頻仍、

氣候變遷帶來強降雨等四大危機。「這些原因，讓工程施工從『不能確定』，變成『完全無法確定』。」

廖本全指出：「安全回家的路是社會共識、不會有人反對，但我反而要問政府『如何確定蘇花改的隧道工程是安全的？』」他憂心地說，蘇花高雖不蓋，但政府仍把蘇花改當成「唯一一條安全的路」，但在四大危機的威脅下，若環評加快審查，希望這個月通過環評、年底動工，因為輿論加快環評審查，豈不是『政治凌駕專業』？」



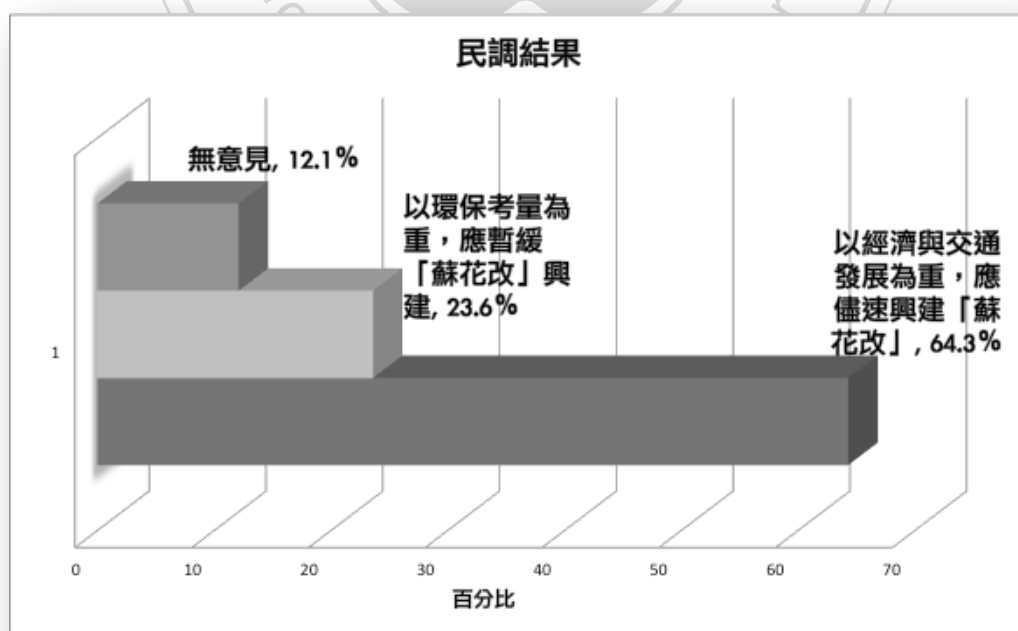
## 附錄二、社會規範操縱（不重視環保版本）

### 人民眼中的「蘇花改」 / 民調結果

梅姬颱風重創蘇花公路、奪走多條人命、影響花蓮對外運輸，在輿論壓力下，公路總局與環保署確定加快蘇花公路改善方案環評審查；一條安全回家的路是「基本人權」，而蘇花路不只肩負運輸責任，還有花東願景與居民生命財產安全的基本權力考量，因此中央政府於民國 99 年十二月初委託了國內最具有公信力的一民意調查公司，針對我國國民對於蘇花改興建與否的議題進行意見調查，以下為調查報告之內容。

根據最具有公信力的市場、民意調查公司於 2010 年 12 月所作出的最新調查結果顯示，贊成【以經濟與交通發展為重，應儘速興建「蘇花改」】的民眾佔 64.3%，而贊成【以環保考量為重，應暫緩「蘇花改」興建】的民眾只佔了 23.6%，未表態的民眾佔 12.1%，顯示了台灣民眾依然認為應該以整體東部地區的經濟發展與居民交通安全為重。

（本次民調是在 12 月 1 日至 12 月 2 日晚上六點至十點，以全台電話號碼簿為母體，採末碼隨機跳號抽樣，成功電話訪問一千零六十六人，在九十五%的信心水準下，最大抽樣誤差為正負三·〇%。）



花蓮縣民眾今天走上台北街頭，與花蓮民眾高舉「讓我回家」旗幟，訴求「動工蘇花改，還我蘇花高。」抗議活動召集人李茂山表示，動工蘇花改不是政治議題也不是環保問題，而是人道問題。

然而，環評委員表示，道路開發應盡可能的降低工程對生態衝擊，必須審慎而為，才因此造成工程延宕。李茂山則說，花蓮人只想要一個安全回家的道路，全球沒有1個國家做環評做了10幾年都還做不好。

環保團體則認為，「蘇花改」工程對於環境衝擊過大，破壞花東地區自然生態環境，造成動植物物種生存的嚴重威脅，我們應該要格外的重視環保的相關議題，以維持與環境的永續共存。但抗議團體則提出反駁，認為花蓮縣民的生命、交通安全以及東部地區經濟發展長期被漠視，被扣上環保的大帽子使得東部地區居民權益受到迫害。非花東地區的人民及團體，從未感受到花東地區民眾的痛苦，忽略了花東居民更需要被保護。

從花蓮出發，搭遊覽車到台北的路程只能走南迴，需要14個小時，若能建蘇花高，花蓮到蘇澳80公里只需要40分鐘，「為什麼花蓮人想要一條回家的路這麼難？」不只花蓮居民，台東縣議員與鄉親們同樣對於蘇花改表達強烈支持得態度，活動則希望能將更多花蓮、台東居民把速建蘇花高這條回家之路的聲音帶到台北。

花蓮持續保留著好山好水，但是就基本的居民安全與平衡貧富差距的議題上，卻一直未受到合理待遇。李茂山認為，動工蘇花改不是政治議題也不是環保問題，而是「人道問題」。他說，花蓮長期忍受各方財團汙染，讓財團們在花蓮開火力發電廠、開採砂石原料，這些環評為何就能過？而花蓮人只想要一條回家的路卻沒有辦法。

花蓮縣長傅崐萁也籲請馬總統及中央能重視花蓮人懇切的希望，修築出「一條平安回家的道路」，特別是這兩天中央官員宣示蘇花公路遇大雨就考慮封路等情況，那對於台灣的國際觀光形象勢必有相當負面的影響，又何來觀光客倍增的可能？而且蘇花公路屬於不適合行走的「F級」道路，目前卻用來當做主要的觀光道路，因此蘇花改有立即動工的必要性，讓所有來花蓮的人都能安全的回家，並擦亮台灣的國格。他認為，守候花蓮這塊台灣後花園不只是花蓮人的事，應是全部台灣人的事，花蓮人和全台灣民眾呼吸一樣的空氣，不應該遭受不平等待遇。

蘇花高開發案自提出以來，因行經路段地質破碎、多湧水、需大規模挖山造成環境重大影響而引發環保團體反對，但由於台灣有著世界級困難工程雪山隧道順利開通的前例與經驗，雖然雪隧於開挖之前也是遭遇到同樣激烈的反對，但是卻也能夠順利完工，帶動宜蘭地區的經濟發展，改善民生、貧富差距與交通安

全的議題。

環保署在下午召開蘇花公路改善計畫環評審查專案小組第二次初審會議，晚上七點四十五分，花蓮人期盼已久的「蘇花改」終於獲得審查小組初審會有條件通過，等開發單位補齊相關資料後，預計本週召開的環評委員會將可望通過蘇花改工程案環境差異評估審查，花蓮人渴望數十年「安全回家的路」終於看見動工的曙光。



## 附錄三、正式問卷

親愛的受試者 您好：

這是一份學術相關的研究問卷，本問卷僅供學術研究之用，您所提供的資料與意見保證不對外公開，請您安心作答。在完成所有實驗之後，將提供新台幣 100 元的統一超商商品卡作為出席費，感謝您的參與。

敬祝 健康順心！

國立政治大學國際經營與貿易研究所

指導教授：邱志聖 博士

研究生：張鈞皓

敬上

### Part1

Q1-1 在看過了以上的研究報告之後，假設您現在擁有100%的預算，能夠投入到以下五大議題的發展之中，您將會如何分配到以下五大議題之中呢？100%的預算必須全部分配完整，合計為 100%。

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. 環境保護 | _____ % |
| 2. 交通建設 | _____ % |
| 3. 國防安全 | _____ % |
| 4. 經濟發展 | _____ % |
| 5. 社會福利 | _____ % |
| 合計      | 100%    |



**Part2** 現在請您依據剛剛所觀賞的短片，以及您的感受來回答以

下三題問題，請於您所選擇的分數下的方格打「 V 」。

Q2-1 想戀愛的（9分代表非常想戀愛的 1分代表完全不想戀愛的）

非常想戀愛的									完全不想戀愛的	
9	8	7	6	5	4	3	2	1		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Q2-2 害怕恐懼的（9分代表非常害怕恐懼 1分代表完全不害怕恐懼）

非常害怕恐懼的									完全不害怕恐懼的	
9	8	7	6	5	4	3	2	1		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**Part3.** 現在請您依據剛剛所閱讀的這篇民調報告，以及您的感受來

回答以下三題問題，請於您所我選擇的分數下的方格打「 V 」。

Q3-1 請問您認為本篇報告與民意調查的結果是否是「可信的」請

您就這篇報告與民調的可信程度給分數，7分代表非常可信的，1分

代表非常不可信。‘



非常可信的

完全不可信的

7      6      5      4      3      2      1

Q3-2 請問您認為本篇報導與民意調查是否是「準確的」，請您就這篇報告與民調的準確程度給分數，7分代表非常準確的，1分代表非常不準確的。

非常準確的

完全不準確的

7      6      5      4      3      2      1

Q3-3 請問您認為大多數我國民眾的想法，就對於「興建蘇花改」興建與否的看法應該是傾向於兩個敘述的哪一邊呢？7分代表完全傾向於「重視環保，應暫緩興建蘇花改。」；1分代表完全傾向於「重視交通安全與經濟建設，應儘速興建蘇花改。」

重視環保  
應暫緩興建蘇花改。

重視交通安全與經濟建設  
應儘速興建蘇花改。

7      6      5      4      3      2      1

## Part4.

1. 性別：男 女

2. 請問您的年齡：\_\_\_\_\_（歲）

3. 請問您所屬的學院

- 文學院 商學院 理學院 社科學院 法學院 教育學院  
外國語文學院 傳播學院 國際事務學院 其他（\_\_\_\_\_）

4. 每月可支配所得

- 5,000以下 5,001~10,000 10,001~15,000 15,001~20,000  
20,001~25,000 25,001~30,000 30,001~35,000 35,001~40,000  
40,001以上

5. 原居住區域：北部 中部 南部 東部

**問卷到此結束，謝謝您的配合與協助。**