

**南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班碩士論文**

**A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER PROGRAM OF TOURISM  
MANAGEMENT DEPARTMENT OF TOURISM MANAGEMENT  
NAN HUA UNIVERSITY**

**以威脅恐懼為訴求之解說內容對遊客餵食野生獼猴的抑制成效  
The Effectiveness of Fear Appeal Interpretations to Deter Free-ranging  
Formosan Macaque Feeding**

**研究生：蔡佳容**

**GRADUATE STUDENT : Jia-Rung Tsai**

**指導教授：許澤宇 博士**

**ADVISOR : Che-Yu Hsui Ph.D.**

**中 華 民 國 一 〇 三 年 六 月**

# 南 華 大 學

旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩士學位論文

以威脅恐懼為訴求之解說內容對遊客  
餵食野生獼猴的抑制成效

研究生：蔡佳容

經考試合格特此證明

口試委員：張仕緯  
丁誌毅

許澤宇

指導教授：許澤宇

系主任(所長)：陳貞吟

口試日期：中華民國 103 年 6 月 23 日

## 謝 誌

I can't believe I made it! 真不敢相信，我能如期寫完論文，順利於二年後畢業。我終於完成多年來的心願，拿到碩士學位。回想在南華做研究的這段日子，覺得充實且美好。這一年多來，在恩師 許澤宇教授賣力且無私的指導下，紮實一步一步學會做研究，過程中的每一個細節，老師都不厭其煩的叮嚀，這些都深刻烙印在腦海裡，成為人生中美好的回憶。萬分感謝恩師 許澤宇教授!

研究過程中，承蒙丁誌紋教授殷切指導統計分析與應用，自己才能很快解決棘手的統計難題，不過卻因此佔用他下課與休息的時間，如今回想起來，仍舊覺得歉意與感恩。此外丁教授對本論文疏漏及錯誤之處，也提供許多寶貴建議。還有他鼓勵的話語，這些都令人難忘，在此深深感謝丁教授!

生物領域專家張仕緯博士，在研究過程中，提供許多近期研究獼猴議題的文章作參考，在此特別感謝張博士! 還要感謝張博士，在口考之前，細讀並修正個人不成熟的論文，且在口考時，指導做研究應有的嚴謹方法與態度，並對論文提供許多寶貴意見，使論文內容更加完整。

其實能夠完成學業，要感謝的人還有很多。感謝珮文、阿吉陪伴我一起度過最嚴峻寫論文的最後這段時光，沒有你們「鴨霸」的逼我趕緊啟動寫論文，我是無法很快上手且完成論文撰寫工作。還有班上其他同學互相鼓勵，一起畢業的動力。

進修期間特別感謝老公在生活上悉心照顧，傾聽與關懷，當然還有兒子、父母的鼓勵與支持，謝謝您們!

南華大學旅遊管理學系旅遊管理研究所  
102學年度第2學期碩士論文摘要  
論文題目：以威脅恐懼為訴求之解說內容對遊客餵食野生獼猴的抑制  
成效

研究生：蔡佳容

指導教授：許澤宇 博士

論文摘要內容：

近年來餵食臺灣獼猴吸引不少遊客，但是任意餵食卻造成人、猴衝突日益升溫，因此有效禁止遊客不當餵食是刻不容緩的事。透過人員解說的柔性勸導，或是經濟誘因的開罰方式，雖然有阻止威嚇遊客不當餵食的作用，但是除了成本可能高昂外，成效亦常受限。若硬性的遊客管理策略能與教育遊客雙管齊下，是更有效且長遠的做法。就教育性解說來說，威脅恐懼訴求說服策略常被用於導正遊客不當的行為，因此本研究希望瞭解以威脅恐懼訴求之解說內容設計是否能有效抑制遊客不當餵食野生獼猴之行為意圖。解說資訊陳述內容乃依據平行過程延伸模式(EPPM)設計，其中在威脅恐懼部分則以獼猴可能帶原之猿猴 B 病毒予以操弄。過程中並量測此等威脅恐嚇資訊是否可能導致負面外溢效應，以及餵食行為意圖是否與遊客特性有關。研究結果發現，恐懼性解說訊息對於抑制遊客餵食野生台灣獼猴意圖是有成效的。遊客之年齡、職業、餵食經驗顯著影響餵食意圖。此外透過台灣獼猴可能帶原猿猴 B 病毒訊息的揭發，不但可以保護遊客安全，並可減少遊客餵食獼猴之意圖。然而，此訊息所衍生可能帶來捕捉與撲殺獼猴之聲音(18~29% 受訪者)則需要關切。對於抑制遊客不當餵食野生獼猴之行為，管理上應採用主動式之管理(Proactive Management)方式，例如在遊憩地應能事前宣導，教育民眾餵食的不良後果，以減少遊客不當餵食行為。

【關鍵詞】 解說、野生獼猴餵食、平行過程延伸模式、負面外溢效應、猿猴疱疹 B 病毒



**Title of Thesis : The Effectiveness of Fear Appeal Interpretations to  
Deter Free-ranging Formosan Macaque Feeding**

**Name of Institute : Master Program of Tourism management,  
Department of Tourism Management ,  
Nan Hua University**

Graduate Date : July 2014

Degree Conferred : M.B.A

Name of Student : Jia-Rung Tsai

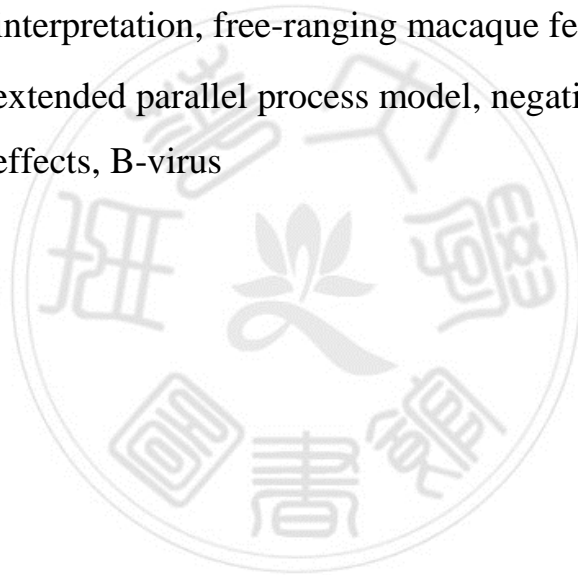
Advisor : Che-Yu Hsui Ph.D.

## Abstract

In recent years, free-ranging Formosan macaque feeding has attracted many visitors from around the island. Yet such feeding activity is not allowed either in national parks or protected habitats. It has resulted in more conflicts between people here in Taiwan and macaques than before. Thus, forbidding feeding macaques is of great urgency. Government agencies have recruited volunteers, or regulated the feeding by law enforcement; however, it may not only cost more but is often ineffective. Alternatively, educating visitors what negative impacts will food provisioning have on wildlife as well as how to interact with wild animals can be helpful and effective. Fear appeals that contain educational interpretative information are currently being used to modify inappropriate visitor behavior in national parks abroad. This study therefore focused on exploring the effectiveness of fear appeal interpretations to deter free-ranging Formosan macaque feeding. The design of the interpretative content was based on the EPPM model, and negative spillover effects on capturing or killing macaques infected with B virus were measured. Besides, a profile of visitors that intended to feed macaques was presented. Questionnaires were distributed at Dakeng Free-ranging Macaque recreational area. The results showed the fear appeal had a positive effect on prohibiting macaque feeding. Moreover,

most respondents who were informed they could be infected with B-virus, a fatal disease, responded that they had learned to protect themselves and agreed not to feed macaques. However, about 18~29 percent of respondents agreed that macaques carrying B virus could be killed or captured. In an attempt to reduce the feeding, management agencies need to take a proactive approach. For example, visitors should be notified and educated before hiking or walking around parks or habitats that feeding will harm Formosan macaques and cause negative consequences.

**【Keywords】** interpretation, free-ranging macaque feeding, extended parallel process model, negative spillover effects, B-virus



# 目錄

中文摘要 .....	I
英文摘要 .....	III
目錄 .....	V
表目錄 .....	VII
圖目錄 .....	X
<b>第一章 緒論 .....</b>	<b>1</b>
1.1 研究背景與動機 .....	1
1.2 研究目的 .....	4
1.3 研究流程 .....	5
<b>第二章 文獻回顧 .....</b>	<b>7</b>
2.1 野生臺灣獼猴餵食觀光與衝擊 .....	7
2.2 遊客餵食野生動物的動機與行為 .....	10
2.3 說服性解說的管理功能 .....	13
2.4 威脅恐懼訴求理論 .....	15
2.5 平行過程延伸模式 .....	18
2.6 猿猴疱疹 B 病毒 .....	21
2.7 恐懼訴求解說與負面外溢效應 .....	23
<b>第三章 研究方法 .....</b>	<b>24</b>
3.1 研究架構 .....	24
3.2 研究假說 .....	25
3.3 研究變項 .....	25
3.4 問卷設計與發放 .....	28
3.5 研究場域與對象 .....	39



3.6 資料分析方法.....	40
<b>第四章 資料分析與結果.....</b>	<b>43</b>
4.1 信效度分析 .....	43
4.2 構面之平均數與標準差.....	45
4.3 受訪遊客屬性分析.....	46
4.4 遊客特性與餵食臺灣獼猴行為意圖(訊息刺激前).....	47
4.5 訊息刺激後之遊客反應.....	62
4.6 EPPM 所設計的解說內容在抑制餵食行為意圖的效果 .....	67
4.7 負面外溢效應.....	69
4.8 解說內容特性.....	77
4.9 遊客在開放式問項的答覆.....	78
<b>第五章 討論與管理意涵.....</b>	<b>84</b>
5.1 討論.....	84
5.2 管理意涵 .....	92
<b>第六章 結論 .....</b>	<b>94</b>
<b>參考文獻 .....</b>	<b>96</b>
附錄一：預試版問卷.....	111
附錄二：正式版問卷.....	115
附錄三：預試版解說內容.....	119
附錄四：正式版解說內容.....	120
附錄五：遊客對開放式問題的答覆.....	121

## 表目錄

表 2.1 威脅恐懼訴求理論各時期的發展特色表 .....	16
表 3.1 獼猴形象構面之題項編製表 .....	29
表 3.2 保育態度構面之題項編製表 .....	30
表 3.3 餵食行為意圖構面之題項編製表 .....	31
表 3.4 猿猴疱疹 B 病毒認知構面之題項編製表 .....	31
表 3.5 威脅感知構面之題項編製表 .....	32
表 3.6 效能感知構面之題項編製表 .....	32
表 3.7 無餵食意圖之題項編製表 .....	33
表 3.8 未自覺威脅之題項編製表 .....	33
表 3.9 負面外溢效應構面之題項編製表 .....	34
表 3.10 問卷構面之資料分析方法表 .....	42
表 4.1 原問卷經修正後的信度估計表 .....	43
表 4.2 構面之收斂效度表 .....	44
表 4.3 構面之區別效度表 .....	45
表 4.4 構面之平均數與標準差統計表(N=301) .....	45
表 4.5 受訪遊客屬性變項的統計表(N=301) .....	48
表 4.6 性別與餵食意圖交叉表 .....	49
表 4.7 性別對餵食意圖差異性卡方檢定表 .....	49
表 4.8 年齡與餵食意圖交叉表 .....	50
表 4.9 不同年齡層對餵食意圖差異性卡方檢定表 .....	50
表 4.10 不同年齡層對餵食意圖卡方事後檢定表 .....	51
表 4.11 職業與餵食意圖交叉表 .....	52
表 4.12 職業類別對餵食意圖差異性卡方檢定表 .....	52

表 4.13 職業類別對餵食意圖卡方事後檢定表(1)	53
表 4.14 職業類別對餵食意圖卡方事後檢定表(2)	53
表 4.15 教育程度對餵食意圖差異性卡方檢定表	54
表 4.16 居住地區對餵食意圖差異性卡方檢定表	54
表 4.17 有/無宗教信仰對餵食意圖差異性卡方檢定表	55
表 4.18 遊伴對餵食意圖差異性卡方檢定表	55
表 4.19 過去餵食次數與餵食意圖交叉表	56
表 4.20 過去餵食次數對餵食意圖差異性卡方檢定表	56
表 4.21 遊客過去之餵食經驗與餵食意圖人次分配表	56
表 4.22 獼猴形象問項次數表	58
表 4.23 遊客獼猴印象對餵食意圖差異性卡方檢定表	58
表 4.24 保育態度各問項之因素負荷量及平均數表	59
表 4.25 保育態度與餵食意圖交叉表	60
表 4.26 保育態度高/低分組對餵食意圖差異性卡方檢定表	60
表 4.27 B 病毒認知各問項的平均值及標準差表	61
表 4.28 「訊息刺激前」B 病毒認知與餵食意圖交叉表	61
表 4.29 B 病毒認知程度不同對餵食意圖差異性卡方檢定表	62
表 4.30 $\Delta F$ 正負值的人次表	66
表 4.31 本研究之 $\Delta Fi$ 描述性統計量表	66
表 4.32 成對樣本 T 檢定表	67
表 4.33 威脅恐懼性訊息中各變數之平均數與標準差表	67
表 4.34 EPPM 變項間路徑分析係數表	69
表 4.35 負面外溢效應各題項贊同的比例表	70
表 4.36 職業類別對「心生恐懼」卡方事後檢定表	71
表 4.37 不同年齡層對「告知獼猴是危險動物」卡方事後檢定表	71

表 4.38 職業類別對「告知獼猴是危險動物」卡方事後檢定表 ...	71
表 4.39 不同年齡層對「捕捉議題」卡方事後檢定表 .....	72
表 4.40 捕捉與年齡交叉表 .....	72
表 4.41 職業類別對「捕捉議題」卡方事後檢定表 .....	73
表 4.42 捕捉與職業類別交叉表 .....	74
表 4.43 餵食次數對「捕捉議題」卡方事後檢定表 .....	74
表 4.44 捕捉與餵食次數交叉表 .....	75
表 4.45 不同年齡層對「撲殺議題」卡方事後檢定表 .....	75
表 4.46 撲殺與年齡交叉表 .....	76
表 4.47 職業類別對「撲殺議題」卡方事後檢定表 .....	76
表 4.48 撲殺與職業類別交叉表 .....	77
表 4.49 遊客對解說內容的回饋表(書面意見) .....	79
表 5.1 遊客餵食動機排序表 .....	88
表 5.2 適合度卡方檢定統計量表 .....	88

## 圖目錄

圖 1.1 研究流程圖.....	6
圖 3.1 研究架構圖.....	24
圖 3.2 平行過程延伸模式圖.....	35
圖 4.1 遊客對獼猴印象人次分配圖.....	57
圖 4.2 Z化過程中資料結構偏差示意圖.....	64
圖 4.3 驗證個體 $\Delta F$ 是否 $>0$ 示意圖.....	65
圖 4.4 EPPM 變數之路徑係數模式圖.....	69
圖 4.5 解說內容特性之百分比圖.....	78



# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景與動機

二十多年來，餵食野生臺灣獼猴的地區陸續增加(張仕緯，2012)，從原本台灣西岸的台南南化烏山、台中大坑郭叔叔獼猴保護區、壽山國家自然公園、玉山國家公園塔塔加地區、參山國家風景區二水豐柏登山步道，擴及到東海岸國家風景區東河鄉泰源幽谷等地。台南南化烏山之獼猴保護區是由獼猴爺爺林炳修先生創立，遊客可以親自餵食，體驗人與猴互動的樂趣。台中大坑郭叔叔保護區，餵食獼猴僅由管理員來做，一般遊客是不准餵食的，遊客只能坐著或站立在觀眾區，享受近距離觀賞獼猴的樂趣。而在國家公園及風景區，部分遊客不顧園區的規定，擅自餵食獼猴，但也漸漸形成一股餵食的風氣(羅柳墀，2011;張仕緯，2012)。然而近幾年來人、猴衝突事件不斷，賞猴、餵猴成為嚴肅的議題。雖然猿猴觀光常吸引許多遊客(Parkin, 2001)，也帶來經濟效益、並增進保育推廣及達到教育目標(Robbins *et al.*, 2001)，但是有許多研究顯示獼猴觀光(包括餵食觀光)會帶來負面衝擊，例如增加人、猴間之衝突(Zhao, 2005; Fuentes, 2006)、猴群內競爭和攻擊行為、嬰猴死亡率提高以及人、畜互相感染疾病、棲息地的破壞以及失去獼猴自然覓食力、獼猴活動範圍縮小等問題(羅柳墀，2011; Hsu *et al.*, 2009)。這些問題與 Orams (2002)所論人為餵食野生動物將帶來許多負面衝擊是不謀而合的。

臺灣的國家公園或風景區裡，管理單位為了抑制遊客餵食野生獼猴，

常採取硬性之管理措施，如罰款、巡邏、或招募志工<sup>1</sup>做柔性勸導等軟性訴求(Hsu *et al.*, 2009)，但是仍有遊客擅自餵食獼猴(羅柳墀，2011；張仕緯，2012)。而且法規管理和勸導常需要雇用許多人員，成本較高，又若見到處穿著制服管理員，也會降低遊客的樂趣 (Kuo, 2002)。事實上，不當餵食行為的背後隱藏許多理由，僅以法規管理無法確實說服有餵食意圖的遊客改變行為，若能輔以教育遊客，管理效果會更好(Marion & Reid, 2007)。Hockett & Hall (2000) 及 Marion *et al.*(2008)等學者皆指出餵食野生動物的行為大多是屬於無知或非故意地違反規定的行為；並非有意要引起傷害，因此建議不當的餵食行為應該著重在間接式教育解說，以便告知遊客餵食行為可能帶給野生動物及遊客本身的不良後果(Schwarzkopf, 1984)，使遊客轉而支持保育工作和管理規定，並修正先前不良行為(Moscardo, 1999)；而此種解說則以說服遊客為目標，然而過去在以解說抑制遊客不當餵食野生動物之文獻並不多見，在已出版之文獻中，此種說服遊客之過程依其說服內容有可區分為威脅恐懼訴求以及道德勸說等兩種(Hockett & Hall, 2000; Wiles & Hall, 2003)。Schwarzkopf (1984)以威脅恐懼說服訊息較具說服效果(72% 比 50%)；Hockett & Hall(2000)以解說告示牌來減少遊客餵食野生鹿隻的研究中顯示，威脅恐懼訴求與道德勸說二種策略皆有效果，而道德勸說效果較佳，其可能理由依 Hockett & Hall (2000)的解釋為：當採用威脅恐懼告示內容，由於遊客對鹿隻之溫馴形象與遊客普遍不相信鹿會危及個人安全因素影響，所以改變行為效果比道德勸說稍差一些，但卻較能喚起危險意識。

---

<sup>1</sup>例如 2007 年塔塔加招訓獼猴保育解說志工。[http://www.nantou.org.tw/news\\_detail.html?id=4173](http://www.nantou.org.tw/news_detail.html?id=4173)  
另外高雄市柴山台灣獼猴教育宣導志工 (2013):推廣「五不」保平安〈不要餵食任何野生動物、不要接觸或攻擊獼猴、不要威脅或瞪視獼猴、不要讓孩童或寵物離開您、不當的行為要勸阻〉，<http://agri.kcg.gov.tw/index.asp?pn=view&id=8vc16um8ruy6&oid=c1&oid2=51>

在威脅恐懼訴求的理論中，Witte 在 1992 年所提出的平行過程延伸模式<sup>2</sup>(Extended Parallel Process Model, 簡稱 EPPM)是較具代表性的。EPPM 整合先前的理論或模式而成(Witte, 1992, 1994)，目前正廣泛使用在威脅恐懼性宣導訊息。EPPM 主要意涵是當受眾(Audience)之恐懼情緒被激起，受眾涉入訊息內容的認知處理，如果訊息能夠提供可信且容易執行的建議，則進入危險控制過程(Danger Control Process)，此時可達成改變受眾不當的行為的目的；否則受眾將會進入恐懼控制過程(Fear Control Process)，選擇否認、逃避等防禦性保護機制，以降低恐懼感 (Witte, 1992)。

在使用威脅恐懼性訊息的同時，另一個值得注意的議題是道德問題。威脅恐懼性訊息不應該為了使受眾感到恐懼及導正不當行為而誇大危險。因為若威脅恐懼性訊息內容採計危險發生的總數，則風險等級顯得較大；若採計每人平均發生的次數，則風險等級顯得較小；又若與其他危險做比較，則風險也可大可小(Wiles & Hall, 2003)。

而且有些管理員也擔心威脅恐懼性訊息會使民眾討厭或害怕野生動物而非欣賞和尊重(Lybecker, 2002)。台灣近年來獼猴感染疱疹 B 病毒比率高(斐家騏, 2008; Hsu, *et al.*, 2009)，可能增加遊客與獼猴衝突時身體危害程度，然而在政府部門會議中意見分歧，其中有部分保育人士擔心消息一公布，可能惹來撲殺浪潮<sup>3</sup>，因而將此消息刻意壓下來。由此可見，恐懼性訊息有可能會產生訊息之負面外溢效應 (Wiles & Hall, 2003)。

遊客餵食野生動物是世界各地普遍存在的問題，但是直到今日以說

---

<sup>2</sup> 中文翻譯取自國家教育研究院雙語詞彙

<http://terms.naer.edu.tw/search/?q=%22models%22&field=ti&op=AND&page=323>

<sup>3</sup> 獼猴 B 病毒恐慌，保育團體：撲殺無濟於事，2005 年 6 月 6 日，取自 <http://www.epochtimes/b5/5/6/6/n946255>



服性解說來減少遊客餵食野生動物的行為的相關研究仍然很少。有鑑於此，本研究目的旨在瞭解以威脅恐懼為訴求之解說內容設計是否能有效抑制遊客不當餵食野生獼猴之行為意圖，此外並探討遊客餵食獼猴之風險知覺與抑制餵食行為之間的關係、遊客之餵食動機、以及遊客對獼猴可能傳播之致命性 B 病毒的認知及此等訊息揭露後所產生之外溢效應。

## 1.2 研究目的

本研究試著回答以下的研究問題來確立研究的方向與目的：

研究問題：

- 一、遊客餵食獼猴之行為意圖是否因遊客特性而異？
- 二、有餵食行為意圖的遊客在以威脅恐懼為訴求之解說資訊刺激下，其行為意圖是否有改變？
- 三、本研究以平行過程延伸模式為設計理念之解說資訊，遊客對此訊息之效能感知的程度是否高於威脅感知的程度？
- 四、以平行過程延伸模式所設計的解說訊息內容是否能有效抑制餵食行為意圖？
- 五、遊客對 B 病毒的認知狀況如何？有餵食意圖的遊客相較無餵食意圖者，其認知是否相對偏低？
- 六、遊客在威脅恐懼為訴求之解說訊息刺激之後，是否產生負面外溢效應？

總之，本研究目的的主要是探討以恐懼訴求之解說內容對遊客餵食野生獼猴的抑制成效，然而因以猿猴 B 病毒作為操弄媒介，來測量恐懼訴求解說對於禁止餵食的效果，於是同時進行猿猴 B 病毒認知的量測，以瞭解

一般民眾猿猴 B 病毒認知現況，與其是否影響餵食行為意圖。此外也想了解是否產生負面外溢效應，以及餵食行為意圖是否與遊客特性有關。而效能感知與威脅感知程度相比則是決定 EPPM 所設計之解說成效的關鍵，不過還必須是在高程度威脅感知伴隨高程度效能感知的情況下，才能確定解說成效良好。

### 1.3 研究流程

確立研究目的之後，接下來就是要去執行研究計畫，以下的圖 1.1 是整個研究規劃的流程。一開始，在研究背景與動機中研究者發現問題，然後試著去解決問題。解決問題需要靠知識與經驗，於是大量閱讀相關的文獻與研究者親身體驗。接著，實地去訪談與觀察，並藉由科學實證研究方法驗證其結果。此研究方法步驟是先建立研究架構與假說，之後設計問卷與決定調查方式、確定分析的工具來分析資料與呈現結果、討論結果與提出管理意涵，最後做出結論。

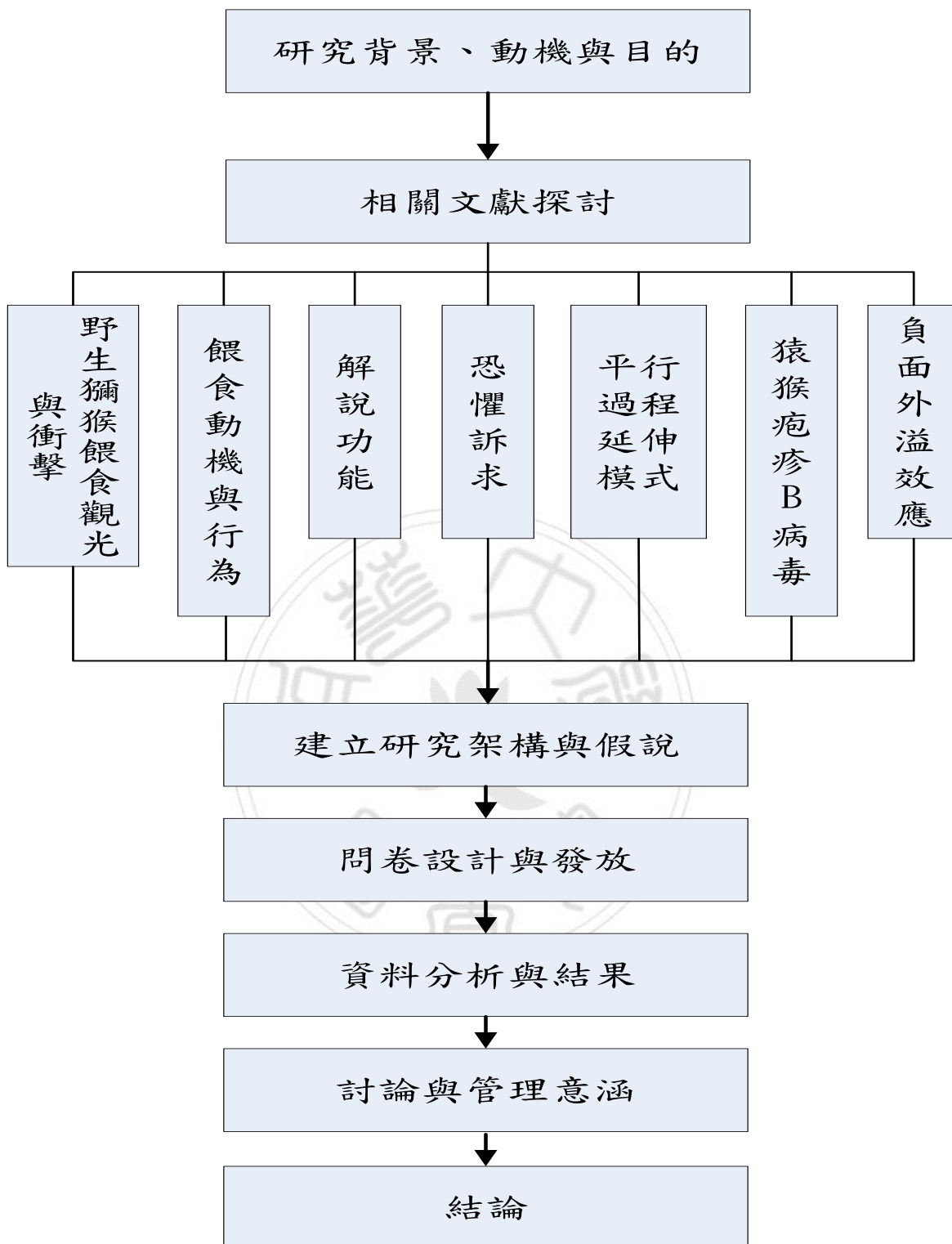


圖 1.1 研究流程圖

資料來源:本研究整理

## 第二章 文獻回顧

### 2.1 野生臺灣獼猴餵食觀光與衝擊

非人類靈長類保護區常是有名的旅遊景點，遊客有時候透過餵食與野生猴子互動(Mallapur, 2013)。1972年，台灣全面禁獵及禁止野生動物買賣，那時就有私人果園定時定點餵食獼猴，做起獼猴餵食觀光的生意<sup>1</sup>。1989年《野生動物保育法》頒布後，臺灣獼猴被列為稀有保育類動物。當年高雄壽山軍事管制區開放給民眾，當時民眾除了健身休閒外，可能是因「好奇和愛護動物之心」（斐家騏，2009），開始餵食獼猴各種食物，包括麵包、加工食品、零嘴等。之後，壽山就成為可以近距離賞猴、餵猴的地方，當地攤販也開始販賣花生和水果給遊客。從1989年至今，經過二十多年，遊客餵食獼猴之風氣漸漸擴散開來，包括新中橫沿線、彰化二水豐柏登山步道及現在媒體常報導的玉山塔塔加、台東東河鄉泰源幽谷等，還有台南南化烏山獼猴區和台中大坑郭叔叔獼猴園等私人用地，都是遊客賞猴趨之若鶩之處。

然而近幾年台灣媒體不斷報導人與獼猴的衝突事件。2013年玉山塔塔加驚傳三隻獼猴連續咬傷九位遊客，衛生福利部疾病管制署緊急要求傷者注射狂犬病疫苗與猿猴疱疹B病毒檢疫，並隔離觀察（今日新聞網 2013/10/16）。2012年高雄半屏山下民宅傳獼猴搶奪民眾食物，抓傷婦人手臂。高雄左營尾北里也傳出抓傷婦人手臂（涂建豐和張世瑜，2012）。2010年玉山管理處員工在塔塔加停車場會勘場地時，獼猴衝入人群，搶走並撕咬員工的包包（陳信仁，2010）。台東利嘉山區，被劃設為「野

---

<sup>1</sup> 摘自獼猴列傳

生動物重要棲息環境<sup>2</sup>」，獼猴闖入一處李子園裡，折斷果樹，幾乎吃光農民種的李子，農民欲哭無淚（環境資訊中心 2013/7/5）。這些衝突無論是搶奪遊客包包、侵入農地、果園或破壞棲息地附近的民宅，造成居民的困擾及財物損失，歸咎其原因主要有五點：獼猴棲息地低海拔山林與人活動區接鄰，尤其在農作物區附近(Riley, 2007)；獼猴長期仰賴人為餵食；獼猴不怕人(張仕緯等，2013；Hill, 2005)；遊客不了解獼猴的行為和習性(羅柳墀，2011)；獼猴智力高、雜食性、容易適應人類各種食物(張仕緯等，2013)。

人為餵食釀成人猴衝突，而餵食觀光則受到質疑。有些國內外相關研究宣稱餵食觀光提供親近野生動物的機會，促進身心健康，提升環境教育和保育態度，也兼具經濟發展功能(黃韋傑，2012; Burger, 1997; Manfredo, 2002)，但是有些研究指出餵食觀光會帶來許多負面衝擊。其實這些負面衝擊事件並不僅見於台灣，世界各地獼猴屬之旅遊觀光景點都有類似的問題。以日本而言，雖然猴子公園曾帶來經濟的效益，卻衍生猴子與當地居民和農夫的衝突及農業損害(增井憲一，1997; Muroyama & Yamada, 2010)。大陸西藏猴(*Macaca Thibetana*)與人衝突不斷，其中受傷事件多於財物損失事件，而財物損失事件又多於被驚嚇而求救的事件(Zhao, 2005)。泰國遊客餵猴之風鼎盛，長尾猴(*Macaca Fascicularis*)也面臨健康的威脅(Chatpiyaphat & Boonratana, 2013)。印度恆河猴(*Macaca Mulatta*)在印度被人餵食，以及突襲許多地方農作物，造成農損也很常見(Devi & Radhakrishna, 2013)。印尼峇里島(Fuentes & Gamerl, 2005)其長尾猴(*Macaca Fascicularis*)攻擊人事件中，有 73% (420 事件中有 308 件)發

---

<sup>2</sup> 取自行政院農委會林務局，自然保育網

<http://conservation.forest.gov.tw/ct.asp?xItem=3002&CtNode=205&mp=10>

生於人為餵食現場，相較於直布羅陀無尾猴(*Macaca Sylvanus*)，其咬人事件比例更高，因為島上寺廟信徒經常在猴子所棲息的森林進行宗教儀式，增加人猴衝突的機會。

世界獼猴屬(*Macaca sp.*)觀光景點分佈甚廣，從東亞到南亞、東南亞，遠至北非、直布羅陀，且牠們的棲息地通常與人類居住地及旅遊區重疊(Fuentes, 2004; Shelley *et al.*, 2011)，這種緊臨的生存空間使得人猴接觸頻繁，對雙方健康都有不利的影響 (McCarthy *et al.*, 2009)。獼猴屬容易傳染猴泡沫病毒、疱疹 B 病毒、猿猴反轉錄病毒及猴 T 淋巴細胞趨向性病毒給人類(Wolfe *et al.*, 2004; Jones-Engel *et al.*, 2005)，而人類也可能傳染麻疹、流行性感冒、呼吸道病原菌給獼猴(Jones-Engel *et al.*, 2001)。就猿猴疱疹 B 病毒來說，台灣獼猴感染比例高。2005 年時，高雄建設局採樣檢驗壽山國家自然公園獼猴的 B 病毒血清反應，發現野生獼猴感染率是 90%，高於動物園的 30% (Hsu, 2005; Hsu *et al.*, 2009)，也遠高於 1959 年獼猴染病比例 16.3%，43 隻中有 7 隻感染(Endo *et al.*, 1959 摘錄於 Fooden & Wu, 2001)。除了人畜共通疾病感染風險外，人為餵食還會造成野生動物的行為改變(Orams, 2002; Phumsathan & Nepal, 2008)、生活範圍縮小(Koganezawa & Imaki, 1999)、族群總數增加(Mallick & Driessen, 2003)、失去野外習性且活動方式緊隨遊客的行程(Higginbottom *et al.*, 2003; McCarthy *et al.*, 2009)、產生好鬥或攻擊行為(Zhao, 2005; Fuentes, 2006; Hsu *et al.*, 2009; Chauhan & Pirta, 2010)、暴露於天敵中(包括人類)、交通意外(Chatpiyaphat & Boonratana, 2013)、容易互相傳染疾病，營養不良，獼猴嬰兒死亡率提高(Berman *et al.* 2007; Mallapur, 2013)。人類餵食獼猴的食物五花八門，影響獼猴健康，例如營養過高導致肥胖(羅柳墀, 2011)或肝功能不佳與低蛋白血症(斐家騏, 2008)。就人類而言，人類也



易遭受攻擊受傷或死亡(Rollinson *et al.*, 2003; Zhao, 2005)。原因是動物察覺有食物但被拒絕(給食物)或被逗弄；或人們無意快速移動且製造大的聲響；或把凝視當作是挑釁或挑戰；或人們快速撤退(Orams, 2002; McCarthy *et al.*, 2009)；或是人們表現「威嚇、驅趕、作勢攻擊」(羅柳墀, 2011)。綜觀國內外的研究與現況，賞猴餵食觀光似乎是個爭議性問題，餵食管理員應謹慎面對所有可能的問題並嚴格監控各種狀況。

## 2.2 遊客餵食野生動物的動機與行為

自有人類歷史以來，就有許多餵食動物(以下簡稱餵食)的行為，主要是餵養寵物、把寵物當作陪伴，或是在公園、廣場、庭院餵食鳥類、狗、貓等(Orams, 2002; Cannon *et al.*, 2005; Jones & Reynolds, 2007)，因此餵食對一般民眾來說習以為常。也有人把餵食野生動物當作是佈施、提升心靈或為求得永生，例如印度教徒(Agoramoorthy & Hsu, 2007)或佛教徒(Zhao, 2005)。近年來全球都市化程度較高，使得人類接觸大自然的渴望愈強(Hughes & Charlson, 2008)，而野生動物餵食觀光滿足人類這些基本需求(Hendee & Roggenbuck, 1984)：親近野生動物與大自然融為一體。此外野生動物觀光經營者以餵食活動達到遊客觀賞野生動物或拍照的便利性，及提高遊客與野生動物互動機會(Fabbri, 1990; Marion *et al.*, 2008; Dubois & Fraser, 2013)。

就國家公園或保護區的遊客來說，其餵食野生動物可以從野生動物與人類的益處分別來談。對野生動物的益處來說，遊客餵食為了增進野生動物的存活率，例如大陸峨嵋山寒冬時，佛教朝聖徒會主動餵食西藏猴，使之順利度過寒冬(Zhao, 2005)。此外野生動物餵食觀光提高遊客對野生動物的認知，進而達到保育的目標(黃韋傑, 2012; Burger, 1997;

Manfredo, 2002)。而就人的益處來說，Burger (1997)認為，透過餵食，人類可以近距離觀賞野生動物，使人放鬆心情、享受樂趣、產生陪伴的感覺。而且分享食物是人類的天性(Orams, 2002)，也與宗教儀式有關。另外二位學者 Rowan & Beck(1994)則指出與野生動物互動可以獲得心理和生理健康的益處，具體來說，接觸野生動物對人類短暫的心理狀態、精神、自我價值都有正面影響。Dubois & Fraser (2013)則解釋餵食還有教育的功能，主要是成年人教導小孩與野生動物互動並獲得生態保育的知識。也有遊客因憐憫野生動物的乞食模樣而餵食(Hockett & Hall, 2000)。較特別的情況是，餵食成為一種操作制約(Operantly Condition)的行為，所以遊客為了立即性自身安全不得不餵食(Zhao, 2005)，否則可能遭到野生動物攻擊。另一類型餵食行為起因於環境暗示 (Releasor-cue)。例如一般民眾在滿地垃圾的環境，很容易亂丟垃圾；若旅遊區域有建物被刻文字或圖案，則遊客也較可能在桌子上刻一些東西(Samdahl & Christensen, 1985)。因此對遊客來說，當時場域的氛圍也是一種誘因，因為看到別人餵食，所以與大家一起體驗餵食的樂趣(Hockett & Hall, 2000)。

Orams(2002)則由人生哲學角度切入，將餵食的類型、目的做了完整而詳盡的說明。第一類是將動物看作是神，以餵食來追求宗教心靈提升；第二類是將動物視為與人類平等，認為地球是一個生物體，以餵食作為合作式打獵的手段；第三類是將動物視為附屬品，細分為七大目的：家庭的、社會的、休閒的、觀光的、科學的、保育的、以及生產的。例如，將動物當作寵物，以餵食來關照動物；為了增進社會互動，與小孩、孫子一起餵食；被餵食動物當作打獵休閒的工具；餵食是為了幫助受傷或瀕臨絕種的動物；被餵食動物作為科學家的研究工具。

遊客餵食行為背後的動機與目的其實包含的層面很廣，無法完全將



人類在不同活動區域(如國家公園和自家後院) (Mallick & Driessen, 2003) , 或不同領域(如社會和觀光)的餵食行為分開論述，因為遊客餵食行為與文化習俗、種族、政經體制、不同的物種、遊客背景及個人感受與看法，都密切相關 (Parkin, 2001; Orams, 2002; Mallapur, 2013) 。

Parkin (2001)探討國家公園遊客的餵食行為，發現遊客餵食因素受到遊客背景影響，例如文化、教育、成長過程養成的態度與看法。Bulter *et al* (2001)則發現人口統計變數如年齡、性別、股東的背景(獵人、地主、休閒主義者)及非鄉村居民與對野生動物態度有關(Bright *et al.*, 2000; Daigle *et al.*, 2002; Lybecker *et al.*, 2002)。許多探討社會人口統計對於態度或行為的研究發現，社會人口統計變數對於特性-態度-行為之間因果關係有代表意義，並且易於量測(Wiles & Hall, 2003)。

不同物種帶給遊客的觀感也可能影響其餵食行為。例如體型較大的猛獸，如獅子、老虎或豹等，較難引起遊客餵食慾望，而體型小或溫馴、美麗、可愛動物如鳥類、兔子、鹿等，遊客餵食傾向較強烈。在美國仙度納國家公園(Shenandoah National Park)以告示牌抑制餵食行為的研究發現，儘管告示牌提醒遊客鹿會傳染疾病、咬人、踢人及鹿角會頂傷人，但是因為鹿給人「溫和」、「馴服」、「可愛」、「漂亮」、「易於接近」的印象，且遊客認為鹿沒有尖牙和銳利爪子、不具攻擊性，所以其抑制效果不如道德勸說(Moral Appeals)之告示牌 (Hockett & Hall, 2000)。文化經濟因素也可能帶來不同觀感。在印度與尼泊爾，獼猴被視為神聖的象徵，然而對於農作物常遭獼猴肆虐的農夫而言，獼猴是危害動物。此外人們可能對於獼猴既愛又討厭，因此正當寺廟舉行祭拜獼猴的儀式時，有些地方可能正在捕殺獼猴。印度教教義強調動物和人都會死後復生或轉世，動物是人的化身，例如猴神(Hanuman)。佛教則訓誡不殺生。他們的教義

都灌輸要憐憫、忍受、尊重每個生命，因此將餵食行為視為佈施(Fuentes & Gamerl, 2005; Fuentes *et al.*, 2008)，甚至為了求得永生。

此外，餵食行為也與保育理由相關。例如以餵食來救援野外受傷的動物(Orams, 2002)，或以餵食來幫助野生動物度過寒冬(Zhao, 2005)。然而 Mallick & Driessen (2003)在作野生動物餵食的調查時，發現 92.2%受訪遊客反對餵食，其理由是：餵食會傷害動物、餵食會使動物依賴人類提供的食物，並成為人類眼中之有害動物等。Parkin (2001)的研究發現，除了上述理由外，反對餵食的遊客認為餵食也會影響野生動物的健康。這顯示個人在餵食行為上對保育的解讀有不同。

### 2.3 說服性解說的管理功能

餵食原因很多，僅以罰則規範尚難有效禁止餵食，若能輔以教育，才能確實說服有餵食意圖的遊客改變行為(Marion *et al.*, 2008)。多年來台灣國家公園管理遊客不當餵食行為，主要是採取法規罰款<sup>3</sup>和柔性勸導<sup>4</sup>，雖然有阻止威嚇的作用，然而效果有限。例如壽山國家自然公園遊客看見別人餵食獼猴的比例仍然高達 83.7% (羅柳墀, 2011)。法規管理和勸導常需要雇用人員來開罰或巡邏，尤其是大區域及遠地方，人力資源和設備成本明顯較高，又若見到四處穿著制服管理員，也會降低遊客樂趣 (Kuo, 2002)或引起反感。而建造硬體設施如欄杆或鋪設小徑以區隔人與動物活動區，不但成本高而且會破壞自然景觀，也會影響遊客旅遊體驗(Marion & Reid, 2007)。此外對獼猴此等物種而言，除非是架設電網阻絕人、猴之互

---

<sup>3</sup> 玉管處依國家公園法第 13 條第 8 款第 11 目，針對遊客餵食開罰，處以最高三千元罰鍰。取自內政部營建署網站 <http://www.cpami.gov.tw>

<sup>4</sup> 自由時報，2010/6/19 報導，成效不彰 志工隊今成軍 協助勸導蒐證，取自 <http://news.ltn.com.tw/news/local/paper/404688>

動，一般之硬體阻絕設施成效有限(增井憲一，1997)。

與硬性法規管理比起來，間接式管理之教育解說更適合用來抑制野外自然保護區裡遊客的餵食行為且效果更好(Ballantyne & Hughes, 2006; Marion & Reid, 2007; Marion *et al.*, 2008)。原因一是遊客在野外通常不喜愛行為被限制。原因二保護區裡，通常較少出現管理員或施行管理措施(Cole, 1998)。而且教育解說可以提高樂趣、增進場域資源知識及沉浸於野生動物觀光場域氛圍裡(Ham & Weiler, 2002)。這種溝通方式有助於轉變不是刻意(Undesirable)且有風險的行為(Porter & Howard, 2003)。Hockett & Hall(2000)也指出餵食野生動物的行為較多是屬於無知(Unware)和非故意的(Unintentional)違反規定的行為，並非有意要引起傷害(Marion *et al.*, 2008; Kim *et al.*, 2011)，因此可以藉由教育解說(Educational Interpretations)來告知遊客餵食野生動物可能帶給野生動物及遊客本身負面的後果(Schwarzkopf, 1984; Parkin, 2001; Marion *et al.*, 2008)，進而使遊客支持保育工作和管理規定，並修正先前不良行為(Moscardo, 1999)。

就說服性教育解說來講，在禁止餵食行為方面，威脅恐懼訴求說服策略較具成效。例如 Schwarzkopf (1984)以威脅恐懼訊息和道德勸說訊息來減少遊客餵食松鼠，結果發現威脅恐懼訊息較有說服效果(72% 比 50%)；而 Hockett & Hall(2000)以解說告示牌來抑制遊客餵食野生鹿的研究中，發現威脅恐懼訴求與道德勸說二種策略皆有效果。其中威脅恐懼告示內容由於遊客對鹿的溫馴形象與遊客普遍不相信鹿會危及個人安全因素影響，所以改變行為效果比道德勸說稍差一些，但卻較能喚起危險意識。

## 2.4 威脅恐懼訴求理論

以威脅恐懼訴求(Fear Appeals)作為說服策略的研究至今已超過 55 年的時間(Maloney, *et al.*, 2011)，運用的範圍很廣，主要是與心理、醫學健康宣導、市場行銷、自身安全及風險有關。其中有些研究結果具有說服效果(Witte, 1994)，但是有些則提出相反的結果(Robertson, 1978)。雖然學術界持有正負兩極的看法，但是相關的實證研究並沒有因而減少，例如九十年代前只有四十篇左右(Mongeau, 1984)，然在九十年代中期新的研究報告就已再額外增加四十篇左右(Witte & Allen, 1996)。黃鈴媚 (1999)認為，現階段以威脅恐懼為訴求之資訊其說服效果已不容置疑，然而吾人應更進一步探究，如何設計有效的威脅恐懼訴求的資訊內容始為當務之急。

何謂威脅恐懼訴求？威脅恐懼訴求是以恐懼作為一種運作機制來保護人以避免受到危及生命的威脅。它是透過描述受眾個人(Audience)相關且重要的威脅以激發恐懼的情緒，接著提供有效可行的建議以避免此威脅(Witte, 1992, 1994；Williams, 2012)。因為威脅到受眾個人良好生活狀況，所以會積極採取行動，例如加強控制此一狀況，或避免不想要的結果，因此這可說是一種對心理有顯著影響的宣傳訊息(Lewis *et al.*, 2007)。此訴求主要包括恐懼(Fear)、威脅(Threat) 及效能(Efficacy)這三個部分。恐懼是負面的情緒，這個情緒會激起生理反應，而威脅是一種外在的刺激，此刺激會使受眾者產生容易罹患或感染的知覺，至於知覺效能則是受眾個人對於訊息所建議的事項的執行力和未來可以有效減少威脅的一種信任(Gore *et al.*, 1998)。也就是說，受眾個人必須意識到所陳述的威脅，並且有能力去執行，以避免威脅的產生。

以恐懼為訴求之說服理論中，最早是由 Hovland *et al.* (1953)提出驅力理論(Drive Theory)，該理論認為恐懼會使受眾產生行為的動機。然而驅力理論所主張之恐懼與態度改變之倒 U 字形關係並未在後續之研究中獲得足夠之實證，因此後續有學者提出平行反應模式(Parallel Response Model, 簡稱 PRM)(Leventhal, 1970)、保護動機理論(Protection Motivation Theory, 簡稱 PMT)(Rogers, 1975)、修正保護動機理論(Revised Protection Motivation Theory, 簡稱 RPMT)(Rogers, 1983)以及平行過程延伸模式(Extended Parallel Process Model, 簡稱 EPPM) (Witte, 1992,1994)，這些理論或模式雖然各有主張，主要元素也稍有不同，但目的都是希望增強效果，而最後由 Witte(1992, 1994) 整合以上理論和模式的優點，建構成平行過程延伸模式。

表2.1 威脅恐懼訴求理論各時期的發展特色表

	提出者	理論主張	主要元素	中介變項或調節變項	其它
驅動理論 Drive Theory	Hovland <i>et al.</i> (1953); Janis (1967); McGuire (1968, 1969)	以恐懼為改變行為的驅力；恐懼與態度改變成倒 U 字形	驅力與信號	過度恐懼 (受眾逃避訊息)	中等程度的恐懼訴求態度改變最多
平行反應模式 PRM	Leventhal (1970)	受眾心生恐懼，進行恐懼控制過程；同時為了反制威脅而進行危險控制過程(思考威脅之陳述與建議)	恐懼控制過程(情緒面)與危險控制過程(認知面)		恐懼不再是主要概念；提醒注意行動計畫的部分

表 2.1 威脅恐懼訴求理論各期的發展表(續)

保護動機理論 PMT	Rogers (1975)	高自覺嚴重性、高自覺罹患率、高自覺反應效能，便能激發受眾欲保護自己免於傷害的動機而改變態度和行為	認知的中介過程(自覺罹患率/自覺嚴重性/自覺反應效能)		偏重危險的認知過程(理性);忽視情緒反應
修正保護動機模型 RPMT	Rogers (1983)	提出變項交互作用的關係。區分為非調適危險威脅評估過程(Maladaptive Threat Appraisal)與調適克服評估過程(Adaptive Coping Appraisal)	加入獎勵、反應成本，及將自覺反應效能分為反應效能和自我效能		未考慮情緒因素;未對變項間的關係提出合理解釋
平行過程延伸模式 EPPM	Witte (1992, 1994)	先進行威脅評估，威脅愈相關與嚴重，受眾愈相信遭受威脅得可能性，因而進行效能評估，評估訊息中的建議是否有效。建議若太困難、太花時間、成本高、或無助於阻止威脅時，會轉而否認(威脅的存在)、防禦性逃避、或抵抗以降低恐懼感	除了 RPMT 的四個基本元素外，增加恐懼、防禦動機、未自覺威脅、接受訊息與拒絕訊息		整合以上理論和模型的爭議;以 Leventhal (1970)的理論為基礎並融入 Rogers (1975, 1983) 的論點，也借用驅動理論的恐懼控制過程

資料來源:黃鈴媚(1999)

威脅恐懼訴求一直運用在生活中各個領域，例如市場行銷、醫療、抽菸和喝酒的傷害、個人安全、交通安全、虐待兒童、反毒、以及野生生物等的宣傳。世界野生動物協會 World Wildlife Federation 以「不買外國的動物紀念品」威脅性訊息來阻止民眾購買行為。在美國的公共服務宣傳訊息裡，身體的傷害、受傷、以及死亡的威脅訊息被使用的次數多於社會威脅(Treise, *et al.*, 1999)。在旅遊觀光領域裡，也有不少相關的研究，例如禁止餵食野生動物、禁止登山健行者脫離步道、提醒登山健行者與棕熊互動的注意事項、提醒野生生物對人類的傷害和疾病相關事項、旅遊地點危險海域的警告等等(Jope & Shelby, 1984 ; Johnson & Swearingen, 1992 ; Freudenburg & Rursch, 1994 ; Conover, *et al.*, 1995 ; Hockett & Hall, 2000 ; Lackey *et al.*, 2002 ; Parkin & Morris, 2005)。

## 2.5 平行過程延伸模式

Witte 在 1992 年時，以 Leventhal(1970)的平行反應模型的恐懼控制過程和危險控制過程的架構為基礎，融入 Rogers(1975)的保護動機理論，並重新將 1950s, 1960s 驅動理論中的「恐懼」元素納入，建構出平行過程延伸模式(Extended Parallel Process Model, 簡稱 EPPM)。EPPM 是目前被廣泛使用的恐懼訴求理論。EPPM 整合過去的理論，並提出什麼時候和為什麼恐懼訴求會失敗，還加入了無自覺反應變數(Non-response，以下稱為未自覺威脅，取自黃鈴媚(1999)) (Maloney, *et al.*, 2011)。目前 EPPM 常用以溝通健康和風險相關的訊息及預測受眾對訊息的態度、意圖及行為的反應(Maloney *et al.*, 2011)。

EPPM 中的主要元素分別是威脅感知(Perceived Threat)和效能感知(Perceived Efficacy)。威脅感知是人們對環境中的危險和傷害的知覺，而



效能感知是受眾者對於訊息提供之行動建議是否容易、可行且有效避險的一種知覺。

威脅感知又細分為自覺嚴重性(Perceived Severity)及自覺罹患率(Perceived Susceptibility)兩個要素(Rogers, 1975)。Witte (1992)指出威脅訊息的特性著重於威脅嚴重之程度，也就是受眾者對訊息嚴重程度的看法，例如 AIDS 會致人於死。自覺罹患率則是受眾者感受威脅的程度，或是受眾者認為威脅發生的可能性，例如若受眾者與他人共用毒品針頭，則可能自覺處於罹患 AIDS 之風險中(Rogers, 1975, 1983)。

效能感知又細分為自覺反應效能(Perceived Response Efficacy)和自覺自我效能 (Perceived Self-efficacy)兩個要素(Rogers, 1983)。自覺反應效能是受眾對於訊息中降低威脅發生之建議的反應(Witte *et al.*, 1996)，例如我相信保險套能有效預防 HIV 的感染；而自覺自我效能是受眾者相信依照訊息的建議自己有能力避險，例如我認為以保險套來避免感染 HIV 是一件容易的事(Rogers, 1975, 1983)。

根據 EPPM，受眾者接收威脅恐懼性訊息之後，會進行兩種評估。首先進行威脅評估。受眾者評估訊息中所陳述之威脅是否與自身相關且嚴重。愈是相關且嚴重，受眾者會進入效能評估，評估訊息所提供之建議是否可行、有效。反之，若受眾者認為訊息內容不相關且不重要，受眾會停止評估而產生未自覺威脅(Non-response)，也就是對訊息無反應(黃鈴媚，1999)，例如我們家族沒有心臟病的病史，而且許多有心臟病的人也活得好好的(Witte & Roberto, 2009)。最後，評估結果會決定進入恐懼過程或危險控制過程。若威脅感知程度高，但是效能感知程度低，則進入恐懼控制過程(Fear Control Process) (Witte, 1992, 1994)。換言之，雖然受眾因威脅而心生恐懼，但是受眾認為訊息所提供的建議很難去執行、很花



時間、成本高或無法有效避開威脅時，受眾會控制恐懼，產生否認、防禦性逃避或抵抗以降低恐懼感(黃鈴媚，1999)。另外若威脅感知程度高，而效能感知程度也高，則進入危險控制過程 (Danger Control Process)。換言之，高程度的威脅結合高程度的效能使受眾啟動保護動機以做適當的改變(Witte & Allen, 2000)。例如我們家是有心臟病史，我也相信它會致命，而且訊息所提供的建議是可行的，加上我可以安排時間去做檢查(Witte & Roberto, 2009)。

Maloney *et al.* (2011)以 Littlejohn & Foss (2005)之人類溝通理論(Theories of Human Communication)檢測近二十年來 EPPM 之溝通品質，發現幾個特點，並綜合檢測結果提出未來的研究方向。第一 EPPM 應增加障礙知覺變數<sup>5</sup>來預測訊息反應(Carpioppolo, 2008)，並且說明文化變異性(Witte & Morrison, 1995)。第二在增進效度方面，EPPM 設計一個區別進入危險控制或進入威脅控制的個體之標準化鑑別值(Discriminating Value)的公式，後來也運用在風險知覺行為診斷量表(The Risk Behavior Diagnosis, RBD, Witte *et al.*, 1996)，以測試健康行為。第三 EPPM 應找出不良情緒反應之可能影響因子。例如 Murray-Johnson *et al.* (2001)認為應該考慮受眾者之文化傾向。傾向個人主義(Individualism)的受眾者在恐懼訴求訊息刺激後，對於自身風險，其威脅感知的程度較高；相對來說，傾向集體主義(Collectivist)的受眾者在恐懼訴求訊息刺激後，對於他們歸屬之團體的風險，其威脅感知的程度較高。此外，辨識尋找刺激傾向者(Sensation-seeking)也能幫助提升恐懼訴求訊息之效果。Witte & Morrison (1995)解釋高程度之尋找刺激傾向者相較於低程度之尋找刺激傾向者，其較不會受到恐懼訴求之訊息的影響。

---

<sup>5</sup> 「指人們行動過程可能存在的副作用或不方便等的評估」，取自黃鈴媚(1999, p. 113)。

EPPM 未來努力方向則繼續尋找影響訊息效度的調節因素(Littlejohn & Foss, 2005)，以增進訊息的解釋力和預測能力。例如 Goldenberg and Arndt (2008) 在其所建構之恐懼管理健康模式中，將死亡知覺(Consciousness of Death)當作引起動機目標之因素，結果有效影響受眾者的決定。此死亡知覺即是一個連結威脅、效能及行為的調節因素。將來應該有更多研究朝這方面來努力，試著找出威脅控制過程中之產生防禦性逃避、對抗及名譽毀損之特質。另外，結合後期訊息評估與風險知覺行為診斷量表(RBD)，將之用來測試不同族群之健康行為，以深入了解個體之標準化鑑別值之應用效能。

## 2.6 猿猴疱疹 B 病毒

猿猴疱疹 B 病毒 Cercopithecine herpesvirus1(CHV-1)是一種人畜共通的疾病，獼猴屬 (Genus *Macaca*) 的猴類是其天然宿主，大都生長在亞洲如台灣獼猴、日本雪猴、大陸西藏猴、印度恆河猴等。被感染的獼猴可以間歇性或終身存在病毒，而且大多數是沒有症狀(何勝裕，2005；王登鶴等，2005)。看來健康的猴子也可能是 B 病毒的帶原者，但是人感染時，若未能及時治療，致命風險將大於 70% (Huff & Barry, 2003)。說法與人畜共通傳染病臨床指引(陳豪勇等，2009)相似—在未治療的病例上，致死率可以達到 80%。全世界已超過 50 例報告病例，但只有 26 例獲得確認，大部分都集中在美國(陳豪勇等，2009)，其中有 16 個人死亡(Weigler, 1992)。感染者大都是研究人員或飼養猴子的相關人員。感染途徑主要是被猴子咬傷或抓傷，或接觸血液、體液、身體組織粘膜造成(Huff & Barry, 2003)，但也有部分是因為照顧病患被感染，而後人傳人(陳豪勇等，2009)的病例。此病毒和人類的單純疱疹病毒一樣，終身潛伏在動物的感覺神

經節 (Sensory Ganglia)。此病毒很少經由垂直感染方式 (Vertical Transmission) 感染猴子，但在群體飼養的情況下，因為相互感染，成熟的成猴其感染率則達 80~90% (何勝裕，2005)。大多數的人類感染致命率高，包括脊髓炎及出血性腦炎合併多重器官侵犯。目前認為潛伏期為接觸後 5-21 天。某些病患一開始會在感染部位出現症狀，其他的病患則侷限於周邊神經系統或中樞神經系統。約三分之一的病人有發燒、倦怠、全身疼痛及頭痛等類似流感的症狀，之後會逐漸變成嚴重的中樞神經症狀。目前臨床上 CHV-1 感染尚無有效的疫苗可使用，而是以抗疹病毒藥物來治療 (王登鶴等，2005；何勝裕，2005)。治療的關鍵時期是暴露後的幾分鐘內，立刻以清水或無菌生理消毒水清洗 15 分鐘以上，並迅速找專家就醫，這是降低感染率最重要的工作 (何勝裕，2005)。因此預防的方法是 (一)、避免靠近猿猴或被咬傷。(二)、猿猴工作人員應避免直接接觸猿猴體液。(三)、已知病患住院應予以嚴格血液及體液接觸隔離，實施標準防護措施，加接觸及飛沫防護措施 (陳豪勇等，2009)。

雖然亞洲包括台灣感染記錄是零，但是在人、猴頻繁接觸、衝突常發生、獼猴帶原比例可能很高的情形下，染病致死的風險仍然大。此外可能因為缺乏病毒專家的研究，或診斷設備不足，所以許多病例未發現，因此通報的病例遠比實際的少 (Hsu *et al.*, 2009)。若是沒有馬上發病，因為潛伏期有可能更長 (超過十年)。感染後，僥倖活下來的人，也常會帶有嚴重神經系統性疾病後遺症 (王登鶴等，2005)。而且以動物實驗有效的抗病毒藥物動，使用於人體仍有失敗的案例 (王登鶴等，2005)。在考量這些原因之下，一般民眾仍然要防範。美國的自治領地波多黎各與台灣發生一樣的問題，然而波多黎各的政府單位採取積極預防措施，由政府相關單位發通告並且教育民眾，民眾也可以向政府醫療單位報告，而

且每一個急診室都會擬訂評估和管理暴露於 B 病毒的個人草案 (Jensen *et al.*, 2004)。

## 2.7 恐懼訴求解說與負面外溢效應

當告示牌以恐懼威脅為訴求時，一些管理者擔心人們會害怕及討厭野生動物，而非欣賞與尊敬，因此有可能會產生告示牌之負面外溢效應<sup>6</sup>。例如 Lybecker *et al.*(2002)認為若有人曾親身經歷過草原犬鼠(一種北美土撥鼠)破壞景觀，則他們對這種物種就會呈現負向之評價，因此當告示牌對此類動物呈現負面之資訊時，則會整體性的影響對此動物之評價。然而 Hockett & Hall (2000)的小型試驗中，他們發現以威脅恐懼為訴求之告示牌對 Shenandoah (仙度納國家公園)之露營者而言，並不會改變其對"鹿"的看法。

高雄柴山的獼猴檢測帶原 B 病毒之比例偏高，但消息似乎被刻意壓下來，與此負面外溢效應也有很大關係。壽山上獼猴常騷擾遊客及搶奪住戶食物，高雄市政府建設局於 2005 年二月開始捕猴，並將捕抓到的 21 隻和壽山動物園展示的 30 隻獼猴，採檢驗樣本送農委會衛生試驗所檢驗。結果發現壽山上捉到的 21 隻台灣獼猴全都感染「疱疹 B 病毒」，而從動物園抽樣部分有 9 隻感染(約 30%) (Hsu, 2005)。屏東科技大學也通知建設局，2005 年初曾送兩年前從壽山捕抓的 10 隻台灣獼猴的檢驗樣本到日本長崎大學檢驗，其中 9 隻証實感染「疱疹 B 病毒」(90%)(斐家騏, 2008)。又若與 Endo *et al.* (1959) 的調查紀錄(16.3%)獼猴曾染病相比顯然成長很多(摘自 Fooden & Wu, 2001)。

---

<sup>6</sup>本文所稱負面外溢效應是指所施行之活動外所衍生之非預期的負面效果。

### 第三章 研究方法

本章節重點在闡述本研究的研究設計與實施方式，共分為六節，首先根據研究目的與文獻回顧建立本研究的架構，提出研究假說與定義各研究變項。然後，說明問卷設計與發放及介紹研究場域。最後，呈現分析資料所使用的研究方法。

#### 3.1 研究架構

本研究分為解說前與解說後二個階段來做調查，以比較遊客閱讀解說內容前後的餵食行為意圖的差異。威脅恐懼訴求之解說內容，主要是以威脅恐懼為手段，來抑制遊客餵食台灣獼猴，但是此類型解說有可能造成負面外溢效應(Wiles & Hall, 2003)，因此將負面外溢效應當作一個量測的變項。此外遊客特性，如遊客背景、台灣獼猴形象、台灣獼猴保育態度以及 B 病毒認知，都可能影響餵食行為意圖，也將之列為變項。

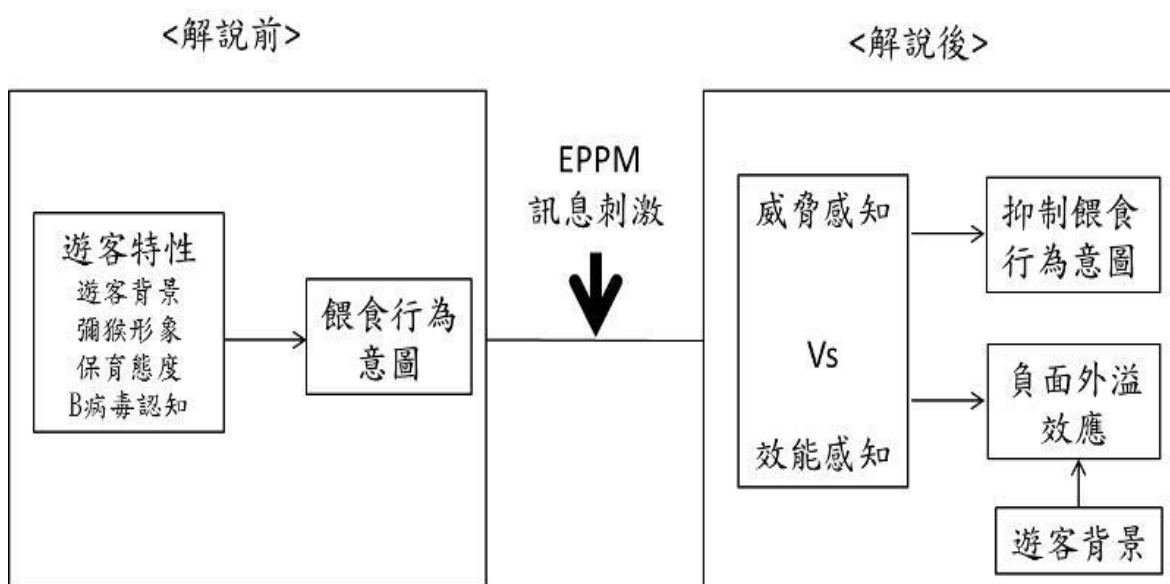


圖 3.1 研究架構圖

## 3.2 研究假說

根據以上的研究架構，提出以下的研究假說：

首先，在「訊息解說刺激前」，有以下四點假說。

假說一：遊客背景會影響其餵食行為意圖。

假說二：遊客餵食行為意圖會因為遊客對臺灣獼猴印象不同而有所差異。

假說三：遊客餵食行為意圖會因為遊客對臺灣獼猴保育態度的不同而有所差異。

假說四：遊客餵食行為意圖會因為遊客對猿猴 B 病毒的認知不同而有所差異。

在「訊息解說刺激後」，則有以下三點假說。

假說五：在威脅恐懼訴求解說內容刺激之後，就平行過程延伸模式 EPPM 而言，遊客之效能感知的程度高於威脅感知的程度。

假說六：EPPM 所設計的解說內容對抑制遊客餵食臺灣獼猴行為意圖有顯著的影響。

假說七：遊客在看完威脅恐懼告示之後，負面外溢效應會因為遊客背景不同而有所差異。

## 3.3 研究變項

### 一、遊客背景

探討餵食議題時，遊客個人的背景如性別、年齡、職業、教育程度、宗教信仰、居住地、遊伴及餵食經驗等，皆可能與其餵食行為意圖，或

負面外溢效應有關，因此將以上的類別作為研究變數。

## 二、臺灣獼猴形象 (Images of Macaques)

以心理學來說，形象是個人經由聽覺、視覺、觸覺、味覺、嗅覺等各種感官在腦海中累積形成對某種事物的整體印象。形象不是指事物本身，而是個人對事物的感知，不同的人對同一事物會有不同的感知，這些感知會影響個人的行為

<sup>1</sup>。本文中臺灣獼猴形象是指遊客對台灣獼猴的印象。遊客常用不同的語詞來描繪獼猴，這些形容詞代表遊客對獼猴的印象，其中包含正面(如逗趣可愛、聰明矯捷)和負面的印象(如有點危險、好勇鬥狠)。

## 三、臺灣獼猴保育態度

態度是個人對某目標對象持久的信念與感受(劉安彥，1993)，或可以解釋為對某目標對象的評價、感覺或行動傾向(李美枝，1986)。就遊客而言，臺灣獼猴保育是指保護臺灣獼猴及其棲息地，並將旅遊活動可能帶來之負面衝擊降至最低，以維持生物多樣性、自然生態平衡<sup>2</sup>。近幾年來，媒體時常報導臺灣獼猴搗毀農作物、侵入民宅、攻擊遊客，因此本文想了解這些報導是否影響遊客對臺灣獼猴保育的感受和看法，主要聚焦於喜愛與關懷層面、臺灣獼猴在自然生態中的角色、及人猴衝突是否產生負面的看法。

## 四、猿猴疱疹B病毒認知

認知是「個體思維進行信息處理(Information Processing)的心理功能」<sup>3</sup>，也可說是個人獲得知識的過程。猿猴B病毒是人畜共通疾病，病毒的宿主是獼猴屬的猴類，如台灣獼猴等，若傳染給人類，可能致命。本文猿

---

<sup>1</sup> 形象定義取自詞語辨析 <http://www.uuuwell.com/mytag.php?id=27068>

<sup>2</sup> 保育定義取自林務局英文網站 <http://www.forest.gov.tw/mp.asp?mp=3>

<sup>3</sup> 認知定義取自維基百科 <http://zh.wikipedia.org>

猴疱疹B病毒認知是指遊客聽過或瞭解猴疱疹B病毒的知識，包括具有傳染力、獼猴可能是帶原者、獼猴帶原比例及傷口沾到獼猴體液可能致命等。

#### 五、餵食行為意圖

行為意圖(Behavioral Intention)是指個人做某事的行動傾向，可以用來預測實際的行為(Fishbein & Ajzen, 1975)。本文之餵食行為意圖是指遊客餵食野生臺灣獼猴的行為傾向，動機方面則包括想親近野生動物、拍照、呵護寵物情懷、憐憫乞食模樣及場域氛圍所致等。

#### 六、威脅感知 (Perceived Threat)

威脅是存在環境中的危險或傷害，無論個人是否意識到(Witte *et al.*, 1996)。在 EPPM 的理論中，威脅感知包含二個要素「自覺罹患率(Perceived Susceptibility)」和「自覺嚴重性(Perceived Severity)」。所謂「自覺罹患率」是個人對於可能感染的疾病，或威脅可能帶來的不利影響的一種感知，例如你感覺處在愛滋病毒感染的危險中嗎？「自覺嚴重性」則是個人對嚴重性或威脅之重要性的感知，例如你覺得感染愛滋病毒是一件嚴重的事嗎(Witte *et al.*, 1995)？

#### 七、效能感知 (Perceived Efficacy)

效能感知是個人對於訊息所提供以避險之建議是否有效、可行、容易執行的一種感知(Witte *et al.*, 1996)。在 EPPM 理論中，效能感知分為二個要素「自覺反應效能(Perceived Self Response)」和「自覺自我效能(Perceived Efficacy)」。所謂「自覺反應效能」是個人對於訊息所提供建議是否有效的一種反應，例如你認為保險套可以防止愛滋病毒的感染嗎？「自覺自我效能」則是個人覺得依照提供的建議，自己是否有能力避開威脅，例如你能夠使用保險套來防止愛滋病毒的感染嗎(Witte *et al.*, 1995)？



#### 八、負面外溢效應(Spillover Effects)

外溢效應與外部性(Externality)具相同的意思，原為經濟學上之專有術語，其原意指非從事該活動的人卻得去承受該活動成本或利益(Frank & Bernanke, 2003)；換言之外部性有正亦有負。本研究在此所探討的為負的外溢性，其定義為所施行之活動外所衍生之非預期的負面效果。具體來說，本研究以「感染獼猴 B 病毒恐致命」之威脅恐嚇之解說資訊刺激遊客，其原意本為抑制遊客餵食野生獼猴之行為意圖，然若在此資訊刺激後，受眾產生非預期之負面反應，如討厭或害怕野生動物(Wiles & Hall, 2003)，甚或引起捕捉或撲殺獼猴的負面聲音，進而造成生態浩劫，此皆為本研究所稱之負面外溢效應。

#### 九、無餵食意圖

無餵食意圖是指沒有餵食意圖，此變數用來測量訊息刺激後，遊客是否改變原來的餵食意圖，不去餵食。

#### 十、未自覺威脅(Non- response)

未自覺威脅是指受眾個體認為訊息之威脅不相關或不重要，因此停止評估活動，且忽視此恐懼性之訊息。

### 3.4 問卷設計與發放

本研究於 2013 年 6 月 8 日至 12 月 8 日期間，利用便利抽樣方式，針對到郭叔叔獼猴園區之遊客進行問卷發放及訪談，扣除掉無效問卷 32 份之後，共回收 301 份問卷。問卷一式五張，恐懼訴求解說內容夾在第三章，受訪者按照書面指示，陸續翻頁作答。問卷採混合題型，包含李克特 5 點量表之單選題、複選題及開放式問題，共分為七個構面「臺灣獼猴形象」、「臺灣獼猴保育態度」、「猿猴疱疹 B 病毒認知」、「餵食

行為意圖」、「威脅感知」、「效能感知」、「負面外溢效應」(分為兩個次構面，負面評價和負面意圖)及遊客基本資料(附錄二)。

### 3.4.1 問卷內容編製

問卷整個架構分為八個部分，除了七個主要構面外，還包括遊客基本資料。各構面探討之問題不相同，所以採用不同之測量方式。獼猴形象與餵食意圖二構面用來測量受訪者各種可能的觀感與餵食意圖，因此採用複選題型。其它構面則採用李克特五點量表之單選題型，以測量受訪者不同程度的感受或看法，分為「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」，而B病毒認知構面在測量受訪者是否獲取相關的知識，所以改用「沒有聽過」、「聽過但不了解」、「了解一點點」、「了解一些」、「非常了解」作為選項。以下將分別說明各構面題項之編製：

#### 一、臺灣獼猴形象

此構面的題項取自台灣各大媒體中，民眾較常用來描述獼猴的形容詞，然後歸納為正面形象、中性字眼及負面形象，並依序排列。

表3.1 獼猴形象構面之題項編製表

構面名稱	題項與編號		題項來源
獼猴形象	a1 逗趣可愛	a6 頑皮	報章雜誌或網路資料中，常用來描繪獼猴的語詞。 (如蘋果日報、公視、Miki 樂多日誌、yam 天空部落格的鐵馬日記)
	a2 聰明矯捷	a7 有點危險	
	a3 溫馨感人	a8 好勇鬥狠	
	a4 互助合作	a9 偷竊搗蛋	
	a5 耐人尋味	a10 其它(請您說明)	

## 二、臺灣獼猴保育態度

野生動物之保育態度「係指基於物種之多樣性與自然生態平衡之原則，對於野生動物所為保護、復育、管理之行為」的傾向(行政院農業委員會，2002，摘自林美珠(2008))。就遊客來說，獼猴保育之量測除了淺層認知外，還應包括深層的情感面及長久以來的信念。因此本構面之題項混合情感面、信念與知識，例如喜愛獼猴的程度、獼猴被逗弄是否會不舒服及獼猴是重要生態資源等。

表3.2 保育態度構面之題項編製表

構面名稱	題項與編號	題項來源
保育態度	b1 我喜愛獼猴。	林美珠(2008) Jackson <i>et al.</i> (2003) 本研究編製
	b2 獼猴是台灣重要的生態資源，我們應該保護牠。	
	b3 看到有人逗弄獼猴，我心理會不舒服。	
	b4 如果獼猴毀損農作物、偷吃果子，就可以捕捉。	

## 三、餵食行為意圖

此構面的題項除了參考國外餵食文獻外，也參考媒體相關的報導，再從中篩選較為常見的餵食理由，如邊賞猴邊拍照、親近野生動物、場域氛圍、寵物關愛及乞食可愛模樣。另外，為了使受訪者有臨場感，還加上一段情境描述及提供遊客餵食的照片。

表3.3 餵食行為意圖構面之題項編製表

<p>情境說明：假如你正好來到林木繁茂靠近山的風景區，眼前有野生獼猴，而且你的包包裡還有食物，你會不會想要餵食獼猴？</p>	
<p>c1 我<u>可能想要</u>餵食，理由是：(請打勾，可以複選)</p> <p>c2 可以順便拍照留念或錄影與朋友家人分享。</p> <p>c3 覺得獼猴乞食模樣可愛又令人憐憫。</p> <p>c4 體驗親近野生動物的樂趣。</p> <p>c5 覺得獼猴像寵物一樣可愛，所以想要餵食獼猴、觸摸獼猴、增加互動機會。</p> <p>c6 想要跟著別人餵食獼猴，與大家一起體驗餵食的感受。</p> <p>c7 我<u>不想要</u>餵食。</p>	
<p>題項 來源</p>	<p>Burger (1997) Hockett &amp; Hall (2000) Orams (2002)</p>



#### 四、猿猴疱疹 B 病毒認知

此構面的題項是參考國內外醫學報告和期刊對猿猴 B 病毒的研究，然後從中選取一些基本常識及與遊客安全較相關的問題，如獼猴是帶原者、傳染途徑、可能致命等。

表3.4 猿猴疱疹B病毒認知構面之題項編製表

構面名稱	題項與編號	題項來源
猿猴 B 病毒	d1 獼猴身上帶原的疾病，與人接觸時，有可能會傳染給人。	臺灣感染症醫學 會人畜共通傳染 病臨床報告 Weigler (1992) Huff & Barry (2003)
	d2 獼猴可能帶有猿猴 B 病毒。	
	d3 野生獼猴帶 B 病毒的比例很高。	
	d4 染有 B 病毒的獼猴不一定會發病，但人如果染上卻有可能致命。	
	d5 B 病毒的傳染途徑是透過唾液、組織黏膜及血液。	

#### 五、恐懼訴求訊息(包含威脅感知與效能感知二構面)

本文恐懼訴求之解說內容(附錄四)是根據 Witte (1992,1994)所提出之 EPPM 理論來設計，內文除了恐嚇訊息外，還提供避險的建議(見 3.4.1.2 說明)。受訪者閱讀解說內容後，才進行威脅感知及效能感知之量測。此二構面的題項是參考 Thesenvitz(2000) EPPM 模式中的範例(表 3.5 和表 3.6)。此外 Witte (1994)提到若受眾在資訊處理中，若認為威脅之訊息不重要或不相關，則(見 3.4.1.1 說明)對此訊息沒有反應，此稱未自覺威脅(黃鈴媚，1999)。而無餵食意圖題項，則指沒有餵食獼猴的意圖，主要是用來測量解說效果及行為意圖之改變。

表3.5 威脅感知構面之題項編製表

威脅感知構面	EPPM 模型中的範例	本文編製的題項
Perceived Susceptibility	自覺罹患率	<b>自覺危險性</b>
題項	我正處於罹患疾病的風險中嗎? Am I at risk for this health problem?	e1 我覺得獼猴是有危險性的。 e2 我害怕進入缺乏完善管理的獼猴棲息地。
Perceived Severity	自覺嚴重性	<b>自覺嚴重性</b>
題項	罹患此種疾病嚴重嗎? Is this health problem serious?	e3 我相信被獼猴抓傷或咬傷，自己有致死的風險。 e4 我相信若我有傷口，且不慎沾到獼猴唾液則可能致命。

表3.6 效能感知構面之題項編製表

效能感知構面	EPPM 模型中的範例	本文編製的題項
Response Efficacy	自覺反應效能	<b>自覺反應效能</b>
題項	我相信訊息所提供的建議可以有效避免危險嗎? Do I believe the recommended action would effectively avert the danger?	e5 我覺得不要逗弄獼猴，可以避免被抓傷或咬傷。 e6 我知道只要與獼猴有正確的互動方式，獼猴與人是可以和諧共處的。

表 3.6 效能感知構面之題項編製表(續)

效能感知構面	EPPM 模型中的範例	本文編製的題項
Self Efficacy	自覺自我效能	自覺自我效能
題項	我相信我有能力去執行訊息所提供的建議嗎? Do I believe I am capable of performing the recommended action?	e7 我認為依照解說內容的建議，自己能夠降低病毒感染風險。 e8 我認為依照解說內容的建議，自己能夠避免餵食。 e9 我認為依照解說內容的建議，保護自身安全是容易的。

表3.7 無餵食意圖之題項編製表

題項	本文編製的無餵食意圖題項
	e10 我會想要告訴別人，不要餵食獼猴。

表3.8 未自覺威脅之題項編製表

	Witte's (1994) EPPM	本文編製的題項
Defensive Motivation	未自覺威脅	未自覺威脅
題項	受眾者(Audience)認為威脅是不相關或不重要，會轉而忽略訊息內容。	e11 動物(包括人)都可能帶有傳染病原，不必理會解說內容。

註:未自覺威脅一詞，取自黃鈴媚(1999)。

## 六、負面外溢效應

此構面的題項是參考國外研究野生動物之文獻及台灣媒體相關報導，分為二個次構面，一為負面評價，測量是否產生害怕或討厭，另一個為負面意圖，測量是否有捕捉或撲殺的意圖。

表3.9 負面外溢效應構面之題項編製表

構面名稱	題項與編號		參考來源
負面外溢 效應	負面 評價	f1 我會對獼猴心生恐懼。	有關猿猴 B 病毒的 新聞報導 Hockett & Hall (2000) Lybecker (2002) Wiles & Hall (2003)
		f2 我會告訴家人朋友獼猴是危險的 動物。	
		f3 我可能以後會不喜歡獼猴。	
	負面 意圖	f4 我認為政府相關單位應該捕捉有 感染病毒的獼猴。	
		f5 我認為可以撲殺有感染病毒的獼 猴。	

### 3.4.1.1 EPPM 平行過程延伸模式

受眾個體在處理訊息過程中，會先進入威脅感知層面(Perceived Threat)，陸續經過自覺感染率(Perceived Susceptibility)、自覺嚴重性(Perceived Severity)二個途徑(圖 3.2)。若順利通過，則進入下一個效能感知層面(Perceived Efficacy)；若無法順利通過，則掉入沒有反應的結果(No Response)，本文稱「未自覺威脅」。效能感知層面又會分別進入自覺反應效能(Response Efficacy)和自覺自我效能(Self Efficacy)二個途徑。最後做二種感知程度的差異比較，若威脅感知程度大於效能感知，則進入威脅控制(Fear Control)過程，產生負面的情緒與思維，例如避免面對危險(Avoidance)、否認危險(Denial)、生氣(Anger)與嘲笑(Mocking)等迴力鏢效應(Boomerang Effect)<sup>4</sup>。若效能感知的程度大於威脅感知的程度，則進入危險控制過程(Danger Control)，意謂受眾個體採納建議，並相信有能力避免危險，這表示訊息內容對受眾個體有說服效果(圖 3.2)。

<sup>4</sup> 在社會科學領域裡，迴力鏢效應是指說服訊息內容使個人產生抵抗之反效果，例如設法限制他人自由，往往產生不願順從之迴力鏢效應。取自維基百科 <http://zh.wikipedia.org>

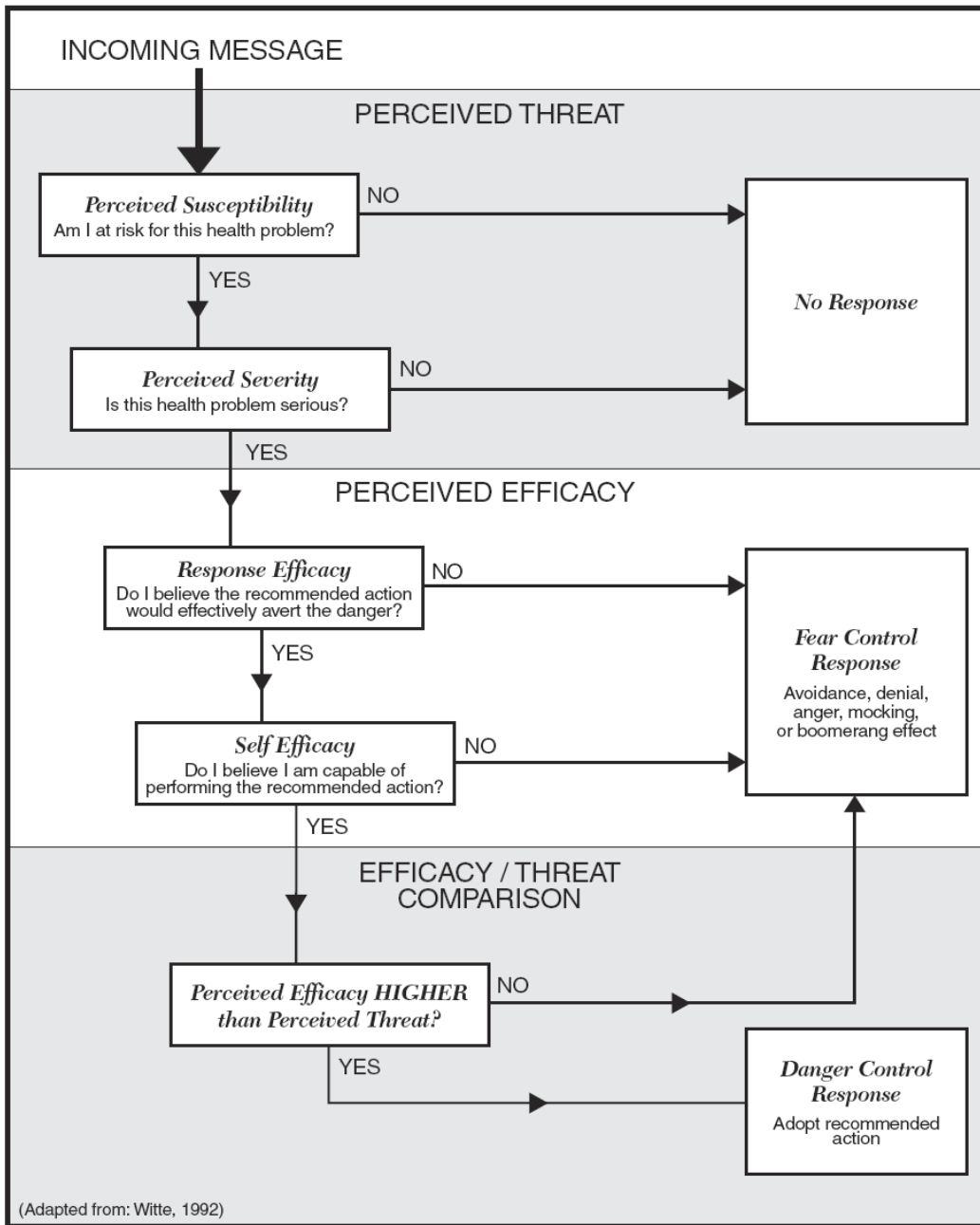


圖 3.2 平行過程延伸模式圖

資料來源: Thesenvitz (2000) [改編自 Witte (1992, 1994)]

### 3.4.1.2 恐懼訴求之解說內容設計

本研究依 EPPM 精神(Witte, 1992, 1994)，所設計用以抑制遊客餵食獼猴之資訊之恐懼訴求解說內容分為三個部分，並以解說文宣品之方式



呈現(附錄四)，茲詳述如下。在解說文宣之最上方明顯的部分，置放一人類感染 B 病毒可能致命之象徵圖示(骷顱頭)，底下並以紅色標語「餵食恐致命」以強化此內容之威脅恐嚇意圖。其次描述感染 B 病毒死亡之可靠數據、感染的途徑、症狀及潛伏期，還標明引用自國內外有名的醫學報告和期刊。下方是提供建議以避免危險，分為左右兩個部分。左面列出台灣人猴衝突常見之行為模式；右面是解釋獼猴的行為與衝突之因。此外為了引起注意，還加上紅色外框，重要應注意詞彙並以紅色字體呈現，以凸顯警語之重要性。

Witte(1992, 1994)在威脅恐懼訴求中強調，設計重點應擺在效能的部分，因此本文解說內容，除了警語標明外，還加上一些實用的建議，以取信於目標受眾(Target Audience)。解說內容之數據也加上文獻來源(黃鈴媚，1999；Wiles & Hall, 2003)。Wiles & Hall (2003)比較各種威脅恐懼性訊息時，指出紅色的效果最好，而致命(Deadly)語詞比危險(Danger)的更能引起注意(Drake *et al*, 1998)。對於解說內容，Adams, *et al.*(1998)。則強調必須使民眾警覺風險的存在，然後解釋風險可能帶來的嚴重影響，最後告知遊客如何避免危險(Adams, *et al.*, 1998)。

### 3.4.2 問卷預試與修正

本問卷於 2013 年 6 月 8~9 日，前往台中大坑郭叔叔獼猴園區進行現場遊客之預試。問卷回收 88 份，扣掉無效卷 5 份，有效卷為 83 份。之後進行信度 Cronbach's  $\alpha$  值及收斂效度之驗證性因素分析，結果發現：

一、「遊客對臺灣保育態度」構面，Cronbach's  $\alpha$  值是 0.641，其中題項「看到電視媒體報導獼猴入侵民宅、攻擊遊客的消息，我不會對獼猴的未來感到憂心。」與總分相關不到 0.2。而構面之萃取累積變異量為

46.025%，不到 50%，此題項因素負荷量最低為 0.143，於是決定刪除此題項。

二、「效能感知」構面 Cronbach's  $\alpha$  值是 0.612，其中題項「我覺得不要餵食，保持一定距離，其實賞猴是安全的。」與總分相關較低，且其因素負荷量也最低為 0.325，於是決定刪除此題項。

三、刪除遊客背景資料中的題項「您看了郭叔叔猴園區的告示牌嗎?」、「如果您沒有看過，請問原因可能是：沒有注意到 沒有興趣看 文字太多不想看 沒有時間看」，以聚焦於本研究威脅恐懼之解說內容。

四、修正威脅感知與效能感知效度不佳之題項(請參考附錄一、二)。題項「我覺得靠近獼猴是危險的。」(因素負荷量為 0.470)、「我覺得不要逗弄猴群，就不會被獼猴傳染疾病」(因素負荷量為 0.452)、「我認為自己能夠接受告示牌的建議，遵守不餵食原則，以避免被感染。」(因素負荷量為 0.516)。

五、修正敘述不清楚之題項(請參考附錄一、二)，如「我們有責任保護台灣獼猴。」、「我相信沾到獼猴唾液也有可能致命。」、「我認為在賞猴或與獼猴互動時，自己有能力將風險降到最低。」等題項。

六、「猿猴疱疹 B 病毒認知」構面，因有些受訪者在填寫問卷時，不太了解如何作答而詢問研究者，因此將選項改為「沒有聽過」、「聽過但不了解」、「了解一點點」、「了解一些」、及「非常了解」，並刪除較不重要之題項「人會傳染流行性感冒給獼猴」。

七、「餵食行為意圖」構面，刪除較不重要且有混淆意思的題項「會想表演餵食，藉此肯定自己的能力。」、「只想待在車內，透過車窗觀賞獼猴。」，並且為了避免題項中含有二個以上問題，於是將單題型式

改為複選題型式，以聚焦於有/無餵食意圖之量測(請參閱專家修正意見一)。

預試修正後，再委請兩位專家針對問卷內容與語句敘述提供修正意見。兩位專家分別是：特有生物研究保育中心研究員張仕緯博士，以及對獼猴觀光研究多年的許澤宇教授。以下擷取修改部分作說明：

- 一、接受許教授修正意見，將餵食行為意圖構面中之單題題項「會想要餵食獼猴，順便拍照留念或錄影與朋友家人分享」等，修正為複選題項如「會想要餵食獼猴，理由是：可以順便拍照留念或錄影與朋友家人分享、覺得獼猴乞食模樣可愛又令人憐憫。...不想要餵食」
- 二、接受張博士修正意見，從題項「體驗原始親近野生動物的樂趣」中刪除「原始」二字。
- 三、接受張博士修正意見：染病獼猴會有病徵，即是發病。所以如果是要問受訪者對疾病知識的了解程度，請確定陳述之已確定性。經過再次細讀相關文獻，將題項「染有B病毒的獼猴發病，但人如果染上卻可能致命。」改為「染有B病毒的獼猴發病，...」
- 四、接受張博士修正意見：如同上題，請先與獸醫專家確認。經過再次細讀相關文獻並確認無誤，將題項「B病毒的傳染途徑是透過唾液與血液。」改為「B病毒的傳染途徑是透過唾液、組織黏膜及血液。」
- 五、接受張博士修正意見，將題項「我會建議政府相關單位修改立法，捕捉有感染病毒的獼猴。」改為「我認為政府相關單位應該捕捉有感染病毒的獼猴。」
- 六、接受張博士修正意見：不手提塑膠袋，不做從皮包、背包拿出東西的動作，不再猴子前面飲食。因此將解說內容中，人猴互動準則之

敘述「不拉皮包拉鍊，或是塑膠袋的摩擦聲」改為「不手提塑膠袋、不拉皮包拉鍊」。另外也將「下車時要關好車窗」改為「隨時要關好車窗」。

七、接受許教授的修正意見，將「告示牌」改為「解說內容」。

### 3.5 研究場域與對象

本研究以台中市大坑郭叔叔野生獼猴園(以下簡稱園區)為研究基地，園區位於大坑中正露營區和第四號登山步道處附近，在海拔 500 公尺的山上，這裡有兩群總數大約 160 多隻獼猴(郭叔叔口述)，每日聚集在園區由郭叔叔與其夫人分工餵食。每逢周末遊客人數可達 200 到 300 人左右(研究者個人觀察，2013)，其中以家長帶小孩來此賞猴、遊玩為多；此外攝影協會及機關團體旅遊所佔之比例亦高。根據本研究的調查，前來的遊客主要是來觀賞獼猴、觀看獼猴餵食秀和聽郭叔叔解說，解說時間分別為早上 11:00 和下午 2:30 與 4:00 三個時段。根據訪談了解，本園區園主郭叔叔，從小在山上經常與猴子互動，因此相當了解猴子，解說時常可穿插不同的故事，描述獼猴的行為和習性，以及與猴子做生動有趣的互動，而遊客或坐或站在禁止跨越之紅線之外，以不到三公尺近距離，享受近距離觀賞獼猴的樂趣，過程中常可聽到或看到遊客興奮或驚奇的聲影(研究者個人觀察，2013)。此外，園主郭叔叔還設立一套管理遊客以及獼猴的辦法，使得前來的遊客可以盡情地觀賞和拍照。首先，三申五令不准遊客餵食，園區每個角落皆可見到禁止餵食的標語。第二，餵食時間固定、以當令之天然食材餵食，餵食時有四隻牧猴犬在旁監視猴子。第三，餵食時，以位階高的猴王與皇后先食用，再顧及其他位階較低的猴子。此外，園區內也設立烤肉區，提供鄉村美食和喫茶等。

郭叔叔園區具有國家公園的氛圍。理由是園區內野生獼猴來去自如的、不受拘束。園區周圍有好幾個步道，供遊客健行爬山。園區整個被樹林包圍、外圍也可見大小岩石與裸露岩層。此外園區內遊客可以近距離觀賞獼猴，如此遊客對獼猴較有感受，在調查獼猴議題時，會有真實感且較可能誠實作答。反之，若在明令禁止餵食的國家公園，遊客可能會不誠實作答，因為有觸法疑慮和社會輿論的壓力，鑒於上述理由，故選定此地點為本研究施測之地點。

### 3.6 資料分析方法

本研究收集之問卷資料採用PASW Statistics 18 統計分析軟體進行資料分析。以下選用之統計分析方法皆符合研究目的之需要，能夠驗證研究假說，並考量問卷之題型(表3.10)。

#### 一、信度分析

信度分析是指測量結果之一致性與穩定性，也就是測驗結果之可靠性。本研究以「Cronbach's  $\alpha$  係數」測驗各構面之題目內部間的一致性，數值若高於 0.7，則具有高度可信度。

#### 二、效度分析

效度是指測驗結果確實能測量到研究目的所欲測量的特質或功能的程度。本研究將進行收斂效度與區別效度的檢定，以了解題項與構面之間的關聯性是否高，及各構面之間是否有差別。本研究因為構面與題目關係已知，所以採用驗證性因素分析。而若每一構面之「平均變異抽取量」都大於該構面與其他構面相關係數之平方，則可認為構面之間具有區別效度。

#### 三、敘述性統計分析

- (1) 以次數分配表呈現遊客背景資料之人次與百分比，以了解研究場域遊客之屬性。
- (2) 以次數分配表呈現各構面及其題項之平均數與標準差，以了解各構面答題之概況。
- (3) 以交叉表及卡方檢定呈現遊客背景、獼猴形象、保育態度、B 病毒認知各類別樣本，在有/無餵食行為意圖的反應次數是否有顯著差異。
- (4) 以交叉表及卡方檢定呈現遊客背景各類別樣本，在負面外溢效應各水準上的反應次數是否有顯著差異。

#### 四、卡方事後檢定

就如同計量變項作三組以上之差異檢定，若有顯著則需要再進一步進行成對組多重比較分析，即所謂的「多重事後比較」，以了解是哪兩組之間有顯著差異。本研究之構面因為有部分是類別變項，所以採用交叉表與卡方事後檢定，以了解組別間之差異。

#### 五、內容分析法

藉由內容分析法，將開放式之書面答覆的內容，先以主題式歸納整理，再使用次數比較，來補足或增強量化分析的結果。

#### 六、加權平均數

使用加權平均數可以避免因資料結構或各題權重不同而產生統計結果之偏誤。本研究以加權平均數找出高低群組的分隔點，以比較兩群組間的差異。此外，也利用加權平均數計算個體之標準化鑑別值的差數，以了解解說內容是否有效。

#### 七、標準化 z 值

標準化 z 值用於不同的標準分數，其共通點是利用一個線性方程式

$y=bx+a$  進行集中點的平移與重新單位化，使得不同量尺與不同變項的測量數據具有相同的單位與相同的集中點，因此得以相互比較。本研究根據 Witte (1994)的公式，以標準化 z 值來計算個體之標準化鑑別值的差數。

#### 八、成對樣本 t 檢定

以成對樣本 t 檢定來比較同一樣本前後之差異。本研究藉此了解個體之標準化鑑別值的差數是否真能成立。

#### 九、線性迴歸

以線性迴歸來作路徑分析，了解 EPPM 各要素之間是否相互影響，來檢測解說內容是否增加認知，改變態度與行為意圖。

表3.10 問卷構面之資料分析方法表

構面	測量方式	資料分析方法
信效度分析	五點量表之各構面	尺度信度分析、驗證性因素分析、皮爾森相關係數
遊客背景資料	類別單、複選題/開放式問題	交叉表、卡方檢定、卡方事後檢定、次數分配表、內容分析法
獼猴形象	類別複選題	次數分配表、交叉表、卡方檢定
保育態度	五點量表	加權平均數、次數分配表、交叉表、卡方檢定
餵食行為意圖	類別複選題	次數分配表、交叉表、卡方檢定
猿猴 B 病毒認知	五點量表	次數分配表、交叉表、卡方檢定
威脅感知	五點量表	標準化 z 值、加權平均數、次數分配表、成對樣本 t 檢定、線性迴歸
效能感知	五點量表	標準化 z 值、加權平均數、次數分配表、成對樣本 t 檢定、線性迴歸
未自覺威脅	五點量表	次數分配表
無餵食行為意圖	五點量表	次數分配表、線性迴歸
負面評價 (負面外溢效應)	五點量表	次數分配表、交叉表、卡方檢定、卡方事後檢定
負面意圖 (負面外溢效應)	五點量表	次數分配表、交叉表、卡方檢定、卡方事後檢定

## 第四章 資料分析與結果

本章將收集來的資料進行分析並呈現結果，共分為九節。先分析問卷信效度、各構面及題項之平均數與標準差、遊客屬性分析，然後依照解說前與解說後之研究假說逐一分析與說明。

### 4.1 信效度分析

問卷經過修改後，各變項信度 Cronbach's  $\alpha$  值，除了保育態度 0.683 以外，其他變項皆大於 0.7(表 4.1)。Cronbach's  $\alpha$  值在測量構面的一致性，高於 0.7，就可算是高信度值，而在實務的應用上，若是 Cronbach's  $\alpha$  值達到 0.6，該問卷之信度就算是接受(薄喬萍，2000)。

表4.1 原問卷經修正後的信度估計表

變項名稱		題數	Cronbach's $\alpha$
保育態度		4	0.683
B 病毒認知		5	0.930
威脅感知		4	0.741
效能感知		5	0.765
負面外溢效應	負面評價	3	0.743
	負面意圖	2	0.764

本問卷之收斂效度，以驗證性因素分析來量測題項與構面之間的關聯性，結果顯示各構面(除了複選題與 e10、e11 單題外)之平方累積變異量皆大於 50%，因素負荷量(Factor Loadings)也都大於 0.5 (表 4.2)，表示題項與構面之構念是一致的，因此這些構面具有收斂效度。



表4.2 構面之收斂效度表

構面名稱	題項編號	因素負荷量	平方和負荷量萃取 累積變異數%
保育態度	b1	0.786	54.474%
	b2	0.805	
	b3	0.718	
	b4	0.631	
B 病毒認知	d1	0.756	78.727%
	d2	0.925	
	d3	0.945	
	d4	0.930	
	d5	0.867	
威脅感知	e1	0.669	56.634%
	e2	0.690	
	e3	0.848	
	e4	0.789	
效能感知	e5	0.639	52.070%
	e6	0.674	
	e7	0.766	
	e8	0.692	
	e9	0.822	
(負面外溢效應) 負面評價	f1	0.848	66.568%
	f2	0.787	
	f3	0.811	
(負面外溢效應) 負面意圖	f4	0.900	81.074%
	f5	0.900	

此外透過皮爾森積差相關與共變異數矩陣，來檢測構面之間是否具有差異。若是每一構面之平方累積變異量之根號值(斜對角數值)，都大於該構面與其他構面之相關係數，即可認定構面之間具有區別效度。由表 4.3 對角線之平方累積變異量之根號值皆大於該構面與其他構面之相關係數，可知各構面間區別效度良好。

表4.3 構面之區別效度表

	保育態度	B 病毒 認知	威脅感知	效能感知	負面評價	負面意圖
保育態度	<b>0.738</b>	-0.073	-0.102	0.269	-0.387	-0.202
B 病毒認知	-0.073	<b>0.885</b>	0.146	-0.152	0.064	0.046
威脅感知	-0.102	0.146	<b>0.752</b>	0.184	0.354	0.095
效能感知	0.269	-0.152	0.184	<b>0.721</b>	-0.133	-0.106
負面評價	-0.387	0.064	0.354	-0.133	<b>0.816</b>	-0.399
負面意圖	-0.202	0.046	0.095	-0.106	0.399	<b>0.900</b>

## 4.2 構面之平均數與標準差

從構面之平均數與標準差表(表 4.4),可以看出遊客整體之保育態度高 (M=3.90)、威脅感知高 (M=3.83)、效能感知更高(M=4.21)、無餵食意圖也高(M=4.31),然而未自覺威脅最低(M=1.57)、B 病毒認知也低(M=2.03)。標準差較大的是, B 病毒認知(SD=1.001)、以及負面意圖(SD=0.958),表示遊客此二構面看法或態度傾向差異較大。

表4.4 構面之平均數與標準差統計表(N=301)

構面	題號與編號	平均數	標準差
保育態度 M=3.90 SD=0.655	b1 我喜愛獼猴。	3.79	0.874
	b2 獼猴是台灣重要的生態資源,我們應該保護牠。	4.43	0.684
	b3 看到有人逗弄獼猴,我心理會不舒服。	3.84	0.973
	b4 如果獼猴毀損農作物、偷吃果子,就可以捕捉。	3.54	1.067
B 病毒 認知 M=2.03 SD=1.001	d1 獼猴身上帶原的疾病,與人接觸時,有可能會傳染給人。	2.65	1.206
	d2 獼猴可能帶有猿猴 B 病毒。	1.93	1.148
	d3 野生獼猴帶 B 病毒的比例很高。	1.79	1.095
	d4 染有 B 病毒的獼猴不一定會發病,但人如果染上卻有可能致命。	1.87	1.100
	d5 B 病毒的傳染途徑是透過唾液、組織黏膜及血液。	1.97	1.288
威脅感知 M=3.83 SD=0.693	e1 我覺得獼猴是有危險性的。	3.75	0.918
	e2 我害怕進入缺乏完善管理的獼猴棲息地。	3.95	0.926
	e3 我相信被獼猴抓傷或咬傷,自己有致死的風險。	3.91	0.912
	e4 我相信若我有傷口,且不慎沾到獼猴唾液則可能致命。	3.70	0.944

表 4.4 構面之平均數與標準差統計表(續)

構面	題號與編號	平均數	標準差
效能感知 M=4.21 SD=0.605	e5 我覺得不要逗弄獼猴，可以避免被抓傷或咬傷。	4.26	0.803
	e6 我知道只要與獼猴有正確的互動方式，獼猴與人是可以和平共處的。	4.19	0.856
	e7 我認為依照解說內容的建議，自己能夠降低病毒感染風險。	4.04	0.987
	e8 我認為依照解說內容的建議，自己能夠避免餵食。	4.41	0.708
	e9 我認為依照解說內容的建議，保護自身安全是容易的。	4.15	0.832
無餵食意圖	e10 我會想要告訴別人，不要餵食獼猴。	4.31	0.732
未自覺威脅	e11 動物(包括人)都可能帶有傳染病原，不必理會解說內容。	1.57	0.732
負面評價 M=2.63 SD=0.777	f1 我會對獼猴心生恐懼。	2.77	0.935
	f2 我會告訴家人朋友獼猴是危險的動物。	2.94	1.094
	f3 我可能以後會不喜歡獼猴。	2.17	0.845
負面意圖 M=2.73 SD=0.958	f4 我認為政府相關單位應該捕捉有感染病毒的獼猴。	0.94	1.007
	f5 我認為可以撲殺有感染病毒的獼猴。	2.52	1.120

### 4.3 受訪遊客屬性分析

施測問卷由研究者在園區當面發問卷給受訪者，受訪者以自我報告方式作答(Self-report)，也就是沒有被研究者干擾的情形下，按照自己的看法，自由表達對情緒、認知、態度、以及行為意圖的反應。由表 4.5 中可以發現，大坑遊客基本資料在人口變項的分布上有以下幾個特徵：

- 一.性別：男性與女性的比例在受測的遊客中女性比例是 52.8%，而男性是 47.2%，顯示女性遊客稍多於男性遊客。
- 二.年齡：分布主要集中在 11~40 歲年齡層，其中以 11~20 歲的受訪者 38.3%最多，31~40 歲 23.7%次之。
- 三.職業：以學生身分 41.3%和工商界受訪者 20.7%最多，其次是服務業 11%。漁牧業最少，只有 1 人。顯示學生與工商界人士喜愛賞猴，而

漁牧業者可能較不喜愛賞猴。[農業(從事耕作)調查結果是無人，因此以下分析中皆不予列出。]

四.教育程度：以大專院校 53%最多，而高中職以上共 81.3%，可見遊客教育水平高。

五.居住地：大部分受訪者住在都市，顯示都市遊客較熱衷野生動物觀光。另外台中市人 42.6%次之，意謂就近旅遊遊客頗多。

六.宗教信仰：顯示有宗教信仰與無宗教信仰比例差不多。

七.遊伴：與家人出遊 51.3%最多，其次是同學或朋友。顯示賞猴活動以親子團為主，而年輕遊客喜愛結伴出遊。

八.餵食次數：勾選 0 次達 90.3%，顯示大部分之大坑遊客都沒有餵食獼猴的經驗。

#### 4.4 遊客特性與餵食臺灣獼猴行為意圖(訊息刺激前)

EPPM 解說效果存在個別的差異，調查前應了解目標受眾(Target Audience)的看法，於是在解說訊息刺激之前，先行瞭解遊客背景，如性別、年齡等，以及遊客對獼猴的印象、保育態度、B 病毒的認知及餵食意圖。

##### 4.2.1 遊客背景

本研究的遊客背景包括年齡、職業、教育程度、宗教信仰、居住地、遊伴及餵食經驗，資料分析採用交叉表與卡方檢定，結果發現如下：

##### 一、性別

表 4.6 中，男、女二分項與有/無餵食意圖形成 2×2 交叉表，總共四個細格，從中得知男性的餵食行為意圖在有餵食意圖中是 44.0%(62/141)，而女性則是 43.7%(69/158)，可知男女之餵食意圖似乎無明顯差異，進一

步從卡方統計值來看(表 4.7)，Pearson 卡方值為 0.003，自由度為 1，顯著性的機率值為  $p=0.958 > 0.05$ ，未達到 0.05 顯著水準，看出餵食意圖並不因性別而有所差異。

表4.5 受訪遊客屬性變項的統計表(N=301)

變項	類別	人數	人數比例(%)
性別	男	141	47.2%
	女	158	52.8%
年齡(歲)	10 以下	5	1.7%
	11~20	115	38.3%
	21~30	44	14.7%
	31~40	71	23.7%
	41~50	33	11.0%
	51 以上	32	10.7%
職業	學生	124	41.3%
	軍公教	23	7.7%
	漁牧業	1	0.3%
	工商業	62	20.7%
	服務業	33	11.0%
	自由業	15	5.0%
	家管	20	6.7%
	退休人員	14	4.7%
	其它	8	2.7%
教育程度	國小(含)以下	31	10.3%
	國中	25	8.3%
	高中職	51	17.0%
	大專院校	159	53.0%
	研究所以上	34	11.3%
居住地區	大坑附近	16	5.4%
	台中市	127	42.6%
	其它都市	131	44.0%
	鄉鎮	17	5.7%
	其它	7	2.3%
宗教信仰	有	148	49.8%
	無	149	50.2%
遊伴	單獨	9	3.0%
	家人	154	51.3%
	同學或朋友	55	18.3%
	學校或學術團體	72	24.0%
	旅行社或機關團體	8	2.7%
	其它	2	0.7%
餵食次數(經驗)	0	271	90.3%
	1	16	5.3%
	2~5	10	3.3%
	6 以上	3	1.0%

註: 1.漏缺人數為遺漏值。2. 農業無人，未予列出。

表4.6 性別與餵食意圖交叉表

			性別		總和
			男	女	
餵食行為意圖	有意圖	個數 在性別之內的%	62 44.0%	69 43.7%	131 43.8%
	無意圖	個數 在性別之內的%	79 56.0%	89 56.3%	168 56.2%
總和		個數	141	158	299

註:遺漏值為2

表4.7 性別對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	.003	1	.958
概似比	.003	1	.958
線性對線性的關連	.003	1	.958
有效觀察值的個數	299		

## 二、年齡

表4.8中，年齡分為六個水準群體與有無餵食二個類別構成表4.1一個6×2交叉表，共12個細格，每個細格呈現觀察個數、觀察個數占總樣本數百分比、校正後的標準化殘差值。另外在表4.9 百分比同質性檢定卡方統計量，Pearson卡方值為18.395、自由度為5，顯著性機率值 $p=0.002 < 0.05$ ，達到0.05顯著水準，表示不同年齡對於有/無餵食意圖反應變項至少有一個選項選擇的次數百分比間是有顯著差異的。再從校正後標準化殘差值<sup>1</sup>可以看出11~20歲組(20.7%，AR=2.7)與21~30歲組(8.7%，AR=2.2)勾選的百分比顯著的多於31~40歲組(7.0%，AR= -2.8)，表示11~30歲的遊客

<sup>1</sup> Haberman(1978)提到調整化殘差值估計法，並無法像變異數分析之事後比較中進行兩兩比較，但是可以由調整化殘差值的估計法，來考驗自變項某一水準體與其他水準群體，在每個反應選項上的百分比差異是否達到顯著。]

餵食野生獼猴的行為意圖與31~40歲組有差異。而且在年齡21~30歲組距內想餵食之比例占59.1%，11~20歲組距內想餵食之比例占53.9%，顯見11~30歲的遊客較想餵食野生台灣獼猴。「其它」是屬於10歲以下的群組(AR= -0.2，年齡內有40%想餵食)，也可看出年輕族群餵食意圖較高。

表4.8 年齡與餵食意圖交叉表

		年齡						總和	
		11~20	21~30	31~40	41~50	51以上	其它		
餵食行為意圖	有意圖	個數	62	26	21	10	11	2	132
		年齡之內 %	53.9%	59.1%	29.6%	30.3%	34.4%	40.0%	44.0%
		殘差	2.7	2.2	-2.8	-1.7	-1.2	-0.2	
	無意圖	個數	53	18	50	23	21	3	168
		年齡之內 %	46.1%	40.9%	70.4%	69.7%	65.6%	60.0%	56.0%
		殘差	-2.7	-2.2	2.8	1.7	1.2	0.2	
總和(個數)		115	44	71	33	32	5	300	

註:遺漏值為1

表4.9 不同年齡層對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	18.395	5	.002
概似比	18.678	5	.002
線性對線性的關連	10.774	1	.001
有效觀察值的個數	300		

### 卡方事後檢定結果

進一步以卡方事後檢定來作「成對組多重比較分析」，結果發現與上述殘差比較結果相似。11~30歲的群組與其它群組都有顯著差異，表示11~30群組較其他年齡層的餵食意圖高，然而31~40歲群組也都與其它群

組有顯著差異，但其殘差是負值(無餵食意圖比例高於有餵食意圖)，表示31~40歲群組較其他年齡層餵食意圖低(表4.10)。

表4.10 不同年齡層對餵食意圖卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方數值	漸進顯著性(雙尾)
11~20 與 31~40	10.731	.001
11~20 與 41~50	5.351	.021
11~20 與 51 以上	4.002	.045
21~30 與 31~40	9.723	.002
21~30 與 41~50	5.760	.016
21~30 與 51 以上	4.530	.033
31~40 與 41~50	13.320	.004
31~40 與 51 以上	11.825	.008
31~40 與 10 以下	8.890	.031

註:只列出有顯著差異的成對群組

### 三、職業

表4.11中，職業分為九個水準群體與有/無餵食二個類別構成一個9×2交叉表，共18個細格，每個細格呈現觀察個數、觀察個數占總樣本數百分比、校正後的標準化殘差值。另外在表4.12中，Pearson卡方值為17.727、自由度為8，顯著性機率 $p=0.023 < 0.05$ ，達到0.05顯著水準，表示不同職業對於有/無餵食意圖反應變項至少有一個選項選擇的次數百分比間是有顯著差異的。再從校正後標準化殘差值可以看出學生組(54.0%，AR=2.9)勾選的百分比顯著的多於軍公教組(17.4%，AR= -2.7)，表示學生在餵食意圖方面與軍公教有明顯差異，而工商業組(48.4%，AR=0.8)勾選的百分比顯著的多於軍公教組(17.4%，AR= -2.7)，表示工商組在餵食意圖方面與軍公教有明顯差異。



表4.11 職業與餵食意圖交叉表

		職業										
		學生	軍公教	漁牧業	工商業	服務業	自由業	家管	退休人員	其他	總和	
餵食行為意圖	有意圖	個數	67	4	0	30	11	6	8	3	3	132
		職業內%	54.0	17.4	0.0	48.4	33.3	40.0	40.0	21.4	37.5	44
		殘差	2.9	-2.7	-0.9	0.8	-1.3	-0.3	-0.4	-1.7	-0.4	
	無意圖	個數	57	19	1	32	22	9	12	11	5	168
		職業內%	46.0	82.6	100	51.6	66.7	60.0	60.0	78.6	62.5	56
		殘差	-2.9	2.7	0.9	-0.8	1.3	0.3	0.4	1.7	0.4	
總和	個數	124	23	1	62	33	15	20	14	8	300	

註:遺漏值為1

表4.12 職業類別對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	17.727	8	.023
概似比	19.071	8	.014
線性對線性的關連	4.623	1	.032
有效觀察值的個數	300		

### 卡方事後檢定結果

進一步以卡方事後檢定來進行兩兩比較，結果發現與上述殘差比較結果相似。學生組與其他職業類別有明顯差異(表4.13)，除了工商業組以外，再從正的殘差值看出想餵食比例高，表示學生之餵食意圖最高。此外工商業者餵食意圖也高。反之，軍公教組與其他組別有顯著差異(表4.14)，再從負的殘差值看出想餵的比例低，表示軍公教餵食意圖較其他群組低。

表4.13 職業類別對餵食意圖卡方事後檢定表(1)

群組比較	Pearson 卡方值	漸進顯著性(雙尾)
學生與軍公教	13.073	.001
學生與漁牧業	9.483	.009
學生與服務業	9.153	.010
學生與自由業	8.979	.011
學生與家管	9.000	.011
學生與退休人員	10.431	.005
學生與其它	8.923	.012

註:只列出有顯著差異的群組

表4.14 職業類別對餵食意圖卡方事後檢定表(2)

群組比較	Pearson 卡方值	漸進顯著性(雙尾)
軍公教與漁牧業	8.126	.017
軍公教與工商業	7.377	.025
軍公教與服務業	9.843	.007
軍公教與自由業	7.513	.023
軍公教與家管	7.608	.022
軍公教與退休人員	10.978	.004
軍公教與其它	7.514	.023

註:只列出有顯著差異的群組

#### 四. 教育程度

如上將教育程度分為五個水準群體，分別是國小(含)以下、國中、高中職、大專院校、碩士(含)以上，與有/無意圖二類別構成 $5 \times 2$ 交叉表<sup>2</sup>，又從表4.15中的卡方統計量看出Pearson卡方值為6.304，自由度為4，顯著性的機率值為 $p=0.178 > 0.05$ ，未達到0.05顯著水準，表示餵食行為意圖不因教育程度而有差異。換言之，教育程度高之遊客其餵食意圖不見得低；反之，有餵食意圖之遊客其教育程度也不盡然偏低。

<sup>2</sup> 經由卡方檢定無顯著差異，於是省略其交叉表。

表4.15 教育程度對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	6.304	4	.178
概似比	6.417	4	.170
線性對線性的關連	2.277	1	.131
有效觀察值的個數	300		

## 五. 居住地區

如上將居住地區分為五個水準群體，分別是大坑附近、台中市、其他都市、鄉鎮、其它，與有無意圖二類別構成 $5 \times 2$ 交叉表<sup>3</sup>，又從表4.16中的卡方統計量看出 Pearson 卡方值為 6.270，自由度為 4，顯著性的機率值為 $p=0.180 > 0.05$ ，未達到 0.05 顯著水準，表示餵食行為意圖不因居住地區而有差異。

表4.16 居住地區對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	6.270	4	.180
概似比	6.301	4	.178
線性對線性的關連	1.376	1	.241
有效觀察值的個數	298		

## 六. 宗教信仰

如上有/無宗教信仰與有/無意圖二類別構成 $2 \times 2$ 交叉表，又從表4.17中的卡方統計量看出 Pearson 卡方值為 2.895，自由度為 1，顯著性的機率值為 $p=0.089 > 0.05$ ，未達到 0.05 顯著水準，表示餵食意圖不因有/無宗教信仰而有差異。換言之，即便有特定之宗教信仰(例如佛教)，在餵食獼猴之意圖方面，並不與無宗教信仰有顯著差異。

<sup>3</sup>經由卡方檢定無顯著差異，於是省略其交叉表。

表4.17 有/無宗教信仰對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	2.895	1	.089
概似比	2.900	1	.113
線性對線性的關連	2.885	1	.089
有效觀察值的個數	297		

## 七. 遊伴

如上將遊伴分為六個水準群體，分別是單獨、家人、同學或朋友、學校或學術團體、旅行社或機關團體、其它與有/無意圖二類別構成6×2交叉表<sup>4</sup>，又從表4.18中的卡方統計量看出Pearson卡方值為4.048，自由度為5，顯著性的機率值為 $p=0.542 > 0.05$ ，未達到0.05顯著水準，表示餵食意圖不因遊伴不同而有差異。

表4.18 遊伴對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	4.048	5	.542
概似比	4.121	5	.532
線性對線性的關連	1.204	1	.272
有效觀察值的個數	300		

## 八. 餵食次數

如表4.19，將餵食次數分為四個水準群體0次、1次、2~5次、6次以上與有無餵食二個類別構成一個4×2交叉表，共8個細格。在表4.19中，有餵食經驗的遊客其想餵食百分比(62.5%、70.0%、66.7%)皆高於不想餵食的百分比(37.5%、30.0%、33.3%)，而無餵食經驗遊客其想餵食百分比(41.7%)低於不想餵食百分比(58.3%)，表示有可能過去餵食經驗會影響餵食意圖。然而在不同餵食次數對意圖的Pearson卡方檢定表(表4.20)中，Pearson卡方值為6.175，自由度為3，顯著性機率 $p=0.103 > 0.05$ ，未達到

<sup>4</sup>經由卡方檢定無顯著差異，於是省略其交叉表。

0.05顯著水準，表示在有/無餵食意圖中，不同的餵食次數經驗中是沒有顯著差異的。為了釐清以上疑點，再將勾選0的人次(無經驗者)與勾選1

表4.19 過去餵食次數與餵食意圖交叉表

	過去餵食次數			
	0 次	1 次	2~5 次	6 次以上
餵食次數內有意圖者的%	41.7%	62.5%	70.0%	66.7%
餵食次數內無意圖者的%	58.3%	37.5%	30.0%	33.3%

表4.20 過去餵食次數對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	6.175	3	.103
概似比	6.173	3	.104
線性對線性的關連	5.519	1	.019
有效觀察值的個數	300		

以上的人次(有經驗者)，分為兩組(表4.21)來驗證餵食經驗是否影響餵食意圖，結果發現是有顯著相關的，表示遊客的餵食意圖會隨著過去餵食經驗不同而有不同。以下是卡方獨立性檢定的過程：

假說：遊客餵食意圖與其過去的餵食經驗相關。

$H_0$ ：餵食意圖與過去的餵食經驗互為獨立。

$H_1$ ：餵食意圖與過去的餵食經驗相關。

表4.21 遊客過去之餵食經驗與餵食意圖人次分配表

	有意圖	無意圖	總和
無經驗者	113	158	271
有經驗者	18	10	28
總和	131	168	299

註：有經驗者代表至少餵食過一次

根據以上的個別次數表，以卡方獨立性檢定來檢定假說是否成立。在卡方分配表(The Chi-Square Distribution)中，自由度為1，顯著水準設為5%，其臨界值 $\chi^2_{(0.05,1)}=3.841$ 。經計算可得其卡方值 $\chi^2=5.25 > 3.841$ ，表示拒絕虛無假說，接受對立假說，換言之，遊客餵食意圖與其過去餵食經驗是有相關的。

#### 4.2.2 遊客對臺灣獼猴的印象

獼猴形象構面設計主要是要了解遊客對獼猴的印象，以及遊客對獼猴印象是否影響餵食意圖。進一步來說，本研究假設當受訪者對獼猴之印象愈正面，會愈想與獼猴有更多之接觸互動，甚至產生餵食之行為意圖。為了瞭解此二種現況，本研究採用複選題交叉表、敘述統計次數表、卡方檢定來分析其結果。在圖 4.1 人次分配圖，發現最多遊客勾選「聰明矯捷」，共有 214 人；然後依次為「頑皮」197 人、「逗趣可愛」183 人、「有點危險」102 人、「偷竊搗蛋」72 人、「互助合作」69 人、「溫馨感人」48 人、「好勇鬥狠」42 人、「耐人尋味」31 人、及「其它」1 人。以正負面印象來區分(表 4.22)，負面印象的選項有「有點危險」、「偷竊搗蛋」、「好勇鬥狠」，分別占總數的 33.9%、23.8%、14.1%，而正面印象「聰明矯捷」、「逗趣可愛」、「互助合作」、「溫馨感人」、「耐人尋味」，分別占總數的

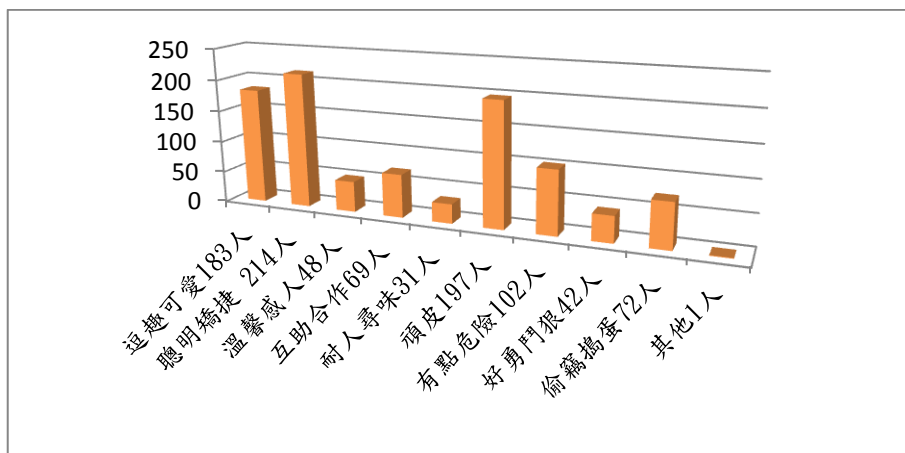


圖 4.1 遊客對獼猴印象人次分配圖

71.5%、61.4%、22.8%、16.4%、10.1%，整體來看，正面印象的百分比大都高於負面印象的百分比，表示遊客普遍對獼猴印象是正面的，但覺得獼猴是頑皮(占總數的 65.8%)的且有點危險，也會偷竊搗蛋。再從表 4.23 卡方檢定表中，各問項顯著性機率值  $p > 0.05$ ，未達到顯著水準，看出在有/無餵食意圖中，遊客對獼猴印象問項皆無顯著差異。換言之，遊客餵食行為意圖不會因為遊客對臺灣獼猴印象不同而有所差異。

表 4.22 獼猴形象問項次數表

問項	正負印象	次數	總數的百分比
逗趣可愛	+	183	61.4%
聰明矯捷	+	213	71.5%
溫馨感人	+	49	16.4%
互助合作	+	68	22.8%
耐人尋味	+	30	10.1%
頑皮	+/-	196	65.8%
有點危險	-	101	33.9%
好勇鬥狠	-	42	14.1%
偷竊搗蛋	-	71	23.8%
其它	未說明	1	0.3%

註: +代表正面印象；-代表負面印象

表 4.23 遊客獼猴印象對餵食意圖差異性卡方檢定表

	Pearson 卡方數值	自由度	漸進顯著性(雙尾)
逗趣可愛	1.192	1	.275
聰明矯捷	.027	1	.870
溫馨感人	3.043	1	.081
互助合作	1.172	1	.279
耐人尋味	.494	1	.482
頑皮	.205	1	.651
有點危險	2.490	1	.115
好勇鬥狠	.032	1	.857
偷竊搗蛋	1.077	1	.299
其它	.787	1	.375

### 4.2.3 遊客對臺灣獼猴的保育態度

保育態度構面設計主要是探討保育態度高低對餵食行為意圖是否有影響。本研究在保育態度此一變項設計有4個題項(如表4.24)。首先以加權平均數算出分別高分組與低分組的區隔分數，計算方式如下：

步驟一：以因素分析法萃取出此構面各題項的因素負荷量

步驟二：以敘述統計算出其各題項的平均數

步驟三：將各問項之因素負荷量乘上其所對應之平均數：

$$(0.774 \times 3.79) + (0.793 \times 4.42) + (0.706 \times 3.83) + (0.633 \times 3.53) \\ = 11.37699$$

步驟四：加總後，再除以各問項之因素負荷量之加總：

$$0.774 + 0.793 + 0.706 + 0.633 = 2.906$$

得出一加權平均分數： $11.37699 / 2.906 = 3.915$  (以此分數作為區隔高低分組的分數)

表4.24 保育態度各問項之因素負荷量及平均數表

題項編號	問項	因素負荷量	平均數
b1	我喜愛獼猴。	0.774	3.79
b2	獼猴是台灣重要的生態資源，我們應該保護牠。	0.793	4.42
b3	看到有人逗弄獼猴，我心理會不舒服。	0.706	3.83
b4	如果獼猴毀損農作物、偷吃果子，就可以捕捉。	0.633	3.53

註：b4為反向題，已轉換計分。

此樣本中高/低保育態度族群，高於3.915之樣本可視為具有高保育態度群組，而低於3.915之樣本則歸類為低保育態度群組。然後，再以交叉表及卡方檢定檢驗保育態度高低對餵食意圖的影響，結果從表4.25中，可見



高分組想餵食的比例是48.9%，低分組想餵食的比例也高達51.1%。另外，透過卡方檢定結果(表4.26)，其Pearson卡方值為1.493、自由度為1，顯著性機率 $p=0.222 > 0.05$ ，未達到0.05顯著水準，表示在有/無餵食意圖中，保育態度高分組與低分組間是沒有顯著差異的。

表4.25 保育態度與餵食意圖交叉表

		高保育態度組	低保育態度組
餵食行為意圖	有意圖個數及百分比	65	68
		48.9%	51.1%
	無意圖個數及百分比	94	74
		56.0%	44.0%

表4.26 保育態度高/低分組對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	1.493	1	.222
概似比	1.494	1	.222
線性對線性的關連	1.488	1	.222
有效觀察值的個數	301		

#### 4.2.4 遊客猿猴疱疹 B 病毒的認知

此構面所設計的問題包含病毒之傳播途徑、比例、致命性等知識性問題五題(表 4.27)。主要目的在探討現今遊客對猿猴 B 病毒的認知狀況，以及有餵食意圖的遊客相較於無餵食意圖的遊客，其猿猴 B 病毒的認知是否相對偏低。分析方式是先將各問項得分予以平均(表 4.27)，結果發現除了第一問項之平均值在 2 與 3 之間(表示受訪者是「了解一點點」或「聽過，但不了解」)，其餘問項的平均值均小於 2，此亦表示受訪者在 B 病毒之認知是介於「沒有聽過」或「聽過，但不了解」之間，初步判定

表4.27 B病毒認知各問項的平均值及標準差表

題項編號	問項	平均數	標準差
d1	獼猴身上帶原的疾病，與人接觸時，有可能會傳染給人。	2.65	1.206
d2	獼猴可能帶有猿猴 B 病毒。	1.93	1.148
d3	野生獼猴帶 B 病毒的比例很高。	1.79	1.095
d4	染有 B 病毒的獼猴不會發病，但人如果染上卻有可能致命。	1.87	1.100
d5	B 病毒的傳染途徑是透過唾液及血液。	1.97	1.288

受訪遊客對獼猴可能傳播之猿猴 B 病毒認知普遍不足。此外本研究進一步將各問項的分數加總，算出其平均數，然後分成五組，分別是平均數  $< 2$ 、 $2 \leq x < 3$ 、 $3 \leq x < 4$ 、 $4 \leq x < 5$ 、及  $= 5$ ，再與有無餵食意圖二類別作交叉比對(表 4.28)，結果發現遊客不論有無餵食意圖，其對 B 病毒之認知平均分數小於 2(未曾聽聞)的比例在 55% 左右，且平均分數小於 3(未曾聽聞或聽過但不了解)的比例達 80%，可知受訪遊客對 B 病毒認知不足之人口比例偏高。

表4.28 「訊息刺激前」B病毒認知與餵食意圖交叉表

B 病毒認知問項之平均數	有餵食意圖的遊客	無餵食意圖的遊客
$< 2$	55.2%	54.5%
$2 \leq x < 3$	23.8%	25.0%
$3 \leq x < 4$	16.2%	13.4%
$4 \leq x < 5$	2.9%	5.4%
$= 5$	1.9%	1.8%

註:勾選 1 表示沒有聽過；勾選 2 表示聽過但不了解；勾選 3 表示了解一點點；勾選 4 表示了解一些；勾選 5 表示非常了解

另外，對於是否影響餵食意圖方面，平均值小於 3 的群組，其有/無餵食意圖各占 55.2%、23.8% 和 54.5%、25.9%，初步判定  $< 2$ 、 $2 \leq x < 3$  兩群組對於有/無意圖類別間可能無顯著差異，接著以卡方檢定檢驗(表 4.29)，

結果其Pearson卡方值為1.136、自由度為4，顯著性機率 $p=0.887 > 0.05$ ，未達到0.05顯著水準，表示在有/無餵食意圖二類別中，遊客在「訊息刺激前」B病毒認知的各群組間是沒有顯著差異的。由以上的各種分析結果，看出有餵食意圖者其B病毒大都認知不足，但認知是否足夠並不影響其餵食意圖。

表4.29 B病毒認知程度不同對餵食意圖差異性卡方檢定表

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	1.146	4	.887
概似比	1.164	4	.884
線性對線性的關連	0.039	1	.844

## 4.5 訊息刺激後之遊客反應

本節主要討論以 EPPM 所設計之解說內容，在對遊客進行刺激後，遊客反應之效能感知程度與威脅感知程度。在圖 3.2 Thesenvitz, J. (2000) EPPM 模型中(改編自 Witte, 1992, 1994)，解釋當受眾者在訊息處理過程中，其效能感知的程度若高於威脅感知得程度，則進入危險控制過程，接受訊息的建議，有信心、有能力避開危險。反之，則進入恐懼控制之中，無法接受訊息的建議。為了能夠有效評估解說說服效果，Witte 找到一個關鍵點(Critical Point)，以此關鍵點來決定是進入恐懼控制過程或是危險控制過程。就此關鍵點，Witte 在 1994 年提出標準化鑑別值的公式。

### 4.3.1 標準化鑑別值之施用

Discriminating Value = (Z for Perceived Efficacy) – (Z for Perceived Threat)

其公式為個體之鑑別值等於個體之效能感知標準化值 (Z for Perceived Efficacy) 減去個體之威脅感知標準化值(Z for Perceived Threat)。其計算過程在 Witte 等學者 (1995)所發表的醫療風險行為診斷量表(The Risk Behavior Diagnosis Scale) 中有詳細的說明，其計算過程如下：

第一步驟：「個體之效能感知標準化值」是將效能感知變數的觀察值減去母體平均數後，再除以其母體的標準差。

第二步驟：「個體之威脅感知標準化值」也是將威脅感知變數的觀察值減去母體平均數後，再除以其母體的標準差。

第三步驟：將「個體之效能感知標準化值」減去「個體之威脅感知標準化值」，最後得到個體之鑑別值。

Witte 解釋當個體之鑑別值大於零時，表示受眾者涉入危險控制過程，有信心避開可能的危險；而小於 0 時，則表示受眾涉入恐懼控制過程，陷入恐懼心理，結果可能是躲避、否認、或反抗可能的危險。本研究按照此公式計算後，發現有 53%的受訪者出現負值；有 47%的受訪者出現正值。值得一提的是，雖然進入恐懼控制(亦即心生恐懼但無法避開危險)的遊客比例高於危險控制(亦即接受訊息的建議，有信心可以避開危險)的遊客比例，不過有將近 69%的比例，其 Z 值差異都是介於-1 與 0 之間。而這些差異在統計上是否是有顯著差異尚待檢定。若扣除這些差異都在 1 以內的個數，鑑別值為正之比例將高於負值的比例。

#### 4.3.2 修正版標準化鑑別值方法之提出

為了釐清以上的疑點，我們重新檢視Witte (1994)提出的標準化鑑別

值(Z score)的運算過程，結果發現隱藏在裡面的問題。標準化Z值的用途主要是要了解在某一個變項上，個別樣本在團體中的相對位置，如此才能進一步的比較與分析，其公式如下：

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{\sigma} \quad (1) \quad \text{-----與群組中所有的樣本作比較}$$

但是Z score可能會因為資料結構偏差而造成統計誤差。如圖4.2，假設在變數A中，其他人的回答都偏向5，則No.1受訪者答4，在Z化過程就會變成負值，如-0.8；反之，在變數B裡，其他人的回答都偏向1或2，則No.1受訪者答4，Z化後會為正值，如+1。當求Z值時，其目的是不要使個體的回答與群體有太大的偏差。此時利用Witte的建議 $Z_B - Z_A = 1 - (-0.8) > 0$ ，但實際上，我們在意的卻是No.1個體在A、B變數真正的得分差，應該是 $3 - 4 < 0$ ，所以按照Witte(1994)的建議做，有可能失真。另外，我們應注意每個題項的貢獻度不一樣，若將各項原始得分直接加總後平均，容易產生偏誤(Biased)。平均數本身無法顧及每個題項的權重變化 (Varied Weight)，而是將所有題項的權重看作一樣(Equal Weight)。因此我們改以加權平均數算法來解決此一問題。

Witte's Z score 之缺點													
No.	題項	變數 A				Mean	Z 值	變數 B				Mean	Z 值
		e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	e <sub>4</sub>			e <sub>5</sub>	e <sub>6</sub>	e <sub>7</sub>	e <sub>8</sub>		
1	...	.....			4	-0.8	.....				3	+1	
2	...	.....			5		.....				1		
3	...	.....			4		.....				2		
.													
.													
.	...	.....			5		.....				2		
n	...	.....			5		.....				1		

圖 4.2 Z化過程中資料結構偏差示意圖

加權平均數運算方式在本章4.2.3節已有說明，主要概念是以因素負荷量 (Factor Loading) 作為不同權重的比值，而且在以因素負荷量來計算時，已有將標準化考量進去。因此我們建議 No.1 變數 A 的分數為  $F_{A1} = \frac{f1e1+f2e2+\dots+f4e4}{f1+f2+f3+f4}$ ，變數 B 的分數為  $F_{B1} = \frac{f5e5+f6e6+\dots+f9e9}{f5+f6+\dots+f9}$  此時我們得到如

圖4.3:

No.	$F_A$	$F_B$	$\Delta F_i = F_{Bi} - F_{Ai}$
1	.	.	$\Delta F_1$
2	.	.	$\Delta F_2$
3	.	.	$\Delta F_3$
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
n	.	.	$\Delta F_n$

圖 4.3 驗證個體  $\Delta F$  是否  $> 0$  示意圖

步驟一：算出  $\Delta F_1$ ， $\Delta F_2$ ， $\Delta F_3$ ，...， $\Delta F_n$  的平均值和標準差

步驟二：查看  $\Delta F_i > 0$  的比例是多少

步驟三：利用成對樣本 t 檢定 ( $t = \frac{\bar{\Delta} - 0}{s/\sqrt{n}}$ )，以測量此兩個平均數是

否有顯著的差異。若有差異，表示平均數的差值是有意義的。

依照以上的方式重新分析資料，結果發現220人/301人，也就是73%的受訪者出現正值，而81人/301人，也就是27%出現負值(如表4.30及表4.31)，釐清先前有將近69%的比例，其Z值差異都是介於-1與0之間的疑問。再進一步，透過成對樣本t檢定(表4.32)，其結果平均數等於-0.37341，標準差是0.84349，P-value值=0.000 < 0.05，達到顯著差異。Fa - Fb  $\neq$  0表示

二者有差異；平均值小於零，則表示Fb值大於Fa值，也就是效能感知(在圖4.3表變數 $F_B$ )大於威脅感知(在圖4.3表變數 $F_A$ )。由此看出，大約四分之三的遊客接受訊息的建議。

表4.30  $\Delta F$ 正負值的人次表

$\Delta F$ 值分布範圍	人次	正負值百分比
$x \leq -1.5$	5	81/301= 27%
$-1.5 < x \leq -1$	7	
$-1 < x \leq -0.5$	21	
$-0.5 < x \leq 0$	48	
$0 \leq x < 0.5$	110	220/301= 73%
$0.5 \leq x < 1.0$	47	
$1.0 \leq x < 1.5$	31	
$1.5 \leq x < 2.0$	18	
$2.0 \leq x < 2.2$	5	
$2.2 \leq x$	9	

表4.31 本研究之 $\Delta F_i$  描述性統計量表

	統計量	標準誤
Df 平均數	.3734	.04862
平均數的 95% 信賴 下限	.2777	
區間 上限	.4691	
刪除兩極端各 5% 觀察值之平均數	.3630	
中位數	.2303	
變異數	.711	
標準差	.84349	
最小值	-2.52	
最大值	3.11	
範圍	5.63	
四分位全距	.90	
偏態	.266	.140
峰度	.765	.280

表4.32 成對樣本t檢定表

	成對變數差異					t	自由 度	顯著性 (雙尾)
	平均數	標準 差	平均 數的 標準 誤	差異的 95% 信賴區間				
				下界	上界			
成對 1 Fa - Fb	-.3734 1	.84349	.04862	-.46909	-.27774	-7.681	300	.000

### 4.3.3 感知之程度與未自覺威脅變數

根據 Witte & Allen (2000)研究指出，當訊息使受眾者產生高程度威脅感知和高程度效能知覺時，成效是最佳的，但是若低程度威脅感知伴隨著低程度的效能感知，則成效不彰。從表 4.33 中，得知效能感知構面中的兩個變數(自覺反應效能和自覺自我效能)，威脅感知構面中的兩個變數(自覺危險性和自覺嚴重性)，其平均分數皆落在靠近 4 的平均值，表示威脅感知與效能感知的程度皆高，而未自覺威脅(對訊息無反應)平均值顯然較低，靠近 2 的平均值，表示受訪遊客在接受訊息刺激之後，並未產生防禦性逃避。由此也說明解說內容是有成效的。

表4.33 威脅恐懼性訊息中各變數之平均數與標準差表

變數名稱	題數	平均數	標準差
自覺危險性	2	3.8505	0.75227
自覺嚴重性	2	3.8043	0.83707
自覺反應效能	2	4.2241	0.65150
自覺自我效能	3	4.1989	0.67723
未自覺威脅	1	1.57	0.764
無餵食行為意圖	1	4.31	0.732

## 4.6 EPPM 所設計的解說內容在抑制餵食行為意圖的效果

在 4.3.2 中，我們用修正後的標準化鑑別值去檢驗受眾會選擇危險控



制或選擇恐懼控制，結果發現 73%的遊客選擇危險控制，表示解說內容在抑制餵食行為意圖方面成效良好。此外解說後，以交叉表檢視有餵食意圖的受訪者在「我認為依照解說內容的建議，自己能夠避免餵食。」和「我會想要告訴別人，不要餵食獼猴。」二個題項平均值大於 4 以上者(表同意)，發現有餵食意圖的遊客當中，89%修正其不當的餵食行為意圖。此與修正後的標準化鑑別值檢定結果是一致的。本節我們希望進一步了解在 EPPM 理論中，威脅感知中的二個變數「自覺危險性」和「自覺嚴重性」與效能感知中的二個變數「自覺反應效能」和「自覺效能」，以及「無餵食行為意圖」各變項間是否有顯著的影響，以證實受訪者在解說過程確實經歷了情緒、認知、態度，最後是行為意圖的改變。

根據EPPM模式架構圖(圖3.2)，受眾者在訊息處理的過程中，須經過四個途徑。第一途徑是「自覺危險性」，引起受眾者(Audience)對於訊息內容產生害怕的心理。第二途徑是「自覺嚴重性」，受眾者開始意識到危險可能帶來嚴重傷害。接著，進入第三個途徑「自覺反應效能」，受眾者對於訊息的建議所作的反應。若受眾者信任訊息所提供的建議，則進入第四個途徑「自覺自我效能」，受眾者覺得自己有能力可以避開危險。最後以「無餵食意圖」變數來測量抑制餵食的成效。我們採用加權平均與路徑分析檢定各變項間是否有影響，結果從表4.34複迴歸標準化係數(Beta)值，得知「自覺危險性」自變項(預測變項)對「自覺嚴重性」內因變項(效標變項)的直接效果值是0.518，「自覺嚴重性」對「自覺反應效能」內因變項的直接效果值是0.227，「自覺反應效能」對「自覺自我效能」內因變項的直接效果值是0.724，「自覺自我效能」對「無餵食意圖」內因變項的直接效果值是0.551，而此模式中(圖4.4)的四條路徑係數的顯著檢定值均 $<0.05$ ，達到顯著水準，可見這些變項彼此間是有影響的，也就是說

此訊息對於抑制餵食意圖是有效的。

表4. 34 EPPM變項間路徑分析係數表

預測變項	效標變項	調過後的R平方	F	標準化係數( $\beta$ )	t 值	顯著性
自覺危險性	自覺嚴重性	.264	79.383	.518	8.910	.000
自覺嚴重性	自覺反應效能	.047	11.766	.227	3.430	.001
自覺反應效能	自覺自我效能	.522	237.702	.724	15.466	.000
自覺自我效能	無餵食行為意圖	.300	94.505	.551	9.742	.000

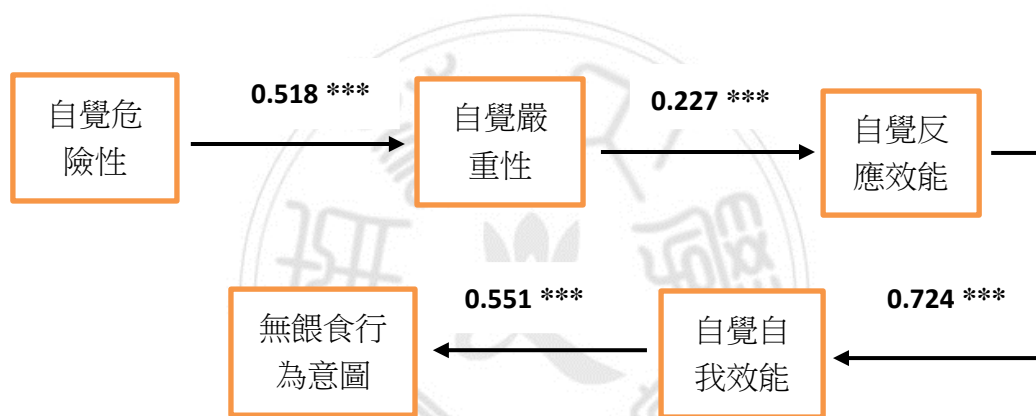


圖 4.4 EPPM 變數之路徑係數模式圖

## 4.7 負面外溢效應

### 4.5.1 遊客在訊息刺激後的負面外溢效應

一般在野生動物經營管理方面，較受矚目的議題便是當野生動物具有使人致病、甚至是致命性的傳染病時，社會上是否會有撲殺的聲浪產生，進而造成生態浩劫。這也可能是以威脅恐懼為訴求之訊息不易介入之原因之一。然而過去在此方面之相關研究並不多見，僅Lybecker (2002) 和Hockett & Hall (2000)等少數案例，而其結果Lybecker (2002)學者表示有

些管理員擔心威脅恐懼性訊息，會使民眾討厭或害怕野生動物而非欣賞和尊重，但Hockett & Hall (2000)針對野鹿的研究卻顯示外溢現象不致產生。根據本研究之調查得知，(表4.35)除了問項「我可能以後會不喜歡獼猴」的比例較低(4.3%)外，其他外溢性問項之比例皆在18% ~34%之間，例如：「我會建議政府相關單位修改法則，捕捉有感染病毒的獼猴」，比例為29.3%，或「我認為可以撲殺有感染病毒的獼猴」，比例為18.3%，顯示受訪者在此訊息刺激下，雖然仍然喜歡獼猴，不過對於人畜共通的疾病則有些擔心，其中撲殺聲浪的比例值得重視。

表4.35 負面外溢效應各題項贊同的比例表

次構面	題項編號	問項	贊同的比例
負面評價	f1	我會對獼猴心生恐懼。	18.7 %
	f2	我會告訴家人朋友獼猴是危險的動物。	34.0 %
	f3	我可能以後會不喜歡獼猴。	4.3%
負面意圖	f4	我認為政府相關單位應該捕捉有感染病毒的獼猴。	29.3 %
	f5	我認為可以撲殺有感染病毒的獼猴。	18.3 %

註：贊同是指勾選同意與非常同意者

#### 4.5.2 遊客背景與負面外溢效應

本節想探討不同的遊客屬性是否會產生不同的負面外溢效應。首先，先從原始資料中找出勾選4或5的樣本數，然後做交叉表與卡方檢定，最後再以卡方事後檢定，做兩兩相比。結果發現卡方事後檢定後，在負面評價中：

一、軍公教組與其他組別有顯著差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$  (表4.36)，

可見軍公教組較其他職業類別容易心生恐懼。

表4.36 職業類別對「心生恐懼」卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方值	漸進顯著性(雙尾)
學生與軍公教	14.463	.001
軍公教與工商業	14.169	.001
軍公教與服務業	14.451	.001
軍公教與自由業	14.127	.001
軍公教與家管	14.062	.001
軍公教與退休人員	14.310	.001

註:1. 只列出有顯著差異的群組 2. 省略農漁牧業

二、41~50歲群組與其他組別有顯著差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$  (表4.37)，可見41~50歲群組相較於其他年齡層，想告訴家人或朋友獼猴是危險的動物；軍公教組與其他組別有顯著差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$  (表4.38)，可見軍公教最想告訴家人或朋友獼猴是危險的動物。其次是自由業也想告訴家人或朋友獼猴是危險的動物。

表4.37 不同年齡層對「告知獼猴是危險動物」卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方數值	漸進顯著性(雙尾)
11~20 與 41~50	12.917	.000
21~30 與 41~50	13.879	.000
31~40 與 41~50	15.777	.001
41~50 與 51 以上	15.529	.001

註:只列出有顯著差異的成對群組

表4.38 職業類別對「告知獼猴是危險動物」卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方值	漸進顯著性(雙尾)
學生與軍公教	11.315	.003
軍公教與工商業	11.446	.003
軍公教與服務業	11.742	.003
軍公教與自由業	16.742	.000
軍公教與家管	14.276	.001
軍公教與退休人員	11.039	.004
工商業與自由業	5.733	.017
自由業與家管	7.738	.021

註:1. 只列出有顯著差異的群組 2. 省略農漁牧業

另外，卡方事後檢定後，在捕捉(負面意圖)的問項中：

- 一、年齡層中，51歲以上群組與其他組別有顯著差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$ ，51歲以上群組較其它群組想捕捉有感染病毒的獼猴(表4.39及表4.40)；11~20歲群組與其他組別有顯著差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$ ，可見11~20歲群組較其它群組不會想捕捉有感染病毒的獼猴(表4.39 及表4.40)。

表4.39 不同年齡層對「捕捉議題」卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方數值	漸進顯著性(雙尾)
11~20 與 31~40	10.646	.001
11~20 與 41~50	6.484	.011
11~20 與 51 以上	23.671	.000
21~30 與 51 以上	10.544	.001
31~40 與 51 以上	22.911	.000
41~50 與 51 以上	18.467	.000

註:只列出有顯著差異的成對群組

表4.40 捕捉與年齡交叉表

		年齡						總和
		11~20	21~30	31~40	41~50	50以上	其它	
不贊同	個數	96	34	43	21	13	5	212
	在年齡之內的 %	<b>83.5%</b>	<b>77.3%</b>	60.6%	63.6%	40.6%	100.0%	70.7%
	調整後的殘差	3.8	1.0	-2.1	-.9	-3.9	1.5	
贊同	個數	19	10	28	12	19	0	88
	在年齡之內的 %	16.5%	22.7%	39.4%	36.4%	<b>59.4%</b>	.0%	29.3%
	調整後的殘差	-3.8	-1.0	2.1	.9	3.9	-1.5	
總和	個數	115	44	71	33	32	5	300

二、在職業類別中，退休人員、自由業、軍公教群組與其他組別有顯著差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$  (表4.41及表4.42)。可見退休人員較其它群組想捕捉有感染病毒的獼猴，其次自由業群組和軍公教，與其他組別也有顯著差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$ ，可見自由業組與軍公教組也較其它群組想捕捉有感染病毒的獼猴。但是學生組和服務業，與其他組別有顯著差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$ ，可見學生組和服務業較不想捉有感染病毒的獼猴(表4.41及表4.42)。

表4.41 職業類別對「捕捉議題」卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方值	漸進顯著性(雙尾)
學生與軍公教	17.777	.000
學生與工商業	3.890	.049
學生與服務業	22.365	.000
學生與自由業	17.110	.000
學生與家管	14.769	.001
學生與退休人員	21.617	.000
軍公教與工商業	9.480	.009
軍公教與服務業	11.493	.003
軍公教與自由業	17.319	.000
軍公教與家管	14.483	.001
軍公教與退休人員	23.041	.000
工商業與自由業	4.498	.034
工商業與退休人員	8.050	.005
服務業與自由業	10.026	.007
服務業與自由業	7.337	.026
服務業與自由業	15.241	.000
自由業與家管	12.427	.002
自由業與退休人員	20.876	.000
家管與退休人員	18.047	.000

註:1. 只列出有顯著差異的群組 2. 省略農漁牧業

表4.42 捕捉與職業類別交叉表

		學生	軍公教	工商業	服務業	自由業	家管	退休人員	總和
不贊同	個數	102	10	43	28	6	10	4	212
	在職業之內的%	<b>82.3%</b>	43.5%	69.4%	<b>84.8%</b>	40.0%	50.0%	28.6%	70.7%
	調整後的殘差	3.7	-3.0	-.3	1.9	-2.7	-2.1	-3.5	
贊同	個數	22	13	19	5	9	10	10	88
	在職業之內的%	17.7%	<b>56.5%</b>	30.6%	15.2%	<b>60.0%</b>	50.0%	<b>71.4%</b>	29.3%
	調整後的殘差	-3.7	3.0	.3	-1.9	2.7	2.1	3.5	
總和	個數	124	23	62	33	15	20	14	300

註:1. 只列出有顯著差異的群組 2. 省略農漁牧業

三、在餵食次數中，從交叉表的百分比差(表4.44)，可見0次者(沒有餵食經驗者)較其他群組不想捕捉有感染病毒的獼猴。而過去有餵食經驗的受訪者，其想捕捉有感染病毒的獼猴，是隨著經驗愈豐富愈想捕捉有感染病毒的獼猴，其比例分別是66.7% > 60.0% > 43.8% > 26.9%。再經過卡方事後檢定表(表4.43)，2~5次者與其他群組有明顯差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$ ，且6次以上又比2~5次者想捕捉有感染病毒的獼猴。表示過去有餵食經驗者相較於無餵食經驗者更想捕捉有感染病毒的獼猴。

表4.43 餵食次數對「捕捉議題」卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方數值	漸進顯著性(雙尾)
0次與2~5次	5.216	.022
1次與2~5次	6.716	.035
2~5次與6次以上	6.902	.032

註:只列出有顯著差異的成對群組

表4.44 捕捉與餵食次數交叉表

		餵食次數				總和
		0次	1次	2~5次	6次以上	
不贊同	個數	198	9	4	1	212
	在餵食次數之內的 %	<b>73.1%</b>	56.3%	40.0%	33.3%	70.7%
	調整後的殘差	2.8	-1.3	-2.2	-1.4	
贊同	個數	73	7	6	2	88
	在餵食次數之內的 %	26.9%	43.8%	<b>60.0%</b>	<b>66.7%</b>	29.3%
	調整後的殘差	-2.8	1.3	2.2	1.4	
總和	個數	271	16	10	3	300

以及卡方事後檢定後，在撲殺(負面意圖)的問項中：

一、年齡層中，51歲以上組與其他群組有明顯差異，其顯著性的機率值  $P < 0.05$  (表4.45)，及從交叉表(表4.46)中得知51歲以上組在組距內想撲殺有感染病毒獼猴的比例最高(43.8%)。可見51歲以上組最想撲殺有感染病毒的獼猴。其次是31~50歲群組，也與其他群組有差異，可見也有撲殺感染病毒獼猴的想法。反之，11~30歲群與其他群組也有明顯差異，其顯著性的機率值  $P < 0.05$ ，但從交叉表不贊同比例(89.6%及88.6%)得知是最不想撲殺感染病毒的獼猴。

表4.45 不同年齡層對「撲殺議題」卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方數值	漸進顯著性(雙尾)
11~20 與 31~40	10.353	.001
11~20 與 41~50	7.215	.007
11~20 與 51 以上	20.475	.000
21~30 與 31~40	4.360	.037
21~30 與 51 以上	10.364	.001
31~40 與 51 以上	18.514	.000
41~50 與 51 以上	14.932	.002

註:只列出有顯著差異的成對群組



表4.46 撲殺與年齡交叉表

		年齡						總和
		11~20	21~30	31~40	41~50	51以上	其它	
不贊同	個數	103	39	50	24	18	5	239
	在年齡之內的%	<b>89.6%</b>	<b>88.6%</b>	70.4%	72.7%	56.3%	100%	79.7%
	調整後的殘差	3.4	1.6	-2.2	-1.0	-3.5	1.1	
贊同	個數	12	5	21	9	14	0	61
	在年齡之內的%	10.4%	11.4%	<b>29.6%</b>	<b>27.3%</b>	<b>43.8%</b>	.0%	20.3%
	調整後的殘差	-3.4	-1.6	2.2	1.0	3.5	-1.1	
總和	個數	115	44	71	33	32	5	300

二、在職業類別交叉表(表4.48)中，退休人員在組距內想撲殺的比例最高(50%)，且其卡方事後檢定表(表4.47)與其他群組皆有明顯差異，其顯著性的機率值 $P < 0.05$ ，可見退休人員最想撲殺有感染病毒的獼猴。反之，學生組，除了工商組外，與其他群組皆有明顯差異(表4.47)，其顯著性的機率值 $P < 0.05$ ，再從交叉表不贊同撲殺的比例(88.7%)看出學生組最不想撲殺有感染病毒的獼猴。工商業組(80.6%)也傾向不贊同撲殺有感染病毒的獼猴。

表4.47 職業類別對「撲殺議題」卡方事後檢定表

群組比較	Pearson 卡方值	漸進顯著性(雙尾)
學生與軍公教	12.300	.002
學生與服務業	12.289	.002
學生與自由業	13.825	.001
學生與家管	12.157	.002
學生與退休人員	17.092	.000
軍公教與退休人員	10.123	.006
工商業與退休人員	5.720	.017
服務業與退休人員	8.713	.013
自由業與退休人員	12.430	.002
家管與退休人員	8.543	.014

註:1. 只列出有顯著差異的群組 2. 省略農漁牧業

表4.48 撲殺與職業類別交叉表

		學生	軍公教	工商業	服務業	自由業	家管	退休人員	總數
不贊同	個數	110	16	50	25	9	15	7	239
	在職業之內的%	<b>88.7%</b>	69.6%	<b>80.6%</b>	75.8%	60.0%	75.0%	50.0%	79.7%
	調整後的殘差	3.3	-1.3	.2	-.6	-1.9	-.5	-2.8	
贊同	個數	14	7	12	8	6	5	7	61
	在職業之內的%	11.3%	30.4%	19.4%	24.2%	40.0%	25.0%	<b>50.0%</b>	20.3%
	調整後的殘差	-3.3	1.3	-.2	.6	1.9	.5	2.8	
總和	個數	124	23	62	33	15	20	14	300

註:省略農漁牧業

#### 4.8 解說內容特性

Ham (2007)認為有效的解說應該具有主題相關性(Relevant Theme)。進一步來說，解說內容要讓受眾者喜愛，能與受眾者的背景知識與經驗結合，是受眾者關心的主題，以及容易閱讀或了解，如此才能產生信念，改變態度。此外，Wiles & Hall (2003)解釋有效的解說必須能夠吸引受眾者，其中紅色最能代表警告危險的意思，而與主題相呼應的象徵性的圖樣也很重要，如此才能激發和幫助受眾者了解內容。本研究的解說內容嘗試採用以上的論點來設計，因此想了解是否有成效。以下用來測量這些特性的複選題：

複選題：

您認為「**餵食恐致命**」解說內容的文字說明具備以下哪些特性？(可以複選)

生動 引人注意 容易了解 主題清楚 其它：請您說明\_\_\_\_\_

由圖4.5，得知有70.9%的受訪者認為具備「引人注意」的特性，有65.8%

的受訪者認為具備「容易了解」的特性，有48.7%的受訪者認為具備「主題清楚」的特性，但是「生動」特性只占12.0%,可見本文之解說內容較能引人注意且容易了解，但是並不生動。

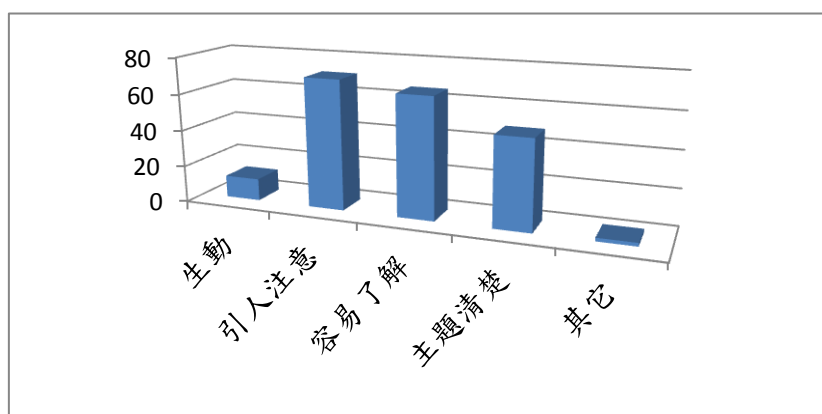


圖 4.5 解說內容特性之百分比圖

#### 4.9 遊客在開放式問項的答覆

受訪者對解說內容表達個人的看法，是一題開放式問項，如下：

您認為餵食恐致命解說內容對您來說，具有什麼功效？  
 （您寶貴的意見將有助於獼猴區的管理，謝謝！）

研究者可以藉此一問項得到廣泛性的答案，及深入瞭解量化變項無法測出的想法或態度，以補充說明量化的結果。研究方法採取內容分析法（Content Analysis），依據研究目的，將受訪者的看法加以編碼、歸類、分析說明。受訪者的答覆依訪談的順序編號，研究者逐句閱讀原始資料，分析項目後，再以主題式歸納法執行資料歸類，最後加以分析說明(陳憶芬和薛博仁，2010)。在下表4.49中，發現次數總和以「風險知覺」、「提醒作用」、「改變或加深行為意圖」、「生態保育知識」、「餵食的負面後果」較多，這些主題突顯本研究之解說的主要效能所在。有餵食意

圖的遊客相較於無意圖的遊客在「警告作用」、「風險知覺」二項的次數較有差別，表示有意圖的遊客認為此解說內容較有警告意味，但風險知覺較不足。

表4.49 遊客對解說內容的回饋表(書面意見)

主分類標題	次分類標題	解說前有餵食意圖者的回應次數	解說前無餵食意圖者的回應次數	次數總和
認知層面	餵食的負面後果	7	9	16
	獼猴行為習性	4	9	13
	生態保育知識	6	12	18
	風險知覺	13	27	40
	警告作用	10	3	14
	提醒作用	10	10	20
	嚇阻作用	2	5	7
	複誦或知道主題	3	5	8
餵食態度轉變		5		5
改變或加深行為意圖		12	7	19
外溢效應		1	1	2
議論餵食或解說		1	5	6
認同解說成效		3	7	10
其它(教育/情感連結等)		5	4	9

整體看來，解說效能以認知層面為主，也就是此解說增進遊客對餵食、獼猴、風險知覺等的了解。以下根據表4.49所歸納的主題順序，茲列舉如下。

## 一. 認知層面

### 1. 餵食的負面後果

讓知道不要隨便餵食，這樣可以確保自身安全，也可以不讓獼猴因為吃我們人類的食物而生病。(B65，也受現場氛圍影響)  
獼猴有覓食的能力，遊客避免餵食讓獼猴在大自然中過原始的生活，不會讓遊客上山有危險性。(B107)  
讓動物不會依賴人類餵食，才會有自己找尋食物的本能。(B116)

## 2. 獼猴行為習性

…不要亂餵食，以免猴群跟別人搶食物，也最好不要亂丟石頭，以免被攻擊。  
小心一點，呵呵呵。(A26)  
…遊客不會去摸獼猴。遊客不會去驚嚇獼猴。不讓獼猴有機會去攻擊遊客。  
(A72)

## 3. 生態保育之知識

獼猴有自己的生態空間，不要人為的破壞和餵食。(A44)  
與猴群保持距離，加強宣導，維持生態。(B61)  
讓人更清楚若要保護獼猴就要遵守告示牌且不餵食，更容易保護自己和獼猴。(B41)

## 4. 風險知覺

防止危險發生，保護人也保護猴子。(A9)  
可保護自己與家人。謝謝!(A18)  
可以更加防範獼猴可能對我們的危險，降低獼猴身上的 B 病毒帶給我們的死亡比例。(A64)

## 5. 警告作用

正確提供警告。(A50)  
具有警告的作用還有…(B40)  
警示。(B146)

## 6. 提醒作用

提醒作用。(B38)

我覺得告示牌的功能是可以提醒遊客不要餵食、靠近 …等等。(A19)

可以提醒民眾一些注意事項。(A39)

## 7. 嚇阻作用

嚇阻效果。(A75)

嚇阻作用兼…(B108)

## 8. 複誦或知道主題

獼猴可能帶有 B 病毒，若被抓傷或咬傷，致死率可有 50%，請勿餵食。(B142)

告示牌就是要跟我們說：「要如何保護獼猴，不要傷害獼猴，一起賞猴！」(B108)

可以讓遊客知道不可以對獼猴做「餵食」的動作。(A71)

## 二. 餵食態度轉變

可以讓遊客知道餵食這種行為有危險性，應禁止餵食，以免發生危險。(A66，解說前有意圖者)

對於餵食動物更謹慎。(B137，解說前有意圖者)

遊客比較不會去餵食獼猴。(A72，解說前有意圖者)

## 三. 改變或加深行為意圖

阻止我餵食的本來的意圖。(B92，解說前有意圖者)

本來要餵食，有告示牌知道了不能餵食，是野生的動物都不能餵食，因為會被咬到。(B96，解說前有意圖者)

不會去餵食。(B112，解說前有意圖者)

## 四. 外溢效應

可能會讓此園區收入減少。(A71)

…給人負面染病或攻擊人的看法。(A88)

## 五. 議論餵食或解說

對台灣人而言，「餵食恐致命」其實不具任何作用，我認為台灣的教育與宣傳沒有從根本做起，所以很多人不看告示牌，看了也不會去遵守，只要出了事之後反而責備他人或說牌子放的不明顯…無奈! (A86)

能清楚了解禁止事項，但文字過多，難以快速完整閱讀，以圖示法或重點詞句即可，省略多的敘述語，會更明確。(B2)

對大多民眾有嚇阻作用，但對刻意餵食與「迷信」的民眾是無效的。(B151)  
當你餵食獼猴時，無形中已經不知不覺干擾接觸到獼猴了，因為獼猴皆野生不但會有 B 病毒，更會有野外附身的寄生蟲，其實都有危險性，還是保持距離以策安全。(B152)

## 六. 認同解說成效

滿有用的，夠清楚。(B17)

有效提醒，禁止餵食的動作。(B72)

更加深了解如何與獼猴共處，並更加了解獼猴的生態，懂得不餵食可以幫助獼猴的自然生存能力，只遠觀不玩猴，很棒的告示牌。(B73)

## 七. 其它

其實有的猴子，是不會主動攻擊的，今天來到郭叔叔這真的看到上百隻的可愛猴子，認識猴子，這是美好的回憶。(A27，情感連結)

有告知遊客保護自己與自然生態最好的方法，並可讓遊客更了解猴子的生活型態，達到教育的目的。(A25，教育功能)

以上分類主題與本章前幾節互有呼應的效果，最主要透過受訪者意見，讓我們深入了解解說的效果不只態度與行為意圖的改變、風險知覺提升，

而且發現解說也能延伸至增加生態保育知識，同時瞭解書面解說仍需考慮文字是否太多，及瞭解對於少數特殊餵食行為仍需加強巡邏或監督。





## 第五章 討論與管理意涵

### 5.1 討論

#### 5.1.1 遊客之年齡、職業、餵食經驗顯著影響餵食意圖

本研究在測量「解說前」的餵食意圖是否因遊客的「性別」、「年齡」、「職業」、「教育程度」、「宗教信仰」、「居住地」、「遊伴」、「餵食經驗」的不同而有差異，結果發現年齡、職業、餵食經驗是有顯著差異的。其中11~30歲的年輕遊客餵食意圖高，而31~40歲中年遊客餵食意圖較低。Parkin(2001)在澳洲昆士蘭州的龐雅山國家公園(Bunya Mountain National Park)觀察餵食鳥類情形，發現小孩比成年人更可能去餵食，而成年人通常是在旁督導孩子餵食。在新加坡小孩催促成年人從車窗餵食長尾猴，或是成年人為了帶給小孩快樂而餵食長尾猴(Fuentes *et al.*, 2008)。澳洲習慣在野餐區餵食的旅客中，想餵食鳥類是因為小孩喜愛餵食。以上例子符合Orams(2002)的觀點，以餵食動物作為社會互動的運作機制，例如祖孫一起餵食鴨子。再從本文的人口屬性「遊伴」變數中，看出親子團比例最高(51.3%)，且31~40歲群族很有可能是帶孩子出遊的家長，以此推論國內外為了增進家庭互動而餵食的動機高。

另一種現象是年輕學生族群(從國小中年級到大學)較想餵食。這可以從年齡與職業的差異看出來。在職業類別差異檢定中，學生最愛餵食，而工商業者餵食意圖也較高。反之，軍公教組餵食意圖較低。軍公教可能較能遵守社會規範，或是知識水平高，了解餵食的後果，因此餵食意圖較低。Ballantye & Hughes (2006)在澳洲調查餵食鳥類議題中，提出民眾不想餵食的原因是餵食對鳥類的健康會有不好的影響，而且會使鳥類依賴人類餵食(Parkin, 2001; Mallick, 2003)。生態保育知識會影響餵食意

圖。

此外本研究發現遊客餵食意圖與其過去餵食經驗相關，也就是有經驗的遊客餵食動機較強。換言之，遊客過去的經驗將會影響其現行之行為意圖。

### 5.1.2 「解說前」遊客在對獼猴印象正面多於負面，但印象好壞並不影響餵食意圖

整體看來，遊客對獼猴印象主要是聰明矯捷(71.5%)、頑皮(65.8%)、逗趣可愛(61.4%)，而有點危險(33.9%)、偷竊搗蛋(23.8%)、互助合作(22.8%)印象次之，至於溫馨感人(16.4%)、好勇鬥狠(14.1%)、耐人尋味(10.1%)等的印象比例較小。可見雖然這幾年媒體報導不少人、猴衝突事件，但遊客對獼猴的印象仍然是正面多於負面。這些正面印象有助於教育解說的推廣，以增進保育態度。然而卡方檢定結果發現遊客餵食行為意圖不因遊客對臺灣獼猴印象不同而有差異，換言之，不因印象好而比較想餵食，或印象差而不去餵食。或許因為遊客的身份中只有一人是漁牧業(此遊客表示無餵食意圖)，而其他行業其所居住地區，可能與猴子較少接觸，較無衝突，因此大部分遊客仍喜愛獼猴。

### 5.1.3 保育態度高低並不影響餵食意圖

透過加權平均數分出保育態度高分組與低分組，然後再以卡方檢定檢測與「解說前」餵食意圖的關係，結果發現沒有明顯差異。高分組有意圖人數為 65 人(48.9%)與低分組有意圖人數為 68 人(51.1%)，顯然保育態度高者其餵食動機仍強。這與 Ballantye & Hughes (2006)在澳洲調查餵食鳥類的結果不一樣。保育態度高者，其除了自身安全的考量外，較能

以動物保育的角度來看餵食行為，如影響鳥類的健康、使鳥類學會撿拾地上食物殘渣來吃，因此餵食動機弱。然而有些餵食者認為餵食是幫助鳥類存活、使之能夠近距離觀賞鳥類，並且不認為餵食是危險的事。餵食者顯然保育知識缺乏，較傾向考量自身利益。因此本研究之高保育態度者會想餵食，可能是不瞭解餵食的負面後果，且認為餵食是一種憐憫、愛護動物的表現(Orams, 2002)。低保育態度者餵食可能是為了好玩，且認為餵食不是有害，也是愛護動物的表現。台灣遊客可能保育知識不足，不了解餵食對野生動物有哪些害處。此外本構面之題項沒有包含餵食相關保育知識，所以無法了解台灣遊客是否缺乏餵食的保育知識，這一點有待將來進一步研究討論。

#### 5.1.4 遊客對 B 病毒認知普遍不足，解說後認知高、低組不想餵食的比例皆提高

本研究結果，不論有/無餵食意圖，其對 B 病毒之認知平均分數小於 2(未曾聽聞)的比例在 55%左右，且平均分數小於 3(未曾聽聞或聽過但不了解)的比例達 80%，可知受訪遊客對 B 病毒認知不足之人口比例偏高。再經由卡方檢定，遊客 B 病毒認知的各群組間對「解說前」餵食意圖並沒有顯著差異的。認知高者(認知範圍大於等於 3)，在認知高分組中想餵的比例是 49%，不想餵的比例是 51%。而認知低者(認知範圍小於 3)，在認知低分組中想餵的比例是 48%，不想餵的比例是 52%。可見認知高者，並不因為害怕感染 B 病毒而不去餵食。「解說後」認知高者與認知低者不想餵的比例皆提高約 40%。在恐懼訴求訊息刺激後，不想餵的比例增加許多，表示訊息解說有改變遊客餵食意圖，但是解說前的認知並不影響餵食意圖。但這也意謂認知高者其實可能了解 B 病毒會傳給人，但是對

於死亡的威脅不是具體清楚，所以不想餵的比例提高許多。在 Parkin(2001) 的研究調查中，91%的遊客認為若知道餵食會傷害身體健康，他們不會去餵食。此外遊客在解說內容的書面答覆裡，以「風險知覺」(40)次數最高，主要是談及解說內容可以防止危險發生，保護自己及家人，及避免感染 B 病毒；而「提醒作用」(20)次數次高，例如提醒不要餵食、靠近等。顯然國內外的遊客對於自身健康及安全是很重視的，但是所具備的野生動物觀光的風險知覺卻很低。

### 5.1.5 遊客餵食動機及「解說前」餵食行為意圖比例

解說之前，餵食行為意圖構面的設計在了解遊客是否有餵食行為意圖、餵食動機、及作為解說後餵食行為意圖是否改變的量測變數。為了要測得這些事實、現況，此構面採以複選題作答方式進行調查，受訪者可以勾選其中多個選項，以了解其各種可能的餵食動機。透過複選題分析，先定義變數，再以次數分配表量測，結果發現在總數 301 中，有效的觀察值是 133，表示受訪者 301 人中有 133 人有餵食意圖，占全部受訪者的 44%，顯示雖然在禁止餵食的園區中，遊客想餵食獼猴比例仍然高。此外在次數分配表(表 5.1)的「觀察值百分比」(各選項被勾選的次數除以有效觀察值人數 133)中，看出全體樣本勾選各選項的情形，結果顯示有 60.9%的受訪者其餵食動機以「親近野生動物」為考量，依次是 57.9% 受訪者以「拍照留念或錄影」為考量、44.4%受訪者以「與大家一起體驗」為考量、41.4%受訪者以「憐憫乞食模樣」為考量、40.6%受訪者以「視為寵物」為考量。而且適合度卡方檢定統計量(表 5.2)，其各問項  $p=0.000 < 0.05$ ，達到顯著水準，表示二個水準「0」和「1」被樣本勾選的次數有顯著不同，換言之，表中各次數是有差異的，因此餵食動機的排序是有

意義的。

表5.1 遊客餵食動機排序表

		反應值		觀察值百分比
		個數	百分比	
餵食意圖排序	親近野生動物	81	24.8%	60.9%
	拍照留念或錄影	77	23.6%	57.9%
	與大家一起體驗	59	18.1%	44.4%
	憐憫乞食模樣	55	16.9%	41.4%
	視為寵物	54	16.1%	40.6%
總數		326	100.0%	245.1%

表5.2 適合度卡方檢定統計量表

	拍照	憐憫	親近動物	視為寵物	一起體驗
Pearson卡方值	71.791	121.199	64.189	123.751	111.259
自由度	1	1	1	1	1
漸近顯著性	.000	.000	.000	.000	.000

世界各地不論物種、不論地區，餵食主要是為了要與野生動物接近，近距離觀賞野生動物，體驗大自然奧妙 (Prakin, 2001; Orams, 2002; Fuentes et al., 2007; Dubois & Fraser, 2013)。而拍照屬於野生動物觀光非消費資源行為之一(觀賞、觸摸、拍照、餵食)，也是世界各地民眾偏好(USDI, 2001; Marion et al., 2008; Dubois & Fraser, 2013)。現場氛圍對於餵食來說，是相當關鍵的影響因子。這應該也是世界各地的現象，看到別人餵食自己也想餵食，不過這群人可能是缺乏保育知識或為了好玩(Hockett & Hall, 2000; Parkin, 2001)。而乞食模樣與視為寵物在國內外也是常見餵食目的之一(Parkin, 2001; Orams, 2002)。

本研究想餵食的遊客占44%；Rollinson et al. (2003)在澳洲調查想餵食的比例是37%；McLee(2001)也在澳洲郊區調查想餵食的比例是57%；美國、英國、澳洲在自家附近餵食鳥類的比例更高，分別是43~50%、34~75%、

38~57% (Jones & Reynolds, 2007)。鳥類是人類餵食最多的物種，且自家餵食比例顯然高於嚴禁餵食的國家公園20~30% (Parkin, 2001)。想餵食的比例，物種影響不大，但餵食的地點顯然有差別。

#### 5.1.6 四分之三的遊客其效能感知的程度大於威脅感知的程度

以校正後 Witte (1994) 個體之標準化鑑別值，算出 301 人中有 220 人(73%)出現正值，而 81 人(27%)出現負值。正值代表遊客在訊息刺激之後，涉入危險控制過程，也就是接受訊息建議且相信有能力避開可能的危險。若出現負值代表遊客涉入恐懼控制過程，也就是處於恐懼中，卻無能力避險，如此將可能產生防禦性躲避等反抗效果。

Witte & Allen (2000)以實證統合分析法(Meta-analysis)，分析100份過去恐懼訴求的學術文章，發現高威脅感知使受眾者產生態度、意圖及行為上的改變，而且雖然高程度威脅可能帶來防衛性動機，然而當訊息建議同時產生效能時，受眾者會減少恐懼心理，打開保護動機以避險。Morman(2000)也以EPPM為理論基礎來研究男性自我檢測睪丸癌，其結果支持EPPM論點，高威脅感知伴隨高效能感知會產生正面結果，例如接受訊息建議、產生態度的轉變(Witte, 1994; Witte *et al.*, 1993)。然而卻有研究主張無論威脅程度如何，效能感知便可以預測是否進入危險控制過程，產生態度或行為的改變(Floyd *et al.*, 2000；Roskos-Ewoldsen *et al.*, 2004；Gore & Bracken, 2005)；有些認為無論效能程度如何，只要威脅高便可能涉入威脅控制(Witte & Allen, 2000)。雖然這其中有含糊或不一致的情形發生，然而高程度威脅伴隨高程度感知成效最佳是無庸置疑的(Witte & Allen, 2000)。

目前醫療風險行為診斷量表(RBD)使用個體之標準化鑑別值的公式

(Witte *et al.*, 1996), 來預測醫療風險行為, 其效度建構良好(Maloney *et al.*, 2011), 而 Core & Bracken (2005)再一次檢測設計醫療風險知覺量表(RBD)之 EPPM 理論原則時, 也使用個體之標準化鑑別值檢定其假說, 其結果顯示低威脅伴隨高效能, 仍然使受眾者進入危險控制過程, 但是只有威脅而沒有有效建議, 受眾者會被導入恐懼控制過程, 訊息是無法有成效的。

本研究構面中之變數包括「自覺反應效能」、「自覺自我效能」、「自覺危險性」及「自覺嚴重性」, 其平均分數皆落在靠近4的平均值, 表示威脅感知與效能感知的程度皆高。而未自覺威脅(Non-response)平均值是1.57 平均值。此結果符合 Witte & Allen (2000)的說法, 當高程度威脅感知伴隨高程度效能感知, 成效最佳。而且遊客對此訊息並無明顯無反應的現象。再加上個體之標準化鑑別值檢定結果有大約四分之三出現正值, 表示本研究所設計之解說內容確實使大部分遊客在認知過程中, 產生態度及意圖的改變。

但是此研究忽略 EPPM 模型中防禦動機的檢定, 包括防禦性逃避、否認、抵抗、生氣及嘲弄等回力鏢效應。雖然本研究之平均值高也許不致於產生此反應, 但具體量測更能凸顯解說的效果。

#### 5.1.7 本研究所設計之恐懼訴求解說內容有效抑制餵食意圖

透過修正後的標準化鑑別值, 檢驗受眾會選擇危險控制或選擇恐懼控制, 結果發現有四分之三的遊客選擇危險控制, 表示遊客接受建議且能避險。此外「解說後」89%有意圖的遊客修正其不當的餵食行為意圖。另外, 以加權平均與複回歸檢定變數「自覺危險性」、「自覺嚴重性」、「自覺反應效能」、「自覺自我效能」及「無餵食意圖」間的關係, 也發現彼

此有直接影響，因此以上的結果都支持本研究所設計之解說內容對抑制餵食意圖成效良好。

在遊客表達對解說內容的書面答覆中，認為解說有助於遊客之餵食態度(5)或行為意圖改變，或加深不餵食意圖(19)，如「對於餵食動物更謹慎」；「阻止我餵食的本來的意圖」。而認同解說成效(10)之陳述是：「滿有用的，夠清楚」；「有效提醒，禁止餵食的動作」；「更加深了解如何與獼猴共處，並更加了解獼猴的生態，懂得不餵食可以幫助獼猴的自然生存能力，只遠觀不玩猴，很棒的告示牌」。

#### 5.1.8 負面外溢效值得重視，年紀愈長負面外溢效應愈大

負面外溢現象中，負面評價之題項反應，以「想告訴他人獼猴是危險的動物」比例 34%最高；而題項「我可能以後會不喜歡獼猴」的比例 4.3%最低。至於負面意圖之題項反應，以「捕捉有感染病毒的獼猴」，比例較高為 29.3%，而「撲殺有感染病毒的獼猴」，比例為 18.3%，顯示雖然遊客仍然喜歡獼猴，不過對於人畜共通的疾病則有些擔心，其中撲殺聲浪的比例值得重視。

遊客背景是否與負面外溢效應有關？結果發現41~50歲群組，尤其是軍公教人員，較想告訴家人或朋友獼猴是危險動物。51歲以上群組，且已退休者，最想捕捉有感染病毒的獼猴。此外過去有餵食經驗者相較於無餵食經驗者，更想捕捉有感染病毒的獼猴。反之，學生組，尤其是11~20歲群組，和服務業較不想捕捉有感染病毒的獼猴。51歲以上組，尤其是退休人員，最想撲殺有感染病毒的獼猴。其次是31~50歲群組。想撲殺的想法似乎與年齡成正比。反之，愈年輕的學生，或愈年輕者，或工商業者，愈不想撲殺獼猴。



本文猴疱疹 B 病毒之揭露帶來一些負面的影響，如遊客書面反應「可能會讓此園區收入減少」「給人負面染病或攻擊人的看法」。此外遊客可能擔心疾病傳染而希望政府捕捉有問題之獼猴，作適當處理。遊客撲殺獼猴比例 18%，比例不高但值得重視，這可能與去年發生的狂犬病事件(發生於本研究調查期間)有關，遊客可能擔心事件擴大，這一點是需要進一步了解。捕捉撲殺是否可以解決問題？日本因獼猴數量擴增和農產嚴重損失，自從 1998 年以來，每年要移除撲殺 10000 隻獼猴，但是危害仍然發生(張仕緯等，2013)。張仕緯等(2013)強調解決人猴衝突需要的是適當管理計畫，僅有捕殺無法有效解決農損問題，且要注意區域性物種滅絕的可能(增井憲一，1997)。在英國，由於人類不當餵食黑熊和鹿而產生嚴重衝突及考量民眾安全，最後黑熊與鹿遭到撲殺，但是 Dubois & Fraser (2013)調查發現民眾對於餵食會傷害野生動物並帶來衝突並不知情，因此建議實施教育課程並嚴懲不當餵食。其實，台灣若不積極處理人猴衝突問題，將來也可能面臨相同結果，我們不該消極以撲殺或捕捉來處理問題，應該思考教育民眾保育相關知識，主動建立與民溝通管道，確實監測為民把關，並積極取締不當餵食。雖然園區經營者與管理單位可能擔心問題揭露會減少入園收入或損及園區名聲或帶來困擾(Zhao, 2005)，但是長遠來看保留生態資源、遊客安全、永續經營才是永久之計，不該隱瞞實情，獲得短暫的平息，結果讓問題擴大。

## 5.2 管理意涵

遊客餵食行為主要分為故意餵食和非故意餵食，而大部分遊客屬於後者，因此在管理上較適合採用教育性課程，如解說、宣導、大型教育計畫(如美國推行的無垠山林運動)，對於少數刻意餵食者則輔以立法取締。

就台灣遊客來說，人猴衝突主要是不了解獼猴習性、不知如何與猴互動、不了解餵食衍生對獼猴、人傷害，甚至危害整個生態平衡，因此將來解說課程應著重在這幾個問題上，透過溝通式互動，建立共識。此外，教育性解說成效與遊客特性密切相關，因此在解說教育前應先瞭解遊客特性，並先行調查或測試不同解說的效果，如此才能增進解說效用。本文研究發現遊客相當重視本身及家人旅遊安全，若以此遊客安全為出發點，實行恐懼訴求解說課程，較能引起注意，產生警告或抑制效果。

了解遊客餵食動機有助於抑制餵食的行為。其實，世界各地遊客餵食動機大同小異，但區域性文化習俗差異則待研究。台灣遊客餵猴動機主要是親近獼猴、觀賞獼猴、增加與猴互動，遊客認為這是一種體驗大自然和學習生態知識很好的機會。因此抑制餵食行動之前，應該先行實施保育生態教育課程，以說服民眾人猴問題需要全民努力，本島的生態資源保留、遊客安全、衝突問題才能獲得解決。此外由於遊客餵食動機高，餵食理由多，無法只以巡邏或零星取締達到抑制餵食的成效，因此應採取主動式管理(Proactive Management)(Parkin, 2001)以阻止現場餵食意圖。解說的地點和時間的掌握是實施主動式管理成敗關鍵因素，應選擇園區入口處或可能餵食區附近進行教育解說，時間則選擇進入餵食區之前。

猴泡疹 B 病毒宣導應全面推廣，如此不但顧及遊客安全、減少衝突發生、也有抑制餵食的效果。推廣雖然可能帶來短暫社會壓力、輿論討論，但長遠來看，不但增加遊客生態知識、提高風險知覺，而且免於使問題擴大，最後付出的社會成本更高，產生的負面效應更大。

## 第六章 結論

本研究嘗試以 Witte's (1992, 1994) EPPM 理論作為解說設計的核心原則，解說內容除了具備一般警告字樣外，還提供人、猴互動的準則，及解釋獼猴行為意義。解說後再以 EPPM 的五個主要元素「自覺危險性」、「自覺嚴重性」、「自覺反應效能」、及「自覺自我效能」、「未自覺威脅」作為測量遊客認知、態度及行為意圖的變數，結果發現猴疱疹 B 病毒可能的致命之訊息的揭發確實驚嚇到遊客，使之轉而注意訊息所建議的行為準則，最後有效抑制遊客餵食動機、改變餵食意圖。此外遊客書面答覆對解說內容的看法中，以風險知覺和提醒作用二項最被重視，這說明本研究之解說內容具有恐懼訴求訊息獨特的警告作用。對於 Witte (1994)設計之標準化鑑別值公式，用於檢定受眾者(Audience)選擇進入危險控制或恐懼控制，採用平均數的算法，經過本研究發現容易產生偏誤，於是改用加權平均數以修正此一統計問題。

恐懼訴求之解說雖然可以導正不良行為，但是可能產生負面外溢效應。本研究發現以猴疱疹 B 病毒訊息作為操弄手法，結果有約三分之一遊客贊成捕捉疱疹 B 病毒帶原獼猴；約五分之一遊客贊成撲殺帶原獼猴。其中又以年長者與有餵食經驗者負面意圖較大。也許這是消息揭露短暫的負面聲音，或同時配合動物保育之傳達以贏得共識，也許可以降低負面的程度，或透過遊客特性之比對，找出目標遊客再解除疑慮，也許也可以減少負面的聲音，這些都有待將來進一步研究。

了解遊客特性與遊客餵食動機有助於抑制餵食行為。本研究嘗試剖析有餵食意圖的遊客特性，結果發現年輕學生與有餵食經驗的遊客想餵食的比例較高。因此將來管理上可以先行針對此目標遊客實施抑制餵食解說教育課程。遊客餵食動機強，餵食理由多，且餵食動機又受到遊客

個人主觀看法、文化習俗、場域氛圍、政府管理策略積極程度等的影響，因此要有效抑制遊客餵食，除了教育解說課程外，還需配合主動式策略 (Proactive Approach)，選擇適當的時間與場所 (Parkin, 2001)。本研究餵食動機題項主要在了解遊客是否有餵食意圖，並未針對遊客的餵食動機做廣泛的探討，且保育態度的問項也未以餵食行為為主題，這些都是將來在做此相關研究時要特別注意的。

根據 Maloney *et al.* (2011) 探討這些年來以 EPPM 所設計之訊息的說服品質，發現 EPPM 受到一些調節因素的影響，包括障礙知覺與不良情緒反應因素。雖然本研究經過各種交叉比對分析，證實解說內容之成效，但若能加入更多障礙知覺與不良情緒反應問項，則更符合 EPPM 的精神。

#### 未來可能的研究方向

根據以上反思整個研究的結果及提出本研究的限制，未來的研究方向可以朝以下幾點來努力：

- 一、增加障礙因素及不良情緒反應之問項，以提高恐懼性解說內容成效之量測品質。
- 二、以深度訪談及觀察法，進一步了解有餵食意圖之遊客特性及餵食動機。
- 三、探討遊客保育態度之提升是否可以避免恐懼性解說內容產生負面外溢效應。
- 四、比較恐懼訴求之圖文解說、影音解說及人員解說的成效。
- 五、比較不同場域實施恐懼訴求解說之結果，以加強國家公園或保護區餵食解說的效能。

## 參考文獻

### 中文文獻

1. 今日新聞，(2013)，塔塔加狂犬「暴力猴」病發？防檢局：隔離觀察中，下載日期：2013/10/16，取自 <http://www.nownews.com/n/2013/10/15/993302>。
2. 王登鶴、陳淑廷、王震宇、顏慕庸，(2005)，猴疱疹病毒(Cercopithecine herpesvirus1)感染症，感染控制雜誌，第十五卷第四期，頁次 251-255。
3. 何勝裕，(2005)，疱疹 B 病毒感染症，2005 年動物疫病診斷鑑定技術研習會，台北：行政院農委會動植物防疫檢驗局等編印。
4. 李美枝，(1986)，社會心理學，大洋出版社。
5. 林美珠，(2008)，二水地區居民對台灣獼猴認知與保育態度之研究，碩士論文，國立嘉義大學農學院，嘉義。
6. 涂建豐、張世瑜，(2012)，半屏山獼猴搶時抓傷婦，蘋果日報，4 月 25 日，取自 <http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20120425/34183079>。
7. 陳豪勇、許清曉、張博揚、黃立民，(2009)，人畜共通傳染病臨床指引，台北：行政院衛生署疾病管制局出版。
8. 陳信仁，(2010)，獼猴搶皮包 塔塔加驚劫，自由時報，3 月 22 日，取自 <http://news.ltn.com.tw/news/local/paper/381611>。
9. 陳憶芬、薛博仁，(2010)，教學意見調查開放式堤填答結果分析：以一所大學的學生填答資料為例，Conference on Teaching Excellence, Nov. 29-30。

10. 張仕緯，(2012)，造訪千年古都的現代雪猴 —日本京都的嵐山猴子公園參觀記，自然保育季刊，87，14-19。
11. 張仕緯、張簡琳玟、許善理、劉嘉顯，(2013)，台南縣台灣獼猴之族群現況與危害農作物情形，台灣生物多樣性研究(TW J. of Biodivers.)，15，3，165-183。
12. 黃鈴媚，(1999)，恐懼訴求與健康宣導活動：宣導訊息內容設計之研究，新聞學研究，第六十一期，99-135。
13. 黃韋傑，(2012)，解說活動涉入野生動物觀光餵食的效益：以烏山獼猴保護區為例，南華大學旅遊管理學系旅遊管理研究所碩士論文。
14. 斐家騏，(2008)，台灣獼猴的處境，下載日期：2013/7/6，關懷生命協會，取自 <http://www.lca.org.tw/avot/513>。
15. 斐家騏，(2009)，高雄市人猴關係改善建議書，下載日期：2014/7/4，國立中山大學總務處-事務組，取自 <http://admin-support.oga.nsysu.edu.tw/files/15-1042-71625,c8357-1.php>
16. 劉安彥，(1993)，社會心理學，三民書局。
17. 增井憲一，(1997)，日本獼猴危害農作物情形與處理模式，日本獼猴危害農作物防治專題演講會，1-27。
18. 薄喬萍，(2010)，信度與效度，台北：台灣東華書局。
19. 環境資訊中心，(2013)，保育區獼猴騷擾 農物受損禽畜遇襲，摘自公共電視，下載日期：2013/7/5，取自 <http://e-info.org.tw/node/86325>。
20. 羅柳墀，(2011)，高雄市柴山地區遊客對臺灣獼猴(Macaca cyclopis)的認知與衝突關係之探討，城市發展半年刊，第十一期，112-134。

## 英文文獻

1. Adams, A., Bochner, S., & Bilik, L. (1998). The effectiveness of warning signs in hazardous work places: Cognitive and social determinants. *Applied Ergonomics*, 29(4), 247-254.
2. Agoramorthy, G., & Hsu, M. J. (2007). Ritual releasing of wild animals threatens island ecology. *Human Ecology Review*, 35, 251-254.
3. Ballantyne, R., & Hughes, K. (2006). Using front-end and formative evaluation to design and test persuasive bird feeding warning signs. *Tourism Management*, 27, 235-246.
4. Berman C.M., Li, J.H., Ogawa, H., Ionica, C. , & Yin, H.B. (2007). Primate tourism, range restriction, and infant risk among *Macaca thibetana* at Mt. Huangshan, China. *International Journal of Primatology*, 28, 1123-1141.
5. Bright, A. D., Manfredo, M. J., & Fulton, D. C. (2000). Segmenting the public: An application of value orientations to wildlife planning in Colorado. *Wildlife Society Bulletin*, 28(1), 218- 226.
6. Burger, E. (1997). *Wildlife feeding report*. Unpublished report to Gatton College, Queensland Department of Environment, The University of Queensland, Brisbane, Queensland, Australia.
7. Butler, J. S., Shanahan, J. E., & Decker, D. J. (2001). *Wildlife Attitudes and Values: A Trend Analysis* (No. HDRU Series No. 01-4). Ithaca: Cornell University.
8. Cannon, A. R., Chamberlain, D. E., Toms M. P., Hatchwell, B. J., & Gaston, K. J. (2005). Trends in the use of private gardens by wild birds in Great Britain, 1995-2002, *Journal of Applied Ecology*, 42, 659-671.
9. Carpioppolo, N. (2008). *Assessing the utility of integrating perceived barrier and response cost measures into the Extended Parallel Process*

*Model*. Unpublished master's thesis, Buffalo, New York: State University of New York at Buffalo.

10. Chatpiyaphat, K. & Boonratana, R. (2013). A previously unreported long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*) population in Bangkok, Thailand. *Asian Primates Journal*, 3(1), 24-28.
11. Chauhan, A., & Pirta, R.S. (2010). Socio-ecology of two species of non-human primates, rhesus monkey (*Macaca mulatta*) and Hanuman langur (*Semnopithecus entellus*), in Shimla, Himachal Pradesh. *Journal of Human Ecology*, 30, 171-177.
12. Cole, D. (1998). Written appeals for attention to low-impact messages on wilderness trailside bulletin boards: Experimental evaluations of effectiveness. *Journal of Park and Recreation Administration*, 16( 1), 65-79.
13. Conover, M., Pitt, W. C., Kessler, K. K., DuBow, T. J., & Sanborn, W. A. (1995). Review of human injuries, illnesses, and economic losses caused by wildlife in the United States. *Wildlife Society Bulletin*, 23( 3), 407-414.
14. Daigle, J. J., Hrubes, D., & Ajzen, I. (2002). A comparative study of beliefs, attitudes, and values among hunters, wildlife viewers, and other outdoor recreationists. *Human Dimensions of Wildlife*, 7, 1-19.
15. Devi, S. N., & Radhakrishna, S. (2013). Attitudes towards primates and primate conservation in Manipur, northeast India. *Asia Primates Journal*, 3(1), 29-36.
16. Drake, K. L., Conzola, V. C., & Wogalter, M. S. (1998). Discrimination among sign and label warning signal words. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 8(4), 289-301.
17. Dubois, S., & Fraser, D. (2013). A framework to evaluate wildlife feeding in research, wildlife management, tourism and recreation. *Animals*, 3,



- 978-994.
18. Endo, M., Kamimura, T., Aoyama, Y., Hayashida, T., KiNJO, T., & Ono, Y. (1959). Etude du virus B au Japon. I. Recherche des anticorps neutralisant le virus B chez les singes d'origine japonaise et les singes etrangers importes au Japon. *Japanese Journal of Experimental Medicine*, 30, 227-233.
  19. Fabbri, P. (1990). *Recreational uses of coastal area*. Dordrech: Kulwer Academic.
  20. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Boston: Addison-Wesley Publishing Company.
  21. Floyd, D. L., Prentice-Dunn, S., & Rogers, R. W. (2000). A meta-analysis of research on protection-motivation theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 407–429.
  22. Fooden, J., & Wu, H. Y. (2001). Systematic review of the Taiwan macaque, *Macaca cyclopis* Swinhoe, 1863. *Fieldiana Zoology*, n.s. no. 98.
  23. Frank, R.H., & Bernanke, B.S. (2003). *Principles of economics*, 2<sup>nd</sup> ed., New York: Mc-Graw Hill.
  24. Freudenburg, W. R., & Rursch, J. A. (1994). The risks of "putting the numbers in context": A cautionary tale. *Risk Analysis*, 14( 6), 949-958.
  25. Fuentes, A. (2004). Is monkey business a valid enterprise? The political ecology of macaque 'ecotourism.' *Folia Primatologica*. 75(S1), 43–44. Abstract.
  26. Fuentes, A., & Gamerl, S. (2005). Disproportionate participation by age/sex classes in aggressive interactions between long-tailed macaques

- (*Macaca fascicularis*) and human tourists at Padangtegal macaque forest, Bali, Indonesia. *American Journal of Primatology*, 66, 97-204.
27. Fuentes, A. (2006). Patterns and context of human-macaque interactions in Gibraltar. In Hodges, K.J., & Cortes, KJ (Eds.). *The Barbary macaque: biology, management, and conservation*. Nottingham: Nottingham University Press, 169-184.
  28. Fuentes, A., Kalchik, S., Gettler, L., Kwiatt A., Konecki, M., & Jones-Engel, L. (2008). Characterizing human-macaque interactions in Singapore. *American Journal of Primatology*, 70, 879-883.
  29. Goldenberg, J. L., & Arndt, J. (2008). The implications of death for health: A terror management model of behavioral health promotion. *Psychological Review*, 15, 1032-1053.
  30. Gore, P., Madhavan, S., Curry, D., McClurg, G., *et al.* (1998). Persuasive messages. *Marketing Health Services*, 18(4), 32-43.
  31. Gore, T. D., & Bracken, C. (2005). Testing the theoretical design of a health risk message: Reexamining the major tenets of the extended parallel process model. *Health Education & Behavior*, 32, 27-41.
  32. Haberman, S. J. (1978). Analysis of dispersion of multinomial responses. *Journal of the American Statistical Association*, 77, 568-580.
  33. Ham, S. H., & Weiler, B. (2002). *Interpretation as the centerpiece of sustainable wildlife tourism: A global perspective*, 35-44. Oxford: Butterworth Heinemann.
  34. Ham, S. H. (2007). *Can interpretation really make a difference? Answers to four questions from cognitive and behavioral psychology*. In P. Caputo (Ed.), *Proceedings, Interpreting World Heritage Conference*, March 25-29, Vancouver, Canada , 42-52. Fort Collins, CO: National Association for Interpretation.

35. Hendee, J., & Roggenbuck, J. (1984). *Wilderness related education as a factor increasing demand for wilderness*. Paper presented at the International Forest Congress Convention, Quebec City, Canada, 5 August.
36. Higginbottom, K., Green, R., & Northrope, C. (2003). A framework of managing the negative impacts of wildlife tourism on wildlife. *Human Dimension of Wildlife*, 8, 1-24.
37. Hill, C. M. (2005). *People, crops, and primates: a conflict of interests*. In Paterson, J.D., Wallis, J. (Eds.). *Commensalism and conflict: the human-primate interface*, 41-59. American Society of Primatologists, Norman.
38. Hockett, K. S., & Hall, T. E. (2000). *The effectiveness of two interventions on reducing deer feeding behavior by park visitors*. Thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University. Blacksburg, Virginia.
39. Hovland, C. I., Janis, I. L., & Kelley, H. H. (1953). *Communication and persuasion: psychological studies of obvious change*. New Haven, CT: Yale University Press.
40. Hsu, M. J. (2005). *Behavior of tourists and monkeys including human-monkey conflict at Mt. Longevity*. Report submitted to Kaohsiung City Government (Chinese with English Abstract)
41. Hsu, M. J., Kao, C., & Agoramorthy, G. (2009). Interactions between visitors and Formosan Macaques (*Macaca Cyclopis*) at Shou-Shan Nature Park, Taiwan. *American Journal of Primatology*, 71, 214-222.
42. Huff, J. L., & Barry, P. A. (2003). B-virus (Cercopithecine herpesvirus 1) infection in humans and macaques: Potential for zoonotic disease. *Emerging Infectious Diseases*, 9( 2), 246-250.
43. Hughes, M., & Carlson, J. (2008). Human-wildlife interaction guidelines in Western Australia. *Journal of Ecotourism*, 7 (2-3), 147-159.

44. Jackson, R., Wangchuk, R. & Dadul, J. (2003). *Local people's attitudes toward wildlife conservation in the Hemis National Park with special reference to the conservation of large predators*. SLC Field Series Document No. 7, California, US.
45. Janis, I. L. (1967). *Effects of fear arousal on attitude change: Recent developments in theory and research*. In L. Berkowitz (Ed.). *Advances in experimental social psychology*, 3, 166-224. New York: Academic Press.
46. Jensen, K., Alvarado-Ramy, F., Gonzalez-Martinez, J., Kraiselburd, E., & Rullan, J. (2004). B-virus and free-ranging macaque, Puerto Rico. *Emerging. Infectious. Diseases*, 10( 3), 494-496.
47. Johnson, D. R., & Swearingen, T. C. (1992). *The effectiveness of selected trailside sign texts in deterring off-trail hiking at Paradise Meadow, Mount Ranier National Park*. In Christensen, H. H., D. R. Johnson, & M. H. Brookes (Eds.). *Vandalism: Research, Prevention, and Social Policy*. U. S. Department of Agriculture, Forest Service, General Technical Report PNW-GTR-293, 103-119.
48. Jones, D. N., & Reynolds, S. J. (2007). Feeding birds in our towns and cities: A global research opportunity. *Journal of Avian Biology*, 39(3), 1-14.
49. Jones-Engel, L., Engel, G. A., Schillaci, M. A., Babo,R., & Froehlich, J. (2001). Detection of antibodies to selected human pathogens among wild pet macaques (*Macaca tonkeana*) in Sulawesi, Indonesia. *American Journal of Primatology*, 54, 171–178.
50. Jones-Engel, L., Engel, G. A., Schillaci, M. A., Rompis, A. , Putra, A., Suaryana K. G., Fuentes, A., Beer, B., Hicks, S., White, R., Wilson, B., & Allan, J. S. (2005). Primate-to- human retroviral transmission in Asia. *Emerging. Infectious Diseases* ,11, 1028–1035.
51. Jope, K. L., & Shelby, B. (1984). Hiker behavior and the outcome

- of interactions with grizzly bears. *Leisure Sciences*, 6, 257-270.
52. Kim, A. K., Airey, D., & Szivas, E. (2011). The multiple assessment of interpretation effectiveness: Promoting visitors' environmental attitudes and behavior. *Journal of Travel Research*, 50( 3), 321-334.
53. Koganezawa, M., & Imaki, H. (1999). The effects of food sources on Japanese monkey home range size and location, and population dynamics. *Primates*, 40( 1), 177-185.
54. Kuo, I.-L. (2002). The effectiveness of environmental interpretation at resource-sensitive tourism destinations. *International Journal of Tourism Research*, 4, 87-101.
55. Lackey, B. K., Ham, S. H., & Hall, T. E. (2002). *Tests of perceived risk and attention paying to bear safety signs in Yosemite National Park*. Moscow: University of Idaho, Department of Resource Recreation and Tourism..
56. Leventhal, H. (1970). Findings and theory in the study of fear communications. *Advances in Experimental Social Psychology*, 5, L. Berkowitz, ed., New York: Academic Press, 111-186.
57. Lewis, I. M., Watson, B. C., Tay, R. S., & White, K. M. (2007). The role of fear appeals in improving driver safety: a review of the effectiveness of fear-arousing (threat) appeals in road safety advertising. *International Journal of Behavioral and Consultation Therapy*, 3(2), 203-222.
58. Littlejohn, S. W., & Foss, K. A. (2005). *Theories of human communication* (8th Edn). Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
59. Lybecker, D., Lamb, B. L., & Ponds, P. D. (2002). Public attitudes and knowledge of the blacktailed prairie dog: A common controversial species. *BioScience*, 52(7), 607-612.

60. Mallapur, A. (2013). *Macaque Tourism: Implication for their management and conservation*. In Radhakrishna, Sindhu, Huffman, Michael A., & Sinha, Anindya. (Eds.). *The Macaque connection: Cooperation and conflict between humans and macaques*, 93-105. N.Y., USA: Springer.
61. Mallick, S. A., & Driessen, M. M. (2003). Feeding of Wildlife: How effective are the 'Keep Wildlife Wild' signs in Tasmania's National Parks? *Ecological Management & Restoration*, 4( 3), 199-204.
62. Maloney, E. K., Lapinski, M. K., & Witte, K. (2011). Fear appeals and persuasion: a review and update of the Extended Parallel Process Model. *Social and Psychology Compass*, 5(4), 206-219.
63. Manfredo, M. (2002). *Wildlife viewing: A management handbook*. Corvallis: Oregon State University Press.
64. Marion, J. L., & Reid, S. E. (2007). Minimizing visitor impacts to protected areas: The efficacy of low impact education Programmes. *Journal of Sustainable Tourism*, 15( 1), 5-27.
65. Marion, J.L., Dvorak, R.G., & Manning, R.E.(2008). Wildlife feeding in parks: methods for monitoring the effectiveness of educational interventions and wildlife food attraction behaviors. *Human Dimension of Wildlife*, 13,429-442.
66. McCarthy, M. S., Matheson, M. D., Lester, J. D., & Sheeran, L. K. (2009). Sequences of Tibetan Macaque (*Macaca thibetana*) and tourist behaviors at Mt. Huangshan, China. *Primates Conservation*, 24, 145-151.
67. McGuire, W. J. (1968). *Personality and attitude change: An information processing theory*. In A. G. Greenwald, T. C. Brock, & T. M. Ostrom (Eds.). *Psychological foundations of attitudes*, 171-196. New York: Academic Press.
68. McGuire, W. J. (1969). *The nature of attitudes and attitude change*. In G.

- Lindzey & E. Aronson (Eds.). Handbook of social psychology, 3, 136-314. Reading, MA: Addison-Wesley.
69. McLees, B. (2001). *Feeding wildlife, right or wrong*. (B. Sc. Honours thesis, Deakin University: Melbourne.)
70. Mongeau, P. A. (1984). *Fear-arousing persuasive messages: A meta-analysis revisited*. In M. Allen, & R. Preiss (Eds.). *Persuasion: Advances through meta-analysis*. Kresskill, NJ: Hampton Press.
71. Morman, M. (2000). The influence of fear appeals, message design, and masculinity on men's motivation to perform the testicular self-exam. *Journal of Applied Communication Research*, 28 (2), 91-116.
72. Moscardo, G. (1999). *Making visitors mindful: Principles for creating quality sustainable visitor experiences through effective communication*. Sagamore: Champaign, IL.
73. Muroyama, Y., & Yamada, A. (2010). *Conservation: Present Status of Population and Habitat*. In: Nakagawa, Naofumi, Nakamichi, Masayuki, & Sugiura, Hideki (Eds.). *The Japanese macaques*, Chapter 7, 147-164. Tokoyo, Japan: Springer
74. Murray-Johnson, L., Witte, K., Liu, W., & Hubbel, A. P. (2001). Addressing cultural orientations in fear appeals: Promoting AIDS-protective behaviors among Mexican immigrant and African American adolescents and American and Taiwanese college students. *Journal of Health Communication*, 6, 335-358.
75. Orams, M. B. (2002). Feeding wildlife as a tourism attraction: A review of issues and impacts. *Tourism Management*, 23, 281-293.
76. Parkin, D. (2001). *Wildlife feeding, national park policy and visitor practice: where to from here?* Project Nature-Ed, Brassall, Qld 4305.
77. Parkin, D., & Morris, K. (2005). Pete's story: Interpreting the consequences of risk-taking behavior. *Environmental Education and*

- Communication*, 4, 139-150.
78. Phumsathan, S., & Nepal, S. (2008). *Environmental impacts of tourism, Khao Yai National Park, Thailand*. Report. Texas A&M University, Austin.
79. Porter, A., & Howard, J. L. (2003). Warning visitors about the potential dangers of dingoes on Fraser Island, Queensland, Australia. *Journal of Interpretation Research*, 7( 2), 51-63.
80. Riley E.P. (2007). The human-macaque interface: conservation implications of current and future overlap and conflict in Lore Lindu National park, Sulawesi, Indonesia. *American Anthropology* 109,473–484.
81. Robbin, M., Sicotte P., & Stewart, K. (2001). *Mountain gorilla. Three decades of research at Karisoke*. Cambridge: Cambridge University Press.
82. Robertson, L. S. (1978). The great seat belt campaign flop. *Journal of Communication*, 26, 41-45.
83. Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*, 91(1), 93-114.
84. Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. *Social psychophysiology*, J. Cacioppo and R. Petty, eds., New York: Guilford Press.
85. Rollinson, D.J., O'Leary, R.A., & Jones, D.N. (2003). The practice of wildlife feeding in suburban Brisbane. *Corella*, 27, 52-59.
86. Roskos-Ewoldsen, D. R., Yu, H. J., & Rhodes, N. (2004). Fear appeal messages affect accessibility of attitudes toward the threat and adaptive behaviors. *Communication Monograph*, 71(1), 49-69.



87. Rowan, A. N., & Beck, A. M. (1994). The health benefits of human-animal interaction. *Anthrozoos*, 7(2), 85-89.
88. Samdahl, D. M., & Christensen, H. H. (1985). Environmental cues and vandalism: An exploratory study of picnic table carving. *Environment and Behavior*, 17(4), 445-458.
89. Schwarzkopf, S. K. (1984). Feeding of golden-mantled ground squirrels by park visitors at Crater Lake National Park. Res. Pap. CPSU/OSU 84-9, Corvallis, Oregon: National Park Service Cooperative Park Studies Unit. *Cited in Gramann and Vander Stoep*. 1987.
90. Shelley V., Treves, A., & Naughton, L. (2011). Attitudes to wolves and wolf policy among Ojibwe tribal members and non-tribal residents of Wisconsin's wolf range. *Human Dimensions of Wildlife*, 16, 397-413.
91. Thesenvitz, J. (2000). *Understanding and using fear appeals for tobacco control*. Toronto, Ontario, Canada: Council for a Tobacco-Free Ontario, The Program Training and Consultation Centre and The Health Communication Unit (University of Toronto).
92. Treise, D., Wolburg, J., & Otnes, C. (1999). Understanding the "social gifts" of drinking rituals: An alternative framework for PSA developers. *Journal of Advertising*, Summer, 28(2), 17-31.
93. USDI. (2001). USDI fish and wildlife service and U.S. department of commerce, U.S. Census Bureau. 2001 National survey of fishing, hunting and wildlife-associated recreation.
94. Weigler, B. J. (1992). Biology of B virus in macaque and human hosts: A review. *Clinical Infectious Diseases*, 14(2), 555-567.
95. Wiles, R.A., & Hall, T.E. (2003). *Understanding visitor attitudes, beliefs and motivations about feeding wildlife*. Department of Resource Recreation and Tourism, University of Idaho, Idaho, USA.
96. William, K. C. (2012). Fear appeal theory. *Research in Business and*

- Economics Journal*, 5, 63-82.
97. Witte, K. (1992). Putting the fear back into fear appeals: The extended parallel process model. *Communication Monographs*, 59, 329-349.
  98. Witte, K., Stokols, D., Ituarte, P., & Schneider, M. (1993). Testing the health belief model in a field study to promote bicycle safety helmets. *Communications Research*, 20(4), 564-586.
  99. Witte, K. (1994). Fear control and danger control: A test of the parallel process model. *Communication Monographs*, 61, 113-134.
  100. Witte, K., & Morrison, K. (1995). The use of scare tactics in AIDS prevention: The case of juvenile detention and high school youth. *Journal of Applied Communication Research*, 23, 128-142.
  101. Witte, K., McKeon, J., Cameron, K., & Berkowitz, J. (1995). *The risk behavior diagnosis scale: A health educator's tool* (manual). Olin Health Center, Michigan State University
  102. Witte, K., & Allen, M. (1996). *When do scare tactics work?: A meta-analysis of fear appeals*. Paper presented at the annual meeting of the speech communication association, San Diego, CA.
  103. Witte, K., Cameron, K. A., McKeon, J., & Berkowitz, J. (1996). Predicting risk behaviors: development and validation of a diagnostic scale. *Journal of Health Communication*, 1, 317-341.
  104. Witte, K., & Allen, M. (2000). A meta-analysis of fear appeals: Implication for effective public health campaigns. *Health Education & Behavior*, 27( 5), 591-615.100.
  105. Witte, K., & Roberto, A.J. (2009). *Fear appeals and public health: Managing fear and creating hope*. In K. Cissna & L. Frey, Ed. Handbook of applied communication research, 584-610. New York: Routledge.
  106. Wolfe, N. D., Switzer, W. M., Carr, J. K., Bhullar, V. B., Shanmugam, V,

Tamoufe, U., Prosser, A. T., Torimiro, J. N., Wright, A., Mpoudi-Ngole, E., McCutchan, F. E., Birx, D. L., Folks, T. M., Burke, D. S., & Heneine, W. (2004). Naturally acquired simian retrovirus infections in central African hunters. *Lancet*, 363, 932–937.

107. Zhao, Q.-K. (2005). *Tibetan macaques, visitors, and local people at Mt. Emei: Problems and countermeasures*. In Paterson James D., & Janette Wallis (Eds.). *Commensalism and conflict: The human-primate interface*, 4, 377-399. Oklahoma, USA: The American Society of Primatologists.



## 附錄一：預試版問卷



親愛的先生/小姐，您好：

歡迎您來到大坑郭叔叔獼猴保護區，這是一份學術問卷，主要在探討遊客對餵食解說的看法，您能抽空協助填寫十分感謝！本問卷採不計名方式進行，所得的資料均予以保密，請放心作答。敬祝您 旅途愉快！

南華大學旅遊管理研究所  
指導教授：許澤宇 博士  
研究生：蔡佳容 敬上

1. 請問您會如何形容獼猴？（可以複選）

- 逗趣可愛、聰明矯捷、溫馨感人、互助合作、耐人尋味、頑皮  
有點危險、好勇鬥狠、偷竊搗蛋、其它（請您說明）\_\_\_\_\_

	非常 不同 意	不 同 意	普 通	同 意	非常 同 意
1. 我喜愛獼猴。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. 我們有責任保護台灣獼猴。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. 看到有人逗弄獼猴，我心理會不舒服。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. 如果獼猴時常損毀農地、偷吃果子，是可以捕捉的。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. 看到電視媒體報導獼猴入侵民宅、攻擊遊客的消息，我會對獼猴的未來感到憂心。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

假如您正好來到**林木繁茂靠近山的風景區**，眼前有一**群野生獼猴**，而且您的包包裡還有食物，您…

非常  
不同  
意

不  
同  
意

普  
通

同  
意

非常  
同  
意

1. 會想餵食獼猴，順便拍照留念或錄影與朋友家人分享。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2. 覺得獼猴乞食模樣可愛又令人憐憫，所以可能會忍不住伸手餵食。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3. 會想餵食獼猴、與他們握握手、並體驗原始親近野生動物的樂趣。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
4. 覺得獼猴像寵物一樣可愛，所以想餵食獼猴、觸摸獼猴、增加互動機會。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5. 會想表演餵食，藉此肯定自己的能力。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6. 會想跟著別人餵食獼猴，與大家一起體驗餵食的感受。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
7. 只想待在車內，透過車窗觀賞獼猴。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1. 獼猴身上帶原的疾病，與人接觸時，有可能會傳染給人。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. 我聽過獼猴可能帶原猿猴 B 病毒。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. 我知道野生獼猴帶原 B 病毒的比例很高。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. 我知道染有 B 病毒的獼猴不會發病，但人如果染上卻有可能致命。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. 我知道 B 病毒的傳染途徑是透過唾液及血液。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6. 人會傳染流行性感感冒給獼猴。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

★請您翻開下一頁，繼續填寫。

<p>請您先詳細閱讀告示牌的說明，然後繼續填寫問卷。</p> <p>假如您來到<b>缺乏完善管理</b>，而且到處是<b>野生獼猴</b>的旅遊地，例如柴山、玉山國家公園塔塔加地區等地，請問在<b>看完告示牌的內容之後</b>…</p>	<p>非常不同意   不同意   普通   同意   非常同意</p>
1. 我覺得靠近獼猴是危險的。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2. 我害怕進入缺乏完善管理的獼猴棲息地。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3. 我相信被獼猴抓傷或咬傷，自己有致死的風險。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
4. 我相信沾到獼猴唾液也有可能致命。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5. 我覺得不要餵食，保持一定距離，其實賞猴是安全的。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6. 我覺得不要逗弄猴群，就不會被獼猴傳染疾病。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
7. 我知道只要與獼猴有正確的互動方式，獼猴其實不是那麼可怕的動物。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
8. 我認為在賞猴或與獼猴互動時，自己有能力將風險降到最低。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
9. 我認為自己能夠接受告示牌的建議，遵守不餵食原則，以避免被感染。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
10. 我認為自己不但可以保護自己安全也能幫助其他人。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
11. 在看完告示牌的內容之後，我會對獼猴心生恐懼。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
12. 在看完告示牌的內容之後，我會告訴家人朋友獼猴是危險的動物。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
13. 在看完告示牌的內容之後，我可能以後會不喜歡獼猴。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
14. 在看完告示牌的內容之後，我會建議政府相關單位修改法則，捕捉有感染病毒的獼猴。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
15. 在看完告示牌的內容之後，我認為適度的撲殺是無妨的。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

個人基本資料 (請勾選)

1. 性別：男 女
2. 年齡：11~20 歲 21~30 歲 31~40 歲 41~50 歲 50 歲以上
3. 職業：學生 軍公教人員 農業(從事耕作) 漁牧業 工商業  
服務業 自由業 家管 退休人員 其它(請您說明) \_\_\_\_\_
4. 教育程度：國小(含)以下 國中 高中職 大專院校 碩士(含)以上
5. 居住地區：大坑及附近居民 住在都市 住在鄉村平地 住在山區  
其它(請您說明) \_\_\_\_\_
6. 宗教信仰：佛道教 基督教天主教 其他宗教 無宗教信仰
7. 請問今天您與誰一起來？單獨 家人 同學或朋友 學校或學術團體 旅行社或機關團體 其它：請說明\_\_\_\_\_
8. 您曾經餵食獼猴嗎？0 次 1 次 2~5 次 6 次以上
9. 您看了郭叔叔猴園區的告示牌嗎？沒有(請回答第 10 題)  
有(請跳至第 11 題)
10. 如果您沒有看過，請問原因可能是：沒有注意到 沒有興趣看  
文字太多不想看 沒有時間看
11. 如果您看過，請問您認為這些告示牌有什麼功能？  
(您寶貴的意見將有助於園區的經營。謝謝!)


**【問卷到此結束，再次感謝您的協助！】**

## 附錄二：正式版問卷



親愛的先生/小姐，您好：

這是一份學術問卷，主要在探討遊客對餵食獼猴的看法。總題數約 40 題，預計 5~10 分鐘內可填寫完畢，感謝您的抽空協助。問卷採不計名方式進行，請放心作答。敬祝您 旅途愉快！

南華大學旅遊管理研究所  
指導教授：許澤宇 博士  
研究生：蔡佳容 敬上

### A. 臺灣獼猴的印象

1. 請問您會如何形容獼猴？（可以複選）

- 逗趣可愛、聰明矯捷、溫馨感人、互助合作、耐人尋味、頑皮  
有點危險、好勇鬥狠、偷竊搗蛋、其它（請您說明）\_\_\_\_\_

### B. 臺灣獼猴的保育態度

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1. 我喜愛獼猴。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. 獼猴是台灣重要的生態資源，我們應該保護牠。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. 看到有人逗弄獼猴，我心理會不舒服。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. 如果獼猴毀損農作物、偷吃果子，就可以捕捉。	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5



C. 餵食行為意圖

情境說明：假如你正好來到**林木繁茂靠近山的風景區**，眼前有**野生獼猴**，而且你的包包裡還有食物，你會不會想要餵食獼猴？

1. 我**可能想要**餵食，理由是：(請打勾，可以複選)

- 可以順便拍照留念或錄影與朋友家人分享。
- 覺得獼猴乞食模樣可愛又令人憐憫。
- 體驗親近野生動物的樂趣。
- 覺得獼猴像寵物一樣可愛，所以想要餵食獼猴、觸摸獼猴、增加互動機會。
- 想要跟著別人餵食獼猴，與大家一起體驗餵食的感受。
- 其他，請說明：\_\_\_\_\_



2.  我**不想要**餵食。

D. 猿猴疱疹 B 病毒認知

請問您是否聽過或了解以下之事實？請就你的認知，評估狀況依序填答。	沒有聽過	聽過，但不了解	了解一點點	了解一些	非常了解
1. 獼猴身上帶原的疾病，與人接觸時，有可能會傳染給人。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 獼猴可能帶有猿猴 B 病毒。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 野生獼猴帶 B 病毒的比例很高。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 染有 B 病毒的獼猴不一定會發病，但人如果染上卻有可能致命。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. B 病毒的傳染途徑是透過唾液、組織黏膜及血液。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

★請您翻開下一頁，閱讀告示內容，然後再繼續填寫問卷。

謝謝！

E. 恐懼威脅訴求解說內容- 威脅/效能感知

情境說明：假如您來到 <b>缺乏完善管理</b> ，而且 <b>到處是野生獼猴</b> 的旅遊地，猴子似乎不怕生或坐或站立在路邊，並看著你。請問在 <b>看完解說內容之後</b> …	非常不同意   不同意   普通   同意   非常同意
1. 我覺得獼猴是有危險性的。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2. 我害怕進入缺乏完善管理的獼猴棲息地。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3. 我相信被獼猴抓傷或咬傷，自己有致死的風險。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
4. 我相信若我有傷口，且不慎沾到獼猴唾液則可能致命。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5. 我覺得不要逗弄獼猴，可以避免被抓傷或咬傷。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6. 我知道只要與獼猴有正確的互動方式，獼猴與人是可以和平共處的。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
7. 我認為依照解說內容的建議，自己能夠降低病毒感染風險。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
8. 我認為依照解說內容的建議，自己能夠避免餵食。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
9. 我認為依照解說內容的建議，保護自身安全是容易的。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
10. 我會想要告訴別人，不要餵食獼猴。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
11. 動物(包括人)都可能帶有傳染病原，不必理會解說內容。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

F. 負面外溢效應

看完解說內容之後，	非常不同意   不同意   普通   同意   非常同意
1. 我會對獼猴心生恐懼。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2. 我會告訴家人朋友獼猴是危險的動物。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3. 我可能以後會 <b>不</b> 喜歡獼猴。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
4. 我認為政府相關單位應該捕捉有感染病毒的獼猴。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5. 我認為可以撲殺有感染病毒的獼猴。	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

★還有一頁，請繼續填寫。

個人基本資料 (請勾選)

1. 性別：男 女
2. 年齡：11~20 歲 21~30 歲 31~40 歲 41~50 歲 51 歲以上  
其它(請您說明) \_\_\_\_\_
3. 職業：學生 軍公教人員 農業(從事耕作) 漁牧業 工商業  
服務業 自由業 家管 退休人員 其它(請您說明) \_\_\_\_\_
4. 教育程度：國小(含)以下 國中 高中職 大專院校 碩士(含)以上
5. 居住地區：大坑及附近居民 台中市 其他都市 鄉鎮 其它(請您說明) \_\_\_\_\_
6. 宗教信仰：無宗教信仰 有宗教信仰
7. 請問今天您與誰一起來？單獨 家人 同學或朋友 學校或學術團體 旅行社或機關團體 其它：請說明 \_\_\_\_\_
8. 您曾經餵食獼猴嗎？0 次 1 次 2~5 次 6 次以上
9. 您認為「餵食恐致命」解說內容的文字說明具備以下哪些特性？(可以複選)  
生動 引人注意 容易了解 主題清楚 其它：請您說明 \_\_\_\_\_
10. 您認為「餵食恐致命」解說內容對您來說，具有什麼功效？  
(您寶貴的意見將有助於獼猴區的管理，謝謝！)


**【問卷到此結束，再次感謝您的協助！】**

## 附錄三：預試版解說內容

請您詳細閱讀告示牌的文字內容，以便繼續以下的問卷填寫。



### 餵食恐致命！

獼猴身上帶有致命的 B 病毒，傳染給人時，其致死率高達 70%〔註一〕

全世界已超過 50 例報告病例，已有 16 人死亡〔註二〕

主要是被猴子咬傷或傷口沾到猴子的唾液而感染

被感染者會產生麻痺及嚴重的中樞神經系統症狀

潛伏期從 5 天至 21 天左右，若未治療，致死率可達 80%〔註三〕

所以我們遇到獼猴時，應該注意...

不攜帶食物、不餵食、保持距離觀賞

不拉皮包拉鍊，或是塑膠袋的摩擦聲

不可作出突發的動作驚嚇及刺激猴群

不要和獼猴對視

不用手撫摸幼猴的頭

不穿鮮艷的衣服

兒童要與成人同行

下車時關好車窗

避免猴群靠近搶食物抓傷人

猴子認為包包或袋中有食物，可能會靠近搶包包或袋子

猴子為了自衛，可能採取攻擊行為

猴子雙眼盯著你瞧是充滿敵意，不是表示友好

成猴為了保護幼猴，可能攻擊你

容易引起猴子的注意，成為首要出擊的目標

萬一與猴子發生衝突時，可以保護孩童

提防猴子進入車裡，拿取食物

註一 資料來自臺灣疾病管制所。

註二 資料來自維基百科 (2002 年時的統計)

註三 資料來自臺灣感染症醫學會人畜共通傳染病臨床報告。

## 附錄四：正式版解說內容

請您詳細閱讀解說內容，以便繼續以下的問卷填寫。



### 餵食恐致命！

獼猴身上可能帶有使人致命的 B 病毒，傳染給人時，致死率高達 70%-80%〔註一、三〕

目前世界確診的病例中，已造成 16 人死亡〔註二〕

主要是被獼猴抓、咬傷，或傷口接觸獼猴的組織或分泌液而感染

潛伏期從 5 天至 21 天左右，被感染者會產生麻痺及嚴重的中樞神經系統症狀〔註三〕

獼猴不會主動向人靠近，除非是已被長期餵食的獼猴；此外大部分的人並不了解獼猴習性，因此容易與牠發生衝突或被傷害。所以當我們在野外遇到獼猴時，應該注意…

食物不露白、不餵食、保持距離觀賞

不手提塑膠袋、不拉皮包拉鍊

不可作出突發的動作驚嚇及刺激猴群

不要兩眼凝視或俯視獼猴

不用手撫摸幼猴的頭

不要留下食物

不要帶寵物爬山

隨時關好車窗

兒童要與成人同行

避免猴群靠近搶食物抓傷人

猴子認為包包或袋中有食物，可能會靠近搶包包或袋子

猴子為了自衛，可能採取攻擊行為

猴子會誤以為你有敵意，可能攻擊你。

成猴為了保護幼猴，可能攻擊你

避免依賴人類食物，回復自然覓食能力

避免與獼猴發生衝突打鬥

避免猴子侵入覓食

萬一與猴子發生衝突時，可以保護孩童

註一 資料來自美國傳染疾病期刊 Huff, J. L., & Barry, P. A. (2003) B-Virus Infection in Humans and Macaques

註二 資料來自牛津大學臨床傳染疾病期刊 Weigler, B. J. (1992) Biology of B Virus in Macaque and Human Hosts

註三 資料來自臺灣感染症醫學會人畜共通傳染病臨床報告。

## 附錄五：遊客對開放式問題的答覆

(編號加字元框線，代表有餵食意圖者「解說後」對解說內容的看法)

- A1 保護自己，不被獼猴攻擊，讓獼猴自己生存求食能力!!
- A2 告示牌可以做得美觀些，最好能將問卷內的告示文字在園區陳列，以發揮宣傳功能，增進遊客對獼猴的認識。
- A3 維護獼猴的自然生態和其本能。
- A4 提醒參訪者留意自身的安全。
- A8 讓觀眾知道後果。
- A9 防止危險發生，保護人也保護猴子。
- A11 告知不得靠近餵食獼猴。
- A12 了解猴子生態，注意遵守規定，保護小動物，愛護大自然。
- A14 有警惕的作用。
- A16 知曉獼猴的生活習性。
- A18 可保護自己與家人。謝謝!
- A19 我覺得告示牌的功能是可以提醒遊客不要餵食、靠近 …等等。
- A22 加油!
- A25 有告知遊客保護自己與自然生態最好的方法，並可讓遊客更了解猴子的生活型態，達到教育的目的。
- A26 可以跟人家說猴子不可亂餵食，以免猴群跟別人搶食物，也最好不要亂丟石頭，以免被攻擊。小心一點，呵呵呵。
- A27 其實有的猴子，是不會主動攻擊的，今天來到郭叔叔這真的看到上百隻的可愛猴子，認識猴子，這是美好的回憶。
- A29 注意。

- A30 告訴人家這裡有獼猴。
- A32 協助認識獼猴生態與其相處之道，並愛護野生動物。
- A33 幫助人類與猴子的相處方式及注意事項。
- A36 更能提醒自身安全，與猴和平共處。
- A38 告知參觀民眾不要餵食。
- A39 可以提醒民眾一些注意事項。
- A44 獼猴有自己的生態空間，不要人為的破壞和餵食。
- A46 了解獼猴，以確保自己及獼猴的安全。
- A48 尊重園區的管理，避免危險的發生。
- A50 正確提供警告。
- A52 有助於民眾更了解獼猴的注意事項。
- A57 能便我們有正確的觀念，餵食獼猴是不對的。
- A59 使遊園的人能夠更加注意安全與規則，並了解獼猴身上帶有病毒，不可任意靠近。
- A63 讓人不輕易餵食，了解這行為的嚴重性。
- A64 可以更加防範獼猴可能對我們的危險，降低獼猴身上的B病毒帶給我們的死亡比例。
- A65 避免獼猴自行謀生能力下降，也避免病毒變種造成恐慌。
- A66 可以讓遊客知道餵食這種行為有危險性，應禁止餵食，以免發生危險。
- A67 避免得到疾病。
- A68 能讓一般不了解獼猴習性的人，能夠有正確的知識去面對、接觸牠們，不至於有危險。
- A69 麻痺，嚴重中樞神經症狀，噁心、想吐。

- A70 增進民眾的知識，以更深入的了解獼猴。
- A71 造成許多人對獼猴產生警戒心與恐懼心。可以讓遊客知道不可以對獼猴做「餵食」的動作。可能會讓此園區收入減少。
- A72 遊客比較不會去餵食獼猴。遊客了解B病毒致命的原因。遊客不會去摸獼猴。遊客不會去驚嚇獼猴。不讓獼猴有機會去攻擊遊客。
- A75 嚇阻效果。
- A76 可以減少餵食獼猴。
- A78 提醒民眾野生動物潛伏著危機，某些疾病已人畜共通，勿接觸，是自我保護的首要步驟。
- A80 可以讓遊客會想進一步去了解為何餵食會致命，讓大眾更了解相關知識。
- A82 動物無法用言語和人類溝通，只能用行為表示他的想法、感覺，因此其不確定甚高，故有許多致命的危機可能，應該保持距離以策安全。
- A84 或許不僅人類或獼猴都會致命。
- A86 對台灣人而言，「餵食恐致命」其實不具任何作用，我認為台灣的教育與宣傳沒有從根本做起，所以很多人不看告示牌，看了也不會去遵守，只要出了事之後反而責備他人或說牌子放的不明顯…無奈！
- A87 阻止遊客餵食、逗玩。
- A88 保護自己人身安全，同時也保護獼猴，給人負面染病或攻擊人的看法。
- B1 了解如何與獼猴如何共處，並且不主動餵食獼猴，使其仍保有



天生求生的本能。說明清楚，但文字較多，可以更精簡，一般民眾較易理解。

B2 能清楚了解禁止事項，但文字過多，難以快速完整閱讀，以圖示法或重點詞句即可，省略多的敘述語，會更明確。

B3 再也不敢餵它了。

B4 提醒與獼猴保持一定的距離，避免忍不住獼猴的可愛而過度接近。

B5 警告、保護功能。

B6 嚇阻。

B7 阻止餵食行為。

B9 提醒別人和我與猴子保持距離以免染病。

B10 提醒自身安全。

B11 我要餵猴子，但也可以保自身安全。

B12 1. 清楚知道不可以如此做 2. 保護自己也保護獼猴。

B13 勿靠近猴子

B15 提醒不可輕易餵食。

B16 警惕。

B17 滿有用的，夠清楚。

B19 可以提醒我，告知我，下一次和獼猴保持距離。

B21 請大家不要餵食。

B22 不會讓我們感染。

B25 會特別注意安全性的問題。

B27 注重生命，所以可無視告示。

B28 很好。

- B29 提醒別人。
- B30 讓我們知道它的嚴重性。
- B31 提示我們的認知。
- B32 了解野生猴子潛在危險與防治保護自身安全。
- B36 留意自身安全。
- B37 提醒作用，保護牠也保護自己。
- B38 提醒作用。
- B40 具有警告的作用還有教育作用。
- B41 讓人更清楚若要保護獼猴就要遵守告示牌且不餵食，更容易保護自己和獼猴。
- B43 絕對不要餵食獼猴，同時告訴親友餵食的危險性。
- B44 提醒作用。
- B45 安全第一，自我保護。
- B46 讓我們知道要保持距離。
- B47 進一步了解 B 病毒，也可以教導小朋友為何不能餵食獼猴。
- B48 具有教育及警示功效。
- B51 嚇阻。
- B52 讓民眾了解與獼猴接觸的危險性。
- B54 有對參觀者警示作用，畢竟獼猴還是有野性的。
- B59 提醒遊客注意安全。
- B60 保持距離。
- B61 與猴群保持距離，加強宣導，維持生態。
- B62 勿餵食，勿逗弄→常識的傳達。
- B63 看過就不會去餵食，不會擔心他們的生活，就儘量不要打擾到

它，並不是擔心他們有 B 病毒，只要是生物都會生病，我們應該知道它們。

B65 讓我知道不要隨便餵食，這樣可以確保自身安全，也可以不讓獼猴因為吃我們人類的食物而生病。

B66 告示牌清楚說明情況下，會更有效果防範意外。

B69 避免過分接觸。

B70 可以有更多的了解。

B72 有效提醒，禁止餵食的動作。

B73 更加深了解如何與獼猴共處，並更加了解獼猴的生態，懂得不餵食可以幫助獼猴的自然生存能力，只遠觀不玩猴，很棒的告示牌。

B75 告示沒有甚麼用，電視宣導比較有用。

B76 保護自己自身安全，也讓猴群有自主生存的空間。

B78 可以阻止朋友餵食。

B79 保護自己也保護猴子。

B81 1. 避免不必要的傷害發生。 2. 讓猴子有自己奔生存在的條件求生本能。 3. 互相尊重。

B82 保護自己、家人、朋友。

B84 保護自己和家人、朋友。

B86 引起注意，更加小心自身及一同前來家人朋友安全。

B88 不要太靠近猴子。

B92 增長了知識，提示了風險，非常有用。阻止我餵食的本來的意圖。

B93 因為提醒我們不要對獼猴餵食甚麼的，要遵守規則。

- B94 本來要餵食，有告示牌知道了不能餵食，是野生的動物都不能餵食，因為會被咬到。
- B96** 本來要餵食，有告示牌知道了不能餵食，是野生的動物都不能餵食，因為會被咬到。
- B97 明確了解並不餵食。
- B100 具有提醒的功用。
- B101 可以警告別人不要餵食，但是還是有人會。
- B102** 告示牌就是要跟我們說：「要如何保護獼猴，不要傷害獼猴，一起賞猴！」
- B104 了解餵食對於自己或獼猴可能造成的危險，多一層保護自己的機會。
- B105** 警戒人，令人知道可遠觀不可褻玩焉！
- B107 獼猴有覓食的能力，遊客避免餵食讓獼猴在大自然中過原始的生活，不會讓遊客上山有危險性。
- B108** 嚇阻作用兼警告。
- B109 野生動物自己有牠生存之道。
- B112** 不會去餵食。
- B114 不會去餵食。
- B115 以免遊客亂餵食，才不會造成汙染或動物身體健康。
- B116** 讓動物不會依賴人類餵食，才會有自己找尋食物的本能。
- B118 提醒，但不了解其嚴重，所以要告示牌大而顯明，提醒大家保持安全距離。
- B119 易了解獼猴對人可能造成的危害
- B120 保護獼猴，保護自己，動物有其地域性、本能，不要破壞原生

長地，可以與人類共存，地球資源共享。

B122 嚇阻人類的無知、保護自然生態、以及猴子的求生本能。

B123 提醒、嚇阻並告知嚴重性，告示牌有絕對的必要性，但對有破壞的人或無知的小孩並沒每有作用，需再搭配人為的監控會更好，但還是有其存在的必要性。

B126 下次見獼猴會更注意。

B127 能了解及防範。

B129 避免餵食獼猴而造成咬傷、抓傷而感染 B 病毒。

B136 很不錯。

B137 對於餵食對動物更謹慎。

B138 嚇阻作用

B141 不敢餵，怕會……

B142 獼猴可能帶有 B 病毒，若被抓傷或咬傷，致死率可有 50%，請勿餵食。

B144 很好有警示作用，能讓我們採防範措施，增進安全。

B145 提醒。

B146 警示。

B148 給人了解。

B150 但不知為何會致命。

B151 對大多民眾有嚇阻作用，但對刻意餵食與「迷信」的民眾是無效的。

B152 當你餵食獼猴時，無形中已經不知不覺干擾接觸到獼猴了，因為獼猴皆野生不但會有 B 病毒，更會有野外附身的寄生蟲，其實都但有危險性，還是保持距離以策安全。

B153 會特別注意這訊息及遵守。

B154 警告。

B155 可以增加對餵食的常識，及和動物相接近應有德常識。

B159 有提醒的功效。

