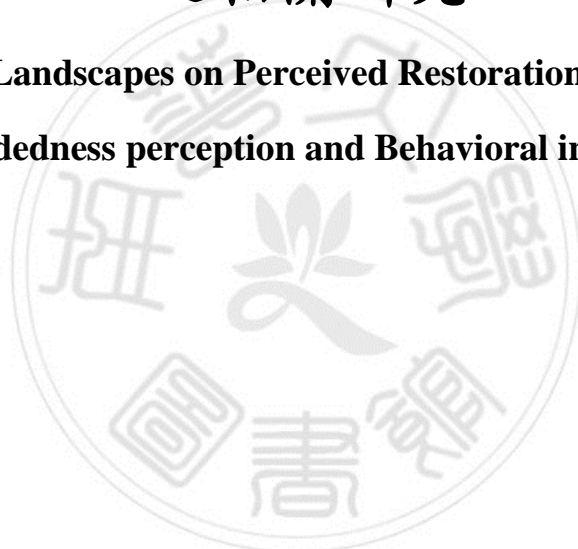


南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班碩士論文

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

動物園景觀知覺復癒、擁擠感與行為意圖
之相關研究

The Study of Landscapes on Perceived Restoration in Taipei Zoo、
Crowdedness perception and Behavioral intentions



研究生：蘇彥學
GRADUATE STUDENT : Yan-Syue Su

指導教授：許澤宇博士
ADVISOR : Che-Yu Hsui Ph.D.

中華民國一〇五年六月

南 華 大 學

旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩 士 學 位 論 文

動物園景觀知覺復癒、擁擠感與行為意圖 之相關研究

研究生：蘇序學

經考試合格特此證明

口試委員：傅煥瑛
丁誌敏
許澤宇

指導教授：許澤宇

系主任(所長)：丁誌敏

口試日期：中華民國 105 年 5 月 27 日

謝 誌

從未想過自己能夠走進碩士班的研究領域內，甚至完成一本碩士論文，感謝在進行研究學習及工作職場上的雙重考驗之下，能夠順利的走到這一刻，這一切都要感謝身邊的貴人們的支持與鼓勵！

能順利完成研究，首先要感謝我最親愛的指導教授-許澤宇老師。澤宇老師給予我很大的空間，讓我能夠依照自己的興趣及需求去選擇研究的題目，總在我思緒混亂及充滿不安的時候，耐心、親切、溫暖及專業的指引出一個明確的方向，釐清當時混亂的思緒，讓我更有信心繼續走下去，順利地完成論文。能夠成為澤宇老師的學生，真的是我最幸運的事。感謝丁誌紋老師與陳儒賢老師，願意撥冗擔任論文的口試委員，透過教授們悉心的指導及鼓勵肯定，使得論文能夠更加詳實完備。感謝丁誌紋老師多次指導我跑統計的方法與技巧，解答了我的疑惑，您認真專業，樂於教學，深深的激勵了我。

感謝研究所的好夥伴們：星富、千珍、嫻雪、家伸大哥、品君、維民、秀暖、依暉、建廷、惠珊、宗池、佳靜、彥汝、勝淇，在這段期間彼此間加油打氣、互相討論，讓我在完成論文這條路途上不孤單。最後，感謝我最摯愛的家人，陪伴我發放問卷的賢內助立欣、手足情深的婉婷姊姊，無微不至的照顧與鼓勵，讓彥學無後顧之憂的完成論文，爸媽我愛你們！

謹以無限感恩的心，與每一位曾經支持與鼓勵彥學的人分享！

南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班
104學年度第2學期碩士論文摘要
論文題目：動物園景觀知覺復癒、擁擠感與行為意圖之相關研究

研究生：蘇彥學

指導教授：許澤宇 博士

論文摘要內容：

本研究以實證研究方式，探討室內展場的擁擠知覺對遊客景觀知覺復癒效果之影響，進一步探討對遊客行為意圖之影響。研究場域以臺北市立動物園大熊貓館為範疇，採用量化方式進行研究，並以李克特5點量表為衡量尺度，抽樣方式採隨機抽樣，調查時間則區分為尖峰及離峰時間，透過遊客對擁擠知覺之不同感受，了解其對景觀知覺復癒、行為意圖之影響。在資料蒐集完畢之後，以差異性檢定，單因子變異數分析及迴歸分析對數據進行判讀。本研究發現擁擠感會對遊客帶來煩躁與疲累的情緒，但遊客的情緒仍以正向情緒為主；擁擠感亦會影響遊客行為意圖，呈現負相關，儘管場館擁擠，但遊客之行為意圖呈現高度正向；遊客的行為意圖主要受到場館的知覺復癒特徵所影響，知覺復癒效果與遊客行為意圖亦呈現正相關。整體而言擁擠感對於知覺復癒效果不顯著，但若將擁擠感作分組，發現擁擠感強的組別在一致性的分數顯著低於擁擠感弱的組別。而知覺復癒效果與情緒呈現正相關。此外，本研究亦發現，重遊次數之增加對於遊客的知覺復癒療效與正向情緒呈現遞增關係，三個月內到訪2~5次者顯著高於三個月內未曾拜訪之遊客。顯見大熊貓館具有知覺復癒特徵，繁忙的都會人不妨有空至台北市動物園走走，以調劑身心。

關鍵字：擁擠感、知覺復癒、室內展場

目錄

謝 誌	i
論文摘要內容：	ii
Abstract.....	iii
目 錄	iv
表目錄	v
圖目錄	vii
第一章 緒論	1
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	3
1.3 研究內容	4
1.4 研究流程	5
第二章 文獻回顧	6
2.1 擁擠感之理論及相關研究	6
2.2 知覺復癒之理論及相關研究	13
2.3 臺北市立動物園大熊貓館之介紹及相關研究	23
第三章 研究方法	36
3.1 研究假設	36
3.2 研究架構與研究假設	40
3.3 問卷設計與專家效度	42
3.4 問卷前測	49
3.5 正式問卷	54
3.6 資料分析	58
第四章 研究分析	59
4.1 受測者之人口統計變項分析	59
4.2 描述性統計分析	61
4.3 實際施測之信效度分析(N=444)	67
4.4 迴歸分析	71
4.5 相關分析	75
4.6 差異性檢定	77
4.7 干擾分析	94
第五章 結論與建議	103
5.1 結論	103
5.2 管理意涵與建議	112
參考文獻	115
一、中文文獻	115
二、英文文獻	117
附錄：施測問卷	123

表目錄

表 2.1 國外學者所提出的擁擠定義	6
表 2.2 國內學者所提出的擁擠定義	7
表 2.3 期望理論相關文獻整理	8
表 2.4 刺激超載理論相關文獻整理	9
表 2.5 社會干擾理論相關文獻整理	9
表 2.6 社會干擾擁擠體驗之類型	10
表 2.7 擁擠感國內相關研究一覽表	11
表 2.8 知覺復癒國內相關研究一覽表	19
表 2.9 動物園國內相關研究一覽表	30
表 3.1 貓熊形象(物種偏好).....	43
表 3.2 擁擠感題項	44
表 3.3 情緒題項	45
表 3.4 知覺復癒問卷原文翻譯比照表	46
表 3.5 行為意圖題項	47
表 3.6 專家效度表	47
表 3.7 擁擠感信效度分析表(N=36)	51
表 3.8 情緒量表信效度分析表(N=36)	51
表 3.9 PRCQ 信效度分析表(N=36).....	52
表 3.10 PRCQ 相容性構面信效度分析表 (刪題後) (N=36)	53
表 3.11 知覺復癒各構面區別效度分析表(N=36)	54
表 4.1 樣本基本資料分析表(N=444)	61
表 4.2 貓熊印象分析表(N=444)	62
表 4.3 擁擠感描述性統計分析表(N=444)	63
表 4.4 情緒量表描述性統計分析表(N=444)	64
表 4.5 知覺復癒描述性統計分析表(N=444)	66
表 4.6 遊客行為意圖描述性統計分析表(N=444)	67
表 4.7 擁擠感信效度分析表(N=444)	68
表 4.8 情緒量表信效度分析表(N=444)	68
表 4.9 知覺復癒信效度分析表(N=444)	69
表 4.10 知覺復癒各構面區別效度分析表(N=444)	70
表 4.11 遊客行為意圖信效度分析表(N=444).....	71
表 4.12 擁擠感與知覺復癒對情緒的複迴歸分析	72
表 4.13 情緒、知覺復癒與擁擠感對行為意圖的複迴歸分析	72
表 4.14 大貓熊館知覺復癒、擁擠感、情緒、行為意圖之預測效果值	75

表 4.15 各構面之相關係數分析表	76
表 4.16 擁擠感各問項之因素負荷量與答題分數	78
表 4.17 擁擠感各問項之因素負荷量與平均分數	78
表 4.18 擁擠感分組對情緒分析	79
表 4.19 擁擠感分組對情緒之獨立樣本 t 檢定	80
表 4.20 擁擠感分組對遊客行為意圖之分析	81
表 4.21 擁擠感分組對遊客行為意圖之獨立樣本 t 檢定	82
表 4.22 擁擠感分組對情緒分析	83
表 4.23 擁擠感分組對情緒之獨立樣本 t 檢定	84
表 4.24 擁擠感分組對遊客行為意圖之分析	85
表 4.25 擁擠感分組對遊客行為意圖之獨立樣本 t 檢定	85
表 4.26 性別差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析	86
表 4.27 年齡差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析	87
表 4.28 職業差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析	88
表 4.29 教育程度差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析	90
表 4.30 居住地區差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析	91
表 4.31 旅伴差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析	92
表 4.32 重遊次數差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析	93
表 4.33 擁擠感對於情緒與行為意圖間的干擾分析	96
表 4.34 擁擠感對於展館知覺復癒特徵與遊客情緒間的干擾分析	98
表 4.35 擁擠感對於展館知覺復癒特徵與遊客行為意圖間的干擾分析	101
表 5.1 知覺復癒問卷比較分析表	107
表 5.2 擁擠感分組對知覺復癒各構面分析	108
表 5.3 擁擠感分組對知覺復癒各構面獨立樣本 t 檢定	109
表 5.4 不同場域之 PRCQ 量表比較	110

圖目錄

圖 1.1 研究流程圖	5
圖 2.1 動物園平面圖	25
圖 2.2、新光特展館外觀	26
圖 2.3、新光特展館一樓平面圖	27
圖 2.4、新光特展館一樓展區參觀動線(一)	28
圖 2.5、新光特展館一樓展區參觀動線(二)	28
圖 2.6、新光特展館一樓展區參觀動線(三)	29
圖 2.7、新光特展館室內展場實景	29
圖 3.3 2月13日(六)新光特展館外排隊等候參觀情形	55
圖 3.4 2月13日(六)問卷發放現場情形	56
圖 3.5 2月14日(日)問卷發放現場情形	56
圖 3.6 2月28日(日)問卷發放現場情形	57
圖 3.7 2月29日(一)問卷發放現場擁擠情形	57
圖 3.1 遊客擁擠與知覺復育關係圖(模式一)	41
圖 3.2 研究模式架構圖(模式二)	42
圖 4.1 知覺復癒、擁擠感與情緒之分析圖	72
圖 4.2 知覺復癒、擁擠感、情緒與行為意圖之分析圖	73
圖 4.3 遊客擁擠與知覺復癒關係圖	74
圖 4.4 研究模式架構圖(模式二之一)	94
圖 4.5 情緒對行為意圖之關係圖	96
圖 4.6 研究模式架構圖(模式二之二)	97
圖 4.7 展館知覺復癒特徵對遊客情緒之關係圖	99
圖 4.8 研究模式架構圖(模式二之三)	99
圖 4.9 展場知覺復癒特徵對行為意圖之關係圖	101

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

文明社會中，許多現代人長期處於持續複雜、快速、緊張、擁擠、忙碌等高度壓力環境下，導致了種種身心病痛問題，成為現代人引發健康問題的隱憂。因而啟動了環境心理學領域對景觀環境之心理復癒議題相關研究，過去的研究指出自然環境能帶給人們在心理或生理層面較正面的效果(Harting, Mang & Evans, 1991)，Kaplan(1995)的研究也指出自然環境是個極佳的休息環境，可使人們體驗到深沉的寧適，使心裡的疲勞消除產生復癒體驗。心理學家Kaplan夫婦提出注意力恢復理論(attention restoration theory, ART)，指出人們能在復癒性環境之使得精神疲勞獲得恢復，其中以自然景觀做為復癒性環境之代表，並認為自然景觀之復癒效果優於人工景觀。

政府為因應這些問題，自2001年起政府全面實施週休二日，可休閒遊憩的時數增加，使得國人有較多的機會進行各種休閒活動來紓解壓力。根據2014年觀光局統計資料顯示，2014年造訪台北市立動物園遊客數高達4,222,025人次，顯示動物園為受大眾歡迎、親子同遊的觀光遊憩區。其中共約有57.9萬人次為貓熊寶寶圓仔出生會客，2月創下歷年最多遊客紀錄，可見明星動物貓熊的魅力為整個社會所帶來的影響甚鉅。

然而，針對關鍵字「動物園」就國內碩博士論文進行搜尋，共得到93筆文獻資料，其中92筆資料研究內涵包括管理服務、環境保育、動物醫療，以及戲劇藝術等層面，有關動物園環境及動物是否帶給遊客心理或知覺上復癒效果的研究甚少，針對明星動物大貓熊館(新光特展館)來研究的文獻更是付之闕如。基於期待觀光遊憩環境能提供國人更大更具影響力的健康效益，本研究以深受大眾歡迎的臺北市立動物園大貓熊館為研究場域，臺北市立動物園是一個結合教育與保育的遊憩園地，自1916年於圓山正式營運，1987年至1992年遷至木柵，新園擺脫市區的喧囂，在群山環繞中提供人們一個更舒暢的休憩空間及學習園地。座落於捷運臺北市立動物園列車總站後方的大貓熊館，於2009年1月26日盛大開幕，館內展示第一對自中國大陸來的兩隻貓熊團團（公、2004年9月1日生）及圓圓（母、2004年8月30日生），屬瀕臨絕種的保育類動物，全館分為室內展場與戶外山水造景展場(臺北市立動物園官網，2016)。

每逢周末假日大貓熊館常人滿為患，例如開放初期深受台灣民眾的注意，天天擠爆成為最多人參觀的展館，媒體亦爭相報導，連捷運站及動物園大門口都要顯示當天還有多少剩餘名額，假日名額為19200人次，非假日為14400人，年假期間更是人潮高峰，該月亦常是全年人數之最，以2016年2月為例，達401490人次，遠較1月(231720人次)與3月(212224人

次)顯著增加(動物園網站，2016)。然而，擁擠會產生負面的心理情緒，Gramann在1982年的研究中指出擁擠感是種負面反應，發生在其他人的行為干擾了重要心理目標或體驗的達成時，使人有不愉快的體驗，增強對其他人的知覺，因此造成擁擠感受。Lee & Graefe於2003年的研究中也指出當太多不想要的互動或不友善的社會接觸，或者當其他人存在且數量龐大時，又或是實質環境密度到達某一特定點時，擁擠感便會產生。

擁擠感所產生的負面情緒與知覺復癒環境對情緒產生的療癒性究竟是否存在牴觸的關係?還是存在其他關係?因此本研究之目的，主要瞭解臺北市立動物園大貓熊館室內展場的擁擠感是否影響遊客知覺復癒效果，進而影響遊客的重遊意圖。

1.2 研究目的

基於上述研究背景與研究動機，本研究目的的分述如下：

- 一、 瞭解遊客對臺北市立動物園大貓熊館內貓熊之物種偏好。
- 二、 瞭解遊客參觀臺北市立動物園大貓熊館所產生之擁擠感。
- 三、 探討遊客參觀臺北市立動物園大貓熊館之擁擠感所產生的情緒感受。
- 四、 探討臺北市立動物園內大貓熊館，提供給遊客的擁擠感影響當

下之情緒感受，進而影響遊客知覺復癒之效果。

- 五、 探討遊客參觀臺北市立動物園大貓熊館所產生之物種偏好、擁擠感、知覺復癒，及重遊意願等相關資訊及效益。

1.3 研究內容

基於上述研究目的與問題，本研究內容共分為五章，茲將各章內涵分述如下：

- 一、 第一章主要介紹本研究之研究背景與動機、研究目的與問題、研究內容與研究流程。
- 二、 第二章在回顧有關擁擠感及知覺復癒的相關理論及過去研究，以及主要研究場域—臺北市立動物園之相關研究。
- 三、 第三章針對研究方法的執行進行闡述，包括研究範圍介紹、研究工具建置(包含專家效度)、研究方法及資料的蒐集與分析。
- 四、 第四章將所蒐集到的問卷進行整理、數據分析及歸納，針對分析結果進行討論，以達成研究目的之初衷。
- 五、 第五章藉由第四章的分析結果，歸納出具體結論，並對未來欲進行之相關研究提出建議。

1.4 研究流程

綜合上述，本研究之研究流程，包括提出研究背景與研究動機、擬定研究目的、蒐相關文獻資料、確立研究架構、編製問卷及調查研究，最後再經由統計及資料分析後，給與結論及建議。本研究流程圖如下：

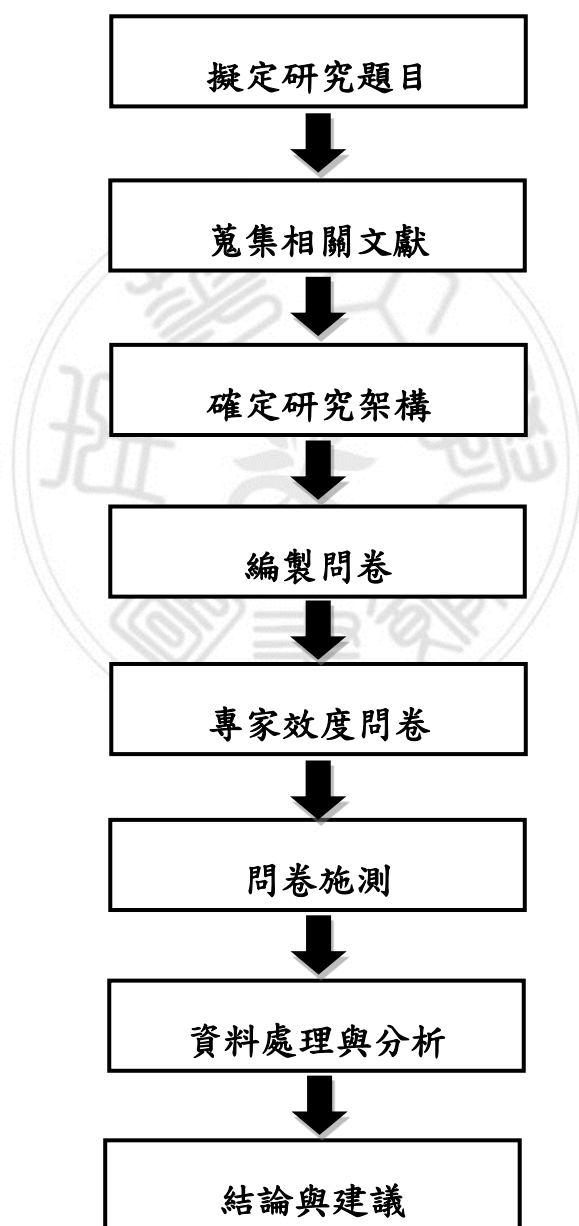


圖 1.1 研究流程圖

第二章 文獻回顧

2.1 擁擠感之理論及相關研究

2.3.1 擁擠感之定義

所謂擁擠是個人感受到來自外界過多的干擾與刺激，心理所產生的負面感受。例如人數過多造成空間不足或行為受限時所產生的負面評估。外在客觀環境、社會環境互動程度與個人內在因素，皆可能影響個人對擁擠的主觀感受。關於擁擠的定義，請見表 2.1 與表 2.2。

表 2.1 國外學者所提出的擁擠定義

作者	年代	擁擠定義
Stokols	1972	擁擠是某種心理壓力，當一個人對空間的需求超過供給時就會感到擁擠
Altman	1975	當維持私密性的機制運作失敗，致使個人或團體與他人的互動超過慾望時，亦即所獲得的私密性少於所欲求的私密性時，便會產生擁擠
Choi, Mirjafari and Weaver	1976	擁擠不單是個體在給定的單位空間下的狀況，而是種心理現象的體驗狀態，是由相對高的人口密度與其他社會、個人及實質環境等變數交互作用而產生。
Manning and Ciali	1980	個人對密度的負面與主觀的評價，所以若密度增加到某個點，以致於個體的動機或目標受到限制或違背時，擁擠感就會發生
Shelby	1980	當個體知覺到互動程度超過個人偏好及對情境的定義時，擁擠感就會發生，也就是對特殊密度反應的評價即為擁擠感。
Gramann	1982	擁擠感是種負面反應，發生在其他人的行為干擾了重要心理目標或體驗的達成時，使人有不愉快的體驗，增強對其他人的知覺，因此造成擁擠感受。
Bell, Fisher, Baum, & Greene	1990	在社會超載的概念中，過多的社會接觸與過多的社會刺激會造成擁擠；在不喜愛的人際互動的概念中，無節制或不喜愛的人際接觸過量會造成擁擠；在刺激的概念中，當個人空間受到干擾時則會產生擁擠感。
Lee and Graefe	2003	對某一個特定區域實際密度等級的負面評估

Dion	2004	擁擠可分為認知上的擁擠和情感上的擁擠，認知上的擁擠指的是個人所認為與知覺到的擁擠程度，又可分為空間的擁擠(個人所能獲得的空間量)和社會擁擠(區域內的人數、與人的互動、妨礙相關)兩個構面。情感上擁擠指的是個人的情感反應，可分為倉促、不適、困惑三個構面
------	------	--

資料來源：本研究整理

表 2.2 國內學者所提出的擁擠定義

作者	年代	擁擠定義
張俊彥	1987a	某種狀態下所感受到的心理狀態，通常是在密度相當高的時候，或者依另一種說法，是當一個人所需求的空間超過所能供給者，但一個人否感受到擁擠，需視許多狀況場所、人際、和心理等的變數而定
陳水源	1988	太多的刺激、太多對行為的限制、太多不喜歡的社會接觸或干擾以及資源之不適宜皆可使人感受到高密度之負面影響，因而有擁擠感的產生。
張春興	2000	在人群的密度增加時，個人所感到的一種煩悶的心理狀態
吳瑞瑜	2003	知覺擁擠是可以說是個人內在情緒對外在擁擠情境評估之後所得的感受，進而產生行為反應的一種多面向經驗。
紀宜穎	2006	為個體處於某種程度密度下，對四周人數所產生的主觀評估，會因為從事之活動以及活動時的情境而有所不同。

資料來源：吳靜怡(民 98)、本研究整理

2.3.2 擁擠理論

在探討戶外遊憩擁擠理論的應用時，文獻中經常引用期望理論

(Expectancy Theory)、社會干擾理論(Social interference theory)與刺激超

載理論(Stimulus overload theory)來解釋擁擠的現象(Manning *et al.*,1999；

吳瑞瑜,2003；許忠義、方志鵬,2004;紀宜穎,2006;Lee and Graefe,2003)，

現分述如下：

1. 期望理論(Expectancy Theory)

當人們在參與遊憩活動時，會對遊憩地點的情境抱持著期待及的，

而這份期待往往受到個體及環境因素所影響，例如與他人的交流程度、情境變數、過去經驗的型態及個人的人格特質等，若看見比預期還要多的人時就會覺得擁擠，反之則不會產生擁擠感。相關文獻整理如表 2.3。

表 2.3 期望理論相關文獻整理

作者	年代	期望理論
Vroom	1964	期望是一種信念，當進行某種特定的活動而將會產生的特定結果，意指參與者是抱持某種期待及目的參與該活動的。
Lawler	1973	期望被定義為產生某一種結果會影響其參與行為的短暫信念
Schreyer & Roggenbuck	1978	根據期望理論，人們期望從參與遊憩活動中獲得特別獎賞，像是刺激、孤獨感、友誼、地位等。故人們對於同樣的結果可能會抱持不同的期望，個人對於同樣結果的期望也可能因為時間而有所改變。
Graefe et al.	1984	個體在從事遊憩活動帶有目標導向會期望獲得某些收穫如興奮、友誼、社會地位等，期望會受到個體及情境因素的影響，如：過去經驗的型態及價值、與他人交流的程度、情境變數及人格特質等。
Shelby & Heberlein	1984	假如遊客見比預期還要多的人時就會覺得擁擠，反之則不會產生擁擠感，而期望的產生則與遊客本身之經驗或相關訊息之取得有關。

資料來源：本研究整理

2. 刺激超載理論

太多不想要的互動、不友善的社會接觸或人數過多導致空間不足、行動受限，超過個人所預期時，將產生心理上的壓力。壓力產生時，人們會試著調適刺激過度的狀況，若調適成功則減少或消除壓力的負面影響，若調適失敗則會感到擁擠感。相關文獻整理如表 2.4。

表 2.4 刺激超載理論相關文獻整理

作者	年代	刺激超載理論
Gramann	1982	刺激超載理論來自於都市、高密度的社會心理學的壓力分析，其基本假設為都市人口大小(size)、密度(density)與異質性(heterogeneity)，使得人們暴露在過度的心理壓力之下，當社會刺激超過個人所希望，且個人所採行策略無法降低刺激時，擁擠感達到最大。
Andereck & Becker	1993	人們會採行一些策略以調適刺激過度的狀況，調適成功則減少或消除壓力之負面影響，調適失敗則會感到擁擠，而處理刺激的能力因人而異
Lee & Graefe	2003	當太多不想要的互動或不友善的社會接觸，或者當其他人存在且數量龐大時，又或是實質環境密度到達某一特定點時，擁擠感便會產生。
廖庭瑩	2007	刺激超載理論中，因密度引起的刺激可能為人際間的接觸過多，導致個人空間受限或行為自由度減少

資料來源：本研究整理

3. 社會干擾理論

社會干擾理論是一種與密度有關的的干擾，當人數過多或他人存在導致心理目標被干擾，或他人不合宜的行為導致心理目標被干擾時，則會產生心理上的擁擠。相關理論整理如表 2.5。

表 2.5 社會干擾理論相關文獻整理

作者	年代	社會干擾理論
Altman	1975	社會干擾理論是強調和密度有關的干擾，而行為又受到多樣的心理目標所驅動，而擁擠感則是被當作這些目標中和密度有關的障礙，干擾來源包括在特定情境中的人數、行為及人際間接近的程度。(見表 2.6)
Schmidt & Keating	1979	當密度水準與情境相關的因子限制或干擾了遊客的活動或目標時，擁擠感則產生。而擁擠感被當作是在達成目標的過程中與密度有關的阻礙所造成的後果。
Gramann	1982	社會干擾理論強調對於激發某種行為的各種心理目標產生干擾，這種干擾與密度有關，該理論假設想達到某種心理狀態(如孤寂感、減輕壓力、社會互動)的慾望有意識地或潛意識地激發大多數人的行為，而擁擠感被當成是在達成目標的過程中與密度有關的阻礙所造成的結果。
Andereck &	1993	人類的行為是屬於目標導向的，當一情境中其他人的數量、行

Becker	為或距離與其他目標不相容時，所追求的目標便被干擾而無法達成，而擁擠感也因此產生。
--------	--

資料來源：本研究整理

表 2.6 社會干擾擁擠體驗之類型

擁擠類型	描述
1.心理上的擁擠	對密度的負面評價是因為心理目標被干擾
—密度所引起	目標被干擾是因為人數或他人存在
—行為所引起	目標被干擾是因為他人不合宜之行為
2.實質上的擁擠	對密度的負面評價是因為對空間的需求被干擾

資料來源：Gramann(1982,p.113)

綜合歸納上述三個理論，此三個理論皆包含了個人的期望與實際體驗時差異。例如在期望理論裡，遊憩活動前的期望與實際體驗時的差異所產生的擁擠感；在刺激超載理論中則是外在社會中的刺激超過自己所期望所產生的擁擠感；在社會干擾理論中則是人們在遊憩時的心理目標，因人數、他人存在或他人不合宜之行為干擾而中斷所產生的擁擠感。而三個理論在於期望與實際的落差之著墨點有所不同，在期望理論中著墨在現場的實際遭遇人數與遊憩前所期望的人數之差異；而刺激超載理論著墨於密度所引起的刺激或社會互動程度造成的心理壓力，超出遊憩前所期望的程度；社會干擾理論則著墨在密度所引起的刺激，會阻礙遊憩活動的參與者的期望目標或期望的體驗的達成。三個理論都很相似，卻有各自不同之處。

2.3.3 相關研究

針對關鍵字「擁擠感」就國內碩博士論文進行搜尋，可得到 31 筆文獻資料，見表 2.7。依據文獻的研究場域分類，以戶外場域為研究場域共 17 筆文獻，以室內場域為研究場域共 14 筆，其中以室內場館為研究場域的文獻中，餐廳賣場等消費場所又占了半數以上，休閒遊憩場館僅有 3 筆文獻資料進行研究，其中以動物園為研究範疇的研究更是付之闕如。在前人的研究中，擁擠感的衡量方式可以藉由調適機制、排隊時間、情緒、社會(遊客)密度、空間密度、休閒者人格特質等直接因素或間接因素來測量擁擠感。在擁擠感與(消費)行為意圖的關係中，有 21 筆文獻探討擁擠感影響滿意度、購買意願、重遊意願與行為意圖之關係；另外，有 9 筆文獻探討擁擠感所產生的調適機制或情緒等中介因素，進而影響消費行為意圖。另外，亦有研究以擁擠感為中介變項探討感官體驗對情緒與行為意圖之影響。

表 2.7 擁擠感國內相關研究一覽表

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	論文出版年
室內場館	博物館觀眾擁擠感與調適行為之初探-以國立海洋生物博物館「企鵝展示廳」為例	黃昱翔	國立臺南藝術大學	1911
	觀光工廠體驗行銷、擁擠感與顧客滿意度之研究	林育如	大葉大學	2014
	擁擠感與排隊時間對口碑傳遞意願之影響—以國際展覽為例	陳寶秀	大葉大學	2013
公共	台灣高速鐵路自由席擁擠感與顧客滿意度關係之研究	施瑋竺	龍華科技大學	2009

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	論文出版年
運輸工具	捷運高運量列車乘客擁擠感之研究-以捷運淡水線為例	甘展安	國立臺灣科技大學	2007
	挑戰不可能的距離-消費者對餐廳座位空間擁擠感感受之探究	郭家蓉	國立臺灣師範大學	2014
餐廳及賣場等消費場所	跨國企業顧客參與和顧客滿意關係之研究-以零售擁擠感為干擾變數(家具家飾連鎖店)	陳俐帆	大葉大學	2013
	擁擠感、調適機制、消費者負面行為之關係研究	蕭秀蓮	中國文化大學	2011
	消費者物質主義、擁擠感與本國中心主義對調適機制與調適結果影響之研究	張哲瑋	大葉大學	2009
	消費者物質主義、擁擠感與廣告涉入程度對消費者購買意願之影響	林佳諭	中國文化大學	2008
	擁擠感、流行意識與情緒對消費者調適機制之影響	吳培慈	中國文化大學	2008
	擁擠感與促銷活動對衝動性購買之影響研究—以享樂性購物價值為中介變數(賣場)	江秋君	國立交通大學	2007
	社會密度、空間密度及親密度對消費者擁擠感、消費情緒及消費意願之影響(餐廳)	李佩真	國立臺灣師範大學	2006
	零售商店擁擠感與購物滿意關係之探討(賣場)	陳淑鈴	國立中央大學	2001
	戶外場域	影響阿里山國家森林遊樂區遊客擁擠感的因素	曾冠宜	國立屏東科技大學
感官體驗對消費者情緒、行為意圖影響之研究:兼論擁擠感之中介效果(夜市)		李佳純	國立勤益科技大學	2015
地方依附、調適行為策略與擁擠感之關係探討(陽明山)		紀惠齡	臺灣大學	2015
大陸遊客、外籍遊客和國內遊客對於擁擠感與調適行為之比較(阿里山遊樂區)		林芄李	國立成功大學	2014
以環境因素與遊客因素探討士林夜市遊客的擁擠感		萬凱寧	國立彰化師範大學	2014
觀光夜市擁擠感之研究 -以新莊輔大花園夜市為例		黃郁善	醒吾科技大學	2014
老街擁擠感之研究----以深坑地區為例		陳金章	國立臺北教	2013

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	論文出版年
			育大學	
	空間形式與遊客密度對遊客擁擠感及滿意度之影響—以福山植物園為例	劉家菁	逢甲大學	2013
	太魯閣國家公園燕子口步道遊客擁擠感之探討	陳伯銘	國立東華大學	2013
	擁擠感與休閒者人格特質對舊地重遊意圖之影響	巫雅莉	大葉大學	2013
	日月潭國家風景區擁擠感對遊客情緒、調適反應與滿意度關係之探討	蘇慧紋	國立嘉義大學	2011
	節慶活動遊客擁擠感之探討—以宜蘭國際童玩藝術節為例	馮柏霖	嶺東科技大學	2011
	墾丁南灣海域遊憩區海洋休閒運動參與者擁擠感與調適行為研究	吳靜怡	屏東科技大學	2008
	遊客擁擠感之探討-以淡水為例	廖庭瑩	靜宜大學	2007
	高密度遊憩區遊客擁擠感與調適反應	紀宜穎	銘傳大學	2006
	森林遊樂區遊客擁擠感之研究-以東勢林場為例	吳瑞瑜	國立中興大學	2003
	遊憩規劃中遊客擁擠感之分析(陽明山)	張俊彥	國立臺灣大學	1987

資料來源：本研究整理

2.2 知覺復癒之理論及相關研究

先前的研究指出，具恢復力的環境特徵與環境偏好是具有正相關的 (Laumann,2001)在恢復力的環境中，能從心理壓力與疲累中恢復，並經歷更多正面與更少負面的影響(Hartig,2003)。因此若遊客在動物園中能投其所好且有愉快的體驗，那動物園即是具有知覺恢復力的環境。在本節中，整理了知覺復癒理論、與國內關於復癒性環境的研究，並且探討知覺復癒量表的發展。

2.2.1 知覺復癒之理論

Kaplan & Kaplan (1989)提出注意力恢復理論(attention restoration theory, ART)是關於恢復力環境的研究中最具代表性的。注意力恢復理論中最重要的觀點是注意力的概念。某些事物無法自動地引起我們的注意，需要我們集中精神或努力才能注意到它，這樣的注意力我們稱為直接注意力。為了專注在這些我們無法自動注意到的事物，必須屏除雜念。直接注意與屏除雜念需要耗費我們更多的精力，因此延長直接注意力將導致注意力疲勞。當你已經不停地工作相當長的時間後，例如寫作，將導致注意力疲勞。直接注意力的疲勞會導致易怒、缺乏耐心、注意渙散並且導致一些不必要的錯誤(Kaplan, Bardwell, & Slakter, 1993)。若要從直接注意力疲勞中有效地恢復，就必須花一點時間置身在 Kaplan 夫婦於 1989 年提出的「恢復性環境」中。那恢復性環境究竟擁有哪些特點能使人們從注意力疲勞中恢復呢? Kaplan 夫婦指出恢復力環境的四個特色：魅力性(fascination)、遠離性(being away)、延展性(extent)與相容性(compatibility)(Kaplan & Kaplan, 1989)。

恢復力環境的第一個特性，魅力性，能夠取代直接注意力使人們耗費更少的注意力。當你的注意力在環境中某個有趣的東西上，你將耗費的更少的精神，你不需要特別努力去集中。這不費力的注意能避免疲勞

產生並且能使你從直接疲勞中恢復。

恢復性的另一個重要的特徵是體驗到肉體上或心理上的遠離感，這份遠離感是從日常生活的跳脫。意謂你將置身在有別於日常生活的環境中，讓你能暫時跳脫那些分散你注意力的義務或暫時擺脫該盡責任的提醒。遠離與魅力相關性很高，當你置身在一個有別於日常環境時，沒有不想要的分心在你左右，將使你耗費更少的精力去集中注意，因此魅力將更容易產生。

第三個特性是延展性，Hartig 等解釋：「延展性在 Kaplan 夫婦(1989)的解釋中是當作關聯性(connectedness)與範圍(scope)的作用(Hartig et al.,1997)關聯性是指介於復癒性特徵與環境要素之間，是否構成整體感的一致程度或相關程度。範圍是指環境的廣度，包含當下可見的範疇，或超出視野範圍的面積或想像中的尺度。Kaplan 在 2001 時從個人對環境的認知地圖之觀點進一步說明這個概念。若擁有該地點或範圍的認知地圖，就能減少警戒或謹慎小心的需要，使你能夠預期將發生的事並預備好如何處理它。當遊憩者可以依賴更寬廣的認知地圖時，將需要更少的直接注意力。Kaplan 於 2001 年寫下如下的內容：

在具有一致性的環境中，事物彼此間將按照相對直覺的、可預測的、有規則的方式存在。一致性的環境使認知地圖易於建立並易於使用。然

而即使在一致的環境中，認知地圖的邊界也可能很快就出現。如果環境中沒有足夠的概念空間，遊憩者必須中斷當下運行的認知地圖到另一個不同的認知地圖中。即使空間規模很小的庭園，若有許多元素可讓遊憩者體驗，將會有很寬廣的認知地圖範圍。延展性在這裡稱為一致性和範圍，範圍不足將終止體驗的進行，一致性的缺乏將使體驗難以擁有整體感。從恢復的觀點來看，在同一段時間內進行單一的認知地圖是比較理想的。

第四個復癒性質被 Kaplan 夫婦(1989)定義為相容性，指的是人與環境之間的配合。在高度相容性的環境中將需要更少的精力，能幫助從直接注意力引起的疲勞中恢復。從反面來說，若要停止直接注意力你必須避免不相容的情況發生，因為在不相容的環境中將需要直接注意力。Kaplan 在 2001 年時定義相容性的四個要素：資訊(information)、動機(motivation)、多重的思維模式(multi mental models)與能力層次(competence)。

相容性的第一個要素是指環境中的資訊量或資訊的種類。在資訊缺乏或存在不適當的資訊來判斷該怎麼做的情況下，便需要仰賴更多的直接注意力。

相容性的第二個要素指的是動機相容性，指的是能夠在此環境中做

你能力所及且想要做的事。動機的不相容發生在環境強迫他人做他們不想做的事(例如你想要左轉，但環境只允許你直行)。

相容性的第三個要素是思維模式的作用。當個人處於必要運行多重思維模式的情境中，格格不入的不相容感便會發生(Kaplan,2001)。每個思維模式將引導各自的行為方式，在高度相容的環境下只需要運行單一個思維模式即足夠。如果你傾向做的事情在情境下是不適當的，又或者若你必須不斷地確定你所做的是被允許的，這必然會同時運行多重思維模式。運行多重思維模式將大量耗費你的精神，因此也會大量地耗費直接注意力(Kaplan,2001)。

相容性的第四個要素是指能力層次，當個人想做的事超出他能力所及時，不相容便會發生。滿足上述四項要素的環境，將使人耗費更少的精力並能幫助從直接注意疲勞中恢復。

魅力、遠離、延展性和相容性可以從各式各樣的環境中體驗它們多變的層次，但這些恢復性的特徵更適合從自然環境中來體驗。大部分的人們都工作與居住在城市中，自然是個遠離他們日常瑣事的地方。自然擁有許多魅力的泉源，例如動物們、花朵們、水；自然環境是一致的(因為它是由許多相關的自然元素構成)，並且是寬廣的。有確切的證據顯示人們在自然環境中恢復情況比在都會環境中快速。置身在自然環境中的

人(或大自然的圖片中) 在需要集中注意力的任務中將比置身於都會環境中表現得更好，或在皮膚導電度、血壓、和脈搏變化中顯示更多恢復特徵(De Kort et al., 2006)。

大多數關於恢復性環境的研究聚焦在自然環境中的恢復性的體驗上。然而著眼在同樣具有恢復潛力的其他地方也是重要的。有些人沒有親近大自然的機會，卻能從其他環境中獲得恢復的潛力是可以理解的。Kaplan 等人在 1993 年時發現一些初步的證據，關於人們同樣也能從參觀博物館中獲得恢復性的體驗。此外，Ouellette 等人於 2005 年確認了寺院也具有恢復力特性。動物園也可能提供復癒性體驗，這些恢復性的體驗也能成為許多遊客們參觀動物園的動機：他們想要遠離他們的日常瑣事，並且從緊繃工作的一周中恢復他們的壓力。

2.2.2 知覺復癒之相關研究

針對關鍵字「復癒」就國內碩博士論文進行搜尋，可得到 9 筆針對受試者處於實際景觀的相關研究、2 筆針對受試者觀察純圖片的相關研究、1 筆則包含實景及圖片刺激來研究復癒效果，以及 2 筆關於環境設計規劃等共計 14 筆文獻資料，歸納上述文獻可看出，針對動物園環境景觀之知覺復癒研究僅 1 筆，其中有關園中著名大貓熊館的研究更是缺乏。

表 2.8 知覺復癒國內相關研究一覽表

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	論文出版年
實景	資訊傳遞效果、旅遊涉入、人際關係與知覺復癒關係之研究-以臺東縣延平鄉鸞山森林文化博物館為例	倪明樑	國立臺東大學	2015
	休閒涉入、環境復癒知覺與地方依戀之相關研究：以麻豆總爺藝文中心為例	陳儒賢	國立嘉義大學	2014
	現地與虛擬國家森林遊樂區之遊憩體驗與知覺復癒關係之比較-以內洞國家森林遊樂區為例	張肇翰	逢甲大學	2007
	探討森林遊憩動機、環境復癒知覺與心理健康效益之關係	汪亞翰	中興大學	2014
實景	健行者在自然環境休閒涉入與休閒滿意度對其心理復癒之研究	劉嘉豪	國立體育大學	2012
	動物園環境景觀之知覺復癒研究	蘇珮文	南華大學	2014
	復癒理論量表研擬及驗證之研究—以校園場域為例	戴大為	逢甲大學	2013
	健康校園之休閒效益與景觀復癒效果之研究—以逢甲大學為例	陳怡靜	逢甲大學	2012
	環境恢復性知覺與復癒效益之研究—以大學校園綠化空間為例	張秀蓉	逢甲大學	2010
圖片	巒頭風水評值與景觀偏好、景觀復癒之研究	楊蕙如	國立新竹教育大學	2013
	景觀庭園風格對恢復性環境知覺與復癒效益之影響	廖晏秋	逢甲大學	2015
	室內工作環境的植栽綠視率對心理復癒效益之研究	洪筱梅	逢甲大學	2009
實景 vs 圖片 (森林)	景觀環境與福祉及復癒關係之研究	曾慈慧	國立臺灣大學	2003
質性研究	從環境認知觀點建構復癒型庭園規劃準則之研究	張炳堯	國立臺北科技大學	2009

資料來源：本研究整理

2.2.3 知覺復癒量表的相關研究

先前知覺復癒理論的研究主要在建構都會區與自然環境中適用的知覺復癒量表。Hartig(1997)等人則發展出知覺復癒量表 PRS(Perceived Restorativeness Scale) 測量注意力恢復理論中的四項恢復性要素(Kaplan,1989)。在某些研究中，受訪者被要求從彩色幻燈片或憑印象或想像來評估環境的知覺復癒要素，但結果顯示這四項恢復性要素無法由憑印象或想像來作區分。相反地，評估魅力、遠離、相容性的題項採用的是經驗因子，而預計用來評估延展性的題項，經分析後像是採用截然不同的因子，這是因為用來評估延展性的題項都採用負面的敘述；而評估魅力、遠離、相容性都採用正面的敘述，使得幾乎所有評估延展性的題項都像是採用截然不同要素。這個定義單一因素題項的正反向敘述常發生的現象在前人的文獻中已被討論過(Bentler, 1971)。此外，在知覺復癒量表 PRS(Hartig,1997)中，延展性的題項似乎與延展性因素中的一致性(coherence)與範圍(scope)沒有連結的很好。在這裡延展性的測量採用四個題項(在這裡有太多元素正在進行、這裡是個讓人困惑的地方、這裡有大量讓我分心的事、這裡是混亂無章的)，好像是在測量人們從環境中所感知到的複雜程度，而不是延展性這個要素。

接下來的研究，Laumann 等人在 2001 年發展了新的復癒性要素量

表 RCS(Restorative Component Scale)，在兩個研究中，第一個研究是讓受訪者從記憶中評比都會環境與自然環境的恢復性特徵，第二項研究則是讓受訪者從觀看模擬漫步在都會環境與自然環境的影片來評估恢復性特徵。Laumann 使用了四個題項來測量延展性要素(這裡的要素結合的很好、這裡的環境是一致的、在這裡所有的元素能融合為一個整體、存在在這裡的元素是適合這裡的)。再一次地，測量延展性的題項似乎無法詮釋注意力恢復理論(ART)中所提出的理論架構，這四個題項似乎只捕捉到延展性構面中一致性的部分，而忽略了延展性構面是同時由一致性(coherence)與範圍(scope)所構成。

Laumann 等人在 2001 年從他們的復癒性量表 RCS 所蒐集到的數據中發現五個構面幾乎完全符合 ART(Kaplan,1989)的四個構面，然而 Laumann 等人把遠離的構面一分為二：物質上的成份(指的是新奇感)與心理上的成份(指的是逃脫感)。這個發現似乎是十分合理的，因為在 Kaplan 夫婦對遠離的定義中也有兩個成份：物質上的成份(與日常環境不同的情境)和心理上的成分(能夠從不想要的瑣事或日常義務的提醒中逃離出來)。將這兩個成份分開是十分合理的，並且符合理論基礎與經驗法則；簡言之，RCS 量表建議新奇性與遠離分別評估。

Laumann 等人(2001)也調查了知覺復癒特性與不同環境的偏好的相

關性，在其所發表的一篇研究中，發現魅力、新奇、遠離、延展性和相容性能夠預測自然環境主題或城市環境主題中回憶到的偏好。相容性是預測自然環境與城市環境中最主要的構面，而魅力僅在自然環境中大大的影響知覺復癒效果。在 Laumann 等人於 2001 年所發表的另一篇研究中，知覺復癒的特性能夠預測五種不同環境的偏好(模擬在森林、公園、海邊、城市和下雪的山上中漫步的影片)。再一次地，相容性成為預測各種環境偏好最重要的構面。不同的是，魅力則成為偏好於森林、公園和都會環境中顯著的影響面。

進者，2009 年 Pals 等人發展一套專門於動物園施測的知覺復癒量表 PRCQ(Perceived Restorative Characteristics Questionnaire)。PRCQ 是從 PRS(Hartig et al.,1997)與 RCS(Laumann et al.,2001)得到啟發，應用在量測動物園知覺復癒，PRCQ 共分為五個構面，分別有魅力性(fascination)、新奇性(novelty)、遠離性(escape)、一致性(coherence)與相容性(compatibility)。在 Laumann 2001 年的研究中新奇是物質上的抽離(physical being away)要素，而遠離則是心理上(psychological)的要素，這樣的定義符合注意力恢復理論 ART(Kaplan,1989)。PRCQ 將延展性 extent 構面縮減為一致性，是指環境中成份之間的一致程度或彼此搭配的程度。魅力則被定義為環境中能減少注意力的程度。相容性被定義為人與環境

的搭配程度，此搭配程度包含了四個要素：資訊的配合(環境是否提供遊客所需要的資訊)、動機的配合(環境是否提供了遊客想要進行的活動)、清楚的行為規範(遊客是否知道在情境下的舉止該如何)、期望的配合(環境是否與期望吻合)。清楚的行為規範與期望的配合與思維模式的作用有關。在擁有清楚的行為準則的環境中，運行一個簡單的思維模式已經足夠，因此直接注意力消耗得較少。在符合遊客期望的環境中，也會符合遊客所設定下的思維模式，也會使得直接注意力消耗得較少。Kaplan 於 2001 年所提出的四個相容性的因素之一的能力層次(competence)，在研究裡從相容性的構面中剔除，Pals 等人認為在動物園的場合中是沒有關聯性的。

此外，在 PRCQ 知覺復癒問卷的問項中，Pals 等人(2009)皆採用正面的敘述方式，因為根據 Benson 等人(1985)的研究發現，有顯著的證據證明，同時存在著正面敘述的問項與負面敘述的問項將導致不同的反應類型，致使問卷的效度降低。

2.3 臺北市立動物園大熊貓館之介紹及相關研究

動物園致力於提供遊客們難忘的回憶，但在動物園中究竟是什麼吸引遊客的心？動物園究竟擁有哪些特點，能正面影響遊客的體驗，特別是能測量並預測遊客的偏好與愉悅感的工具，將對動物園的管理有非常

大的助益。

2.3.1 臺北市立動物園之介紹

臺北市立動物園，舊稱「圓山動物園」，坐落於臺北市的一座公立動物園，與兒童樂園（前臺北市立兒童育樂中心）相鄰，隸屬於臺北市政府教育局。1914年創立於圓山地區；1986年，因圓山原址無法擴建，而遷至文山區木柵地區，因此成為臺灣人現在熟悉所稱「木柵動物園」。園內包含8個戶外展示區、6個室內展示館、5個環境教育教學場所，2013年底有動物377種、2,783隻（不含昆蟲及動物收容中心動物）。整個園區被自然次生林地所圍繞，是一處結合自然景觀形成具生態特色之休閒場所。全園最大的特色是展示環境的布置上採用「地理生態展示法」，依照動物原先的生存環境加以布置在新的環境內，使動物脫離鐵籠的束縛，有自由的活動空間，並創造出與動物原生地最接近的生活環境，使動物不必去改變其生活習性，也讓遊客更能了解動物，是一座具有教育、研究、保護及娛樂功能的動物園(徐聖凱，2014)。



圖 2.1 動物園平面圖

資料來源

<http://www.zoo.gov.taipei/ct.asp?xItem=1218948&ctNode=30756&mp=104031>

2.3.2 大貓熊館介紹

本研究以臺北市立動物園中的大貓熊館(又稱「新光特展館」)為研究場域。大貓熊館於 2009 年初開幕，館內主要展示從中國大陸來的兩隻貓熊：團團（公、2004 年 9 月 1 日生）及圓圓（母、2004 年 8 月 30 日生），本館由新光集團贈予臺北市動物園之友協會，由該會負責委外設計及興建，並經臺北市政府同意臺北市立動物園為起造人，工程完成後再贈予動物園營運管理。



圖 2.2、新光特展館外觀

圖片來源：本研究拍攝

特展館的一樓包括一個 765 平方公尺的戶外展示場和兩個室內展示場，分別為 254 及 210 平方公尺，是以至少能住得下一對大貓熊來設計的。戶外展示場是模擬大貓熊野外棲息地，草坪寬闊，並以濃綠喬木構成背景，還有大小石塊及流瀑水池，提供動物活動的多樣空間及攀爬、遮蔭設施。室內展示場則具有空調設備，夏天以空調調控溫度 18-22°C、濕度 60-70%；冬天則採自然通風，溫度高於 22°C 時以空調調控，濕度 60-70%，好讓牠們住得既舒服又健康。



圖 2.3、新光特展館一樓平面圖

圖片來源：http://www.zoo.gov.tw/panda/images/edu_05.gif

室內展場一部分空間介紹貓熊整體概況，以提供遊客共同體驗與學習的空間，另一部分則提供動物園及貓熊相關商品的販售，讓喜歡貓熊的遊客能夠由其中選購相關商品做為贈禮或紀念品。2013 年雌性貓熊圓生下圓仔，2014 年初正式見客，參觀人數也因此隨之暴增。(動物園網站)



圖 2.4、新光特展館一樓展區參觀動線(一)

圖片來源：本研究拍攝



圖 2.5、新光特展館一樓展區參觀動線(二)

圖片來源：本研究拍攝



圖 2.6、新光特展館一樓展區參觀動線(三)

圖片來源：本研究拍攝



圖 2.7、新光特展館室內展場實景

圖片來源：本研究拍攝

2.3.3 動物園之相關研究

針對關鍵字「動物園」就國內碩博士論文進行搜尋，共得到 93 筆文獻資料，其中 92 筆資料研究內涵包括遊客滿意度、媒體宣傳及行銷策略、環境教育及生態保育、解說效果、景觀空間及交通運輸、藝術創作、動物醫療、文史發展及生態行為、知覺行為以及識別系統與資訊網路等層面，有關動物園環境及動物是否帶給遊客心理或知覺上復癒效果的研究甚少，針對明星動物大貓熊館(新光特展館)來研究的文獻更是付之闕如。有關動物園的相關研究整理如下表：

表 2.9 動物園國內相關研究一覽表

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	系所名稱
遊客滿意度	動物園遊客環境知覺與遊憩滿意度之研究-以高雄市立壽山動物園為例	陳雪吟	大仁科技大學	休閒事業管理研究所
	動物園遊客之休閒動機、休閒需求及其對動物園績效評估之研究	林靜儀	世新大學	觀光學研究所
	臺北市立動物園遊客量之影響因素研究	蘇愛嬪	臺灣大學	園藝暨景觀學系
	遊客對新竹市立動物園遊憩吸引力、環境知覺及重遊意願之研究	江怡嫻	大葉大學	觀光餐旅碩士在職學位學程
	高雄市壽山動物園遊客重遊意願之探討	葉柏佑	義守大學	資訊管理學系
	臺北市立動物園教育中心遊客服務體驗之研究	張容綺	國立臺灣科技大學	設計研究所
	臺北市立動物園服務指標之建構--以多元顧客屬性為架構	李明玲	世新大學	行政管理學研究所
	台北市立動物園遊憩吸引力與遊客滿意度、忠誠度之關係研究	范欣宜	國立臺灣師範大學	運動與休閒管理研究所
媒體宣傳	遊前認知與遊後體驗對購後行為傾向之影響—以頑皮世界野生動物園為例	林柏呈	世新大學	觀光學研究所
	動物園行銷與媒體效果之研究-以臺北市立動物園大貓熊「圓仔」成長議題為例	林秀穎	世新大學	公共關係暨廣告學研究所
	消費者體驗與購後行為關係之研究 -以高雄壽山動物園為例	朱雄顯	亞洲大學	休閒與遊憩管理學系碩士在職專

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	系所名稱
及行銷策略				班
	臺北市立動物園的新聞發布與媒體報導研究	林莉立	世新大學	公共關係暨廣告學研究所
	網路行銷、旅遊涉入及休閒效益關係之研究—以動物園為例	曾以誠	中國文化大學	觀光事業學系
	檢視臺北市立動物園新聞報導之保育訊息議題	吳倩菊	世新大學	公共關係暨廣告學研究所
	社會行銷與媒體公關之研究—以台北市立動物園為例	吳盈潔	國立臺北大學	公共行政暨政策學系
	台北市立動物園策略性行銷之研究(1987~2005)	許世明	國立政治大學	公共行政研究所
	台北市立動物園遊客公共關係之研究	何育綺	國立臺灣大學	政治學研究所
環境教育及生態保育	台北市立動物園兒童動物園區執行國小動物保護教育現況研究	高世欣	國立東華大學	環境政策研究所
	動物園動物認養行銷策略：以台北市立動物園為例	黃振剛	國立東華大學	環境政策研究所
	展示類型對國小兒童生態傳播認知之研究—以臺北動物園昆蟲館為例	徐薇琄	佛光大學	傳播學系
	運用行動學習於小學校外教學之研究—以動物園為例	黃筠菱	國立嘉義大學	數位學習設計與管理學系研究所
	台灣地區動物園管理、教育與動物福利議題研究	張綺砮	國立東華大學	自然資源與環境學系
	目標導向動物園戶外教學對學生動物概念學習成效之影響	陳瑾	國立臺灣師範大學	生命科學研究所
	國小三年級學童實施動物園生物多樣性教學之研究	陳麗如	國立臺北教育大學	自然科學教育學系碩士班
	臺北市國小四年級參觀動物園兩棲爬蟲館教學之研究	莊美姿	國立臺北教育大學	自然科學教育學系碩士班
	臺北市立動物園兩棲爬蟲動物館展示設施與親子遊客參與行為關係之研究	廖婷怡	臺北市立教育大學	環境教育與資源研究所環境教育組
	臺北市立動物園的動物福利及其教育之實施現況研究	詹心懿	國立臺灣師範大學	環境教育研究所
	公立動物園哺乳類動物福利指標之研擬	俞婉珍	國立中山大學	公共事務管理研究所
	台北市立動物園昆蟲館展示設施與遊客參觀行為關係之研究	林宜君	臺北市立教育大學	環境教育與資源研究所環境資源組
	環境教育設施成效之研究-以臺北市立動物	徐玉齡	國立政治	教育研究所

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	系所名稱
	園昆蟲館為例		大學	
	由國小學童參與校外教學探討環境教育之實施成效—以台北市立動物園為例	廖敏琪	世新大學	觀光學研究所
	台北動物園亞洲象「林旺」展示區對遊客保育態度影響之調查	王嘉輝	國立臺灣師範大學	環境教育研究所
	國小學童對動物園展示設施之參觀行為與學習成效探討	黃瓊慧	臺北市立師範學院	科學教育研究所
	動物園環境教育方案評鑑-以台北市國小四年級校外參觀教學為例	余雅芳	國立臺灣師範大學	環境教育研究所
	台北市國小四年級學生動物園戶外教學學習成效	吳秀敏	臺北市立師範學院	科學教育研究所
	臺灣動物園環境教育電腦軟體的評量:以「琵鷺傳奇」電腦軟體為例	張琬珮	國立臺灣師範大學	環境教育研究所
	遊客對解說服務認知與解說滿意度之研究-以台北市立動物園為例	鄭敏君	景文科技大學	觀光與餐旅管理研究所
解說效果	解說員對國小二年級學童解說效果之研究~以壽山動物園為例~	周芳如	南華大學	旅遊事業管理學研究所
	解說摺頁對國小兒童解說效果之研究—以台北市立動物園無尾熊館為例	鍾昌修	世新大學	觀光學研究所
	解說折頁解說效果之探討：以台北市立動物園大鳥籠為例	楊婷婷	國立臺灣大學	園藝學研究所
景觀空間及交通運輸	動物園遊客觀賞與動物展示中介空間之研究-以台北市立動物園為例	衛聿芃	東海大學	建築學系
	動物園景觀評估模式之研究--以台北動物園為案例	楊崇賢	國立臺灣大學	園藝學研究所
	高雄市立壽山動物園景觀空間改善之探討	王卜速	國立屏東科技大學	景觀暨遊憩管理研究所
	關愛的囚籠：木柵動物園的自然化地景與觀視權力	韓依婷	國立臺灣大學	建築與城鄉研究所
	水資源規劃設計與應用以臺北市立動物園熱帶雨林館為例	宋承翰	國立臺北科技大學	建築與都市設計研究所
	動物園遊園路徑規劃之模擬研究	張弘誠	逢甲大學	工業工程與系統管理學研究所
	臺北市立動物園館舍用後評估之研究	張艷洲	華梵大學	建築學系碩士班
	台北市木柵動物園旅次個體運具選擇行為模式之研究	廖兆奎	國立臺灣大學	土木工程學系
	大型遊樂園參觀運輸系統之研究-以台北市立動物園為例	洪志宏	國立交通大學	交通運輸研究所
	臺北市立動物園亞洲熱帶雨林動物展示區設計	魏麗莉	東海大學	景觀研究所

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	系所名稱
	台北市新動物園—副都心—市中心捷運系統之研究	嶠誠毅	國立交通大學	交通運輸工程研究所
	木柵動物園分期發展構想之研究	伍宇文	淡江大學	管理科學研究所
藝術創作	演員與角色：《玻璃動物園》的 Laura	彭艷婷	臺北藝術大學	劇場藝術創作研究所表演組
	演員的旅程：一個叫《玻璃動物園》的交叉路口	翁書強	臺北藝術大學	劇場藝術創作研究所表演組
	以客體關係理論觀點分析田納西威廉斯《玻璃動物園》	張毓庭	國立臺灣藝術大學	戲劇學系
	創造角色：《玻璃動物園》Tom 的演繹過程	廖祐慶	臺北藝術大學	劇場藝術創作研究所表演組
	田納西·威廉斯《玻璃動物園》、《鐵皮屋上的貓》及《青春之鳥》中三位男主角之幻想與幻想的破滅	曾慶婷	中國文化大學	英國語文學系
	如果明天動物園	蕭吟薇	國立東華大學	創作與英語文學所
	動物園故事工作報告	黃兆欽	國立臺北藝術大學	劇場藝術研究所
	文本類型理論對書信體小說翻譯原則的應用探討—以維克托·什克洛夫斯基著作《動物園或非關情書》為例	邱美齊	輔仁大學	翻譯學研究所在職專班
	不同嵌入式問題在虛擬學習環境的學習成效之研究-以虛擬動物園為例	曾如君	國立新竹教育大學	教育學系碩士班課程與教學組
	以班雅明的觀點解讀《玻璃動物園》	蔡鈺伶	國立臺灣師範大學	英語學系
	沈石溪筆下的動物—以圓通山動物園系列書籍為例	陳佩姩	國立高雄師範大學	回流中文碩士班
	教授台灣學生玻璃動物園	陳文興	國立高雄師範大學	英語學系
	從蟲蛹到蝴蝶：論田那西威廉斯的《玻璃動物園》和劉梅英的《維琴那列車就要開/穿越花朵》之女性身體	葉怡君	國立中正大學	比較文學研究所
	擾亂我們的安寧感：愛德華·阿爾比《動物園的故事》，《微妙的均衡》，及《海景》之研究	張榮真	靜宜大學	英國語文學系
	強者中的陰影：解析田納西威廉斯《玻璃動物園》《夏日煙雲》及《大蜥蜴之夜》中的未婚女子	施純宜	國立中山大學	外國語文學系
	局限與隔離：田納西·威廉士在玻璃動物園一劇中灰暗意象之探討	黃雲雀	淡江大學	西洋語文研究所

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	系所名稱
	田納西.威廉斯著<<玻璃動物園>>:中譯與評介	胡志祥	國立中山大學	外國語文研究所
	儀式與意義--愛德華·艾爾比的《動物園》和《誰怕維吉尼亞·沃夫》	黃錦絨	靜宜大學	外國語文研究所
	現代社會之疏離感與無力感:歐尼爾「毛猿」與艾爾比「動物園故事」之比較研究	陳慧琪	淡江大學	外國語文研究所
動物 醫療 、 文史 發展 及 生態 行為	動物園內野鼠寄生蟲相之調查	李姚麗	中興大學	獸醫學系暨研究所
	近代臺灣動物文化史：以臺北圓山動物園為主的探討	鄭麗榕	國立政治大學	歷史研究所
	臺北動物園園區糞金龜(Scarabaeinae)食糞選擇及陽明山樣區田野調查	柯利臻	國立臺北教育大學	自然科學教育學系碩士班
	臺北市立動物園蝴蝶公園蝶相監測之研究	沈招馨	臺北市立教育大學	環境教育研究所
	探討E型肝炎病毒在豬隻、動物園野生動物及環境中野鼠的感染狀態	陳珮菁	國立臺灣大學	獸醫學研究所
	壽山動物園遊客對靈長動物行為與展場利用之影響	蘇珉賢	國立中山大學	生物科學系研究所
	動物園貓科動物慢性腎炎之微生物性病因探討	邱慧英	國立臺灣大學	獸醫學研究所
	以聚合酶鏈鎖反應由血液及乳汁進行牛、羊及動物園野生動物分枝桿菌早期感染之檢測	郭峰誠	國立臺灣大學	獸醫學研究所
	動物園肉食獸感染犬瘟熱病毒之研究	陳郁婷	國立臺灣大學	獸醫學研究所
	臺北市立動物園長臂猿種緣關係之基因分析	林念修	國防醫學院	生物化學研究所
	台北市立動物園動物及員工弓蟲症抗體血清流行病學調查	宋念潔	國立臺灣大學	獸醫學研究所
	台北動物園蝴蝶公園之蝶類群聚研究	陳建志	國立臺灣大學	植物病蟲害學研究所
	動物園台灣山羌行為的研究	吳志仁	國立臺灣師範大學	生物學研究所
	台灣黑熊之生態學研究——分佈棲地及動物園行為	王冠邦	國立臺灣師範大學	生物學研究所
	台北市立木柵動物園台灣獼猴敵對行為之研究	紀純真	國立臺灣大學	動物學研究所
台北市木柵動物園台灣獼猴(MACACACYCLOPIS)之生殖行為與護幼行為研究	鄭任南	國立臺灣大學	動物學研究所	

類別	論文名稱	研究生	校院名稱	系所名稱
知覺	動物園環境景觀之知覺復癒研究	蘇珮文	南華大學	旅遊管理學系旅遊管理碩士班
行為	台北市立動物園成年遊客特性、安全認知與行為之研究	呂紫維	屏東科技大學	景觀暨遊憩管理研究所
識別系統	台北市立動物園視覺識別系統之創作與研究	鄭嘉琳	銘傳大學	設計創作研究所碩士班
與資訊網路	網路虛擬動物園的建置方法研究	劉馨韓	國立新竹教育大學	數理研究所(自然組)
	台北市立動物園企業識別系統對企業形象影響之研究	趙永智	世新大學	觀光學系碩士班
	選單介面設計對學童查詢資料速度的影響—以木柵動物園網站為例	王元聖	國立臺灣師範大學	資訊教育研究所

資料來源：本研究整理



第三章 研究方法

3.1 研究假設

本研究依據研究彙整、研究架構與研究目的，提出研究假說，陳述如下：

3.1.1 景觀知覺復癒與情緒

「復癒」或「恢復」(restoration) 被定義為「恢復一個人的健康與身體的力量」。在環境心理學的復癒觀點中，最著名為 Kaplan 夫婦提出的「注意力復癒論」(Kaplan & Kaplan, 1989) 與 Ulrich 的「生心理壓力減輕架構」(Ulrich, 1983; Ulrich et al., 1991)。「注意力復癒論」強調自然景觀對受測者之知覺復癒效果，此外蘇珮文(2014)的研究指出，具可愛、可親近動物的景觀，整體環境具知覺復癒特徵。由於貓熊是廣為大眾喜愛的物種，因此本研究假設即使場館遊客眾多，貓熊館應也具備復癒性環境特徵。故有如下假設：

H1：貓熊館對遊客之視覺刺激將使得遊客具有知覺復癒的效果。

此外，(Ulrich(1983)、Ulrich 等人(1991)的「生心理壓力減輕架構」假設生心理壓力的經歷被認為是情緒、生理與行為反應被挑戰或威脅的過程，而壓力的歷程則包括了負面情緒與自律喚醒的提升，然而復癒的狀態就是隨某些特定物質，感官被帶入視覺接觸，例如，自然景觀的複雜度減少或景觀中出現焦點 (Korpela & Hartig, 1996)，因為個體知覺

了這些物質能使情緒轉移到更正向的狀態，並改變生理系統以保持持續注意力與阻擋負面的情緒與思想。因此本研究提出假設二：

H2：知覺復癒的效果將影響遊客情緒。

3.1.2 情緒與行為意圖

情緒(emotion)在人類行為當中是時常經歷但卻很難精準表達的面向，情緒具有變動的、多樣化的特質，也通常是指一個人的主觀的情感(Strongman,1987)；Donovan 等人於 1982 年的研究，正向情緒則有助於增強消費行為意圖。在 Westbrook 與 Oliver(1991)指出消費情緒可以陳述在產品使用過後或消費體驗時，消費者明確地引出的情緒回應；在消費經驗當中，情緒所扮演的角色愈來愈重要，情緒的波動會影響消費者未來的購買行為(Babin and Darden,1994)。

因此到訪大貓熊館時，場館環境特徵產生的刺激對情緒的微妙作用，亦可能影響滿意度與日後重遊意願等行為，故提出假設三：

H3：正向情緒將影響遊客行為意圖

3.1.3 知覺復癒與行為意圖

研究指出，消費者對於環境景觀的知覺反應會影響其行為意圖。例如Ryu與Jang (2008)的研究顯示餐廳室內環境的設計美學會正向影響行為意圖；Jang與Namkung (2009)發現消費者知覺餐廳服務與環境氣氛能直

接影響行為意圖，而且環境氣氛的影響力較服務品質更為顯著；Caldwell與Hibbert (2002)發現消費者對於餐廳裡播放的背景音樂的偏好程度會影響他們待在餐廳裡的時間長短，進而影響消費金額；學者 Luttik(2000)對於自然景觀與消費行為關係研究提出，消費者願意支付較高的代價接近自然景觀。另外，消費者對環境的知覺復癒性會正向影響消費金額 (Rosenbaum, 2009) ；學者Betro亦提到，如果消費者暴露在不具恢復性的環境，便需要高度使用直接注意力，為了避免注意力勞累與保留直接注意力，最好的方式就是打消消費意願或是減少停留時間(Berto, 2005)。

媒體報導不少民眾去臺北動物園是衝著大貓熊團團、圓圓而來，特別是在貓熊寶寶-圓仔出生後，動物園入園人數更是創下新高(江昭倫，2014)。遊客選擇到訪動物園參觀，在動物園景觀環境刺激下，遊客依其個體需求或對環境偏好、感受知覺等認知，產生重遊意願或向親友推薦等行為反應，因此遊客體驗結果將足以反應其行為意圖，在參考滿意度相關實證研究，納入滿意度調查、向親友推薦該展館、重遊動物園等三項因子，做為行為意圖研究範疇。故提出假設四：

H4：知覺復癒將影響遊客的行為意圖。

3.1.4 擁擠感與情緒

Stokols 在 1972 年的研究中提出「擁擠是某種心理壓力，當一個人

對空間的需求超過供給時就會感到擁擠。」Gramann 在 1982 年的研究中亦對擁擠提出如下的定義：「擁擠感是種負面反應，發生在其他人的行為干擾了重要心理目標或體驗的達成時，使人有不愉快的體驗，增強對其他人的知覺，因此造成擁擠感受。」由第二章的文獻可知，擁擠本身隱含了情緒因子，而且通常是指負面的情緒。在擁擠與情緒間的關係，Hui 與 Bateson(1991)針對酒吧和銀行兩種情境的研究中發現，擁擠感會負面影響情緒，而 Machleit 等人(2000)在零售業擁擠的相關研究中也指出，不論是人潮擁擠或空間擁擠，皆與生氣的、厭惡的、鄙視的、罪惡的、害羞的、害怕的、悲傷的之負面情緒呈現正相關，在空間擁擠方面，則與正面情緒高興的、喜悅的呈負相關，根據以上學者的看法，因此本研究提出假設五：

H5：擁擠感影響正向情緒的產生。

3.1.5 擁擠感對行為意圖

當消費者感覺環境是擁擠的時候，對於消費環境的評價(滿意度)會有負面影響(Eroglu & Harrell, 1986; Harrell, Hutt, & Anderson, 1976)，在刺激超載理論中，Milgram(1974)認為環境中的數量及比例高於環境容量，個體只好作出調適以因應環境產生的變化，也就是說當消費者感覺到擁擠時，可能會對商品或所在的環境產生負面感受連帶對於整體的評

價(滿意度)也會降低。因為當環境擁擠時，一方面限制了行動自由(Eroglu & Harrell, 1986)，同時也讓人感受到被控制(Berti & Schröger, 2003)。另外，Mattila 與 Wirtz(2001)研究指出，當環境刺激與環境一致時，對於消費者的行為、滿意度和購買意願上是比較好的；當擁擠發生時觀賞大熊貓的視野或行動自由受到干擾，可能影響到行為意圖；而在國內的研究中，擁擠感對舊地重遊意圖造成負向顯著影響(巫雅莉,2013)，基於以上看法，本研究提出假設六：

H6：擁擠感將會負向影響遊客的行為意圖。

3.2 研究架構與研究假設

基於前節敘述，本研究所建構之模式架構圖如圖 3.1。共有 6 個假設，分別是：

假設 1(H1)：貓熊館對遊客之視覺刺激將使遊客具有知覺復癒的效果。

假設 2 (H2)：知覺復癒的效果將影響遊客情緒

假設 3 (H3)：情緒將影響遊客的行為意圖。

假設 4 (H4)：知覺復癒將影響遊客的行為意圖。

假設 5 (H5)：擁擠感影響正向情緒的產生。

假設 6 (H6)：擁擠感將會負向影響遊客的行為意圖。

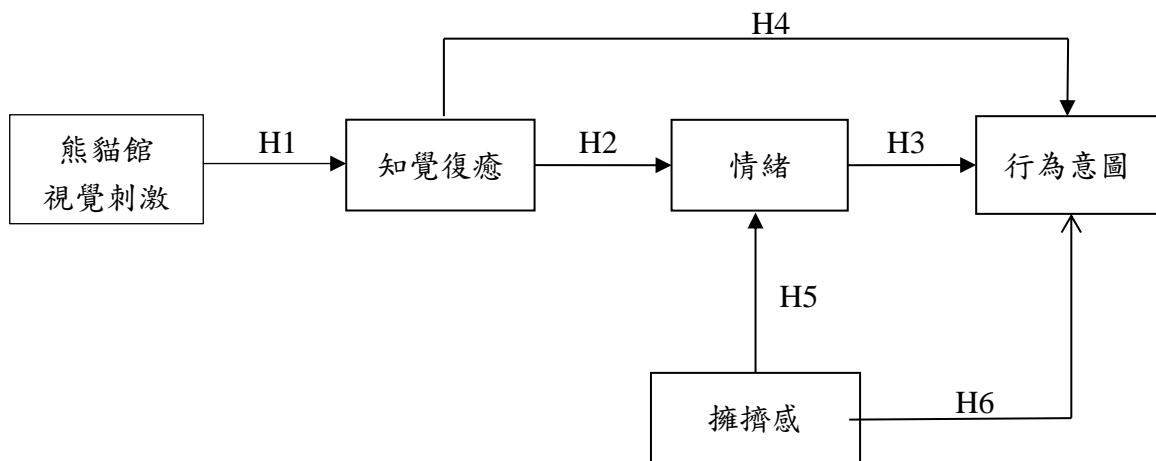


圖 3.1 遊客擁擠與知覺復育關係圖(模式一)

此外，根據 Mehrabian & Russell(1974)提出的 M-R 模型，探討實體環境、顧客情緒和顧客行為意圖之間的關係，它的理論基礎是消費者透過零售環境中所創造出來的氣氛而影響了個人的情緒狀態，進而產生認知與行為的改變(陳昱廷, 2007)；擁擠是一種高密度的生理(固定空間內的人數)與心理(知覺的、經驗的)狀態，當人們對空間的需求超過環境所能供給時，就會產生擁擠感(Stokols, 1972)。在消費情境中，擁擠通常被視為不愉快的經驗(Bateson & Hui, 1987)，且能導致滿意度的降低(Machleit et al., 2000)。不少報章媒體皆報導遊客到臺北動物園，主要就是要到熊貓館觀看熊貓，由前述之假設 1 與假設 2 可推論當遊客沉浸在貓熊館之際，貓熊館對遊客的視覺刺激會導致遊客具正向之情緒；然過多的遊客所造成之擁擠感有可能會減損正向情緒的產生(前述 H5)，因此本研究提出模式二，認為擁擠感因子對於知覺復癒與遊客情緒間扮演一

干擾角色；抑貓熊館知覺復癒特徵對遊客具正向情緒影響後，因貓熊展場之擁擠感，干擾遊客之消費行為意圖；或擁擠感在展館之知覺復癒特徵與遊客之消費行為意圖間扮演干擾角色，模式建構繪圖如下：

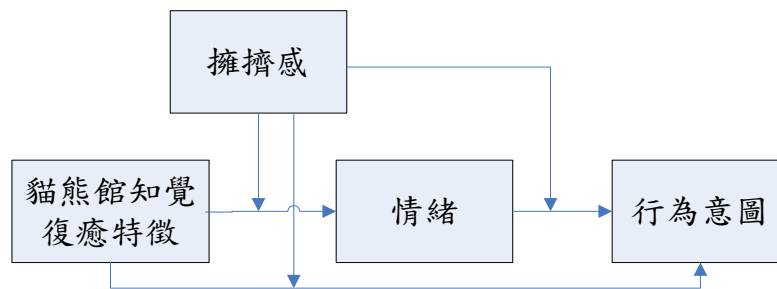


圖 3.2 研究模式架構圖(模式二)

3.3 問卷設計與專家效度

探討動物園中影響遊客行為的特色與吸引力之研究很有限，經常利用觀察法來輔助研究。觀察法包含追蹤遊客在整個園區或某展館內參觀時的動態、在特定園區導覽時的動態，或者觀察某單一展區內遊客的行動(Bitgood,2002)。例如，研究者曾利用觀察法來調查動物特色與吸引力如何影響遊客在園區內的遊園路線，而動物的吸引力也會影響遊客停下腳步觀賞動物時間的長短(Bitgood, Patterson, & Benefied, 1998)。然而在觀察研究法中，動物的特色或吸引力是由研究者評估並非由遊客自己評估，而且觀察研究法所得到的資訊無法提供遊客潛在感覺與偏好。當遊客在老虎展區前逗留，逗留的時間長短無法顯示遊客究竟是因為老虎的

魅力，或是因為看不到老虎所致。而且我們也無從得知遊客注視老虎時是否是個愉快的體驗。為了洞悉更多關於遊客注意力的知覺特性與遊客的感覺與偏好，問卷調查是必要的。

本研究的問卷的主要變項包含貓熊形象(物種偏好)、擁擠感、情緒量表、知覺復癒量表、滿意度與重遊意願、及遊客基本資料。其測量方法分別說明如下：

3.3.1 貓熊形象(物種偏好)

此部分採複選題的方式，勾選各項關於大貓熊的形容，其中外型可愛、聰明伶俐、逗人喜愛屬於較為正面的選項，而溫和慢活、耐人尋味、害羞怕生、慵懶傻氣為較中性的選項，而嬌貴自負則屬於較負面的形象。另外仍設定其他等開放性回答，讓遊客回饋他們心目中對貓熊的看法。題項設計請見表 3.1。

表 3.1 貓熊形象(物種偏好)

題項	1. 請問您會如何形容大貓熊?(請在□內打勾，可以複選)
選項	<input type="checkbox"/> 外型可愛、 <input type="checkbox"/> 聰明伶俐、 <input type="checkbox"/> 逗人喜愛、 <input type="checkbox"/> 溫和慢活、 <input type="checkbox"/> 耐人尋味、 <input type="checkbox"/> 慵懶傻氣、 <input type="checkbox"/> 害羞怕生、 <input type="checkbox"/> 嬌貴自負、 <input type="checkbox"/> 其它 (請您說明)_____

題項來源：蔡佳容(2014)、本研究設計

3.3.2 擁擠感

本研究調查擁擠感，主要由「密度所引起的刺激」、「期望與實際人數的落差」兩個方向去設計問題，其中「我覺得大貓熊館內的參觀動線很狹窄。」、「參觀展館我覺得需要排隊等候。」、「整體而言，我覺得

大貓熊館內很擁擠。」是從環境密度的觀點來探討擁擠的要素，而密度所引起的刺激的相關變項來自刺激超載理論，主要探討遊客在環境中受到的密度因子干擾產生的刺激，超過其本身所能承受的程度；期望與實際人數的落差則是從期望理論來設計題項，藉由詢問遊客「我覺得周遭人數比我預期的還要多很多」來評估遊客心中期望與現實間的落差；而「參觀大貓熊時我會受到其他遊客的干擾。」與「我覺得周遭的遊客聲音很吵雜。」則是由社會干擾理論所設計出來的題項，主要是探討遊客是否知覺他們的遊憩目標受到不想要的社會互動所干擾。各題項由遊客的回饋調查遊客的同意程度。量表採由李克特 5 點量表來測量，依照「很同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「很不同意」，分別給予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。

題項則參考馮柏霖(2011)、黃章展(2009)、蔡萬鑫(2008)、林宏政(2007)、林晏州(2000)等文獻，共設計六題題項，作為受訪對象對大貓熊館內擁擠人潮所引發的刺激的回饋。請參閱表 3.2：

表 3.2 擁擠感題項

構面	題項
密度所引起的刺激	1. 我覺得大貓熊館內的參觀動線很狹窄。
	2. 參觀大貓熊時我會受到其他遊客的干擾。
	3. 我覺得周遭的遊客聲音很吵雜。
	4. 參觀展館我覺得需要排隊等候。
期望與實際人數落差	5. 我覺得周遭人數比我預期的還要多很多。
擁擠感	6. 整體而言，我覺得大貓熊館內很擁擠

題項來源：本研究修改自馮柏霖(2011)、黃章展(2009)、蔡萬鑫(2008)、林宏政(2007)、林晏州(2000)

3.3.3 情緒量表

在情緒量表方面，本研究參考張肇漢(2007)的研究，將興奮與其相反面憂鬱、滿意與其相反面不悅、放鬆與其相反面煩躁、充滿元氣與其相反面疲累，採由李克特 5 點量表來測量，依照正面程度至負面程度，分別給予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。請參考表 3.3

表 3.3 情緒題項

題項	
1. 興奮	5 4 3 2 1 憂鬱
2. 滿意	5 4 3 2 1 不悅
3. 放鬆	5 4 3 2 1 煩躁
4. 充滿元氣	5 4 3 2 1 疲累

題項來源：張肇漢(2007)

3.3.4 知覺復癒問卷(PRCQ)

知覺復癒的問卷，參考 Pals 等人(2009)提出動物園的知覺復癒問卷，翻譯後稍作調整(原作的施測場域為 butterfly garden)，有別於 Kaplan 夫婦於 1989 年所提出的注意力恢復理論(ART)中的魅力、遠離、延展性、相容性等四個構面，將注意力恢復理論重新調整為魅力、新奇、遠離、一致性、相容性五個構面來討論，且在問項中，皆採用正面的敘述方式因為有顯著的證據證明，同時存在著正面敘述的問項與負面敘述的問項將導致不同的反應類型(Benson et al.1985)，量表採用李克特五點量表，依照「很同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「很不同意」，分別給予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。請參閱表 3.4。

表 3.4 知覺復癒問卷原文翻譯比照表

構面	題 項
魅力	1.我認為在大貓熊館可看見許多有趣的事物。 There are many interesting things to see in the butterfly garden.
	2.我覺得在大貓熊館有很棒的東西可以看 There are many beautiful things to see in the butterfly garden
	3.在這裡，我覺得有很多的驚奇等著我。 Being in the butterfly garden makes me wonder about many things.
	4.我會很容易被館內大貓熊的一舉一動所吸引。 There are many things in the butterfly garden that attract my attention effortlessly.
	5.在大貓熊館內有很多亮點讓我探索。 There is much to discover in the butterfly garden.
	6.大貓熊是很有魅力的動物。 Butterflies are fascinating animals.
	7.我發現大貓熊的行為是有趣的。 I find behaviour of butterflies interesting.
新奇	8.大貓熊館的環境與我日常生活相當不同。 The butterfly garden is very different than my daily environment.
	9.參觀大貓熊館與我的日常生活參與之其他活動大不相同。 In the butterfly garden I am engaged in activities that differ from my daily activities.
	10.在大貓熊館內所見對我而言是新鮮(奇)的。 There are many things to see in the butterfly garden that are new to me.
遠離	11.在大貓熊館內，我能忘卻屬於我的責任與義務。 In the butterfly garden I can forget about my obligations.
	12.參觀大貓熊館，我覺得我可以暫時遠離一切俗務雜事。 In the butterfly garden I feel that I am away from everything.
	13.參觀大貓熊館的時候，我不需要擔心別人怎麼看我。 When I am in the butterfly garden I don't have to worry about other peoples' expectations.
	14.在大貓熊館時，我感覺能暫時自在地掙脫日常瑣事。 When I am in the butterfly garden I feel free from my daily routine.
一致性	15.我認為大貓熊適合館裡這樣的環境。 Butterflies belong in this kind of environment.
	16.我認為大貓熊館內的展場規劃具有整體感。 Everything I see in the butterfly garden goes well together.
	17.大貓熊館內的空間設計與擺設相當協調。 Everything I see in the butterfly garden belongs there.
相容性	18.在這裡我可以隨心所欲做我想要做的事。 The butterfly garden matches with what I want to do at this moment.
	19.在大貓熊館內能找到我要的資訊。 In the butterfly garden I can find the information I need.

構面	題 項
	20. 在大貓熊館能做我喜歡做的事。 In the butterfly garden I can do things I like.
	21. 我了解在大貓熊館內能做與不能做的事有哪些。 I know what I can and can not do in the butterfly garden.
	22. 我知道在大貓熊館內之行為舉止應該如何。 I know how to behave in the butterfly garden.
	23. 這裡所看到的東西符合我原先預期。 What I can see in the butterfly garden fits with my expectations.
	24. 我在這裡能做的事(例如觀賞或拍照)符合我原先預期。 What I can do in the butterfly garden fits with my expectations.

資料來源：本研究修改自 Pals et al. (2009)

3.3.5 遊客行為意圖

遊客的行為意圖，本研究從滿意度、重遊意願、與認同感(推薦親友來遊憩)來評估，量表採用李克特五點量表，依照「很同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「很不同意」，分別給予5分、4分、3分、2分、1分。題項請參閱表 3.5。

表 3.5 行為意圖題項

題 項
1. 請問您對大貓熊館的整體滿意度如何?
2. 請問您是否願意再次來這裡遊憩?
3. 請問您是否願意向親友推薦前來這裡遊憩?

題項來源：本研究提供

3.3.6 專家效度

問卷題項內容由旅遊管理專家提供意見，作為修正參考，修正內容條列如表 3.6 所示。並依調整結果作成正式問卷。

表 3.6 專家效度表

構面	題項	題項修改前後與專家意見
擁擠感	5	[修改前]我覺得館內廁所空間很擁擠 [建議]建議文字略作修正 [修改後]參觀大貓熊館我覺得需要排隊等候

構面	題項	題項修改前後與專家意見
擁擠感	6.	[修改前]我覺得大貓熊館內很擁擠 [建議]建議文字略作修正 [修改後]整體而言，我覺得大貓熊館內很擁擠
擁擠感	原 1	[修改前]我覺得館內的遊客人數很多 [意見]與第 5 題雷同，建議刪除 [修改後]該題項刪除
擁擠感	原 6	[修改前]我覺得大貓熊館內的環境很髒亂 [意見]本題髒亂與擁擠無關，不建議! [修改後]該題項刪除
知覺復 癒	2.	There are many beautiful things to see in the butterfly garden [修改前]我認為在大貓熊館可看見許多美麗的事物 [建議]建議文字略作修正 [修改後]我覺得在大貓熊館有很棒的东西可以看
知覺復 癒	3	Being in the butterfly garden makes me wonder about many things. [修改前]在大貓熊館內讓我想知道很多新知 [建議]建議文字略作修正 [修改後]在這裡，我覺得有很多的驚奇等著我。
知覺復 癒	4.	There are many things in the butterfly garden that attract my attention effortlessly. [修改前]在大貓熊館內的許多事能輕易地引起我的注意。 [修改後]我會很容易被館內大貓熊的一舉一動所吸引。
知覺復 癒	8.	The butterfly garden is very different than my daily environment. [修改前]大貓熊館與我日常生活是相當不同 [建議]建議文字略作修正 [修改後]大貓熊館的環境與我日常生活是相當不同的
知覺復 癒	9	In the butterfly garden I am engaged in activities that differ from my daily activities. [修改前]當我在大貓熊館內所進行的活動與我日常活動相當不同。 [建議]建議文字略作修正 [一修]我在大貓熊館內所參與的活動與我日常生活大不同 [建議]建議文字略作修正 [二修]參觀大貓熊館與我日常生活參與之其他活動大不同
知覺復 癒	12	In the butterfly garden I feel that I am away from everything. [修改前]在大貓熊館內，我感覺我能遠離一切 [建議]建議文字略作修正 [修改後]參觀大貓熊館，我覺得我可以暫時遠離一切俗務雜事
知覺復 癒	13	When I am in the butterfly garden I don't have to worry about other peoples' expectations. [修改前]在大貓熊館時，我不需要憂慮他人對我的期待 [建議]建議文字略作修正 [修改後]參觀大貓熊館的時候，我不需要擔心別人怎麼看我。
知覺復 癒	14	When I am in the butterfly garden I feel free from my daily routine. [修改前]在大貓熊館時，我感覺能掙脫日常瑣事 [建議]建議文字略作修正 [修改後]在大貓熊館時，我感覺能暫時自在地掙脫日常瑣事
知覺復 癒	15	Butterflies belong in this kind of environment [修改前]我認為大貓熊屬於這樣的環境 [建議]建議文字略作修正 [修改後]我認為大貓熊適合館裡這樣的環境
知覺復 癒	16	Everything I see in the butterfly garden goes well together. [修改前]我在大貓熊館內所見到的一切都是協調的 [建議]建議文字略作修正 [一修]大貓熊館內所有活動搭配得天衣無縫。

構面	題項	題項修改前後與專家意見
		[意見] 這一題翻譯得比較怪!因為填答的人可能不知館內會有何活動? [二修]這裡的導覽內容讓我充分了解團團、圓圓與圓仔的一切。 [建議]建議文字略作修正 [修改後]我認為大貓熊館內的展場規劃具有整體感。
知覺復 癒	19	The butterfly garden matches with what I want to do at this moment. [修改前]大貓熊館與我當下想要的相符 [建議]建議文字略作修正 [修改後]在這裡我可以隨心所欲做我想要做的事
知覺復 癒	23	I know how to behave in the butterfly garden. [修改前]我了解在大貓熊館內之行為舉止應該如何。 [建議]建議文字略作修正 [修改後]我知道在大貓熊館內之行為舉止應該如何。
知覺復 癒	24	What I can see in the butterfly garden fits with my expectations. [修改前]在大貓熊館內看到的與我的期待相符合 [建議]建議文字略作修正 [修改後]這裡所看到的東西符合我原先預期
知覺復 癒	25	What I can do in the butterfly garden fits with my expectations. [修改前]在大貓熊館內我能做的與我的期待相符合。 [建議]建議文字略作修正 [修改後]我在這裡能做的事(例如觀賞或拍照)符合我原先預期
知覺復 癒	原 18	Baboon island is well organized. [修改前]我認為大貓熊館運作得很好。 [建議](與第 16 題意涵相似，調整後將此題刪除) [修改後]本題項刪除

資料來源：本研究整理

3.4 問卷前測

本研究以到訪台北市立動物園大貓熊館的遊客為調查對象，對已參觀完大貓熊館的遊客，採取隨機的抽樣方式，由研究人員詢問遊客填答問卷的意願後，徵得同意後再給予問卷作現場填寫，填答完畢後立即由研究人員收回，以利後續統計事宜。

3.4.1 信度分析

本研究問卷之間項都整理自國內外學者使用之量表，雖然已針對研究主題調整了問項，但為了避免問卷內容仍有語意方面的問題，導致受

訪誤解問項原意的情況產生，故在正式問卷發放前，先採用問卷前測的方式對問卷內容做檢測，並針對前測結果做信度分析，藉由Cronbach's α 信度分析來檢驗各潛在構面的一致性，並以此結果作為發放正式問卷的基礎。本研究先以 36 位遊客為樣本，進行第一次前測工作，以修正及排除問卷中語意不清的部分，以增進整份問卷的清晰度與完整性。

Cronbach's α 信度分析為分析問卷內容內部一致性指標中較為嚴謹之依據，一般而言，多認為係數如大於 0.7，則可被視為高信度，介於 0.35-0.7 之間則有中度信度，而低於 0.35 則為低信度。各構面信度皆大於 0.7，表示信度良好。

3.4.2 效度分析

建構效度又分為收斂效度與區別效度，其中蕭文龍(民 96)的建議。若構面的解釋變異量(AVE)大於 50%，且題項之因素負荷量大於 0.5，則具有收斂效度。

1. 擁擠感信效度分析

擁擠感的解釋變異量為 46.38%，不足 50% 收斂效度略顯不足，但因各題項有其個別意義，且各題項之因素負荷量皆大於 0.5，故不刪題，參見表 3.7。

表 3.7 擁擠感信效度分析表(N=36)

構面名稱	題項	因素負荷量	解釋變異量 %	Cronbach's α值
擁擠知覺	我覺得大貓熊館內的參觀動線很狹窄	0.684	46.378	0.763
	參觀大貓熊時我會受到其他遊客的干擾	0.689		
	我覺得周遭的遊客聲音很吵雜	0.504		
	參觀展館我覺得需要排隊等候	0.680		
	我覺得周遭人數比我預期的還要多很多	0.627		
	整體而言，我覺得大貓熊館內很擁擠	0.854		

資料來源：本研究整理

2.情緒量表信效度分析

情緒的解釋變異量為 76.02% 大於 50% 且各題項之因素負荷量皆

大於 0.5，代表具有良好的收斂效度，參見表 3.8。

表 3.8 情緒量表信效度分析表(N=36)

構面名稱	題項	因素負荷量	解釋變異量 %	Cronbach's α值
情緒	興奮 5 4 3 2 1 憂鬱	0.929	76.015	0.892
	滿意 5 4 3 2 1 不悅	0.886		
	放鬆 5 4 3 2 1 煩躁	0.856		
	元氣 5 4 3 2 1 疲累	0.813		

資料來源：本研究整理

3.知覺復癒信效度分析

知覺復癒構面又分為魅力、新奇、遠離、一致性、相容性五個子構面，魅力性的解釋變異量為 55.65%、新奇性的解釋變異量為 57.18%、遠離性的解釋變異量為 68.83%、一致性的解釋變異量為 76.20% 皆大於 50% 且各題項之因素負荷量皆大於 0.5，表示在魅力性、新奇性、遠離性、一致性具良好的收斂效度。而相容性的解釋變異量為 46.85.% 小於

50%，但各題項之因素負荷量皆大於 0.5，收斂效度效度略顯不足。如表

3.9。

表 3.9 PRCQ 信效度分析表(N=36)

構面名稱	題項	因素負荷量	解釋變異量%	Cronbach's α 值
魅力	我認為在大貓熊館可看見許多有趣的事物	.806	55.65	0.862
	我覺得在大貓熊館有很棒的東西可以看	.818		
	在這裡，我覺得有很多的驚奇等著我	.871		
	我會很容易被館內大貓熊的一舉一動所吸引	.583		
	在大貓熊館內有很多亮點讓我探索	.836		
	大貓熊是很有魅力的動物	.645		
	我發現大貓熊的行為是有趣的	.603		
新奇	大貓熊館的環境與我日常生活相當不同	.825	57.18	0.594
	參觀大貓熊館與我的日常生活參與之其他活動大不相同	.832		
	在大貓熊館內所見對我而言是新鮮(奇)的	.585		
遠離	在大貓熊館內，我能忘卻屬於我的責任與義務	.669	68.83	0.837
	參觀大貓熊館，我覺得我可以暫時遠離一切俗務雜事	.923		
	參觀大貓熊館的時候，我不需要擔心別人怎麼看我	.812		
	在大貓熊館時，我感覺能暫時自在的掙脫日常瑣事	.891		
一致性	我認為大貓熊適合館裡這樣的環境	.838	76.20	0.839
	我認為大貓熊館內的展場規畫具有整體感	.912		
	大貓熊館內的空間設計與擺設相當協調	.867		
相容性	在這裡我可以隨心所欲做我想要做的事	.642	46.85	0.802
	在大貓熊館內能找到我要的資訊	.674		
	在大貓熊館內能做我喜歡做的事	.686		
	我了解在大貓熊館內能做與不能做的事有哪些	.557		
	我知道在大貓熊館內之行為舉止應該如何	.548		
	這裡所看到的東西符合我原先的預期	.851		
	我在這裡能做的事(例如觀賞或拍照)符合我原先預期	.779		

資料來源：本研究整理

若刪除「我了解在大貓熊館內能做與不能做的事有哪些」與「我知道在大貓熊館內之行為舉止應該如何」兩題後，再做分析，解釋變異量為 76.20% 大於 50% 且各題項之因素負荷量皆大於 0.5，代表具有良好的收斂效度，結果如表 3.10。

表 3.10 PRCQ 相容性構面信效度分析表 (刪題後) (N=36)

構面名稱	題項	因素負荷量	解釋變異量%	Cronbach's α 值
相容性	在這裡我可以隨心所欲做我想要做的事	0.75	58.400	0.818
	在大貓熊館內能找到我要的資訊	0.72		
	在大貓熊館內能做我喜歡做的事	0.80		
	這裡所看到的東西符合我原先的預期	0.81		
	我在這裡能做的事(例如觀賞或拍照)符合我原先預期	0.74		

資料來源：本研究整理

知覺復癒各子構面作雙變數相關分析後，製成區別效度表(表3.11)，

表中對角線位置為各構面解釋變異量AVE之平方根，非對角線位置為各

構面的相關係數值，表3.25中可得知：

0.746(魅力)>0.653(相容性)>0.576(遠離)>0.325(新奇)>0.184(一致性)；

0.756(新奇)>0.325(魅力)>0.249(一致性)>0.145(相容性)>0.023(遠離)；

0.830(遠離)>0.576(魅力)>0.538(相容性)>0.246(一致性)>0.023(新奇)；

0.873(一致性)>0.405(相容性)>0.249(新奇)>0.246(遠離)>0.184(魅力)；

0.764(相容性)>0.653(魅力)>0.538(遠離)>0.405(一致性)>0.145(新奇)；

各子構面皆與其他子構面有顯著的區別，表示各子構面的題項具有良好的

區別效度；綜上所述，知覺復癒同時具有收斂效度與區別效度，建構

效度良好。

表 3.11 知覺復癒各構面區別效度分析表(N=36)

	魅力CFA分析	新奇CFA分析	遠離CFA分析	一致性CFA分析	相容性CFA分析(刪兩題)
魅力CFA分析	0.746	.325	.576**	.184	.653**
新奇CFA分析	.325	0.756	.023	.249	.145
遠離CFA分析	.576**	.023	0.830	.246	.538**
一致性CFA分析	.184	.249	.246	0.873	.405*
相容性CFA分析(刪兩題)	.653**	.145	.538**	.405*	0.764

備註：對角線位置，為各構面AVE的根號值；非對角線位置，為各構面間的相關係數值

3.5 正式問卷

本研究之目標受訪者係為遊客，以問卷作為資料蒐集之工具；為了方便在最短的時間內蒐集到最多條件的可能性，本研究的受訪者將隨機選出遊客。關於樣本大小層面，抽樣之目的在於推估母體，樣本數大小除了須考量準確與代表性外，樣本的可信度、研究變數的變異性，樣本母體大小亦重要，抽樣誤差 ε 為 0.1，信賴區間為 95%得知 $Z_{\frac{\alpha}{2}}=1.96$ ，前測題項中變異數 σ^2 最大者為 1.02；因此，可能的參考樣本大小：

$$N \geq \frac{\sigma^2 \times Z_{\frac{\alpha}{2}}^2}{\varepsilon^2} = \frac{1.02 \times 1.96^2}{0.1^2} = 391.8288$$

由公式中得知，有效問卷至少須達 382 份；然為了確保問卷之信度，並避免無效問卷或其他不可抗力之因素。

問卷調查時間採擁擠與非擁擠的兩時段，擁擠時段選在 105 年 2 月 13 日星期六與 2 月 14 日星期日的年假期間的人潮高峰期；非擁擠時段選在 105 年 2 月 28 日星期日與 105 年 2 月 29 日星期一的 228 連假期間。發放時間皆從早上 10 點至下午 4 點，希望藉由擁擠感強烈的時段與較不擁擠的時段的遊客回饋作為研究的參考。擁擠時段收回 237 份問卷，非擁擠時段共收回 207 份問卷。在當日入館人次統計方面，由台北市立動物園園方當日所記錄之流量為：2/13(六)：14,724 人、2/14(日)：6,540 人、2/28(日)：7,985 人、2/29(一)：5,986 人。現場照片如下所示。



圖 3.3 2 月 13 日(六)新光特展館外排隊等候參觀情形

圖片來源：本研究拍攝



圖 3.4 2月13日(六)問卷發放現場情形

圖片來源：本研究拍攝



圖 3.5 2月14日(日)問卷發放現場情形

圖片來源：本研究拍攝



圖 3.6 2月28日(日)問卷發放現場情形

圖片來源：本研究拍攝



圖 3.7 2月29日(一)問卷發放現場擁擠情形

圖片來源：本研究拍攝

3.6 資料分析

本研究利用SPSS統計軟體進行對資料的分析與檢驗，計有四個層面。

一、敘述統計(descriptive statistics)的部分，利用平均數、次數分配、百分比等敘述性統計，說明本研究對象之基本資料、擁擠感、情緒、知覺復癒量表、遊客行為意圖等。

二、信效度分析部分，本研究發展之問卷將透過信度分析擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之一致性及穩定性。

三、迴歸分析部分，主要以瞭解自變數與依變數的相互關係。在此檢測擁擠感對情緒是否有顯著影響、情緒對知覺復癒是否有顯著影響、知覺復癒是否對遊客行為意圖有顯著影響。

四、獨立樣本t檢定(t-test)方面，透過將擁擠感各題項取加權平均數，超過3分為擁擠感強的組別、未滿3分為擁擠感較弱的組別，評估對於情緒與行為意圖造成的影響。

五、干擾分析，檢測擁擠感因子是否對於遊客正向情緒與行為意圖間扮演一干擾角色，亦即對不同擁擠感強度之遊客群施測，是否在情緒(愉悅感)與行為意圖間之因果關係中呈現顯著變化。

第四章 研究分析

本章將針對研究樣本作資料分析，對分析所得的結果加以說明。第一節對遊客的基本資料進行分析，第二節進行描述性統計分析，第三節進行信、效度分析，第四節進行迴歸分析，最後一節進行人口統計變項等變數之差異性檢定。

4.1 受測者之人口統計變項分析

本研究針對台北市立動物園參訪大貓熊館之遊客進行問卷調查，於2016年2月13至2月29日間於大貓熊館內對參訪完大貓熊的遊客進行問卷發放與回收，總計發放450份問卷，回收450份問卷，回收率為100%，扣除填答不完整、亂填等回收問卷後，實際獲得之有效問卷為444份。

4.1.1 遊客屬性分析

根據所回收之樣本分析台北市立動物園之遊客屬性，結果如表4.1所示，詳述如下：

- 1.性別：受訪樣本中，男性占38.96%，女性占61.04%，顯示受訪的遊客以女性居多。
- 2.年齡：在受訪樣本中，年齡分佈以31-40歲最多，占29.95%；其次為21~30歲，占22.97%；就學年齡所屬的11~20歲，占20.27%，顯示遊客有相當高的比例屬青、少年齡層。

- 3.職業：在受訪樣本中，以學生的比例最高，占27.25%；其次為軍公教人員，占24.10%。
- 4.教育程度：在受訪樣本中，以大專院校的比例最高，占55.63%；其次為高中職，占20.72%。
- 5.居住地區：在受訪的樣本中，以北部地區(基、北、桃、竹、苗)的比例最高，占70.27%；其次為南部(嘉、南、高、屏)，占14.86%。
- 6.旅伴：在受訪的樣本中，以家人的比例最高，占63.51%；其次為同學或朋友，占31.53%。
- 7.三個月內拜訪次數(不含本次)：在受訪的樣本中，以1次為最高，占55.86%；其次為0次，占31.98%。

表4.1 樣本基本資料分析表(N=444)

變項	類別	人數	百分比 %	變項	類別	人數	百分比 %
性別	男	173	38.96	教育程度	國小(含)以下	20	4.50
	女	271	61.04		國中	23	5.18
年齡	11~20 歲	90	20.27		高中職	92	20.72
	21~30 歲	102	22.97		大專院校	247	55.63
	31~40 歲	133	29.95	碩士(含)以上	62	13.96	
	41~50 歲	73	16.44	居住地區	北部(基、北、桃、竹、苗)	312	70.27
	51 歲以上	46	10.36		中部(中、彰、雲、投)	41	9.23
職業	學生	121	27.25		南部(嘉、南、高、屏)	66	14.86
	軍公教人員	107	24.10		東部(宜、花、東)	1	0.23
	農業	0	0.00		離島地區	4	0.90
	漁牧業	3	0.68	大陸、海外地區	20	4.50	
	工商業	77	17.34	旅伴	單獨	12	2.70
	服務業	62	13.96		家人	282	63.51
	自由業	23	5.18		同學或朋友	140	31.53
	家管	30	6.76		學校或學術團體	3	0.68
	退休人員	14	3.15		旅行社或機關團體	3	0.68
	其他	7	1.58		其他	4	0.90
三個月內拜訪次數	0 次	142	31.98				
	1 次	248	55.86				
	2~5 次	42	9.46				
	6 次以上	12	2.70				

資料來源：本研究整理

4.2 描述性統計分析

本研究利用各變數的平均數與標準差，探討遊客對量表中各問項的看法。藉由平均數可觀察變項的集中情形。本研究採李克特五點量表進行計分，平均數3分以上，代表遊客對於問項之看法較為認同，平均數若為3分，則代表遊客對於問項之看法為普通或中立意見，平均數為3分以下，則代表遊客對於問卷之看法較不認同。而藉由標準差可瞭解遊客對

問卷問項看法的差異程度，標準差愈大，表示受訪者看法的差異程度愈大；標準差愈小，表示受訪者看法的差異程度愈一致。

4.2.1 貓熊印象

根據所回收之樣本分析台北市立動物園之遊客的貓熊印象，結果如表4.2所示，其中認為大貓熊外型可愛人數最多，達329人，佔所有遊客的74.10%；其次是認為大貓熊逗人喜愛的人數有266人，佔所有遊客的59.91%。其中較負面的「嬌貴自負」僅有15人次，佔3.38%，表示來參觀大貓熊的遊客對貓熊的印象多屬正面。

表4.2 貓熊印象分析表(N=444)

變項	類別	人數	百分比%
貓熊印象	外型可愛	329	74.10
	聰明伶俐	64	14.41
	逗人喜愛	266	59.91
	溫和慢活	189	42.57
	耐人尋味	40	9.01
	慵懶傻氣	222	50.00
	害羞怕生	56	12.61
	嬌貴自負	15	3.38
	其他	3	0.68

資料來源：本研究整理

4.2.2 擁擠感分析

擁擠感構面，共六題問項。構面之平均數、標準差、與構面平均數如表4.3所示。

表4.3 擁擠感描述性統計分析表(N=444)

構面名稱	題項	平均數	標準差	構面平均
密度	我覺得大貓熊館內的參觀動線很狹窄	3.50	0.84	3.60
	參觀大貓熊時我會受到其他遊客的干擾	3.68	0.87	
	我覺得周遭的遊客聲音很吵雜	3.75	0.80	
	參觀展館我覺得需要排隊等候	3.68	0.94	
期望落差	我覺得周遭人數比我預期的還要多很多	3.51	0.92	
擁擠感	整體而言，我覺得大貓熊館內很擁擠	3.47	0.93	

資料來源：本研究整理

如表4.3所示，在問項中平均數最高為「我覺得周遭的遊客聲音很吵雜」(3.75)，其次同分(3.68)有兩項，分別為「參觀大貓熊時我會受到其他遊客的干擾」與「參觀展館我覺得需要排隊等候」，平均數最低為「整體而言，我覺得大貓熊館內很擁擠」(3.47)分。擁擠感構面平均分數為3.60分，由此可知參觀大貓熊館時，使得遊客感覺有些擁擠。而題項的標準差落在0.84~0.94之間，表示遊客間的看法差異不大。

4.2.3 情緒分析

調查遊客的情緒共採用了四個題項。構面之平均數、標準差、與構面平均數如表4.4所示。如表中所示，問項中平均最高者為「興奮與憂鬱」(3.84)，其次為「滿意與不悅」(3.73)。平均最低為「元氣與疲累」(3.57)。構面平均為3.71，表示遊客的情緒較為正面。每個題項的標準差介於0.837~0.911可知，遊客間看法差異不大。

表4.4 情緒量表描述性統計分析表(N=444)

構面名稱	題項	平均數	標準差	構面平均
情緒	興奮 5 4 3 2 1 憂鬱	3.84	.845	3.71
	滿意 5 4 3 2 1 不悅	3.73	.837	
	放鬆 5 4 3 2 1 煩躁	3.68	.911	
	元氣 5 4 3 2 1 疲累	3.57	.902	

資料來源：本研究整理

4.2.4 知覺復癒分析

知覺復癒構面可分為魅力、新奇、遠離、一致性與相容性等子構面，各子構面之平均數、標準差、與構面平均數如表4.5所示。分述如下：

1.魅力：

問項中平均數最高者為「大貓熊是很有魅力的動物」(4.23)，也是知覺復癒整個構面中平均數最高者。第二高為「我發現大貓熊的行為是有趣的」(4.13)。魅力子構面所有題項平均為3.82，表示遊客對於大貓熊的魅力有較肯定的回饋。標準差介於0.71~0.82之間，顯示遊客的看法差異不大。

2.新奇

子構面平均為3.96，為各子構面中最高，顯示遊客於大貓熊館中的體驗有極高的新奇感受，其中平均數最高的題項為「大貓熊館的環境與我日常生活相當不同」(4.01)，且各題項標準差介於0.74與0.78之間，顯示遊客看法差異不大。

3.遠離

子構面平均為3.63，各題項的平均數介於3.44與3.76之間，顯示多數的遊客在大貓熊館中有遠離的感受；標準差介於0.85與0.92之間，顯示遊客看法差異不大。

4.一致性

子構面平均為3.58，各題項的平均數介於3.54與3.61之間，顯示多數的遊客認同大貓熊適合在這樣的展館、館內規劃具整體感且館內的空間設計與擺設具協調感；標準差介於0.82與0.93之間，顯示遊客看法差異不大。

5.相容性

子構面平均為3.65，各題項的平均數介於3.24與4.00之間，其中「在這裡我可以隨心所欲做我想要做的事」平均數(3.24)，標準差1.01與「在大貓熊館內能做我喜歡做的事」平均數(3.39)，標準差0.98，表示在此兩題遊客們的看法歧異稍大；其餘題項標準差介於0.70與0.86之間，顯示遊客看法差異不大。

表4.5 知覺復癒描述性統計分析表(N=444)

構面名稱	題項	平均數	標準差	構面平均
魅力	我認為在大貓熊館可看見許多有趣的事物	3.72	0.76	3.82
	我覺得在大貓熊館有很棒的東西可以看	3.66	0.76	
	在這裡，我覺得有很多的驚奇等著我	3.52	0.82	
	我會很容易被館內大貓熊的一舉一動所吸引	3.97	0.79	
	在大貓熊館內有很多亮點讓我探索	3.53	0.80	
	大貓熊是很有魅力的動物	4.23	0.72	
	我發現大貓熊的行為是有趣的	4.13	0.71	
新奇	大貓熊館的環境與我日常生活相當不同	4.01	0.74	3.96
	參觀大貓熊館與我的日常生活參與之其他活動大不相同	3.92	0.76	
	在大貓熊館內所見對我而言是新鮮(奇)的	3.94	0.78	
遠離	在大貓熊館內，我能忘卻屬於我的責任與義務	3.44	0.92	3.63
	參觀大貓熊館，我覺得我可以暫時遠離一切俗務雜事	3.64	0.87	
	參觀大貓熊館的時候，我不需要擔心別人怎麼看我	3.76	0.88	
	在大貓熊館時，我感覺能暫時自在的掙脫日常瑣事	3.67	0.85	
一致性	我認為大貓熊適合館裡這樣的環境	3.54	0.93	3.58
	我認為大貓熊館內的展場規畫具有整體感	3.60	0.85	
	大貓熊館內的空間設計與擺設相當協調	3.61	0.82	
相容性	在這裡我可以隨心所欲做我想要做的事	3.24	1.01	3.65
	在大貓熊館內能找到我要的資訊	3.49	0.86	
	在大貓熊館內能做我喜歡做的事	3.39	0.98	
	我了解在大貓熊館內能做與不能做的事有哪些	3.92	0.77	
	我知道在大貓熊館內之行為舉止應該如何	4.00	0.70	
	這裡所看到的東西符合我原先的預期	3.72	0.78	
	我在這裡能做的事(例如觀賞或拍照)符合我原先預期	3.78	0.77	

資料來源：本研究整理

4.2.5 遊客行為意圖

遊客行為意圖描述性統計分析，如表4.6所示，其中構面平均為3.96，

各題項的平均數介於3.85與4.05之間，表示遊客對大貓熊館內的體驗評價

相當高，重遊意願也相當高，平均數高達4.05；各題項之標準差介於0.663與0.705之間，顯示遊客看法差異不大。整體看來多數的遊客的行為意圖屬於正面的。

表4.6 遊客行為意圖描述性統計分析表(N=444)

構面名稱	題項	平均數	標準差	構面平均
	請問您對大貓熊館的整體滿意度如何?	3.85	.694	3.96
	請問您是否願意再次來這裡遊憩?	4.05	.663	
	請問您是否願意向親友推薦前來這裡遊憩?	3.99	.705	

資料來源：本研究整理

4.3 實際施測之信效度分析(N=444)

本研究運用PASW Statistics 18 For Windows 版進行因素分析來檢驗量表中擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖等各構面的信度。本研究採用Cronbach's α 係數來衡量問卷的信度。Nunnally(1978)認為可接受信度值應為0.7以上。Cronbach's α 係數大於0.7表示信度良好，介0.7~0.35之間表示尚可(林淑琍，民98)。建構效度又分為收斂效度與區別效度，其中蕭文龍(民96)的建議。若構面的解釋變異量(AVE)大於50%，且題項之因素負荷量大於0.5，則具有收斂效度。各構面之信度與效度討論如下：

4.3.1 擁擠感

經分析後，如表4.7所示。其中構面之Cronbach's α 值為0.840大於0.7表示擁擠感信度良好。各構面解釋變異量為55.93%大於50%，且各題項

之因素負荷量皆大於0.5，表示收斂效度良好。

表4.7 擁擠感信效度分析表(N=444)

構面名稱	題項	因素負荷量	解釋變異量 %	Cronbach's α 值
擁擠知覺	我覺得大貓熊館內的參觀動線很狹窄	0.69	55.93	0.840
	參觀大貓熊時我會受到其他遊客的干擾	0.78		
	我覺得周遭的遊客聲音很吵雜	0.75		
	參觀展館我覺得需要排隊等候	0.72		
	我覺得周遭人數比我預期的還要多很多	0.67		
	整體而言，我覺得大貓熊館內很擁擠	0.85		

資料來源：本研究整理

4.3.2 情緒量表

經分析後，如表4.8所示，其中構面之Cronbach's α 值為0.859，表擁擠知覺信度良好。各構面解釋變異量為70.32%大於50%，且各題項之因素負荷量皆大於0.5，表示收斂效度良好。

表4.8 情緒量表信效度分析表(N=444)

構面名稱	題項	因素負荷量	解釋變異量 %	Cronbach's α 值
情緒	興奮 5 4 3 2 1 憂鬱	0.814	70.32	0.859
	滿意 5 4 3 2 1 不悅	0.860		
	放鬆 5 4 3 2 1 煩躁	0.848		
	元氣 5 4 3 2 1 疲累	0.831		

資料來源：本研究整理

4.3.3 知覺復癒

經由分析後，如表4.9所示，其中各子構面之Cronbach's α 值：魅力

(0.871)、新奇(0.793)、遠離(0.902)、一致性(0.851)與相容性(0.831)皆大於0.7，表示各子構面信度良好。各子構面之解釋變異量(AVE)：魅力(56.54%)、新奇(70.82%)、遠離(77.50%)、一致性(77.59%)、相容性(50.30%)皆大於50%，且各題項之因素負荷量皆大於0.5，表示收斂效度良好。

表4.9 知覺復癒信效度分析表(N=444)

構面名稱	題項	因素負荷量	解釋變異量%	Cronbach's α 值
魅力	我認為在大貓熊館可看見許多有趣的事物	0.78	56.54	0.871
	我覺得在大貓熊館有很棒的東西可以看	0.79		
	在這裡，我覺得有很多的驚奇等著我	0.85		
	我會很容易被館內大貓熊的一舉一動所吸引	0.70		
	在大貓熊館內有很多亮點讓我探索	0.82		
	大貓熊是很有魅力的動物	0.65		
	我發現大貓熊的行為是有趣的	0.65		
新奇	大貓熊館的環境與我日常生活相當不同	0.86	70.82	0.793
	參觀大貓熊館與我的日常生活參與之其他活動大不相同	0.87		
	在大貓熊館內所見對我而言是新鮮(奇)的	0.80		
遠離	在大貓熊館內，我能忘卻屬於我的責任與義務	0.84	77.50	0.902
	參觀大貓熊館，我覺得我可以暫時遠離一切俗務雜事	0.92		
	參觀大貓熊館的時候，我不需要擔心別人怎麼看我	0.85		
	在大貓熊館時，我感覺能暫時自在的掙脫日常瑣事	0.91		
一致性	我認為大貓熊適合館裡這樣的環境	0.83	77.59	0.851
	我認為大貓熊館內的展場規畫具有整體感	0.92		
	大貓熊館內的空間設計與擺設相當協調	0.89		
相容性	在這裡我可以隨心所欲做我想要做的事	0.67	50.30	0.831
	在大貓熊館內能找到我要的資訊	0.73		
	在大貓熊館內能做我喜歡做的事	0.76		
	我了解在大貓熊館內能做與不能做的事有哪些	0.65		
	我知道在大貓熊館內之行為舉止應該如何	0.63		
	這裡所看到的東西符合我原先的預期	0.76		
	我在這裡能做的事(例如觀賞或拍照)符合我原先預期	0.75		

資料來源：本研究整理

知覺復癒各子構面作雙變數相關分析後，製成區別效度表(表4.10)，表中對角線位置為各構面解釋變異量AVE之根號值，非對角線位置為各

構面的相關係數值，表4.10中可得知：

0.752(魅力)>0.637(相容性)>0.571(遠離)>0.528(新奇)>0.524(一致性)；

0.842(新奇)>0.528(魅力)>0.423(相容性)>0.406(遠離)>0.330(一致性)；

0.880(遠離)>0.571(魅力)>0.559(相容性)>0.407(一致性)>0.406(新奇)；

0.881(一致性)>0.593(相容性)>0.524(魅力)>0.407(遠離)>0.330(新奇)；

0.709(相容性)>0.637(魅力)>0.593(一致性)>0.559(遠離)>0.423(新奇)；

各子構面皆與其他子構面有顯著的區別，表示各子構面的題項具有良好的區別效度；綜上所述，知覺復癒同時具有收斂效度與區別效度，因此本量表之建構效度良好。

表4.10 知覺復癒各構面區別效度分析表(N=444)

	魅力	新奇	遠離	一致性	相容性
魅力	0.752	.528**	.571**	.524**	.637**
新奇	.528**	0.842	.406**	.330**	.423**
遠離	.571**	.406**	0.880	.407**	.559**
一致性	.524**	.330**	.407**	0.881	.593**
相容性	.637**	.423**	.559**	.593**	0.709

備註：對角線位置，為各構面AVE的根號值；非對角線位置，為各構面間的相關係數值

4.3.4 行為意圖

經分析後，構面之Cronbach's α 值為0.825，表示行為意圖構面的信度良好。各構面解釋變異量為74.22%大於50%，且各題項之因素負荷量皆大於0.5，表示收斂效度良好。

表4.11 遊客行為意圖信效度分析表(N=444)

構面名稱	題項	因素負荷量	解釋變異量%	Cronbach's α值
行為意圖	請問您對大貓熊館的整體滿意度如何?	0.81	74.22	0.825
	請問您是否願意再次來這裡遊憩?	0.89		
	請問您是否願意向親友推薦前來這裡遊憩?	0.89		

資料來源：本研究整理

4.4 迴歸分析

迴歸分析主要以瞭解自變數與依變數的相互關係。在此檢測擁擠感對情緒是否有顯著影響、擁擠對於遊客行為意圖是否有顯著影響、知覺復癒是否對情緒有顯著影響、知覺復癒對遊客行為意圖是否有顯著影響、情緒對遊客行為意圖是否有顯著影響。

4.4.1 擁擠感與知覺復癒對遊客情緒之複迴歸分析

本部分以擁擠感與知覺復癒設為自變項(X)，遊客情緒為依變項(Y)，並使用迴歸分析中的強迫進入變數法進行複迴歸分析。其中擁擠感與情緒之加權平均由該構面中各題項之平均值乘上相應之因素負荷量再除以因素負荷量加總而得；同理，知覺復癒先求得各子構面(魅力性、新奇性、遠離性、相容性、一致性)的加權平均，再進一步求取知覺復癒的加權平均。複迴歸分析結果如表4.12與圖4.1所示，根據分析結果得知，擁擠感對情緒為負相關，且具顯著影響。而知覺復癒對於情緒為正相關，且具顯著影響。

表4.12 擁擠感與知覺復癒對情緒的複迴歸分析

自變項	依變項	標準化係數(β)	t值	顯著性
擁擠感	情緒	-0.101	-2.640	0.009**
知覺復癒	情緒	0.592	15.478	0.000***

資料來源：本研究整理

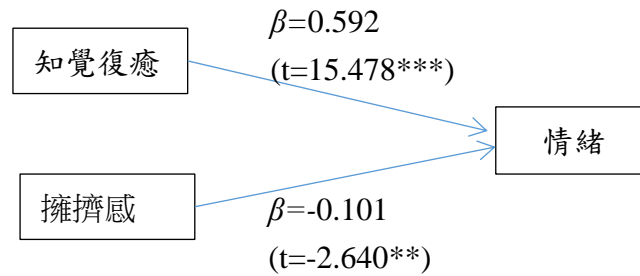


圖 4.1 知覺復癒、擁擠感與情緒之分析圖

4.4.2 知覺復癒、情緒、擁擠對遊客行為意圖之複迴歸分析

本部分以知覺復癒、情緒、擁擠感設為自變項(X)，遊客行為意圖為依變項(Y)，並使用迴歸分析中的強迫進入變數法進行複迴歸分析。分析結果如表4.13與圖4.2所示，根據分析結果得知，情緒與知覺復癒對遊客情緒呈現正相關，且有顯著影響；而擁擠感對行為意圖呈現負相關，且具有顯著影響。

表4.13 情緒、知覺復癒與擁擠感對行為意圖的複迴歸分析

自變項	依變項	標準化係數(β)	t值	顯著性
情緒	行為意圖	0.136	3.228	0.001***
知覺復癒	行為意圖	0.612	14.609	0.000***
擁擠感	行為意圖	-0.112	-3.297	0.001***

資料來源：本研究整理

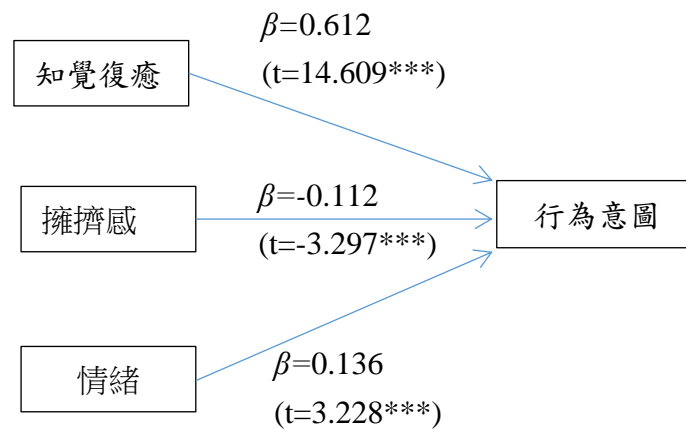


圖 4.2 知覺復癒、擁擠感、情緒與行為意圖之分析圖

由研究結果進行路徑分析(參見圖 4.3)，擁擠感顯著對遊客帶來負向之情緒($\beta=-0.101$ ， $t=-2.640^{**}$)，此結果印證 Gramann 於 1982 年提出的觀點：「擁擠感的增加可能造成負面情緒」，但展場景觀具知覺復癒特徵，顯著地對遊客帶來正向情緒之影響($\beta=0.592$ ， $t=15.478^{***}$)，符合曾慈慧於 2010 年的研究結果：「復癒性體驗可能帶來正向情緒改變，像直接注意力的更新、個人冥想深思能力等等」。而擁擠感顯著地對遊客行為意圖帶來負面影響($\beta=-0.112$ ， $t=-3.297^{***}$)，此結果符合巫雅莉在 2013 年的研究：「擁擠感對舊地重遊意圖造成負向顯著影響」；但情緒($\beta=0.136$ ， $t=3.228^{***}$)與知覺復癒($\beta=0.612$ ， $t=14.609^{***}$)顯著地對遊客行為意圖具有正面之影響，此結果符合 Rosenbaum 在 2009 年的研究，環境的知覺復癒性會正向影響遊客行為意圖。

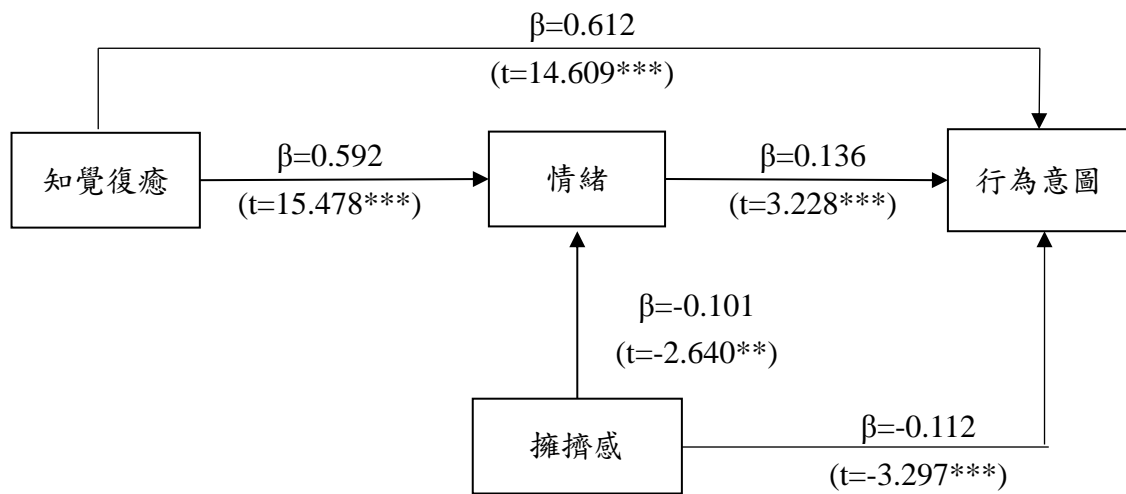


圖 4.3 遊客擁擠與知覺復癒關係圖

由表4.14亦可得知，大貓熊館內主要由知覺復癒直接影響遊客的行為意圖，路徑係數為0.612；而知覺復癒藉由情緒(中介變項)來間接影響遊客的行為意圖，路徑係數僅 $0.592 \times 0.136 = 0.081$ ，相當的小，表示知覺復癒將更直接影響遊客行為意圖；知覺復癒對於遊客行為意圖的總效果值為 $0.612 + 0.081 = 0.693$ 。而擁擠感對於遊客行為意圖直接影響之路徑係數為-0.112；而擁擠感透過情緒(中介變項)來間接影響遊客行為意圖之路徑係數為 $(-0.101) \times 0.136 = (-0.014)$ ，相當小，表示擁擠感亦直接影響遊客的行為意圖。擁擠感對於遊客行為意圖之總效果值為 $(-0.112) + (-0.014) = (-0.126)$ ，但因為知覺復癒對行為意圖之總效果(|0.693|)大於擁擠感對行為意圖之總效果(|-0.126|)，可得知擁擠感雖然會帶來負面情緒，但大貓熊館展場具知覺復癒特徵，故能顯著的影響遊客們的行為意圖。簡言之，儘管大貓熊

館內確有擁擠現象，但大貓熊館展場之知覺復癒特徵使得遊客具重遊意願及滿意度。

表4.14 大貓熊館知覺復癒、擁擠感、情緒、行為意圖之預測效果值

自變項 D.V.	依變項 I.V.	情緒 Feeling	行為意圖 B.I.
外衍變項 exogenous variables	知覺復癒 P.R.		
	直接效果 direct effect(D.E)	0.592 ^{***}	0.612 ^{***}
	間接效果 indirect effect(I.E)		0.081 ^{***}
	總效果 total effect(T.E.)	0.592 ^{***}	0.693 ^{***}
	擁擠感 crowding		
	直接效果 D.E.	-0.101 ^{**}	-0.112 ^{***}
	間接效果 I.E.		-0.014 ^{***}
	總效果 T.E.	-0.101 ^{**}	-0.126 ^{***}
自變項	依變項	知覺復癒 P.R.	行為意圖 B.I.
內衍變項 endogenous variables	情緒 Feeling		
	直接效果 D.E.		0.136 ^{***}
	間接效果 I.E.		
	總效果 T.E.		0.136 ^{***}

資料來源：本研究整理

4.5 相關分析

為瞭解本研究中知覺復癒之各子構面：魅力性、新奇性、遠離性、一致性、相容性與擁擠感、情緒、行為意圖等構面間的相關情形，利用Pearson相關分析來衡量研究構面間的相關性是否顯著，亦即構面本身的相關係數，相關矩陣係數列表於表4.15，矩陣中對角線數值均為1，即是構面深的相關係數，非對角線的值表示構面兩兩間的相關係數，係數的值愈大，表示構面的相關程度愈強，相關係數若介於0.7~0.99則為高度相關，介於

0.4~0.69則為中度相關，介於0.1~0.39則為低度相關。

表 4.15 各構面之相關係數分析表

	魅力性	新奇性	遠離性	一致性	相容性	擁擠感	情緒	行為 意圖
魅力性	1.000**	.528**	.571**	.524**	.637**	.137**	.564**	.621**
新奇性	.528**	1.000**	.406**	.330**	.423**	.137**	.341**	.398**
遠離性	.571**	.406**	1.000**	.407**	.559**	-.003	.486**	.495**
一致性	.524**	.330**	.407**	1.000**	.593**	-.134**	.415**	.555**
相容性	.637**	.423**	.559**	.593**	1.000**	-.012	.458**	.579**
擁擠感	.137**	.137**	-.003	-.134**	-.012	1.000**	-.082	-.103*
情緒	.564**	.341**	.486**	.415**	.458**	-.082	1.000**	.505**
行為 意圖	.621**	.398**	.495**	.555**	.579**	-.103*	.505**	1.000**

資料來源：本研究整理（註：* 代表 $p<0.05$ ；** 代表 $p<0.01$ ）

由表4.15中可以看出：

- 一、知覺復癒各子構面對於情緒與行為意圖構面間的相關係數介於0.341~0.621之間，並且都達到顯著水準，各構面之間的相關程度均呈現中度至低度正向相關。
- 二、情緒對於行為意圖構面間的相關係數為0.505，並且達顯著水準，兩

構面的相關程度呈現中度正向相關。

三、擁擠感對於知覺復癒，除了遠離性、相容性與情緒未達顯著水準之外，相容性、新奇性、一致性與行為意圖構面間的相關係數-0.134~0.137，達顯著水準，各構面的相關程度達低度相關。擁擠感對於魅力性與新奇性呈現正相關之外，對於一致性與行為意圖皆呈現負向相關。

綜上所述可得知，擁擠感可能會加強遊客在大貓熊的魅力性與新奇性的感受之外，亦可能影響場館內的一致性感受與其行為意圖。並且再次確認知覺復癒對於情緒與行為意圖具有正向加強的作用。

4.6 差異性檢定

本小節第一部分探討擁擠感高低對於遊客情緒與行為意圖的影響，第二部分探討人口變項對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響。

4.6.1 擁擠感高低對於遊客情緒與行為意圖的影響

為了探討擁擠感對於遊客的情緒造成哪些影響，我們將對樣本中屬於高(或低)擁擠感之遊客作分類。以下將考慮樣本族群中屬於高(或低)擁擠感之遊客，對遊客情緒之影響是否具增強(或減少)之效果。故以下先進行擁擠感族群之分組，首先由擁擠感量表之統計結果(表4.7)中萃取各提項之因素負荷量，再由每個遊客的填答分數，彙整如表4.16。再將各問項之因素負荷量乘上其所對應的分數，再除以各題項因素負荷量之加總，

以求取樣本擁擠感之平均數值。

表4.16 擁擠感各問項之因素負荷量與答題分數

編號	題項	因素負荷量	遊客填答分數
1	我覺得大貓熊館內的參觀動線很狹窄	0.691	S1
2	參觀大貓熊時我會受到其他遊客的干擾	0.782	S2
3	我覺得周遭的遊客聲音很吵雜	0.751	S3
4	參觀展館我覺得需要排隊等候	0.723	S4
5	我覺得周遭人數比我預期的還要多很多	0.673	S5
6	整體而言，我覺得大貓熊館內很擁擠	0.853	S6

資料來源：本研究整理

加權後的分數

$$= \frac{S1 \times 0.691 + S2 \times 0.782 + S3 \times 0.751 + S4 \times 0.723 + S5 \times 0.673 + S6 \times 0.853}{0.691 + 0.782 + 0.751 + 0.723 + 0.673 + 0.853}$$

表4.17 擁擠感各問項之因素負荷量與平均分數

編號	題項	因素負荷量	平均分數
1	我覺得大貓熊館內的參觀動線很狹窄	0.691	3.50
2	參觀大貓熊時我會受到其他遊客的干擾	0.782	3.68
3	我覺得周遭的遊客聲音很吵雜	0.751	3.75
4	參觀展館我覺得需要排隊等候	0.723	3.68
5	我覺得周遭人數比我預期的還要多很多	0.673	3.51
6	整體而言，我覺得大貓熊館內很擁擠	0.853	3.47

資料來源：本研究整理

依據表 4.17，可求得分組的加權平均數，方法如下：

分組的加權平均數

$$= \frac{3.50 \times 0.691 + 3.68 \times 0.782 + 3.75 \times 0.751 + 3.68 \times 0.723 + 3.51 \times 0.673 + 3.47 \times 0.853}{0.691 + 0.782 + 0.751 + 0.723 + 0.673 + 0.853}$$

$$= 3.59831$$

為檢驗分群的有效性，將擁擠感各題項的加權後的分數作分組，本

研究採用兩種分組方式：

1.將加權後的分數與分組的加權平均數(3.59831)做比較，超過加權平

均數(3.59831)者為擁擠感強的組別，低於加權平均數(3.59831)者為擁擠感

弱的組別，接著對此二群體進行獨立樣本t檢定。

(1) 擁擠分組對情緒的影響

擁擠感強的組別(N=232)，在「興奮與憂鬱」的情緒評估題項中，平均分數高於弱擁擠感之組別(表4.18)，亦即參觀人潮多會正向鼓勵遊客情緒趨向於興奮，換言之場館之熱鬧擁擠使得參觀的遊客感到興奮。而在「放鬆與煩躁」、「滿意與不悅」、「元氣與疲累」的情緒評估題項中，擁擠感強者平均分數較低。可見擁擠感會造成遊客些許不悅、煩躁與疲累的情緒。從平均數看出，即便是擁擠感強的組別，情緒之各題項分數仍大於3分(表4.18)，此現象顯示，即使擁擠感會造成負向之情緒知覺(Gramann,1982)，但大貓熊館之環境氛圍刺激下，整體情緒知覺仍高於中間值3分，屬於正向情緒。

表 4.18 擁擠感分組對情緒分析

擁擠感分組		個數	平均數	標準差	平均數的標準誤
[情緒] 興奮 憂鬱	擁擠感強	232	3.93	.870	.057
	擁擠感弱	212	3.74	.806	.055
[情緒] 滿意 不悅	擁擠感強	232	3.69	.920	.060
	擁擠感弱	212	3.77	.734	.050
[情緒] 放鬆 煩躁	擁擠感強	232	3.57	.991	.065
	擁擠感弱	212	3.79	.801	.055
[情緒] 元氣 疲累	擁擠感強	232	3.56	.943	.062
	擁擠感弱	212	3.59	.857	.059

資料來源：本研究整理

為檢驗高、低分組於干擾變數的認同度上是否有顯著差異(陳寬裕，民99)，本研究以獨立樣本t檢定進行，進行獨立樣本t檢定的目的，在於證

明不同組別是有顯著差異的，在表 4.19 可以看出「興奮與憂鬱」與「放鬆與煩躁」t 值為 2.445、-2.517，顯著性為 0.015、0.012 皆小於 0.05，呈顯著，故可推論低分組與高分組的受訪者，對擁擠感確實是存在顯著差異的。但對於「滿意與不悅」與「元氣與疲累」題項中，t 值為-1.007 與 -0.446，顯著性為 0.315 與 0.665 皆大於 0.05，呈不顯著，故可推論低分組與高分組的受訪者中看法是沒有顯著的差異的，但情緒方面皆呈正向(分數皆大於 3.5 分)。由上述對擁擠分組分析可得知擁擠感強會造成遊客相對興奮，但較不滿意、較煩躁(不放鬆)及疲累。

表 4.19 擁擠感分組對情緒之獨立樣本 t 檢定

	同質性檢定	變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
興奮 憂鬱	假設變異數相等	0.027	.869	2.445	442	.015	.195	.080	.038	.352
	不假設變異數相等			2.453	441.910	.015	.195	.080	.039	.352
滿意 不悅	假設變異數相等	11.701	.001	-0.997	442	.320	-.079	.079	-.235	.077
	不假設變異數相等			-1.007	434.194	.315	-.079	.079	-.234	.075
放鬆 煩躁	假設變異數相等	11.491	.001	-2.493	442	.013	-.214	.086	-.383	-.045
	不假設變異數相等			-2.517	435.662	.012	-.214	.085	-.382	-.047
元氣 疲累	假設變異數相等	2.400	.122	-.446	442	.665	-.038	.086	-.207	.130
	不假設變異數相等			-.448	441.991	.654	-.038	.085	-.206	.130

資料來源：本研究整理

(2)擁擠分組對行為意圖的影響

擁擠感強的組別，在三題行為意圖之評估題項中，分數略低於弱擁擠感之組別(表 4.20)。從平均數看出，即便是擁擠感強的組別，行為意圖分數仍大於 3 分(分別為 3.77、4.02、3.95，表 4.20)。此現象顯示，即使擁擠感略為降低遊客的行為意圖，符合巫雅莉在 2013 年的研究：「擁擠感對舊地重遊意圖造成負向顯著影響」，但大貓熊館之環境氛圍刺激下，整體遊客行為意圖仍高於中間值 3 分。

表 4.20 擁擠感分組對遊客行為意圖之分析

	擁擠分組	個數	平均數	標準差	平均數的標準誤
滿意度	擁擠感強	232	3.77	.725	.048
	擁擠感弱	212	3.95	.647	.044
重遊意願	擁擠感強	232	4.02	.699	.046
	擁擠感弱	212	4.08	.622	.043
推薦親友來玩	擁擠感強	232	3.95	.728	.048
	擁擠感弱	212	4.02	.678	.047

資料來源：本研究整理

在表 4.21 可以看出「滿意度」t 值為-2777，顯著性為 0.006 小於 0.05，呈顯著，故可推論低分組與高分組的受訪者，對擁擠感確實是存在顯著差異的，但對於「重遊意願」與「推薦親友來玩」題項中，t 值為-0.930 與 -1.061，顯著性為 0.353 與 0.289 皆大於 0.05，呈不顯著，故可推論低分組與高分組的受訪者中看法是沒有顯著的差異的。普遍在情緒方面皆呈正向(分數皆大於 3.5 分)。

表 4.21 擁擠感分組對遊客行為意圖之獨立樣本 t 檢定

		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
滿意度	假設變異數相等	6.263	.013	-2.763	442	.006	-.181	.065	-.310	-.052
	不假設變異數相等			-2.777	441.769	.006	-.181	.065	-.309	-.053
重遊意願	假設變異數相等	.006	.938	-0.930	442	.353	-.059	.063	-.183	.065
	不假設變異數相等			-.935	441.693	.350	-.059	.063	-.182	.065
推薦親友來玩	假設變異數相等	.550	.459	-1.061	442	.289	-.071	.067	-.203	.061
	不假設變異數相等			-1.064	441.850	.288	-.071	.067	-.202	.060

資料來源：本研究整理

2. 以下採用3分做為擁擠感之臨界值進行分析，將加權後的分數與臨界值3分做比較，樣本之擁擠感若超過3分，視為擁擠感強的組別、不及3分為擁擠感較弱的組別，再將此二群體進行獨立樣本t檢定。

(1) 擁擠分組對情緒的影響

擁擠感強的組別(N=375)，在「放鬆與煩躁」的情緒評估題項中，分數顯著低於弱擁擠感之組別(P=0.003)(表4.22、表4.23)，在「元氣與疲累」的情緒評估題項中，分數也較低(P=0.045)。可見擁擠感會造成遊客煩躁與疲累的情緒。而在「滿意與不悅」、「興奮與憂鬱」的題項中，擁擠感強的組別分數上也較擁擠感弱者低，但差異較不顯著。從平均數看出，即便是擁擠感強的組別，情緒分數仍大於3分(分別為3.57與3.52，表4.22)，此現象顯示，即使擁擠感會造成負向之情緒知覺(Gramann,1982)，但大貓熊館之環境氛圍刺激下，整體情緒知覺仍高於中間值3分。

表 4.22 擁擠感分組對情緒分析

擁擠感分組		個數	平均數	標準差	平均數的標準誤
[情緒] 放鬆 煩躁	擁擠感強	375	3.57	.910	.047
	擁擠感弱	69	4.23	.689	.083
[情緒] 元氣 疲累	擁擠感強	375	3.52	.916	.047
	擁擠感弱	69	3.86	.772	.093
[情緒] 興奮 憂鬱	擁擠感強	375	3.90	.789	.095
	擁擠感弱	69	3.83	.856	.044
[情緒] 滿意 不悅	擁擠感強	375	3.68	.766	.092
	擁擠感弱	69	3.97	.842	.043

資料來源：本研究整理

為檢驗高、低分組於干擾變數的認同度上是否有顯著差異(陳寬裕，民 99)，本研究以獨立樣本t檢定進行，進行獨立樣本t檢定的目的，在於證明不同組別是有顯著差異的，在表 4.23 可以看出「放鬆與煩躁」與「元氣與疲累」、「滿意與不悅」t值為-6.907、-3.187、2.649，顯著性為 0.000、0.002、0.008 皆小於 0.05，顯著，故可推論低分組與高分組的受訪者，對擁擠感確實是存在顯著差異的，再由表 4.23 「差異的 95%信賴區間欄」中可發現，其上下界皆屬於負值，也就是說「低分組減高分組」的範圍落在負數區間，而此結論也再次說明，分組狀態是有效的、有意義的。(陳寬裕，民 99)。但對於「興奮與憂鬱」題項中，t值為 0.649，顯著性為 0.517 大於 0.05 不顯著，故可推論低分組與高分組的受訪者中看法是沒有顯著的差異的，情緒方面皆呈正向(分數皆大於 3.5 分)。

表 4.23 擁擠感分組對情緒之獨立樣本 t 檢定

	同質性檢定	變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
放鬆 煩躁	假設變異數相等	8.778	.003	-5.715	442	.000	-.659	.115	-.885	-.432
	不假設變異數相等			-6.907	116.465	.000	-.659	.095	-.847	-.470
元氣 疲累	假設變異數相等	4.045	.045	-2.835	442	.005	-.332	.117	-.563	-.102
	不假設變異數相等			-3.187	106.437	.002	-.332	.104	-.539	-.126
滿意 不悅	假設變異數相等	3.182	.075	2.649	.442	.008	.288	.109	.074	.502
	不假設變異數相等			2.827	100.666	.006	.288	.102	.086	.491
興奮 憂鬱	假設變異數相等	0.698	.404	.649	442	.517	.072	.111	-.146	.290
	不假設變異數相等			.686	99.788	.494	.072	.105	-.136	.280

資料來源：本研究整理

(2) 擁擠分組對行為意圖的影響

將擁擠感強弱分組後對遊客行為意圖進行分析，擁擠感強的組別，在三題行為意圖之評估題項中，分數略低於弱擁擠感之組別(表 4.24、表 4.25)。從平均數看出，即便是擁擠感強的組別，行為意圖分數仍大於 3 分(分別為 3.82、4.02、3.96，表 4.24)，且達高分(4 分)。此現象顯示，即使擁擠感略為降低遊客的行為意圖，符合巫雅莉在 2013 年的研究：「擁擠感對舊地重遊意圖造成負向顯著影響」，但大貓熊館之環境氛圍刺激下，整體遊客行為意圖仍高於中間值 3 分。

表 4.24 擁擠感分組對遊客行為意圖之分析

	擁擠分組	個數	平均數	標準差	平均數的標準誤
滿意度	擁擠感弱	69	4.01	.653	.079
	擁擠感強	375	3.82	.698	.036
重遊意願	擁擠感弱	69	4.22	.639	.077
	擁擠感強	375	4.02	.664	.034
推薦親友來玩	擁擠感弱	69	4.12	.676	.081
	擁擠感強	375	3.96	.708	.037

資料來源：本研究整理

在表 4.25 可以看出「滿意度」與「重遊意願」t 值為 2.103 與 2.298，顯著性為 0.036、0.022 皆小於 0.05，顯著，故可推論低分組與高分組的受訪者，對擁擠感確實是存在顯著差異的，但對於「推薦親友來玩」題項中，t 值為 1.664，顯著性為 0.097 大於 0.05 不顯著，故可推論低分組與高分組的受訪者中看法是沒有顯著的差異的。普遍在情緒方面皆呈正向（分數皆大於 3.5 分）。

表 4.25 擁擠感分組對遊客行為意圖之獨立樣本 t 檢定

		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
滿意度	假設變異數相等	1.194	.275	2.103	442	.036	.190	.091	.012	.369
	不假設變異數相等			2.203	98.845	.030	.190	.086	.019	.362
重遊意願	假設變異數相等	2.981	.085	2.298	442	.022	.199	.086	.029	.369
	不假設變異數相等			2.360	97.033	.020	.199	.084	.032	.366
推薦親友來玩	假設變異數相等	.604	.437	1.664	442	.097	.153	.092	-.028	.334
	不假設變異數相等			1.718	97.500	.089	.153	.089	-.024	.330

資料來源：本研究整理

4.6.2 人口變項對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響

本研究根據自變項的數目，以獨立樣本t檢定或是單因子變異數分析(ANOVA)來探討不同屬性(包括受訪遊客的性別、年齡、職業、教育程度、居住地區、旅伴、三個月內重遊次數)的受訪遊客對擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖的差異與影響。

1.性別差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響

在性別方面，採用獨立樣本t檢定來檢測受訪遊客對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖在性別上是否有差異，根據表 4.26 所示，性別的不同，在擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖上並無太多的差異。這個結果意味著男性與女性對大貓熊館的看法接近一致。

表 4.26 性別差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析

依變項	項目	個數	平均數	標準差	t 值	p 值
擁擠 知覺	男	173	3.60	0.65	0.092	0.927
	女	271	3.60	0.67		
情緒	男	173	3.73	0.72	0.662	0.508
	女	271	3.69	0.74		
知覺 復癒	男	173	3.73	0.53	0.003	0.998
	女	271	3.73	0.51		
行為 意圖	男	173	3.94	0.61	-0.707	0.480
	女	271	3.98	0.58		

資料來源：本研究整理

2.年齡差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響

在年齡方面，採用單因子變異數分析來檢定受訪遊客在擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖四個構面上是否有差異。根據表4.27所示，不同

年齡的受訪者在擁擠感上具顯著差異，而且年紀漸增對於擁擠感的感受有些微增強的趨勢；但在情緒、知覺復癒與行為意圖上，年齡的差異的影響並不顯著。為了更進一步了解顯著差異的原因，藉由Scheffe事後檢定來分析；發現Scheffe 事後檢定呈現不顯著，其原因可能是組別間的差異量不足。整體而言，大貓熊館是個老少咸宜的景點，在各年齡層的遊客看法一致，雖然稍微感到擁擠，但在情緒上皆屬正向、知覺復癒成效良好，遊客行為意圖也相當正面。

表 4.27 年齡差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析

依變項	項目	個數	平均數	標準差	F 值	事後檢定
擁擠 知覺	11~20 歲	90	3.45	0.63	2.97*	不顯著
	21~30 歲	102	3.51	0.76		
	31~40	133	3.67	0.64		
	41~50	73	3.72	0.62		
	51 歲以上	46	3.70	0.53		
情緒	11~20 歲	90	3.61	0.72	1.22	
	21~30 歲	102	3.78	0.79		
	31~40	133	3.64	0.70		
	41~50	73	3.80	0.71		
	51 歲以上	46	3.72	0.74		
知覺 復癒	11~20 歲	90	3.61	0.72	2.34	
	21~30 歲	102	3.78	0.79		
	31~40	133	3.64	0.70		
	41~50	73	3.80	0.71		
	51 歲以上	46	3.72	0.74		
行為 意圖	11~20 歲	90	3.61	0.72	0.99	
	21~30 歲	102	3.78	0.79		
	31~40	133	3.64	0.70		
	41~50	73	3.80	0.71		
	51 歲以上	46	3.72	0.74		

資料來源：本研究整理 (*表示 $p < 0.05$)

3.職業差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響

在職業方面，採用單因子變異數分析來檢定受訪遊客在擁擠感、情

緒、知覺復癒與行為意圖四個構面上是否有差異。結果如表4.28所示

表 4.28 職業差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析

依變項	項目	個數	平均數	標準差	F 值	事後檢定
擁擠 知覺	學生	121	3.47	0.68	2.05*	不顯著
	軍公教人員	107	3.63	0.62		
	漁牧業	3	4.39	0.54		
	工商業	77	3.60	0.62		
	服務業	62	3.59	0.78		
	自由業	23	3.55	0.76		
	家管	30	3.87	0.42		
	退休人員	14	3.83	0.48		
	其他	7	3.52	0.63		
情緒	學生	121	3.66	0.78	1.24	
	軍公教人員	107	3.70	0.63		
	漁牧業	3	4.67	0.29		
	工商業	77	3.67	0.71		
	服務業	62	3.70	0.82		
	自由業	23	3.65	0.72		
	家管	30	3.82	0.81		
	退休人員	14	3.79	0.63		
	其他	7	4.18	0.72		
知覺 復癒	學生	121	3.66	0.55	1.43	
	軍公教人員	107	3.73	0.47		
	漁牧業	3	4.53	0.50		
	工商業	77	3.76	0.42		
	服務業	62	3.73	0.64		
	自由業	23	3.83	0.49		
	家管	30	3.67	0.48		
	退休人員	14	3.81	0.44		
	其他	7	3.80	0.23		
行為 意圖	學生	121	3.94	0.64	0.63	
	軍公教人員	107	3.98	0.56		
	漁牧業	3	4.56	0.51		
	工商業	77	4.01	0.53		
	服務業	62	3.94	0.68		
	自由業	23	3.87	0.54		
	家管	30	3.90	0.55		
	退休人員	14	4.02	0.56		
	其他	7	4.05	0.13		

資料來源：本研究整理 (*表示 $p < 0.05$)

根據表4.28，不同職業的受訪者在擁擠感上具顯著差異；但在情緒、知覺復癒與行為意圖上，職業差異的影響並不顯著。推測不同職業的受

訪遊客平時接觸人群數量不同，因此對於擁擠感的負載量有些許不同。為了更進一步了解顯著差異的原因，藉由Scheffe事後檢定來分析；發現Scheffe 事後檢定呈現不顯著，其原因可能是每個職業的人數差距過大，有些組別樣本數太少(如漁牧、其他)，或是組別間的差異量不足。整體而言，大貓熊館是個大眾化的景點，在此各職業的遊客看法一致，雖然稍微感到擁擠，但在情緒上皆屬正向、知覺復癒成效良好，遊客行為意圖也相當正面。

4.教育程度差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響

在教育程度方面，採用單因子變異數分析來檢定受訪遊客在擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖四個構面上是否有差異。根據表 4.29 所示，不同教育程度的受訪者在擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖上，教育程度差異的影響並不顯著。再藉由 Scheffe 事後檢定來分析；發現 Scheffe 事後檢定亦呈現不顯著。意味著大貓熊館是個大眾化的景點，在此各教育程度的遊客看法一致，雖然稍微感到擁擠，但在情緒上皆屬正向、知覺復癒成效良好，遊客行為意圖也相當正面。

表 4.29 教育程度差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析

依變項	項目	個數	平均數	標準差	F 值	事後檢定
擁擠 知覺	國小以下	20	3.78	0.48	0.81	
	國中	23	3.68	0.54		
	高中職	92	3.59	0.59		
	大專院校	247	3.61	0.69		
	碩士以上	62	3.51	0.69		
情緒	國小以下	20	4.00	0.79	1.75	
	國中	23	3.59	0.71		
	高中職	92	3.79	0.66		
	大專院校	247	3.65	0.76		
	碩士以上	62	3.76	0.69		
知覺 復癒	國小以下	20	3.81	0.60	0.79	
	國中	23	3.74	0.55		
	高中職	92	3.79	0.43		
	大專院校	247	3.69	0.53		
	碩士以上	62	3.73	0.50		
行為 意圖	國小以下	20	4.13	0.72	1.04	
	國中	23	3.93	0.64		
	高中職	92	4.03	0.54		
	大專院校	247	3.92	0.62		
	碩士以上	62	3.99	0.47		

資料來源：本研究整理

5. 居住地區差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響

在居住地區方面，採用單因子變異數分析來檢定受訪遊客在擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖四個構面上是否有差異，因為在東部地區的遊客數僅 1 人，在統計上無法客觀地代表居住地區的差異，故略去東部。根據表 4.30 所示，不同居住地區的受訪者在擁擠感與行為意圖上具顯著差異；但在情緒、知覺復癒上，居住地區差異的影響並不顯著。推測不同居住地區的受訪遊客平時生活空間中接觸人群數量不同，因此對於擁擠感的負載量有些許不同，例如離島地區人群密度不如台灣本島大，因此更容易感覺到擁擠；而離島地區與海外地區對於台北市立動物園感受

較新奇，因此遊客行為意圖也更正向。為了更進一步了解顯著差異的原因，藉由 Scheffe 事後檢定來分析；分析後結果呈現不顯著，其原因可能是部分居住地區的人數差距過大，有些組別樣本數太少(如離島)，或是組別間的差異量不足。因此可以推斷受訪遊客在居住地區上的不同，對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖並無顯著差異。

表 4.30 居住地區差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析

依變項	項目	個數	平均數	標準差	F 值	事後檢定
擁擠 知覺	北部	312	3.63	0.61	2.54*	不顯著
	中部	41	3.53	0.71		
	南部	66	3.61	0.67		
	離島	4	3.92	1.25		
	海外地區	20	3.18	0.94		
情緒	北部	312	3.70	0.69	1.23	
	中部	41	3.54	0.79		
	南部	66	3.72	0.85		
	離島	4	4.00	1.15		
	海外地區	20	3.95	0.72		
知覺 復癒	北部	312	3.73	0.49	0.58	
	中部	41	3.70	0.57		
	南部	66	3.68	0.58		
	離島	4	3.71	0.24		
	海外地區	20	3.87	0.55		
行為 意圖	北部	312	3.98	0.56	3.40*	不顯著
	中部	41	3.76	0.49		
	南部	66	3.88	0.72		
	離島	4	4.50	0.58		
	海外地區	20	4.22	0.59		

資料來源：本研究整理 (*表示 $p < 0.05$)

6. 旅伴差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響

在旅伴差異方面，採用單因子變異數分析來檢定受訪遊客在擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖四個構面上是否有差異。如表 4.31 所示。

表 4.31 旅伴差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析

依變項	項目	個數	平均數	標準差	F 值	事後檢定
擁擠 知覺	單獨	12	3.51	0.73	2.94*	不顯著
	家人	282	3.64	0.63		
	同學朋友	144	3.50	0.70		
	學術團體	3	4.61	0.42		
	旅行社	3	3.67	0.67		
情緒	單獨	12	3.85	0.98	1.20	
	家人	282	3.68	0.72		
	同學朋友	144	3.76	0.75		
	學術團體	3	3.00	0.00		
	旅行社	3	3.50	0.50		
知覺 復癒	單獨	12	3.83	0.50	1.19	
	家人	282	3.72	0.52		
	同學朋友	144	3.73	0.50		
	學術團體	3	4.29	0.54		
	旅行社	3	3.51	0.76		
行為 意圖	單獨	12	4.33	0.55	1.48	
	家人	282	3.93	0.59		
	同學朋友	144	3.99	0.58		
	學術團體	3	4.00	1.00		
	旅行社	3	4.11	1.02		

資料來源：本研究整理 (*表示 $p < 0.05$)

根據表 4.31，不同旅伴陪伴的受訪者在擁擠感上具顯著差異；但在情緒、知覺復癒與行為意圖上，不同旅伴差異的影響並不顯著。為了更進一步了解顯著差異的原因，藉由 Scheffe 事後檢定來分析；發現 Scheffe 事後檢定呈現不顯著，其原因可能是組別的人數差距過大，有些組別樣本數太少(如學術團體與旅行社)，或是組別間的差異量不足。因此，在 Scheffe 事後檢定不顯著的情況下，受訪遊客在旅伴上的不同，對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖並無顯著差異。

7. 重遊次數差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之影響

在重遊次數方面，採用單因子變異數分析來檢定受訪遊客在擁擠感、

情緒、知覺復癒與行為意圖四個構面上是否有差異。如表 4.32 所示。

表 4.32 重遊次數差異對於擁擠感、情緒、知覺復癒與行為意圖之分析

依變項	項目	個數	平均數	標準差	F 值	事後檢定
擁擠 知覺	0 次	142	3.62	0.66	0.34	
	1 次	248	3.58	0.64		
	2~5 次	42	3.67	0.75		
	6 次以上	12	3.54	0.77		
情緒	0 次	142	3.56	0.72	4.88*	(4)>(1)
	1 次	248	3.74	0.72		
	2~5 次	42	3.78	0.76		
	6 次以上	12	4.29	0.74		
知覺 復癒	0 次	142	3.64	0.47	5.17*	(3)>(1)
	1 次	248	3.73	0.52		
	2~5 次	42	3.93	0.54		
	6 次以上	12	4.03	0.49		
行為 意圖	0 次	142	3.88	0.56	2.49	
	1 次	248	3.98	0.61		
	2~5 次	42	4.06	0.57		
	6 次以上	12	4.28	0.51		

資料來源：本研究整理 (*表示 $p<0.05$)

根據表 4.32，不同重遊次數的受訪者在情緒與知覺復癒上具顯著差異，隨著重遊次數的增加，情緒與知覺復癒之平均數亦遞增；在擁擠感與行為意圖上，重遊次數差異的影響並不顯著，但隨著重遊次數的增加，行為意圖之平均數亦遞增。為了更進一步了解顯著差異的原因，藉由 Scheffe 事後檢定來分析；發現在情緒上，三個月內重遊次數 6 次以上的遊客顯著高於 0 次的遊客；在知覺復癒方面，三個月內重遊次數 2~5 次以上的遊客顯著高於 0 次的遊客，由此結果推測大貓熊館能帶給遊客正向的情緒，與知覺復癒的成效，應鼓勵遊客多至動物園散心，以舒緩身心。

4.7 干擾分析

此小節就研究架構模式二中，擁擠感可能造成的三種干擾路徑進行分析，分述如下：

4.7.1 擁擠感對於情緒與行為意圖間的干擾

擁擠感對於情緒與遊客行為意圖間是否扮演一干擾角色，研究模式架構圖如圖 4.4。

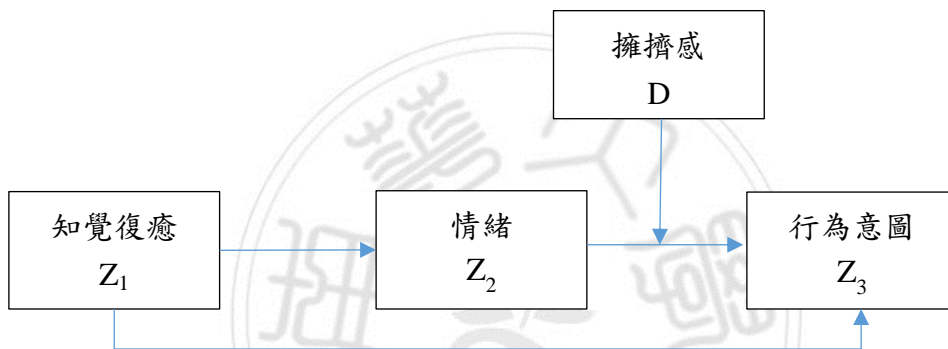


圖 4.4 研究模式架構圖(模式二之一)

將知覺復癒、情緒、行為意圖取 Z 分數，得到知覺復癒 Z_1 、情緒 Z_2 、行為意圖 Z_3 。並對擁擠感作分組 D，低於 3 分的低擁擠組別之 D 設為 0、高於 3 分高擁擠的組別之 D 設為 1，再進行階層迴歸分析，各層之自變數與依變數如下：

第一層： Z_1 (自變數)對 Z_3 (依變數)

第二層： Z_2 對 Z_3

第三層： Z_2 對 Z_3 、D 對 Z_3 、 $D \times Z_2$ 對 Z_3

關係函數： $Z_3 = \beta_0 + \beta_1 Z_2 + \beta_2 D + \beta_3 D \times Z_2$

低擁擠時 $D=0 \rightarrow Z_3 = \beta_0 + \beta_1 Z_2$

高擁擠時 $D=1 \rightarrow Z_3 = \beta_0 + \beta_1 Z_2 + \beta_2 + \beta_3 Z_2$

$$\rightarrow Z_3 = (\beta_0 + \beta_2) + (\beta_1 + \beta_3)Z_2$$

結果可能如下：

一、 β_2 的 p 值不顯著 $\rightarrow \beta_2 = 0 \rightarrow$ 高、低擁擠關係線截距相同

二、 β_3 的 p 值不顯著 $\rightarrow \beta_3 = 0 \rightarrow \beta_1 + \beta_3 = \beta_1 \rightarrow$ 高、低擁擠關係線斜率相

同

三、 β_3 的 p 值顯著且 $\rightarrow \beta_1$ 與 β_3 同號 \rightarrow 斜率：高擁擠 $>$ 低擁擠

四、 β_3 的 p 值顯著且 $\rightarrow \beta_1$ 與 β_3 異號 \rightarrow 斜率：高擁擠 $<$ 低擁擠

由分析結果可知， β_1 之 p 值為 0.461 呈不顯著，表示 $\beta_1=0$ ，低擁擠時情緒與行為意圖之關係線斜率為 0，為一水平線； β_3 之 p 值為 0.474 不顯著，得知高擁擠與低擁擠兩關係線斜率相同(平行)，斜率皆為 0，此結果亦可得知，擁擠感在情緒對行為意圖間之干擾關係不成立；另外， β_2 之 p 值為 0.037 呈顯著，表示高擁擠與低擁擠兩關係線截距不同，又 $\beta_2 = -0.077$ ，故知低擁擠之關係線在高擁擠的上方，結果如表 4.33 與下圖 4.5。

表 4.33 擁擠感對於情緒與行為意圖間的干擾分析

模式	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性	共線性統計量	
	B 之估計值	標準誤差	Beta 分配			允差	VIF
1 (常數)	-1.348E-16	.034		.000	1.000		
知覺復癒 Z ₁	.688	.035	.688	19.919	.000	1.000	1.000
2 (常數)	-1.342E-16	.034		.000	1.000		
知覺復癒 Z ₁	.598	.042	.598	14.193	.000	.654	1.529
情緒 Z ₂	.153	.042	.153	3.627	.000	.654	1.529
3 (常數)	.183	.094		1.950	.052		
知覺復癒 Z ₁	.605	.042	.605	14.358	.000	.649	1.540
情緒 Z ₂	.073	.099	.073	.738	.461	.117	8.546
擁擠分組 D	-.212	.101	-.077	-2.094	.037	.859	1.164
擁擠D × 情緒Z ₂	.073	.102	.068	.717	.474	.130	7.684

資料來源：本研究整理

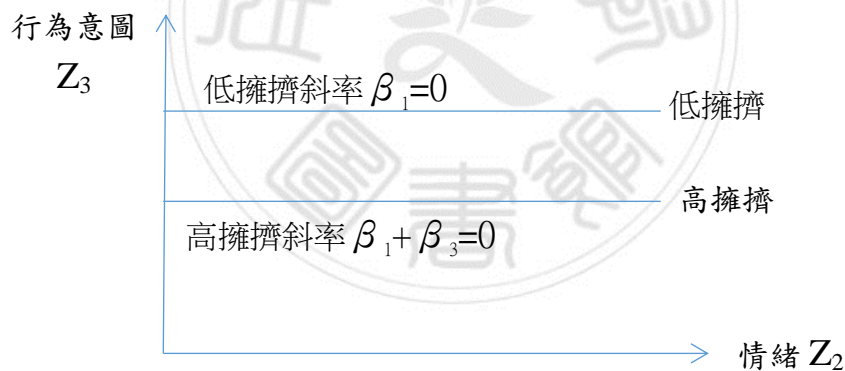


圖 4.5 情緒對行為意圖之關係圖

以上結果亦可得知，遊客前往大熊貓館時，不同的擁擠狀況對於行為意圖存在著影響，高擁擠狀態確實會降低遊客之行為意圖。但不同情緒狀態的遊客並不會因擁擠感的作用使得行為意圖有顯著的區別。

4.7.2 擁擠感對於展館知覺復癒特徵與遊客情緒間的干擾

擁擠感對於展館知覺復癒特徵與遊客情緒間是否扮演一干擾角色，

研究模式架構圖如圖 4.6。

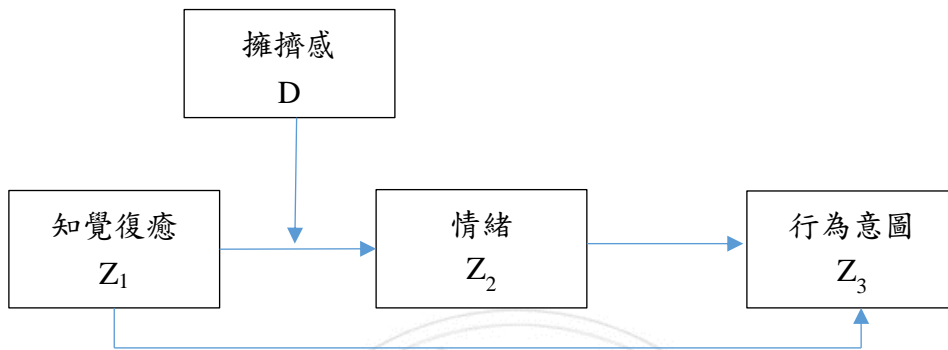


圖 4.6 研究模式架構圖(模式二之二)

將知覺復癒與情緒取 Z 分數，得到知覺復癒 Z_1 與情緒 Z_2 。並對擁擠感作分組 D，低於 3 分的低擁擠組別之 D 設為 0、高於 3 分高擁擠的組別之 D 設為 1，再進行階層迴歸分析，各層之自變數與依變數如下：

第一層： Z_1 (自變數)對 Z_2 (依變數)

第二層： Z_1 對 Z_2 、D 對 Z_2 、 $D \times Z_1$ 對 Z_2

關係函數： $Z_2 = \beta_0 + \beta_1 Z_1 + \beta_2 D + \beta_3 D \times Z_1$

低擁擠時 $D=0 \rightarrow Z_2 = \beta_0 + \beta_1 Z_1$

高擁擠時 $D=1 \rightarrow Z_2 = \beta_0 + \beta_1 Z_1 + \beta_2 + \beta_3 Z_1$

$\rightarrow Z_2 = (\beta_0 + \beta_2) + (\beta_1 + \beta_3)Z_1$

結果可能如下：

一、 β_2 的 p 值不顯著 $\rightarrow \beta_2 = 0 \rightarrow$ 高、低擁擠關係線截距相同

二、 β_3 的 p 值不顯著 $\rightarrow \beta_3 = 0 \rightarrow \beta_1 + \beta_3 = \beta_1 \rightarrow$ 高、低擁擠關係線斜率相同

三、 β_3 的 p 值顯著且 $\rightarrow \beta_1$ 與 β_3 同號 \rightarrow 斜率：高擁擠 > 低擁擠

四、 β_3 的 p 值顯著且 $\rightarrow \beta_1$ 與 β_3 異號 \rightarrow 斜率：高擁擠 < 低擁擠

由分析結果可知， β_1 之 p 值為 0.000 呈顯著， $\beta_1=0.582$ ； β_3 之 p 值為 0.909 不顯著，得知高擁擠與低擁擠兩知覺復癒對情緒的關係線平行，斜率皆為 0.582，擁擠感在展場知覺復癒特徵對於遊客情緒之干擾關係不成立；另外， β_2 之 p 值為 0.001 呈顯著，表示高擁擠與低擁擠兩關係線截距不同，又 $\beta_2 = -0.122$ ，故知低擁擠之關係線在高擁擠之上方，如表 4.34 與圖 4.7。

表 4.34 擁擠感對於展館知覺復癒特徵與遊客情緒間的干擾分析

模式	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性	共線性統計量	
	B 之估計值	標準誤差	Beta 分配			允差	VIF
1 (常數)	-4.114E-18	.038		.000	1.000		
Z知覺復癒	.588	.038	.588	15.296	.000	1.000	1.000
2 (常數)	.235	.083		2.841	.005		
Z知覺復癒	.582	.079	.582	7.366	.000	.232	4.302
擁擠D	-.298	.093	-.122	-3.201	.001	.999	1.001
D x PR	.010	.090	.009	.114	.909	.232	4.301

資料來源：本研究整理

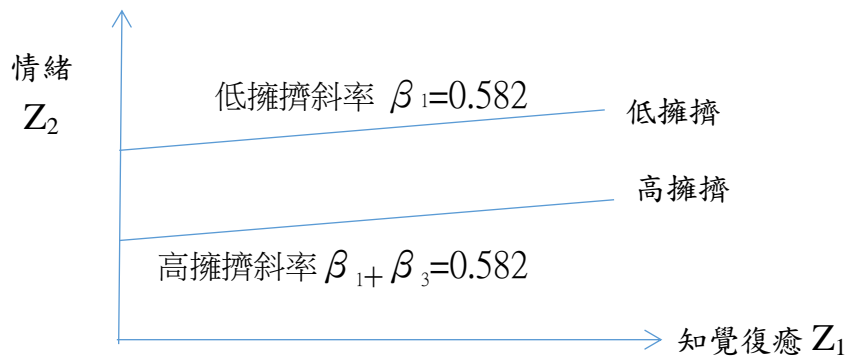


圖 4.7 展館知覺復癒特徵對遊客情緒之關係圖

以上結果亦可得知，遊客前往大熊貓館時，展場環境之知覺復癒特徵對情緒有顯著正向影響，不同擁擠狀況對於遊客情緒存在顯著負向影響；但擁擠感在知覺復癒與情緒間並不具干擾角色，換言之，不論在高擁擠或低擁擠狀況，並不會顯著強化或降低展館知覺復癒特徵對遊客情緒之影響。

4.7.3 擁擠感對於展館知覺復癒特徵與行為意圖間的干擾

擁擠感對於在展館知覺復癒特徵與遊客行為意圖間是否扮演一干擾角色，研究模式架構圖如圖 4.8。

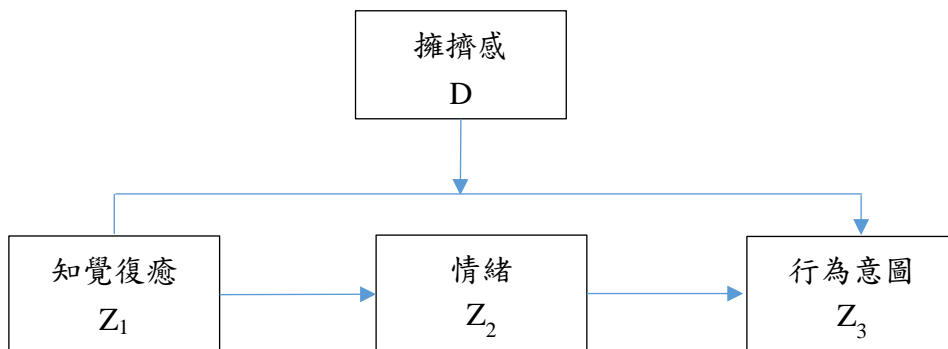


圖 4.8 研究模式架構圖(模式二之三)

將知覺復癒、情緒與行為意圖取 Z 分數，得到知覺復癒 Z_1 、情緒 Z_2 與

行為意圖 Z_3 ，並對擁擠感作分組 D ，低於 3 分的低擁擠組別之 D 設為 0、高於 3 分高擁擠的組別之 D 設為 1，再進行階層迴歸分析，各層之自變數與依變數如下：

第一層： Z_2 (自變數)對 Z_3 (依變數)

第二層： Z_1 對 Z_3

第三層： Z_1 對 Z_3 、 D 對 Z_3 、 $D \times Z_1$ 對 Z_3

關係函數： $Z_3 = \beta_0 + \beta_1 Z_1 + \beta_2 D + \beta_3 D \times Z_1$

低擁擠時 $D=0 \rightarrow Z_3 = \beta_0 + \beta_1 Z_1$

高擁擠時 $D=1 \rightarrow Z_3 = \beta_0 + \beta_1 Z_1 + \beta_2 + \beta_3 Z_1$

$\rightarrow Z_3 = (\beta_0 + \beta_2) + (\beta_1 + \beta_3)Z_1$

結果可能如下：

一、 β_2 的 p 值不顯著 $\rightarrow \beta_2 = 0 \rightarrow$ 高、低擁擠關係線截距相同

二、 β_3 的 p 值不顯著 $\rightarrow \beta_3 = 0 \rightarrow \beta_1 + \beta_3 = \beta_1 \rightarrow$ 高、低擁擠關係線斜率相同

三、 β_3 的 p 值顯著且 $\rightarrow \beta_1$ 與 β_3 同號 \rightarrow 斜率：高擁擠 $>$ 低擁擠

四、 β_3 的 p 值顯著且 $\rightarrow \beta_1$ 與 β_3 異號 \rightarrow 斜率：高擁擠 $<$ 低擁擠

由分析結果可知， β_1 之 p 值為 0.000 呈顯著， $\beta_1=0.662$ ； β_3 之 p 值為 0.390 不顯著，得知高擁擠與低擁擠時展場知覺復癒特徵對遊客行為意圖的關係線平行，斜率皆為 0.662，擁擠感在知覺復癒對行為意圖間

之干擾關係不成立；另外， β_2 之p值為0.011呈顯著，表示高擁擠與低擁擠兩關係線截距不同， $\beta_2 = -0.087$ ，故知低擁擠之關係線在高擁擠之上方，如表4.35與下圖4.9。

表 4.35 擁擠感對於展館知覺復癒特徵與遊客行為意圖間的干擾分析

模式	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性	共線性統計量	
	B之估計值	標準誤差	Beta 分配			允差	VIF
1 (常數)	-1.141E-16	.041		.000	1.000		
Z情緒	.505	.041	.505	12.286	.000	1.000	1.000
2 (常數)	-1.342E-16	.034		.000	1.000		
Z情緒	.153	.042	.153	3.627	.000	.654	1.529
Z知覺復癒	.598	.042	.598	14.193	.000	.654	1.529
3 (常數)	.169	.074		2.275	.023		
Z情緒	.137	.042	.137	3.229	.001	.639	1.565
Z知覺復癒	.662	.074	.662	8.886	.000	.207	4.832
擁擠分組D	-.214	.084	-.087	-2.550	.011	.977	1.024
D x PR	-.069	.080	-.060	-.860	.390	.232	4.301

資料來源：本研究整理

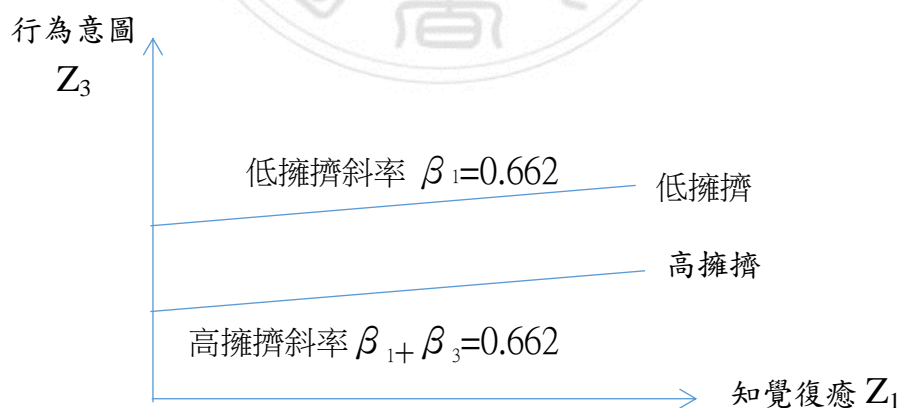


圖 4.9 展場知覺復癒特徵對行為意圖之關係圖

以上結果亦可得知，遊客前往大熊貓館時，不同擁擠狀況對於遊客

行為意圖存在著影響，高擁擠狀態確實會顯著降低遊客行為意圖。但不論在高擁擠或低擁擠狀況，並不會顯著強化或弱化展館知覺復癒特徵對遊客行為意圖之影響。



第五章 結論與建議

本章分為二小節，第一節依據前述，採用 Pals *et. al* 於 2009 年所提出的 PRCQ 問卷，於台北市立動物園大貓熊館內，作知覺復癒體驗的調查，分析及討論後，歸納出相關結論，第二節依據研究討論提出建議，作為台北市立動物園中場館設計與經營的參考。

5.1 結論

本研究探討大貓熊館內的擁擠感與知覺復癒影響遊客情緒之模式，並探討知覺復癒、遊客情緒與擁擠感影響遊客行為意圖之模式

本節根據前章實證分析結果，獲得本研究結果，並根據各項實證分析結果做出具體結論，並提出實務上之建議以供經營管理者參考，並提出以下結論：

5.1.1 知覺復癒對於遊客情緒之影響

根據研究結果發現，知覺復癒效果對於遊客情緒有直接的因果關係，效果值為 0.592，這表示遊客間會因為場館的知覺復癒體驗之好壞而有不同的情緒，知覺復癒效果愈佳，遊客情緒愈正向；知覺復癒效果愈差，則遊客情緒愈低。此結果符合曾慈慧(2010)的研究，復癒性體驗可能帶來正向情緒改變，像直接注意力的更新、個人冥想深思能力等等。而在大貓熊館中，大貓熊的魅力與有趣的行為更是緊緊的扣住了遊客的心。

5.1.2 擁擠感對於遊客情緒之影響

根據研究結果發現，擁擠感對於遊客情緒有直接的因果關係，效果值為-0.101，這表示遊客間會因為場館的擁擠程度而略有不同的情緒，擁擠感強烈時，遊客情緒正向偏低；擁擠感較弱時，則遊客情緒正向偏高。此結果印證 Gramann 於 1982 年提出的觀點：「擁擠感的增加可能造成負面情緒」。而在大貓熊館中，擁擠情形確實減少了正向情緒的產生。

5.1.3 知覺復癒與擁擠感對於遊客情緒之影響

知覺復癒體驗為遊客帶來了正面的情緒，擁擠感削減了正向情緒的產出；在本研究中發現，大貓熊館內知覺復癒體驗與擁擠感交互作用後，仍然為遊客帶來很高的正向情緒，顯見遊客在乎的是大貓熊的魅力給予他們新奇的感受，遠勝過展館內擁擠產生的不適。

5.1.4 知覺復癒對於遊客行為意圖之影響

根據研究結果發現，知覺復癒效果對於遊客行為意圖有直接的因果關係，效果值為 0.612。這表示遊客會因為場館的知覺復癒體驗之好壞而有不同的行為意圖，知覺復癒效果愈佳，遊客行為意圖(滿意度、重遊意願)愈高；知覺復癒效果愈差，則遊客行為意圖(滿意度、重遊意願)愈低。此結果符合 Rosenbaum 在 2009 年的研究，環境的知覺復癒性會正向影響遊客行為意圖。此外「知覺復癒」透過「情緒」中介情況下，對行為

意圖產生間接因果關係，效果值為 0.081，知覺復癒之總效果值為 0.693。

5.1.5 情緒對於遊客行為意圖之影響

根據研究結果發現，遊客情緒對於遊客行為意圖有直接的因果關係，效果值為 0.136，這表示遊客會因為正向情緒的多寡影響其滿意度、重遊意願、推薦親友來此遊玩的意願。正向情緒愈多，遊客行為意圖較正面；反之，遊客正向情緒愈弱，則正向行為意圖則會趨於降低。此結果亦符合 Donovan 等人於 1982 年的研究，正向情緒則有助於增強消費行為意圖。

5.1.6 擁擠感對於遊客行為意圖之影響

根據研究結果發現，擁擠感對於遊客行為意圖有直接的因果關係，效果值為-0.112，這表示遊客間會因為場館的擁擠程度高低而有不同的行為意圖，擁擠感低時，遊客行為意圖愈正向；擁擠感愈高，則遊客行為意圖會降低。此結果符合巫雅莉在 2013 年的研究，擁擠感對舊地重遊意圖造成負向顯著影響。此外「擁擠感」透過「情緒」中介情況下，對行為意圖產生間接因果關係，效果值為-0.014，擁擠感之總效果值為-0.126。

5.1.7 知覺復癒、情緒、擁擠感對於遊客行為意圖之影響

擁擠感雖會對遊客行為意圖產生負面影響，但知覺復癒與正向情緒

卻能更大幅度地影響遊客的行為意圖，整體而言，知覺復癒是影響遊客的行為意圖的要素中最顯著的，尤其以魅力性與新奇性影響最甚。

5.1.8 本研究中，性別、年齡層、遊客職業、居住地區、旅伴對於動物園所呈現之復癒性環境不具顯著差異，但在重遊次數對知覺復癒與情緒具有顯著性差異，三個月內重遊次數為 2-5 次者，在情緒上明顯高於重遊次數為 0 次之遊客；三個月內重遊次數為 6 次以上者，知覺復癒之效果明顯高於重遊次數為 0 次之遊客，且隨著重遊次數增加，知覺復癒與情緒平均數呈現遞增。此結果與蘇佩文(2014)在大貓熊館內的研究「就旅遊次數來看，來動物園次數愈多，其相應知覺復癒感受越強」相符，亦呼應 Kaplan(Kaplan et al. 1993)的看法，認為對一場域來說，較常去的遊客(frequent or repeat vistors)相較偶而才去或是第一次到訪的遊客，能有更多之知覺復癒體驗。

5.1.9 本研究採用 Pals et al.於2009年所提出的 PRCQ 問卷在大貓熊館內施測，知覺復癒之五個構面之平均數依序分別為：

新奇(3.96)>魅力(3.82)>相容性(3.65)>遠離(3.63)>一致性(3.58)

展場情境設計讓遊客具有較高之「新奇性」與「魅力性」，但在「一致性」上卻表現欠佳。根據 Pals et al. (2009)，新奇性是由 ART 中的遠離性所獨立出來的物質上的抽離，而 PRCQ 中的遠離性則為心理上的抽離。

且將 ART 中的延展性構面限縮為一致性，因此與蘇珮文(2014)於大貓熊館進行知覺復癒測量比較如表 5.1。在蘇珮文的研究中，參考 Hartig 等人及 Han 之知覺恢復量表（Perceived Restorativeness Scale, PRS）設計問卷，並採用李克特九點量表來評估各構面得分。與本研究所採用 PRCQ 量表有下列幾點不同：第一，Pals 等人將新奇性從遠離性構面獨立出來，作為物質上的抽離成分，並保留遠離性構面作為心理上的抽離成份；在蘇珮文(2014)的研究中則為遠離性構面。第二，Pals 等人將延展性構面限縮為一致性構面；在蘇珮文(2014)的研究中則為延展性構面。第三，本研究(PRCQ)在一致性的題項敘述採正面的敘述、而蘇珮文(PRS)在延展性的題項上之敘述採負面的敘述方式。根據 Benson 等人於 1985 年的研究，同時存在著正面敘述與負面敘述的問項，將導致不同的反應類型。

表 5.1 知覺復癒問卷比較分析表

本研究(PRCQ) (五點量表：1~5 分)		蘇珮文(PRS) (九點量表：1~9 分)	
構面	平均值	構面	平均值
魅力性	3.82	魅力性	6.80
新奇性	3.96	遠離性	7.01
遠離性	3.63		
相容性	3.65	相容性	6.33
一致性	3.58	延展性	6.59

資料來源：本研究整理、蘇珮文(2014)

由表 5.1 可知，同場域兩次不同問卷之發放，遊客皆具有較高的魅力性感受，在遠離性方面，在蘇珮文(2014)的研究中，遊客在「遠離性」具有最高的感受；本研究中，遊客雖在「遠離性」上的感受偏低但在「新奇性」的感受較強。在「相容性」上，本研究與蘇珮文(2014)的研究中，皆屬於感受較低之構面。而在「一致性(延展性)」上，本研究之一致性分數較蘇珮文(2014)研究中的「延展性」得分低得多，可能是正面與反面敘述的題項所產生的差異，另外，為探討「一致性」分數較低的原因，將擁擠感作分組，題項之得分取加權平均後與中間值 3 分作比較，高於 3 分者作為擁擠感強之組別，未滿 3 分者為擁擠感弱之組別，再進行獨立樣本 t 檢定，如表 5.2，可發現擁擠感強的分組在「一致性」的平均較低(3.53 分)，擁擠感弱的分組在「一致性」的平均較高(3.85 分)。

表 5.2 擁擠感分組對知覺復癒各構面分析

擁擠加權平均		個數	平均數	標準差	平均數的標準誤
魅力性 加權平均	擁擠感強	375	3.82	0.58	0.03
	擁擠感弱	69	3.69	0.61	0.07
新奇性 加權平均	擁擠感強	375	3.97	0.62	0.03
	擁擠感弱	69	3.87	0.71	0.08
遠離性 加權平均	擁擠感強	375	3.61	0.78	0.04
	擁擠感弱	69	3.72	0.75	0.09
一致性 加權平均	擁擠感強	375	3.53	0.76	0.04
	擁擠感弱	69	3.85	0.74	0.09
相容性 加權平均	擁擠感強	375	3.62	0.59	0.03
	擁擠感弱	69	3.74	0.65	0.08

資料來源：本研究整理

表 5.3 擁擠感分組對知覺復癒各構面獨立樣本 t 檢定

		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
魅力 加權 平均	假設變異數相等	.757	.385	1.659	442	.098	0.127	0.076	-0.023	0.277
	不假設變異數相等			1.589	91.458	.115	0.127	0.080	-0.032	0.285
新奇 加權 平均	假設變異數相等	4.359	.037	1.255	442	.210	0.105	0.084	-0.059	0.269
	不假設變異數相等			1.154	88.659	.252	0.105	0.091	-0.076	0.285
遠離 加權 平均	假設變異數相等	.044	.834	-1.002	442	.317	-0.102	0.101	-0.301	0.098
	不假設變異數相等			-1.030	97.078	.305	-0.102	0.099	-0.297	0.094
一致性 加權平 均	假設變異數相等	.486	.486	-3.145	442	.002	-0.311	0.099	-0.505	-0.117
	不假設變異數相等			-3.204	96.323	.002	-0.311	0.097	-0.503	-0.118
相容性 加權平 均	假設變異數相等	2.235	.136	-1.456	442	.146	-0.114	0.079	-0.269	0.040
	不假設變異數相等			-1.366	90.017	.175	-0.114	0.084	-0.281	0.052

資料來源：本研究整理

在獨立樣本 t 檢定上，如表 5.3，在變異數同質性 Levene 檢定呈現不顯著($F=0.486, p>0.05$)，表示擁擠強弱分組在之樣本離散情形不存在顯著差別，因此接受假設變異數相等，發現考驗已達顯著($t=-3.145, p=0.002<0.05$)，故推論擁擠感強弱在知覺復癒的「一致性」上有顯著差異。擁擠感強時，遊客對於展場空間規劃之評價較低。

另外本研究與蘇佩文(2014)的研究中，知覺復癒各構面得分皆大於中間值，皆可說明大貓熊館屬於恢復性環境。

5.1.10 本研究採用 Pals 等人於2009年提出的動物園 PRCQ 量表，故將本研究與 Pals 等人的兩項研究比較如表5.4，

表 5.4 不同場域之 PRCQ 量表比較

	本研究 動物園之大貓熊展館 (五點量表)		Pals et al. (2009) 動物園之蝴蝶花園展館 (七點量表)		Pals et al. (2009) 動物園之狒狒島展館 (七點量表)	
	平均值	Cronbach's α	平均值	Cronbach's α	平均值	Cronbach's α
魅力性	3.82	0.87	5.92	0.87	5.11	0.88
新奇性	3.96	0.79	5.48	0.38	4.09	0.85
遠離性	3.63	0.90	5.33	0.73	4.98	0.90
相容性	3.65	0.83	6.00	0.84	4.47	0.76
一致性	3.58	0.85	5.96	0.76	4.93	0.78

資料來源：本研究整理

Pals et al.(2009)研究中的蝴蝶花園與狒狒島，位於荷蘭埃門動物園，其中蝴蝶花園是歐洲最大的熱帶蝴蝶園，建造於面積 1200 平方公尺的室內，遊客可以從被植栽與蝴蝶包圍的景觀步道中步行穿過，可近距離觀察蝴蝶生態，並設有告示牌請遊客不要碰觸蝴蝶。而狒狒島則由兩公尺寬的護城河隔開的土丘所構成，遊客只能在護城河外一公尺高的圍欄外觀察狒狒的生態，由於狒狒是相當活潑的動物，設有電網以保護遊客安全。此二場域在景觀上與本研究有許多差異，本研究的大貓熊館與蝴蝶花園同屬室內場域，但大熊貓館館內在植栽種類與數量上不及蝴蝶花園，且透過玻璃窗隔開大熊貓與遊客，無法更親近地到大熊貓身邊觀察，也聽不到大熊貓活動所發出的聲音。事實上，Laumann 等人 (2001) 指出，相容性是預測自然環境最主要的構面，因此施測場域內之綠色植栽越多，相容性越高。再者，Kaplan 在相容性亦提到，相容性是指人與環

境之間的配合。在高度相容性的環境中將需要更少的精力，能幫助從直接注意力引起的疲勞中恢復。從反面來說，若要停止直接注意力你必須避免不相容的情況發生，亦即在不相容的環境中將需要直接注意力 (Kaplan, 1989)。以研究者對臺北動物園大貓熊館之觀察，大熊貓館現場工作人員必須維護參觀動線的流暢，因此不斷催促遊客前進，使遊客無法盡情做自己想做的事情，當直接注意力被中斷(對大熊貓的觀察)取而代之的是被迫往前進，不相容的情形便發生了，而這亦是讓相容性構面分數較低的可能原因之一；此外，根據 Kaplan(2001)的注意力恢復理論，在具有一致性的環境中，事物彼此間將按照相對直覺的、可預測的、有規則的方式存在。在大熊貓館內的配置，不若蝴蝶花園有種類豐富的植栽，更沒有穿梭其間與大熊貓近距離的接觸，取而代之的是排隊的人龍與玻璃櫥窗，當走近玻璃櫥窗要開始體驗大熊貓的魅力時，可能被現場工作人員要求前進。排隊的時間太長，排隊時又缺乏豐富多元的元素可供體驗，且觀賞熊貓行為的時間太短，體驗終止導致認知地圖無法延伸，將使體驗難以擁有整體感。因此在大熊貓館的空間設計上，擁擠時段更會降低一致性的感受。因此雖同樣是室內展館，兩者間之研究結果存在些許的不同，即在蝴蝶花園中，相容性與一致性是得分相當高的構面，但本研究中的相容性與一致性卻是低得分的構面。

狒狒島屬於室外場域，但在 Pals 等人的研究中知覺復癒的各構面皆較蝴蝶花園低，不同的場域、不同的物種習性將影響 PRCQ 量表各構面的分數高低。Pals 等人也在研究中提到，不同的天氣也可能影響問卷發放的結果，因此亦建議往後研究可以就其他場館進行施放，探究好動動物與移動較緩慢的動物是否影響知覺復癒之各項結果。

5.2 管理意涵與建議

本研究發現大貓熊館具備之「魅力性」與「新奇性」特質為知覺復癒感受重要關鍵，而知覺復癒又是影響行為意圖之重要關鍵。魅力性與新奇性來自大貓熊本身可愛的形象。因此若能以此為形象品牌，在網路多媒體影音平台上，推出手機 APP，分享大貓熊的可愛身影，即時轉播大貓熊的動態，不再只是受限於入園參觀才能親近大貓熊，對於網路依賴較深的年輕族群有更佳的宣傳效果；在教育方面，若能結合幼教媒體例如 yoyo TV 或巧虎合作推出相關節目，或推出相關刊物如繪本與故事書，將貓熊形象如同其他話題動漫人物一樣與兒童的生活作結合，相信更能吸引兒童的目光；在紀念商品上能依大貓熊毛茸茸的可愛形象推出多種周邊商品在各大通路販售，並且藉由主題性的活動「例如團團、圓圓與圓仔生日會」宣傳或折扣，應可讓民眾對大貓熊話題持續關注。而在差異性分析也得到「常來大貓熊館遊玩之遊客在知覺復癒與情緒上

會有正向的增強之結果」，因此建議園方可以推出集點換贈品的活動，鼓勵遊客常蒞臨大熊貓館。另外，建議大貓熊館可以結合台灣當地重要節日：例如在春節假期時可在展場布置上結合中國春節風味，推出各種節慶 Q 版造型貓熊玩偶或裝置藝術；或依不同主題贈與貓熊形象之小禮物，例如貼紙、糖果、文具等，吸引民眾重遊，期待回到大貓熊館能有不同的驚喜。

擁擠感稍微降低正向情緒，降低正向行為意圖上雖難以避免，但研究中亦發現，擁擠感強時略微增強遊客的興奮感。根據 Gramann 等人於 1982 所提出的論點認為擁擠情形發生時，人們會暴露在過度的心理壓力，並採行心理調適的策略來降低刺激。本次研究問卷發放，單日入館人數都在 6000 人以上，尤其春節假期的 2/13(六)，單日入館人數達 14724 人次，排隊人龍已從館內延伸至館外(請參閱圖 2.3)，長度達數十公尺，排隊路線布置單調，因此建議在排隊參觀的路線，可以參考電影院售票口的設計，架設實境轉播牆或多媒體互動體驗，轉移遊客排隊等待的注意力。

研究中亦發現擁擠感影響知覺復癒之「一致性」，大熊貓的室內展區的排隊區為一由低而高的斜坡，參閱圖 2.4 與圖 2.5，此設計導致排隊在後方的民眾必須要辛苦排隊到最前排才能清楚見到大熊貓的身影，

再加上現場工作人員維持動線流動必須催促遊客前進，將導致遊客感受到場館設計與規劃所產生的不便。因此未來館內空間若有更改設計的考量，在空間上宜採挑高玻璃窗設計，遊客的動線可考慮由上而下前進讓更多的遊客有機會看到大熊貓的身影。

「相容性」構面在本研究與蘇珮文(2014)的研究中皆屬於分數較低之構面，人潮較多時，遊客不可避免將耗費更多的時間在排隊等待上，加上假日時大熊貓館的人潮管制，限制民眾入館參觀的時間與次數，並催促遊客前進保持參觀動線的順暢，此舉可能使入園民眾無法隨心所欲先看最喜愛的大熊貓，並且於排隊入場後感受到擁擠的刺激加上現場工作人員催促下感到意猶未盡、不符合心中的期望。因此本研究建議可以視現場情況取消動線管制措施、延長遊客參觀停留時間或改善景觀配置讓觀察者能更近距離欣賞貓熊可愛、逗人喜愛的身影，或者與遊客有更多的互動，增強忘卻俗事雜務之「相容性」與「遠離性」。

本研究認為知覺復癒成效會反映在遊客情緒上，至於遊客遊園的預備心情是否影響知覺復癒成效，囿於時間/資源有限，希望納入後續研究再進行討論。

參考文獻

一、中文文獻

1. 巫雅莉(2013), 擁擠知覺與休閒者人格特質對舊地重遊意圖之影響。碩士論文, 大葉大學, 彰化。
2. 林宏政(2007), 能高越嶺國家步道社會心理承載量之研究。碩士論文, 世新大學觀光學系, 台北市。
3. 林玥君(2008), 民眾對全國步道系統活動涉入、場所依戀與知覺擁擠之研究-以嘉義蘭潭區域步道系統為例。碩士論文, 國立嘉義大學農學院農學研究所林學組, 嘉義。
4. 林晏州(2000), 社會遊憩容許量評估方法之比較。戶外遊憩研究, 13(1), 1-20。
5. 吳靜怡(2009), 墾丁南灣海域遊憩區海洋休閒運動參與者擁擠知覺與調適行為研究。碩士論文, 國立屏東科技大學休閒運動保健系, 屏東。
6. 陳昱廷(2007), 社會服務環境中之社會要素、背景要素對消費者認知評價、情緒與因應行為之研究。碩士論文, 國立中山大學企業管理研究所, 高雄。

7. 陳婷芳，陳惠美，陸洛，(2012)，*景觀知覺與景觀偏好對餐廳消費者行為意圖之影響*。戶外遊憩研究，25(2)，1-24。
8. 許澤宇，蘇佩文，(2015)，*室內展場景觀對遊客知覺與行為意圖的影響:以臺北市立動物園大貓熊館為例*。首府休閒學報 1(1)，69-94。
9. 許澤宇，蘇佩文，丁誌紋(2015)，*臺北動物園之遊憩心理效益研究:環境復癒之觀點*。休閒與遊憩研究，7(2)，1-40。
10. 馮柏霖(2011)，*節慶活動遊客擁擠知覺之探討—以宜蘭國際童玩藝術節為例*。碩士論文，嶺東科技大學觀光與休閒管理研究所，台中。
11. 黃章展、廖庭瑩、林宗賢(2009)，*遊憩情境中擁擠知覺之探討-以淡水老街為例*。觀光休閒學報，15(1)，1-23。
12. 黃韻璇(2009)，*自然旅遊環境四項心理效益交互影響關係之探討-以南投縣惠蓀林場為例*，碩士論文，國立中興大學農村規劃研究所，台中。
13. 曾慈慧。(2004)，*現地與非現地景觀體驗與健康復癒之探討*。旅遊管理研究，4(2)，99-118。
14. 曾慈慧。(2010)，*遊客的休閒涉入、地方感與環境復癒知覺關係之研究:以美國德州大彎國家公園為例*。新竹教育大學人文社會學報，3(2)，119-146。

15. 張肇漢(2007)，*現地與虛擬國家森林遊樂區之遊憩體驗與知覺復癒關係之比較-以內洞國家森林遊樂區為例*。碩士論文，逢甲大學，台中。
16. 蔡佳容(2014)，*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*。碩士論文，南華大學，嘉義。
17. 蔡萬鑫(2008)。*海域遊憩活動承載量之研究-以竹北市新月沙灣為例*。碩士論文，中華大學建築與都市計畫學系，新竹市。
18. 蘇珮文(2014)，*動物園環境景觀之知覺復癒研究*。碩士論文，南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班，嘉義。

二、英文文獻

1. Babin, B. J., Darden, W. R., and Griffin, M. (1994). Work and/or fun: Measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20(4), 644-656.
2. Benson, J., & Hocevar, D. (1985). The impact of item phrasing on the validity of attitudes scales for elementary school children. *Journal of Educational Measurement*, 22, 231-240.
3. Bentler, P. M., Jackson, D. N., & Messick, S. (1971). Identification of content and style: a two-dimensional interpretation of acquiescence. *Psychological Bulletin*, 76, 186-204.
4. Berti, S., and Schröger, E. (2003). Working memory controls involuntary attention switching: Evidence from an auditory distraction

- paradigm. *European Journal of Neuroscience*, 17(5), 1119-1122.
5. Berto, R. (2005). Exposure to restorative environment helps restore attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology*, 25(3), 249-259.
 6. Bitgood, S. C. (2002). Environmental psychology in museums, zoos, and other exhibition centers. In R. B. Bechtel, & A. Churchman (Eds.), *Handbook of environmental psychology* (pp. 461–480). Hoboken, NY, US: John Wiley & Sons, Inc..
 7. Bitgood, S., Patterson, D., & Benefield, A. (1988). Exhibit design and visitor behavior: empirical relationships. *Environment and Behavior*, 20, 474–491
 8. Caldwell, C., & Hibbert, S. A. (2002). The influence of music tempo and musical preference on restaurant patron's behavior. *Psychology & Marketing*, 19(11), 895-917.
 9. De Kort, Y. A. W., Meijnders, A. L., Sponselee, A. A. G., & Ijsselsteijn, W. A. (2006). What's wrong with virtual trees? Restoring from stress in a mediated environment. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 309–320.
 10. Donovan, R. J., & Rossiter, J. R. (1982). Store atmosphere: An environmental psychology approach. *Journal of Retailing*, 58(1), 34-57.
 11. Eroglu, S., and Harrell, G. D. (1986). Retail crowding: Theoretical and strategic implications. *Journal of Retailing*, 62(4), 346-363.
 12. Gramann, J. H. (1982). Toward a behavioral theory of crowding in outdoor recreation: An evaluation and synthesis of research. *Leisure Sciences*, 5, 109-126.

13. Gramann, J. H., & Burdge, R. J. (1984). Crowding perception determinants at intensively developed outdoor recreation sites. *Leisure Sciences*, 6, 167-186.
14. Graefe, A. R., Vaske, J. J., & Kuss, F. R. (1984). Social carrying capacity: An integration and synthesis of twenty years of research. *Leisure Sciences*, 6, 395-431.
15. Harrell, G. D., and Hutt, M. D. (1976). Buyer behavior under conditions of crowding: An initial framework. *Advances in Consumer Research*, 3(1), 36-39.
16. Hartig, T., Mang, M., & Evans, G.W., (1991). Restorative effects of natural environment experiences. *Environment and Behavior*, 23(1), 3-26.
17. Hartig, T., & Evans G.W., (1993). Psychological Foundations of Nature Experience. In T. Garling & R.G. Golledge, eds., *Behavior and Environment: Psychological and Geographical Approaches*(pp.427-457). Amsterdam: Elsevier/ North Holland.
18. Hartig, T.A., Book, A., Garvill, J., Olsson, T., & Garling, T., (1996). Environmental influences on psychological restoration. *Scandinavian Journal of Psychology*, 37, 378-393.
19. Hartig, T.A., Kaiser, F., & Bowler, P.A., (1997). Further development of a measure of perceived environment restorativeness (Working Paper No.5). Gävle, Sweden: Uppsala University, *Institute for Housing Research*.
20. Hui, M. K., and Bateson, J. E. (1991). Perceived control and the effects of crowding and consumer choice on the service experience. *Journal of*

- consumer research*, 18(2), 174-184.
21. Jang, S., & Namkung, Y. (2009). Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: Application of an extended Mehrabian-Russell model to restaurants. *Journal of Business Research*, 62(4), 451-460.
 22. Kaplan, S., (1987). Aesthetics, affect, and cognition: Environmental preference from an evolutionary perspective. *Environment and Behavior*, 19, 3–32.
 23. Kaplan, R., & Kaplan S., (1989). The experience of nature: A psychological perspective : *Cambridge University Press*.
 24. Kaplan, S., Bardwell, L. V., & Slakter, D.B., (1993). The museum as a restorative environment. *Environment and Behavior*, 26, 725-742.
 25. Kaplan, S., (1995).The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182.
 26. Korpela, K., & Hartig, T. (1996). Restorative qualities of favorite places. *Journal of environmental psychology*, 16, 221-233.
 27. Laumann, K., Gärling, T., & Stormark, K.M., (2001). Rating scale measures of restorative components of components of environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23(1), 31–44.
 28. Laumann, K., Gärrling, T., & Stormark, K. M. (2003). Selective attention and heart rate responses to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 125–134.
 29. Lee, H., & Graefe, A. R. (2003). Crowding at an arts festival: Extending crowding models to the frontcountry. *Tourism Management*, 24, 1-11.

30. Luttik, J. (2000). The value of trees, water and open space as reflected by house prices in the Netherlands. *Landscape and Urban Planning*, 48(3-4), 161-167.
31. Machleit, K. A., Eroglu, S. A., and Mantel, S. P. (2000). Perceived retail crowding and shopping satisfaction: What modifies this relationship? *Journal of Consumer Psychology*, 9(1), 29-42.
32. Mattila, A. S., and Wirtz, J. (2001). Congruency of scent and music as a driver of in-store evaluations and behavior. *Journal of Retailing*, 77(2), 273-289.
33. Mehrabian, A. and Russell, J.A., 1974, *An Approach to Environmental Psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
34. Milgram, S. (1974). The experience of living in cities. *Crowding and behavior*, 167, 41-54.
35. Ouellette, P., Kaplan, R., & Kaplan, S. (2005). The monastery as a restorative environment. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 175–188.
36. Pals, R., Steg, L., Siero, F.W., & van der Zee, K.I., (2009). Development of the PRCQ: a measure of perceived restorative characteristics of zoo attractions. *Journal Environmental Psychology*. 29,441–449.
37. Rosenbaum, M. S. (2009). Restorative servicescapes: restoring directed attention in third places, *Journal of Service Management*, 20(2), 173-191.
38. Ryu, K., & Jang, S. (2008). Influence of restaurant's physical environments on emotion and behavioral intention. *The Service*

- Industries Journal*, 28(8), 1151-1165.
39. Shelby, B., & Colvin, R. (1982). Encounter measures in carrying capacity research: Actual, reported, and diary contacts. *Journal of Leisure Research*, 14, 350-360.
 40. Shelby, B., Heberlein, T. A., Vaske, J. J., and Alfano, G. (1983). Expectations, preferences, and feeling crowded in recreation activities. *Leisure Sciences*, 6, 1-13.
 41. Shelby, B., Vaske, J. J., & Heberlein, T. A. (1989). Comparative analysis of crowding in multiple locations: Results from fifteen years of research. *Leisure Sciences*, 11, 269-291.
 42. Stokols, D. (1972). On the distinction between density and crowding: Some implications for future research. *Psychological Review*, 79(3) , 275-277.
 43. Ulrich, R.S. (1983). Aesthetic and Affective Response to Natural Environment, In I. Altman and J. F. Wohlwill, eds., *Human Behavior and Environment: Advances in theory and research* (Vol.6), 85-125, New York : Plenum Press.
 44. Westbrook, R. A. & R. L. Oliver(1991).The Dimensionality of Consumer Emotion Patterns and Consumer Satisfaction, *Journal of Consumer Research*, 18, 84-91.

附錄：施測問卷

第一部分 熊貓形象 (物種偏好)

1. 請問您會如何形容大熊貓?(請在□內打勾，可以複選)

- 外型可愛、聰明伶俐、逗人喜愛、溫和慢活、耐人尋味、慵懶傻氣、
害羞怕生、嬌貴自負、其它 (請您說明)_____

第二部分 擁擠知覺

請問今日參觀大熊貓(館)的時候，您所感受到的擁擠感程度如何呢?請仔細閱讀下列問題後，依照您的感受程度在□內打勾。	很同意	同意	普通	不同意	很不同意
	5	4	3	2	1
一、密度所引起的刺激					
1. 我覺得大熊貓館內的參觀動線很狹窄。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 參觀大熊貓時我會受到其他遊客的干擾。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我覺得周遭的遊客聲音很吵雜。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 參觀展館我覺得需要排隊等候。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
二、期望與實際人數落差					
5. 我覺得周遭人數比我預期的還要多很多。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三、擁擠知覺					
6. 整體而言，我覺得大熊貓館內很擁擠。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部分 情緒量表

就您今日參觀大熊貓館的體驗，您會用下列哪些相對的形容詞來形容您的情緒或感覺呢?					
1. 興奮	5□	4□	3□	2□	1□ 憂鬱
2. 滿意	5□	4□	3□	2□	1□ 不悅
3. 放鬆	5□	4□	3□	2□	1□ 煩躁
4. 充滿元氣	5□	4□	3□	2□	1□ 疲累

第四部分 知覺復癒量表 (PRCQ)

請問您在大熊貓館內活動時，您認為可以獲得那些體驗？ 請就下列文字敘述，依您的同意程度在□內打勾。	很同意	同意	普通	不同意	很不同意
	5	4	3	2	1
一、魅力 Fascination：					
1. 我認為在大熊貓館可看見許多有趣的事物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我覺得在大熊貓館有很棒的東西可以看	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 在這裡，我覺得有很多的驚奇等著我。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我會很容易被館內大熊貓的一舉一動所吸引。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 在大熊貓館內有很多亮點讓我探索。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 大熊貓是很有魅力的動物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我發現大熊貓的行為是有趣的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
二、新奇 Novelty：					
8. 大熊貓館的環境與我日常生活相當不同。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 參觀大熊貓館與我的日常生活參與之其他活動大不相同。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 在大熊貓館內所見對我而言是新鮮(奇)的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三、遠離 Escape：					
11. 在大熊貓館內，我能忘卻屬於我的責任與義務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 參觀大熊貓館，我覺得我可以暫時遠離一切俗務雜事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 參觀大熊貓館的時候，我不需要擔心別人怎麼看我。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 在大熊貓館時，我感覺能暫時自在地掙脫日常瑣事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
四、一致性 Coherence：					
15. 我認為大熊貓適合館裡這樣的環境。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 我認為大熊貓館內的展場規劃具有整體感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 大熊貓館內的空間設計與擺設相當協調。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
五、相容性 Compatibility：					
18. 在這裡我可以隨心所欲做我想要做的事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 在大熊貓館內能找到我要的資訊。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 在大熊貓館能做我喜歡做的事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. 我了解在大熊貓館內能做與不能做的事有哪些。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. 我知道在大熊貓館內之行為舉止應該如何。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. 這裡所看到的東西符合我原先預期。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. 我在這裡能做的事(例如觀賞或拍照)符合我原先預期。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第五部分 滿意度與重遊意願

1. 請問您對大熊貓館的整體滿意度如何? 5 <input type="checkbox"/> 很滿意 4 <input type="checkbox"/> 滿意 3 <input type="checkbox"/> 普通 2 <input type="checkbox"/> 不滿意 1 <input type="checkbox"/> 很不滿意
2. 請問您是否願意再次來這裡遊憩? 5 <input type="checkbox"/> 很願意 4 <input type="checkbox"/> 願意 3 <input type="checkbox"/> 普通 2 <input type="checkbox"/> 不願意 1 <input type="checkbox"/> 很不願意
3. 請問您是否願意向親友推薦前來這裡遊憩? 5 <input type="checkbox"/> 很願意 4 <input type="checkbox"/> 願意 3 <input type="checkbox"/> 普通 2 <input type="checkbox"/> 不願意 1 <input type="checkbox"/> 很不願意

第六部分 遊客基本資料 個人基本資料 (請勾選)

1. 性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
2. 年齡： <input type="checkbox"/> 11~20歲 <input type="checkbox"/> 21~30歲 <input type="checkbox"/> 31~40歲 <input type="checkbox"/> 41~50歲 <input type="checkbox"/> 51歲以上
3. 職業： <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 軍公教人員 <input type="checkbox"/> 農業(從事耕作) <input type="checkbox"/> 漁牧業 <input type="checkbox"/> 工商業 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 自由業 <input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 退休人員 <input type="checkbox"/> 其它(請您說明) _____
4. 教育程度： <input type="checkbox"/> 國小(含)以下 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 高中職 <input type="checkbox"/> 大專院校 <input type="checkbox"/> 碩士(含)以上
5. 居住地區： <input type="checkbox"/> 北部(基、北、桃、竹、苗) <input type="checkbox"/> 中部(中、彰、雲、投) <input type="checkbox"/> 南部(嘉、南、高、屏) <input type="checkbox"/> 東部(宜、花、東) <input type="checkbox"/> 離島地區 <input type="checkbox"/> 大陸、海外地區
6. 請問今天您與誰一起來？ <input type="checkbox"/> 單獨 <input type="checkbox"/> 家人 <input type="checkbox"/> 同學或朋友 <input type="checkbox"/> 學校或學術團體 <input type="checkbox"/> 旅行社或機關團體 <input type="checkbox"/> 其它：請說明 _____
7. 請問這三個月內您拜訪動物園的次數： <input type="checkbox"/> 0次 <input type="checkbox"/> 1次 <input type="checkbox"/> 2~5次 <input type="checkbox"/> 6次以上