

以服務設計觀點探討樂齡族生態導覽服務歷程體驗

李傳房* 江宇震**

國立雲林科技大學工業設計系

* leecf@yuntech.edu.tw

** poweretchoy@hotmail.com

摘要

因應樂齡族追求體驗式旅遊的趨勢，本研究旨在透過服務設計觀點與方法，探索其進行生態導覽體驗時的脈絡行為、需求與感受。首先以半結構式訪談，蒐集樂齡族生態旅遊與導覽體驗的需求和期望；並透過親和圖法定義影響樂齡族生態導覽體驗的關鍵因素，作為典型篩選指標。經前期研究，本研究將樂齡族生態遊客區分為消極從眾型、彈性體驗型與積極探索型，並以角色模型描述其相關特質。再邀請上述典型受測者進行參與式工作坊，以脈絡調查法、文化探針與同理心等工具，紀錄典型導覽歷程的服務接觸點、行為特性、需求、情緒感受與想法。根據體驗資料，以五大行為模型、體驗地圖與利害關係人地圖，分析導覽場域內的人、機、環之互動關係與體驗缺口。最後整合樂齡族與利害關係人等觀點，提出以下六項具體改善方針，作為相關生態場域或體驗規畫者的參考：1.確保導覽服務的可接近性、2.透過資訊物件的串聯體驗、3.考量同伴特質的主題式導覽、4.解說員的態度與引導技巧、5.硬體設施作為體驗節點與導覽平台與6.智慧型手機作為導覽的主要媒介。

關鍵詞：樂齡族、生態導覽體驗、服務設計

論文引用：李傳房、江宇震（2016）。以服務設計觀點探討樂齡族生態導覽服務歷程體驗。《設計學報》，21（1），61-83。

一、緒論

人口快速老化已是各國人口結構變遷的普遍現象，為使中高齡者健康且有尊嚴的生活，世界衛生組織（World Health Organization, WHO）於 2002 年提出「活躍老化」（active aging）的觀念；另一方面，中高齡者逐漸重視其休閒品質與退休後的生活規劃，嘗試戶外活動的期望與比例也逐年增加（Cooper, 2006; Arentze, Timmermans, Jorritsma, Kalter, & Schoemakers, 2008）。旅遊目的也從傳統的休閒方式、購物等行程，轉移至文化、生態等具有學習和認知深度的「體驗式旅遊」（Hsu, Cai, & Wong, 2007）。因此，本研究根據上述概念與樂齡族評估指標（WHO, 2002；徐慧娟、張明正，2005），將具備健全活動能力、個性積極與「終身學習、樂而忘齡」特質的中高齡者定義為樂齡族（active aging people）；此族群有正面的體驗與學習態度，成為新型態的旅遊消費族群。

體驗式旅遊中又以生態旅遊 (ecotourism) 較符合中高齡者的身心負荷能力，不僅能促進遊客五感體驗，產生深刻印象外，亦容易讓遊客彼此間產生共鳴與互動，達到社交活動的目的 (清水政司, 2010)。生態旅遊除了重視環境、文化的保護之外，也期望有教育學習的功能 (Butler, 1992; Ceballos-Lascurain, 2001; Ross & Wall, 1999; WTO & UNEP, 2002; Zhang & Lei, 2012)；因此，本研究聚焦檢視樂齡族生態旅遊中的導覽服務歷程與體驗，以達到推廣生態教育的目的。由於體驗式旅遊是由多種元素構成，包含人、地點、行動能力、交通、服務及安全等 (Tourism Policy Review Group, 2003)。在規劃樂齡族生態旅遊體驗或服務時，除考量其身心機能退化造成的體驗缺失外，也必須體認遊客需求與偏好會受到年齡、身心機能、社經等個人條件影響或受到同伴、社群、資訊平台等外在條件影響，導致其選擇不同的旅遊產品或服務 (陳思倫, 2005; 張駿、李傳房, 2015)。但目前旅遊活動規劃卻仍多以團體年齡、人數或價位等概略性特質進行區分，並以服務品質、顧客滿意度等量化結果進行服務管理，但由於顧客更可能在某特定的情境下，亦稱為顧客旅程 (customer journey)，利用許多不同的接觸點 (Clatworthy, 2011)。因此，若僅以制式的變項進行相關性討論，除了無法有效獲得遊客與服務的互動關係、及遊客對服務品質的認知外 (Meuter, Ostrom, Roundtree, & Bitner, 2000)，更無法檢視其在生態旅遊中，能否產生與生態旅遊理念相符的體驗和價值 (Lee & Moscardo, 2005)。

為滿足樂齡遊客進行生態導覽相關服務接觸時的需求與期望，須同時考量核心服務、人員服務及服務場域等三大面向 (Grace & O'Cass, 2004)；若服務場域設計能以遊客為中心，檢視與改善服務場域的所有設計，即可有效提升顧客體驗、品牌形象與價值，甚至增加員工的生產力 (Lovelock, Wirtz, & Chew, 2009)。由於服務設計 (service design) 著重於顧客全面性的感受，包含服務接觸前、中、後的體驗；不僅提供顧客能用 (useable)、有用 (useful) 及想用 (desirable) 的產品和服務，亦能協助企業或組織有好的效率 (efficiency) 及效能 (effectiveness) (Mager & Sung, 2011; 何舒軒、宋同正, 2014)。因此，透過服務設計的觀點與方法，有利於以整體性與使用者為中心的思考，以改善現有接觸點、流程與生態系統的品質 (Bitner, Ostrom, & Morgan, 2008)。相較目前多數旅遊業者普遍追求潮流而進行的多重管道自助服務，若未能在執行前有效識別關鍵客群與接觸點的相關性，易造成接觸點前後矛盾，反而失去顧客信任並導致利潤下降 (Edwards, 2009; Spengler & Müller, 2008; Teixeira et al., 2012)。此外，若能結合不同領域專家，如服務接收者、服務提供者與利害關係人等進行共設計，不僅能提升專案的創造力與改善服務品質；亦更能符合服務接收者的需求，使顧客滿意度與忠誠度提高；同時也能降低服務提供者的開發成本，改善其跨領域合作的技能，進而增加其創新的動能 (Steen, Manschot, & De Koning, 2011)。藉此也能對生態場域的管理者強調生態旅遊經營的角色認同，減少其受到大眾旅遊的從眾性影響而造成偽生態旅遊 (pseudo-ecotourism) (方偉達, 2012, 頁 197-240)，以達到生態永續的目的。

承上，本研究目的為透過服務設計方法，探討樂齡族生態旅遊中導覽歷程的體驗行為之特性、需求、期望，取得樂齡族的真實服務接觸行為與體驗缺口；再根據環境與服務接觸點，以視覺化方式建構相映的體驗地圖與利害關係人等整體性分析架構，提供相關場域規劃或改善的參考。

二、研究方法

2-1 研究場域

杉林溪位於南投縣竹山鎮，佔地約 40 公頃，海拔高度屬中海拔雲霧帶，具有物種多樣性的特色，為全台第一家民營機構通過行政院環境保護署環境教育設施場所認證。由於杉林溪具備完善的步道規劃(包

含自然景觀與人文景觀步道共 10 條) 與自然中心(也稱為環境教育中心)、環境資訊物件與專業生態導覽服務, 因此選定其為研究場域, 並以其設定的生態導覽路徑為主要調查範圍; 同時亦透過田野調查工具, 蒐集其他次要導覽路線資訊與遊客經驗作為研究之用。

2-2 研究流程與方法

為探討樂齡族生態旅遊與導覽體驗的問題, 本研究流程分為前期研究與主要研究兩大階段, 如圖 1 所示。前期研究主要透過半結構式訪談, 蒐集 26 位樂齡族的生態旅遊相關經驗、習慣、需求與期望, 其中男性 12 位, 女性 14 位, 年齡介於 50 歲至 66 歲之間, 平均年齡 56 ± 4.3 歲。為避免探討生態導覽體驗顧客歷程時, 樂齡族遊客特質過於相近, 導致接觸點的使用呈現偏頗結果, 本研究首先透過親合圖法(黃惇勝, 1995), 將訪談結果中具觀念性的文字以卡片方式紀錄, 再根據內容相關性逐層統合, 最後以圖解方式呈現生態旅遊歷程中, 影響樂齡族體驗的關鍵因素與結構性意義。其中又將樂齡族生態旅遊歷程以遊憩體驗歷程為基礎(李銘輝、郭建興, 2000), 其階段包含「預前處理」、「去程」、「現場活動」、「回程」與「回憶」等 5 大階段, 調整為旅遊動機、旅遊規劃、體驗過程、體驗結束與體驗分享, 以更符合編組描述並有利親和圖法垂直結構的操作。此外為降低操作結果的主觀性, 在編組與 A 型圖解過程, 亦邀請具備使用者經驗和樂齡族群相關研究者, 共計 3 位, 進行編組的調整和修正。如附錄一淺藍色圓圈所示, 根據 A 型圖解結果, 歸納樂齡族參與生態導覽體驗前, 影響其接觸服務的關鍵因素為「旅遊目的與動機」、「旅遊資訊管道」、「服務預約」、「體驗前的準備」與「導覽意願」等 5 項。並如附錄二所示, 為有效區分樂齡遊客典型類別, 本研究以上述 5 項因素為主要指標, 並根據上述指標在 A 型圖解中的行為特性、群組差異性等編組結果(即小編組), 其趨近大眾觀光或生態體驗的程度, 以 0-10 分的尺度劃分, 藉由兩軸的交叉對照進行受測者篩選與典型的定義, 小編組尺度亦與上述相關研究者討論。最後根據討論結果, 將樂齡遊客的生態旅遊典型定義為: 消極從眾型(消極型)(2-6 分)、彈性體驗型(彈性型)(6-8 分)、積極探索型(積極型)(8-10 分)等三類, 藉此篩選典型受測者, 再以角色模型(personas)描述其相關特質。以旅遊動機指標為例, 其小編組反映出樂齡族前往生態場域的主要旅遊動機為「休閒聚會」、「新奇體驗」或「景點特質」等 3 項, 其中「休閒聚會」包含因「思念同伴」而相聚(1 分)、因「特色飲食」(2 分)而相聚或因「休閒放鬆或健身」而相聚(4 分), 其他指標同理, 根據受測者於各項指標加總後的平均值, 篩選典型受測者。另外, 也訪問與導覽體驗服務直接相關者 2 名, 其熟悉杉林溪的管理、文教活動的策劃、導覽體驗資訊的更新、志工培訓與管理等工作; 由於利害關係人背景, 僅針對與導覽服務體驗直接相關議題, 並以優劣分析法(SWOT analysis)的概念架構進行現況(優缺點、競爭者)與未來改善的可能(機會)進行闡述與討論, 因此包含「導覽服務的行銷」、「導覽服務的管理」、「自然中心的經營」、「合作與競爭」和「商品開發」等 5 大面向。透過上述主題性的討論, 以釐清利害關係人之間的互動關係, 進而取得導覽服務相關者的整體性觀點, 減少服務提供者與樂齡族之間的需求認知落差。

主要研究則邀請上述三類生態旅遊典型旅客共 7 位與 1 位解說員, 其中男性 3 位, 女性 5 位, 年齡介於 50 歲至 60 歲, 平均年齡 58 ± 5.2 歲。由於步道環境空間限制, 為維持導覽解說品質, 解說員建議遊客參與最適合人數為 10 人, 同時考量研究人員執行脈絡調查時的可能性與便利性, 設定每類典型受測者約 3 位。待取得受測者同意後, 同意參與此次研究的每類典型為 2 至 3 位, 受測者含解說員總計 8 位, 並於 2015 年 02 月 27 至 28 日至杉林溪, 進行參與式的生態導覽體驗工作坊。由於角色模型的使用, 即使該類型只有單一受測者, 但因其角色為該目標族群的顯著代表, 仍可有效展現潛在消費族群的特質與需求(Hollon, 2008)。如下頁圖 1 的主要研究內容所示, 透過脈絡調查法(contextual inquiry)、文化探針(cultural probe)與同理心地圖(empathy map), 同時以主觀和客觀的角度, 針對導覽歷程的服務

接觸點與相對應的行為特性、需求和感受評價進行體驗資料蒐集、討論和腦力激盪。其中脈絡調查主要透過觀察法與回溯式訪談，蒐集樂齡族在生活與生態場域中體驗的真實行為資訊，以取得其內隱知識。因部分歷程研究者不方便介入，如受測者於自宅中的行前準備，是透過本研究提供的文化探針包，如圖 2 左側所示，讓樂齡族自我紀錄生態旅遊歷程中，其接觸的物件或與環境、人員等互動行為。藉此以第一人稱觀點理解其對事件的想法、影響因素、個人價值觀或抽象感受等。文化探針包內含：簽字筆、原子筆、說明卡片、體驗紀錄日記本、體驗心情地圖、心情貼紙（好心情與壞心情）、便利貼、名牌。本研究透過參與式工作坊以同理心工具，針對導覽歷程時的主要接觸點進行團體討論和分享，以確定其真實的想法與感受。為使樂齡族能於討論、分享過程中有效紀錄其情緒、體驗需求或期待，同時減少操作時的心理負擔與疲倦感，本研究簡化 XPLANE 設計顧問公司開發的同理心地圖（Chicória, 2010）；將原本透過看見（see）、聽見（hear）想法與感受（think and feel）、說與做（say and do）、痛苦（pain）、期待（gain）等 6 個面向，綜合簡化為「我那時心情覺得...」與「我想要...」等兩個面向，如圖 2 右側所示，前者主要協助樂齡族描述其體驗當下的感官特性與行為；後者則主要表達對於該體驗的想法、感受或期待。此外操作過程仍透過影音素材與研究者的引導，協助其針對各項接觸點描述與紀錄。除了取得樂齡族的行為模式與體驗資料，亦透過利害關係人地圖，如第 74 頁圖 8 所示，確立場域內外參與、影響導覽體驗相關角色的互動關係與可能產生的缺口與衝突，以利提出具整體性且有效的接觸點改善建議。

前期研究	面向	樂齡族生態旅遊需求與期望	樂齡族生態旅遊體驗關鍵因素	樂齡族生態旅遊典型特質定義	生態旅遊與導覽體驗經營規劃
	方法	半結構式訪談 樂齡受測者26位	親和圖法	角色模型	利害關係人訪談 導覽服務管理者2人
	目的	取得樂齡族生態旅遊經驗、習慣、需求、期望以及杉林溪體驗經驗與改善意見	取得樂齡族生態旅遊體驗的影響因素，作為篩選指標並定義遊客典型	以角色模型描述典型樂齡遊客的生態旅遊與導覽服務接觸特質	針對導覽服務的行銷、管理、展場經營、商品開發等面向，取得場域規劃現況與未來願景
主要研究	面向	樂齡族生態導覽服務體驗調查			導覽體驗經營互動網絡
	方法	參與式工作坊(受測者7位；解說員1位)			利害關係人地圖
	目的	脈絡調查	同理心地圖	文化探針	根據利害關係人訪談，透過互動線描繪場域內外與導覽體驗相關角色的互動網絡與衝突缺口

圖 1. 研究流程與方法



圖 2. 參與式工作坊體驗調查工具

2-3 研究分析

根據上述階段的樂齡族導覽體驗相關資料蒐集及成果，本研究先個別分析樂齡族導覽體驗行為與利害關係人互動關係，再綜合雙方的觀點，提出生態導覽體驗整體性的規畫與改善建議，詳如以下說明。

1. 樂齡族導覽體驗分析：以體驗歷程（experience map，如圖 4 所示）與顧客歷程地圖，如圖 5，呈現樂齡族參與生態導覽的行為脈絡與體驗情緒變化；再以資策會（2011）的五大行為模型，圖 6、圖 7 與附錄三、四、五呈現，樂齡族與利害關係人、物件和環境，在導覽歷程時的互動關係；其五大行為模型為：互動模型（flow model）、序列模型（sequence model）、工具器物模型（artifact model）、文化模型（cultural model）與實體模型（physical model）。
2. 利害關係人互動分析：根據導覽服務的利害關係人訪談結果，以利害關係人地圖，如圖 8 所示，釐清服務人員、樂齡族、合作單位等角色之間的相互作用（Blomkvist, Holmlid, & Segelstrom, 2011）。
3. 生態導覽體驗規劃建議：根據樂齡族導覽體驗特性、服務缺口與利害關係人互動關係，透過導覽服務的前、中、後脈絡，針對上述條件提出整體規劃、改善建議，以滿足樂齡族與利害關係人的需求。

三、結果與討論

根據上述研究方法，本研究分別透過不同圖表呈現樂齡族與利害關係人觀點，並闡述相關分析結果；首先以角色模型等圖表描述樂齡族參與生態旅遊或導覽體驗的態度，再以體驗歷程綜合樂齡族在旅遊或體驗歷程間的體驗缺口，同時透過五大行為模型理解其參與導覽服務的體驗特性，最後再以利害關係人地圖呈現其在所受到其他角色的支援或影響。

3-1 樂齡族生態旅遊特性與典型差異

根據半結構式訪談的結果，許多樂齡族對於旅遊景點印象與資訊仍停留在十幾年前，缺乏新的資訊刺激，也造成重遊意願較低。樂齡族的旅遊同伴多是朋友（65%）（一般友人（48%）與興趣同好（17%）），其次為家人（33%）；地點考量主要是風景（31%）、主題活動（21%）與安全性（18%），因此若能取得新的資訊刺激，將可增加樂齡族前往旅遊的意願。在資訊管道的調查發現，其來源主要為親友意見（32%）與電視新聞或廣告（28%），因此旅遊地點若要傳達新的資訊給樂齡族，需重視口碑與媒體的行銷。樂齡族前往生態場域的主要目的為主題活動（26%）、休閒健身（26%）與舒適的氣候（18%），雖然主題活動會增加其前往的動機，但其多不會主動預約活動（40%）或導覽（37%），對於服務需求的主動性多反應在生理需求的滿足，如食宿預約（73%）。近年智慧型手機的普及與便利性和操作性的提升，樂齡族旅遊時攜帶的主要電子產品為手機（42%），其次為相機（22%）；因此進行導覽體驗的規劃與服務的整合，可透過智慧型手機作為主要的平台，降低多重管道服務因前後矛盾的接觸點而產生服務失敗的可能（Edwards, 2009; Teixeira, et al., 2012）。

有效的接觸點在於識認關鍵客群，以根據其需求提供相應的服務（Spengler & Müller, 2008）。如下頁圖 3 所示，本研究綜合前期研究的半結構式訪談內容、親和圖法編組與前述 5 項典型受測者篩選指標，透過角色模型的 7 項指標呈現不同典型的樂齡族對生態旅遊、導覽的觀點、態度以及參與的行為、需求或期望等特性，因此包含生態旅遊定義、旅遊特性、資訊管道、旅途目標、生態導覽目標、問題及自主導覽意願等。再如表 1 所示，雖然樂齡生態遊客典型在行為上的差異不顯著，然而其在對於生態旅遊定

義與服務取得上仍可看出主動或被動等態度差異，此結果亦呼應 Plog (1991) 針對遊客性格與觀光環境互動，區分為「保守型」(psychocentric)、「中庸型」(mid-centric) 和「探奇型」(allocentric) 等三類型的遊客。

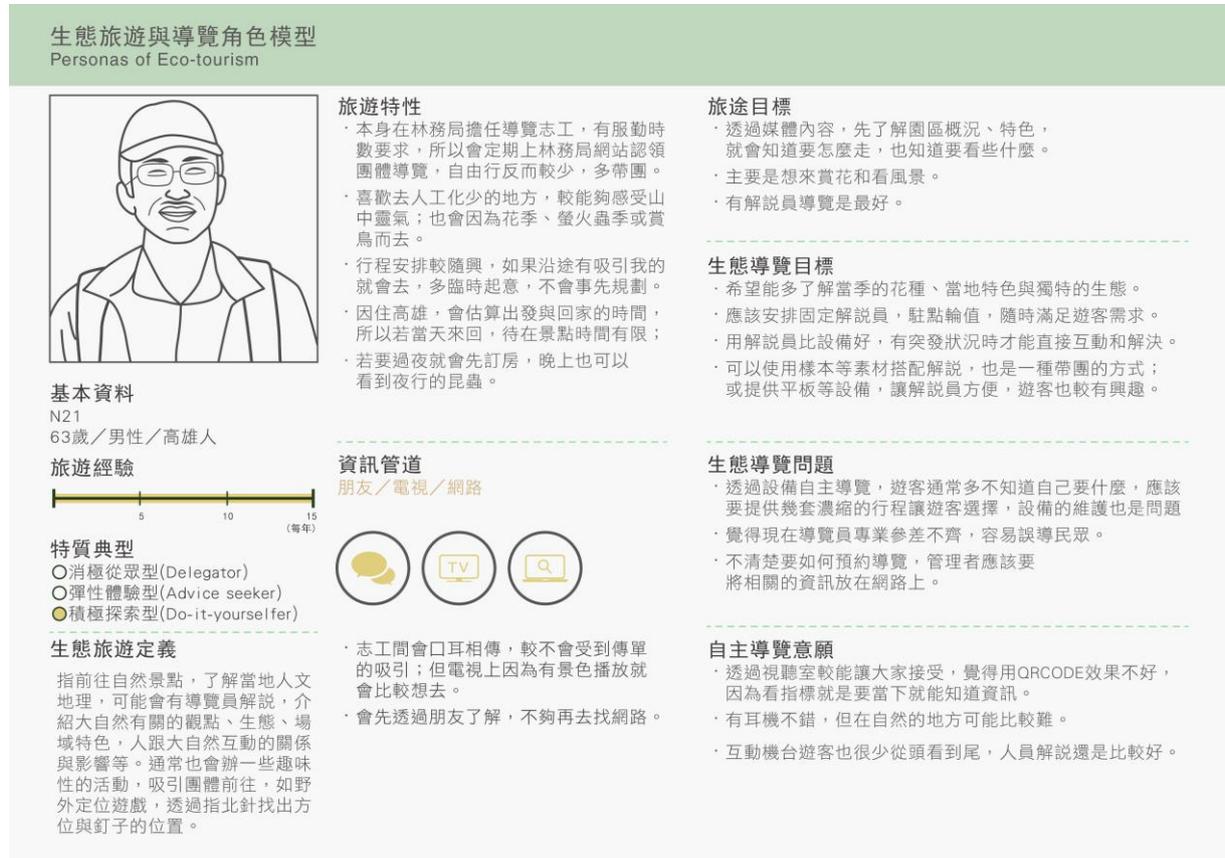


圖 3. 樂齡族生態遊客典型角色模型 (以積極型為例)

表 1. 樂齡族生態遊客典型差異

角色模型指標	消極型	彈性型	積極型
生態旅遊定義	模糊籠統	模糊籠統	明確詳盡
旅遊特性	委由旅行社或他人	主動預約服務	主動預約服務
資訊管道	重視親友意見，多會詢問其景點相關經驗；不足或有疑慮時才自行或由他人協助上網查詢		
旅遊目標	受到個人景點經驗與當季活動影響，與典型較無關		
生態導覽目標	團體旅行時才會參加	根據當下需求決定是否參加	事先預約或主動參加導覽
生態導覽問題	受到個人喜好影響，但對內容接受度大；期待能解當地或當季特色生態，但要有趣		
自主導覽意願	導覽時人數過多且時間太長，不利行程安排；但透過解說員搭配素材或設備，其效果最好		
	結合在手機上較麻煩且受限於生態環境；互動機台則較適合年輕族群使用		

3-2 樂齡族生態導覽體驗需求

如下頁圖 4 所示，本研究除了考量上述樂齡遊客因內在動機因素所產生的三類態度差異外，進一步根據工作坊期間蒐集的體驗與決策資料，將樂齡遊客以導覽體驗參加方式區分為團體預約者、當天參加

者與臨時參加者，以定義樂齡族在生態旅遊體驗歷程（包含行前準備至離開場域後的分享）的外在行為表徵與感受變化。因此，透過表 1 與圖 4 的對照，能有效理解樂齡遊客受到哪些外在刺激或內在需求的驅動，而進一步完成後續的行為目標、歷程與結果。為進一步理解特定接觸點的體驗感受，如下頁圖 5 所示，本研究亦透過工作坊中受測者的顧客歷程進行相關需求的釐清，再以黑色三角形註記其感受差異。

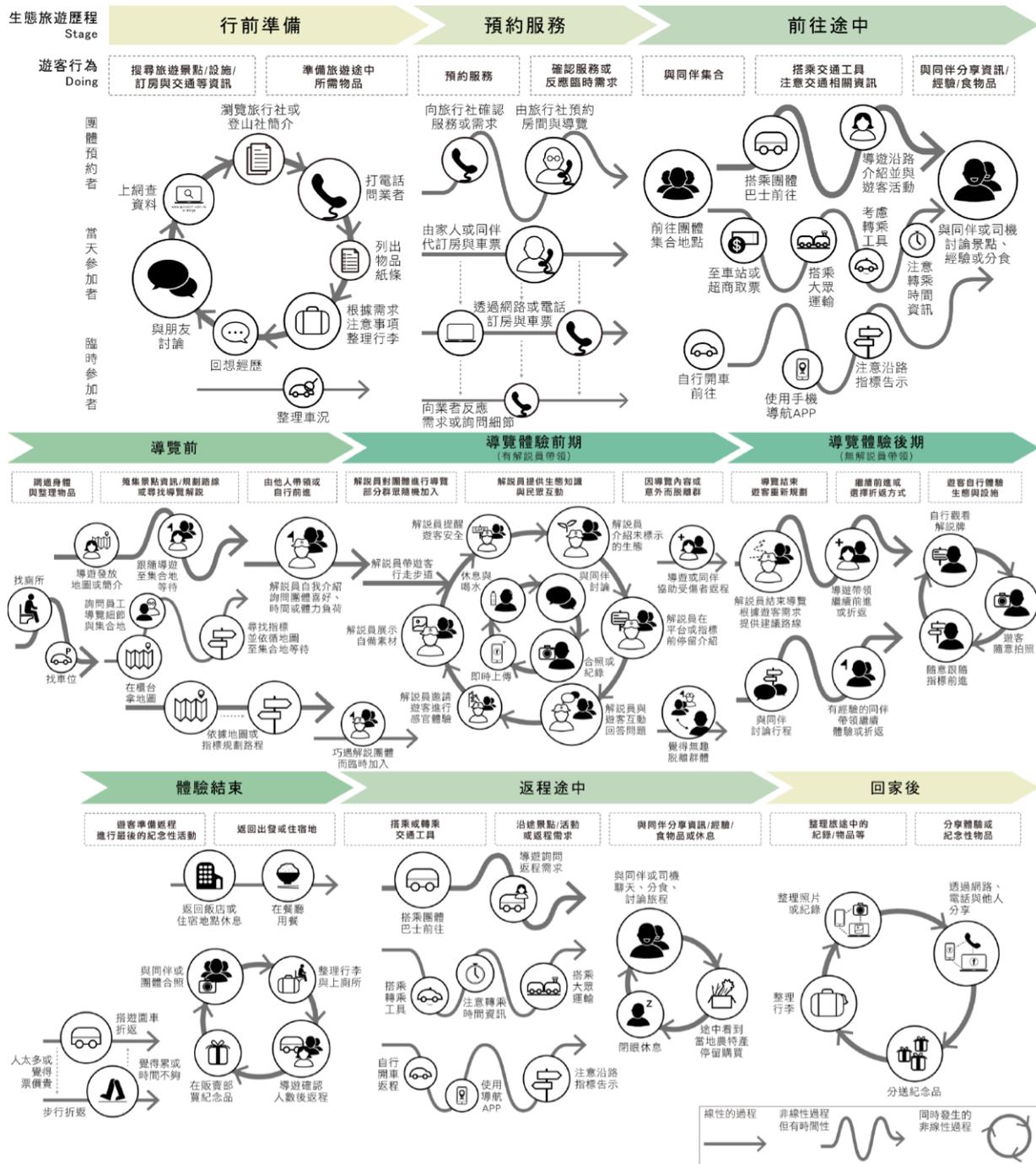


圖 4. 樂齡族生態旅遊體驗歷程

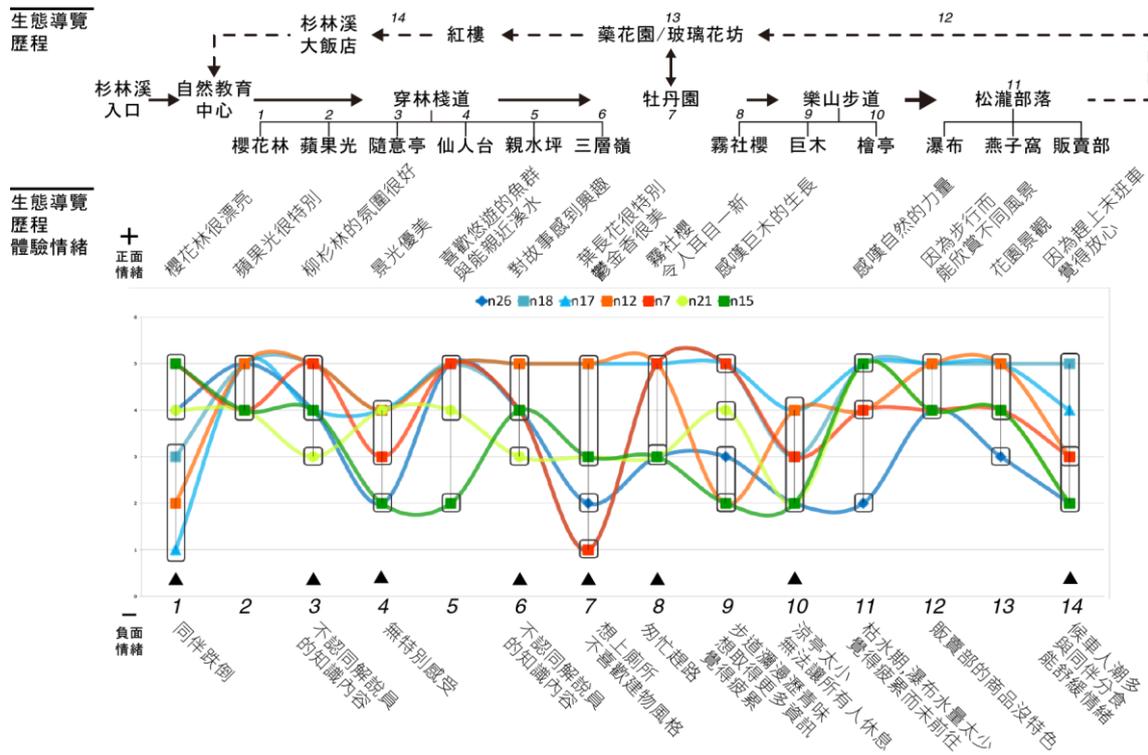


圖 5. 樂齡族典型受測者導覽體驗顧客歷程

如圖 5 所示，本研究透過參與式工作坊中的脈絡調查、同理心地圖與文化探針等工具，整合、歸納受測者於上述 14 項接觸點的主觀感受與體驗需求為以下七點：

1. 基礎設施的安全性：基礎設施（步道、平台、車道等）需定期修繕，確保遊客在體驗接觸範圍的安全性，方能使遊客沉浸於生態體驗，獲得生態旅遊價值。如櫻花林（接觸點 1），由於正值花季，多數樂齡者見到盛開櫻花林，情緒多呈現正面反應；但其中一位因路面崎嶇，不小心於賞花時踩空跌倒，造成部分受測者因其同理心，進而降低該接觸點的情感評價。
2. 體驗的可接近性：在不破壞生態環境之下，根據遊客接觸點體驗行為增設或改善現有設施，使遊客儘可能以較低的身心負荷接近與體驗其生態環境。如親水坪（接觸點 5），雖然苦花魚的波光粼粼與清涼的溪水能增強樂齡者的感官體驗，但由於該處是尚未整治的河川地，因此多數樂齡者認為應該改善河川地面或小徑的品質，讓其更容易親近溪水或在那放鬆休息。
3. 解說牌的閱讀性與魅力：資訊物件皆需以通用設計為原則檢視其閱讀性，如部分樂齡族認為牡丹園（接觸點 7）或步道中的植物解說牌其內容文字太小；此外亦須檢視解說牌的引導性，有助遊客理解或產生聯想，提高其學習生態知識的意願與產生正面的生態體驗。
4. 解說員行程時間規劃的適切性：受限於團體行程與遊客體能負荷，解說員對時間的掌握與接觸點安排，是影響體驗感受的主要因素之一。如當時在樂山步道（接觸點 8—10），通常亦為導覽解說の後半段行程，因解說員認為時間不足進而加速步伐並減少停留時間，如此一來不僅減少接觸點體驗，同時也容易造成遊客因時間壓力，引起負面體驗的感受。
5. 解說內容的互動技巧：解說員除解說生態內容之外，亦需透過互動技巧或素材，適當的引導遊客，以加深體驗的內容。如接觸點 3、6，當時一位積極型樂齡族認為解說員分享的內容與其認知衝突，而給予較低的評價。此時若透過互動技巧，邀請較專業的遊客參與，將可有效降低解說員因本身知識背景的不同或不足時，而與遊客認知產生衝突的可能。

6. 特色的營造：樂齡遊客普遍期待透過建築物風格、紀念商品、餐點與景觀規劃等四個面向，感受主題情境或特色。尤其在人工景觀顯著處，如松瀧部落（接觸點 11）、牡丹園（接觸點 7）或紅樓（接觸點 14）；至於自然景觀處，則多希望維持自然。
7. 同伴的影響：當無解說員時，積極型遊客常因其經驗或知識，扮演領導角色，影響隊伍的行程安排。因此同伴的喜好、體能負荷與經驗也都將影響團體整體的決策與體驗感受。如在接觸點 12，因此時已結束導覽並與解說員分開，由於積極型樂齡族的帶領，讓其他典型遊客認為原來透過步行也能看見不同的風景，減少因不搭乘接駁車而以步行返回的疑慮。

上述七項需求，亦呼應教育部（2012）在《樂齡導覽解說員進階培訓課程教材》中，建議以高齡者為中心的導覽解說，需考量安全性、路線安排、解說內容、說話速度與方式、適時鼓勵與隨同人員的協助等要點。因此在探索樂齡族的生態導覽體驗需求，除了考慮遊客動機（Blangy, Wood, Lindberg, & Hawkins, 1993）、身心與社經條件（陳思倫，2005）和旅遊特性（Laarman & Durst, 1987）等因素上所產生的體驗差異；同時也要考慮，解說員本身的互動技巧、經驗等素質，是否能有效引導或協助遊客體驗自然生態。

3-3 樂齡族生態導覽體驗行為分析

本研究以樂齡族生態旅遊體驗歷程，如圖 4 所示為脈絡，並根據田野調查、工作坊前後的影子觀察、文化探針和各階段訪談結果，透過以下五大行為模型，以不同面向檢視樂齡族在導覽體驗時的影響因素，其中包含外在行為、內在動機、價值或與利害關係人、物件、空間環境等互動方式。並以「⚡」符號紀錄體驗缺口，即當樂齡族無法順利取得體驗或與目標互動時的路徑或節點，並將描述相近的體驗缺口整合為主要體驗缺口以利進行說明，體驗缺口的詳細註解可參照附錄三、四、五。

1. **互動模型**：透過此模型，發現影響樂齡族生態旅遊的利害關係人包含企劃人員、杉林溪業務、櫃台員工、生態解說員、解說員管理者、團體領隊、參與導覽的遊客（團體預約者、當天參加者）與一般遊客（巧遇解說團而參加者）；而影響導覽體驗的物件主要為資訊物件（導覽資訊指標、尋路指標、生態資訊指標、印刷品、網站）與解說員設備（擴音器）；空間則包含服務取得的接觸點（大飯店、販賣部、自然教育中心）與導覽體驗的接觸點（自然教育中心、步道），上述之人、機、環的互動關係與體驗缺口，詳如附錄三。主要體驗缺口為：（1）企劃與業務人員影響團體行程安排的適切性；（2）導覽或體驗資訊平台的整合與其內容更新影響遊客的服務需求；（3）櫃檯員工為導覽體驗媒合的重要窗口；（4）步道空間限制遊客體驗與行為；（5）導覽隊伍人數（包含參加者與一般遊客）影響解說品質；（6）未標示的生態或景觀，不易被一般遊客發覺；（7）解說內容與團體互動技巧，受限於團體特質與解說員專業而產生差異。
2. **文化模型**：相較於互動模型的物理脈絡，導覽歷程中的規範、態度等文化因素，亦對體驗造成一定程度的影響，其中包含時間、天候、旅遊習慣、旅遊經驗、費用、體力負荷、資訊物件、內容喜好、互動技巧、同伴需求與人數，詳見附錄四。主要體驗缺口為：（1）導覽時間長度與時段，無法滿足當天參與者與臨時參與者的行程規劃；（2）遊客旅遊習慣、過去參加導覽解說的經驗與解說員互動技巧，皆會影響參與意願；（3）同伴意願、喜好及費用評估，影響解說服務的使用方式；（4）解說員與參加遊客的人數多寡將影響體驗品質；以及（5）天候條件的限制。
3. **序列模型**：如附錄五，透過觸發點呈現導覽歷程中，樂齡遊客的動機、行為與利害關係人互動的時序性，釐清遊客參加生態導覽體驗時的接觸點因果關係與相對應的體驗缺口。主要體驗缺口為：（1）

當天參加者或臨時參加者無法事先取得詳細導覽資訊，由於無法了解內容是否符合其偏好或導覽時間是否有利於行程安排，皆會降低其參加導覽的意願；（2）事先預約者的服務接觸點雖較完整，但自由度也因而受限；（3）隊伍成員的體驗喜好與旅遊行為，皆會影響其他成員或整體的體驗接觸機會與品質；（4）解說員時間規劃會影響遊客體驗情緒與身心負荷。

4. **工具器物模型**：透過觀察樂齡族攜帶的器具與操作情況，能了解其使用需求、限制或是改造的可能，本研究將其對於器物的主要訴求歸納為：輕便性、多工性、分享的可能、預防天氣變化與個人保健。樂齡族皆會攜帶必要物品前往山區旅遊，以科技產品為例，受測者攜帶的電子產品主要為智慧型手機，顯示目前智慧型手機的功能，已能滿足樂齡族遊客需求。但在輕便性方面，攜帶飲用水與食品上卻呈現相反情形，樂齡族會攜帶家庭號等大包裝的零食與同伴分享，如圖 6：編號 4；也會因個人生理健康因素而攜帶營養糧食，如圖 6 之編號 7、8。少數受測者甚至會攜帶 1 瓶以上（最多 3 瓶）的水瓶或保溫瓶，以備不時之需。為預防天氣變化，會攜帶摺疊傘，多數受測者亦同時攜帶輕便型雨衣，也有樂齡者會使用長形雨傘作為拐杖之用，其他攜帶物品，如遮陽用眼鏡、帽子及禦寒外套、圍巾等。



圖 6. 樂齡族生態導覽體驗工具器物模型

5. **實體模型**：如下頁圖 7 所示，此模型呈現不同行為的旅客（預約者或當日參與者），其參與生態導覽歷程的動線。田野調查中發現，團體旅遊者可事先預約生態導覽，而導覽服務的相關資訊公布於飯店大廳的立牌上。當天想參與生態導覽者容易錯過時段或因解說志工不足而向隅，或只能在途中因巧遇解說團體而臨時參與導覽解說。因此，規劃導覽相關資訊物件時，應參考遊客動線設置提示與服務接觸點，並調整解說時段與透過數位平台同步告示，包含天氣變化的因應措施，以提高遊客參與導覽的可能性。

透過上述的行為模型可檢視樂齡族在導覽歷程與服務接觸點、環境、員工等的互動關係，除有形的接觸點之外，在生態場域也需考慮無形的接觸點對體驗的影響。由於旅客在生態場域中會同時透過非接觸性感官（distance receptors），如視覺、聽覺或嗅覺；以及接觸性感官（immediate receptors），如味覺和觸覺，接收場域中的線索後並影響其情緒與行為反應，無論遊客是否有意識到（Hall, 1969）。此外，若可確保樂齡族於上述行為模型中接觸點的體驗結果與生態旅遊定義中的價值相符，將有利達到生態場域與旅遊的永續經營的目標（Björk, 2000）。

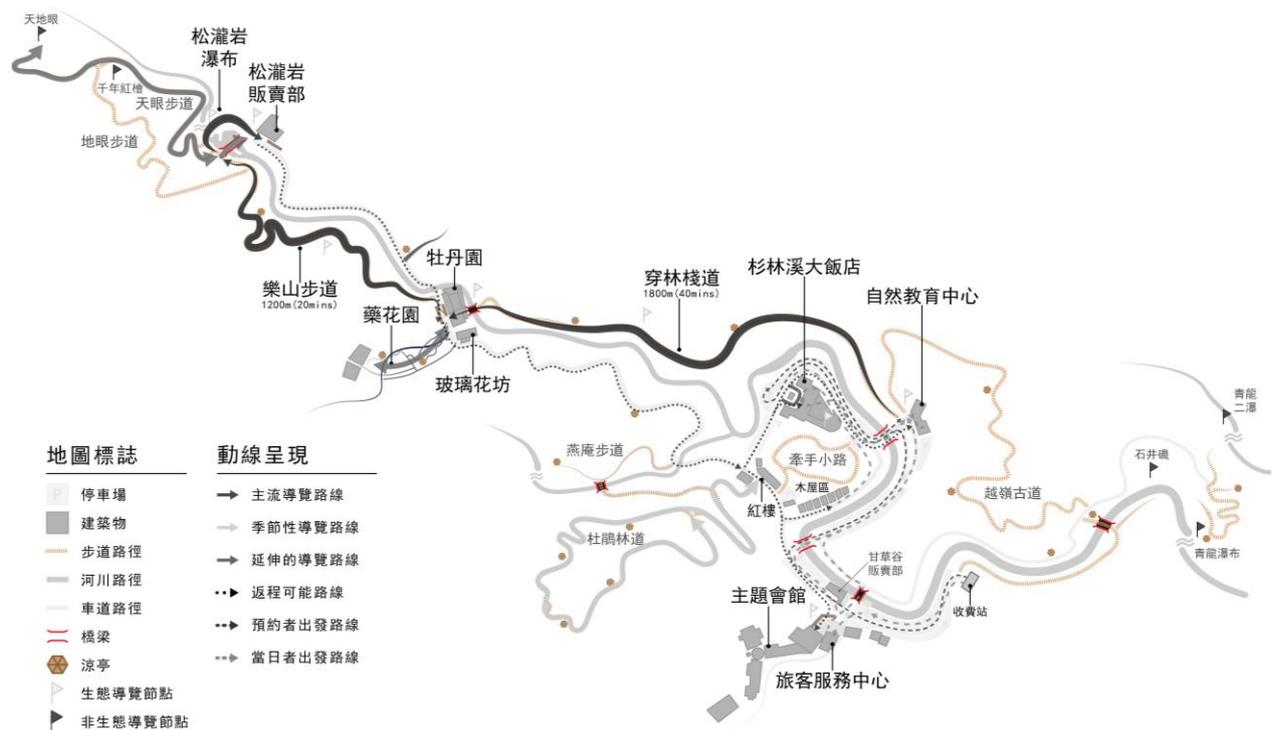


圖 7. 樂齡族生態導覽體驗實體模型

3-4 生態導覽體驗經營與管理

除了透過樂齡族與研究者的觀點，生態場域經營、管理者等利害關係人的觀點亦不能忽略，如此才能提出可行且有效的服務改善建議。如下頁圖 8 所示，本研究根據利害關係人訪談結果，以利害關係人地圖呈現生態旅遊或導覽場域內與導覽服務關係者的互動特性，並將訪談提及的相關需求或未來改善的可能性歸納為以下六個面向，以釐清管理、服務方對於目前服務體驗現況的認知與限制。

- 資訊管道的有效性：**分別受到內外部的利害關係人影響，內部包含跨部門的資訊整合、跨平台（實體印刷與數位媒體）的資訊同步（line 1、2、3、7、19），更重要的是資訊需能根據季節變化進行調整，以增加樂齡遊客的前往動機。但礙於樂齡族資訊接收管道有限，發現以電視廣告效果最佳（line 4），口碑行銷速度則較慢（line 5）。外部則主要受到樂齡族的同行者影響，旅遊團體雖能事先得知導覽服務訊息，但易受到其行程時間、導遊經驗與態度的影響（line 8、14、15）。上述原因，皆影響遊客參與導覽服務的可能性與意願。
- 導覽的可接近性：**在場域內的導覽服務可接近性，主要受到導覽時段或定點解說受限於解說員人數與排班的影響（line 12）。為能提高接觸機會，亦曾實施定點導覽，但效果不好。建議可考慮於自然中心增加時段制的駐點人員（line 9），作為導覽引言與預覽，以提高遊客參與導覽的可能；若導覽解說因天候和人數等因素取消（line 6、10），可開發 App 協助遊客自主導覽，但需要資訊平台與基礎設施的配合，如通訊品質與充電設施。
- 導覽體驗的差異：**主要受到解說環境限制與導遊解說員在互動技巧與經驗的影響，使遊客容易在接收體驗訊息時產生延遲或差異。解說員可透過培訓與淘汰制度，維持、補充專業知識與解說品質（line 11）。但不同背景的解說員在導覽內容上的差異亦是一種特色，導覽重點應該在引導遊客體驗而非強調講述內容的一致性，透過良好的互動技巧可降低解說員背景差異的影響。除解說員與環境的影響之外，遊客參與導覽的態度也影響其本身旅遊體驗的效果。

4. **自然中心的活用**：根據田野調查與訪談，由於遊客普遍無法順利使用相關的資訊物件，如簡介或網站有效得知自然中心的特色，導致使用率偏低。未來可透過增加自然中心的互動體驗設施與安排駐場人員提供解說，可有效提高遊客的使用次數。
5. **合作與競爭**：為符合遊客需求且整合性的體驗，除了需仰賴內部的共識外（line 13），亦可與旅遊業者合作（line 14、15），提供新的旅遊服務；如整合周邊景點（line 18），提供遊客完整的套裝服務。對於生態相關的專業團體除提供場地，也能委其協助場域內的生態調查，以增加生態體驗的內涵。另一方面，以專業解說團隊及四季花卉與鄰近場域產生差異化，以維持競爭力（line 16、17）。
6. **商品開發**：以園區生態特色為主題，透過專業設計團隊開發紀念商品，除可滿足遊客對紀念商品的購買需求之外，也可提升遊客對園區的服務滿意度。

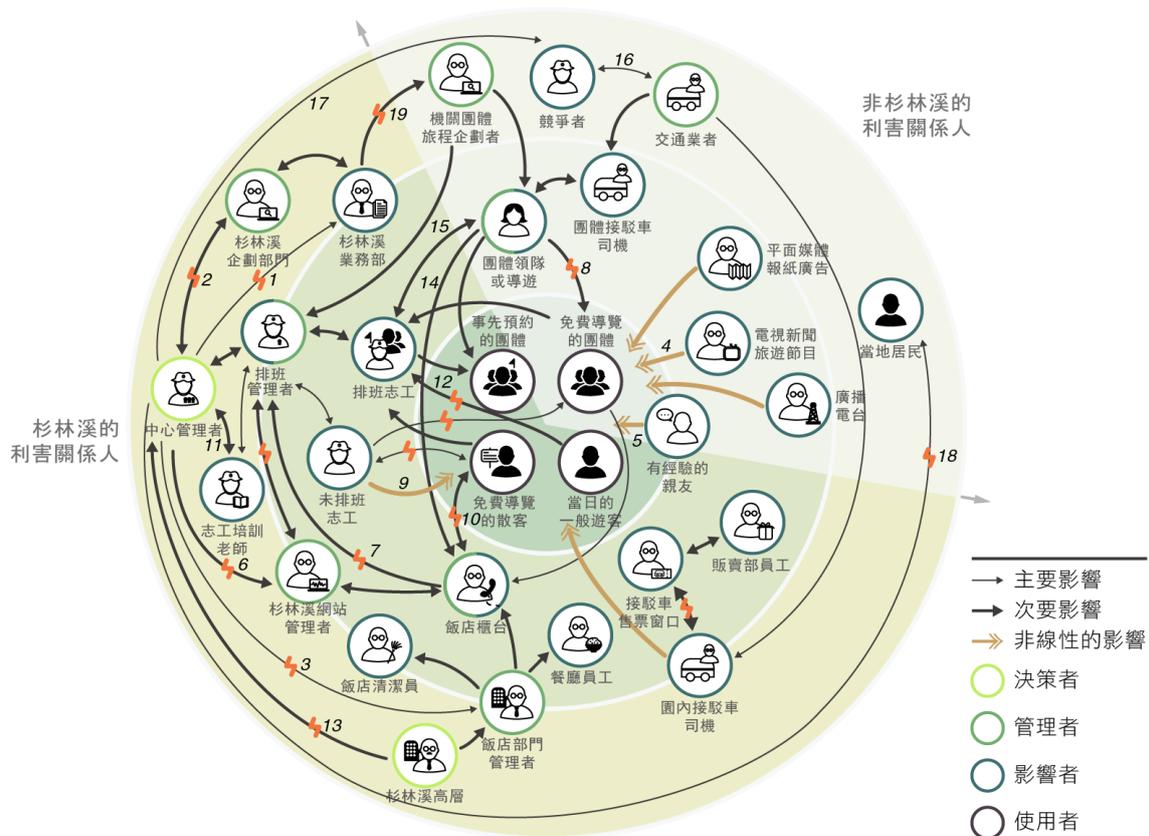


圖 8. 生態旅遊與導覽體驗利害關係人地圖（互動關係以曲線標記）

承上，由於國內有些生態場域的屬性相近或距離接近，若管理者或經營者對於生態旅遊的定位無強烈認同或具備相關知識，容易受到大眾旅遊的從眾性（conformity）的影響，而造成決策錯誤，不僅容易破壞生態環境，亦可能無法滿足遊客體驗需求或期待。近年國內外也逐漸出現「偽生態旅遊」（pseudo-ecotourism），即旅遊相關業者利用生態旅遊名義的不當介入，導致生態環境因旅遊活動而畸形發展，使生態旅遊地的外來投資及經營人口增加，內部投資及當地經營人口卻減少的現象；若要改善此現象需從內部組織管理架構著手，對管理者強調生態旅遊的角色認同（方偉達，2012，頁 197-240）。因此，本研究亦於以下的結論中強調生態導覽場域內的服務流程、系統與資訊平台等的整合與協同，以降低新建設施或服務的比例，除了達到環境保護與生態永續經營外，也大幅減少業者經營成本，以提高其改善、優化現有接觸點的執行意願。

四、結論與建議

本研究透過樂齡族生態旅遊需求與期望調查、親和圖法和角色模型，將樂齡族生態旅遊特質典型分為：消極從眾型、彈性體驗型與積極探索型三類。雖然明顯的群組差異僅出現在服務預約的主動性和生態旅遊目標上，但本研究仍可反映此三類型的樂齡族在旅遊態度上的差異。此外，為改善或提升生態場域與其導覽服務品質，利害關係人觀點與場域條件皆須同時被考量；因此本研究綜合樂齡族於生態導覽歷程反映的七大需求、五大行為模型、體驗缺口及利害關係人地圖呈現的六大特性，提出以下六點具體的樂齡族生態導覽體驗規劃與建議，減少因場域或導覽服務等條件差異的影響。相關場域或服務提供者在滿足基本條件後，可再根據本研究的樂齡族典型與行為模型等圖表，針對不同典型的生態遊客與場域現況提供相應的服務與並改善體驗缺口。

1. 確保導覽服務的可接近性

生態導覽資訊物件與服務媒合的管道，應根據實體模型的族群動線差異與樂齡族遊客特質類型，如消極、彈性或積極型，在適當距離與接觸點上提供相映的服務資訊，並利用媒體宣傳，以增加樂齡族服務接觸的機會與意願，尤其是非團體預約者。此外亦可於室內地點安排人員提供導覽前的說明，同時作為雨天備案的導覽地點。

2. 透過資訊物件的串聯體驗

目前非全程參與導覽的樂齡族，僅能透過資訊物件了解部分生態資訊；而參與導覽的遊客，受到互動特性與行程等因素的影響，也不一定能透過解說員獲得完整的補充資訊。因此，未來資訊物件應透過跨平台（印刷品、指標、互動設施、網站等）進行整合，使樂齡族能預先知道導覽的大致內容（如參加方式、導覽內容、時間、路線、集合地點等），再根據需求偏好選擇體驗深度，同時也確保服務的可接近性。此外也需整合網路平台和園區實體簡介，讓樂齡族獲得正確的資訊。然而上述資訊呈現與互動方式，皆須考量樂齡族的身心特性，達到資訊物件的可閱讀性。

3. 考量同伴特質的主題式導覽

由於同伴意願、喜好、經驗、體能負荷等因素，對樂齡族的體驗品質有一定的影響，如出發前的資訊管道、體驗時的互動和協助或體驗後的分享。因此規劃導覽體驗時，除了考量人數之外，需事先了解成員特質，如消極、彈性或積極型，再以主題式規畫並配合解說技巧，滿足不同特質旅客的需求與期望。體驗後亦可利用樂齡族對同伴認同的重視，透過口碑行銷與平台進行體驗宣傳或追蹤。

4. 解說員的態度與引導技巧

解說員的技巧與經驗是影響樂齡族導覽體驗的關鍵因素，透過培訓與淘汰制度能維持解說品質並強調服務態度。同時亦可訓練解說員熟悉生態相關的典故或人文軼事作為解說之用，可拉近其與樂齡族之間的互動關係。樂齡族亦普遍認為導覽體驗的價值在於解說員引導技巧的魅力以及與同伴的互動上，因此解說員可在適當時機與空間邀請不同典型遊客的參與，協助遊客理解、紀錄或分享體驗；同時也能提高不同典型遊客的參與程度，減少脫隊造成的體驗缺失或負面體驗。

5. 硬體設施作為體驗節點與導覽平台

目前導覽內容與互動體驗受限於解說員在經驗、知識與態度上的個別差異，園方除了加強解說員素質與建立共識外，亦可利用現有硬體、設施，作為導覽必經的節點，在這些接觸點上完善指標以及互動設計，減少遊客受到如時間、天候等不可抗拒因素造成的生態或景觀變化的體驗缺失，亦可作為解說員導覽時的互動素材。硬體設施除了支援導覽體驗外，其本身的安全性、舒適性與可接近性亦不可忽視，並兼顧生態環境保護，使樂齡族能以較低的身心負荷體驗生態環境。因此可根據場域條件與樂齡族生理條件，在體驗路徑上提供適當的休憩設施、平台，亦作為體驗節點，使樂齡族稍

微休息後再進行體驗，可獲得最佳的體驗品質。

6. 智慧型手機作為導覽的主要媒介

近年樂齡族多透過智慧型手機進行體驗紀錄與分享，使用其他科技產品的比例相對較低。若要以科技產品作為導覽輔助，應以智慧手機作為主要互動平台，除能使體驗過程更加簡便，亦可減少使用實體印刷品或物件造成生態環境的破壞。如上所述，互動平台或 App 的設計皆須考量樂齡族操作智慧型手機的人因限制、習慣。然而有部分的樂齡族亦反應不容易使用智慧型手機或電子互動平台進行導覽；因此仍須保留部分管道，使其能透過解說員或服務員的協助規劃並進行體驗。

最後，因影響遊客生態體驗的因素非常多，本研究提出：（1）建議後續研究在選定受測者樣本前，可先參考本研究親和圖法的 A 形圖解，如附錄一，所歸納的樂齡族生態旅遊歷程的體驗特性與影響因素，再根據研究主題選定相關特質或變相進行篩選，以掌握樂齡族在相關旅遊產品、服務接觸的準確需求與體驗特性；（2）遊客行為分析可先使用田野調查、脈絡調查、人種誌等質性方法，取得具體的體驗缺口，以針對影響因素進行量化分析，釐清缺口重要性與影響程度，再邀請相關典型進行後續的共設計過程，即可減少操作時間；若研究對象為中高齡者時，共設計過程中須減輕其記錄或操作負擔，並透過互動技巧降低其防衛心態，以取得真實的體驗資料；（3）本研究即使在過程中已分別透過主客觀角度解析體驗資料，生態旅遊歷程與導覽體驗仍容易受到個案場域、服務接觸特質與受測者樣本的影響，與場域直接相關的行為分析、需求或期望，或許不能完全應用於其他場域，但仍可對樂齡族在生態旅遊與導覽體驗的行為知識、情緒感受或需求趨勢有一定程度的了解。以上三點建議，可作為相關研究者與產業在生態導覽服務設計、研究與規劃上的參考。

誌謝

感謝 2014 年科技部專題研究計畫（NSC 103-2410-H-224-017）補助及杉林溪森林生態渡假園區與國立雲林科技大學盧麗淑老師、張文山老師、國立台南大學黃瑞菘老師的協助，使計畫得以順利進行，特此致謝。

參考文獻

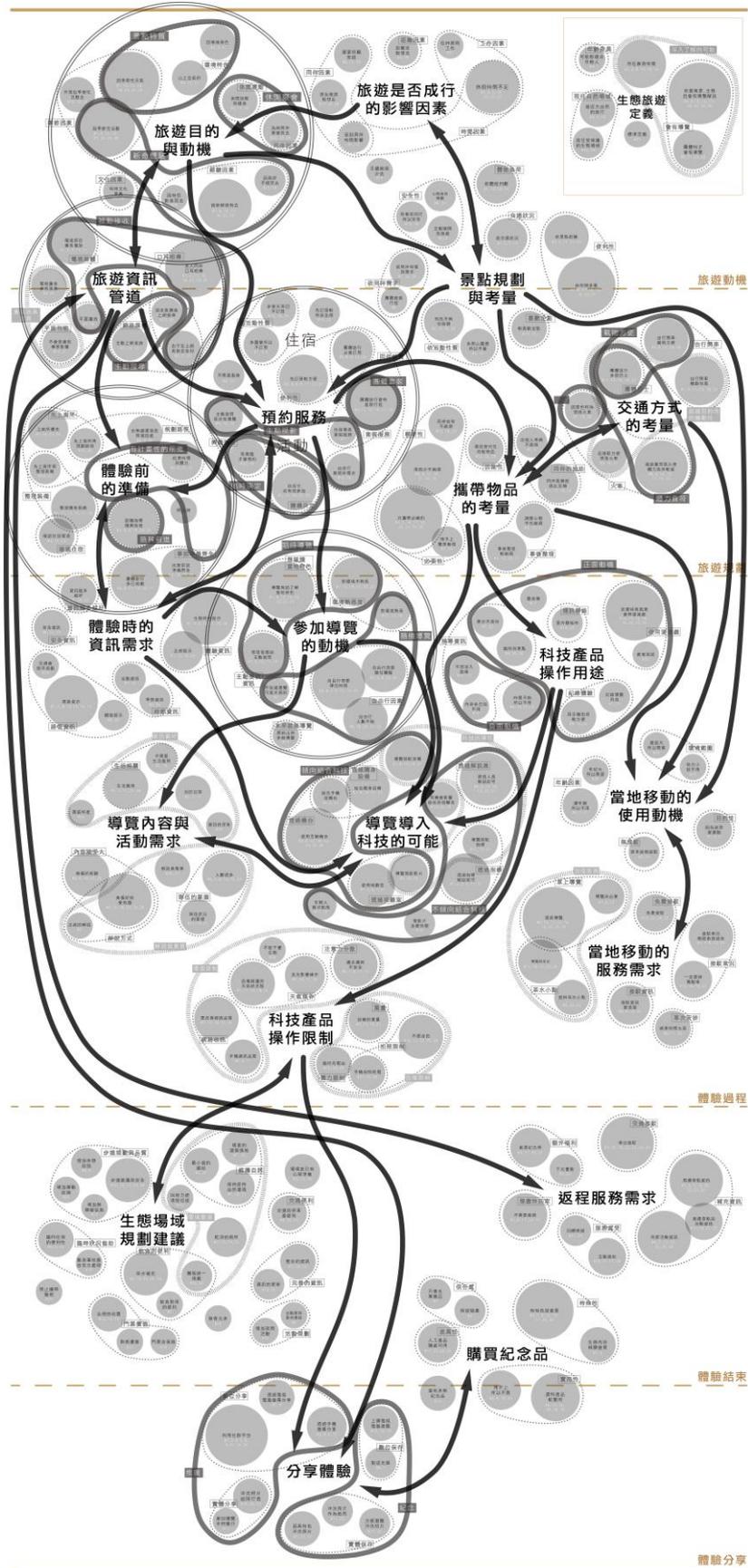
1. Arentze, T., Timmermans, H., Jorritsma, P., Kalter, M. J. O., & Schoemakers, A. (2008). More gray hair-but for whom? Scenario-based simulations of elderly activity travel patterns in 2020. *Transportation*, 35, 613-627.
2. Bitner, M. J., Ostrom, A. L., & Morgan, F. N. (2008). Service blueprinting: A practical technique for service innovation. *California Management Review*, 50(3), 66-94.
3. Björk, P. (2000). Ecotourism from a conceptual perspective, an extended definition of a unique tourism form. *International Journal of Tourism Research*, 2(3), 189-202.
4. Blangy, S., Wood, M. E., Lindberg, K., & Hawkins, D. E. (1993). Developing and implementing ecotourism guidelines for wild lands and neighboring communities Volume 1. In K. Lindberg & D. E. Hawkins (Eds.), *Ecotourism: A guide for planners and managers* (pp. 32-54). North Bennington, VT: The Ecotourism Society.
5. Blomkvist, J., Holmlid, S., & Segelstrom, F. (2011). Service design research: Yesterday, today and tomorrow. In M. Stickdorn & J. Schneider (Eds.), *This is service design thinking: Basics - Tools - Cases* (pp. 306-313). Hoboken, NJ: Wiley.

6. Butler, J. R. (1992). Ecotourism: It's changing face and evolving philosophy. Paper presented at the International Union for Conservation of Nature and Nature Resource (IUCN), *IVth World Congress on National Parks and Protected Areas*, Caracas, Venezuela, 10-12 February.
7. Ceballos-Lascurain, H. (2001). Héctor Ceballos-Lascuráin. Retrieved from <http://goo.gl/gDJP7Y>
8. Chicória, A. (2010, February 16). *Empathy map poster*. Retrieved from <http://www.slideshare.net/AdilsonJardim/empathy-map-poster-3201288>
9. Clatworthy, S. (2011). Service innovation through touch-points: Development of an innovation toolkit for the first stages of new service development. *International Journal of Design*, 5(2), 15-28.
10. Cooper, M. C. (2006). The elderly travelers. *Travel medicine and infectious disease*, 4(3), 218-222.
11. Edwards, H. (2009). Who's fighting for your brand? In the case of too many banks, the answer is: Nobody. Here's the argument in favor of delegating a "chief branding officer" to oversee this vital task. *ABA Bank Marketing*, 41(1), 38.
12. Grace, D., & O' Cass, A. (2004). Examining service experiences and post-consumption evaluations. *Journal of Services Marketing*, 18(6), 450-461.
13. Hall, E. T. (1969). *The hidden dimension* (pp. 41-49). New York, NY: Doubleday.
14. Hsu, C., Cai, L., & Wong, K. (2007). A model of senior tourism motivations - Anecdotes from Beijing and Shanghai. *Tourism Management*, 28(5), 1262-1273.
15. Hollon, E. (2008, October 29). User personas: "Tools for understanding". Retrieved from <http://goo.gl/7FifF0>
16. Laarman, J. G., & Durst, P. B. (1987). Nature travel in the tropics. *Journal of Forestry*, 85(5), 43-46.
17. Lee, W. H., & Moscardo, G. (2005). Understanding the impact of ecotourism resort experiences on tourists' environmental attitudes and behavioral intentions. *Journal of Sustainable Tourism*, 13(6), 546-565.
18. Lovelock, C. H., Wirtz, J., & Chew, P. (2009). *Essentials of services marketing*. Singapore: Prentice-Hall.
19. Mager, B., & Sung, T. J. (2011). Special issue editorial: Designing for services. *International Journal of Design*, 5(2), 1-3.
20. Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I., & Bitner, M. J. (2000). Self-service technologies: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *Journal of marketing*, 64(3), 50-64.
21. Plog, S. C. (1991). *Leisure travel: Making it a growth market... again!*. Reno, NV: Sierra Nevada Books.
22. Ross, S., & Wall, G. (1999). Ecotourism: Towards congruence between theory and practice. *Tourism Management*, 20(1), 123-132.
23. Spengler, C., & Müller, J. (2008). Marktkommunikation im wandel: Welcher marken-Touchpoint zählt. In *Community marketing- Wie unternehmen in sozialen netzwerken werte schaffen* (pp. 217-233). Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
24. Steen, M., Manschot, M., & De Koning, N. (2011). Benefits of co-design in service design projects. *International Journal of Design*, 5(2), 53-60.
25. Teixeira, J., Patrício, L., Nunes, N. J., Nóbrega, L., Fisk, R. P., & Constantine, L. (2012). Customer experience modeling: From customer experience to service design. *Journal of Service Management*, 23(3), 362-376.

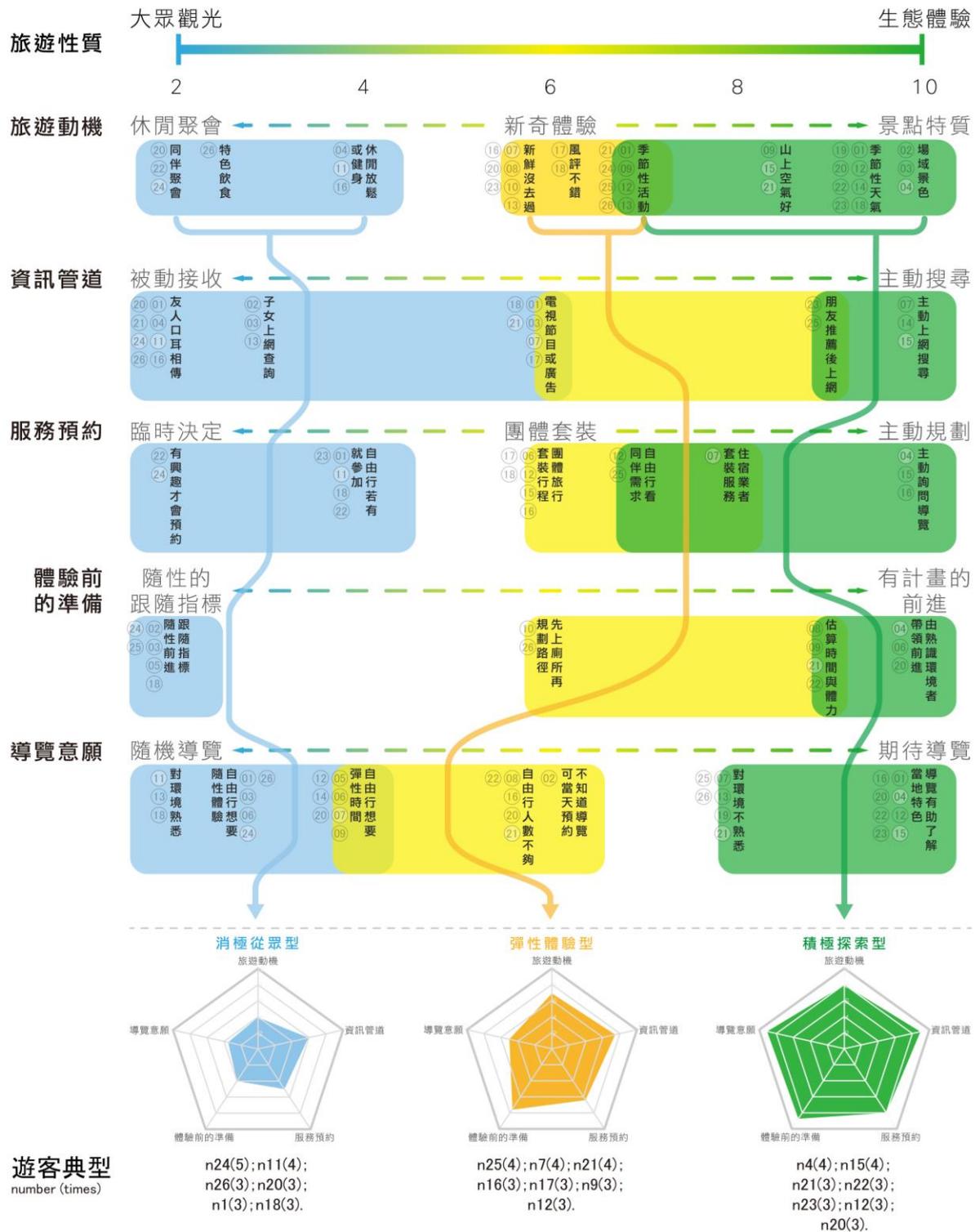
26. Tourism Policy Review Group. (2003). *New horizons for Irish tourism: An agenda for change*. Dublin: Department of Arts, Sports and Tourism.
27. WTO (The United Nations World Tourism Organization) and UNEP (United Nations Environment Programme). (2002). *Concept Paper – International Year of Ecotourism 2002*. Retrieved from <http://goo.gl/snXrxN>
28. WHO (World Health Organization). (2002, April). *Active ageing: A policy framework*. Retrieved from <http://goo.gl/hshBsv>
29. Zhang, H., & Lei, S. L. (2012). A structural model of residents' intention to participate in ecotourism: The case of a wetland community. *Tourism Management*, 33(4), 916-925.
30. 方偉達 (2012)。生態旅遊策劃與管理。載於生態旅遊 (二版, 頁 197-240)。台北市: 五南。
Fang, W. T. (2012). Management of ecotourism. In *Ecotourism* (2nd ed., pp. 197-240). Taipei: Wu-Nan Book. [in Chinese, semantic translation]
31. 李銘輝、郭建興 (2000)。觀光遊憩資源規劃。台北市: 揚智文化。
Lee, M. L., & Kuo, C. H. (2000). *Tourism and recreation resource planning*. Taipei: Yang-Chih Book. [in Chinese, semantic translation]
32. 何舒軒、宋同正 (2014)。綜論服務設計學術研究發展。設計學報, 19 (2), 45-66。
Ho, S. S., & Sung, T. J. (2014). The development of academic research in service design: A meta-analysis. *Journal of Design*, 19(2), 45-66. [in Chinese, semantic translation]
33. 陳思倫 (2005)。觀光的需求。觀光學: 從供需觀點解析產業 (初版, 頁 68-95)。台北市: 前程。
Chen, S. R. (2005). *Tourism: Perspectives of supply and demand sides* (1st ed., pp. 66-95). Taipei: Future Book. [in Chinese, semantic translation]
34. 教育部 (2012 年 9 月)。樂齡導覽解說員進階培訓課程教材。取自: <http://goo.gl/VjwXhR>
Ministry of Education. (2012, September). *The textbook of Educational Program for Advanced Active Aging Tour Guides*. Retrieved from <http://goo.gl/VjwXhR> [in Chinese, semantic translation]
35. 清水政司 (2010)。大自然的感動。載於秋山哲男 (主編), 觀光的通用設計 (頁 116-119)。東京: 學藝出版社。
Shimizu, M. (2010). Dashize No Kandou. In T. Akiyama (Eds.), *Universal design of tourism* (pp. 116-119). Tokyo: Gakugei Publish. [in Japanese, semantic translation]
36. 徐慧娟、張明正 (2005)。臺灣老人之成功老化研究 (II)。行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告 (編號: NSC 93-2320-B-468-001), 未出版。
Hsu, H. C., & Chang, M. C. (2005). *A study on Taiwan elderly's successful aging(II)*. Ministry of Science and Technology of the Republic of China Government Report (No. NSC 93-2320-B-468-001), unpublished. [in Chinese, semantic translation]
37. 張駿、李傳房 (2015)。從生理負荷觀點探討高齡遊客的服務設計。福祉科技與服務館理學刊, 3 (4), 453-468。
Chang, C., & Lee, C. F. (2015). A study on service design for senior tourists from the aspect of physiological load. *Journal of Gerontechnology and Service Management*, 3(4), 453-468. [in Chinese, semantic translation]
38. 黃惇勝 (1995)。台灣 KJ 法原理與技術: 邁向 21 世紀改造台灣的思考武器 (頁 70-71、112-125)。新北市: 中國生產力中心。

- Huang, D. S. (1995). *The theory and techniques of KJ method in Taiwan* (pp. 70-71, 112-125). New Taipei City: China Productivity Center. [in Chinese, semantic translation]
39. 資策會 (2011)。服務體驗洞察方法。載於*服務體驗工程方法* (頁 97-115)。台北市：財團法人資訊工業策進會。
- Innovative DigiTech-Enables Applications & Service Institute (IDEAS) (2011). Service Experience by probing. In *Service experience engineering* (pp. 97-115). Taipei: Institute of Information Industry. [in Chinese, semantic translation]

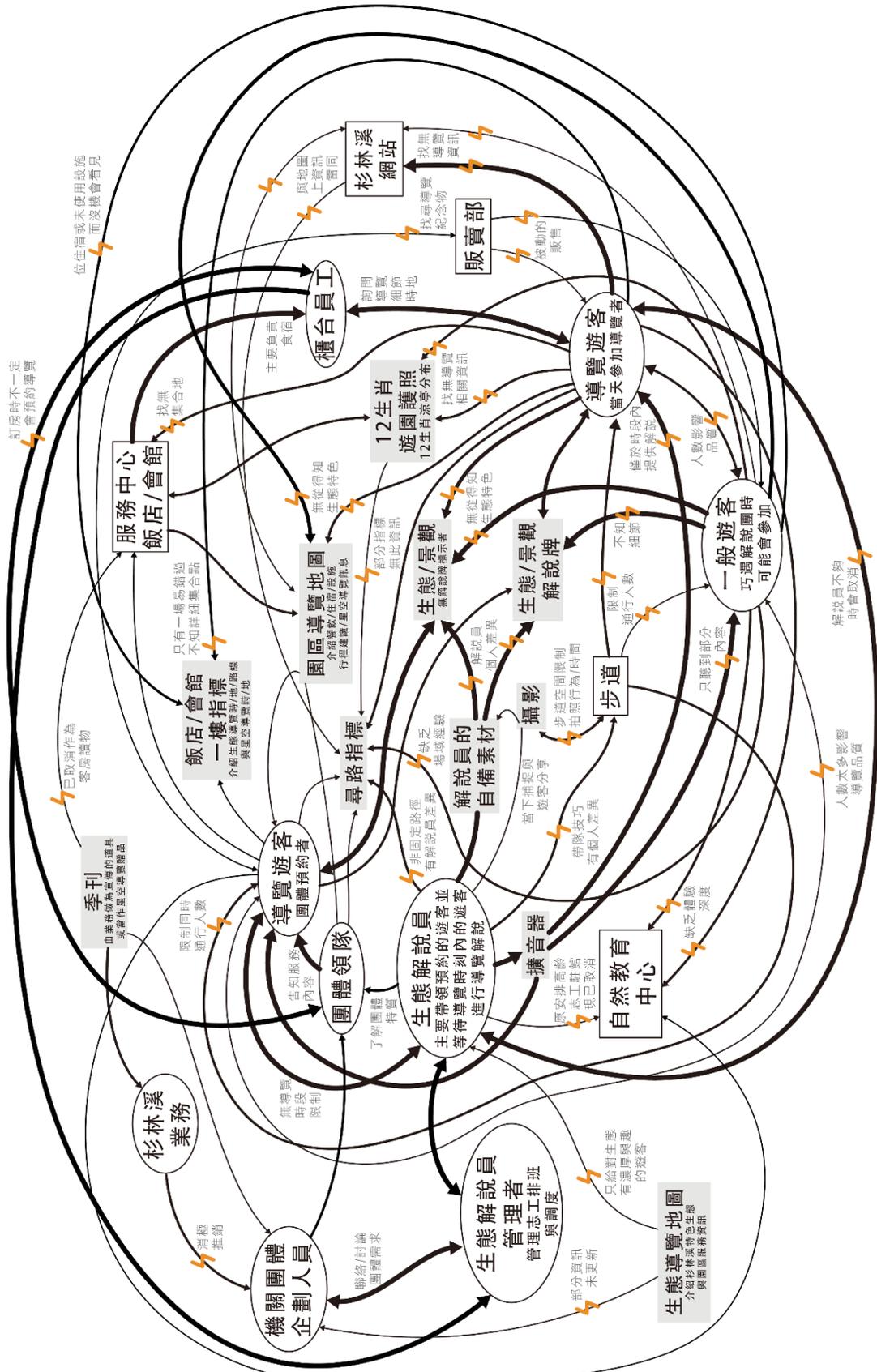
附錄一：親和圖法 A 型圖解結果



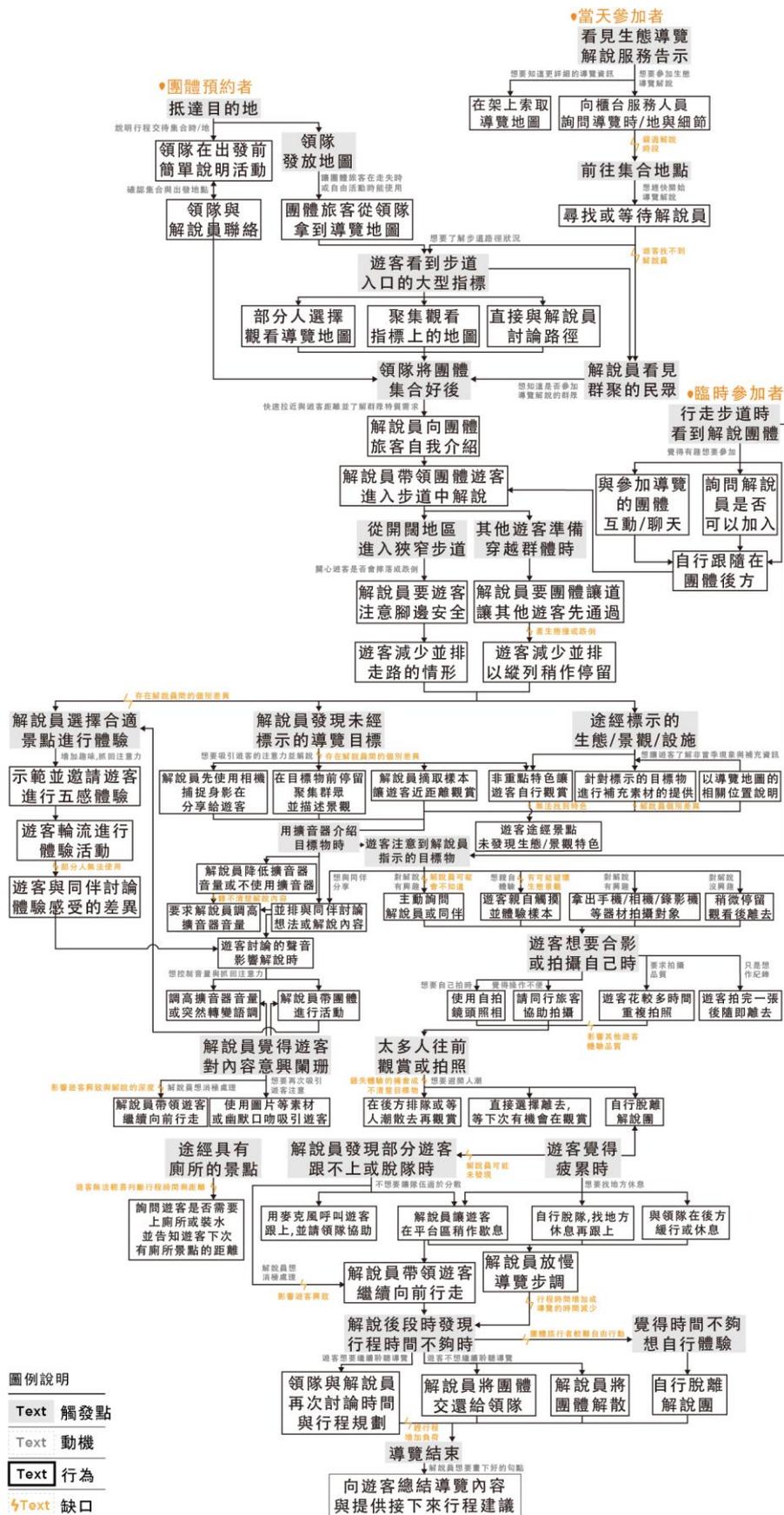
附錄二：樂齡族生態導覽體驗典型篩選與受測者典型



附錄三：樂齡族生態導覽體驗互動模型



附錄五：樂齡族生態導覽體驗序列模型



Active Aging Ecotourism Experience from Service Design Perspective

Chang-Franw Lee* Yu-Chen Chiang**

Department of Industrial Design, National Yunlin University of Science & Technology

* leecf@yuntech.edu.tw

** poweretcboy@hotmail.com

Abstract

This study aims to explore the expectation, needs, and trend of active aging eco-tourism with respect to guidance service experience through the service design framework. Semi-structured interviews were first conducted to understand active aging people's generally experience, needs, and expectation in ecotourism. The interview results were then analyzed using affinity diagram to identify the key factors that can affect aging people's experience in ecotourism. In this study, the active aging tourists are categorized into three types: passive, elastic, and enthusiasm. Active aging people in each type were invited to participate in a workshop to observe and record their behaviors, experience, and emotional reaction in guidance service using contextual inquiry, cultural probe, and empathy tools. Based on the collected information in the workshop, behavioral models including the flow model, the cultural model, the sequence model, the artifact model, and the physic model, were used to identify experience gaps in guidance service and the interactions between active aging elderly, artifact, and environment. From the study results, there are six recommendations, from active aging people and stakeholder's perspective, proposed as a reference for relative guidance service providers to improve the ecotourism field: (1) ensure the accessibility of guidance service, (2) connecting service experience with integrated information objects, (3) arranging theme activities by considering the active aging's characters, (4) the attitude and techniques of tour guide, (5) guidance service hardware facilities and platforms, (6) utilize smart phone as the main tool for guidance service.

Keywords: Active aging, Ecotourism, Service Design.