

# 動物之家創新領養流程改善

洪仕閔\* 陳沁蔚\*游硯雅\*蔡忻志\*唐玄輝\*\*

\*台灣科技大學設計所 研究生

\*\*台灣科技大學設計系 教授

## 摘要

從2015年開始，臺灣正式進入流浪犬零安樂死的時代，但隨著收容數量遽增，導致大量收容問題產生，不只流浪犬的生活環境變得惡劣，也讓動物之家的管理者，負擔更多的照護成本，並且無法有效監督和協助領養者，造成許多無效領養的狀況發生，政府提供的領養服務並沒有相關的配套措施，造成整體領養效果沒有改善。本研究透過服務設計思維，實際了解動物之家服務現況，並深入探討不同利害關係人之需求，發現動物之家缺乏一個整合性的領養流程，導致資源無法有效利用，最終結合動物之家既有硬體設施提出低成本、容易維護的服務設計方案，並整合不同利害關係人的資源，打造全新領養流程。

關鍵詞：服務設計、動物之家、領養流程

## 1. 緒論

### 1.1 研究背景與動機

2015年，台灣通過「零撲殺」法案，除特殊情况外，全面禁止公立收容所人道撲殺流浪動物，讓台灣每年高達10萬隻的流浪動物得以倖免於難，但這看似立意良善的法規背後，卻衍生出更多的問題，最主要是因為收容所瞬間超出負荷，造成收容的整體品質下降，導致收容動物的自然死亡率大幅提升，除此之外，公立收容所的人力配置也沒有隨著法案通過有所調整，導致動物之家員工除了要照護更多的流浪動物外，同時還要協助動物領養的業務，進而無法與領養者進行有效的宣導與溝通，不但沒有改善領養率，甚至退養率仍舊居高不下。

綜觀上述，最根本的解決方案是提高領養率，而領養過程會牽涉許多流程和接觸點，只要其中一環無法滿足領養者的需求，就可能導致領養者

錯過領養動物的機會，而服務設計的目的在於透過整合性的思維創造出更好的顧客體驗，不僅強調著重於提供顧客端能有、有用及想用的服務或產品，同時也強調協助企業提供可行、有效率及效能之服務(Mager & Sung, 2011)。因此本研究欲透過服務設計觀點，整合動物之家的領養服務，並透過導入聊天機器人，結合現場的資訊看板，藉由線上與線下的多渠道的服務，提供領養者需要的協助，同時降低工作人員的負擔，提升整體領養品質。

### 1.2 研究目的

本研究希望改善動物之家領養體驗並提升整體服務效率及服務品質，主要有四項研究目標：

- (1) 透過服務設計探索動物之家服務現況
- (2) 透過服務設計思維創建跨渠道領養服務設計方案
- (3) 透過服務設計驗證評估設計方案之效益，並

歸結服務設計研究與設計之於本研究的知識累積，以供未來於動物之家領養服務參考

## 2.文獻探討

### 2.1動物收容所

動物收容所，是台灣主要負責流浪動物照護的公家機構，其工作內容包含：一、認、領養服務；二、動物看護；三、認養犬隻行為及健康評估；四、協助動物保護及處理動物虐待；五、舉辦社區活動；六、建立良好的社會關係；七、推動寵物絕育；八、航空港口醫療服務(費昌勇，2002:59~60)。在人員配置部分應有專任或兼任的獸醫師，除了評估動物健康外，並達到傳染病的防治能力，工作人員負責收容動物的照顧，包括：犬舍打掃、餵養、動物看護、認領及棄養服務、動物行為評估、飼主教育及其他政策推廣等。如此龐大的收容作業，經常與民間或志工團體協同合作，有助於收容的品質及效益。



圖2-1. 動物之家

### 2.2服務設計

服務設計是一門跨領域、具整體性集合性的新興學術領域，且有助於創新(innovate)或改進(improve)既有的服務，且使顧客認為服務更能用(useful)、可用(usable)和想用(desirable)，同時對組織端來說也能提供高效率(efficient)及有效益(effective)(Moritz,2005)。

設計資訊與思考研究室(DITLDESIGN)更進一步提出，服務設計是一以利害關係人為核心，專注於完整的時間歷程及多元情境，運用數位與

實體形態的人員、工具和環境，透過跨領域合作提出整體性設計方案。可能包含產品、用戶體驗和生態系統不同面向。結果可以提升服務效率及服務品質，進而創造客戶深刻涉入體驗，建立品牌忠誠度。為現今國際產業面向未來競爭的重要技能及思維。

## 3.研究方法

### 3.1研究主軸

本研究採用 Design Council(2005)的雙鑽石(double diamond approach)設計流程，結合使用者經驗研究、設計及驗證，將研究方法界定為三個階段，包含服務設計探索及定義階段、服務設計發展執行階段及服務設計驗證評估階段，其中服務設計發展階段及服務驗證評估階段過程並非線性，而是不斷迭代的過程，並在研究開始，本研究梳理主要的利害關係人，發現有三組很重要的人群：領養者、所方工作人員和志工，所以分別應用雙鑽石設計流程於不同利害關係人，架構流程如圖3-1所示。

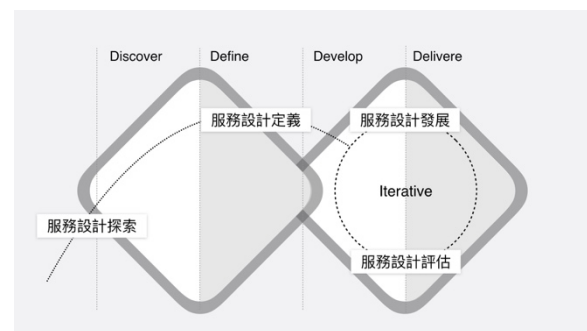


圖3-1. 服務設計流程

### 3.2服務設計研究流程

#### 3.2.1第一階段：服務設計探索及定義

本階段前期先透過大量的次級資料搜集建立對場域的基礎瞭解，了解動物之家服務的現況與變動，並以板橋動物之家為研究場域。接著透過觀察和深度訪談法了解不同利害關係人的需求與行為脈絡，後續透過工作活動筆記親合圖(WAAD,

Work Activity Affinity Diagram)、利害關係人圖及顧客旅程地圖等服務設計方法分析結果作為設計建議和參考。

### 3.2.2 第二階段：服務設計概念發展執行

本階段主要根據第一階段研究結果轉化為設計概念並提出設計建議，並透過與動物之家的工作人員進行共創工作坊，初步驗證設計概念可行性，最終利用資訊看板設計、聊天機器人原型工具進行實作，並針對第一版設計原型進行設計測試後，修正設計產出，並進行第二版的測試。

### 3.2.3 第三階段：服務設計評估與驗證

研究過程中利用設計原型產出，針對不同利益關係人進行易用性測試與經驗法評估，讓設計原型的體驗能夠獲得改善，並在多次迭代後，產出最終版本的設計方案，能夠滿足不同利害關係人的需求。

以下說明服務設計探索定義及第一階段設計評估測試的結果。

## 4. 探索及定義問題

### 4.1 觀察及訪談

根據場域的觀察，動物之家的領養服務大多是藉由人力服務為主，導致工作人員負擔過重，無法提供適當服務給領養者，讓領養者無法進行有效領養。除此之外，本研究將更將服務研究對象界定為：服務使用者(領養者)、服務提供者(動物之家工作人員)和服務協力者(志工)。接著訪談18位不同的利害關係人，深入了解不同面向的問題及需求，並透過工作活動筆記親合圖來整理分析訪談結果，主要可歸納出三項問題：

- (2) 人力負擔過大：工作人員除了要照顧比過往過多的流浪犬外，還需要回答領養者遇到的各式各樣問題，以及協助領養後的犬隻問題協助，讓依賴人工服務的動物之家，因為人力缺乏，導致無法提供穩定的服務品質。
- (2) 缺乏生命教育：領養是非常重大的事件，但

領養者缺乏生命教育，有時候並沒有慎重思考領養的負擔與困難，再加上工作人員沒有時間仔細審視領養者的領養態度，導致退養率居高不下。

- (2) 資源無法整合利用：志工和工作人員都努力協助流浪犬能夠被領養，卻無法將彼此的資源有效整合，達到資源利用最大化的效果。

這三個問題都指向一個重大的問題：缺乏一個能串連各種分散資源的良好領養流程。

### 4.2 利害關係人分析

根據訪談及觀察蒐集到的資料，了解服務接收者及服務提供者之間的關係，並分析以流浪犬為中心，最三個主要利益關係人：志工隊、工作人員和領養者進行分析，如圖4-1。

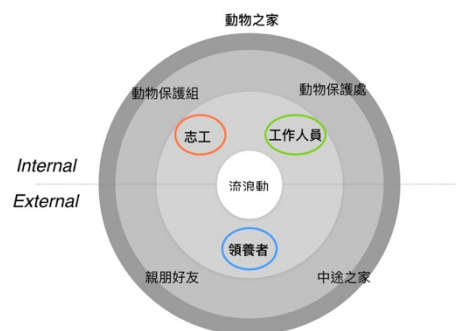


圖4-1. 利害關係人圖

- (1) 服務接收者：動物之家的業務繁忙，除了領養業務外，也提供社會服務等等服務，但根據前期研究發現，主要服務接收者為領養者，通常都是兩人以上為一組的領養者。主要洞察如下：
  - a. 場域缺乏有效引導：動物之家是半開放式場域，容易讓領養者迷失在場域中，更因為缺乏領養流程的引導，需要依靠人力指引，才能夠進行領養。
  - b. 對流浪犬的認識不夠深入：流浪犬因為長期處在地盤狹小的動物之家，個性變得易怒和緊張，常常造成領養者有不好的第一印象。

(2) 服務提供者：動物之家工作人員除了要照顧比過往過多的流浪犬外，還需要回答領養者遇到的各式各樣問題，以及協助領養後的犬隻問題協助，讓依賴人工服務的動物之家，因為人力缺乏，導致無法提供穩定的服務品質。

(2) 服務協力者：動物之家志工隊是由民間自動自發成立，主要協助流浪犬習慣與人互動、幫助流浪犬洗澡來整理外表，以及紀錄每次流浪犬互動在臉書上，幫助流浪犬曝光。主要的洞察如下：

- a. 缺乏線上資源到線下場域的串連：動物之家志工隊經營臉書粉絲專頁，其追蹤人數為動物之家的三倍以上，並長期將流浪犬的資訊張貼在粉專上，但因為臉書限制，讓領養者難以查找特定流浪犬的資料，無法有效應用資源。

#### 4.5研究轉化至設計原型

根據前期研究，提出一個嶄新的領養流程，利用聊天機器人整合現有資源，串連線上與線下渠道，進而降低人力負擔，並加強生命教育。新的領養流程主要分為七個階段：

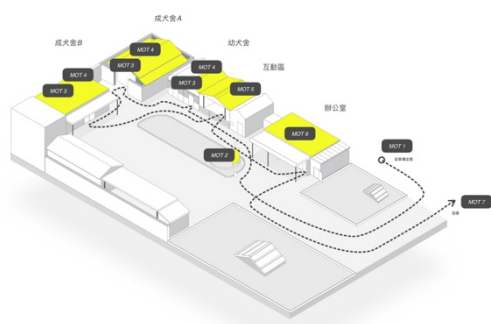


圖4-2. 場域與新服務流程接觸圖

##### 第一階段 - 媒合問卷：

在前往動物之家前，領養者利用聊天機器人填寫一份媒合問卷，從生活習慣，居家型態等等，讓領養犬理解所需的負擔以及適合的流浪犬類型。

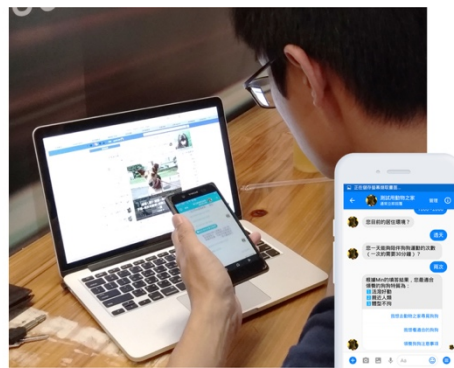


圖4-3. 媒合問卷圖

##### 第二階段 - 人口資訊：

人口位置是第一個接觸點，利用資訊看板提供必要資訊，並且提供二維碼引導領養者使用聊天機器人，協助之後的領養流程順利進行。



圖4-4. 入口資訊圖

##### 第三階段 - 問題不求人看板：

在犬舍的外面，介紹跟流浪犬相關的知識，打破領養者對於流浪犬迷思，漸少領養者詢問工作人員制式問題的頻率，並將看板放在門外，降低逗留在犬舍當中，讓流浪犬情緒緊張的機率，造成領養者對流浪狗更強烈的負面印象。



圖4-5. 問題不求人圖



#### 第四階段 - 毛遂自薦：

在狗籠外，設置流浪犬專屬介紹狗卡，除了基本資訊外，也有收容故事，更能夠在聊天機器人輸入流浪犬編號，得到其他人跟流浪犬互動的留言回饋，讓領養者更深入認識。

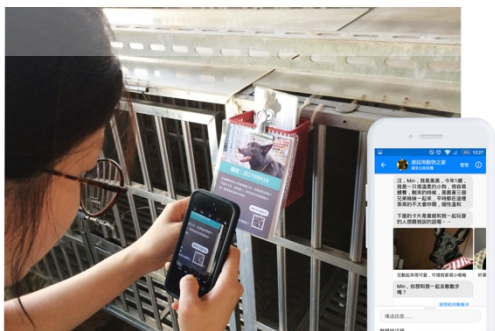


圖4-6. 毛遂自薦圖

#### 第五階段 - 慢熟相親

利用看板提供互動建議，幫助領養者有好的開始。互動後，如果無法領養流浪犬，也能利用聊天機器人推薦給其他領養者，提高狗狗被領養的機率，並將訊息推播給照顧過該流浪犬的志工。

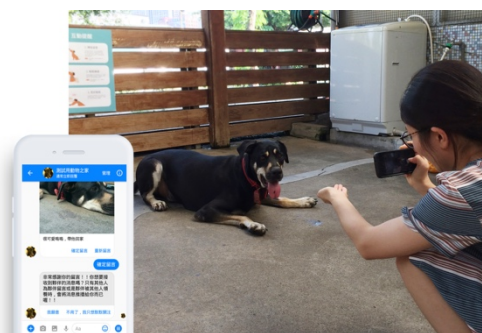


圖4-7. 慢熟相親圖

#### 第六階段 - 合法家人：

將領養流程最後一步變成隆重儀式，透過頒授證書以及讓領養者親手用項圈套住流浪犬，代表一輩子的承諾，並邀請領養者在聊天機器人上傳與流浪犬的合照，紀錄流浪狗的重生日（通常領養者會將領養的日子，定為領養犬的生日，也代表狗狗的重生），同時推播給其他陪伴過狗狗的領養者和志工，讓他們知道狗狗找到屬於自己新家，最後贈送新手爸媽包（飼料、碗、尿墊），讓

生命真正的走入生命當中。



圖4-8. 合法家人圖

#### 第七階段 - 娘家支援：

領養後，利用聊天機器人提供領養犬生活問題建議，讓領養者能夠協助領養犬適應新生活，如果問題過於嚴重，也可以在聊天機器人預約動物之家看診，並提醒領養者重要事件，如預防針注射、重生日等等，協助領養者跟狗狗展開新生活。

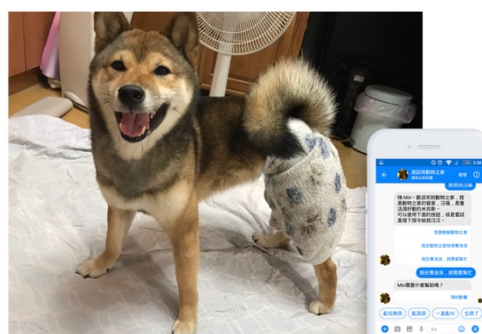


圖4-9. 娘家支援圖

總而言之，立基於前期研究結果，並透過服務設計的方式，結合聊天機器人方便好接觸的效果，整合動物之家現有資源，不僅能夠解決領養者遇到的問題，同時也不會讓工作人員的負擔增加過多，也將志工的付出有更有效率的利用，達到一個三贏的效果。

### 5.服務設計測試及評估

基於前期服務設計調查結果，本研究產出創新領養流程，為了提升領養流程體驗並建立更完善之跨渠道服務，未來將邀請服務設計師與聊天機器人專家進行經驗法評估，以及在場域中進行

用戶易用性測試，從中瞭解嶄新領養流程的效果與問題。

## 6.服務設計結論與概念發展建議

完成服務設計探索定義及第一階段設計評估測試，本章節提出結論及未來概念發展建議。

### 6.1結論

本研究不只透過服務設計觀點釐清不同利害關係人的服務歷程與痛點，深入了解實地現場服務中錯綜複雜的問題，更透過聊天機器人整合不同利害關係人提供的資源，讓服務介入的成本能夠降低，讓服務管理者不需要負擔過多變動和營運成本，提升導入的機會，並創造全新的領養資訊服務。

除此之外，本研究也提出聊天機器人運用於現場服務的可能性，讓聊天機器人的運用範圍不只侷限在線上服務，能夠藉由其輕便的特性，提供第一次接觸現場服務的用戶，擁有良好的資訊服務體驗，讓聊天機器人的運用能夠更為廣泛。

### 6.2服務設計概念發展建議

以下整理本研究後續發展方向之建議：

- (1) 將聊天機器人導入真實場域，並透過用戶回饋持續迭代，提升在領養流程中整體用戶滿意度。
- (2) 藉由聊天機器人整合不同利害關係人的資源，幫助領養者能夠更有效的接觸所需服務，並且協助服務管理者，有效管理資源。
- (3) 建立檢測聊天機器人使用體驗的方法，評估聊天機器人導入前後的差異。

#### 參考文獻範例：

1. 費昌勇. (2002). 動物倫理與公共政策. 臺灣商務印書館.
2. 宋同正(2014)。序-服務設計的本質內涵和流程工具。《設計學報》，19 (2)。
3. Design Council (2005). Eleven lessons- Managing design in eleven global brands: The design process.

Retrieved April 1, 2014, from

[https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons\\_Design\\_Council%20\(2\).pdf](https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons_Design_Council%20(2).pdf)

4. Mager, B., & Sung, T. J. D. (2011). Special issue editorial: Designing for services. *International Journal of Design*, 5(2).
5. Stickdorn, M., Schneider, J., Andrews, K., & Lawrence, A. (2011). *This is service design thinking: Basics, tools, cases*. Hoboken, NJ: Wiley.
6. Hartson, R., & Pyla, P. S. (2012). *The UX Book: Process and guidelines for ensuring a quality user experience*. Elsevier.