

## Research on Design and Marketing of Stray Animal Adoption Platform

Li-Ping Chao<sup>1</sup> Tsu-Yeh Fan<sup>2\*</sup> Li-Yu Lin<sup>3</sup> You-Lun Lai<sup>4</sup> Chen-Wei Chang<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup> Department of Commerce Technology and Management

Chihlee University of Technology, Taiwan

joef@mail.chihlee.edu.tw

### Abstract

In order to resolve the issue of abandoned stray cats and dogs in Taiwan, this study designed the “Pet Relay Station” multi-functional auxiliary adoption platform. This platform uses the App as the interface and the Internet of Things Technology which allows stray animal shelters to update stray animal information in real time. The platform provides a question-and-answer system combined with social interaction to answer user adoption questions. If people want to adopt stray cats and dogs, they can carry out one-stop adoption procedures on this platform which are very easily completed. This research hopes to improve the situation of stray animals sleeping on the streets through the establishment of an innovative business technology platform. At the same time, the owners who wish to adopt pets can watch the status of stray animals reported on the platform without being restricted by the shelter’s business hours, making the process much more convenient.

**Keywords:** stray animals, euthanasia, internet of things, pet keeping, O2O e-commerce model

## 流浪動物領養平台設計與行銷之研究

趙麗萍<sup>1</sup> 樊祖燁<sup>2\*</sup> 林莉宇<sup>3</sup> 賴佑倫<sup>4</sup> 張宸維<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup> 致理科技大學商務科技管理系

### 摘要

本研究為了解決路上隨處可見被遺棄的流浪動物問題，設計了「浪浪寵物中繼站」多功能領養輔助平台。本平台以 App 為介面，利用物聯網科技，讓流浪動物收容所可即時更新流浪動物資訊，並由本平台結合社交互動提供問答區，解答飼養寵物的疑問。民眾如果想要領養流浪貓狗即可在本平台進行一站式地領養程序，讓領養者很方便地完成領養手續。本研究希望透過 O2O 電子商務模式平台的建置，改善流浪動物露宿街頭的狀況，同時給予期望領養寵物的飼主無須受收容所時間限制，在平台上就能觀看各收容所的流浪動物現況，使領養過程更加便利。

**关键词:** 流浪動物、安樂死、物聯網、飼養寵物、O2O 電子商務模式

### 1. 緒論

流浪動物議題近年來在台灣逐漸被受到重視，也促成了 2016 年台灣流浪動物零安樂死政策的上路，全台灣流浪動物收容所也逐漸爆滿，收容所內的人力與環境漸漸無法負擔，造成收容所內貓狗互咬與交叉感染的情況增加，導致流浪動物被領養的機率微乎其微。

本研究以自行開發的「浪浪寵物中繼站」平台為基礎，利用線上到線下（OTO, Online to Offline）的電子商務模式以節省領養流程。將物聯網概念帶入去解決流浪動物所引發的多項社會議題，並進一步得知利用物聯網對這些問題能達到多大的改善以及效益。本研究希望能達到以下三項研究目的：

- 一、 透過平台功能，愛心領養飼主可以縮短領養的時間與流程，平台並能與愛心領養飼主建立起一個溝通與訊息無障礙的媒介。

- 二、 透過平台可認購或捐贈物資，讓無法飼養寵物卻想幫助的人，也能盡一份力。
- 三、 藉由本平台的功能，讓愛心飼主發揮全部的愛心在流浪動物收容所上。

## 2. 文獻探討

### 一、流浪動物與安樂死

李文鈴（2013）指出寵物在成為流浪動物之前，可能是家庭中重要的一份子，受到喜愛與照顧，但當人們將它們遺棄後，牠們便失去了照顧，成為了人類不負責任下的犧牲品。楊靜賢（2012）認為這也意味著，棄養問題是流浪動物產生的關鍵因素。若被捕犬隊捕捉至收容所，十二天內無人認養，就會被執行安樂死。陳碧真（2010）及楊靜賢（2012）皆提到，近年來動物保護及關懷生命觀念盛行，流浪犬的問題逐漸備受重視，這導致正反兩方對於流浪動物的安樂死議題產生激辯。其中主要可以分為兩大派：一派是主張人類並沒有決定動物生死的權利，因此即便收容所品質不佳也不應該將其安樂死；另一派則基於「動物福利觀點」認為動物除了維持生命之餘也應將其生命品質納入考量，具體上包括：收容所環境、動物身體狀況等。從上述內容可以得知，對於動物安樂死之議題，似乎這兩大派的想法相差甚遠。但劉承倫（2014）認為，流浪動物的問題除了安樂死外，還是要從根本面來解決，具體上包括：透過動物絕育的方式來降低其持續生長的趨勢，以及郭小綾（2014）認為需要地方主管機關對於動物收容所的監督與指導以及法規的執行。

胡純綾（2018）提到政府與民間在近年來積極思考此問題，在各方的努力之下，「零安樂死政策」終於在 2015 年通過立法，2017 年正式上路。從生命的價值來看，看似保障了動物維持生命的權力，但王淑卿、林雅容、嚴國慶、邱怡瑄（2018）認為這樣的政策在實施後必須有相當完整的配套措施才行。因為在流浪動物沒有降低、收容所不足的前提下，「零安樂死政策」將導致收容所的負擔增加，使問題更加嚴重。

綜觀上述可知，如何建構一套完整的動物管理及妥善解決流浪犬問題的體制，以促進人類與動物的和諧關係，是當前迫切的重要課題。而這樣的課題，本研究認為應該以問題的根本來解決，就是必須增加領養流浪動物的人群並優化有意願飼養流浪動物的對象，有鑑於此，本研究將發展出一個方便人們領養動物的平台，以解決相關問題。

### 二、飼養寵物

陳欽雨、呂博裕、陳琰如（2017）的研究指出，當人們生活壓力充滿負擔時，會提高寵物飼養意願，因人們的生活壓力對寵物飼養意願具有顯著正向影響。陳嫣芬、楊英欽、邱鈺涵、陳凱婷、王昭勝（2014）研究指出，飼養狗的飼主會藉由飼養寵物的義務及責任感，促使飼主養成散步、規律的運動習慣，進而改變飼主的生理健康及心理放鬆。李鴻昌（2006）指出在缺乏子女的家庭中，寵物會影響健康及生活品質，亦即寵物能扮演子女的角色，緊密了人與人之間的關係。若進一步以人們身心健康的觀點來看，游婉婷、湯幸芬（2012）認為，飼養寵物的過程中，人們會因為其對寵物情感依附的關係，降低寂寞感與憂鬱情緒的產生。

若以如何提升寵物認養意願的觀點來看，林新沛、吳明峰（2010）認為，寵物認養網站促進使用者認養與減少棄養寵物的可能性。探究其因在於現在資訊科技發達，若可以透過網路的方式將資訊放在上面有助於有興趣的領養者進行相關資料的查詢。此外，Lepper, Kass and Hart（2002）發現，其實人們領養動物的意願與動物的特徵有所關聯，人們會依照不同的喜好去選擇他們所領養的動物。因此該研究認為收容所應充分瞭解領養者會領養的關鍵因素與想法，以提升領養率。

綜觀上述文獻可知，寵物飼養是促進人與人間互動關係的重要因素之一。柯樹馨、李孟芝（2017）認為，有寵物飼養的家庭，不僅可以排解個人與家庭的寂寞感，亦可使人有較多的快樂感受。有鑑於此，本研究認為在寵物領養平台的設計中，應該考量到消費者的使用意圖與偏好，並且在設計介面上具有操作容易的特性以提升其使用意願。

### 三、物聯網

物聯網 (Internet of Things, IoT) 並非單一網路的延伸, 它是與網際網路、行動通訊等網路並存的體系。莊祐軒、羅乃維 (2013) 認為物聯網是以無線感測技術讓物體感測以便取得環境狀態參數, 並傳輸資訊至網路連結的系統平台, 讓物體本身因為附加資訊而增加價值, 進而透過物體所匯集的資訊, 創造更高價值的應用。王淑卿、王順生、張智明、王信傑 (2014) 發現透過網際網路的應用, 物聯網的發展使智能物件 (Smart Object) 與現實生活之間能夠相互溝通, 加上物件的結合搭配各種類型的感測器 (Sensor), 促進多元化應用程序發展。張源慶 (2014) 認為物聯網的興起, 提供了人們舒適、節能與健康的智慧生活。

Fleisch (2010) 認為若進一步以商業應用的觀點來看, 物聯網可說是一個透過網絡連結以達到服務創新的一種新概念, 因為它主要是將不同領域的供應商做整合以設計出完整服務方案的一種策略。韓慧林、王貴民、牛景婧、劉艾娟、鍾賦諺、宋偉弘 (2017) 提到物聯網使人們可以透過網路搜尋、評選和消費之結合資訊及移動通訊平台的創意行銷方式進行互動式的消費模式。不過在物聯網興起的同時, 呂執中、梁直青 (2017) 則擔憂其資訊的安全性與隱密性恐怕具有相當大的爭議, Collier and Endler (2013) 則認為網路駭客也會隨著資訊科技的發達而在技術上日益提升, 導致網路詐騙頻傳。

綜觀上述文獻可知, 物聯網技術的進步, 將現實世界數位化, 並拉近分散的資訊, 統整各方資訊, 讓日常生活提升了便利性。有鑑於此, 本研究擬透過上述概念, 去設計一個領養平台 App, 期許整合民間與政府之動物收容中心以及有意領養流浪動物的人群, 一起為這個社會貢獻心力, 最終達到流浪動物、領養者、收容中心、本平台四贏的局面。

### 四、O2O 電子商務模式

O2O 電子商務模式意指透過網際網路或行動裝置成功帶動消費者至實體商店消費之行銷模式。江義平、林家毅、黃智彙 (2018) 認為隨著行動裝置使用的普及與電子商務經營環境的激烈, 企業開始思考新一代的數位行銷策略, 試圖發展出一套成功整合虛實通路的營銷模式, 稱之為 Online to Offline (O2O)。林淑瓊、張銀益、張宏裕 (2016) 認為 O2O 可分為 Online to Offline, 即為消費者在虛擬商店購買商品或服務, 或是 Offline to Online, 即是在實體商店購買商品或服務而於線上付費等兩種類型。本研究主要探討為前者, 在虛擬商店購買產品或服務。

何彥宏 (2017) 提到 O2O 商務模式係透過線上營銷帶動線下消費, 或是由線下實體活動引導消費者到線上進行活動與消費, O2O 商業模式有助於實體商店整合到網路市場, 透過網路進行行銷與顧客開發, 可以有效地開發市場與經營顧客。陳玠吟 (2015) 認為 O2O 商務模式導入目的源自於顧客需求, 純電子商務企業為了滿足顧客需求, 進而發展 O2O 商務經營模式。

綜觀上述文獻得知, 透過 O2O 商務模式可吸引消費者積極參與, 創造新的消費價值, 並減少運輸所需成本, 讓購物變得更便利, 也改變了以往需要到實體店面購物的觀念。

綜合上述文獻之內容, 本研究推論近年來政府及民眾更加重視流浪動物議題, 甚至廢除安樂死政策, 因此流浪動物逐漸受到重視。本研究將利用穩定的物聯網科技結合最新的 O2O 電子商務模式, 提供想要領養流浪動物的人們一個快速又方便的創新平台。

## 3. 研究方法

### 一、評估研究法

本研究透過文獻探討發現, 如果能夠透過 O2O 商業模式和物聯網去創造全新商業模式, 即可接觸到藍海市場。為了進一步了解本研究所發展之創新平台在市場上是否真的有需求或商機, 因此採取評估研究法 (evaluation research)。該方法主要目的為探討一個方案的過程、結果甚至是效益分析 (趙碧華、朱美珍, 2000)。有鑑於此, 本研究將先透過次級資料, 找尋產業情報分析與相關學理依據, 再透過上述觀點進一步發展出營運流程及系統概念。為了要確切了解所發展的系統與營運模式

是否符合市場需求，將以質性訪談與量化研究發展出具體的行銷 7P 戰術以及營收預估與財務規劃，並於研究最後提出建議與結論，以利後續的研究。

## 二、研究流程

### 一、次級資料分析-文獻探討

依據次級資料分析搜尋過去相關研究，並從中整理學理依據，以探討創新平台的商機，並進一步發展具體的產品與系統概念。

### 二、產品與系統介紹

為了要提升平台具備更好的服務，本研究會先透過文獻探討之結果去發展出產品系統概念圖，以利後續 App 的撰寫。而在開發工具上則透過 App Inventor 軟體來撰寫平台，期許能給予使用者最好的使用體驗。本研究主要參考樊祖燁與潘博宇（2019）的觀點，在功能模組的流程設計上，透過 App 平台的方式，在線上整合供需雙方的營運模式，以達到本平台、需求者以及供給者三贏的局面。更準確的說，是達到流浪動物、領養者、收容中心、本平台四贏的局面

### 三、次級資料分析-產業情報分析

本研究將透過產業相關的情報分析與次級資料找尋，了解目前內外部環境與產業趨勢，並進一步透過 PEST 分析、五力分析、SWOT 分析、競爭者情報分析、STP 分析等工具加以彙整資訊，找到本平台的市場定位與目標客群屬性。

### 四、消費者情報分析

本研究希望能具體了解創新平台的目標客群與具體行銷方式，故會進一步以質性訪談與量化問卷的方式進行消費者情報分析，具體之流程如下：

4.1 深度訪談：本研究之訪談對象為本平台之「目標客群」。訪談時間不超過一小時（陳向明，2002），並以半結構訪談為主，透過較彈性的訪談方式以了解受訪對象的真實感受（袁方編，2002；Berg, 1998），最後依照訪談結果彙整出研究命題。

4.2 量化研究：依照研究命題設計問卷，再針對目標客群進行問卷調查。此研究將確認目標客群的真實想法，以了解行銷戰術擬定之方向，並加以擬定 7P 行銷策略。

### 五、行銷 7P 戰術擬定

針對產業情報與消費者情報進行分析後，接下來會針對平台使用者進行短期的行銷策略規劃以提升整體平台流量與知名度，最後即可進一步擬訂出 7P 行銷策略。具體之策略內容將包括：產品、價格、通路、推廣、人員訓練、有形展示以及服務流程等七項策略。

### 六、營收預估與財務規劃

本研究為了確保未來營運上的財務狀況健全，故在行銷 7P 戰術擬定後會再做進一步的營收預估與財務規劃，具體內容包括：資本形成、營收預估以及預估未來三年損益表等內容。

### 七、結論與建議

在上述研究的最後，將對此研究提出結論與建議。內容包括：本研究之結論、學術與實務意涵、研究限制以及給予未來研究者之建議。

## 5 系統產品介紹

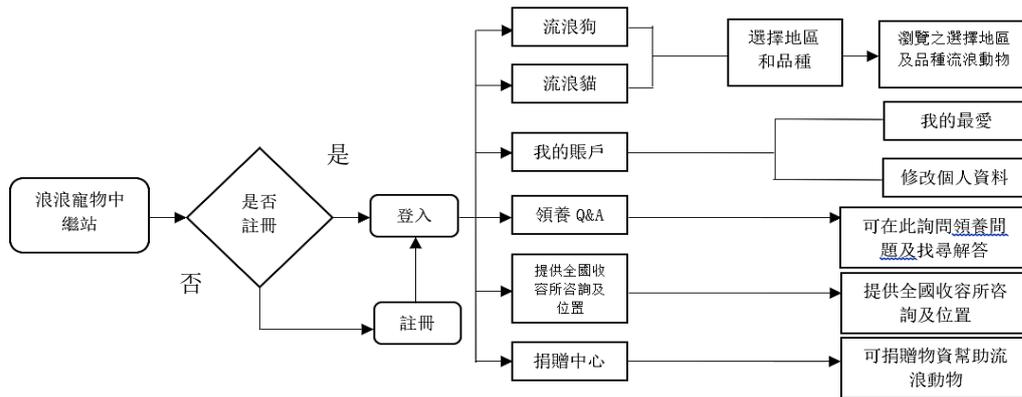
### 一、系統架構

本研究將平台命名為「浪浪寵物中繼站」。本平台主要是提供各收容所中的所有流浪貓、狗的完整資料，提供平時沒時間到現場或行動不便但又想要領養流浪貓、狗的領養者使用。本系統架構主

要是由線上、線下系統以及手機系統所架構而成的，線上端主要提供一般使用者所使用；線下端則是平台管理者進行維護及更新，利用 O2O 電子商務模式結合物聯網，平台上會隨時顯示相關資訊並隨時更新流浪貓、狗的最新動態，提供使用者進行線上即時瀏覽。

## 二、系統說明

圖一為「浪浪寵物中繼站」的系統流程圖。由圖一可知, 欲領養流浪動物者可以直接在系統中我的最愛去填寫個人資料完成手續，在流浪貓狗的資訊方面，本平台運用選單功能供使用者選擇地區及品種，也有相關資訊讓平台使用者能更加瞭解流浪動物的領養及收容所的運作。



圖一 系統流程圖

## 三、功能模組流程

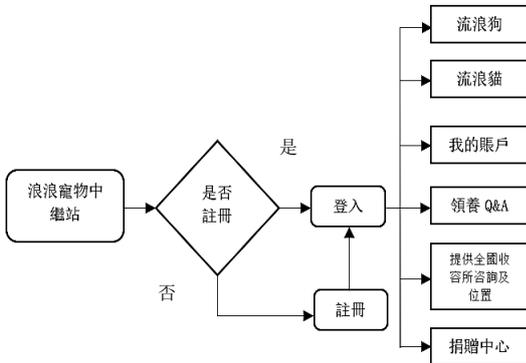
創新平台「浪浪寵物中繼站」最初畫面為首頁，用戶須先註冊本軟體，以確保為真人在使用。詳細流程如表一。

表一 系統登入與註冊

1.登入畫面		2.註冊畫面		3.首頁系統流程圖
如已註冊即立即登入。		如未登入需進行註冊。		

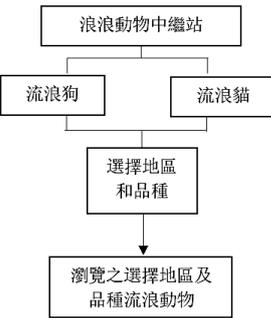
登入後畫面即變為【功能列表】畫面。詳細流程如表二。

表二 功能列表

1. 功能列表		2. 功能列表流程圖
使用者可依照自己使用需求選用功能。		

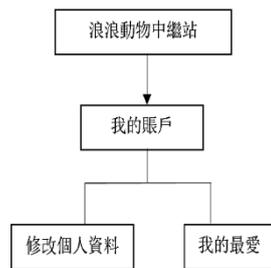
「浪浪寵物中繼站」第一個功能為【流浪貓、流浪狗】。此介面為各地區收容所內的流浪貓、狗瀏覽。詳細流程如表三。

表三 流浪貓、流浪狗操作說明表

1. 選擇頁面	2. 瀏覽頁面	3. 流浪貓、流浪狗流程圖
以流浪狗為例，選擇欲瀏覽之收容所地區及品種。	以流浪狗為例，選擇後即可瀏覽選擇區域收容所及寵物品種。	

「浪浪寵物中繼站」第二個功能為【我的帳戶】，細分修改個人資料及我的最愛。詳細流程如表四。

表四 我的帳戶介面操作說明表

1. 我的帳戶頁面	2. 修改個人資料頁面	3. 我的最愛頁面	4. 我的帳號流程圖
進入我的帳戶頁面選擇欲使用之功能。	如需修改個人資料可至此頁面做修改。	點選我的最愛後，可參考全部喜愛的流浪動物。	

「浪浪寵物中繼站」平台第三個功能為【領養 Q&A】，提供使用者詢問及討論領養相關問題。

詳細流程如表五。

表五 領養 Q&A 介面操作說明表

1.領養 Q&A 頁面		2.領養 Q&A 流程圖
<p>使用者可提出問題做詢問也能在他人問題中提出一些看法，內部也會安排收容所工作人員為使用者解答。</p>		<pre> graph TD     A[浪浪動物中繼站] --&gt; B[領養 Q&amp;A]     B --&gt; C[可在此詢問領養問題及找尋解答]             </pre>

「浪浪寵物中繼站」平台第四個功能為【收容所資訊網】，提供全國收容所資訊及位置。詳細流程如表六。

表六 收容所資訊網介面操作說明表

1.收容所資訊網頁面		2.收容所資訊網流程圖
<p>讓使用者更加了解全國收容所位置及聯繫資訊。</p>		<pre> graph TD     A[浪浪動物中繼站] --&gt; B[收容所諮詢網]     B --&gt; C[提供全國收容所諮詢及位置]             </pre>

「浪浪寵物中繼站」平台第五個功能為【捐贈中心】，提供快速的捐贈管道。詳細流程如表七。

表七 捐贈中心介面操作說明表

1.捐贈中心頁面		2.捐贈中心流程圖
<p>包括金錢與物資上的認購及捐贈，提供給無法領養動物但還是希望能幫助到流浪動物的人群。</p>		<pre> graph TD     A[浪浪動物中繼站] --&gt; B[捐贈中心]     B --&gt; C[可捐贈物資幫助流浪動物]             </pre>

## 6 市場環境與競爭分析

### 一、大環境趨勢情報分析

PEST 即政治 (Political)、經濟 (Economic)、社會 (Social) 和技術 (Technological) 的縮寫, 這是四大類會影響企業的主要外部環境因素。Aguilar (1967) 原先是提出「ETPS 分析」的架構, 而後被改稱為「PEST 分析」。本研究在分析方式上採用次級資料分析法, 並提出具體分析結果, 如表八所示。

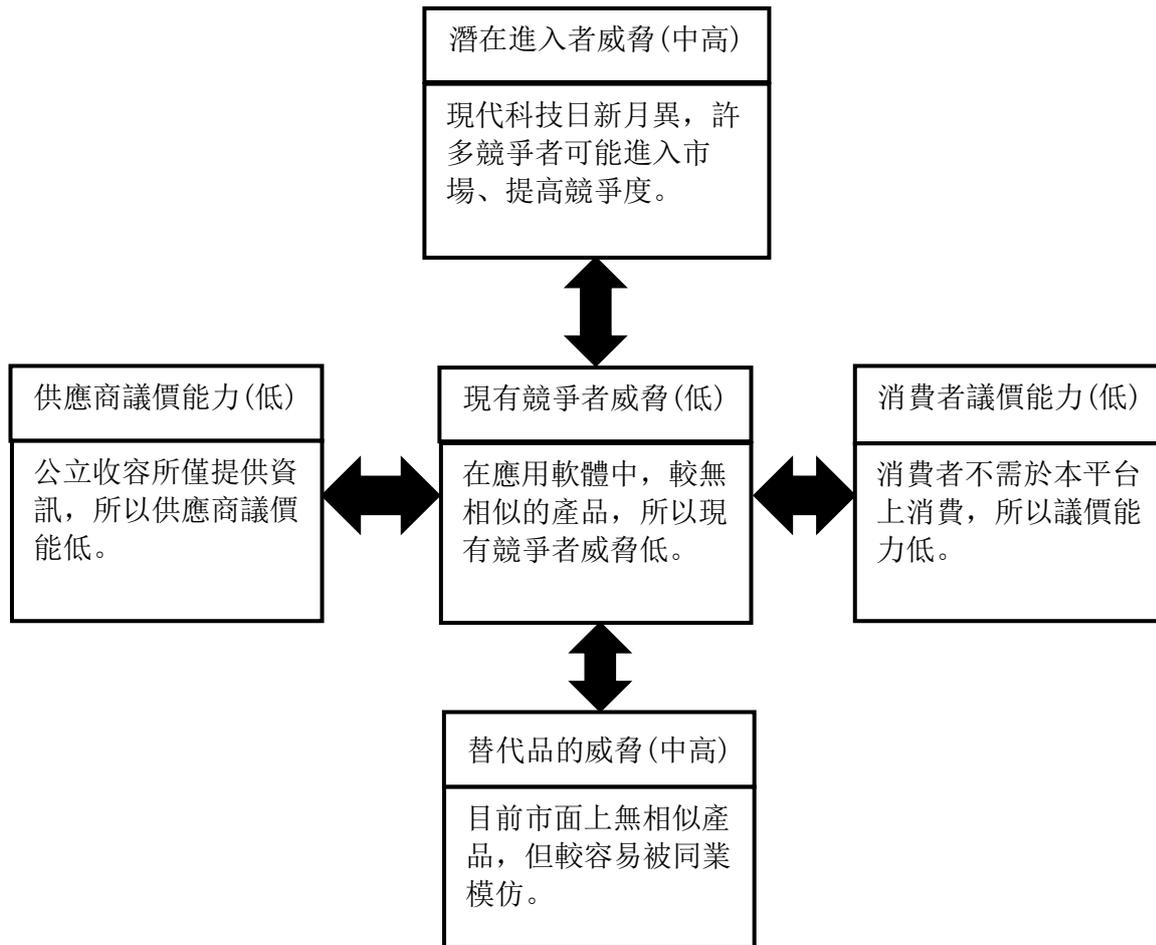
表八 PEST 分析表

政策/法律趨勢情報:	經濟/消費趨勢情報:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 台灣在 1998 年 11 月 4 日訂定了「動物保護法」研訂, 保護動物不受傷害。</li> <li>2. 流浪動物零安樂死政策規定, 12 日後仍無人認領養的流浪動物, 不會被進行人道處理。</li> <li>3. 動保單位近年來極力呼籲以領養取代購買, 教育飼主善盡責任, 以及推動民眾的動物保護觀念等。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據台灣農委會(2013)估計, 台灣的寵物市場已有 200 億元產值/160 萬隻寵物, 估計現在已到 500 億產值。</li> <li>2. 對於想領養動物及時間無法配合的族群, 透過此平台能隨時上網關注。</li> <li>3. 動物保護法於 2015 年起規定飼主必須為家中寵物結紮, 因此各縣市推出貓狗絕育補助、免費結紮等活動。</li> </ol>
社會/人口趨勢情報:	科技/技術趨勢情報:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2017 年台灣約有 251 萬隻寵物, 2021 年約有 296 萬隻寵物, 呈逐年增加趨勢。</li> <li>2. 有意願領養寵物的飼主可依喜好與需求, 選擇地區及品種。</li> <li>3. 經過飼養者生活統計結果, 得知飼養寵物對於生活品質有正向影響。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整合線上領養平台, 使平台成為 O2O 電子商務產業。</li> <li>2. 許多寵物產品增加智慧化科技功能, 讓沒時間飼養的民眾能安心飼養。</li> <li>3. 透過物聯網, 提供民眾流浪動物基本資料及健康資訊。</li> </ol>

由表八可知, 在政治/法律方面, 制定政策也不能完全改善流浪動物收容所空間不夠、設備經費不足等的問題, 待領養的流浪動物在等待領養期間無法得到完善的照顧; 在經濟/消費方面, 對於在這些寵物身上的花費, 能夠帶動一個經濟體的金錢流; 在社會/人口方面, 飼養寵物的民眾日多, 且認為這對生活品質有正向影響; 在科技/技術方面, 結合物聯網與 O2O 的電子商業模式, 使想領養流浪動物的人群能了解狀況。另一方面, 後臺所蒐集的大數據, 也能依此了解現今想領養流浪動物人群的需求取向。

### 二、產業情報分析

本研究接下來以 Porter (1980) 提出之五種相對競爭作用力進行產業情報分析, 如下圖二所示。由於本研究主要是建置一個平台來解決問題, 但是現在平台的建置不會困難, 故潛在競爭者的威脅與替代品的威脅都為中高, 另外, 也因主要使用者不算多, 且因無相似平台, 加上市場成長潛力高, 所以目前競爭者的競爭力相對來說是較低的。其他方面來說, 因為所需資訊皆由收容所提供, 故降低了與其他技術供應商的議價能力, 其議價能力較低。此外消費者能選擇的系統並不多, 加上不需付費使用, 所以消費者議價能力偏低。



圖二 Porter 的五力分析

三、競爭者情報分析

Porter (1990) 提出競爭者分析，本研究將本創新平台與現行的競爭對手進行比較與分析，從表九可以看出本平台與其他競爭者佔有優勢。

表九 競爭者情報分析

競爭者	全國動物收容系統	現場參觀	浪浪寵物中繼站
選擇地區及種類資訊	有	有，但還是侷限	容易選擇
隨時了解、更新資訊	有，但無詳細資訊	不能隨時	可以隨時隨地
捐贈資訊	無此功能	有	有捐贈資訊與管道
討論領養知識	無此功能	有	有討論區

四、消費者情報分析

接下來，本研究將透過 Wehrich (1982) 所提出之矩陣分析方式，將組織內部的優、劣勢與外部環境的機會、威脅進行呈現。亦即透過 SWOT 分析，去了解「浪浪寵物中繼站」如何應用優勢掌握機會、克服/防範重大威脅、提出隱藏/風險管理的有利對策，並將善用逆向思考轉化劣勢為優勢的作法去了解外部環境及內部資源。SWOT 分析如表十所示：

表十 SWOT 分析

<p>1.第一年：成功領養率 70%，並提高平台曝光度，年營收額達到美元 13 萬。</p> <p>2.第三年：成功領養率增加至 80%，並增加平台更多功能，鞏固現有使用者，年營收額達到美元 26 萬。</p> <p>3.第五年：成功領養率提升到 90%，並將與寵物醫生、寵物訓練師合作，提供使用者專業飼養寵物資訊和正確訓練寵物方式，年營收額達到美元 50 萬。</p>	<p>O 機會</p> <p>1.智慧型行動裝置普遍，現代人習慣使用手機或平板上網。</p> <p>2.台灣還是有不少愛心飼主，例如明星藝人等可邀請他們領養寵物。</p> <p>3.平台有經驗分享討論區，能解決領養飼主的疑問。</p> <p>4.飼養寵物人口逐漸增加，相關產業產值也逐漸提升。</p> <p>5.無類似平台，具有獨特性。</p>	<p>T 威脅</p> <p>1.後續飼養寵物，低收入家庭或許因經濟狀況而無法扶養。</p> <p>2.領養人與領養寵物體質和個性可能與預期有所不同，進而影響平台評價。</p> <p>3.根據個人資料無法有效判斷是否為愛心人士領養或有其他企圖。</p>	
<p>S 優勢</p>	<p>1.可在平台上確認寵物的生理數據與狀況。</p> <p>3.集資民眾捐贈飼料、愛心商品協助收容所流浪動物。</p> <p>4.減少流浪狗衍生的社會議題。</p>	<p>(SxO)去除策略</p> <p>1.現代人使用智慧型裝置普遍，再加上明星藝人的大力推動，可達到更高的社會效益。</p> <p>2.無類似平台，因此具有創新的優勢，可提高領養率。</p>	<p>(SxT)去除策略</p> <p>1.創建領養人紀錄，確實定期追蹤其身分</p> <p>2.透過本平台的寵物資料，讓領養人能找到適合自己的寵物。</p>
<p>W 劣勢</p>	<p>1.前期推廣成果效益不大，曝光率不夠。</p> <p>2.透過網路觀察流浪動物與現場有差異。</p> <p>3.平台資金不足且缺乏行銷資源，不易提高平台知名度。</p>	<p>(WxO)補足策略</p> <p>1.利用拍攝微電影等活動進行推廣，爭取愛心相關人士支持，提高其曝光率。</p> <p>2.透過捐贈物資與募款活動獲取資源，使用社群推廣活動增加曝光率</p>	<p>(WxT)放棄策略</p> <p>1.定期舉辦大型認養活動，並配合寵物周邊商品廠商共同舉辦。</p> <p>2.儘量利用網路進行整合行銷，減少行銷費用的支出。</p>

## 五、STP 定位

Kotler and Keller (2015) 提出 STP 分析，STP 是為了滿足不同消費者的需求，將不同屬性、需要、特徵或行為群體的消費者加以區分為不同的市場，然後針對需求一致的區隔市場提供行銷組合。

### (一) 市場區隔

本研究主要針對使用者的流浪動物資訊需求，不用受時間地點的拘束，依據整個市場區隔分析之後，再決定目標市場及產品行銷之商品定位。詳盡的市場區隔如表十一所示：

表十一 市場區隔

消費者市場區隔變數	項目	分析
人口統計變數	年齡	20 歲以上者、中年層、老年層
	職業	上班族、家管（無業）、退休人員
	收入	低收入者、中產階級、高收入者
地理變數	地區分布	北部、中部、南部、東部、離島
心理變數	生活型態	計畫飼養寵物的人
行為變數	獲得利益	挑選到自己喜歡的流浪貓狗、發揮對流浪動物的愛心

## (二) 目標市場

本研究經由市場區隔分析，可確定目標客戶及市場定位如表十二。「浪浪寵物中繼站」針對有意願領養流浪動物的使用者提供一個資訊平台，讓使用者可以透過平台了解收容所中流浪動物的所有資訊；並結合「浪浪寵物中繼站」平台，提供各式功能讓使用者能獲得更多相關資訊，例如：提供捐贈之連結、全台地區收容所資訊、領養 Q&A 等等…，日後也希望能增加更多功能方便使用者使用。詳盡的目標市場如表十二所示：

表十二 目標市場

消費者市場區隔變數	項目	分析
人口統計變數	年齡	20-50 歲之青壯年層
	職業	上班族、退休人員
	收入	中產階級、中低收入者
地理變數	地區分布	北部、中部、南部、東部、離島
心理變數	生活型態	寵物滿足陪伴的需求、計畫飼養寵物的人
行為變數	獲得利益	能隨時隨地利用時間瀏覽欲領養的動物

## (三) 商品定位

「浪浪寵物中繼站」是針對喜愛寵物、希望想領養寵物的客群，為了讓使用者不再需要辛苦找尋資訊，本創新平台將收容所內流浪動物資料整合，搭配相關專業資訊及討論區讓整個平台的流量能夠長期經營（資料、使用者），不再需要到現場就能選擇喜愛之寵物，提供一個更加方便的平台。

# 7 市場環境與競爭分析

## 一、研究方法與流程

本研究為了要確知最新的消費者情報，將先以 20-50 歲且經濟能力能承擔寵物費用之欲領養寵物民眾進行訪談。為了瞭解訪談對象真實感受，本研究採用訪談法的半結構分析法，希望精準地分辨研究結果的差異。本研究在訪談後會針對語句進行歸納統整成為研究命題，再依據文獻探討的內容及研究命題，擬定出問卷加以分析，以便對 7P 行銷策略的發展提供方向。

## 二、深度訪談

### (一) 訪談對象篩選

本研究以大台北地區為研究範圍，針對 20-50 歲欲領養流浪動物的民眾做深度訪談，以確定研究命題，訪談對象的選擇標準為：

1. 20-50 歲，經濟獨立。
2. 個人年所得為美元 1.5-3 萬之間。
3. 有預期領養流浪動物並對飼養寵物有基本概念。

## (二) 訪談結果與命題

本研究接下來針對 4 位 20-50 歲欲領養寵物民眾進行深度訪談（時間為 2020 年 10 月），確認訪談結果符合預期後，將所有的訪談內容錄音並做成逐字稿（訪談彙整表請參表十三），以推導得出研究命題。

表十三 訪談彙整表

基本資料	經濟能力	平時有關注流浪動物資訊嗎	使用浪浪中繼站平台的意願	對於「浪浪中繼站」平台的期望
23 歲 作業員	年所得約 美元 1.5 萬	有在關注	如果是免費的，應該可以	線上客服服務，可了解貓狗訊息還有健康狀況
30 歲 蝦皮客服	年所得約美 元 2 萬	有，且有捐款 資助流浪狗。	有這個意願，會想要幫助流浪狗，但家裡的空間有限	能夠利用資助流浪動物幫助流浪動物
25 歲 銷售員	年所得約美 元 3 萬	知道!有留意	會	無
36 歲 寵物保母	年所得約美 元 2 萬	大概知道	會	待領養動物的影音資訊及後續可配合的獸醫院資訊

## (三) 訪談命題

本研究彙整受訪者的訪談結果後，經由逐字稿歸納整理，推導出四個研究命題如下所示：

- 命題 1：使用者因上班忙碌，因此希望透過此平台隨時線上瀏覽，更新流浪動物相關資訊。
- 命題 2：使用者因家中因素而無法領養，也想為流浪動物出一份力，若能夠以資助方式幫助流浪動物會更好。
- 命題 3：使用者想更進一步了解流浪動物資訊，認為在平台上設有討論區，並有了解民眾及動物之專業人員提供諮詢，可提升使用意願。
- 命題 4：使用者認為從社群網路、廣告、獸醫以傳送資訊，或是透過發放傳單較為可信，同時也能增加使用者意願。

## 三、問卷設計

### (一) 問卷設計流程

本研究將文獻探討之內容與深度訪談中獲得的命題整理後，發現受訪者大多認為如果個資無安全疑慮、系統操作便利以及平台設有討論區等前提，會大大提高他們對於平台使用意願。有鑑於此，本研究依照上述觀點擬定後續進行的問卷調查。本研究之問卷調查抽樣對象為 20-50 歲欲領養寵物民

眾（經濟獨立者）。為了順利找到符合目標客群的受訪者，本研究採滾雪球抽樣法之抽樣方式，透過受訪者的人際網絡去找尋符合條件之受訪對象，再由研究者親自進行受訪者問卷的填答與回收。問卷發放數量則參考 Sekaran (2003) 的觀點將樣本數控制於 30 至 500 份之間。因此本研究預定發放問卷數為至少 50 份，實際上於 2021 年 1 月共發放了 50 份，回收了 47 份有效問卷，有效問卷回收率達 94%。

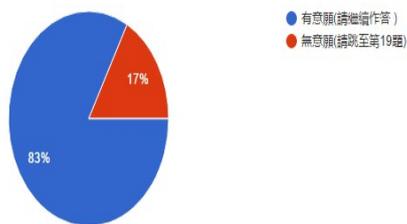
## (二) 問卷設計結果

問卷分析結果（如圖三）指出，有 83% 的受訪者樂於領養流浪動物。受訪者最在乎的就是個資的安全性與平台系統使用的方便性。有鑒於此，本研究將依照上述結果進一步制定行銷策略，以利平台的穩定經營與成長。

圖三 問卷分析結果

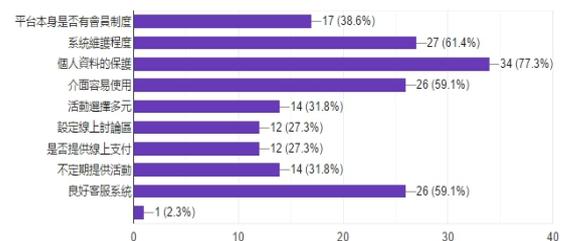
9. 若您要領養動物，您是否願意利用流浪動物平台來領養動物？

47 則回應



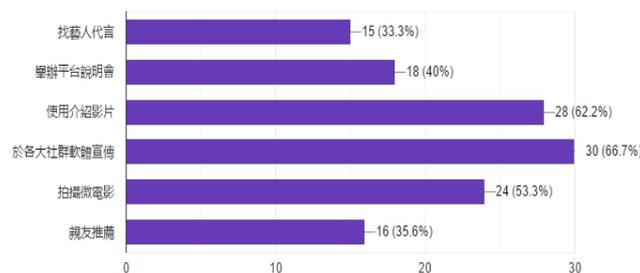
11. 您使用該平台最在乎哪些因素？(可複選)

44 則回應



16. 下列哪些宣傳策略會吸引您使用本平台？

45 則回應



## 8 行銷策略

鄭啟川、趙滿玲、洪敏莉（2013）提出 7P 行銷策略，本研究對消費者行為、內/外在環境及競爭對手做了調查分析後，擬訂出 7P 行銷策略，針對使用者進行短期之行銷策略規劃，並分為 7P 擬定其行銷策略如下：

### 一、產品策略

「流浪寵物中繼站」為了讓使用者在使用此平台時能更快速便利、更清楚地上手，以及滿足使用者在本平台中各種需求，平台的主要功能如以下五點所示：

- (一) 流浪動物地區及品種選擇，讓使用者方便自行做選擇。
- (二) 設置資料庫儲存顧客喜愛的流浪動物，且隨時能修改個人資料。
- (三) 能藉由捐款幫助流浪動物。
- (四) 提出領養相關問題即有專業人士協助回答。
- (五) 嵌入 GPS 定位系統讓使用者快速找到離自身最近的收容所。

### 二、價格策略

本平台之目標客群的年齡層較廣，因此本研究依照不同年齡及需求分別採取滲透策略或吸脂策略，對商家則採取成本加成策略。以下是本研究所提出的價格策略：

- (一) 滲透策略：使用者中 80% 顧客終身免費使用。
- (二) 吸脂策略：20% 使用者依照進階功能需求收費。
- (三) 成本加成策略：提供商家推廣活動及廣告刊登。

### 三、通路策略

本平台採零階通路，透過網路平台提供下載連結或者 Facebook 粉絲專頁提供下載連結，與知名網紅合作傳達流浪動物領養理念及分享此平台。目前主要通路如下：

- (一) 官方網站與各大路口網頁的關鍵字搜尋連結。
- (二) 與寵物 Youtuber 合作，平台連結放置影片說明。
- (三) 建立粉絲專頁，即時更新平台狀況，增加與使用者互動機會。

### 四、推廣促銷

在社群行銷及活動行銷部分，本研究依據問卷調查結果(參圖三)以平面與網路媒體廣告，邀請實況主和寵物 Youtuber 共同推廣，以拍攝介紹影片的方式幫助使用者深入了解本平台。本研究利用以下三點策略來進行推廣：

- (一) 透過活動贊助參與、利用網路媒體廣告建立形象並讓廣大使用者對寵物更有興趣。
- (二) 置入性行銷與收容所、動保合作拍攝影片，方便使用者瀏覽，促進以領養代替購買。
- (三) 舉辦說明會並於社群平台宣傳，邀請使用者說明心得，讓更多使用者增加領養意願。

### 五、人員訓練策略

在人員訓練上，本研究認為平台工作人員要有熱情關懷動物的心，必須貼近使用者，定期向使用者調查產品在使用上有何缺點，並針對使用者的心理需求數據做嚴密的判斷及思考。因此本研究針對以下三種人員進行訓練：

- (一) 行銷人員：對客戶做產品介紹，達到有效推廣。
- (二) 維修、操作人員：於平台進行系統操作訓練以及系統維修和更新。
- (三) 客服人員：熟悉各種產品問題為客戶解答。

### 六、有形展示策略

本研究將推動各種有形展示的整合、實施重點在於專業解說整合規劃，參考使用者提出的建議並改善，以促進使用者對平台的黏著度。主要的策略有下列三項：

- (一) 專業服務流程以及平台介紹影片 (YouTube)。
- (二) 與知名實況主及動保團體共同推行活動。
- (三) 舉辦推廣活動，以領養代替購買的行為幫助寵物找到好主人。

### 七、服務流程策略

在產品推出階段，持續推動良好的使用體驗、並依需求改善服務內容，建立可行之服務營運模式，並結合客服系統，提供評論與評分，讓使用者可提出建議，促進友善的互動服務。在網絡完備與產業成長階段時，統整顧客意見，檢討並加以改善。至於在互動部份，主要是利用大眾常用的臉書粉專讓使用者可以在線上諮詢，建立方便迅速的服務。現詳述如下：

- (一) 利用手機 App Store 或 Play 商店下載本系統平台。

- (二) 提供討論區，讓使用者可以交流、得到領養相關疑問的解答。
- (三) 定期給予使用者評論問卷，以方便對平台進行優化。

## 9 營收預估與財務規劃

### 一、營收預估

根據 Pollster 線上市調 (2014) 的調查，台灣有飼養寵物的民眾大多落於 20-50 歲。國家發展委員會人口推估查詢系統 (2019) 調查，目前台灣 20-50 歲的人口約有 1,043 萬人，經由本研究的問卷調查，有高達 83% 受訪者有意願去使用本平台來領養流浪動物。利用創新擴散理論進行推估，目標客群的 2.5% 會率先使用，因此本研究估計實際潛在客戶約為 216,423 人，超過了平台運營所能容納之客戶人數。因此「浪浪寵物中繼站」在創業初期的目標是做好對顧客的服務，以便產生口碑行銷的效果，而不追求平台流量的快速成長。平台的前五年營運目標請參照表十左上方之營運目標。

本研究估計第一年的愛心募資和販售流浪狗愛心商品，收入預估約美元 2 萬元。至於廣告收入的方面，由於本平台剛成立沒有知名度，因此不易產生大量的銷售營收及承攬廣告，所以本平台初期主要以販售流浪貓/狗愛心商品及愛心募資做為主要營收來源。

### 二、資本形成

「浪浪寵物中繼站」初期的市場經營是鎖定 20-50 歲希望領養寵物的消費者。為了刺激消費者的目光，在營運初期，主要為降低營運成本並透過爭取學校的免費資源及以網路進行行銷。因為本創業案初期採網路平台的方式經營，絕大部份的營業費用與資本支出都是利用捐款資源。「浪浪寵物中繼站」平台的架設與 App 的寫作編碼則是利用學生專題研發完成。整體經營模式則採「輕資產」方式營運，所以創業資本支出並不大。也因為採取微型創業方式，所以本研究將初創的股本設定為美元 2 萬元，主要由認同「浪浪寵物中繼站」經營理念的師長及創業團隊投資。

### 三、預估未來三年損益表

根據以上模擬推論，本研究提供財務規劃與分析如表十四所示。由表十四可以看出，「浪浪寵物中繼站」獲利與營收從第五年起會有較大幅度的成長。

表十四 未來三年預估損益表

單位：USD

未來三年預估損益表			
科目	第 1 年	第 3 年	第 5 年
營業收入	130,000	260,000	500,000
材料成本	30,000	50,000	80,000
營業毛利	100,000	210,000	420,000
營業費用	40,000	80,000	100,000
薪資費用	50,000	100,000	150,000
雜費	5,000	10,000	20,000
稅前利潤	5,000	20,000	150,000

## 10 結論

### 一、營運計畫之結論

「浪浪寵物中繼站」的營運打破以往商業經營模式，結合領養動物各種需求，讓使用者透過平台能隨時隨地瀏覽流浪動物且立即提出領養申請，不再受限於時間及地點，就能領養自己心愛的寵物及了解更多關於領養的相關資訊。從內外部環境分析得知，流浪動物領養平台具有一定的潛在的客群及商機。而多數民眾有個資安全及動物資訊兩大疑慮，這部分此平台備有個人資料驗證機制及健康狀況查詢系統輔助落實，以降低消費者不必要的疑慮。綜合上述，此研究在商業意涵或是欲領養流浪動物人群方面，正是進入產品開發的最佳時機。

另外，本平台最主要的目的是提供使用者簡單的平台服務，讓使用者能在短暫的時間內了解到領養寵物許多相關的議題，以及能在此查到有用的資訊。平台提供的資訊以流浪寵物為主，其中包含查詢全台灣各地的收容所，寵物資訊內容裡還有寵物的介紹，也可以查詢到寵物品種的不同，了解寵物的性格，需要給牠什麼樣的環境等。另一方面，也提供寵物的相關資訊讓使用者參考，平台中除了可以查詢寵物、收容所、動保護議題的資訊之外，還提供距離使用者位置最近的收容所或動物之家的資訊，並利用地圖定位以及街景圖，讓使用者快速得知。本平台也為那些喜愛寵物卻沒有領養條件的使用者，以線上領養的方式，發揮出愛心捐獻，及購買愛心商品的方式，給予流浪貓狗溫暖。因此本研究總結以下三項重點結論：

- (一)、平台打破商業經營模式，讓使用者不受限於時間及地點來瀏覽流浪動物資訊。
- (二)、平台備有個人資料驗證機制及健康狀況查詢系統，降低消費者不必要疑慮。
- (三)、平台採用線上領養方式，讓喜愛寵物卻沒有領養條件的使用者，捐贈物資與金錢。

### 二、效益說明

本研究之平台希望透過網路網路，提供正計畫領養寵物的家庭一項全新的選擇。而在 O2O 商業模式下，對使用者而言可以快速且不受地點限制瀏覽流浪動物，同時亦可以透過討論區吸引領養者；平台則透過定期舉辦說明會與網路整合行銷，讓更多有需要認養寵物的人關注，提高對寵物意識的價值；而本平台則可以利用流量的增加提高廣告收益，進而達到三贏的局面。因此本研究總結以下三項平台效益：

- (一)、透過 O2O 商業模式，讓使用者更快速瀏覽流浪動物。
- (二)、平台藉由討論區及說明會，增加對寵物意識的價值。
- (三)、利用流量的增加提高廣告收益，進而增加曝光率。

## 參考文獻

1. 王淑卿、王順生、張智明、王信傑(2014)。透過以服務為導向的物聯網提升系統服務品質—以防災監測應用為例。《資訊科技國際期刊》，8(2)，13-21。
2. 王淑卿、林雅容、嚴國慶、邱怡瑄(2018)。以大數據分析探討政府政策之推行—以台灣流浪動物零安樂死政策為例。《資訊科技國際期刊》，12(1)，53-61。
3. 江義平、林家毅、黃智彙(2016)。以消費價值觀點探討線下到線上商務服務模式之使用意願。《商略學報》，8(3)。177-194。
4. 江義平、林家毅、黃智彙(2018)。O2O 營銷模式採用行為與決策因素探究。《創新與管理》，14(2)，21-62。
5. 何彥宏(2017)。實體店面 O2O 電子商務營銷模式——以中國零售業為例。[碩士論文，臺灣大學]。
6. 呂執中、梁直青(2017)。機會與挑戰！物聯網造成的社經失序與因應。《產業管理評論》，9(2)，9-26。
7. 李文鈴(2013)。當代社會現象中的弱勢團體議題探討-以流浪狗觀察經驗為例。[碩士論文，中國文

化大學]。

8. 李鴻昌(2006)。『寵物≠寵物』：家庭休閒與寵物的新共生關係。[碩士論文，臺灣體育學院]。
9. 林淑瓊、張銀益、張宏裕(2016)。以消費價值觀點探討線下到線上商務服務模式之使用意願。《商略學報》，8(3)，177-194。
10. 林新沛、吳明峰(2010)。寵物認養網站會員認養寵物意向之研究。《戶外遊憩研究》，23(3)，39-60。
11. 柯澍馨、李孟芝(2017)。寵物飼養者寂寞感與幸福感之研究。《華岡農科學報》，39，82-103。
12. 胡純綾(2018)。論流浪動物零安樂死政策評估：以桃園市流浪狗為例。[碩士論文，元智大學]。
13. 袁方編(2002)。《社會研究方法》。臺北：五南。
14. 張源慶(2014)。基於物聯網之智慧居家系統研究與實作。[碩士論文，修平科技大學]。
15. 莊祐軒、羅乃維(2013)。物聯網安全的現況與挑戰。《資訊安全通訊》，19(4)，16-29。
16. 郭小綾(2014)。我國動物保護法規範之探討——以抑制流浪動物為中心。[碩士論文，南台科技大學]。
17. 陳向明(2002)。《社會科學質的研究》。臺北：五南。
18. 陳玠吟(2015)。在消費者購買決策下 O2O 網站經營策略之分析，[碩士論文，彰化師範大學]。
19. 陳欽雨、呂博裕、陳琰如(2017)。生活壓力、寂寞感及情感依附對寵物飼養意願之影響。《運動休閒餐旅研究》，12(4)，1-19。
20. 陳媽芬、楊英欽、邱鈺涵、陳凱婷、王昭勝(2014)。探討寵物犬飼主之休閒動機、休閒阻礙因素及影響休閒效益之研究。《觀光與休閒管理期刊》，2(1)，130-143。
21. 陳碧真(2010)。動物保護志工保護流浪犬經驗對生命態度影響之探討。[碩士論文，高雄師範大學]。
22. 游婉婷、湯幸芬(2012)。飼主對寵物的依附關係與寂寞感、憂鬱情緒之探討。《旅遊健康學刊》，11(1)，45-64。
23. 楊靜賢(2012)。《非死不可？》：從死的紀錄反思臺灣流浪犬問題安樂。[碩士論文，臺南藝術大學]。
24. 趙碧華、朱美珍(2000)。《研究方法》。臺北：學富。
25. 劉承倫(2014)。流浪動物與經濟成長。[碩士論文，中山大學]。
26. 樊祖燁、潘博宇(2019)。寵愛 Baby——二手嬰幼兒用品共享平臺行銷之研究。《致理通識學報》，6，175-194。
27. 鄭啟川、趙滿玲、洪敏莉(2015)。《贏在企劃專業的起跑點：TBSA 商務企劃能力進階檢定學習手冊》。新北：前程文化。
28. 韓慧林、王貴民、牛景婧、劉艾娟、鍾賦諺、宋偉弘(2017)。物聯網配銷效益之研究。《管理資訊計算》，6(1)，76-88。
29. Aguilar, F. (1967). *Scanning the Business Environment*. Macmillan.
30. Berg, B. L. (1998). *Qualitative Research Methods for the Social Science*. Allyn & Bacon.
31. Collier, M., and Endler, D. (2013). *Hacking Exposed Unified Communications & VoIP Security Secrets & Solutions*. McGraw-Hill Osborne Media.
32. Fleisch, E. (2010). *What is the Internet of Things. An Economic Perspective*. Auto-ID Labs White Paper WP-BIZAPP-053: Information and Technology Management- University of St. Gallen.
33. Kotler, P. and Keller, K. L. (2015). *Marketing Management (GE)*. Prentice Hall.
34. Lepper, M., Kass, P. H. and Hart, L. A. (2002). Prediction of adoption versus euthanasia among dogs and cats in a California animal shelter. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 5(1), 29-42.
35. Porter, M. E. (1980). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance: with a New Introduction*. Free Press.
36. Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. John Wiley & Sons.
37. Weihrich, Heinz. (1982). The SWOT matrix-A tool for situational analysis. *Journal of Long Range Planning*, 15(2), 54-66.