

# 探討 Web 2.0 服務創新之內涵

邱文宏<sup>1</sup>  
亞洲大學經營管理學系  
助理教授

andychiu@asia.edu.tw

張震冬<sup>4</sup>  
亞洲大學經營管理學系  
碩士生

tong@nec.com.tw

鍾純青<sup>2</sup>  
巨匠電腦講師

joan1491@ms62.hinet.net

楊欣怡<sup>3</sup>  
亞洲大學經營管理學系  
碩士生

hapy1030@hotmail.com

林宏嘉<sup>5</sup>  
亞洲大學經營管理學系  
碩士生

hongjia@cht.com.tw

## 摘要

Web2.0 以「使用者為中心」為核心價值，帶動了網路科技的發展，惟近年 Web 2.0 相關研究，多專注於 Web2.0 技術、社群網站服務、網站黏性與滿意度、網站經營獲利模式與網路行銷等議題，較少探討 Web 2.0 的服務創新。故本研究目的為以服務創新觀點探討 Web 2.0 網站內涵之影響因素。本文採單一產業個案導向之質性研究方法，挑選 5 家網站規模及使用人口數具代表性之 Web2.0 網站為本研究個案，透過次級資料蒐集、參與式觀察與深度訪談，收集創新事件據以發展個案資料庫，並以每一創新事件為分析單元。研究發現為：一、本研究依據資料分析推論，針對 Web2.0 網站服務與經營，網路的使用需要搭載著眾多的技術開發工具，為滿足使用者需求，跨產業結合服務亦是一個重要核心服務概念；二、本研究推論，現今 Web2.0 網站除了提供各種網路應用功能外，針對企業廣告主、使用者及網站本身是未來經營重心之一；三、本研究在個案差異比較結果上，個案在服務創新因素及網站經營重心都比

較偏重在某一層面，所以在網站本身定位上就有明顯的差異，故該個案在經營服務創新策略上，其思維應以不同觀點出發。

**關鍵詞：**Web 2.0、web2.0 服務創新、服務創新

## 1. 緒論

自 2000 年網路達康 (dot-com) 泡沫化之後，Web 2.0 引發了網路產業的另一波戰爭。從 2005 年底各科技大廠參與在美國舊金山銀白飯店 (Argent hotel) 所舉辦的「2005 年 Web2.0 研討會」可見其重視程度。經濟部在 2008 年底前編列 4 億元預算協助企業及個人提出創新服務，委由資策會推出三年計畫；資策會創新應用研究所推廣 Web 2.0 相關技術與資訊，由此可以發現 Web 2.0 服務創新議題是目前網路趨勢的重要課題，然而過去有關 web2.0 的研究中，大多數的研究焦點在「社群網站服務」(Rothaermel, Sugiyama, 2001; Pisani, 2006; 謝易修、謝寶泰, 2008; 吳曉明, 2006)、「Web2.0 技術」(歐孟鑫, 2007; 鄭學倫、楊建民, 2007; 徐欣佑、張耀仁、王增勇, 2009)、「網站黏性與滿意度」(Kim,

Hiemstra, 2004; Kuo, 2003; 林秀芬、李國光, 2006)、「Web2.0 網站經營獲利模式」(徐欣佑、張耀仁、王增勇, 2009; 林伯峰, 2007; 陳品均, 2006)、「網路行銷」(Maltz, Rabinovich, & Sinha, 2004; 黎佩芬、吳家慶, 2010; 吳肇銘, 2006)等相關議題, 少有探討 Web2.0 之服務創新。故本研究目的為瞭解 Web2.0 服務創新現況、創新類型與創新內涵。

本研究以質性研究探索 Web2.0 網站服務創新內涵, 以研究對象實際發生的服務創新活動事件為分析焦點, 使用(Yin, 1994)所提之個案研究法作為本研究的資料收集基礎, 並進行個案分析; 在資料方面收集 Web2.0 網站服務創新的資料, 在研究方法方面以次級資料、深度訪談與研究者本身經驗和參與觀察的方式。最後進行資料分析, 以提高本研究之內在效度。

## 2. 文獻探討

### 2.1 Web 2.0

(Musser & O'Reilly, 2006) 認為 Web 2.0 服務必須考量八點原則, 同時列舉 Web 1.0 網站成功案例, 以下是八點原則: 1. 利用集體智慧 (harnessing collective intelligence); 2. 資料是下一個 "Intel Inside" (data is the next Intel inside); 3. 組合的創新 (innovation in assembly); 4. 豐富使用者體驗 (rich user experience); 5. 超越單一裝置的軟體 (software above the level of a single device); 6. 永遠的測試版 (perpetual beta); 7. 利用長尾理論 (leverage the Long Tail); 8. 輕巧模式且節省成本的架構 (lightweight models

and cost-effective scalability)。根據資策會 FIND, 2006 年其所進行的比較研究, 歸納出 Web 2.0 服務的 4C 特性, 認為相較於 Web 1.0 的主流應用, Web 2.0 服務的特色為: 1. 內容 (content); 2. 社群 (community); 3. 消費者使用體驗 (consumer experience); 4. 跨服務的互通與整合 (cross-service integration) (林伯峰, 2007)。本研究將學者專家定義及官網研究數據定義分類彙整比較, 考量其網站使用一般性, 排除較為特殊性功能的網站, 並進一步從 Web 2.0 網站各種應用方式分類中, 歸納出五大類網站作為本研究之範疇, 分述如下: 1. 電子商務類; 2. 內容網站類; 3. 社群網站類; 4. 入口網站類; 5. 搜尋引擎類。

### 2.2 Web 2.0 相關研究

透過文獻整理有關 Web2.0 相關研究大多著重在以下幾個主題:

#### 1. 社群網站服務

社群是由一群具有共同目的與承諾的人們所組成, 彼此相互協助並分享知識, 成為具有共同經驗及價值的生命共同體。經由承諾的制約機制及規範, 以達成共同目的 (Rothaermel, Sugiyama, 2001); 透過網路社群平台, 可建立線上人際關係, 滿足個人需求, 亦可滿足娛樂效果; 在資訊需求方面, 多了一個尋求解決問題的工具 (Pisani, 2006); 近幾年網路科技的成熟, Web2.0 正帶動一場消費模式的「典範轉移」, 人跟媒體的關係重新被界定, 對於分享資訊、溝通、傳遞訊息的形態有決定性的改變 (謝易修、謝寶泰, 2008); 部落格是利用 Web 2.0 一個典型大眾傳播方式的一種變革, 是一個在

內容質化，取代了部分傳統媒體的功能（吳曉明，2006）。

## 2. Web2.0 技術

Web 2.0使用者參與網路作為使用平台的觀念快速帶動了各種新世代網路服務，而服務導向架構在於將使用者或是系統透過簡單的技術相互溝通，並且在現有的網路架構或是資源底下，創造出新的網路價值（歐孟鑫，2007）。近年來，數位格式的音樂使得音樂市場活動逐漸由實體轉移到線上，消費者透過在Web 2.0網站上常見之標籤系統，實作一個由群眾定義音樂分類的音樂資訊交流平臺，並基於此標籤式的分類法，發展一套推薦系統，來提高消費者接觸到喜歡之音樂的比例（鄭學倫、楊建民，2007）；Web2.0服務透過良好的使用者介面設計，有效的增強網站的使用體驗（徐欣佑、張耀仁、王增勇，2009）。

## 3. 網站黏性與滿意度

網路知識社群可視為網際網路社會化的重要基礎。網路知識社群經營的成功關鍵因素有二：一為社群成員的歸屬感；另一為社群成員忠誠度（Kim, Hiemstra, 2004）；（Kuo, 2003）進一步指出，如何提供社群成員良好的線上服務品質，是維持社群成員歸屬感，忠誠度的重要促成因素。此外，過去衡量服務品質的準則，可能無法完全適用於網路知識社群的運作特質。網路知識社群除了提供社群成員管理、資訊分享、線上教學、線上溝通與回饋等多元化功能外，對於社群管理者的管理風格、社群成員之間的信任程度等因素，也會影響知識社群的經營品質（林秀芬、李國光，2006）。

## 4. Web2.0 網站經營獲利模式

隨著網際網路不斷成長的使用人口，以資訊網路為基礎的電子商務漸漸成為普及的營運方法，其快速、便利、低成本等特性，讓許多小規模的企業也能透過網際網路行銷的方式達到最佳化經營與服務（徐欣佑、張耀仁、王增勇，2009）。Web 2.0 具有三大特徵：使用者參與、開放性、網絡效應，使用者的角色是生產者也是消費者，利用社群關係，強化黏性程度，建構Web2.0網站經營獲利模式（林伯峰，2007）；Web 2.0網站的經營模式，主要藉由加入Google的合作網路Google AdSense而獲得收入來源。Google AdSense搜尋式廣告的提供，擴大了搜尋引擎的合作網路，使得廣告的合作網路、使用者與廣告主能形成正向回饋的效果，加入這種廣告網路能夠使他們獲得穩定的廣告收入，而能專心在服務的提供（陳品均，2006）。

## 5. 網路行銷

網路已成為一種新的零售媒介，網路零售的銷售額，每年會以17%年複合成長率增加（Maltz, Rabinovich, & Sinha, 2004）。近年來，網路環境的改變衝擊著網路廣告的市場策略。在Web 2.0時代，消費者已經從被動觀看網頁廣告條，變成主動搜尋消費資訊。廣告主對搜尋引擎最佳化的認知易用性會影響其認知有用性。同時影響廣告主對搜尋引擎最佳化的使用態度。（黎佩芬、吳家慶，2010）；目前有越來越多的業者開始將廣告包裝成一個「網路活動」(on-line campaign)的形式，利用網站來提供商品資訊，並穿插著遊戲或有獎徵答活動，企圖藉此強化廣告的效果（吳肇銘，2006）。

綜所上述，目前Web2.0相關研究

著重在「社群網站服務」、「Web2.0 技術」、「網站黏性與滿意度」、「Web2.0 網站經營獲利模式」、「網路行銷」等相關議題，目前少有Web2.0服務創新相關文獻。

### 2.3 服務創新

服務創新不同於一般的製造業將營運策略與方針傾向於集中於他們機構內部的研發，服務性企業是更必須強調組織變動和開發創新與顧客和供應商的合作關係(Tether, 2005)。(Voss, 1992)認為創新過程首先要做的是藉由技術性的方法，來獲得關於市場需求的知識以發展出新的創意和概念，在許多服務業中，第二個步驟則是服務原型(service prototype)的設計和發展。依據歐盟區域創新調查(Community Innovation Survey, CIS)所提之類型說明如下:1.產品創新；2.流程創新；3.市場創新；4.組織創新；5.客製化創新。本研究創新的形式分為：產品創新、流程創新、市場創新、組織創新及客製化創新，作為本研究研究對象所蒐集之服務創新活動的創新模式分類。(Hertog & Bilderbeek, 1999)將服務創新類型區分為七大類，如下：1.技術供應者驅動創新 (Supplier-dominated Innovation)；2.服務本身創新 (Innovation within Services)；3.顧客驅動創新 (Client-led Innovation)；4.知識引導創新 (Innovation thought Services)；5.典範創新 (Paradigmatic Innovation)；6.內在功能創新；7.外包服務創新。綜合上述，彙整相關文獻之理論，本研究將以研究對象之內部創新為本研究範疇，透過相關文獻理

論回顧，以增加收集資料與資料分析時的敏感度。

## 3. 研究方法

本研究將以開放式進行質性探索，由於本研究採用個案研究法(Yin, 1994)，故針對所挑選之個案服務創新活動進行資料收集，再依其服務創新活動內涵進行歸納分類出其服務創新模式分類，再綜合個案之服務創新活動事件，進行總合歸納提出分類主軸，並依透過第一次開放式專家訪談進行本研究之研究方法。

### 3.1 個案選擇

本研究之對象選擇為針對 Web2.0 網站業者，考量其服務內容與經營模式及類型，透過前章文獻資料之資策會 FIND 所提出之網站類型及數代時代所公佈的百大網站分類進行比對，透過使用人口流量因素作為排名依據，選擇具代表性的 Web2.0 網站業者有五家個案，分別是：

- 1.電子商務網站類：露天拍賣
- 2.內容網站類：YouTube
- 3.社群網站類：無名小站
- 4.入口網站類：雅虎奇摩
- 5.搜尋網站Google

### 3.2 資料收集

由於有關Web2.0網站服務創新活動資料，除各大網站官網的公開性資訊、定期刊物或傳播媒體之零星報導外，經查尚無機關、單位做計畫性、全面性與有效的搜集與整理，故本研

究自行建立 Web2.0 網站服務創新資料庫。

在個案資料庫建立上，本研究根據(Yin, 1994)所提之「使用多重的證據來源」進行個案資料來源蒐集，資料範圍分類成為四大部分：第一部分屬個案次級資料；第二部分為資策會 FIND 網站所公佈開放性資料；第三部分使用「知識贏家」電子資料庫，「知識贏家」為整合中時報系(中國時報、工商時報、中時晚報)資料精華，涵蓋各網站服務創新活動資料，本研究由此電子資料庫收集五家個案近十年來(2000-2010)有關服務創新事件之報導；第四部分為深度訪談，並分二階段進行專家訪談，確認本研究探索之因素已涵蓋各 Web2.0 服務創新因素層面，並再次確認證據來源的可信度。經由刪除重覆資料後共蒐集 409 筆服務創新事件。

### 3.3 資料分析方法

在進行資料分析時，除觀察 Web2.0 網站經營模式與有關創新服務活動，反覆推論其服務創新內容之背後代表意涵，整理其活動目的，藉以歸納出服務創新分類的主軸模式構面。再經由 Web2.0 及服務創新相關文獻回顧及專家深度訪談所綜合歸納出的服務創新因素，探討其與 Web2.0 網站服務創新內涵之關連性進行資料分析結果與討論。

## 4. 結果與討論

本研究旨在探討服務創新如何影

響 Web2.0 網站的模式，因此，本章首先依序說明服務創新因素歸納模式與創新事件分類，其次進行資料分析。

### 4.1 服務創新因素歸納分析

#### 4.1.1 服務創新因素分類

本研究透過多重的證據來源蒐集個案資料搜集共 983 筆，經由逐一比對篩選其網站創新服務事件，刪除重複之筆數，共得出 409 筆服務創新事件資料。透過本研究針對搜集彙整之資料反覆推論其服務創新類型及意涵，歸納出影響 Web2.0 服務創新模式之因素概念，為：A. 加值性；B. 交易性；C. 技術性；D. 社群網絡；E. 產官學合作；F. 企業網絡；G. 整合性平台；H. 個人化服務；I. 創作平台；J. 微型創業；K. 趣味/放鬆性；L. 流行性；M. 資產化；N. 安全性，其內容分析分述如下：

A. 加值性：現今網路發展已相當成熟，加上各種科技化產品技術也相對達到一定水準，為求提昇同業/異業之間帶給使用者更多元的服務，不斷開發各種加加值功能服務，以滿足廣大使用者需求，從其服務創新事件中，再歸納出不同的服務創新模式，分述如下：

(1) 行動化服務：Web2.0 網站服務有相當程度的比例在網路及行動通訊之間作連結應用服務(例如：Google 將電話的網頁瀏覽器指向 <http://gmail.com>，就可以在您的行動電話上讀取 Gmail)。

(2) 資訊安全：為了讓網路使用者安心使用網路功能，現今網路服務相當重視使用者的資訊流通之隱密性，多數

網站均會提供安全機制(例如:Google推出一項網路隱私計畫,目的在確保商業透明化)。

(3) 搜尋服務:為因應現今資訊全球化及網路無國界的潮流,各類網站無不思考如何運用各種搜尋服務來吸引網站使用者(例如:SAS與Google合推企業搜尋服務)。

B. 交易性:網路自發展以來,約略可分為二大方向,一為資訊共享;二為商業行為,自Web2.0概念發起,網路型態有明顯的演變,加上技術的成熟,造成宅經濟的發威。近幾年各類網站均可看到其商業e化的發展軌跡,從各種創新服務事件中,進一步歸納出其創新模式,分述如下:

(1) 交易管理:網路交易事件內涵包含甚廣,如金流、物流、資訊流、通路、安全性等均為其交易管理範疇,為確保交易雙方均達到其目的,故網站經營者在交易平台不斷提升其交易功能,以增加消費者信賴度(例如:網路家庭與eBay整合成露天拍賣,發展出可與Yahoo!奇摩互通的評價機制)。

(2) 擴展交易通路:自商務型網站發展至現今各種拍賣,網路經濟的演化受到總體環境的趨勢所改變,加上社群文化的影響,以及一般消費者生活型態的轉變,愈來愈多的消費需求促使網站經營者及實體業者整合並擴展其行銷通路(例如:Yahoo!奇摩宣布10大實體名店,像是松青超市、順發3C、及莎莎百貨等加入成為「超級商城」的店家)。

C. 技術性:受到整體網路環境的快速變遷及生存競爭,不論是付費型或免費型,網路技術不斷求新求變,在網路應用相關服務或個人使用工具上,

都一一被開發,甚至開放其網路平台,廣納人才以求技術再精進,以求提高網路消費者的向心力,分述如下:

(1) 網路工具:為因應網路使用者多元化需求,各類網站開發各種小工具提供免費服務,增加其使用性及便利性,有助於提升網站使用人潮(例如:提供行事曆功能)。

(2) 網路應用功能服務:由於Web2.0網站平台所提供的服務已非昔日的單向傳輸,而現今網路已是人們生活的一部分,使用人口密度極高,所以不論是在設備、速度、網頁瀏覽技術等,都是使用者所重視的功能(例如:在技術革新方面,無名小站導入Yahoo!搜尋、擴展設備與頻寬)。

(3) 開放平台:為求打破技術瓶頸及降低技術研發成本,從服務創新事件資料中顯示網站經營者以開放平台提供程式開發者共同研發網路技術,不論是以共享利益或滿足個人成就(例如:Google宣示要擁抱開放平台策略,包括旗下的搜尋引擎、影音網站YouTube、還有手機作業系統軟體Android等)。

D. 社群網絡:近年來隨處可聽聞「宅男、宅女、很宅」等字眼,其反應了現在有一部分族群在現實人際關係是相當薄弱的。從許多研究或報章雜誌可發現,這類族群極大部分都是藉由網路社交滿足其人際關係的需求,其中原因眾多,如對外貌無自信、沒有能言善道的口才...等,促使網路社群平台的發展迅速,更影響了其他網路應用層面,從其服務創新事件中,再歸納出不同的服務創新模式,分述如下:

(1) 社群互動平台:在虛擬的人際關係建立及分享,網路平台提供者提供各

種功能服務，協助使用者透過網路拓展其交友管道，不論是實際或虛擬的人際關係，甚至藉著網路的傳播功能，凝聚族群力量，都有其相當程度的助益（例如：無名小站網頁發表「找朋友」新功能，可以透過電子郵件、通訊錄、星座等不同條件，找到志同道合的朋友）。

(2) 社群網路通訊：隨著虛擬社群的使用人口密度激增，為了加強人際關係維持（如打字速度慢），再加上行動通訊成本較高，網站業者開發了網路通訊技術，帶給網友更為便利的溝通工具（例如：挾著入口網站超高流量及龐大會員數，Yahoo!將於今年暑假正式進軍網路電話市場。該功能服務將內建於最新版本的即時通訊軟體 Yahoo! Messenger 7.0 之中）。

(3) 話題式：透過主題式網聚或熱門話題號召網友，藉以凝聚人氣，甚至用來表達情緒，或者利用網站揪團功能串聯進行公益事件號召；而網站業者更可藉此提升知名度吸引大量人潮（例如：無名小站推出「無名愛正妹」特輯，最熱門的是：主題風正妹、駐站正妹、正妹 LIFE 秀，回應數最多的單元是正妹寫愛情、正妹異想世界及正妹鑑定團）。

E. 產官學合作：資訊全球化已是必然之趨勢，而產官/產學各領域皆有其專精之知識，藉由其相互之間的交流，更可為全球資訊帶來莫大的助益，以服務創新事件「產官/學合作」內容說明如下：

(1) 網路技術：近幾年來網路的發展速度驚人，豐富的資源需要更強大的技術來支持，所以近年來所熱門的雲端技術不斷地被各界提及與應用，但雲

端技術是一個龐大概念藍圖，需要眾多的知識與技術去建置，也是未來各界所需要去努力的方向（例如：Google 宣佈啟動與台灣學界合作共同推廣的雲端運算學術計劃，以幫助台灣學界採用新興的軟體技）。

(2) 學術資訊：全球學界都有其各自的專業知識領域，但並非人人都可以進入其學術殿堂，透過網路業者所提供的平台與學界合作，將之專有知識數位化其內容，提供給使用者（例如：Google 推出線上翻閱密西根等頂尖大學藏書服務）

(3) 推廣電子商務：透過多界合作，培育人才及推廣電子商務，帶給電子商務更多樣化的面貌（例如：中興大學電子商務研究所與資策會共同舉辦「2008 電子商務創意行銷競賽」，邀請露天拍賣等 5 家企業參與，露天拍賣則是配合露天研究院的規劃，讓學生實際地接觸大小網拍賣家，透過學生豐富的創造力）。

F. 企業網絡：構成網路發展要素諸如網路業者、使用者、商業組織、網路技術…等，其彼此都有相互之關係性，而網路業者與商業組織之間是相互依存的，如網路業者提供平台給企業，而企業則支付廣告費用，支撐其網站的營運。對於網路業者與企業關係服務創新類型，分述如下：

(1) 企業廣告通路：現今人們使用網路作為消費前資訊查詢的管道已是常態，故網站業者與企業利用此現象，在網站提供廣告資訊（例如：Yahoo!奇摩宣布進軍台灣網路分類廣告市場。Yahoo!奇摩鎖定房地產、個人服務、汽機車及旅遊等類別）。

(2) 關鍵字廣告：為了快速提供使用者

更精準的資訊，而廣告主亦能降低其廣告成本，網路業者開發了關鍵字廣告搜尋技術，以點擊才付費方式來吸引廣告主，同時增加網站收入來源（例如：Yahoo 提供關鍵字廣告服務）。

G. 整合性平台：網路日漸成為人們生活中不可或缺的一環，而以往不同族群皆鎖定其專有平台，而不同平台的資源無法共享，必須重新建立，造成使用上的困擾，故此網路業者便著手在平台之間作整合連結服務，整合性平台分為同業及異業整合，分述如下：

(1) 跨平台功能服務：網路業者開發不同平台網路功能相互支援以及不同平台的社交資源共用，提高使用者的網路功能使用及人際關係的維護（例如：Yahoo!奇摩電子郵件 將納入社交網絡功能）。

(2) 異業資源整合：異業間結合其技術資源，提昇彼此利益，提供使用者更多元服務，期以達成三方利益最大化（例如：Google 將與索尼(Sony)電腦部門合作，在 Vaio 電腦安裝 Chrome 瀏覽器）。

H. 個人化服務：傳統網站大眾化的服務已無法滿足網路使用者，網路業者為迎合不同世代的文化及個別需求，以客製化思維擬定其營運策略，藉以招攬廣大的使用者，從其服務創新事件中，再歸納出不同的服務創新模式，分述如下：

(1) 獨特風格：為符合使用者追求自我、與眾不同特性的網路族群需求，各網站均提供個人化設定，讓其網路使用成為個人表現自我的舞台，為網路事件帶來更多的樂趣（例如：Yahoo 提供造型精靈服務，量身打造你的網路化

身）。

(2) 偏好需求資訊：由於使用者需求資訊因人而異，加以人們生活空間、時間均有其可能限制，在資訊需求上會有其特定目的，故各類網站無不廣納各種資訊，以供使用者選擇（例如：Google 推出個人化首頁，供一般大眾按照個人的新聞、股價、天氣與其他資訊需求為自己量身打造的個人化首頁）。

(3) 個人網路空間：現今人們依賴網路頻率相當高，所需的機能及服務也相對要求高規格，而使用者亦會比較各網站所提供的個人空間及服務，決定其使用程度（例如：Yahoo!取消對電子信箱的容量限制，開放無上限電子郵件信箱）。

I. 創作平台：自 Web2.0 服務發燒以來，原有的經驗及知識分享，已無法帶給使用者更多的滿足，也因此，個人創作發想及各種幻想都需要一個可以表演的舞台，藉以自我肯定及完成夢想自我實現，而創作分享平台即因此而生，從其服務創新事件中，再歸納出不同的服務創新模式，分述如下：

(1) 免費技術支援：Web2.0 網站最具代表特性為雙向傳輸機能及資訊共享，也深深影響人們使用網路的意願，由於網路軟體技術並非為一般使用者熟悉的技能，所以網站在服務功能上亦會針對此族群提供簡易操作技術支援（例如：YouTube 提供一個特別教導使用者，如何拍攝影片的「影片工具箱」服務）。

(2) 內容分享平台：在 Web2.0 的資訊共享精神中，網站提供了開放式平台讓使用者得以展現個人經驗或專業知識，更意外地讓許多人找到一個可以



表達個人才藝的舞台，甚至因此找到不同出路及圓夢的舞台（例如：無名小站推出「無名良品」徵選 DV 活動，邁向線上影音嚴選時代）。

(3) 創作回饋：為提高網友自創內容分享的動機，網站平台提供者提出利益共享的回饋策略方案（例如：YouTube 邀請會員成為「夥伴」、並與這些影片原創者分享廣告收入）。

J. 微型創業：現今總體經濟環境帶動宅經濟發威，同時失業率高漲，造成許多人生活疑慮及不安，並因其創業成本低，故微型創業也隨之快速發展，同時也帶動了宅經濟的文化。從服務創新事件中，再歸納出不同的服務創新模式，分述如下：

(1) 創業平台功能服務：許多網路業者為了因應這股創業的熱潮所帶來的龐大商機，以提供創業平台及各種功能以輔助微型創業者。（例如：露天拍賣推出「超簡易上架」新功能，簡化上網拍賣流程）。

(2) 創業資訊服務：由於宅經濟蓬勃發展，也帶來了虛擬交易的各種問題，不論是買家對商品或信譽上的疑慮或是賣家對交易過程的管理，都面臨了許多交易上的障礙，故微型創業網站平台提供者開發了許多輔助工具，諸如：交易評價、賣家交易流程管控等均提供多元的功能及解決的資訊服務（例如：露天拍賣推出通知精靈「露露通」新功能，即時通知交易、發問、評價等交易訊息）。

(3) 事件行銷：微型創業平台提供者為提高買賣交易熱度，經常以各種促銷事件或話題行銷方式，包括以公益拍賣形式來推廣網路虛擬交易活絡程度（例如：露天拍賣與台南縣政府合作，

即日起至 9 月 30 日推出「露天台南農特產市集」活動，露天拍賣每賣出一箱文旦，就捐出 5% 愛心基金做為重建家園之用）。

K. 趣味/放鬆性：進入競爭的工商時代，人們也多數處在工作及生活緊張的壓力中，但礙於經濟因素及社會道德約束下，有時並無法達到良好的壓力抒發及適當的休閒，平衡有形物質及無形精神層面的需求。從其服務創新事件中，可察覺其特有的服務創新模式，分述如下：

(1) 遊戲/運動：透過網路遊戲除了可打發時間外，還可透過遊戲凝聚玩家建立社群，同時遊戲亦可以滿足使用者幻想創造或激發鬥志。發在各種休閒事件中，最能引起共鳴的約莫是流行話題及搞笑趣味的娛樂事件，以達到身心放鬆平衡的休閒生活（例如：Yahoo 供線上遊戲服務，打麻將、玩接龍，網路玩家線上爭霸）。

(2) 情緒抒發：在各種休閒事件中，最能引起共鳴的約莫是流行話題及搞笑趣味的娛樂事件，以達到身心放鬆平衡的休閒生活（例如：Yahoo! 奇摩 Messenger 推出政治戲劇娃娃 大家來嗆聲）。

L. 流行性：如前所述，流行話題是熱門事件，同時也代表某一次文化的具體表現，從其服務創新事件中，可看出不同的服務創新模式，分述如下：

(1) 時尚資訊：面對特定族群對流行資訊的愛好，網站經營者除了提供最新流行資訊（如流行音樂），亦舉辦相關流行話題事件，帶動網路使用者的熱情及滿足參與感（首屆 Yahoo! 奇摩電影大賞《黑暗騎士》台灣網友最愛 茂伯「我是國寶」超經典與志玲「赤壁」

露肩夠突破)。

(2) 生活資訊：現今人們生活壓力緊張，加上週休二日的條件下，人們對於休閒的需求愈來愈重視，在網路上有各種休閒資訊推出促銷方案，人們可以透過網路搜尋新鮮的、未曾經歷的休閒去處（例如：Yahoo 提供生活+資訊服務，搜尋商家情報、深度報導與地，故數位內容儼然已成現今最佳的模式。從其服務創新事件中，再歸納出不同的服務創新模式，分述如下：

(1) 數位出版：為了滿足閱聽（讀）者的喜好需求，網站平台提供者與各媒體業者策略合作，以付費或免費方式提供各種線上影音/文字資訊的管道（例如：傳統媒體如 NBC、CBS、環球音樂等，均與 YouTube 簽約，由內容業者上傳影片，讓 YouTube 的使用者免費上網觀看）。

(2) 知識資料庫：雖然 Web2.0 所強調的是內容共享的精神，但仍有其著作權的法令保護原創者的權益；更有些網站以專業知識建置其資料庫（如 DNA 資料庫），不論是以回饋社會的角度或是以專有領域研究的方向，為整體社會知識提昇都帶來相當程度的成效（例如：Google 正在與美國「克里夫蘭診所」合作測試一項線上健康紀錄服務，目的是讓病患用網路與多個醫師、醫療院所以及藥商有效分享他

圖資訊，輕鬆成為吃喝玩樂專家）。

M. 資產化：全球重視的著作權及版權所有，各國均有其明文規定等法令保護。過去專業版權內容的傳統取得方式，是以購買實體或電視媒體播送方式，除取得成本較高以外，尚有時間配合及地域性的問題，加上保存難度

們的醫療資訊）。

N. 安全性：人們透過網路進行各種電子交易，交易過程的安全疑慮，如付款機制是具有高度安全性、又或者產品品質是否如預期結果，這些都是使用者在消費時相當關心的考量因素，故在本研究所搜集的 Web2.0 服務創新事件中，可歸納出「交易風險」、「產品風險」，分述如下：

(1) 交易風險：在電子交易平台中，使用者最擔心的莫過於金流的問題，尤其是信用卡資料外洩，導致金錢損失，又或者是付了錢而收不到貨的情況。（例如：Yahoo! 奇摩結合銀行業者，共同推出確保買賣雙方交易安全的履約保證服務）。

(2) 產品風險：在虛擬平台進行交易的另一隱憂則是花費了高額卻買到仿冒品、瑕疵品等。（例如：露天拍賣成立「調查員制度」，除了被動收受檢舉案件外，還會主動巡查）。

群網」、「微型創業」、「個人化服務」，如表 4-1。

## 二、服務創新細類比率排序

依服務創新事件的內涵歸納其創新類型細項共有 35 項，依其服務創新事件數彙算佔全部服務創新事件比率，取其前 5 名，依序說明如下：

1. 「搜尋服務」總件數 43，佔全部服

## 4.1.2 創新類型分佈

### 一、創新類型比率分佈

本研究綜合個案的服務創新事件中分類出 14 項構面，分別統計其件數及比率高低依序排名，從資料表結果得知，在服務創新分類中以「加值性」所佔比例最高，依序為「技術性」、「社

務創新事件比率為 10.51%；2.「社群互動平台」總件數 34，比率為 8.31%；3.「網路應用功能服務」總件數為 31，比率為 7.58%；4.「數位出版」總件數 26，比率為 6.36%；5.「行動化服務」總件數為 24，比率為 5.87%如表 4-1。

表 1 服務創新因素分佈比率

服務創新分類	創新事件數	比率%	排序	服務創新細分類	創新事件數	比率%	排序
A 加值性	73	17.85	1	A01 行動化服務	24	5.87	5
				A02 資訊安全	6	1.47	20
				A03 搜尋服務	43	10.51	1
B 交易性	18	4.40	6	B01 交易管理	8	1.96	18
				B02 擴展交易通路	10	2.44	15
C 技術性	50	12.22	2	C01 網路工具	14	3.42	12
				C02 網路應功能服務	31	7.58	3
				C03 開放平台	5	1.22	22
D 社群網絡	49	11.98	3	D01 社群互動平台	34	8.31	2
				D02 社群網路通訊	2	0.49	29
				D03 話題式	13	3.18	13
E 產官學合作	6	1.47	9	E01 網路技術	2	0.49	30
				E02 學術領域資訊	3	0.73	27
				E03 推廣電子商務	1	0.24	35
F 企業網絡	18	4.40	6	F01 企業廣告通路	16	3.91	10
				F02 關鍵字廣告	2	0.49	31
G 整合性平台	27	6.60	5	G01 跨平台功能整合	21	5.13	6
				G02 異業資源整合	6	1.47	21
H 個人化服務	46	11.25	4	H01 獨特風格	9	2.20	16
				H02 偏好/需求資訊	21	5.13	7
				H03 個人網路空間	16	3.91	11
I 創作平台	18	4.40	6	I01 免費技術支援	4	0.98	26
				I02 內容分享平台	12	2.93	14
				I03 創作回饋	2	0.49	32
J 微型創業	49	11.98	3	J01 創業平台功能服務	20	4.89	8
				J02 創業資訊服務	20	4.89	9
				J03 事件行銷	9	2.20	17
K 趣味/放鬆性	12	2.93	7	K01 遊戲/運動	7	1.71	19
				K02 情緒抒發	5	1.22	23
L 流行性	7	1.71	8	L01 時尚資訊	5	1.22	24
				L02 生活資訊	2	0.49	33
M 資產化	29	7.09	4	M01 數位出版	26	6.36	4
				M02 知識資料庫	3	0.73	28
N 風險性	7	1.71	8	N01 交易風險	5	1.22	25
				N02 產品風險	2	0.49	34
合計個數	409	100	—	合計個數	409	100	—

資料來源：本研究整理

綜所上述，Web2.0 網站在服務創新細分類中，以「搜尋服務」、「社群互動平台」、「網路應用功能」、「數位出版」、「行動化服務」這五項創新較為關注。服務創新分類中以「安全性」、

「流行性」、「產/官學合作」整體比例較低，Web2.0 網站未來可提高在這三項分類之服務創新，建置更完善的網路環境。

## 4.2 個案分析

分析本研究個案在服務創新比例，

深入探討其差異，從創新服務事件分類中的構面來看，如表 4-2。

表 2 多重個案比較分析

服務創新分類	服務創新細分類	露天拍賣	YouTube	無名小站	雅虎奇摩	Google	小計
A 加值性	A01 行動化服務	5	1	4	14	24	
	A02 資訊安全			4	2	6	
	A03 搜尋服務	4		5	34	43	
小計		9	1	13	50	73	
B 交易性	B01 交易管理	4		4		8	
	B02 擴展交易通路	3		7		10	
小計		7		11		18	
C 技術性	C01 網路工具		1	4	9	14	
	C02 網路應用功能服務		2	3	26	31	
	C03 開放平台		1	2	2	5	
小計			4	9	37	50	
D 社群網絡	D01 社群互動平台	1	16	11	6	34	
	D02 社群網路通訊			2		2	
	D03 話題式	4	9			13	
小計		4	1	25	13	6	49
E 產官學合作	E01 網路技術				2	2	

服務創新分類	服務創新細分類	露天拍賣	YouTube	無名小站	雅虎奇摩	Google	小計
	E02 學術領域資訊					3	3
	E03 推廣電子商務	1					1
小計		1	0	0	0	5	6
F 企業網絡	F01 企業廣告通路		6	2	1	7	16
	F02 關鍵字廣告				1	1	2
小計		0	6	2	2	8	18
G 整合性平台	G01 跨平台功能整合		2		10	7	21
	G02 異業資源整合			2	1	3	6
小計		0	4	2	11	10	27
H 個人化服務	H01 獨特風格			4	5		9
	H02 偏好需求資訊		3		13	5	21
	H03 個人網路空間			1	10	5	16
小計		0	3	5	28	10	46
I 創作平台	I01 免費技術支援		3			1	4
	I02 內容分享平台		5	7			12
	I03 創作回饋		2				2
小計		0	10	7	0	1	18
J 微型創業	J01 創業平台功能服務	18			2		20
	J02 創業資訊服務	17			3		20
	J03 事件行銷	8			1		9
小計		43		0	6	0	49
K 趣味/放鬆性	K01 遊戲/運動		2	2	3		7
	K02 情緒抒發		1	2	1	1	5
小計		0	3	4	4	1	12

服務創新分類	服務創新細分類	露天拍賣	YouTube	無名小站	雅虎奇摩	Google	小計
L 流行性	L01 時尚資訊		1		4		5
	L02 生活資訊		0		2		2
小計		0	1	0	6	0	7
M 資產化	M01 數位出版		11	1	4	10	26
	M02 知識資料庫				1	2	3
小計		0	11	1	5	12	29
N 安全性	N01 交易風險	1			2	2	5
	N02 產品風險	1			1		2
小計		2	0	0	3	2	7

資料來源：本研究整理

本研究透過個案搜集服務創新事件，綜合歸納資料分析，依據其分析結果，進行本研究個案在服務創新類型分佈比例之差異比較分析討論，分述如下：

#### 1. 露天拍賣

在資料分析結果顯示，其服務創新的事件偏重在虛擬交易「微型創業」服務，由於該個案定位在電子商務型網站，所以其經營策略及服務創新思維則針對在交易平台上的功能及管理。

#### 2. YouTube

在資料分析中結果顯示，數位影音內容的出版及網路行動化上傳/下載及搜尋服務、凝聚社群關係等，看得出該個案對於其經營多元化的企圖。

#### 3. 無名小站

無名小站的定位一直都是在社群互動平台，雖然與雅虎奇摩購併之後，

擴展了許多資源，但經營重心仍是在社群關係上，也由於社群互動及內容分享都是具有服務創新的特性，所以反映了該個案在服務創新事件的經營策略。

#### 4. 雅虎奇摩

從資料分析中結果顯示，其網站經營模式是入口網站，多元化服務是必然之現象，所服務的對象涵蓋了各個層面的使用者，再加上網站成立時間較久，為因應後起網站的威脅，不斷地擴展各種網路可能性之應用，並加強在 Web2.0 社群網絡關係的服務創新，在相關個人化的功能及服務提供亦有顯著的創新。

#### 5. Google

從資料分析中結果顯示，該個案在網路搜尋、網路應用功能服務、及行動化服務涉入極深。因該個案是建立在搜尋引擎技術上，但是網路競爭

是相當激烈，加上此個案規模擴展速度驚人，許多科技大廠亦紛紛開發雷同性搜尋服務，嚴重威脅個案之經營，為求其立於不敗之地，將其觸角延伸至各平台與媒體，以保有其競爭能力。

綜所上述，不同的網站類型其所經營重心與服務創新之策略擬定，有明顯之差異，惟雅虎奇摩與 Google 二家個案由於網站規模最大，成立時間較為久，所提供之服務項目廣泛，為保持競爭力，經營方向呈現多元化，故服務創新的類型也相對分佈較廣。而其餘三家個案由於網站經營類型在定位上比較針對特定目標族群。

## 5. 結論

本研究擬以「探討 Web2.0 服務創新之內涵」為研究目的，將個案之服務創新活動透過資料分析與歸納，並經由前後二次專家訪談驗證，提出影響 Web2.0 網站服務創新的結論與發現、管理意涵。

### 5.1 結論與發現

本研究得出以下結論：

一、本研究綜合個案的服務創新事件中，透過本研究針對搜集彙整之資料反覆推論其服務創新類型及意涵，歸納出影響 Web2.0 服務創新模式之因素概念，分類出創新類型比率分佈，共有 14 項構面為：A. 加值性；B. 交易性；C. 技術性；D. 社群網絡；E. 產官學合作；F. 企業網絡；G. 整合性平台；H. 個人化服務；I. 創作平台；J. 微型創業；K. 趣味/放鬆性；L. 流行性；M. 資產化；N. 安全性，如表 4-1。

二、分別統計創新類型比率分佈，14 項構面件數及比率高低依序排名，從資料表結果得知，在服務創新分類中以「加值性」所佔比例最高，總件數 73，佔全部服務創新事件比率為 17.85%；依序為「技術性」總件數 50，佔全部服務創新事件比率為 12.22%；「社群網絡」總件數 49，佔全部服務創新事件比率為 11.98%；「微型創業」總件數 49，佔全部服務創新事件比率為 11.98%；「個人化服務」總件數 46，佔全部服務創新事件比率為 11.25%。

三、分別統計創新類型比率分佈，14 項構面件數及比率高低依序排名，從資料表結果得知，在服務創新分類中以「產官學合作」所佔比例最低，總件數 6，佔全部服務創新事件比率為 1.47%；其次為「流行性」總件數 7，佔全部服務創新事件比率為 1.71%；「風險性」總件數 7，佔全部服務創新事件比率為 1.71%；「趣味/放鬆性」總件數 12，佔全部服務創新事件比率為 2.93%。

四、本研究綜合個案的服務創新事件中，透過本研究針對搜集彙整之資料反覆推論其服務創新類型及意涵，歸納出影響 Web2.0 服務創新模式之因素概念，分類出創新類型比率分佈，依服務創新事件的內涵歸納其創新類型細項共有 35 項為：A01 行動化服務、A02 資訊安全、A03 搜尋服務、B01 交易管理、B02 擴展交易通路、C01 網路工具、C02 網路應功能服務、C03 開放平台、D01 社群互動平台、D02 社群網路通訊、D03 話題式、E01 網路技術、E02 學術領域資訊、E03 推廣電子商務、F01 企業廣告通路、F02 關鍵字廣告、G01 跨平台功能整合、G02 異業資源整合、H01 獨特風格、H02 偏好/需求資訊、H03 個人網路空間、I01 免費技術

支援、I02 內容分享平台、I03 創作回饋、J01 創業平台功能服務、J02 創業資訊服務、J03 事件行銷、K01 遊戲/運動、K02 情緒抒發、L01 時尚資訊、L02 生活資訊、M01 數位出版、M02 知識資料庫、N01 交易風險、N02 產品風險，如表 4-1。

五、依其服務創新事件數彙算佔全部服務創新事件比率，創新類型細項 35 項取其最高前 5 名，依序說明如下：1.「搜尋服務」總件數 43，佔全部服務創新事件比率為 10.51%；2.「社群互動平台」總件數 34，比率為 8.31%；3.「網路應用功能服務」總件數為 31，比率為 7.58%；4.「數位出版」總件數 26，比率為 6.36%；5.「行動化服務」總件數為 24，比率為 5.87%。

六、依其服務創新事件數彙算佔全部服務創新事件比率，創新類型細項 35 項取其最低前 5 名，依序說明如下：1.「推廣電子商務」總件數 1，佔全部服務創新事件比率為 0.24%；2.「產品風險」總件數 2，比率為 0.49%、「生活資訊」總件數為 2，比率為 0.49%、「創作回饋」總件數 2，比率為 0.49%、「關鍵字廣告」總件數 2，比率為 0.49%。

七、本研究依據資料分析推論，針對 Web2.0 網站服務與經營，網路的使用需要搭載著眾多的技術開發工具，為滿足使用者需求，跨產業結合服務亦是一個重要核心服務概念。

八、本研究推論，現今 Web2.0 網站除了提供各種網路應用功能外，針對企業廣告主、使用者及網站本身是未來經營重心之一。

九、本研究在個案差異比較結果上，個案在服務創新因素及網站經營重心

都比較偏重在某一層面，所以在網站本身定位上就有明顯的差異，故該個案在經營服務創新策略上，其思維即以不同觀點出發。

## 5.2 管理意涵

本研究對於 Web2.0 網站未來之服務創新及研究提出建議：

一、建議未來網路業者可透過技術合作達到異業資源整合，提供更完善的服務。

二、多元化功能服務可以為使用者帶來更便利的生活，不論是在有形技術服務或無形，身心靈服務都有其發展必要性，故本研究建議未來網路業者可以朝此方向努力。

## 參考文獻

- [1]大前研一，*創新者的思考：看見生意與創意的源頭*，謝育容譯，商周出版，2006。
- [2]朱博湧主編，*藍海策略台灣版*，台北市：天下遠見出版，2006。
- [3]何佩儒，推動 web 2.0 經部砸 4 億，*經濟日報*，2006。
- [4]吳肇銘，資訊呈現方式、回饋機制對活動式網路廣告效果影響之研究，*電子商務研究*，4(2)，頁 181-209，2006。
- [5]吳曉明，2.0 時代博客新聞的傳播形態，*哲學社會科學版*，32(3)，頁 130-136，2006。
- [6]杉本辰夫，*事務、經營、服務的品質管制*，盧淵源譯，中興管



- 理顧問公司，1986。
- [7]林伯峰，*Web 2.0 之創新應用服務與經營模式之研究*，國立中山大學企業管理學系研究所碩士論文，2007。
- [8]林秀芬、李國光，網路知識社群服務品質評估模式建構之研究，*資訊社會研究*，4(2)，頁 211-234，2006。
- [9]徐欣佑、張耀仁、王增勇，Web 2.0 網路服務與Ontology技術在非營利租屋網站上之行動研究與效能分析：以崔媽媽租屋網為例，*先進工程學刊*，4(2)，頁 187-193，2009。
- [10]陳品均，*Web 2.0 應用服務策略行動之研究—以Yahoo!、Google、MSN 為例*，國立台灣大學商學研究所碩士論文，2006。
- [11]經濟部技術處，*Web 2.0 之創新應用與服務*，2006 產業技術白皮書，財團法人台灣經濟研究院，2006。
- [12]數位時代，數位時代：巨思文化，3 月號，2010。
- [13]歐孟鑫，SoA 網路架構中之可動態設定分類器研究，*電腦與通訊*，121，頁 61-65，2007。
- [14]鄭學倫、楊建民，以Web2.0民眾分類法建置音樂推薦系統之研究，*資訊管理學術與實務研討會論文集*，頁 360-371，2007。
- [15]黎佩芬、吳家慶，廣告主對搜尋引擎最佳化取向之研究，*廣告學研究*，33，頁 71-104，2010。
- [16]謝易修、謝寶泰，從廣告行銷角度探討部落格之口碑傳播策略，*商業設計學報*，12，頁 53 -62，2008。
- [17]Ark, B. V., Broersma, L., & Hertog, P. D., *On the Soft Side of Innovation: Services Innovation and Its Policy Implications. De Economist*, 2003, 151(4), pp.433-452.
- [18]Bammel, C., & Bammel, L. L., *Leisure and Human Behavior, second edition*, Wm. C. Brown Publishers, 1982, pp.186-196 & pp.275-278.
- [19]Betz, F., *Strategic Technology Management, America: McGraw Hill Inc*, 1987.
- [20]Betz, F., *Strategic Technology Management, New York, McGraw Hill*, 1993.
- [21]Bijker, W. E., Hughes, T. P., & Pinch, T. J., The social construction of bakelite: Toward a theory of invention. In *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*, Cambridge, MA: MIT Press, 1987, pp.17- 50.
- [22]Bruce, S. T., *The Sources and Aims of Innovation in Service : Variety Between and Within Sectors, Econ.Innov. New Techn*, 2003, 12(6), pp.481- 505.
- [23]Hertog, P. D., & Bilderbeek, R.,

- Conceptualising service innovation and service innovation patterns.* Research Program on Innovation in Service for the Ministry of Economic Affairs, Dialogic, Utrecht, 1999.
- [24]Kim, W. G., Lee, C., & Hiemstra, S. J., *Effects Of An Online Virtual Community On Customer Loyalty And Travel Product Purchases*, *Tourism Management*, 2004, 25(2), pp.343-355.
- [25]Kuo, Y. F., *A Study On Service Quality Of Virtual Community Websites*, *Total Quality Management*, 2003, 14(4), pp.461-473.
- [26]Maltz, A., Rabinovich, E.& Sinha, R., *Logistics: The Key to e-Retail Success*, *Supply Chain Management Review*, 2004, 8(3), pp.56-63.
- [27]Musser & O'Reilly, *Web 2.0: Principles and Best Practices*, 2006.
- [28]Pisani, F., *Journalism and Web 2.0*. *Nieman Reports*, 2006, 60(4), pp.42-44.
- [29]Rothaermel, F. T., & Sugiyama, S., *Virtual Internet Communities And Commercial Success: Individual And Community-level Theory Grounded In The Atypical Case Of TimeZone.com*, *Journal of Management*, 2001, 27(3), pp.297-312.
- [30]Tether, B. S., *Do services innovate (differently)? Insights from the European innobarometer survey*. *Industry and Innovation* 12, 2005, pp.153-184.
- [31]Tim O'Reilly · *Web 2.0 Compact Definition: Trying Again*, 2006.
- [32]Voss, C. A., *Measurement of Innovation and Design Performance in services*, *Design Management Journal*, Winter, 1992, pp.40-46.
- [33]Vygotsky, L., Cole, M., John-Steiner, V. & Scribner, S., *Mind in Society*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.
- [34]Williams, F. S., *The Communications Revolution*. New York: New American Library, 1982.
- [35]Yin, R. K., *Discovering the future of the case study method in evaluation research*. *Evaluation Practice*, 1994, 15(3), pp.283-290.