

# 民用航空運輸業網站經營商業模式的分析與 建構

## The Analysis and Construction of Business Models on the Internet for Civil Air Transport Enterprise

陳光華 Kaung-Hwa Chen\*

楊政樺 Cheng-Hua Yang

(2004/11/29 收稿, 2005/1/4 接受刊出)

### 摘 要

旅遊產業在網際網路的經營已是趨勢, 要為自身取得競爭優勢, 擬定商業模式是一個非常重要的課題, 甚至是一種策略。本研究提出一個旅遊產業商業模式建構與要素衡量的理論模式, 並以此理論模式來探討我國民用航空運輸業者網站經營商業模式的建立與要素分析。結果顯示以入口網站為市場定位之航空公司, 應採市場結盟之組織型態; 以市場撮合者為市場定位之航空公司, 建議其應再增加網站軟硬體規模, 朝向產品/服務提供網站的市場定位發展。以產品/服務提供網站為市場定位之航空公司應採虛擬市集之組織型態, 而建議之策略亦同時在內文提出

**關鍵字:** 網際網路、商業模式、市場定位

### ABSTRACT

For travel industry, it had become a trend where operated and traded on Internet. It was important issue, even strategy, that identified a business model on Internet for capturing competitive advantage. This paper proposed a theoretical framework for analyzing and constructing business model on Internet of Civil Air Transport Enterprise. The result shows that the airline positioned as portal should apply to organizational market alliance; and market makers

---

\*國立高雄餐旅學院旅運管理系副教授兼旅遊管理研究所所長 (聯絡地址: 高雄市小港區松和路 1 號。電子郵件信箱: [khchen@mail.nkhc.edu.tw](mailto:khchen@mail.nkhc.edu.tw))

國立高雄餐旅學院航空管理系主任 (聯絡地址: 高雄市小港區松和路 1 號。電話 07-8060505 轉 2500。電子郵件信箱: [edward@mail.nkhc.edu.tw](mailto:edward@mail.nkhc.edu.tw))

are suggested to turn into product/service providers by adding software and hardware facilities for the Website while product/service providers to adopt the organizational form of virtual space. The suggested strategies are presented in the paper as well.

KeywordS : Internet, Business Model, Market Positioning

## 一、緒論

近年來，電子商務熾熱延燒到整個旅遊業，B2C 的旅遊網站如雨後春筍般相繼成立，並由原先以資訊提供為主，衍生為市場機能的型態，期待以線上交易帶動旅遊商機。根據經濟部商業司(2004)統計：2003 年國內線上購物市場規模達新台幣 220.9 億元，較 2002 年的新台幣 157 億元呈 40%的穩定成長。其中仍以線上旅遊銷售 48% 的比例最高，而 ezfly 在 2003 年之營收更是突破 25 億，旅遊產業透過網站的產品行銷，已是時代所趨。航空運輸是旅遊產業重要的核心，其經營型態的消長亦隨著這波電子商務洪流波濤洶湧。蔡儲璘(2003)在探討我國航空服務業行銷通路策略時，發現航空公司可透過網際網路拉近與顧客距離，掌握市場脈動，但無法絕對取代中間商的諸多功能，必須以市場與價格作通路區隔，以有效管理通路衝突，而且利益分享式的結盟態勢，會對航空公司造成不利的影響。林芳如(2003)探討航空公司策略聯盟型態與營運績效之關聯時，提出結合網際網路的行銷策略可以帶來的最大的效益是提高載客率，而利潤的績效，以異業聯盟型態為最。鄭啟瑞(2003)主張航空公司在擬訂經營策略時，重點應放在內部環境要素上，並提出五項影響要素：塑造良好的企業形象、異業結盟擴大服務範圍、推動同業策略聯盟、票價多元化及網路訂位服務。此外，相關研究尚包含網際網路對滿意度影響(林淑萍，2002；林淑媛，1996)及異業套裝行程行銷策略(利一言，2004)等。

電子商務發展迄今，航空公司紛紛上網尋求商機，透過與消費者的直接接觸，可大幅減少仲介成本，並且原本給付旅行業的佣金亦直接反應在售價上。航空公司透過網際網路能更接近消費大眾，而消費者也能以更廉價的方式購買其所需要的產品，連帶使得旅行社的角色也因網路的強大功能而遭受衝擊。詳言之，旅遊產業建立之傳統供應鏈正面臨巨大變革，雖然此供應鏈上的組織均能透過網站直接接觸顧客，但是各組織在供應鏈的角色亦不會消失卻也必須改變，也就是說如何透過電子商務使之更能創造整體供應鏈價值，也唯有供應鏈上擔任特定功能的各種角色，掌握核心優勢，進行垂直與水平整合，共同跨入電子商務領域以獲取競爭優勢，才能快速反應顧客需求，創造顧客附加價值，增加整個旅遊產業的收益。綜上所述，以旅遊產品/服務特性而言，電子商務的潮流對整個旅遊業是一個機會，對提升傳統旅遊供應鏈的競爭優勢是一主要關鍵。因此，旅遊產業在網際網路的經營已是趨勢，要為自身取得競爭優勢，擬定商業模式是一個非常重要的課題，甚至是一種策略。然而國內對旅遊產業在網路經營之商業模式探討甚少，其中航空公司在整個旅遊產業扮演著主導的角色，甚至是一個旅遊產業供應鏈的整合者，對其網站經營商業模式的分析與建構，有助於旅遊產業供應鏈在網站經營的未來走向及其餘成員(如住宿業、旅行社等)如何規劃與配合自身的商業模式以創造供應鏈的最大利益。

對商業模式的觀點，Magretta(2002)指出一家企業可以不需要任何策略或競爭優勢，其所必要的是一個確定可以獲得利潤的商業模式。商業模式對於企業之重要，除了指引一個明確可令企業獲利的方法之外，其在競爭優勢的創造上，亦因商業模式可以申請智慧財產權的保護，而更突顯其重要性(Wong, 2000；Wu, 2002)。而在電子商務蔚為風潮之下，網路的商業模式建構對 e 化企業更是重要，許多有關 e 化企業網站經營之商業模式紛紛被提出，Hedman 與 Kalling(2003)將 e 化企業的研究

中被提出的商業模式分成具互補性質的兩大主流；第一是定義與描述 e 化企業模式的要素(Mahadevan,2000 ; Afuah & Tucci,2001;Amit & Zott, 2001;Applegate, 2001; Timmer,1998;Weill & Vitale,2001; Hedman & Kalling,2003) , 另一主流則是發展特定 e 化企業模式的闡述(Applegate,2001; Rappa,2002; Timmers,1998; Burn & Barnett, 1999 ;周冠中、郭美懿,2000 ;Hagel & Singer,2002)。以前者為例, Afuah 與 Tucci (2001)提出企業網站經營之商業模式可由下列要素與問題來衡量, 分別為顧客價值、範圍、定價、收入來源、關連活動、建置、能力、持續性, 並且進一步提出網際網路經營模式之衡量問題(如表 1), 這些要素包含廣泛且有詳細的說明, 然而對衡量要素間的相互關係並沒有著墨, 亦沒有建議衡量指標, 而針對航空公司的衡量及其衡量指標為何, 是本研究主要議題之一。

Amit 與 Zott(2001)定義商業模式為透過商業機會的開發, 用以描述有關創造價值之交易內容(content)、結構(structure)及治理(governance)的設計, 商業模式是一個企業價值創造的所在及價值創造的重要來源。再者, 對於實務界將商業模式解釋成是創造收益的方式或流程, Amit 與 Zott(2001)更強調商業模式並非收益模式(revenue model), 其關係是互補且是不一樣的概念, 收益模式係指產生收益的方式, 收益包括訂閱收入、廣告收入及交易收入等「直接收益」, 並無法解釋價值創造的所有潛在收益, 因此另一主流對商業模式的研究中, Mahadevan(2000)以多元收益的角度提出 e 化企業的三類利益來源: 價值流(value stream)、收益流(revenue stream)及物流(logistic stream), 細分為 13 項收益來源, 其定義商業模式便是前述 13 項收益來源的特定組合(詳如表 2), 本研究認為此種組合所構成的商業模式的描述補足了 Amit 與 Zott 對商業模式的定義, 唯一的限制是要構成何種商業模式, 並沒有明確描述與說明, 而且 Mahadevan 的模式是理論性模式, 並未經過實證。至於三大流之間的關係, Mahadevan 認為價值流與物流對收益流有增強作用, 詳言之, 價值流在創造買賣雙方的價值以增加收益, 而物流則著重在資訊及作業流程方面所產生的交易成本及顧客搜尋成本的降低以獲取收益, 再者, 買方對價值的認知來自產品或服務搜尋成本及交易成本的降低, 而賣方對價值的認知則是來自於顧客搜尋成本、產品或服務促銷成本、交易成本、及交易前置時間的減少, 故價值流又會影響物流。

Amit 與 Zott(2001)定義商業模式為透過商業機會的開發, 用以描述有關創造價值之交易內容(content)、結構(structure)及治理(governance)的設計, 商業模式是一個企業價值創造的所在及價值創造的重要來源。再者, 對於實務界將商業模式解釋成是創造收益的方式或流程, Amit 與 Zott(2001)更強調商業模式並非收益模式(revenue model), 其關係是互補且是不一樣的概念, 收益模式係指產生收益的方式, 收益包括訂閱收入、廣告收入及交易收入等「直接收益」, 並無法解釋價值創造的所有潛在收益, 因此另一主流對商業模式的研究中, Mahadevan(2000)以多元收益的角度提出 e 化企業的三類利益來源: 價值流(value stream)、收益流(revenue stream)及物流(logistic stream), 細分為 13 項收益來源, 其定義商業模式便是前述 13 項收益來源的特定組合(詳如表 2), 本研究認為此種組合所構成的商業模式的描述補足了 Amit 與 Zott 對商業模式的定義, 唯一的限制是要構成何種商業模式, 並沒有明確描述與說明, 而且 Mahadevan 的模式是理論性模式, 並未經過實證。至於三大流之間的關係, Mahadevan 認為價值流與物流對收益流有增強作用, 詳言之, 價值流在創造買賣雙方的價值以增加收益, 而物流則著重在資訊及作業流程方面所產生的交易成本及顧客搜尋成本的降低以獲取收益, 再者, 買方對價值的認知來自產品或服務搜尋成本及交易成本的降低, 而賣方對價值的認知則是來自於顧客搜尋成本、產品或服務促銷成本、交易成本、及交易前置時間的減少, 故價值流又會影響物流。

表 1 企業經營模式之要素

經營模式組成要項	一般企業模式的問題	網際網路經營模式的問題
顧客價值	公司是否能比其競爭對手提供給顧客更特殊的產品？或以更低的成本來提供？	網際網路有那些特質，能使公司提供給顧客特殊的價值？網際網路是否能讓公司為顧客解決一些新的問題？
範圍	從人口統計及地理環境而言，公司要提供價值給哪些客戶？提供價值的產品與服務的範圍有多大？	你的公司在網際網路上所能觸及的顧客範圍為何？網際網路是否改變了公司的產品或服務的內涵？
定價	公司如何定價？	網際網路令定價有何不同？
收入來源	收入從哪裡來？誰會付錢？何時付錢？在每個市場的邊際利潤與來源為何？在每個收入來源中影響價值的因素是什麼？	有了網際網路收入來源是否會不同？有新的收入來源嗎？
關連活動	為提供這些價值，公司必須執行那些活動？在什麼時候完成？這些活動間如何產生關連？	在網際網路上需採行那些新的活動？網際網路能幫你改善多少既有的活動？
建置	公司要完成這些活動，需要什麼樣的組織架構、系統、人力與環境？它們之間是否彼此配合？	網際網路對於公司的策略、架構、系統、人力與環境有何影響？
能力	公司的能力以及能力缺口為何？公司如何填補該缺口？公司能提供給顧客較其它競爭者更好的價值且不易為其仿倣？這些能力的來源是什麼？	有什麼新的能力是你需要的？網際網路對既有的能力有何影響？
持續性	公司做了那些讓其它競爭者無法仿倣的事情？公司如何持續賺錢？公司如何長保其競爭優勢？	網際網路會讓持續性更容易或更困難？公司如何從中得到好處？

資料來源：Afuah, A., & Tucci, C.L. 2001. Internet Business Model and Strategies: text and cases, New York: McGraw Hill.

承表 2 之說明，針對航空業在網路的商業模式分析與建構，不論是理論或實務構面，從闡述商業模式要素的角度而言，主要是說明或衡量一個成功商業模式的組成要素，因此從這些提出的要素中並不能確切說明出何種商業模式是最佳或在何種情境是最適的商業模式，而這些議題的探討成果對產業才是重要的貢獻，因此才有另一類主流從闡述商業模式(流程)的角度去建構特定產業的商業模式(如：Barnett & Standing, 2001)，但是如何去評斷一個商業模式的優劣及特徵，或者是以何種考慮因素提出，在建構 e 化企業商業模式所依據的準則也必須要以衡量要素為基礎。職是之故，本研究將以 Afuah 與 Tucci (2001) 提出企業商業模式的 8 種衡量因素，利用表 2 中 13 項收益為基礎，藉由 Barnett 與 Standing (2001) 針對旅遊業提出的 7 種商業模式，建構出旅遊產業商業模式建構與要素衡量的理論模式(如圖 1)，並針對民航業者分析其商業模式的衡量因素及建構網站經營的商業模式，繼而提出建構模式機制與方案以供參考。

表 2 三種市場結構的商業模式潛在應用

收益來源	市場結構	入口網站	市場撮合者	產品/服務提供者
<b>價值流</b>				
1. 虛擬社群				
2. 交易成本的降低				
3. 市場資訊不對稱的收益開發				
4. 交易過程的加值服務				
<b>收益流</b>				
5. 拓展營運增加利潤				
6. 供應商或賣方社群的收益				
7. 廣告刊登				
8. 多樣化的定價策略				
9. 開發市場資訊不對稱的潛在收益				
10. 免費服務/內容的提供				
<b>物流</b>				
11. 去中間化				
12. 資訊中介				
13. 對賣方的跨組織間協調				

註： 表示該收益來源對其市場結構是重要的

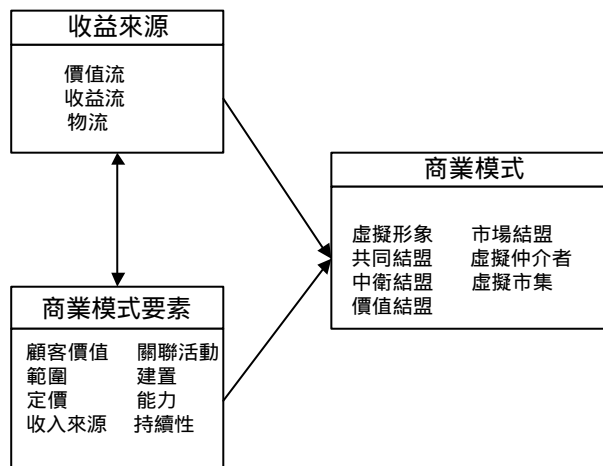


圖 1 旅遊業網路經營商業模式建構模式

## 二、文獻探討

在 e 化企業研究中，Timmer(1998)定義一個商業模式為：一種產品流、服務流與資訊流的架構(architecture)，並且包含各種交易活動及其角色的闡述。Weill 與 Vitale(2001)提出一個類似的定義：商業模式是對企業的顧客、消費者、夥伴及供應商之間確定產品流、資訊流及金流關係與角色的描述。簡言之，商業模式是用來描述 e 化企業特定交易的關鍵要素。企業以網址內容為主的商業模式有 Schlachter (1995) 認為網址有五種可能的收益流 (revenue streams)：資訊訂閱 (subscriptions)、購物商場營運 (shopping mall operations)、廣告刊登 (advertising)、電腦服務 (computer service)、及企業輔助交易 (ancillary business)，其重點在探討網路交易的音、視訊內容情景如何帶來收益。Fedwa(1996)認為有七種產生收益的商業模式：除了 Schlachter 所提的之外，尚有公共支援

(public support) 及時段利用與贊助 (timed usage and sponsorship)。另外, Parkinson (1999) 更調強企業聯親 (business affinities) 的角色, 例如在以創造價值為定位的物流業者。也就是強調虛實的結合以創造網路企業的附加價值。

上述的商業模式因範圍太過狹隘已不能涵蓋現今網路企業收益方式的採用種類, Timmers (1998) 提出以創新與功能整合需求程度為基礎的11種商業模式, Philip(2000)更以B2B及B2C兩方面, 分別提出如服務增值、專業入口網站經營、資訊系統、及虛擬社群等商業模式, Cherian(2001)確認 33型態的商業模式, Applegate(2001)將商業模式分成22類。而Mahadevan(2000)用更多元的角度來整合上述的看法並指出在這個商機無限的網路中, 電子商業交易收益區分了以下三大流:

(一) 價值流, 包括有:

1. 虛擬社群(virtual communities): 將對特殊焦點具有共同興趣的人聚集在一起, 可提供很多的價值給買賣雙方、市場撮合者以及入口網站。社群網站可為特定群體提供一個理想的處所, 以便產生價值與知識用以分享給其社群的會員。此種價值是無法被其他網站所複製, 因為所創造的價值是由社群會員自行創造的, 故會員的轉換成本很高。
2. 交易成本的降低(dramatic reduction in transaction costs): 電子市場通路資訊的公開化, 可降低買賣雙方的搜尋成本, 因而降低商品的價格。隨著愈來愈多的商品加入電子市場通路, 導致「網路外部性(network externalities)」的產生而使得利潤增加。
3. 市場資訊不對稱的收益開發(gainful exploitation of information asymmetry): 在實際地理區域中, 買方的分佈廣泛且對產品的資訊需求各有不同, 賣方的產品/服務又具有不可儲存的特性之下, 正所謂買方不知有哪些產品, 賣方不知買方的需求。因此開發資訊經濟即成為有價值的機制, 用以提供買賣雙方參考, 是獲得利潤的另一種來源。此種收益適用在旅行社、旅館、及觀光產業。例如:Price.com 就是一個針對 B2C 市場區隔的市場資訊不對稱的收益開發典範。在 B2B 市場區隔中, 假設買方是企業或組織的話, 而賣方是潛在的產品供給者, 若能提供一個線上及時競價與談判的機制, 則最後買方可能會得到很大的降價產品, 如此, 可以從買方處得到收益。
4. 交易過程的增值(value-added market-making process): 在電子商務中消費者最關心的是電子交易的信任。對市場撮合網站而言, 此舉可用來創造一個對買賣雙方有價值的機制。例如, 為交易提供融資指導以及保障, 還有傳達隱私權的保護與產品送達的可靠度, 也是一種潛在待創的新價值流。其他的增值機制包括: 購買指南、風險管理、及採購管理等。

(二) 收益流: 這些收益對企業的利益而言, 有最直接的影響。包括有:

1. 拓展營運增加利潤(increased margins over brick and mortar operations): 透過網際網路強大的整合功能, e 化企業可依本身的特性進行垂直整合, 例如, 供應鏈的建構, 定位自己本身的角色, 降低消費者的交易成本, 以獲取利潤。網路書店 Amazon.com 就是一個典範。另外, 亦可透過網際網路進行水平整合, 例如, 在同業或異業的網站進行超連結或廣告刊登以增加營業額, 獲取利潤。
2. 來自賣方社群的收益(revenue from online seller communities): 市場撮合網站藉由經營虛擬社群凝聚大量的上網人潮, 除了帶來虛擬社群的收益外, 更可吸引相關產品的提供者, 進而建立一個賣方的社群。這些產品提供者可節省顧客的搜尋成本, 因此, 在每筆交易成立時, 可獲取來自賣方的佣金以及藉由市場撮合網站連結至供應商網站而成的交易服務費用。
3. 廣告刊登(advertising): 入口網站均將廣告收益視為其主要的收益來源。這是

因為入口網站聚集人潮，並提供消費者一個通往目標網站的通路，自然而然地便能聚集大量的廣告刊幅，創造巨大的收益。

4. 多樣化的定價策略(variable pricing strategies):當網路上販售之產品是數位產品時，具有高固定成本與非常低(幾乎是可忽視)的邊際成本時，多樣化的定價策略是可行方案。不同顧客對相同產品會有不同的價值感受，也因此會有不同的付價意願。若此不同的付價意願與顧客的人口統計變數(年齡、所得、職業等)相關的話，則將有助於多樣化的定價策略，也能增加收益。
5. 開發資訊不對稱的潛在收益(revenue streams linked to exploiting information asymmetry):仲介者在開發資訊不對稱而得到的收益外，更可幫助買方得到買價的節省，為買方創造再度上網購買的忠誠度，創造巨大的上網流量，也可更吸引賣方上網交易。
6. 免費服務/內容的提供(free offerings):免費服務/內容的提供背後的內涵是以放棄今天的收益用以獲得未來更大的收益。例如，Acrobat Reader 讓使用者免費使用 Adobe 系統即是。很多組織，例如，Hotmail 及 Netscape 所獲得收益都是來自免費釋出的產品與服務。其收益來源歸因於握有大量社群而招來廠商的廣告刊登或與會員交易的佣金。另外是對產品打知名度，也可增加市場佔有率。然而此種收益的績效需較長時間。

(三) 物流：減少交易流程及顧客對產品/服務的取得便利，跨企業間的合作可以得到更多的收益，而消費者也得到更便利的服務。

1. 去中間化(dis-intermediation):由於某些產品/服務的特性使然，網際網路使得旅遊網站利用去中間化程序建構供應鏈成為可能，如此一來，產品或服務在交易過程的無效率處理將可避免，交易成本亦可降低，而對顧客需求的快速反應亦可達成。例如，Amazon.com 與 Barnes&Noble, Encarta 與 Encyclopedia Britannica 均是成功的典範。
2. 資訊中介(infomediatioin):透過網際網路，各式各樣豐富即時的資訊均能在網路上公開、陳列、與傳送。對特定資訊蒐集者而言，浩瀚網海中有著無數他想要的資訊，然而他無法去接觸每一種可能的資訊，也無法去判斷資訊的真偽與價值，因此要有一個很重要的中間角色來傳達使用者的資訊需求，提供並過濾給資訊需求者。這牽涉到各種廣泛資訊的貯存與傳播。入口網站若能提供搜索引擎及電子產品目錄整合的機制，便能獲得收益。
3. 對賣方的跨組織協調(meta-mediation):跨組織協調是一種整合賣方及產品，也包括額外的需求服務，以利交易進行的程序。尤其是對殘破不全的供應鏈，對買賣雙方導致的高搜尋成本、高產品比較成本、以及大量人工作業成本。此程序對買賣雙方以及中間角色均有加值的效果。

Burn 與 Barnett(1999)以結盟的組織型態為基礎，提出七種電子商務經營的商業模式，依其組織結構虛擬化範圍由小至大分別為虛擬形象(virtual face)、共同結盟(co-alliance)、中衛結盟(star alliance)、價值結盟(value alliance)、市場結盟(market alliance)、虛擬仲介者(virtual broker)、及虛擬市集(virtual space)等。然而不同的產業特性，對此七種商業模式的應用也有所不同，因此，針對旅遊產業，Barnett 與 Standing(2001)便提出旅遊產業在此七種模式之下所產生的組織結盟型式及應用。以收益或利潤的角度而言，經由 Barnett 與 Standing(2001)的說明，Burn 與 Barnett(1999)的七種商業模式可由表 2 中所列的 13 種收益組合表示之，詳細結果如表 3。

表 3 Barnett 與 Standing(2001)七種商業模式在旅遊業的應用與收益組合

商業模式	特性描述	應用	主要收益組合
1. 虛擬形象	旅行社在網路上的虛擬化身,通常是以實體品牌為號召,從事網址行銷。	發展以交易系統為主的網站,例如:線上預訂與付款、旅行社的促銷與產品資訊提供,或者是折價券的下載。實際上是傳統旅行社的另一種通路。	1. 拓展營運增加利潤 2. 交易成本的降低 3. 資訊中介(限於自身的產品/服務資訊)
2. 共同結盟	通常是由多家企業以平等的地位共同分攤網站營業維護的費用,在網路上組成企業聯盟,成員各自獨立運作,通常是以專案的方式著重在特定功能上。企業聯盟會隨著運作功能改變有所變動。	1. 旅行社可結合共同進入網路市場共同研發行程、共同行銷,再針對客戶的需求;作個別的服務 2. 共同建構更完備且有效率的交易系統 3. 增加對上游供應商的議價能力,利潤共享	1. 交易成本的降低 2. 拓展營運增加利潤 3. 開發市場資訊不對稱的潛在收益 4. 資訊中介
3. 中衛結盟	此模式中必需要有一具核心競爭力的領導廠商為中心,結合其他旅遊業者共同設立網站,此一廠商負責協調,及提供技能或專知給其他成員。屬水平整合。	1. 旅行社可相互結合共同進入網路市場,共同研發行程、行銷。再針對客戶的需求作個別的服務 2. 共同建構更完備且有效率的交易系統 3. 對同業有效率的整合以降低交易成本	1. 交易成本的降低 2. 拓展營運增加利潤 3. 開發市場資訊不對稱的潛在收益 4. 資訊中介 5. 對賣方的跨組織間協調
4. 價值結盟	以價值或供應鏈模式為基礎將產品、服務、及人員整合,藉資訊交流快速反應市場需求。此模式是將廠商結合,分工合作,產生價值。成員間長期關係、完整且持續的溝通是重要關鍵。屬垂直整合。	1. 電腦訂位系統的建構 2. 創造顧客的加值服務,例如:將行程分割,增加彈性,由顧客依其需求選定後再予以組合以滿足顧客個別化需求	1. 交易成本的降低 2. 交易過程的加值服務 3. 開發市場資訊不對稱的潛在收益 4. 對賣方的跨組織間協調 5. 拓展營運增加利潤
5. 市場結盟	是以網路市場為主的組織,視其成員所提供的產品及服務所定位的專業型入口網站,以提供專業資訊,聚集人潮,建立虛擬社群。	以航空產業為主導建構旅遊專業入口網站,且具備從事電子交易的機制	1. 虛擬社群 2. 交易過程的加值服務 3. 供應商或賣方社群的收益 4. 資訊中介
6. 虛擬仲介者	針對某種特定產品或服務以第三者的中立角色出現,提供消費者與廠商的撮合機制,沒有資訊的提供與加值服務。	1. Priceline.com 的消費者喊價機制 2. Internet Operation 的撮合機制	1. 虛擬社群 2. 交易成本的降低 3. 市場資訊不對稱的收益開發 4. 開發市場資訊不對稱的潛在收益 5. 對賣方的跨組織間協調



7. 虛擬市集	提供買賣雙方產品或服務交易平台及付款機制。有提供買賣雙方相關資訊及增值服務，須去中間化。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可提供大量簡易或制式的旅遊套裝行程以供交易,有完整的付款機制,但無法提供較複雜的個人化旅遊行程</li> <li>2. 資訊提供豐富,以創造大量上網人口</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 交易成本的降低</li> <li>2. 市場資訊不對稱的收益開發</li> <li>3. 交易過程的增值服務</li> <li>4. 供應商或賣方社群的收益</li> <li>5. 免費服務/內容的提供</li> <li>6. 去中間化</li> <li>7. 資訊中介</li> </ol>
---------	--	---	--

資料來源：本研究整理

其他的研究所提出之商業模式有 Rappa(2002)提到目前常見的網際網路商業模式包括有經紀、廣告、中介者、經銷商、製造商、結盟、社群、訂閱與計費模式等，周冠中、郭美懿(2000)則將網站的商業模式分為以下五類：交易經營模式、廣告類經營模式、訂閱之經營模式、專案補助之經營模式及顧問諮詢之經營模式等。「華爾街網路明星股總覽」以 Zacks Company Report 來介紹美國七種網路公司類型：入口網站、零售網站、拍賣網站、理財網站、ISP、社團網站(蔡桂芳, 1999)。Hagel 與 Singer(2002)將商業模式區分為：入口、虛擬社群、交易中心、廣告連網等四類，以上之商業模式文獻及簡略評論分別整理於表 4、5。

表 4 商業模式要素

學者	商業模式要素	評論
Afuah 與 Tucci	顧客價值、範圍、定價、收益來源、關聯活動、建置、能力及持續性	提出之要素內容非常豐富且廣泛，然要素間的交互相依關係沒有說明。
Amit 與 Zott	內容、結構及治理	實務與理論兼具，以 e 化價值創造為論點，說明價值創造來源及其交互相依關係。
Applegate	概念、能力及價值	純理論架構，論點是以 IS 為主，探討對 e 化企業內容的衝擊。
Timmers	交易活動、潛在利潤、收益來源、行銷策略、行銷組合及產品市場策略	純理論架構，是透過對歐洲電子商務專案的調查為基礎，提供一個電子商務商業模式的分類架構。
Weill 與 Vitale	消費者、顧客、夥伴、供應商、產品流、資訊流及金流	以個案研討為主，提出有系統及實務的分析
Mahadevan	虛擬社群、交易成本的降低、交易過程的增值服務、開發市場資訊不對稱的潛在收益、免費服務/內容的提供、去中間化、資訊中介、供應商或賣方社群的收益、廣告刊登、拓展營運增加利潤、對賣方的跨組織間協調、市場資訊不對稱的收益開發、多樣化定價策略。	在重視價值流的角度之下，提出不同市場定位下的商業模式，然並無對商業模式做具體描述，是一個純理論模式，未經實證。
Hedman 與 Kalling	顧客、競爭、提供內容、活動與組織、資源、供應商及管理範圍	以 IS 為基礎，結合傳統理論，說明要素間的相互關係。

資料來源：本研究整理

表 5 商業模式

學者	商業模式	評論
Applegate	聚焦通路者 (focused distributor)、零售商、市集 (marketplace)、整合者、資訊中介 (infomediary)、交換機制、入口網站 (水平、垂直、聯盟)、製造商、產品/服務提供者、教育提供者、諮詢指導者 (advisors)、資訊與新聞、網路通路架構者 (infrastructure distributors)、網路零售架構者、網路市集架構者、交易機制及平台架構者、入口網站架構 (水平、垂直、聯盟)、網路生產架構者、設備/要素、製造、軟體公司、客製化軟體及整合、網路提供架構者。	非常廣泛，適用所有企業 (非限定在 e 化企業)
Rappa	經紀模式、廣告、資訊中介、採購、製造、會員、社群、訂閱、計費 (Utility)	無較科學化的分析方法，均是以專業主觀的論點提出之商業模式。
Timmers	電子商店、電子採購、網路拍賣、電子郵件、市集中立角色 (third party marketplace)、虛擬社群、價值鏈服務提供者、價值鏈整合角色、合作交易平台、資訊經紀角色。	限定在 e 化企業。
Burn 與 Barnett	虛擬形象、共同結盟、中衛結盟、價值結盟、市場結盟、虛擬仲介者、及虛擬市集	提出業者間網站合作經營的組織型態，Burn 與 Standing 將之應用在旅遊產業上。
周冠中、郭美懿	交易經營、廣告類經營、訂閱之經營、專案補助之經營及顧問諮詢	以實務的角度提出的網站經營商業模式。
Zacks Company Report	入口網站、零售網站、拍賣網站、理財網站、ISP、社團網站	在考量網路產品/服務特性之下，所提出之商業模式的分類。
Hagel 與 Singer	入口、虛擬社群、交易中心、廣告連網	同上

資料來源：本研究整理

綜合以上的文獻，本研究將根據表 2 的考量因素進行衡量，衡量指標及方式詳如表 6。除可利用 Mahadevan 提出之 13 項收益來源外，在定價方面，本研究提出三種網站定價模式分別為社群(會員)定價模式、其他網站進入定價模式及線上交易定價模式，在網路活動方面，本研究提出會員經營、線上促銷及夥伴結盟三種關鍵活動，在建置因素方面，考量旅遊業為何要進入電子商務經營領域，主要原因將之歸納為想要獲取競爭優勢，由於國內旅遊產業在電子商務應用仍是在萌芽階段，因此資料取得從實務界取得較具參考價值，根據蔡憲唐等(2001)對 26 位在旅行社工作多年且目前也直接參與電子商務之高階經理人員，及 23 個旅遊網站相關機構進行深度訪談，並進一步整合分析，歸納出旅行業者進入電子商務經營想要獲得的競爭優勢有品牌、成本、人力、服務、價格及產品等優勢，而所需具備的資源優勢有品牌形象、銷售能力、旅遊專業及網站管理等，本研究以此為能力方面的衡量指標。在持續性方面，為讓旅遊業者在網際網路永續經營，本研究以 Williamson(1975)的交易成本架構中提及之轉換成本 (switching cost) 為考量因素，因為唯有提高顧客的轉換成本，才能將顧客「禁錮」，以達永續經營。為留住顧客，資源觀點 (resource-based view, RBV) 理論 (Schumpeter, 1934) 提及品牌形象及買賣雙方的互信對「禁錮」有所

貢獻，Amit 與 Zott(2001)針對歐洲上市之 e 化企業進行質化分析得知欲禁錮顧客，有忠誠度計畫及建立互信兩種方式，因此本研究採用品牌形象、建立忠誠度及互信為衡量持續性的觀察指標。在建立互信方面，本研究以線上交易機制的履約保證及安全措施的流程來評論業者對買賣雙方建立互信的指標。

表 6 企業商業模式之要素說明與衡量

商業模式組成要項	網際網路商業模式的問題	網際網路商業模式的衡量	衡量方式
顧客價值	網際網路有那些特質，能使公司提供給顧客特殊的價值？網際網路是否能讓公司為顧客解決一些新的問題？	以價值流收益來衡量 1. 虛擬社群 2. 交易成本的降低 3. 創造買賣雙方價值 4. 交易過程的加值服務	問卷調查
範圍	你的公司在網際網路上所能觸及的顧客範圍為何？網際網路是否改變了公司的產品或服務的內涵？	顧客範圍分類： 1. 國內 2. 國外	問卷調查 上網觀察
定價	網際網路令定價有何不同？	網站的定價模式(衡量有或無、與實體通路的差異)： 1. 社群(會員)定價模式 2. 其他網站進入定價模式 3. 線上交易定價模式	問卷調查 上網觀察
收入來源	有了網際網路收入來源是否會不同？有新的收入來源嗎？	收益流 1. 增加經營的營收 2. 供應商或賣方社群的收益 3. 刊登廣告 4. 透過資訊提供建立買方忠誠度並吸引賣方上網進行交易 5. 免費網站服務與內容提供	問卷調查
建置	網際網路對於公司的策略、架構、系統、人力與環境有何影響？	欲獲得之競爭優勢： 1. 品牌優勢 2. 成本優勢 3. 人力優勢 4. 服務優勢 5. 價格優勢 6. 產品優勢	問卷調查
關連活動	在網際網路上需採行那些新的活動？網際網路能幫你改善多少既有的活動？	網路活動 1. 會員經營 2. 線上促銷 3. 夥伴結盟	問卷調查 上網觀察
能力	有什麼新的能力是你需要的？網際網路對既有的能力有何影響？	掌握之資源優勢： 1. 品牌形象 2. 銷售能力 3. 航空專業 4. 網站管理	問卷調查
持續性	網際網路會讓持續性更容易或更困難？公司如何從中得到好處？	轉換成本 1. 品牌形象 2. 建立忠誠度 3. 建立互信	問卷調查

資料來源：本研究整理

### 三、問卷設計與資料分析

#### 3.1 問卷設計

本研究依據前述議題---對不同市場定位的旅遊業者網站，分析並建構其商業模式，準此，本問卷調查第一部份以 Mahadevan 提出的 13 個收益來源是否對受訪航空業者而言是重要收益，分別給予個數的勾選，且不限定勾選個數。第二部份則是商業模式衡量因素(開放式問項)，包括航空公司網站服務的顧客範圍、網上銷售的定價策略、鞏固虛擬社群成員忠誠度的措施、組織架構、人力及流程有何調整及線上履約保證及安全的措施等，第三部份則是有關旅遊業者網站的基本資料問項，包括網站建構時間、由誰支援建構、市場定位、進入電子商務領域的憑藉資源優勢、欲獲取之競爭優勢及網站營運的年平均成本，為分類尺度之資料。

#### 3.2 研究母體及資料蒐集

研究母體涵蓋本國籍所有航空公司，其中 2 家以國際航線為主(分別標記為 A 公司、B 公司)，而其他 4 家則以國內航線為主(分別標記為 C 公司、D 公司、E 公司及 F 公司)，採面對面深度訪談，資料蒐集流程為先將問卷 e-mail 至高階主管處，並請指派相關人員填寫(因問卷內容牽涉廣泛，故每家航空公司填寫者人數不一)，經過一週後，透過電話與各航空公司高階主管約定訪談日期及時間，再與相關填寫人員見面，並逐一進行訪談，訪談結束即將問卷回收，在分析過程中，繼續與相關人員保持聯繫。為能確保資料的正確性，針對有些問項(如市場定位、顧客範圍、網路促銷、及會員經營等)本研究作者亦上網進行確認，以確保雙方對問項認知的一致性。

由於母體僅 6 家航空公司，無法進行量化的分析，本研究兩位作者將以個案分析的方法，根據本研究表 2 及 6 的架構進行各航空公司商業模式的建構與因素衡量分析，最後再根據整體個案對 13 項重要收益來源次數分配結果，以表 3 的組織型態作為航空公司網站經營建議(綜合如圖 1 之理論架構)，因此本研究之分析方法採用型式分析(pattern analysis)，型式分析是採用一理論架構作為資料分析之大綱，並以開放方式進行分類的分析(胡幼慧，2001)。研究將嘗試用取同法找出不同個案間的關鍵相似處，用取異法找出個案多方面相似之外的關鍵不同處，由於 F 與 E 分別為 A 與 B 之子公司，故將 6 家個案分為 A、C、F 及 B、D、E 兩樣組，由兩位作者針對訪談資料並配合理論架構採交叉方式進行資料分析。分析結果若有資料分析意見相同者，則表示該議題或觀點可被接受，若意見相異者，則由兩位作者進行面對面討論，闡述各自分析意見後再定讞最後結論。

#### 3.3 資料分析結果

首先針對第三部份所獲得之資料作次數分配如表 7，由表 7 得知，除 E 公司外，其餘航空公司經營網站時間均已超過 6 年，而公司網站架設工作已部份委外或自行架設為主，另外 E 公司則完全為由其母公司負責架設，F 公司則由其合資公司負責架設。在市場定位方面，C 公司為旅遊的入口網站，此家公司在國內航線市場之佔有率最大，A、B、D、及 F 公司則是旅遊產品/服務的提供網站，包含國際航線為主的兩家航空公司，最後 E 公司則為撮合者的角色，此家公司其網站內容相較於其他航空公司顯得較陽春，很多支援性服務均由其母公司執行，因此在現階段而言，以撮合者角色程度高於產品提供者角色。在航空公司經營網站所掌握之競爭資源方面，A、B、C、E 均以品牌形象為主，D、F 則以其銷售能力為主。而航空公司透過網站經營

欲獲取之競爭優勢則較分歧，品牌、成本、服務及價格均有，其中 D 與 E 公司均選擇成本及價格優勢，而 A 及 C 均選擇品牌及服務優勢，加以每年營運成本方面以 A 公司規模最大，可知台灣國際或國內航線占有率最高之航空公司進入電子商務領域均想獲取品牌及服務優勢，以維持或增加其利潤。

表 7 航空公司基本資料分析

1. 貴公司開站至今已有： 3 至 6 年：E 6 年以上：A、B、C、D、F
2. 貴公司網站架設工作是： 完全委外：E 部份委外：C、D 自行架設：A、B 由合資企業架設：F
3. 貴公司在網站經營市場的 <u>主要</u> 定位為(請擇一勾選) 旅遊的專業「入口網站」：C 旅遊產品撮合交易(中間角色)網站：E 旅遊產品/服務提供網站：A、B、D、F
4. 貴公司經營網站所掌握的 <u>主要</u> 資源優勢為(請擇一勾選) 品牌形象：A、B、C、E 銷售能力：D、F
5. 貴公司透過經營網站所欲獲取的競爭優勢為(可複選) 品牌優勢：A、B、C 成本優勢：B、D、E 人力優勢：B 服務優勢：A、C、F 價格優勢：D、E、F 產品優勢：B
6. 每年網站的平均營運成本 51-100 萬：D、E 101-500 萬：B、C、F 501-1000 萬：A

接著將問卷第一、二部份進行分析，並以資料的結果配合表 6 的衡量指標進行個案間的衡量結果及個案差異處的說明。首先，就航空公司所勾選最重要之收益來源進行彙整如表 8，在價值流方面，虛擬社群及交易成本的降低是公認重要的收益來源，尤其是虛擬社群，沒有勾選此項的 E 公司亦強調在加強網站的功能之後亦要進行全方位的會員服務，因此，虛擬社群的收益來源是國內航空業者最重視的顧客價值衡量指標。在 C 公司方面，除虛擬社群外，尚有勾選廣告刊登及免費服務/內容的提供兩項收益來源，而市場撮合者角色的 E 公司則以交易成本的降低、市場資訊不對稱的收益開發、拓展營運增加利潤、及多樣化的定價策略為重要收益來源，至於產品及服務提供者較為分歧，其中對虛擬社群、交易成本的降低、及去中間化均認定為重要收益來源。

表 8 航空公司的商業模式組成分析

收益來源 \ 市場結構	入口網站 (C)	市場撮合者 (E)	產品/服務提供者 (A、B、D、F)
<b>價值流</b>			
1. 虛擬社群	C		A、B、D、F
2. 交易成本的降低		E	A、B、D、F
3. 市場資訊不對稱的收益開發		E	D
4. 交易過程的加值服務			D
<b>收益流</b>			
5. 拓展營運增加利潤		E	B、F
6. 供應商或賣方社群的收益			
7. 廣告刊登	C		A
8. 多樣化的定價策略		E	A、D
9. 開發市場資訊不對稱的潛在收益			A、F
10. 免費服務/內容的提供	C		A、D、F
<b>物流</b>			
11. 去中間化			A、B、D、F
12. 資訊中介			D
13. 對賣方的跨組織間協調			B、F

對航空公司商業模式之 8 個要素衡量結果說明如表 9，由表 9 得知，在顧客價值衡量因素中，衡量結果顯示出虛擬社群及交易成本的降低是兩大顧客價值創造，雖然 E 公司無勾選虛擬社群，然其正計畫擴充其網站設備進行虛擬社群的經營。而對顧客在交易過程的加值服務較不重視(僅 D 公司 1 家勾選)，由此可知，航空業者對顧客關係管理的重視，並打算藉由網路資訊科技提高顧客的附加價值，建立顧客忠誠度，而交易成本的降低不僅是另一種顧客價值的創造(搜尋及時間成本降低且更便利進行交易)，對本身實體組織的精簡與作業流程的成本降低亦有助益。顧客服務範圍，A 與 B 兩家航空公司以國際航線為主，故其顧客範圍包含國內外，其網頁內容除中文外，尚有以英、德及日語等呈現，而國內航線為主的其他 4 家航空公司均以國內顧客為主。定價方面，會員社群及線上定價模式均有具備，A 與 B 公司有較多從其他網站進入的管道，然而其定價模式與線上定價模式一樣，沒有較優惠。

在新的收入來源要素方面，個案意見較分歧，一般而言，以「免費服務/內容的提供」收益來源最重視，其次是「拓展營運增加利潤」及「多樣化的定價策略」，而對「供應商或賣方社群的收益」均不重視，此外各家航空公司在此衡量因素之差異說明如表 9。值得注意的是 B 公司僅重視「拓展營運增加利潤」的收益來源一項，本研究認為這顯示其對旅遊產業供應鏈的管理或異業結盟的重視。

在建置方面，以品牌、成本、服務、及價格資源為最想獲取之優勢，其中 A 與 C 公司均以品牌及服務為主，而 B 公司亦以品牌為獲取優勢，然其又想獲取成本及價格優勢，D 與 E 公司同樣以獲取成本及價格優勢為主。另外，各航空公司從事網站經營後，均裁撤或縮減傳統訂位中心，成立電子商務部門或委員會進行跨部門整合，在售票方面僅保留傳統電話接聽訂票及機場櫃檯，例如 C 公司，在以旅遊網站為售票中心後，即將整個聯合定位中心裁掉，A 公司則將相關部門整合進行電子化流程改

造，提高服務效率，D、E、及F公司均進行訂位人力的縮編，以降低成本。

在網路活動方面，個案公司均有從事會員經營、線上促銷、及夥伴結盟等，在結盟方面，均是與個案公司有相關之企業結盟，而從事國外航線經營的兩家公司，在結盟的對象較其餘四家多樣化，例如A公司為提高服務差異化，結合休閒業者進行會員經營，而B公司亦與國際知名航空公司進行航線的策略聯盟。在掌握之資源優勢方面，以品牌形象最多，國際航線為主的A與B公司及以入口網站為市場定位之C公司均以掌握「品牌形象」為資源優勢。最後在持續性的衡量因素中，個案均有建立會員忠誠度之計畫，惟均大同小異，差異處視其結盟或合作對象而異，是「服務差異化」的關鍵所在，另外對顧客交易資料的保障措施亦有建立，付款機制均有加密認證。

表 9 企業商業模式之要素衡量結果

商業模式組成要項	網際網路商業模式的衡量	衡量結果	個別差異說明
顧客價值	以價值流收益來衡量 1. 虛擬社群 2. 交易成本的降低 3. 創造買賣雙方價值 4. 交易過程的加值服務	價值流重要收益 1. 虛擬社群(5家) 2. 交易成本的降低(5家)	1. E公司計畫擴充其網站設備進行虛擬社群的經營，惟現階段無法擴充會員經營以獲利潤。 2. 僅C公司未以交易成本的降低為重要收益。 3. 僅D公司對交易過程的加值服務較重視。
範圍	顧客範圍分類： 1. 國內 2. 國外	國內：C、D、E、F 國外：A、B	
定價	網站的定價模式(衡量有或無、與實體通路的差異)： 1. 社群(會員)定價模式 2. 其他網站進入定價模式 3. 線上交易定價模式	<b>社群(會員)定價模式</b> 1. 均有舉辦專屬會員優惠促銷。 2. 平常會員定價模式與線上交易定價模式一樣，惟會員有附加服務(如哩程數、座艙升級、貴賓室使用等)。 <b>其他網站進入定價模式</b> 1. 透過策略聯盟，A及B公司均有來自子公司以外的進入管道，然其定價與線上交易定價模式一樣，並無優惠。 <b>線上交易定價模式</b> 1. 不同票種，不同售價，通常以愈接近搭機日愈貴。 2. 自行網路售價與委託其他旅遊網站售價有差異，短天期票價一樣，長天期則略高	1. C公司其機票完全交由其投資之旅遊網站銷售，且根據顧客區隔成四種機票：網路年票、預售折扣票、學生票、及軍人票。 2. 對專屬會員的附加服務均大同小異，惟各航空公司亦結合其相關產業或異業進行結盟，尋求「服務差異化」。 3. D與E公司均有提出多樣化票種針對不同顧客進行銷售。

		於旅遊網站，以保留其生存空間。	
收入來源	<p>收益流</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 增加經營的營收</li> <li>2. 供應商或賣方社群收益</li> <li>3. 刊登廣告</li> <li>4. 透過資訊提供建立買方忠誠度並吸引賣方上網進行交易</li> <li>5. 免費網站服務與內容提供</li> </ol>	<p>新收益來源：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 免費服務 / 內容的提供 (4 家)</li> <li>2. 拓展營運增加利潤 (3 家)</li> <li>3. 多樣化的定價策略 (3 家)</li> </ol> <p>個案對「供應商或賣方社群的收益」均不重視。</p>	<p>意見較分歧，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以撮合網站為市場定位的 E 公司注重「多樣化的定價策略」的收益。</li> <li>2. B 公司僅重視「拓展營運增加利潤」的收益來源。</li> <li>3. 以入口網站為市場定位的 C 公司較重視「廣告刊登」與「免費服務 / 內容的提供」的收益。</li> </ol>
建置	<p>欲獲得之競爭優勢：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 品牌優勢</li> <li>2. 成本優勢</li> <li>3. 人力優勢</li> <li>4. 服務優勢</li> <li>5. 價格優勢</li> <li>6. 產品優勢</li> </ol>	<p>最多 (均有 3 家勾選)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 品牌優勢</li> <li>2. 成本優勢</li> <li>3. 服務優勢</li> <li>4. 價格優勢</li> </ol> <p>最少</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人力優勢</li> <li>2. 產品優勢</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A 與 B 兩家國際航線為主要的公司均有勾選品牌優勢，此外，C 公司亦有勾選。</li> <li>2. 國內外航線佔有率最高之兩家航空公司 A 及 C 均想獲取品牌及服務優勢。</li> <li>3. D 及 E 公司均欲獲取成本及價格優勢。</li> </ol>
關連活動	<p>網路活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會員經營</li> <li>2. 線上促銷</li> <li>3. 夥伴結盟</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所有航空公司均有網路會員經營及線上促銷活動。</li> <li>2. 夥伴結盟的對象多為其相關企業、旅館、銀行、旅行社、或旅遊網站，通路非常多樣化。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A 公司為提高服務差異化，結合休閒業者進行會員經營。</li> <li>2. B 公司與國際知名航空公司進行航線的策略聯盟。</li> </ol>
能力	<p>掌握之資源優勢：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 品牌形象</li> <li>2. 銷售能力</li> <li>3. 航空專業</li> <li>4. 網站管理</li> </ol>	<p>航空公司所掌握之資源優勢最多為品牌形象 (4 家)，其次為銷售能力 (2 家)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 國際航線為主要的 A 與 B 公司均以掌握「品牌形象」為資源優勢。</li> <li>2. 以入口網站為市場定位之 C 公司亦以「品牌形象」為資源優勢。</li> </ol>



<p>持續性</p>	<p><b>轉換成本</b>                      1. 品牌形象                      2. 建立忠誠度                      3. 建立互信</p>	<p><b>品牌形象</b>                      1. A、B、C、及 E 公司均以此為競爭優勢。                      2. D 及 F 公司對此優勢的重視度不高。  <b>建立忠誠度</b>                      各航空公司均有建立會員忠誠度計畫。  <b>建立互信</b>                      各航空為維護公司形象，均有履約保證及交易安全措施                      1. 交易資料只提供本身使用，絕不將這些資料提供給其他機構使用。                      2. 線上付款以信用卡為主，各航空公司付款機制均有加密認證。</p>	<p>1. C 公司網路購票全權委託旅遊網站，其線上安全交易已透過 SSL 加密認證，顧客資料被安全保密。                      2. C 公司購票除以信用卡付賬外，亦可以金融卡轉帳付款。                      3. 各航空公司忠誠度計畫大同小異，差異處視其結盟或合作對象而異，是「服務差異化」的關鍵所在。</p>
------------	--	--	---

資料來源：本研究整理

根據圖 1 的理論架構，本研究將再整合表 7、8、及 9，並根據表 3 的商業模式與收益來源組合對三種市場定位下之航空公司提出商業模式及建議策略如表 10，在入口網站的市場定位之下，建議 C 公司採國內地區市場結盟組織型態，C 公司為國內航線的領導者，應好好利用其投資成立之旅遊網站結合本身之品牌形象的優勢，匯聚人潮，經營會員社群，創造正面的網路外部性。除主要的各家機票販售外，應再提出更多之多樣化之行程產品，建立國內旅遊資訊平台，結合相關企業進行結盟，提供更多的免費旅遊資訊及增值服務，吸引旅遊產品供應商上網刊登廣告或求售。本研究建議有：(1) 提供延伸性的旅遊資訊，此處所謂延伸性意指與旅遊相關之所有資訊，如租車、保險、景點當地資訊或交易之金流服務等，(2) 大量旅遊產品的展示與強大的搜索引擎，降低顧客資訊搜尋成本，(3) 結盟夥伴間的交互銷售，以互登廣告的形式為之，採互利互惠原則，擴展通路，(4) 以本身為主導進行水平或垂直整合，(5) 經營會員，吸引賣方(如保險公司、發卡銀行、租車公司、旅館或民宿等住宿業者)上網刊登廣告，(6) 建立會員忠誠度的計畫，及(7) 結盟成員核心能力的各自發展，此舉意味著航空公司與其他相關的結盟夥伴，應各自能力發展，再進行整合以達到互補及正面綜效的效果。

針對以撮合網站為市場定位之 E 公司，應考慮其公司完備之資訊中介機制，提供買賣雙方各種交易過程的資訊軟體及交易機制與產品的完整性與豐富性，更重要的是網站要創造網路外部性效益，在此兩個基礎上均不完備之下，雖然由其勾選之重要收益顯示是以撮合模式的市場定位為主，E 公司雖具有銷售能力且欲透過網站經營獲取成本及價格優勢，然其對服務增值部份無法與其他三家國內線航空公司形成差異化，售票規模亦不及 C 公司轉投資之旅遊網站，更遑論是簡易「機+酒」行程的產品，加以其母公司是以產品/服務提供者為市場定位，因此建議其應再增加網站軟體規模，與母公司進行差異化且專業化分工與配合，朝向產品/服務提供網站的市場定位。

至於定位在產品/服務提供網站的個案中，以網站服務之顧客範圍為分類，本研究將其分為國際航線(A 與 B 公司)及國內航線(D 與 F 公司)分別說明之，在國際航線為主的航空業者方面，除機票販售的主力業務外，應以互利的角度，結合能以自身航線規劃之旅遊行程的旅行社及旅館，訂定契約，收取佣金，並成立專供業者展示產品內容的交易平台，使得產品豐富化。航空公司本身則以其品牌形象，吸引人潮，經

營會員，找出會員需求，對自由行的會員提供自身量身的機+酒行程，以爭取制式化行程以外的潛在顧客，具備完善而安全之線上交易及付款機制，利用結盟夥伴提高顧客之附加價值，總之就像是一家提供國外旅遊產品的「虛擬百貨公司」。在國內航線為主的航空業者方面，應以其銷售能力，採機票聯合線上販售，分擔網路維護成本，以降低各自的營運成本，爭取成本及價格優勢。此外，應以互利的角度，結合能以自身航線規劃之旅遊行程的旅行社(離島行程)、租車公司、及休閒度假旅館，訂定契約，並成立專供業者展示產品內容的交易平台，使得產品豐富化。針對商務型顧客，除都會區住宿的提供外，應有都會夜間行程的安排，針對休閒度假旅客而言，應結合多樣化的保健活動，提高顧客附加價值，總之，就像是一家虛擬的旅遊產品量販店，以價格取勝。本研究有以下的建議：(1)藉由豐富的內容、有價值的資訊、及公正單位的評鑑報告等使顧客能進行購買決策，此舉可節省顧客之搜尋成本，降低顧客在購買過程中之交易成本，使顧客獲得好處，凝聚顧客之忠誠度。(2)結盟夥伴能否提供互補性之產品/服務，是創造服務差異化的重要關鍵，對水平或垂直的結盟要以創新的思維找出新奇的服務價值，尤其是對虛擬會員的經營更是重要。(3)虛擬與實體必須緊密結合，即使是完全 e 化企業，由於旅遊業的特性，與顧客的接觸是必要且直接，透過本身或結盟夥伴之實體店面直接接觸顧客，可獲取去中間化的收益(例如佣金)。(4)要有提高會員重購意願的計畫(如集點紅利回饋)，另外，提高顧客的轉換成本及建立個人化需求服務亦是可行之策略。

表 10 航空業在三種市場定位的綜合分析結果與建議

市場定位	入口網站(C公司)	撮合網站(E公司)	產品/服務提供網站(A、B、D、F)
收益來源	虛擬社群 廣告刊登 免費服務/內容的提供	交易成本的降低 市場資訊不對稱的收益開發 拓展營運增加利潤 多樣化的定價策略	虛擬社群 交易成本的降低 去中間化
商業模式	國內地區 <u>市場結盟</u> 組織型態		國際航線業者： 國內外地區 <u>虛擬市集</u> 型態 國內航線業者： 國內地區 <u>虛擬市集</u> 型態
建議策略	1. 提供延伸性的旅遊資訊以利顧客進行後續購買決策。 2. 提供大量且廣泛的旅遊產品/服務以及強大的搜尋能力。 3. 結盟夥伴間產品的交叉互賣(cross-selling)。 4. 結盟夥伴之互補性(水平或垂直互補)。 5. 賣方在會員網頁上的利潤創造。 6. 建立會員忠誠度的計畫。 7. 結盟成員核心能力的各自發展。	應朝向「產品/服務提供網站」之市場定位。	1. 提供旅遊專業資訊以供顧客進行購買決策。 2. 結盟夥伴之互補性(水平或垂直互補)。 3. 虛擬與實體的結合。 4. 提高會員重購意願。

## 四、結論與建議

在旅遊產業中，航空業擁有全球訂位系統的運用關鍵知識，若能有效的利用與開發原有顧客的價值，創造出新的價值鍊，導入顧客關係解決方案，航空業在掌握顧客關係上將比其他旅遊業更為有利。本研究在實務上的貢獻，除了具體的衡量我國民用航空運輸業在網站經營的商業模式要素。在三種市場定位下，並提出其於三種市場定位的綜合分析：

- (一) 入口網站的收益模式包含「虛擬社群」、「廣告刊登」及「免費服務/內容的提供」等組合，這些都是該型態之航空公司應該關注的課題，並建構成為核心能力的主要服務。藉由資訊整合，讓使用者只需透過單一入口，便可以方便並有效率地進行資訊的擷取、傳遞及交易，其商業模式可朝國內地區市場結盟組織型態發展。在具體策略上，入口網站型態的業者應結合本身之旅遊網站，進行更廣泛的會員經營，並積極地建立國內旅遊資訊平台，增加多樣化的行程產品，建構多元產品的電子化目錄。
- (二) 撮合網站型態的航空公司，可尋求交易成本的降低、市場資訊不對稱的收益開發、拓展營運增加利潤及多樣化的定價策略等開源的途徑來挹注收益，並應積極朝向產品/服務提供網站之市場定位發展。
- (三) 產品/服務提供網站可透過虛擬社群、交易成本的降低、去中間化等組合來建立有效的收益系統，藉著虛擬通路流通與販售產品，並逐步在價值流、收益流與物流上扮演積極的角色，以求更大機會的勝出。在產品/服務提供網站的商業模式，可發展成虛擬市集型態。在具體策略上，建議以國際航線經營為主的業者可結合旅行社、旅館等週邊產業，彙整其資訊上網展示旅遊產品，並建立旅遊服務資訊平台，繼而規劃以「品牌形象」為吸引人潮及差異化區隔的旅遊產品虛擬百貨公司。至於以經營國內暨區域航線為主的業者，建議機票銷售的通路可採聯合線上販售，並結合旅行社、租車公司、及旅館等上網展示旅遊產品，繼而考慮以「價格優勢」為吸引人潮的旅遊產品虛擬量販店。本文期望能幫助航空公司發揮自身的商業模式以掌握關鍵優勢，或是補強未掌握的關鍵優勢，以便有效規劃足以創造最大收益的供應鏈。

本研究企圖以策略的角度探究航空公司在面臨網際網路出現後所面臨的商業模式要素與建構。事實上，上述的結論引發出一連串 e 化企業之商業模式極具挑戰性的議題，包括：(1)相對於實體市場，虛擬市場所需的競爭優勢來源為何？值得探討，此議題尚無研究有探討，本研究是以旅行社的結果應用在航空公司上，雖同屬旅遊產業，然性質不同或有些許差異。(2)本研究在衡量「持續性」的因素時，曾引用策略理論所提出的觀點來找出衡量指標，然而網路經營策略的透析與工具是否仍與傳統實體企業一樣？本研究認為應發展一套完整方法並實徵地應用在所有的 e 化企業，此為一重要的研究議題。

## 參考文獻

1. 利一言，國內線航空公司套裝旅遊行銷策略之研究，長榮大學經營管理研究所碩士論文，2004。
2. 周冠中、郭美懿，eBusiness 時代風潮，台北：博碩文化，1990。
3. 林芳如，策略聯盟型態與經營績效之關聯性研究，中山大學國際高階經營管理班碩士論文，2003。

4. 林淑萍, 航空公司網路訂位售票行銷策略與顧客滿意度之研究—以國內航線為例, 南華大學旅遊事業管理研究所碩士論文, 2002。
5. 林淑媛, 乘客對國內民用航空客運服務購買行為、滿意度與再購意願之研究, 東吳大學企業管理研究所碩士論文, 1996。
6. 胡幼慧, 質性研究—理論、方法及本土女性研究實例, 台北: 巨流, 2001。
7. 蔡憲唐、容繼業、黃榮鵬, 台灣地區旅行業電子商務經營策略之研究, 觀光研究學報, 第七卷, 第一期, 48-65, 2001。
8. 蔡桂芳, 華爾街網路明星股總覽, 台北: 商周, 1999。
9. 蔡儲璘, 我國航空服務業行銷通路策略之探討, 台灣大學國際企業所碩士論文, 2003。
10. 經濟部商業司, 我國 B2C 線上購物市場現況及發展趨勢, [http :  
//www.ec.org.tw/knowledge/notes](http://www.ec.org.tw/knowledge/notes), 2004。
11. 鄭啟瑞, 台灣高鐵通車後國內航空公司經營策略之研究, 長榮大學經營管理研究所碩士論文, 2003。
12. Afuah, A., & Tucci, C.L. Internet Business Model and Strategies: text and cases, New York: McGraw Hill, 2001.
13. Alford, P., “E-business models in the travel industry”, Travel & Tourism Analyst, 3, 2000, pp. 67-86.
14. Amit, R., & Zott, C., “Value creation in e-business”, Strategic Management Journal, 22, 2001, pp.493-520.
15. Applegate, LM., Emerging e-business model: lessons from the field, HBS,9-801-172, Harvard Business School, Boston, 2001.
16. Barnett, M., & Standing, C., “Repositioning travel agencies on the Internet”, Journal of Vacation Marketing, 7(2), 2001, pp.143-152.
17. Betz, F., “Strategic business models”, Engineering Management Journal, 14, 2002, pp.21-27.
18. Burn, J., & Barnett, M., “Communicating for advantage in the virtual organization”, IEEE Transactions on Professional Communication, 42(4), 1999, pp.215-222.
19. Fedwa, C.S. Business Models for Internetpreneurs, <http://www.gen.com/iess/articles/art4.html>
20. Hagel, J., Singer, M. 2002. Net Worth, New York: McGraw Hill, 1996.
21. Hawkins, R., “The phantom of the marketplace: Searching for new e-commerce models”, Communication & Strategies, 46, 2003, pp. 297-329.
22. Hedman,J., Kalling,T., “The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations”, European Journal of Information Systems, 12, 2003, pp.49-59.
23. Hoffman, D.L., Novak, T.P., ”Marking in Hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations”, Journal of Marketing, 60, 1996, pp.50-68.
24. Magretta, J., “Why business models matter”, Harvard Business Review, May, 2002, pp.86-92.
25. Mahadevan, B., ”Business models for Internet-based e-commerce: An anatomy”, California Management Review, 42(4), 2000, pp.55-69.
26. Ovans, A., ”Can you patent your business model”, Harvard Business Review, July, 16, 2000.
27. Rappa, M. Business models on the web. [http:// digitalenterprise . org /models  
/models.html](http://digitalenterprise.org/models/models.html), 2002.
28. Schlachter, E. Generating revenues from Website, [Http://boardwatch.internet.com/mag/95/jul/bwm39.html](http://boardwatch.internet.com/mag/95/jul/bwm39.html), 1995.
29. Schumpeter, JA. The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Harvard University Press: Cambridge, MA,1934.
30. Timmer, P., “Business models for electronic markets. Electronic Markets”, 8(2), 1998, pp. 3-8.

31. Weill,P., Vitale MR Place to space. Harvard Business School Press, Boston.
32. Williamson, OE. Markets and Hierarchies, Analysis and Antitrust Implications: A study in the Economics of Internal Organization. Free Press: New York, 1975.
33. Wong, J.W., "Patent ability of business models. The Conference of Electrical and Computer Engineering", Canadian, 2000, pp.218-219.
34. Wu, Y.C., "A competitive analysis of business models in e-commerce", Engineering Management Conference, IEEE International 2002, pp.848-853.