

東海大學餐旅管理學系碩士論文

飯店網站評估比較研究-
以台灣與中國為例

**An Evaluation of Upscale Hotel Websites
in Taiwan and China**



碩士班研究生 李佳明
指導教授 丁冰和 博士

中華民國九十九年六月

飯店網站評估比較研究-以台灣與中國為例

中文摘要

本研究主要分析台灣與中國之高等飯店，針對其飯店網站進行評估研究，以了解其網站之表現和特色，研究中整合文獻並蒐集全球百大飯店之網站特點，以功能廣度、發展程度以及網站豐富度三構面進行評估架構的建立，透過專家進行篩選及定義評估細項。台灣國際觀光飯店與中國五星級飯店各抽樣 56 間，台灣一般觀光飯店與中國四星級飯店各抽樣 23 間，總數 158 間。

評估結果發現台灣類型飯店表現整體比中國類型較佳，且又以台灣國際觀光飯店表現完整性和多樣性最高，各類型飯店在功能廣度中除功能性無顯著，其他均達顯著狀態；在發展程度方面，高階互動無顯著外，其他均達顯著水準差異；網站豐富度方面，僅有動畫特效、頁面數以及字數達到顯著。

在網站營造特色方面，台灣國際觀光飯店較為多元，且科技程度較高，多使用線上交易之功能；台灣一般觀光飯店針對商務客設計特點較多，並偏向對於地方資訊連結使用；中國五星級飯店強調飯店形象建立和特殊事件表揚；中國四星級飯店則是偏向基礎資訊介紹，特色較為薄弱。研究中將所蒐集之資料轉換成分數，並且根據三項評估構面建立一測量之立體座標圖，並且於結論中給予各飯店之網路設計建議。

關鍵字：飯店網站、網站評估、eMICA、網站設計

An Evaluation of Upscale Hotel Websites in Taiwan and China

ABSTRACT

The purpose of the study aims at evaluating upscale hotel websites in Taiwan and China. Through the evaluation, the study tries to find the performance and distinguish characteristic of these websites in Taiwan and China. The original observed website features in the evaluation were referred to past literatures and really observation on the websites of top 100 hotels in the world. The original observed website features were further screened and refined by expert into the final observed website features in the evaluation. The study proposes a comprehensive evaluation to evaluate these hotel websites in the following three dimensions: functional breadth of these features, website development stage, and degree of abundance on the websites. The samples are from four types of hotels, which are Taiwan International tourism hotels, Taiwan ordinal tourism hotels, China five-star hotels and China four-star hotels. Taiwan international tourism hotel and China five-star hotel both have 56 samples; Taiwan ordinal tourism hotel and China four-star hotel both have 23 samples. The total samples are 158 hotels.

The result of the evaluation shows that overall performance that Taiwan hotels are better than China. Taiwan international tourism hotels website have more completeness and variety than the other types of hotels. All types of hotels have partial statistical significant in these three dimensions mentioned above except the functional breadth of functionality, the website development stages of the high level interactivity, and the degree of abundance of medias(voice, video, and animation).

From view of websites characteristics, the study finds that the website of Taiwan international tourism hotels are diverse, higher technical degree and more use of online transaction; website of Taiwan ordinal tourism hotels are business customers oriented and tend to use more linkages with local information; website of China five-star hotels emphasize on image establishment and special activity broadcasting; website of China four-star hotels tends to introduce infrastructure information. The study will create a three dimensional graph based on the scores of the three dimension to describe the evaluation. Finally, the study proposes conclusions and suggestions for each type of hotels.

Key Words: hotel website, website evaluation, eMICA, website design

目錄

一、緒論.....	7
(一)、研究動機.....	7
(二)、研究目的.....	10
二、文獻回顧與探討.....	11
(一)、網站評估(Website Evaluation).....	11
1.網站評估架構.....	11
2.網站評估分類.....	14
(1).內容與設計二分法.....	14
(2).主要構面分類.....	16
(3).網站特點條例法.....	16
(4).矩陣評估分類.....	17
(二)、eMICA(extend Model of Internet Commerce Adoption).....	19
1.理論定義.....	19
2.相關應用.....	21
3.理論批判.....	22
(三)、網站豐富度.....	24
1 媒體豐富性程度.....	25
2.內容豐富性程度.....	25
三、研究設計及方法.....	26
(一)、研究流程.....	26
(二)、評估架構與設計.....	27
1.架構構面.....	27
(三)、操作型定義.....	29
1.功能廣度定義.....	29
(四)、抽樣與研究方法.....	31
1.功能廣度篩選.....	32
2.發展程度.....	34
3.網站豐富度.....	35
4.抽取樣本.....	35
5.統計方法.....	37

(1).描述性統計.....	37
(2).Kappa 信度檢定	37
(3).卡方檢定	37
(4).單因子變異數分析 ANOVA	37
(5).主成份分析(Principle Components Analysis)	38
(6).多元對應分析(Multiple Correspond Analysis, CA)	38
四、結果與分析	38
(一)網站特點分類結果	38
(二)信度分析.....	38
(三)描述性統計分析	40
(四)單因子變異數分析	46
1.功能廣度分析.....	46
2.發展程度分析.....	48
3.網站豐富度分析	50
(五)多元對應分析(Multiple Correspondence Analysis, MCA).....	51
1.多元對應分析結果	53
2.特色分析結果.....	54
(六)內容分析法之發現	57
(七)評估座標圖建立	57
五、結論與建議	60
(一)結論.....	60
(二)網站設計建議.....	62
(三)管理意涵.....	64
六、研究限制	64

表圖目錄

表 1 網站評估相關研究整理	18
表 2 eMICA 模式分類表	20
表 3 分類屬性定義	30
表 4 台灣飯店 Kappa 係數運算表	39
表 5 中國飯店 Kappa 係數運算表	39
表 6 功能特點編號表(1-17 項)	40
表 7 功能特點編號表(18-34 項)	41
表 8 功能特點編號表(35-51 項)	42
表 9 功能特點編號表(52-67 項)	43
表 10 功能廣度 ANOVA 與 Scheffe 事後檢定	48
表 11 發展程度 ANOVA 與 Scheffe 事後檢定	49
表 12 網站豐富度 ANOVA 與 Scheffe 事後檢定	50
表 13 知覺圖之各特點與飯店類型作標	52
表 14 各飯店網站特點特色歸納表	55
表 15 評估構面主成分係數表	58
表 16 公式代號表	58
表 17 各飯店評估架構立體圖座標	59
表 18 評估架構結果歸納表	61
圖 1 台灣上網人口成長情況表	10
圖 2 網站與功能分類樹狀圖	11
圖 3 電子商務網站設計方法	12
圖 4 電子商業發展階段	13
圖 5 網站內容與設計架構圖	15
圖 6 MICA 階段發展圖	20
圖 7 eMICA 模式	21
圖 8 eMICA 修正圖	22
圖 9 資訊提供者與資訊消費使用者關係圖	24
圖 10 研究流程圖	27
圖 11 網站評估架構圖	29
圖 12 專家效度設計流程	34

圖 13 各飯店特點達成率直方圖(1-17 項).....	41
圖 14 各飯店特點達成率直方圖(18-34 項).....	42
圖 15 各飯店特點達成率直方圖(35-51 項).....	43
圖 16 各飯店特點達成率直方圖(52-67 項).....	43
圖 17 各飯店特點總體達成率直方圖.....	44
圖 18 各飯店之功能廣度與發展程度達成率折線圖	45
圖 19 多元對應分析知覺圖	52
圖 20 多元對應分析知覺說明圖	53
圖 22 評估架構立體座標圖	60
附錄 1 ICT 排名資料表	70
附錄 2 中國 ICT 項目蛛網圖	70
附錄 3 網路特點定義表	70
附錄 4 網站特點之廣度與 eMICA 分類	73

一、緒論

(一)、研究動機

全球科技發展在目前已成為每個產業之趨勢，在網際網路(Internet)快速發展的社會之下，網路已經成為現代生活環境中重要的一環，其中網路應用的層面廣泛，成為目前商業交易的最大利器之一，而網路與商業的結合也蔚為風潮，商業活動無不與電子網路結合，電子商務之理論與相關研究也因應而生，而餐旅產業也同樣引入科技與電子商務部分以加強銷售和提升行銷之能力。在飯店業當中，如何使用科技產業以及其使用程度如何，都已經成為飯店是否成功之重要關鍵因素之一(Cho & Olson, 1998)，且科技有助於在促銷、分派工作、組織、合併以及傳遞服務方面，其中用於旅館系統包括提供前台作業系統、宴會管理系統、POS 和顧客關係管理系統、財務會計管理系統與安全系統等，都可以形成飯店在經營上之優勢，在銷售方面也能夠輕易的將產品推銷給顧客，而成為提升生產力以及業績的重要能力(Ham et al, 2005; Tesone, 2006)。

網路科技的發展之下，飯店業和旅遊業的發展競爭也隨之被帶動，由於網路克服了空間與時間上的障礙，顧客也因為資訊的開放以及即時性的輔助，促進消費意識的抬頭，企業與顧客之間的關係不如以往封閉，而是能夠透過網路以及網頁的呈現，了解企業的產品以及相關重要的銷售訊息，然而卻也促進不同交易與行銷方式的產生，對整體飯店業影響扮演相當重要的角色，飯店產業為服務業之一環，對於內部運作如何與顧客的需求搭配，並且依照需求提供良好的服務，一直是飯店業的目標，而網站的首頁就有如飯店的門面大廳，也是直接面對顧客的接觸面之一，等同飯店的大廳可以給予顧客資訊的獲得甚至相關服務以及訂房的預約(Liu, Arnett, Capella & Beatty, 1997)，網站本身的基本目的在於提供充分的資訊給予需求之客戶或使用者(Angehrn, 1997)，基於吸引飯店業的潛在客戶，除了基本資訊提供還提供相關周邊資訊以及政府或相關企業的連結，更增加了網站的美化以及各種特殊動畫功能的使用以強化顧客之印象，而各種導覽工具以及相關媒體圖文之整合，在行銷

策略的執行與配合上也成為一項重要之議題，此外企業對網站所投資與管理的多寡，對於顧客的體驗方面也確實有顯著的影響。

而網站資訊的提供和網站本身的品質，也對消費者的滿意度和之後使用網站的行為息息相關(Rowley, 1996; Wan, 2000; Murphy et al., 1996; Jeong, 2004)。上述說明網站的建立與顧客間的關係之間，顯示出網站與顧客配合的重要性，網站建立除了展現網站本身之功能，網站之建立須以目標客群為基礎。Vrontis, Ktoridou & Melanthiou(2007)強調一成功長久的企業，是能有效利用網站溝通科技(Information communication technology, ICT)應用至行銷整合溝通之中(Marketing Intergration Communicatinon, IMC)，配合良好的網站設計強化整體網站的利益貢獻，以達成企業成功的經營，且網站能夠帶與商業科技和溝通最大的五個優點在於壓縮時間、克服空間限制、重新建立顧客關係、增加企業與顧客的互動以及提供潛在新產品與服務，對於整體來說建立相當可觀的商業便利與利益(Rowley, 1996)。

在目前網路使用的趨勢之下，利用網路作為各項商業用途的管道已相當普遍，飯店業之網路也不例外，除上述內部使用之系統之外，飯店所設置的網站以及首頁成為飯店本身對外提供基本資訊的窗口，除了對顧客主要可以提供飯店基本的資料以及相關活動內容與房價之外，預約系統和訂購系統在目前國際觀光飯店均已成為其網頁所提供之必要服務之一，除此飯店網頁還可提供線上留言或答客問之方式，接收顧客之建議與反應，種種的網頁功能以及呈現方式，強化服務的完整，更為了強調網站可達到 One Stop 的服務特性，讓顧客或瀏覽網頁的使用者，使其對飯店的需求能夠在網站中做完整的處理(Chu, 2001)，而無須再另尋管道進行訂房或相關訊息的查詢，根據上述的建構網站的要求，也造成了網站在架構時必須注重多功能和完整性，如此便能節省顧客透過網站接收服務之時間，也能增加便利性和留住顧客注意力，上述之部分均可為不同飯店發展網頁之特色。

然而在眾多不同種功能的發展之下，在各項對於網站功能評比的研究中，對於評估方式和網站特點的定義並無統一標準，且不同文化環境、國家以及產業也會影響網站所設計的功能和內容(Robbins & Stylianou, 2003)，在網站評估及分類的研究

當中，許多研究以不同的方法進行網路功能的歸納與分類，為了建立能夠加以應用於飯店業網站之功能評比，本研究除了以理論做為發展基礎之外，並結合內容分析(Content Analysis)整理歸納飯店之各種功能，以達到理論與實際層面的結合，整合學術理論以及飯店網站實際功能之調查分析，加以歸納整理成為一套具有系統的衡量模式，而不同飯店所呈現網站功能多樣且紛雜，此現象也使飯店網路整體的呈現具有某種程度的差異，此差異是否在飯店業當中呈現顯著的不同。本研究試圖將所觀察的飯店中各項功能，且建立此衡量模式專屬於飯店業使用之標準模式架構，便可以此架構衡量飯店網站功能完整性和差異性；此外了解不同飯店網站所提供之功能的重要性，進一步了解不同國家的飯店網站在重要性上的評量為何，做相關分析比較與了解。

本研究中以台灣以及中國為調查之樣本國家，由國際電訊聯盟(International Technology Union, ITU)針對 2002 年與 2007 年所作的之資訊與溝通發展科技指數報告中(Information and communication technology Development Index, IDI)說明，東亞地區之 IDI 指數為全球十六區域中排名第四，僅次於西歐、北歐以及北美三區高度以開發國家，且在 2002 至 2007 之間 IDI 成長幅度大於北美地區，其數據與世界相比較，表現出東亞網路在為網路高度開發之國家，而台灣與中國在 IDI 總體指數表現上分別為世界調查排名之 25 名和 75 名(香港 11 名與澳門 21 名，參照附錄 1)，整體表現均在百名以內，中國在此報告調查年間於國際寬頻網路之增加最為顯著(參照附錄 2)；以上網人口數而言，根據台灣資策會 FIND(Focus on Internet News & Data)之「我國網際網路用戶數調查」自 2001 年起至 2009 年六月底，台灣經常上網人口已達 1060 萬人(如圖 1)，而根據中國互聯網絡信息中心之中國互聯網絡發展狀況統計報告，2007 年六月底中國上網人口已經超越 1.6 億人，2007 上半年部分增加之上網人口達 2500 萬人，就上述報告指出台灣與中國均為網路快速成長之國家，而一產業之網站功能之建立與其後勤和發展具有重要之關聯，對於飯店之網站所能提供的服務與預約之功能，也間接表現出飯店之競爭力，中國與台灣地理位置相近且使用同一語言，但台灣觀光旅遊發展之比較上早於中國，然而中國之土地面積、著名景點和

每年入境旅遊人口均超越台灣，在相同的背景不同的發展條件下，於不同兩國家飯店中科技引用程度於網站上之表現，是否在網路功能與策略的應用上有所不同，為本研究以台灣與中國作為探討樣本之動機。



資料來源：資策會FIND

註a. 「經常上網人口」定義為每季末於網際網路服務業者處有登錄網路帳號且仍在使用中之用戶。
 註b. 「上網人口」為我國曾經使用網路之人口數。2002年之前調查對象為15歲以上之人口，2003年之後調查對象調整為0歲以上之人口。
 註c. 「上網人口普及率」為曾經使用網路之人口數佔整體人口數比率。2002年之前調查對象為15歲以上之人口，2003年之後調查對象調整為0歲以上之人口。

圖 1 台灣上網人口成長情況表

資料來源：資策會 FIND 之網際網路用戶數調查報告

(二)、研究目的

在台灣和中國等具規模之飯店使用網路做為促銷媒介與預約系統等已相當普遍，而最直接利用網際網路與消費者接觸的便是各飯店的網頁，飯店網站所占有舉足輕重之地位，為了瞭解一個網站的表現情況，網站評估也因此顯得重要，然而現今針對網站評估主要有針對內容與功能的評量以及針對網站成熟度的評估兩種，在內容功能方面，由於網站功能多樣性以及各種定義不同，在於評估時難以有統一的標準，且各功能細部規範也不盡相同；在成熟度部分又因為新科技和網站功能的推陳出新，理論分類對於此類新功能也未加以定義，而使理論產生空洞之部分，本研究除了在網站評估整體架構作定義和新功能的更新外，結合餐旅和資管專家共同篩選，提升專家效度並整合網站特點評估，由於旅館業網站目前評估之研究較少且方法不一，透過本研究之建立，除了以往網站功能和成熟度，另外增加網站設計的豐

富度作為評估構面，更能建構出能專門評估旅館業網站之架構並增強其完整性。而本研究主要之目的如下

- 1.結合飯店實際網站功能與研究之理論，改善以往評估之缺點，發展適合評估飯店業網站之模式。
- 2.探討台灣與中國整體網站表現趨勢，並比較不同等級飯店網路之設計應用。
- 3.由研究中探討現況，並針對各飯店網站提供建議以及相關改善方向。

二、文獻回顧與探討

(一)、網站評估(Website Evaluation)

網站評估於許多研究當中是針對網站本身所具有的功能、特性、內容和設計所做之評量分析，網站所具有之功能本身在學術文章是以網站所具有的特點(Features/Characteristics)稱之，在各研究中探討網站所具有的不同特徵或是以不同特徵於各產業之中的比較，以各式不同的分類為針對網站本身所具有之功能、內容或設計等網站具有之要素做評量與分析。本研究針對網站評估歸納之架構圖如圖 2。

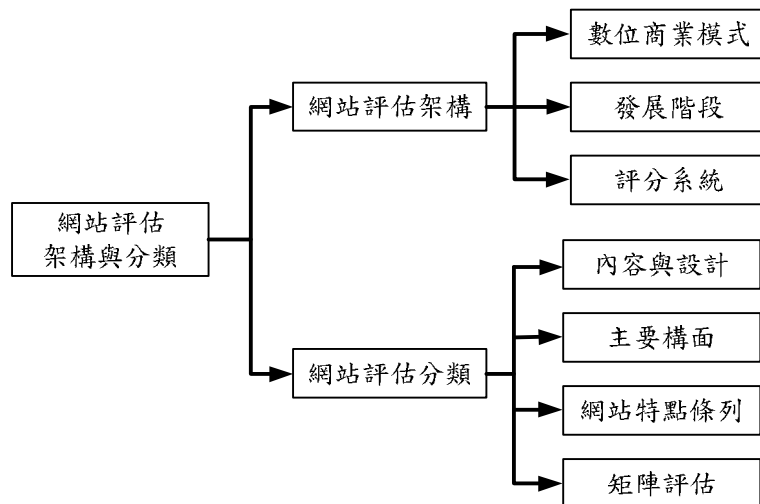


圖 2 網站與功能分類樹狀圖

資料來源：Davidson(2007)與本研究自行整理

1.網站評估架構

Davidson(2007)在其研究中整理歸納出網站評估的架構，以及 Goi(2007)也

將其架構做彙整以及相關研究之補強，架構中總共分為三大部分，分別為數位商業模式(Digital Business Models)、網站評估發展階段(Stages of Development)以及網站評分系統(Scoring System)，用以說明不同網站評估的方式。

在數位商業模式(Digital Business Models)之中，許多不同的研究在網站各方面發展出不同的模式，主要藉由分析網路所延伸出之各類商業經營模式以及設計建立方法等，討論範圍相當多元且較具整體性，Wen, Chen & Hwang(2001)提出電子商務網站設計模式(E-Commerce Web site Design Model)，其概念中強調網站設計是與商務策略結合而發展，網站設計具有策略性且需要與網站策略相互配合，在其網站設計當中分為主要兩大部分，資訊與溝通設計(Informational/Communicational Design)和線上與交易設計(On-line/Transactional Design)，由此兩大部分延伸出相關次要模式，做為整體網站設計之依據，並且於各模式當中強調不同的功能項目以及所必須之元素，呈現如圖 3。Schneider & Perry (2001)則是提出如同上述商業網站所具備之網站元素，分別為廣告支援模式(Advertising-supported Model)、廣告與訂購混合模式(Advertising-subscription Model)和費用交易模式(Fee-for-Transaction Model)三部份，均是說明商業交易網站所具有的特點和相關呈現。

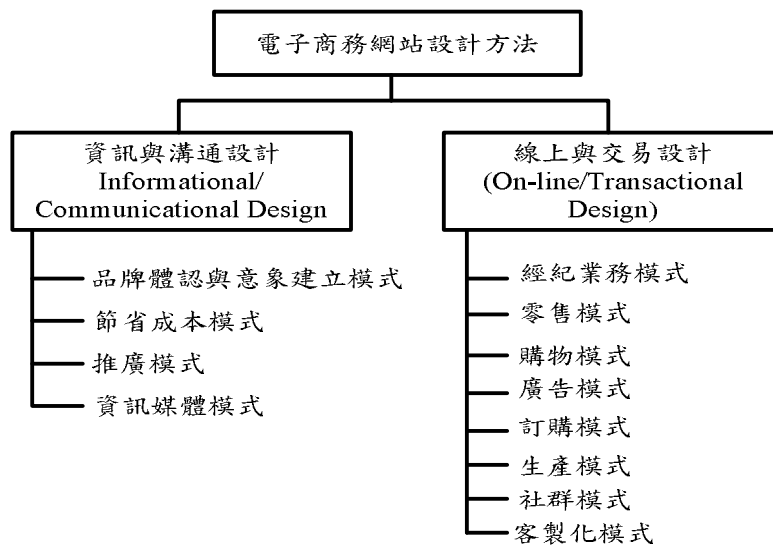


圖 3 電子商務網站設計方法
資料來源：Goi(2007)

網站發展階段評估(Stages of Development)主要說明網站之發展是具有階段性以及進步性，隨著時間以及科技內容使用程度的不同，而有階段性之區別，著重在網站功能的呈現以及分類，Ho(1997)以目的(Purpose)和價值創(Value)兩構面，在目的構面當中分成推廣商品和服務、提供檔案與資訊和交易轉換的處理三部份，結合價值時間性(Timely)、顧客性(Custom)、後勤性(Logistic)以及知覺性(Sensational)四部份，也將兩個構面設計成為一矩陣呈現，用以評估網站在表現上的目的與其價值在各種目的的表現，其研究中用以評估各種不同類型產業之網站功能。此外其中具有代表性的便是 MICA(Model of Internet Commerce Adoption)以及其延伸型 eMICA(extend Model of Internet Commerce Adoption)理論，將網站發展階段主要分成 Promotion、Provision 和 Processing 三階段以及階段內部細部的分層；此外還包括 Mckay et al.(2000)所提出的 SOG-e(Stage of Growth e-bussiness)模式，該模式整合以往的 IT 使用管理之理論、網路商務(Internet Commerce, IC)以及 IT 組織的部份，重新整合發展出的模式，而模式的階段發展呈現如圖 4。模式本身包含六個階段而每個階段中又分別具又策略(Strategy)、架構(Structure)、系統(Systems)、員工(Staff)、型式(Style)、技能(Skill)和最終目標(Superordinate goals)共 7s 的考量，各階段對於 7s 的需求以其呈現各有不同，發展方向也具有個別的重點和發展要項。

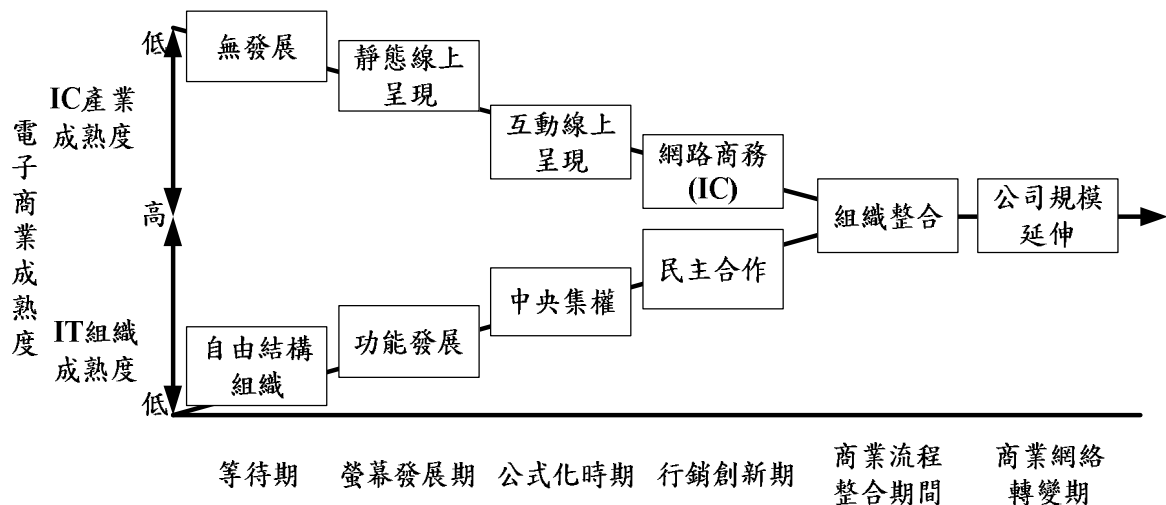


圖 4 電子商業發展階段
資料來源：Mckay et al.(2000)

網站評分系統(Scoring System)則是針對其歸類的網站功能及項目，以計分方式紀錄並且了解其功能完整程度以及表現性，Elliot et al.(2000)發展出 CEC 模式(Centre Electronic Commerce)作為一種評量網站架構之模式，其中評估項目包含六大部份，分別為公司資訊與功能、產品/服務資訊與宣傳、交易處理、顧客服務、易用性和創新部分，在其研究中利用 CEC 中六項不同構面，分別以五點得分之方式加以記分，而 CEC 評估為總分 10 分之量表，計算方式是將六個項目中的五點得分加以總計，最高得分為 30 分，再將六個項目的總分除以 3，便可得到 CEC 評量分數，評量分數越高者，網站之功能表現越健全。Gartner(2002)則是網站的設計、功能和顧客價值三部分並且從中發展 76 項評估項目，以李克特九點量表做為計算，以 EXCEL 做為運算的主要工具，並且依據不同的分類以及項目給予不同的權重。

2. 網站評估分類

在相關研究網站功能以及評估的研究當中，在對網站進行評估之前，必須將網站功能以及相關的表現做研究上的分類以及歸納，不同網路屬性以及相關特徵的項目，以文獻整理出不同領域之網站所具有的特性，本研究經過文獻多方面的整理，除了上述以網站評估架構以外之評估方式，其他網站評估的分類方式可分為內容與設計二分法、主要構面分類、網站特點條例分類以及矩陣評估分類。

(1). 內容與設計二分法

Huizingh(2000)研究認為一個網站所具有部分，可以分為內容以及設計兩大部分，而兩大部分中均可以分類為特點以及知覺的部份，內容的特點主要是呈現的為一個網站所具有的資訊，主要以文字和圖片所構成，知覺內容部份則是強調內容的描述以及文字豐富的程度；而設計部份主要針對網站所做的外觀呈現、導覽架構、搜尋功能以及相關網路安全，設計的知覺部分則是強調網站給予的印象以及呈現方式所用的設計類功能，而整體

分類如圖 5。以內容和設計做為主要分類的還有 Robbins & Stylianou(2003) 針對全球企業以實際調查研究之方式，將內容分為公司資訊、顧客/溝通、最新訊息與下載、財務資訊、員工招募以及社會議題六點；在設計方面則是分為網站呈現、導覽性、安全性、速度以及回溯紀錄。Palmer & Griffith(1998)將網站設計的部分歸類為兩類，主要是「技術特性(Technical characteristics)」與「行銷功能(Marketing functions)」，「技術特性」主要強調網站之功能與技術，如超連結、線上付款以及飯店預定系統均為此類別；而「行銷功能」則是強調網站內部行銷與基本資訊提供的項目與元素，如公司資訊、促銷活動與影音廣告等，也類似於內容與設計之分類概念。

此部分的分類方法以二分之法則將網站部份先做廣義上的分類，再以細項將其做整理分析，屬於較為簡單清楚的判別，也力於區分具有功能性與非功能性之部份。

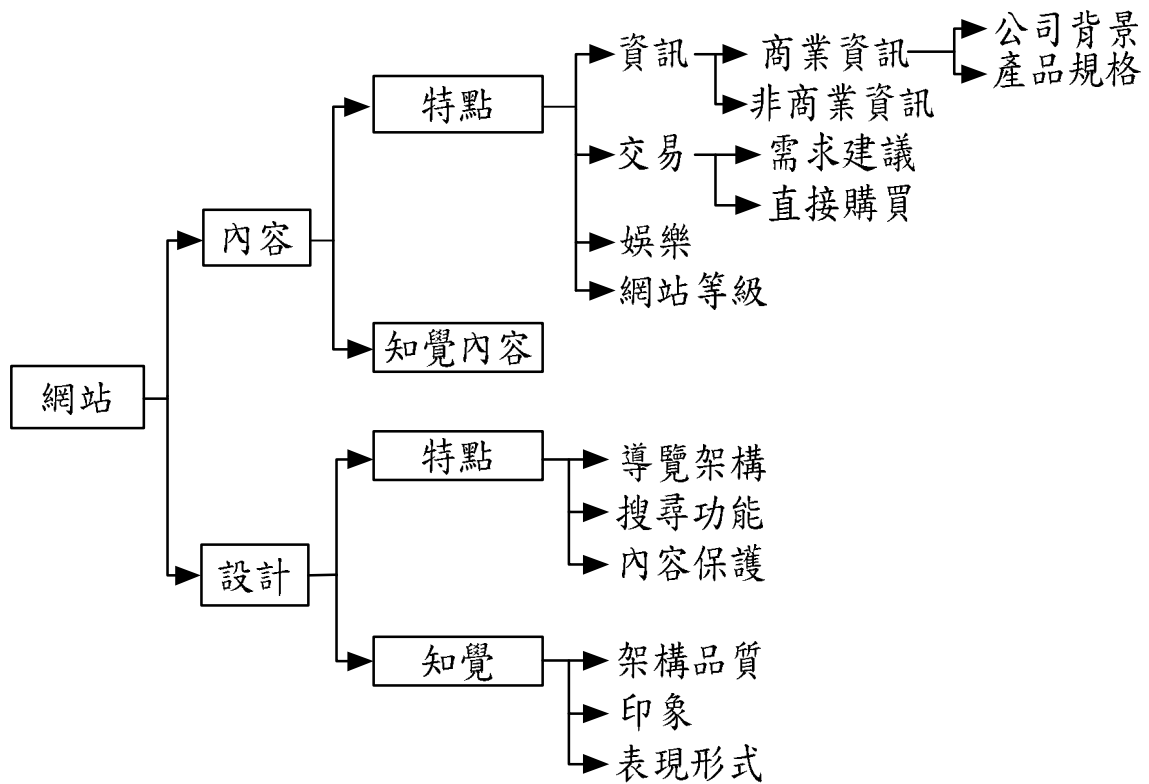


圖 5 網站內容與設計架構圖
資料來源：Huizingh(2000)

(2).主要構面分類

網站功能評估方面，有部份研究以主要構面作為分類之分法，將網路的特性以及功能種類做整理以及相關的歸納，並且以特性做為主要歸類，再依照網站具有之功能呈現於各種特性的比例做分析，歸納方式包括以文獻定義、蒐集網站特點和因素分析。此類型的分類方式包含 Baloglu & Pekcan(2006)互動性、導覽性、功能性以及行銷性做為分類，每個項目以 7-16 題不等的項目，以有無做為記數統計作為分析之數據；Aladwania & Palvia(2002)則是利用題目將詳細內容、內容品質、外觀和技術適度篩選出，並且於研究問卷中設計單一品質之題項，對整體網站做直接優劣的五點李克特量表測驗，並且將其中四種構面與網站優劣之得分進行分析，以了解不同構面的重要程度；Heinze & Hu(2006)以資訊、互動和服務三方面進行網站各研究整理其細部內容，資訊可細分為產品廣告、產品資訊、就業機會和投資訊息，說明各種不同的靜態資訊，而互動可分為線上交易和線上帳戶功能，主要歸類相關交易事項的功能，而服務方面可分為聯絡和顧客幫助，關於對顧客聯絡和相關反饋則被歸納在此類；Liu and Arnett(2000)在於評估網站品質方面，先以六項構面分類題目後以因素分析做為檢定，在因素分析之歸類下，分為四項主要因素，資訊與服務品質、系統使用、趣味性和系統設計品質；Murphy et al.(1996)研究中將各種網站有的特點以推廣、服務、互動和管理作為分類，但與其他研究不同的部份，Murphy 等人認為每項功能不能只歸納成單一構面，而是功能可能同時具有幾種構面的特性，以此作為歸類或評量網站特性的方法。

主要構面分法在於可用較少的構面加以分類，並且方便突顯網站的特性，但其中之缺點在於不同學者對功能歸納之方式，相同網站特性歸納會出現於不同構面而造成爭議之部份，分類方法較為廣義。

(3).網站特點條例法

Schmidt et al.(2008)在研究當中指出，飯店網路之設計特色與實行會影

響飯店在於網路效能上的表現，此外，飯店網站也能提供在銷售上面的機會與競爭力，且在調查習慣使用線上購物與不使用線上購物之消費者，對於使用飯店預約系統之研究之下，整合了 Jarvenpaa & Todd(1997)與 Weber & Roehl(1999)兩篇研究，整合出專門對飯店預約系統之網頁元素進行研究。Davidson(2007)針對澳洲酒廠所提供之網站設計，進行時間縱向之研究，先將網路結合 B2C 之架構元素內部設計之元素分類成 10 種類型 65 個網站特點，再依照所分類之元素進行時間變化的觀察；另有針對美國與台灣 1000 大企業之網站功能評比，在研究中便採用 30 項網站所提供之功能項目，並且將 1000 大企業分為 20 個產業別，以了解其中產業網站設立之差異性(Liao, To & Shih 2006)。Liu, Arnett, Capella & Beatty(1997)於研究中觀察 500 間公司的首頁，針對其中所提供的網站特點分為 14 大類，針對不同領域之 500 間企業中，使用類似功能之比例加以調查並且了解其中功能分布的狀況。

網站特點條列之優點為直接針對網站所展現之所有特點以及項目分別列舉，部份會做範圍較細瑣的分類或是完全不加以分類直接標明，可明確表示所有的特點，也可避免利用構面分類所產生各學者定義不同之現象，但若做多樣本比較時，而項目數量變得過多且不易評估，此外，單方面以各項特點做為評比，部分項目會因項目過於特殊，而造成評比時的偏頗。

(4).矩陣評估分類

Wan(2000)以顧客價值結合商業處理兩維度作為分析網站之依據，由顧客價值的資訊性(Information)、親切性(Friendliness)、回應性(Responsibility)和可靠性(Relibility)做為分類，而商業處理包括推廣(Pmotion)、價格(price)、交易(Transaction)和服務(Service)四項，經由上述的兩構面結合成矩陣之方式，針對網路書店做網站的評估，而評估的方式以內容分析直接針對網站所提供的內容做說明，並且依照矩陣內的特性說明網站的商業性質以及顧客價值的結合討論，屬於質性之研究。此方式之分析可清楚將消費端與供

應端於網站之互動狀況做完整的表達，可同時考慮兩方的變項而非單獨以網站建立方之功能內容分類，不以量化方式統計結果，而是以觀察研究探討深度之表現。相關網站評估研究，以本研究之歸類如表 1。

表 1 網站評估相關研究整理

文獻	評估項目整理方式	功能分類方式
Aladwani & Palvia (2002)	因素分析	B
Baloglu & Pekcan (2006)	自行歸納整理	C
Cano & Prentice(1998)	自行歸納整理	C
Cheung & Huang(2002)	整合相關研究	C
Heinze & Hu(2006)	整合相關研究	B
Huizingh(2000)	自行歸納整理	A
Jeong(2004)	因素分析	B
Liao, To & Shih(2006)	自行歸納整理	C
Liu & Arnett (2000)	因素分析	B
Liu et al.(1997)	整合相關研究	C
Murphy et al.(1996)	自行歸納整理	C
Robbins & Stylianou(2003)	自行歸納整理	A
Schmidt et al.(2008)	因素分析	B
Walcott(2007)	自行歸納整理	B
Wan(2002)	自行歸納整理	B
Wan(2000)	整合相關研究	D
Zhang & Dran(2002)	整合相關研究	C

(A：內容與設計二分法 B：主要構面分類 C：網站特點條例法 D：矩陣評估分類)

資料來源：本研究自行整理

網站評估與衡量之相關方法以及定義相當多元，且針對不同的研究主體所歸類之網站特點等也相當紛雜，雖然 Law, Qi & Buhalis(2010)已將先前有關網站評估之研究做完整之整理，然而各類文獻鮮少有直接說明如何擷取網站特點，在項目評分前成為未清楚定義之部分，由於項目來源之不明確，將會影響網站評估遺漏相關功能或者未能將之納入評分而有失整體網站評估之完整性，且各類型網站架構之依據不同，若非針對主要功能評估則有失偏頗，而文獻往往利用舉例之方式，將其所分類的類別之中，以舉例方式說明分類中具有何種功能，然而本研究在篩選功能時發現，若將網站所有功能做整理記錄，項目呈現將過於瑣碎，以文獻互相比較之下並非主要幾項功能所構成，且由於科

技的進步與網站功能的更新，許多新的網站功能並未在文獻當中找到適當的歸類，許多評估內容都需重新歸納定義。

(二)、eMICA(extend Model of Internet Commerce Adoption)

1.理論定義

eMICA 之模式最早是由 Cooper & Burgess(1999)所提出之 MICA 之延伸模式，此模型的基本概念建立於將網路商務所提供出的介面，將其以層級的概念加以區分，不同的功能以不同的階段界定，且此類型的層級變化是隨著時間的演進而改變，當中發展階段的概念是以功能以及時間做為發展依據，網路功能會隨時間逐漸偏向複雜化，且逐漸從靜態資料轉變為整合的互動結果(如圖 6)。MICA 具有的三個階段分別為「推廣」(Promotion)、「供應」(Provision)和「處理」(Processing)。「推廣」的部分通常是呈現靜態表現資料與訊息，除了基本的文字資訊，圖片甚至影音功能的訊息傳達則是越來越普遍，其功用在於傳遞給使用者資訊以達到基本促銷的目的，成為特色化改變最具彈性的部分；「供應」屬於提供動態功能較多的階段，所具備的功能性也多於第一個階段，其中包括相關網站或服務連結、E-mail、FAQ、留言板和線上諮詢與互動系統等，使用者能夠因為互動而得到更進一步的訊息，也能夠解決使用者對於企業的問題，強化了訊息流通的現象，也是將網頁提供訊息流通的能力延伸，讓使用者能夠回應其想法和意見給予企業；「處理」為第三個階段也是提供更加強化之功能，其歸類是屬於能夠以網路作處理之功能，如線上付款、線上訂購與數位產品傳輸等，屬於其他特殊功能的延伸，將此類型功能幫助整體網頁提升其實用程度以及便利性，跳脫網頁單純訊息表達的層面，而是將交易平台移至網頁之中，且做更多層面的整合利用，增強網頁所提供之能力。

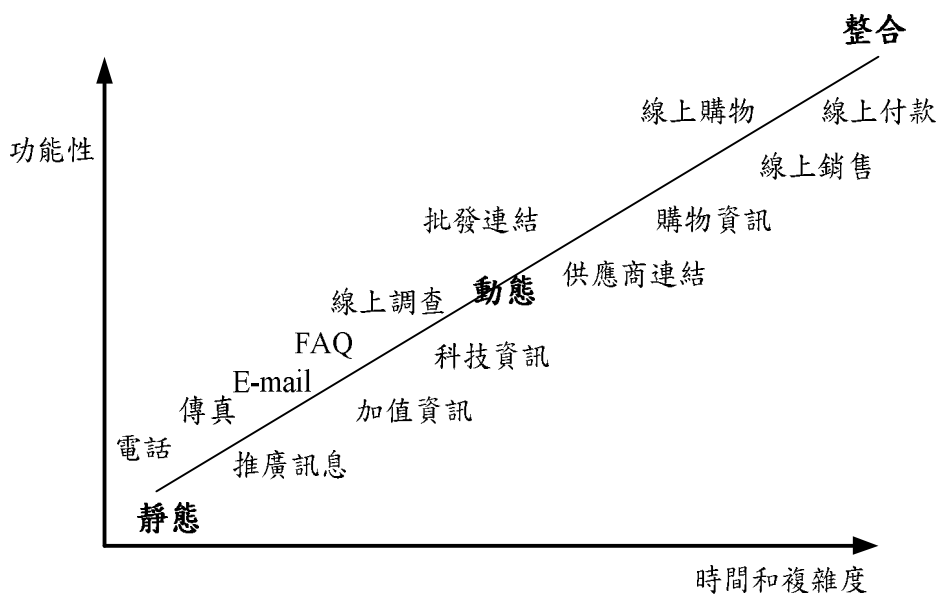


圖 6 MICA 階段發展圖

資料來源：Burgess, Cooper & Alcock(2001)

而之後由從 MICA 之部分，延伸將各個階段依照程度分化成細部的階層，而成為 eMICA 之延伸模式(如表 2 與圖 7)，其中延伸模式將各個階段內部所提供不同的功能，依照程度加以分類成不同階層，將促銷(Promotion)內部的資訊分類為「基礎資訊(basic information)」和「豐富資訊(rich information)」，而供應(Provision)則分成三個階層分別為低階互動(low interactivity)、中階互動(medium interactivity)和高階互動(high interactivity)，而處理(Processing)則無向下繼續分類細項，而是將各功能該屬何種階段列入該分類模式中，以了解網站發展之程度，本研究參考 Doolina, Cooper & Burgess(2002)研究，整理表格如下：

表 2 eMICA 模式分類表

eMICA	功能分類
階段 1 推廣	
階層 1 基礎資訊	公司名稱、地址、網址和相關基本資料等
階層 2 豐富資訊	E-mail、年度報告、公司活動訊息與額外資訊等
階段 2 供應	
階層 1 低階互動	基本產品型錄、相關資訊超連結與線上詢問格式
階層 2 中階互動	詳細規格產品型錄、顧客支援系統和產業增值活動
階層 3 高階互動	聊天室、討論區、多媒體傳播下載與更新檔案等
階段 3 處理	安全交易系統、線上交易和交易狀況查詢回溯

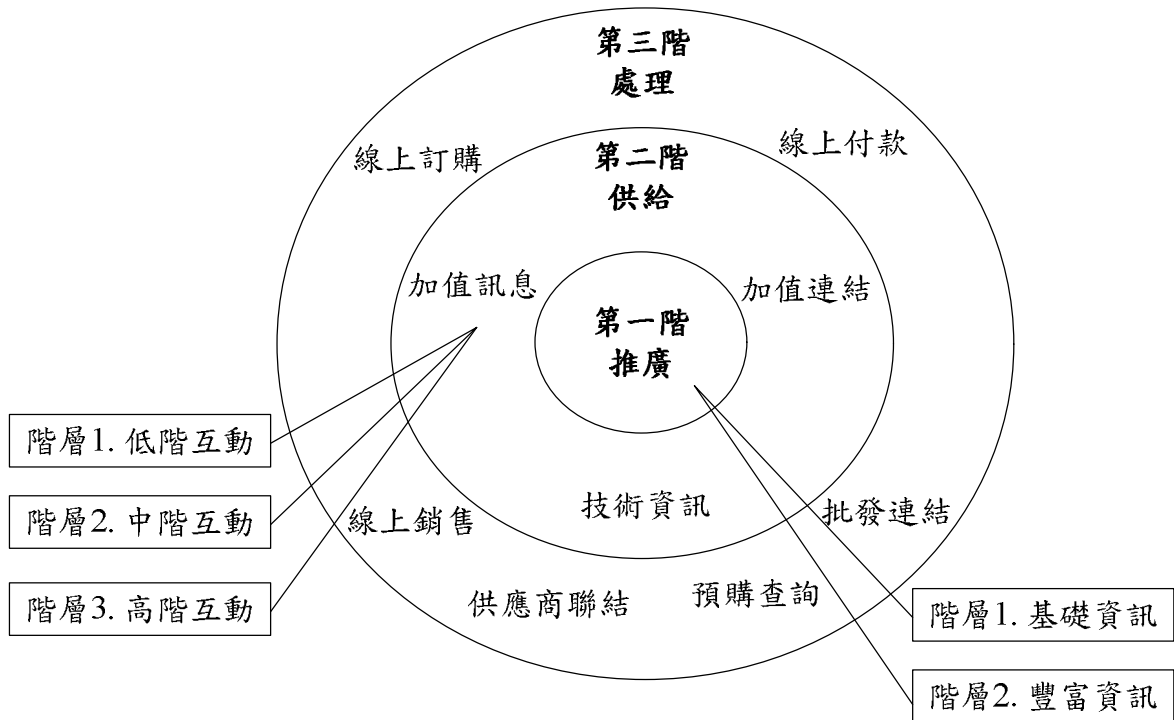


圖 7 eMICA 模式

資料來源：Burgess, Cooper & Alcock(2001)

2. 相關應用

Ho(1997)以商業目的和價值創造兩個維度所構成的矩陣，由目的構面當中分成推廣和服務、提供檔案與資訊和交易轉換的處理三部份，其中使用的目的構面便是 MICA 模式的前身，其使用方法在於歸納各種功能以矩陣方式分類，可了解各矩陣內部各功能的目的與價值層面分布情形。Davidson(2007)將評論澳洲酒廠所具備網站之功能，利用時間縱向觀察研究，以 eMICA 與相關學者網路設計之項目，整理相關的網站觀察研究項目，經過五年時間觀察以了解整體酒廠網站於 2003 至 2007 年間的變化，並且瞭解相關網站內容變化之項目以及趨勢。Doolina et al.(2002)在研究中直接使用 eMICA 作為網站項目評比標準，列舉出 14 項相關的網站內容，針對紐西蘭 26 個地區觀光組織網站進行研究調查，了解旅行社在網站相關項目的提供，且可從中得知目前旅行社在網路發展大多發展至何種階段。Carey & Gerk(2002)在研究中針對小型企業進行網站之相關調查，其中調查部分以 eMICA 作為研究之基準，探討影響小型企業

網站之外部因素，從五種外部不同的因素進行探討，進而幫助了解網站策略決策之導向。由 Boon, Hewett & Parker(2000)研究中則是針對 222 個當地政府網站做 eMICA 之評估，說明政府網站在呈現上達到的主要階段為互動為主，並且針對調查樣本配合 eMICA 中第二階段 Povision 部分做出修改模式，將原有的 eMICA 第二階段包含的三個階層(低、中、高互動)改為兩階層，並且將第一階段與第三階段做改變，其中包含第一階段的起始階段(Inception)、第二階段第一階層的提升階層(Enhancement)、第二階段第二階層進階階層(Advanced)和第三階段的成熟階層(Maturity)，修正後之模型如下圖 8。

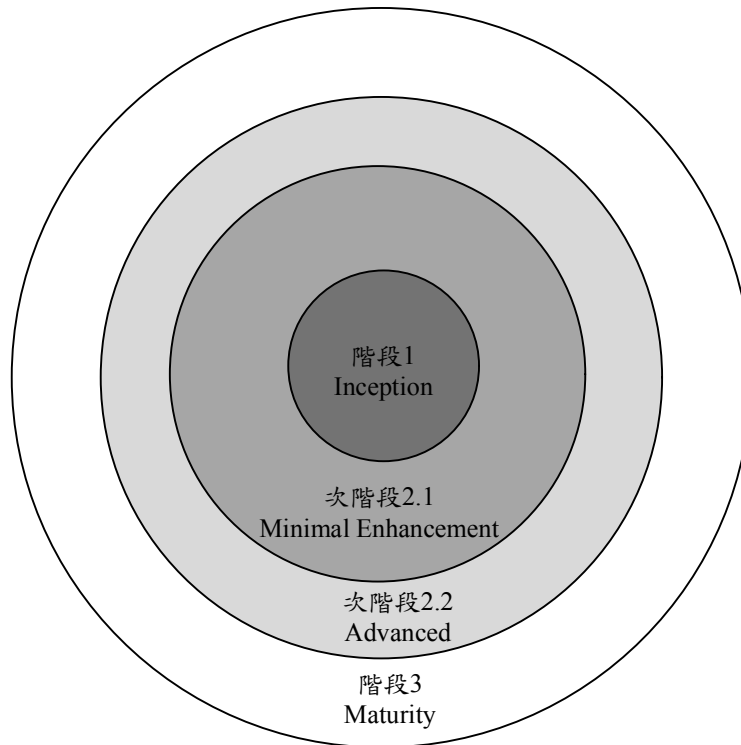


圖 8 eMICA 修正圖

資料來源：Boon, Hewett & Parker(2000)

3.理論批判

Achjari(2001)研究中針對 eMICA 模式本身之缺陷做批判的部分，其批判如下所述

(1).無適當樣本基礎

eMICA 模式在發展時，在收集樣本與參考的行業類別太過於集中偏

差，不具有代表性。由於樣本偏差下所發展的理论，可能造成程度上不具有良好的外部效度，在應用方面的結果可能會產生誤差。

(2).欠缺因果關係

eMICA 模式雖然是以不同角度切入電子商務之相關分析，但其中只是將所觀察到之網路項目加以區隔，整體理論欠缺因果關係。

(3).階層發展過程

在 eMICA 模式發展之下，網路中的發展應依照模式階層之順序發展，但在某些網站發展之下卻不盡然完全依照 eMICA 模式之順序，其中以拍賣相關網站為例子，該類型網站就直接跨越第一階層，直接以第二以及第三層級為發展主軸，故模式本身具有發展順序上之缺陷。

(4).第一階層之問題點

該研究認為在第一階層當中，以「Promotion」作為企業提供基本資料與銷售之平台，大部份針對提供產品的零售商或是販賣產品的其他企業，但是對於某些網站是以提供交易平台而本身並無商品的網站而言，第一階段的存在並不列在討論當中。

雖然 eMICA 模式本身除了上述具有部分缺陷，然而飯店網站本身也具有介紹飯店內容與銷售之功能，可先排除第四項缺陷，且飯店只要具有基本之規模，一般而言都具有線上交易之功能，換言之達到最高成熟階段的程度相當高，若只以是否達成最高階段作為評估網站成熟與否，仍然不夠嚴謹本研究嘗試以達成比率以及給予權重之計分方式，以分數之方式了解發展程度之表現，並且更正第三項缺陷。

此外，eMICA 在各研究學者的引用當中，各個階層的分類仍是將該階層所具有的網站特點加以分類，然而本研究經過實際飯店業網站調查，發現部分新網站功能以及特點以出現，且不在原有 eMICA 模式當中可直接比對找到項目，造成某些網站特點的歸納因 eMICA 理論當中無明確的描述，而無法依照理論做完善的歸類並且評估，針對此問題本研究必須針對 eMICA 當中分類界線做更進一

步之歸納定義，並且將其他網站新項目也納入新定義之分類，將 eMICA 模式更加健全。雖然 eMICA 具有分類不清的理論缺點，而 eMICA 屬於 Davidson(2007) 之網站評估架構中被歸類於發展模式類別的評估模式，可將網站的發展以階段式方法評估，與 SOG-e 模式在不同階段互相比較，更能夠聚焦於網站的表現，故本研究將利用 eMICA 作為研究發展理論之一。

(三)、網站豐富度

在網站設計方面，隨著科技的發展和應用而變得多樣且豐富，相關運用於網站的多媒體和訊息的傳達也隨之增加，網站使用不同類型的媒體，除了可增加呈現的豐富性，還可增進網站的滿意度以及對網站內容的了解(Sun & Cheng, 2007; Otondo, Scotter, Allen & Palvia, 2008)。包括文字內容和媒體在內，其主要目的均是創造一資訊傳達，Dragulanescu(2002)說明網站的訊息表現是雙向的，主要由資訊的提供者以及資訊的使用者(消費者)兩端所構成，由資訊的使用者需求的啟動，找尋各種所需的資訊，再由資訊提供者提供有形或無形的產品，資訊使用者經過上述的使用過程之後，最後再將相關使用的體驗以及對資訊的品質反應給提供者，強調網站給予資訊的品質，如圖 9。目前飯店網站已大多數具備網路訂房或者相關訂位的的功能，但是仍有許多民宿以及一般飯店仍將網站提供訊息以及行銷推廣的部份做為主要之功能，也說明在網站所提供的訊息部份，也可視為提供產品的一環，而顧客給予的意見以及詢問，便是回應中的一部分。各種不同媒體的豐富性也是以此訊息傳達為基礎，以不同方式呈現。

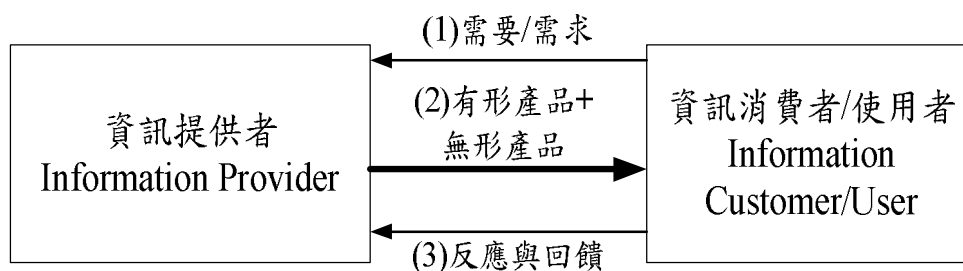


圖 9 資訊提供者與資訊消費使用者關係圖

資料來源：Dragulanescu(2002)

1 媒體豐富性程度

在媒體豐富理論(Media Richness Theory, MRT)當中，說明在使用不同程度的媒體，可使接收媒體之接收者更為了解其中所說明之內容與意義，逐漸排除不清楚以及模稜兩可的部分(Daft & Lengel, 1986; Daft, Lengel & Tevino, 1987; Otondo et al., 2008)，理論中提到媒體所提供的豐富度具有階層性，不同媒體能夠影響決策過程時間以及可達成任務之程度，Daft & Lengel(1984)說明媒體的豐富性由低至高分別為無指定對象文件、指定特定對象文件、電話以及面對面，當媒體豐富度越低時在可傳達訊息以及可互動的過程相對減少；而 McGrath & Hollingshead(1993)將媒體豐富的程度分為電腦文字系統、聲音系統、視訊系統和面對面方式，強調媒體具有程度上之分別。Vrontis, Ktoridou & Melanthiou(2007)認為網路電子化內容包括所有媒體，其中包含文字、圖片、聲音、影像以及動畫。

Mackey(2001)探討新世代從新舊媒體之間對於書本字面接受的影響以及挑戰，當中說明書本、聲音以及網路彼此之間的差異和分別，雖然聲音媒體不同於書面能提供色彩等視覺傳遞，但聲音能夠創造角色的變換和場景的建立，背景音樂的提供可使內容豐富更具生動，而網路則是提供了相關多媒體以及互動的層面，更增加整體豐富性和表現的多元性。

2.內容豐富性程度

Huizingh(2000)於網站評估的研究當中將網站架構的大小(SIZE)納入考量，此大小的定義為網站的頁面數量，每個網站所使用的頁面數量關係整個網站架構以及內容的豐富程度，網站連結頁面量大可呈現較多主題，分類也較為複雜細瑣，以整體而言表現較為多元且豐富。Pitt et al.(2007)在其針對非洲旅遊網站之意象調查，其中提到以網站字數作為一篩選樣本之依據，由網站之字數可作網站是否具有抽樣價值之依據，利用軟體統計各非洲國家之旅遊網站字數，並設定抽取門檻以作為抽取之標準，本研究引用此方式作為其中豐富度之評量。

本研究所建立的網站豐富度構面並非完全以媒體豐富度理論作為基礎，而是針對網站內部使用的媒體(包括文字、音效、影片與動畫之多媒體)，當媒體使用的層次越高以及次數越多，整體而言網站的豐富度相對就越高，除此之外，研究中還納入網站頁數作為網站架構豐富度之評量，且整體網頁內容字數也納入文字內容豐富度之考量，由於網站內容介紹的豐富與否以及文字的應用過於主觀，本研究只針對文字數量作為豐富度的依據之一，由媒體(音效、影片和動畫特效)、頁面數量以及網站字數作為網站豐富度之調查項目。

三、研究設計及方法

(一)、研究流程

本研究先以觀察飯店網站之表現和文獻之參考，釐清網站表現以及各特點之蒐集，將網站評估整體分類以及評分方式與實際觀察之部分做討論以定義問題，之後針對問題蒐集相關領域文獻，以回顧網站評估以及研究方法之部分，並且依照文獻引用適當之理論作為研究發展之構面，建立架構以及各構面需要評估之標準、項目和定義，並且以專家效度設計做整體定義和分類之信效度提升，進一步以全球百大飯店作為功能樣本之基礎，配合架構和專家分類整理過後，訂定台灣與中國之樣本抽樣，進行樣本之調查以及內容分析，最後再將整理資料做統計方法分析，以了解研究中發現之現象以及差異性之問題，最後再將整體現象做描述分析，並且給予建議和研究限制之說明，整體流程如圖 10。

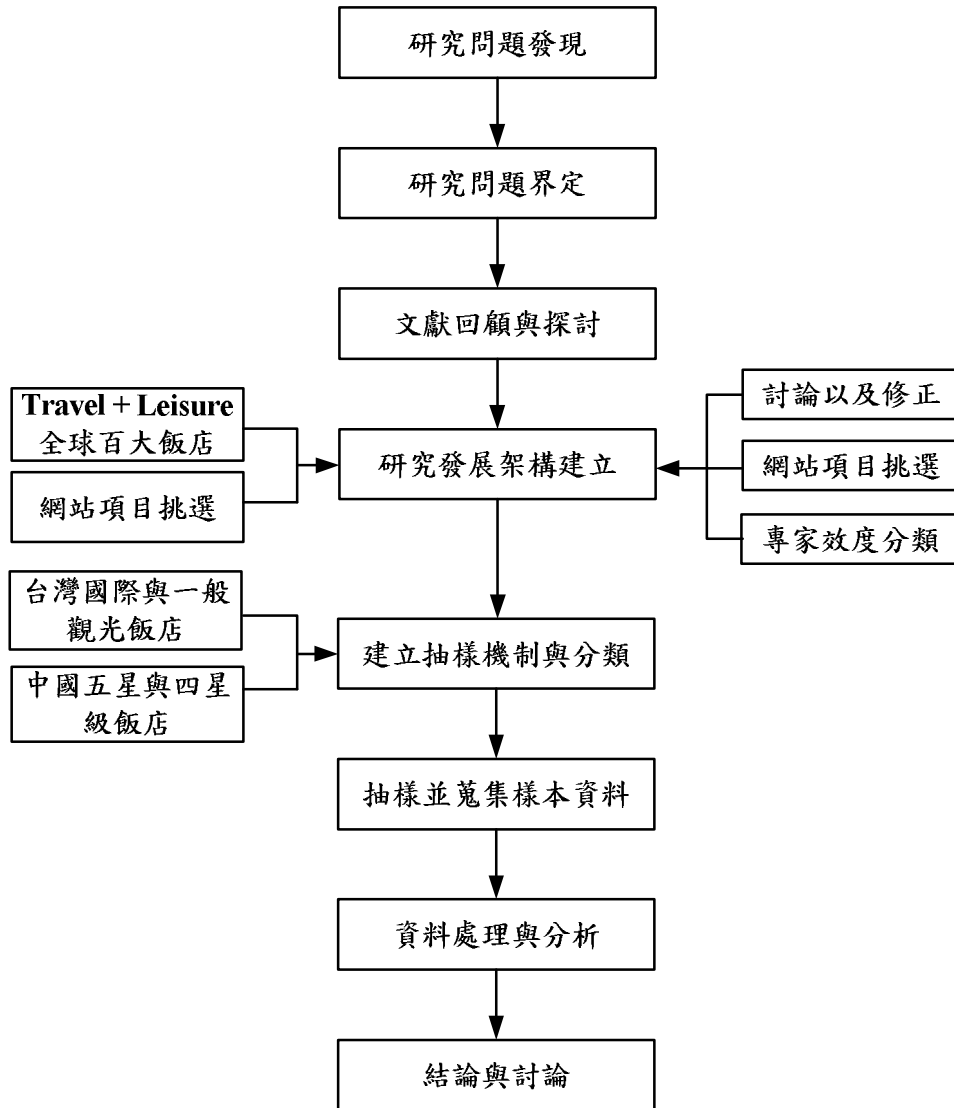


圖 10 研究流程圖

(二)、評估架構與設計

本研究針對網站所具有之各種功能以及特點作三個維度的架構設計，並依照此研究設計對目標網站進行調查歸納。而研究設計部分則是針對設立之研究架構，依照架構所分類之構面項目設計研究方法，加以篩選分類網站之特點，使網站特點符合架構所要求並且能利用於後續抽樣調查。

1. 架構構面

本研究架構由三部分所構成，第一部分以網站所有功能特點的呈現為主，調查網站在功能方面的健全程度，而網站的功能越完整，越能顯示出網站發展

之程度(Huizingh, 2000)，以此將網站所有功能方面之評估列為功能廣度，針對網站功能特點的健全程度以及擁有功能的多樣性而設立此構面，本研究由於專門設計飯店業網站之評估，引用Baloglu & Pekcan(2006)針對土耳其飯店網站評估之文獻，當中的互動性、導覽性、行銷性和功能性作為評估的四種屬性之外，考量到飯店業主要是以服務為主，便加入服務性之考量，另外飯店網站使用相關線上訂購以及預約的系統，故將線上處理獨立出來個別評估，最後考量到日新月異之科技應用，將創新之屬性也納入評估。此構面分類結合四篇研究之網站分類項目，將構面設計為互動性、導覽性、行銷性、服務性、功能性、線上處理以及創新性七類屬性進行分類評估(Heinze & Hu, 2006; Baloglu & Pekcan, 2006; Davidson, 2007; Sternberg, 2006a)，本研究分類方式即是文獻歸納整理中，主要構面的分法，確認主要分類再將細項歸納整理。

第二部分主要調查各網站之發展程度，而研究中引用Burgess & Cooper(2000)之eMICA之架構，並加上對於各飯店網站之各類網站特點，依照eMICA模式之標準加以分類，再進行網站內容項目的評比，可了解網站使用eMICA模式評分的發展程度下，多少功能比例的表現如何，可得知網站發展程度的呈現。

第三部分則是結合媒體豐富度、網頁內容字數量以及網頁連結面數量作為構面依據，媒體豐富度主要在網站提供之音效、影片與動畫之多媒體使用數量，當中媒體音效包括背景音樂、按鈕聲效和特殊音效等，影片則屬於飯店網站中播放之影片或藉由各類影片撥放平台進行鑲嵌的影片，而動畫特效則為網站使用之動畫和相關網頁語法設計之計算；網頁內容字數量方面根據Pitt et al.(2007)研究，網路整體字數量為一項參考根據，可呈現該網站內容多寡和介紹之豐富性，故將統計網站內字數作為豐富度評量項目之一；而網路連結頁面數量則依據Huizingh(2000)中探討企業網頁數量多寡與品質關係探討，其中說明網頁連結的數量關係網站架構的大小以及連結項目的多寡，連結越多之網站呈現越複雜，以此作為網站內容豐富之另外一項評量依據。架構如圖11。利用

此評估架構目的在於達成研究前述評估之缺點，以往網站評估只著重單一之構面之評估，設立此立體評估架構除了達到從三個角度面向同時評估之外，研究中還會以此立體圖形設計一立體評估座標圖，利用統計分析方法將各飯店類型轉化為座標，透過座標可輕易了解網站呈現之狀況和表現，突破以往評估的方式以及內容。

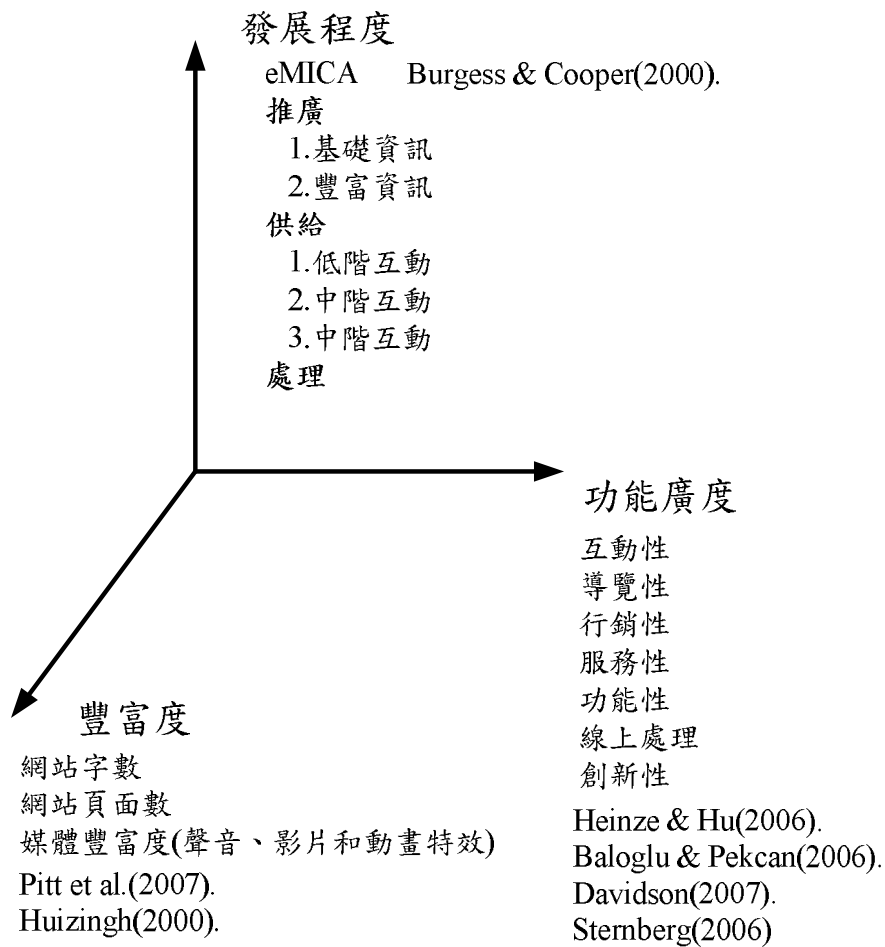


圖 11 網站評估架構圖
資料來源：本研究自行整理

(三)、操作型定義

1.功能廣度定義

針對本研究所設計的功能廣度部分，集合各文獻整理歸納相關功能廣度中「互動性」、「導覽性」、「行銷性」、「服務性」、「功能性」、「線上處

理」和「創新性」七項屬性分類之定義，其定義整理如表 3

表 3 分類屬性定義

分類屬性	定義	參考文獻
互動性	代表其功能當中能夠讓使用者與企業之間產生彼此之交流，此交流包括訊息傳遞和分享，強調顧客的回饋以及企業針對顧客之反應，以雙向流通性質為主。	Baloglu & Pekcan(2006) Dragulanescu(2002) Heinze & Hu (2006)
導覽性	網站中幫助使用者方便瀏覽網站與了解網站架構之功能，並且具有指引、辨別和搜尋相關資料之功能，此外提供相關聯結以便引導使用找到相關資訊。	Baloglu & Pekcan(2006) Davidson(2007) Robbins & Stylianou(2003) Schmidt, Cantallops & Santos (2008) Zhang & Dran(2002)
行銷性	網站以企業角度能推銷與介紹公司內部產品以及服務之功能或資訊，其中表現包含圖片、影片或動畫等，而資訊當中包含推銷產品以及輔助對於產品了解之相關功能。	Baloglu & Pekcan(2006) Davidson(2007) Heinze & Hu (2006) Schmidt, Cantallops & Santos(2008) Walcott(2007).
服務性	網站中能夠提供使用者相關線上服務之部分，本研究主要針對只在使用網路之服務(如照片或軟體下載、訂購電子報等)，而此服務性並非延伸至實際交易或相關訂購服務，而主要服務使用者於操作網站上功能和獲得相關服務資訊的加值類型活動為主。	Davidson(2007) Heinze & Hu (2006) Schmidt, Cantallops & Santos (2008) Walcott(2007).
功能性	指單純輔助網站的使用目的或特性之呈現，此屬性無關內容文字部分，但可幫助網站使用的便利性和呈現更為生動豐富。	Baloglu & Pekcan(2006)
線上處理	專指線上有關所有預訂或預約之功能和預約系統的處理，且包含由此處理功能所延伸之相關網路交易安全設定和憑證項目。	Davidson(2007) Walcott(2007).
創新性	指功能必須針對產品或服務而設計，具有新穎、專業且實用之特性，其特性可增加使用者對於該功能的印象並感覺到具有吸引力。	Sternberg(2006a) Sternberg(2006b)

2. 網站字數與頁面之數量定義與計算方式

網頁連結頁面是指當網頁開啟時，網頁整體會改變並呈現相關聯結的頁

面，而在計算網頁連結時，有部分狀況網頁不加以計算，第一、網站內容開啟時，該動作不需網站讀取，則視為網站語法的效果並不計算成網頁；第二、當連結開啟時是屬於文件或者報表之文書類型，則屬於文件的下載，也不認列為飯店網頁；第三、若有連鎖飯店共用網站，則網站除了計算連鎖飯店共用之部分，其他只計算屬於該飯店的連結的內容，舉例如台灣國賓飯店共用同一網站，但內部還有分為台北、新竹以及高雄國賓個別活動或內容介紹的部分，若只觀察台北國賓飯店，則新竹和高雄國賓飯店的內容連結頁面均不算入，計算字數的原則也相同；第四、網頁中有出現訂房系統、留言板或類似系統操作部分，因為操作系統設計的手續不一，其系統連結一律只算一個頁面。而相關字數統計，除上述網頁計算限制第一項以外，其他字數計算原則與網頁相同。

3. 音效、影片和動畫特效之定義

音效是指網頁設計當中能夠發出特殊的聲響以及音樂等設計，只要在操作網站時能聽到的音樂都列入評比，計算方式以種類數作為計算方式，相同的特效或背景音樂，只各計一次；而影片則是在使用該網站時能點選的影片放映，無論是鑲嵌於該網站中或是以連結的方式，利用其他影片撥放平台進行播放者均屬之，影片則是以個數計算；動畫以及特效方面則是網站利用 Flash 等程式編輯而成，具有特殊效果或圖片變換的設計方式，而網站的相關語法所製造出來的效果，例如跑馬燈或自動照片切換等均屬之，也是以個數計算。

(四)、抽樣與研究方法

為了進行網路功能之篩選以及分類，進而建構本研究之完整網站評估之架構，本研究先進行飯店業之功能挑選，為符合所挑選之網站功能可確實做為國際評量之標準，研究中依據”Travel + Leisure”雜誌所挑選出全球百大飯店作為網站功能之代表，先將百大飯店中所有之網站特點和內容特點作記錄，以確保世界各不同之飯店網站主要功能均被記錄與定義(參照附錄 3)，且合併相同功能內容但不同命名之項目，再依紀錄之所有特點做後續研究。

評估架構設計主要分為三階段，第一階段為篩選具有價值之網路特點，將篩選留下之特點以專家效度提計，作為特點評分且歸納分類；第二階段則是將 eMICA 模式配合飯店網站特點做細部定義，並且將第一階段所篩選過具有價值之網站特點，依照所定義之 eMICA 模式做各個階段的分類；第三階段則是實際抽樣觀察，針對調查群體進行抽樣並且觀察其中所歸類之特點，進行網站評估並將結果以統計方式呈現。

1. 功能廣度篩選

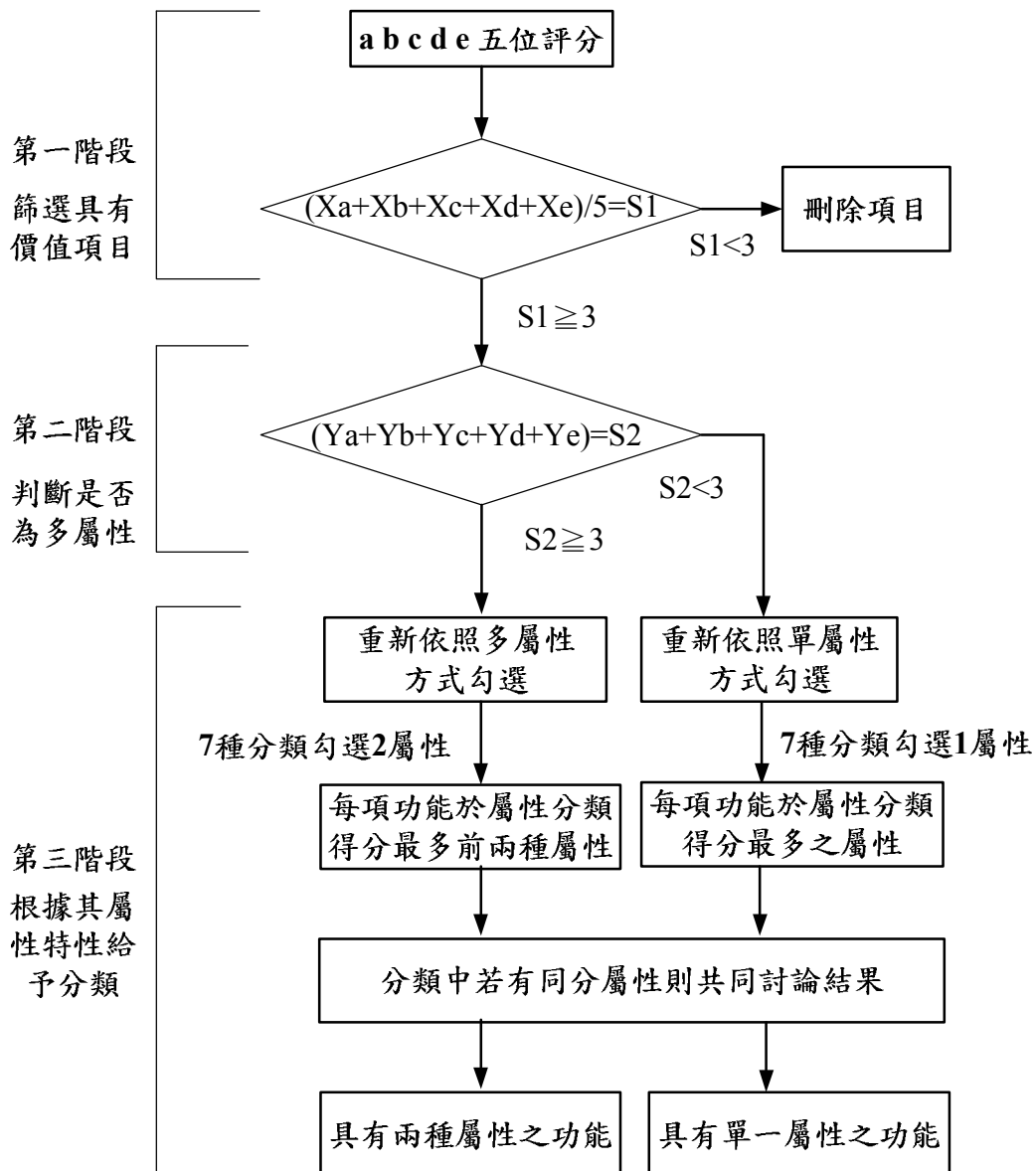
依照本研究強調之篩選網站具有價值之項目並且將其分類歸納，而研究方法以專家討論做為篩選網站網站特點之專家效度，其中專家成員共 5 位，分別由 1 位餐旅管理所教授與 1 位餐旅研究生搭配 3 位資管所研究生組合而成，而此部分參考 Wan(2002)研究中所使用評分系統(rating system)之方法，設計符合本研究之專家效度評分流程(參照圖 12)，系統中分為三階段進行。第一階段為篩選是否具有價值之特點，此部分量表以李克特五點量表作為評量，評分者根據網站各種特點，判斷是否同意其具有價值之網路項目而勾選非常同意到非常不同意(1-5 分)，評分後將 5 位評分之總分加以平均之後，該網站特點低於 3 分者(普通平價以下)將其刪除，其餘剩下項目進行第二階段。

第二階段根據 Murphy(1996)研究中分析網站特點時說明，每項特點不只具有一種屬性之歸類，而某些特點可同時具有二到三種屬性，針對此現象本研究設計讓評分者可填選是否認為該特點具有兩種屬性以上之特性，先判別該功能是否具有多屬性特性，若勾選有則得一分，勾選無則無得分，五位評分員總分加總為 3 分以上之項目，則認定該項為具有多屬性之項目，若低於 3 分則認定其為單一屬性，將功能依照是否為多屬性分為兩類繼續第三階段。

第三階段主要目的為分類歸納，依照本研究依照功能廣度設計的七項屬性分類，由五位評分者承接第二階段之結果，若該項目屬於多屬性之特性，則在分類屬性方面勾選兩種屬性，若認為其分類屬性單純，則在分類屬性只勾選一項屬性。

此外，在評分過程中難免出現對功能多屬性或單屬性的意見差異(如五位評分者中三位選擇多屬性，兩位選擇單屬性)，其中有可能出現某評分者選擇單一屬性，而事實上經過所有人評分結果該屬性屬於多屬性的項目(如 A 評分者於第二階段評斷 X 功能為單一屬性，但經過五位評定之後屬於多屬性)，此時必須依照五位總評的結果，依照該功能單一或多屬性的特性進行勾選一項或兩項屬性，確保 5 位評分者都依照其功能單或多屬性之前提下，作正確之分類。針對多屬性的項目做分類時，功能雖然具有多種屬性，但屬性仍必須具有代表性以及避免混淆，在七項屬性當中只須勾選最具代表性的兩項；相對單一屬性功能只須針對該功能最具代表的一項做選擇。

最後將每位評分員針對每個屬性的勾選(一個勾為一分)，將各功能各屬性之得分加以統計，多屬性項目方面得分最高的前兩種屬性，便可將該特點認定為屬於多屬性且其擁有的兩種屬性為何(舉例如網路特點 X 的互動性和導覽性兩種屬性得分為最高，則 X 具有互動和導覽性兩種屬性)，而單一屬性則相同，但只取屬性中得分最高的屬性為其代表屬性。然而其中可能會出現代表屬性同分的現象(以單一屬性項目來說，可能出現行銷性 2 分，導覽性 2 分，服務性 1 分的狀況，便出現行銷性與導覽性同分之情形)，當出現同分狀況時，則五位評分員共同討論出最具代表性的項目，相對雙屬性項目若欲同分情況，也以相同討論方式共同訂定結果。



Xa: 為a評分員針對特點項目是否具有價值之五點李克特量，以1為非常不具價值到5非常具有價值

Ya: 為a評分員針對特點項目是否為多屬性之量表，以二分是與否作為評分是多屬性則計1分，反之則得0分

圖 12 專家效度設計流程

資料來源：本研究設計

2. 發展程度

本研究連同先前專家效度之實行續作，將發展程度之分類做共同討論與確定，先將第一部分所篩選出具有價值之所有項目，同樣利用專家效度一同參考 eMICA 相關之文獻(Cooper & Burgess, 2000; Goi, 2007; Doolina, Cooper & Burgess, 2000)，並且將所有項目依照 eMICA 作分類與定義，此部分除了可將目前發展未定義的新功能作 eMICA 的納入，並將定義不明之部分做確認，藉

由上述的定義了解各功能的發展程度，再將所觀察的部分紀錄，以了解網站在上述階段所擁有之數量，以了解該網站在不同階段的部分所佔之比例。功能廣度以及發展程度之分類狀況請參照附錄 4。

3. 網站豐富度

在豐富度之評量，將網站提供的媒體，主要包含音效、影片和動畫特效三部分以計數方式記錄，配合豐富度之網站連結頁面數量，以比例進行計算進而了解網站中使用音效、影片和動畫特效之比例，此外網站連結頁面數量之計算標準，以網站自身建構之頁面數為主，若有超連結至其他非該網站之部分，則不計算在內，評估網站內部描寫之內容多寡，共三部分作為豐富度之評量。

4. 抽取樣本

本研究針對台灣與中國兩岸飯店做為研究抽樣之母體，抽樣之樣本則是針對高級飯店，根據 Baloglu & Pekcan(2006)研究中所抽樣之高級飯店中定義，以四星級和五星級的飯店作為抽樣依據，而本研究也針對台灣 2009 年觀光局所供之資料為依據，將台灣之國際觀光飯店以及一般觀光飯店總數共 93 間做為台灣地區之樣本(國際觀光飯店 63 間和一般觀光飯店 30 間)；中國飯店之抽樣則是以安徽旅遊職業學院旅遊協會所提供之全國五星級與四星級飯店名單資料當中，為了統計施行之多元對應分析，當中是以計次作為分析依據，願樣本須以數量相等為原則，中國抽樣配合對應台灣飯店數量作抽取相同數量之樣本，台灣國際觀光飯店與中國五星級飯店抽取相同樣本，而台灣一般觀光飯店則與中國四星級飯店抽樣相等數量。

在抽取樣本後會先進行網站是否存在之確認過程，由主要的入口網站奇摩雅虎以及 GOOGLE 進行網站搜尋，若無法搜尋到該樣本網站或網頁無法正常開啟以及發生網頁被移除之狀況，則視該網站之可及性和完整性不足，不適合作為本研究之樣本，而部分飯店屬於同一連鎖或是旗下相關飯店，出現共用同一網站之情形，此時評估則是針對該網站共用的部分以及樣本飯店本身內部內容作為評估，舉例說明，台灣之國賓飯店本身具有三間分別位於台北、新竹和

高雄，在評估時不僅要評估三間飯店在網站中共用的內容和功能，還需另外針對台北國賓自身內部所提供的個別功能以及內容做評估，由於台灣樣本屬於全部母體調查的狀態，故連鎖飯店只抽取該連鎖旗下一間飯店作為樣本，其他的則不予評估，避免樣本網站重複性。

在上述抽樣過程排除不適合之樣本後，國際觀光飯店剩餘 56 間，而一般觀光飯店剩餘 23 間，總數共 79 間；中國飯店對應抽樣五星級飯店 56 間，四星級飯店 23 間，總研究樣本數 158 間，由於中國飯店之母體樣本數大，且為追求全國均可均衡採樣，以比較全國性作為基準，無考量城鄉差距等因素，而台灣採取全國母體樣本，而為求中國也能全國採樣，故採取立意抽樣(Purposive Sampling)結合配額抽樣(Quota Sampling)，針對中國全國 21 個省份、4 直轄市(北京、天津、上海和重慶)以及 6 個自治區(內蒙古、青海、西藏、新疆、寧夏和廣西)，共 31 個單位，五星級飯店抽樣包括省份與直轄市各抽 2 間以及自治區各抽一間；而四星級飯店則採取省份和直轄市各抽 1 間，由於樣本數超過所需，所以扣除省份中所含四星級飯店間數最少之省份，故扣除吉林和甘肅兩省，以達到 23 間之抽樣。抽樣之名單請參照附錄 5。

針對以上樣本，本研究採取內容分析法(Content analysis)進行分析，內容分析法是以收集字面或資訊上之資料，集合加以分析，而其中的資料可由文字、圖片、象徵物、主題、內涵意義以及各種可溝通傳達之訊息(Neuman, 2003; Pitt et al., 2007)在許多關於網站評估之文獻中，均使用內容分析法了解各研究網站內部所有功能以及相關網站呈現之部分，透過實際觀察並加以記錄分析，以達到確實了解調查樣本的真實性(Morrison, Taylor & Douglas, 2004; Liao, To & Shih, 2006; Cheung & Huang, 2002)，內容分析配合研究建立之架構以及上述之抽取樣本，將抽取出的網站特點配合架構分類作各特點的紀錄，紀錄方式以「有」或「無」給予 1 分或 0 分之統計分析，評估期間，採取兩名評估員分開評估方式(資管所研究生以及餐旅所研究生各一名)，將評估之結果共同加以對照，若雙方評估結果有所出入，則先採取共同討論方式，以了解功能是否存在，

若兩名評估員仍對評估不同之處無法達成共識，則請第三者(具有資管以及餐旅背景之教授)做最後裁決，此共同評估方式可避免個人評估之主觀性，排除各個功能可能有達成程度之不同，而有所爭議之部分，並且可利用評估雙發差異之結果，以信度分析了解評估是否符合可信之程度。

5.統計方法

本研究採取計量分析之方式，使用統計方式分析所收集之數據並加以探討，使用 SPSS12.0 版，所用之分析方法如下

(1).描述性統計

利用所蒐集之資料做基本描述性統計，次數、平均數與標準差等基本分析，了解各樣本觀察之內容與分布狀況，並針對其狀況做描述分析。

(2).Kappa 信度檢定

Cohen(1960)所使用之 Kappa 信度已常使用於社會科學與心理學等，主要在於測量多個同時測量之數據，或者利用於觀察現象前後之改變表現，可計算針對同一評估對象但不同評估資料之信度，Kappa 值介於-1~1 之間，須大於 0 才具有吻合程度之考量，其計算公式如下：
$$K = \frac{Po - Pc}{1 - Pc}$$
，其中 Po 為測量之結果相同比例，而 Pc 為測量結果相同之期望值，就其計算出而吻合之程度分別為：0.0~0.20 淺度符合(slight)、0.21~0.40 普遍符合(fair)、0.41~0.60 中度符合(moderate)、0.61~0.80 高度符合(substantial)和 0.81~1 幾乎符合(almost perfect)。

(3).卡方檢定

將觀察記錄之項目以「有」和「無」做為代表轉換為數據，屬於名目尺度，本研究使用卡方檢定主要在於檢定網路特點在每個屬性中有無顯著之表現，篩選後排除不顯著之部分，將顯著之特點再進行以下統計之分析。

(4).單因子變異數分析 ANOVA

目的在於比較三個以上群組的平均數，推算各組母體中的平均數是否

具有差異性。用以檢定三個以上不同飯店對各網站屬性達成之差異性。本研究利用單因子變異數分析不同網站分類屬性評估總分後的差異情形，了解不同飯店在各個屬性的表現是否有顯著性之差異存在。

(5).主成份分析(Principle Components Analysis)

主成份分析主要利用變異數之概念，將所觀察之變數進行精簡與線性轉換之目的，本研究使用為形成性指標(formative indicators)方式，此指標方式強調可將多個變量經過其中最大解釋變異量之抽取形成單一變量，並且形成主成份之係數以了解原先之多個變量反映於單一變量之權重(陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵，2009)。

(6).多元對應分析(Multiple Correspond Analysis, CA)

可利用網路設計特點以對應分析進而了解本研究所探討台灣國際觀光飯店與一般觀光飯店所具有之差異以及中國五星級與四星級飯店差異，進一步以知覺圖探討兩岸之間不同之比較，將所有調查之網路設計項目與兩種主要類型的飯店分析後，可以了解飯店偏向之網路功能，以及相關網路特點之設計應用(Baloglu & Pekcan, 2006)。

四、結果與分析

(一)網站特點分類結果

本研究依據前述專家分類之結果，共篩選出 67 個特點項目，67 個項目中有 18 項為雙屬性之特點，分類結果分別為互動性 10 項、導覽性 5 項、行銷性 38 項、服務性 15 項、功能性 6 項、線上處理 7 項和創新性 4 項，共 85 項(67 項單屬性加上其中 18 項雙屬性)；而 eMICA 部分則分為基礎資訊 11 項、豐富資訊 10 項、低階互動 5 項、中階互動 20 項、高階互動 15 項、處理階段 6 項。根據所蒐集之資料，再將各個特點項目轉換成功能廣度類別與 eMICA 類別之分數，進行以下分析。

(二)信度分析

本研究所分析之項目數量，分別為台灣和中國各 79 間飯店，每間飯店 67 個特點評估，台灣和中國各有 5293 個評估點，由於研究使用兩位評分員進行分析，為求其共同評估之信度狀況，將兩位評分員所蒐集之資料結果，先利用 Kappa 信度進行分析，以了解是否符合評估之可信性。以 $K = \frac{Po - Pc}{1 - Pc}$ 公式作為延伸，其中台灣評估部分，測量結果相同比例為 $TPo=0.8885$ ，而測量結果相同之期望值 $TPc=0.5277$ ；中國評估部分，測量結果相同比例為 $CPo=0.8866$ ，而測量結果相同之期望值 $CPc=0.5851$ ，分析結果之數值台灣與中國之 Kappa 係數分別為 $Tk=0.7639$ 和 $Ck=0.7267$ 參照表 4 和表 5，均符合高度吻合之程度，說明此評估具有可信度，以此資料繼續作分析之用。

表 4 台灣飯店 Kappa 係數運算表

	評估員 A		總和
	有該功能	無該功能	
評估員 B 有該功能	1723 ^{a1}	215 ^{b1}	1938 ^{s3}
無該功能	375 ^{c1}	2980 ^{d1}	3355 ^{s4}
總和	2098 ^{s1}	3195 ^{s2}	5293 ⁿ

$$TPo = \frac{a1 + d1}{n} = \frac{1723 + 2980}{5293} = 0.8885$$

$$TPc = \frac{\left(\frac{S1S3}{n} + \frac{S2S4}{n}\right)}{n} = \frac{\left(\frac{2098 \times 1938}{5293} + \frac{3195 \times 3355}{5293}\right)}{5293} = 0.5277$$

$$Tk = \frac{TPo - TPc}{1 - TPc} = \frac{0.8885 - 0.5277}{1 - 0.5277} = 0.7639$$

表 5 中國飯店 Kappa 係數運算表

	評估員 A		總和
	有該功能	無該功能	
評估員 B 有該功能	1238 ^{a2}	123 ^{b2}	1361 ^{s7}
無該功能	477 ^{c2}	3455 ^{d2}	3932 ^{s8}
總和	1715 ^{s5}	3578 ^{s6}	5293 ⁿ

$$CPo = \frac{a2 + d2}{n} = \frac{1237 + 3455}{5293} = 0.8866$$

$$CPc = \frac{\left(\frac{S5S7}{n} + \frac{S6S8}{n}\right)}{n} = \frac{\left(\frac{1715 \times 1361}{5293} + \frac{3578 \times 3932}{5293}\right)}{5293} = 0.5851$$

$$Ck = \frac{CPo - CPc}{1 - CPc} = \frac{0.8866 - 0.5851}{1 - 0.5851} = 0.7267$$

(三)描述性統計分析

本研根據所蒐集之資料，作描述性統計分析，以了解各網站設計特點之表現分布，首先由表 6 與圖 13 的部分先分析 67 項研究篩選出之網站特點，分析各飯店於各特點之達成數之比例，便是研究中的達成率，以達成率製作成直方圖。就結果普遍而言飯店地址與電話等聯絡基本資訊，已成為相當基本的特點，故達成率均接近百分之百，而使用開場動畫以及背景音樂之使用狀況明顯比較少，在硬體介紹方面，餐廳與會議廳達成率較高，且台灣國際觀光飯店於各項硬體表現均高於其他類型飯店，而在餐廳方面中國四星級飯店僅次於國際觀光飯店，表現其重視餐廳介紹，此外在會議室方面台灣一般觀光飯店明顯比中國類型飯店達成率低，顯示出一般觀光飯店於會議設施的缺乏，酒吧部分通常為等級較高的飯店達成比率較明顯，台灣與中國分別為其最高等級之飯店擁有酒吧之情形較多，顯示出較高等的飯店能夠獨立擁有酒吧。

表 6 功能特點編號表(1-17 項)

1.	飯店地址	7.	交通資訊	13.	餐廳介紹
2.	飯店電話	8.	接駁服務資訊	14.	宴會廳介紹
3.	E-MAIL	9.	人力招募	15.	酒吧介紹
4.	開場動畫	10.	聯絡我們	16.	健身房介紹
5.	背景音樂	11.	各類房型照片	17.	會議室介紹
6.	公司簡介	12.	房間價格		

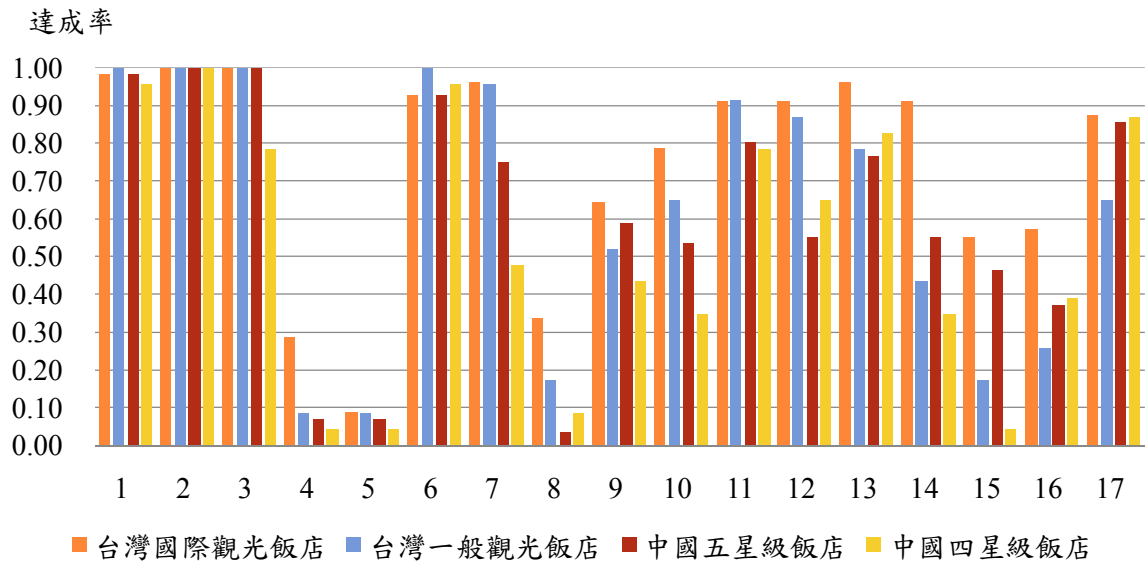


圖 13 各飯店特點達成率直方圖(1-17 項)

依據表 7 與圖 14 的數據顯示，硬體設備當中的商務中心，由台灣一般觀光飯店表現比其他類型飯店來得高，表現出以商務客為主的市場區隔可能性高，而在促銷活動與最新消息方面，台灣類型高於中國類型的飯店，強調活動訊息與促銷方法的使用，在線上訂房方面，可了解在一定水準上之飯店，訂房系統已經成為必備之網站特點，本研究之數據均達到 85% 以上，然而在線上訂席與購物之情況，只有台灣之國際觀光飯店達成率明顯高於其他類型；超連結之部分達成率均低於四成，而中國四星級飯店於旅遊景點的連結相當缺乏，不重視附近相關景點區域資料的連結；在語言版本方面無論英文或者日文版本，台灣類型飯店達成率較高，而中國四星級飯店完全無日文版本之表現，此外以中文簡繁轉換的部分，台灣具有簡體版本的情況多於中國擁有繁體版本之情形，此情形與市場轉變有關，由於台灣已開放大陸客來台觀光之政策，而中國在四星級飯店中均無繁體版本，可見台灣重視陸客與中國對台灣遊客之重視度有差異，另一推測為簡繁體之特性，以簡體中文為主再觀看繁體中文之閱讀，可能障礙程度較高，願產生此中文版本達成率之差異性。

表 7 功能特點編號表(18-34 項)

18.	商務中心介紹	24.	多語言版本(日文)	30.	超連結相關企業
19.	促銷活動	25.	多語言版本第三外語	31.	超連結公部門
20.	最新訊息	26.	線上訂房	32.	超連結旅遊景點

21.	附近景點介紹	27.	線上訂席	33.	線上即時通話
22.	多語言版本(中文)	28.	線上購物	34.	網站導覽
23.	多語言版本(英文)	29.	會員專區		

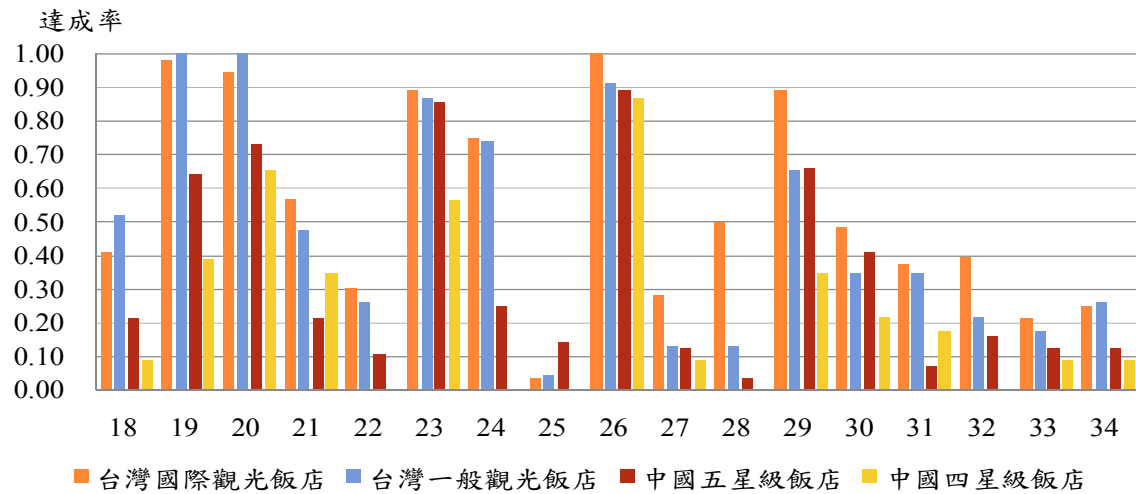


圖 14 各飯店特點達成率直方圖(18-34 項)

在表 8 和圖 15 此部分特點方面，出現某些特點於特定類型飯店完全無出現之現象，如中國四星級飯店於相關輔助軟體下載、電子報訂閱、RSS 來源、網路安全性憑證和隱私權聲明等均無被利用於網站設計上，除了網站欠缺內容以外的功能特點，網路安全部分更是缺乏，而台灣一般光關飯店無線上影片與國際時間之設計應用，研究中也發現中國類型飯店並無部落格推廣之方式，飯店也無建立部落格之習性，相關應用並不廣泛。

表 8 功能特點編號表(35-51 項)

35.	飯店相關下載	41.	RSS 來源	47.	網路安全性憑證
36.	相關輔助軟體下載	42.	氣象資訊	48.	隱私權聲明
37.	電子報訂閱	43.	國際時間	49.	BLOG
38.	線上影片播放	44.	FAQ	50.	旅遊規劃
39.	網內搜尋	45.	寫真集/數位藝廊	51.	特產介紹
40.	虛擬實境	46.	獲獎經歷殊榮		

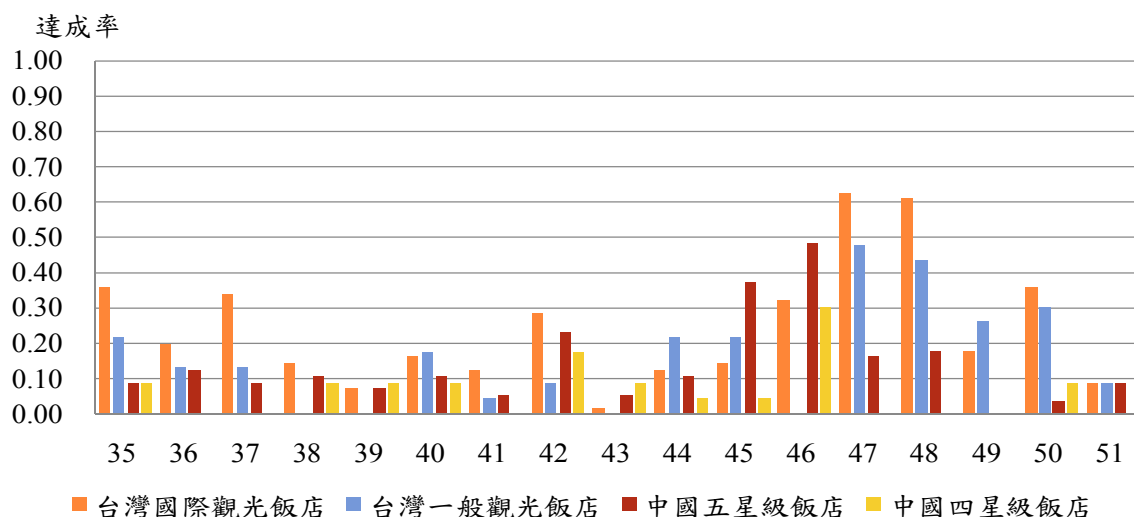


圖 15 各飯店特點達成率直方圖(35-51 項)

在下列表 9 和圖 16 中可了解中國類型飯店在回顧記事、活動寫真和留言板方面均表現比台灣高，而在 E 化明信片、主管團隊介紹、名人推薦、活動詢價和 e-brochure 等功能達成率都相當低，可見仍有部分功能雖被使用在網站設計方面，但普遍性不足，屬於配角之性質較高，並非構成網站必要性設計的元素。

表 9 功能特點編號表(52-67 項)

52.	回顧記事	58.	飯店活動介紹	64.	e-brochure
53.	活動寫真	59.	名人錄	65.	last second
54.	留言板	60.	名人推薦	66.	住客評鑑
55.	直接列印	61.	活動詢價	67.	facebook
56.	E 化明信片	62.	線上預約服務		
57.	主管團隊介紹	63.	線上訂購禮物		

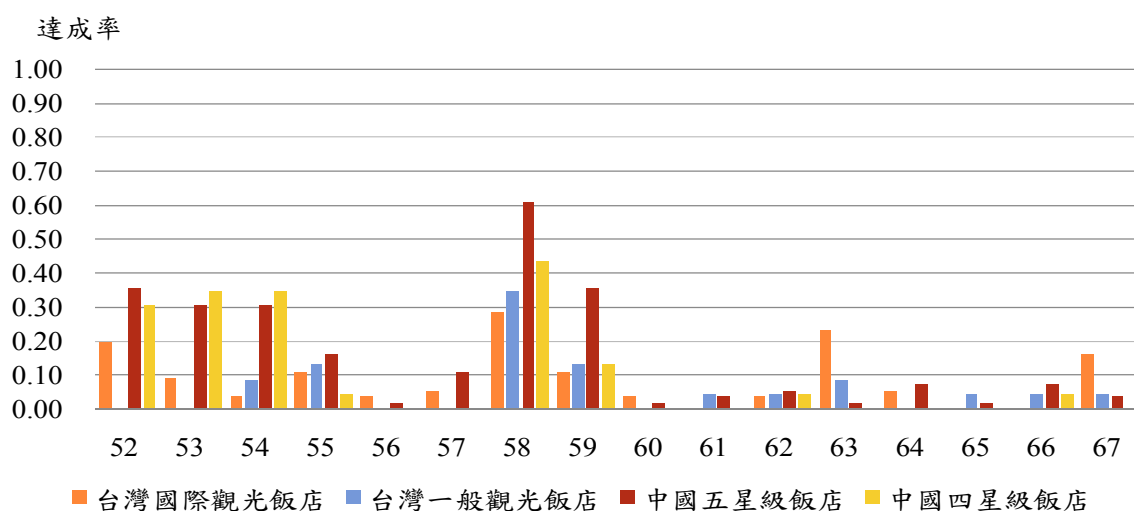


圖 16 各飯店特點達成率直方圖(52-67 項)

將上述各功能達成率依照飯店類型作整體總達成比率如下圖 17，總體達成率方面全樣本在研究中所設定之達成率為 34%，而台灣樣本與中國樣本相差 10%，國際觀光飯店之表現為所有飯店類型最為傑出，達成率超越 4 成為 41%，而台灣一般觀光飯店與中國五星級差距為 2%，分別為 33%和 31%，而中國四星級飯店之達成比率最低為 23%，單以達成率而言，台灣飯店表現高於中國飯店。

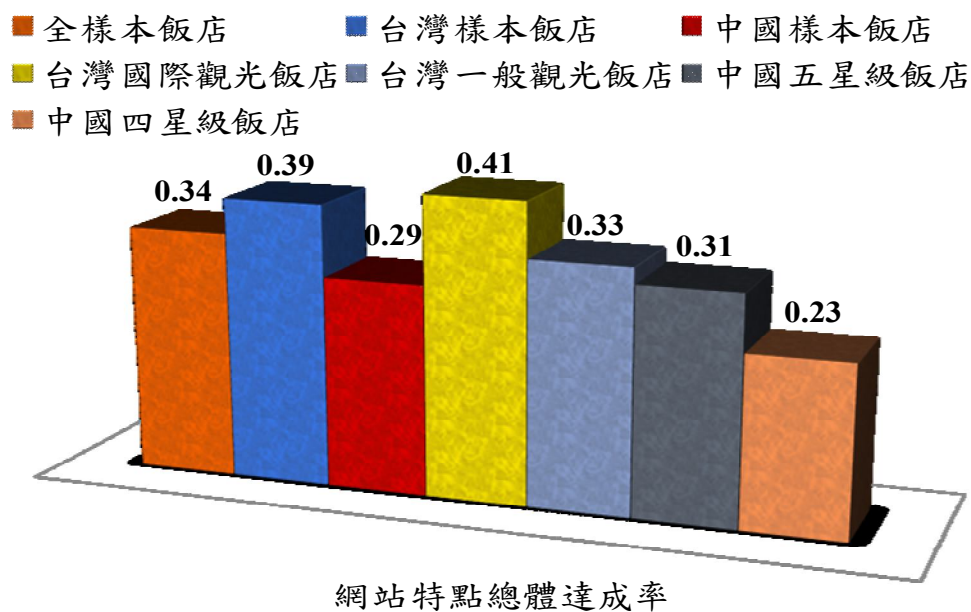


圖 17 各飯店特點總體達成率直方圖

接著將各網站特點依照其屬性分類給予計次分數，由於各屬性功能的總分不同，先依照其得分與總題數之分數作比例計算，便是本研究表格中的成達成率，依此作法可避免因為題數不同而造成圖表之不良差異，在依照達成率製作折線圖加以比較，而發展程度中的 eMICA 作法與功能廣度相同(如圖 18)。

在功能廣度方面可發現各類型飯店互動性、功能性以及創新性的表現差異程度較小，達成率相對較低，而線上處理屬性表現差異較大顯示出線上交易之功能或交易的選擇，在兩國間之差異還是相當明顯；而發展程度(eMICA)之達成率來看，基礎資訊方面是普遍飯店所具有最基本之項目，對於高級飯店介紹本身內部設備或提供住址電話等基本訊息，均成為達成率相當高的項目，高階互動則是普遍達成率低，

差異性不大，最後發展程度最高之處理(Process)階段，顯示大多飯店發展程度都具有可線上交易以及相關網路安全設計，可見發展程度均相當成熟，但也是呈現差異性較大的部分，可顯示出飯店最終成熟度之差異性，

此外，如 eMICA 本身之理論所強調，當成熟度越高時，功能之複雜程度也隨之成長，而由圖可知隨著發展程度之階層越高，達成率相對降低，表現出複雜性高之功能使用上相對減少，而本研究之數據可由折線圖看出此一趨勢，但唯一與此結果衝突之現象，在於成熟度最高之處理階段，卻呈現逆勢成長之情形，突顯飯店業在使用有關處理方面設計之重視，且在競爭之環境之下，以網頁提供線上處理之相關功能已經成為不可或缺之要素，也形成 eMICA 理論應用在飯店產業所產生之特殊情況，也可由本研究圖之 26 號線上訂房之網站特點得知，四種類型飯店於此功能達成率均高於八成以上，故本研究無法如 Doolina(2002)研究中，以是否具有處理階段之功能，作為網站成熟度之差異，原因在於所有類型飯店幾乎在處理階段均有相關之特點被設計於網頁當中，無法單以是否具有處理階段之功能做直接成熟度之判斷，本研究以達成率之方式，以詳細了解真實成熟度之各階段功能達成之比率，以了解整體發展程度狀況。

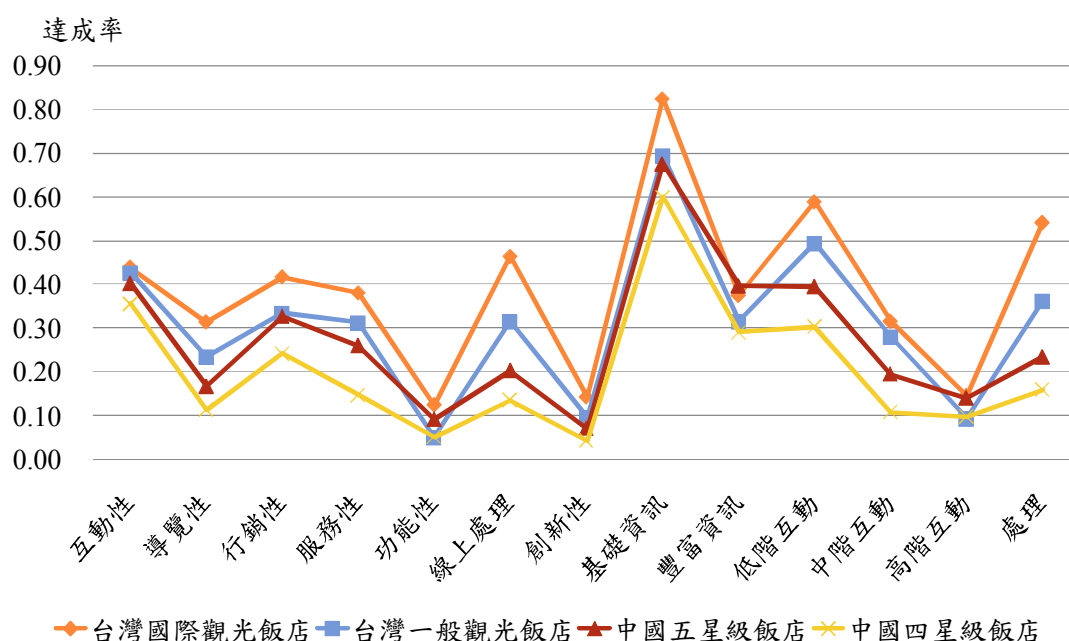


圖 18 各飯店之功能廣度與發展程度達成率折線圖

(四)單因子變異數分析

本研究當中以比較不同國籍和不同等級飯店為研究目的，而利用 ANOVA 分析並且配合 Sheffé 法進行事後檢定(Post Hoc)，分析比較不同類型飯店中，其差異程度是否具有顯著性，並於顯著差異之部分，進一步了解飯店在三種不同構面上之表現，以了解其設計之特色。

1.功能廣度分析

首先在功能廣度方面，由四種類型的飯店與研究中所分類之七項屬性做 ANOVA 檢定，互動性方面達到顯著差異(如表 10)，互動性為飯店與客戶交流之資訊傳遞，或者傳遞方法之告知，以飯店經營而言相當重要，尤其網站日益重視互動功能與傳遞速度之特性之下，飯店如何利用此特性增加與客戶的互動，並且掌握顧客的需求且即時回應，成為飯店競爭能力之一，而統計顯著在於台灣飯店對於中國四星級飯店具有差異性，而中國五星級飯店則是介於台灣飯店與四星之間均無差異，中國四星級飯店互動性功能明顯低於其他類型飯店，中國四星級飯店於互動性表現稍弱。

導覽性之評估特點較少，主要是以相關連結為主，配合網站內部之搜尋或網站導覽作為功能，對於飯店整體行銷或利益獲得方面較無關聯，主要提供網站使用者在瀏覽時獲得其他相關資訊之便利性，以及蒐尋網站內相關資訊有關，整體重要性較低。導覽性方面台灣國際觀光飯店和中國類型之飯店均具有差異性，而一般觀光飯店雖比中國五星級飯店表現佳，但未達到顯著，導覽性之功能以連結為主，以國際觀光飯店較為表現較為突出，而四星級飯店此特性表現不佳。

行銷性方面主要針對飯店內部基本資料以及服務產品介紹，行銷性另外一象徵之意義在於飯店本身設施之多寡，以及相關活動推銷項目之多元程度，由於飯店本身必須具有相當多樣之設施及活動以及相關網站促銷之項目，才可提高此部分之得分，換言之此特性可說是網站多樣性之呈現，相對此分類特點數

量較多，藉由達成率可推估飯店本身具有之設施和活動提供之能力。國際觀光飯店顯著高於其他類型飯店之表現，而一般觀光飯店與中國五星級飯店則無差異，顯示出在介紹產品與服務方面，仍然是以國際觀光飯店表現較為突出。

服務性為飯店服務於網路平台之延伸，藉由網站部份功能之皆於網路提供顧客服務或是直接提供相關前往飯店之資訊，越高顯著性之飯店可表現出對服務重視之態度。服務性方面與行銷性之顯著狀況相同，雖然一般觀光飯店表現略高，但此兩種特性在於一般觀光飯店與中國五星級飯店均無差異，國際觀光飯店依舊表現突出，而四星級飯店則明顯低於其他類型飯店達到顯著。

在七種功能分類當中，唯一於四種飯店均無顯著差異的為功能性之項目，且由平均數顯示出飯店在功能性項目中(如線上列印、開場動畫和背景音樂等)較不重視，說明飯店業在功能性設計，僅會挑選項目中幾項作為設計，並不會重視此特性之完整度，也顯示出功能性項目算是額外添加之功能，不構成整體網站優劣之重要設計元素。

線上處理方面除國際觀光飯店得分較高，其他三類型之飯店於此線上處理之功能顯著差距性比起其他功能來得小，顯示出雖然其他功能差距較為明顯，但是普遍飯店經營均會利用線上處理之功能，強化自身交易以及提供訂房等交易便利，而國際觀光飯店能夠以較高的達成率領先其他飯店，主要在於線上訂席與線上購物之比率增加，然而需要具備線上訂席與線上購物，除了網站必須有相關設計並且與企業內部之系統具有連結之外，最主要在線上購物方面必須要有可供線上選購之產品生產，如蛋糕坊所製作之糕點或者廚房針對節慶所準備之相關菜餚，部分飯店會以特產或是手工藝品等作為線上購物之產品，而利用網路平台將產品於網路兜售，在部分台灣飯店已經成為另闢收入之部分，尤其藉著由飯店主廚或特色產品營造，能獲得額外之利益收入，而此部分中國之飯店網站仍較少。

在創新性之屬性上仍然達到顯著水準，而創新性部分屬於較新穎之科技或特殊之功能類型的應用，達成率不高為研究預期之現象，然而在達成率低之情

況下仍然出現顯著結果，國際觀光飯店除一般觀光飯店之外，對中國之飯店類型均顯著，顯示出國際觀光飯店於科技潮流等較為創新之項目應用較多，展現重視網站內容表現與科技之應用，反觀一般觀光飯店與中國類型之飯店表現稍為薄弱，且中國飯店部分平均比台灣來得低，顯示中國對於飯店使用較新之科技還未成氣候，亦或是在飯店設計之共同習慣及普遍性不高。

表 10 功能廣度 ANOVA 與 Scheffe 事後檢定

功能廣度分類	題數	A	B	C	D	F-value	p
互動性	10	4.39 ^a	4.3 ^a	4.11 ^{ab}	3.61 ^b	4.05	0.01 [*]
導覽性	5	1.57 ^a	1.17 ^{ab}	0.84 ^b	0.57 ^b	7.64	0.00 [*]
行銷性	38	15.88 ^a	12.78 ^b	12.48 ^b	9.22 ^c	20.06	0.00 [*]
服務性	15	6.29 ^a	4.96 ^b	4.20 ^b	2.26 ^c	28.58	0.00 [*]
功能性	6	0.75	0.30	0.55	0.30	2.47	0.06
線上處理	7	3.25 ^a	2.22 ^b	1.43 ^{bc}	0.96 ^c	28.55	0.00 [*]
創新性	4	0.57 ^a	0.39 ^{ab}	0.29 ^b	0.17 ^b	3.12	0.03 [*]

A:台灣國際觀光飯店 B 台灣:一般觀光飯店 C:中國五星級飯店 D:中國四星級飯店

2.發展程度分析

發展程度中以 eMICA 作為衡量標準之 ANOVA 檢定結果如表 11，首先由第一階段「推廣」中之基礎資訊和豐富資訊兩個階層之部分做討論，由其階層中最基本之基礎資訊當中，達成率為全部階層最高，顯示出飯店基本訊息傳達之建構相當扎實，其中顯著狀況只有國際觀光飯店高於其他類型飯店，顯示出國際觀光飯店特別於基本訊息提供之要求，然而由於其他類型飯店達成率都相當高，造成其他顯著狀況不如此明顯。此階段具有相當特別之處，在於豐富資訊階段，此部分屬於推廣內容之進階，將基本資訊擴充至更豐富多元之階段，雖然整體題數和基礎資訊階段差距不大，但以達成率作為比較則可發現明顯有下降之趨勢，說明此部份之資訊較為進階，相對達成率少，而此部份特別之處在於得分最高者為中國五星級飯店，台灣飯店類型則彼此無顯著差異，但以中國類型之四星級飯店卻與五星級飯店達到顯著差異，由此可知中國飯店在不同等級之差別，將資訊提升部份是為要點，而必非科技之功能之多元化或者更新，而中國五星級飯店以此作為突出之表現，為其發展之特色。

第二階段「供應」之部份分為三種不同互動程度之階層，低階互動方面為國際觀光飯店與中國兩類型飯店具有顯著差異，而台灣本身與中國自身之飯店類型比較，均無差異，且一般觀光飯店與中國五星級飯店也無顯著差異，在低階互動的內容當中，各類型旅館都具有基本之達成率。中階互動之顯著情況以台灣類型飯店之達成率顯著高於中國類型之飯店，而中國五星級飯店當中又高於四星級。高階互動由於普遍達成率相當低，於此部分並無顯著差異之狀況。然而高階互動之特點數量與其他階層比起相對多題，卻產生達成率相當低之情況，而造成各類型之飯店於高階互動均無差異性顯著，推估產生此狀況之情形，在於高階互動所使用之科技程度已達到一定程度，且在於高階互動的選項當中，許多項目可互相替代或互補，故設計上只會挑選部分特點而並非像是基礎訊息般，利用達成數量來表示完善程度，而是以擁有該特點功能達到完善互動即可之態度，如留言板或線上通話服務均可達到互動服務之目的，進而產生篩選設計之狀況，產生達成率較低或設計該類型功能成本較高，故達成率偏低。

第三階段處理主要展現出飯店使用線上交易處理以及相關網路安全的設計，為 eMICA 整體發展程度成熟之表現，此部分的顯著性差異在於台灣類型的飯店中國際觀光飯店與一般觀光飯店具有差異，而台灣之飯店與中國四星級飯店具有顯著差異。

表 11 發展程度 ANOVA 與 Scheffe 事後檢定

發展程度(eMICA)	題數	A	B	C	D	F-value	p
基礎資訊	11	9.07 ^a	7.65 ^b	7.45 ^b	6.61 ^b	15.06	0.00 [*]
豐富資訊	10	3.75 ^{ab}	3.17 ^{ab}	3.98 ^a	2.91 ^b	4.62	0.00 [*]
低階互動	5	2.95 ^a	2.48 ^{ab}	1.98 ^{bc}	1.52 ^c	11.70	0.00 [*]
中階互動	20	6.32 ^a	5.61 ^a	3.93 ^b	2.17 ^c	26.37	0.00 [*]
高階互動	15	2.2	1.39	2.13	1.48	2.38	0.07
處理	6	3.25 ^a	2.17 ^b	1.41 ^{bc}	0.96 ^c	29.42	0.00 [*]

A:台灣國際觀光飯店 B 台灣:一般觀光飯店 C:中國五星級飯店 D:中國四星級飯店

如前述提到繼高階互動發展至處理階段，卻呈現達成率逆勢成長之狀況，其中台灣國際觀光飯店表現依舊突出，展現出台灣在於整體網站成熟度的高度表現，線上訂房等網路交易設計之完善，也顯示出設計網站所投資較多的資源

與設計，而中國方面仍然只保持基本之線上訂房，而相關網路安全以及其他線上可處理之部分，還未形成設計之潮流。

3. 網站豐富度分析

最後一項評估構面為網站豐富度，在本研究設計之五個評估項目當中，顯示出具有顯著差異的有動畫特效、頁面數以及字數，而音效以及影片的数量未達到顯著差異，其普遍平均數量均低，無較顯著明顯之差別；動畫特效方面除了台灣國際觀光飯店較為突出，使用頻率較高之外，其他類型均無差異性；頁面數量方面顯著性差異狀況與動畫特效相同，台灣國際觀光飯店之頁數使用量較高；至於最後在於字數評估部分，台灣自身類型之飯店沒有差異性，而國際觀光飯店均比中國類型飯店使用字數來得多。由此部分數據得知，台灣國際觀光飯店於網站豐富度之充實較為積極，無論是在文字內容亦或是其他特效使用方面比起其他飯店使用頻率來得多，架構也來得大且複雜，由於網站豐富度除頁面數與字數之外，其他相關之豐富度的應用均需要額外之設計成本，在音效、影片與動畫特效當中，又屬僅影片可將飯店行銷推廣之內容置入，音效與動畫特效只能提供網站瀏覽時的吸引力，對於實際促銷無太大實質助益，故飯店本身在於使用相關特效時有所斟酌，而根據觀察內容得知，字數與頁面數與飯店促銷活動的多寡以及產品介紹有關，促銷活動越多，相對使用介紹之字數則越多，相關分析如表 12。

表 12 網站豐富度 ANOVA 與 Scheffe 事後檢定

網站豐富度	A	B	C	D	F-value	p
音效	0.46	0.26	0.20	0.22	2.00	0.12
影片	2.29	0.00	0.11	0.09	0.64	0.59
動畫特效	3.41 ^a	2.61 ^b	2.61 ^b	2.61 ^b	3.04	0.03*
頁面數	59.64 ^a	38.26 ^b	44.54 ^b	39.17 ^b	4.20	0.01*
字數	17210 ^a	11655 ^{ab}	8549 ^b	8143 ^b	5.52	0.00*

A: 台灣國際觀光飯店 B 台灣:一般觀光飯店 C: 中國五星級飯店 D: 中國四星級飯店

(五)多元對應分析(Multiple Correspondence Analysis, MCA)

研究資料根據各類型飯店以及 67 項網站設計的功能，先以卡方檢定刪除在飯店類型中無顯著差異之項目(刪去 31 項，剩餘 36 項)，再利用 EXCEL 中之 Biplot 增益集進行多元對應分析(Multiple Correspondence Analysis)了解各類型飯店所使用之網站功能偏好，分析當中由座標的分布密集程度以及旅館與功能彼此間之夾角當中可了解，以原點劃線至列變數(四種類型之旅館)以及欄變數(網站特點)觀察其中角度越小者越能代表另一方，而點分布距離原點的遠近，越接近原點者則代表性越高，若夾角屬於銳角且距離原點之距離較遠，則顯示出該功能雖出現次數較少，但只集中於該類型飯店，此狀況可判斷為該飯店之較特殊之特點如圖 19，整體分析中二維度中解釋變異量分為 71.0%(singular value 為 0.35)，和 16.3%(singular value 為 0.20)皆大於 0.2 的標準(Hair, Black, Babin, Anderson, and Tatbam, 1998)，總解釋量達 87.3%。

在多元對應分析知覺圖之解讀方面，以圖 20 為例，若想觀察網站特點代號 9 之酒吧介紹，先自原點與四個種類飯店類型劃線，並且劃線於特點 9，之後將特點 9 與四類型飯店之角度加以計算，其中角度最小者(圖 20 中為藍色與國際觀光飯店之夾角)，其特點越能代表該飯店，以特點 9 說明酒吧介紹最能代表台灣國際觀光飯店之特點之一。

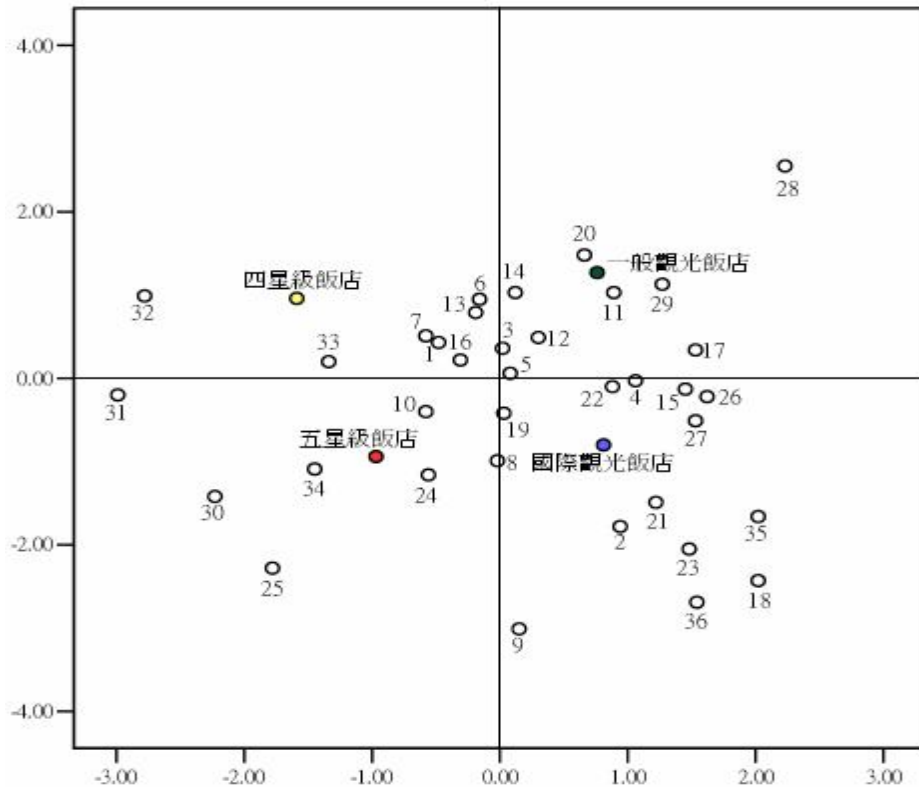


圖 19 多元對應分析知覺圖

表 13 知覺圖之各特點與飯店類型作標

座標編號與名稱	X 軸	Y 軸	座標編號與名稱	X 軸	Y 軸
台灣國際觀光飯店	0.81	-0.80	中國五星級飯店	-0.97	-0.94
台灣一般觀光飯店	0.76	1.27	中國四星級飯店	-1.59	0.96
1.E-MAIL	-0.48	0.43	19.會員專區	0.03	-0.42
2.開場動畫	0.94	-1.78	20.超連結公部門	0.66	1.48
3.交通資訊	0.02	0.36	21.超連結旅遊景點	1.22	-1.49
4.接駁服務資訊	1.06	-0.03	22.飯店相關下載	0.88	-0.10
5.聯絡我們	0.08	0.06	23.電子報訂閱	1.48	-2.05
6.房間價格	-0.16	0.95	24.數位藝廊	-0.56	-1.16
7.餐廳介紹	-0.58	0.51	25.獲獎經歷殊榮	-1.78	-2.28
8.宴會廳介紹	-0.02	-0.99	26.網路安全性憑證	1.62	-0.22
9.酒吧介紹	0.15	-3.01	27.隱私權聲明	1.53	-0.51
10.健身房介紹	-0.58	-0.40	28.BLOG	2.23	2.55
11.商務中心介紹	0.89	1.03	29.旅遊規劃	1.27	1.13
12.促銷活動	0.30	0.49	30.回顧紀事	-2.23	-1.42
13.最新訊息	-0.19	0.79	31.活動寫真	-2.99	-0.20
14.附近景點介紹	0.12	1.03	32.留言板	-2.78	0.99
15.中文版本(簡/繁體)	1.45	-0.13	33.飯店活動介紹	-1.34	0.20
16.英文版本	-0.31	0.22	34.名人錄	-1.45	-1.09
17.日文版本	1.53	0.34	35.線上訂購禮物	2.02	-1.66
18.線上購物	2.02	-2.43	36.Facebook	1.54	-2.69

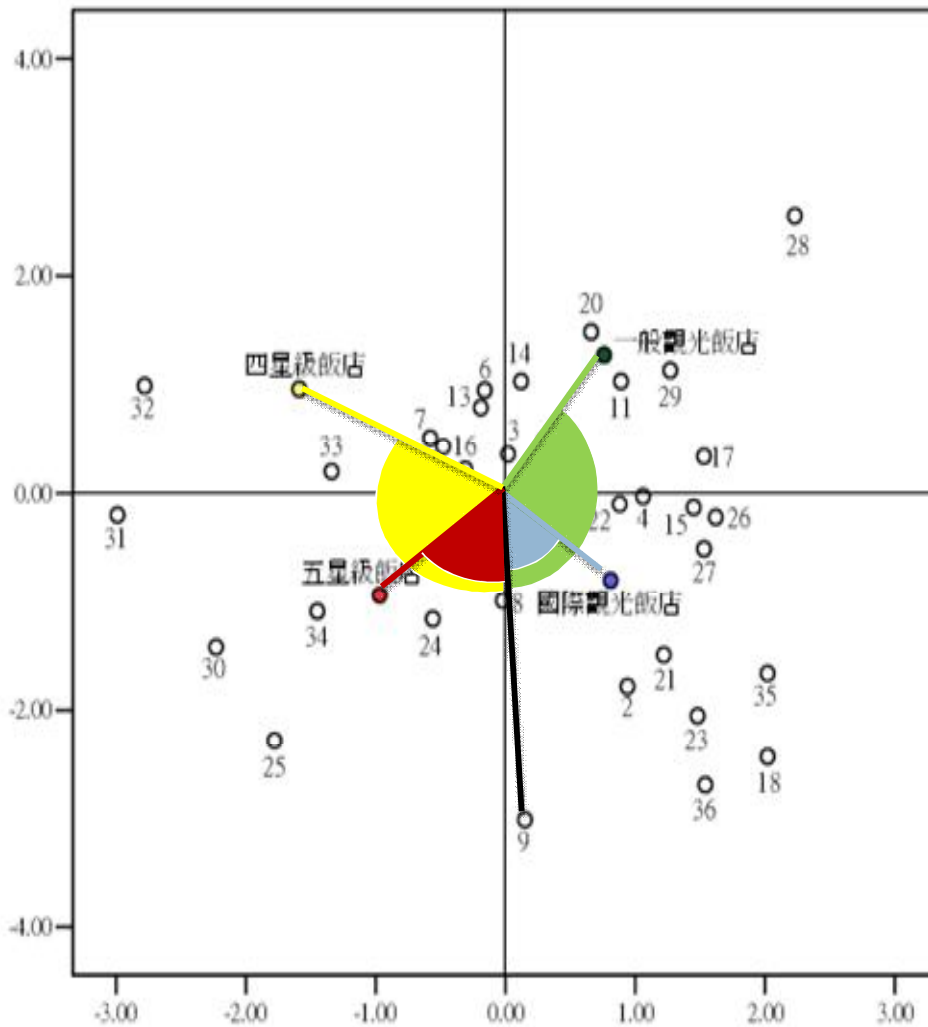


圖 20 多元對應分析知覺說明圖

1. 多元對應分析結果

經過多元應對分析後之知覺圖，由圖 19 可發現四種類型之飯店平均分布於知覺圖之四個象限，知覺圖之右半部(一和四象限)兩類型飯店為台灣類型飯店，而左半部(二和三象限)為中國類型飯店，而下半部(三與四象限)均為兩國家最高等級之飯店，上半部(一和二象限)則為兩國家次高級之飯店，可由此二分之方式了解以國家或以等級區分之看法，以不同角度分析網站特點之偏好。

台灣國際觀光飯店主要代表性的特點有會員專區和飯店相關下載等，而較具有特殊性的為開場動畫、旅遊景點超連結、電子報訂閱、線上購物、線上訂購禮物和 Facebook，表現出國際觀光飯店會使用部分較為科技且功能表現之特

點，此類型飯店無論於各項特點的達成率或者發展成度均高，對於網站設計投下之資本以及網站內容之充實均相當豐富，重視網站所呈現之樣貌，又以會員專區以及電子報之應用掌握顧客資料與促銷，而線上處理又多了購物以及訂購禮物，將線上處理的部分做商業利益之延伸，充分展現網路交易功能的運用。

台灣一般觀光飯店主要代表性特點為交通資訊、聯絡我們、商務中心、促銷活動、附近景點介紹、超連結公部門和旅遊規劃，而較為特殊之功能部分在於 Blog 的使用，由上述功能設計之偏好，可以了解台灣一般觀光飯店於網路上所使用的功能，有偏向與國際觀光飯店作出市場區隔之差異，主要有以商務客為推銷之傾向，除了商務中心之達成率高之外，附近之景點介紹也提供了商務客可方便了解附近資訊，並且提供豐富交通資訊可使商務客了解交通狀況，或者大眾交通工具之使用，而部落格之使用也是其特色之一。

中國五星級飯店之代表功能為健身房、數位藝廊和名人錄，較特殊之代表功能為獲獎經歷殊榮、回顧紀事和活動寫真，由上述分析可了解中國五星級飯店相當注重文字圖片以及相片的使用，大部份之特點設計聚焦於可證明與表現飯店之特別之處，尤其以名人的到訪和獎項之榮譽提升飯店之形象，營造其特殊性並加強對顧客之吸引力。

中國四星級飯店之代表功能為 E-MAIL、房間價格、餐廳介紹、最新消息和飯店活動介紹，而較為特殊之表現為留言板之特點，由四星級飯店之設計特點得知，其主要設計重點在於解說飯店自身內部之設備以及活動，並藉由更新訊息等方式盡量呈現客戶新資訊，強調飯店之基本資訊的提供如房價和餐廳等，也由於特色均集中於基礎方面之資訊，也較無特色之表現。

2. 特色分析結果

根據多元對應分析之結果，將 36 項具有顯著差異之網站特點，依照每個網站特點最能代表四類型飯店之特性加以分類，將所有特點歸屬到不同類型飯店之下，其中表 14 整理如下，可了解各個網站特點所代表之飯店類型。

表 14 各飯店網站特點特色歸納表

台灣	網站特點	台灣	網站特點
國際觀光飯店	2.開場動畫 4.接駁服務資訊 9.酒吧介紹 15.中文版本(簡/繁體) 18.線上購物 19.會員專區 21.超連結旅遊景點 22.飯店相關下載 23.電子報訂閱 26.網路安全性憑證 27.隱私權聲明 35.線上訂購禮物 36.Facebook	一般觀光飯店	3.交通資訊 5.聯絡我們 6.房間價格 11.商務中心介紹 12.促銷活動 14.附近景點介紹 17.日文版本 20.超連結公部門 28.BLOG 29.旅遊規劃
中國	網站特點	中國	網站特點
五星級飯店	8.宴會廳介紹 10.健身房介紹 24.數位藝廊 25.獲獎經歷殊榮 30.回顧紀事 31.活動寫真 34.名人錄	四星級飯店	1.E-MAIL 7.餐廳介紹 13.最新訊息 16.英文版本 32.留言板 33.飯店活動介紹

依據上表將網站特點歸類後，再依照本研究設計的功能廣度以及發展程度之計分方式，將各類型飯店依照其代表之網站特點計分後，可得到其飯店所代表之功能偏向何種功能廣度分類以及發展程度於各階層之得分狀況，以了解其代表功能所具有之意義。

根據圖 21 之折線趨勢可以了解，無論何種飯店類型，基本表現特色當中一定必須具備有行銷性之特點，由於飯店仍然是以銷售房間、餐飲以及相關周邊活動為其主要收益，將產品以網站作呈現並且推銷給客戶成為基礎之設計，其次在於互動性、導覽性以及服務性為主要之特色，而台灣一般觀光飯店與中國四星級飯店於互動性之特色營造略高於其他等級較高之飯店，顯示出兩國較次級之飯店以略為加強互動性之設計，營造與顧客互動之效果。而中國五星級飯店於功能廣度之特殊表現較為極端，研究中所設計之七項分類，唯獨行銷性與台灣國際觀光飯店並駕齊驅均獲最高分，顯示中國在行銷方面以及前述提到

重視活動內容、獲獎榮譽與名人推薦等資訊宣傳，達到強化飯店名聲之效果，反觀台灣國際觀光飯店在各項分類均有表現，網站設計之完整度較高，除行銷性之基本設計之外，服務性與線上處理也成為其設計之特色之一，也兼顧功能性與創新性，網站發展較為全面，尤其線上處理之特色表現強烈，突顯出其使用線上處理作為網站設計之優勢。

而從發展程度之角度切入分析了解，飯店若是以發展程度越高階層之特點作為其特色之表現，則代表該類型飯店設計網站時所耗費之成本以及成熟度之表現。首先在各飯店類型特色展現成熟度最高的為國際觀光飯店，其特色之網站特點於成熟度最高之處理階段，且有四分之得分，相較其他類型飯店於處理部分均無得分，除了凸顯國際觀光飯店於特色表現成熟度相對其他飯店表現傑出，也說明利用成熟度較高之網站設計功能成為飯店網站之特色，勢必需要耗費更多之網站設計與維護之成本；台灣之一般觀光飯店最佳表現在於中階互動之階段，比起中國五星級之最高分為高階互動階段，成熟度表現低一個階段；四星級飯店得分最高之階段仍停留在豐富資訊面，則對於網站整體提昇仍然有待加強。

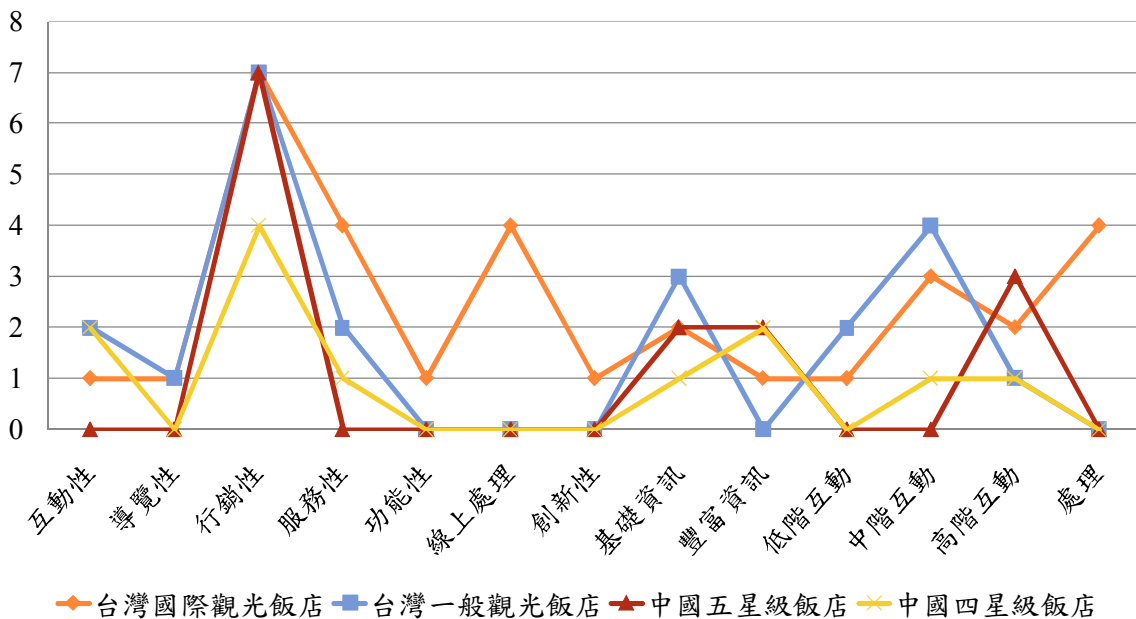


圖 21 各飯店網站特點特色得分折線圖

(六)內容分析法之發現

本研究除了以統計方法分析數據，以得知相關研究結果之外，還將利用內容分析法所觀察到之現象，首先針對飯店提供最新消息之情形，一般而言飯店均會利用網站公告近期所舉辦的優惠活動以及促銷等訊息，台灣類型的飯店會將此類型與最新消息放在同一區塊，使一般消費者在瀏覽網站時，可在一開始的首頁就接觸到促銷訊息；而中國類型的飯店在最新消息方面，則是將飯店近期所發生的新聞動態與事件，且強調舉辦活動的內容以及排場，尤其以知名人物之出席和相關活動的參予，更是中國飯店在網站上公布的重點。而在房價公布方面，台灣飯店通常將房間照片、房型與房間價格一起公布，方便參考房型時瀏覽；中國則是不將房價直接公布，而是進入訂房系統時才將房價公告，此模式與歐美國家飯店網站之設計相同，除此之外，中國的「聯絡我們」此項網站特點，通常會放上地址與聯絡資訊等資料，部分還會加上地圖，此模式也與西方國家飯店類似，而台灣飯店通常是以開啟信箱連結作為聯絡。在訂房系統方面，台灣飯店許多均利用相同之訂房系統，可見訂房系統之外包仍然屬於飯店經營的常態，而中國方面也會利用專門系統業者之訂房，但大部分飯店以自行架構訂房系統較多，故相關訂房系統缺乏安全性憑證以及隱私權聲明等網路安全機制。

根據以上觀察之結果得知，不同國家在除使用網站特點特色不同之外，其他如相關網頁之編排以及內容使用之習慣均不同，而在不同國家同等級之飯店，於網站設計方面一致性較高，顯示出在網站設計同業可能相互模仿或者於設計時，每種產業已有固定成型之模式，而特色便因此而建構而生。

(七)評估座標圖建立

本研究欲將所設計的功能廣度、發展程度以及網站豐富度，以三維度座標圖之方式顯現，而在建立此立體座標圖時，須將本研究中設計三項不同構面轉換成座標數據，在功能廣度以及網站豐富度使用主成分分析法，配合以最大變異數法之轉軸，且強迫將各個構面屬性只提出一個主成分，並計算出功能廣度七個屬性(互動性、導

覽性、行銷性、服務性、功能性、線上處理和創新性)、發展程度六個階段(基礎訊息、豐富訊息、低階互動、中階互動、高階互動和處理)以及網站豐富度五種項目(音效、影片、動畫特效、網站字數和頁面數)之主成分係數，各構面係數如表 15。

表 15 評估構面主成分係數表

功能廣度	係數	網站豐富度	係數	發展程度	係數
互動性	0.208	音效	0.184	基礎訊息	0.223
導覽性	0.182	影片	0.293	豐富訊息	0.197
行銷性	0.238	動畫特效	0.141	低階互動	0.250
服務性	0.252	網站字數	0.431	中階互動	0.316
功能性	0.128	網站頁面數	0.414	高階互動	0.215
線上處理	0.225			處理	0.298
創新性	0.202				

利用所求出之係數作為計算座標之權重係數，然而發展程度具有程度越高分數權重越重之趨勢，才符合評估之目的，故將係數由最低之基礎訊息到最高之處理額外加權 1 至 6 之係數比重，再求出座標。而網站豐富度由於頁面數與字數等單位不同，均先將其數值作標準化動作後，再與其他構面做相同之作標設計。利用本研究設計之係數公式乘上個構面平均達成分數(網站豐富度已為標準化過後分數)，將公式計算出後，便是該座標軸之位置，公式之代碼如表 16，根據研究架構功能廣度為座標圖之 X 軸，而網站豐富度為 Y 軸與發展成度為 Z 軸構成之立體座標圖，主成分係數以及計算公式如下：

表 16 公式代號表

個構面達成率					
功能廣度	代號	網站豐富度	代號	發展程度	代號
互動性	<i>Fi</i>	音效	<i>As</i>	基礎訊息	<i>Db</i>
導覽性	<i>Fn</i>	影片	<i>Af</i>	豐富訊息	<i>Dr</i>
行銷性	<i>Fm</i>	動畫特效	<i>Aa</i>	低階互動	<i>Dl</i>
服務性	<i>Fs</i>	網站字數	<i>Aw</i>	中階互動	<i>Dm</i>
功能性	<i>Ff</i>	網站頁面數	<i>Ap</i>	高階互動	<i>Dh</i>
線上處理	<i>Fo</i>			處理	<i>Dp</i>
創新性	<i>Fc</i>				

$$X = 0.208Fi + 0.182Fn + 0.238Fm + 0.252Fs + 0.128Ff + 0.225Fo + 0.202Fc$$

$$Y = 0.184As + 0.293Af + 0.141Aa + 0.431Aw + 0.414Ap$$

$$Z = [1(0.223Db) + 2(0.182Dr) + 3(0.250Dl) + 4(0.316Dm) + 5(0.215Dh) + 6(0.298Dp)]$$

X=X 座標 Y=Y 座標 Z=Z 座標

表 17 各飯店評估架構立體圖座標

	功能廣度(X軸)	網站豐富度(Y軸)	發展程度(Z軸)
台灣國際觀光飯店	7.51	1.85	21.88
台灣一般觀光飯店	6.02	1.19	17.29
中國五星級飯店	5.49	1.15	14.49
中國四星級飯店	3.91	1.07	9.80

將上述座標完成後，製成評估架構之立體座標圖，如圖 22 可見，當各種類型飯店所代表之所在位置，連結三條線至各個維度所構成的面，其所涵蓋之體積越大，代表該飯店整體之表現越佳，以此作為評估鑑定飯店網站表現之方式。

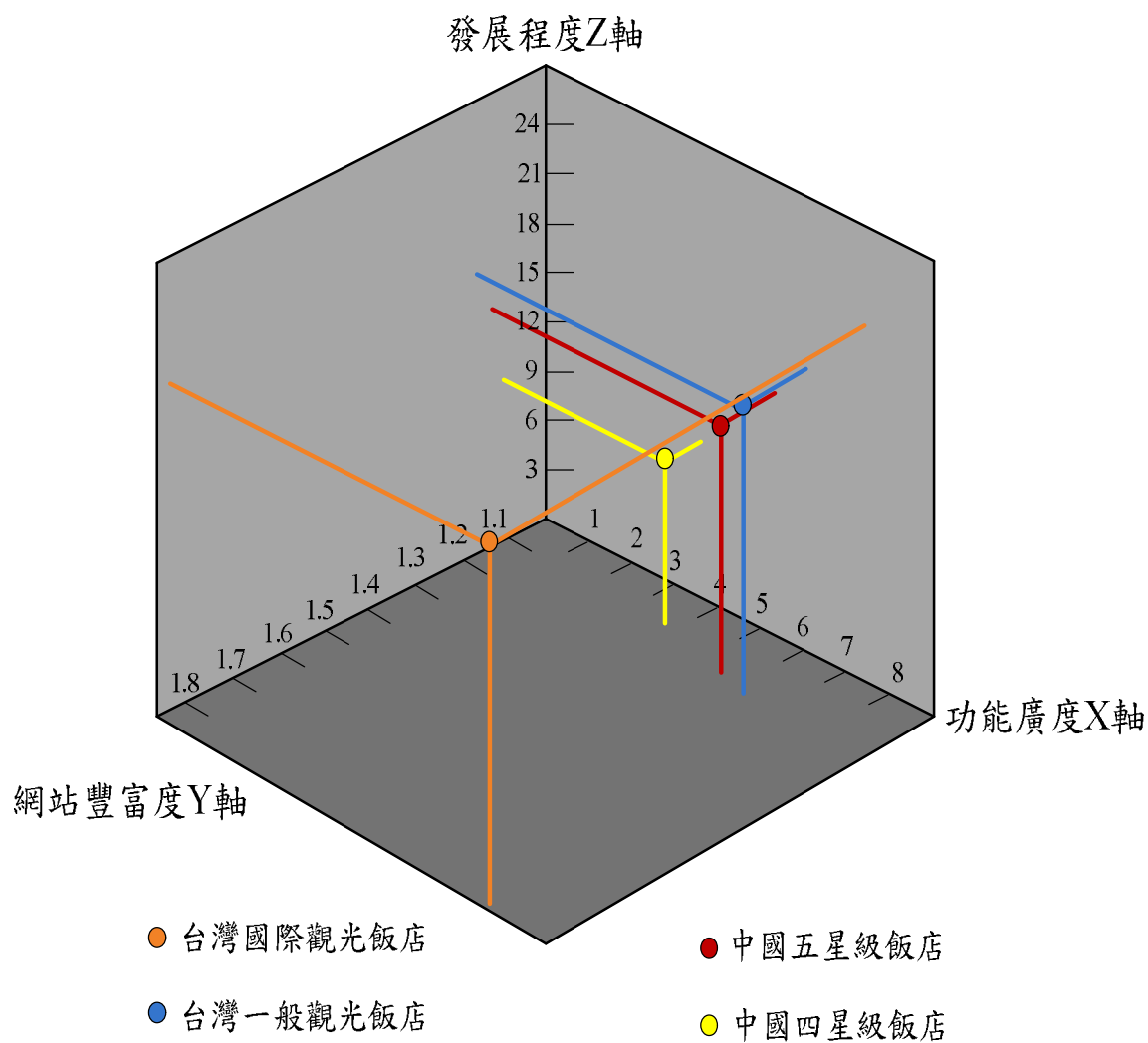


圖 21 評估架構立體座標圖

五、結論與建議

(一) 結論

在總和上述研究之結果，台灣飯店於更功能廣度達成率較高，且網站特色方面台灣飯店整體特色表現較為多元，依照多元對應分析之結果，台灣擁有之特點屬性多於中國，台灣國際觀光飯店成熟度高，且展現創新以及線上處理強大的特色，投注較多新科技功能於網站表現；台灣一般觀光飯店特色偏向重視商務客以及相關連結取向之設計，偏向設計與地方連結之特點；中國五星級飯店重視特殊事蹟與活動之紀錄表現，展現出飯店之超然形象與地位，偏向文字圖片之傳達利用；中國四星級飯店特色較為薄弱，偏向基礎設施介紹以及留言版之使用。而發展程度方面，基於飯店類型網

站在訂房系統使用的普遍性，以eMICA之發展程度而言，研究中所調查之四種類型飯店均有達到最高之網站發展成熟度狀況，但更詳的統計分析之下，各種發展程度上仍具有差異性，由最後之處理階段最能夠判別網站之發展程度，台灣類型飯店在豐富資訊和高階互動之發展程度略低於中國五星級飯店，但整體發展程度還是由台灣類型飯店較高，各發展程度之特色台灣國際觀光飯店著重處理階段；台灣一般觀光飯店於基礎資訊和中階互動；中國五星級飯店重視高階互動發展，而中國四星級飯店最高發展特色在於豐富資訊。

網站豐富度之評估，研究中顯示台灣國際觀光飯店表現比其他類型飯店顯著較佳，明顯表現出大多數飯店在相關多媒體使用方面並不豐富，多屬於點綴之方式呈現，動畫之利用由於屬於多媒體成本較高的項目，也僅止於台灣國際觀光飯店表現顯著高於其他類型飯店，顯示出其重視網站設計與吸引力之營造。頁面數表現出兩國等級較高之飯店，網站架構都大於次級之飯店，顯示出設備與功能越多，相對介紹飯店網頁也呈現越多，頁面數量便會呈現較高之數量；字數方面表現也是台灣飯店多於中國飯店，但唯獨台灣飯店顯著字數使用較高，然而中國雖然在網站設計特色方面以行銷性較為突出，且在基礎資訊和豐富資訊方面表現較佳，上述三項特色均與字數使用有關，然而在字數所呈現之內容仍然低於台灣飯店，由此可知中國飯店在介紹其行銷特點與資訊之用字仍然不夠詳細，應針對細節多加描述，以提升顧客對於其介紹內容深入之了解。

表 18 評估架構結果歸納表

飯店類型	功能廣度	發展程度	豐富度
台灣國際觀光飯店	特色多元，著重線上服務如付費和預約系統等。	多電子交易以及網路安全之設立，網站成熟度高。	網站內容豐富，文字豐富且網站架構具有規模，動畫和特效使用較多。
台灣一般觀光飯店	著重當地資訊以及配合商務之連結等相關功能。	發展程度於高階互動時就呈現較低之成熟度，但於處理階段仍高於中國類型飯店。	雖然字數介紹豐富，但整體網站架構小，分類較少。

飯店類型	功能廣度	發展程度	豐富度
中國五星級飯店	多著重於特殊事蹟之介紹與表現，特色重視於資訊的文字和圖片。	發展程度略低，基礎和豐富資訊為其主要的發展階段。	雖然具有較高等飯店的網站規模，但是內容字數介紹較少，影片等利用也不足。
中國四星級飯店	缺乏特色，主要介紹仍停留於基本資訊，其中特色為留言板之利用。	發展程度低，網站預約系統等也利用也較為缺乏。	豐富度不足，網站字數與頁面術表現均不佳。

以本研究分析內容可得知，在台灣與中國飯店網站發展方面具有差異，仍可發現飯店在設計網站之功能廣度與發展程度相似，唯達成程度上之差別，也說明相同產業在設計網站方面依循著一定的規則。網站的設計會因為不同文化環境、國家以及產業的影響而有所不同(Robbins & Stylianou, 2003)，本研究中可瞭解不同國家環境背景下，雖然相同都是高級飯店之規模，但於網站上之表現以及重視的要點不同，進而營造出之網站設計特色也大異其趣，此符合Robbins & Stylianou的觀點，此外，儘管相同國家在不同等級飯店之標準比較下，除了會有網站特點達成率之差異，在特色建構上也會出現不同。eMICA之網站成熟度評估方式，可發現網站成長確實如eMICA之發展原則，當發展時間越長，其功能複雜度增高，而相對越高階層之功能達成性也逐漸下降，雖然以往eMICA之評估，只針對是否有達到該階層之功能便認定該網站有達到該成熟度之階段，並無使用達成比率進行成熟階段進一步之評估，本研究雖然只針對飯店業的網站，但發現儘管前半部遵循eMICA之發展狀況，但於最後一項處理階段卻逆勢成長，雖然四類型之飯店都有達到最成熟之處理階段，但事實上比較其中達成比率仍然可以發現其中成熟度之落差，而且發現前述文獻參考Achjari(2001)所提出對於eMICA之跨階層發展等缺點，可以了解單以達成與否來驗證成熟度還稍微缺乏嚴謹度，且eMICA還可針對單一階層的表現作延伸之探討，產業別或者產業特性等均有可能對其所設定之各個階層表現有不同的影響。

(二)網站設計建議

而對於整體飯店網站而言，可增加網路使用便利的功能性項目，以及較新穎之創

新性的項目，以提升網站整體使用的水平，尤其可優先考慮建構Blog以及Facebook之分享平台，因為此類型平台所耗費之成本低且管理便利，可將許多優惠促銷方式發表在其中，增加行銷的散佈程度。

台灣國際觀光飯店，特色之營造也相對多元化，可得知其飯店建立時所耗費之成本。在整體設計方面應改善提升互動性之屬性，由於國際觀光飯店之客戶屬於較高層級，提供適當溝通管道與互動功能，確切了解顧客需要與意見，將成為改善飯店服務加強滿意度之管道，而在眾多功能特色的營造之下，需注意網站速度以及網站架構之瀏覽便利程度，許多網站在開啟時，雖然富有動畫之變化和多樣的內容，在再開啟以及尋找時並不容易，也造成無法在短時間找到所要之資訊，由於本研究並無探討到有用性以及易用性之問題，故無法另外了解網站使用之狀況，而其優異之特點應加以保留，突顯其網站之吸引力及完整度。

台灣一般觀光飯店在定位方面明顯與國際觀光飯店做出區隔，且較為重視當地資訊提供以及針對商務客之設計，且部落格使用較多，但在使用線上之功能還可再多加精進，強化網路交易之使用和相關網路安全特點，除了增加網路交易的便利性更可提高網站成熟度，此外還可配合商務客增加相關航空公司或旅行社之連結，提高商務客在瀏覽網站還可利用連結便利其對行程作調整。

中國五星級飯店方面於語言翻譯版本之種類必須加強，且整體網站展現之豐富度也必須增加動畫和影片等效果，以增加吸引力，由於特點以及特色方面雖然相當集中，營造出其特色，但過多偏重於內容層面，須在其他屬性之功能加強設計，由於太過於強調內容層面之特點，造成網站發展程度較低，雖然在資訊層面建構完整度高，但其他表現仍不足，應該以自身網站資訊豐富作為良好之基礎，向更高階層之網站設計作充實，並增廣功能多樣性。

四星級飯店在各方面表現均較弱，其和五星級飯店之網站特色方面雷同，但無論在各項特點達成率與特色營造均不佳，且特色與五星級飯店重複，無法區隔且加強自身於網路行銷之定位，建議針對四星級飯店本身之顧客群需要，將其網路使用與消費行為做調查結合後，轉化成網路設計之元素，強化網站表現。

(三)管理意涵

在整體而言台灣表現優於中國，推估除了台灣本身在觀光領域開發時間較早之外，科技網路使用以及網路普性較高，相對影響網站使用的重要性，進而影響到飯店對於網站表現之重視程度，且在內容分析法中可發現，台灣較多外包專業之線上交易平台業者，使線上交易更為安全有效且專業化，反觀中國此方面之風氣還未盛行，許多線上訂房系統均為自行架設而非外包，中國普遍不乏連鎖大型飯店，其仍具有一定資本規模且網站設計也具有一定水準，但就本研究整體抽樣，發現中國飯店網站在城鄉差距上也具有相當的差異，且網路普及性本身也受城鄉差距影響，若當地網路使用性不高，飯店於網站上之投資與設計自然減少，為造成網站達成率較低的一項主因。

如研究前述，飯店網站如飯店大廳一般，可獲得各項資訊以及進行訂房等交易處理，網站反映出一間飯店所具有設備以及服務等，也說明網站提供的功能與實際服務實行聯結之能力，間接表現出飯店的競爭力或者對於網站之投入資本與重視，中國五星級飯店在表現不如台灣飯店，其中之原因應為重視程度不足，而非其飯店設施或人力資源無法配合，若能提升整體網站表現，可與周邊科技連結以強化其服務之特性，建立不可取代性，進而增加收益。

六、研究限制

研究當中發現，在飯店相關網站評估時，由於網站設計相當多元，且各飯店在設備或服務方面往往也有特別獨到之處，因此儘管蒐羅世界百大飯店網站特點，仍無法將所有之網站特點完全收集且作為評估項目，若將所有評估項目納入評量，會使得評量過於瑣碎，也將造成某些特點過於偏頗而產生評估時的偏差。在評估方面，由於同樣網站功能仍然具有表現程度上的差異，利用「有」或「無」的方式，對於某些功能具有程度上之差異者，仍然無法給予區別，成為評估時的盲點，本研究使用兩位評分人員進行評比時，在討論中便可發現此類型問題，此問題出現在內容類型的特點比功能類型多，以內容而言，如餐廳之介紹，若只基本介紹菜色，並簡介

設備狀況，與完整介紹餐廳裝潢、活動、菜色與價格等，雖然同為介紹餐廳之網站特點，但仔細相較之下仍然產生差異，但基於此部分差異牽扯到個人主觀，若要強制以操作定義處理，每項功能均加以定義，仍會有過於瑣碎及難以評估之狀況。本研究主要調查之對象為亞洲國家且相同使用中國字，在豐富度評估方面的字數評估，由於西方拉丁文字與中國字不同，計算字數方式也不相同，故若要使用本研究評估架構對西方國家進行調查，本研究設計之評估座標係數與公式便不適用，而需要再專門以拉丁語系國家之飯店網站重新評估蒐集數據，以建立專屬之評量架構。此外研究中台灣的一般觀光飯店所有之樣本過少，造成抽樣數量不足，也成為研究中無法克服之問題。

參考文獻

- 陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵，2009，多變量分析方法-統計軟體應用(第五版)，頁 333-335，台北：五南圖書出版股份有限公司。
- 資策會(2009)，FIND 我國網際網路用戶數調查[線上資料]，來源：http://www.find.org.tw/0105/howmany/howmany_disp.asp?id=243，98年11月。
- 中國互聯網絡信息中心(2007)，中國互聯網絡發展狀況統計報告[線上資料]，來源：<http://www.cnnic.cn/uploadfiles/pdf/2007/7/18/113918.pdf>
- Achjari, D. (2001). Electronic commerce adoption: A critical review of MICA. <http://www.onno.vlsm.org/v01/OnnoWPurbo/contrib/aplikasi/e-commerce/e-commerce-adoption-12-2000.pdf>
- Aladwiania, A. M., & Palvia, P. C. (2002). Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality. *Information & Management*, 39, 467-476.
- Angehrn, A. (1997). Designing mature internet business strategies: the ICDT model. *European Management Journal*, 15(4), 361-369.
- Baloglu, S., & Pekcan, Y. A. (2006). The website design and Internet site marketing practices of upscale and luxury hotels in Turkey. *Tourism Management*, 27(1), 171-176.
- Boon, O., Hewett, B., & Parker, C.M. (2000). Evaluating the Adoption of the Internet: A Study of an Australian Experience in Local Government, School of Management Information Systems. 13th International Electronic Commerce Conference, Bled, Slovenia June 18-21.
- Burgess, L., & Cooper, J. (1999). MICA: A Model for Classification of Business Adoption of Internet Commerce. Proceedings of the 12th International Bled Electronic Commerce Conference, Bled Slovenia, 46-58.
- Burgess, L., & Cooper, J. (2000). Extending the Viability of MICA as a Metric for Explaining the Process of Business Adoption of Internet Commerce, Proceedings of ICTEC 2000, Dallas, Texas, November.
- Business Adoption of Internet Commerce”, Proceedings of ICTEC 2000, Dallas, Texas, November. Carey, J., & Gerk, J. (2002). Getting Small Business Beyond Brochureware: Web Content Strategy and the Role of the External Web Developer. *COLLECTeR, Melbourne*. http://www.collector.org/archives/2002_December/04.pdf
- Cheung, W. M. & Huang W. (2002). An investigation of commercial usage of the World Wide Web: a picture from Singapore. *International Journal of Information Management*, 22(5), 377-388.
- Cho, W., & Olson, M. (1998). An Investigation Into the Determinants of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 491-504.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(2), 37-46.

- Chu, R. (2001). What online Hong Kong travelers look for on airline/travel websites? *Hospitality Management*, 20(1), 95-100.
- Cooper, J., & Burgess, L. (2000). "A Model of Internet Commerce Adoption(MICA)". Electronic Commerce: Opportunity and Challenges. Hershey USA: Idea Group Publishing.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1984). Information richness: A new approach to managerial behavior and organization design. *Research in Organizational Behavior*, 6, 191-233.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), 554-571.
- Daft, R. L., Lengel, R. H., & Tevino, L. K. (1987). Message equivocality, media selection, and manager performance: implications for information support systems. *MIS Quarterly*, 11(3), 355-366.
- Davidson, R. (2007). Five Year Longitudinal Study of Australian Winery Websites. Proceedings of the 13th Asia Pacific Management Conference, Melbourne, Australia, 1429-1437
- Doolina, B., Cooper, J., & Burgess, L. (2002). Evaluating the use of the Web for tourism marketing: a case study from New Zealand. *Tourism Management*, 23(5), 557-561.
- Dragulanescu, N. G. (2002). Website Quality Evaluations: Criteria and Tools. *International Information of Library Revenue*, 34(3), 247-254.
- Elliot, S. R., Mørup-Petersen, A. S. & Bjørn-Andersen, N. (2000). Towards a framework for evaluation of commercial Web sites. 13th International Bled Electronic Commerce Conference, Bled, Slovenia, 1-11.
- Gartner(2002). Gartner Web Site Evaluation Application, URL <http://www.gartner.com/>, Accessed 27 October 2009.
- Goi, C. L. (2007). A Review of Existing Web site Models for E-Commerce. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 12(1), 1-17.
- Ham, S., Kim, W. G., & Jeong, S. (2005). Effect of information technology on performance in upscale hotel. *International Journal of Hospitality Management*, 24(2), 281-294.
- Head, A. J. (1999). Design Wise-A guide for evaluating interface design of information resource. Information today, Inc.
- Heinze, N., & Hu, Q. (2006). The evolution of corporate web presence: A longitudinal study of large American companies. *International Journal of Information Management*, 26(4), 313-325.
- Ho, J. (1997). Evaluating the World Wide Web: A global study of commercial sites. *Journal of Computer Mediated Communication*, 3(1), June, Retrieved from World Wide Web on March 22, 2006 at <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue1/ho.html>.
- Huizingh, E. K. R. E. (2000). The content and design of web sites: an empirical study. *Information & Management*, 37(3), 123-134.

- International Telecommunication Union. (2009). Measuring the information society. pp. 23-24.
- Jarvenpaa, S. L., & Todd, P. A., (1997). Consumer reactions to electronic shopping on the World Wide Web. *International Journal of Electronic Commerce*, 1(2), 59-88.
- Jeong, M. (2004). An Exploratory Study of Perceived Importance of Web Site Characteristics: The Case of the Bed and Breakfast Industry. *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 11(4), 29-44.
- Law, R., Qi, S., & Buhalis, D. (2010). Progress in tourism management: A review of website evaluation in tourism research. *Tourism Management*, 31(3), 297-313.
- Liao, C., To, P. L., & Shih, M. L. (2006). Website practices: A comparison between the top 1000 companies in the US and Taiwan. *International Journal of Information Management*, 26(3), 196-211.
- Liu, C., & Arnett, K. P. (2000). Exploring the factors associated with web site success in the context of electronic commerce. *Information & Management*, 38(1), 23-33.
- Liu, C., Arnett, K. P., Capella, L. M., & Beatty, R. C. (1997). Web sites of the Fortune 500 companies: Facing customers through home pages. *Information & Management*, 31(6), 335-345.
- Mackey, M. (2001). The Survival of Engaged Reading in the Internet Age: New Media, Old Media, and the Book. *Children's Literature in Education*, 32(3), 167-189.
- McGrath, J. E., & Hollingshead, A. B. (1993). Putting the group back in group support systems: Some theoretical issue about dynamic processes in group with technological enhancement. *Group support systems: New perspectives*, Macmillan, New York.
- McKay, J., Prananto, A., & Marshall, P. (2000) 'E-Business Maturity: the SOG-e Model', Proceedings of ACIS 2000, Brisbane.
- Morrison, A. M., Taylor, J. S., & Douglas, A. (2004). Website Evaluation in Tourism and Hospitality: The Art Is Not Yet Stated. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 17(2/3), 233-251.
- Murphy, J., Forrest, E. J., Wotring, C. E., & Brymer, R. A. (1996). Hotel management and marketing on theInternet: an analysis of sites and features. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 37(3), 70-82.
- Neuman, W. L. (2003). *Social research methods-qualitative and quantitative approaches* (5th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Otondo, R. F., Scotter, J. R. V., Allen, G. D., & Palvia, P. (2008). The complexity of richness: Media, message, and communication outcomes. *Information & Management*, 45(1), 21-30.
- Palmer, J. W., & Griffith, A. D. (1998). An emerging model of Web site design for marketing. *Communication of the ACM*, 41(3), 45-51.

- Pitt, L. F., Opoku, R., Hultman, M., Abratt, R., & Spyropoulou, S. (2007). What I say about myself: Communication of brand personality by African countries. *Tourism Management*, 28(3), 835-844.
- Robbins, S. S., & Stylianou, A. C. (2003). Global corporate web sites: an empirical investigation of content and design. *Information & Management*, 40(3), 205-212.
- Rowley, J. (1996). Retailing and Shopping on the Internet. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 6(1), 81-91.
- Schmidt, S., Cantalops, A. S., & Santos, C. P. D. (2008). The characteristics of hotel websites and their implications for website effectiveness. *International Journal of Hospitality Management*, 27(4), 504-516.
- Schneider, G. P., & Perry, J. T. (2001). *Electronic Commerce*, Course Technology, MA: Course Technology.
- Sternberg, R. J. (2006a). Introduction. In J. C. Kaufman and R. J. Sternberg (eds). *The International Handbook of Creativity*, 1-10.
- Sternberg, R. J. (2006b). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), 87-98.
- Sun, P. -C., & Cheng, H. K. (2007). The design of instructional multimedia in e-Learning: A Media Richness Theory-based approach. *Computers & Education*, 49, 662-676.
- Tesone, D. V. (2006). *Hospitality information systems and E-commerce*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Vrontis, D., Ktoridou, D., & Melanthiou, Y. (2007). Website Design and Development as An Effective and Efficient Promotional Tool: A Case Study in the Hotel Industry in Cyprus. *Journal of Website Promotion*, 2(3/4), 125-139.
- Walcott, P. A. (2007). Evaluating the Readiness of E-Commerce Websites. *International Journal of Computers*, 4(1), 263-268.
- Wan, C. -S. (2002). The web sites of international tourist hotels and tour wholesalers in Taiwan. *Tourism Management*, 23(2), 155-160.
- Wan, H. A. (2000). Source of consumer satisfaction with retail outlets. *Information & Management*, 38(1), 15-21.
- Wen, H. J., Chen, H. G., & Hwang, H. G. (2001). E-Commerce Web Site Design: Strategies and Models. *Information Management & Computer Security*, 9(1), 5-12.
- Weber, K., & Roehl, W. S. (1999). Profiling people searching for and purchasing travel products on the World Wide Web. *Journal of Travel Research*, 37(3), 291-298.
- Zhang, P., & Dran, G. M. von (2002). User Expectations and Rankings of Quality Factors in Different Web Site Domains. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(2), 9-33.

附錄

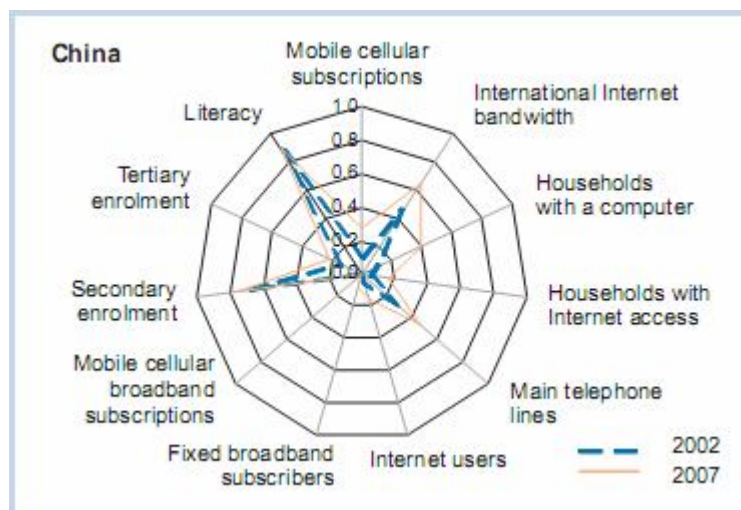
附錄 1 ICT 排名資料表

Table 4.2: ICT Development Index (IDI) (2002 and 2007)

Economy	Rank 2007	IDI 2007	Rank 2002	IDI 2002	Economy	Rank 2007	IDI 2007	Rank 2002	IDI 2002
Sweden	1	7.50	1	6.05	Iran (I.R.)	78	2.94	92	1.93
Korea (Rep.)	2	7.26	3	5.83	Palestine	79	2.92	67	2.20
Denmark	3	7.22	4	5.78	Georgia	80	2.91	75	2.13
Netherlands	4	7.14	6	5.43	Libya	81	2.84	78	2.08
Iceland	5	7.14	2	5.88	Ecuador	82	2.75	85	1.97
Norway	6	7.09	5	5.64	Tunisia	83	2.73	94	1.86
Luxembourg	7	7.03	21	4.62	Fiji	84	2.73	83	2.00
Switzerland	8	6.94	7	5.42	Albania	85	2.73	93	1.92
Finland	9	6.79	8	5.38	Azerbaijan	86	2.71	100	1.71
United Kingdom	10	6.78	10	5.27	South Africa	87	2.70	77	2.11
Hong Kong, China	11	6.70	12	5.10	Mongolia	88	2.67	84	1.97
Japan	12	6.64	18	4.82	Syria	89	2.66	102	1.69
Germany	13	6.61	14	5.02	Dominican Rep.	90	2.65	87	1.97
Australia	14	6.58	13	5.02	Philippines	91	2.63	79	2.07
Singapore	15	6.57	16	4.83	Viet Nam	92	2.61	107	1.59
New Zealand	16	6.44	19	4.79	Kyrgyzstan	93	2.61	86	1.97
United States	17	6.44	11	5.25	Egypt	94	2.54	95	1.81
Ireland	18	6.37	26	4.36	Cuba	95	2.53	91	1.94
Canada	19	6.34	9	5.33	Paraguay	96	2.52	82	2.02
Austria	20	6.32	20	4.64	Algeria	97	2.51	105	1.61
Macao, China	21	6.25	23	4.41	Bolivia	98	2.45	80	2.03
Italy	22	6.18	24	4.38	El Salvador	99	2.43	99	1.74
France	23	6.16	25	4.37	Sri Lanka	100	2.38	97	1.75
Belgium	24	6.14	15	4.91	Morocco	101	2.34	111	1.37
Taiwan, China	25	6.04	17	4.82	Honduras	102	2.28	114	1.31
China	73	3.11	90	1.95	Burkina Faso	150	0.97	151	0.68

資料來源：International Telecommunication Union. (2009)

附錄 2 中國 ICT 項目蛛網圖



資料來源：International Telecommunication Union. (2009)

附錄 3 網路特點定義表

項目	網站特點	定義
1	飯店地址	飯店所在地之住址
2	飯店電話	飯店電話號碼
3	E-MAIL	飯店電子信箱
4	開場動畫	網站開始之動畫表現

5	背景音樂	瀏覽網站時之背景配樂
6	公司簡介	飯店之簡介或歷史介紹
7	交通資訊	飯店本身位置以及附近交通路線等訊息，項目當中必須要有基本地圖或相對位置圖
8	接駁服務資訊	接機或接送之服務資訊
9	人力招募	針對招募員工或飯店內部人力資源介紹
10	聯絡我們	指直接可開啟信箱或網頁，並且可直接寄出給飯店，可詢問相關問題或給予意見
11	各類房型照片	飯店房型照片，必須具有各類型房型照片
12	房間價格	飯店房間價格表示，必須在不進入訂房系統便可看到的房價為評估基準
13	餐廳介紹	飯店內部具有之餐廳介紹(必須有文字介紹)
14	宴會廳介紹	飯店內部具有之宴會廳介紹(必須有文字介紹)
15	酒吧介紹	飯店內部具有之餐酒吧介紹(必須有文字介紹)
16	健身房介紹	飯店內部具有之健身房介紹(必須有文字介紹)
17	會議室介紹	飯店內部具有之會議室介紹(必須有文字介紹)
18	商務中心介紹	飯店內部具有之商務中心介紹(必須有文字介紹)
19	促銷活動	相關房價、折扣或特殊活動訊息，也包含婚宴或特殊專案
20	最新訊息	最新飯店訊息標明與最新訊息內容
21	附近景點介紹	飯店周邊景點與當地特產介紹
22	多語言版本(中文)	台灣樣本提供簡體中文，中國樣本提供繁體中文之翻譯轉換
23	多語言版本(英文)	英文之翻譯轉換
24	多語言版本(日文)	日文之翻譯轉換
25	多語言版本第三外語	除了上述三種語言以外之多任何一種語言的翻譯轉換
26	線上訂房	線上直接處理預訂飯店房間
27	線上訂席	線上直接處理預訂餐廳或宴會廳席位
28	線上購物	線上消費飯店之物品或飯店銷售之任何商品(禮品或外帶菜餚)
29	會員專區	會員系統之設計，會員可登入進行會員活動
30	超連結相關企業	連結飯店以外之相關企業(旅行社)或者聯盟之飯店
31	超連結公部門	連結政府公部門單位
32	超連結旅遊景點	相關旅遊官網連結
33	線上即時通話	線上專人以通話軟體進行客服，可直接與飯店

		之接待人員對話
34	網站導覽	網站整體架構圖，也稱為網站地圖
35	飯店相關下載	優惠卷、桌布、型錄、賀年卡或折價券等下載
36	相關輔助軟體下載	如播放程式、Flash、解壓縮軟體或 PDF 閱讀軟體等輔助網站使用時開啟某些檔案或輔助瀏覽之下載點
37	電子報訂閱	於網站訂閱相關電子報或資訊
38	線上影片播放	飯店相關介紹或活動影片放映
39	網內搜尋	網站內部內容搜尋功能
40	虛擬實境	由網路虛擬模擬飯店實境並且以軟體播放或自由切換觀看
41	RSS 來源	RSS 訂閱互動
42	氣象資訊	當天或近期之氣象資料
43	國際時間	國際時刻標示
44	FAQ	答客問
45	寫真集/數位藝廊	介紹飯店內外特殊景致或物品之照片集
46	獲獎經歷殊榮	飯店之獲獎經歷或事蹟
47	網路安全性憑證	網路說明其安全性之相關保障證明或防護措施
48	隱私權聲明	保護顧客或會員隱私之相關聲明表態
49	BLOG	飯店架設屬於該飯店之部落格
50	旅遊規劃	針對飯店附近之旅遊規畫行程，如一日遊或半日遊
51	特產介紹	相關當地之特產介紹
52	回顧記事	有關飯店曾辦過之活動描述，並有相關體驗之說明或者活動之事後回顧，屬於文字類型表達
53	活動寫真	顧客之體驗或參加飯店活動之照片，屬於圖片類型表達
54	留言板	消費大眾可留言，並有專人回答之區域
55	直接列印	直接列印功能
56	E化明信片	電子明信片，可填寫內容配合明信片之照片，可寄至輸入之電子信箱
57	主管團隊介紹	飯店主管或主廚介紹，介紹必須包含三位主管以上之介紹
58	飯店活動介紹	飯店舉辦之活動介紹
59	名人錄	相關名人前往飯店居住之紀錄介紹
60	名人推薦	名人針對飯店住宿體驗之推薦
61	活動詢價	飯店提供依照顧客舉辦活動之需要，給予參照估價

62	線上預約服務	線上預約飯店可提供之實體服務(接機預約或參觀預約等)
63	線上訂購禮物	線上訂購物品之後請飯店寄給指定住址之服務
64	e-brochure	介紹飯店之電子手冊，具有手冊翻頁之視覺效果設計，記載飯店相關內容或照片
65	last second	提供在最後促銷未賣出之房間預定系統，可直接於該系統預定
66	住客評鑑	指住過之顧客給予之評鑑內容
67	facebook	飯店架設屬於該飯店之 facebook

附錄 4 網站特點之廣度與 eMICA 分類

編號	網站特點	功能廣度分類	eMICA
1	飯店地址	互動性	1-1.basic information
2	飯店電話	互動性	1-1.basic information
3	E-MAIL	互動性	1-2.Rich information
4	開場動畫	行銷性和功能性	2-3.High interactivity
5	背景音樂	功能性	2-3.High interactivity
6	公司簡介	行銷性	1-1.basic information
7	交通資訊	服務性	1-1.basic information
8	接駁服務資訊	服務性	1-2.Rich information
9	人力招募	服務性	1-2.Rich information
10	聯絡我們	互動性	2-1.Low interactivity
11	各類房型照片	行銷性	2-1.Low interactivity
12	房間價格	行銷性	1-1.basic information
13	硬體介紹餐廳	行銷性	1-1.basic information
14	硬體介紹宴會廳	行銷性	1-1.basic information
15	硬體介紹酒吧	行銷性	1-1.basic information
16	硬體介紹健身房	行銷性	1-1.basic information
17	硬體介紹會議室	行銷性	1-1.basic information
18	硬體介紹商務中心	行銷性	1-1.basic information
19	促銷活動	行銷性	2-2.Medium interactivity
20	最新訊息	行銷性	1-2.Rich information
21	附近景點介紹	行銷性	2-2.Medium interactivity
22	多語言版本(繁體/簡體)	行銷性和服務性	2-2.Medium interactivity
23	多語言版本(英文)	行銷性和服務性	2-2.Medium interactivity
24	多語言版本(日文)	行銷性和服務性	2-2.Medium interactivity
25	多語言版本第三外語	行銷性和服務性	2-2.Medium interactivity
26	線上訂房	線上處理	3.Process

27	線上訂席	線上處理	3.Process
28	線上購物	線上處理	3.Process
29	會員專區	行銷性和服務性	2-2.Medium interactivity
30	超連結相關企業	導覽性	2-1.Low interactivity
31	超連結公部門	導覽性	2-1.Low interactivity
32	超連結旅遊景點	導覽性	2-1.Low interactivity
33	線上即時通話	互動性和創新性	2-3.High interactivity
34	網站導覽	導覽性	2-2.Medium interactivity
35	飯店相關下載	行銷性	2-2.Medium interactivity
36	相關輔助軟體下載	服務性	2-2.Medium interactivity
37	電子報訂閱	行銷性和服務性	2-3.High interactivity
38	線上影片播放	行銷性和功能性	2-3.High interactivity
39	網內搜尋	導覽性和功能性	2-2.Medium interactivity
40	虛擬實境	行銷性和創新性	2-3.High interactivity
41	RSS 來源	服務性	2-3.High interactivity
42	氣象資訊	服務性	1-2.Rich information
43	國際時間	服務性	1-2.Rich information
44	FAQ	服務性	2-2.Medium interactivity
45	寫真集/數位藝廊	行銷性	2-3.High interactivity
46	獲獎經歷殊榮	行銷性	1-2.Rich information
47	網路安全性憑證	線上處理	3.Process
48	隱私權聲明	線上處理	3.Process
49	BLOG	互動性和行銷性	2-3.High interactivity
50	旅遊規劃	行銷性	2-2.Medium interactivity
51	特產介紹	行銷性	2-2.Medium interactivity
52	回顧記事	行銷性	2-3.High interactivity
53	活動寫真	行銷性	2-3.High interactivity
54	留言板	互動性	2-3.High interactivity
55	直接列印	功能性	2-2.Medium interactivity
56	E化明信片	行銷性和創新性	2-2.Medium interactivity
57	主管團隊介紹	行銷性	1-2.Rich information
58	飯店活動介紹	行銷性	1-2.Rich information
59	名人錄	行銷性	1-2.Rich information
60	名人推薦	行銷性	1-2.Rich information
61	活動詢價	行銷性	2-2.Medium interactivity
62	線上預約服務	互動性和服務性	2-3.High interactivity
63	線上訂購禮物	行銷性和線上處理	3.Process

64	e-brochure	行銷性和功能性	2-2.Medium interactivity
65	last second	行銷性	2-2.Medium interactivity
66	住客評鑑	互動性	2-3.High interactivity
67	facebook	互動性和創新性	2-3.High interactivity

附錄 5 抽樣之樣本資料表

台灣樣本		中國樣本	
編號	國際觀光飯店	編號	五星級飯店
1	圓山大飯店	1	北京昆泰嘉华酒店
2	國賓大飯店	2	北京翠宮飯店
3	台北華國大飯店	3	上海宝隆花园酒店
4	華泰王子大飯店	4	上海虹桥美爵酒店
5	國王大飯店	5	天津维多利亚国际大酒店
6	豪景大酒店	6	天津金皇大酒店
7	台北凱撒大飯店	7	重庆金科大酒店
8	康華大飯店	8	重庆海逸酒店
9	兄弟大飯店	9	牡丹江夏威夷国际大酒店-黑龍江
10	三德大飯店	10	哈尔滨福顺天天大酒店-黑龍江
11	亞都麗緻大飯店	11	吉林世纪大饭店-吉林
12	國聯大飯店	12	长春金安大饭店-吉林
13	台北寒舍喜來登大飯店	13	大连星海假日酒店-遼寧
14	台北老爺大酒店	14	大连银帆宾馆-遼寧
15	福華大飯店	15	邢台金牛能源大酒店-河北
16	台北君悅大飯店	16	唐山锦江国际饭店-河北
17	晶華酒店	17	洛阳雅香金陵大饭店-河南
18	西華大飯店	18	开封中州国际饭店-河南
19	遠東國際大飯店	19	济南美得乐大酒店-山東
20	六福皇宮	20	青島海青文杰艺术酒店-山東
21	陽明山中國麗緻大飯店	21	晋城金犇大酒店-山西
22	美麗信花園酒店	22	运城金鑫大酒店-山西
23	華王大飯店	23	西安军安王朝大酒店-陝西
24	華園大飯店	24	西安金花大酒店-陝西
25	漢來大飯店	25	甘肅阳光大酒店-甘肅
26	高雄金典酒店	26	酒泉宾馆-甘肅
27	寒軒國際大飯店	27	九洲国际饭店-宁夏
28	麗尊大酒店	28	苏州金鸡湖大酒店-江蘇
29	桃園大飯店	29	无锡千禧大酒店-江蘇
30	大溪別館	30	绍兴咸亨大酒店-浙江

31	尊爵天際大飯店	31	浙江天都城酒店-浙江
32	南方莊園度假飯店	32	合肥天鵝湖大酒店-安徽
33	新竹老爺大酒店	33	黃山香茗酒店-安徽
34	全國大飯店	34	南昌錦峰大酒店-江西
35	通豪大飯店	35	南昌園中源大酒店-江西
36	長榮桂冠酒店(台中)	36	福州最佳西方財富酒店-福建
37	日華金典酒店	37	廈門鼓浪嶼大酒店-福建
38	涵碧樓大飯店	38	武漢沌口長江大酒店-湖北
39	日月潭雲品酒店	39	襄樊共享國際大酒店-湖北
40	耐斯王子大飯店	40	長沙湘泉大酒店-湖南
41	台南大飯店	41	岳陽國貿邦臣大酒店-湖南
42	大億麗緻酒店	42	峨眉山紅珠山賓館-四川
43	香格里拉台南遠東國際大飯店	43	成都望江賓館-四川
44	曾文山芙蓉渡假大酒店	44	珠海怡景灣大酒店-廣東
45	高雄圓山大飯店	45	東莞蓮花山莊酒店-廣東
46	凱撒大飯店	46	陽朔碧蓮江景大酒店-廣西
47	知本老爺大酒店	47	桂林帝苑酒店-廣西
48	娜路彎大酒店	48	昆明君樂酒店-雲南
49	花蓮亞士都飯店	49	大理漫灣大酒店-雲南
50	統帥大飯店	50	貴陽世紀金源大飯店-貴州
51	中信大飯店(花蓮)	51	貴陽喜來登貴航酒店-貴州
52	美侖大飯店	52	青海銀龍酒店-青海
53	天祥晶華度假酒店	53	包頭海德酒店-內蒙古
54	遠雄悅來大飯店	54	烏魯木齊美麗華酒店-新疆
55	礁溪老爺大酒店	55	海口康年皇冠花園酒店-海南
56	蘭城晶英酒店	56	海口金海岸羅頓大酒店-海南
編號	一般觀光飯店	編號	四星級飯店
57	亞士都飯店	57	北京新大都飯店
58	第一大飯店	58	上海萬寶大酒店
59	六福客棧	59	天津津利華大酒店
60	帝后大飯店	60	重慶和府飯店
61	華華大飯店	61	哈爾濱龍唐大廈-黑龍江
62	歐華酒店	62	大連良運大酒店-遼寧
63	慶泰大飯店	63	石家莊金圓大廈-河北
64	天成大飯店	64	安陽賓館-河南
65	台北福容大飯店	65	棗莊大酒店-山東
66	麗景四季飯店	66	平遙鄭家客棧-山西

67	福朋喜來登飯店	67	西安紫金山大酒店-陝西
68	碧特弗大飯店(美麗春天)	68	常熟華聯賓館-江蘇
69	尊爵大飯店	69	衢州東方大酒店-浙江
70	古華花園飯店	70	銅陵育和大酒店-安徽
71	裕元花園酒店	71	九江雅格泰大酒店-江西
72	龍谷大飯店	72	廈門雲頂佳緣商務酒店-福建
73	水沙蓮大飯店	73	隨州齊星湖休閒村-湖北
74	阿里山賓館	74	張家界專家村賓館-湖南
75	名都觀光渡假大飯店	75	南充萬泰大酒店-四川
76	南台灣大飯店	76	廣州歐亞酒店-廣東
77	幼獅大飯店	77	西雙版納金棕櫚大酒店-雲南
78	山泉大飯店	78	安順凱旋大酒店-貴州
79	寶華觀光旅館	79	三亞中亞大酒店-海南

全文完