台灣國際研究季刊　第 9 卷　第 3 期　頁 175-98　2013 年/秋季號
Taiwan International Studies Quarterly, Vol. 9, No. 3, pp. 175-98 Autumn 2013

台灣、日本溫泉旅館特徵屬性與價格分析

闕雅文*
新竹教育大學環境與文化資源學系教授
鄧秋玲
新竹教育大學環境與文化資源學系碩士暨中壢市興國國小教師
鄧雁文
新竹教育大學環境與文化資源學系碩士暨新竹華興國小教師

摘　要

本文蒐集台灣烏來及礁溪、日本關東及九州之溫泉旅館資料進行實證研究，找出台灣烏來及日本關東地區溫泉旅館之特徵屬性與隱含價格，期望能尋覓台灣溫泉旅遊市場國際化之重要特徵，以提供業者及政府相關單位發展策略建議。研究發現區位、旅館設施、及溫泉水質特徵屬性為顯著影響溫泉旅館特徵隱含價格之因素。台灣溫泉旅館若能具備會議商旅、景觀休閒、溫泉三溫暖之多樣化的功能，著重於泉質之保障將較具經營利基。而日本溫泉旅館應維持日式風格並可增設游泳池，若有提供可信用卡刷卡之便利付款服務則較具經營利基。此一信用卡刷卡特徵為日本遊客所重視的特徵偏好，而烏來、礁溪溫泉旅館中，可使用信用卡者幾達百分之百，為台灣旅館必備特徵，可吸納國際旅客；再者台灣溫泉旅館之綜合性休閒、商旅功能較為完備，未來經營可多加強泉質優點之推廣、與溫泉標章之認證，更能促進溫泉旅館國際化發展。

關鍵詞：溫泉旅館、特徵價格法、隱含價格

---

* 聯繫作者：闕雅文，國立新竹教育大學環境與文化資源學系，新竹市南大路 521 號。電話：(03)5213132；電子郵件：yawen.chiueh@gmail.com。本文承蒙行政院國家科學委員會研究計畫（NSC96-2415-H-134-003-）部分之經費補助，謹此誌謝。作者感謝本刊兩位匿名評審提供寶貴意見，謹誌謝忱。

壹、前言

台灣處於歐亞和太平洋兩大阪塊之間，溫泉分佈相當廣，滿清時期雖已發現溫泉，但溫泉發展起於日治時代日人帶來泡湯文化，加以周休二日實施帶動國人國內旅遊風氣。1999 年觀光局即將該年度訂為台灣溫泉觀光年，溫泉產業近十餘年間蓬勃發展。地處亞熱帶的台灣溫泉旅館業者在經營型態上，把溫泉特性與健身、美容、養身、美食等結合在一起（陳曉東、陳斌華，2004；鄧秋霞，2006），甚至以渡假區方式經營。陳永坤、陳家榮（2005）的研究指出台灣溫泉旅館業者，應朝向獨特性的包裝訴求，塑造各地區個別溫泉旅館的特色。台灣溫泉產業濫觴之日本，其溫泉旅館通常為傳統日式浴池，其餘設施並不多，但早將溫泉泉質特性與養身、食療結合，稱溫泉為「湯治場」。日籍旅客為台灣國際旅客中數量最多者，找出台日溫泉旅遊異同之處，有助於拓展日籍旅客客源；再者，溫泉旅行為日本具代表性的休閒活動（日本國家旅遊局，2012），堪稱執國際溫泉旅遊之牛耳。為了拓展溫泉市場，溫泉業者必須深入了解遊客對溫泉旅館各項設施與功能的偏好與需求（曾千育，2005），規劃設計符合消費者需求的溫泉旅館設施，並訂定合理價格，方能創造經營利基。其中了解台日溫泉旅館特徵屬性差異，可找出台日消費者偏好之差距，有助台灣溫泉產業國際化發展，是一項重要的議題。

遊客前往溫泉景點有的為了泡湯附加的療育功能，有的是家庭假日旅遊，有的則是為了賞玩周邊風景（黃文星、李宏安，2002）。溫泉旅館是否能滿足遊客之休閒渡假需求，與溫泉旅館的功能、設施等因素相關連（鄧秋霞，2006）。蘇智鈴等（2007）指出：套裝旅遊及網路導覽為溫泉旅館經營之重要因素。林宗賢、劉佳旻（2007）建議健康生活型態為一有效的市場區隔工具，且遊客在溫泉觀光渡假區旅遊時會有明確的心理幸福感。日本稱溫泉為『湯治場』，認為不同溫泉泉質有不同療養功效。沈進成、曾慈慧（2006）指出台灣溫泉開發與利用，為傳統泡湯注入新的健康、養生與休閒觀，將單純泡湯觀念轉為溫泉水療。馬婉馨（2006）、張廣智（2004）

則使用遊客問卷方式進行溫泉旅館遊客選擇行為研究。曾干育（2005）、周明智（2003）、呂嘉和（2005）針對溫泉旅館遊客滿意度進行研究，主要發現溫泉設施、溫泉品質、服務人員品質、實體設施與環境品質、及便利性與顧客滿意之間均呈現顯著的正向關聯。前述針對溫泉旅館之研究，多偏重於溫泉旅館之遊客遊憩特性（黃文星、李宏安，2002；鄧秋霞，2006；蘇智鈴等，2007；林宗賢、劉佳旻，2007）、及遊客認知（馬婉馨，2006；張廣智，2004；曾干育，2005；周明智，2003；呂嘉和，2005）進行研究，至於溫泉旅館特徵與價格之間的關係，則鮮少論及。

溫泉旅館是由各種不同的特徵所組合而成的商品，溫泉旅館所具備之各項設施是影響遊客需求的因素，依據特徵價格理論（hedonic price theory），遊客心中會對溫泉旅館所具備的溫泉泉質、設備、特色、景觀、等特徵屬性含量與其價格高低進行綜合評估，而選擇心目中認為最適當的場所消費。有關溫泉旅館特徵屬性之研究，鄧秋玲、闕雅文（2007）曾蒐集 2006 年烏來溫泉湯屋資料進行特徵價格研究，發現「湯屋特徵」、「旅館基本特徵」、與「泡湯感受」為烏來溫泉湯屋之重要特徵構面，然「泡湯感受」與「湯屋特徵」或「旅館基本特徵」間相互影響，有多重共線性發生，因此本文賡續蒐集溫泉旅館中具重要性之特徵屬性資料，期望能消除多重共線性問題，並找出溫泉旅館具重要性之特徵屬性。

台灣溫泉區中已開發為大型休閒渡假區者屬北部最多，包括北投、陽明山、烏來、金山、及礁溪溫泉區，其中以烏來及礁溪溫泉區業者數量最多。日本則以關東地區之箱根、伊豆、山梨、中越、信州、群馬、栃木、茨城、千葉、埼玉、及東京；九州地區之大分縣、熊本縣、長崎縣、佐賀縣、福岡縣、宮崎縣、及鹿兒島縣之溫泉旅館業者最為密集。台灣烏來、礁溪與日本關東、九州均具地區傳統文化，並位於首都週邊，因此本文選取此兩區域使用特徵價格法進行分析，以了解台灣礁溪及烏來、及日本九州及關東溫泉旅館之特徵，在台日各自國境內區域間的差異；再分別集合台灣礁溪及烏來資料、與日本九州及關東資料，以國別分組迴歸，期能找出台灣、日本溫泉旅館國際間之特徵差異，並推估溫泉旅館各項特徵、屬性之隱含價格。

貳、研究方法

特徵與價格之研究源起於 1920 年代，Waugh（1928）曾應用特徵價格的概念來研究蔬菜品質改變對價格的影響。Court（1939）以享用（hedonic）價格技術來分析汽車屬性與價格之相關。Lancaster（1966）提出所謂特徵消費理論（hedonic consumption theory），取代傳統以財貨為對象，改而以特徵屬性為消費理論研究對象。1970 年代，特徵價格的基本假設即已確立：假設一項產品（commodity）可視為一組特徵屬性（characteristic attributes）的集合，各項特徵屬性具有隱含價格（implicit price），產品價格的高低與其所含特徵屬性有關（Rosen, 1974）。

溫泉旅館是由各種不同的特徵所組合而成的商品，包括：溫泉泉質、旅館位置、及旅館設施……等等，皆是影響溫泉旅館訂房價格的特徵屬性。本文假設溫泉旅館之訂房價格即為其均衡價格，溫泉旅館之市場價格可以表示為溫泉旅館所含各種特徵之函數，溫泉旅館特徵價格實證模型如下：

$$P_j = P_j\left(L_{1j}, \ldots L_{xj,}\ S_{1j}, \ldots, S_{yj}, Pl_{1j}, \ldots, Pl_{zj}, \alpha_x, \beta_y, \gamma_z\right) \qquad (1)$$

式中，P_j 代表第 j 種溫泉旅館的訂房價格。

L_{xj} 代表第 j 種溫泉旅館第 x 種溫泉旅館地理區位特徵。

S_{yj} 代表第 j 種溫泉旅館第 y 種旅館設施特徵。

Pl_{zj} 代表第 j 種溫泉旅館第 z 種溫泉水質特徵。

α_x 代表第 x 種溫泉旅館地理區位的特徵價格。

β_y 代表第 y 種旅館設施的特徵價格。

γ_z 代表第 z 種溫泉水質的特徵價格。

在特徵價格方程式的運用上，是以產品的各特徵，乘上相對應的隱含價格之後，再予以加總，即為該產品的價格。本文假設溫泉旅館之一泊二食（住一晚，吃兩餐）訂房價格即為其均衡價格，並尋覓台灣、日本溫泉旅館特徵屬性進行實證研究。旅館實際交易價格常因淡旺季節、假日、非

假日、或因遊客現場殺價而折扣，其實際一泊二食（住一晚、吃兩餐）價格可能是浮動的，但礙於蒐集資料時難以採計有時因人而異之價格，因此本文所蒐集之資料為平日假日訂房未經折扣定價資訊，此為本文限制之一。

參、實證分析

一、溫泉旅館特徵構面

特徵價格法之應用研究中，Kashian 等人（2006）曾使用特徵價格法評估湖水水質改善對濱湖區域 Delavan, Wisconsin 之房地產與土地價值影響，顯示水質是一項重要的消費特徵。在水質部分：日本稱溫泉為「湯治場」，認為不同溫泉泉質有不同療養功效。沈進成、曾慈慧（2006）指出台灣溫泉開發與利用，為傳統泡湯注入新的健康、養生與休閒觀，如：溫泉水療、溫泉游泳池、溫泉三溫暖、溫泉按摩池、養生浴場到溫泉健身館，將單純泡湯觀念轉為溫泉水療。馬婉馨（2006）在「遊客對台北都會溫泉遊憩區選擇行為之研究」中發現，影響遊客選擇溫泉區之變項有「容易到達溫泉區」、「由溫泉區至其他景點遊玩很便利」、「能提供遠離塵囂的感覺」、「溫泉區內整體衛生環境整潔」、「泡湯價格合理」、「溫泉具有療效」、「道路指示很清楚」、「溫泉水質優良」、「公共設施完備」、「行車時間」及「總花費」，其中又以「溫泉具有療效」最為遊客所重視。陳家勉（2007）發現台灣的溫泉旅館經理人重視：健康管理品質及溫泉醫療。此與日本溫泉強調療養功效相同。本文亦由此構想：溫泉水質良侑、及不同溫泉泉質亦可能為溫泉旅館經營之重要特徵屬性。烏來與礁溪都為碳酸氫鈉泉，而日本九州及關東則有不同泉質，本文之日本溫泉資料中，設定溫泉泉質為溫泉旅館重要特徵屬性構面。台灣資料中，因烏來、礁溪溫泉泉質相近，故水質變數則以是否通過溫泉標章認證、及是否加入其他成分而為藥浴，作為特徵變數。

遊客對於遊憩區的選擇，張廣智（2004）認為溫泉旅館經營的關鍵成功因素包括地理區位、建築與裝潢、湯之設備、休閒設施、客房、餐飲、

市場區隔、品牌與名聲、服務品質、經營團隊、員工態度、人力資源、促銷組合、附加服務等 14 項。吳柏青（2006）發現，建築物與設施、設備、組織之業務運作能力及服務品質為溫泉旅館之主要關鍵成功因素。曾干育（2005）指出溫泉水質的管理及旅館設備的安全性與清潔，有助培養遊客之消費忠誠度。周明智（2003）指出溫泉旅館為提高遊客的滿意度，紛紛在旅館本身的住宿設備、規模大小及旅館週邊的自然資源著墨，期能提高遊客之消費意願。呂嘉和（2005）發現溫泉品質、服務人員品質、實體設施與環境品質、及便利性與顧客滿意之間均是顯著的正向關聯。綜合以上，本文選取：「溫泉水質」、「地理區位」、與「旅館設備」為台灣、日本溫泉旅館特徵價格分析之特徵屬性構面。

Neill 等人(2007)使用特徵價格法評估空氣品質改善效益之研究指出，MLE 方法較傳統 OLS 方法能去除自我相關問題，因此本文於評估溫泉旅館特徵屬性隱含價格時，將使用 MLE 方法進行迴歸分析。Day（2007）在以特徵價格法推估噪音對房地產價格影響時，使用兩階段迴歸找出重要特徵屬性之特徵價格，本文則蒐集台灣烏來及礁溪、及日本九州及關東地區溫泉旅館資料，將其分組迴歸再集合資料進行迴歸，期能找出台灣、日本溫泉旅館之特徵隱含價格的差異。

二、台日溫泉旅館資料

（一）烏來與礁溪

本研究於 2007 年 9 月至 2008 年 6 月，實地至烏來與礁溪蒐集溫泉旅館價格與旅館設施資料，旅館訂價分為純泡湯、一泊一食、一泊二食，而一泊二食之價格，能包含與住宿與餐飲有關之特徵屬性，再者所蒐集之日本溫泉旅館絕大多數是提供一泊二食之收費方式，為能與日本旅館進行分析比較，本研究蒐集一泊二食之資料，其中礁溪地區有效資料為 239 筆，烏來地區因僅提供泡湯者稍多，本研究蒐集資料時去除掉純泡湯不提供住宿者，烏來地區共計蒐集一泊二食之資料為 128 筆。

台灣烏來及礁溪溫泉旅館特徵屬性變數設定如下：「地理區位」特徵屬性設定烏來為 1，礁溪為 0 之虛擬變數。「溫泉水質」特徵屬性構面包括：溫泉標章、及是否有藥浴。台灣溫泉旅館在設施上較日本多樣化，在「旅館設施」構面之特徵屬性包括：無限網路系統、會議場所、兒童遊戲室、品茗咖啡休閒區、停車場、提供乳液、有陽台、有觀景窗、水療、蒸汽室、紅外線烤箱、可攜帶寵物入住等，均設定有為 1，無為 0 之虛擬變數，變數間之相關性俱低於 0.5；故於實證時除礁溪地區因「可攜帶寵物入住」特徵屬性，所蒐集之礁溪溫泉旅館均無註明提供該項服務，故這項變數於礁溪實證模型時將其刪去。烏來地區則因「陽台」特徵屬性及「藥浴」特徵屬性，所蒐集之烏來地區溫泉旅館均無提供，「乳液」特徵屬性所蒐集烏來地區溫泉旅館均有提供，故這三項變數於烏來實證模型時將其刪去。敘述統計如表 1 所示。

表 1　台灣礁溪及烏來溫泉旅館特徵屬性資料敘述性統計

特徵構面	特徵屬性	代　號	礁溪 Mean	礁溪 Std.Dev.	烏來 Mean	烏來 Std.Dev.	礁溪及烏來 Mean	礁溪及烏來 Std.Dev.
一泊二食房價	價格（新台幣）	TPRICE	4,489.77	3,588.48	7,658.44	5,382.31	5,594.92	4,551.11
旅館設施構面	無線網路系統	WWW	0.42	0.50	0.48	0.50	0.35	0.48
	會議場所	MEET	0.33	0.89	0.21	0.41	0.44	0.50
	兒童遊戲室	PLAY	0.38	0.49	0.07	0.26	0.68	0.47
	品茗咖啡休閒區	COFFEE	0.38	0.49	0.66	0.47	0.29	0.76
	停車場	CAR	0.90	0.31	0.67	0.47	0.28	0.45
	提供乳液	LOTION	0.46	0.50	-	-	0.46	0.50
	有陽台	OUT	0.06	0.24	-	-	0.06	0.24
	有觀景窗	WINDOW	0.38	0.49	0.98	0.15	0.65	0.48
	水療	WATER	0.26	0.44	0.08	0.27	0.04	0.20
	蒸氣室	AIR	0.23	0.42	0.05	0.21	0.59	0.49
	紅外線烤箱	RED	0.35	0.48	0.06	0.24	0.19	0.40
	可攜帶寵物入住	DOG	-	-	0.09	0.29	0.09	0.29
溫泉水質構面	藥浴	MED	0.35	0.48	-	-	0.35	0.48
	溫泉標章	MARK	0.07	0.26	0.09	0.29	0.25	0.43

註：1. 礁溪地區之資料中可攜帶寵物入住，所蒐集之礁溪地區溫泉旅館均無註明提供該項服務，故這項變數於礁溪實證模型時將其刪去。

2. 烏來地區之資料中陽台及藥浴，所蒐集之烏來地區溫泉旅館均無提供，乳液所蒐集烏來地區溫泉旅館均有提供，故這三項變數於烏來實證模型時將

其刪去。

（二）日本九州與關東

日本溫泉旅館通常為傳統日式浴池，其餘設施並不多，但在遊憩體驗上，重視溫泉泉質特性與養身結合，多數旅館提供的是一泊二食（住一晚、吃兩餐），因此以一泊二食之平日與假日訂房平均訂價進行分析，期望能找出較為顯著影響定價之因子。本研究於 2007 年 9 月至 2008 年 6 月，委請專人於日本搜集溫泉旅館價格與旅館設施資料，共計搜集日本關東及九州地區溫泉資料共 1,091 筆，各地區溫泉旅館資料筆數如表 2 所示。扣除變數資料不完整者，有效樣本為 1,082 筆。

表 2　日本關東及九州溫泉旅館樣本數與區位分布

地　區　別	樣本數/有效樣本數
關東地區	
箱根	68/67
伊豆	165/162
山梨	27/26
中越	55/54
信州、群馬	80/79
栃木	66/65
茨城　千葉　埼玉　東京	28/28
關東地區合計	**489/481**
九州地區	
大分縣	200/199
熊本縣	163/163
長崎縣	45/45
佐賀縣	52/52
福岡縣	27/27
宮崎縣	25/25
鹿兒島縣	90/90
九州地區合計	**602/601**

關東及九州地區合計	**1,091/1,082**

日本溫泉旅館特徵屬性變數之設定如下：「地理區位」特徵屬性設定關東為 1，九州為 0 之虛擬變數。「溫泉水質」特徵屬性構面包括：鹼性單純溫泉、氯化鈉溫泉、硫酸鈉溫泉、單純硫磺溫泉、硫酸鈣溫泉、碳酸氫鎂溫泉、碳酸氫鈣溫泉、碳酸氫鈉溫泉、硫酸塩溫泉、單純温泉、氯化鈣温泉、碳酸氫鹽泉、及可生飲，並設定上述特徵屬性有為 1，無為 0。日本溫泉旅館設施多屬日式傳統湯池，「旅館設施」構面之特徵屬性包括：可信用卡刷卡、可在房內泡湯、西式餐廳、有酒吧、便利販賣部、卡拉 OK、有兒童遊戲區、及有游泳池，均設定有為 1，無為 0 之虛擬變數。「溫泉水質」及「旅館設施」特徵屬性構面之變數間相關性俱低於 0.5，故實證時均保留。敘述統計如表 3 所示。

表 3　日本關東及九州溫泉旅館特徵屬性資料敘述性統計

	變　數	變數代號	關東 Mean	關東 Std.Dev.	九州 Mean	九州 Std.Dev.	關東及九州 Mean	關東及九州 Std.Dev.
一泊二食房價	價格（日圓）	JPRICE	23,807.00	11,337.30	17,318.10	9,504.14	20,202.70	10,845.10
溫泉水質構面	鹼性單純溫泉	BASICITY	0.24	0.43	0.19	0.39	0.21	0.41
	氯化鈉溫泉	NACL	0.28	0.45	0.25	0.44	0.27	0.44
	硫酸鈉溫泉	NA2SO4	0.16	0.37	0.03	0.18	0.09	0.29
	單純硫磺溫泉	S8	0.03	0.16	0.21	0.41	0.13	0.33
	硫酸鈣溫泉	CASO4	0.15	0.36	0.02	0.13	0.08	0.27
	碳酸氫鎂溫泉	MGHCO32	0.01	0.08	0.01	0.12	0.01	0.10
	碳酸氫鈣溫泉	CAHCO32	0.00	0.06	0.02	0.13	0.01	0.11
	碳酸氫鈉溫泉	NAHCO3	0.04	0.18	0.17	0.37	0.11	0.31
	硫酸塩溫泉	XSO4	0.11	0.31	0.00	0.06	0.05	0.22
	單純溫泉	BASIC	0.26	0.44	0.16	0.37	0.21	0.41
	氯化鈣溫泉	CACL2	0.12	0.33	0.00	0.06	0.06	0.23
	碳酸氫鹽泉	XHCO3	0.00	0.06	0.03	0.17	0.02	0.13
	可生飲	DRINK	0.42	0.95	1.07	1.22	0.78	1.16
旅館設施構面	可信用卡刷卡	CREDIT	0.76	0.43	0.62	0.49	0.68	0.47
	可在房內泡湯	ROOM	0.34	0.47	0.33	0.47	0.33	0.47
	餐廳	RESTR	0.30	0.46	0.36	0.48	0.33	0.47
	有酒吧	BAR	0.53	0.50	0.26	0.44	0.38	0.49
	便利販賣部	STORE	0.80	0.40	0.69	0.46	0.74	0.44
	卡拉ＯＫ	SINGOK	0.31	0.46	0.19	0.40	0.24	0.43
	有兒童遊戲區	PLAY	0.29	0.45	0.15	0.36	0.22	0.41

有游泳池	SWIM	0.21	0.41	0.08	0.27	0.14	0.35

三、資料處理與實證結果

本研究使用 LIMDEP 計量軟體進行分析，刪除相關係數高者，以消除共線性問題，依據資料的來源分為烏來、礁溪、九州、及關東地區四組進行迴歸，以了解台灣礁溪及烏來、及日本九州及關東之溫泉旅館特徵，在台日國境內區域間之差異；再分別集合台灣礁溪及烏來資料、與日本九州及關東資料，以國別分組迴歸，期能找出台灣、日本溫泉旅館國際間之特徵差異。模型皆依據 Neill 等人（2007）使用 MLE 方法進行迴歸。

台灣部分的模型為：烏來溫泉旅館特徵價格實證模型、礁溪溫泉旅館特徵價格實證模型、以及集合礁溪與烏來資料之台灣礁溪與烏來溫泉旅館特徵價格實證模型。日本部分的模型為，關東溫泉旅館特徵價格實證模型、九州溫泉旅館特徵價格實證模型、以及集合關東與九州資料之日本關東與九州溫泉旅館特徵價格實證模型。實證模型在函數型態上，本文於一泊二食價格之應變數曾轉換為對數、平方等不同型態進行估算，而全部特徵屬性之自變數則全為 0 或 1 之值，不予轉換（Box & Cox, 1964），經多次嘗試後對比模型配適度，確立線性模型為合適的實證模型，則任一特徵的隱含價格即為該特徵之迴歸係數。台灣礁溪與烏來、及日本關東與九州地區溫泉旅館特徵價格實證結果如表 4 到表 11 所示。

表 4　礁溪溫泉旅館特徵價格實證模型

特徵構面	特　徵	代　號	係　數	t-ratio
	常數項	ONE	367.925 （653.234）	0.563236
旅館設施構面	無線網路系統	WWW	1276.61*** （483.774）	2.63885
	會議場所	MEET	584.8** （228.215）	2.5625
	兒童遊戲室	PLAY	389.757 （573.299）	0.679851
	品茗咖啡休閒區	COFFEE	-1,274.22** （504.272）	-2.52684
	停車場	CAR	1,760.22*** （633.885）	2.77688
	提供乳液	LOTION	89.935 （497.375）	0.180819

	有陽台	OUT	6,042.63*** （889.375）	6.79424
	有觀景窗	WINDOW	1,140.72** （461.961）	2.46931
	水療	WATER	126.033 （791.599）	0.159213
	蒸氣室	AIR	350.825 （736.341）	0.476444
	紅外線烤箱	RED	1,752.76*** （613.542）	2.85679
溫泉水質構面	藥浴	MED	1,734.81*** （607.167）	2.85722
	溫泉標章	MARK	-263.884 （925.913）	-0.285

註：1. （　）中為標準差。

2. *表示在 90%信賴水準下顯著，**表示在 95%信賴水準下顯著，***表示在 99%信賴水準下顯著。

表 5　烏來溫泉旅館特徵價格實證模型

特徵構面	特　徵	代　號	係　數	t-ratio
	常數項	ONE	3,000 （2,736.78）	1.09618
旅館設施構面	無線網路系統	WWW	338.999 （932.855）	0.3634
	會議場所	MEET	5,035.64*** （1,321.26）	3.81123
	兒童遊戲室	PLAY	428.743 （3,556.95）	0.120537
	品茗咖啡休閒區	COFFEE	756.275 （1,028.49）	0.735324
	停車場	CAR	130.734 （1,107.45）	0.118049
	有觀景窗	WINDOW	3,178.11 （2,891.23）	1.09922
	水療	WATER	-6,457.87*** （2,438.11）	-2.64872
	蒸氣室	AIR	733.908 （3,471.09）	0.211434
	紅外線烤箱	RED	2,364.42 （2,390.79）	0.98897
	可攜帶寵物入住	DOG	-4,739.03* （2,852.26）	-1.6615
溫泉水質構面	溫泉標章	MARK	2,910.35** （1,258.26）	2.31301

註：1. （　）中為標準差。

2. *表示在 90%信賴水準下顯著，**表示在 95%信賴水準下顯著，***表示在 99%信賴水準下顯著。

表 6　台灣烏來與礁溪溫泉旅館特徵價格實證模型

特徵構面	特　徵	代　號	係　數	t-ratio
	常數項	ONE	688.178 (709.937)	0.969351
地區別構面	台灣地區別	WULIA	3,263.27*** (744.056)	4.38578
旅館設施構面	無限網路系統	WWW	1,116.57** (486.07)	2.29713
	會議場所	MEET	1,140.94*** (292.708)	3.89787
	兒童遊戲室	PLAY	-524.588 (647.341)	-0.81037
	品茗咖啡休閒區	COFFEE	-218.657 (516.175)	-0.42361
	停車場	CAR	1,006.61* (580.772)	1.73322
	提供乳液	LOTION	181.735 (670.203)	0.271164
	有陽台	OUT	6,668.97*** (1,225.56)	5.44159
	有觀景窗	WINDOW	1954.04*** (594.01)	3.28957
	水療	WATER	-1718.14* (923.217)	-1.86103
	蒸汽室	AIR	-441.381 (890.092)	-0.49588
	紅外線烤箱	RED	2,302.1*** (751.81)	3.06208
	可攜帶寵物入住	DOG	-2.61317 (2.73448)	-0.95563
溫泉水質構面	藥浴	MED	1,916.37** (776.079)	2.4693
	溫泉標章	MARK	2,202.18*** (745.555)	2.95375

註：1. (　) 中為標準差。

2. *表示在 90%信賴水準下顯著，**表示在 95%信賴水準下顯著，***表示在 99%信賴水準下顯著。

從台灣的實證結果可發現：礁溪地區的溫泉旅館之設施多樣化為其經營利基。礁溪地區的溫泉旅館設施構面中，無線網路系統、會議場所、品茗咖啡休閒區為正向顯著變數，顯示礁溪溫泉旅館除泡湯外，會議商旅功

能亦為其營運利基。停車場變數在礁溪為正向顯著變數，烏來則否，突顯了雪山隧道開通後，自行開車前往礁溪遊客之需求。有陽台、有景觀窗則顯示在蘭陽平原上，宜人的視野亦為溫泉旅館的利基。紅外線烤箱、及藥浴為正向顯著變數，亦顯示礁溪溫泉旅館之溫泉三溫暖遊憩功能為其利基。

烏來與礁溪地區之旅館設施構面同為正向顯著變數者為會議場所，顯示能否作為會議場地為兩地區遊客均重視的特徵。可攜帶寵物入住則僅為烏來地區旅館設施構面中負項顯著變數、礁溪溫泉旅館都未註明提供此一服務，故此變數並未加入其實證模型中，但由烏來資料顯示多數未攜帶寵物遊客可能厭惡與他人的寵物共同享受溫泉。

溫泉水質構面中宜蘭地區是藥浴變數為顯著，而溫泉標章並不顯著。烏來地區則是溫泉標章變數為顯著，這可能與兩地區泉源豐沛與否有關聯，礁溪地區遊客在泉源豐沛之下，溫泉水再行加入藥浴為其所重視之水質特徵，而烏來地區遊客則重視溫泉標章，另外所蒐集烏來溫泉旅館當時皆沒有提供藥浴，因此於烏來區之實證模型無法探討藥浴變數。

礁溪與烏來溫泉特徵價格雖稍有差異，但卻大同小異，兩者的變數符號除品茗咖啡休息區、水療、及溫泉標章外，其特徵對價格之影響均為同向。在礁溪品茗咖啡休息區為負向，烏來則為正向，雖然此一變數在烏來並不顯著，但根據本研究實地訪查推測應為烏來地區之品茗咖啡休息區裝潢較為精緻，而礁溪地區則多為大眾化之咖啡茶水區，並佔了同一旅館中其他泡湯設施空間，因此該特徵隱含價格在礁溪為顯著負值。水療在礁溪為正向且不顯著，在烏來為負向顯著變數，經實地訪查與深入探討發現，這可能是因為烏來地區以水療為主的溫泉會館，均採大眾池泡湯，並多為老舊型旅社，旅館房間僅提供住宿，故收費較其他於房內泡湯之旅館低廉。溫泉標章如前所述，應與礁溪泉源豐沛有關。故品茗咖啡休息區、水療、及溫泉標章對區域特徵價格之影響呈現反向關係，應可歸納為區域性之特性使然。

表 7　台灣溫泉旅館特徵價格實證模型

單位：新台幣

特徵構面	特　徵	代　號	礁溪 特徵價格	烏來 特徵價格	礁溪及烏來 特徵價格
旅館設施構面	無限網路系統	WWW	1,276.61***	338.999	1,116.57**
	會議場所	MEET	584.8**	5,035.64***	1,140.94***
	兒童遊戲室	PLAY	389.757	428.743	-524.588
	品茗咖啡休閒區	COFFEE	-1274.22**	756.275	-218.657
	停車場	CAR	1,760.22***	130.734	1,006.61*
	提供乳液	LOTION	89.935	-	181.735
	有陽台	OUT	6,042.63***	-	6,668.97***
	有觀景窗	WINDOW	1,140.72**	3,178.11	1,954.04***
	水療	WATER	126.033	-6,457.87***	-1,718.14*
	蒸汽室	AIR	350.825	733.908	-441.381
	紅外線烤箱	RED	1,752.76***	2,364.42	2,302.1***
	可攜帶寵物入住	DOG	-	-4,739.03*	-2.61317
溫泉水質構面	藥浴	MED	1,734.81***	-	1,916.37**
	溫泉標章	MARK	-263.884	2,910.35**	2,202.18***
地區別構面	台灣地區別	WULIA	-	-	3,263.27***

註：1. 礁溪地區之實證模型中可攜帶寵物入住，所蒐集之礁溪地區溫泉旅館均無註明提供該項服務，故這項變數於礁溪實證模型時將其刪去。

2. 烏來地區之實證模型中陽台及藥浴，所蒐集之烏來地區溫泉旅館均無提供，乳液所蒐集烏來地區溫泉旅館均有提供，故這三項變數於烏來實證模型時將其刪去。

3. *表示在 90%信賴水準下顯著，**表示在 95%信賴水準下顯著，***表示在 99%信賴水準下顯著。

集合礁溪與烏來溫泉旅館資料所找出具顯著影響之特徵屬性繁多，且對價格之影響多為同向，反向關係多可歸納為區域性之特性，顯示兩者應是面對同一消費者偏好族群。鄧秋玲、闕雅文（2007）曾蒐集 2006 年烏來溫泉湯屋實證資料，本文則蒐集 2007 年 9 月至 2008 年月烏來溫泉旅館實證資料，對比鄧秋玲、闕雅文（2007）之資料，可發現 2006 年至 2008 年，烏來溫泉旅館易名經營者不在少數；而 2006 年 6 月雪山隧道通車，徐輝明等（2006）提出北宜高速公路於 2006 年 6 月全線通車，改變了宜

表 8　關東地區溫泉旅館特徵價格實證模型

特徵構面	特　徵	代　號	Coeff.	t-ratio
	常數項	ONE	17,263.70 （1,545.09）	11.1733
溫泉水質構面	鹼性單純溫泉	BASICITY	1,014.33 （1,205.24）	0.841598
	氯化鈉溫泉	NACL	2,137.32 （1,526.03）	1.40058
	硫酸鈉溫泉	NA2SO4	-2,121.93 （2,273.25）	-0.933438
	單純硫磺溫泉	S8	6,259.35** （2,985.17）	2.09681
	硫酸鈣溫泉	CASO4	6,556.72*** （2,362.95）	2.7748
	碳酸氫鎂溫泉	MGHCO32	-358.992 （10,708.50）	-0.0335239
	碳酸氫鈣溫泉	CAHCO32	9,339.01 （1,2557.3）	0.743709
	碳酸氫鈉溫泉	NAHCO3	-5,272.67* （3,059.48）	-1.72339
	硫酸塩溫泉	XSO4	3,044.36* （1,705.49）	1.78503
	單純溫泉	BASIC	4.18689 （10.5205）	0.397974
	氯化鈣溫泉	CACL2	-3,397.74 （2,203.11）	-1.54225
	碳酸氫鹽泉	XHCO3	32.7305 （7,429.32）	0.00440558
	可生飲	DRINK	39.5096 （551.648）	0.071621
旅館設施構面	可信用卡刷卡	CREDIT	5,928.77*** （1,230.82）	4.81692
	房內泡湯	ROOM	3,251.59*** （1,158.69）	2.80625
	西式餐廳	RESTR	-4,033.6*** （1,186.19）	-3.40047
	有酒吧	BAR	3,924.26*** （1,171.43）	3.34997
	便利販賣部	STORE	-1,302.22 （1,431.91）	-0.909427
	卡拉ＯＫ	SINGOK	-142.45 （1,161.67）	-0.122625
	有兒童遊戲區	PLAY	-2,632.78** （1,269.90）	-2.07322
	有游泳池	SWIM	2,213.16* （1,341.67）	1.64956

註：1.（　）中為標準差。

2. *表示在 90%信賴水準下顯著，**表示在 95%信賴水準下顯著，***表示在 99%信賴水準下顯著。

蘭與台北二地間往來的交通狀況,壓縮了時間及空間上之距離。在本文 2008 年實地訪查時：烏來業者多推測，一山之隔的礁溪溫泉，在雪山隧道通車後，成為其主要競爭對手。本文實證結果發現兩區域面對同一消費偏好族群，也解釋了烏來溫泉在雪山隧道通車之後，自 2006 年至 2008 年，許多溫泉旅館經營不善，幾度易手的現況。

集合烏來與礁溪地區之資料可發現較顯著的屬性為：台灣地區別、無線網路系統、會議場所、停車場、有陽台、有景觀窗、水療、紅外線烤箱、藥浴、及溫泉標章。特徵隱含價格之實證結果顯示：台灣地區別為新台幣 3,263.27 元，此變數設定烏來為 1，亦可解釋為地處烏來之特徵價格為新台幣 3,263.27 元；屬於會議商旅功能之無限網路系統為新台幣 1,116.57 元、會議場所為新台幣 1,140.94 元；交通設施之停車場為新台幣 1,006.61 元；景觀休閒功能之陽台為新台幣 6,668.97 元、有觀景窗為新台幣 1,954.04 元；溫泉三溫暖設施：水療為新台幣-1,718.14 元、紅外線烤箱為新台幣 2,302.1 元；溫泉水質之藥浴為新台幣 1,916.37 元、及溫泉標章為新台幣 2,202 元。可推知台灣溫泉旅館若能具備會議商旅、景觀休閒、溫泉三溫暖之多樣化的功能，並著重於泉質之加強（如添加藥浴）或保障（如申請溫泉標章）將較具經營利基。

日本溫泉旅館溫泉水質構面中，關東地區溫泉旅館正向顯著特徵變數為：單純硫磺溫泉（關東 481 筆資料中僅 13 家提供此泉質）、硫酸鈣溫泉（關東 481 筆資料中有 72 家提供此泉質）、及硫酸塩溫泉（關東 481 筆資料中有 52 家提供此泉質）；負向顯著特徵變數為碳酸氫鈉溫泉（關東 481 筆資料中有 17 家提供此泉質），可推論關東地區遊客較為喜好硫化物溫泉，這也為台灣硫化物泉質之北投溫泉區日本遊客較多，提供了合理的解釋。九州地區溫泉旅館顯著正向特徵變數為：鹼性單純溫泉（九州 601 筆資料中有 113 家提供此泉質）、單純硫磺溫泉（九州 601 筆資料中有 126 家提供此泉質）、碳酸氫鹽泉（九州 601 筆資料中僅 17 家提供此泉質），可推論九州地區遊客較喜愛這幾類溫泉。由關東與九州溫泉旅館泉質構面之實證結果顯示兩區域遊客所偏好之泉質並不相同，輔以集合關東與九州溫泉旅館資料之實證模型中，溫泉水質構面竟無顯著變數，這也對關東與九州兩地區遊客對泉質偏好不一提供了佐證。

表 9　九州地區溫泉旅館特徵價格實證模型

特徵構面	特　徵	代　號	Coeff.	t-ratio
	常數項	ONE	13,701.7 （1,297.22）	10.5623
溫泉水質構面	鹼性單純溫泉	BASICITY	3,387.58*** （1,291.58）	2.62283
	氯化鈉溫泉	NACL	1,064.59 （1,130.53）	0.94168
	硫酸鈉溫泉	NA2SO4	-158.76 （2,536.71）	-0.062585
	單純硫磺溫泉	S8	2,865.49** （1,264.64）	2.26585
	硫酸鈣溫泉	CASO4	594.424 （3,431.77）	0.173212
	碳酸氫鎂溫泉	MGHCO32	2,508.86 （4,209.63）	0.595982
	碳酸氫鈣溫泉	CAHCO32	1,163.15 （3,985）	0.291882
	碳酸氫鈉溫泉	NAHCO3	1,833.64 （1,248.93）	1.46817
	硫酸塩溫泉	XSO4	-4,517.91 （6,346.64）	-0.711858
	單純溫泉	BASIC	147.493 （1,226.75）	0.120231
	氯化鈣溫泉	CACL2	-2,913.39 （6,328.54）	-0.460357
	碳酸氫鹽泉	XHCO3	8,425.16*** （2,370.32）	3.55444
	可生飲	DRINK	-401.784 （342.796）	-1.17208
旅館設施構面	可信用卡刷卡	CREDIT	6,490.94*** （832.637）	7.79563
	房內泡湯	ROOM	457.214 （917.813）	0.498156
	西式餐廳	RESTR	-3,390.53*** （916.353）	-3.70002
	有酒吧	BAR	5.43436 （8.88598）	0.611565
	便利販賣部	STORE	-1,048.84 （875.441）	-1.19807
	卡拉ＯＫ	SINGOK	-989.594 （1,083.24）	-0.913549
	有兒童遊戲區	PLAY	-664.712 （1,165.81）	-0.57017
	有游泳池	SWIM	129.982 （1,448.81）	0.0897159

註：1.（　）中為標準差。

2. *表示在 90%信賴水準下顯著，**表示在 95%信賴水準下顯著，***表示在 99%信賴水準下顯著。

表 10　日本關東及九州地區溫泉旅館特徵價格實證模型

特徵構面	特 徵	代 號	Coeff.	t-ratio
	常數項	ONE	19,620 (568.138)	34.5338
地理區位構面	日本地區別	KANTO	3,809.54*** (714.43)	5.33227
溫泉水質構面	鹼性單純溫泉	BASICITY	160.678 (763.714)	0.21039
	氯化鈉溫泉	NACL	-1,119.06 (840.729)	-1.33105
	硫酸鈉溫泉	NA2SO4	266.501 (1,695.05)	0.157223
	單純硫磺溫泉	S8	-1,305.39 (951.972)	-1.37125
	硫酸鈣溫泉	CASO4	2,942.59 (1,867.99)	1.57527
	碳酸氫鎂溫泉	MGHCO32	68.317 (4,150.97)	0.0164581
	碳酸氫鈣溫泉	CAHCO32	2,455.69 (4,075.92)	0.602488
	碳酸氫鈉溫泉	NAHCO3	-1,633.65 (1,140.56)	-1.43233
	硫酸塩溫泉	XSO4	982.247 (1,476.74)	0.665146
	單純溫泉	BASIC	0.173 (10.0352)	0.0172393
	氯化鈣溫泉	CACL2	-1,358.98 (1,742.96)	-0.779699
	碳酸氫鹽泉	XHCO3	2,822.87 (2,282.57)	1.2367
	可生飲	DRINK	370.715 (283.39)	1.30815
旅館設施構面	可信用卡刷卡	CREDIT	5,188.46*** (690.448)	7.51463
	房內泡湯	ROOM	-381.856 (698.867)	-0.546393
	西式餐廳	RESTR	-6,275.8*** (684.866)	-9.16355
	有酒吧	BAR	10.3475 (9.88577)	1.0467
	便利販賣部	STORE	-3,206.65*** (702.853)	-4.56234
	卡拉 OK	SINGOK	-248.807 (814.052)	-0.30564
	有兒童遊戲區	PLAY	-1,196.81 (873.682)	-1.36985
	有游泳池	SWIM	2,008.04* (987)	2.03449

註：1. (　) 中為標準差。

2. *表示在 90%信賴水準下顯著，**表示在 95%信賴水準下顯著，***表示在 99%信賴水準下顯著。。

旅館設施構面方面，關東地區溫泉旅館正向顯著特徵變數為：可信用卡刷卡、房內泡湯、有酒吧及有游泳池。負向顯著徵變數為西式餐廳及有兒童遊戲區。九州地區溫泉旅館正向顯著特徵變數為：可信用卡刷卡。負向顯著特徵變數為西式餐廳。關東地區較靠近都會區，因此較為重視隱私，房內泡湯為顯著變數；再者都會區可能因生活壓力較大，對酒吧之需求較九州地區高。關東地區之兒童遊戲區為負向顯著，顯示該區溫泉旅館遊客多專程前來享受溫泉，而非攜家帶子之家庭活動。九州與關東遊客均對於可信用卡刷卡之付款便利性頗重視。而相較於關東，九州因較為郊區，遊客多以溫泉為主要目地前來住宿，故遊客僅喜好單純日式泡湯，溫泉旅館設施中除了與日式風格相違背之西式餐廳為負向顯著特徵，其餘溫泉旅館設施均非顯著變數。

表 11　日本關東及九州地區溫泉旅館特徵價格

單位：日圓

特徵構面	特徵	代號	關東 特徵價格	九州 特徵價格	關東及九州 特徵價格
溫泉水質構面	鹼性單純溫泉	BASICITY	1,014.33	3,387.58***	160.678
	氯化鈉溫泉	NACL	2,137.32	1,064.59	-1,119.06
	硫酸鈉溫泉	NA2SO4	-2,121.93	-158.76	266.501
	單純硫磺溫泉	S8	6,259.35**	2,865.49**	-1,305.39
	硫酸鈣溫泉	CASO4	6,556.72***	594.424	2,942.59
	碳酸氫鎂溫泉	MGHCO32	-358.992	2,508.86	68.317
	碳酸氫鈣溫泉	CAHCO32	9,339.01	1,163.15	2,455.69
	碳酸氫鈉溫泉	NAHCO3	-5,272.67*	1,833.64	-1,633.65
	硫酸塩溫泉	XSO4	3,044.36*	-4517.91	982.247
	單純溫泉	BASIC	4.18689	147.493	0.173
	氯化鈣溫泉	CACL2	-3,397.74	-2,913.39	-1,358.98
	碳酸氫鹽泉	XHCO3	32.7305	8,425.16***	2,822.87
	可生飲	DRINK	39.5096	-401.784	370.715
旅館設施構面	可信用卡刷卡	CREDIT	5,928.77***	6,490.94***	5,188.46***
	房內泡湯	ROOM	3,251.59***	457.214	-381.856
	西式餐廳	RESTR	-4,033.6***	-3,390.53***	-6,275.8***
	有酒吧	BAR	3,924.26***	5.43436	10.3475
	便利販賣部	STORE	-1,302.22	-1,048.84	-3,206.65***
	卡拉ＯＫ	SINGOK	-142.45	-989.594	-248.807
	有兒童遊戲區	PLAY	-2,632.78**	-664.712	-1,196.81
	有游泳池	SWIM	2,213.16*	129.982	2,008.04*
地區別	日本地區別	KANTO	-	-	3,809.54***

註：*表示在 90%信賴水準下顯著，**表示在 95%信賴水準下顯著，***表示在 99%信賴水準下顯著。

集合關東與九州溫泉旅館資料之實證模型中，正向顯著特徵變數為可信用卡刷卡及有游泳池。負向顯著特徵為西式餐廳及便利販賣部。特徵隱含價格之實證結果顯示：日本地區別為 3,809.54 日圓，此變數設定關東為 1，亦可解釋為地處關東之溫泉旅館之特徵價格為 3,809.54 日圓；休閒功能之有游泳池為 2,008.04 日圓；付款便利之可信用卡刷卡為 5,188.46 日圓；與日式風情有違和感的西式餐廳與便利之販賣部則為負的特徵價格，分別為-6,275.8 日圓及-3,206.65 日圓；而關東與九州兩地區旅客對泉質偏好並不相同。可推知：日人對溫泉泉質之喜好有區域性之差異，而日本溫泉旅館應維持日式風格並可增設游泳池，並提供便利付款服務則較具經營利基。

肆、結論與建議

本研究發現區位、旅館設施、及溫泉水質特徵屬性為顯著影響溫泉旅館特徵隱含價格之因素。區位皆以接近該國首都之溫泉如台灣之烏來、日本之關東溫泉特徵價格較高。在溫泉水質方面：推測台灣烏來與礁溪因地區泉源豐枯之差異，對溫泉認證之看法也相異；台灣政府相關單位似應多宣導溫泉認證機制。日本關東及九州遊客對溫泉質相當重視，而兩區域遊客對不同泉質之偏好則大不相同，但關東遊客對礁溪與烏來之碳酸氫納泉質卻呈現顯著負向偏好，未來礁溪與烏來若欲吸引日本觀光客應多推廣宣傳碳酸氫納泉質之優點。

在兩國特徵屬性變數差異方面，值得注意的是：台灣溫泉旅館之紅外線烤箱為一顯著正向特徵，而日本溫泉旅館多屬單純泡湯設施，故本研究無法估算這項特徵在日本溫泉旅館之特徵價格，但台灣溫泉旅館或可凸顯此一項特徵吸引台灣及日本遊客。另一方面，可信用卡刷卡特徵為日本遊客所重視的特徵偏好，而烏來、礁溪溫泉旅館中，可使用信用卡者幾達百分之百，因此在進行實證研究時因無法進行差異分析，並未採用此兩變數。但亦可由此項日本旅客特徵隱含價格高且顯著之特徵，在台灣旅館卻是必備特徵，可推知烏來、礁溪地區溫泉旅館之國際化準備應屬足夠，可吸納國際旅客。

在旅館設施方面：台灣遊客對旅館設施多樣化較為重視，尤以溫泉旅館之會議商旅、景觀休閒、溫泉三溫暖皆為顯著特徵，亦即台灣溫泉旅館遊客較偏好綜合性商旅休閒溫泉會館。而日本溫泉旅館之實證則顯示日本遊客偏好傳統日式單純泡湯之旅館，凡與日式氣氛相違背之西式餐廳及便利販賣部其特徵價格均為負值，顯示兩國泡湯文化之差異。台灣溫泉旅館之綜合性休閒、商旅功能較為完備，未來經營可多加強泉質優點之推廣、與溫泉標章之認證，更能促進溫泉旅館國際化發展。

參考書目

日本國家旅遊局，2012。〈享盡日本溫泉〉(http://www.welcome2japan.hk/indepth/exotic/onsen_ryokan/p3_ajiwai.html)。

鄧秋霞，2006。〈論溫泉度假酒店的設計與管理〉《廣西師範學院學報》27 期，頁 144-48。

吳柏青，2006。《國內溫泉旅館經營關鍵成功因素之探究》碩士論文。淡水：淡江大學商學院暨管理學院高階主管管理碩士學程。

呂嘉和，2005。《溫泉業服務品質與顧客滿意之關聯性研究》碩士論文。高雄：高雄第一科技大學行銷與流通管理學系。

沈進成、曾慈慧，2006。〈溫泉餐廳遊客動機、服務品質、滿意度與忠誠度影響關係〉《運動休閒餐旅研究》1 卷 2 期，頁 65-89。

周明智，2003。《商業遊憩管理》。台北：揚智文化事業公司。

林宗賢、劉佳旻，2007。〈溫泉遊客健康生活型態對其心理幸福感的影響〉《第九屆休閒遊憩觀光學術研討會暨國際論壇論文集》。

徐輝明、趙紹錚、吳中峻、林瓊華、王錫銘、馬傳宗，2006。〈北宜高通車 vs. 宜蘭新契機──以在地永續性的角度探討衝擊與對策〉《土木水利》33 卷 6 期，頁 21-30。

馬婉馨，2006。《遊客對台北都會溫泉遊憩區選擇行為之研究》碩士論文。台北：台灣大學園藝學研究所。

張廣智，2004。《從顧客滿意取向探討溫泉業關鍵成功因素──以大台北地區溫泉旅館為例》碩士論文。淡江：淡江大學企業管理學系。

陳永坤、陳家榮，2005。〈溫泉區遊客生活型態對旅遊消費行為與遊憩效益評估之研究〉《第二屆資源工程研討會論文集》。

陳家勉，2007。《溫泉旅館之健康管理》碩士論文。台北：台灣大學醫療機構管理研究所。

陳曉東、陳斌華，2004。〈天涼溫泉暖〉《兩岸關係》1 期，頁 51-51。

曾干育，2005。《溫泉旅館遊客利益區隔之研究──以苗栗泰安地區為例》碩士論文。台中：朝陽科技大學休閒事業管理系研究所。

黃文星、李宏安，2002。〈台北市溫泉消費市場之研究〉《台灣土地金融季刊》39 卷 4 期，頁 181-200。

鄧秋玲、闕雅文，2007。〈溫泉旅館設施建構及定價分析──特徵價格法之應用〉《2007 水利產業研討會論文集》頁 A102-A117。

蘇智鈴、何建德、陳元陽、許世芸，2007。〈溫泉遊憩區遊客消費行為之研究〉《運

動與遊憩研究》1 卷 3 期，頁 34-55。

Box, G. E., andD. R. Cox. 1964. "An Analysis of Transformations." *Journal of the Royal Statistical Society*, Ser. B, Vol. 26, pp. 221-52.

Court, A. T. 1939. "Hedonic Price Indexes with Automobile Examples, The Dynamics of Automobile Demand, pp. 99-117.

Day, John W., Jr., Donald F Boesch, Ellis J Clairain, G Paul Kemp, Shirley B Laska, William J Mitsch, Kenneth Orth, Hassan Mashriqui, Denise J Reed. 2007. "Restoration of the Mississippi Delta: Lessons from Hurricanes Katrina and Rita." *Science*, Vol. 315 No. 5819, pp. 1679-84.

Kashian, Russ, Mark E. Eiswerth, and Mark Skidmore. 2006. "Lake Rehabilitation and the Value of Shoreline Real Estate: Evidence from Delavan, Wisconsin." *Review of Regional Studies*, Vol.36, No, 2, pp. 221-38.

Lancaster, Kelvin J. 1966. "A New Approach to Consumer Theory." *Journal of Political Economics*, Vol. 74, No. 2, pp. 132-57.

Neill, Helen R., David M. Hassenzahl, and Djeto D. Assane. 2007. "Estimating the Effect of Air Quality: Spatial versus Traditional Hedonic Price Models." *Southern Economic Journal*, Vol. 73, No. 4. pp. 1088-1111.

Rosen, Serwin. 1974. "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentitation in Pure Competition." *Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 1, pp. 34-55.

Waugh, F. V. 1928. "Quality Factors Influencing Vegetable Price." *Journal of Farm Economic*, Vol. 10, No. 2, pp. 185-96.

Estimating the Hedonic Price of Hot Spring Hotel: A Comparison between Taiwan and Japan

Ya-Wen Chiueh, Chiu Ling Teng, and Yan Wen Teng
Professor, and Masters, Department of Environmental and Cultural Resources
National Hsinchu University of Education, Hsinchu, TAIWAN

Abstract

This research conducted empirical studies using data and information collected from hot spring hotels from Wulai, Jiaosi of Taiwan and Kanto and Kyushu of Japan. By comparing the characteristics and price differences between the hot spring hotels in Taiwan and Japan, this research hopes to establish the unique selling point for the internationalization of Taiwan's hot spring tourism market, and offer the government and business owners development plans and marketing strategies. The study shows that the three significant influencing factors of the implicit prices are location, facilities and the quality of the spring water. Moreover, the Taiwanese hotel will be better positioned in generating revenue if it's equipped with facilities for conferences and business travelers, have a nice view and a full-range spa with sauna, and maintains the quality of its spring water. The hotels in Japan, on the other hand, will be better off if they have a swimming pool and accept payment of credit cards. To be able to pay with a credit card is a specific preference that Japanese tourists value a lot, and almost 100% of hot spring hotels in Wulai and Jiaosi accept it. This is one characteristic shared by all Taiwan's hoteliers, which puts them in a good position to take in international tourists. Taiwan's hot spring hotels also offer more services for multi-entertainment and business trips. Therefore, the preparations for the internationalization of Taiwan's hot springs hotels should be sufficient, and it is suggested that businesses can implement certification systems for water qualities and hot springs qualities.

Keywords: hot spring hotel, Hedonic Price Method, implicit price