

## 四重溪溫泉區經營策略指標建構與分析

張翊峰\* 張麗蓉 林指宏 周岐玉

嘉南藥理大學台灣溫泉研究發展中心

### 摘要

本研究針對台灣地區溫泉法相關文獻蒐集，進一步瞭解溫泉法之立法內涵，並參考觀光旅館、民宿經營策略、策略管理之研究，結合德爾菲法(Delphi)與層級分析法(Analytic Hierarchy Process; AHP)，針對四重溪溫泉區內的溫泉經營業者與相關飯店經營管理專長之學者專家，進行專家問卷調查，對溫泉業者在溫泉法案通過後的影響認知進行探討，分析了解溫泉產業追求合法化及溫泉法實行後之經營策略，並藉由相對權重之數值進行檢討分析，解析其權重內涵，對四重溪溫泉業者提出策略分析及經營建議，其結果並可作為政府當局擬定相關溫泉管理政策之參考。本研究之層級架構，二階構面權重評估因素之權重依序分別為「業者經營能力」(39.6%)、「溫泉區永續發展」(32.2%)及「政府政策與法令」(28.2%)。其中「業者經營能力」構面中，以「服務品質」(31.3%)最為重要，其次依序為「行銷通路」、「設施規劃設計」、「成本管控」，顯示業者經營方式及服務品質為溫泉旅館永續發展的關鍵因素，必須以親切的服務態度吸引顧客回流，藉由口耳相傳的方式，創造新的客源；在「溫泉區永續發展」構面中，以「溫泉區總量控制」(36.5%)最為重要，顯示在四重溪溫泉區中，溫泉資源已過度開發，業者應該減少抽水量，避免溫泉資源耗盡；在「政府政策與法令」構面中，以「溫泉標章申請」(32.3%)最為重要，顯示當地業者尚未取得溫泉標章者佔大多數，主要原因在於業者經營範圍或用地許可具有爭議，加上申請過程繁雜，降低業者申請意願，故政府必須增加相關輔導機制及配套措施以提高業者合法經營之意願。

**關鍵詞：**德爾菲法、層級分析法、四重溪溫泉區、經營策略指標

\*通訊作者:嘉南藥理大學台灣溫泉研究發展中心  
Tel: +886-6-2664911-6158  
Fax: +886-6-3662668  
E-mail: yihfeng@mail.chna.edu.tw

## 壹、緒論

### 一、研究背景與動機

近年來受到日本泡湯養生文化的影響，溫泉養生在台灣已逐漸蔚為風氣，成為一股流行的風潮，遊客熱愛泡湯，讓泡湯成為一種全民的休閒活動。而位於亞洲地區的台灣，地處於火山及環太平洋地震帶上，島上地殼活動頻繁，地熱資源相當豐富，台灣擁有冷泉、熱泉、泥漿泉及海底溫泉等多樣性

泉質，具有相當完整的溫泉型態；台灣溫泉資源從日據時期就陸續被開發，地點分佈甚廣，包括大屯山地區的火山溫泉，中央山脈及雪山山脈的變質岩溫泉、西部山麓地帶與海岸山脈的沉積岩溫泉，每年溫泉產量約一千六百萬噸，豐富的溫泉資源是台灣發展休閒產業的有利條件。隨著溫泉產業的興盛，消費者選擇漸增，「服務品質」成為爭取客源的關鍵之一。在消費者意識抬頭的今日，要如何維持高水準的服務品質與產品品質，留住舊顧客、爭取新

客源是業者相當重視的課題，除了應遵守法規之外，更應該加強服務品質的管理，並針對消費者進行服務品質評價的調查，作為改善與強化各項服務的依據。因此，如何提供良好的服務品質、建立口碑、提高滿意及忠誠度留住顧客，是溫泉旅館業者在競爭激烈的市場中生存與發展的重要法則。

此外，依據溫泉標章申請辦法依據溫泉法第十八條第三項(第一條)，標章內容包括申請人經營相關事業之設立或登記證明、溫泉取供事業之供水證明、溫泉檢驗證明書、溫泉浴池水質微生物檢驗合格報告以及其他經直轄市、縣(市)政府指定之文件...等相關資料來做一個申請標準，標章所針對的大多屬水權方面的核定，但對於溫泉旅館的品質評估體系至今卻尚未有一套評估標準。由於旅館之星級區分為遊客選擇觀光住宿消費場所的重要參考資訊，並有助於提高遊客對該產業的信賴具有正面的效益，而溫泉旅館雖然為住宿產業之一，但其功能、特質、服務內容與一般的旅館仍有所區別在，不適合以相同的標準評鑑，故此探討溫泉旅館的評鑑項目及標準做為溫泉旅館分級管理所需為相當重要的課題。

## 二、 研究目的

本論文針對台灣地區溫泉法相關文獻蒐集，進一步瞭解溫泉法之立法內涵，並參考觀光旅館、民宿經營策略、策略管理之研究，結合德爾菲法與應用層級分析法，針對四重溪溫泉區內的溫泉業者進行專家問卷調查，對於業者在溫泉法案通過後的影響認知進行探討，分析並了解溫泉產業追求合法化及溫泉法實行後之經營策略，以作為業者經營與政府當局擬定相關溫泉政策之建議。

本論文研究目的主要有以下四項：

- I. 建構四重溪溫泉區經營策略指標。
- II. 探討四重溪溫泉區之溫泉業者對於溫泉法實行後之經營策略。
- III. 研究分析該區業者對於溫泉法條文適用性之及權重優先順序。
- IV. 希望以此分析結果，提出業者經營策略之改善意見與參考依據。

## 貳、 文獻回顧

### 一、 溫泉法規相關文獻研究

林婉倩(2008)近年來台灣地區溫泉資源之大量開發，受國內外休閒與養生風氣盛行之影響，龐大的溫泉觀光利益驅使私部門進入投資，但在已開發的溫泉區趨於飽和之際，新興溫泉區始面臨加速開發壓力。溫泉觀光開發的投資門檻甚高，外來財團必然具有投資優勢，透過購地開發取得大部分利益，造成在地居民無法共享開發利益之社會公平性問題。

吳秉律(2009)鑒於行義路溫泉區在放任違規興建的情況下，土地與資源不當利用情形日趨嚴重，以中央研究院 2004 年研究完成之「台北市地質、資源及使用情形調查分析」所劃設的行義路溫泉區為調查研究範圍，然後以績效分區管制之概念，劃設功能性之績效管制分區，進一步研擬績效分區管理之策略。

從上述相關學術研究中可以發現到，政府部門早期在推動國內觀光休閒，對於國內溫泉區缺乏長期整體規劃考量，溫泉利用又涉及多個主管單位，各個主管單位對於溫泉資源的管理目的之協調機制未見於現有相關法令，成為溫泉法制定的永續利用資源目的是否可被落實的相關課題，對於溫泉法的研究也指出現有溫泉法偏重於溫泉開發利用以及溫泉對觀光產業的輔助功能，缺乏整合性的溫泉資源總體考量。針對溫泉法施行後的相關課題，溫泉業者該如何適從？本論文將著重於在溫泉業者經營過程中，與之息息相關的溫泉子法實行後，在追求合法化經營下，業者對於溫泉法授權 13 條子法的因應策略探討。

### 二、 經營策略定義及研究

#### (一) 相關實證研究

黃盛皇(2007)針對瑞穗鄉民宿經營現況及對於民宿經營者對發展地方特色民宿之看法，另也針對遊客對瑞穗鄉發展地方特色民宿之意見，進而研擬發展具有地方特色民宿之策略。研究結果發現民宿經營成功與否關鍵因素甚多，諸如資金經營策略，地方特色結合等，其中以地方特色的結合最為節省

成本又最能吸引遊客的因素，如何有效而成功的把地方特色融入於民宿經營策略中，也是民宿是否具有競爭力的課題之一，亦是成功經營的關鍵因素。

Robert & David(2009)提出使用平衡計分卡再配合策略地圖的應用，來平衡企業的經營策略，它不僅把組織的使命和策略化為一套全方位的績效量度，更能清楚明確解釋組織內各層面工作與成果之間的因果關係，讓各層面彼此相輔相成，使策略真正具體落實。而且，根據實證經驗，採用平衡計分卡的企業，可以很快的從它所帶來快速而顯著的成效中，感受到它將整個組織「聚焦」在策略上的力量，而且在達成這種強力「策略聚焦」效果的同時，組織也正式完成了脫胎換骨的轉型，打破傳統式組織功能分工的部門藩籬，建立起支援策略之運作的團隊合作協調文化。

林進山(2011)研究中探討國民中小學特色學校經營策略、品牌形象與辦學績效之現況、差異及其關係。以臺北市優質學校，新北市卓越學校，花蓮縣桂冠學校，桃園縣特色學校，澎湖縣典範學校等五縣市代表之各校校長、主任、老師做為研究對象。以文獻分析、問卷調查及訪談方式進行研究，藉以解釋調查結果、歸納本研究結論。並根據分析討論與訪談所得資料，提出建議以提供教育行政主管機關、學校創新經營、教師創意教學及未來相關研究之參考。

曾志明(2011)為探討便利商店行銷策略與顧客滿意度關係之研究，利用成對樣本 T 檢定及重要-表現分析法(Important-Performance Analysis, IPA)分析不同連鎖便利商店體系的行銷策略影響顧客知覺的重要性及其滿意程度，結果將能提供便利商店業者未來在擬定行銷策略之依據及參考。

綜合以上相關之實證研究得知，環境的不確定性因素的確與經營策略和績效有關，業者先對環境產生認知，其次根據環境分析結果進行經營決策之訂定。因此本研究採以產業現況與政策演變的文獻歸納，以策略管理的內涵進行分析，以得到產業發展的命題與因應對策，擬四重溪溫泉區為調查對象，實地驗證經營環境及經營策略之間所存在的關係。

## (二) 層級分析法相關研究

Roberta 與 Simonluca (2008) 利用層級分析法來衡量品牌無形資產的效力 (efficacy)。第二層的構面有銷售的成長、營運利潤與資本投入的報酬，底層變數有創新的解決方案、品質管理、附加價值的設計，最後研究發現創新的解決方案、組織核心競爭力、顧客忠誠度與團隊的定位與競爭力有直接的關係，研究並建議可考慮關鍵業務資料 (Key Performance Information ; KPI) 來解釋無形資產。

張靈珠(2009)研究結合生態、原住民文化的觀點，並以社區的角度出發，提出可使原住民部落觀光朝向永續發展的指標系統，藉由文獻彙整，從遊客、居民、旅行業者、政府部門四大構面進行探討，於這些構面下，再各以自然環境、經濟、社會文化層面建立評估因素；並選取學者、居民、觀光業者、政府官員各七位擔任專家群進行調查。

金保樑(2009)為界定與篩選有關於「谷關風景區永續發展」之指標，研究流程透過專家訪談初步擬定「谷關風景區永續發展」指標因子，提供專家問卷調查設計之依據，而後進行專家問卷調查，建立「谷關風景區永續發展」指標階層關係，再應用層級分析法求取各指標之權重排序，進行探討建立層級架構的優先順序，以瞭解「谷關風景區永續發展」指標的重點方向。

林樺總(2009)針對台灣地區溫泉法相關文獻蒐集，進一步瞭解溫泉法之立法內涵，並參考觀光旅館、民宿經營策略、策略管理之研究，結合德爾菲法與層級分析法，針對瑞穗新溫泉區內的溫泉經營業者進行專家問卷調查，對溫泉業者在溫泉法案通過後的影響認知進行探討，分析了解溫泉產業追求合法化及溫泉法實行後之經營策略，以作為業者經營與政府當局擬定相關溫泉政策之建議。

潘文龍(2010)以「PZB 服務品質管理模式」為基礎，利用「文獻回顧法」擬定問項指標，並運用「德爾菲法」進行問項指標的刪減或合併，最後再以「層級分析法」進行刪減或合併後問項指標的權重分析，以確定各問項指標的一致性與重要性。所得到的問項指標即可提供為溫泉區服務品質研究問卷之問項擬定的指標。

吳尚怡(2010)針對台灣地區溫泉資源特性及旅館分級評鑑等相關文獻，並參考觀光旅館、民宿經營策略、策略管理之研究，結合焦點團體法與層級分析法，藉以針對台灣地區溫泉旅館經營品質建立指標分析，分析了解溫泉旅館之經營品質之重點項目，最後針對其研究結果作一結論，並藉由相對權重之數值進行檢討分析，以作為業者經營管理之建議。

郭信霖(2011)意圖發展出一套提昇餐飲服務品質的評估指標，提供餐飲業者在實務上作為改善餐飲產品與服務品質的建議，因此，在基於判斷矩陣的相似關係和模糊聚類分析的原理下，提出了一種專家的賦權方法，將各專家進行分類，根據分類結果和判斷矩陣一致性確定專家權重係數，並提供該法的實施步驟以及實例分析說明，其主要研究發現在餐飲業評估服務品質的項目中，不管採用相同或不同專家權重的兩種整合法中，發現『菜色』、『食材與份量』、『專業』、『飲食說明』、『態度』、『清潔』與『裝飾』等在整體排序皆列為前七大重要準則，且發現經由考慮專家權重比未考慮專家權重的AHP-群決策整合法較為客觀、合理性及有效性。

游恆誌(2011)嘗試研究出一套評估網路行銷策略的機制，為企業來解決這問題，使用這套評估網路策略的評估機制，為企業來量身訂做，適合企業本身的網路行銷策略，因此本研究將針對目前的網路行銷策略及應用的方式來做深入的瞭解及整合這些資訊，利用 AHP 層級分析法來探討究竟如何使用網路行銷策略才是真正適合 3C 產業網站的需求。

謝枚玲(2011)透過文獻蒐集與彙整，擬定企業社會責任之考量因素，涵蓋：企業社會責任之組織、決策、績效及企業形象、綠化供應鏈、企業社會責任與環境、管理上的影響、利害關係人的影響等。進而利用深入訪談法，建構各個構面因素的偏重程度，以瞭解企業於評估企業社會責任過程中的偏重程度，並做為層級分析法之相依關係基礎，結合專家問卷，制定不同因素間之權重值，建構系統化之架構。研究結果發現，企業認為經濟構面為企業推行企業社會責任最重要的一環，但是環境構面的得

分卻不盡理想。研究結果建議：企業對於企業社會責任應該使用其企業獨特的專長和資產，讓社會和經濟部門同時受益，同時關心其周圍環境的問題，期能創造更多的企業利潤與社會價值。

蘇美月(2011)利用問卷調查和文獻探討，歸納出影響台灣飯店餐飲事業之因素評估項目，利用層級分析法找出各項因素權重，以探討飯店如何掌握營運方向，並洞悉市場發展潛力及方向與顧客期望，發展出最佳經營策略方案。

由上述文獻之回顧可以瞭解，國內外歷年有關於溫泉之形成、定義乃至於經營策略及溫泉經營管理相關文獻與德菲爾層級分析法研究參考來源甚多。針對經營策略之研究所涵蓋的產業又更加廣泛，都突顯出經營策略之於企業的重要性。學者雖依其研究對象及研究發現有所不同，但對於經營策略研究的理念是一致的，這也說明經營策略之研究是具有相當高的價值性與貢獻度。

本研究綜合上述相關文獻，藉由溫泉法相關授權子法並加上四重溪溫泉的獨特性訂出完整的指標，發展出本研究的初步架構，並運用德爾菲法由專家挑選或合併真正具有價值的衡量指標，建構整體層級架構，再以層級分析法評量各指標間之權重，以建構四重溪溫泉旅館經營策略指標，以提供當地溫泉業者之參考。

## 參、研究方法

### 一、研究架構

根據前一章的文獻回顧與探討，本研究針對四重溪溫泉區，結合德爾菲層級分析法、經營策略與溫泉政策，作為理論的概念基礎，整體研究之架構如圖 1 所示。

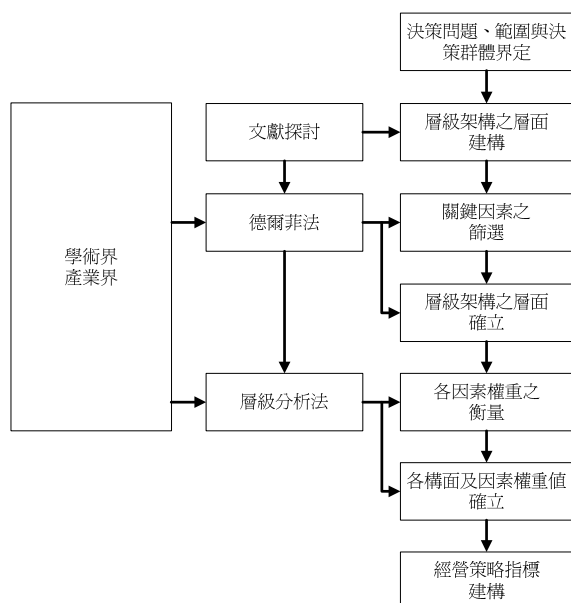


圖 1 本研究之架構

## 二、研究對象

本論文主要為探討四重溪溫泉區之經營策略，故選擇該溫泉區的經營業者以及台灣溫泉研究發展中心等學者專家為主要研究對象。

## 三、問卷設計

本研究以經營現況構面、溫泉法授權 13 條子法、加以修改進行討論；另外以 Porter 和 Aaker 所提出的經營策略類型為基礎，將以企業形象導向、品質導向、行銷導向為本研究之研究變項，並參考林樺總(2009)之研究問卷及業者的實際經營方式、專家學者討論修正而擬定了經營競爭優勢 10 個問項以了解該溫泉區經營策略之競爭優勢(如表 1 所示)

## 四、德爾菲法與層級分析法

本論文結合德爾菲法及層級分析法兩種方法係可稱為德爾菲層級分析法(Delphi Hierarchy Process; DHP)，並依據王國明與謝玲芬(1990)整理出德爾菲層級分析法具有與 AHP 之一切假設，且附加下列三項優點：

- I. 藉由德爾菲法的加入可以彙整集體專家之意見。
- II. 因彙整集體意見進而降低決策之主觀性。
- III. 於適當情況下可刪減不重要的因素，並避免不必要之成對比較。

表 1、溫泉產業經營策略之三大構面

構面	評估因素
現有法令合法適宜性 (針對溫泉法與業者使用 政府管理之衝突及合宜性)	溫泉水權輔導換證作業辦法
	溫泉露頭一定範圍劃定標準
	溫泉開發許可辦法
	溫泉開發許可作業辦法
	溫泉取用費徵收費率及使用辦法
	溫泉資料申報作業辦法
	溫泉法施行細則
	溫泉標章申請辦法
	溫泉取供事業申請經營許可辦法
	溫泉區管理計畫審議及管理辦法
	溫泉區土地及建築物使用管理辦法
	溫泉協會運作與爭議
	政府獎勵措施
經營構面	成立背景與現況
	服務品質與顧客滿意度調查
	溫泉產業特色
	成本管控
	人員訓練
	同區競爭業者
	設施規劃
	行銷通路
	預測市場變化及顧客需求
	行銷計畫
溫泉區永續與發展	收益現況
	產品的開發與價格
	休閒設施多元化
	溫泉總量控制
	創造週邊商圈
	地理位置
	交通方便程度
	溫泉品牌文化形塑
	溫泉形象包裝
	溫泉導覽與解說
結合附近地區觀光資源	
異業結盟	

### (一) 德爾菲法(Delphi Technique)

德爾菲法 (Delphi Method) 常見的修正方式有以下兩種(邱淑芬, 1996)：

- I. 省略第一回合開放式徵詢的步驟不使用開放式問卷徵詢專家意見，而是依據文獻中相關研究結果或研究者的經驗擬出各項目，再請專家依據擬定項目表達個人意見，此修正方法可以減少因參與者難以回答開放式問卷，而降低問卷回收率。
- II. 合併第三回合與第四回合：研究過程只有三個階段，將第二回合整理的結果寄給專家，請其依照研究者的分類項目進行「重要性」及「等級」。

修正式德爾菲法與傳統德爾菲法之間僅具些微的差距，在操作流程上均大同小異，唯問卷方式不同；德爾菲法的問卷方式是採用開放式填答來達到專家間的共識，而修正式德爾菲法則是以封閉式

的問卷來進行，經過研究文獻歸納篩選出的答案以供專家勾選(曹仲琦，2007)。

為節省專家群的時間，以及作答的便利性，因此採用修正式德爾菲法為研究方法，以參考文獻探討部分、蒐集過去有關觀光旅館、民宿經營策略、策略管理文獻，結合溫泉政策與法規發展背景，藉以建構設計本論文的修正式德爾菲法封閉式問卷。

(二) 層級分析法(Analytic Hierarchy Process; AHP)

層級分析法進行步驟包括三階段如下(黃勝彥，2005)：

1. 建構層級結構

處理複雜問題時，可利用層級結構加以分解；基於人類無法同時對七種以上事物進行比較之假設下，每一層級的要素不宜超過七個。在此條件下，則可進行合理的比較，同時可保證其一致性。而其評估準則以及方案之產生可應用腦力激盪法、德爾菲法等。

2. 各層級要素間權重的計算

(1) 建構成對比較矩陣 A

將兩兩因素間進行成對比較，即可得到一成對比較矩陣 A。

(2) 計算特徵向量與特徵值

將成對比較矩陣 A 乘以所求出的特徵向量 W，可得到新的特徵向量 W1，W1 的每一向量值分別除以對應原向量 W 之向量值，最後將所求出的各數值求其算數平均數，即可求出最大特徵值  $\lambda_{max}$ 。

(3) 一致性檢定

為了要求客觀且較準確的評估，所以必須要求一致性的檢定。此檢定是利用一致性指標 (Consistency Index, 簡稱 C.I.) 來計算，而 Satty(1980) 建議當  $C.I. \leq 0.1$  時，為最佳可接受之誤差，若  $C.I. \leq 0.2$  時，亦為可接受之誤差。

3. 整體層級權重的計算

將每一層級特徵向量(Eigenvector)對應上一層級之特徵向量相乘，求得每一層級的整體權重值 (綜合特徵向量)，此為最底層各方案對目標的優先值，讓決策者了解評估結果優先順序進行決策。

## 肆、指標分析結果與討論

本章節將本論文所進行之實證分析結果，依評估因素之研擬與層級架構建立之過程、權重分析與優先順位排序等依序說明如下。

### 一、評估因素之建立

本論文綜合有關觀光旅館、民宿經營策略、策略管理文獻，結合溫泉政策與法規發展背景，作為本研究理論的概念基礎，並且發展出本研究初步的觀念性架構，並利用德爾菲法遴選真正具有價值之衡量因素，建構整體層級架構。

依據德爾菲法原則，本次研究共發出 19 份問卷，學者 9 份，業者 8 份，政府官員 2 份，回收率 100%，依據 19 位專家給予的相對分數彙整專家的綜合意見，並以「幾何平均數」計算方式綜合 19 位專家的決策分數，再針對各層級決策要素進行成對比較。根據德爾菲法問卷結果分析，經專家學者整併及刪除後，保留之因素其變異係數均在 0.5 以下，表示專家們對保留之評估因素皆有共識，根據上述結果，確定四重溪溫泉區經營策略選取指標之層級架構，見圖 2。

### 二、AHP 法結果分析

依據層級分析法原則，本次研究共發出 32 份問卷，業者 17 份，相關領域研究學者 15 份，回收率 100%，有效問卷 28 份。各構面 C.I. 值均小於 0.02~0.07 之間，根據層級分析法發明者 Saaty(1994) 指出  $C.I. < 0.1$  時一致性才能獲得保障，表示本研究有效問卷之專家學者對所列評估準則有一致看法，故本研究結果具一致性，確立四重溪溫泉區經營策略選取指標之層級架構，根據上述研究結果，表 2 為本研所得之 AHP 問卷權重分析。

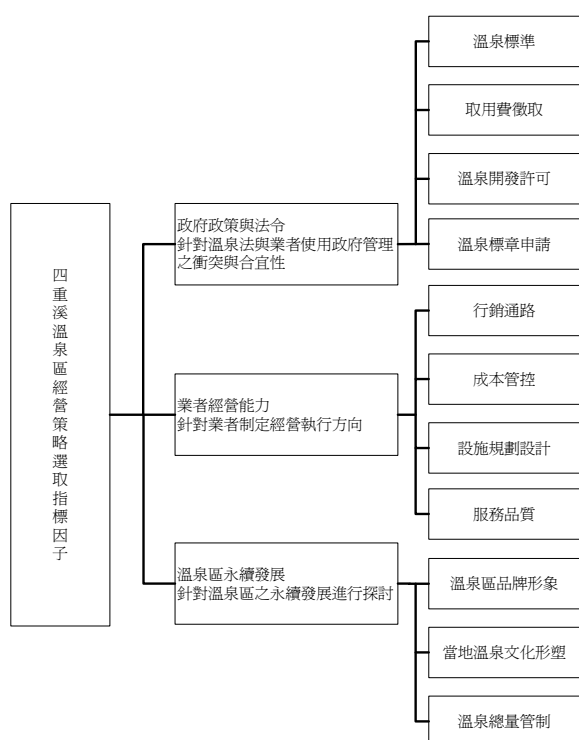


圖 2 四重溪溫泉區經營策略評估指標之層級架構

表 2 AHP 問卷整體評估因素之分析

各項因子	各評估項目權重 (%)	整體權重 (%)
1. 政府政策與法令	28.2%	
2. 業者經營能力	39.6%	
3. 溫泉區永續發展	32.2%	
<b>政府政策與法令 (二階)</b>	100.0%	
1. 溫泉標準	16.9%	4.8%
2. 取用費徵收	23.7%	6.7%
3. 溫泉開發許可	27.2%	7.7%
4. 溫泉標章申請	32.3%	9.1%
<b>業者經營能力 (二階)</b>	100.0%	
1. 行銷通路	27.2%	10.8%
2. 成本管控	17.7%	7.0%
3. 設施規劃設計	23.8%	9.4%
4. 服務品質	31.3%	12.4%
<b>溫泉區永續發展 (二階)</b>	100.0%	
1. 溫泉區品牌形象	28.3%	9.1%
2. 溫泉文化形塑	35.2%	11.4%
3. 溫泉區總量管制	36.5%	11.7%

### 三、各構面權重分析

以下首先針對三大構面各評估因素分別列出其相對權重值，並排列出重要性順序說明如下：

(一) 在「政府政策與法令」構面中各評估因素所占權重比率結果為「溫泉標準」(16.1%)、「取用費

徵收」(23.7%)、「溫泉開發許可」(27.2%)、「溫泉標章申請」(32.3%)，分析結果顯示「溫泉標章申請」與「溫泉開發許可」為四重溪溫泉旅館在政府政策與法令方面最需要注意的部分，兩者權重相差甚大，顯示當地業者在溫泉標章申請方面尚未落實完全，面對現今消費者意識提高的時代，溫泉標章申請就格外重要，這是因為在網路資訊發達的現在，顧客想要外出旅遊時，首先會上網查閱欲前往目的地之旅遊資訊，尤其是安全衛生項目，換言之「溫泉標章申請」以及「溫泉開發許可」對於四重溪溫泉旅館經營管理品質之影響權重遠大於其他二個因素。「取用費徵收」及「溫泉標準」兩因素分別位居第三第四位。

(二) 在「業者經營能力」構面中各評估因素結果為「服務品質」(31.3%)、「行銷通路」(27.2%)、「設施規劃設計」(23.8%)、「成本管控」(17.7%)，建議可採用以下策略：

#### 1. 設施方面

##### (1) 建設相關設施

未來應配合遊客成長速度、遊客需求及本身環境資源條件進行相關遊憩設施與服務設施的建設。例如：在遊憩設施方面，可規劃帶狀生態休閒公園或景觀休閒區。而在服務設施方面，可選擇適當地點配置旅遊服務設施、各項基本公共設施之設置及道路系統之改善。

##### (2) 精緻化經營

四重溪溫泉區的客層多為中產階級，因此未來的住宿、餐飲設施應朝精緻化的方向經營，並滿足國民觀光遊憩兼療養健身需求，讓整體四重溪溫泉區成為優質的溫泉渡假基地。

#### 2. 活動方面

##### (1) 與墾丁地區做區隔

在遊憩活動的規劃方面，應積極的發展四重溪溫泉區的資源，與墾丁地區遊憩活動做區隔，避免產生不良的競爭。例如：四重溪溫泉區可發展老街之遊憩體驗和原住民文化體驗活動，以提升遊客之停留意願與重遊率。

##### (2) 提供多樣化的遊憩機會

配合四重溪溫泉區本身的自然與人文特色，

規劃滿足不同年齡層的遊憩活動，提供多樣化的遊憩機會，特別是親子共同參與的遊憩活動與空間。

3. 服務方面

(1) 提高服務品質

以形象商圈的概念發展，塑造具當地特色的溫泉渡假村，並提供村內各有關遊憩活動的諮詢服務，藉以提高四重溪溫泉區的服務品質。

(2) 停車便利性

以「停車便利性」來看，本研究實地調查後發現四重溪溫泉區各主要遊憩空間現有的停車空間限於小客車，而大型遊覽車的停車空間幾乎沒有，因此這是未來應增加規劃，以提高停車的便利性。

(三) 在「溫泉區永續發展」構面中各評估因素所占權重比率結果為「溫泉總量控制」(36.5%)、「溫泉品牌形塑」(35.2%)、「溫泉區品牌形象」(28.3%)，分析結果顯示四重溪溫泉形塑規劃之重點主要在促進四重溪溫泉水資源保育與再利用整體計畫的推動，改善溫泉區整體城鄉風貌實質建設，建立具特色的溫泉鄉景觀，並發展多樣性的溫泉村人文遊憩體驗，帶動地方整體觀光事業發展。此外，規劃時也應將環境污染及災害防治計畫納入考量，以維持區域永續發展，並促進溫泉村產業再生總體營造。此外四重溪溫泉區之溫泉天然湧現泉量不多，若以高壓抽送方式取得溫泉會造成資源浪費，為避免開採過度，應落實施溫泉的總量管制，目前國內已通過溫泉法，對溫泉區的管制必有相當助益。為吸引四重溪溫泉區觀光人潮，應保有當地獨特之懷舊風格，塑造四重溪溫泉區成為溫泉文化區重要之目的，藉由特有的景觀規劃手法，在設計公共建設及民宿建屋、古蹟維護時需適當加以考慮四重溪溫泉區一致性及適用之建築及空間模式，其做法可如下：

1. 地方性植栽進行綠化

採用大茄冬等具有四重溪溫泉區特色之地方性植栽進行造林及作為行道種樹，以符四重溪美名。

2. 排灣族原住民特色運用

琉璃珠、百步蛇、木雕及服飾是排灣族生活藝術及特色，原住民九大族中最華麗的服飾就屬排灣族。利用排灣族特有風格之原素創造解說設施、指示牌或一些基本公共設施的共同性，增加四重溪溫泉區

的特色。

3. 舊有卵石牆的運用

「咾咕石」為四重溪溫泉區住屋築砌之特色，應妥善加以保存及利用。

伍、結論與建議

一、研究結論

經由 AHP 法分析結果，得到以下結論：

(一) 二階構面權重評估因素

二階構面權重評估因素之權重依序分別為「業者經營能力」(39.6%)、「溫泉區永續發展」(32.2%)及「政府政策與法令」(28.2%)，其中「業者經營能力」構面中，又以「服務品質」(31.3%)最為重要，顯示業者經營方式及服務品質為溫泉旅館永續發展的關鍵因素。親切的服務態度可以吸引顧客回流，藉由口耳相傳的方式，創造新的客源。面對消費者意識提高的時代，顧客在消費之前，皆會上網瀏覽相關旅遊資訊。因此服務品質佔業者經營能力的第一要素。

(二) 溫泉區永續發展

「溫泉區永續發展」構面中，又以「溫泉區總量控制」(36.5%)最為重要，顯示在四重溪溫泉區中，溫泉資源已過度開發，業者應該減少抽水量，避免溫泉資源耗盡。排序第二為「溫泉文化形塑」(35.2%)，顯示業者應結合四重溪當地文化特色，舉辦或參與相關活動，例如四重溪溫泉美食嘉年華，來提升地方知名度，帶動觀光人潮。

(三) 政府政策與法令構面

在「政府政策與法令」構面中，以「溫泉標章申請」(32.3%)最為重要，顯示當地業者尚未取得溫泉標章者佔大多數，主要原因在於業者經營範圍或用地之不合法，加上申請過程繁雜且申請規費較高，因此降低業者申請意願，政府必須增加相關輔導機制及配套措施。例如：可用溫泉使用現況報告書代替溫泉開發及使用計畫書，向政府申請補辦開發許可，而未達一定規模且無地質災害之虞者，可以用簡易溫泉開發許可申請書，代替溫泉使用現況報告書。



此外針對辦理技師簽證之費用，政府應制定合理收費標準，並給予適當補助，提高業者申請意願。透過上述之方式，協助業者解決土地使用不合法的問題，取得溫泉標章。另外透過媒體宣傳，讓業者明白申請溫泉標章的意義及好處，並鼓勵消費者多選擇有溫泉標章的業者，進而保障消費者權益，並達到提高當地溫泉觀光經濟效益之目的。

## 二、研究建議

針對本論文之研究方法與分析結果，提出下列幾點建議予相關單位、業者及後續研究者作為參考。

### (一) 對相關政府單位之建議

溫泉標章申請辦法自公佈以來，根據中華民國溫泉觀光協會公布至 101 年 10 月取得標章的業者為 68 家，相較顯示政府當局制定政策之內容過於嚴苛，加上申請過程花費甚高，且手續繁雜，降低業者申請意願，建議可用簡易溫泉開發申請書替代原本溫泉使用現況報告書，協助業者解決經營範圍合法資格，並取得溫泉標章，進而保障業者及消費者權益。此外，溫泉法自 92 年 7 月 2 日公布後，給予未合法登記業者七年緩衝期，目前更修法將期限延至 102 年 7 月 1 日前完成改善，建議政府當局應對未合法登記業者強制取締，保障已取得合法資格之業者及消費者之權益，並透過獎勵方式，鼓勵業者申請溫泉標章，此外針對申辦溫泉標章之經費，政府當局應予以適當補助，降低業者負擔。在溫泉總量控制上，政府當局應規定適當抽取量且建立溫泉水量資料庫，避免當地溫泉資源耗盡之可能性。

### (二) 對相關業者之建議

為重振四重溪溫泉區觀光產業，建議業者將溫泉資源特性結合當地文化舉辦各種藝文與娛樂活動，例如：溫泉音樂季、洋蔥節、鴨蛋節...等，並配合軟、硬體規劃策略，加強當地文化意象、溫泉知識解說及道路指引系統等，以提昇遊客停留四重溪溫泉區之意願與重遊率。此外更應加強訓練「服務人員」的態度，並結合當地觀光景點，創造新的遊憩體驗。透過明確的「市場定位」，確定顧客族群及特性，運用「形象商圈」的行銷方式，凝聚當地業者力量，重新包裝四重溪溫泉區，使其發展成為「溫泉渡假村」。

## 參考文獻

1. Robert. G. C., & Scott, J. E., (2008). Maximizing productivity in product innovation. *Technology Management*, March-April, pp. 47-58.
2. Roberta, C., & Simonluca, E., (2008). An AHP Approach to Assess Brand Intangible Assets. *Measuring Business Excellence*, 12(2), pp. 68-78.
3. Rogers, D. C. *Business policy and planning: Text and cases*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc, 1977 .
4. Saaty, T. L. *Decision Making in Economic, Political, Social and Technological Environments: The Analytic Hierarchy Process*. RWS Publications, University of Pittsburgh , 1994.
5. Saaty, T. L., *The Analytic Hierarchy Process : planning, priority setting, resource allocation*, New York: McGraw-Hill, 1980.
6. Saaty, T.L. and Vargas L.G., *Models, Methods, Concepts&Applications of the Analytic Hierarchy Process*, Boston: Kluwer Academic Publishers, 2001.
7. 吳尚怡，台灣地區溫泉旅館經營管理品質評估指標建構之研究，嘉南藥理科技大學溫泉產業研究所碩士論文，2010。
8. 吳秉律，台北市行義路溫泉區績效管理分區劃設之研究，中國文化大學景觀研究所碩士論文，2009。
9. 吳建欣，消費者購買健康食品之決策因素-AHP方法之應用，大同大學事業經營學系碩士論文，2011。
10. 林婉倩，新莊園經濟模式運用於瑞穗新溫泉特定區開發之財務可行性研究，國立成功大學都市計畫研究所碩士論文，2008。
11. 林樺總，新訂瑞穗溫泉區經營策略指標建構與分析，嘉南藥理科技大學溫泉產業研究所碩士論文，2010。
12. 金保樑，風景區永續發展指標建構之研究-以谷關風景區為例，靜宜大學管理碩士在職專班碩士論文，2009。

13. 洪崇恩，應用層級分析法(AHP)建構餐廳經營管理等級評估之研究，大葉大學休閒事業管理學系碩士班碩士論文，2007。
14. 張靈珠，原住民部落觀光永續發展指標之建構，南台科技大學休閒事業管理研究所碩士論文，2009。
15. 許博堯，政府單位補助地區行銷活動遊客認知之研究-以四重溪溫泉美食嘉年華為例，嘉南藥理科技大學溫泉產業研究所碩士論文，2010。
16. 郭信霖，使用 AHP 群體決策構建餐飲服務品質評估指標，輔仁大學餐旅管理學系碩士論文，2011。
17. 郭萬木，「從溫泉管理問題談溫泉法」，節水季刊，第 34 期，43 頁，2004。
18. 曾志明，便利商店行銷策略與顧客滿意度關係之研究，大葉大學碩士在職專班論文，2011。
19. 游恆誌，運用 AHP 評估企業網路行銷策略-以 3C 產業網站為例，育達商業技術學院，資訊管理研究所碩士論文，2011。
20. 黃盛皇，發展具有地方特色民宿策略之研究～以花蓮縣瑞穗鄉為例，屏東科技大學，農企業管理研究所碩士論文，2007。
21. 潘文龍，台灣溫泉區服務品質管理評估模式建立之研究，嘉南藥理科技大學溫泉產業研究所碩士論文，2010。
22. 蔡志榮，應用 Delphi 和 AHP 方法評估漁港轉型遊艇港適宜性之研究-以高雄市漁港為例，國立高雄應用科技大學土木工程與防災科技研究所碩士論文，2009。
23. 謝枚玲，應用 AHP 於推行企業社會責任構面因素之重視程度研究，國立東華大學管理學院高階經營管理碩士在職專班碩士論文，2011。
24. 蘇美月，以層級分析法發展台灣飯店餐飲事業之經營策略研究，育達商業技術學院資訊管理研究所碩士論文，2011。

## Construction and analysis on the indexes of operational strategies in Sichongxi hot spring

Yih Feng Chang\* Li Rong Chang Jhin Hong Lin Chi Yu Chou

Department of Tourism Management  
Chia-Nan University of Pharmacy and Science, Tainan, Taiwan 71710, R.O.C.

### Abstract

The literature in relating to Hot Spring Act in Taiwan was collected in this study and used to further understand the contents of the Act. By referring to the studies on tourist hotels, home stays operational strategies and strategic management and combining Delphi Method with Analytic Hierarchy Process (AHP), the author then conducted a questionnaire survey to experts on the hot spring operators in Sichongxi hot spring in order to explore the effects of the adoption of Hot Spring Act on the operators and their recognition of the Act. This thesis analyzed and explored the legalization and operational strategies of hot spring industry after Hot Spring Act. Finally, the results obtained from the above mentioned process will serve as suggestions for the operators and governmental authorities drafting policies concerning hot springs. Three hierarchical structures, “the entrepreneur business capacity”, “the hot spring area continues forever to develop” and “the government policy and the law” were studied in this thesis.” The entrepreneur business capacity” were regarded as the most important construction surface for entrepreneurs. The most important item under this construction surface was “service quality” and then followed by “sells the circuit” and “the facility plan design”. The “cost control” was the lowest item. The second important construction surface was “the hot spring area continues forever to develop”. “Hot spring area total quantity control” and “the hot spring article changes from models” were two heavy weight proportions in this construction. “The government policy and the law” was the least construction surface among all hierarchical structures. “The hot spring marker applies” was considered to be the most important factor for the entrepreneurs and then the rank was “The hot spring development permitted” > “The hot spring uses spends the collection” > “hot spring standard”. Finally, this research by way of this appraisal analysis result to the Sichongxi Hot Springs area proposed that the strategy development's direction, simultaneously also has not constructed management of strategy target this research.

#### Keywords:

**Delphi Method 、Analytic Hierarchy Process 、Sichongxi Hot Springs 、indexes of operational strategies**

\*Correspondence: Taiwan Hot Spring Research Center, Chia-Nan University of Pharmacy and Science, Tainan, Taiwan 71710, R.O.C.

Tel: +886-6-2664911-6158

Fax: +886-6-3662667

E-mail: yihfeng@mail.chna.edu.tw