國立台東大學資訊管理學系碩士班

碩士論文

Department of Information Science and Management Systems

National Taitung University

Master Thesis

層級分析法應用於企業供應商之評選
-以觀光產業為例

Analyzing Enterprise's Supplier Selection Operations
By Using Analytic Hierarchy Process
-Take Tourism Industry For Example

研究生： 黃世杰 撰

Shi-Jie Huang

指導教授：廖國良 博士

中華民國 101 年 6 月

June, 2012

國立臺東大學
學位論文考試委員審定書

系所別：資訊管理學系碩士班

本班 黃世杰 君

所提之論文 層級分析法應用於企業供應商之評選－以觀光產業為例

業經本委員會通過合於 碩士學位論文 條件

論文學位考試委員會：

黃建欽

（學位考試委員會主席）

（指導教授）

論文學位考試日期：101年6月5日

國立臺東大學

附註：1. 本表一式二份經學位考試委員會簽後，正本送交系所辦公室及註冊組或進修部存查。

2. 本表為日夜學制通用，請依個人學制分送教務處或進修部辦理。

NTTU Library

博碩士論文電子檔案上網授權書

（本聯請繳回學校圖書館出納櫃檯，供學校圖書館做為授權管理用）

ID:100NTTU0396004

本授權書所授權之論文為授權人在 國立臺東 大學(學院) 資訊管理學系碩士班 系所＿＿＿＿組 100 學年度第 二 學期取得 碩 士學位之論文。

論文題目：層級分析法應用於企業供應商之評選-以觀光產業為例

指導教授：廖國良,Gwo-Liang Liao

茲同意將授權人擁有著作權之上列論文全文(含摘要)，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印，此項授權係非專屬、無償授權國家圖書館及本人畢業學校之圖書館，不限地域、時間與次數，以微縮、光碟或數位化方式將上列論文進行重製，並同意公開傳輸數位檔案。

☐ 校內外立即開放

☐ 校內立即開放，校外於　年　月　日後開放

☑ 校內於 2015 年　月　日；校外於 2015 年　月　日後開放

☐ 其他＿＿＿＿

授權人：黃世杰

親筆簽名或蓋章：黃世杰　　民國101年6月8日

注意事項：

一、自**99**學年度起，除非學校另有規定，否則「電子檔案上網授權書」不需再裝訂於紙本論文中。

二、除了學校另有規定統一代收之外，請務必將「電子檔案上網授權書」寄回國圖，以便辦理授權管理事宜。

NTTU Library

博碩士論文授權書

本授權書所授權之論文為本人在 國立臺東大學 資訊管理學系系(所)

_____組 100 學年度第 2 學期取得 碩 士學位之論文。

論文名稱：層級分析法應用於企業供應商之評選-以觀光產業為例

本人具有著作財產權之論文全文資料，授權予下列單位：

同意	不同意	單　位
■	□	國家圖書館
■	□	本人畢業學校圖書館
■	□	與本人畢業學校圖書館簽訂合作協議之資料庫業者

得不限地域、時間與次數以微縮、光碟或其他各種數位化方式重製後散布發行或上載網站，藉由網路傳輸，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

■同意 □不同意 本人畢業學校圖書館基於學術傳播之目的，在上述範圍內得再授權第三人進行資料重製。

本論文為本人向經濟部智慧財產局申請專利(未申請者本條款請不予理會)的附件之一，申請文號為：_____，請將全文資料延後半年再公開。

公開時程

立即公開	一年後公開	二年後公開	三年後公開
			V

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同授權。

指導教授姓名：[signature] (親筆簽名)

研究生簽名：[signature] (親筆正楷)

學　　號：99601304 (務必填寫)

日　　期：中華民國 101 年 6 月 8 日

1.本授權書 (得自 http: //www.lib.nttu.edu.tw/theses/ 下載) 請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

2.依據 91 學年度第一學期一次教務會議決議:研究生畢業論文「至少需授權學校圖書館數位化，並至遲於三年後上載網路供各界使用及校內瀏覽。」

授權書版本:2008/05/29

謝誌

時光匆匆，一眨眼又兩年過去了，回想當初才進入研究生涯的日子，由什麼都不懂的毛頭小子慢慢經過課堂報告、論文寫作等等的洗禮，到最後口試結束的時候，才真的意會到我已經長大了。很感謝指導教授廖國良老師的包容，督促我這個懶散的傢伙，也讓我在這兩年當中學到了不少處理事情的態度與方法，亦很感謝系上所有老師的細心教導，也讓我從一個不求甚解的大學生蛻變成一個及格的研究生。除此之外，也要感謝謝昆霖及黃建裕兩位老師於百忙之中抽空前來進行口試，並提供許多相當寶貴的意見，使本論文的內容更加完整。

兩年來的生活，感謝身邊同學不吝提供的幫助，讓曾一度陷入低潮的我，能夠順利走回軌道之上。感謝楊長盈與我的熱烈討論，讓我能在研究時找到前進的方向；感謝游上毅每每會議時對我的激勵與幫助，讓我知道我身後有一群朋友的支持；感謝旺來、穎珊與琉球幾個口試前的加油與打氣，讓我能順利通過；亦很感謝台東大學籃糗場上揮灑汗水的朋友們，每當感到倦怠時，在籃球場奔馳過後，總能重新找到動力繼續進行研究。

當然，最後也要感謝父母的支持，讓我能在研究所的學業中穩定的求學，及家中兩位妹妹的鼓勵，讓作哥哥的我受寵若驚。當母親得知口試順利結束的時候，我也能感受她不說出口的喜悅，也讓我將這份成果獻給她，謝謝她一直以來的照顧與教育。

黃世杰　謹誌

國立台東大學資訊管理研究所

中華民國一〇一年六月

摘要

在製造業中，以往企業在選擇供應商時，常會受到地域上的限制而被迫選擇地理方便的廠商，但是隨著科技進步，產品的生產變得快速，資訊取得也變得相當容易，而交通運輸的發達，則使企業之間的產品流通方便許多，至於網路世界的崛起則讓整個市場競爭加劇。而供應商的激烈競爭對於企業來說，一方面是讓自身能選出更加有利的合作對象，另一方面卻是個頭痛的決策程序，對於企業而言，一旦選擇了供應廠商就如同將接下來的發展託付在它們身上了，因此供應鏈管理的優劣便顯得相當重要。供應鏈管理的內容包含了許多項目，例如原料的取得、物流的配送、成本的控管等等，是故為了能成功執行，在選擇供應商時，必須注意許多要點來確保供應鏈的競爭力，讓企業可以從產業競爭中維持優勢。

而同樣的道理也應證在服務業中，不但同樣注重產品的內容與品質，更注重了顧客的感受與需求。由此可見，不論是何種產業，對於與供應商的合作都是十分地重視，而近年來台灣極力發展的觀光產業亦是如此。不過由於觀光產業尚屬於起步的階段，缺乏一套合適的供應商評選機制，以協助業者進行相關的評選決策。故本研究以此為目的，透過文獻探討篩選適合觀光產業的相關評估因素，並使用層級分析法進行準則評估，欲建立一套屬於觀光產業的評選機制。

關鍵詞：觀光產業、供應商評選、層級分析法

Abstract

In the manufacturing industry, the selection of suppliers may be limited by the regional factors. Business enterprises would choose the suppliers which had superior geographical locations. With the advancement of the novel technologies, the lean and agile production, ubiquitous information gaining, and the efficient materials transportation, it's more convenient for the enterprises to exchange their products with each other. Also, the prosperity of the Internet accelerates the keen competition of the entire business environment. The competition among suppliers will make modern firms to select better partners easier. However, the selection of suppliers, indeed, is a confused and complicated process. It seem to entrust the future to the supplier they choose so the quality of supply chain management (SCM) becomes very important. The SCM for a firm may include many critical procedures (e.g., the way getting material, goods distribution and cost control). In order to succeed in executing SCM for their competitive advantages, firms need to pay more attentions to confirm the competitiveness of SCM when choosing their suppliers.

In the service sector, the rules to team up with partners in the whole stream of a supply chain may also be similar. Firms not only have to care about the content and quality of products, but also need to pay attentions to what their customers' actual need. No matter in what kinds of industries, business enterprises need to collaborate well with their partners. The related industries may include the tourism industry that developing rapidly in Taiwan in recent years. However, the tourism industry of Taiwan is in the initial stage, it still lacks a suited mechanism of the suppliers selection to support Decision-makers work. Hence, the objective of this research aims to build a supplier-selection mechanism pertaining to the tourism industry by filtering factors referred from prior literature and using Analytic Hierarchy Process (AHP) to analyze the related selection factors.

Keyword: Tourism Industry, Supplier Selection, Analytic Hierarchy Process

目次

摘要.....I
Abstract.....II
目次.....III
圖目次.....V
表目次.....VI
第壹章　緒論.....1
第一節 研究背景與動機.....1
第二節 研究目的.....2
第三節 研究範圍.....2
第四節 研究流程.....4
第貳章　文獻探討.....6
第一節 供應商與供應鏈管理.....6
一、 供應鏈管理的定義.....6
二、 供應商評選之準則.....7
三、 供應商評選模式之相關研究.....15
第二節 觀光產業.....17
一、 觀光的意義.....17
二、 觀光的種類.....19
三、 觀光產業之定義.....23
四、 觀光產業的特性.....28
五、 台灣的觀光發展.....30
第三節 本章小結.....32
第參章　研究設計.....34
第一節 研究架構.....34
第二節 層級分析法.....39
一、 層級分析法的基本概念.....39
二、 層級分析法的應用範圍.....39
三、 層級分析法的基本假設.....40
四、 層級分析法的應用步驟.....40
第三節 問卷設計.....45
第四節 信度與效度.....45
一、 信度.....45
二、 效度.....46
第五節 本章小結.....46
第肆章　資料分析與結果.....48
第一節 第一階段問卷分析與結果.....48

一、 問卷施測方式及對象.....48
二、 樣本結構分析.....48
三、 分析結果.....49
第二節 第二階段問卷分析與結果.....51
一、 問卷施測方式與對象.....51
二、 建立成對比較矩陣.....54
三、 成對比較矩陣正規化及一致性比率計算.....55
四、 AHP 問卷統整.....58
五、 個別行業之權重調查結果.....63
六、 建立及使用評選評分表.....69
第三節 本章小結.....70
第伍章 結論與建議.....72
第一節 研究結論與貢獻.....72
第二節 後續研究建議.....73
參考文獻.....75
中文部份.....75
英文部份.....79
附錄一.....82
附錄二.....86

NTTU Library

圖目次

圖 1-1　研究範圍示意圖 3
圖 1-2　研究流程圖 5
圖 2-1　觀光的目的 18
圖 2-2　近十年來台旅客及國民出國人次變化圖 31
圖 2-3　近十年來台觀光旅客人次比率圖 31
圖 2-4　近十年觀光外匯收入及國內旅遊支出及總收入統計圖 32
圖 3-1　研究架構圖 34
圖 3-2　層級架構圖 37
圖 3-3　層級分析法之結構圖 41
圖 3-4　層級分析法應用流程圖 44
圖 4-1　觀光產業合作廠商評選層級架構圖（一） 52
圖 4-2　觀光產業合作廠商評選層級架構圖（二） 53

NTTU Library

表目次

表 2-1 各學者對於供應鏈管理之定義 6
表 2-2 Dickson 之 23 項供應商評估指標 8
表 2-3 Ellram 研究中整理出之供應商評選指標 8
表 2-4 Weber 整理 74 篇文獻的供應商評選要素次數統計表 9
表 2-5 邱美玲所提出之供應商整體與專業能力所包含要素 9
表 2-6 Choi 與 Hartley 所彙整之供應商選擇指標 10
表 2-7 Choi 和 Hartley 所萃取之評選指標構面 10
表 2-8 Barbarosoglu 與 Yazgac 所使用之評選指標 11
表 2-9 黃智偉所萃取之評選指標構面 11
表 2-10 Sarkis 和 Talluri 整理之供應商評選指標 12
表 2-11 廖健仲所提出之評估構面及指標 12
表 2-12 許瓊華所提出之評估構面及指標 13
表 2-13 洪曉辰所提出之評估構面及指標 14
表 2-14 楊正情所提出之評選構面及指標 14
表 2-15 供應商評選之應用方法 15
表 2-16 各學者對於觀光之定義 18
表 2-17 觀光的種類（一） 20
表 2-18 觀光的種類（二） 22
表 2-19 觀光產業的特性 28
表 3-1 各項構面之準則說明 37
表 3-2 AHP 評估尺度定義與說明 42
表 3-3 R.I.隨機指標表 43
表 3-4 AHP 分析問卷之範例 45
表 4-1 第一階段問卷調查統計表 48
表 4-2 第一階段樣本結構分析 48
表 4-3 各構面平均得分 50
表 4-4 各構面之信度分析 50
表 4-5 第二階段問卷調查統計表 54
表 4-6 第二階段樣本結構分析 54
表 4-7 建立成對比較矩陣 55
表 4-8 正規化矩陣及各構面優先權 56
表 4-9 各構面之一致性比率計算 57
表 4-10 八項評選構面之成對比較矩陣與權重 58
表 4-11 「合作關係」準則之成對比較矩陣與權重 59
表 4-12 「資訊分享」準則之成對比較矩陣與權重 59
表 4-13 「服務品質」準則之成對比較矩陣與權重 60

表 4-14 「客訴處理」準則之成對比較矩陣與權重 60
表 4-15 「價格」準則之成對比較矩陣與權重 61
表 4-16 「財務狀況」準則之成對比較矩陣與權重 61
表 4-17 「口碑特質」準則之成對比較矩陣與權重 62
表 4-18 「專業能力」準則之成對比較矩陣與權重 62
表 4-19 個別行業於八項評選構面之權重 63
表 4-20 個別行業於「合作關係」之權重 63
表 4-21 個別行業於「資訊分享」之權重 64
表 4-22 個別行業於「服務品質」之權重 64
表 4-23 個別行業於「客訴處理」之權重 65
表 4-24 個別行業於「價格」之權重 65
表 4-25 個別行業於「財務狀況」之權重 66
表 4-26 個別行業於「口碑特質」之權重 66
表 4-27 個別行業於「專業能力」之權重 67
表 4-28 綜合評選構面及準則權重表 67
表 4-29 綜合評選構面及準則權重修正表 68
表 4-30 觀光產業合作廠商評選評分表 69

NTTU Library

第壹章　緒論

第一節　研究背景與動機

台灣近年來極力發展觀光事業，更於民國 100 年時將觀光產業列為六大新興產業，以期望觀光事業能為台灣帶來更大的經濟貢獻。而在這個新興產業中，也與其他產業相同，必須涉及到許多不同的企業經營管理領域，不論是人力管理、財務管理、庫存管理等等，這些領域都再再地影響著觀光產業未來的發展。而各個產業中，包括觀光產業，每個行業都不會是獨自發展，而是與各自合適的廠商進行合作。在決定合作的對象時所作出的決策過程也就是供應商評選。

在企業經營管理的領域中，供應鏈管理是相當重要的一個部份，而隨著全球市場的競爭，企業面臨產品生命週期縮短與顧客需求改變等情況，使供應鏈管理更顯重要，其中如何選擇適當的供應商或適合作廠商更是非常關鍵的一個決策問題。一般而言，供應商之所以對供應鏈管理而言相當重要，主要是源於物料成本對利潤的衝擊、生產技術與資訊科技的投資及對及時生產的重視，所選擇的供應商若能持續保證原物料的供應品質、提供合理的價格、準確的交貨時間以及良好的售後服務，並透過正確的資源配置，在正確的時間生產出正確的數量、品質與成本的產品，便可創造該供應鏈的整體利潤且能降低整體營運成本。並且，一個符合產業特性並滿足供應鏈需求的合作夥伴，能夠確保供應鏈整體競爭力，使企業得以維持競爭優勢。反過來說，若是未選擇合適的供應商，則會使整體供應鏈無法正確運作，不但可能打亂生產排程延誤交期，更可能造成企業財務與商譽的損失。因此，如何找尋適合的供應商或是合作廠商即是供應鏈管理中十分重要的課題。

雖然供應商的評選對於供應鏈管理十分重要，但以往企業在進行決定供應商的決策時，決策者往往會根據過去的個人經驗或是其主觀想法的認定作出決斷，使其決策過程因為片面的思考，進而影響整體決策的品質。因此，較為客觀且科學的作法是利用供應商評選標準來進行綜合評價。根據國內外的文獻可以發現，供應商評選的標準會隨著時代的演進與產業的不同而有不同的改變。早期由於企業與供應商的關係對立，企業獲取利潤即是供應商的損失，是故，當時主要的評選考量往往是成本優先，價格越是低廉的供應商越有可能成為企業的合作對象。近年來隨著及時生產、物流管理等觀念傳入，企業與供應商的關係慢慢轉為合作，企業與供應商共同獲取最大利益，基於此關係，評選供應商的標準也變為品質優先，供應商越是能夠提供優良品質則企業越有機會與之合作。

相對來說，不同的產業也會有不同的供應商評估標準。例如，製造業由於生產製程的關係，評估標準大多重視原物料的品質、成本與交期，而服務業則因為

工作內容，反而較為重視信譽與品質的部分。2009 年，經建會為拓展經濟發展，將觀光旅遊列為六大新興產業之一，不同於一般服務業的經營型態，讓觀光產業有自己的特性與新興的供應鏈。而在這新興的供應鏈中，建立屬於觀光產業的一套供應商評選的模式則是本研究最主要的動機。

第二節　研究目的

根據前述研究背景與動機，可以得知目前觀光產業尚屬一新興產業，如同其他產業一般，觀光產業的廠商在進行合作廠商的評估時也必須考慮許多因素，但有時卻也可能發生考慮不夠全面的情形，為了減少此種情況發生的可能，發展出一套完整的合作廠商評選模式，讓觀光產業中的廠商作為參考並協助決策，則是一項很重要的目標。

為了此一目標，本研究有以下目的：

1. 經由文獻探討，整理找出觀光產業評估合作廠商的決策因素。
2. 以層級分析法建立評估權重，並發展合作廠商評選模式。

第三節　研究範圍

隨著全球化與網路的快速發展，企業可以透過全球搜源的方式找到合適的供應商，然而，面對為數眾多的候選供應商也會使評選決策變得更加複雜困難，因此要挑選出合適的供應商是相當不容易的。

以觀光產業鏈，如圖 1-1，的供應商評選作業而言，可簡單區分為幾個部分：

1. 遊客（團體、個人）對觀光旅遊業（旅行業、旅館業、運輸業及餐飲業）的選擇。
2. 觀光產業間的相互選擇。
3. 各行業對其原料供應商的選擇。

以觀光產業所具有的複合性及合作性來看，在此所指之觀光產業間的相互選擇是如旅行業、旅館業、運輸業及餐飲業間合作廠商的互相評選，而各產業間所另外與其原料供應商的選擇則是如旅館業之日常用品供應商與餐飲業之食材供應商等的評選作業。由於此兩者間所著重的內容並不一致，本研究所欲探討的是同屬觀光產業的各行業間之評選作業的考量因素及評選模式，舉例而言，即運輸業者如何針對旅館業者進行評估或是旅行業者對於運輸業者的評選等。而為建立觀光產業於合作廠商部份的評選模式，故本研究以觀光產業間的相互選擇的關鍵因

素為研究對象，而遊客（團體、個人）對觀光旅遊業與各行業對其原料供應商的選擇的考量因素則不在本研究的範圍內。

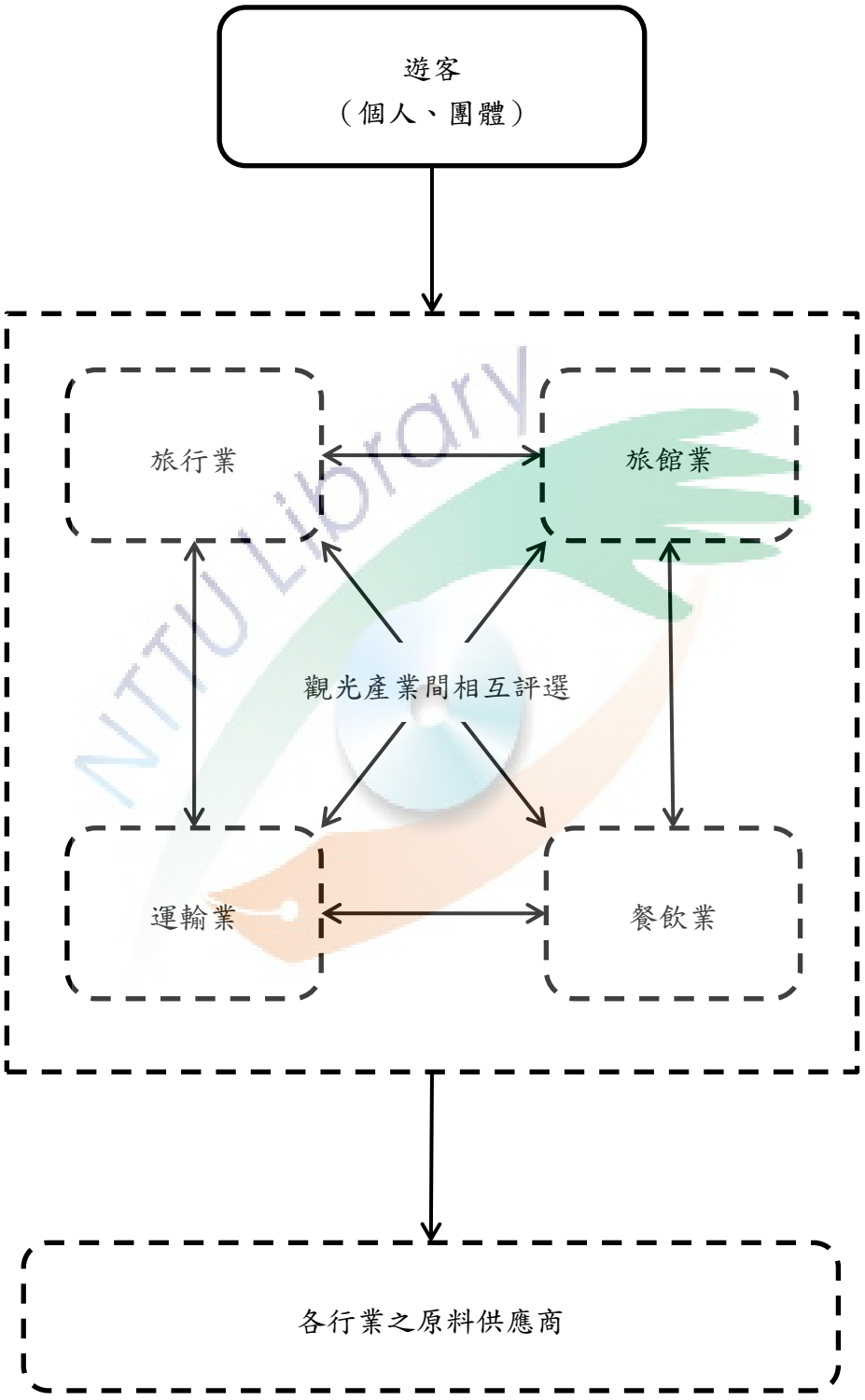

圖 1-1　研究範圍示意圖

第四節　研究流程

為探討觀光產業的合作廠商評選，協助企業能夠透過本研究所建構之評選模式，挑選出適合的合作廠商。本研究之主要內容可分為三部分，即企業採購與合作廠商選擇問題的釐清，篩選企業對合作廠商之評估構面與指標，以及合作廠商評選模式之建構與實證。本研究之流程如圖 1-2 所示，各項程序之詳細作業內容，以下將分別敘述：

一、釐清研究課題與目的

貿易全球化與網際網路的發展，企業得以透過全球搜源的方式挑選供應商，然而，面臨眾多的候選供應商將使得評選決策變得更加複雜，為協助企業挑選適任的策略性夥伴，本研究擬透過多準則評估方法構建一套客觀的企業供應商評選模式。

二、文獻回顧與評析

本研究之文獻回顧與評析分為兩部分：第一部分為供應商及供應鏈管理探討，包括：供應鏈管理之定義、供應商評選指標之相關研究及供應商評選模式之相關研究；第二部分則是觀光產業的定義與介紹及目前台灣觀光產業的發展現況。

三、確立研究架構

透過文獻整理彙整出供應商評選指標，並使用問卷進行指標篩選與排序，接著將所篩選出來之評選指標以層級分析法之觀念，設計權重評估問卷，最後再針對問卷調查結果進行分析。

四、研究方法之應用

本研究使用層級分析法來比較評選指標間的權重，計算各可行方案之相對重要性，進而挑選適合的供應商。

五、建立供應商評選模式

使用層級分析法建構供應商評選模式，藉由評選指標之間的關係所形成的層級網路，發展出供應商評選決策系統，接著透過成對比較與超級矩陣的運算，求出不同的評選準則與供應商之相對權重，以評選供應商的相對優先順序。

六、研提結論與建議

將研究結果進行總結，試圖找出其管理意涵以提供企業作為往後決策之參考，並提出後續研究的方向。

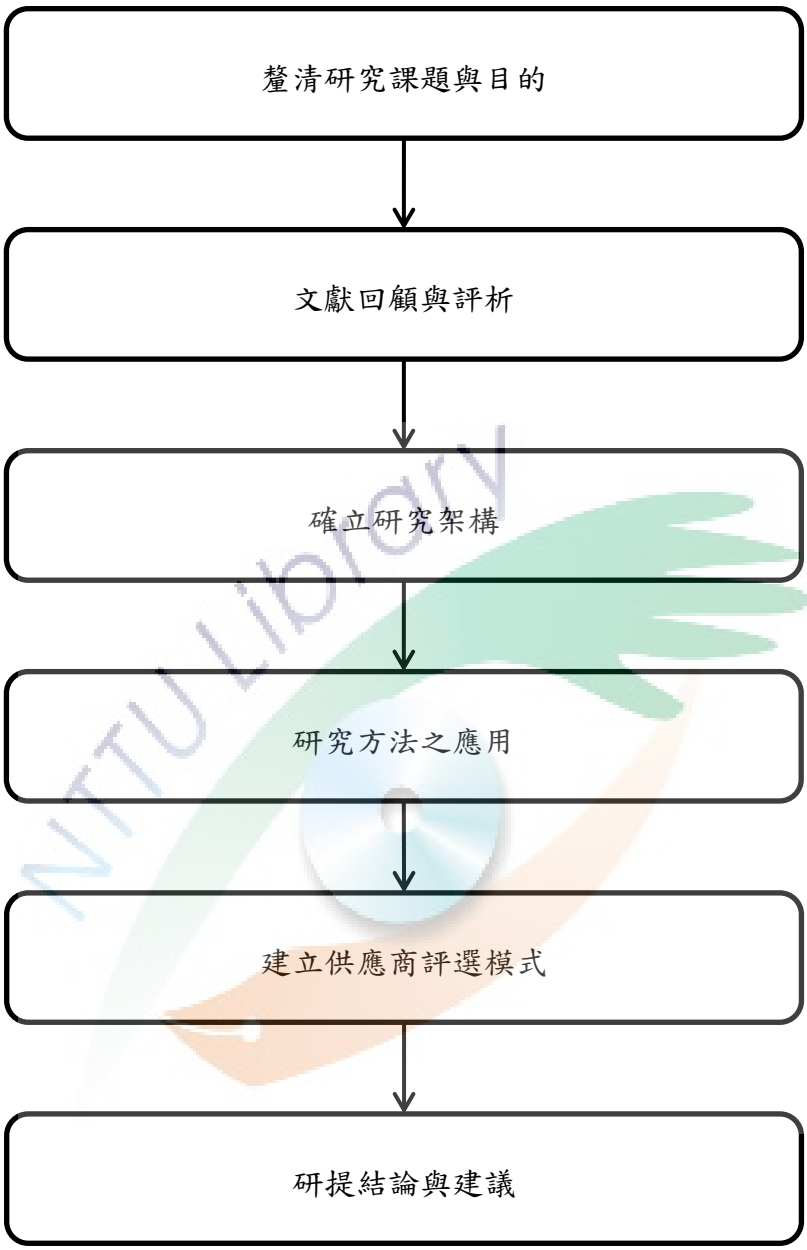

圖 1-2　研究流程圖

第貳章　文獻探討

第一節　供應商與供應鏈管理

一、供應鏈管理的定義

在企業經營中，顧客永遠是其獲利的主要來源，為了滿足顧客需求，Houlihan（1984）提出了供應鏈管理（Supply Chain Management, SCM）的想法：針對供應鏈的各部分進行採購、物料、生產、配送甚至是物流、資訊流、金流等等的控管，期望將物流與庫存成本降至最小，而所指的供應鏈成員包含了原料商、製造商、分銷商與消費者。而關於供應商管理所包含的範圍，Christopher（1992）認為產品從生產之初經過銷售、配送等行為最後到達消費者手中的這段流動過程即是目標範圍。由於供應鏈管理所涉及的層面相當廣泛，也有相當多的學者對於其定義提出許多見解，國內亦有研究者進行相關研究，以下則將各個學者對於供應鏈管理之定義進行整理與說明，茲將其整理如表 2-1 所示。

表 2-1　各學者對於供應鏈管理之定義

學者	年代	內容
Houlihan	1984	供應鏈管理是企業物流領域內一項重要的發展，其發展的初期是利用工業動力學的觀念與技術來處理實體配送及運輸作業等相關問題。
Bowersox	1987	為從產品產生到銷售後的整體流程，因此將之視為自市場連結到企業的所有活動，並能以最低成本、最高品質及效率完成，如同環環相扣的鏈子。
Steven	1989	供應鏈管理為透過資訊流之傳輸與物流之回饋，從物料供應商、生產設施、配送服務以及顧客連結在一起的管理哲學。
Ellram	1991	供應鏈管理是處理從供應商到最終消費者之物料規劃與管制之整合方法，並且以組成通路中所有成員之利益為依歸，透過成員間共同管理與規劃的一致性，在滿足通路之顧客服務水準之下，使現有資源獲得最充分的利用，實際上讓物料流通的過程常以網路結構出現。
Christopher	1992	供應鏈管理範圍是由供應商透過製造程序與配銷通路最後到達終端消費者的一連串商品流動過程。
李啟彰	1996	供應鏈的目標在於創造一個無組織界限的供應鏈，透過通路成員緊密連結與合作，以加值合夥關係共同運作，期在合理成本的前提下創造最大消費滿意度，並降低通路存貨及資產投資，增加消費者對產品的選擇權利。

Ellram	1995	供應鏈管理定義為「從供應商到最終顧客使用之物料規劃及管制之整合方法，並考量整體供應鏈成員之利益，透過成員間的共同管理及規劃下，滿足所有顧客服務水準之下，使現有資源獲得最充分的運用」。
Johnson & Wood	1996	供應鏈管理的意義在於將企業與供應鏈中的所有企業整合。供應商、顧客及第三物流提供者分享必要資訊及計畫以使通路更有效率及競爭力。
Thomas et al.	1996	所謂供應鏈管理指的是在供應商、製造商、裝配工廠與物流中心間原料流與資訊流的管理。
Beamon	1998	供應鏈是指不同企業個體(如供應商、製造商、配銷商及零售商等)整合所有流程一同努力，目的是為了取得原物料、轉換成最終產品以及產品配送至零售商，整條鏈的特性可視為物料的正向流動，以及資訊的逆向流動。
Lambert et al.	1998	供應鏈管理指的是將上游的供應商到終端消費者這段過程中，會發生的資訊傳遞，以及提供的產品或是服務整合起來的方法，最後透過供應鏈管理來提供價值給顧客或是其它的利害關係人。

資料來源：本研究自行整理

根據上述的表格中各學者的解釋可以發現，供應鏈管理的內涵是在供應商至消費者之間將物流、資訊流甚至是金流進行有效的控制與管理，而最終目標是將其整合在一起。這樣一來，企業便可以透過即時的資訊回饋來獲知顧客當前的需求，再來進行最為適當的物料分配，即可達到降低成本的目標。而與供應商間的關係，Lambert et al.（1998）認為，若是可以與其建立長期的夥伴關係不但可以為自身節省成本、減少原料的重複投入，更可以在市場競爭中穩定的成長、改善獲利、降低採購成本與增加技術合作。因此，如何選擇合適的供應商，即是企業在進行供應鏈管理之前相當重要的前置工作。

二、供應商評選之準則

前述提到供應鏈管理的重要性，而供應商評選則在供應鏈管理中扮演相當關鍵的角色。在進行評選時，企業往往會考慮許多因素，而這些被考慮的因素就是評選所需要的指標。而許多關於供應商評選的研究，都有提出許多以各項能力為基礎的評選指標，如 Dickson（1966）所提出的 23 項供應商評選指標，並列出其重要性排序，如表 2-2 所示。

表 2-2　Dickson 之 23 項供應商評估指標

重要性排序	評估指標	重要性排序	評估指標
1	品質	13	管理組織架構
2	交期表現與達交率	14	管理控制程序
3	歷史績效表現	15	修復服務
4	保證與客服政策	16	服務態度
5	生產設備與產能	17	過去合作的印象
6	價格	18	產品封裝能力
7	生產技術與能力	19	勞資關係
8	財務狀況	20	地理位置
9	客服處理程序	21	歷史營業額
10	溝通系統	22	員工訓練程度
11	業界聲譽	23	協商能力
12	與業界關係		

由 Dickson 的研究我們可以發現，排序第一的是品質，也就是說在評選供應商的時候，企業往往是以品質做為優先考量。而價格則是排序第六，可見在企業進行評選作業時，價格低廉不一定能影響企業的決策。而 Ellram（1990）則以個案研究的方式將其提出的評選指標分類為財務面、組織文化面、科技面與其他議題，其指標內容如表 2-3 所示。

表 2-3　Ellram 研究中整理出之供應商評選指標

財務面	組織文化面		科技面		其他
經濟表現	信任感	高層管理能力	現有技術	開發速度	安全紀錄
財務穩定	未來展望	兼容性	未來評估		業務參考
	策略配合	組織結構	設計能力		顧客群

相較於 Dickson 的指標，可以發現 Ellram 所提出的評選指標著重於供應商的組織文化面及科技面上，這也顯示出在進行供應商評選時考量的多樣性。而 Webber et al.（1991）的研究中則針對評選指標被使用的次數進行調查，並利用 Dickson 所提出的評選指標為基礎，對 74 篇與供應商評選有關的研究進行分析，除了發現及時生產（JIT）在製造策略中的一個趨勢外，也發現進行 JIT 的企業中，特別重視品質、交期，而地理位置的重視程度也大幅提升，其次數統計表如下表 2-4。

表 2-4　Weber 整理 74 篇文獻的供應商評選要素次數統計表

評選要素	文獻討論次數	百分比
價格	61	80%
交期	44	58%
品質	40	53%
生產設備與產能	23	30%
地理位置	16	21%
技術能力	15	20%
組織與管理	10	13%
在業界的商譽與地位	8	11%
財務狀況	7	9%
過去績效	7	9%

對於 JIT 進行供應商評選的部份，國內也有學者進行了相關的研究。邱美玲（1994）針對實施 JIT 後的製造商，提出一套兩階段的評選方式：第一階段以檢核表針對待選廠商進行篩選，其檢核內容分為整體能力與專業能力兩種，其包含要素如表 2-5；第二階段則以整合績效指標作為標準，長期追蹤考核第一階段選定的供應商。

表 2-5　邱美玲所提出之供應商整體與專業能力所包含要素

供應商能力	包含要素		
整體能力方面	產品交期的歷史記錄	財務狀況	管理制度合理化
	研發能力	員工參與風氣	與其子供應商的合作關係
	品質能力	成本競爭優勢	服務程度與水準
	製造彈性的能力		
專業能力方面	供應商增加運輸頻率	供應商接受運輸成本的提高	供應商配合生產計畫而進行適量且適時的生產
	供應商配合需要而進行重新佈置生產設備	供應商願配合發展全面品質管制	供應商配合發展全面生產維修
	供應商參與產品設計	供應商能在工程更改時給予建議	供應商共同參與價值分析計畫

除了 Dickson 所提出的 23 項評估指標外， Choi 與 Hartley（1996）在進行美

國汽車業的供應商評選因素的研究時，根據 Dickson 的研究與一些先前研究者未考慮到的因素，整理出 26 項的供應商評選指標，如表 2-6。

表 2-6　Choi 與 Hartley 所彙整之供應商選擇指標

1	迅速改變產能的能力	14	發展長期關係的可能性
2	在短時間內為新產品建構的能力	15	最低價格的提供
3	售後服務	16	供應商的績效獎勵
4	持續改善的能力	17	產品外觀
5	過去關係的緊密性	18	產品可靠度
6	開放式的溝通	19	供應商的獲利能力
7	在溝通整合方面的聲譽	20	對於需求能快速反應
8	規格的一致性	21	品質政策
9	交期的一致性	22	較短的配送時間
10	降低成本的能力	23	供應商代表的能力
11	設計能力	24	技術能力
12	財務狀況	25	解決衝突的意願
13	地理位置	26	展示財務紀錄的意願

比較 Dickson 與 Choi 兩方所提出的指標可以發現，Choi 所提出的指標內容更加地細緻，除了對於現有狀況的評估外，更將過去關係的緊密性與未來發展的可能性納入評估，其後 Choi 也將所提出的指標利用因素分析（Factor Analysis）分類歸納為八個構面，如表 2-7。

表 2-7　Choi 和 Hartley 所萃取之評選指標構面

1	財務	5	技術能力
2	一致性	6	顧客服務
3	關聯性	7	可靠度
4	彈性	8	價格

國外學者 G. Barbarosoglu 與 T. Yazgac（1997）使用層級分析法並以汽車製造業為例進行供應商評選指標的研究時，將供應商評選分為三個構面進行評估，分別是績效評估、企業結構/製造能力評估與品質系統評估，其準則如表 2-8。

表 2-8　Barbarosoglu 與 Yazgac 所使用之評選指標

供應商評選因素	主要評估準則
績效評估	1. 品質　3. 成本分析 2. 交期
企業結構/製造能力評估	1. 技術合作能力　4. 員工素質 2. 製造能力　5. 財務狀況 3. 生產設備
品質系統評估	1. 品質管理承諾　5. 品質規劃 2. 品質檢驗與查核　6. 流程改善 3. 產品品質保證　7. 品管人員 4. 供應品質保證　8. 產品發展

而國內除了邱美玲的研究外，陳怡和（1998）也以台灣筆記型電腦產業為例，針對它們在進行國內、外供應商與零組件供應商選擇評估時，所使用的 70 個評估指標進行排序，其前十項指標依序為：生產技術、財務狀況、成本價格、品質能力、週期時間、回應速度、彈性、交貨準確度、相互依存度、出品速度。黃智偉（2000）則以台灣地區中衛體系之汽機車業與電腦資訊業為例進行供應商評選指標的研究，並萃取 49 項評選指標，同時也以因素分析法將其整理歸納為九個構面，如表 2-9。

表 2-9　黃智偉所萃取之評選指標構面

1. 品質能力	2. 買方成本
3. 交期與信譽	4. 生產技術與反應能力
5. 合作能力	6. 組織與營運狀況
7. 服務態度與客訴態度	8. 資訊連接與交換能力
9. 經營理念	

Sarkis 和 Talluri（2002）的研究中，將供應商評選指標分類為兩類：策略績效（成本、品質、時間、彈性）與組織因子（文化、技術、關係），並以企業的經營方向來進行指標篩選，希望以此方式建立一套模組化的評選模式，其所整理之指標如表 2-10。

表 2-10　Sarkis 和 Talluri 整理之供應商評選指標

策略績效	組織因子
成本（Barb. & Yazgac, 1997）	**文化**（Ellram, 1990）
1. 低的初始價格 2. 分析系統的承諾價格 3. 價格下降的活動 4. 部份價格行為的順從	1. 信賴感 2. 管理態度與發展遠景 3. 策略契合度 4. 高階管理的協調一致 5. 供應商組織結構與人員
品質（Choi, 1996）	**技術**（Ellram, 1990;Barb.&Yazgac, 1997）
1. 品質的一致性 2. 配送的一致性 3. 品質的理念 4. 適當的回應	1. 技術的一致性 2. 未來製程能力的評估 3. 供應商發展速度 4. 供應商設計能力 5. 技術能力 6. 現有製造設備/能力
時間（Choi, 1996）	
1. 配送速度 2. 產品發展時間 3. 合夥形成時間	
彈性（Choi, 1996）	**關係**（Choi, 1996）
1. 產品數量改變 2. 整備時間縮短 3. 衝突解決 4. 服務能力	1. 長期關係 2. 關係緊密度 3. 開放性的溝通 4. 良好的聲譽

廖健仲（2004）以航太工業作為研究對象，針對少量多樣的製造業進行供應商評選作業的指標研究，提出八項評選構面共四十項評估指標，並發現在傳統以價格優先的評選模式被取代後，對於品質能力的要求始終是航太業在評選時的重要考量，如表 2-11。

表 2-11　廖健仲所提出之評估構面及指標

品質能力	交期能力	價格反應	技術能力
1. 滿足要求	1. 準時交貨	1. 合理價格	1. 技術支持
2. 按圖施工	2. 穩定供應	2. 成本反應	2. 技術優勢
3. 品質影響	3. 配合交貨	3. 具競爭力	3. 擁有資源
4. 嚴格執行	4. 產能改變	4. 議價空間	4. 技術人員
5. 解決能力	5. 快速反應	5. 價格限度	5. 產品設計

財務狀況	售後服務	彈性運用	創新能力
1. 績效表現	1. 客訴處理方式	1. 調整產品設計	1. 產品設計
2. 業界聲譽	2. 快速處理客訴	2. 調整產品組合	2. 市場導入
3. 信用額度	3. 技術合作	3. 快速維修	3. 資源協助
4. 穩定成長	4. 人才交流	4. 改變產品產能	4. 資訊管道
5. 滿足需求	5. 資訊分享	5. 持續改善	5. 創新經驗

許瓊華(2007)於其使用層級分析法進行最有利標供應商評選指標的研究中，針對環保機具供應商評估提出四項評估構面，分別為性能、價格、服務及履約，共包含十八項指標，如表 2-12。

表 2-12　許瓊華所提出之評估構面及指標

性能	價格
1. 維修容易度	1. 契約總價正性
2. 安全性	2. 履約成本控制方式
3. 穩定度	3. 後續使用成本
4. 耐用性	4. 維修成本
5. 故障率	5. 成本效益
服務	**履約**
1. 維修服務時間	1. 組織規模
2. 售後服務	2. 如期履約能力
3. 保固期	3. 廠商信譽與實績
	4. 訓練能力
	5. 財務狀況

洪曉辰（2007）則於研究中使用網路分析法（Analytical Network Process）與灰關聯分析法進行供應商評選的研究，其針對企業在修正後重新購買的情況下，以 Choi 所彙整提出之指標做為基礎，並整理 Dickson、Webber et al.、邱美玲、陳怡和等前述學者所提出之指標，將評選指標彙整為六項構面，包含服務構面、關係構面、一致性構面、彈性構面、財務構面及組織構面，共三十六項指標，如表 2-13。

表 2-13　洪曉辰所提出之評估構面及指標

服務構面	關係構面	一致性構面
1. 售後服務 2. 客訴處理 3. 保證與理賠 4. 供應商業務代表的能力 5. 備援能力 6. 技術能力	1. 過去關係的緊密性 2. 發展長期關係的可能性 3. 溝通的意願 4. 充分溝通理解的能力 5. 技術合作的可能性 6. 資訊分享	1. 品質的一致性 2. 交期的一致性 3. 對於需求能快速回應 4. 對品質要求的理念 5. 持續改善企業流程的能力 6. 持續提供市場上的最低價格 7. 持續提供本身合理利潤下的最低價格
彈性構面	**財務構面**	**組織構面**
1. 迅速改變產能的能力 2. 在短時間內啟動生產線的能力 3. 較短的配送前置時間 4. 轉包比例 5. 契約的彈性 6. 解決衝突的能力 7. 價格協議的意願	1. 財務狀況 2. 供應商對員工的績效獎勵 3. 供應商的獲利能力 4. 供應商揭露財務記錄的意願	1. 員工素質 2. 員工訓練 3. 勞資關係 4. 策略契合度 5. 以往業績表現 6. 印象與口碑 7. 地理位置 8. 環境標準 9. 融入供應鏈整合管理意願

楊正情（2007）以旅行社為例提出三項評估構面，分別是關係構面、產品構面及供應商特性，並各有五項評估指標，如表 2-14。

表 2-14　楊正情所提出之評選構面及指標

關係構面	產品構面	供應商特性
私人關係	價格	知名度
合作經驗	優惠條件	服務態度
企業聯盟	產品品質	代理商
信任感	配合程度	需求安排
分享知識	佣金內容	ISO 認證

由以上文獻探討中各學者的研究可以發現，由於時代進步與全球化的趨勢，企業獲得大量資訊的方式越來越多元，供應商的評選因素不再如同以往一般，將焦點放在價格與成本的比較，而是慢慢開始注重產品品質、顧客需求、技術能力甚至是服務態度等。除了評估因素的改變外，企業與供應商之間的關係有有了轉變，不同於先前主顧的關係，而是邁向一種合作雙贏的模式。因此，為了能更有效的合作、獲得最大的競爭優勢，透過適當的評選指標進行供應商評選即是最關鍵的一環。

三、供應商評選模式之相關研究

除了供應商評選因素外，針對供應商的評選方式也有分類，Degraeve et al.（2000）就以相關文獻將供應商評選的相關研究中所使用的研究方法進行分類，主要分為三類：線性權重模式（Rating/Linear Weighting）、數學規劃模式（Mathematical Programming）、總成本法（Total Cost Approaches），並將供應商分為單一產品（Single Deal）與多樣產品（Multiple Deal）兩種型態。其中，線性權重模式在單一產品型態中使用最廣泛，而多樣產品型態則是以數學規劃模式最常被使用來進行評選，以下說明各方法之基本概念，洪曉辰亦於研究中將先前研究者所使用的應用方式做出整理，如表 2-15。

1. 線性權重模式：針對不同考慮因素加上權重，求出加權總分以選擇合適的供應商。
2. 數學規劃模式：將供應商評估績效列入線性規劃的數學模式，期望能找出效率最大化或成本最小化的供應商。
3. 成本比率法：透過供應商考核項目進行評價，再根據評價挑選供應商。

表 2-15　供應商評選之應用方法

模式	學者	年代	應用方法
線性權重模式	Narasimhan	1983	以價格結構、交貨狀況、品質、服務為四大構面，每一個構面之下再列出數個準則作為供應商的評估。建立完層級結構之後，以假設的供應商，將各構面及準則作出兩兩成對的比較之後，計算出各權重值。
	Houshyar et al.	1992	在選擇供應商時，應先將所有的相關因素分成主要決定因素、客觀決定因素及主觀決定因素後，再透過分析層級程序法決定各因素的權重值。
	Hill and Nydick	1992	利用分析層級程序法將供應商選擇

			的過程結構化，將許多的評估準則歸納分類成一層層的階層組織。優點是在結構化的過程中，可以迫使買方認真的考慮並區別出這些選擇標準間的關聯性，以利在供應商選擇的過程中，做出最正確的決定。
	Al-Faraj	1993	將分析層級程序法結合試算表後，發展出一套新的供應商選擇的系統，該研究利用該套系統配合 Dickson 所提出的 23 項供應商選擇評估準則的前八項準則，並對公司進行實證的工作，替該公司找出適當的供應商。
	Sarkis & Talluri	2002	提出一個以分析網路程序法為基礎的一個動態的策略性決策模型，用以協助供應商選擇程序，在動態的競爭環境中允許不同的管理決策層次被納入考量。
數學規劃模式	Weber	1993	提出一套多目標的數學規劃方法，幫助採購者來分析問題，這個模式被發展出後，經 500 個公司的採購人員使用，用於分析該公司單一產品的採購，發現對採購人員的確有相當大的助益。
	Chaudhry	1993	提出一個線性混合二進位整數規劃模式，對於供應商績效的評鑑基準模式提供了一個統一的架構。該模式將供應商在品質、製程能力、價格等方面的績效列入限制式中，考慮在不同的折扣情形之下，達到成本最小化。
	Lau	1994	接續 Chaudhry 的研究，針對不同供應商所提供的品質、前置時間與價格下的多供應商選擇問題，提出一套決策模式。透過這個模式的建立已決定最佳的再訂購點、訂購量與最佳訂購比例，並分析出最低成本的訂購模式。
總成本法	Timmerman	1986	首先使用成本比率法進行供應商的

			評選作業，先設計出評估供應商的考核項目，接著再根據各個供應商在各個考核項目的歷史表現，給予定性的評價，最後則根據這些定性的評價高低挑選出合適的供應商。
	Smytka & Clemens	1993	將供應商選擇的評估準則分為三大類：(1)風險因素：財務狀況穩定度、製程能力與生產力的限制、過去的表現、(2)商業意願因素、(3)可衡量成本因素：外部成本：折扣、運輸、訂購、技術支援、供應商；內部成本：交期、存貨、不良品。同時將一些可衡量的成本因素列入考量之中，並將該模式與權重法、成本法進行比較，研究結果顯示該模式的準確性比權重法及成本法都來得高，且在使用上也比較簡易。

資料來源：整理自洪曉辰（2007）。

從過去的相關研究可以發現，大部分的研究方式是以線性權重模式來進行供應商評選，最大特點是將評選準則以量化方式呈現，進而簡化評選程序及發展準則權重來決定候選供應商的優先順序，典型的方式如層級分析法（Analytic Hierarchy Process，AHP）、網路分析法（Analytic Network Process，ANP）等。因此，本研究亦欲採用線性權重模式，將其複雜的決策問題系統化後再進行供應商評選分析，期望能夠提供一套較為客觀的評選模式以作為產業進行供應商評選時得參考。

第二節　觀光產業

一、觀光的意義

根據世界觀光組織（WTO, World Tourism Organization）的定義，觀光是一種「人從事旅遊活動前往或停留某地不超過一年，而該地非其日常生活環境，在此環境下進行休閒或其他目的」的行為。而這樣的行為中，必須包含三項基本要素：離開日常生活居住地、需要交通運輸工具、目的地能滿足需求。對於從事觀光活動的理由，G. Dale 與 H. Oliver（2000）認為可分類為休閒度假、探訪親友、商務三類，如圖 2-1。

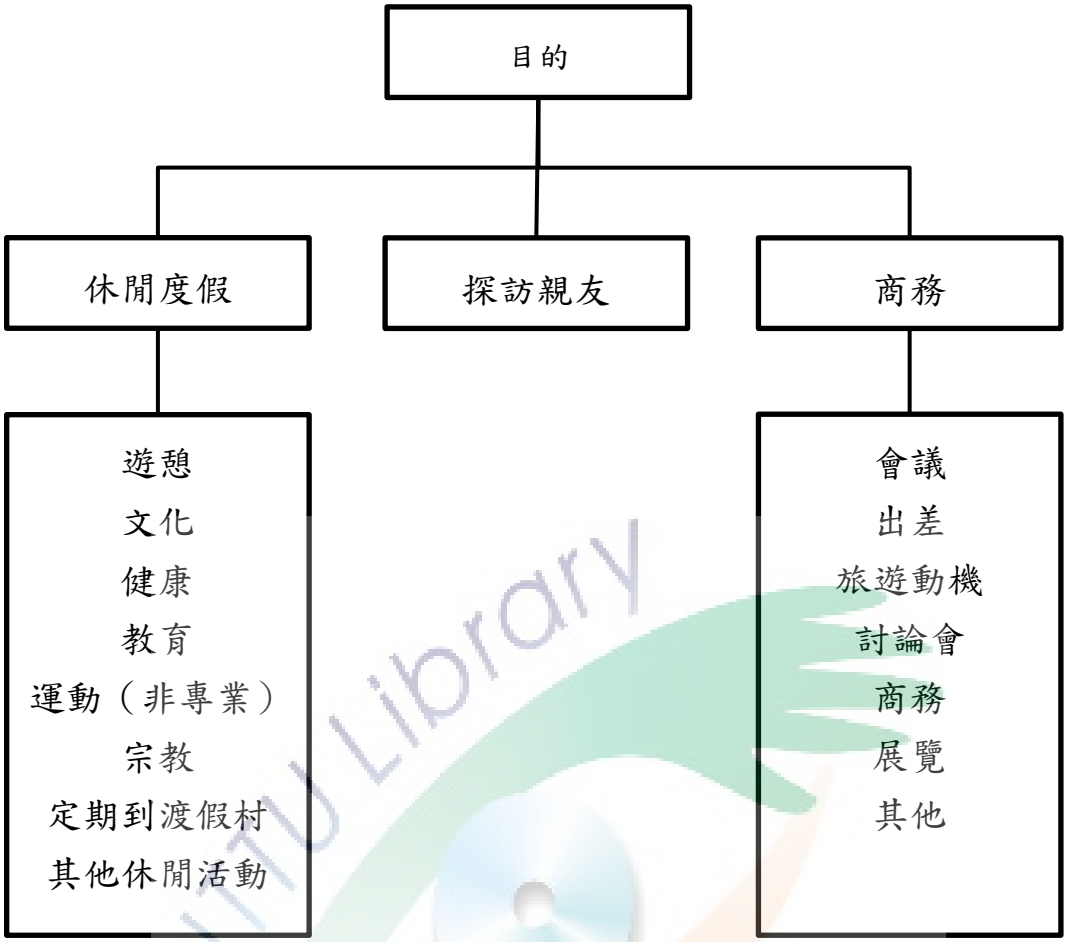

圖 2-1　觀光的目的

資料來源：G. Dale and H. Oliver, 2000，轉引自王昭正、陳怡君譯（2003）

從林連聰（1992）對於觀光的定義：「人們基於工作以外的目的，自願離開其原居住地，而前往他處作停留或訪問，最後仍將回到其原居住地，不擬在該目的地就業或定居。它的涵義比較廣泛，可以包含旅遊，但旅遊卻不能包括觀光。」當中提到，從事觀光活動只是暫時性的人口移動，且具有回歸原地的特性。以下將各學者對於觀光之定義進行整理與說明，如表 2-16 所示。

表 2-16　各學者對於觀光之定義

學者	年代	定義
陳水源	1980	運用自己的時間，從事各種知識鑑賞、休閒活動、參與鼓舞精神等體驗事宜，用以求得生活上的變化，充實人類基本需求的行為，而離開日常生活圈，接近不同自然及文化環境，所產生的相關行為。
薛明敏	1982	人依其自由意志，以消費者的身分，在暫時離開日常

		生活的過程中，所產生的各種現象與關係的總體。
陸景武	1982	在一定社會經濟條件下的一種人類社會經濟活動，它表現於人們為尋求新的歡愉感受為主要目的，而離開長居地到達旅遊目的地作短暫停留後，回返原居地的一種綜合性的物質與精神文化生活的經驗。
林連聰	1992	觀光乃係「人們基於工作以外的目的，自願離開其原居住地，而前往他處作停留或訪問，最後仍將回到其原居住地，不擬在該目的地就業或定居。它的涵義比較廣泛，可以包含旅遊，但旅遊卻不能包括觀光。」
孫武彥	1993	人類基於工作外的目的，可以自行支配時間和金錢的遊樂活動。在自願離開常居地到達旅遊目的地作短暫停留後，回返原居地的一種綜合物質、社會、精神、文化的生活行為
李銘輝	1997	為達身心休養、教育、娛樂擊運動等目的，離開其日常生活圈的範圍，作一定期間之旅行活動，堪稱為遊憩活動的一種型態。

資料來源：本研究自行整理。

除了定義之外，林連聰、宋秉明、陳思倫（1995）認為觀光本身具有幾個特性：

1. 複雜性：觀光是各種因素及各種關係的綜合現象，而非一單獨之現象。
2. 關聯性:觀光所帶來的現象是由人們在各個目的地的移動與停留所引起，其中包括有動態的「旅行」因素及靜態的「停留」因素。
3. 相異性：從事觀光活動的人口與當地居民從事勞動的人口之日常生活不相同。
4. 暫時性：旅客前往旅行目的地的移動是暫時的，仍然要回到原來居住的地方。
5. 非營利性：旅客所去的目的地，純粹係為了觀光休閒活動，而不是為了到那裡去工作或從事貿易等賺錢活動。

二、觀光的種類

根據前述，可以發現從事觀光可能有不同的動機與行為，而這些不同的動機與行為也構成不同種類的觀光活動。林連聰、宋秉明、陳思倫（1995）便依照人數、地理位置、目的、交通工具、時間與年齡將觀光活動分為以下幾類，如表 2-17：

表 2-17　觀光的種類（一）

區分	分類	內容
人數	個人觀光	僅一個人或是一家人的旅行。
	團體觀光	二人以上基於某種關係而結合在一起的旅行，例如各種社團，俱樂部或旅行團等均屬之。
地理位置	國內觀光	本國人或居住在國內之外籍人士在國內之觀光活動，又稱國民旅遊。
	區域觀光	在某一觀光區域內各國家間之觀光旅遊活動，例如太平洋地區各國家之間的觀光旅遊活動。
	國際觀光	即世界上不同國家相互間的觀光旅遊活動。
目的	娛樂觀光	利用渡假方式來達到調劑身心、消除工作疲勞，因此又稱為休閒觀光或渡假觀光。
	運動觀光	為滿足人們的嗜好，例如狩獵、爬山、滑水、潛水、垂釣、徒步旅行、參觀奧運會等。
	宗教觀光	利用參與宗教信仰等活動，順便又可在參與的過程中達到觀光旅遊之樂趣，例如迎神、廟會、參加朝聖、本省媽祖進香團以及其他與宗教有關之旅遊活動等。
	會議觀光	利用各種會議，如科學性、專業性或政治性之會議而順道觀光旅遊，此種觀光一般皆選在都會區中之觀光大飯店或風景區渡假中心舉行，因此地點必須交通方便、地點適中、氣候良好。
	文化觀光	以參觀他國之歷史文物、名勝古蹟、風土民情、民俗文化或從事學術等活動為主、娛樂為輔，其目的在增進對他國之認識與瞭解，以增長個人之知識領域。如到國外參觀萬國博覽會、日本明治神宮以及觀賞國內的鹽水蜂炮、平溪的放天燈和台北的燈會等。
	休養觀光	因個人身體之需要，必須前往醫療設施較為完善的國家或地區，例如溫泉區具有特

		殊醫療效果之溫泉或泥浴，且環境寧靜、風光又優美，為最好的休養觀光活動。
	產業觀光	參觀一國或一個地區經濟發展概況、經濟建設情形，例如救國團舉辦大學院校教授參訪、國家重要建設之港埠、工廠、煉鋼廠，加工出口區、觀光果園、休閒農場等。
	探親觀光	以探親為主、娛樂為輔，例如留學生探親、父母前往探望在學或就業中的兒女，以及在外遊子返鄉探望雙親或長輩等活動。
交通工具	公路觀光	以搭乘遊覽車、巴士或自行開車前進行觀光之旅遊方式。
	鐵路觀光	以搭乘鐵路觀光旅遊之旅行方式，例如阿里山森林觀光鐵路，集集線火車觀光旅遊、平溪線火車觀光旅遊之方式等。
	海上觀光	搭乘郵輪快艇或渡輪於海上或河上或水面從事觀光活動之方式，例如漢城漢江之遊艇、台北淡水河口藍色公路上之遊艇、花蓮秀姑巒溪之泛舟、澎湖海域之遊艇、小琉球之玻璃遊艇、碧潭之腳踏船等。
	空中觀光	搭乘小飛機、直升機、甚至豪華噴射客機之旅行方式。例如國外的直升機觀光、台北縣鹽寮附近的輕型小飛機觀光等。
時間	短期觀光	訪客在進行觀光活動時，其停留時間在一個星期以內者。
	長期觀光	訪客在進行觀光活動時，其停留時間在一個星期以上者。
年齡	青少年觀光	此種觀光類型，其觀光之對象，較偏重於富有刺激性、冒險性或變化性之觀光資源。
	成年人觀光	此種觀光之對靠主要以較具休閒性、舒適性、娛樂性之觀光資源為主。
	老年人觀光	此種觀光之對象，主要偏重療養性、靜謐性及安全性之觀光資源為主。

資料來源：林連聰等人（1995）

而 J. Swarbrooke 與 S. Horner（2001）則以遊客的行為將觀光活動進行分類，如表 2-18：

表 2-18　觀光的種類（二）

分類	內容
拜訪親友	最早追溯到移民與家人分離後的史前時期。儘管旅行困難重重，然而早期人們自然地就有與朋友會面的慾望；而對於那些遷移或是遊牧民族而言，與老有暫時或長久的分離也有相聚的需要。婚禮與宗教節慶是最早期的拜訪親友觀光形式。
商務觀光	早期商務觀光的架構是隨著商務旅者的需要而成形，例如絲路旅行者，需要食物、住宿。除了個人商務以及運送貨物之外，第三種商務觀光的主流是貿易展。意指某區域或特定行業的從業人員一同聚集，互相銷售或是交換專業資訊。
宗教觀光	在歐洲，宗教信仰是早期觀光的催化劑。宗教觀光涵蓋的範圍包括具有宗教信仰意味的地方。例如：聖地，參加宗教活動，諸如萬聖節慶等。
健康觀光	健康觀光形成之初僅止於發掘自然界的醫療、保健資源，如礦物溫泉、海水等。漸漸地這些地方成為世界各地一種時髦的社交活動。健康觀光最為現代的形式莫過於人們出國前往具有專業權威的機構接受醫療行為。
社會性觀光	大部分的觀光旅遊都是由消費者負擔市場旅遊價格的全額，然而有些國家，觀光、渡假是社會福利的一部份。旅遊的費用由政府或志工機構，如非營利組織、工會等單位所輔助，此稱為社會性觀光。
教育性觀光	教育性觀光或是學習旅行的發展已有一段很長的歷史，在希臘及羅馬的貴族階級，透過旅行來增加他們對世界的了解。教育性觀光可視為一種「交換學生計畫」：青年朋友前往其他國家，研讀與學習不同的文化及語言。
文化性觀光	文化性觀光早在希臘、羅馬時代，對於渴望體驗不同文化及觀賞文化遺跡即已相當盛行。文化性觀光包含一些基本要素：（一）參觀古蹟與傳統的嘉年華會、（二）嚐試國家性、地區性或是地方性的食物、（三）觀賞傳統運動賽會與當地的休閒活動、（四）參訪工作過程，如農場、手工意中心或是工廠。
風景性觀光	觀賞壯觀的自然風景是促使遊客旅遊的動機因素。十九世紀受浪漫運動的影響，藝術家從自然環境及景觀中獲得靈感，遊客因此也追隨藝術家的足跡去親身欣賞這些藝術家筆下的景觀。

享樂性觀光	一種以尋求感官刺激為動機的觀光型式，被稱為「4S」，即海水（Sea）、沙灘（Sand）、陽光（Sun）與性（Sex）。享樂性觀光經常造成遊客本身及當地社區的負面影響，例如，遊客感染疾病或是對當地居民的冒犯和傷害。至於「性」觀光已成為一項國際爭論的重要話題，特別是歐洲遊客到發展中國家嫖雛妓的行為，這不僅是一種嚴重的傷害，也凸顯享樂性觀光在道德上不被接受的部份。
活動性觀光	活動性的假期是近年來才發展出來，但卻迅速成長的一種觀光型態。此類觀光客源於遊客對於追求經驗的渴望，同時也反應出社會關注的議題，如健康與體適能。一些活動性假期佔去一些有價值的綠地，並對環境帶來影響，例如健走及騎馬造成土地侵蝕；但另一方面，活動性觀光也對人的健康帶來正面效益。
特殊嗜好性觀光	近幾年來，特殊興趣的觀光有逐漸成長的趨勢，其動機為：在熟悉或陌生的環境中，陶醉於自己的興趣中，或是發展新的嗜好。特殊興趣觀光就如同活動性觀光同樣是利基市場，但不同的是它體力的消耗較少，而且種類相當多元化，其中較為流行的包含繪畫、烹飪及參觀花園等。

資料來源：J. Swarbrooke and S. Horner, 2001，轉引自謝智謀、王怡婷譯（2001）

三、觀光產業之定義

由於觀光活動的活躍，相對的也帶動了部份行業的發展。Mossberg（2007）認為，在一般認知中，觀光是運輸、住宿、餐飲及活動的結合，也就是說觀光活動所相關的產業包含了運輸業、住宿業、餐飲業等。根據交通部觀光局之定義，觀光產業為有關觀光資源之開發、建設與維護，觀光設施之興建、改善，為觀光旅客旅遊、食宿提供服務與便利及提供舉辦各類型國際會議、展覽相關之旅遊服務產業。

G. Shaw et al.（1994）認為以產品服務需求及提供過程來看，觀光產業是一個多元且由四個基本服務所組成的產業，包含：

1. **接待服務：包括旅館、民宿、農莊、渡假村、會議中心、露營區及碼頭等。**
2. **觀光目的地景點提供：包括主題遊樂園、博物館、文化藝術展覽館、國家公園、動植物園、風景區、花園、古蹟遺址、運動及活動中心等自然及人文資源。**
3. **運輸服務：包括道路的建設以及航空、郵輪、鐵路、公路、租車等服務業。**

4. 旅行服務：如旅行社、會議公司、預約訂房訂票服務、導遊、導覽及解說服務等。

根據交通部觀光局的分類，與觀光活動相關的行業有旅行業、旅館業及觀光遊樂業。而林連聰、宋秉明、陳思倫（1995）除了此三種行業外，另外將交通業及餐飲業也加入觀光產業的分類當中：

(一) 交通業

輸送旅客是觀光活動中非常重要的一還，因此交通運輸便利與否對觀光事業之發展有密切的關係。交通業依其型態可分為陸上、水上及空中交通運輸：

1. 陸上交通運輸

陸上交通運輸一直在觀光活動中扮演重要的角色，可簡單分為：

A. 公路運輸

運用各種車輛行駛於公路上來疏運旅客的運輸方式，又可以細分成私人車輛、租車、巴士等。近年來由於公路的完備與私人汽車持有率的上升，公路運輸的運用比率大幅的攀升。

B. 鐵路運輸

鐵路運輸可分為一般鐵路與高速鐵路，近年來由於公路的完備與私有汽車數量不斷增加，再加上航空業的成長，使得一般鐵路運輸的角色受到影響。因此，一般鐵路運輸朝向「觀光效果」與「快速」兩個方向前進。鐵路觀光路線發展是十分有利的，因為鐵路運輸的舒適與平穩空間可以讓旅客充分休息的特性，或是在造型與內裝上可以給予旅客全新的體驗。

然而行駛速度超過每小時 180 公里的高速鐵路，則往「快速」發展的另一個方向，除保有原本鐵路運輸的優點外，由於行駛速度快，能有效節省旅行時間大幅增加鐵路的運輸效率。

C. 其他交通工具

此事指較為特殊的陸上運輸，如舊金山街道的地軌車、摩托車、自行車、馬車與人力車等；具有特色的交通工具，亦在觀光活動中具有相當的地位。

2. 空中運輸

由於科技的進步與航空事業的發展，藉由空中運輸可以使長途旅行變得輕而易舉，而且既快速又舒適；在經濟性與縮短

旅行時間上均優於其他交通工具，航空運輸的發展可以說將觀光帶入一個新的紀元。一般而言，一國或一地區設有的航線與航空站越多，則觀光客越多，現今國際旅客有 95%是運用航空運輸來運送，航空運輸的重要性可見一般。

3. 水路運輸

水路運輸可分為海運及內陸水運兩種，水運也由於公路運輸的興起而與一般鐵路同樣的漸趨式微。雖然原本運輸功能式微，然而以觀光為主要目的的水路運輸卻燃起另一新契機，目前水上觀光運輸有運用大型郵輪載運旅客的主題式巡航。河上巡航則常見於著名的河川，如美國的密西西比河、來因河與塞納河的河上巡航頗負盛名。另外渡輪在運輸功能的比重降低後，成為一種觀光體驗，其特色為收費低廉且航程短，如台灣高雄的旗津渡輪就是此類例子。

(二) 餐飲業

民以食為天，若沒有足夠且合宜的餐飲服務，大部分觀光活動的整體品質將大打折扣，使觀光客的觀光體驗將無法充分滿足。與觀光產業有關的餐飲業包括餐館、酒店、宴會與團辦食物服務、交通輸餐服務、娛樂場所餐飲服務及住宿區餐飲服務等。而觀光小吃與速食店也是餐飲業中重要的一部分。

(三) 旅館業

旅館業是主要提供觀光客住宿服務的產業，根據「發展觀光條例」第二條的定義，可分為：

1. 觀光旅館業

指經營國際觀光旅館或一般觀光旅館，對旅客提供住宿及相關服務之營利事業。觀光旅館業業務範圍如下：

A. 客房出租。

B. 附設餐飲、會議場所、休閒場所及商店之經營。

C. 其他經公央主管機關核准與觀光旅館有關之業務。

2. 旅館業

根據「發展觀光條例」第二條之定義，旅館業為「指觀光旅館業以外，對旅客提供住宿、休息及其他經中央主管機關核定相關業務之營利事業。」並領有各縣市政府核發之「旅館業登記證」者。

3. 民宿

根據「民宿管理辦法」之規定，民宿為「指利用自用住宅

空閒房間，結合當地人文、自然景觀、生態、環境資源及農林漁牧生產活動，以家庭副業方式經營，提供旅客鄉野生活之住宿處所。」

(四) 旅行業

「美國旅行行業協會」認為旅行業為「個人或公司接受一家或以上被代理人委託，從事旅行銷售和提供旅行相關」的行業；根據「發展觀光條例」第二條對旅行業所下的定義：「指經中央主管機關核准，為旅客設計安排旅程、食宿、領隊人員、導遊人員、代購代售交通客票、代辦出國簽證手續等有關服務而收取報酬之營利事業。」

根據「旅行業管理規則」，旅行業又可分為：

1. 綜合旅行社經營下列業務：
   (1) 接受委託代售國內外海、陸、空運輸事業之客票或代旅客購買國內外客票、託運行李。
   (2) 接受旅客委託代辦出、入國境及簽證手續。
   (3) 招攬或接待國內外觀光旅客並安排旅遊、食宿及交通。
   (4) 以包辦旅遊方式或自行組團，安排旅客國內外觀光旅遊、食宿、交通及提供有關服務。
   (5) 委託甲種旅行業代為招攬前款業務。
   (6) 委託乙種旅行業代為招攬第四款國內團體旅遊業務。
   (7) 代理外國旅行業辦理連絡、推廣、報價等業務。
   (8) 設計國內外旅程、安排導遊人員或領隊人員。
   (9) 提供國內外旅遊諮詢服務。
   (10) 其他經中央主管機關核定與國內外旅遊有關之事項。
2. 甲種旅行社經營下列業務：
   (1) 接受委託代售國內外海、陸、空運輸事業之客票或代旅客購買國內外客票、託運行李。
   (2) 接受旅客委託代辦出、入國境及簽證手續。
   (3) 招攬或接待國內外觀光旅客並安排旅遊、食宿及交通。
   (4) 自行組團安排旅客國內外觀光旅遊、食宿、交通及提供有關服務。
   (5) 代理綜合旅行業招攬前項第五款之業務。
   (6) 設計國內外旅程、安排導遊人員或領隊人員。
   (7) 提供國內外旅遊諮詢服務。
   (8) 其他經中央主管機關核定與國內外旅遊有關之事項。
3. 乙種旅行社經營下列業務：

(1) 接受委託代售國內外海、陸、空運輸事業之客票或代旅客購買國內外客票、託運行李。
(2) 招攬或接待國內外觀光旅客並安排旅遊、食宿及交通。
(3) 代理綜合旅行社招攬第二項第六款國內團體旅遊業務。
(4) 設計國內外旅程。
(5) 提供國內外旅遊諮詢服務。
(6) 其他經中央主管機關核定與國內外旅遊有關之事項。

前三項業務，非經依法領取旅行業執照者不得經營，但代售日常生活所需陸上運輸事業之客票不在此限。

(五) 休憩及娛樂業

吸引觀光客前來觀光最核心且原始的誘因屬觀光資源、景點與地區，因此在觀光事業中有關遊憩、公園、景觀、娛樂及育樂等具有觀光吸引力之事業顯得格外重要。若依行政權屬將遊憩及娛樂業分類如下：

1. 國家公園系統
2. 風景特定區系統
3. 森林遊樂區
4. 民營遊樂區
5. 觀光產業區
6. 古物及藝術品展示區
7. 古蹟及遺跡區
8. 民俗系列
9. 宗教性遊憩區
10. 其他具有觀光吸引力者

(六) 其他相關產業

近年來由於科技發展，經濟市場變化大，人們需求亦不斷增加，故觀光產業的範圍一直擴大中，而相關行業的重要性也相對增加，以下為兩種新興的相關行業：

1. 會議管理業

會議管理可說結合旅行業、旅行社及遊憩的一種綜合性行業，會議之地點大都設立於會議中心或旅館內，會議期間的食宿由旅館業者承接，一切的聯繫工作則由旅行社代辦。至於會址之大環境必屬著名之城市風景名勝或是其他觀光吸引力足以讓與會者在會議同時亦能兼賞觀光旅遊的樂趣。目前全球各國之會議管理業相當盛行，各國政府舉辦各種會議，亦直接或間接開拓會議管理業之業務。

2. 觀光媒體業

隨著大眾對觀光旅遊的需求增加，各種媒體紛紛出現，如旅遊雜誌與旅遊節目等。消費者可因此獲得相關資訊及經驗。大致上，旅遊雜誌對象可分為對專業及一般消費者。

四、觀光產業的特性

除了觀光產業的分類之外，與觀光活動相關的這些行業也具有一些特性。林連聰、宋秉明、陳思倫（1995）認為這些特性可以分為兩類：一般特性與經濟特性，如表 2-19。

表 2-19　觀光產業的特性

分類	特性	內容
一般特性	複合性	觀光產業由許多不同種類但相關之產業組成；各產業可獨自運作，但均以提供觀光客觀光服務為主要業務。因此，觀光產業可視為「複合之整體」，在發展與規劃上必須就整體來考量，方能促進觀光產業健全之發展。
	合作性	由於觀光產業之複合性，因此除與相同產業之競爭外，還必須與產業組成中其他種類的產業間進行合作。觀光產業間除了整合外，還需要共同的推廣業務進行合作，組成一個密切的產業網路，以提供共同的顧客－「觀光客」的完整服務。
	普遍性	地方之人文、自然或是其他地區之特色皆有可能成為觀光資源，進而吸引觀光客前來；甚至是偶發的單一事件也有可能吸引觀光客。因此，觀光產業具有普遍性，也就是說，各地方均有發展觀光的潛力。
	服務性	觀光產業的本質均在滿足觀光客的需求，提供其所需的服務。
	易變性	觀光產業易受到經濟環境、社會環境與全球局勢之影響，例如，經濟蕭條、發生傳染病如 SARS 或是爆發戰爭，均會降低觀光客前往觀光之意願。而季節與氣候也會對觀光產業產生重大影響，如戶外水上樂園會因冬天氣溫低冷而無法營業。

	公益性	相對於觀光產業的產出是服務，觀光客所取得除享受到服務外，也可得到助益，如培養正當休閒、舒解壓力與社會教育等功能。因此，觀光產業所提供之產出對社會常帶有正面之公益性質。
經濟特性	需求彈性大	觀光需求容易為其他因素所影響或是取代，因此，觀光需求有很大的彈性。其特性有（1）排擠：因為其他緣故，導致觀光需求被排擠或是因而消滅，如：因工作上的需求或是雇主願提供更多的報酬，原定之觀光需求便可能延後或取消。（2）替代：所提供之服務可以被不同種類之觀光取代，也就是說，觀光之需求是可以被不同場所所提供之服務所替代的，如：原定前往太平洋島嶼度假，但亦可選擇前往關島、帛琉等許多不同的島嶼。
	難以庫存	由於觀光產業之服務性，觀光產業之產出主要為產品導向，而勞務則是以計次，且要在特定時間與特定地點發生，並無法庫存。
	缺乏伸縮性	觀光產業對於因應需求而調整產能之能力較弱。以旅館為例，在淡季時住房人數少時，並不能減少房間數量以減低營運成本；而旺季時也無法大量增加房間數量以滿足需求。
	產品無形性	除販賣商品與餐飲業外，觀光產業之產品，主要為無形之服務，甚至是心理上的感受或是環境所營造的一種氛圍，較難以實體化。
	固定性	基本上，地方之觀光資源是難以被移動，例如，高爾夫球場或國際觀光飯店是無法被移動的。也就是說，觀光產業本身有一度程度的固定性，無法被輕易的搬移。

資料來源：林連聰等人（1995）

除此之外，楊明賢（2002）也整理提出觀光產業所具有的五項特性：

(一) 兼具有形與無形的產品

除了提供有形的商品，觀光產業還提供無形的服務，有形的商品像是：餐廳所提供的餐點、遊樂場的各項設施；而無形的服務則是存在於觀光客從事觀光活動當中。

(二) 綜合性

觀光產業是以遊覽為中心，結合交通、住宿、餐飲、購物與娛樂等相關產業成為一個綜合性的行業；而為了達成觀光旅遊活動，上述皆是必須提供的服務，無法以單項活動來構成。

(三) 敏感性

1. 自然因素所造成

觀光資源與大自然息息相關，由於資源的希少與脆弱，一旦觀光地區受到自然災害的侵襲，就會降低人們前往觀光的意願。

2. 人為因素所造成

人為因素包括經濟與非經濟兩部份。經濟因素例如：亞洲金融風暴或是貨幣的升值與貶值問題；非經濟因素則是指政治或是當地的社會條件，畢竟一個政局不穩或是社會治安敗壞的地區是無法吸引觀光客前往的。

3. 相關環節因素所造成

由於觀光產業的綜合性以及產業間的關聯性高，造成此產業的敏感性，例如：一個環境住宿與餐飲的設施完備，但卻缺乏交通系統的支援，則會造成觀光客的不便。

(四) 季節性

自然資源是觀光產品當中一項重要的因素,但受到季節的影響甚大，有所謂淡旺季之分，因而造成市場供需不平衡的問題，必須縮短淡旺季之間的差異，才能提高光觀光的效益。

(五) 國際形象

不論是國人赴外旅遊或是外國觀光客來台，都能藉著彼此的互動進行交流，透過觀光行銷國家，將國家的形象推廣至國際。

五、台灣的觀光發展

觀光，是現在台灣許多縣市所極力發展的項目之一，除了台灣本島的東部地區，如台東及花蓮縣市外，屬於離島的澎湖縣也十分仰賴觀光活動所帶來的收益。根據交通部觀光局的資料顯示，可以發現近十年來，不論來台旅客及出國人次都有明顯上升，由民國九十一年時的 2,977,692 人次成長至民國一百年的 6,087,484 人次，足足提升了 3,000,000 多人次，如圖 2-2。

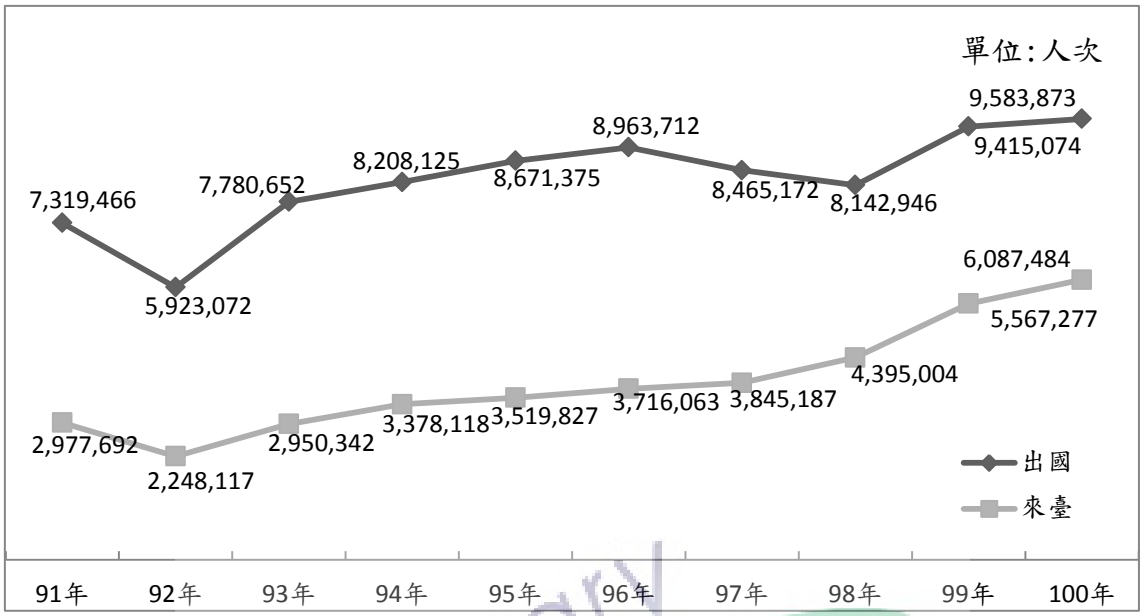

圖 2-2　近十年來台旅客及國民出國人次變化圖

資料來源：交通部觀光局（2012）

除此之外，根據交通部觀光局針對來台目的的統計調查發現，來台目的可分為:探親、會議、求學、業務、觀光或其他等。民國九十年時來台觀光人數為 1,021,572 人次，佔來台總人數 36%，而民國一百年時來台觀光人數則成長為 3,633,856 人次，佔來台總人數 60%，如圖 2-3，由此可見台灣觀光活動的發展趨勢。

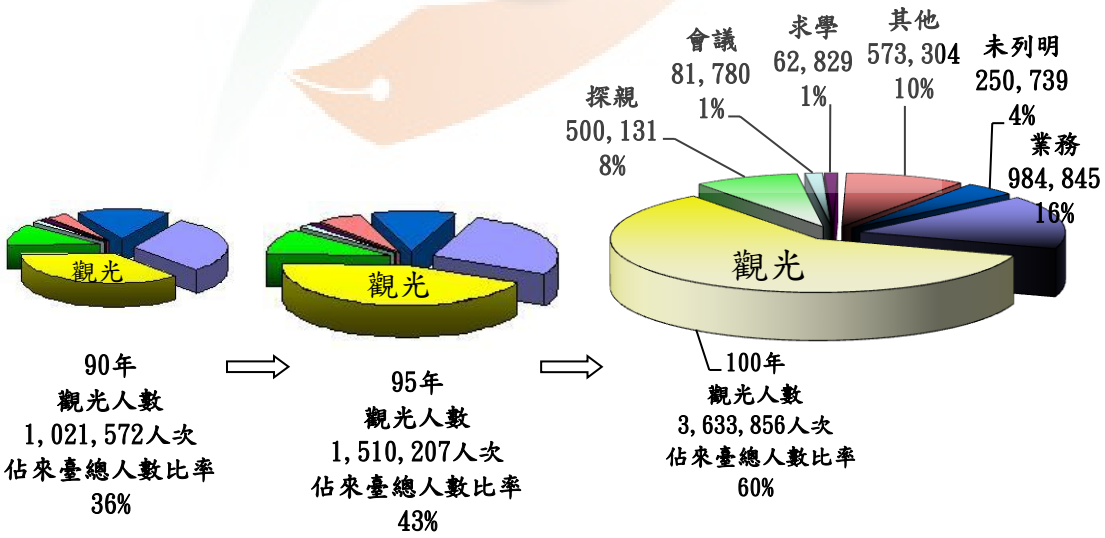

圖 2-3　近十年來台觀光旅客人次比率圖

資料來源：交通部觀光局（2012）

除了觀光人次的統計外，交通部觀光局也針對近十年的外匯收入及國內旅遊收入進行統計，發現觀光總收入由民國九十年至民國一百年時期，由 3,883 億元成長至 5,140 億元，足足增加 1,000 億元有餘，如圖 2-4。

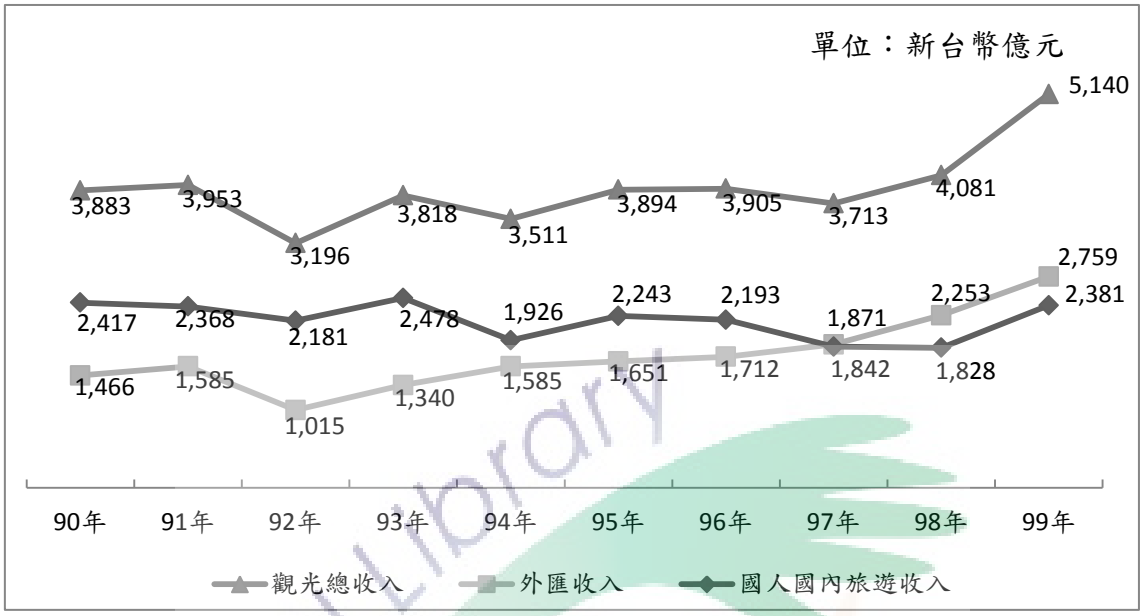

圖 2-4　近十年觀光外匯收入及國內旅遊支出及總收入統計圖

資料來源：交通部觀光局（2012）

由於台灣各地的觀光活動蓬勃發展，各縣市政府皆積極推動改善觀光遊憩區的軟硬體服務設施、鼓勵觀光產業升級及舉辦大型的觀光活動等，如澎湖縣的花火節、台東的馬卡巴嗨等活動。而行政院於民國九十八年推動六大新興產業發展策略時，將「觀光產業」視為其中相當重要的產業之一。為了輔導其產業發展，行政院投入 300 億元作為發展基金，並提出「拔尖（發揮優勢）」、「築底（培養競爭力）」及「提升（附加價值）」三大行動方案，目標創造 5,500 億觀光收入及帶動 40 萬觀光就業人口，這些都再再說明台灣現階段觀光發展的潛力。

第三節　本章小結

透過本研究的文獻探討，可以發現企業與供應商在供應鏈中的關係不再如同以往相互的敵視，而是進一步的互相合作共享資訊，如此一來，在進行供應商評選時也必須相對的嚴謹小心。根據先前學者所提出的評選指標，品質是近期備受關注的一項；我們也可以發現，隨著行業性質不同，所考量的評選指標也不盡相同。如製造業所考慮的指標可能偏重於製程能力與產品品質，而服務業則較為看重服務態度與公司聲譽。

基於此，透過觀光產業的相關探討，發現觀光產業的性質偏向於服務業，是故在評選指標的選取上就有不同的考量。本研究將觀光產業的評選方向列為八個構面，分別是「合作關係」、「資訊分享」、「服務/產品品質」、「客訴問題」、「價格」、「財務狀況」、「口碑特質」及「專業能力」，而每個構面中分別各有四到七個評選指標。

合作關係構面為評估觀光產業與其供應商合作的原因，根據 Choi、楊正情之研究中，企業與合作對象間的關係為相當重要的評估項目之一，且觀光產業具有相當的服務性質，其與合作廠商間的關係值得納入評估考量之中，相關評估準則如以往的合作經驗、同屬一個企業聯盟及業者間的私人交情等等；根據黃智偉、廖健仲及洪曉辰的研究中，皆有將資訊分享納入考量，而觀光產業亦具有資訊引導優勢的特質，故資訊資訊分享構面為評估供應商所提供的資訊的正確性、可靠性與有用性等等。服務/產品品質為評估服務或是產品是否符合品質、服務或是產品品質的改善及售後服務等；客訴問題構面包含問題的處理、客訴的管道、處理態度與方式等。價格構面為評估合理價格、議價空間及折扣等；財務狀況構面包含供貨穩定與原料庫存充足等。口碑特質構面為評估供應商聲譽是否良好、業界知名度與專業知識等。專業能力構面則為評估產品設計能力、供應商銷售能力、員工訓練和危機處理等，共四十二項評估指標。

為了建立觀光產業的供應商評選模式，除了透過文獻探討提出八個構面共二十二項觀光產業的供應商評估指標外，本研究將利用層級分析法之方式，建立本研究的三層架構並計算各指標之權重，以此來協助觀光產業選擇合適的供應商。

第參章　研究設計

第一節　研究架構

本研究欲探討觀光產業的合作廠商評估因素，經由文獻探討的結果，本研究發展出研究架構，如下圖。

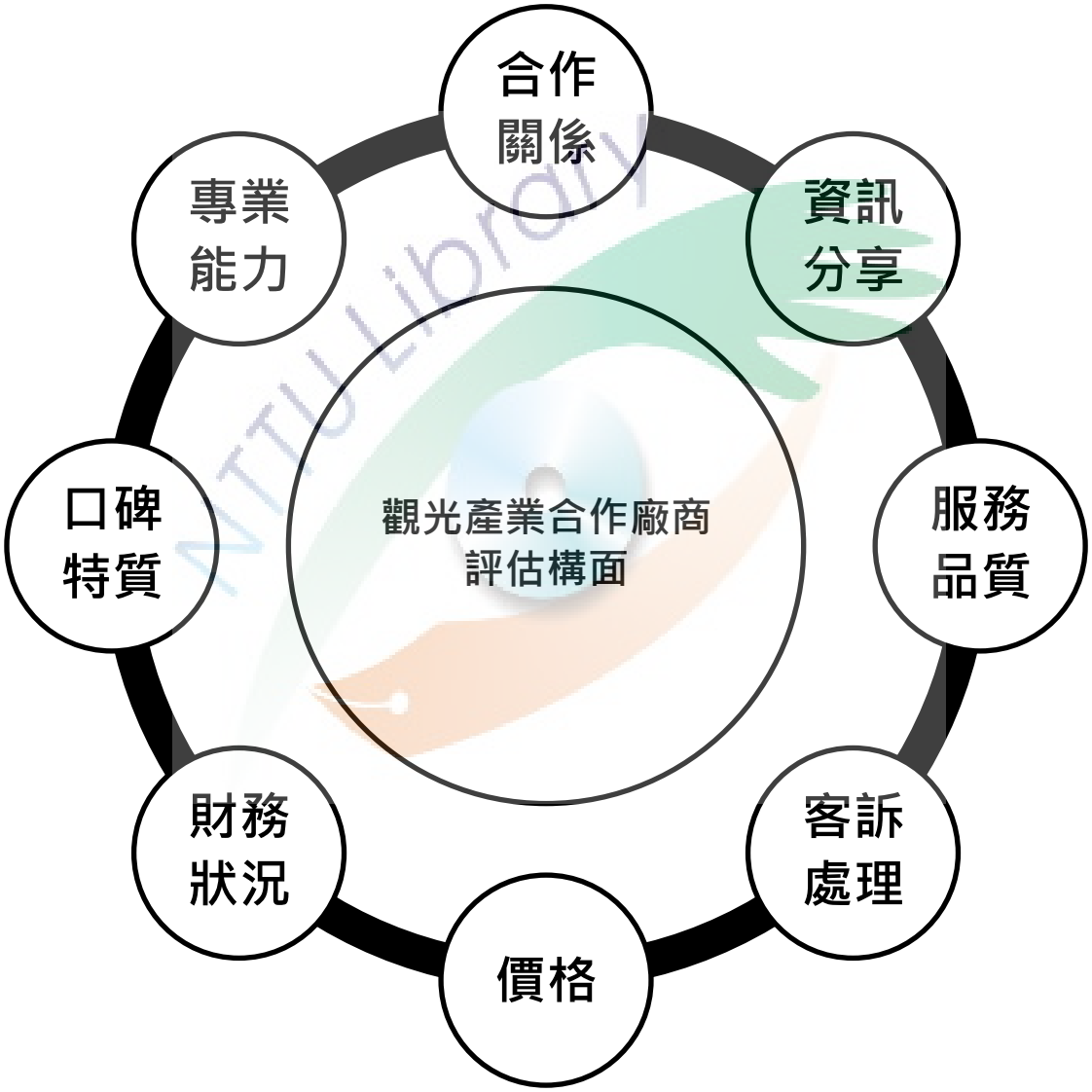

圖 3-1　研究架構圖

本研究之第一層級為研究目的，第二層級為合作廠商之評估構面，第三層為各評估構面下細分之評估準則，以下為本研究 AHP 之三層架構說明：

1. 第一層級：

以建立「觀光產業合作廠商評選模式」為目的，依此發展出第二層級評估構面及第三層級評估準則之架構。

2. 第二層級：

根據相關文獻所得結果整合，並將其歸入層級分析法第二層級評估構面內，分別為「合作關係」、「資訊分享」、「服務/產品品質」、「客訴問題」、「價格」、「財務狀況」、「口碑特質」及「專業能力」等八個構面進行探討。

以下即針對各構面所使用之準則作出說明：

(1) 合作關係：由於觀光產業之複合性及合作性，企業與其合作廠商間的來往關係可能具有一定之重要性，故本研究根據 Dickson 所提出的過去合作的印象、Ellram 所提出的信任感與策略配合、Choi 與洪曉辰所提出的過去關係的緊密性與發展長期關係的可能性、黃智偉所提出的經營理念及楊正情所提出的私人關係、合作經驗、企業聯盟、信任感及配合程度等因素建立此構面，準則包含過去經驗、企業聯盟、私人交情、充分信任、良好配合與經營理念等六項。

(2) 資訊分享：由於觀光產業之易變性，能否掌握資訊即成為影響競爭市場的重要依據，故本研究根據黃智偉所提出的資訊連接與交換能力、廖建仲與洪曉辰所提出的資訊分享、楊正情所提出的分享知識等因素建立此構面，由於本研究將其著重於資訊的內涵價值，故準則包含清楚正確、可信可靠、有用有意、及時有效及所需建議等五項。

(3) 服務品質：由於觀光產業之服務性，合作廠商所提供的服務品質則成為一項重要的考慮因素，故本研究根據 Dickson 所提出的品質、修復服務與服務態度、邱美玲所提出的服務程度與水準、Choi 所提出的售後服務與品質政策、Barbarosoglu 所提出的品質系統評估構面、黃智偉所提出的品質能力與服務態度與客訴態度、廖健仲所提出的滿足要求與品質影響、許瓊華所提出的售後服務、洪曉辰所提出的售後服務及楊正情所提出的服務態度等因素建立此構面，準則包含符合品質、品質改善、及時處理、品質保證及售後服務等五項。

(4) 客訴處理：由於觀光產業之服務性，能否適當處理客訴的問題即是一項對於合作廠商經營的考驗，故本研究根據 Dickson 所提出的客服處理程序與溝通系統、Choi 所提出的開放式的溝通與

解決衝突的意願、黃智偉所提出的服務態度與客訴態度、廖健仲所提出的客訴處理方式與快速處理客訴及洪曉辰所提出的客訴處理及保證與理賠等因素建立此構面，準則包含符合品質、品質改善、及時處理、品質保證及售後服務等五項。

(5) 價格：根據 Webber 的研究指出，價格為評選作業中最廣為評估的準則，故本研究根據 Dickson 所提出的價格、Choi 所提出的降低成本的能力與最低價格的提供、廖健仲所提出的合理價格、議價空間與價格限度、許瓊華所提出的價格構面、楊正情所提出的價格與優惠條件等因素建立此構面，準則包含合理價格、議價空間、優惠折扣、最低報價及價格協議等五項。

(6) 財務狀況：就經營者的立場而言，合作廠商的財務況是一項能否與其進行長期合作的考量因素之一，而本研究根據 Dickson 所提出的財務狀況及歷史營業額、Ellram 所提出的經濟表現及財務穩定、Choi 所提出的財務狀況及展示財務記錄的意願、廖健仲所提出的財務狀況構面、邱美玲及許瓊華所提出的財務狀況及洪曉辰所提出的財務構面等因素建立此構面，準則包含財務穩定、穩定提供、逐年增高及臨時需求等四項。

(7) 口碑特質：由於觀光產業的普遍性及服務性，為了在競爭市場中取得優勢，口碑特質的部份勢必成為十分重要評估考量，故本研究根據 Dickson 所提出的業界聲譽與業界關係、Choi 所提出的在溝通整合方面的聲譽與產品外觀、許瓊華所提出的廠商信譽與實績、洪曉辰所提出的印象與口碑與對品質要求的理念及楊正情所提出的知名度與 ISO 認證等因素建立此構面，準則包含聲譽良好、良好關係、知名度、專業知識及額外回饋等五項。

(8) 專業能力：如同前構面所提，為了於競爭市場中取得優勢，合作廠商專業能力的表現也是一項重要的評估考量，故本研究根據 Dickson 所提出的生產設備與產能、生產技術與能力及產品封裝能力、Ellram 所提出的現有技術、設計能力與開發速度、邱美玲所提出的、Choi 所提出的研發能力、員工參與風氣及專業能力方面、Barbarosoglu 所提出的企業結構能力評估構面、廖健仲所提出的技術能力構面及創新能力構面、許瓊華所提出的訓練能力、洪曉辰所提出的員工素質及員工訓練等因素建立此構面，準則包括設計能力、持續改善、銷售能力、額外資源、新知獲取、員工訓練及危機處理等七項。

3. 第三層級：

根據第二層級之八個構面下，分別提列第三層級之四十二個待篩選評估準則，其準則說明如表 3-1。

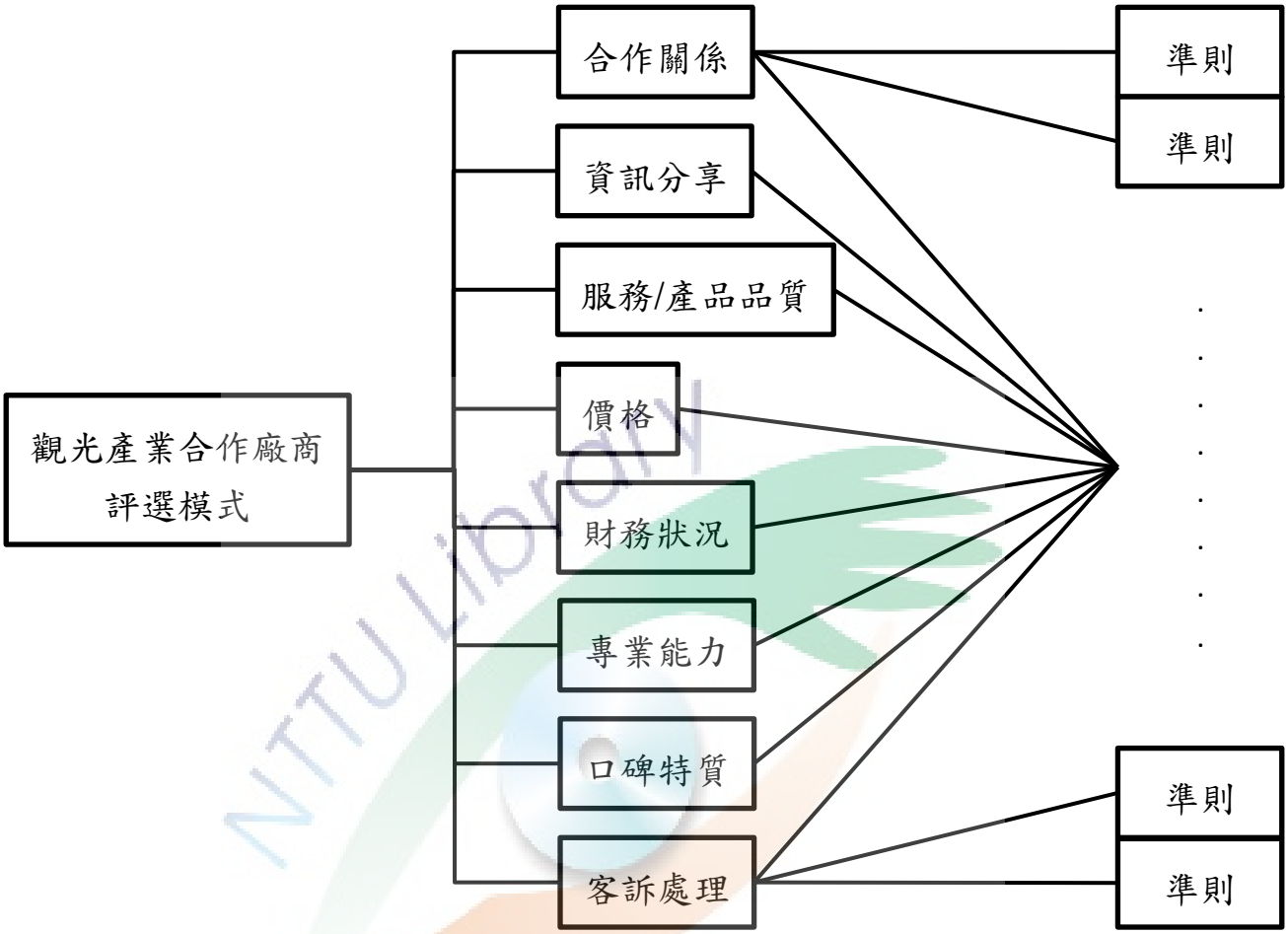

圖 3-2　層級架構圖

表 3-1　各項構面之準則說明

準則	屬性	說明
合作關係	過去經驗	與待評選對象過去的合作經驗好壞。
	企業聯盟	與待評選對象是否同屬一個產業同盟。
	私人交情	與待評選對象之負責人的交往程度。
	充分信任	對於待評選對象的信任程度。
	良好配合	與待評選對象的配合程度。
	經營理念	待評選對象之經營理念與企業的相符程度。
資訊分享	清楚正確	待評選對象所提供之資訊的正確程度。
	可信可靠	待評選對象所提供之資訊的可靠程度。

	有用有意	待評選對象所提供之資訊的有用程度。
	及時有效	待評選對象所提供之資訊的有效程度。
	所需建議	待評選對象是否願意提供有幫助的建議。
服務品質	符合品質	待評選對象所提供的服務是否符合企業之要求。
	品質改善	待評選對象是否願意根據需求進行品質改善。
	及時處理	待評選對象能否及時處理企業之要求。
	品質保證	待評選對象能否根據所提供的服務做出品質保證。
	售後服務	待評選對象能否提供良好的售後服務。
客訴處理	妥善處理	待評選對象能否妥善處理客訴問題，使企業滿意。
	客訴管道	待評選對象是否具有完善的申訴管道
	快速反應	待評選對象對於客訴問題能否及時回應並處理。
	處理態度	待評選對象對於客訴問題所表現的態度。
	處理方式	待評選對象對於客訴問題之處理方式的滿意程度。
價格	合理價格	待評選對象所提出的價格是否合理。
	議價空間	待評選對象所提供的價格是否具有議價空間。
	優惠折扣	待評選對象能否提供優惠折扣。
	最低報價	待評選對象所提供的價格是否為市場最低報價。
	價格協議	待評選對象能否進行價格協議。
財務狀況	財務穩定	待評選對象的財務狀況是否穩定。
	穩定提供	待評選對象能否穩定供應服務或是產品。
	逐年增高	待評選對象庫存狀況是否充足。
	臨時需求	待評選對象的營業額是否逐年成長。
口碑特質	聲譽良好	待評選對象於業界的聲譽好壞。
	良好關係	待評選對象是否與業界同行保持良好競爭關係。
	知名度	待評選對象於業界的知名度高低。
	專業知識	待評選對象是否具備應有的專業知識。
	額外回饋	待評選對象能否提供額外的回饋。
專業能力	設計能力	待評選對象針對服務及產品的設計能力之優劣。
	持續改善	待評選對象能否持續改善服務及產品。
	銷售能力	待評選對象針對服務及產品的銷售能力之優劣。
	額外資源	待評選對象是否擁有額外具有幫助的資源。
	新知獲取	待評選對象能否獲取相關業務的新知。
	員工訓練	待評選對象是否進行員工訓練。
	危機處理	待評選對象危機處理能力之優劣。

資料來源：本研究自行整理

第二節　層級分析法

一、層級分析法的基本概念

層級分析法（Analytic Hierarchy Process，AHP）是美國匹茲堡大學教授 Thomas, L. Saaty 於西元 l971 所發展出來的一套有系統性的決策模式。層級分析法（AHP）主要應用在不確定的情況下具有多個評估準則的決策問題上，發展目的就是將複雜的問題系統化，由不同的層面給予層級分解，並透過量化的判斷，覓得脈絡後加以綜合評估，以決定各替代方案的優勢順位（Priority）（鄧振源、曾國雄，1989）。就決策者而言，階層結構有助於對事物的瞭解，而層級分析法則有助於在面臨選擇適當方案時，決定各替代方案的優勢順位，以獲得最適方案。

而依據 Saaty 的說明，建立層級結構具有以下幾項優點：

1. 利用要素個體形成層級形式，易於達成工作。
2. 運算簡單明瞭，可整合多數人的決策，驗證專家意見或決策者判斷的一致性。
3. 有助於描述高層級要素對低層級要素的影響程度。
4. 對整個系統的結構面與功能面，可詳細的描述。
5. 自然系統都是以層級的方式組合而成，而且是一種有效的方式。
6. 層級具有穩定性（Stability）與彈性（Flexibility）。

二、層級分析法的應用範圍

層級分析法的應用範圍廣泛，根據 Saaty 的說法，層級分析法可應用於下列 12 類問題中（吳萬益、林清河，2001）：

1. 規劃（planning）
2. 產生替代方案（generating a set of alternatives）
3. 決定優先順序（setting priorities）
4. 選擇最佳方案或政策（choosing a best alternative / policy）
5. 資源分配（allocating resources）
6. 決定需要（determining requirements）
7. 預測結果或評估風險（predicting outcomes / riskassessment）
8. 系統設計（designing systems）
9. 衡量績效（measuring performance）
10. 確保系統穩定性（insuring the stability of a system）
11. 最佳化（optimization）
12. 衝突解決（resolving conflict）

其中，第 3 項決定優先順序，即為本研究所關注的重點。

三、層級分析法的基本假設

層級分析法的基本假設共有九項（鄧振源、曾國雄，1998）：

1. 一個系統可被分解成許多種類或成分，並形成有向網路的層級架構。
2. 每一層級之要素間均假設具獨立性。
3. 每一層級內的要素，可以用上一層內的某些或全部要素作為準則，進行評估。
4. 成對比較（Pairwise Comparison）時，可將絕對數值尺度轉換成比例尺度。
5. 成對比較後可使用正倒值矩陣（Positive Reciprocal Matrix）處理。
6. 偏好關係滿足遞移性（Transitivity），此不僅優劣關係滿足遞移性，同時強度關係亦滿足遞移性。
7. 由於偏好關係欲完全具備遞移性並不容易，因此容許不具遞移性的存在，但須測試其一致性（Consistency）的程度。
8. 要素的優勢程度，經由加權法則（Weighting Principle）而求得。
9. 任何要素只要出現在階層結構中，不論其優勢程度如何小，均被認為與整個評估結構有關，而並非檢核階層結構的獨立性。

四、層級分析法的應用步驟

應用層級分析法來進行決策問題時，其流程如圖 3-2 所示，大致可區分為三大階段：

(一) 建立層級架構

處理複雜的決策問題時，利用層級結構加以分解，將問題由最上層的決策目標分解成決策準則、決策子準則及最下層的可行方案，形成一層級架構，如圖 3-1。Saaty（1980）建議同一層級的要素不宜超過七個。

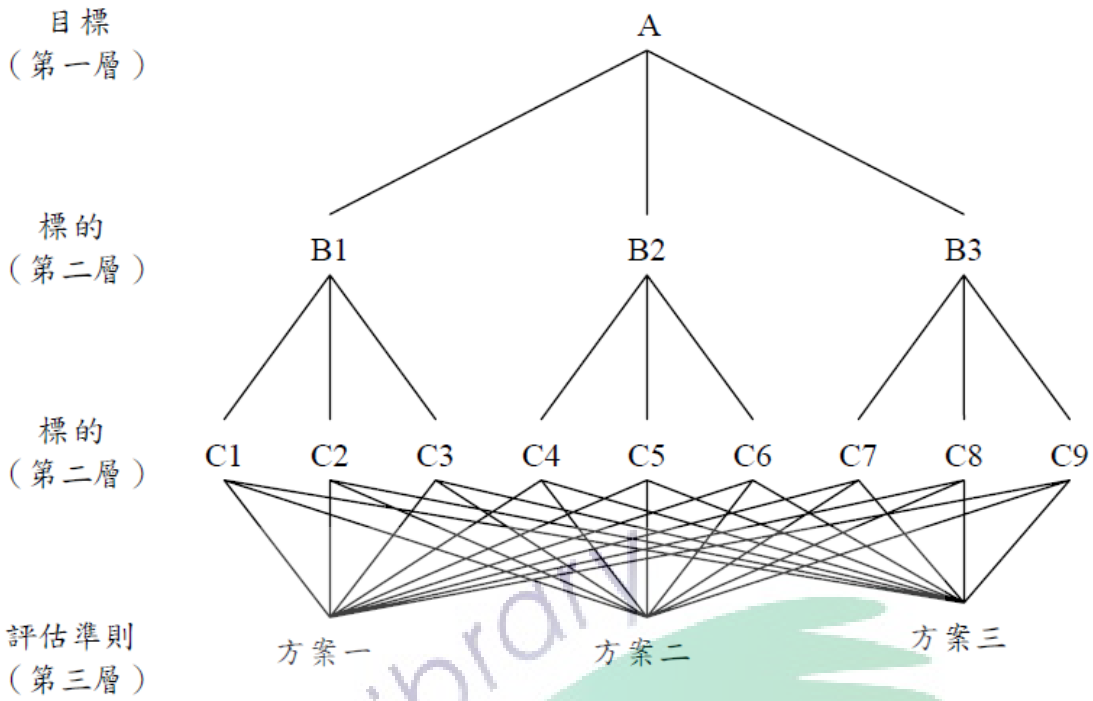

圖 3-3　層級分析法之結構圖

(二) 層級決策因素間權重的計算

此一階段可區分為三步驟：

1. 建立成對比較矩陣

每一層級的要素，以上一層級某一要素作為基準下，進行要素間重要性的成對比較，比較每兩個要素間相對重要程度，並根據表的評估尺度，設定其相對重要性的比值。倘若有 n 個要素時，則需要進行

$n = \frac{n(n-1)}{2}$個成對比較。

層級分析法的評估尺度的劃分包括五項，即「同等重要」、「稍重要」、「頗重要」、「相當重要」及「絕對重要」，並賦予名目尺度 1、3、5、7、9 的衡量值；另有四項介於五個基本尺度之間，並賦予 2、4、6、8 的衡量值。各尺度所代表的意義如下表所述。

表 3-2　AHP 評估尺度定義與說明

評估尺度	定義	說明
1	同等重要 （Equal Importance）	兩比較方案的貢獻程度具同等重要性
3	稍重要 （Weak Importance）	經驗與判斷稍微傾向喜好某一方案
5	頗重要 （Essential Importance）	經驗與判斷強烈傾向喜好某一方案
7	相當重要 （Very Strong Importance）	時計顯示非常強烈傾向喜好某一方案
9	絕對重要 （Absolute Importance）	有足夠證據肯定絕對喜好某一方案
2、4、6、8	兩相鄰尺度之中間值 （Intermediate Values）	需要折衷值時

資料來源：鄧振源、曾國雄（1989）

2. 計算特徵值與特徵向量

成對比較矩陣得到後，即可求取各層級要素的權重。使用數值分析中常用的特徵值解法，找出特徵向量或稱優勢向量。

3. 一致性的檢定

為了確認決策群體成員在進行成對比較時，其評估結果具有一致性，必須對成對比較矩陣進行一致性檢定，以避免造成不良的決策。而要衡量一致性，可藉由一致性指標（C.I.）與一致性比率（C.R.）來衡量。

一致性指標（Consistency Index，C.I.）定義為：

$$C.I. = \frac{\lambda_{max} - n}{(n-1)}$$

其中，　λ_{max}　：成對矩陣的最大特徵值

　　n　：層級因素個數

若 C.I.＝0，表示前後判斷完全具一致性，絲毫沒有矛盾之處；而 C.I.＞0，則表示判斷不連貫，Saaty 建議 C.I.≦0.1 為可容許的偏誤範圍，亦即成對矩陣具有一致性。

一致性比率（Consistency Ratio，C.R.）定義為：

$$C.R.=\frac{C.I.}{R.I.}$$

其中，R.I.為一隨機指標（Random Index），若 R.I.≦0.1 則可視為具有一致性，下表為決策因素為 n 時，所對應的 R.I.隨機指標表。

表 3-3　R.I.隨機指標表

n	1	2	3	4	5	6	7	8
R.I.	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41
n	9	10	11	12	13	14	15	
R.I.	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.59	

資料來源：吳萬益、林清河（2001）

(三) 層級權重的計算

各層級要素間的權重計算後，再進行整體層級權重的計算。最後依各替代方案的權重，以決定最終目標的最適替代方案。

NTTU Library

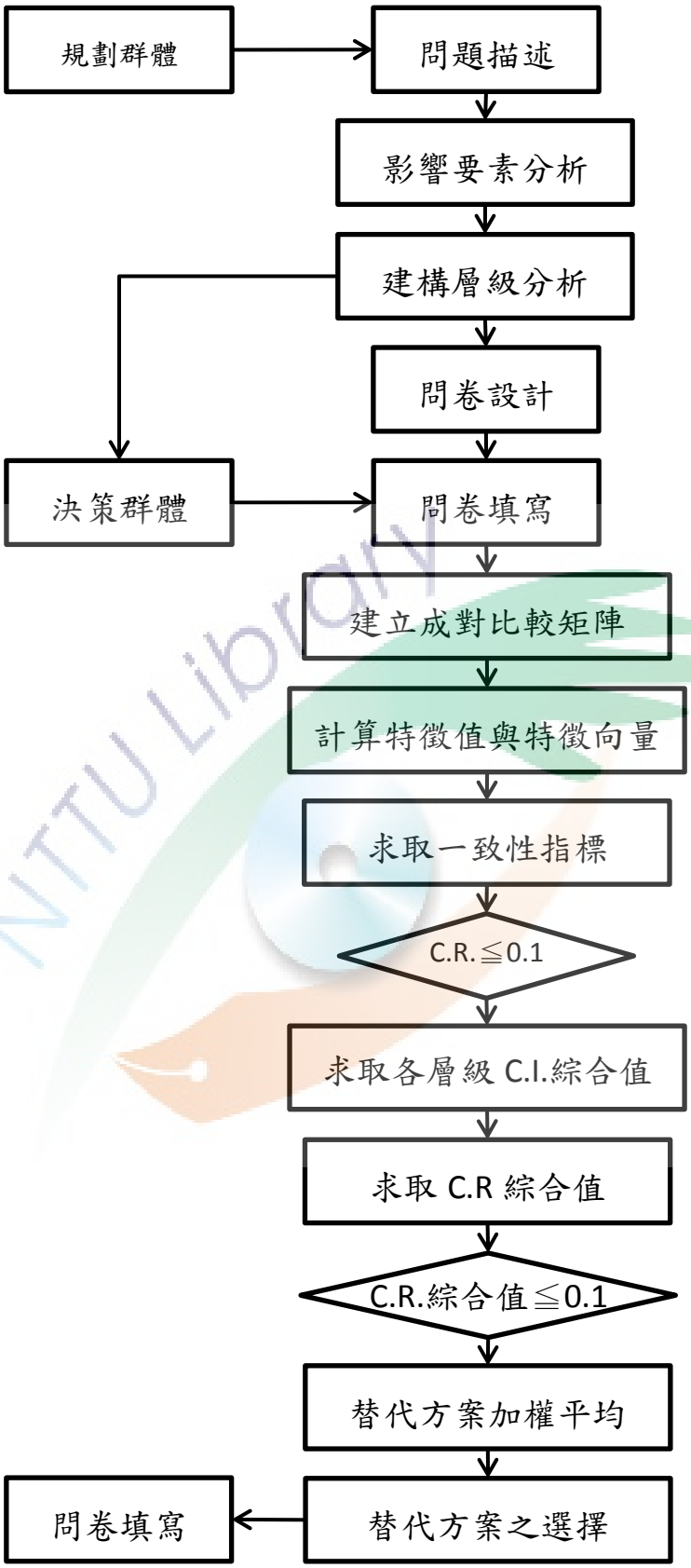

圖 3-4　層級分析法應用流程圖

第三節　問卷設計

本研究共分為兩階段，分別為準則篩選階段與 AHP 分析階段，其說明如下：

一、準則篩選：

根據本研究彙整出之四十二項「觀光產業合作廠商評選準則」如前表 3-1，加以設計成專家問卷（如附錄一）。本研究此階段採用李克特五點量尺方式進行強弱評量，針對觀光產業對該項評選準則之重要程度進行勾選，從「非常不重要」、「不重要」、「普通」、「重要」、「非常重要」，分別以 1 分至 5 分計分，其準則總分越高，表示該準則重要程度越高。此階段結果之篩選方式為將問卷之結果以最大與最小平均權重之和，取其平均權重以上之準則為第二階段之評估準則。

二、AHP 分析

本研究採用「層級分析法（AHP）」進行分析，針對已經歸納出之觀光產業合作廠商評選準則，利用兩兩比較之方式找出因素間的相對重要性。其評估尺度化為五個等級，分別賦予 1、3、5、7、9 的衡量值，而介於五個基本評量尺度之間四個折衷值賦予 2、4、6、8 的衡量值。

當各準則因素，填答者認為左邊較右邊因素重要時，請於等強左邊的九個尺度中勾選適合的項目；反之，若填答者認為右邊因素較為重要時，則於等強右邊的九個尺度中勾選適合的項目。例如：

表 3-4　AHP 分析問卷之範例

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
準則 A			V							準則 B

第四節　信度與效度

一、信度

所謂信度是衡量沒有誤差的程度，也是測驗結果的一致性（consistency）程度，信度是以衡量的變異理論為基礎。

信度可以用兩個含意來解釋，即是再測性（repeatability）和內部一致性（internal consistency）。所謂再測性是使用同樣的衡量工具重覆衡量某項特質時，是否可以得到相同的結果；而內部一致性是表示衡量工具內部是否具有一致性。（吳萬益、林清河，2001）

信度的衡量方法主要有：

1. 再測信度（test-retest method）

2. 折半信度（split-half method）
3. 複本信度（equivalent-forms method）
4. 庫李信度（Kuder-Richardson reliability）
5. Cronbach's α 信度

本研究於問卷回收後主要採用 Cronbach 的 α 係數檢定問卷之信度，即檢定 Cronbach α 值以量測各變數之衡量細項是否具內部一致性。由此一致性檢定結果，可以達到正確性（精確性）、穩定性與一致性的要求（Guielford，1965）建議，倘 α 值大於 0.70 則顯示其信度相當高，若介於 0.70 與 0.35 間為尚可，而如小於 0.35 則表示信度低（Nunnally，1967）認為 α 係數的值應視研究的階究段而有不同的標準，在研究的初期，為了節省時間與精力，信度值只要在 0.6 或 0.5 即可以接受，超出 0.8 顯得太浪費。

二、效度

所謂效度是指衡量的工具是否能真正衡量到研究者想要衡量的問題。簡單的說，根據研究目的、內容及範圍來檢定研究所做的衡量是否有效即稱為效度，而通常效度可分為內容效度（content validity）、效標關連效（criterion-related validity）、建構效度（constructvalidity）、學說效度（nomological validity）等。

本研究量表是以 Dickson（1966）的 23 項供應商選擇指標為基礎，佐以其它相關文獻之探討，並彙整產業界專家的意見。另外在問卷之表達方面，也是與教授及產業界專家反覆討論而得，其目的即在求取過程之嚴謹與結果的完整性，以符合效度之提升。

第五節　本章小結

本研究透過文獻收集與探討，採用八個評選構面進行觀光產業合作廠商的評選，分別為「合作關係」、「資訊分享」、「服務/產品品質」、「客訴問題」、「價格」、「財務狀況」、「口碑特質」及「專業能力」，每個構面各有相對應的指標。

本研究可以分為兩階段，第一階段是以問卷方式進行指標調查與過濾；而第二階段則為指標權重的建立。第一階段中，本研究於觀光產業發放問卷，並以回收之結果進行評選指標之篩選，過濾出較不被重視的指標後，進而進行本研究的第二階段。在第二階段中，本研究採取層級分析法之方式，進行各構面中指標兩兩比較，以建立各指標之權重。透過層級分析法之使用，本研究可獲得受產業重

視的評選指標之權重，並能以此建立適合產業鏈的評選模式。

NTTU Library

第肆章　資料分析與結果

第一節　第一階段問卷分析與結果

一、問卷施測方式及對象

本階段問卷分為兩部分，第一部分為填答者個人及公司基本資料，此部分包含有公司行業別、所在區域、成立年數及個人年資等共計 9 題，此部分不涉及個別分析，僅用以探討相似背景與經驗下，感受程度是否有差異；第二部分為各指標之評分調查，此部分問卷採用李克特五點量表設計，選項分為非常同意、同意、普通、不同意以及非常不同意五個等級，並依不同選項給予非常同意（5 分）、同意（4 分）、普通（3 分）、不同意（2 分）及非常不同意（1 分），此部分包含本研究之八類構面共計 42 項指標，合計 8 題。

本研究以觀光產業中的旅行業、旅館業、運輸業以及餐飲業作為施測對象，針對各行業對於合作廠商評選之因素進行調查，採電子郵件之方式寄送問卷給予受訪者。此階段於各行業發出各 25 份問卷，合計發出 100 份問卷，共回收 57 份，回收率為 57%，問卷回收數量之統計，如表 4-1 所示。

表 4-1　第一階段問卷調查統計表

行業別	回收數量	回收率	百分比
旅行業	17	68%	29.8%
旅館業	16	64%	28.1%
運輸業	15	60%	26.3%
餐飲業	9	36%	15.8%
合計	57	57%	100%

二、樣本結構分析

表 4-2 為公司基本資料分析，包含公司所在區域、員工人數、成立年數、填答者性別、年齡、教育程度、職稱及年資等。

表 4-2　第一階段樣本結構分析

統計類別	組別	樣本數	百分比	統計類別	組別	樣本數	百分比
所在區域	北部	14	24.6%	年齡	30 歲以下	9	15.8%
	中部	12	21.1%		31~40 歲	26	45.6%
	南部	13	22.8%		41~50 歲	14	24.6%
	東部	9	15.8%		51~60 歲	8	14%

	離島	9	15.8%	教育程度	高中職	14	24.6%
員工人數	15 人以下	21	36.8%		大學	22	38.6%
	16~30 人	20	35.1%		技術學院	21	36.8%
	31~45 人	10	17.5%	職稱	業務代表	20	35.1%
	46 人以上	6	10.5%		專員	19	33.3%
成立年數	4 年以內	4	7%		主/副主任	6	10.5%
	5~8 年	20	35.1%		經副理	3	5.3%
	9~12 年	14	24.6%		協理以上	9	15.8%
	13~16 年	11	19.3%	年資	5 年以內	16	28.1%
	17 年以上	8	14%		6~10 年	25	43.9%
性別	男	30	52.6%		11~15 年	7	12.3%
	女	27	47.4%		16~20 年	9	15.8%

經本次調查樣本中發現，所在區域分佈尚為平均，並無某地區特別突出之現象，可符合台灣目前各地皆有發展觀光產業的背景。在員工人數部份，多集中於 15 人以下及 16~30 人，分別各占 36.8%及 35.1%，這可能是由於觀光產業為一較為簡便的行業，故員工人數較為集中於此。成立年數部分，以 5~8 年最多，占全部的 35.1%，其次為 9~12 年，占 24.6%，這亦符合前述之觀光產業近年開始發展的背景。

而在填答者部分，性別並無明顯差異，可見觀光產業是一種不分性別的行業。年齡部分以 31~40 歲最多，占 45.6%，而後則為 41~50 歲，占 24.6%。教育程度之分佈也較為平均，顯示觀光產業對於學歷的要求並不明顯。職稱方面則以業務代表最多，占 35.1%，其後是專員，占 33.3%，這部份可能是由於一般民宿業者或是旅行社業者往往以業務代表或專員自稱。最後，年資方面則以 6~10 年以內居多，占 43.9%，其次為 5 年以內，占 28.1%。

三、分析結果

本研究於此階段問卷主要採受訪者的主觀想法，以客觀的評量了解評審構面的各子項目，填答方式以李克特五點量表為基礎，依個人認知及其對於受評項目的重要程度，以其重要程度分別給予「非常不同意（1 分）」、「不同意（2 分）」、「普通（3 分）」、「同意（4 分）」及「非常同意（5 分）」，本階段調查結果如下表 4-3。

表 4-3　各構面平均得分

構面	準則	得分	平均	構面	準則	得分	平均
合作關係	過去經驗	246	4.32	價格	價格合理	213	3.74
	充分信任	241	4.23		優惠折扣	209	3.67
	良好配合	238	4.18		價格協議	206	3.61
	理念相符	221	3.88		議價空間	192	3.37
	企業聯盟	101	1.77		最低報價	174	3.05
	私人交情	87	1.53	財務狀況	財務穩定	215	3.77
資訊分享	有用有意	234	4.11		穩定提供	205	3.60
	所需建議	230	4.04		逐年增高	197	3.46
	及時有效	230	4.04		臨時需求	190	3.33
	清楚正確	230	4.04	口碑特質	具知名度	216	3.79
	可信可靠	227	3.98		專業知識	212	3.72
服務品質	及時處理	255	4.47		良好關係	201	3.53
	品質保證	249	4.37		額外回饋	198	3.47
	售後服務	245	4.30		良好聲譽	193	3.39
	符合要求	241	4.23	專業能力	員工訓練	214	3.75
	品質改善	241	4.23		快速導入	211	3.70
客訴處理	良好態度	220	3.86		快速調整	209	3.67
	處理方式	219	3.84		危機處理	209	3.67
	妥善處理	214	3.75		擁有資源	207	3.63
	客訴管道	210	3.68		持續改善	205	3.60
	快速處理	210	3.68		新知管道	203	3.56

表 4-4　各構面之信度分析

構面	Cronbach's Alpha 值
合作關係	0.684
資訊分享	0.740
服務/產品品質	0.621
客訴處理	0.732

價格	0.730
財務狀況	0.726
口碑特質	0.755
專業能力	0.746

表 4-4 為本階段各構面之信度分析，八項構面之 Cronbach's Alpha 值皆大於 0.6，顯示本階段問卷調查具有信度水準。此階段根據問卷調查結果，進行各準則之統計，計算各項目的總分及平均得分，以進行準則的篩選。根據前述，本階段採最大（及時處理，4.47）及最小（私人交情，1.53）平均權重之和，取其平均做為篩選標準，故平均值在 3 以上之準則皆予以採用，故刪除合作關係中企業聯盟及私人交情兩項準則。

第二節　第二階段問卷分析與結果

一、問卷施測方式與對象

透過前一階段的準則篩選後，本研究以採用之準則建立 AHP 架構，如圖 4-1，並於此階段同樣以觀光產業中旅行業、旅館業、運輸業及餐飲業業者做為調查對象，主要欲調查其對於本研究所列之八項評選構面及其各項準則之重視程度。

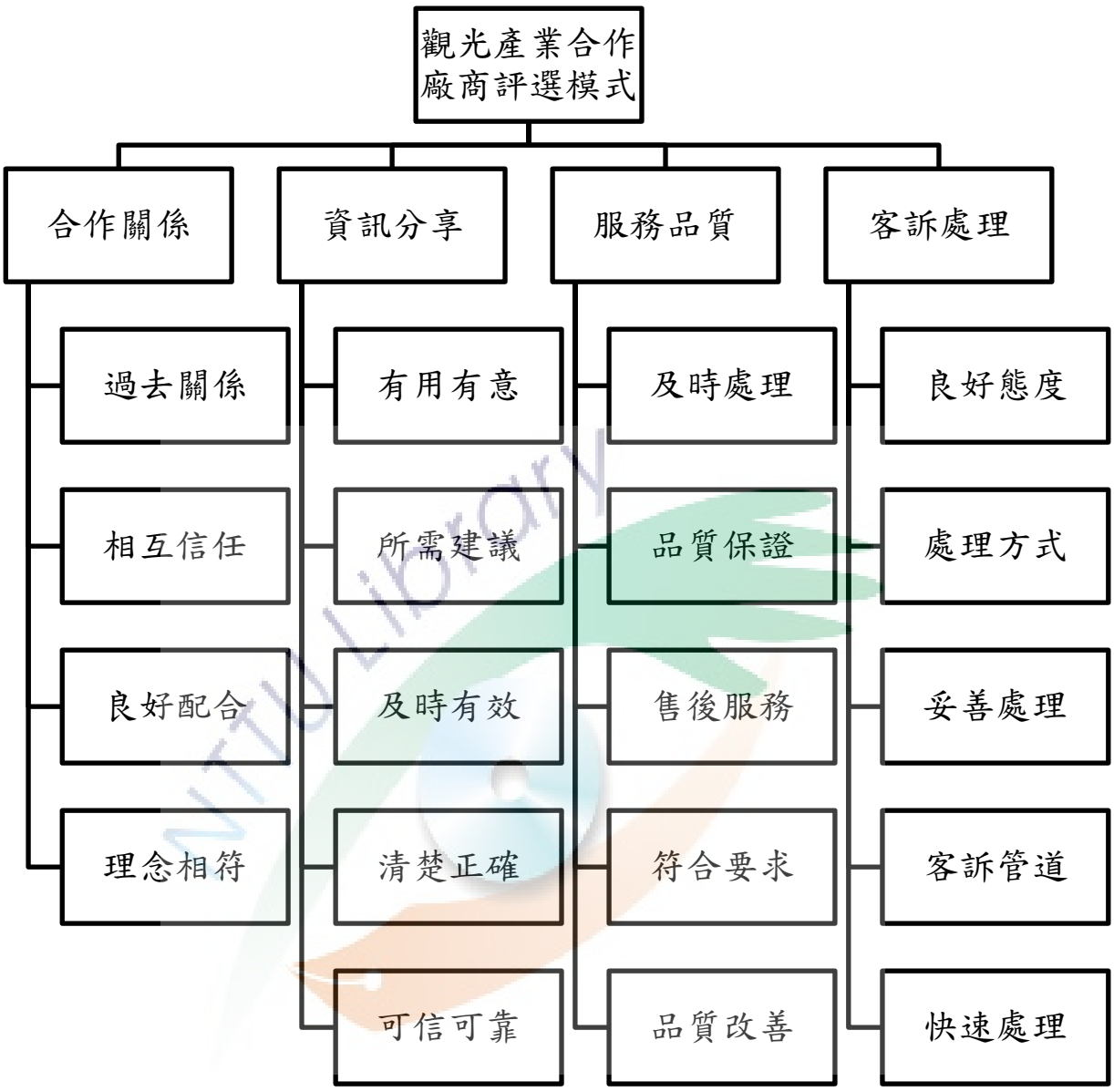

圖 4-1　觀光產業合作廠商評選層級架構圖（一）

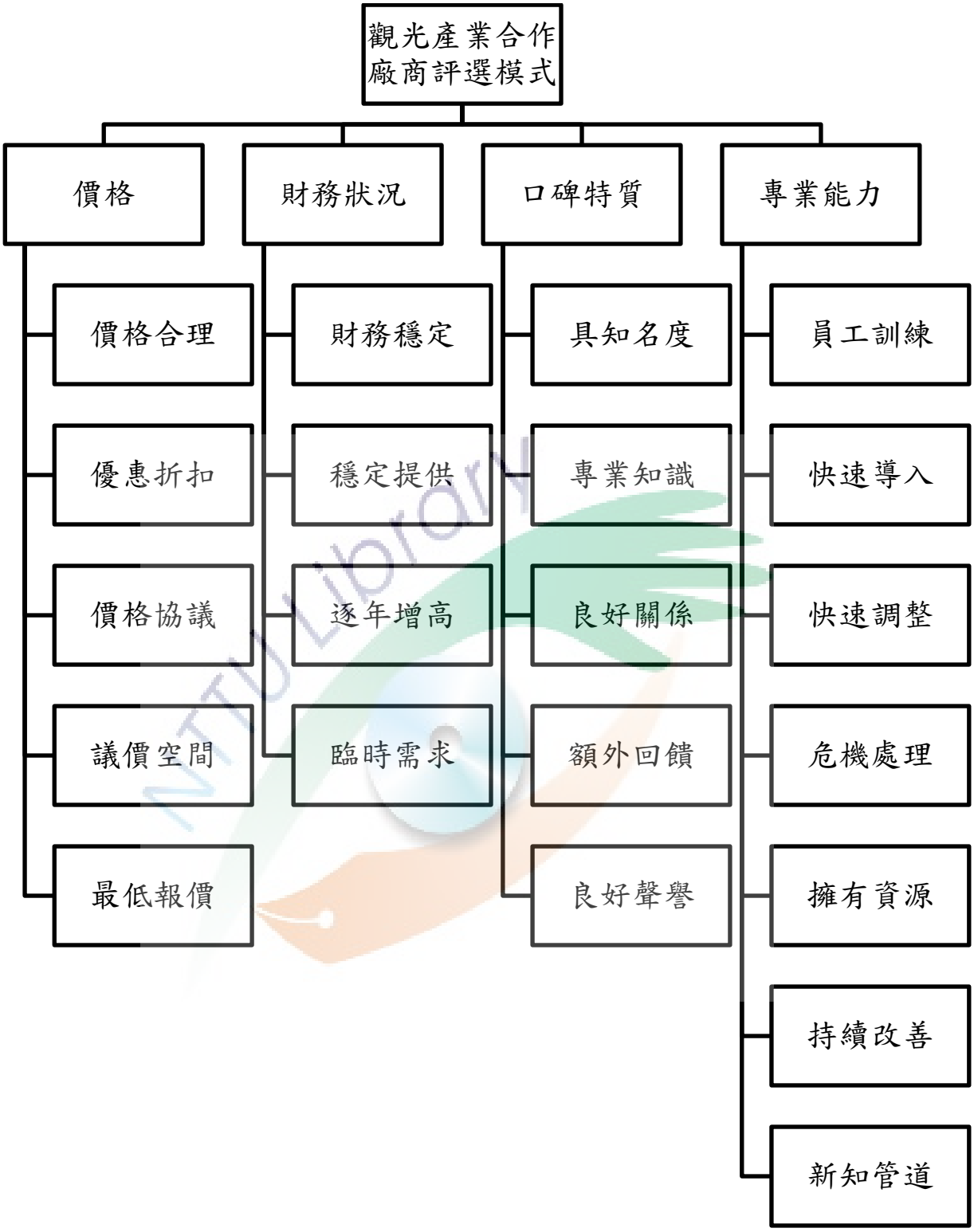

圖 4-2　觀光產業合作廠商評選層級架構圖（二）

本研究於此階段針對旅行業、旅館業、運輸業及餐飲業以電子郵件方式各寄出 50 份問卷，合計發出問卷 200 份，共回收 93 份，回收率為 46.5%，本階段問卷回收數量之統計，如表 4-5 所示。

表 4-5　第二階段問卷調查統計表

行業別	回收數量	回收率	百分比
旅行業	32	64%	34.4%
旅館業	26	52%	28%
運輸業	20	40%	21.5%
餐飲業	15	30%	16.1%
合計	93	46.5%	100%

表 4-6　第二階段樣本結構分析

統計類別	組別	樣本數	百分比	統計類別	組別	樣本數	百分比
所在區域	北部	18	19.4%	年齡	30 歲以下	10	10.8%
	中部	15	16.1%		31~40 歲	43	46.2%
	南部	14	15.1%		41~50 歲	27	29.0%
	東部	22	23.7%		51~60 歲	13	14.0%
	離島	24	25.8%	教育程度	高中職	30	32.3%
員工人數	15 人以下	34	36.6%		大學	28	30.1%
	16~30 人	36	38.7%		技術學院	35	37.6%
	31~45 人	16	17.2%	職稱	業務代表	29	31.2%
	46 人以上	7	7.5%		專員	32	34.4%
成立年數	4 年以內	7	7.5%		主/副主任	10	10.8%
	5~8 年	33	35.5%		經副理	9	9.7%
	9~12 年	27	29.0%		協理以上	13	14.0%
	13~16 年	14	15.1%	年資	5 年以內	15	16.1%
	17 年以上	12	12.9%		6~10 年	48	51.6%
性別	男	45	48.4%		11~15 年	17	18.3%
	女	48	51.6%		16~20 年	13	14.0%

二、建立成對比較矩陣

為建立各層級之優先權，需要為各構面及準則建立成對比較矩陣，以找出各準則之權重，本研究於此部分以其中一份問卷作介紹，其所回收之資料經過處理後，所得到的成對比較矩陣如表 4-7 所示。

表 4-7　建立成對比較矩陣

構面	合作關係	資訊分享	服務品質	客訴處理	價格方面	財務狀況	口碑特質	專業能力
合作關係	1	2	0.13	1	2	2	0.13	0.13
資訊分享	0.50	1	0.14	0.25	0.33	1	0.13	0.13
服務品質	8	7	1	4	9	3	1	1
客訴處理	1.00	4	0.25	1	3	2	1	1
價格方面	0.50	3	0.11	0.33	1	1	0.20	0.17
財務狀況	0.50	1.00	0.33	0.50	1	1	0.25	0.33
口碑特質	8	8	1	1	5	4	1	0.33
專業能力	8	8	1	1	6	3	3	1
加總	27.50	34.00	3.96	9.08	27.33	17.00	6.70	4.08

三、成對比較矩陣正規化及一致性比率計算

建立成對比較矩陣後，接著進行矩陣的正規化並計算各構面之優先權，如表4-8。

表 4-8　正規化矩陣及各構面優先權

構面	合作關係	資訊分享	服務品質	客訴處理	價格	財務狀況	口碑特質	專業能力	優先權
合作關係	0.04	0.06	0.03	0.11	0.07	0.12	0.02	0.03	0.06
資訊分享	0.02	0.03	0.04	0.03	0.01	0.06	0.02	0.03	0.03
服務品質	0.29	0.21	0.25	0.44	0.33	0.18	0.15	0.24	0.26
客訴處理	0.04	0.12	0.06	0.11	0.11	0.12	0.15	0.24	0.12
價格	0.02	0.09	0.03	0.04	0.04	0.06	0.03	0.04	0.04
財務狀況	0.02	0.03	0.08	0.06	0.04	0.06	0.04	0.08	0.05
口碑特質	0.29	0.24	0.25	0.11	0.18	0.24	0.15	0.08	0.19
專業能力	0.29	0.24	0.25	0.11	0.22	0.18	0.45	0.24	0.25

根據正規化後的矩陣可計算出各構面的優先權，此後便進行一致性的計算以驗證矩陣是否在合理水準，一般而言，一致性比率小於 0.1 時，即認為成對比較的一致性在合理的水準。

以下為計算一致性比率的步驟：

1. 將成對比較矩陣中，各行的數值乘上對應構面的優先權，如：第一行合作關係的各數值乘上其優先權 0.06，然後將各列進行加總，如下表 4-9。

表 4-9　各構面之一致性比率計算

構面	合作關係	資訊分享	服務品質	客訴處理	價格	財務狀況	口碑特質	專業能力	加總	一致性
合作關係	0.06	0.06	0.03	0.12	0.08	0.10	0.02	0.03	0.51	8.53
資訊分享	0.03	0.03	0.04	0.03	0.01	0.05	0.02	0.03	0.24	8.46
服務品質	0.48	0.20	0.26	0.47	0.38	0.15	0.19	0.25	2.38	9.13
客訴處理	0.06	0.12	0.07	0.12	0.13	0.10	0.19	0.25	1.03	8.65
價格	0.03	0.09	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.36	8.47
財務狀況	0.03	0.03	0.09	0.06	0.04	0.05	0.05	0.08	0.43	8.53
口碑特質	0.48	0.23	0.26	0.12	0.21	0.20	0.19	0.08	1.77	9.23
專業能力	0.48	0.23	0.26	0.12	0.25	0.15	0.58	0.25	2.32	9.37

2. 將各構面所得之加總除以相對應的優先權，並加總個別之值求出其平均值 λ：

$$\lambda = \frac{8.53 + 8.46 + 9.13 + 8.65 + 8.47 + 8.53 + 9.23 + 9.37}{8} = 8.80$$

3. 計算一致性指標 C.I 及一致性比率 C.R 之值：

由於此處共有八個評估構面（n＝8），故

$$C.I = \frac{\lambda - n}{n - 1} = \frac{8.80 - 8}{8 - 1} = \frac{0.80}{7} = 0.11$$

計算 C.R，之前必須先根據 R.I 隨機指標表查詢對應的 R.I 值，由於 n＝8，故 R.I 值為 1.41。

$$C.R = \frac{C.I}{R.I} = \frac{0.11}{1.41} = 0.08$$

如前所述，當一致性比率在 0.10 以下是處於合理水準，故而此問卷之一致性比率為 0.08，其值是可以接受的。

四、AHP 問卷統整

將回收的問卷一一整理並建立成對比較矩陣，再依前述步驟計算各構面及準則的優先權，其結果如表 4-10～4-18 所示。

表 4-10　八項評選構面之成對比較矩陣與權重

構面	合作關係	資訊分享	服務品質	客訴處理	價格	財務狀況	口碑特質	專業能力	權重	排序
合作關係	1	2.307	0.280	0.970	0.998	1.013	0.240	0.255	0.070	5
資訊分享	0.433	1	0.336	0.376	0.379	0.963	0.290	0.280	0.048	8
服務品質	3.577	2.975	1	6.133	4.507	2.702	2.572	2.446	0.296	1
客訴處理	1.031	2.661	0.163	1	2.639	2.581	2.469	2.424	0.159	3
價格	1.002	2.636	0.222	0.379	1	1.026	0.386	0.410	0.067	6
財務狀況	0.987	1.038	0.370	0.388	0.975	1	0.410	0.424	0.063	7
口碑特質	4.173	3.454	0.389	0.405	2.590	2.441	1	0.448	0.138	4
專業能力	3.928	3.577	0.409	0.413	2.441	2.357	2.230	1	0.160	2
n=8，C.I=0.124，R.I=1.41，C.R=0.088										

由表 4-8 可得知本研究所列之八項構面之優先順序依序為「服務品質」、「專業

能力」、「客訴處理」、「口碑特質」、「合作關係」、「價格」、「財務狀況」、「資訊分享」。為研判此順序是否具有一致性，故須以 C.R 值進行檢測，只要 C.R 值小於 0.1 即表示此順序符合一致性，於表 4-9 中，C.R=<0.1，故此順序具有一致性。

表 4-11 「合作關係」準則之成對比較矩陣與權重

準則	過去經驗	充分信任	良好配合	理念相符	權重	排序
過去經驗	1	3.239	5.906	7.078	0.557	1
充分信任	0.309	1	4.728	5.976	0.288	2
良好配合	0.169	0.212	1	2.993	0.102	3
理念相符	0.141	0.167	0.334	1	0.053	4
n=4，C.I=0.076，R.I=0.90，C.R=0.085						

表 4-12 「資訊分享」準則之成對比較矩陣與權重

準則	有用有意	所需建議	及時有效	清楚正確	可信可靠	權重	排序
有用有意	1	3.212	0.460	0.487	0.674	0.165	3
所需建議	0.311	1	0.505	0.516	0.681	0.104	5
及時有效	2.175	1.981	1	3.033	2.778	0.361	1
清楚正確	2.053	1.938	0.330	1	2.809	0.232	2
可信可靠	1.483	1.468	0.360	0.356	1	1	4
n=5，C.I=0.104，R.I=1.12，C.R=0.093							

表 4-13 「服務品質」準則之成對比較矩陣與權重

準則	及時處理	品質保證	售後服務	符合要求	品質改善	權重	排序
及時處理	1	0.477	0.683	0.552	0.509	0.109	3
品質保證	2.095	1	6.133	5.766	4.431	0.504	1
售後服務	1.464	0.163	1	0.654	0.616	0.100	5
符合要求	1.810	0.173	1.529	1	0.641	0.127	4
品質改善	1.964	0.226	1.623	1.561	1	0.159	2
n=5，C.I=0.077，R.I=1.12，C.R=0.069							

表 4-14 「客訴處理」準則之成對比較矩陣與權重

準則	良好態度	處理方式	妥善處理	客訴管道	快速處理	權重	排序
良好態度	1	6.360	5.784	2.944	4.597	0.521	1
處理方式	0.157	1	0.737	0.509	0.478	0.073	5
妥善處理	0.173	1.357	1	0.498	0.478	0.085	4
客訴管道	0.340	1.964	2.010	1	0.513	0.145	3
快速處理	0.218	2.094	2.094	1.950	1	0.177	2
n=5，C.I=0.028，R.I=1.12，C.R=0.025							

表 4-15 「價格」準則之成對比較矩陣與權重

準則	價格合理	優惠折扣	價格協議	議價空間	最低報價	權重	排序
價格合理	1	3.244	5.906	5.958	6.987	0.497	1
優惠折扣	0.308	1	4.700	4.618	5.819	0.277	2
價格協議	0.169	0.213	1	2.926	2.988	0.115	3
議價空間	0.168	0.217	0.342	1	1.411	0.062	4
最低報價	0.143	0.172	0.335	0.709	1	0.049	5
n=5，C.I=0.072，R.I=1.12，C.R=0.064							

表 4-16 「財務狀況」準則之成對比較矩陣與權重

準則	財務穩定	穩定提供	逐年增高	臨時需求	權重	排序
財務穩定	1	6.325	6.581	2.975	0.588	1
穩定提供	0.158	1	2.979	0.388	0.126	3
逐年增高	0.152	0.336	1	0.389	0.071	4
臨時需求	0.336	2.579	2.568	1	0.216	2
n=4，C.I=0.052，R.I=0.90，C.R=0.058						

表 4-17 「口碑特質」準則之成對比較矩陣與權重

準則	具知名度	專業知識	良好關係	額外回饋	良好聲譽	權重	排序
具知名度	1.000	3.226	4.431	4.541	2.957	0.436	1
專業知識	0.310	1.000	2.984	4.486	2.935	0.256	2
良好關係	0.226	0.335	1.000	2.908	0.406	0.101	4
額外回饋	0.220	0.223	0.344	1.000	0.398	0.059	5
良好聲譽	0.338	0.341	2.463	2.510	1.000	0.148	3
n=5，C.I=0.077，R.I=1.12，C.R=0.069							

表 4-18 「專業能力」準則之成對比較矩陣與權重

準則	員工訓練	快速導入	快速調整	危機處理	擁有資源	持續改善	新知管道	權重	排序
員工訓練	1	6.395	4.597	6.081	4.714	4.728	2.957	0.405	1
快速導入	0.156	1	0.503	0.524	0.703	0.739	0.506	0.055	7
快速調整	0.218	1.987	1	0.511	0.511	0.726	0.511	0.070	6
危機處理	0.164	1.908	1.956	1	4.597	4.161	2.706	0.193	2
擁有資源	0.212	1.422	1.956	0.218	1	2.711	0.632	0.095	4
持續改善	0.212	1.353	1.378	0.240	0.369	1	0.452	0.064	5
新知管道	0.338	1.975	1.956	0.370	1.583	2.214	1	0.118	3
n=7，C.I=0.097，R.I=1.32，C.R=0.074									

上述各構面之成對比較矩陣一致性指標與一致性比率皆小於 0.1，表示本研究所得之結果尚在接受範圍內，並具有一致性，符合 AHP 的理論要求。

五、個別行業之權重調查結果

表 4-19　個別行業於八項評選構面之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
合作關係	6.76%	7.39%	6.67%	7.07%	6.97%	5
資訊分享	4.61%	5.15%	4.51%	4.69%	4.74%	8
服務品質	29.86%	29.20%	29.65%	29.51%	29.55%	1
客訴處理	15.76%	16.17%	15.80%	16.09%	15.96%	3
價格	6.57%	7.01%	6.62%	6.39%	6.65%	6
財務狀況	6.33%	6.38%	6.11%	6.10%	6.23%	7
口碑特質	13.49%	13.59%	14.31%	13.81%	13.80%	4
專業能力	16.62%	15.12%	16.31%	16.34%	16.10%	2

表 4-19 顯示，在本研究所列的八項構面中，旅行業、旅館業、運輸業及餐飲業的各項權重差距並不明顯，其中平均權重最高的前三項為「服務品質」(29.55%)、「專業能力」(16.10%)、「客訴處理」(15.96%)，由於觀光產業為一種服務性質的產業結構，故重視服務品質及客訴處理相當符合產業之性質，而專業能力則可能是考量到合作對象是否能提供更為專業的服務。

表 4-20　個別行業於「合作關係」之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
過去經驗	55.59%	55.95%	55.34%	55.89%	55.70%	1
充分信任	28.91%	28.57%	29.09%	28.71%	28.82%	2
良好配合	10.20%	10.30%	10.25%	10.19%	10.24%	3
理念相符	5.29%	5.18%	5.31%	5.21%	5.25%	4

表 4-20 顯示，個別行業於「合作關係」之四項評估準則中，以「過去經驗」

之權重最高（55.70%），其後根據權重高低依序為「充分信任」（28.82%）、「良好配合」（10.24%）、「理念相符」（5.25%），此部份之結果顯示，觀光產業在合作關係的評估上，較為重視過去與合作廠商的經驗好壞，而對於合作廠商的信任感則是次一重要的評估考量。

表 4-21　個別行業於「資訊分享」之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
有用有意	15.96%	16.92%	15.93%	16.22%	16.26%	3
所需建議	9.74%	10.71%	9.90%	10.47%	10.21%	5
及時有效	35.70%	34.45%	35.54%	35.34%	35.26%	1
清楚正確	25.51%	25.30%	25.33%	24.93%	25.27%	2
可信可靠	13.09%	12.61%	13.31%	13.04%	13.01%	4

表 4-21 顯示，個別行業於「資訊分享」之五項評估準則中，以「及時有效」之權重最高（35.26%），其後根據權重高低依序為「清楚正確」（25.27%）、「有用有意」（16.26%）、「可信可靠」（13.01%）、「所需建議」（10.21%），此部份之結果顯示，觀光產業在資訊分享的評估上，較為重視合作廠商所提供之資訊的及時性及有效性，而清楚且正確的資訊也是觀光產業所考量的重要項目之一。

表 4-22　個別行業於「服務品質」之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
及時處理	13.64%	13.66%	13.11%	13.08%	13.37%	5
品質保證	22.25%	22.44%	22.67%	22.84%	22.55%	3
售後服務	23.82%	24.74%	23.78%	23.40%	23.94%	1
符合要求	23.97%	23.34%	23.29%	24.11%	23.68%	2
品質改善	16.32%	15.82%	17.16%	16.56%	16.46%	4

表 4-22 示，個別行業於「服務品質」之五項評估準則中，以「售後服務」之權重最高（23.94%），其後根據權重高低依序為「符合要求」（23.68%）、「品質保證」（22.55%）、「品質改善」（16.46%）、「及時處理」（13.37%），此部份之結果顯示，觀光產業在服務品質的評估上，對於合作廠商所提供的售後服務及提供的服務是否符合企業需求的重視程度幾近相等，另外對於合作廠商所提出的品質保證

也是重要的評估項目之一。

表 4-23　個別行業於「客訴處理」之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
良好態度	26.51%	26.35%	26.44%	26.40%	26.43%	1
處理方式	10.57%	10.62%	10.38%	9.84%	10.35%	5
妥善處理	24.06%	24.02%	23.34%	22.32%	23.44%	3
客訴管道	23.59%	23.60%	24.02%	25.23%	24.11%	2
快速處理	15.27%	15.41%	15.82%	16.20%	15.68%	4

表 4-23 顯示，個別行業於「客訴處理」之五項評估準則中，以「良好態度」之權重最高（26.43%），其後根據權重高低依序為「客訴管道」（24.11%）、「妥善處理」（23.44%）、「快速處理」（15.68%）、「處理方式」（10.35%），此部份之結果顯示，觀光產業在客訴處理的評估上，相當重視合作廠商在面對客訴時的處理態度，另外合作廠商所提供的客訴管道及能否妥善處理客訴問題則是次一的評估考量。

表 4-24　個別行業於「價格」之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
價格合理	26.60%	26.80%	26.53%	26.83%	26.69%	2
優惠折扣	16.34%	16.29%	16.11%	16.22%	16.24%	4
價格協議	26.97%	27.15%	27.30%	27.33%	27.19%	1
議價空間	20.44%	20.22%	20.31%	20.34%	20.33%	3
最低報價	9.65%	9.54%	9.75%	9.28%	9.55%	5

表 4-24 顯示，個別行業於「價格」之五項評估準則中，以「價格協議」之權重最高（27.19%），其後根據權重高低依序為「價格合理」（26.69%）、「議價空間」（20.33%）、「優惠折扣」（16.24%）、「最低報價」（9.55%），此部份之結果顯示，觀光產業在價格的評估上，合作廠商進行價格協議的意願及合作廠商所提出之價格是否合理是最為優先的考量。而可能是由於較重於服務品質的部份，故觀光產業在評估合作廠商時，並不明顯重視最低報價的比較，也凸顯出高品質的服務比低價格的成本更為觀光產業所重視。

表 4-25　個別行業於「財務狀況」之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
財務穩定	53.63%	59.32%	58.95%	59.21%	57.78%	1
穩定提供	12.25%	12.77%	12.62%	12.10%	12.44%	3
逐年增高	7.62%	7.40%	6.90%	6.58%	7.13%	4
臨時需求	26.49%	20.50%	21.53%	22.11%	22.66%	2

表 4-25 顯示，個別行業於「財務狀況」之四項評估準則中，以「財務穩定」之權重最高（57.78%），其後根據權重高低依序為「臨時需求」（22.66%）、「穩定提供」（12.44%）、「逐年增高」（7.13%），此部份之結果顯示，觀光產業在財務狀況的評估上，最先要求的是穩定的財務狀況，而由於觀光產業的隨機性，故能夠滿足臨時需求的合作廠商才是能在評選中脫穎而出。

表 4-26　個別行業於「口碑特質」之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
具知名度	26.95%	27.09%	27.27%	26.30%	26.90%	1
專業知識	16.77%	17.20%	17.15%	16.77%	16.97%	4
良好關係	24.28%	24.55%	24.18%	24.25%	24.31%	2
額外回饋	17.63%	17.19%	16.49%	17.96%	17.32%	3
良好聲譽	14.38%	13.97%	14.91%	14.73%	14.50%	5

表 4-26 顯示，個別行業於「口碑特質」之五項評估準則中，以「具知名度」之權重最高（26.90%），其後根據權重高低依序為「良好關係」（24.31%）、「額外回饋」（17.32%）、「專業知識」（16.97%）、「良好聲譽」（14.50%），此部份之結果顯示，觀光產業在口碑特質的評估上，相當重視合作廠商的知名度，這部份可能是由於觀光產業的主要營收來源即是知名的觀光景點等，故合作廠商的知名度亦有可能影響企業的營收。而合作廠商能否與其他業者保持良好關係則是在評估中第二重要的項目，此部份可以推測若事合作廠商能與其他業者保持良好關係，相對來說可能對業者產生合作之外的回饋，這也可能是額外回饋乃第三重視準則的原因。

表 4-27　個別行業於「專業能力」之權重

	旅行業	旅館業	運輸業	餐飲業	平均權重	排序
員工訓練	40.26%	40.41%	25.29%	40.71%	36.67%	1
快速導入	5.40%	5.64%	4.93%	5.40%	5.34%	7
快速調整	6.99%	7.07%	11.77%	6.88%	8.18%	5
危機處理	19.17%	19.41%	24.17%	19.45%	20.55%	2
擁有資源	9.54%	9.43%	14.52%	9.73%	10.80%	4
持續改善	6.43%	6.42%	7.02%	6.33%	6.55%	6
新知管道	12.19%	11.63%	12.31%	11.51%	11.91%	3

表 4-27 顯示，個別行業於「專業能力」之七項評估準則中，以「員工訓練」之權重最高（36.67%），其後根據權重高低依序為「危機處理」（20.55%）、「新知管道」（11.91%）、「擁有資源」（10.80%）、「快速調整」（8.18%）、「持續改善」（6.55%）、「快速導入」（5.34%），此部份之結果顯示，在屬於服務性質的觀光產業中，員工的訓練程度是一個相當重要的評估考量，故觀光產業在評選合作廠商時，會優先考慮有進行員工訓練的對象。而良好的危機處理能力更是在多變的觀光市場中不可或缺的重要項目，故「危機處理」為觀光產業於專業能力第二優先的評選項目。

透過前表 4-19～4-27 本研究可以得出一綜合權重表，並可以此建立觀光產業之評估模式，如下表 4-28：

表 4-28　綜合評選構面及準則權重表

評估構面	構面權重	評估準則	分配權重	評估構面	構面權重	評估準則	分配權重
合作關係	6.97%	過去經驗	3.88%	價格	6.65%	價格合理	1.77%
		充分信任	2.01%			優惠折扣	1.08%
		良好配合	0.71%			價格協議	1.81%
		理念相符	0.37%			議價空間	1.35%
資訊分享	4.74%	有用有意	0.77%			最低報價	0.64%
		所需建議	0.48%	財務狀況	6.23%	財務穩定	3.60%
		及時有效	1.67%			穩定提供	0.78%
		清楚正確	1.20%			逐年增高	0.44%
		可信可靠	0.62%			臨時需求	1.41%

服務品質	29.55%	及時處理	3.95%	口碑特質	13.80%	具知名度	3.71%
		品質保證	6.66%			專業知識	2.34%
		售後服務	7.07%			良好關係	3.35%
		符合要求	7.00%			額外回饋	2.39%
		品質改善	4.86%			良好聲譽	2.00%
客訴處理	15.96%	良好態度	4.22%	專業能力	16.10%	員工訓練	5.90%
		處理方式	1.65%			快速導入	0.86%
		妥善處理	3.74%			快速調整	1.32%
		客訴管道	3.85%			危機處理	3.31%
		快速處理	2.5%			擁有資源	1.74%
						持續改善	1.05%
						新知管道	1.92%

由於為便於訂定各構面及準則的評分參考，故將數值重新修正，取整數以提供建立評分表之參考，如下表 4-29：

表 4-29　綜合評選構面及準則權重修正表

評估構面	構面權重	評估準則	分配權重	評估構面	構面權重	評估準則	分配權重
合作關係	8%	過去經驗	4%	價格	7%	價格合理	2%
		充分信任	2%			優惠折扣	1%
		良好配合	1%			價格協議	2%
		理念相符	1%			議價空間	1%
資訊分享	5%	有用有意	1%			最低報價	1%
		所需建議	1%	財務狀況	6%	財務穩定	3%
		及時有效	2%			穩定提供	1%
		清楚正確	1%			逐年增高	1%
		可信可靠	1%			臨時需求	1%
服務品質	30%	及時處理	4%	口碑特質	13%	具知名度	4%
		品質保證	7%			專業知識	2%
		售後服務	7%			良好關係	3%

		符合要求	7%			額外回饋	2%
		品質改善	5%			良好聲譽	2%
客訴處理	16%	良好態度	4%	專業能力	15%	員工訓練	6%
		處理方式	1%			快速導入	1%
		妥善處理	4%			快速調整	1%
		客訴管道	4%			危機處理	3%
		快速處理	3%			擁有資源	1%
						持續改善	1%
						新知管道	2%

六、 建立及使用評選評分表

本研究根據調查結果，整理出依觀光產業進行合作廠商評選時的權重分配表，並根據此表進行權重修正並設計合作廠商評分表以應用於實際評選作業中，如下表 4-30

表 4-30 觀光產業合作廠商評選評分表

項目	項目總分	準則	權重(%)	待評選廠商		
				A	B	C
合作關係	8	過去經驗	4			
		充分信任	2			
		良好配合	1			
		理念相符	1			
資訊分享	5	有用有意	1			
		所需建議	1			
		及時有效	2			
		清楚正確	1			
		可信可靠	1			
服務品質	30	及時處理	4			
		品質保證	7			
		售後服務	7			
		符合要求	7			
		品質改善	5			
客訴處理	16	良好態度	4			

		處理方式	1			
		妥善處理	4			
		客訴管道	4			
		快速處理	3			
價格	7	價格合理	2			
		優惠折扣	1			
		價格協議	2			
		議價空間	1			
		最低報價	1			
財務狀況	6	財務穩定	3			
		穩定提供	1			
		逐年增高	1			
		臨時需求	1			
口碑特質	13	具知名度	4			
		專業知識	2			
		良好關係	3			
		額外回饋	2			
		良好聲譽	2			
專業能力	15	員工訓練	6			
		快速導入	1			
		快速調整	1			
		危機處理	3			
		擁有資源	1			
		持續改善	1			
		新知管道	2			
加權合計						

業者於評選作業時，根據該評選對象於評選項目之表現填入 1-10 分，其後再依準則之權重計算得分，所有準則得分計算加總後，總分最高者即為最適合之合作廠商。若遇總分相同之情形時，依權重最高之項目「服務品質」之得分較高者為優，若仍相同，則以次依項目「客訴處理」、「專業能力」之順序進行比較。

第三節　本章小結

本章透過兩階段的分析，得出所列八項構面及各評估準則之權重，發現於觀光產業中，服務品質為產業中最為重視的一項評選構面，而其中之準則「售後服

務」、「符合要求」及「品質保證」更是四十項準則中權重最高的三項。而專業能力為第二優先的評估構面，其後之構面各別排序為「客訴處理」、「口碑特質」、「合作關係」、「價格」、「財務狀況」及「資訊分享」，由此可以看出，觀光產業由於具有服務性質的關係，故特別要求服務品質與客訴處理的部份。

本研究以上述所得知權重，而為了方便評審作業之進行，故本研究將部份準則之配分進行調整，並將各準則之權重配分取為整數。由於「所需建議」、「逐年增高」、「理念相符」之權重比率過低，不足 0.5%，故取整數時會使之配分為 0，故須進行調整，並以此為依據進行權重修正，並建立合作廠商評選評分表。

NTTU Library

第伍章　結論與建議

第一節　研究結論與貢獻

隨著科技快速進步與管理理論的創新，也帶動了產業市場的激烈競爭，因此，與適合的對象進行合作，有效降低成本進而提升營運績效則變成在市場脫穎而出的最大關鍵。而如何在競爭越來越激烈的市場當中找到一個適合企業營運的合作對象則變成一項相當重要的目標。

一般企業都是以供應商評選的方式進行尋找合作對象的作業，然而，企業在進行合作廠商的評選時，總需針對許多項目進行考量，而往往於決策進行時耗費過長時間且陷入較為片面的思考方向，以致於無法評選出最適合的廠商。隨著各項決策方法的提出，許多學者將層級分析法應用於供應商評選模式的建立，以協助不同產業進行較為公平且客觀的評選，而一套合適的評選模式不但能為決策者降低思索評量項目的困擾，更可以減少決策進行的時間。。

鑒於台灣近年來極力發展觀光事業，且觀光產業所擁有的發展空間及潛力也有目共睹，所以許多業者也紛紛投入這塊領域當中。相對來說，越多投入觀光產業的業者，也意謂著越多的合作廠商選項，如此一來，在進行評選作業的時候也必須考慮更多因素來尋得一個適合的對象。

因此，本研究為建立一套屬於觀光產業的合作廠商評選模式，透過文獻探討分析整理八項構面，並列出四十二項評選因素進行第一階段問卷發放。透過第一階段的資料分析過濾出業者認可的評選因素後，遂利用層級分析法建立評估架構，以兩兩比較的方式計算各因素間的相對權重，進而評選出符合條件的合作廠商。

經過本研究的調查與分析後，歸納出下列結論：

1. 由於觀光產業的服務性質，故觀光產業對於服務品質的重視程度為本研究所提出之八項評估構面中權重最高之構面（29.55%），其後依序為專業能力（16.10%）、客訴處理（15.96%）、口碑特質（13.80%）、合作關係（6.97%）、價格（6.65%）、財務狀況（6.23%）及資訊分享（4.74%）。
2. 由於觀光產業的競爭激烈，故與具有專業能力的廠商進行合作的確能讓企業自身優勢提升，而服務性質的行業中，客訴往往是最重要的一項影響企業經營的問題，若能適當處理客訴亦可於無形之中加深企業的形象及聲譽。
3. 透過個別行業之分析，可以發現本研究所提出之八項構面及各準則於旅

行業、旅館業、運輸業及餐飲業中並無明顯的權重差異，唯一具有差別的構面項目為專業能力，其中旅行業、旅館業及餐飲業對於員工訓練之評估權重約為 40%，但運輸業卻僅為 25.29%，而比三個行業較為重視危機處理、新知管道及快速調整的部份。

4. 本研究根據所列之構面與準則透過層級分析法之流程分析計算各構面及準則之相對權重，並依據此權重產生評分表，進而建立一適合觀光產業之合作廠商評選模式。業者依表中各準則權重及配分分別評分並加總後，得分最高者即可成為最合適之合作廠商。

而根據以上結論，本研究有以下貢獻：

1. 本研究透過層級分析法建立一套觀光產業合作廠商之評選機制與流程，並透過評分表提供業者使用。業者可根據本研究所得出之準則權重進行評選作業，從而有效評選出合適的合作廠商、減少決策所需時間並提升決策的品質。
2. 待評選之合作廠商可針對本研究所提出之評選準則進行自我評量，一一檢視是否尚需加強之部份並持續維持以達成之項目，如此一來亦可提升廠商本身與其他同業之競爭力。
3. 除本研究所提出之評選準則外，業者亦可提出自身所考量之準則加入本研究之層級架構中，以同樣的流程計算其權重後，即可評斷其準則之重要程度並作為業者自身的評估合作對象之考量項目。

第二節　後續研究建議

透過層級分析法，確實能將複雜的問題系統化，進而提升決策過程的準確性。而本研究由於時間、人力等因素，尚有些未盡完善之處，以下提出幾點建議以供後續研究者參考：

1. **研究範圍：**

   由於本研究所訂之範圍為旅館業、旅行業、運輸業及餐飲業，尚有其他行業尚未納入考慮，故可擴大研究之目標行業，以期能更代表整個觀光產業。除此之外，亦可鎖定單一行業，如旅館業，討論單一行業會否具有不同於整體產業的評估方向。

2. **評估準則：**

本研究對於合作廠商評選所列之評估準則為「合作關係」、「資訊分享」、「服務/產品品質」、「客訴處理」、「價格」、「財務狀況」、「口碑特質」及「專業能力」八項。然而在評選過程中，還有其他可供考慮之因素，故可嘗試將其他因素納入評估當中，以期建立更加完善之模式。

3. 決策方法：

本研究採用層級分析法做為建立評選模式的決策方法，而後續亦可採用不同之多準則決策方法，如資料包絡分析法（DEA）、近似最佳解排序技術（TOPSIS）等，進行評選模式建立之研究。此外，由於層級分析法僅考量定性因子，故亦可採結合其他決策方法之方式進行，以將定量因子納入研究中。

NTTU Library

參考文獻

中文部份

1. 王昭正、陳怡君（2003)，旅遊與觀光概論（原作者：G. Dale, H. Oliver)，新北市：弘智。(原著出版年：2000)
2. 吳麗雯（2007)，寄銷制度下供應商評選指標之研究-以航太工業為例，逢甲大學工業工程與系統管理學研究所碩士論文。
3. 呂國勝（2008)，模糊品質機能展開法應用於整建廠商評選，國立臺灣科技大學建築系碩士論文。
4. 李志隆（2005)，三種供應商評選方法之比較研究，國立台灣科技大學工業管理系碩士論文。
5. 李啟彰(1996)，供應鏈管理概念模式建構研究：DRP/MRP II 之整合資訊策略，國立台灣大學工業工程研究所碩士論文。
6. 李雅雯（2004)，中小企業資訊委外流程評估指標之研究，銘傳大學資訊管理學系碩士論文。
7. 李毓瑋（2009)，AHP 設備評選作業模式-以 GPS 公車系統為例，義守大學土木與生態工程學系碩士論文。
8. 李銘輝（1997)，觀光地理，新北市：揚智文化。
9. 汪復進（2004)，營養午餐供應商評估模式之建立-以台北地區 HACCP 先期輔導認證之廠商為例，國立臺北大學企業管理學系碩士在職專班碩士論文。
10. 卓俞廷、邱柏翰、詹敏祺、王河星、車振華（2008)，「以模糊層級分析法建構供應鏈夥伴評選模式」，管理學術研討會，第六屆，頁 147-151。
11. 周兆駿（2006)，地方觀光產業經營策略之研究-以花蓮縣鳳林鎮為例，中國文化大學市政暨環境規劃學系碩士論文。
12. 周郁舜（2008)，台灣電子業供應商評選準則之模式，東吳大學國際經營與貿易學系碩士論文。
13. 周重憲（2004)，台灣汽車業全球供應鏈管理之國內外供應商評選要素研究，國立中央大學企業管理研究所碩士論文。
14. 林佳穎(2007)，觀光產業組織文化、管理者人格特質與領導型態關係之研究，靜宜大學觀光事業學系研究所碩士論文。
15. 林於杏、呂明男（2008)，「VMI 供應商評選模式之建立-以半導體氣體分析儀器商為例」，明新學報，第三十四卷第一期，頁 227-246。
16. 林連聰（1992)，風景區旅遊安全管理問題之研究，中國文化大學觀光事業研究所碩士論文。
17. 林連聰、宋秉明、陳思倫（2011)，觀光學概論，新北市：五南。
18. 邱美玲（1994)，製造業供應商的選擇與評估，台灣工業技術學院工業管理學程碩士論文。

19. 金建蕙（2005），高雄市觀光發展策略之研究，國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文。
20. 洪敘峰(2008),「運用系統性觀點整合決策科學方法以建構供應商評選模式」，資訊管理展望，第十卷第一期，頁 1-22。
21. 洪嘉仁、汪復進、王士榮（2009），「台北市公立國小公辦民營午餐承包商招標評選之探討」，南亞學報，第二十九期，頁 469-498。
22. 洪曉辰（2009），應用分析網路程序法於企業供應商之評選，東吳大學企業管理學系碩士論文。
23. 倪安順、陳善民（2009），「定期貨櫃航商策略聯盟夥伴評選之研究-模糊多準則決策方法之應用」，航運季刊，第十八卷第一期，頁 21-43。
24. 唐印星（1999），採購績效衡量關鍵因素之研究以台灣電子、汽車、鋼鐵、機械等產業為例，雲林科技大學工業工程與管理所碩士論文。
25. 唐學斌（2002），觀光事業概論，新北：復文。
26. 孫武彥（1993），文化觀光：文化與觀光之研究，新北市：三民。
27. 徐儷家（2006），埔里鎮觀光產業發展與治理策略之研究，暨南國際大學公共行政與政策學系碩士論文。
28. 張榮圳（2000），供應鏈管理資訊分享模式之研究，國立中山大學資訊管理學系研究所碩士論文。
29. 張肇榮（2002），台灣半導體製造廠商評選設備供應商之研究，國立交通大學經營管理研究所碩士論文。
30. 許世明（2001），台灣製造業採購管理之研究，國立台灣科技大學企業管理系碩士論文。
31. 許志諭（2005），營造業選擇分包商的關鍵因素分析，國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
32. 許啟裕（2008），組車廠對供應商評選之模糊多準則評估研究-以兩岸自行車產業供應鏈為例，雲林科技大學資訊管理系碩士論文。
33. 許瓊華（2007），層級程序分析法應用於最有利標供應商評選作業-以環保機具為例，南華大學管理科學研究所碩士論文。
34. 郭紀芳（2006），資訊科技應用於觀光產業之現況研究與未來趨勢之剖析，靜宜大學觀光事業學系碩士論文。
35. 郭英峰、陳邦誠（2006），「利用模糊層級分析法評選行動加值服務系統供應商」，資訊管理學報，第十三卷第三期，頁 81-100。
36. 陳水源（1980），觀光、遊憩計畫論，新北市：九章。
37. 陳怡和（1998），供應商管理標竿之建立與分析-以台灣筆記型電腦產業為例，元智大學工業工程研究所碩士論文。
38. 陳遜菁（2007），台灣地方觀光產業成長變遷之比較分析，國立成功大學都市計劃學系碩博士班碩士論文。

39. 陳曉琪（2001），供應商遴選之決策支援系統之研究，義守大學工業管理學系碩士論文。
40. 陸景武(1989)，「社會趨向與觀光的未來」，中華民國觀光學會會刊，頁 23-26。
41. 彭南茜（2008），應用層級分析法於供應鏈管理下供應商評選之研究-以連鎖便利商店為例，雲林科技大學工業工程與管理研究所碩士班碩士論文。
42. 賀志豪（2004），運用模糊分析層級程序法評估軍事採購績效之研究，世新大學資訊管理學系碩士論文。
43. 馮立霆（2002），供應商選擇機制之研究-以航太產業為例，東海大學工業工程學系碩士論文。
44. 黃俊榮（2007），運用分析網路程序法於供應商評選之實證研究-以連鎖生鮮超市乳品供應商評選為例，國立勤益科技大學流通管理系碩士論文。
45. 黃智偉（2000）。供應鏈管理下供應商選擇評估之研究-以臺灣地區中衛體系之汽機車業與電腦資訊業為例。雲林科技大學工業工程與管理研究所碩士論文。
46. 黃暉智（2006），資訊科技產業的供應商評選量表之建構，中華大學資訊管理學系碩士論文。
47. 黃榮華、楊長林、呂安玉（2010），「手機製造業採購循環績效評估模型建構之研究」，輔仁管理評論，第十七卷第一期，頁 1-31。
48. 楊正情（2007），綜合旅行社線上經銷商之組織採購選擇因素與採購決策關係之研究，銘傳大學觀光研究所碩士在職專班碩士論文。
49. 楊明賢（2002），觀光學概論，新北市：揚智。
50. 楊鈺池（2009），「自由貿易港區背後腹地開發成功評量要因之分析-以模糊多準則決策法之應用」，運輸計畫季刊，第三十八卷第二期，頁 121-150。
51. 楊曜銘（2010），結合因素評分法與模糊理論運用於供應商評選之研究-以電子業 T 公司為例，龍華科技大學商學與管理研究所碩士論文。
52. 廖健仲（2004），少量多樣製造業選擇供應商評估模式之研究-以某航太工業公司為例，義守大學工業工程與管理學系碩士論文。
53. 蔡淑芳（2005），綠色供應商之評選模式研究-以 IC 封裝業為例，國立中山大學企業管理學系碩士在職專班碩士論文。
54. 鄭春生、陳貫一(2008)，「建構電子製造業外包評選指標之研究」，品質學報，第十五卷第一期，頁 23-27。
55. 鄭智中（2005），供應鏈之供應商評選方法研究，國立成功大學工學院工程管理專班碩士論文。
56. 蕭愛麗（2011），供應鏈管理下鞋業塑膠供應商評選之研究，雲林科技大學全球運籌管理研究所碩士論文。
57. 薛明敏（1982），觀光概論，新北市：三文書局。
58. 謝智謀、王怡婷（2001)，觀光消費行為-理論與實務（原作者：J. Swarbrooke,

S. Horner)，新北市，桂魯。(原著出版年：2001)
59. 蘇芳基（1983)，「觀光資源」，觀光教育，第三卷第二期，頁 18。
60. 蘇俊銘(2008)，地方發展觀光產業經營策略之研究-臺東縣關山鎮個案探討，國立臺東大學區域政策與發展研究所碩士論文。

NTTU Library

英文部份

1. Al-Faraj, T. N., Alidi, A. S., & Al-Zayer, J. A. (1993), "Vendor Selection via A Spreadsheet Analytical Hierarchy Process," Computers and Industrial Engineering,25(1-4), pp. 65-68.
2. Asamoah, D., Annan, J., & Nyarko, S. (2012), "AHP Approach for Supplier Evaluation and Selection in a Pharmaceutical Manufacturing Firm in Ghana," International Journal of Business and Management, 7(10), pp. 49-62.
3. Barbarosoglu, G., & Yazgac, T. (1997), "An Application of the Analytic Hierarchy Process to the Supplier Selection Problem," Production and Inventory Management Journal, 38(1), pp. 14-21.
4. Beamon, B. M. (1998), "Supply chain design and analysis：model and method," International Journal of Production Economics, 55(3), pp. 281-294
5. Bowersox, D. J. (1987), "Logistics Paraerns of Logistical Organization," Journal of Business Logistics, pp. 65-80.
6. Chaudhry, S. S., Forst, F. G., & Zydiak, J. L. (1993), "Vendor Selection with Price Breaks," European Journal of Operation Research, 6, pp. 14-26.
7. Che, Z. H., Chiang, T. A., Tu, C., & Chiang, C. J. (2010), "A Supplier Selection Model for Product Design Changes," International Journal of Electronic Business Management, 8(1), pp. 20-30.
8. Chen, K. Y., & Wu, W. T. (2011), "Applying Analytic Network Process in Logistics Service Provider Selection - A Case Study of the Industry Investing in Southeast Asia," International Journal of Electronic Business Management, 9(1), pp. 24-36.
9. Choi, T. Y., & Hartley, J. L. (1996), "An Exploration of Supplier Selection Practices Across the Supply Chain," Journal of Operations Management, 14(4), pp. 333-343.
10. Christopher, M. (1992), "Logistics and Supply Chain Management: Strate for Reducing Costs and Improving Service," Pitman, London.
11. Degraeve, Z., Labro, E., & Roodhooft, F. (2000), "An evaluation of vendor selection models from a total cost of ownership perspective," European Journal of Operational Research 125 (1), pp. 34-58.
12. Dickson, G. W. (1966), "An Analysis of Vendor Selection Systems and Decisions," Journal of Purchasing, 2(1), pp. 5-17.
13. Ellram, L. M. (1990), "The Supplier Selection Decision in Strategic Partnerships," Journal of Purchasing and Materials Management, 26(4), pp. 8-14.
14. Ellram, L. M. (1991), "Supply-Chain Management: The Industrial Organisation Perspective," International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 21(1), pp. 13-22
15. Ellram, L. M. (1995), "Total cost of ownership: an analysis approach for purchasing,"

International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 25(8), pp.4-23

16. Ellram, L. M., Londe, B. J., & Weber, M. M. (1989), “Retail Logistics”, International Journal of Physical Distribution and Materials Management, 19(12), pp. 29-39.
17. Hill, R. P., & Nydick, R. J. (1992), “Using the Analytic Hierarchy Process to Structure the Supplier Selection Procedure,” International Journal of Purchasing and Materials Management, 28(2), pp. 31-36.
18. Ho, W., Xu, X., & Dey, P. K. (2010), “Multi-criteria decision making approaches for supplier evaluation and selection: A literature review,” European Journal of Operational Research, 202(1), pp. 16-24.
19. Houlihan, J. (1984), “Supply Chain Management,” Proceeding of The 19th international Technical Conference of The British Production and Inventory Control Society, pp. 101-110.
20. Houshyar, A., & David, L. (1992), “A Systematic Selection Procedure,” Computers and Industrial Engineering, 23(1-4), pp. 27-33.
21. Iirajpour, A., Hajimirza, M., Alavi, M. G., & Kazemi, S. (2012), “Identification and Evaluation of the Most Effective Factors in Green Supplier Selection Using DEMATEL Method,” Journal of Basic and Applied Scientific Research, 2(5), pp. 4485-4493.
22. Jain, V., Benyoucef, L., & Deshmukh, S. G. (2009), “Strategic supplier selection: some emerging issues and challenges,” International Journal of Logistics Systems and Management, 5, pp. 61-88.
23. Johnson, J. C., & Wood, D. F. (1996), “Contemporary Logistics,” Prentice-Hall Internation Editions, 6th Ed, New York.
24. Lambert, D. M., Cooper, M. C., & Pagh, J. D. (1998), “Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities,” The International Journal of Logistics Management, 9(2), pp. 1-19.
25. Lau, H. S., & Lau, H. L. (1994), “Coordinating Two Supplier With Offsetting Lead Time and Price Performance,” Journal of Operations Management, 11(4), pp. 327-337.
26. Mak, K. L., & Cui, L. X. (2011), “Optimal Multi-Period Supplier Selection and Order Allocation in a Multi-Product Supply Chain incorporating Customer Flexibility,” Proceedings of the World Congress on Engineering 2011, 1, pp. 913-918.
27. Mossberg, L. (2007), "A Marketing Approach to the Tourist Experience," Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism, 7(1), pp. 59-74.
28. Narasimhan, R. (1983), "An Analytical Approach to Supplier Selection," Journal of Purchasing and Materials Management, 19(4), pp. 27-32.

29. Raut, R. D., Verma, R., Bhasin, H. V., & Koul, S. (2010), “A Multi-criteria Decision Making Approach forSupplier Selection,” AIMS International Journal of Management,4 ,pp. 57-71.
30. Sarkis, J., & Talluri, S. (2002), “A Model for Strategic Supplier Selection,” Journal of Supply Chain Management, 38(1), pp. 18-28.
31. Shaw, G., & Williams, A. M. (1994). Critical Issues in Tourism: A Geographical Perspective. Oxford, UK: Blackwell.
32. Smytka, D. L., & Clemens, M. W. (1993), “Total Cost Supplier Selection Model: A Case Study,” International Journal of Purchasing and Materials Management,29(1), pp. 42-49.
33. Steven, B. (1989), “Integrating the Supply Chain,” International Journal of Physical Distribution and Materials Management, 19, pp. 3-8.
34. Stock, G. N., Greis, N. P., & Kasarda, J. D., “Enterprise logistics and supply chain structure: the role of fit,” Journal of Operations Management,18(5), pp. 531-547.
35. Tam, M. C. Y., & Tummala, V. M. R. (2001), “An application of the AHP in vendor selection of a telecommunications system,” Omega 29, pp. 171-182.
36. Thomas, D. J., & Griffin, P. M. (1996), "Coordinated Supply Chain Management,” European Journal of Operational Research, 94(1), pp. 1-15.
37. Timmerman, E. (1986), “An Approach to Vendor Performance Evaluation,” Journal of Purchasing and Supply Management, 1, pp. 27-32.
38. Weber, C. A., & Ellram, L. M. (1993), “Supplier Selection Using Multi-Objective Programming: A Decision Support Systems Approach,” International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, 23(2), pp. 3-14.
39. Weber, C. A., Current, J. R., & Benton, W. C. (1991), “Vendor Selection Criteria and Method,” European Journal of Operational Research, 50(1), pp. 2-18.

附錄一

敬啟者，您好：

首先感謝您的熱心協助，這是一份學術論文的問卷，旨在了解貴公司在挑選同為觀光產業的合作廠商時的評估因素，並建立一套明確的評選模式以供評選時作為參考。懇請您惠予回答本問卷，以助我們完成此項研究。

敬祝　生意興隆

國立台東大學資訊管理學系碩士班

指導教授：廖國良　博士

研究生　：黃世杰

第一部分：

1. 貴公司的類型：
   □旅館業(包含民宿) □旅行社 □運輸業 □餐飲業
2. 貴公司的所在區域：
   □北部 □中部 □南部 □東部 □離島
3. 貴公司的員工人數：
   □15 人以下 □16~30 人 □31~45 人 □46 人以上
4. 貴公司成立年數：
   □4 年以內 □5~8 年 □9~12 年 □13~16 年 □17 年以上
5. 您的性別：
   □男 □女
6. 您的年齡：
   □30 歲以下 □31~40 歲 □41~50 歲 □51~60 歲 □61 歲以上
7. 您的教育程度：
   □高中職 □技術學院 □大學 □研究所 □其他
8. 您的職稱：
   □業務代表 □專員 □主/副主任 □經副理 □協理以上
9. 您在觀光業的年資：
   □5 年以內 □6~10 年 □11~15 年 □16~20 年 □21 年以上

第二部分：

合作關係	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
合作廠商與貴公司過去有不錯的合作經驗？					
合作廠商與貴公司屬於同一個企業聯盟？					
合作廠商負責人與貴公司有私人交情？					
合作廠商能獲得貴公司的充分信任？					
合作廠商與貴公司在配合上十分良好？					
合作廠商的經營理念與貴公司相符？					

資訊分享	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
合作廠商所提供的資訊是清楚且正確的？					
合作廠商所提供的資訊是可信且可靠的？					
合作廠商所提供的資訊是有用且有意義的？					
合作廠商所提供的資訊是及時且有效的？					
合作廠商能提供貴公司需要的建議？					

服務/產品品質	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
合作廠商提供的服務(產品)品質能符合貴公司的要求？					
合作廠商能根據貴公司的要求改善品質？					
合作廠商能及時處理客戶的要求？					
合作廠商願意為服務(產品)品質做出保證？					
合作廠商有良好的售後服務？					

客訴處理	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
合作廠商能妥善處理客訴問題？					
合作廠商具有完善的客訴管道？					
合作廠商能快速處理客訴問題？					
合作廠商面對客訴時有良好的態度？					
合作廠商的處理方式能令客戶滿意？					

價格	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
合作廠商提供的服務(產品)價格是合理的？					
合作廠商與貴公司保有議價的空間？					
合作廠商能提供貴公司優惠折扣？					
合作廠商所提出的報價是所有廠商中最低的？					
合作廠商願意與貴公司進行價格協議？					

財務狀況	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
合作廠商近年財務狀況穩定？					
合作廠商能穩定提供客戶需求？					
合作廠商能滿足臨時需求？					
合作廠商的營業額成長率逐年增高？					

口碑特質	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
合作廠商在業界具有良好的聲譽？					
合作廠商與其他合作夥伴皆保持良好關係？					
合作廠商在業界具有相當的知名度？					
合作廠商具有貴公司需要的專業知識？					
合作廠商會有額外回饋？					

專業能力	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
合作廠商能快速調整產品設計？					
合作廠商能針對服務(產品)持續改善？					
合作廠商能快速將新服務(產品)導入市場？					
合作廠商擁有相當的資源？					
合作廠商具有取得新知識或技術的管道？					
合作廠商有完善的員工訓練？					
合作廠商具有良好的危機處理能力？					

問卷到此結束，感謝您的作答。

NTU Library

附錄二

敬啟者，您好：

首先感謝您的熱心協助，這是一份學術論文的問卷，旨在了解貴公司在挑選同為觀光產業的合作廠商時的評估因素，並建立一套明確的評選模式以供評選時作為參考。懇請您惠予回答本問卷，以助我們完成此項研究。

敬祝　生意興隆

國立台東大學資訊管理學系碩士班

指導教授：廖國良　博士

研究生　：黃世杰

第一部分：

1. 貴公司的類型：
   □旅館業(包含民宿) □旅行社 □運輸業 □餐飲業
2. 貴公司的所在區域：
   □北部 □中部 □南部 □東部 □離島
3. 貴公司的員工人數：
   □15 人以下 □16~30 人 □31~45 人 □46 人以上
4. 貴公司成立年數：
   □4 年以內 □5~8 年 □9~12 年 □13~16 年 □17 年以上
5. 您的性別：
   □男 □女
6. 您的年齡：
   □30 歲以下 □31~40 歲 □41~50 歲 □51~60 歲 □61 歲以上
7. 您的教育程度：
   □高中職 □技術學院 □大學 □研究所 □其他
8. 您的職稱：
   □業務代表 □專員 □主/副主任 □經副理 □協理以上
9. 您在觀光業的年資：
   □5 年以內 □6~10 年 □11~15 年 □16~20 年 □21 年以上

第二部分：

此部份請您依據左右兩邊之項目進行重要性比較，如您認為 A：B 為 2：8：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
A								V		B

構面比較：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
合作關係										資訊分享
合作關係										服務品質
合作關係										客訴處理
合作關係										價格
合作關係										財務狀況
合作關係										口碑特質
合作關係										專業能力
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
資訊分享										服務品質
資訊分享										客訴處理
資訊分享										價格
資訊分享										財務狀況
資訊分享										口碑特質
資訊分享										專業能力
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
服務品質										客訴處理
服務品質										價格
服務品質										財務狀況
服務品質										口碑特質
服務品質										專業能力
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
客訴處理										價格
客訴處理										財務狀況
客訴處理										口碑特質
客訴處理										專業能力
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
價格										財務狀況
價格										口碑特質
價格										專業能力

NTTU Library

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
財務狀況										口碑特質
財務狀況										專業能力
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
口碑特質										專業能力

合作關係之準則比較：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
過去關係										充分信任
過去關係										良好配合
過去關係										理念相符
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
充分信任										良好配合
充分信任										理念相符
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
良好配合										理念相符

資訊分享之準則比較：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
有用有意										所需建議
有用有意										及時有效
有用有意										清楚正確
有用有意										可信可靠
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
所需建議										及時有效
所需建議										清楚正確
所需建議										可信可靠
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
及時有效										清楚正確
及時有效										可信可靠
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
清楚正確										可信可靠

服務品質之準則比較：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
及時處理										品質保證

及時處理										售後服務
及時處理										符合要求
及時處理										品質改善
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
品質保證										售後服務
品質保證										符合要求
品質保證										品質改善
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
售後服務										符合要求
售後服務										品質改善
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
符合要求										品質改善

客訴處理之準則比較：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
良好態度										處理方式
良好態度										妥善處理
良好態度										客訴管道
良好態度										快速處理
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
處理方式										妥善處理
處理方式										客訴管道
處理方式										快速處理
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
妥善處理										客訴管道
妥善處理										快速處理
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
客訴管道										快速處理

價格之準則比較：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
價格合理										優惠折扣
價格合理										價格協議
價格合理										議價空間
價格合理										最低報價
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	

優惠折扣										價格協議
優惠折扣										議價空間
優惠折扣										最低報價
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
價格協議										議價空間
價格協議										最低報價
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
議價空間										最低報價

口碑特質之準則比較：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
具知名度										專業知識
具知名度										良好關係
具知名度										額外回饋
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
專業知識										良好關係
專業知識										額外回饋
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
良好關係										額外回饋

專業能力之準則比較：

	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
員工訓練										快速導入
員工訓練										快速調整
員工訓練										危機處理
員工訓練										擁有資源
員工訓練										持續改善
員工訓練										新知管道
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
快速導入										快速調整
快速導入										危機處理
快速導入										擁有資源
快速導入										持續改善
快速導入										新知管道
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
快速調整										危機處理

快速調整										擁有資源
快速調整										持續改善
快速調整										新知管道
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
危機處理										擁有資源
危機處理										持續改善
危機處理										新知管道
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
擁有資源										持續改善
擁有資源										新知管道
	9:1	8:2	7:3	6:4	5:5	4:6	3:7	2:8	1:9	
持續改善										新知管道

問卷到此結束，感謝您的作答。

NTTU Library