

南華大學旅遊管理研究所碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF
SCIENCES DEPARTMENT OF TOURISM
MANAGEMENT NAN HUA UNIVERSITY

以計程車司機觀點探討觀光計程車之效益

—以嘉義地區為例

From the viewpoint of Taxi-driver to explore
the Performance Evaluation of Travel Taxi in Chiayi Area

研究生：韋宜君

GRADUATE STUDENT: YIN-CHUN WEN

指導教授：陳貞吟 博士

ADVISOR : CHEN-YIN CHEN Ph. D.

中 華 民 國 一 〇 一 年 六 月

南 華 大 學
旅遊管理學系旅遊管理碩士班
碩 士 學 位 論 文

以計程車司機觀點探討觀光計程車之效益—以嘉義地區為例

研究生：辜宜君

經考試合格特此證明

口試委員：張永高
許澤宇
陳友吟

指導教授：陳友吟

系主任(所長)：丁嘉敏

口試日期：中華民國 101 年 6 月 8 日

南華大學旅遊管理研究所一百學年度第二學期碩士論文摘要
論文題目：由計程車司機觀點探討觀光計程車之效益
—以嘉義地區為例

研究生：韋宜君

指導教授：陳貞吟 博士

論文摘要內容：

嘉義地區近年來積極建設各項基礎設施，推展在地深度旅遊，加上陸客團將阿里山列為必遊景點，因而近兩年內連續幾家大型飯店開幕（高橋、永悅飯店，嘉義商旅，玉山villa），還有多家飯店仍在規劃中，觀光市場可期。但適值大環境的不景氣，油電物價飛漲，計程車費率卻凍漲，計程車司機謀生不易，計程車行規模也急速萎縮，若能將計程車與觀光結合，尋求產業轉型，並用以提升企業競爭力，為產業轉型之良機。

本研究引用平衡計分卡四大構面(財務、顧客、企業內部、學習成長)觀點，設定評估題項，採問卷調查法，發送給嘉義三大觀光客集客站正在營運的計程車司機，回收有效問卷達110份，超越嘉義市所登記的職業小客車三分之一以上。回收資料首先進行樣本資料分析，了解構面的大致樣貌，後進行各構面的信效度分析，並進行因素萃取與子構面命名。

本研究採敘述性統計、多元迴歸、獨立樣本T檢定等分析方法，以評估觀光計程車產業合作網絡的效益，受訪者認為從事觀光計程車最能提升自我的學習成長效益和吸引顧客回流，當顧客效益產生時，會自然地孕育最終的財務效益。最後，將相關結論加以彙整，轉化為企業管理策略與建議，作為提升企業競爭力或產官學界實務與學術上之參考。

關鍵字：觀光計程車、計程車產業、平衡計分卡、提升企業競爭力

Title of Thesis : From the viewpoint of Taxi-driver to explore the Performance Evaluation of Travel Taxi in Chiayi Area

Name of Institute : Department of Tourism Management, Nan Hua University

Graduate Date : June 2012

Degree Conferred : M.B.A

Name of Graduate : Yi-Chun Wei

Advisor : Chen-Yin Chen Ph.D.

Abstract

It is building the infrastructure actively on Chiayi area in recent years .In order to promote local tour in depth , and mainland tourists regard Ali mountain as regular visit location . So several large hotels were building continuously in the last two years (gau-chos , yong-yue Hotel , Chiayi business travel , Yu-shan villa), there are still many hotels building in the planning . The tourism market can be expected . Due to the bad economical environment, oil and electricity raise the price , but the taxi rates still keep the same rates, the taxi driver earn a living is so hard, and therefore the size of the taxi company shrunk . If we can connected with taxi and sightseeing ,in order to seek transformation for industry and enhanced the competitiveness of enterprises , that is a good opportunity for the industrial transformation.

In this study , we use the four dimensions of The Balanced Scorecard (financial, customer, enterprises internal, learning and growth) concept to design assessment question for questionnaire survey . We sent questionnaire to taxi drivers that are working from three tourists transportation stations . Then receive valid questionnaires reached 110 copy, which is more than one-third of the registered taxi amount in Chiayi city. Above all , collected data sample for data analysis , to understand the approximate appearance of dimensions . Then we analyze various aspects of reliability and validity analysis , in the cause of factor extraction and denominating the name for sub-dimension.

ion.

In this study, we adopt descriptive statistics , multiple regression analyze , and independent samples T-test that was used to assess the benefits of the travel taxi cooperative network. The taxi driver consider travel taxi could improve individual growth benefits and more customs.return . When the custom benefits existing , than produce the financial benefits finally . In the end , after arrange conclusion , that changed to enterprises management strategies and suggestion.In order to enhance competitiveness of enterprises ; give the practical suggestion for government , industry ; and give the reference to academic.

Keywords : Travel taxi , Taxi industry, The Balanced Scorecard , Enhance competitiveness of enterprises

目 錄

| | | |
|-------|--------------------|-----|
| 中文摘要 | | i |
| 英文摘要 | | ii |
| 目錄 | | iii |
| 表目錄 | | vii |
| 圖目錄 | | ix |
| 第一章 | 緒論..... | 1 |
| 1.1 | 觀光計程車研究背景..... | 1 |
| 1.2 | 研究動機..... | 2 |
| 1.3 | 研究目的..... | 4 |
| 1.4 | 研究流程..... | 6 |
| 第二章 | 文獻探討..... | 7 |
| 2.1 | 計程車產業之經營現況與困境..... | 7 |
| 2.1.1 | 計程車經營方式..... | 7 |
| 2.1.2 | 傳統計程車司機所面臨之困境..... | 9 |
| 2.1.3 | 嘉義地區計程車產業現況..... | 11 |
| 2.2 | 觀光計程車..... | 14 |

| | | |
|-------|------------------------|----|
| 2.2.1 | 觀光計程車的興起····· | 14 |
| 2.2.2 | 觀光計程車的營運地域····· | 15 |
| 2.2.3 | 觀光計程車的營運模式····· | 18 |
| 2.2.4 | 嘉義地區觀光計程車之營運現況····· | 20 |
| 2.3 | 平衡計分卡····· | 22 |
| 2.3.1 | 平衡計分卡的起源與發展····· | 22 |
| 2.3.2 | 平衡計分卡之四大績效評量構面····· | 24 |
| 2.3.3 | 平衡計分卡中之四大績效與企業競爭力····· | 27 |
| 第三章 | 研究方法····· | 29 |
| 3.1 | 評估構面與準則····· | 29 |
| 3.2 | 研究構面之操作型定義與範疇····· | 30 |
| 3.2.1 | 財務構面····· | 31 |
| 3.2.2 | 顧客構面····· | 32 |
| 3.2.3 | 企業內部構面····· | 33 |
| 3.2.4 | 學習成長構面····· | 35 |
| 3.2.5 | 企業競爭力構面····· | 35 |
| 3.3 | 問卷設計····· | 36 |
| 3.3.1 | 問卷架構····· | 38 |

| | | |
|-------|----------------|----|
| 3.3.2 | 問卷計分方式····· | 42 |
| 3.4 | 問卷調查····· | 43 |
| 3.4.1 | 前測····· | 43 |
| 3.4.2 | 正式施測····· | 45 |
| 3.5 | 資料分析與統計方法····· | 46 |
| 3.5.1 | 描述性統計····· | 46 |
| 3.5.2 | 獨立樣本 T 檢定····· | 46 |
| 3.5.3 | 探索性因素分析····· | 46 |
| 3.5.4 | 多元迴歸分析····· | 47 |
| 第四章 | 研究結果與分析····· | 48 |
| 4.1 | 樣本資料分析····· | 48 |
| 4.1.1 | 樣本基本資料分析····· | 48 |
| 4.1.2 | 工作部份相關統計····· | 52 |
| 4.1.3 | 收入部份相關統計····· | 54 |
| 4.2 | 信效度分析····· | 56 |
| 4.2.1 | 效度分析····· | 57 |
| 4.2.2 | 信度分析····· | 63 |
| 4.3 | 描述性統計分析····· | 64 |

| | | |
|-----|----------------------|----|
| 4.4 | 差異性檢定—獨立樣本 T 檢定····· | 66 |
| 4.5 | 各變項與企業競爭力間之影響關係····· | 76 |
| 4.6 | 小結····· | 79 |
| 第五章 | 結論與建議····· | 82 |
| 5.1 | 研究結論····· | 82 |
| 5.2 | 實務建議····· | 85 |
| 5.3 | 學術建議····· | 87 |
| | 參考文獻····· | 89 |
| | 中文部份····· | 89 |
| | 英文部份····· | 92 |
| | 問卷····· | 94 |

表 目 錄

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| 表 2.1 | 計程車依車輛歸屬權區分之經營型態····· | 8 |
| 表 2.2 | 計程車司機相關收支項目列表····· | 10 |
| 表 2.3 | 嘉義地區計程車業營運時空背景演進圖····· | 13 |
| 表 2.4 | 觀光計程車在各地區的主要營運景點····· | 17 |
| 表 2.5 | 嘉義地區觀光與市政建設之發展歷程····· | 21 |
| 表 2.6 | Kaplan&Norton 平衡計分卡歷年研究彙整表····· | 23 |
| 表 3.1 | 評估計程車所有支出與收入之八大財務指標····· | 32 |
| 表 3.2 | 財務效益衡量之問項表····· | 38 |
| 表 3.3 | 顧客效益衡量之問項表····· | 39 |
| 表 3.4 | 企業內部效益衡量之問項表····· | 40 |
| 表 3.5 | 學習成長構面衡量之問項表····· | 41 |
| 表 3.6 | 企業競爭力構面衡量之問項表····· | 42 |
| 表 3.7 | 觀光計程車產業專家統整表····· | 44 |
| 表 4.1 | 基本資料呈現的分布狀況····· | 50 |
| 表 4.2 | 工作部份相關統計····· | 54 |
| 表 4.3 | 收入部份相關統計····· | 56 |

| | | |
|--------|--|----|
| 表 4.4 | 財務效益之因素分類表暨解釋總變異量····· | 59 |
| 表 4.5 | 顧客效益之因素分類表暨解釋總變異量····· | 60 |
| 表 4.6 | 企業內部效益之因素分類表暨解釋總變異量····· | 61 |
| 表 4.7 | 學習成長效益之因素分類表暨解釋總變異量····· | 62 |
| 表 4.8 | 企業競爭力之因素分類表暨解釋總變異量····· | 63 |
| 表 4.9 | 各構面之信度分析表····· | 64 |
| 表 4.10 | 各構面之平均數、標準差····· | 65 |
| 表 4.11 | 年齡「50 歲以下」和「超過 50 歲」之 t 檢定結果 | 67 |
| 表 4.12 | 「年資 15 年以下」和「年資 15 年以上」之 t 檢定結果 | 69 |
| 表 4.13 | 工作天數「25 天以下」與「超過 25 天」之 t 檢定結果 | 71 |
| 表 4.14 | 工作時數「10 小時以下」與「超過 10 小時」之 t 檢定結果····· | 72 |
| 表 4.15 | 平日每日收入「1500 元以下」與「超過 1500 元」之 t 檢定結果····· | 73 |
| 表 4.16 | 假日每日收入「1500 元以下」與「超過 1500 元」之 t 檢定結果····· | 75 |
| 表 4.17 | 各變項對企業競爭力之多元迴歸分析結果····· | 77 |
| 表 4.18 | 不同計程車司機對觀光計程車效益的認知差異性彙總 | 80 |

圖目錄

| | | |
|-------|--------------------------|----|
| 圖 1.1 | 研究流程圖····· | 6 |
| 圖 3.1 | 研究架構····· | 30 |
| 圖 3.2 | 企業內部流程之評估重點····· | 34 |
| 圖 3.3 | 企業競爭力金字塔圖····· | 36 |
| 圖 3.4 | 問卷設計流程圖····· | 37 |
| 圖 4.1 | 基本資料分析-進修需求調查之集合分析圖····· | 51 |

第一章 緒論

1.1 觀光計程車研究背景

計程車屬副大眾運輸，特性介於大眾運輸與私人運具之間，由於無固定路線及班次，可彌補大眾運輸網路之不足。相較於大眾運輸系統，具有便利、及戶、舒適與隱密等特性，且兼具私人運具的機動性與可及性。近年來，油價飆升，大眾運輸系統漸漸普及，經濟環境的不景氣，物價及支出遞高，每日收入卻遞少，大大減低民眾搭乘的意願，計程車產業共體時艱，乘車費率全面凍漲，許多計程車司機謀生不易，紛紛兼職或延長工時。

而政府欲改善傳統計程車行壟斷的現象與計程車司機層出不窮的種種亂象，於 1998 年增訂公路法第三十九條之一，規定計程車牌照應依照縣、市人口及使用道路面積的成長比例發放。計程車牌照因此開始依人口與使用道路面積之增長數總量發放，例如嘉義市區已三十年人口未成長，計程車牌照已管制不再發放。接著政府開放個人計程車行，後來更開放計程車司機可自治自組計程車運輸合作社，交通政策的多頭馬車，導致計程車行營運受限也經營困難，例如嘉義地區短短十年間有一半以上的小型計程車行紛紛倒閉。

面臨以上種種大環境的衝擊，嘉義地區規模最大的華麗計程車行也面臨衝擊，三十年以上老店也正移交由第二代接手，計程車行透過嘉義大學輔導及受訓拿到英語服務標章，為嘉義地區唯一的民間交通運輸業者，再加上多位 e 世代計程車司機新血的加入，新舊世代的激盪，衝擊固有的傳統的經營型態。現在正值嘉義市府大力推廣觀光之際，國家也祭出各種政策利多吸引國際觀光客來台，並積極推廣在地特色旅遊，若順應觀光之蓬勃發展，將觀光與計程車做結合推廣，將可能為計程車另創商機與開拓新市場，且也有助於地方觀光發展更精緻化、客製化的服務。

1.2 研究動機

國家政策階段性開放大陸觀光客團體行與自由行，嘉義地區的阿里山風景區又是必遊景點，地方政府極力推廣觀光，並修復許多歷史建築群(舊監、舊酒廠、文創園區等)，沿著阿里山森林鐵道平地線，新增了不少新興的旅遊景點，有如一顆顆璀璨的珍珠，正慢慢的拭去灰塵，等待適合串連的項鍊出現，這些新興的旅遊景點正需要整合和規劃，觀光生態勢必面臨衝擊與改變。

在全台的各大觀光熱門區域中，計程車除了載客接駁外，更善用對

觀光當地路況的熟稔和對私房景點小吃的認識，兼營觀光計程車的包車旅遊，當套裝旅遊的巴士塞在半路，動彈不得，小黃早已經由產業道路、抄小路到達目的地，而觀光計程車更具有機動性高，客制化服務，更可因地因時因人而變通行程，可穿越小巷小路，若計程車司機在上述的優點之外，又能兼具規劃行程和導覽景點的能力，同時可身兼導遊和司機，將可為自己另闢一條營運生計之道。而嘉義地區目前沒有專業的觀光車隊，屬於單兵作戰摸索的階段。因此如何將計程車的優勢應用於觀光產業，讓觀光與計程車互相結合，這種思維遂成為傳統計程車產業轉型以及擴大計程車產業之重要議題。

觀光計程車發展成熟地區大多位於都會地區、離島、宜花東地區，因有了都會地區通勤族的基本收入，還可發展客制化的計程車包車行程，這些包車行程包含觀光包車旅遊(全日或半日)、機場接駁包車、追星族包車等等，此類包車以觀光包車旅遊(全日或半日)和機場接駁包車最普遍。離島與宜花東地區的公共運輸系統薄弱，計程車更適當彌補其不足，並兼營觀光地區的交通接駁或包車服務。

嘉義屬小型都會區，市區公車路線選擇少，鄰近又有阿里山觀光風景區，理應有不錯的觀光計程車發展基礎，而嘉義地區的觀光計程車仍屬於探索階段，個體戶單兵作戰，到底計程車與觀光結合是利或弊?觀光

計程車對傳統計程車提升的效益有哪些?觀光計程車司機對於這些效益的認同度與接受度?基於實務與學術上的需要，本研究因此嘗試針對觀光計程車的績效進行評估，並探討觀光與計程車產業結合的效益對計程車行整體品牌形象與競爭優勢的影響。

1.3 研究目的

基於上述之研究背景與動機，本研究藉由計程車產業管理方的協助，挑選外來觀光客最多的集客站與排班站後，以嘉義地區之觀光計程車為研究範圍，以嘉義地區曾從事觀光接駁或包車旅遊的計程車司機為受訪對象，針對觀光計程車合作網絡的績效進行評估，瞭解觀光與計程車產業結合可能帶來的效益，並檢測其效益對計程車行整體形象與競爭優勢之影響性。

傳統的產業績效評估多偏重財務指標，這對注重顧客構面的服務業，無法作整體有效的評估，本研究特別採用 Kaplan 教授與實務界的 Norton 二位於 1992 年提出的績效評估工具－平衡計分卡(Balanced Scorecard)，此工具整合財務、顧客、內部流程、及學習與成長等四個構面檢視公司的績效表現，每一構面的衡量指標均同時考量策略目標、行動計劃及績效衡量等三種面向。也就是，平衡計分卡藉由不同構面的

績效指標，可同時衡量財務面與非財務面的績效，且各項指標都與企業策略緊密連結，將企業由下而上、由內而外具備完善的績效評估功能。

因此，本研究依循平衡計分卡的概念，區分為顧客、財務、內部流程及學習成長等四大構面評估觀光計程車之效益，並進一步瞭解此些效益對於整體企業之形象與競爭優勢之影響。主要研究目的可彙整如以下三點：

1. 從計程車司機的角度，評估觀光計程車可能帶來的效益，包含顧客、財務、公司流程之效率、學習成長等四大面向之效益；
2. 探究計程車與觀光產業結合之可能效益對計程車業者企業競爭優勢之影響性。
3. 依據研究發現之結論，研擬初步建議，提供觀光計程車產業未來實務操作上之參考。

1.4 研究流程

根據上述研究內容，建立本研究之研究流程，如圖 1-1 所示。

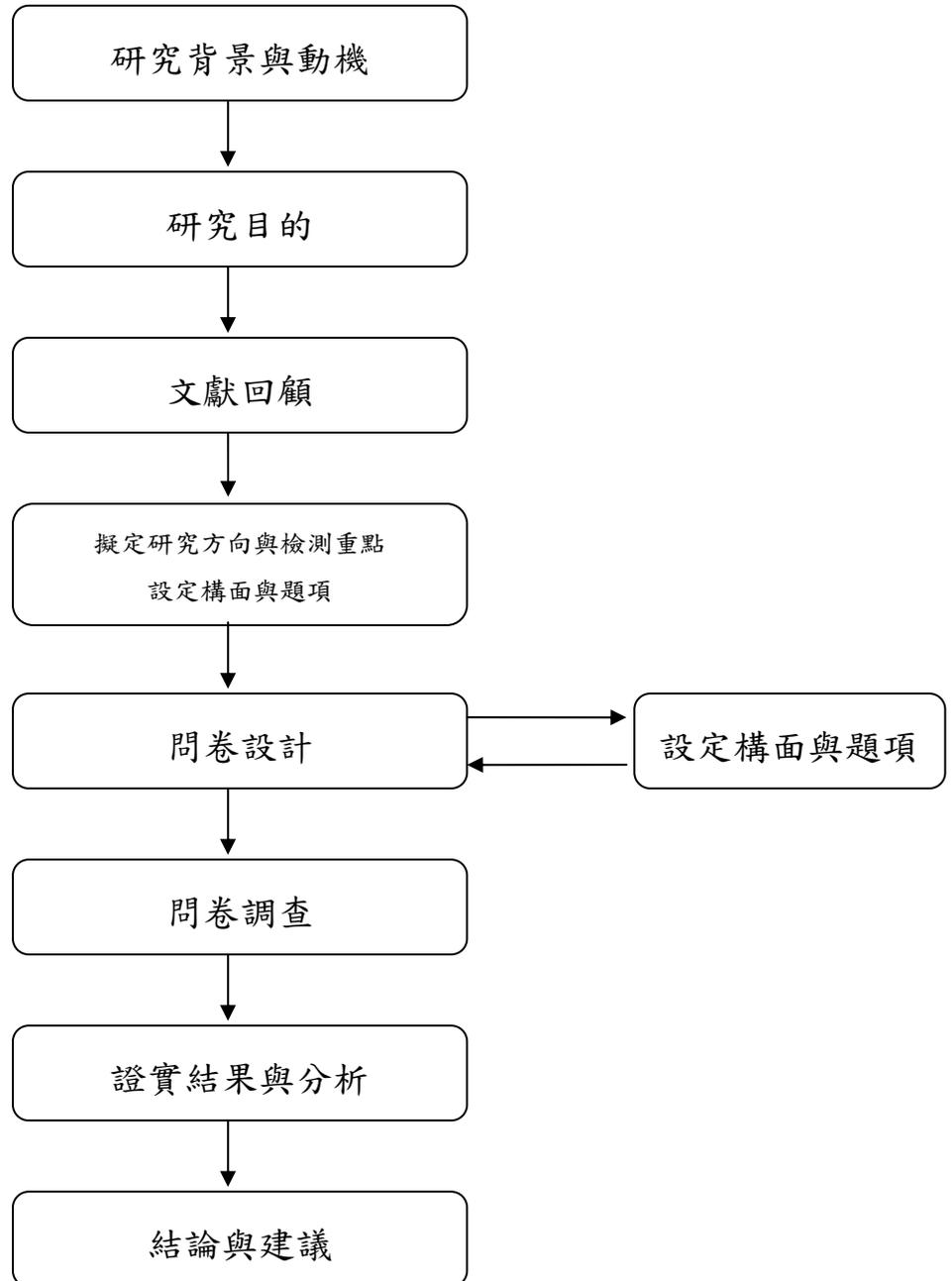


圖 1-1 研究流程圖

資料來源：本研究整理

第二章 文獻探討

本研究主要在於瞭解傳統計程車轉型觀光導向計程車之效益，並使用平衡計分卡之概念及構面評估其可能效益，因此本章的文獻探討將分為四個部份進行討論：首先第一節將先介紹目前計程車產業之經營現況與困境；第二節則說明觀光計程車此新興營運型態之定義與現況；隨後在第三節針對本研究使用之工具「平衡計分卡」進行定義、概念以及其運用等進行文獻彙整與說明。。

2.1 計程車產業之經營現況與困境

2.1.1 計程車經營方式

根據交通部交通運輸管理研究所2010年資料可知計程車的經營方式分為車行、合作社以及個人車行等三種，以下分別陳述之：

(1)車行

車行係依交通部公路法申請設立之計程車客運業，依車輛歸屬權可區分為如表2.1所列示之三類經營型態：1)車行車；2)出租車；3)靠行車。其中，車行車因為是由車行自行購置車輛後雇用駕駛人駕駛，考量購車成本及每月人事支出雙重負擔，嘉義地區營運現況無法收支平衡，再加

上小巴租賃公司的強力競爭，因一台小巴可抵兩台計程車，故嘉義地區無此營運狀況。

表2.1 計程車依車輛歸屬權區分之經營型態

| 型 態 | 內 容 |
|-----|---|
| 車行車 | 由車行自行購置車輛後雇用駕駛人駕駛 |
| 出租車 | 因職業駕駛人有購買新車的需求，由所屬計程車行擔保，辦理各廠牌新車的分期購車專案，分期付款購買新車，職業駕駛人每月繳交行費及分期付款給車行，新車在分期付款未繳清前，由銀行及車行共同持有 |
| 靠行車 | 乃職業駕駛人與車行定契約，由駕駛人自購車輛寄於車行牌照下，每月繳交行費 |

資料來源：本研究整理

(2)合作社

計程車運輸合作社係由一群駕駛人共同組成之合作社組織，類似小型公會由社員自行經營與管理（周文生，民85）。亦有專營計程車派遣服務的公司，性質為一般公司行號，非客運業或客運服務業，計程車輛加入後即以派遣公司的品牌對外服務，但有設籍規定，需靠行司機才可加入。

(3)個人車行

個人車行係以個人身份申請專屬營業車牌自備車輛營業之一人車行，其牌照申請、駕駛經驗及犯罪記錄等皆有一定的資格及時間限制，簡要敘述如下：根據交通部公路法規，領照六年，三年無交通計點違規，

符合優良駕駛，才可申請。

嘉義地區計程車產業這三種經營型態的選擇主要還是在月規費的高低，計程車行的月規費是1500元，合作社的自治管理費要600元，個人計程車行自營，月繳50元給公會，但加入合作社和個人車行都有些門檻，而這些先決條件是要先加入計程車行，但等到時間一到或符合相關條件，就轉而投入合作社或個人計程車行，所以嘉義傳統計程車行早已淪為跳板，這也是傳統產業經營困難的地方，所以思索如何將傳統計程車產業轉型為觀光導向的計程車。

2.1.2 傳統計程車司機所面臨之困境

傳統計程車產業面臨交通政策的驟變，又苦無適當的配套措施，再加上大環境不景氣的影響，我們除了瞭解現象之外，還要瞭解產業內部實務的困境，並深究傳統計程車司機所面臨的困境。

(1) 所得不高，無福利

計程車司機的所得不高，平日每日約1000元上下，若以每日工作十小時計算，扣除相關成本後，平日時薪是不到100元，而這情況週末也差不多，只有在過年，連續假期，櫻花季，所得才略有提高，因為自營工作，所以沒有年終，所以平均時薪低於100元，而相關收支項目如表2.2：

表2.2 計程車司機相關收支項目列表

| 收入 | 年繳支出 | 月繳支出 | 不確定支出 |
|--------|----------|-----------------------------|------------------------------|
| 乘客搭乘收入 | 保險費(年繳) | 無線電台規費 ¹ (月繳) | 交通違規罰鍰 與交通事故 ³ |
| | 檢驗費用(年繳) | 排班站規費 ² (月繳) | 車輛保養 |
| | | 行費規費 (月繳) | |

資料來源：本研究者整理

註1：計程車司機可自行決定去選擇合適的無線電台，而各家的無線電台收費規定不一，月繳約2000元上下

註2：計程車司機可自行決定去選擇合適的排班站，而各排班站清潔費收費規定不一，月繳約300元上下

註3：最常見的交通違規為超速和闖紅燈，而交通事故損失分成對外及對內兩大部份，對外部份包含對人的傷害慰問及對車的車損賠償，對內部份包含車輛修理費用和無法營業衍生的職業損失。

(2) 工時過長，全年無休

因為計程車司機為「每日領現金」的工作，而大多數司機家庭背景為弱勢家庭，所以大多有經濟壓力，必需全年無休的工作，除了平日工作外，遇週末、連續假日、寒暑假、過年更是此行業生意較好的時段，而遇到寒流、雨天等天候不佳因素，更是乘車機率大增時段，除非遇婚喪喜慶，可能休息半天，每天工作時間也過長，大約十小時以上，累了就直接在車上小憩。

(3)工作風險高，高保費，生活無保障

在國內保險法中，人壽險依工作性質的危險程度共分成七級，公教人員屬於第一級，危險程度最低，保費最低，計程車司機為第四級，屬高風險程度，保費偏高。

靠行受僱於計程車行的計程車司機，基本上要保汽車強制險，年保費約兩千元上下，並加保第三意外責任險、乘客險、司機險、財損、新車失竊險，總計年保費要價一萬五千元以上，比一般民眾自用車平均保費三、四千元相差甚多。司機的工作屬於勞工性質，投保於職業駕駛人工會，但計程車司機是屬於沒有年終的勞工。

傳統計程車司機有所得不高、工時過長、風險高、無保障等現況，深究傳統計程車司機所面臨的困境，可以針對問題加以改善，更有助於評估觀光產業成員與觀光導向計程車的協同合作之利與弊，及研究合作網絡的運作與績效評估。

2.1.3 嘉義地區計程車產業現況

政府對於計程車的規範與管制方式隨著時代環境變遷而調整，從早期僅有車行一種型態，且當時正值政府發展國家十大建設，經濟起飛，房市股市齊漲，所得激增，堪稱計程車行的黃金時期，但當時計程車行

壟斷市場，車行和司機雙方未有平衡的對等關係下，駕駛人被車行剝削時有所聞。

政府欲改變計程車行壟斷的情況，採取許多措施，這些措施雖立意良好，但缺乏配套，飲鴆止渴，造成現今多頭馬車的亂象。例如，1986年開放讓服務優良的駕駛得以個人車行的方式取得車牌，造成大量司機出走，車行規模迅速萎縮；又如1995年通過「計程車運輸合作社設置管理要點」，允許計程車司機在加入計程車行後可自組合作社管理，採低價管理費政策，讓每月收取行費的計程車行造成莫大壓力，新進司機多選擇加入計程車行後，輾轉加入合作社，傳統計程車行淪為跳板，造成許多小型計程車行經營困難紛紛倒閉。

嘉義地區的計程車產業之近四十年的發展，由極盛而漸衰的歷程如表2.3所示

表2.3 嘉義地區計程車業營運時空背景演進圖

| 時空背景 (西元) | 社會現況 | 產生影響 |
|--------------|--------------------------------|--|
| 1968 ~1978 | 計程車數量快速增加為原來的3倍 | 經濟起飛，司機和車行所得激增 |
| 1978 | 停止核發非個人經營計程車業牌照 | 僅限公司經營計程車行 |
| 1986 | 交通部開放讓服務優良的駕駛得以個人車行的方式取得車牌 | 成為優良駕駛，可申請個人車行，不用再向車行繳交規費，車行規模快速萎縮 |
| 1995 | 「計程車運輸合作社設置管理要點」 | 司機自組合作社管理，低價政策，造成小型計程車行倒閉 |
| 1998 | 「計程車牌照管制法治化」 ¹ | 計程車牌凍結 |
| 2007 | 台灣高鐵試營運 嘉義高鐵排班站公開招標 | 國內航班大減，嘉義機場排班站式微，嘉義高鐵排班站現由公司及專人管理，績效頗佳 |
| 2010 | 轉運中心(嘉鐵後站)試營運，成立嘉義市轉運中心計程車服務協會 | 長途巴士改在後站上下車，前站交通大為改善，後站排班站 |

資料來源：本研究整理

註1:規定計程車牌照應依照縣、市人口及道路面積成長比率發放，優良駕駛申請個人牌照之發放，不適用於前項規定

綜論而言，嘉義地區傳統計程車產業面臨交通政策的驟變，又無適當的配套措施，加上大環境不景氣的影響，計程車行規模逐漸萎縮。而且，目前的公路或高鐵等交通建設或是觀光發展更是影響嘉義地區計程車各集客站與排班站的來客組成，因此嘉義地區計程車業者正面臨轉型，而觀光計程車可能是一個新出口。

2.2 觀光計程車

觀光計程車為一新興的旅遊型態，雖國內目前還無相關的文獻與研究佐證，但在各大都會區、離島、觀光風景區早已行之有年，而他山之石，可以攻錯，我們將從觀光計程車的興起開始說明，並探討觀光計程車的營運地域，接著整理觀光計程車的營運模式，最後說明嘉義地區觀光計程車之營運現況。

本研究論文所探討的觀光計程車，為嘉義地區現行營運中的計程車，為從事包車旅遊或與觀光產業(例:旅館飯店、旅行社等)合作進行觀光客接駁服務，皆為本研究論文所探討的對象。

2.2.1 觀光計程車的興起

計程車具有機動性高、自主性、客制化等優點，原本就是擔任副大眾運輸的角色，可以彌補大眾運輸系統(鐵路、公路)的不足，尤其在非都會區的觀光地區、偏鄉、離島更是如此，除了交通的接駁，有地緣關係的計程車司機無疑是最佳在地導覽解說員。觀光計程車包車旅遊早已行之有年，但多是個體戶，無制度化，近年來有業者系統化的成立觀光車隊、異業聯盟合作等等，成為一種新興旅遊模式。

尤其，在非都會區的觀光地區以及偏鄉、離島地區，這些地區幅員廣大，幾乎沒有大眾運輸，要叫計程車也不容易，單趟多次的接駁和計

程車包車的比較，在價格的考量上計程車包車明顯優於前者，又因包車司機固定又比前者不固定司機少了風險，多了份安心感。同時，在陌生的觀光地區遊憩，土生土長有地緣關係的計程車司機，像一本活字典，也是最佳導覽解說員，因此一整天計程車包車，兼具點和點的無接縫接駁、行程規劃、私房景點和在地小吃，司機的導覽介紹，不只省了荷包，也省了時間，深獲好評。

從初期的中長程接駁，到中期的計程車包車，再到成熟期的包車旅遊，包車旅遊先從個體戶自營開始，當旅客越來越多，應接不暇時個體戶不再單打獨鬥，改採團體系統戰，甚至成立觀光車隊，架設專屬網站與部落格，許多業者有計劃的成立各類策略聯盟，因此觀光計程車、計程車包車旅遊、觀光車隊、衛星觀光車隊各類名詞在網站應運而生，經網絡行銷、異業結盟、口碑累積、長年經營，這些策略聯盟累積了一定客源，有固定收益，也逐漸建構出觀光計程車產業聯盟的固定合作模式。

2.2.2 觀光計程車的營運地域

觀光計程車的種類，大致以營業地域來區分，可分為兩大類，一種為全國性，另一種為地域性。

(1)全國性

其中規模最大的當屬台灣大車隊，台灣大車隊具有全車系的衛星定位系統，將所有麾下各地的計程車全部衛星定位，電腦派車，因企業版圖龐大，更與旅遊網站易遊網異業結盟，在旅遊網站上合推觀光計程車，近年更在東部及離島交通不發達的觀光熱門地區，積極和當地縣市政府、觀光管理處等合作，推廣各類套裝旅遊。

除了台灣大車隊外，仍有一些全國性觀光包車或租車聯盟，例如：小馬租車聯盟，但這些包車旅遊是以商務客為主，運用的車輛為商用的福斯T4或韓國現代柴油小巴，計程車包車旅遊是屬於附屬的性質，故這類商用包車不在我們討論範圍內。

(2)地域性

嘉義縣市若要發展觀光計程車，就是屬於地域性的，此類型營運方式遍佈全國各大風景區，有個體戶自營、策略聯盟、套裝旅遊等各類營運形態都有，各種名詞觀光計程車、計程車包車旅遊、觀光車隊、衛星觀光車隊都有，而發展成熟的觀光計程車依營運區域大範圍區分如表2.4

表2.4 觀光計程車在各地區的主要營運景點

| 營業區域 | 中長途接駁 | 鄰近著名景點 |
|--------|-----------|--------------|
| 大台北都會區 | 台北<->桃園機場 | 陽明山、 市區觀光 |
| 大台中都會區 | 台中<->烏日高鐵 | 日月潭 |
| 大台南都會區 | 台南<->仁德高鐵 | 府城、安平 |
| 大高雄都會區 | 高市<->小港 | 墾丁 |
| 東部 | 機場、港口、車站 | 太魯閣 |
| 離島 | 機場、港口 | 金門、澎湖 |

資料來源：本研究整理

觀光計程車發展成熟地區大多位於都會地區，因有了都會地區通勤族的基本收入，而花東及離島地區屬於封閉地區或非平原區，計程車同時還要彌補公共運輸的不足，觀光計程車還可發展客制化的計程車包車行程，這些包車行程包含觀光包車旅遊(全日或半日)、機場接駁包車、追星族包車等等，此類包車以觀光包車旅遊(全日或半日)和機場接駁包車最普遍，嘉義地區觀光計程車營運場域屬於小型都會區，又同時可彌補市區公車(BRT)的不足，會有在地都會地區通勤族的基本收入，理應有不錯的發展條件，但嘉義地區觀光計程車仍屬於個體戶單打獨鬥模式，建構完整的觀光計程車產業合作網絡的利與弊，仍需謹慎評估。

2.2.3 觀光計程車的營運模式

計程車的主要營運方式仍以接駁載客為主要收入來源，可分為街道巡迴攬客、招呼站等候、無線電或衛星派遣及駐行等四種型態（周文生、王穆恆等，民91），在此特別討論計程車兼營觀光包車旅遊的部份。觀光包車旅遊大多採預約制，其主要客源可分為觀光產業成員仲介、網路行銷、觀光車隊或及駐點等候等四種型態。

(1) 觀光產業成員仲介

計程車司機大多會加入排班站，有固定的排班點以減少油耗及增加收入，若加入的排班站為國際級觀光飯店或商務飯店，當飯店房客有郊區一日遊或半日遊的需求，會請飯店櫃台代為安排，飯店有固定配合的旅行社或計程車隊，當房客人數在六人以下時，會安排計程車，飯店會按件抽佣，採月結辦理。

嘉義市區目前僅有耐斯王子飯店外設有專屬的計程車排班站，其餘飯店多有長期配合的旅行社及計程車行，例如皇爵飯店與愛玩美旅行社配合推套裝行程。

(2)網路行銷

計程車司機本身需具有一定的網路技能，譬如：收發電子郵件、奇摩拍賣、露天拍賣等基本技巧，更有甚者利用部落格及FB行銷，利用相片及撰文記錄當天旅遊活動，引起旅客共鳴與回饋，厚植口碑與忠誠度，目前嘉義地區的計程車司機年齡層為中年以上，所以這類行銷較少見。

(3)觀光車隊

在國家級觀光地區、旅客人數眾多、公共運輸不發達的非都會地區，例如太魯閣、日月潭、墾丁等地區，有計程車司機聯合成立觀光計程車隊，並架設網站行銷，兼營固定路線的觀光行程，規模更大的，甚至有專屬的服務公司及總機人員服務。嘉義地區目前並無成立觀光計程車車隊。

(4)駐點等候

依駐點而分為停駐於車行觀光地區商店和停駐在觀光交通要衝(例如：入山口、火車站等)，停駐於車行或觀光地區商店為等待乘客電話叫車或是預約，之後再前往乘客指定處所載客或者，而停駐在觀光交通要衝，當地無公共運輸或巴士無法進入，所以需要計程車運輸接駁，這類

計程車純粹以觀光地區的往來接駁為主，來回以趟喊價，嘉義地區以阿里山觀光地區較多，但因白牌車、廂型車、自用車的削價競爭，生存不易。

綜而言之，嘉義地區的觀光計程車過度偏向大阿里山觀光風景區，營運範圍侷限單一觀光地區，營運模式也不夠全面，尤其不會運用行銷策略和社群網絡，更是需學習成長的課題。觀光計程車觀念的引進衝擊傳統計程車司機的封閉心態，所以整體而言還有很大的進步空間。

2.2.4 嘉義地區觀光計程車之營運現況

嘉義地區的觀光發展重點在於阿里山風景區，因而阿里山的開發和嘉義地區百年來的市政發展、交通觀光發展息息相關。嘉義地區觀光與市政建設之發展歷程整理如表2.5。

表2.5 嘉義地區觀光與市政建設之發展歷程

| 時間 | 大事記 | 觀光產業 | 市政建設 | 備註 |
|----------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|
| 明治40 (1907) | 建置阿里山鐵路 | × | 市區改正 現代化建設 | 1906丙午地震，市區半毀 |
| 大正1 (1912) | 阿里山林場開採 | × | 嘉義集材場為 東亞最大 | |
| 大正9 (1920) | 地方自治 升等嘉義街 | 開始有騷人墨 客群聚，有畫都 之稱 | 與台北、台中、 台南、並列台灣 四大都 | |
| 昭和5 (1930) | 嘉義街改升為 市，嘉義市自此 正式誕生。 | × | × | |
| 民國39 1950 | 台灣光復 縣市合併 | × | 降格縣轄市 | |
| 民國51 1962 | 阿里山鐵路轉型 為觀光導向 | 嘉義市為阿里 山入口都市 | × | 運材用的森鐵 蒸氣火車改為 載客 |
| 民國60 1971 | 森鐵全面柴油電 氣化 | × | × | 森鐵機關車 俗稱小火車 |
| 民國71 1982 | 阿里山公路開 通，鐵路荒廢 | 嘉義市為18號 公路起點和入 口都市 | 縣轄市升格省 轄市 | 汽車普及化 計程車黃金時 期 |
| 民國94 2005 | 國道三號中埔 交流道開通 | 上阿里山不再 取道嘉義市 | × | 上阿里山不再 取道嘉義市 |

資料來源：本研究整理

綜而言之，嘉義觀光旅遊的興盛和阿里山息息相關，嘉義地區的觀光計程車過度偏向大阿里山觀光風景區，營運範圍侷限單一觀光地區，營運模式也不夠全面，在大型的交通建設後，入阿里山只需下中埔交流道，不再過境嘉義市區，嘉義已不再是阿里山的入口都市，所以建構觀光計程車產業合作網絡，營業場域及集客站的選擇，還需進階的評估與探討。

2.3 平衡計分卡

平衡計分卡為一全面性的產業績效評估制度，可藉此達成企業願景與策略。在本小節中，將平衡計分卡從起源與發展、平衡計分卡之四大績效評量構面等分述於下。

2.3.1 平衡計分卡的起源與發展

在 1980 年代的美國大型企業(如：Analog Device (ADI) 企業)，為了進行績效的管理與評估，邀請哈佛商學院的教授 Robert Kaplan 協助，當時他的作法是改良公司高層用來評價企業整體績效的計分卡，計分卡的評估項目除了涵蓋傳統的財務指標外，還包括客戶服務指標（主要涉及供貨時間、及時交貨）、內部生產流程（產量、質量和成本）和新產品發展（革新）等各項指標。

平衡計分卡的研究議題首先針對公司績效考核開始研究，在平衡計分卡的發展初期中，David Norton(復興全球戰略集團 Nolan-Norton 總裁)負責實務部份，Kaplan 則擔任學術顧問，同時期還有 12 家著名大型企業一同參與(如：通用、杜邦、惠普等)，Kaplan 與 Norton 針對先前 ADI 公司的計分卡缺失，進行改善與修正，並將它應用到各家公司，瞭解其效益與缺失，最後命名為「平衡計分卡」(Balanced Scorecard)，並

同時確立了平衡計分卡的四項績效考核的指標：財務、顧客、內部營運與學習發展。

Kaplan & Norton 的第一篇平衡計分卡的研究論文首次公開發表於 1992 年的哈佛商業評論上。在論文中，他們詳細地闡述了在 1990 年中採用平衡計分卡進行績效考核的各家公司所獲得的益處。該論文發表後受到企業界熱烈迴響，兩位研究者也受到多家公司的邀請，而相關研究也陸續呈現，其研究可整理如表 2.6。

表 2.6 Kaplan & Norton 平衡計分卡歷年研究彙整表(1992~2002)

| 發表年度 | 發表形式 | 研究主題或著作名稱 |
|------|---------------------------------------|--|
| 1992 | 哈佛商業評論期刊 (Harvard Business Review) | 平衡計分卡—驅動績效的測量 (The Balanced Scorecard—Measures That Drive Performance) |
| 1993 | 哈佛商業評論期刊 (Harvard Business Review) | 在實踐中運用平衡計分卡 (Putting The Balanced Scorecard To Work) |
| 1996 | 哈佛商業評論期刊 (Harvard Business Review) | 平衡計分卡在策略管理體系的應用 (Using Balanced Scorecard as a Strategic Management System) |
| 1996 | 專書 | 平衡計分卡 (The Balanced Scorecard) |
| 2001 | 專書 | 平衡計分卡-戰略中心組織 (The Balanced Scorecard-Translating Strategy into Action) |

資料來源：葉國隆(2008)，Kaplan & Norton(1992~2002)，並經本研究整理

平衡計分卡首先受到美國眾多企業之信賴與採用，現已廣泛得到全球企業界的接受與認同，同時平衡計分卡還延伸到非營利性的組織機構中。例如，Wise (1997) 以美國聯邦政府資訊部門為個案了解其運用平衡計分卡的成效，吳安妮 (民 90) 則以行政院主計處會計部門為研究個案，研究發現透過平衡計分卡之實施，可將營利組織或非營利組織之使命更具體落實。

2.3.2 平衡計分卡之四大績效評量構面

平衡計分卡的目標和衡量指標是依循企業的願景與策略而來，而其績效評估包含四個基本構面：財務構面(financial perspective)、顧客構面(customer perspective)、企業內部構面(internal business perspective)、學習與成長構面(learning and growth perspective)。而且，平衡計分卡的基本理念認為其四個構面必須是環環相扣的，使企業整體目標可以完成，進而落實企業之策略，符合企業願景。四大構面分別說明如下：

(一) 財務構面

Kaplan 與 Norton認為企業應針對其所處之生命週期不同階段，做出不同的財務策略，並決定適合的財務衡量指標。企業之生命週期可分

為幾個時期：成長期、成熟期、收割期，無論企業處於何種階段，均應配合收入成長、成本降低、資產利用等三個主題。企業依自身所處之生命週期，分析策略後，據以找出各財務主題適合之績效衡量指標。

（二）顧客構面

Kaplan 與 Norton認為在顧客構面中，企業應先找出市場與顧客區隔，將顧客構面的關鍵指標與目標市場及目標顧客結合，幫助企業找出衡量企業顧客構面的行動計劃，對於觀光計程車而言，服務之對象為乘客、旅客等，例如觀光計程車必須致力於達成乘客、旅客等顧客之期望，為顧客創造最大價值與效益。如Niven (2003)所說的，滿足顧客之需求，才能達到企業獲利及永續經營之目標。

（三）內部流程構面

為滿足股東及顧客的期望，企業必須確認其創造顧客價值的流程，以有限的資源產生有效的運用。內部流程構面建議企業應就完整內部流程價值鏈（包括創新流程、營運流程、服務流程），建立各種衡量指標。「內部程序」構面，為滿足顧客構面與財務構面之目標，觀光計程車必須在業務運作流程上表現卓越。Kaplan & Norton (1996)認為，建構

平衡計分卡，應先訂定一套完整之內部流程價值鏈，而價值鏈之起端是「創新流程」，即辨別目前與未來人民或立法機關等顧客服務之需求，並發展新的解決方案來滿足顧客需求；再者，是「營運流程」，即提供既有之產品與服務給顧客；最後，價值鏈之尾端是「顧客服務與關係維繫」，即提供產品服務後，後續之服務與顧客關係之維繫，。

（四）學習與成長構面

Kaplan & Norton (1996) 認為此構面主要目的在使平衡計分卡之前三項構面能順利達成，實現企業長期成長之目標。此構面強調對未來投資的重要性，包括人力、資訊及組織。透過員工能力之增強、資訊系統能力之增強、企業文化與個人目標一致性等三個主要原則，以建構學習與成長構面的績效指標。

「顧客」構面、「財務」構面與「內部流程」等三個構面之目標，確立了組織必須在那些方面表現卓越，才能達到突破性之績效，而「學習與成長」構面為其他三個構面提供基礎之架構，驅使上述三個構面獲致卓越成果之動力；而員工能力、資訊系統之強化，以及組織氣候之建立等，皆為學習與成長構面之主要內容。例如，觀光計程車需要特殊技能的計程車司機，而越優質的觀光計程車司機，使得觀光計程車產業合作網絡的服務品質也越高。

2.3.3 平衡計分卡中之四大績效與企業競爭力

林妙雀(民94)認為企業競爭力係指相對於其它業者更具創新能力，能夠持續有效地向市場提供高品質的產品或服務，並獲得良好營業績效表現。而葉國隆(民97)認為平衡計分卡和傳統績效衡量之不同在於平衡計分卡著重四個構面與策略之連結，並且能夠成為一個導引，看見現在及未來的需求，同時注重內部和外部的平衡，由內而外具有一致性，使得勞資雙方，彼此相聯結，目標一致，達到良好績效。

Kaplan & Norton (1996) 認為，平衡計分卡最初設計之焦點與應用，是為了改善營利機構之績效管理。而研究也發現，運用平衡計分卡可澄清策略目標，經由績效指標之因果關係等引導，並可具體落實策略。而孫宏偉(民94)也提出應用平衡計分卡績效管理的特點及意義，並提出構建以戰略為導向的績效管理體系，以此來提升企業的核心競爭力的設想。

Niven(2002) 在「實戰平衡計分卡：提升企業競爭優勢」一書中也明確指出，一些企業不能充份發揮平衡計分卡潛力的原因，係肇因於施行導入的方法不正確及執行各構面不夠落實。因此，平衡計分卡為企業管理的重要工具之一，除了能進行有效的績效管理外，也重在策略的徹底執行，。如同吳冠勳(民98)所指出，若能提昇平衡計分卡四個構面的

績效，針對重要性高但企業本身競爭力弱的活動提出行動方案且有效的管理，進而提升企業的競爭力。

因此，本研究除了運用平衡計分卡之四大績效構面評估觀光計程車可能對計程車行或計程車司機所帶來的效益，也將進一步瞭解提升那四項績效是否對計程車行的競爭力能有所影響。

第三章 研究方法

本研究主要運用平衡計分卡評估計程車行加入觀光計程車後之可能效益，依循平衡計分卡共包含四大評估構面，且本研究也將檢測此些效益對於達成企業使命的影響性。研究方法採用問卷調查方式，同時，在效益評估上，除了瞭解各評估構面之效益外，也將進一步了解受訪的計程車司機在各評估指標上呈現的差異性。因此，本章第一節將首先說明本研究之評估構面與準則，第二節將說明研究構面之操作型定義，第三節說明研究設計，第四節說明問卷調查，最後第五節說明資料分析與統計方法。

3.1 評估構面與準則

本研究參考 Kaplan & Norton (1992) 平衡計分卡觀點，並透過上述相關文獻整理與探討後，擬定評估觀光計程車合作網絡之效益的初步評估架構。評估構面包含平衡計分卡衡量績效之四大構面：1) 財務構面；2) 顧客構面；3) 企業內部構面；4) 學習成長構面。另外，本研究也將探討此四大績效構面對於提升產業競爭力之影響。因此，本研究共有五大變項，包含 1) 財務效益；2) 顧客效益；3) 企業內部效益；4) 學習成長效益；5) 企業競爭力，而其研究架構如圖 3.1 所示。

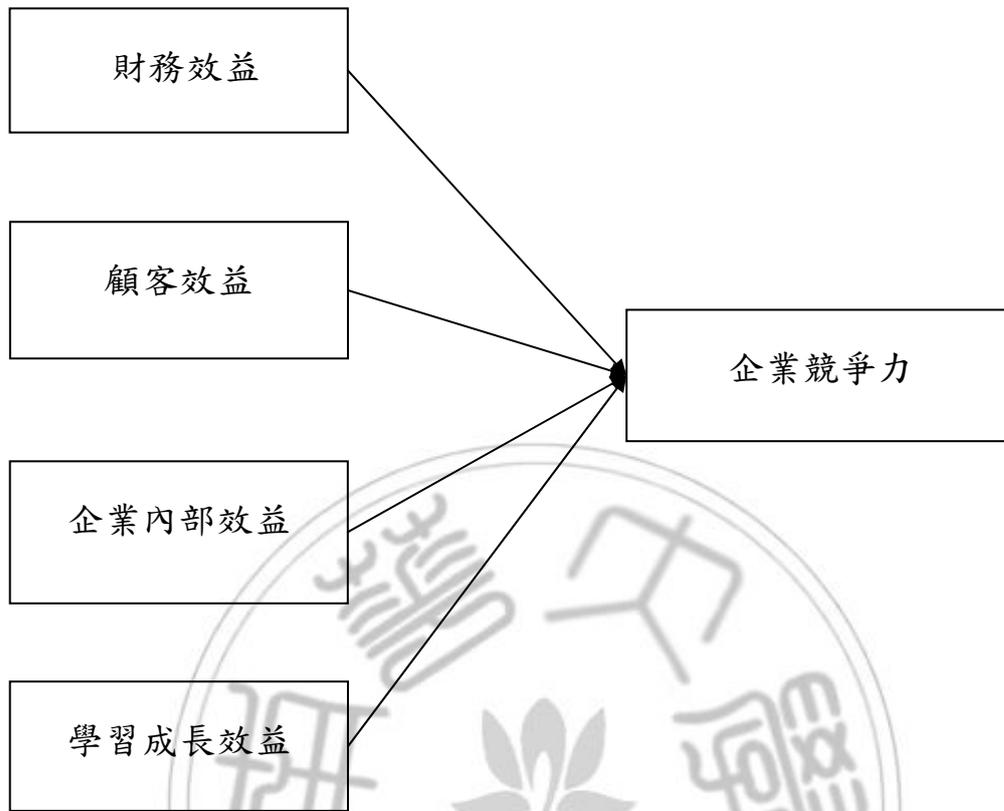


圖 3.1 研究架構

資料來源：本研究整理

3.2 研究構面之操作型定義與範疇

如上所述，本研究共包含五大變項，其操作型定義與涵蓋範圍分別說明如下：

3.2.1 財務構面

平衡計分卡之財務構面主要是運用財務指標反映出過去的績效，可以顯示營運模式的改變，及檢視營運是否有所改善。因此，此構面界定為計程車司機對觀光計程車可帶來各類營業收入、投資報酬率、經濟附加價值的相關財務績效。

本研究的財務效益主要檢視觀光計程車的財務目標以及獲利能力，評估指標包含各類營業收入與支出、投資報酬率或經濟附加價值(economic value-added, EVA)。因此，研究者參考相關文獻與計程車產業專家建議，將可衡量計程車的財務指標列式如下：

第一類為各類營業收入，包含有形收入與有形支出，在傳統計程車轉型為觀光計程車後，各類必要項目如月均收、排班費、無線電台費，是否有此消彼長的情形。

第二類為投資報酬率，探究是否可以因單趟收益的增加，可以預先達到平日或假日收益目標，而載客量泛指預約乘客和一般乘客的總和，觀光計程車的顧客大多是預約乘客，從事觀光導向計程車是否有助於整體載客量的提升。

第三類為經濟附加價值也就是無形的收益，例如：觀光導向的計程車司機油耗減少、過年及夜晚的加成收入、轉介店家消費的額外佣金，是否有顯著影響，並探討其影響程度。

依循這三大類計程車營運的財務目標，本研究最後採用八大評估項目(如表 3.1 所示)，以瞭解計程車司機與觀光計程車網絡合作後之財務績效。這八個評估項目不僅能檢測計程車司機加入觀光計程車網絡後之績效，也顯現計程車司機與觀光計程車網路合作之財務目標。

表 3.1： 評估計程車所有支出與收入之八大財務指標

| 各類營業收入 (有形收入、支出) | 投資報酬率 (收益與時間比) | 經濟附加價值 (無形收入) |
|---------------------|-------------------|------------------|
| 月均收入 | 單趟均收 | 油耗減少 |
| 排班站規費 | 載客量 | 加成收入 |
| 無線電台費 | | 店家佣金 |

資料來源：本研究整理

3.2.2 顧客構面

平衡計分卡之顧客構面主要在於瞭解在設定的客群與市場區隔中，企業是否能針對這些區隔設定目標與監控，藉以達成在區隔市場中的營運目標，因此，此構面界定為顧客對所提供服務的滿意度、印象與重複購買之意願。

觀光導向計程車通常針對預約顧客，與傳統計程車針對隨機的一般乘客有很大的差異，預約型顧客對各項品質有較高服務標準，而這些要求不外乎提供及時服務、安全感、車內環境、行車流暢、特殊需求(客製化)、減少抱怨、提供觀光資訊、提升乘客對旅遊地的瞭解等各個面向。因此，計程車司機提供良好的服務，無非是希望能培養其固定客戶，觀光導向計程車有鎖定的服務客群，又有較長的服務時間，所以在累積客源上有相對的優勢。本研究檢測觀光計程車之顧客構面的效益，也因此以提升滿意度、指定的頻率、乘客回籠率、提升對車行的好印象這四項來衡量。

3.2.3 企業內部構面

傳統績效衡量制度重視現有企業內部流程加以監督和改進，在平衡計分卡中則強調企業如何創造革新程序，以符合顧客和股東的期望。在傳統計程車轉型為觀光導向計程車中，管理階層(計程車行)的行政決策和輔導推廣，讓顧客(乘客)有更優質的服務，讓股東(觀光計程車司機)有更好的財務績效，所以企業內部構面著眼於評估企業內部流程之效率與運作。因此，此構面界定為計程車司機對觀光計程車可改善企業內部的各種行政處理缺點、增進創造革新策略的各類績效。

在平衡計分卡所建議的完整內部程序構面中，分成兩項主要流程，分別是創造革新和行政改善。因此，本研究之創造革新著眼於是否了解顧客(乘客)需求，創造更能提升顧客需求的服務，包括資料數位化、消費資料彙整、合作網絡這三項新作法；行政改善則重在於檢視現有管理系統之改善、增進行政效率，排班站流暢度、公會事務、行政處理、行政效率、參與決策程度等評估指標。企業內部流程之評估重點，如圖 3.2 所示。

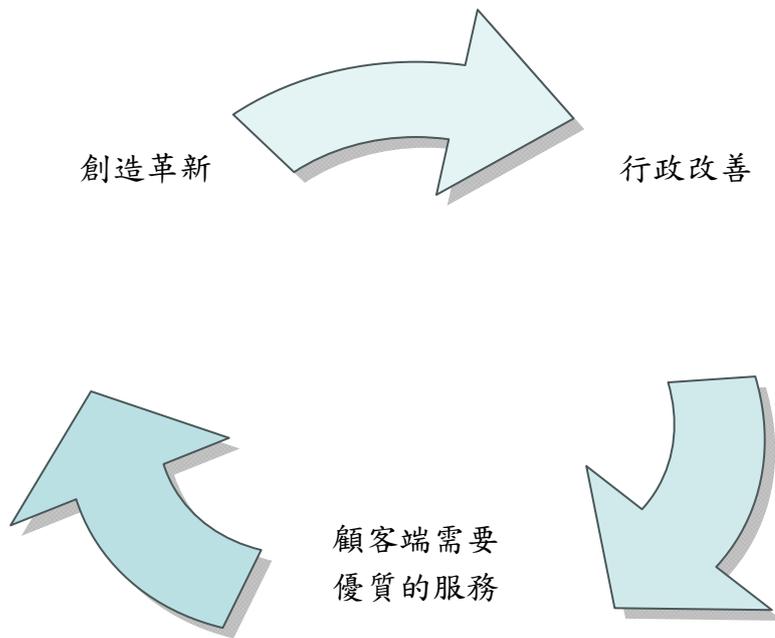


圖 3.2 企業內部流程之評估重點

資料來源：修改自 Kaplan & Norton(1992)平衡計分卡觀點

同時，計程車車行的角色為代辦和服務性質，司機專心營業載客，其餘的瑣事都由計程車行打理，所以計程車行熟稔各項國家交通政策及排班站資訊，若車行能輔導有意願計程車司機兼作觀光導向計程車，那將會有事半功倍之效，所以我們探討當有機會載運較多觀光客時，對計程車行的影響程度，同時可探究計程車司機對企業內部(計程車行)的期許。

3.2.4 學習成長構面

平衡計分卡強調投資於未來的重要性，企業不能只投資於傳統領域如新產品的研發與新設備，更應投資其基礎架構-員工，而傳統計程車產業欲發展成觀光導向計程車的過程中，優質的觀光計程車司機素質攸關成敗的關鍵因素。因此，此構面界定為計程車司機對觀光計程車可帶來的各種學習成長效益，包含員工技能的學習成長與系統組織的學習成長之各類績效。

在此構面中，管理階層制定目標與量度來驅動組織的學習與成長，而組織的學習與成長來自於兩大方面，包括員工技能、系統組織兩種，在觀光計程車司機所應具備的技能有：相關證照、外語能力、應變能力、相關法規、資訊技能、服務、資訊網絡能力共七個項目，在系統組織有教育訓練、知識分享、異業合作、司機與車行合作共四個項目來評估。

3.2.5 企業競爭力構面

平衡計分卡最終目的在於完成企業使命、核心價值、實現願景與策略，而企業的願景與策略所衍生出來的是指目標和指標。而企業競爭力在本研究中指的是計程車行的競爭力，競爭力則界定為能夠持續有效地向市場提供高品質的產品或服務，並獲得良好營業績效表現（林妙雀，民 94）。

而當傳統計程車轉形為觀光導向計程車的種種過程中，從最基本的品質水準的提升做起，希望能滿足顧客的需求，進而擁有更佳的市場競爭力，在質的提升與量的增加是否可同時兼顧，而質的提升就是企業行銷與形象提升，而量的增加就是營運額的增加，期能達到提升產業競爭力進而永續經營如圖 3.3，因此欲提升企業競爭力包含提升服務品質與品牌形象、市場競爭優勢、滿足顧客需求，並達到永續經營之目標。

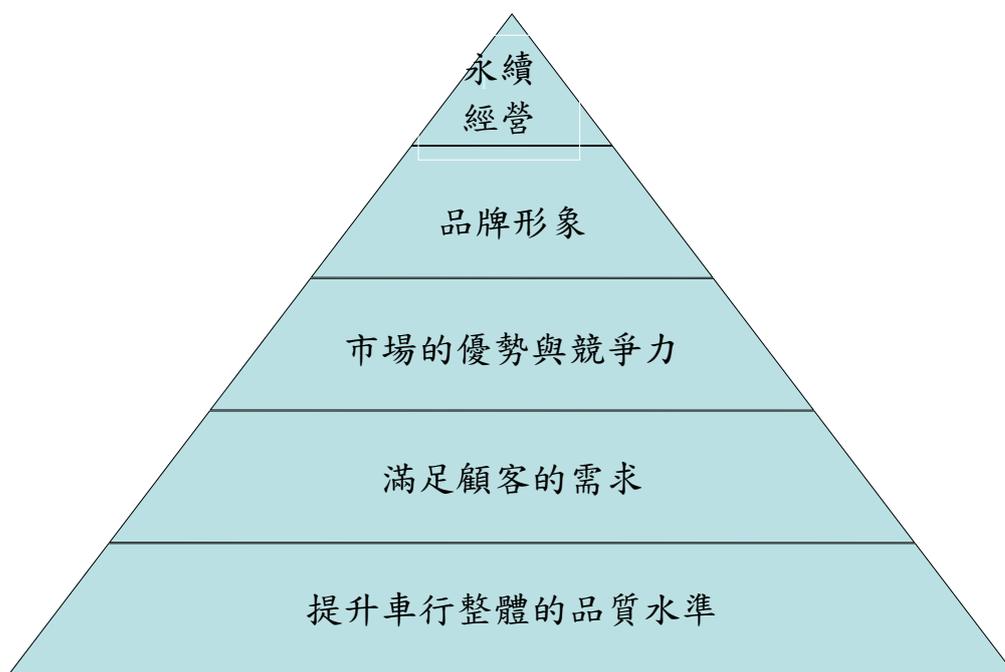


圖 3.3 企業競爭力金字塔圖

資料來源：本研究整理

3.3 問卷設計

本研究之問卷設計首先以平衡計分卡藉由專家訪談設計問卷題項，並經由指導老師建議修改平衡計分卡的核心目標(企業願景與策略)，確

定(3.3.1)問卷架構與(3.3.2)問卷計分方式後，擬定量測問卷初稿，並敦請五位產業專家進行(3.4.1)前測，並進行量測指標修正與篩選後，完成正式問卷開始(3.4.2)施測。問卷設計流程如圖 3.4

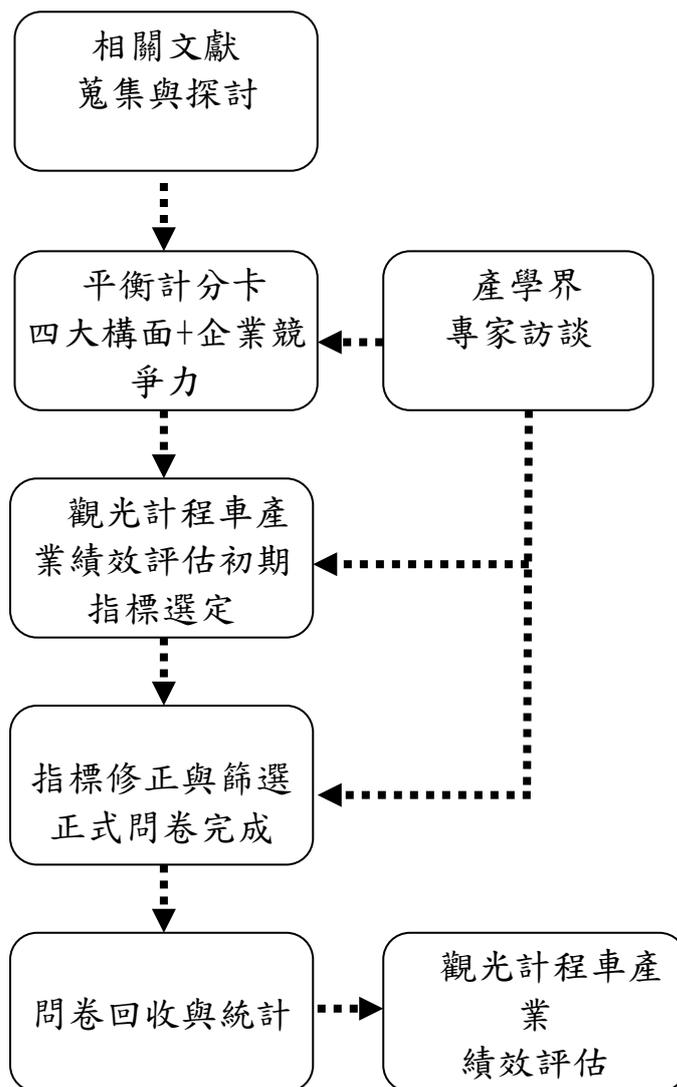


圖 3.4 問卷設計流程圖

資料來源：本研究整理

3.3.1 問卷架構

本研究採結構式問卷，內容分為六大部分，茲分述如下：

一、財務構面

財務構面主要檢視觀光計程車的財務目標以及獲利能力。由於國內對觀光計程車的研究資料極少，先前並無學者完全依照觀光計程車的財務績效發展其量表，所以問卷內容改編 Kaplan & Norton (1996) 所提出的財務量表，並透過專家訪談後發展衡量問項，共計 8 題。如表 3.2 所示：

表 3.2 財務效益衡量之問項表

| 構面 | 衡量問項 | 題項來源 |
|----|--------------------------|-----------------------------|
| 財務 | 1 增加我每月平均收入金額 | Kaplan & Norton (1996)、自行發展 |
| | 2 增加我單趟平均收入金額 | |
| | 3 提升我每日載客的頻率 | |
| | 4 減少我每日的油耗 | |
| | 5 增加我排班站規費（清潔費）的支出 | |
| | 6 增加我電台費的支出 | |
| | 7 增加我過年加成及夜間加成收入 | |
| | 8 增加我從配合店家獲得的來店消費回饋金（佣金） | |

資料來源：本研究整理

二、顧客構面

顧客問項主要瞭解觀光計程車在顧客服務、滿意度與重購意願等的表現。由於國內對觀光計程車的研究資料極少，先前並無學者完全依照

觀光計程車的顧客相關問題發展其量表，所以問卷內容改編 Kaplan & Norton(1996)所提出的顧客量表，佐以計程車產業專家建議修改，發展成本研究之衡量問項，共計 12 題。如表 3.3 所示：

表 3.3 顧客效益衡量之問項表

| 構面 | 衡量問項 | 題項來源 |
|----|---------------------------------|-----------------------------|
| 顧客 | 1 提升乘客整體滿意度 | Kaplan & Norton (1996)、自行發展 |
| | 2 提升乘客指定計程車司機的頻率 | |
| | 3 能提供旅客迅速且及時的服務 | |
| | 4 能讓乘客感到安全、自在、安心 | |
| | 5 提高車內環境的舒適度 | |
| | 6 減少乘客抱怨率 | |
| | 7 提升整體行車流暢滿意度 | |
| | 8 增加乘客回籠率 | |
| | 9 提升乘客對車行的好印象 | |
| | 10 提升對乘客的客制化服務(個人特殊需求) | |
| | 11 提供乘客較多的觀光資訊 (例:小吃, 景點……等) | |
| | 12 提升乘客對旅遊地的了解 | |

資料來源：本研究整理

三、企業內部效益

企業內部問項，主要評估觀光計程車內部流程之效率與運作。由於國內對觀光計程車的研究資料極少，先前並無學者完全依照觀光計程車的企業管理相關問題發展其量表，所以問卷內容改編 Kaplan & Norton (1996)所提出的企業內部量表，佐以計程車產業專家建議修改，發展成

本研究之衡量問項，共計 9 題。如表 3.4 所示：

表 3.4 企業內部效益衡量之問項表

| 構面 | 衡量問項 | 題項來源 |
|------------|----------------------|-------------------------------------|
| 企 業 內 部 | 1 提高排班站交班的流暢度 | Kaplan& Norton (1996) 自行發展 |
| | 2 增加車行參與公會事務的機會 | |
| | 3 提升車行服務處理的效率 | |
| | 4 提高車行有效解決問題的比率 | |
| | 5 增加我參與車行決策程度 | |
| | 6 提升車行對乘客、司機的資料數位化 | |
| | 7 提升車行蒐集乘客的背景資料與消費習性 | |
| | 8 增加車行異業結盟的推廣及達成率 | |
| | 9 提高計程車司機對車行的滿意度 | |

資料來源：本研究整理

四、學習成長構面

學習成長問項，主要衡量觀光計程車司機本身的學習與成長。由於國內對觀光計程車的研究資料極少，先前並無學者完全依照觀光計程車司機進修與成長發展其量表，所以問卷內容改編 Kaplan & Norton (1996) 所提出的學習成長量表，佐以計程車產業專家建議修改，發展成本研究之衡量問項，共計 11 題。如表 3.5 所示：

表 3.5 學習成長構面衡量之問項表

| 構面 | 衡量問項 | 題項來源 |
|------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 學習成長 | 1 增加我擁有相關證照的數量 (如：導遊執照……等) | Kaplan & Norton (1996)、自行發展 |
| | 2 提升我外語能力可接待外國人 (如：英語、日語……等) | |
| | 3 我接受車行、公會的教育訓練比率提高 | |
| | 4 提高我處理緊急事件的能力 | |
| | 5 提高我對行車相關法規的熟悉度 | |
| | 6 增進我與其他司機分享知識 | |
| | 7 理解車行和異業合作的價值 | |
| | 8 提高我的資訊科技產品運用能力 (如：GPS、ETC、行車記錄器…等) | |
| | 9 提高我的專業素養 (如：服務態度……等) | |
| | 10 提高我的資訊運用能力 (如：上網找資料、部落格……等) | |
| | 11 使我更瞭解與車行如何密切合作 | |

資料來源：本研究整理

五、企業競爭力構面

企業競爭力問項，主要瞭解計程車行加入觀光計程車後，計程車所可能產生的整體效益(包含品牌形象、競爭優勢等)。由於國內對觀光計程車的研究資料極少，先前並無學者完全依照觀光計程車的企業願景相關問題發展其量表，所以問卷內容改編 Kaplan & Norton(1996)所提出的核心目標的企業策略與願景，佐以計程車產業專家與指導老師建議修改，修改成第五構面「企業競爭力構面」，並發展本研究之衡量問項，共計 5 題。如表 3.6 所示：

表 3.6 企業競爭力構面衡量之問項表

| 構面 | 衡量問項 | 題項來源 |
|-------|------------------|-----------------------------|
| 企業競爭力 | 1 提升車行整體的品質水準 | Kaplan & Norton (1996)、自行發展 |
| | 2 強化車行在市場的優勢與競爭力 | |
| | 3 車行整體更能滿足顧客的需求 | |
| | 4 使車行得以永續經營 | |
| | 5 提升車行整體企業品牌形象 | |

資料來源：本研究整理

六、基本資料

除了上述的五大部份，此部分為受訪者的基本資料，包含人口統計變數、自我能力、工作狀況調查、營運狀況調查、進修需求調查共五大分類，前三題項為性別、年紀、學歷，第四題項及第五題項為自我能力(外語能力、資訊能力)，第六題項到第十題項為工作狀況調查(靠行年資、月工作天、日工時、工作區間、來客時段)，第十一題項到第十三題項為營運狀況調查(平日營收、假日營收、節慶營收)，第十四題項為進修需求調查，總計基本資料共十四題項。

3.3.2 問卷計分方式

本研究以問卷為研究工具，採用無記名，「基本資料」採用類別尺度；「財務」、「顧客」、「企業內部」、「學習成長」和「企業競爭力」等五部分皆採用 Likert 的五點量尺，量尺給分為 1~5 分，1 分代表「非常不

同意」;2分代表「不同意」;3分代表「普通」;4分代表「同意」;5分代表「非常同意」。

3.4 問卷調查

量測問卷初稿編擬完成，敦請五位產業專家進行前測後完成正式問卷，考量施測對象及研究場域的特殊，故抽樣與問卷發放特別針對排班站的觀光計程車司機，並委請計程車行負責人過濾及挑選適合的觀光計程車司機為施測對象。

3.4.1 前測

為確保「平衡計分卡評估觀光計程車產業合作網絡之績效」調查問卷的可行性，研究者於量測問卷初稿編擬完成後，將題目按問卷內容排序，採「適合」、「不適合」（刪除）以及「修正後適合」，敦請五位觀光計程車產業和觀光產業專家針對問卷內容提供修正意見，進行前測，以期建立本問卷之內容效度，茲將協助進行效度驗證之學者資料整理如表 3.7

表 3.7 觀光計程車產業專家統整表

| 類別 | 專家專長 | 編號 | 年齡 | 居住地 | 職業(年資) | 其它相關資歷 (年資) |
|---------|----------|----|----|-----|-------------|----------------|
| 觀光產業專家 | 觀光市場走向 | A3 | 43 | 台中市 | 導遊協會副理事長(4) | 導遊群負責人(5) |
| | 跨區觀光產業合作 | B3 | 50 | 彰化市 | 旅行社負責人(23) | 旅行公會理事(4) |
| 計程車產業專家 | 計程車產業負責人 | C1 | 34 | 嘉義市 | 計程車行負責人(10) | |
| | 計程車產業負責人 | C2 | 60 | 嘉義市 | 計程車行負責人(35) | 計程車無線電台負責人(6) |
| | 轉運中心現況 | C4 | 64 | 嘉義市 | 計程車公會理事長(4) | 轉運中心協會理事長(3) |

資料來源：本研究整理

在擬定問卷時參考計程車產業的司機及排班站管理人員的專業建議，刪除不適合的題目，修改部份題目，再以依照專家意見修正的量表，進行施測，並進行信、效度分析。本研究首先採用內容效度中的專家效度，邀請計程車產業專家、觀光產業領域之專家，共同針對此量表內容提供意見，並對各構面題項之適切性加以評鑑。研究者統整各專家對各題目的意見以修正量表，專家們對於題目的建議著重於題意與語法的適切性，在參考專家們的建議後，針對 5 題進行修改，其中一題刪除，修正後的題目共 45 題，才進行正式的施測。

3.4.2 正式施測

一、研究對象與抽樣

本研究是以嘉義地區觀光計程車司機為研究母體，因此本研究抽樣對象為嘉義地區的曾搭載過觀光客的計程車司機；或曾與觀光產業成員協同合作過的觀光計程車司機。

二、問卷發放

因為研究對象為觀光計程車，而非傳統計程車司機，所以發放地點的選擇攸關抽樣的結果，為因應研究對象為嘉義地區的曾搭載過觀光客的計程車司機，故選擇會來嘉義市觀光的三大集客站發放，分別是高鐵排班站、火車站轉運站、轉運中心排班站，為因應研究對象曾與觀光產業成員協同合作過的觀光計程車司機，故選擇耐斯王子觀光飯店排班站發放。

除了上述發放地點外，另委請嘉義地區最大的華麗計程車行負責人協助發放，發放時間為 2011 年 9 月到 2012 年 3 月，發放地點為華麗計程車行辦公室，發放對象請計程車行負責人挑選與過濾，曾與觀光產業成員協同合作過的觀光計程車司機。

3.5 資料分析與統計方法

本研究之問卷回收分析，採用「社會科學統計套裝軟體」(SPSS 12.0, Windows 版)，主要分析方法可分為以下幾種：

3.5.1 描述性統計(Descriptive Statistics)

將收集的 110 份有效問卷，利用次數分配與百分比統計量來描述樣本呈現的分佈情形，並了解樣本的基本資料、描述樣本基本資料在不同個人特徵之數量及分配百分比，以對基本資料有概念性的瞭解。

3.5.2 獨立樣本 T 檢定(Independent-Samples T Test)

獨立樣本 t 檢定係應用於兩組小樣本平均數是否差異的檢定方法(李茂能、歐滄和，1985)。本研究執行 t 檢定分析，分析觀光計程車在年齡、年資、月工作天、日工時、工作區間、平日收入、假日收入這七個選擇的項目上相異的兩組樣本，在五大變項上，是否有顯著差異。

3.5.3. 探索性因素分析(exploratory factor analysis, EFA)

本研究採用探索性因素分析建立其構念效度，因素萃取主要採用主成份分析法，(需特徵值 >1)且以 Promax 轉軸法進行斜交轉軸，允許績效

指標間具有某種程度的相關，但仍保有最簡化因素的特性因。

3.5.4 多元迴歸分析(Multiple Regression Analysis)

多元迴歸分析又稱複迴歸，主要用於預測自變項對依變項的影響關係。本研究主要想檢視四大效益(財務、顧客、企業內部與學習成長)對於企業競爭力(計程車行之競爭力)的影響關係，因此四大效益為自變項，而企業競爭力則為依變項。分析時利用強迫進入法一起放入各自變項進行迴歸分析。同時，在迴歸分析之前，先進行共線性診斷，依照 Myers(1990)建議，檢定變異數膨脹係數(variance inflation factor, VIF)是否小於 10。另外，本研究也檢視模式的 D-W 值(Durbin-Watson Statistic)是否介於 1.5~2.5 之間，以鑑別誤差之間是否有無自我相關現象，並且觀察殘差值的常態機率圖(normal probability plot)是否符合常態分配，確認有否違反迴歸的常態性假設(吳萬益、林清河，2000)。

第四章 研究結果與分析

本章將針對研究樣本進行資料分析，並對研究結果加以說明，首先進行樣本資料分析，了解構面的大致樣貌，後進行各構面的信效度分析，並進行因素萃取與構面命名，以敘述性統計分析各構面認同度，以獨立樣本 T 檢定探討差異性，以多元迴歸分析各變項與企業競爭力間之影響關係，最後一節進行驗證與討論，以下分別陳述之。

4.1 樣本資料分析

本研究共發出給觀光計程車司機 120 份問卷，扣除無效或填答不全問卷 10 份，實收有效問卷 110 份，回收有效問卷率為 91.6%。基本資料包括性別、婚姻狀況、年齡、教育程度、自我能力、工作相關統計、收入相關統計共十四題項，分為三大部份 4.1.1 樣本基本資料分析、4.1.2 工作部份相關統計、4.1.3 收入部份相關統計來陳述。

4.1.1 樣本基本資料分析

樣本資料統計包括靠行人口統計變數中的性別、年齡、教育程度、外語能力、社群網路能力，另加入最後一題的進修需求調查，詳細敘述

如下。

(1)性別

在性別方面，以男性佔大多數，填答人數有 96 人，百分比為 87.2%，女性則為 14 人，百分比為 12.7%。

(2)年齡

在年齡方面，110 份有效問卷中，以 40~49 歲最多，有 51 人，佔 46.3%，其次是 50 歲以上，有 41 人，佔 37.2%，再來是 30~39 歲，有 16 人，佔 14.5%，最後是 20~29 歲以下，有 2 人，佔 1.8%。

(3)教育程度

在教育程度方面，以高中職佔大多數，共有 81 人，佔 73.6%，其次是國中含以下有 16 人，佔 14.5%，之後是大專，佔 11.8%，最後是研究所(含)以上有 0 人，佔 0%。

(4)外語能力

在所擁有的外語能力方面，填答人數以無外語能力佔絕大多數，有 103 人，佔 93.6%，擁有的外語能力以英語能力佔多數有 6 人，佔全部受訪者的 5.4%，其次為日語能力有 1 人，佔 0.9%。

(5)社群網路能力

在會使用的社群網路能力方面，在可複選的情形下，填答者以不會

使用任何社群網路能力佔大多數，有 90 人，佔 81.8%，其次是只會收發 E-mail 的人有 17 人，佔 15.4%，同時會收發 E-mail 和使用臉書，有 2 人，佔全部受訪者 1.8%，同時會收發 E-mail、使用臉書和部落格有 1 人，佔全部受訪者 0.9%。基本資料呈現的分布狀況如表 4.1 所示

表 4.1 基本資料呈現的分布狀況

| 基本資料 | | 人數 | 百分比(%) |
|-----------|---------------|-----|--------|
| (1)性別 | 男 | 96 | 87.2% |
| | 女 | 14 | 12.7% |
| (2)年齡 | 20~29 歲 | 2 | 1.8% |
| | 30~39 歲 | 16 | 14.5% |
| | 40~49 歲 | 51 | 46.3% |
| | 50 歲以上 | 41 | 37.2% |
| (3)教育程度 | 國中含以下 | 16 | 14.5% |
| | 高中職 | 81 | 73.6% |
| | 大專 | 13 | 11.8% |
| | 研究所以上 | 0 | 0% |
| (4)外語能力 | 無外語能力 | 103 | 93.6% |
| | 英語能力 | 6 | 5.4% |
| | 日語能力 | 1 | 0.9% |
| (5)社群網路能力 | 不會使用任何社群網路能力 | 90 | 81.8% |
| | 只收發 E-mail | 17 | 15.4% |
| | E-mail 和臉書 | 2 | 1.8% |
| | E-mail、臉書和部落格 | 1 | 0.9% |

資料來源：本研究整理

(14)進修需求調查

在進修需求調查方面，因此題項為複選題，所以勾選相關法規熟悉度最多有 86 人，外語能力需求次之，有 34 人，再來是資訊運用能力需

求，有 11 人，相關證照需求，有 8 人。

考量複合需求的統計分析下，只有相關法規熟悉度需求最多，有 69 人，佔 62.7%，只有外語能力需求者次之，有 13 人，佔 11.8%，再來是法規與外語能力需求，有 12 人，佔 10.9%，還有證照需求、外語+資訊、外語+法規+資訊，各 3 人，各佔 2.7%，而外語+資訊+證照、證照需求，各 2 人，各佔 1.8%，最後是外語+證照、法規+證照，各 1 人，各佔 0.9%。

進修需求調查之集合分析如圖 4.1。

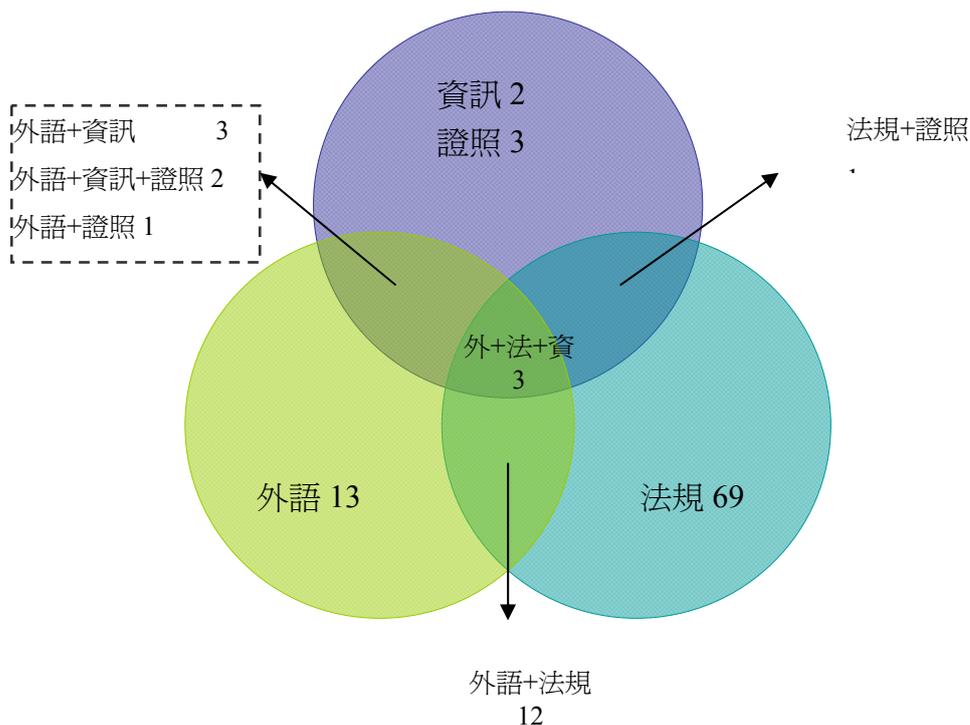


圖 4.1 基本資料分析-進修需求調查之集合分析圖

資料來源：本研究整理

4.1.2 工作部份相關統計

工作部份相關統計的分析包括靠行年資、月工作天、日工時、工作區間、來客時段，內容整理如表 4.2 所示，詳細敘述如下。

(6) 靠行年資

在靠行年資方面，以 16~20 年最多，有 47 人，佔 42.7%，其次是 11~15 年，有 32 人，佔 29%，第三多為 21~25 年，有 10 人，佔 9%，第四多為 1~5 年，有 9 人，佔 8.1%，第五多為 6~10 年，有 7 人，佔 6.3%，第六多為 25~30 年，有 3 人，佔 2.7%，最少為 30 年以上，有 2 人，佔 1.8%。

(7) 月工作天

每月工作天數方面統計，以 26~30 日最多，有 73 人，佔 66.3%，以 21~25 日次之，有 30 人，佔 27.2%，最後是 16~20 日、30 日(不休息)和 15 日以下，分別是 3 人、3 人、1 人，各佔 2.7%、2.7%和 0.9%。

(8) 日工時

在每日工作時間方面，以 10~12 小時最多，有 57 人，佔 51.8%，

以 8~10 小時次之，有 49 人，佔 44.5%，再來是 6~8 小時，有 2 人，佔 1.8%，最後是 6 小時以下和 12 小時以上，各 1 人，各佔 0.9%。

(9)工作區間

受訪者在工作區間的選擇方面，以早班(早上 7 點~下午 4 點)營業的人最多，有 69 人，佔 62.7%，以晚班(下午 4 點~凌晨 12 點)營業的人次之，有 23 人，佔 20.9%，再來是複合式工作區間早班到晚班有 9 人，佔 8.1%，還有複合式工作區間晚班到夜班有 7 人，佔 6.3%，最後是夜班(凌晨 12 點~早上 7 點)，有 2 人，佔 1.8%。

(10)最佳來客時間

在最佳來客的時間選擇方面，採用複選題，以週末被選擇最多有 88 人次，佔全樣本數 80%，以寒暑假被選擇次之，有 49 人次，佔 44.5%，以春節過年期間被選擇排第三多，有 34 人次，佔 30.9%，再來以阿里山櫻花季被選擇排第四多，有 16 人次，佔 14.5%，最後以國際管樂節被選擇排最後，沒有人選擇，佔 0%。

表 4.2 工作部份相關統計

| 基本資料 | 人數 | 百分比(%) | |
|------------------------|-----------------|--------|-------|
| (6)靠行年資 | 1~5 年 | 9 | 8.1% |
| | 6~10 年 | 7 | 6.3% |
| | 11~15 年 | 32 | 29% |
| | 16~20 年 | 47 | 42.7% |
| | 21~25 年 | 10 | 9% |
| | 26~30 年 | 3 | 2.7% |
| | 30 年以上 | 2 | 1.8% |
| (7)月工作天 | 15 日以下 | 1 | 0.9% |
| | 16~20 日 | 3 | 2.7% |
| | 21~25 日 | 30 | 27.2% |
| | 26~30 日 | 73 | 66.3% |
| | 30 日以上 (不休息) | 3 | 2.7% |
| (8)日工時 | 6 小時以下 | 1 | 0.9% |
| | 6~8 小時 | 2 | 1.8% |
| | 8~10 小時 | 49 | 44.5% |
| | 10~12 小時 | 57 | 51.8% |
| | 12 小時以上 | 1 | 0.9% |
| (9)工作區間 | 早班(7~16) | 69 | 62.7% |
| | 晚班(16~24) | 23 | 20.9% |
| | 夜班(0~7) | 2 | 1.8% |
| | 早班+晚班 | 9 | 8.1% |
| | 晚班+夜班 | 7 | 6.3% |
| (10)最佳 來客時間 (複選) | 週末 | 88 | 80% |
| | 寒暑假 | 49 | 44.5% |
| | 春節過年期間 | 34 | 30.9% |
| | 阿里山櫻花季 | 16 | 14.5% |
| | 國際管樂節 | 0 | 0% |

資料來源：本研究整理

4.1.3 收入部份相關統計

收入部份相關統計營運狀況調查的分析包括：平日營收、假日營

收、節慶營收，內容整理如表 4.3 所示，詳細敘述如下：

(11) 平日營收

在平日(週一~週五)營業收入方面，平均一天收入以 1001~1500 元最多，有 74 人，佔 67.2%，以 1501~2000 元次之，有 31 人，佔 28.1%，第三為 1000 元以下，有 3 人，佔 2.7%，最後是 2001~2500 元，有 2 人，佔 1.8%，而 2501~3000 元和 3000 元以上則無。

(12) 假日營收

在假日(週六~週日)營業收入方面，平均一天收入以 1001~1500 元最多，有 61 人，佔 55.4%，以 1501~2000 元次之，有 44 人，佔 40%，第三為 1000 元以下和 2001~2500 元，各有 2 人，佔 1.8%，最後是 2501~3000 元，有 1 人，佔 0.9%，而 3000 元以上則無。

(13) 節慶營收，

在連續假期及大型活動的節慶營業收入方面，平均一天收入以 1501~2000 元最多，有 56 人，佔 50.9%，以 2001~2500 元次之，有 26 人，佔 23.6%，第三為 1001~1500 元，有 23 人，佔 20.9%，第四為 1000 元以

下，有 3 人，佔 2.7%，最後是 2501~3000 元，有 2 人，佔 1.8%，而 3000 元以上則無。

表 4.3 收入部份相關統計

| 基本資料 | | 人數 | 百分比(%) |
|--------------|--------------|------|--------|
| (11) 平日營收 | 1000 元以下 | 3 人 | 2.7% |
| | 1001~1500 元 | 74 人 | 67.2% |
| | 1501~2000 元 | 31 人 | 28.1% |
| | 2001~2500 元 | 2 人 | 1.8% |
| | 2501~3000 元 | 0 人 | 0.9% |
| | 3000 元以上 | 0 人 | 0.9% |
| (12) 假日營收 | 1000 元以下 | 2 人 | 1.8% |
| | 1001~1500 元 | 61 人 | 55.4% |
| | 1501~2000 元 | 44 人 | 40% |
| | 2001~2500 元 | 2 人 | 1.8% |
| | 2501~3000 元 | 1 人 | 0.9% |
| | 3000 元以上 | 0 人 | 0% |
| (13) 節慶營收 | 1000 元以下 | 3 人 | 2.7% |
| | 1001~1500 元 | 23 人 | 20.9% |
| | 1501~2000 元 | 56 人 | 50.9% |
| | 2001~2500 元 | 26 人 | 23.6% |
| | 2501~3000 元， | 2 人 | 1.8% |
| | 3000 元以上 | 0 人 | 0% |

資料來源：本研究整理

4.2 信效度分析

本研究首先利用探索型因素分析建立構念效度，而後採用 Cronbach' s α 值信度檢驗。

4.2.1 效度分析

一、內容效度與外部效度

「效度」又名正確性，係指測量工具正確測出其所欲測量特質的程度。效度的衡量是相當主觀且沒有相關的數量或統計方法可作為衡量的指標(謝方彥。2001)。是以，本研究問卷之設計除參考相關文獻及計程車業者現行績效考核指標，並與計程車行之高階主管進行訪談，依其意見予以修正，使問卷各項語意更為明確，以提升問卷之內容效度。

此外，本研究問卷發送嘉義三大觀光客集客站，分別是高鐵、火車站、轉運中心計程車排班站，皆發送給正在營運的計程車司機，回收有效問卷有 110 份，而嘉義市所登記的職業小客車達 393 輛(嘉義監理所，2011)，而真正有在營運的職業小客車約八成，有效問卷超越嘉義市所登記的職業小客車三分之一以上，故結論應具有一般概化的能力，外部效度尚稱合理。

二、構念效度—因素萃取與構面命名

本研究採用探索性因素分析建立其構念效度，因素萃取主要採用主成份分析法，選擇特徵值大於 1 且以 Promax 轉軸法進行斜交轉軸，允許績效指標間具有某種程度的相關，但仍保有最簡化因素的特性。另依據 Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham (2006) 之建議，樣本數低於 120 者因素負荷量的決斷指標是 0.5，因此本研究刪除因素負荷量低於 0.5 之題目。

建立因素結構前，先利用 Bartlett 球形考驗 (Bartlett' s test of Sphericity)，檢定研究變項的相關矩陣是否相關係數不同且大於 0，顯著的球形考驗表示相關係數足以作為因素分析抽取因素之用。同時，本研究也利用 KMO 係數 (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy；取樣適切性量數)，以淨相關矩陣判斷變項間的相關情形，係數越大表示相關情形越好越適合進行因素分析 (邱皓政，2003)。依據 Kaiser (1974)的判定準則，KMO 值高於 0.6 因素分析適合性為平常，高於 0.7 中度，高於 0.8 良好，而低於 0.5 則無法接受。

1. 財務效益之因素分析

本研究將財務構面量表中的 8 題問項進行探索型因素分析，Bartlett 球形檢定結果顯示，所有變項的近似卡方值均呈顯著，KMO 測量值也在可接受範圍內，顯示抽樣適合進行因素分析。經採 Promax 斜交轉軸法，且依前述所設定的標準，刪除因素負荷量較低之第 7 題，結果顯示如表 4.4。財務效益共萃取出兩個構面，累積解釋能力達約 54%，因素負荷量在 0.56 ~ 0.83 之間。兩個子構面分別命名為「額外收入」與「每月收入」。

表 4.4 財務效益之因素分類表暨解釋總變異量

| 構念 | 構面 | 問項 | 因素負荷量 | 特徵值 | 解釋變異量 (%) | 總解釋變異量 (%) |
|------------------------------------|----------------|----------------------------|-------|------|-----------|------------|
| 財務效益 | 額外收入 | A6 增加我電台費的支出 | 0.76 | 2.26 | 32.26 | 53.53 |
| | | A5 增加我排班站規費的支出 | 0.75 | | | |
| | | A8 增加我從配合店家獲得的來店消費回饋金 (佣金) | 0.62 | | | |
| | | A3 提升我每日載客的頻率 | 0.61 | 1.49 | 21.27 | |
| | A2 增加我單趟平均收入金額 | 0.56 | | | | |
| | 每月收入 | A4 減少我每日的油耗 | 0.83 | | | |
| | | A1 增加我每月平均收入金額 | 0.74 | | | |
| KMO=0.65 , Bartlett 球形檢驗 116.71*** | | | | | | |

資料來源：本研究整理

2. 顧客效益之因素分析

本研究將顧客效益量表中的 11 題問項進行探索型因素分析，Bartlett 球形檢定結果顯示，所有變項的近似卡方值均呈顯著，KMO 測量值也在可接受範圍內，顯示抽樣適合進行因素分析。經採 Promax 斜交轉軸法，且依前述所設定的標準，刪除因素負荷量較低的第 1、3、9、11 題，結果顯示如表 4.5。顧客效益共萃取出三個構面，累積解釋能力達 64%，因素負荷量在 0.64 ~ 0.83 之間。三個子構面分別命名為「舒適滿意」、「個人旅遊」與「安心指派」。

表 4.5 顧客效益之因素分類表暨解釋總變異量

| 構念 | 構面 | 問項 | 因素負荷量 | 特徵值 | 解釋變異量(%) | 總解釋變異量(%) |
|------|------------------------------------|------------------|-------|------|----------|-----------|
| 顧客效益 | 舒適滿意 | B7 提升整體行車流暢滿意度 | 0.76 | 2.71 | 27.10 | 64.34 |
| | | B5 提高車內環境的舒適度 | 0.75 | | | |
| | | B6 減少乘客抱怨率 | 0.67 | | | |
| | 個人化旅遊 | B10 提升對乘客的客制化服務 | 0.83 | 1.53 | 15.26 | |
| | | B12 提升乘客對旅遊地的了解 | 0.82 | | | |
| | 安心指派 | B4 讓乘客感到安全、自在、安心 | 0.80 | 1.13 | 11.29 | |
| | | B8 增加乘客回籠率 | 0.74 | | | |
| | | B2 提升乘客指定計程車司機頻率 | 0.64 | | | |
| | KMO=0.66 , Bartlett 球形檢驗 186.78*** | | | | | |

資料來源：本研究整理

3. 企業內部效益之因素分析

本研究將企業內部效益量表中的 9 題問項進行探索型因素分析，Bartlett 球形檢定結果顯示，所有變項的近似卡方值均呈顯著，KMO 測量值也在可接受範圍內，顯示抽樣適合進行因素分析。經採 Promax 斜交轉軸法，且依前述所設定之標準，刪除因素負荷量較低的第 1、7 題，結果顯示如表 4.6。顧客效益共萃取出兩個構面，累積解釋能力達 51%，因素負荷量在 0.60 ~ 0.83 之間。兩個構面分別命名為「決策效率」、與「整

合推廣」。

表 4.6 企業內部效益之因素分類表暨解釋總變異量

| 構念 | 構面 | 問項 | 因素負荷量 | 特徵值 | 解釋變異量(%) | 總解釋變異量(%) |
|------------------------------------|------|---------------------|-------|------|----------|-----------|
| 企業內部效益 | 決策效率 | C5 增加我參與車行決策程度 | 0.83 | 2.67 | 33.40 | 51.43 |
| | | C2 增加車行參與公會事務的機會 | 0.77 | | | |
| | | C4 提高車行有效解決問題的比率 | 0.63 | | | |
| | | C3 提升車行服務處理的效率 | 0.60 | | | |
| | 整合推廣 | C6 提升車行對乘客、司機的資料數位化 | 0.81 | 1.44 | 18.03 | |
| | | C8 增加車行異業結盟的推廣及達成率 | 0.75 | | | |
| | | C9 提高計程車司機對車行的滿意度 | 0.74 | | | |
| KMO=0.72 , Bartlett 球形檢驗 163.67*** | | | | | | |

資料來源：本研究整理

4. 學習成長效益之因素分析

本研究將學習成長效益量表中的 11 題問項進行探索型因素分析，Bartlett 球形檢定結果顯示，所有變項的近似卡方值均呈顯著，KMO 測量值也在可接受範圍內，顯示抽樣適合進行因素分析。經採 Promax 斜交轉軸法，且依前述所設定之標準，刪除因素負荷量較低的第 1 題，結果顯示如表 4-7。學習成長效益共萃取出兩個構面，累積解釋能力達約 48%，

因素負荷量在 0.52 ~ 0.82 之間。兩個構面分別命名為「語言資訊能力」、與「專業能力」。

表 4.7 學習成長效益之因素分類表暨解釋總變異量

| 構念 | 構面 | 問項 | 因素負荷量 | 特徵值 | 解釋變異量(%) | 總解釋變異量(%) |
|--------|------------------------------------|---------------------------------|-------|------|----------|-----------|
| 學習成長效益 | 語言資訊能力 | D2 提升我外語能力可接待外國人 | 0.82 | 3.11 | 31.12 | 47.69 |
| | | D8 提高我的資訊科技產品運用能力 | 0.79 | | | |
| | | D10 提高我的資訊運用能力 (如：上網找資料、部落格) | 0.78 | | | |
| | | D7 理解車行和異業合作的價值 | 0.77 | | | |
| | 專業能力 | D9 提高我的專業素養(如：服務態度) | 0.68 | 1.66 | 16.57 | |
| | | D4 提高我處理緊急事件的能力 | 0.63 | | | |
| | | D3 接受車行、公會的教育訓練比率提高 | 0.63 | | | |
| | | D5 提高我對行車相關法規的熟悉度 | 0.59 | | | |
| | | D11 使我更瞭解與車行如何密切合作 | 0.52 | | | |
| | | D6 增進我與其他司機分享知識 | 0.52 | | | |
| | KMO=0.77 , Bartlett 球形檢驗 230.52*** | | | | | |

資料來源：本研究整理

3. 企業內部效益之因素分析

本研究將企業內部效益量表中的 5 題問項進行探索型因素分析，

Bartlett 球形檢定結果顯示，所有變項的近似卡方值均呈顯著，KMO 測量值也在可接受範圍內，顯示抽樣適合進行因素分析。經採 Promax 斜交轉軸法，且依前述所設定之標準，不需要刪除任何題項，形成單一構面，累積解釋能力達 44%，因素負荷量在 0.53~0.72 之間結果顯示如表 4-7。

表 4.8 企業競爭力之因素分類表暨解釋總變異量

| 構念 | 構面 | 問項 | 因素負荷量 | 特徵值 | 解釋變異量(%) | 總解釋變異量(%) |
|-----------------------------------|-------|------------------|-------|------|----------|-----------|
| 企業競爭力 | 企業競爭力 | E3 車行整體更能滿足顧客的需求 | 0.72 | 2.21 | 44.28 | 44.28 |
| | | E1 提升車行整體的品質水準 | 0.71 | | | |
| | | E5 提升車行整體企業品牌形象 | 0.69 | | | |
| | | E4 使車行得以永續經營 | 0.66 | | | |
| | | E2 強化車行的市場優勢與競爭力 | 0.53 | | | |
| KMO=0.73 , Bartlett 球形檢驗 77.53*** | | | | | | |

資料來源：本研究整理

4.2.2 信度分析

Nunnally (1978)、簡茂發 (1999)均指出，信度高低與 Cronbach' s α 係數之對照，Cronbach' s α 係數 < 0.3 勉強可信 0.3 ≤ Cronbach' s α 係數 < 0.4 可信，0.4 ≤ Cronbach' s α 係數 < 0.5 很可信(最常見)，0.5 ≤ Cronbach' s α 係數 < 0.7 很可信(次常見)，0.7 ≤ Cronbach' s α

係數 <0.9 十分可信，Cronbach' s α 係數最少應在 0.5 至 0.6 以上，其量表之內部一致的信度方可接受。而本研究所測得各構面之信度均大於 0.5，因此皆在可接受範圍內，茲列示如下表 4.9：

表 4.9 各構面之信度分析表

| 研究構念 | 構面 | 題數 | Cronbach' s α | |
|--------|--------|----|----------------------|------|
| | | | 構面 | 整體 |
| 財務效益 | 額外收入 | 4 | 0.55 | 0.60 |
| | 每月收入 | 2 | 0.69 | |
| 顧客效益 | 舒適滿意 | 3 | 0.62 | 0.67 |
| | 個人化旅遊 | 2 | 0.67 | |
| | 安心指派 | 2 | 0.58 | |
| 企業內部效益 | 決策效率 | 4 | 0.68 | 0.71 |
| | 整合推廣 | 3 | 0.67 | |
| 學習成長效益 | 語言資訊能力 | 4 | 0.77 | 0.74 |
| | 專業能力 | 6 | 0.64 | |
| 企業競爭力 | | 5 | 0.68 | |

資料來源：本研究整理

4.3 描述性統計分析

本研究針對各變數的平均數做描述，從計程車司機觀點探究觀光計程車產業所可能帶來之效益，而平均數與標準差可了解變項之集中情形。本研究以 Likert 的五點量表進行計分，平均數 3 分以下屬於負向，代表對題項的看法為不贊同，平均數 3 分以上屬於正向，代表對題項的看法為贊同，若平均數為 3 分，代表對題項的看法持中立意見。而標準

差是用來了解受訪者對問項看法的差異程度，標準差愈大，代表受訪者對題項的看法差異愈大；相反的，標準差愈小，則表示受訪者對題項的看法愈一致。表 4.10 列出各構面之平均數、標準差，依其結果分別論述如下：

表 4.10 各構面之平均數、標準差

| | 平均數 | 標準差 |
|---------------|------|------|
| 財務效益 | 3.70 | 0.45 |
| 額外收入 | 3.48 | 0.47 |
| 每月收入 | 3.93 | 0.73 |
| 顧客效益 | 3.71 | 0.42 |
| 舒適滿意 | 3.47 | 0.52 |
| 個人化旅遊 | 3.72 | 0.71 |
| 安心指派 | 3.94 | 0.55 |
| 企業內部效益 | 3.47 | 0.52 |
| 決策效率 | 3.28 | 0.53 |
| 整合推廣 | 3.67 | 0.75 |
| 學習成長效益 | 3.64 | 0.38 |
| 語言資訊能力 | 3.79 | 0.59 |
| 專業能力 | 3.48 | 0.39 |
| 企業競爭力 | 3.67 | 0.49 |

資料來源：本研究整理

表 4.10 的結果顯示，在財務效益方面，受訪的計程車司機認為整體上觀光計程車能夠提升財務績效(M=3.70)，且對於每月收入的提升效益

(M=3.93)比額外收入(M=3.48)為大。在顧客效益方面，受訪的計程車司機也認為觀光計程車對於整體顧客面有提升效果，其中又以安心指派(M=3.94)最高，亦即觀光計程車的設立能夠讓顧客對計程車的使用較安心有保障、回購時也會增加指定司機的頻率。在企業內部效益方面，受訪的計程車司機給予的分數接近中立(M=3.47)，在四大效益構面中最低，但受訪的計程車司機卻認為觀光計程車能對於車行的整合推廣有助益(M=3.67)。

此外，在學習成長方面，受訪的計程車司機認為觀光計程車的成立對自身的學習成長有幫助(M=3.64)，尤其對於語言資訊能力(M=3.79)比對於專業能力(M=3.48)的提升程度更高。最後，在企業競爭力方面，受訪的計程車司機則認為觀光計程車對於企業競爭力的提升應該有所幫助(M=3.67)。

整體而言，受訪的計程車司機普遍認為觀光計程車不論對於車行或自身都可能有所助益，是利多於弊。

4.4 差異性檢定—獨立樣本 T 檢定

獨立樣本 t 檢定係應用於 2 組小樣本平均數是否差異的檢定方法。為了進一步瞭解不同的受訪計程車司機對於觀光計程車所帶來效益是否

在看法上有所差異，因此將司機的年齡、年資、月工作天數、每日工作時數、平日每日收入、假日每日收入這六項基本資料題項，各分類成兩組相當數量之組別(每組至少 $n > 30$)後進行差異性檢定，以瞭解他們是否有看法上的差異性。

一、年齡

依基本資料中的年齡題項，將所有樣本數分為兩組，分別為「50歲以下」和「超過50歲」兩組，而兩組的 t 檢定結果則如表 4.11 所示。

表 4.11 年齡「50歲以下」和「超過50歲」之 t 檢定結果

| 組別 | 50歲以下 (n=69) | 超過50歲 (n=41) | t 值 |
|---------------|-----------------|-----------------|-------|
| 財務效益 | 3.76 | 3.61 | 1.68 |
| 額外收入 | 3.49 | 3.45 | 0.41 |
| 每月收入 | 4.02 | 3.77 | 1.84 |
| 顧客效益 | 3.77 | 3.60 | 2.07* |
| 舒適滿意 | 3.53 | 3.37 | 1.63 |
| 個人化旅遊 | 3.78 | 3.62 | 1.10 |
| 安心指派 | 4.01 | 3.81 | 1.84 |
| 企業內部效益 | 3.49 | 3.44 | 0.47 |
| 決策效率 | 3.31 | 3.24 | 0.67 |
| 整合推廣 | 3.68 | 3.65 | 0.17 |
| 學習成長效益 | 3.65 | 3.62 | 0.39 |
| 語言資訊能力 | 3.85 | 3.69 | 1.37 |
| 專業能力 | 3.45 | 3.54 | -1.28 |
| 企業競爭力 | 3.71 | 3.60 | 1.16 |

***: $P < 0.001$, **: $P < 0.01$, *: $P < 0.05$

資料來源：本研究整理

由表 4.9 獨立樣本 t 檢定分析結果得知，年齡「50 歲以下」與「超過 50 歲」只在顧客效益上的差異達顯著水準 (t 值 = 2.07, $P < 0.05$)，亦即 50 歲以下的計程車司機與 50 歲以上的計程車司機對於觀光計程車是否提升顧客服務上的看法有顯著差異，且較年輕的司機(50 歲以下)會比較年老的司機認為觀光計程車會有提升顧客滿意或服務的效益。

這可能是因為年老的計程車司機同時有較高的年資，客群較穩定，固定客源多為熟識的在地居民，對客制化服務的觀光計程車營運方式，認同度低。

二、年資

依基本資料中的年資題項，將所有樣本數分為兩組，分別為「年資 15 年以下」和「年資 15 年以上」兩組，而兩組的 t 檢定結果則如表 4.12 所示。

表 4.12 「年資 15 年以下」和「年資 15 年以上」之 t 檢定結果

| 組別 構面 | 年資 15 年以下 (n=48) | 年資 15 年以上 (n=62) | t 值 |
|---------------|---------------------|---------------------|----------|
| 財務效益 | 3.74 | 3.67 | 0.79 |
| 額外收入 | 3.40 | 3.53 | -1.46 |
| 每月收入 | 4.08 | 3.81 | 1.95 |
| 顧客效益 | 3.76 | 3.67 | 1.12 |
| 舒適滿意 | 3.48 | 3.46 | 0.27 |
| 個人化旅遊 | 3.74 | 3.70 | 0.28 |
| 安心指派 | 4.01 | 3.84 | 2.04* |
| 企業內部效益 | 3.33 | 3.59 | -2.61** |
| 決策效率 | 3.08 | 3.44 | -3.75*** |
| 整合推廣 | 3.58 | 3.73 | -1.03 |
| 學習成長效益 | 3.60 | 3.67 | 0.92 |
| 語言資訊能力 | 3.85 | 3.74 | 0.95 |
| 專業能力 | 3.34 | 3.59 | -3.49** |
| 企業競爭力 | 3.68 | 3.65 | 0.33 |

***：P<0.001，**：P<0.01，*：P<0.05

資料來源：本研究整理

由表 4.12 分析結果得知，「年資 15 年以下」與「年資 15 年以上」的司機們在顧客效益的安心指派上的差異達顯著水準（t 值=2.04，P<0.05），而年資 15 年以下的司機認為觀光計程車較能夠讓顧客安心且增加指定司機的機率。這或許是因為因為年輕的計程車司機，同時年資較低，社會人脈不足，客群較不穩定，當有時間允許的情況下，比較願意提供更多的時間；更多的服務，以搏得顧客的信任與認識，增加下一次服務的機會。相反地，年資較高的司機，有空閒的時間，寧願選擇休息。

在企業內部效益方面，「年資 15 年以下」與「年資 15 年以上」的司機對於觀光計程車提升企業內部效益與內部的決策效率上有明顯不同的看法（ t 值 = -2.61， $P < 0.01$ ； t 值 = -3.75， $P < 0.001$ ），且較資深的司機資比資淺的司機認為觀光計程車較可能提升車行的內部流程或效率，尤其對於車行的決策能力、解決問題與流程效率上能有所幫助。

這或許是因為因為資深的計程車司機，但教育程度偏低，學歷以國中以下居多，在監理所事務與行車糾紛處理上，對車行的依賴性很高，車行的行政效率與決策能力提升，攸關他們能專心營運的關鍵。

另外，資深(年資 15 年以上)與資淺(年資 15 年以下)的司機對於觀光計程車能夠提升自身的專業能力的看法也有顯著差異（ t 值 = -3.49， $P < 0.01$ ），且資深司機比資淺司機較持肯定態度。

這或許是因為資深司機比較沒有專業能力，諸如相關資訊產品和社群網絡的使用，能力都很薄弱，專業能力的增進，從零到有的進步，除了技能提升，更增加與 e 世代晚輩互動的機會。

三、月工作天數

依基本資料中的年資題項，將所有樣本數分為兩組，分別為「25 天以下」(有週休)與「超過 25 天」(無週休)兩組，而兩組的 t 檢定結果則如表 4.13 所示。

表 4.13 工作天數「25 天以下」與「超過 25 天」之 t 檢定結果

| 組別 構面 | 工作 25 天以下 (有周休) (n=34) | 工作 25 天以上 (無周休) (n=76) | t 值 |
|---------------|------------------------------|------------------------------|--------|
| 財務效益 | 3.60 | 3.75 | -1.68 |
| 額外收入 | 3.46 | 3.48 | -0.28 |
| 每月收入 | 3.73 | 4.02 | -2.04* |
| 顧客效益 | 3.59 | 3.76 | -2.08* |
| 舒適滿意 | 3.40 | 3.50 | -0.92 |
| 個人化旅遊 | 3.49 | 3.82 | -2.36* |
| 安心指派 | 3.87 | 3.96 | -0.82 |
| 企業內部效益 | 3.47 | 3.48 | -0.05 |
| 決策效率 | 3.29 | 3.28 | 0.16 |
| 整合推廣 | 3.65 | 3.68 | -0.18 |
| 學習成長效益 | 3.64 | 3.63 | 0.07 |
| 語言資訊能力 | 3.75 | 3.81 | -0.46 |
| 專業能力 | 3.53 | 3.46 | 0.83 |
| 企業競爭力 | 3.68 | 3.66 | 0.24 |

***：P<0.001，**：P<0.01，*：P<0.05

資料來源：本研究整理

由表 4.13 分析結果得知，工作天數在「25 天以下」(有週休)與「超過 25 天」(無週休)的司機們在每月收入、整體顧客效益與提供個人化旅遊上的差異達顯著水準 (t 值=-2.04, P<0.05; t 值=-2.08, P<0.05; t 值=-2.36, P<0.05)，而無周休的司機認為觀光計程車較能夠對其每日收入、提升顧客滿意，以及提供個人化旅遊較有助益。這或許是因為假日觀光客較多，而無周休的司機會接待觀光客的機會自然較多，也因此會感受觀光計程車對於顧客的便利性、客製化服務有所影響，同時也因此影響他們的每月收入。

四、每日工作時數

依基本資料中的工作時數題項，將所有樣本數分為兩組，分別為「10 小時以下」與「超過 10 小時」兩組，而兩組的 t 檢定結果則如表 4.14 所示。

表 4.14 工作時數「10 小時以下」與「超過 10 小時」之 t 檢定結果

| 組別 構面 | 工作 10 小時以下 (n=52) | 工作超過 10 小時 (n=58) | t 值 |
|---------------|----------------------|----------------------|-------|
| 財務效益 | 3.67 | 3.73 | -0.66 |
| 額外收入 | 3.48 | 3.47 | 0.12 |
| 每月收入 | 3.87 | 3.99 | -0.91 |
| 顧客效益 | 3.68 | 3.73 | -0.55 |
| 舒適滿意 | 3.50 | 3.44 | 0.58 |
| 個人化旅遊 | 3.63 | 3.80 | -1.32 |
| 安心指派 | 3.93 | 3.94 | -0.12 |
| 企業內部效益 | 3.52 | 3.44 | 0.83 |
| 決策效率 | 3.30 | 3.27 | 0.30 |
| 整合推廣 | 3.74 | 3.60 | 0.93 |
| 學習成長效益 | 3.65 | 3.62 | 0.33 |
| 語言資訊能力 | 3.81 | 3.77 | 0.32 |
| 專業能力 | 3.49 | 3.48 | 0.18 |
| 企業競爭力 | 3.68 | 3.66 | 0.23 |

***：P<0.001，**：P<0.01，*：P<0.05

資料來源：本研究整理

由表 4.14 分析結果得知，工作時數在「10 小時以下」與「超過 10 小時」的司機在各變項上的看法均未達顯著水準，這意味無論工作時數在「10 小時以下」或「超過 10 小時」的司機對於觀光計程車所帶來的效益大致

上看法都是一致，沒有差異性。

五、平日每日收入

依基本資料中的平日每日收入題項，將所有樣本數分為兩組，分別為「1500 元以下」與「超過 1500 元」兩組，而兩組的 t 檢定結果則如表 4.15 所示。

表 4.15 平日每日收入「1500 元以下」與「超過 1500 元」之 t 檢定結果

| 組別 構面 | 平日 1500 元以下 (n=77) | 平日超過 1500 元 (n=33) | t 值 |
|---------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 財務效益 | 3.63 | 3.88 | -2.73 * |
| 額外收入 | 3.43 | 3.59 | -1.70 |
| 每月收入 | 3.83 | 4.17 | -2.26 * |
| 顧客效益 | 3.63 | 3.90 | -3.32 ** |
| 舒適滿意 | 3.39 | 3.65 | -2.40 * |
| 個人化旅遊 | 3.62 | 3.95 | -2.35 * |
| 安心指派 | 3.87 | 4.10 | -2.09 * |
| 企業內部效益 | 3.42 | 3.60 | -1.74 |
| 決策效率 | 3.23 | 3.40 | -1.56 |
| 整合推廣 | 3.61 | 3.81 | -1.29 |
| 學習成長效益 | 3.56 | 3.82 | -3.36 ** |
| 語言資訊能力 | 3.69 | 4.01 | -2.34 * |
| 專業能力 | 3.42 | 3.64 | -2.79 * |
| 企業競爭力 | 3.59 | 3.84 | -2.53 * |

***：P<0.001，**：P<0.01，*：P<0.05

資料來源：本研究整理

由表 4.15 分析結果得知，平日每日收入在「1500 元以下」與「超過 1500 元」的司機們在整體財務效益及月收入上的差異達顯著水準（t 值 = -2.73，P<0.05；t 值 = -2.26，P<0.05），而收入較高的司機普遍認為觀光計程車對於整體收入有幫助，尤其是月收入。

同時，在顧客效益方面，平日每日收入在「1500 元以下」與「超過 1500 元」的司機們不論在整體顧客效益，或「舒適滿意」、「個人化旅遊」、「安心指派」各項子構面上的看法均達顯著差異(t 值 = -3.32, $P < 0.01$; t 值 = -2.40, $P < 0.05$; t 值 = -2.35, $P < 0.05$; t 值 = -2.09, $P < 0.05$)。而且，日收入高的司機們比收入較低的司機更認為觀光計程車能夠提升顧客的服務與滿意度。

此外，在學習成長的效益方面，平日每日收入在「1500 元以下」與「超過 1500 元」的司機們對於整體學習成長效益，以及兩個子構面「語言資訊能力」、「專業能力」的看法也均達顯著差異(t 值 = -3.36, $P < 0.01$; t 值 = -2.34, $P < 0.05$; t 值 = -2.79, $P < 0.05$)。同時，日收入高的司機們也比收入較低的司機認為觀光計程車能夠提升他們的能力，無論是語言、資訊或專業能力。最後，在企業競爭力方面，平日每日收入在「1500 元以下」與「超過 1500 元」的司機們對於整體企業競爭力的看法也達顯著性差異(t 值 = -2.53, $P < 0.05$)，亦即收入較高的司機認為觀光計程車的成立確實能夠提升計程車行整體的競爭優勢。

總體而言，日收入高的司機們比收入較低的司機對於觀光計程車帶來的效益較持肯定態度，尤其他們認為觀光計程車不僅有助於月收入，提升顧客服務與滿意、以及自身的學習與成長，同時更有助於提升計程車行整體的競爭力。這或許是因為日收入較高的司機，企圖心高，跟善用營運技巧，營運車種、排班站的選擇等有關，同時接觸觀光客源的機會也較多，所以對觀光計程車以優質服務獲取更高報酬的營運方式，普遍認同度高。

六、假日每日收入

依基本資料中的假日每日收入題項，將所有樣本數分為兩組，分別為「1500 元以下」與「超過 1500 元」兩組，而兩組的 t 檢定結果則如表 4.16 所示。

表 4.16 假日每日收入「1500 元以下」與「超過 1500 元」之 t 檢定結果

| 組別 構面 | 假日 1500 元以下 (n=63) | 假日超過 1500 元 (n=47) | t 值 |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| 財務效益 | 3.68 | 3.73 | -0.50 |
| 額外收入 | 2.42 | 3.54 | -1.30 |
| 每月收入 | 3.94 | 3.91 | 0.20 |
| 顧客效益 | 3.65 | 3.78 | -1.63 |
| 舒適滿意 | 3.41 | 3.55 | -1.47 |
| 個人化旅遊 | 3.63 | 3.83 | -1.44 |
| 安心指派 | 3.92 | 3.96 | -0.46 |
| 企業內部效益 | 3.47 | 3.47 | 0.01 |
| 決策效率 | 3.26 | 3.31 | -0.45 |
| 整合推廣 | 3.69 | 3.64 | 0.34 |
| 學習成長效益 | 3.59 | 3.69 | -1.43 |
| 語言資訊能力 | 3.73 | 3.87 | -1.29 |
| 專業能力 | 3.45 | 3.52 | -0.97 |
| 企業競爭力 | 3.62 | 3.73 | -1.15 |

***：P<0.001，**：P<0.01，*：P<0.05

資料來源：本研究整理

由表 4.16 分析結果得知，假日收入在「1500 元以下」與「超過 1500 元」的司機們在各變項上的看法均沒有達顯著差異，這意味無論假日收入高或低的司機對於觀光計程車所帶來的效益大致上看法都是一致，沒有特別差異之處。

4.5 各變項與企業競爭力間之影響關係

為了檢測財務、顧客、企業內部與學習成長等四大構面是否影響計程車行的競爭力，本研究採用多元迴歸分析。使用迴歸分析之前，先進行共線性診斷，依照 Myers(1990)建議，檢定變異數膨脹係數(variance inflation factor, VIF)是否小於 10。另外，本研究也檢視模式的 D-W 值(Durbin-Watson Statistic)是否介於 1.5~2.5 之間，以鑑別誤差之間是否有無自我相關現象，並且觀察殘差值的常態機率圖(normal probability plot)是否符合常態分配，確認有否違反迴歸的常態性假設(吳萬益、林清河，2000)。結果顯示如下表 4.17。

首先，從表 4.17 可發現，Max VIF 值為 $2.53 < 10$ ，可排除共線性問題，且 D-W 值為 1.68 介於 1.5~2.5 之間，顯示誤差項無自我相關現象，符合獨立要求。另外，自常態分配圖中檢視各模式殘差是否有符合常態性，結果也顯示資料多落於 45 度線上，因此可以接受常態性的假設。

接著，在表 4.16 分別檢視各變項對於企業競爭力的影響關係。結果發現，財務效益與企業內部效益兩構面中之各變項對企業競爭力均不具有影響性($\beta = -0.12, P > 0.05$; $\beta = -0.01, P > 0.05$; $\beta = -0.04, P > 0.05$; $\beta = 0.06, P > 0.05$)，代表受訪的計程車司機認為財務收入與企業內部流程改善等對於企業競爭力的提升沒有影響性。

表 4.17 各變項對企業競爭力之多元迴歸分析結果

| 標準化 β 係數 | | 企業競爭力 |
|--------------------|--------|----------------------|
| 四大績效構面 | | |
| 財務 效益 | 額外收入 | -0.12 |
| | 每月收入 | -0.01 |
| 顧客 效益 | 舒適滿意 | 0.19 [*] |
| | 個人化旅遊 | 0.20 ^{**} |
| | 安心指派 | 0.21 [*] |
| 企業內 部效益 | 決策效率 | -0.04 |
| | 整合推廣 | 0.06 |
| 學習成 長效益 | 語言資訊能力 | 0.37 ^{***} |
| | 專業能力 | 0.21 ^{**} |
| Max VIF | | 2.53 |
| D-W | | 1.68 |
| R ² | | 0.59 |
| Adj R ² | | 0.55 |
| F 值 | | 16.10 ^{***} |

***：P<0.001，**：P<0.01，*：P<0.05

資料來源：本研究整理

然而，表 4.17 中顯示，顧客效益與學習成長效益兩構面中之各變項對企業競爭力均具有顯著影響力($\beta=0.19$, $P<0.05$; $\beta=0.20$, $P<0.05$; $\beta=0.21$, $P<0.01$; $\beta=0.37$, $P<0.001$; $\beta=0.21$, $P<0.01$)。亦即，受訪的計程車司機認為觀光計程車提升的顧客服務與滿意，以及對自身的學習成長與能力提升才可能對於計程車行的整體競爭力有相當影響力。尤其，司機本身語言資訊能力的提升更有助於提升計程車行整體形象、顧客滿意度或競爭優勢。這些說明受訪者一致認為，司機自身的學習成長，

對顧客與企業競爭力會有直接的影響。

表 4.17 中顯示，財務效益與企業內部效益兩構面中之各變項對企業競爭力不具有顯著影響力($\beta = -0.12$, $P > 0.05$; $\beta = -0.01$, $P > 0.05$; $\beta = 0.21$, $P > 0.05$; $\beta = -0.04$, $P > 0.05$; $\beta = 0.06$, $P > 0.05$)。亦即，受訪的計程車司機認為觀光計程車提升的額外收入及每月收入效益，以及對企業內部的決策效率與整合推廣，對於計程車整體競爭力較不具有影響力。係因財務績效為最終目標與願景，而企業內部效益雖可提升整體產業的上下與內外的和諧效益，但計程車行故步自封已久，要有顯而易見的效益，還需一段時間蘊釀。

綜合以上分析，傳統計程車在轉型觀光計程車以提升企業競爭力的過程中，顧客服務與滿意度，以及計程車司機的學習成長對企業競爭力具有相當的影響力。而無論顧客服務或學習成長均與觀光計程車司機自身能力與學習意願習習相關。尤其，對一位想成為觀光計程車的優質司機而言，語言資訊、專業等能力等的精進，將可能提升顧客滿意，才有更多機會提供觀光客(尤其國際觀光客)的個人化旅遊，也才能獲得顧客下次指定服務的機會。也可以說，對於想加入觀光計程車的司機而言，顧客服務與學習成長是密不可分，而能力的提升成為首要任務。

4.6 小結

整體而言，受訪的計程車司機普遍認為觀光計程車不論對於車行或自身都可能有所助益，是利多於弊，但不同計程車司機對於觀光計程車帶來的各項效益仍有認同上的差異性。分析的結果可彙整如下：

1、觀光計程車可能產生較高的財務與顧客效益，而企業內部效益最低

受訪的計程車司機認為觀光計程車可能帶來財務效益和顧客效益較高，而企業內部效益最低。這或許是因為顧客效益和財務效益跟勞動方(計程車司機)有關，能操之在己，而企業內部效益跟管理方(計程車行、公會)，操之在計程車行，因此較無法感受其實際上的利益。

2、計程車司機的年齡、年資、有無周休，以及日收入多寡都可能對觀光計程車帶來效益的認知有差異

不同年齡、年資、月工作天數、每日工作時數、平日每日收入、假日每日收入的計程車司機對於觀光計程車效益有不同認知。茲將其結果彙整如表 4.18 所示。

表 4.18 不同計程車司機對觀光計程車效益的認知差異性彙總

| 組別 構面 | 年齡 | 年資 | 月工作天 | 日工作時 | 平日收入 | 假日收入 | 綜合分析 |
|---------------|----|----|------|------|------|------|---|
| 財務效益 | | | | | * | | 無週休，收入高的計程車司機，企圖心高、善用營運技巧，來增加每月收益，提升競爭力 |
| 額外收入 | | | | | | | |
| 每月收入 | | | * | | * | | |
| 顧客效益 | * | | * | | * | | 年紀輕、資淺或無週休、日收入高的計程車司機，注重顧客需求，以提升回客率，讓產業永續生存 |
| 舒適滿意 | | | | | * | | |
| 個人化旅遊 | | | * | | * | | |
| 安心指派 | | * | | | * | | |
| 企業內部效益 | | * | | | | | 資深的計程車司機，教育程度偏低，對車行的依賴性很高，希望提升行政效率與決策能力 |
| 決策效率 | | * | | | | | |
| 整合推廣 | | | | | | | |
| 學習成長效益 | | | | | * | | 資深或收入高的計程車司機，企圖心高，認為觀光計程車可提升專業能力，增加競爭優勢 |
| 語言資訊能力 | | | | | * | | |
| 專業能力 | | * | | | * | | |
| 企業競爭力 | | | | | * | | 收入高司機，認同觀光計程車可提升企業競爭力 |

資料來源：本研究整理

綜合以上分析可知，對於觀光計程車所帶來效益認同度較高，並覺得可提升產業競爭力的計程車司機，具有一些特質，例如：年紀較輕、較資淺、收入高、無週休等，而他們認為觀光計程車可以增加產業競爭力，且對於提升顧客服務與學習成長較有幫助。

相反地，資深的計程車司機，因教育程度及自我能力的缺乏，較期待與認同觀光計程車可以提升企業內部的決策能力與行政效率，並增進自我的學習成長。

3、觀光計程車帶來的顧客與學習成長效益可能影響計程車行的整體競

爭力

受訪的計程車司機認為財務收入與企業內部流程改善等對於企業競爭力的提升沒有影響性，但觀光計程車提升的顧客服務與滿意，以及自身的學習成長與能力提升才能對於計程車產業的整體競爭力有相當影響力。亦即，計程車行想要加入觀光計程車提升競爭力，不僅必須朝向提高顧客服務與滿意努力，還必須提供計程車司機足夠的學習機會，促使計程車司機的能力提升。而對一位從傳統計程車想轉型為觀光計程車的司機而言，也必需有學習成長的慾望，才會提升顧客的服務與滿意，進而穩固一定的回流客源。總體而言，計程車行與計程車司機必須同時從顧客服務與能力提升努力，才可能藉由觀光計程車成功轉型，增加競爭優勢。

第五章、結論與建議

5.1 研究結論

本研究為傳統計程車轉型觀光計程車之績效評估，並分析出影響企業競爭力之關鍵評估指標。除蒐集國內外平衡計分卡及績效評估之文獻案例、計程車產業相關研究資料外，並針對嘉義地區的曾搭載過觀光客的計程車司機；或曾與觀光產業成員協同合作過的觀光計程車司機進行問卷調查，俾瞭解計程車司機對於觀光計程車產業合作網絡績效評估及績效衡量指標之認同程度，並擬定量測問卷初稿，並敦請五位產業專家進行前測，進行量測指標修正與篩選後，研擬 5 項策略性目標及 45 項績效衡量指標，完成正式問卷後開始後施測。

本研究問卷發送嘉義三大觀光客集客站，發送給正在營運的計程車司機，回收有效問卷有 110 份，有效問卷超越嘉義市所登記的職業小客車三分之一以上。回收之問卷首先進行樣本資料分析，了解構面的大致樣貌，後進行各構面的信效度分析，並進行因素萃取，以 1)敘述性統計分析觀光計程車所提升的效益，以 2)獨立樣本 T 檢定探討差異性，以 3)多元迴歸分析各變項與企業競爭力間之影響關係，並得到驗證與結論，以下將彙整其研究結果，分別說明如下：

1、觀光計程車所能提升的效益

受訪司機認為觀光計程車最可以提升顧客效益和財務效益，其中最能提升的顧客效益，觀光計程車司機可提供個人化旅遊，使顧客感到舒適滿意，以達到安心指派的最終目標。

在認為能提升的財務效益中，觀光計程車司機認為能增加的是額外收入與每月收入。而受訪司機認為觀光計程車最無法提升企業內部效益，可能原因是受訪者對認為，傳統計程車行僵化的行政體係與效率，在引入觀光計程車後也不能提升管理方(計程車行)的決策效率，恰提供企業作為行政改善的重要參考指標，

2、不同計程車司機對觀光計程車提升效益的看法差異

不同年齡、年資、月工天、日工時、平收入、假收入的司機對於觀光計程車的各效益提升存在不同看法。無週休，收入高的計程車司機認為觀光計程車最能產生學習成長效益和顧客效益，原因係無週休的觀光計程車司機，有較多的機會接觸觀光客源，收入自然也較高，這類觀光計程車司機注重自我能力的學習成長，用以提供優質服務，以達到顧客效益中讓顧客安心指派的最終目標。

而有別於上述無週休、收入高的計程車司機，較資深的計程車司機，

因教育程度及自我能力的缺乏，依賴計程車行，故期待觀光計程車可以提升企業內部效益中決策效率，並同時增進自我的學習成長效益，這對於提升企業競爭力，管理方(計程車行)的在行政改善(決策效率)與創新決策(辦理語言、資訊能力培訓)的施行上，為重要的參考建議。

3. 觀光計程車對於企業競爭力間之影響

在影響關係的結果中發現，從計程車司機的觀點來看，學習成長效益和顧客效益具有提升企業競爭力的影響性。然而，企業內部效益對於提升計程車行之整體競爭力卻顯著影響。雖然受訪的計程車司機大多認為觀光計程車所提升的企業內部效益，對於後續提升企業競爭力的提升沒有影響性，但從司機的不同認知中，卻可得知少部份資深的計程車司機對觀光計程車可提升企業內部效益中決策效率的期望。

綜合以上分析，將觀光計程車所能提升的相關效益進行分析，嘗試能找出提升企業競爭力的管理策略，受訪者認為從事觀光計程車司機自我的學習成長效益是提升顧客效益的先備條件，當顧客效益產生時，而觀光計程車合作網絡的財務效益會自然地孕育而生，而觀光計程車所提升的企業內部效益好比化學催化劑會讓整體觀光計程車合作網絡的運作與推展更順暢、更和諧。

5.2 實務建議

由以上綜合結論發現受訪者認為從事觀光計程車司機自我的學習成長效益是提升顧客效益的先備條件，當顧客效益產生時，而觀光計程車合作網絡的財務效益會自然地孕育而生，而觀光計程車所提升的企業內部效益有助於整體觀光計程車合作網絡的運作與推展更順暢、更和諧。所以我們針對可提升企業競爭力，且企業管理方可運作的部份，依平衡計分卡的內部流程構面中的行政改善策略和創造革新策略；分別以受訪者認為觀光計程車可提升企業內部效益和學習成長效益來進行實務上的建議。

1. 行政改善策略→增進企業內部效益

雖然受訪者大多數認為觀光計程車無法提升企業內部效益，但有少部份資深的計程車司機，卻對觀光計程車可以提升企業內部效益這方面有所期待，因自身教育程度及自我能力的缺乏，故依存對計程車行的依賴性，而這些資深的計程車司機也是計程車行的年長司機，跟管理方淵緣頗深又有老交情，也是計程車行的忠誠客戶，卻反而不滿意管理方傳統計程車行僵化的行政體系與效率，認為觀光計程車可以改善企業內部效益中的決策效率，這正是一個重要警訊。

雖然受訪者認為觀光計程車的導入，比較不能提升企業內部效益，但推行觀光計程車產業合作網絡，必需安內才能攘外，企業內部的行政改善需要從行政效率、決策、公會事務等著手改進，而這些行政改善的執行，需要更多的情感投入，方能讓行政改善過程能更圓融、順暢。

傳統計程車與計程車行，為傳統的階層關係，轉型為觀光導向的計程車，會逐漸轉變為合作網絡關係，這關係的改轉變，彼此網絡關係聯結的過程，除了可提升企業內部效益外，還可增進企業的競爭力，也因為目標的一致性，讓企業內部更趨於和諧。

2. 創造革新策略→增進「學習成長效益」

彙整以上結論時發現，無週休，收入較高，有企圖心的觀光計程車司機，認為發展觀光計程車合作網絡可產生的績效最高，而且大多受訪者不排斥學習與成長，所以企業管理方可以依據受訪者大多傾向於直接且主觀的人格特質，設計適切的進修學習課程。

對觀光計程車司機的學習成長課程建議以簡單、實用、生活化為主，可以建議安排例如：交通法規與車禍應變、車內無線電與行車紀錄器靈活運用、運用社群網絡或拍賣網站做行銷推廣等等，這些都是實務又生活化相關課程。

而上述的建議學習課程不足之處，可以由企業管理方提供適當的協助彌補其不足，諸如：乘客、司機的資料數位化與建檔、蒐集顧客的背景資料與消費習性、觀光資訊的提供、電話協助外語翻譯等等，這都是企業改革與創新的策略參考。

綜合以上建議，傳統計程車轉型為觀光計程車的合作網絡，傳統的階層觀念將更和諧外，計程車產業也將由運輸接駁的勞動導向轉型為合作網絡的服務導向，而厚植看不見的企業軟實力，將是引領產業轉型，提升企業競爭力的關鍵成功因素。

5.3 學術建議

嘉義地區觀光計程車產業的合作網絡關係，因場域的限制，仍屬於嘉義地區小範圍的區域，樣本數量有限，未來還可以推展到更大範圍的地域，搜集更多的樣本數，以進行更進一步的驗證性分析，探討觀光計程車合作網絡所能產生的效益。

而此地區的觀光計程車仍屬於探索初期，所以研究者從受訪司機的角度進行研究，可以從計程車產業管理方的角度或曾搭乘觀光計程車之顧客群的角度，不同的探討角度，更有助於探究觀光計程車合作網絡所能產生的效益的全貌。

除了探究觀光計程車合作網絡所能產生的效益，更可以深究觀光計程車與觀光產業成員間的協同合作網絡關係，合作配合模式，協同行銷策略等，以質性研究，深入訪談產官學界專家的方式進行，除了可增加信效度，還可以獲得豐富的資料，以驗證本研究的結果。

參考文獻

一、中文部分：

1. 交通部公路總局(民 101)，公路統計資訊，民 101 年 12 月 20 日，取自：
http://www.thb.gov.tw/TM/Menus/Menu05/Menu05_01.aspx
2. 交通部公路總局(民 101)，監理統計資訊，民 101 年 12 月 20 日，取自：
http://www.thb.gov.tw/TM/Menus/Menu05/Menu05_02.aspx
3. 交通部公路總局(民 101)，統計年報，民 101 年 12 月 20 日，取自：
http://www.thb.gov.tw/TM/Menus/Menu05/Menu05_03.aspx
4. 交通部(民 101)，交通統計，民 101 年 12 月 20 日，取自：
<http://www.motc.gov.tw/ch/home.jsp?id=6&parentpath=0>
5. 交通部運輸管理研究所(民101)，交通政策白皮書，，民101年12月20日，取自：<http://www.iot.gov.tw/mp.asp?mp=1>。
6. 邱皓政(民 92)，量化研究與統計分析，台北：五南圖書出版股份有限公司
7. 吳青松(民 80)，本國產業策略聯盟結構與績效之評估，產業科技研究發展管理研討會論文集：1-8，臺北縣：中國生產力中心。
8. 吳冠勳(民 98)，應用平衡計分卡及品質機能展開發展有效的物料管理作業-以某連接器製造廠為例，臺北科技大學工業工程與管理系EMBA班學位論文
9. 吳萬益、林清河(民 89)，企業研究方法，台北：華泰書局
10. 吳安妮(民 90)，公務機關實施平衡計分卡及績效評估及管理制度之探討：以主計處會計作業小組為對象，行政院主計處委託研究計畫。
11. 吳安妮(民 93)，平衡計分卡在公務機關實施之探討-政府績效評估，初版，台北：行政院研究發展考核委員會。

12. 吳麗雲(民 99)，平衡計分卡於審計機關績效評估之設計，東吳大學會計學系碩士論文
13. 林玉華(民 93)，都會區計程車數量之研究，臺灣大學土木工程研究所碩士論文。
14. 周文生、藍武王(民 84)，計程車營運管理問題與對策，都市交通，94 期，16-25 頁。
15. 周文生、黃台生等(民 96)，計程車駕駛職前與在職教育訓練制度之規劃與建立 (1/2)，交通部運輸研究所委託中華民國運輸學會辦理專案計畫。
16. 周文生 (民 85)，計程車管理策略之研究，交通大學交通運輸研究所博士論文。
17. 周文生(民 91)。灰色關聯分析應用於計程車服務品質績效指標擷取之研究—以臺北市品牌無線電計程車為例，運輸學刊，14-1 期，87-106 頁。
18. 孫宏偉(民 94)，績效管理：提升企業核心競爭力，成都大學學報(社會科學版)，5 期，38-40 頁
19. 張凌翔(民 94)，旅行業績效評估建構之研究-以平衡計分卡為基礎，國立高雄第一科技大學行銷與流通管理系碩士論文
20. 張美誼譯(2006)，實戰平衡計分卡：提升企業競爭優勢，台北：久石文化
21. 吳明通(民 92)，企業導入平衡計分卡之績效研究-以帝強鋼鐵為例，國立中山大學高階經營管理碩士在職專班碩士論文
22. 吳俊朋(民 97)，平衡計分卡制度在銀行績效管理之應用，朝陽科技大學財務金融系碩士論文

23. 黃國平、羅永光(民 72)，都市計程車之功能與特性研究及現行管制策略之檢討與改善，運輸計劃季刊，12-1 期，35-54 頁。
24. 黃承傳、蔡義清、洪玉輔(民 92)，計程車分級定價之研究，運輸學刊，15-2 期，207-225 頁。
25. 黃國平(民 97)，衛星派遣計程車之乘客選擇意向比較，運輸學刊，20-2 期，119-145 頁。
26. 馮正民、賈凱傑(民 86)，計程車客運市場之特性分析與管理策略，都市交通，95 期，71-88 頁。
27. 歐滄和、李茂能(1985)，科學研究法辭典，高雄：復文圖書
28. 曾平毅(民 94)。臺北市計程車營運及其管理狀況。都市交通。42 期，30-37 頁。
29. 葉國隆(民 97)，旅行業策略定位與領隊人員績效評估模式，國立中山大學國際高階經營管理碩士班碩士論文
30. 劉大維(民 97)，巡迴計程車市場多時段費率與空車率最佳化研究，國立台灣大學工學院土木工程研究所碩士論文。
31. 謝方彥(民 90)，以平衡計分卡觀點設計企業資源規劃系統績效評估制度之研究，淡江大學會計學系研究所碩士論文
32. 吳騰芳(民 95)，以平衡計分卡探討衛星定位計程車之經營策略-以 A 公司為例，國立中央大學碩士論文。
33. 蔡曉芳(民 91)，以集群分析法與層級分析法作績效評估之比較-以計程車業為例，中華大學科技管理研究所碩士論文。
34. 林妙雀(民 94)，專屬資源、連鎖經營控制、行銷策略組合對企業競爭力影響之研究，朝陽商管評論，第四卷，第二期，1-40 頁。

二、英文部分：

- 1.Black, J. A., & Boal, K. B.(1994), Strategic Resources : Trait, Configurations and Paths to Sustainable Competitive Advantage, Strategic Management Journal, Vol.15, No.2, pp.131-148.
- 2.Corrigan, J.(1996), The balanced scorecard - the new approach to performance measurement, Australian Accountant, Vol. 66, No.7, pp.47-48.
- 3.Douglas, G. W.(1972), Price Regulation and Optimal Service Standards: The Taxicab Industry, Journal of Transport Economic, Vol. 20, pp. 116-127.
- 4.Daniel A. Myers(1990), Passing the Torch: The Influence of Economic Incentives on Work and Retirement , Western Kentucky University
- 5.Glasser, B.(1992), Emergence vs. Forcing: Basics of Grounded Theory Analysis. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- 6.Hakansson, J. (1989), Corporate Technological Behaviour: Co-operation and Networks, London: Routledge.
- 7.Hou,S.T.(2007), Comfort Taxi: Managing Service Supply Chain in Transportation Industry, 9thIEEE International Symposium on Multimedia Workshops, pp. 43-51.
- 8.Henry, F. K.(1974), An index of factorial simplicity, Psychometrika, Vol39, No1 ,pp. 31-36
- 9.Mitchell, J. C. (1969), Social networks in urban situations: Analyses of personal relationships in Central African towns, African Studies, University of Zambia.
10. Johanson, L.& Mattsson, L.G.(1987), Interorganizational Relations in Industrial System: A Network Approach Compared with the Transaction-Cost Approach, International Studies of Management and Organization, Vol. 17, pp. 34-48.
- 11.Kaplan, R. S. & Norton, D. P..(1996), Using the balanced scorecard as a

- strategic management system, Harvard Business Review, Vol. 74, No.1, pp. 75-85.
12. Kaplan, R. S. & Norton, D. P.(1996), Linking the balanced scorecard to strategy, California Management Review Vol.39, No.1, pp. 53-79.
 - 13.Lee, K. T., Wu, P. J. & Wang, S. H. (2004), The planning and design of taxipooling on feeder system, International Conference on Networking,Sensing and Control, Proceedings of the 2004 IEEE, pp.376-381.
 - 14.Mayo, E.J. & Jarvis, L.P. (1981), The psychology of leisure travel, effective marketing and selling of travel services, Boston: CBI Publishing
 - 15.Niven, P. R.(2003), Balanced Scorecard Step by Step for Government and Nonprofit Agencies, New York: John Wiley & Sons Inc.
 - 16.Niven, P. R. (2002), Balanced scorecard step by step: maximizing performance and maintaining results, New York : John Wiley & Son.
 - 17.Pagano, A. M. & Claire, E.(1983), Economics of Scale in the Taxicab Industry, Journal of Transport Economics and Policy, Vol.17, No.3, pp.299-313.
 - 18.Row.Shreiber, C(1975), The Economic Reasons for Price and Entry Regulation of Taxicabs, Journal of Transport Economics and Policy, Vol. 9, No. 3, pp. 102-131.
 - 19.Teal, R. F. & Berglund, M.(1987), The Impact of Taxicab Deregulation in the U.S.A., Journal of Transport Economics and Policy, Vol.21, No.1, pp.37-56.
 20. Powell, W. W.& DiMaggio, P. J. (1991), The New Institutionalism and Organizational Analysis, University of Chicago
 - 21.Wise, R. I.(1997), The balanced scorecard approach to strategy management, The Public Manager, Vol.26, No.3, pp.47-50.

您好! 這是一份學術問卷, 主要目的在於瞭解計程車行與觀光產業網絡結盟後, 載運觀光客比例增加對您工作績效的影響。煩請您撥冗十五分鐘填答, 本問卷採不記名方式進行, 您的所有資料絕不會對外公開。謝謝!

敬祝 順心!

南華大學旅遊事業管理學所

研究生: 韋宜君 敬上

指導教授: 陳貞吟 博士

| 第一部份：財務構面 | 非 | 同 | 普 | 不 | 很 |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|
| 以下是瞭解您認為載運觀光客比例增加對您收入的影響程度，請圈選。 | 常 | | | 同 | 不 |
| 有機會載運較多觀光客後，我覺得可以…… | 同 | | 通 | 意 | 意 |
| 1 增加我每月平均收入金額 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2 增加我單趟平均收入金額 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3 提升我每日載客的頻率 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4 減少我每日的油耗 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 增加我排班站規費（清潔費）的支出 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6 增加我電台費的支出 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7 增加我過年加成及夜間加成收入 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8 增加我從配合店家獲得的來店消費回饋金（佣金） | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9 其他（請說明）： | | | | | |
| 第二部份：顧客構面 | 非 | 同 | 普 | 不 | 很 |
| 以下是瞭解您認為載運觀光客比例增加對乘客的影響程度，請圈選。 | 常 | | | 同 | 不 |
| 有機會載運較多觀光客後，我覺得…… | 同 | | 通 | 意 | 意 |
| 1 提升乘客整體滿意度 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2 提升乘客指定計程車司機的頻率 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3 能提供旅客迅速且及時的服務 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4 能讓乘客感到安全、自在、安心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 提高車內環境的舒適度 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6 減少乘客抱怨率 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7 提升整體行車流暢滿意度 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8 增加乘客回籠率 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 9 提升乘客對車行的好印象 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10 提升對乘客的客制化服務（個人特殊需求） | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11 提供乘客較多的觀光資訊（例：小吃，景點……等） | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12 提升乘客對旅遊地的了解 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 13 其他（請說明）： | | | | | |
| 第三部份：企業內部 | 非 | 同 | 普 | 不 | 很 |
| 以下是瞭解您認為載運觀光客比例增加對車行的影響程度，請圈選。 | 常 | | | 同 | 不 |
| 有機會載運較多觀光客後，我覺得…… | 意 | 意 | 通 | 意 | 意 |
| 1 提高排班站交班的流暢度 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2 增加車行參與公會事務的機會 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3 提升車行服務處理的效率 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4 提高車行有效解決問題的比率 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 增加我參與車行決策程度 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6 提升車行對乘客、司機的資料數位化 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7 提升車行蒐集乘客的背景資料與消費習性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8 增加車行異業結盟的推廣及達成率 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9 提高計程車司機對車行的滿意度 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10 其他（請說明）： | | | | | |
| 第四部份：學習成長 | 非 | 同 | 普 | 不 | 很 |
| 以下是瞭解您認為載運觀光客比例增加對您專業能力的影響程度，請圈選。 | 常 | | | 同 | 不 |
| 有機會載運較多觀光客後，我覺得…… | 意 | 意 | 通 | 意 | 意 |
| 1 增加我擁有相關證照的數量（如：導遊執照……等） | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2 提升我外語能力可接待外國人（如：英語、日語……等） | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3 我接受車行、公會的教育訓練比率提高 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4 提高我處理緊急事件的能力 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 提高我對行車相關法規的熟悉度 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6 增進我與其他司機分享知識 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7 理解車行和異業合作的價值 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8 提高我的資訊科技產品運用能力（如：GPS、ETC、行車記錄器…等） | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9 提高我的專業素養（如：服務態度……等） | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10 提高我的資訊運用能力（如：上網找資料、部落格……等） | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11 使我更瞭解與車行如何密切合作 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

| | | | | | |
|---|------------------|--------|--------|-------------|------------------|
| 12 其他 (請說明): | | | | | |
| 第五部份：提升企業競爭力 | | | | | |
| 以下是瞭解您認為載運觀光客比例增加對車行競爭力的影響程度，請圈選。 有機會載運較多觀光客後，我覺得…… | | | | | |
| | 非 常 同 意 | 同 意 | 普 通 | 不 同 意 | 很 不 同 意 |
| 1 提升車行整體的品質水準 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2 強化車行在市場的優勢與競爭力 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3 車行整體更能滿足顧客的需求 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4 使車行得以永續經營 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 提升車行整體企業品牌形象 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6 其他 (請說明): | | | | | |
| 第六部份：您的基本資料 | | | | | |
| 1 性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 | | | | | |
| 2 年紀： <input type="checkbox"/> 20-29 歲 <input type="checkbox"/> 30-39 歲 <input type="checkbox"/> 40-49 歲 <input type="checkbox"/> 50 歲以上 | | | | | |
| 3 學歷： <input type="checkbox"/> 國中 (含) 以下 <input type="checkbox"/> 高中職 <input type="checkbox"/> 大專 <input type="checkbox"/> 研究所 (含) 以上 | | | | | |
| 4 您所擁有的外語能力? (可複選) <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 日語 <input type="checkbox"/> 英語 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明) _____ | | | | | |
| 5 您現在有使用哪些社群網路? (可複選) | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 收發 E-mail <input type="checkbox"/> 部落格 <input type="checkbox"/> 臉書 <input type="checkbox"/> 網站討論版 <input type="checkbox"/> 推特 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明) _____ | | | | | |
| 6 靠行年資： <input type="checkbox"/> 1~5 年 <input type="checkbox"/> 6~10 年 <input type="checkbox"/> 11~15 年 <input type="checkbox"/> 16~20 年 <input type="checkbox"/> 21~25 年 <input type="checkbox"/> 25~30 年 <input type="checkbox"/> 30 年以上 | | | | | |
| 7 您開計程車載客平均一個月 (30 日) 工作幾天? | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 15 日以下 <input type="checkbox"/> 16 日~20 日 <input type="checkbox"/> 21 日~25 日 <input type="checkbox"/> 26 日~30 日 <input type="checkbox"/> 30 日 (除非特殊狀況很少休息) | | | | | |
| 8 您開計程車載客平均一天 (24 小時) 工作幾小時? (工作時間：跑計程車和排班的時間，扣除吃飯和休息的時間) | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6 小時~8 小時 <input type="checkbox"/> 8 小時~10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時~12 小時 | | | | | |

12 小時以上

9 您開計程車載客的工作時間主要涵蓋哪一個區間？

- (早班) 早上 7 點~下午 4 點
 (晚班) 下午 4 點~凌晨 12 點
 (夜班) 凌晨 12 點~早上 7 點

10 在嘉義地區，下列選項中您認為觀光客來客率最好的時間點為何？(可複選)

- 春節過年期間 阿里山櫻花季 國際管樂節 寒暑假 週末

11 您開計程車載客，在平日(週一~週五)平均一天收入為：

- 1,000 元以下 1,001 元 ~ 1,500 元 1,501 元 ~ 2,000 元
 2,001 元 ~ 2,500 元 2,501 元 ~ 3,000 元 3,000 元以上

12 您開計程車載客，在假日(週六~週日)平均一天收入為：

- 1,000 元以下 1,001 元 ~ 1,500 元 1,501 元 ~ 2,000 元
 2,001 元 ~ 2,500 元 2,501 元 ~ 3,000 元 3,000 元以上

13 您開計程車載客，在連續假期及大型活動平均一天收入為：

- 1,000 元以下 1,001 元 ~ 1,500 元 1,501 元 ~ 2,000 元
 2,001 元 ~ 2,500 元 2,501 元 ~ 3,000 元 3,000 元以上

14 身為計程車司機，您認為需要加強下列哪些能力？(可複選)

- 外語能力 相關法規熟悉度(如：交通法規) 資訊運用能力(如：建立部落格
自我宣傳) 相關證照(如：導遊、外語) 其他(請說明) _____

15 其他建議：_____

所有問題已經填答完畢，非常感謝您的協助！