

98-55-4228
MOTC-IOT-97-MEB012

計程車共乘試辦計畫



交通部運輸研究所

中華民國 98 年 5 月

ISBN 978-986-01-8422-8

ISBN 號碼
及條碼

GPN : 1009801009
定價 100 元

98-55-4228
MOTC-IOT-97-MEB012

計程車共乘試辦計畫

著者：周文生、洪鈞澤、王穆衡、史習平、翁美娟、
吳奇軒、李欣育、周以彩

交通部運輸研究所

中華民國 98 年 5 月

國家圖書館出版品預行編目資料

計程車共乘試辦計畫 / 周文生等著 -- 初版.

-- 臺北市：交通部運研所，民 98. 05

面：公分

參考書目：面

ISBN 978-986-01-8422-8(平裝)

1. 計程車 2. 運輸規劃 3. 運輸管理

557. 871

98007904

計程車共乘試辦計畫

著者：周文生、洪鈞澤、王穆衡、史習平、翁美娟、吳奇軒、李欣育、周以彩

出版機關：交通部運輸研究所

地址：10548 臺北市敦化北路 240 號

網址：www.iot.gov.tw (中文版>圖書服務>本所出版品)

電話：(02)23496789

出版年月：中華民國 98 年 5 月

印刷者：承亞興企業有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 110 冊

本書同時登載於交通部運輸研究所網站

定價：100 元

展售處：

交通部運輸研究所運輸資訊組・電話：(02)23496880

五南文化廣場：40042 臺中市中山路 6 號・電話：(04)22260330

國家書店松江門市：10485 臺北市中山區松江路 209 號・電話：(02)25180207

GPN：1009801009 ISBN：978-986-01-8422-8 (平裝)

著作財產權人：中華民國 (代表機關：交通部運輸研究所)

本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部分內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權。

交通部運輸研究所合作研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：計程車共乘試辦計畫			
國際標準書號（或叢刊號） ISBN 978-986-01-8422-8(平裝)	政府出版品統一編號 1009801009	運輸研究所出版品編號 98-55-4228	計畫編號 97-MEB012
本所主辦單位：運輸經營管理組 主管：王穆衡 計畫主持人：王穆衡 研究人員：史習平、翁美娟 聯絡電話：02-23496839 傳真號碼：02-25450431	合作研究單位：中華民國運輸學會 計畫主持人：周文生 研究人員：洪鈞澤、吳奇軒、李欣育、周以彩 地址：臺北市南京東路5段102號10F-3 聯絡電話：02-27476673		研究期間 自97年9月至97年12月
關鍵詞：計程車、計程車共乘、副大眾運輸系統			
<p>摘要：</p> <p>計程車本質上屬於副大眾運輸系統（paratransit），為一種介乎私人與大眾運輸間之輔助性運輸工具，具有公共服務的特質，同時兼具私人運具高自主性及服務到家（door-to-door）之優點，然而傳統單一乘客之計程車載送方式，營運成本無法下降，且難以快速疏運大眾運輸場站等候接駁車輛之乘客，故適時調整計程車營運模式，利用計程車共乘之經營方式，能夠顯著地帶來降低道路擁擠、降低燃料消耗併減少空氣污染排放、減少停車需求、降低通勤成本等效益。</p> <p>實施計程車共乘所涉層面較廣，需考量共乘營運模式、費率制定、參與服務對象、車輛配備、安全性（駕駛與乘客面）、市場需求與接受度、法規修訂、政策推廣等因素。考量計程車共乘營運模式多元化，綜合計程車共乘之停靠站設置、路線規劃彈性以及相關配套措施，初期以推動計程車走廊路線共乘為主，並由臺北市政府先行推動計程車共乘示範計畫。</p> <p>本研究計畫於臺北市政府規劃之試辦區域遴選車隊進行共乘試辦計畫，試辦期間12個月，藉由試辦計畫，評估共乘制度實施方式、了解民眾對共乘之意向，並具體建議未來推動步驟（包括所需人力、物力與財力）與制度內涵，做為其他縣市未來推動實施之參考。</p>			
出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
98年5月	166	100	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。
<p>機密等級：</p> <p><input type="checkbox"/>密 <input type="checkbox"/>機密 <input type="checkbox"/>極機密 <input type="checkbox"/>絕對機密</p> <p>（解密條件：<input type="checkbox"/>年 <input type="checkbox"/>月 <input type="checkbox"/>日解密，<input type="checkbox"/>公布後解密，<input type="checkbox"/>附件抽存後解密， <input type="checkbox"/>工作完成或會議終了時解密，<input type="checkbox"/>另行檢討後辦理解密）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>普通</p>			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS

INSTITUTE OF TRANSPORTATION

MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS

TITLE: The Experimental Study of Taxipooling			
ISBN(OR ISSN) ISBN 978-986-01-8422-8 (pbk.)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1009801009	IOT SERIAL NUMBER 98-55-4228	PROJECT NUMBER 97-MEB012
DIVISION: Operations and Management Division DIVISION DIRECTOR: Mu-Han Wang PRINCIPAL INVESTIGATOR: Mu-Han Wang PROJECT STAFF: Hsi-Ping Shih, Mei-Chuan Weng PHONE: 02-23496839 FAX: 02-25450431			PROJECT PERIOD From September 2008 To December 2008
RESEARCH AGENCY: Chinese Institute of Transportation PRINCIPAL INVESTIGATOR: Wen-Sheng Cho PROJECT STAFF: Chun-cheh Hong, Chi-Shiuan Wu, Hsin-Yu Lee, Yi-Tsai Cho ADDRESS: 10F.-3, No.102, Sec. 5, Nanjing E. Rd., Songshan District, Taipei City 105, Taiwan, R.O.C. PHONE: 02-27476673			
KEY WORDS: Taxicab, Taxipooling, Paratransit			
ABSTRACT: <p>Taxicabs, belonging to one type of paratransit, are a kind of adjutant transportation between private and public. They are a specialty public service, and also have the advantages of highly independent private transportation and provide good service (door-to-door) at the same time. However, the traditional method for single taxi passengers is unable to reduce the operating cost, and it is difficult to dredge those passengers who wait for vehicles in the transportation terminal. So, adjusting the operation method of taxis in good time, and utilizing Taxipooling obviously has the benefit of avoiding crowded roads, reducing fuel consumption and air pollution, and reducing the demand of parking and the commuting costs.</p> <p>Because actualizing the taxipooling project is widely involved, we need to consider operation methods, rates, participants in service, vehicle allocation, security (both driver and passengers), market demand and acceptance degree, regulation revision, and policy marketing, etc. To consider the diversifications of operating Taxipooling, which include the setting up of the taxipooling stand, the route plan, and some relevant supplementary measures, we promote the route of taxipooling in its initial stage, and the local Taipei government will participate in this demonstration project.</p> <p>This 12-month experimental plan of Taxipooling was cooperated with by the Taipei City government. It evaluates the implementation methods and gets the public's acceptance of taxipooling. The suggestions of this project will provide local governments to implement taxipooling projects in the future.</p>			
DATE OF PUBLICATION April 2009	NUMBER OF PAGES 166	PRICE 100	CLASSIFICATION <input type="checkbox"/> RESTRICTED <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL <input type="checkbox"/> SECRET <input type="checkbox"/> TOP SECRET <input checked="" type="checkbox"/> UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

目 錄

目 錄.....	III
表 目 錄.....	V
圖 目 錄.....	VII
第一章 緒論.....	1
1.1 計畫緣起.....	1
1.2 計畫目的.....	3
1.3 研究內容與工作項目.....	4
1.4 研究方法與進行步驟.....	5
第二章 文獻回顧與探討.....	9
2.1 國內外計程車共乘實施概況.....	9
2.2 國內外計程車共乘網站.....	19
2.3 計程車創新服務.....	25
2.4 其他相關文獻.....	32
第三章 計程車共乘試辦車隊評選作業.....	37
3.1 共乘試辦評選須知.....	37
3.2 車隊申請與評選結果.....	42
3.3 劍潭至文大共乘路線實地探勘.....	46
3.4 劍潭至文大共乘計程車營運情形.....	50
3.5 劍潭至文大共乘駕駛問卷調查分析.....	56
第四章 計程車共乘制度規劃與設計.....	63
4.1 計程車共乘之成功要素.....	63
4.2 計程車共乘營運方式.....	66
4.3 計程車共乘費率訂定方式.....	69
4.5 共乘服務品質與安全保障.....	80
4.6 共乘路線停靠站設置方式.....	88
4.7 共乘識別標識.....	90

第五章 計程車共乘制度推廣計畫	97
5.1 計程車共乘管理規章	97
5.2 計程車共乘試辦行銷企劃	106
第六章 結論與建議	109
6.1 結論	109
6.2 建議	111
參考文獻	113
附錄1 計程車1天載客日誌表	117
附錄2 計程車共乘營運調查表(劍潭捷運站)	119
附錄3 計程車共乘問卷調查表(駕駛人)	121
附錄4 計程車共乘問卷調查表(乘客)	123
附錄5 期中報告審查意見處理情形表	125
附錄6 期末報告審查意見處理情形表	129
期末簡報	133

表 目 錄

表 2-1 國內計程車共乘實施情形.....	10
表 3-1 各申請車隊規劃內容摘要.....	43
表 3-2 劍潭往文大(上山)每週共乘營運情形.....	50
表 3-3 文大往劍潭 (下山)每週共乘營運情形.....	50
表 3-4 劍潭往返文大每週共乘營運情形.....	51
表 3-5 共乘計程車駕駛人之個人屬性資料.....	60
表 3-6 共乘計程車駕駛及車輛具備條件之排序.....	61
表 3-7 共乘車輛、駕駛與排班區需具備設施之排序.....	61
表 3-8 是否認同計程車共乘能提高營業收入次數統計表	62
表 3-9 是否贊成全面實施計程車共乘制度次數統計表.....	62
表 4-1 以折扣法來計算之每人分攤費用.....	69
表 4-2 折扣法試算.....	70
表 4-3 視共乘人數來決定行車附加費(總費用).....	71
表 4-4 視共乘人數來決定行車附加費(每 1 乘客支出費用).....	71
表 4-5 以行車距離來計算行車附加費之試算.....	71
表 4-6 平均每人分擔的共乘費率比較.....	72
表 4-7 共乘駕駛徵選評估指標.....	75
表 4-8 共乘駕駛訓練計畫.....	77
表 4-9 每日勤前教育車輛檢查.....	78
表 4-10 XX 車隊共乘管理辦法(參考範例).....	86
表 5-1 計程車共乘實施辦法(草案).....	103
表 5-2 計程車共乘開台活動流程.....	106

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖.....	7
圖 2-1 伊朗首都德黑蘭的共乘計程車.....	12
圖 2-2 印度桑格內爾(Sanganer)共乘計程車.....	13
圖 2-3 阿爾及利亞共乘計程車.....	14
圖 2-4 以色列共乘計程車.....	15
圖 2-5 墨西哥共乘計程車.....	16
圖 2-6 日本仙台的共乘計程車停車場.....	16
圖 2-7 韓國共乘計程車.....	17
圖 2-8 臺灣大車隊的網頁.....	19
圖 2-9 臺灣大車隊推出的共乘方案.....	20
圖 2-10 搭乘伴侶共乘網站.....	21
圖 2-11 hitchsters.com 網站.....	22
圖 2-12 布魯克林區價目表.....	23
圖 2-13 MICRO-32 Taxi-Pool System 網站.....	24
圖 2-14 乘客的通訊方式.....	24
圖 2-15 google ride finder 即時空車計程車查詢系統.....	25
圖 2-16 即時共乘派遣示意圖.....	28
圖 2-17 空中排班示意圖.....	30
圖 2-18 無繞行派遣示意圖.....	31
圖 3-1 計程車共乘試辦車隊評選流程.....	41
圖 3-2 劍潭往返文大共乘車輛.....	46
圖 3-3 劍潭捷運站至文化大學計程車共乘主要路線示意圖.....	47
圖 3-4 捷運劍潭站外計程車招呼站.....	48
圖 3-5 文化大學內計程車乘客上下車處.....	49
圖 3-6 文化大學校區內之共乘計程車排班狀況.....	49
圖 3-7 捷運劍潭站旁的公車站牌.....	49
圖 3-8 劍潭往返文大每日共乘趟次分佈.....	51
圖 3-9 劍潭往返文大每日共乘平均趟次分佈.....	51
圖 3-10 劍潭往返文大每車共乘平均載客數分佈.....	52

圖 3-11 劍潭往文大週一至週五每小時平均共乘趟次分佈	52
圖 3-12 文大往劍潭週一至週五每小時平均共乘趟次分佈	53
圖 3-13 劍潭往返文大週一至週五每小時平均共乘趟次分佈	53
圖 3-14 劍潭往返文大週一至週五共乘平均發車間距分佈	54
圖 3-15 劍潭往返文大週一至週五共乘車輛數分佈	54
圖 3-16 劍潭往返文大週一至週五共乘趟數分佈	55
圖 3-17 劍潭往返文大週一至週五平均趟數分佈	55
圖 3-18 共乘計程車教育訓練實施地點與報到	56
圖 3-19 共乘計程車教育訓練實施學員聽課情形	56
圖 3-20 「性別」統計次數之長條圖	57
圖 3-21 「年齡」統計次數之長條圖	57
圖 3-22 「年資」統計次數之長條圖	58
圖 3-23 「是否為專職駕駛」統計次數之長條圖	58
圖 3-24 「月收入」統計次數之長條圖	58
圖 3-25 「經營型態」統計次數之長條圖	59
圖 3-26 「每日平均營業時數」統計次數之長條圖	59
圖 4-1 即時共乘計程車營運方式	68
圖 4-2 駕駛招募、訓練與管理概念	73
圖 4-3 共乘隊員遴選流程	74
圖 4-4 共乘排班車隊營運組織架構	74
圖 4-5 共乘駕駛招募流程	76
圖 4-6 管理考核機制	79
圖 4-7 服務品質保障構想	80
圖 4-8 客戶申訴處理程序	82
圖 4-9 乘客安全保障計畫構想	82
圖 4-10 安全保障機制規劃	85
圖 4-11 車身貼紙（劍潭至文化大學）	90
圖 4-12 計程車共乘駕駛證	90
圖 4-13 共乘駕駛證配掛位置	91
圖 4-14 共乘計乘車「車證」參考樣張	91
圖 4-15 共乘計程車「車證」置放位置	92

圖 4-16 共乘計程車車頂燈-「正面燈」參考樣式	92
圖 4-17 共乘計程車車頂燈-「背面燈」參考樣式	93
圖 4-18 螺絲直接鎖住固定型式車頂燈	93
圖 4-19 螺絲鎖住及配合金屬拉帶固定型式車頂燈	94
圖 4-20 軟質磁性貼片標識可輕易卸下	94
圖 4-21 兩側前車門磁性貼板標識上方編號	95
圖 4-22 車尾後行李蓋右側上方垂直面編號標識	95
圖 4-23 LED 看板樣式	95
圖 4-24 共乘站牌樣式	96
圖 5-1 共乘服務行銷記者會活動相片	107

第一章 緒論

1.1 計畫緣起

計程車為都會區公共運輸系統重要一環，以臺北都會區為例，每日計程車旅次約為都市總旅次 10%，服務人次超過 130 萬人次。計程車費率受政府管制、無固定班次與工作時間，行駛路線亦無一定，為一自主性甚高之行業，相較一般大眾運輸系統，計程車可提供乘客享有私人運具之迅速、方便、及戶、舒適、私密等優點，同時使乘客免除購車、停車與稅費等問題。其運輸特性介乎私人運具與公共交通工具之間，亦可輔助解決大眾運輸路網不足問題，在經濟活動頻繁地區，若能提供合理費率及優良之服務品質，即能吸引大量旅次搭乘，從而發揮降低私人運具使用、增進道路使用效率、降低污染排放等效益。計程車肩負機動性及可及性兩大特性，可解決都市交通問題、提供偏遠地區及弱勢族群基本交通需求之任務。受到經濟不景氣影響，目前大臺北地區計程車時間空車率高達 80%，加上油價有攀升趨勢，在經營環境與營運成本的雙重壓力下，計程車產業目前面臨極大的經營困境。在相關單位正積極改善大眾運輸之際，若能同時有效整合計程車既有資源成為輔助型之大眾運輸接駁系統，將可吸引潛在需求使用大眾運輸，並可藉此健全都市之整體公共運輸規劃。

面對國際油價攀升的情勢，為適時調整計程車營運模式，可嘗試鼓勵推動計程車共乘，降低計程車空車繞行以改善能源無效率使用，並落實配合 1994 年 OECD 推動之「環境永續運輸」目標。惟考量計程車共乘營運模式多元化，綜合計程車共乘之停靠站設置、路線規劃彈性以及相關配套措施，初期可鼓勵推動計程車走廊路線共乘，並由地方政府先行推動計程車共乘示範計畫，期能紓解都會地區交通擁擠問題，降低能源消耗及空氣污染，兼具「有效減少相關交通事故發生及提升道路交通安全，同時亦可減少乘客通勤費用與增加通勤便利性，並為計程車開發新的市場機會」等多重意義。實施計程車共乘所涉層面甚廣，需考量共乘營運模式、費率制定、參與服務對象、車輛配備、安全性（駕駛與乘客面）、市場需求與接受度、法規修訂、政策

推廣等因素，由臺北市政府先行推動計程車共乘示範計畫，藉此了解目前國內計程車無線派遣車隊，是否有意願參與計程車共乘派遣服務，同步鼓勵業者進行計程車共乘服務系統平台（共乘網）之開發，結合先進科技推動自動化最適共乘配對服務，提升共乘效率，形成新興的需求反應式運輸服務市場，以誘導民眾使用計程車共乘服務。

1.2 計畫目的

考量計程車共乘營運模式之多樣性，需配合設置停靠站設施、路線規劃以及相關配套措施等，故初期先採計程車走廊路線共乘試辦，此屬於點到點(One-to-One)的路廊經營方式，由臺北市政府先行推動計程車共乘示範計畫，期能紓解都會地區交通擁擠問題，降低能源消耗及空氣污染，充分利用現有資源且兼具「有效減少相關交通事故發生及提升道路交通安全，同時亦可減少乘客通勤的費用與增加通勤便利性，並為計程車開發新的市場機會」等多重意義以達到乘客、駕駛與民眾三贏的目標。此外，藉由本試辦計畫評估共乘制度內容與實施方式，具體建議未來推動步驟與制度內涵，將共乘示範計畫經驗與辦理模式移植至其他路廊以及其他縣市參考，減少學習與摸索時間。

1.3 研究內容與工作項目

本研究期間共計 4 個月，於臺北市政府公共運輸處規劃之試辦路廊或區域，遴選車隊進行共乘試辦計畫，試辦期間 6 個月，視需要得延長 6 個月。期望藉由試辦計畫，評估共乘制度實施方式，並具體建議未來推動步驟（包括所需人力、物力與財力），以做為未來推動實施之參考。本計畫主要研究內容與工作項目別詳述如下：

- 一、 規劃、執行共乘駕駛員教育訓練課程。
- 二、 共乘駕駛證、共乘車輛證、共乘車隊證之設計與製作。
- 三、 共乘計程車識別裝置、標識之設計與製作。
- 四、 共乘駕駛安全保護措施之研擬。
- 五、 共乘計程車之駕駛與乘客安全課題研究。
- 六、 共乘車隊評選辦法之制定。
- 七、 共乘車隊評選。
- 八、 共乘車隊之輔導。
- 九、 共乘營運資料之蒐集、分析。
- 十、 共乘試辦計畫之執行（含行銷推廣）。
- 十一、 共乘試辦計畫之效益評估。
- 十二、 國內推行計程車共乘制度之具體作法（含法規修訂）。

1.4 研究方法及進行步驟

一、研究方法

(一)文獻評析

透過網路檢索蒐集有關國內外計程車共乘相關文獻，並回顧國內計程車相關營運與管理之實際運作情形，作為規劃國內計程車共乘制度(包括共乘駕駛證、共乘車輛證、共乘車隊證、共乘站牌、共乘計程車識別裝置、標識、共乘駕駛與乘客安全保護措施、共乘車隊評選等)之參考。

(二)問卷調查與統計分析

國外計程車共乘制度之推行已行之有年，制定適當的共乘撮合及費用分攤機制，可減少不必要之紛爭。國內對計程車共乘議題的關注，主要角度在於提升計程車乘載率，發揮節能減碳的作用。許多相關研究指出共乘的必要性與可行性，共乘除可減少停車需求之外，亦可減輕尖峰時間之交通擁擠現象，進而降低交通事故成本、減輕空氣污染程度；對業者而言，若能額外吸引客源，減少計程車空車率並提升能源有效利用，才可增進計程車駕駛配合的意願。為了廣泛蒐集各界對計程車共乘試辦計畫之看法，本計畫採問卷調查方式辦理，調查對象包括：計程車駕駛人及乘客。問卷設計內容，以力求週延完整，文字平實易懂為原則，並配合研究內容進行題目設計。問卷調查所得之資料，可利用統計套裝軟體 SPSS 進行資料檢核、頻次分析、表徵數計算（平均數、標準差）等。

(三)實地訪談

為進一步瞭解各項計程車共乘議題與試辦計畫實施步驟，本研究針對政府交通主管機關(交通局)與相關同業公(工)會等業者代表進行訪談，以便瞭解實務現況，做為相關制度研擬之參考。

(四)專家座談會

本計畫邀請產、官、學界之專業人士參與，針對計程車試辦計畫執行與制度訂定內容提出建議，並實際提供本案在執行時於行政程序上應注意之事項，

以作為本計畫研提制度方案之參考。

(五) 試辦計畫績效評估分析

本計畫針對計程車共乘試辦計畫之執行，進行計畫績效評估，項目包括：(1)駕駛人接受度與營運效益評估分析；(2)乘客接受度與乘車效益評估分析；(3)共乘費率方案研擬與分析。

二、進行步驟

本計畫進行步驟如圖 1-1 研究流程所示。

- (一) 共乘試辦地點、路線與規模確認。
- (二) 共乘車隊評選辦法之制定。
- (三) 共乘車隊評選。
- (四) 共乘車隊之輔導。
- (五) 規劃、執行共乘駕駛員教育訓練課程。
- (六) 共乘駕駛證、共乘車輛證、共乘車隊證之設計與製作。
- (七) 共乘計程車識別裝置、標識之設計與製作。
- (八) 共乘計程車之駕駛與乘客安全課題研究。
- (九) 共乘駕駛安全保護措施之研擬。
- (一〇) 期中報告、簡報製作與與期中學者專家座談會。
- (一一) 共乘試辦計畫之執行（含行銷推廣）。
- (一二) 共乘營運資料之蒐集、分析。
- (一三) 共乘試辦計畫之效益評估。
- (一四) 國內推行計程車共乘制度之具體作法（含法規修訂）。
- (一五) 期末報告、簡報製作與期末報告審查會議。
- (一六) 期末報告修訂與定稿。

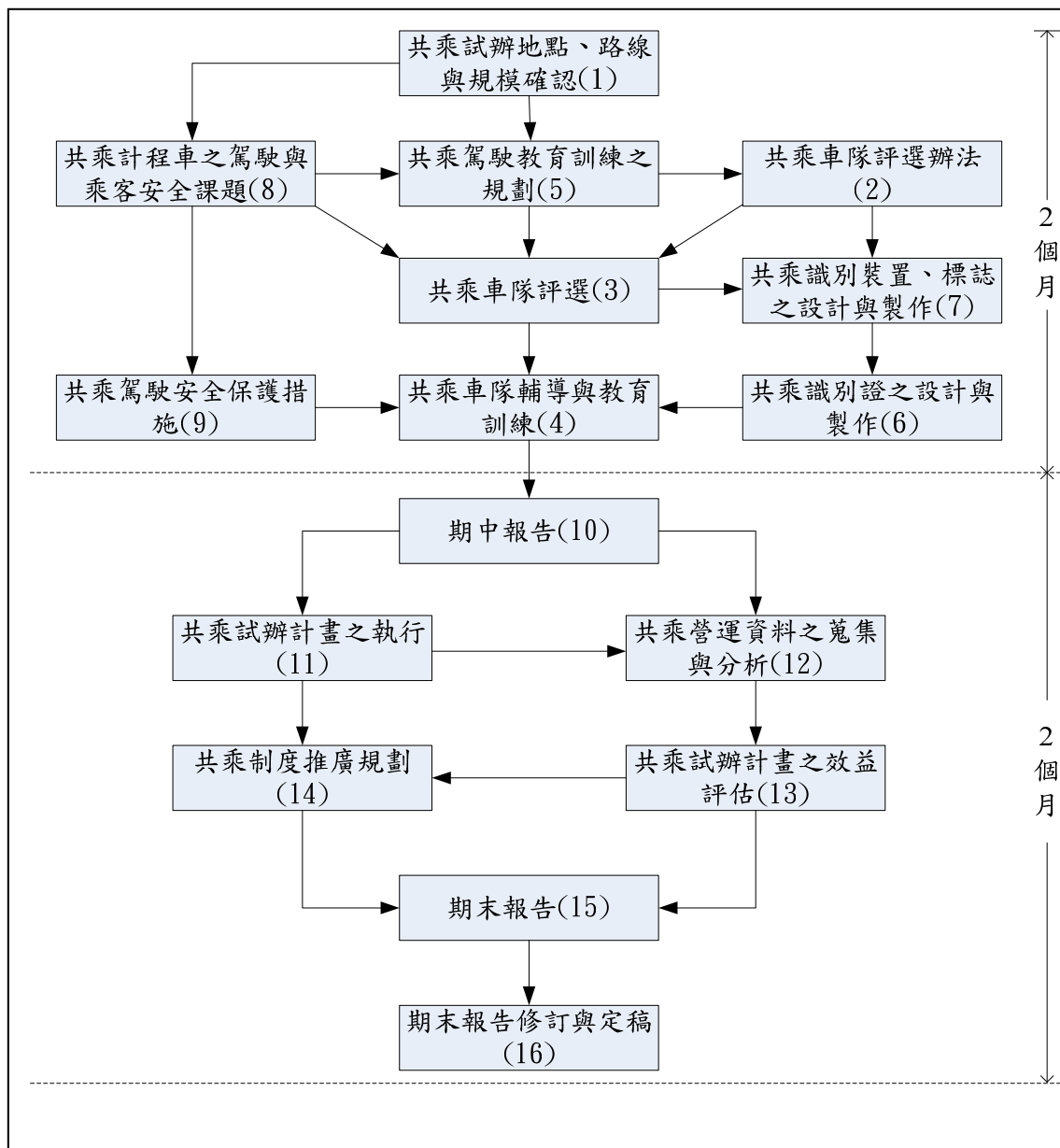


圖 1-1 研究流程圖

第二章 文獻回顧與探討

2.1 國內外計程車共乘實施概況

一、國內

- (一)交通部自民國 77 年 3 月 24 日至 6 月底進行計程車定點共乘試辦，以及臺北市於民國 79 年 5 月開始實施約 1 年之共乘計程車計畫，皆因業者私自更動站牌、更改行駛路線、轉讓路權等行為，以及站牌位置遭其他計程車業者霸占與非法共乘計程車眾多之情況下，導致計畫成效不彰。
 - (二)民國 90 年臺北捷運公司對於當時逐漸下滑的捷運運量，擬出 3 大提升運量策略，包括縮短列車班距、改善接駁服務系統，以及評估離峰時段推出折扣票價的可行性等。在改善接駁服務系統方面，則對現有接駁公車路線太長、路線過於彎繞以及候車班距太長等缺點進行檢討，提出宣導計程車轉乘或共乘制等多項改善方案。
 - (三)民國 91 年臺中市推出高潛力公車（high bus），使得計程車生意一落千丈，計程車業希望發展共乘，以增加收入挽救衰頹，故交通局推展計程車共乘制度，讓乘客分攤車資，而為了提高共乘時乘客的搭車安全，則希望透過配套安全防範措施，共創乘客與業者的雙贏，原則上採取全球衛星定位方式，進行全程監控，但牽涉車輛裝機及有關設備增加業者支出，實際上可能有些困難，因此採取加裝緊急按鈕與警方聯繫或其他配套措施（如紀錄行車軌跡），於 92 年全國燈會時曾利用共乘計程車作為各停車場與燈區以及兩燈區間之主要接駁運具之一。
 - (四)高雄市政府與捷運公司於民國 91 年為了因應大規模開挖捷運車站衍生的交通問題以及完工後的交通網路銜接問題，提出捷運施工路段定點設置計程車起迄站，規劃計程車共乘。
 - (五)宜蘭縣政府於民國 91 年為提供童玩節活動期間遊客接駁服務，以火車站以及會場為起迄點實施共乘計程車，在乘客僅需負擔 50 元費用即可享受舒適、快捷服務之情況下，該制度廣受好評。
- 彙整國內有關計程車共乘計畫之實施概況如表 2-1 所示。

表 2-1 國內計程車共乘實施情形

實施地點/ 時間	緣起或主要措施	施行結果
臺北縣市 民國 77 年	選定臺北-石牌、臺北-淡水、臺北-土城、三峽、臺北-新店、臺北中和永和及臺北-板橋 6 條大眾運輸走廊設置 21 定點共乘招呼站，實施計程車定點共乘，而每人搭乘費用不得超出跳表車資一定比例。	因多數計程車仍維持固有營運與收費型態，與民眾搭車習慣不符，以及無法與無線電計程車業者相互競爭，導致當時計畫實施成效不佳。
臺北市 民國 89 年	臺北市交通局實施共乘資訊撮合服務，服務對象為進入臺北市區工作之民眾，依通勤主要行進路線與起迄點予以撮合。由交通局知會撮合成功之其中 1 人，並提供其他共乘者聯絡方式，交由其自行聯絡，交通費則由其共乘者自行協商分攤。針對共乘資訊撮合成功者，並未進行追蹤調查。	計畫實施至 1995 年止申請參加共乘人數並不多（630 人），且絕大多數為無車者（463 人），而撮合成功比例亦不高（18.89%），主要乃因缺乏願意提供交通工具之共乘者參與、等候撮合時間過長、共乘者彼此上下班時間無法完全配合等因素。
宜蘭縣 民國 91 年	在童玩節時提供遊客接駁服務，以火車站以及會場為起迄點實施共乘計程車，而乘客僅需負擔 50 元費用即可享受舒適、快捷服務。	該制度廣受好評
臺南市 民國 92 年	因應臺南客運停駛推出「計程車共乘」，共擬定 10 條路線，彌補公車路線不足，不論遠近，費率一律每人 30 元，每滿 4 人就發車或每 20 分鐘發 1 車次方式進行，沿途隨招隨停，車頂都有明顯路線牌。	宣導作業不足、參與共乘計程車過少、固定路線限制營運範圍以及類似公車之經營方式，造成民眾於共乘搭車處常常等不到車，計程車業者也常抱怨載不到客人。

表 2-1 國內計程車共乘實施情形（續）

實施地點/ 時間	緣起或主要措施	施行結果
臺北市 民國 94 年	約有 10 輛特約計程車，於每日上下午尖峰時段提供共乘服務。乘客僅需在乘車時填寫隨車問卷並交回給司機，以折抵其乘車費用，該配對系統屬於一對多與多對一之共乘配對。	交通部委託淡江大學執行智慧型運輸系統應用於高乘載計畫都會區共乘系統之示範與建置中，於內湖科技園區提供試作，頗受好評。但由於施行時間不長，無法確認其影響。
臺北-宜蘭 民國 96 年	北市交通局與宜蘭縣政府為服務旅客及發展觀光，設置「臺北-宜蘭間計程車共乘招呼站」，以便利往來民眾搭乘使用。分別於臺北市與宜蘭縣境內各設置 2 處計程車共乘招呼站，費率一律 1 人 300 元。	雪山隧道初期禁止大客車通行，僅能通行小型車輛，為服務旅客及發展觀光，北市與宜蘭經過多次會勘研商決議施行共乘制度。
臺北市 民國 96 年	臺北士林捷運劍潭站排班的捷運網計程車隊，4 年多來以搭載文大師生為主，成功的經營往陽明山的共乘路線。4 人共乘時每人 60 元。此外，每天提供 10 輛車半價優待回饋師生。	由於文大、華岡學生約有 3 萬人。為紓解尖峰時刻車潮以及師生需求，發起「文大共乘」活動。此服務亦吸引陽明教養院、華岡師生以及高島屋職員等。廣受民眾好評。
臺北市 民國 96 年	由計程車司機自行發起共乘。在臺北市石牌捷運站等公車的乘客，大多都是要去附近醫院看病。共乘路線為捷運站-榮總醫院。針對身體不適的民眾提供直達服務。共乘費率一律 20 元，坐滿 4 人就發車。	此種短程共乘，讓民眾降低候車時間，也能減少步行時間。相較於免費接駁車，抵達目的地仍要走一小段路，對行動不便的老人家與病患而言，走來仍嫌辛苦。此服務廣受好評，也讓司機能有額外收入。

資料來源：[張學孔，民 97]

二、國外

國外車輛共乘制度行之有年，如美國許多大城市由政府成立「共乘中心」，不論是駕駛或乘客，都可以事先登錄，再由「共乘中心」人員配對後逕行通知，並制定適當的費用分攤機制，以免產生紛爭，且由政府主導規劃之制度，讓女性較為安心，更能提升共乘率。歐洲國家中，以英國和德國執行共乘成效最佳，分為「座位共乘」以及「車輛共乘」，在座位共乘方面，民間自發形成會員制，不但可以透過網站配對，還可以透過手機或「共乘中心」服務人員直接媒合，只要時間一到，在約好的地點等，就有車輛接送；而在車輛共乘方面，則是猶如「租車」般，只有車輛使用權，互相搭配運用；在政策面也鼓勵共乘，如設置共乘停車位、「高乘載車輛專用道」HOV 設置，只准載 3 人以上的車輛通行，否則處以高額罰款。各國的營運模式、路廊型態、車輛種類、費用分擔與付費方式均有差異，以下就所收集資料，扼要介紹各國實施概況：

（一）伊朗（Iran）

一般計程車和共乘計程車最大的不同點在於共同到達某一目的地的陌生人會搭乘同一台計程車。計程車司機會將車子停在公車站牌、主要道路的交會口或是人潮眾多的鄰近地點等候，乘客只要在定點招呼計程車，即可招呼到共乘計程車。但共乘計程車路線也許無法到達乘客指定的目的地，故需要搭乘多趟共乘計程車或步行一小段路才能到達目的地。共乘計程車在伊朗首都德黑蘭稱為 shared taxi，是兼具節省成本以及效率的主要交通工具，使得共乘計程車為紓緩都市交通壅塞炙手可熱的方法之一，此功勞可歸給實行此制度多年的伊朗政府，如圖 2-1 所示。



圖 2-1 伊朗首都德黑蘭的共乘計程車

(二) 印度 (India)

早在 1970 年初期印度就已經開始實施共乘計程車制度，印度人稱共乘計程車為 shared taxi，主要是在尖峰時段內提供點對點的服務；在非尖峰時段內，共乘計程車就如同一般的計程車可以隨招隨停，乘客亦是照表付費。為了要平衡尖峰時段的供給與需求，有些計程車會以共乘計程車的方式營運，載滿欲搭乘至鄰近地點的乘客才開車。這些共乘計程車的招呼站是固定的，並且會張貼標示著「Shared Taxis」(共乘計程車)的海報，在尖峰時刻共乘計程車在招呼站內依序排隊停等，司機們會在擋風玻璃上貼上前往的目的地，乘客依此選擇符合路線的計程車上車，通常乘客僅需等待幾分鐘，車子滿載乘客後即可上路，如圖 2-2 所示。

至於收費的方式是由政府和計程車公會所訂定，點和點之間的費率是固定的，車資遠比按照距離跳表費用便宜，較公車或火車稍貴，但花費的行駛時間明顯的比公車少。由於等待時間短、速度快、舒適度高、不用像沙丁魚一樣擠在公車上或是火車上，使得這些共乘計程車在印度非常受歡迎。一般來說，共乘計程車司機在黃昏時會選擇在離居住地較近的郊區，而早晨則在市中心孟買南部營運。



圖 2-2 印度桑格內爾(Sanganer)共乘計程車

(三) 阿爾及利亞 (Algeria)

阿爾及利亞的共乘計程車通常是 4 人到 9 人座的轎車或是小巴，當地人稱這類服務型態為 Taxi collectif。這些共乘計程車為司機所有，且必須行駛於固定的路線。通常會在擋風玻璃貼上行駛的路線，並於接近停靠站時放慢速度，所有的乘客都會在停靠站等待上車。乘客於下車時付費，費用是依照行駛的里程數再加上基本費而計算。共乘費用係由政府訂定，但有少數共乘路線，因司機不滿意政府規定之費率而超收，且每輛計程車所超收的費率相同，避免同路線的車輛產生競爭。

由於共乘計程車每人的車資不同，司機必須記得每一位乘客於何時何地、上車以計算車費。車資較公車稍貴，但是其好處是車輛多、等待時間短並且速度快。共乘計程車大多是做為村莊與大城市之間的接駁，由於方便的特性，一般人偏好搭乘共乘計程車，導致公車難以與共乘計程車競爭，故阿爾及利亞的公車已經不多見了。而一般的計程車在阿爾及利亞也幾乎找不到，只有在機場、公車終點站會有一般的計程車載單一乘客至鄰近地區，這種計程車的價錢則是可議價的。



圖 2-3 阿爾及利亞共乘計程車

(四) 加拿大魁北克 (Quebec)

在魁北克的共乘計程車稱為 Taxi collectifs，於固定路線行駛載客，是由當地政府的公共運輸部門轉包出去營運的。各地區的營運情形稍有不同，以蒙特婁(Montreal)為例，共乘計程車的價錢是和公車相同，但是不能用現金

付款，使用者必須購買月票搭乘。

(五) 以色列 (Israel)

以色列稱共乘計程車為 Sherut，希伯來語中代表「服務」的意思。它行駛於固定路線，通常與公車路線雷同，以點對點的固定車資來收費，費用與公車差不多，有時候還會少於公車車資。共乘計程車沒有固定的時刻表，只要車子滿座就會開車。此類車子可以讓乘客隨時隨地上下車。共乘計程車於假日公車沒有營運時行駛，因此在假日時共乘計程車遂成為一個主要的大眾運輸工具。



圖 2-4 以色列共乘計程車

(六) 墨西哥 (México)

墨西哥稱共乘計程車為 Taxi colectivo，共乘計程車路線係專為彌補大眾運輸不足而設計，並且在城際間或是區域間營運，甚至在一些偏遠的鄉鎮地區，共乘計程車是唯一的大眾運輸工具，有時候也會當作裝載輕量貨物的運輸工具。



圖 2-5 墨西哥共乘計程車

(七) 日本 (Japan)

除了歐美國家大力推動計程車共乘制度，日本的計程車共乘制度也是行之有年。日本的共乘計程車稱為 Taxi Pool，日本飯店內的交通資訊都有公告離飯店最近的計程車共乘站。例如:岩沼屋(iwanumaya) 列出在仙台街西側的計程車共乘時間，時間是早上 11 點至下午 4 點，如圖 2-6 所示。



圖 2-6 日本仙台的共乘計程車停車場

(八) 新加坡 (Singapore)

新加坡的共乘計程車稱為 Taxi Pool，在新加坡的地區通行證計畫之共乘策略中，當小客車或計程車搭載 4 人以上，通過擁擠收費區域時可不用付費。在計程車共乘方面，在大多數的計程車招呼站內，可在站內的站牌標示中得知共乘路線訊息，顯示願意搭乘共乘計程車的乘客欲前往的目的地，因

此乘客可據此搜尋到共同目的地之其他乘客，自行進行配對；而其收費方式則是依乘客個數不同而有不同之車資支付比例以及附加費用，其分配方式是採取兩個乘客每人須支付車資的 70%，3 人則為 60%，4 人共乘則每人只需要支付車資的 50%。

(九) 韓國 (Korea)

韓國的計程車普遍有接送共乘乘客的習慣，當司機服務第一位乘客後，路程中若有其他旅客招手，司機為增加收入很可能會讓該乘客上車，但各乘客的車資不會因有其他旅客而有所減少，如圖 2-7 所示。



圖 2-7 韓國共乘計程車

(十) 芬蘭(Finland)

芬蘭在 2002 年針對個人運輸提供以軟體為基礎的自動化配對服務，稱為 Personal Trip Management System (PTMS)。系統中又可分為兩大子系統：計程車共乘服務(Taxi Sharing Service)與小汽車共乘服務(Carpool Service)，其中前者系統平台已於 2004 年第 1 季於芬蘭營運。PTMS 的概念是利用電子地圖為基礎，提供動態且及時的自動配對服務，將乘客的旅次需求與車隊派遣進行最適路線的配對。當客服中心接獲預約開始，將同步與 PTMS 系統進行連線，而後系統將選擇適合派遣的計程車，並將路線資訊傳送給司機，及預先傳送費率資訊及等候時間給預約乘客，最後在車輛到達的前幾分鐘再以簡訊通知乘客。在營運模式部分，針對計程車共乘提供機場計程車、需求反應式計程車及特殊需求計程車(如殘障或老人)等 4 種型態之服務。

(十一) 英國(England)

英國早在 1987 年曾於倫敦試辦計程車共乘計畫，名為 The London (British Rail) Taxi Sharing Scheme Order；計畫係以租用計程車方式進行，並於相關核准之地點設立計程車招呼站，以「Shared Taxi」為招呼站之識別標誌。其費率訂定依 London Cab Order，金額分別依據搭乘距離、共乘客數及行李數量所產生之共乘費率表計價。而後於 2005 年倫敦運輸部門重新與出租汽車公司及司機進行協商，規劃出新的程車共乘計畫，其中收費依據改採分區分時的方式進行計費。

2.2 國內外計程車共乘網站

現有的計程車共乘配對，目前大多仰賴人工來配對，亦有少數仰賴網路資訊系統來輔助預約訂位和排程。利用網路資料庫與配對演算法來進行駕駛者以及乘客共乘需求的配對，以達減少乘客成本及增加司機營收的目的，使得旅運行為更經濟且有效率。以下介紹幾個國內外的計程車共乘網站：

(一) 臺灣大車隊

有鑑於國際油價飆漲、環保意識抬頭，國內計程車業者臺灣大車隊近日推出省錢減碳大作戰的服務項目(如圖 2-8)，業者喊出要讓搭乘計程車比自行開車更省錢更有效率口號，相信會帶動國內的共乘風潮。目前臺灣大車隊推出 44 條共乘路線(如圖 2-9)，包括內湖、基隆、松山、臺北、宜蘭、龍潭、中壢、桃園、龜山、竹科、101 大樓、新竹等 14 個共乘點，可透過網路進行媒合，促成同一時間叫車，有相同上、下車地點的乘客共乘，每條路線都有固定車資，可依實際共乘人數進行分攤，還可透過衛星定位服務，將行車路線完整紀錄，免除與陌生乘客相處的安全疑慮。民間業者比交通部推動計程車採定點式招呼與計程車共乘制更快了一步，間接說明了共乘確實是一股蓄勢待發的潛在市場。



圖 2-8 臺灣大車隊的網頁

資料來源：<http://www.taiwantaxi.com.tw/taiwantaxi/pages/new85.html>

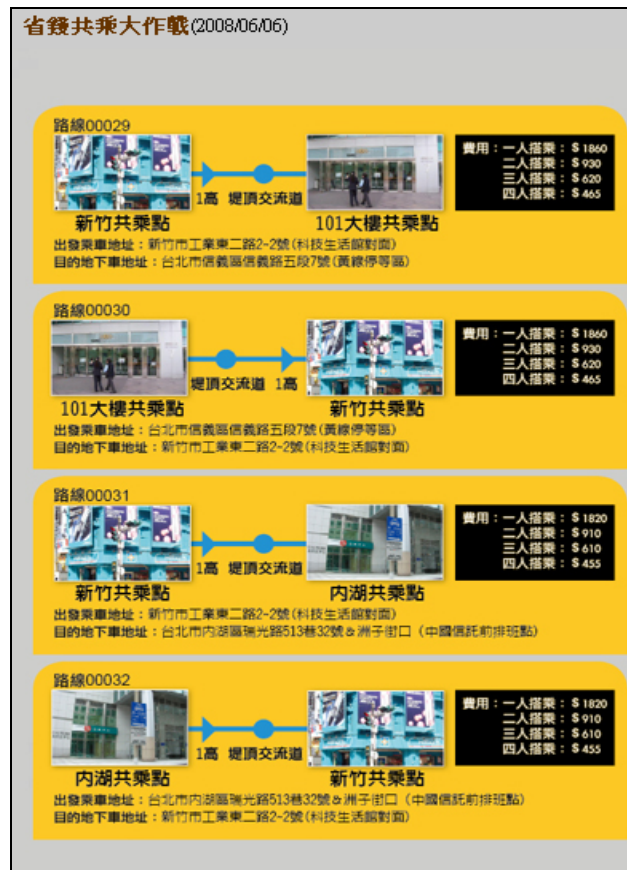


圖 2-9 臺灣大車隊推出的共乘方案

資料來源：http://web55688.55688.com.tw/TII_FRONTSTAGE/Default.aspx

(二) Rideamigos.com

共乘網站在國外早已經風行，因紐約市搭乘計程車車費昂貴，於是「計程車伴侶」網站頗受歡迎，網站讓民眾找人共乘。共乘夥伴可能是一群在同一個地方工作的人，也可能是前往不同地點的人，經過規劃的路線，達到共乘的目的。由於經過事先規劃，和沿路叫客的計程車大不相同，除了省時、省錢，網站還能估算出每次共乘能減少多少二氧化碳排放量，提倡環保意識，喚起全民共識，網路共乘風已從紐約吹向全美各地。

該網站使用上極為簡便如圖 2-10，只要輸入共乘的起迄點和乘車時間，便可以提供比對服務。如果沒有吻合的配對，則可以利用「Post an event」主動刊登共乘需求，等待其他有相同需求的人來進行配對。網站的創始者之一 Jeffrey Chernick 指出：「網站的目的是把一群無論如何都要坐計程車的人聯繫在一起，透過共乘使得長途通勤的乘客可以在 15 分鐘內

到達目的地」。創立此網站的緣是由於他和朋友被以前的公司要求要提早到公司上班，由於捷運轉乘的通行時間需要 50 分鐘，若要提早上班則勢必要提早出門，若和他人共乘計程車則可不犧牲睡眠時間並僅支付每日 12 元的計程車費用。

曾經使用過的受訪者表示該網站使用方便，並且確實省下不少錢，舉例來說以往要 50 元的計程車費用，在共乘制度之下只要 12 元，省下了不少錢是讓他還會繼續利用共乘計程車的最大誘因。另一位受訪者更表示利用共乘計程車的車費僅僅比搭乘地鐵多 4 美元，但卻可讓他多睡 45 分鐘，享受超值的方便感與舒適度。



圖 2-10 搭乘伴侶共乘網站

資料來源：<http://www.rideamigos.com/index.php>

此網站更與其他網站互相連結，例如與 hitchsters.com 合作有關機場接駁的旅次。另外，不僅可以省下車資，使用該服務的乘客更可以下載特約餐館、特約商店的折價券，一舉數得。該網站還貼心的設計了「Lost & Found」，除了民眾遺失物品可以上網報失，更有誠實的計程車司機上網公告在他車上拾獲的物品，讓民眾行車省錢又安全。

(三) Hitchsters.com

此為專門為了機場往返的乘客所設計的共乘服務網站。計程車為大都

市與機場之間最方便的接駁工具，但是車資往往極為昂貴，因此網站的目的就是讓乘客可以用較便宜的價格享受計程車便利的服務，只要 4 個步驟即可輕鬆找尋跟你一起搭計程車去機場的伴侶。第一步驟是輸入欲搭乘的時間如圖 2-11，接下來網站資料庫會自動配對可以共乘的乘客，如果配對成功，即會接收到手機訊息或是電子郵件的通知，經過聯繫後就可以與其他夥伴一起共乘計程車到達機場。不過，利用該網站進行共乘的使用者必須遵守一些基本的規則。

The screenshot shows the hitchsters.com website interface. At the top, there's a logo with a thumbs up and the text "hitchsters.com". To the right, it says "MANHATTAN". Below the header, there's a blue banner that says "ride TO the airport" with a car icon and a link "how we match". The main content area is divided into three numbered steps:

- 1 confirm selection**: A text box explaining that the user has selected a potential co-rider to share a cab to EWR from TriBC/ChinaT/DownT. It mentions the plan to hail a cab on 08/21/2008 at 7:30pm. It also includes a note: "(If you would like to change your selection, press the 'back' button on your Internet browser)".
- 2 rider info**: A section for providing rider information. It states: "None of this information will be revealed to the other rider." It includes a "I am a" section with radio buttons for "Male" and "Female". Below that, it says "Choose One:" and lists three options:
 - A I have no preference**: Includes a radio button for "Either is Ok" and a note "(I just want to save some cash)".
 - B I prefer to ride with a**: Includes radio buttons for "Male" and "Female" and a note "(If it doesn't work out, no prob)".
 - C I must ride with a**: Includes radio buttons for "Male" and "Female" and a note "(If unavailable, I'll ride alone)".
- 3 contact info**: A section for providing contact information. It includes fields for "First Name" (with a note "(What your co-rider should call you)"), "Cell Phone Number" (with a note "(U.S. cell phone numbers only)"), "Cellular Carrier" (a dropdown menu with "Select One" selected), and "E-mail".

At the bottom right of the form, there is a green arrow button with a thumbs up icon and the text "verify info".

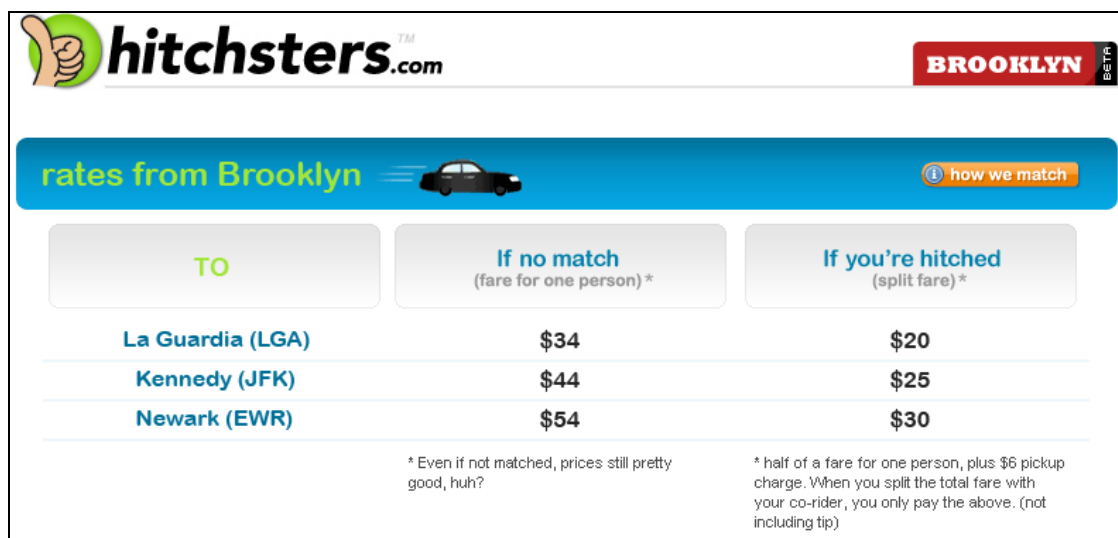
圖 2-11 hitchsters.com 網站

資料來源：<http://www.hitchsters.com/>

- 使用者要盡可能與共乘夥伴密切聯繫，如果讓共乘夥伴枯等會使得該網站的名聲毀於一旦。
- 務必付清 60% 的車資，上車前先準備好零錢或是湊足整數。布魯克林地區的民眾則付 50% 車資。

- 由機場至目的地時，如果無法決定誰先下車，就猜拳決定。
- 如果你不幸的與奇怪的人一起搭乘，在利用電子郵件與網站維護者聯繫之後，即可不必付計程車費用。
- 另外，該網站強調守時、守信用的重要性，如果不確定是否要搭乘班機，則不可使用此網站。並且提醒使用者一經通知配對成功務必盡早聯繫對方，如此一來此網站才可能繼續運作。

該網站目前服務曼哈頓以及布魯克林兩區的機場往返共乘，其他地區正在招募計程車司機合作當中。由圖 2-12 的價目表可看出，共乘約可以省下 40% 的車費。該網站的特色為服務地區小、起迄點單純，更容易於短時間內配對成功。另外，該網站還可以選擇欲一起搭乘的乘客的性別，如此一來，婦女可以更安心的利用共乘計程車。該網站與計程車業者結盟，因此如果沒有配對成功，仍能以優惠的價格搭乘合作的計程車。



TO	If no match (fare for one person) *	If you're hitched (split fare) *
La Guardia (LGA)	\$34	\$20
Kennedy (JFK)	\$44	\$25
Newark (EWR)	\$54	\$30

* Even if not matched, prices still pretty good, huh?

* half of a fare for one person, plus \$6 pickup charge. When you split the total fare with your co-rider, you only pay the above. (not including tip)

圖 2-12 布魯克林區價目表

資料來源：<http://www.hitchsters.com/>

(四) MICRO-32 Taxi-Pool System

網站一開頭即特別強調這是一個計程車共乘系統的輔助工具，不是一般的計程車預約系統，如圖 2-13 所示。許多從世界各地造訪以色列的遊客，都曾經使用此系統。由於旅客大多會搭乘相同班次的航空班機飛往或是飛離以色列，因此會有很大的需求是集中至機場，此網站提供由 Ben-Gurion 機場至 Haifa 的來回計程車共乘。



MICRO-32 Taxi-Pool System



Workshops -- 15 NOV 1999

Main Symposium -- 16 - 18 NOV 1999

Dan Carmel Hotel

Note: This is a Taxi-sharing assisting tool - this is not a reservation service for taxi rides.

Participants from various countries have registered to the MICRO-32 conference. Many are arriving to / departing from Israel on the same flights.

We would like to offer you the option of Taxi-pooling from the Ben-Gurion air-port to Haifa and back, using our novel Taxi-pool system.

The Taxi-Pool system enables you to view the list of people that arrive/depart with you on the same flight, along with their email & phone number, so you will be able to contact them and coordinate your taxi ride to Haifa. Of course, in order for this to work, you should provide your personal data consisting of your name, flight information and contact information.

You can use the system for either arrival or departure. If you wish to use it for both, you have to provide a separate record for arrival and departure.

If you have decided to use this option we suggest:

- For arrival, agree on where to meet in the airport. A good option is near Avis or Hertz office in the arriving terminal beyond the custom control.
- Taxi ride to/from Haifa can cost in the range of \$70 to \$90 (300-400 NIS) depending on time of day. You may withdraw money in local currency in the ATMs in the air-port.
- Most Taxis are limited to 4 people.
- All three recommended conference hotels are quite close - participants of different hotels can share rides (Taxi will stop at each hotel).

Note:

- Again, this is not a reservation service for taxi rides, just a tool you can use for your convenience to plan your trip arrangements.
- Information is supplied by the interested participants only.

Micro-32 organizing committee will not be held responsible for any data posted in the Taxi-pool system, nor for any arrangements made with the participating people.

For questions or problems, contact Ronny Ronen at ronny.ronen@intel.com or Evgen Krimer at evgen.krimer@intel.com

圖 2-13 MICRO-32 Taxi-Pool System 網站

資料來源：http://huron.cs.ucdavis.edu/Micro32/micro_taxi.html

此系統可列出搭乘某班機乘客的通訊方式，如圖 2-14 所示，包括電子郵件信箱以及手機號碼，使用者可以查詢到相同班機的其他旅客再進一步與他們聯繫共乘計程車的時間。如果已經訂好共乘的人選，則先決定相約的地點，網站上建議約在客服中心旁的出口集合，車資大約在 70 美元至 90 美元不等，依照搭乘當日的時間點略為不同。

Generated on Monday, January 31, 2000 at 12:19:52							
IMPORTANT: RELOAD IN ORDER TO GET THE LATEST DATA!							
NAME	ARR/DEPT:DATE	TIME	AIRLINE	FLIGHT #	E-MAIL	PHONE	FROM
Leo Mirkin	12 Nov 1999	07:50	El Al	14	mirkin@sky.com	+ 978-250-1920	Boston - MA, USA
Mr. Richard C Johnson	12 Nov 1999	10:50	Continental	84	rjohnson@transmeta.com	+ 408-733-7380	San Francisco, CA
Dr. Jan Hoogerbrugge	13 Nov 1999	14:55	Swissair	SR332	jan.hoogerbrugge@philips.com	+31 402744421	Eindhoven - The Netherlands
Mr. Ville J Lappalainen	13 Nov 1999	20:40	Scandinavian	SK 771	ville.lappalainen@nokia.com	+358 3 272 5311	Tampere - Finland
Mr. Cliff Young	14 Nov 1999	10:50	Continental	84	cyoung@research.bell-labs.com	+ 908-582-4130	Murray Hill, NJ
Mr. Artur Klausner	14 Nov 1999	10:50	Continental	CO 84	Artur.Klausner@compaq.com	+1-508-841-2242	Boston, MA - USA
Prof. Jeff Kulick	14 Nov 1999	14:00	KLM	913	kulick@ece.uah.edu	+ 256-430-3323	Huntsville - Alabama
Doug Burger	14 Nov 1999	14:20	KLM	913	dburger@cs.utexas.edu	+ 512-471-9795	Austin - USA
Prof. Tom Conte	14 Nov 1999	14:20	KLM	913B	conte@csu.edu	+ 919-515-5867	
Stefan Freudenberger	14 Nov 1999	15:05	Lufthansa	686	freudenberger@hpl.hp.com	+1(617)679-9311	Cambridge, Mass.
Mr. Marc Tremblay	14 Nov 1999	16:05	Air Canada	886	tremblay@eng.sun.com	+ 408-774-8321	Menlo Park - USA
Andrew Wolfe	14 Nov 1999	16:05	Air Canada	AC886	awolfe@cs.com	+ (408) 588-8698	Santa Clara, CA
Ms. Tulika Mitra	14 Nov 1999	16:10	TWA	884	mitra@cs.sunysb.edu	+ 516-216-2492	Stony Brook, NY
Mr. Soner Onder	14 Nov 1999	17:00	Turkish Airlines	TK1188	soner@mtu.edu	+ (906) 487 2123	Houghton - USA
Mr. Chidamber Kulkarni	14 Nov 1999	19:10	El Al	REFRLSU2Y	kulkarni@imec.be	+32-16-281407	Leuven - Belgium
Rich Belgard	14 Nov 1999	19:30	El Al	104	belgard@arith.stanford.edu	+ 408-867-6833	Saratoga, CA - USA
Prof. Sanjay J Patel	15 Nov 1999	10:50	Continental	84T	sps@crhc.uiuc.edu	+ 217-333-9132	
yale patt	15 Nov 1999	15:25	British Airways	2167	patt@ece.utexas.edu	+ 512-471-4085	
Mr. Vijay S Pai	15 Nov 1999	15:35	Air France	1992	vijaypai@ece.rice.edu	+ 713-527-8101	Houston, TX - USA
Prof. Pen-Chung Yew	18 Nov 1999	05:40	KLM	912	yew@cs.umn.edu	+ 612-625-7387	Minneapolis - USA
Mr. Charles Lefurgy	19 Nov 1999	12:55	Continental	85	lefurgy@umich.edu	+ 734-764-8033	Ann Arbor - USA
Mr. Artur Klausner	19 Nov 1999	16:05	Austrian	OS 712	Artur.Klausner@compaq.com	+1-508-841-2242	
Mr. Richard C Johnson	21 Nov 1999	12:55	Continental	85	rjohnson@transmeta.com	+ 408-733-7380	San Francisco, CA

圖 2-14 乘客的通訊方式

資料來源：http://huron.cs.ucdavis.edu/Micro32/micro_taxi.html

2.3 計程車創新服務

目前世界各先進國家計程車營運方式，不論在營運範圍、服務效率及派遣成功率上均大幅提升，並提供多元的叫車管道。以下介紹目前或未來計程車的創新服務方式：[張學孔、吳奇軒等，民 96]

(一)便捷的手機叫車與預約服務

- 1.設置乘客方便、好記、24 小時不打烊的全國連線客服專線，提供即時叫車、48 小時預約叫車、車資報價、失物協尋等各項乘客服務。如現有臺灣大車隊的「手機直撥 55688」叫車專線。
- 2.提供乘客預約接送服務，乘客預先透過手機、市話或 PDA 等叫車方式，告知欲搭車之時間與地點，派遣中心將於乘客所預約之時間地點派遣車輛前往提供載客服務。

(二)網路平台叫車與預約服務

- 1.建置網路叫車平台，透過 GPS 衛星定位系統，將營運中之計程車位置顯示在網頁上，再加上各計程車之基本資訊(如車齡、廠牌、司機評等等資訊)，乘客可透過這些資訊自由在網站上點選欲搭乘之計程車，再輸入搭車地點與時間後完成叫車動作。其網頁形式如圖 2-15 所示，甚至可搭配衛星航照圖，熟悉之地理環境則可成為乘客叫車時輔助判斷之依據，更確切的點選適合的計程車。

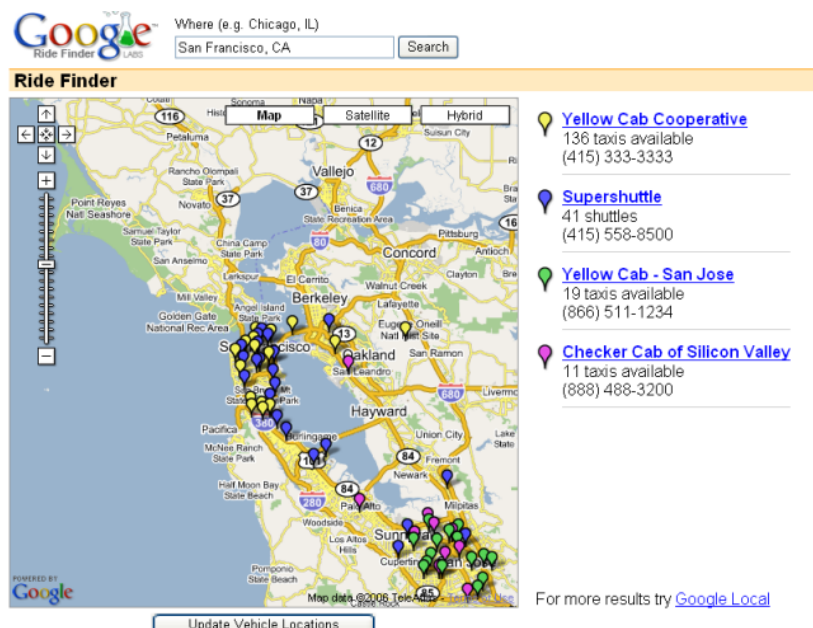


圖 2-15 google ride finder 即時空車計程車查詢系統

- 2.乘客可利用此網路平台進行預約的動作，於網站中輸入欲搭車之時間與地點，派遣中心將於乘客所預約之時間地點派遣車輛前往提供載客服務。
- 3.計程車乘客之親友可透過網際網路即時觀看所搭乘該計程車即時動態與位置，並了解該計程車之簡略資訊。

(三)運用 PDA(網頁與無線通訊)提供更先進的旅運服務

- 1.乘客利用 PDA 叫車，輸入欲搭車之時間、地點與要求之計程車車齡、計程車司機之評等等其他之特殊要求(如共乘、乘車者之行動不便)，則派遣中心將依照該乘客之需求派遣出符合條件之計程車提供服務。
- 2.乘客於搭車前可透過網路或 PDA，輸入欲搭乘之起點與終點，則可預先查詢概略估算之車資與行車時間。

(四)固定點之叫車服務

- 1.與超商或其他商家合作，各合作商家皆有其編號，乘客於該商家前叫車時，即輸入該商家之編號派遣中心即可自動定位並派遣車輛，乘客叫車時即可省去與客服中心人員對話之時間。
- 2.乘客可於市區各處所設置之叫車設備，按下叫車鈕，則派遣中心則可自動定位該叫車位置並搜尋距離最近之計程車且加以派遣，再經由該叫車設備列印出派遣車輛之車型、車號、預計到達時間等其他資訊予乘客並達到確認叫車完成之功能。

(五)簡訊叫車服務

乘客可透過發送短訊息叫車，或發送任意訊息，則派遣中心可利發送訊息之手機所在位置定位；或由乘客發送叫車位置之門牌號碼，派遣中心透過門牌定位乘客所在位置。派遣中心在定位乘客所在位置後，開始搜尋距離最近之計程車，在搜尋到合適之計程車後，再透過簡訊向乘客確認此次叫車服務，乘客發送回訊息確認後，派遣中心即派遣計程車直行此次載客任務，並將派遣之計程車車號、車型等相關資訊回傳訊息給叫車乘客。

(六)專屬會員卡之發行

- 1.發行計程車車隊之會員卡或專屬交通卡，提供乘客更優惠之服務。另也可以利用會員卡進行累積搭乘里程給予紅利之活動，吸引乘客多加利用該公司之計乘車服務。
- 2.在未來使用交通卡上路使用之後，乘客於搭車完成後，利用交通卡付款時系統將主動對於該計程車編號與乘客卡號編組紀錄，乘客於下一次使用網際網路時，即可登錄計程車系統網站，對於該計程車司機之各項服務給於評分比較，而評分之結果在回饋至公司之評比系統與線上叫車之網路平台，而可透過給予集點優惠藉以鼓勵乘客參與評比。
- 3.蒐集利用專屬交通卡乘車之乘客每次乘車之資料，包括服務司機編號、服務評價、乘客特殊喜好等資訊，於後方建立資料庫，於下回該乘客使用預約叫車服務時，根據分析資料提供其具個人化之旅運服務，甚至優先派遣過去曾服務該乘客且獲得該乘客高度評價之司機員前往服務，建立計程車司機與乘客間的熟客關係，增進乘客使用此計程車服務之意願。

(七)提供更多元的付費方式

導入計程車車上刷卡以及智慧型票證(如悠遊卡)等付費方式，並提供發票收據之服務，提供乘客更多元之付費方式。

(八)提供乘客更多元精緻的附加服務

- 1.乘客可於搭車時提出行駛路線需求，如行駛路程最短、行駛時間最短、車資最少、甚至是沿途景色最具可看性等要求，資訊中心則依照乘客要求根據行車即時資訊、歷史資訊、以及其他輔助性資訊，提供給計程車司機一條符合乘客要求之最適路線，提供乘客最貼切之服務。
- 2.與咖啡冷飲店異業結盟，乘客可藉由該商家協助叫車，而派遣中心則透過該商家之定位點迅速派出車輛載客，而在車輛到達前商家則可提供簡單冷飲開水以及座位供乘客等車時使用，提升服務品質。

(九)提供共乘派遣之服務

- 1.即時共乘派遣：乘客利用 PDA 或傳統電話叫車方式，輸入其出發點與目的地資訊，資訊中心則將各單筆旅次需求產生點與目的地即時加以運算處理，將各鄰近起迄位置之需求加以組合成一營運路線並派遣計程車前往搭載乘客，以計程車共乘之方式完成疏運乘客之任務（如圖 2-16 所示）。此可達成以下優點：(1)補全大眾運輸服務不足之部分；(2)提供及門式服務；(3)降低乘客成本。

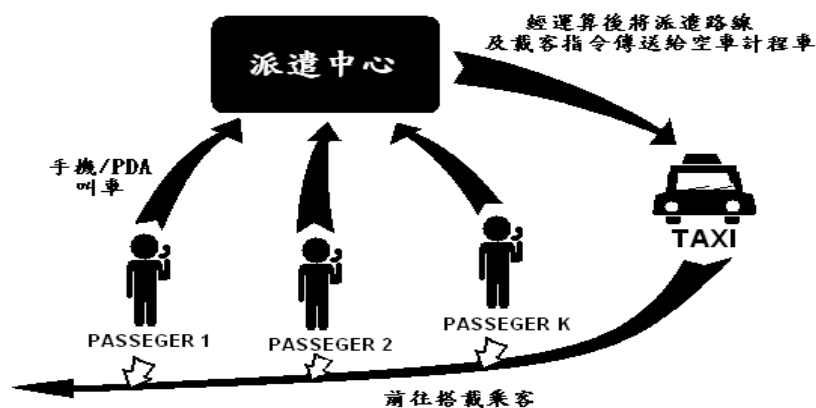


圖2-16 即時共乘派遣示意圖

- 2.預約共乘服務(撥招服務)：建置預約共乘之網站，主要提供每日固定之通勤旅次預約共乘服務用，如上班時間各乘客由不同住家地點至相同之上班地點之 many-to-one 類型旅次或下班時間由共同之上班地點至各自住家之 one-to-many 類型旅次，需要共乘服務者於 1 日前至此網站登記出發之地點時間與預抵達之地點，則派遣中心會依照各預約之資料運算出各共乘路線並加以派車，如內科之前試行之預約共乘派遣即為此類服務。預約服務通常是由中型車輛或是小型公車及一控制中心組成，當乘客打電話叫車，告知控制中心其旅次起迄點後，控制中心之派車員可利用電腦規劃路線，並指派車輛接送乘客，期以最佳調配方式，在一趟車旅次中，接送最多乘客。一般而言，預約服務之營運方式可依 1 天當中時段之不同而有不同之型態。預約服務系統必須透過派遣中心，蒐集各

個使用者之旅次需求資料並加以安排，才能達到「旅次組合」、「旅程共享」、「戶及戶服務」之目標。

(十)觀光導覽服務之提供

訓練司機員提供觀光之導覽服務，甚至提供觀光之包車服務，計程車車上所裝設之小型電視也可配合 GPS 系統，在行經大型觀光景點時播放該觀光景點之介紹短片，藉以提振觀光事業。

(十一)配合其他大眾運輸提供更完善之服務

- 1.公車快捷接駁服務：公車乘客於下車後需要計程車作短距離接駁服務者，於到站前 1 站按下公車設置之叫車鈕，則公車上之車上機將傳送出叫車訊息與數量，派遣中心則根據公車回傳之定位轉換為計程車需求站別，派遣計程車前往準備載客，乘客於下公車後即可以最快速度轉搭計程車離開，藉此加速乘客運具轉乘之速度與便捷性。
- 2.低服務水準或脫班公車路線之輔助運輸服務：配合公車站之動態即時資訊系統設置叫車鈕，當估計下班車抵站時間過長時乘客可按下叫車鈕，而派遣中心收到訊號後則派遣計程車前往載客，做為該路線公車之替代行駛運具，於公車站接送 1 至 4 名原該路線公車候車乘客，依該公車路線行駛運送乘客，並依人頭收取公車票價某合理比例之票價。此服務之發展，則當候車時間過長時，乘客不致需忍受過長候車時間，即可以合理低廉之票價及可選擇替代之運輸服務。

(十二)郊區計程車營運派遣方式

- 1.空中排班：計程車無需進入排班區實體進行排班，而僅需透過車機輸入排班之指令，則該計程車相當於抽取了號碼牌，進入虛擬之排班系統進行排班，待輪替到該輛計程車載客時，則資訊中心會傳送訊息提醒該計程車進入站區載客，在輸入排班指令與載客之間之時間，該計程車仍可利用於市區繞行載客或其他服務(如圖 2-17 所示)。此可達成以下優點：
(1)減少計程車停等區之需求大小；(2)減少計程車於停等區靜態排班之時間浪費。

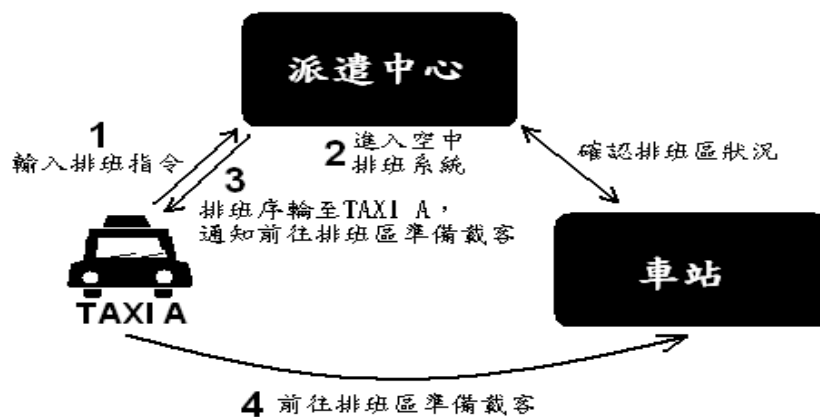


圖2-17 空中排班示意圖

2.整備區派車：於機場或其他有大量接駁運輸需求之場站附近設置整備區，取代原於排班區之實體排班，排班區僅利用較小規模之空間停放少量之車輛，當有旅客需求時改由整備區就近派車接載旅客，而計程車於整備區期間則可進行車輛整理、油料補充、心得交換、政策宣導或供司機稍作休憩之用。此可達成以下優點：(1)減少計程車停等區之需求大小；(2)計程車可節省於排班區排班時間之浪費。

(十三)無繞行計程車

此營運方式為全派遣計程車，於市區各角落適當位置劃設計程車停等區，計程車於無載客時即於此區內停等等待派遣，而不再於市區繞行找尋乘客，當有乘客叫車時，則派遣中心搜尋最近距離之計程車停等區，派遣該停等區之停等計程車前往執行載客任務（如圖 2-18 所示）。此可達成以下優點：(1)減少計程車空車繞行對於交通之影響；(2)減少計程車無載客時之繞行所排放之廢氣對於空氣造成無謂之污染；(3)減少計程車無載客空車繞行對於營運成本之增加。

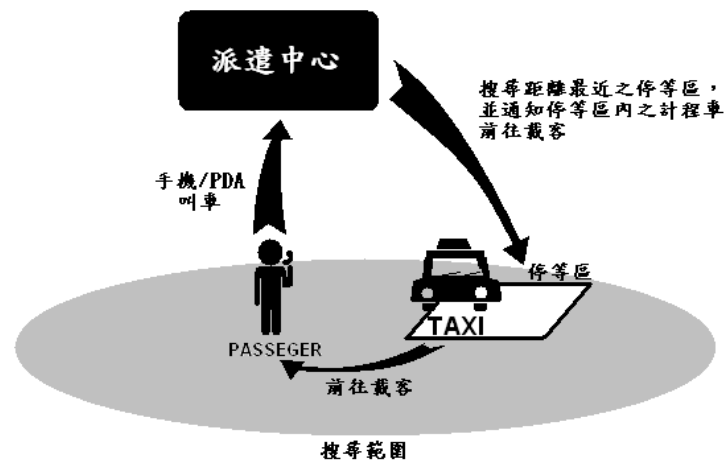


圖2-18 無繞行派遣示意圖

2.4 其他相關文獻

- (一) 龍天立(民 65)依起訖點、路線安排與排班時間等 3 項特性對副大眾運輸進行分類，其中以起迄點之分類包括「多點至一點」、「多點至幾點」、「多點至多點」3 類；路線安排則以「固定路線」、「繞道路線」、「彈性路線」；排班時間之分類為「預約排班」、「即時排班」、「混合排班」等方式。
- (二) 張文俊(民 73)分析臺灣地區客貨運輸工具乘載及耗油現況特性，建議採「規劃能源」策略實施，以提高客貨運輸工具之乘載率著手，進而增進能源使用效率，研究中並建議客車部門應實施共乘策略以紓解都市交通之擁擠。
- (三) 曾國雄(民 77)對於臺灣地區實施合車共乘 (carpool) 與合租共乘 (vanpool) 進行可行性分析，指出共乘制度在臺灣是可行的，並提出共乘制度實施辦法，包括：1.先在相關機關團體或企業公司作試驗，以蒐集施行共乘之相關資訊；2.提高小客車稅捐；3.利用管制方式限制計程車數目成長；4.利用各種宣傳工具讓共乘觀念深植民心；5.配合運輸系統管理策略，如共乘車輛優先通行及高乘載專用車道等。
- (四) 何依栖(民 78)探討計程車共乘制度之實施及管理，並歸納出對乘客、業者與社會所產生之效益，對通勤者而言，可減少對自有車輛之依賴性，且可降低駕車的疲勞與不便，尤其在擁擠時之改善效果更大，另一方面亦可降低通勤成本，而通勤時亦較為舒適，還能增加與他人共乘之社交機會，減輕能源短缺時之不便性，且比大眾運輸更能達到及戶服務，充分展現其便利性；對社會而言，除了可減少停車需求之外，亦可減輕尖峰時間之交通擁擠，進而降低交通事故成本、減輕空氣污染程度；對業者而言，提高計程車固定工時內收入之機會、減少計程車之行使里程與能源無效率使用。
- (五) 賴淑芬(民 79)指出實施車輛共乘在經濟、政治、技術上皆具可行性，而欲實施共乘策略，若能搭配相關配套措施較易成功，包括由政府建立共乘推動機構、重視共乘行銷策略、提供共乘撮合資訊、改善消費者對共

乘之態度、建立實施車輛共乘之法律基楚以及建立共乘之輔助措施等實施要件。

- (六) 羅永光等(民 82)計程車於路口搭載乘客時，易造成路口車流之延滯，同時計程車空車巡迴所帶來之道路面積佔用、空氣污染與燃油消耗，約是一般小客車的 1.72 倍。
- (七) 林明德(民 84)以供給導向探討都會區最適運具組合，建議可將兩種運具實施共乘，其一係小客車，當管制達每車 3 人時，使用小客車成本低於單獨搭乘計程車成本；另一則為計程車，當乘載率達每車 4 人時，使用計程車成本低於機車成本。
- (八) 寇世傑(民 87)提出通勤共乘行為之分析架構，從習慣觀點、學習觀點與促進行為改變技巧，分析促進通勤共乘行為之契機，同時探討運具選擇行為之內蘊行為與外顯表徵行為，結果顯示管理當局若大力教育宣導車輛共乘概念與效益、設置高乘載專用道、提供免費交通車與巡迴公車系統，並進行相關抑制措施，如入園區收費制、限制園區內汽機車停車位數，將可促進非共乘通勤者轉以車輛共乘方式通勤。此外，亦對於國內外施行的車輛共乘制度進行彙整。
- (九) 楊文龍(民 89)研究指出計程車費率調漲將同時導致空氣污染物增加，而小客車共乘制度、免費公車、捷運票價對折以及捷運離峰時段增班等策略可使得空氣污染物之排放量同時減少，為建議採行之空氣污染管制策略，並可抒解壅塞之交通。
- (一〇) 李克聰(民 91)為了探究民眾對於捷運共乘接駁計程車之接受程度，進行「捷運共乘接駁計程車之可行性」調查，統計顯示尚未配合措施時願意搭乘比例即高達 53%，而在配合相關配套措施下，整體願意比例增為 66%，代表民眾對於共乘接駁計程車之接受程度達到半數以上，而配合其他共乘接駁相關的優惠措施及管制措施後，接受度更為提昇，此現象顯示一般民眾認為若政府相關單位能提供民眾更完整之共乘資訊並規劃完善之共乘制度，同時賦予共乘接駁計程車明確之定位，在不影響現有之大眾運輸工具下，可為計程車尋覓出另一特有之生存空間。

(一一) 吳沛儒(民 93)嘗試將計程車共乘化，以降低乘車費用、迅速地提供服務，進而擴展大眾運輸供給範圍，有效吸引潛在使用者，然而國內曾嘗試推動計程車共乘制，但往往缺乏完善之規劃設計，導致成效不彰。各縣市內動輒耗資鉅額之大型運輸建設目前正積極籌備規劃或已相繼完工，但對於可擴展其服務範圍之接駁系統卻往往也如同大眾運輸系統著重於「線」的服務，若接駁路線在時間與空間上的密度不稠密時，將導致未可有效地吸引民眾前往搭乘，基於此，規劃設計一套可涵蓋「面」且可滿足民眾即時需求的接駁運輸系統為當務之急；同時，計程車載客率大不如前，因此妥善運用計程車既有資源，對其進行共乘化與接駁化，以形成並強化都市整體公共運輸系統行動力之目標。為達到上述目標，任務型共乘接駁計程車應如何營運並進行有效率地接駁顯得相形重要，是故該研究除對其施行辦法進行規劃外，亦針對隨機共乘接駁需求的產生，進行有效設計及求解，而派遣中心也將根據不同的時間點及需求點予以即時派遣，此研究方法之建立不但在相關求解方法上有所突破，亦可有效改善大眾運輸接駁系統之實際環境，並對民眾使用大眾運輸的意願有顯著之助益。

(一二) 陶冶中(民 95)透過臺北都會區共乘系統之供需調查，曾確認計程車為優先實施共乘的運具，受訪者對於公務、百貨與醫療等共乘模式接受度較高。

(一三) 臺北地區計程車營運情形調查中(民 97)，曾對貓空地區遊客實施問卷調查，有 34%的人曾有與陌生人共乘計程車的經驗，其中 81%的人認為可節省車資，有 32%的人認為可節省時間。而在所有受訪者中，約有 62%的受訪者贊成貓空地區實施計程車共乘，由此可見，不僅大部分民眾支持計程車共乘，未搭乘過共乘計程車之乘客，也贊成使用計程車共乘。

(一四) Richardson 與 Young(1981)對於澳洲 Melbourne 都會區進行小客車共乘制度之研究，選擇 80 處地點進行路邊問卷調查，並將共乘成員分成來自相同家庭之內部性及大部分來自相近工作地點之外部性，調查結果顯示以住家為迄點的平均彎繞半徑範圍為 52 公里、以工作地點為迄

點的平均彎繞半徑範圍為 1.1 公里。

- (一五) Hupp(1981)利用問卷調查美國密西根州實施合租共乘之成效，發現合租共乘的成員大多來自於單獨開車者，且每月可減少 339 延車哩數。
- (一六) Glazer(1986)提出部分時間小客車共乘 (part-time carpooling) 概念，以解決小客車共乘缺乏彈性之問題，實施方式為每週兩人共乘兩天，而該想法使得共乘更有效率。
- (一七) Pearlstein(1986) 針對運輸服務委員會 (Transportation Services Administration, TSA) 與洛杉磯大學加州大學共同規劃之一套校園共乘計畫進行分析，指出推動共乘之誘因包括：學校提供合租共乘車輛、降低通勤成本及提供更具彈性之共乘計畫。
- (一八) Rudolf(2000)指出由於車輛擁擠阻礙經濟發展、龐大車輛數造成嚴重空氣污染、在歐洲每年超過 40,000 人死於交通意外（共乘者較不易造成交通意外）及在美國有 1/3 太老、太年輕或太窮的人口需要去提供機動服務等因素，故建議使用大量新資訊技術（電子、通訊等）導入小汽車共乘系統以提高共乘配對率，並提出一叫車步驟，依序為撥打一特別號碼、汽車共乘中心將知道您的位置、輸入迄點之郵遞區號（或選擇已建檔之迄點）、提供排序後可接載之乘客（照片、需求）、按一鍵即可聯繫欲搭載之乘客及雙方確認後完成配對。

第三章 計程車共乘試辦車隊評選作業

本章針首先陳述本計畫執行計程車共乘試辦之評選須知公告內容，其次說明車隊申請與評選作業結果，再就第一優先順位車隊所規劃之路線加以勘查，以及進行共乘需求調查及實施共乘駕駛之教育訓練課程。

3.1 共乘試辦評選須知

壹、總則

- 一、本計畫由交通部運輸研究所主辦、臺北市政府交通局協辦、中華民國運輸學會（以下簡稱運輸學會）負責執行。
- 二、運輸學會受交通部運輸研究所委託辦理「計程車共乘試辦計畫」，依本須知公開甄選共乘試辦車隊。
- 三、運輸學會邀集評選委員召開評選會議，擇優並配合本計畫資源限制，選取適當車隊合作辦理共乘試辦計畫。獲選車隊應於評選結果公文送達後 7 日內，檢附參與試辦駕駛人駕照影本、行車執照影本與運輸學會簽訂合作契約，始為計程車共乘試辦計畫之試辦車隊。
- 四、參與評選車隊，須自提 1 條共乘試辦路廊（或區域），且營運範圍需於臺北市內。共乘試辦期間自簽約日起至民國 98 年 12 月 31 日止。

貳、申請資格

參與評選車隊應設立登記於臺北市，並檢具有關單位核發足以證明設立之文件（如公司執照、營利事業登記證、行業登記證、執業證明、政府或其他授權機關核發合法登記或設置之證明文件等），並至少有 30 輛以上之計程車。

參、申請資格認定

參與評選車隊應提出下列文件，以茲認定：

- 一、有關單位核准設立之證明文件（如公司執照、營利事業登記證、行業登記證、執業證明、政府或其他授權機關核發車隊合法登記或設置之證明文件）。

- 二、申請車隊應提出之證明文件，除申請文件另有規定外，以影本為原則。
但影本上應加蓋車隊及負責人印鑑，及加註「與正本相符」文字。

肆、評選規定與限制

- 一、本案依車隊提送資料進行評選。
二、同一車隊以 1 份申請文件為限。運輸學會一經收件，車隊不得以任何理由請求更改。

伍、申請文件說明

申請文件 1 式 10 份，應至少包含 1.本案所提供之評選文件；2.營運規劃書；3.其他有利甄選文件。

一、本案提供之評選文件：

(一)駕駛員清冊

(二)車隊調查表

(三)同意書

二、「營運規劃書」應以中文橫式書寫，格式以 A4 為原則，至少包含下列資訊：

(一)經營能力：包括車隊經營紀錄及形象、經營團隊組成、組織架構、人員配置及評鑑獎懲紀錄等。

(二)路廊規劃：包括路廊及停靠站規劃、排班計畫、進出動線、排班停車場規劃與交通秩序維持計畫等。

(三)營運計畫：包括車種、車齡、車輛安全性、車輛相關設備、車隊規模及營運時間、營運方式與車隊管理辦法等。

(四)財務計畫：管理成本、共乘計費方式、營運財務收支評估等。

(五)其他事項：乘客安全保障計畫、駕駛在職教育訓練計畫、乘客申訴處理計畫、以及其他主動配合或承諾事項等。

三、其他有利甄選文件，如相關工作實績證明文件、與第 3 方簽署合作協議文件等。

陸、收件

申請車隊應於截止收件期限前，以郵遞或專人寄（送）達。申請文件

(包括：車隊資格證明文件、駕駛員清冊、車隊調查表及同意書等)與營運規劃書，並得檢附有利於評選之證明文件，應於民國 97 年 11 月 24 日下午 5 時前寄達中華民國運輸學會(住址：臺北市南京東路 5 段 102 號 10 樓之 3)，或以郵政掛號或專人送達中華民國運輸學會(以收文時間為準)，逾時恕不受理，另逾期或收件後補送資料概不受理。

柒、資格審查

本案截止收件後，由運輸學會就申請車隊之資格文件進行審查後，將通過資格審查之申請車隊所提送之營運規劃書與相關資料，分送各評選委員審查，並擇期召開評選委員會議，進行評選工作。未通過資格審查之車隊則不得參加後續評選審查，運輸學會亦將以書面通知，參選者不得對此表示異議。

捌、評選

- 一、凡應徵車隊經認定不符資格者，將不納入評選，並不得異議。
- 二、本評選會議採委員會書面審查方式，不接受申請截止日後之補充文件。

玖、評選辦法

- 一、評選項目及權數：詳評分表。
- 二、有關車隊申請文件之評選，由運輸學會延聘 7 位委員組成評選委員會評定。
- 三、本項甄選作業結果，參照「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」第 10 及 11 條規定，採序位法辦理：
 - (一)評選委員於審查書面資料後，就評選項目及權數填寫評分表乙份，交由評選作業工作人員彙整統計。
 - (二)評選作業工作人員依據評分表之資料，於評選結果統計表中，統計彙整具優勝資格之申請車隊及其優勝序位。
 - (三)過半數評選委員評定總分數未達 70 分者，為不錄選車隊，不得列入名次和之統計與優勝序位之排列；過半數評選委員評定總分數達 70 分以上者，為優勝車隊，方列入名次和之統計與優勝序位之排列。
 - (四)同一委員評給車隊之名次不得相同，經統計名次和後，再依優勝序

位排定原則，排定優勝序位。

(五)優勝序位排定原則如下：

- 1.依名次和由低而高之順序為優勝序位。
- 2.名次和相同時以第 1 名個數多者為優勝。
- 3.名次和第 1 名個數均相同時，以第 2 名個數多者為優勝，依此類推。
- 4.名次和各名次之個數均相同時，以評選項目中配分最高之項目的平均分數高者為優勝，仍相同時，以配分次高者之項目的平均分數高者為優勝，依此類推。
- 5.若依以上原則仍無法排定優勝序位時，由評選委員抽籤議決。

(六)若經評選委員會評選，其參加評選文件未達標準，則委員會有權不予入圍或評定名次，參與評選車隊不得異議。

拾、簽訂契約

經通知為試辦車隊者，應於 7 日內完成簽約手續，無故不依時辦理者則以棄權論，運輸學會依序以次一序位替補。

拾壹、其他事項

- 一、本項工作若訂約前因故取消，則本委託服務工作應一併予以取消，且不予任何形式之補償，試辦車隊不得異議。
- 二、評選結果必須與運輸學會簽署合作契約，並定期或不定期接受交通部運輸研究所與臺北市政府交通局督導。
- 三、試辦車隊自簽約日起，配合運輸學會績效分析需要，提供營運情形抽樣調查資料，作為統計分析之用。
- 四、運輸學會提供試辦車隊共乘計程車識別標識及駕駛員教育訓練課程。
- 五、計程車共乘實施辦法(草案)，正式辦法於試辦檢討後公告實施。

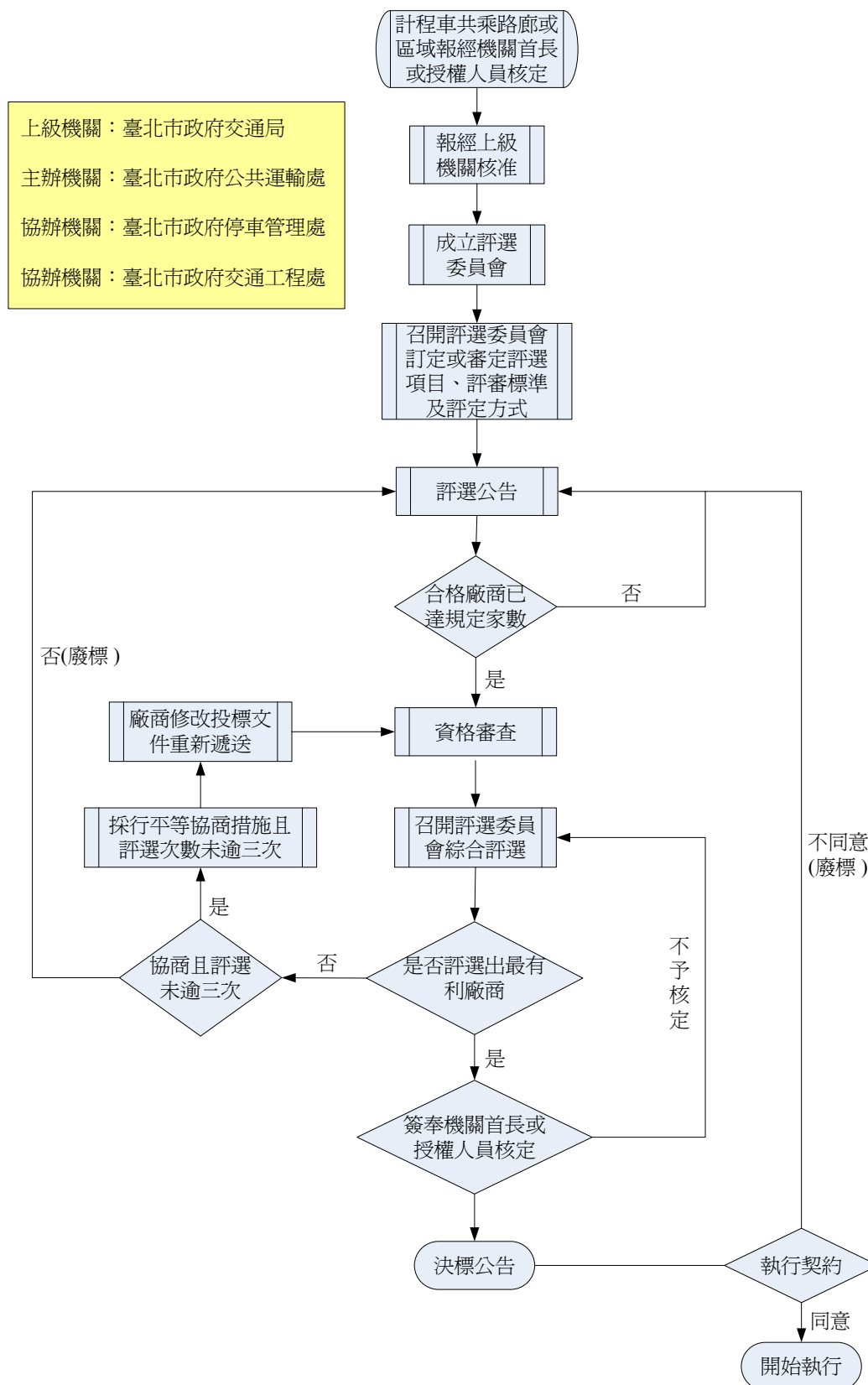


圖 3-1 計程車共乘試辦車隊評選流程

3.2 車隊申請與評選結果

- 一、本次參與評選車隊(車行)計 8 家，依送件先後順序編號：1.志英交通有限公司、2.臺北市大中華計程車協會、3.大愛計程車無線電台、4.大都會衛星車隊股份有限公司、5.婦安衛星大車隊(婦安衛星車隊股份有限公司)、6.優良計程車無線電台(國華交通有限公司)、7.成功交通公司、8.臺北市義交計程車無線電台。
- 二、各參與評選車隊規劃內容摘要如表 3-1 所示。
- 三、各送件參與評選車隊(車行)均有依評選須知規定，檢具有關單位核發足以證明設立之文件，並均有 30 輛(含)以上之計程車參與共乘計畫；另均附駕駛員清冊、車隊調查表、同意書、營運規劃書及其他有利甄選文件。
- 四、經評選委員會審查，車隊編號 1.志英交通有限公司所提之營運路廊為兩條路線(1)內湖路瑞光路 62 號→市府捷運站線及(2)捷運站圓山線；另編號 4.大都會衛星車隊股份有限公司所提之營運路廊為臺北市至基隆市；編號 5.婦安衛星大車隊所提之營運路廊為臺北縣新店安坑至松山機場，與評選須知自提 1 條共乘試辦路廊(或區域)，且營運範圍需於臺北市內之原則精神不符。故該 3 家車隊暫不納入評選。
- 五、除編號 1、4、5 號車隊外，其餘各車隊經各評選委員評分結果，序位名次如下(詳如表 3-2 評選結果統計表)：
 - (一)第 1 優勝序位：編號第 2 號臺北市大中華計程車協會。
 - (二)第 2 優勝序位：編號第 7 號成功交通公司。
 - (三)第 3 優勝序位：編號第 6 號優良計程車無線電台(國華交通有限公司)。
 - (四)第 4 優勝序位：編號第 8 號臺北市義交計程車無線電台。
 - (五)第 5 優勝序位：編號第 3 號大愛計程車無線電台。
- 六、以上 5 個車隊均符合評選須知：「過半數評選委員評定總分數達 70 分以上」之標準，並以編號第 2 號臺北市大中華計程車協會為第 1 優勝車隊。

表 3-1 各申請車隊規劃內容摘要

編號	車隊名稱	車輛數	營運範圍	路廊規劃	共乘費率
1	志英交通有限公司	300	臺北市	<p>排班停車場設於內湖陽光街321巷21號(內湖瑞光計程車服務站)，路廊為：</p> <p>1.市府線：內湖瑞湖街62號(起)→市府捷運站(迄)。</p> <p>2.圓山線：內湖瑞湖街62號(起)→圓山捷運站(迄)。</p>	<p>1.市府線： 尖峰跳表計約150元至170元，平均值以160元為基準，共乘費率： (1)2人：80元/人。 (2)3人：60元/人。 (3)4人：50元/人。</p> <p>2.圓山線： 尖峰跳表計約190元至210元，平均值以200元為基準，共乘費率： (1)2人：100元/人。 (2)3人：70元/人。 (3)4人：55元/人。</p>
2	臺北市大中華計程車協會	100	臺北市	<p>捷運劍潭站—文化大學： 劍潭捷運站→文林路→士林橋右轉→忠誠路→士東路→東山路→東山路25巷→山仔后公車站→文化大學。</p>	<p>跳表總額250元，共乘費率： (1)2人：125元/人。 (2)3人：90元/人。 (3)4人：75元/人。</p>
3	福鑫計程車客運服務有限公司	50	臺北市	<p>天母（中山北路7段圓環）—南港（南港展覽館），沿線及停靠站：</p> <p>【1.天母站】中山北路7段190巷口OK便利商店→ 【2.SOGO百貨天母店】中山北路6段77號→福國路→ 【3.捷運芝山站】福國路60號→至誠路→【4.陽明醫院】雨聲街105號→至誠路1段→至善路1段→ 【5.中影文化城】至善路2段34號→故宮路→自強隧道→北安路→敬業3路→【6.</p>	<p>路廊全程20KM，車資總額460元，分為2區段，以第【6.站美麗華影城】為分段點，每1區段約10KM分段收費：</p> <p>1.第1區段：第1.至第6.站，2人以上共乘價100元/人。</p> <p>2.第2區段：第6.至第9.站，2人以上共乘價100元/人。</p> <p>3.分段區內上下車共乘，每乘坐1站共乘車資40元/人，最多2站，如第1.站上車共乘至第3.站下車，車資80元/人。</p>

編號	車隊名稱	車輛數	營運範圍	路廊規劃	共乘費率
				美麗華影城】敬業3路22號→樂群2路→基湖路→瑞光路→【7.遠傳電訊】瑞光路468號→港墘路→堤頂大道→環東高架→三重路→【8.IBM南港園區】三重路19號→經貿2路→【9.南港展覽館捷運站】。	4.若共乘上下車區域跨分段點： (1)不超過2站(含)者，每乘坐1站共乘車資40元/人，如第5.站上車共乘至第7.站下車，車資80元/人。 (2)超過2站者，共乘車資為區段價100元/人+前區段內每站40元/人，如第4.站上車共乘至第7.站下車，車資為100元/人+80元/人(第5.、6.站)=180元。
4	大都會衛星車隊股份有限公司	50	臺北市 基隆市	臺北市忠孝東路沿線往返基隆市： 臺北市忠孝東路4段SOGO對面錢櫃設置共乘等候區→忠孝東路4段、5段(沿途停靠頂好市場、神旺飯店、大陸大樓、國父紀念館、聯合報、捷運市府站等沿途之國光號站牌)→基隆路高架道→基隆市，返程亦然。	跳表總額650元，共乘費率：2人、3人或4人共乘，均為固定價150元/人。
5	婦安衛星大車隊	30	臺北縣 臺北市	臺北縣新店安坑—臺北市松山機場： 臺北縣新店安坑玫瑰中國城55巷口→安康路3段→祥和路→中安大橋→水源快速道路→臺北市基隆路高架道→敦化南北路→松山機場，返程亦然。	跳表總額400元，共乘費率：2人、3人或4人共乘，均為固定價90元/人。

編號	車隊名稱	車輛數	營運範圍	路廊規劃	共乘費率
6	優良計程車無線電台	30	臺北市	內湖瑞光路沿線—臺北 101： 內湖瑞光路 362 號中華賓士門口→港墘路→堤頂大道 1 段→麥帥二橋→基隆路→市府路→松壽路→松智路→臺北 101 大樓，返程亦然。沿途停靠站：基隆路 1 段 192 號臺灣銀行(捷運市府站)、市政府、君悅飯店。	跳表總額 250 元，共乘費率：2 人、3 人或 4 人共乘，均為固定價 60 元/人。
7	成功交通公司	59	臺北市	捷運石牌站—榮總： 捷運石牌站→東海街 1 段→石牌路 2 段→榮民總醫院，返程亦然。 沿途停靠站：榮總中正樓、榮總第 1 門診、榮總接駁巴士站。	跳表總額 80 元，共乘費率：2 人、3 人或 4 人共乘，均為固定價 20 元/人。
8	臺北市義交計程車無線電台	248	臺北市	內湖港墘路—臺北市政府： 內湖港墘路→文德路→成功路 2 段→民權東路 6 段→堤頂大道→麥帥大橋→基隆路 1 段→臺北市政府。 沿途停靠站：民權東路 6 段時報廣場、基隆路松山高中。	1.未敘明全程跳表總額。 2.2 人、3 人或 4 人共乘，均為固定價 100 元/人。

3.3 劍潭至文大共乘路線實地探勘

- 一、共乘時段：共乘時段從早上 6 時至 10 時，以及下午 15 時至 17 時，其中尖峰時段為 07：00 至 09：30 和 15:00 至 17:00 的整點下課時間。
- 二、共乘對象：主要客群為文化大學師生。
- 三、經營車隊及其車隊規模：此路線的共乘司機均為國旗車隊成員。營運此路線的車輛約 130 輛，實際營運數量視司機當日狀況而定機動性排班，平均每日上線的共乘車輛約 60 至 70 輛。有些車輛車頂亦標示有「共乘」字樣，如圖 3-2 所示。
- 四、路線：共乘司機為了避開尖峰時間仰德大道的壅塞情形，均走後山路線，路線從基河路→文林路→雙溪街→中山北路 5 段→忠誠路 1 段→東山路→下東勢產業道路(如圖 3-3 所示)以縮減行車時間。不過，此路段多陡坡以及大轉彎，司機必須減速慢行。往返一趟路程約 20 分鐘。沿途可於歐洲小學、臺灣銀行、高島屋、永豐銀行、華岡藝校、陽明教養院等地上車。



圖 3-2 劍潭往返文大共乘車輛

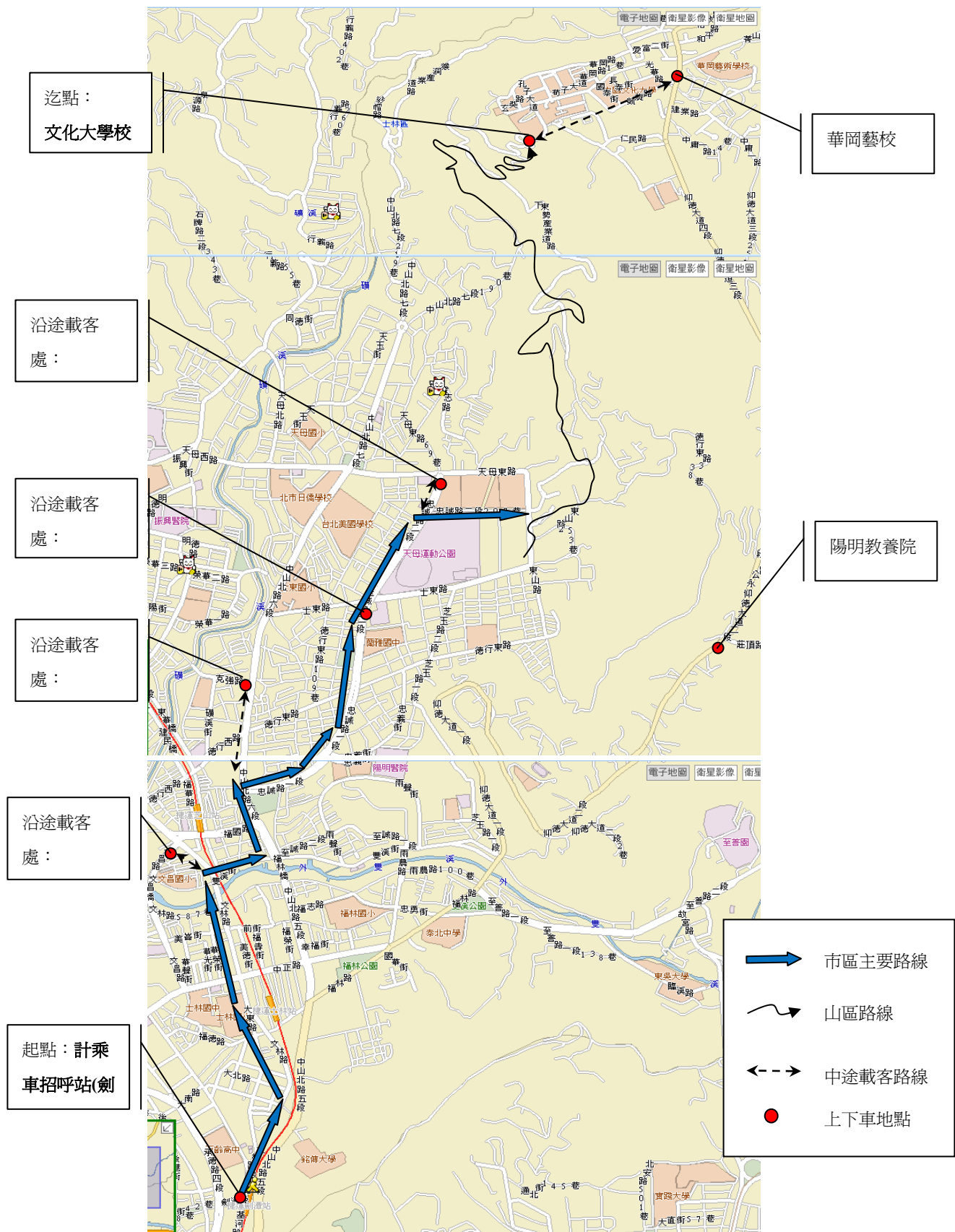


圖 3-3 劍潭捷運站至文化大學計程車共乘主要路線示意圖

五、共乘費率：共乘車隊有製作 VIP 共乘會員卡，可向司機購買，1 張 10 元。憑該卡 4 人共乘每人 65 元，3 人共乘每人 80 元，兩人共乘每人 110 元；若無 VIP 共乘會員卡，4 人共乘每人 75 元，3 人共乘每人 90 元，兩人共乘每人 120 元。如無共乘，跳表運價為 240 元至 260 元，憑卡搭乘為 220 元。

六、排班狀況及其營運方式：

(一)起點：排班處為捷運劍潭站 1 號出口之計程車排班點(如圖 3-4 所示)，可容納 4 輛計程車，第 1 輛領隊車不營運，領隊站在排班站前以無線電隨時調度共乘之計程車，補車速度快，因此隨時均有 3 輛共乘車停等。



圖 3-4 捷運劍潭站外計程車招呼站

(二)迄點：共乘車隊有和文化大學合作，於校區內亦有排班點(如圖 3-5 所示)，而校方允許排班數量為 2 輛至 5 輛，視需求增加，如圖 3-6 所示。國旗車隊於文化大學山下有一租借地，尚未進入文大前於該處停等，會有 1 位領隊以無線電通訊方式調度排班車輛。

七、載客狀況：尖峰時段需求多，停等時間往往不到 1 分鐘，估計尖峰小時時段內約 30 輛至 50 輛共乘車滿載上路。乘客多為女大學生，大部分學生長期搭乘國旗之共乘車輛，司機不需招呼攬客學生便直接上車。尖峰時段內，視車型約 4~6 人共乘 1 輛(部分車型為 TOYOTA WISH 可容納 6 人)。該排班點亦有提供非共乘服務，跳表計費直接上路。



圖 3-5 文化大學內計程車乘客上下車處



圖 3-6 文化大學校區內之共乘計程車排班狀況

八、其他替代運具：劍潭至文大公車供不應求(如圖 3-7 所示)，學生於尖峰時段內搭乘公車的排隊時間加上塞車時間需耗費 1 個小時至 1 個半小時。另外，非尖峰時段內欲下山亦有乘車不便問題，中午 12 點至下午 2 點半公車均不駛入校內，同學必須步行 15 分鐘至校外搭乘。



圖 3-7 捷運劍潭站旁的公車站牌

3.4 劍潭至文大共乘計程車營運情形

調查時間自 97 年 12 月 9 日至 97 年 12 月 15 日為期一週，調查項目包含營運時間（日期、發車時刻）、營運車牌號碼，故可從中得知各個時段共乘之需求狀況以及停等時間，以供後續統計分析。

一、每週共乘需求

週一至週四上、下山之各需求差異不大，劍潭往文大（上山）需求約為文大往劍潭（下山）需求之 3 倍，上山約 210 趟、下山約 70 趟，部份搭共乘計程車上山學生於下山時轉移至其他運具。週五上山需求略減，下山需求增加（約增加 4 成）；周六及周日幾乎無共乘需求，週一至週五幾乎皆是 4 人共乘滿載上路。一週內每日上、下山載客趟次、人數分別如表 3-2、3-3，統計圖如圖 3-8。上、下山合計資料如表 3-5，每日共乘平均趟次分佈如圖 3-9。

表 3-2 劍潭往文大(上山)每週共乘營運情形

星期	趟次	載客人數	平均載客數
星期一	198	821	3.95
星期二	208	844	4.04
星期三	220	896	4.07
星期四	219	886	4.06
星期五	178	705	3.96
星期六	99	169	1.71
星期日	10	17	1.70

表 3-3 文大往劍潭 (下山)每週共乘營運情形

星期	趟次	載客人數	平均載客數
星期一	70	283	3.93
星期二	71	279	3.99
星期三	65	227	3.55
星期四	69	266	3.80
星期五	102	405	3.89
星期六	0	0	0.00
星期日	0	0	0.00

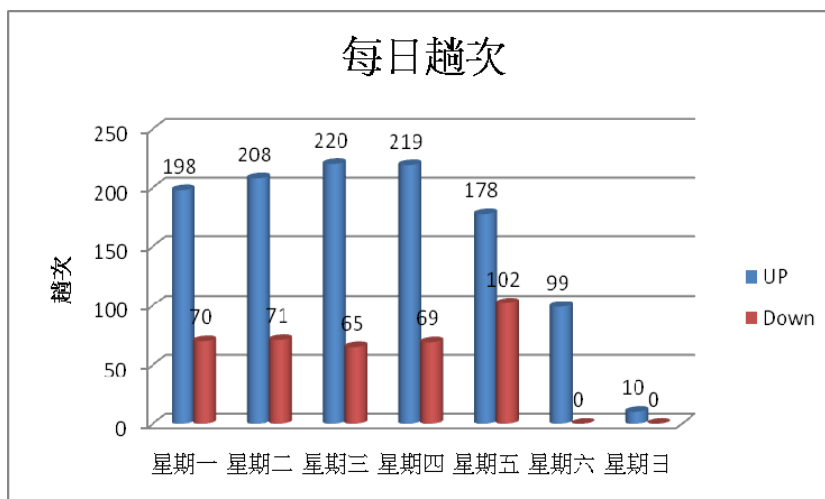


圖 3-8 劍潭往返文大每日共乘趟次分佈

表 3-4 劍潭往返文大每週共乘營運情形

星期	趟次	載客人數	平均載客數
星期一	268	1104	3.94
星期二	279	1123	4.03
星期三	284	1123	3.95
星期四	288	1152	4.00
星期五	280	1110	3.94
星期六	99	169	1.71
星期日	10	17	1.70

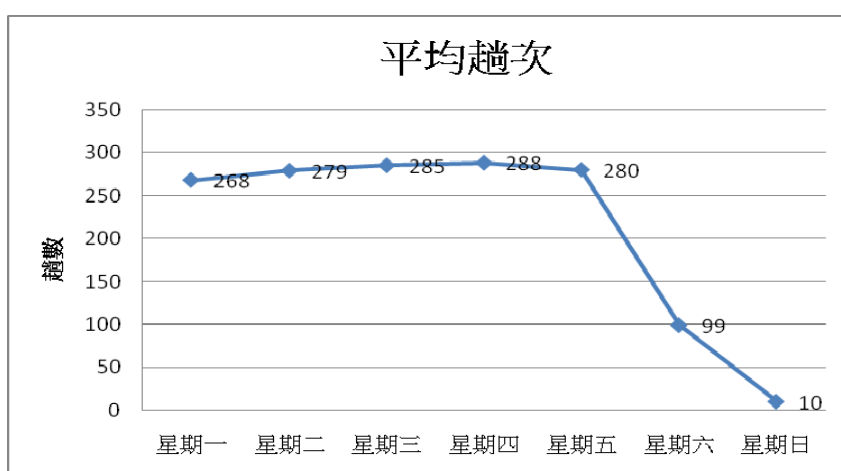


圖 3-9 劍潭往返文大每日共乘平均趟次分佈

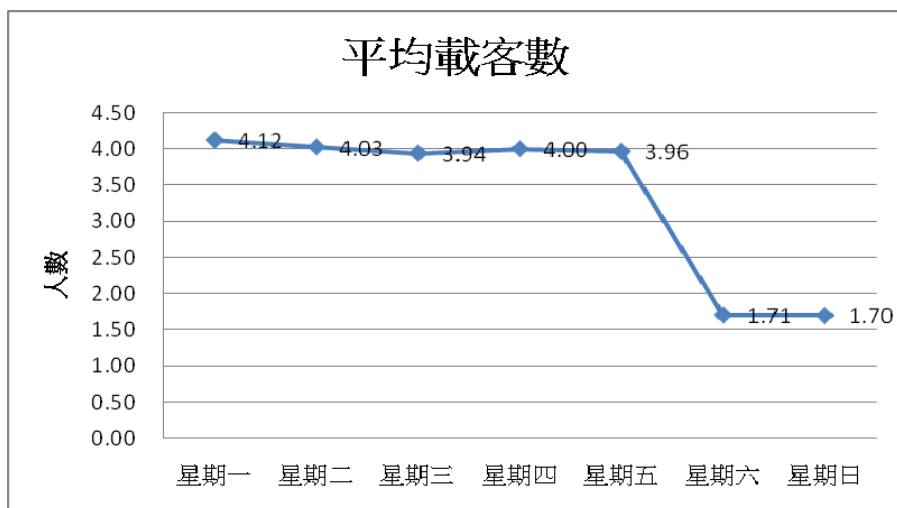


圖 3-10 劍潭往返文大每車共乘平均載客數分佈

二、每小時共乘需求

(一)上山(7:00~15:00)尖峰小時為 7:00~10:00 AM，其中又以 7:30~8:00 需求最高，9:30~10:00 次之。下山(15:00~21:30)尖峰小時為 16:30~18:00 AM，其中又以 17:00~17:30 需求最高，17:30~18:00 次之。週一至週五每小時平均上山共乘趟次分佈如圖 3-11，下山共乘趟次分佈如圖 3-12。

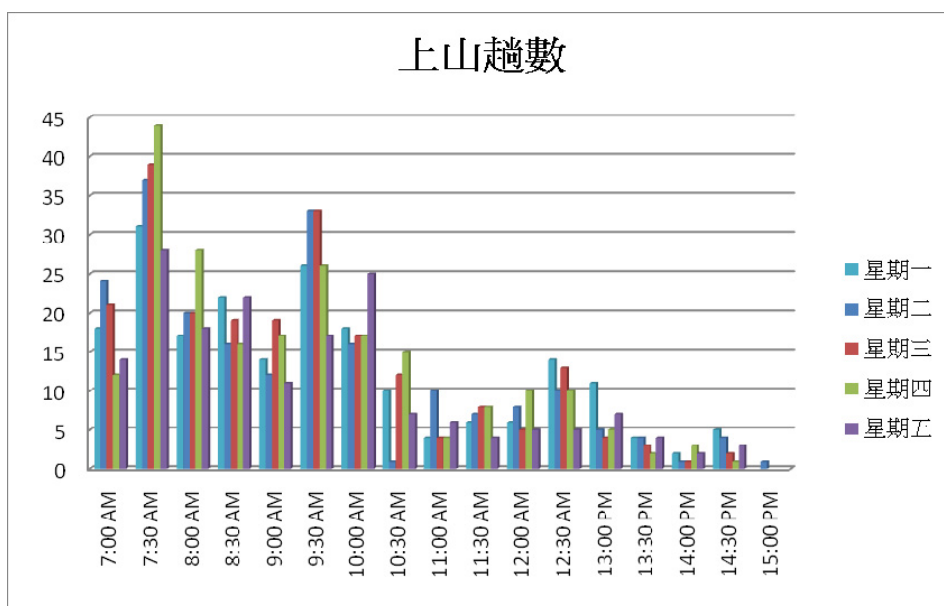


圖 3-11 劍潭往文大週一至週五每小時平均共乘趟次分佈

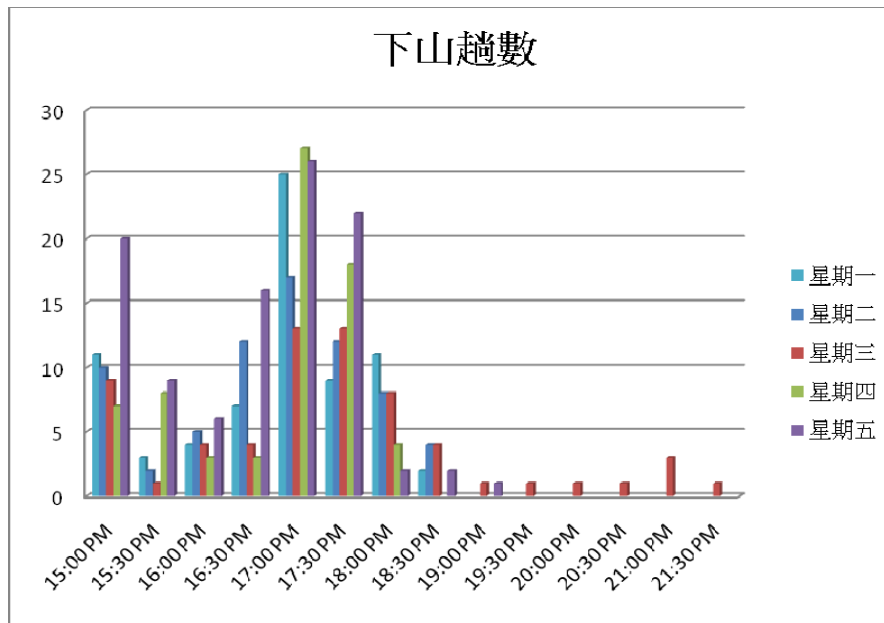


圖 3-12 文大往劍潭週一至週五每小時平均共乘趟次分佈

(二)由於星期六以及星期日共乘次數過少(且星期六只營運 7:00~12:00；星期日只營運中午 12 時至晚間 9 時，因此不予比較)，1 週內每小時平均趟數(星期一~星期五)如圖 3-13 所示，上、下山平均趟數比例而言，週一至至週五平均上山需求占總需求的 7 成。。

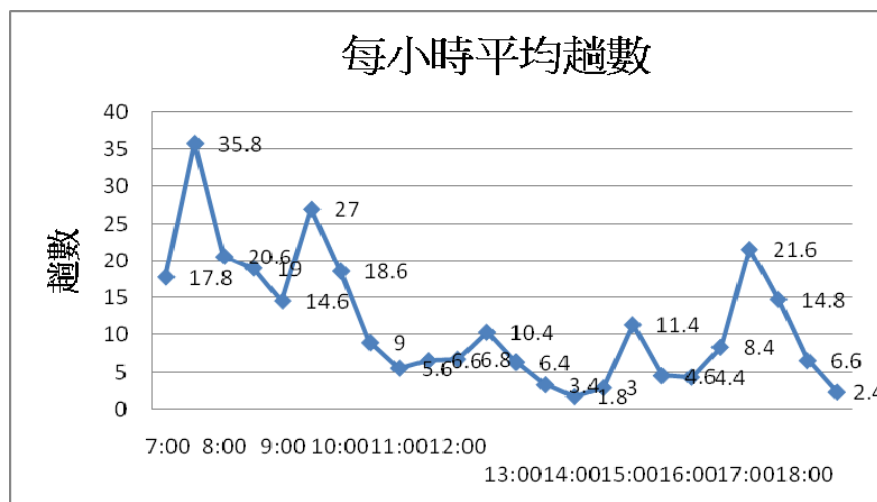


圖 3-13 劍潭往返文大週一至週五每小時平均共乘趟次分佈

(三)週一至至週五共乘平均發車間距 7:30~8:00 發車間距最短，不到 1 分鐘；14:00~14:30 發車間距最長，超過 15 分鐘。平均發車間距分佈如圖 3-14。

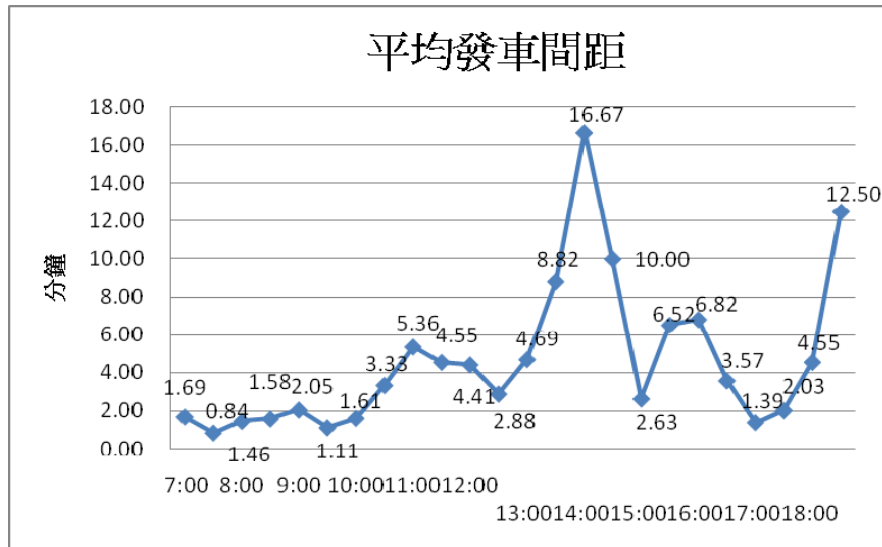


圖 3-14 劍潭往返文大週一至週五共乘平均發車間距分佈

三、每車共乘情形

(一)週一至週五上山車數約 75~85 輛，下山約為 35~45 輛，每日分佈如圖 3-15。

(二)週一至週五共乘趟數分佈如圖 3-16；平均每車上山趟數約 2.38 趟，平均每車下山趟數約 1.82 趟，平均每車每日共乘趟數分佈如圖 3-17。

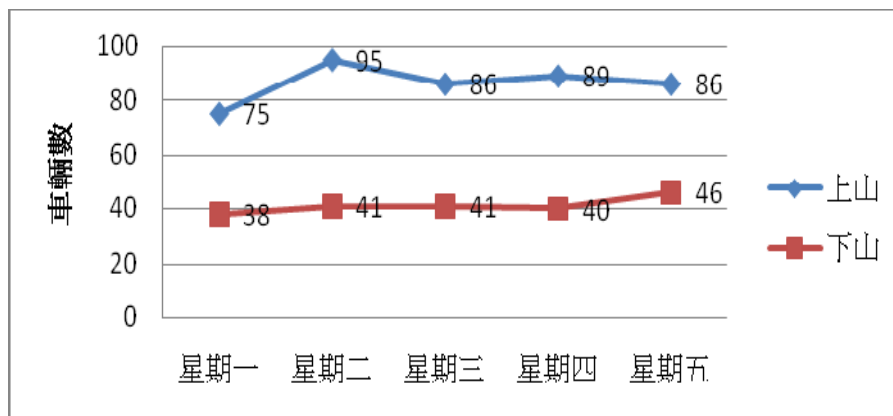


圖 3-15 劍潭往返文大週一至週五共乘車輛數分佈

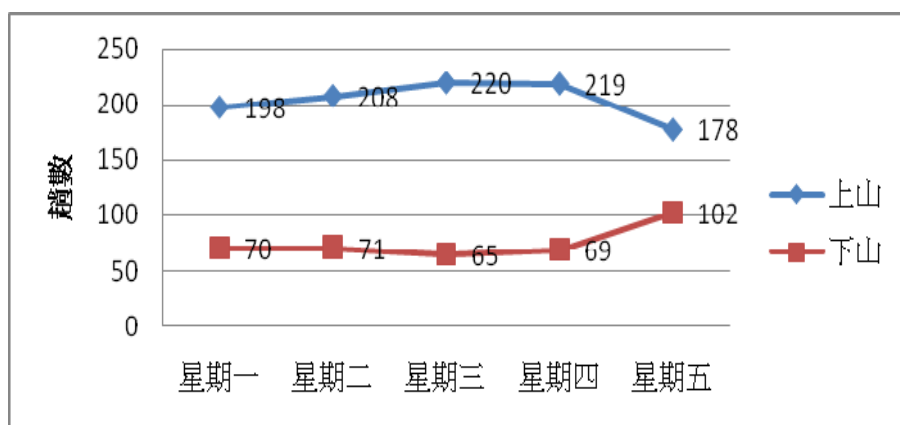


圖 3-16 劍潭往返文大週一至週五共乘趟數分佈

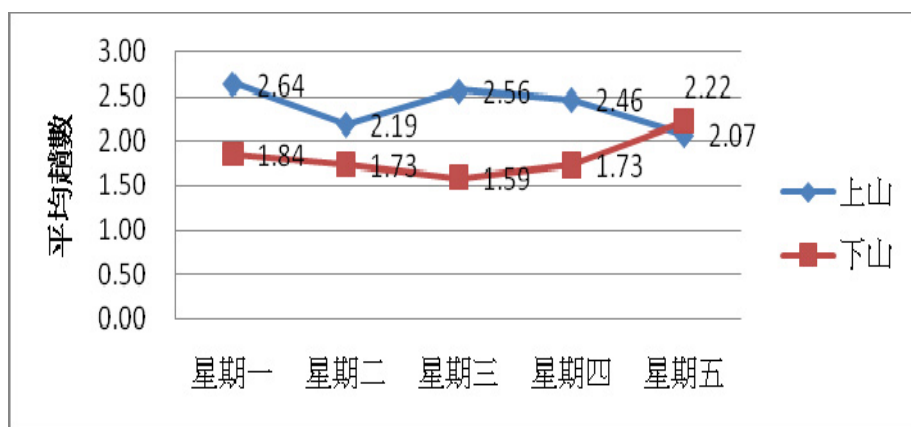


圖 3-17 劍潭往返文大週一至週五平均趟數分佈

3.5 劍潭至文大共乘駕駛問卷調查分析

本計畫針對報名參加劍潭至文大共乘計程車教育訓練講習之駕駛人實施教育訓練與問卷調查，實施時間於 97 年 12 月 13 日（週六）下午 14 時至 17 時假文化大學大恩館 103 教室辦理共乘駕駛員之教育訓練課程(如圖 3-18 至 3-19)，本次參加共乘教育訓練課程之駕駛共 76 人，針對其個人社經資料，包含性別、年齡、年資、專職、月收入、經營型態、每日平均營業時數。並調查對於計程車共乘之駕駛、車輛、排班處所需具備的條件與設施及對共乘認同與支持程度。(如表 3-6 所示)



圖 3-18 共乘計程車教育訓練實施地點與報到



圖 3-19 共乘計程車教育訓練實施學員聽課情形

一、劍潭至文大共乘駕駛屬性資料

1. 性別

本次計程車共乘教育訓練之駕駛人性別比例調查統計，男生有 73 人，佔 96.1%；女生有 1 人，佔 1.3%。(如圖 3-20 所示)

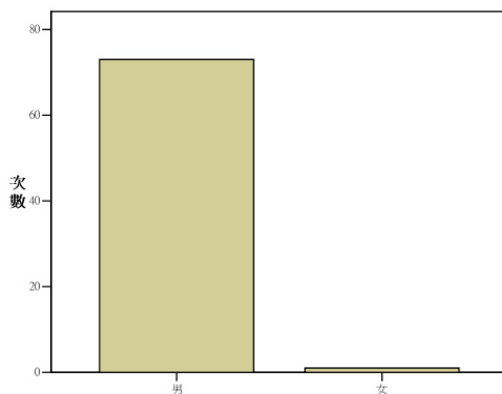


圖 3-20 「性別」統計次數之長條圖

2. 年齡

本次調查計程車駕駛人的年齡集中在 50~59 歲，佔 60.5%；40~49 歲次之，佔 23.7%，顯示此次計程車駕駛人年齡偏大。(圖 3-21)

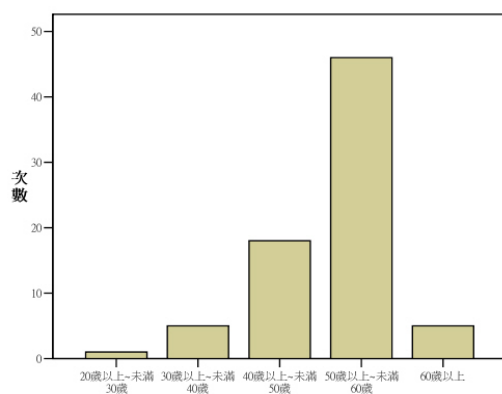


圖 3-21 「年齡」統計次數之長條圖

3. 年資

本次調查駕駛人計程車工作年資以 5 至 10 年為大多數，佔 28.9%；其次為 1 至 5 年，佔 21.1%，15 至 20 年再次之，佔 15.8%。(圖 3-22)

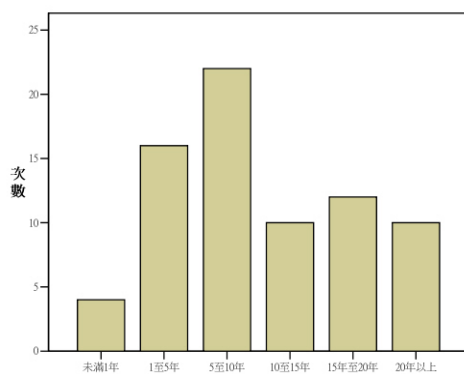


圖 3-22 「年資」統計次數之長條圖

4. 駕駛工作是否為專職

本次調查駕駛人是否為專職分佈，以計程車工作為專職者為大多數，佔 88.2%；顯示此次駕駛人大多數是以計程車工作為主要行業。(圖 3-23)

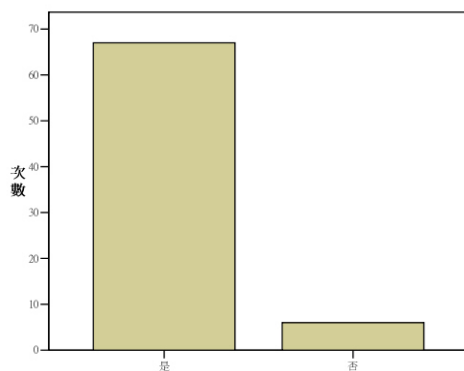


圖 3-23 「是否為專職駕駛」統計次數之長條圖

5. 月收入

本次調查駕駛人月收入分佈以 2 至 3 萬元為大多數，佔 34.2%；其次為 3 至 4 萬元，佔 31.6%，4 至 5 萬元再次之，佔 17.1%。(圖 3-24)

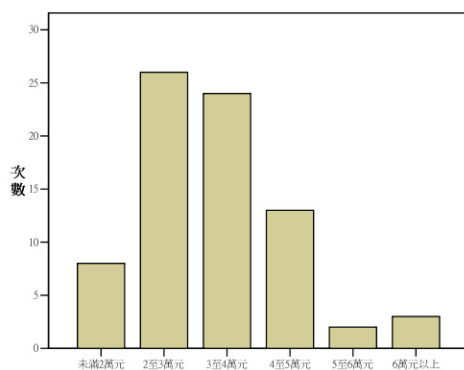


圖 3-24 「月收入」統計次數之長條圖

6. 經營型態

本次調查受訪者之經營型態分佈以合作社與車行為大多數，各佔 36.8%；其餘為個人車，佔 26.3%。(圖 3-25)

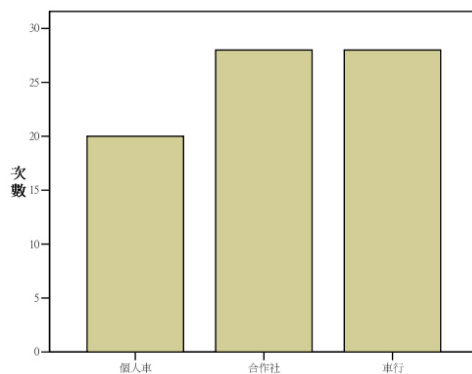


圖 3-25 「經營型態」統計次數之長條圖

7. 每日平均營業時數

本次調查受訪者每日之平均營業時數分布以 12 至 14 小時為大多數佔 39.5%；10 至 12 小時次之佔 30.3%，顯示駕駛人每天工作很長。(圖 3-26)

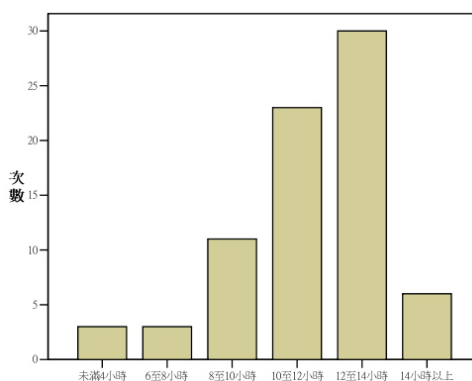


圖 3-26 「每日平均營業時數」統計次數之長條圖

表 3-5 共乘計程車駕駛人之個人屬性資料

項目		次數	百分比
年齡	20 歲以上~未滿 30 歲	1	1.3
	30 歲以上~未滿 40 歲	5	6.6
	40 歲以上~未滿 50 歲	18	23.7
	50 歲以上~未滿 60 歲	46	60.5
	60 歲以上	5	6.6
	未填寫	1	1.3
性別	男	73	96.1
	女	1	1.3
	未填寫	2	2.6
年資	未滿 1 年	4	5.3
	1 至 5 年	16	21.1
	5 至 10 年	22	28.9
	10 至 15 年	10	13.2
	15 年至 20 年	12	15.8
	20 年以上	10	13.2
	未填寫	2	2.6
專職駕駛	是	67	88.2
	否	6	7.9
	未填寫	3	3.9
月收入	未滿 2 萬元	8	10.5
	2 至 3 萬元	26	34.2
	3 至 4 萬元	24	31.6
	4 至 5 萬元	13	17.1
	5 至 6 萬元	2	2.6
	6 萬元以上	3	3.9
經營型態	個人車	20	26.3
	合作社	28	36.8
	車行	28	36.8
每日平均營業時數	未滿 4 小時	3	3.9
	6 至 8 小時	3	3.9
	8 至 10 小時	11	14.5
	10 至 12 小時	23	30.3
	12 至 14 小時	30	39.5
	14 小時以上	6	7.9

二、認為共乘計程車駕駛及車輛需具備哪些條件

以複選題的方式予施測者填答，各選項彼此獨立，找出駕駛人心中對於共乘計程車駕駛與車輛需具備的條件，並依勾選次數排出順序（如表 3-7），依次為「加入車隊管理」、「參與教育訓練」、「無犯罪紀錄」與「車輛年份」，其餘條件如車輛排氣量大小、無肇事紀錄與無違規紀錄等項目相對對於駕駛人來說，並非相當必要條件。

表 3-6 共乘計程車駕駛及車輛具備條件之排序

條件項目	選擇勾選次數	佔總人數百分比	排 序
加入車隊管理	58	76.3	1
參與教育訓練	44	57.9	2
無犯罪紀錄	34	44.7	3
車輛年份	33	43.4	4
車輛排氣量大小	16	21.1	5
無肇事紀錄	14	18.4	6
無違規紀錄	12	15.8	7

三、認為共乘車輛、駕駛與排班區需具備哪些設施

以複選題的方式找出駕駛人心中對於共乘車輛、駕駛與排班區需具備的設施，並依勾選次數排出順序（如表 3-8），依次為「司機穿著制服」、「排班專人管理」、「遺失物協尋」、「提供申訴專線」與「排班區監視錄影」，其餘條件如提供收據與加裝衛星定位等項目相對對於駕駛人來說，並非相當必要設施。

表 3-7 共乘車輛、駕駛與排班區需具備設施之排序

條件項目	選擇勾選次數	佔總人數百分比	排 序
司機穿著制服	52	68.4	1
排班專人管理	45	59.2	2
遺失物協尋	43	56.6	3
提供申訴專線	36	47.4	4
排班區監視錄影	34	44.7	5
提供收據	16	21.1	6
加裝衛星定位	13	17.1	7

四、對於是否認同計程車共乘經營能提高營業收入

對於是否認同計程車共乘經營能提高營業收入分布（如表 3-9），贊成為大多數，有 63 人佔 82.9%，無意見有 12 人佔 15.8%；僅 1 人不贊成，顯示駕駛人對於實施計程車共乘能提高收入有相當信心。

表 3-8 是否認同計程車共乘能提高營業收入次數統計表

項目	次數	百分比
非常贊成	18	23.7
贊成	45	59.2
無意見	12	15.8
不贊成	1	1.3
總和	76	100.0

五、對於是否贊成全面推廣計程車共乘制度

對於是否贊成全面推廣計程車共乘制度意見分布（如表 3-10），贊成有 55 人為大多數，佔 72.4%；有 19 人無意見，佔 25%；僅 2 人不贊成，顯示大部分駕駛人對於全面推廣計程車共乘保持樂觀態度。

表 3-9 是否贊成全面實施計程車共乘制度次數統計表

項目	次數	百分比
非常贊成	18	23.7
贊成	37	48.7
無意見	19	25.0
不贊成	2	2.6
總和	76	100.0

第四章 計程車共乘制度規劃與設計

本章針對實施計程車共乘之成功要素加以探討，再分別由計程車共乘營運方式、計程車共乘費率訂定方式、共乘服務品質與安全保障、共乘路線停靠站設置方式、共乘識別標識等加以規劃與設計，作為後續共乘實施與推廣之參考。

4.1 計程車共乘之成功要素

計程車共乘屬於一種新型態的經營模式，具有降低道路擁擠、減少空氣污染排放、降低停車需求等效益，若應用於大眾運輸系統之接駁，能夠提升整體運輸網路之稠密度並提高公共運輸系統之使用效率，而若應用在偏遠地區之共乘或撥召服務，亦能提升整體社會公平與偏遠地區運輸服務之水準。其優點為：

- (一) 減少對私有車輛之依賴性。
- (二) 增加與他人共乘之社交機會。
- (三) 乘客費用的分攤。
- (四) 減少停車需求。
- (五) 減輕道路尖峰時間之擁擠。
- (六) 減輕空氣污染程度。
- (七) 降低交通事故成本。
- (八) 降低燃料消耗。
- (九) 增加駕駛營收。

雖然計程車共乘有上述多項優點，但亦有下列幾項缺點：

- (一) 缺乏隱私。
- (二) 犧牲等待時間。
- (三) 乘客與司機有適應問題。
- (四) 乘客的安全顧慮。
- (五) 女性乘客擔心和別人坐太近。

故成功的計程車共乘，必須降低缺點發生的機會，並增加了乘客接受度與業者配合度外，更需要具備有下列幾項因素後才可成功：

- (一) 乘客需有類似的共乘行為與時間。
- (二) 具有固定吸引旅次聚集點。
- (三) 搭配相關費率折扣或其他優惠。
- (四) 路線、費率、安全與服務品質管制措施。
- (五) 完善的共乘制度。
- (六) 行銷與宣導計畫。

為增加民眾對於營運組織的信任以及確保良好的服務品質，對於駕駛人與車輛應具有較高之參與門檻，故在組織規劃上應以品牌計程車[周文生與曾群明，民 89]為目標，謹慎評估計程車參與共乘接駁營運資格，研擬品牌共乘接駁計程車之資格，包括：(1)需接受教育訓練；(2)未曾觸犯刑法；(3)領有優良駕駛資格或 5 年內無肇事記錄；(4)排氣量 1600c.c.(含)以上；(5)車內清潔及車外無明顯刮痕；(6)車齡 5 年(含)以下。其中教育訓練之內容主要係灌輸司機擁有共乘相關知識概念，讓司機們了解其肩負著「培養固定共乘客源」之使命，以更積極地態度接載乘客；另一方面，傳授高品質服務技巧亦是必須地，顧客至上為服務業成功之一大要素，故適時地噓寒問暖、付出關心與用心，才可吸引民眾願意再次前來搭乘。

由過去研究可知民眾對於共乘制度最在意的是安全問題，除了對駕駛者進行規範外，乘客彼此間之加害亦需防範。而其他視需要輔助提高共乘時旅客搭車安全之相關技術或措施，包括採取全球衛星定位方式，進行全程監控，但牽涉車輛裝機及有關設備，會增加業者支出（既有設備除外），實際施行可能有些困難，因此初期可篩選車隊並加強駕駛教育訓練、加裝緊急按鈕（當乘客及司機遇特殊狀況時，按下緊急按鈕，立即與警方聯）或乘客安心卡（乘客與司機彼此間身份之確認）等措施，以抑制歹徒犯案動機及增加共乘者信心，下一步則鼓勵計程車加裝全球衛星定位系統。

計程車共乘因已限定其營運服務範圍，且基本上採取最多載運 4 人之策略，因此在計費方面，必須考慮載送人數多寡及乘車距離長短，訂定固定收費金額或差別費率方式；未來收費則可透過大眾運輸、計程車、銀行等相關

單位相互合作方式，以悠遊卡或現金儲值卡付款，讓參與共乘接駁者使用方便，小小一張卡，就能支付所有計程車車資。

全球暖化與能源短缺趨勢是永續發展課題中的關鍵議題，發展都市公共運輸可有效改善交通、平衡區域發展、有效使用能源、減少環境衝擊及確保社會公平。計程車共乘若能得到業者與政府政策的配合，在經濟、政治、管理、技術上皆具可行性，發展都市地區計程車共乘將具可行性。陶冶中、洪嘉琪等[民 94]透過臺北都會區共乘系統之供需調查，曾確認計程車為優先實施共乘的運具，受訪者對於公務、百貨與醫療等共乘模式接受度較高。

在計程車共乘服務中，計程車駕駛人在服務時段外依然可以一般計程車營運提供服務，因此在構建市場可行性模式時，應僅考量共乘服務時段內之營運收入與業者成本支出，若是計程車業者在共乘服務時段內可獲得利潤，則在該營運條件下，計程車共乘制度為可行。為了探究民眾對於捷運共乘接駁計程車之接受程度，進行「捷運共乘接駁計程車之可行性」調查，統計顯示尚未配合措施時願意搭乘比例即高達 53%，而在配合相關配套措施下，整體願意比例增為 66%，代表民眾對於共乘接駁計程車之接受程度達到半數以上，而配合其他共乘接駁相關的優惠措施及管制措施後，接受度更為提昇。此現象顯示一般民眾認為，政府若能提供民眾更完整之共乘資訊並規劃完善之共乘制度，同時賦予共乘接駁計程車明確之定位，在不影響現有之大眾運輸工具下，可為計程車尋覓出另一特有之生存空間[李克聰等人，民 91]。

4.2 計程車共乘營運方式

一般而言，計程車容量小於固定路線公車，可以限定乘客為某個特定團體之成員，或是無限定對象。除了巡迴攬客、排班等候與派遣等 3 種經營模式外，依其營運環境差異，亦可區分為「都會區計程車」、「偏遠地區計程車」、「接駁服務計程車」、「無障礙計程車」、「觀光計程車」及「共乘計程車」等 6 種類別。「都會區計程車」係指專門於都會區(或郊區)等運輸需求量大之地區提供服務之計程車系統，由於都會區等運輸需求量大之地區，其大眾運輸多已具有一定之服務水準，計程車在這些地區應提供比一般大眾運輸更好之服務品質，達到戶及戶的運送服務；「偏遠地區計程車」則是指在距離都會區有一段距離且運輸需求量小的地區提供服務之計程車系統，在這些運輸需求量小的地區，大眾運輸在營運上通常比較沒有效率，服務品質亦較都會區低，因此計程車在偏遠地區比在都會區更容易被民眾接受；「接駁服務計程車」則是指利用計程車輛提供大眾運輸場站之接駁服務，此種服務方式若與大眾運輸配合得當，可提升大眾運輸之可及性，進而促進民眾使用大眾運輸之欲望；「無障礙計程車」係指服務對象限定為身心障礙或是高齡者之服務方式，此種運輸服務通常採用多點至多點之方式營運，可提供戶到戶運輸；「觀光計程車」則屬於都市行銷服務，乘客多為國內外觀光旅客，駕駛需具備第 2 語言專長，因旅次長度較長，費率可較高。

最後一類則是「共乘計程車」，即時計程車共乘之營運特性為使用者直接到計程車招呼站搭車，不需要事先預約，且當使用者到達該計程車招呼站時，一定會有計程車在該招呼站等待，使用者可直接在計程車內等待其他使用者來共乘。而為了避免因為等待其他共乘者時間過長而降低搭乘意願，計程車共乘必須在有相當程度的需求環境條件下才可行，像是上、下午尖峰時間，往同一方向之使用者需求量比較高，此時提供計程車共乘服務會比在一般時間更為可行。「共乘計程車」是一種提高計程車成載率的方式，充分發揮使用效率的手段，最常見的方式為點對點（One-to-One）、點對多點（One-to-Many）、多點對點（Many -to- One）以及多點對多點（Many -to-Many）等共乘方式（如圖 4-1 所示）。以下針對各種共乘計程車營運方式

進行介紹：

一、一點至一點

此種服務方式應具備下列條件：(1)計程車只停靠起訖站兩地點，中途不停；(2)起點須設置招呼站供計程車排班候客；(3)車輛共乘服務時間以上、下午尖峰時段為主，其他時間則與一般計程車營運方式相同；(4)當使用者到達招呼站時，有計程車在招呼站排班；(5)在共乘服務時間內，計程車僅往返於起、迄點兩地之間；(6)在某運輸走廊提供隨時上客，抵達某一訖點的服務；(7)在某運輸走廊提供隨時上下客的共乘服務。

二、一點至多點

此種服務方式屬於固定排班之短程共乘方式。例如：石牌捷運站往榮總醫院的短程接駁計程車，為了方便計程車排班候客，在起點應設有專用之計程車招呼站。在此計程車共乘服務方式中，由於車輛上所有使用者皆在同一地點上下車，因此計程車在提供共乘服務時段內，僅需往返於起、迄點之間，且當計程車從起點出發後，可接送各旅客，最後重新回到原點排班。途中不需要街邊攬客。因此整體而言，計程車共乘之平均車輛行駛速率會比一般計程車要來得快。在運費的計算上，對繞行的乘客而言，應付出的成本相對要比未繞行的乘客來的低。總運費也應該比未提供共乘服務時來的高。

三、多點至一點

先選定某運輸走廊，在某些需求量較大的路線上，提供共乘服務。此種方式類似臺北士林捷運劍潭站排班的捷運網計程車隊。在上放學尖峰時間開往文化大學的共乘車。此路線行經許多重點區域。包含陽明教養院、華岡師生以及高島屋職員等皆為其客源。此種接駁服務廣受當地民眾好評。

四、多點至多點

多點至多點的共乘服務施行關鍵在於乘客及路線的撮合演算，需要有一共乘演算平台，乘客於該平台內鍵入其起點與迄點，並且選擇所欲共乘的人數限制，系統可自動撮合繞行距離最小之路徑，並且指派空車輛前往載客。目前多點至多點的計程車共乘以預約方式為宜，因即時共乘派遣必

須有足夠的需求，同時在共乘系統上登入起迄點位置，才能有效降低乘客撮合與等待的時間。

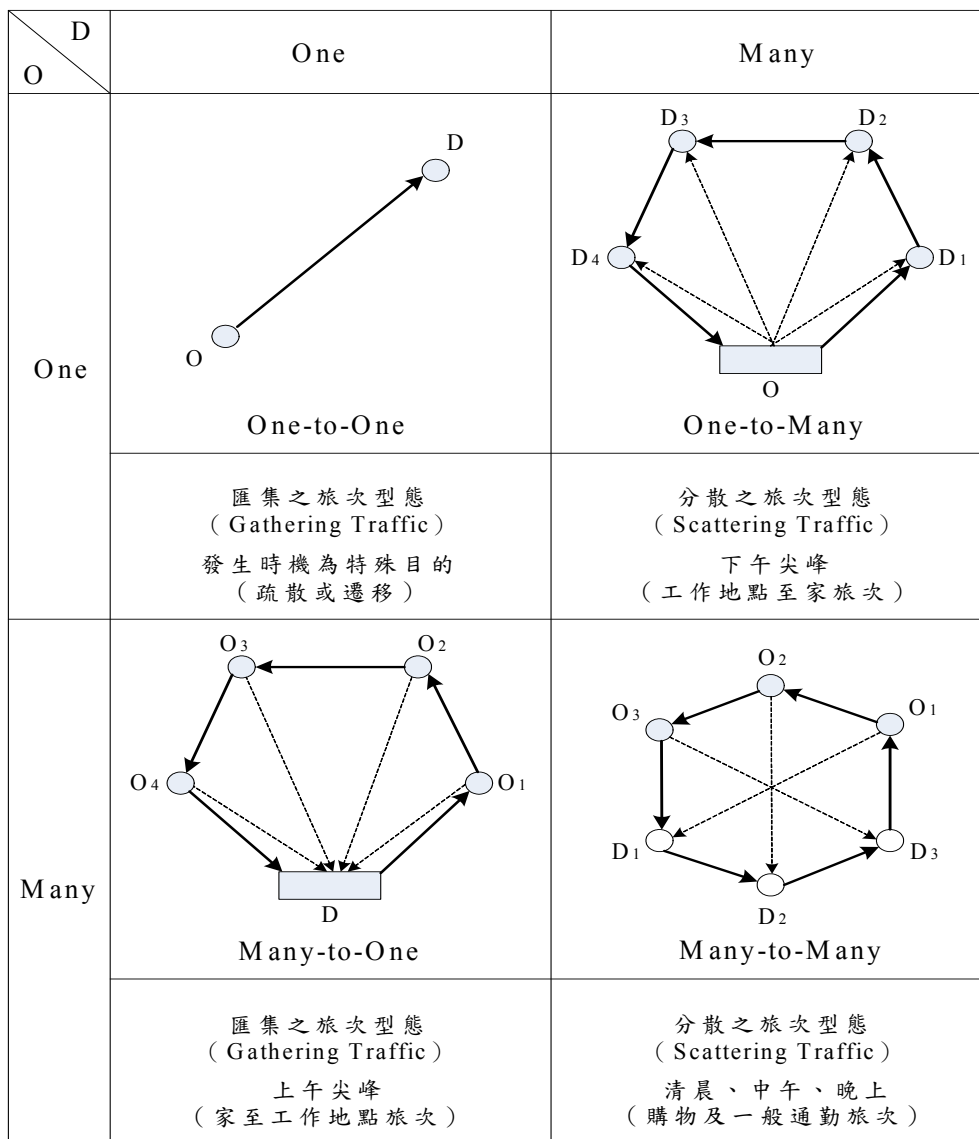


圖 4-1 即時共乘計程車營運方式

五、區域共乘

指在核定區域內以行駛不特定路線之方式，在該核定區域內設置共乘站供乘客上車，每車提供 2-4 位乘客共同搭乘，計程車駕駛人得向每位乘客收取其個別車資之營業方式。區域共乘服務較適用於特定商業區的 one-to-many 服務，因距離較短可適用單一費率。

4.3 計程車共乘費率訂定方式

一、共乘費率訂定（劍潭捷運站至文化大學）

現行計程車運價為起程 1.25 公里 70 元，續程運價每 250 公尺 5 元，延滯計時每 1 分鐘 40 秒 5 元。依照此一運價結構計算，起程每車公里運價為 56 元，續程每車公里運價為 20 元，起程每車公里運價為續程每車公里運價之 2.8 倍。劍潭捷運站至文化大學的距離約為 10 公里，以現行費率結構換算約為 240 元至 260 元（因為有延滯計時的影響）。路線由基河路→文林路→雙溪街→中山北路 5 段→忠誠路 1 段→東山路→下東勢產業道路。

吸引乘客共乘的關鍵即是減少乘車費用以及等車時間，因此共乘試辦案成功的關鍵在於共乘費率對於乘客是否有吸引力，但也需兼顧駕駛的營業收入。故制定共乘費率的目標即是在不減少(或是略有提高)司機按跳表所得之收入的前提下，使每位乘客所需的費用降到最低。計程車共乘之運費計算方式具有使用者共同分攤之概念，而運價計算基準，應以計程車起、迄點間距離，再加上行車附加費，計算出合理的計程車共乘分擔費率。學理上費率分攤考量因素繁多，包含計程車共乘之回程收入百分比固定成本、變動成本、固定成本分攤加成比例、發車頻率等較複雜的因素。本研究提出了 3 種配合共乘試辦案可行的費率分攤方式，其說明如下：

（一）折扣法

按照一般的跳表以里程計算總車資，再以打折的方式計算分攤費率。以劍潭捷運站至文化大學之共乘為例，兩地的距離約為 10 公里，以現行費率結構換算約為 240 元至 260 元。若以 240 元為基礎，採用折扣法來分攤費率，以下列出 8 種方案之下共乘者需分攤的費用，則如表 4-1 所示：

表 4-1 以折扣法來計算之每人分攤費用

方案	原方案	方案 1	方案 2	方案 3	方案 4	方案 5	方案 6	方案 7	方案 8
折扣	1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1
每人負擔費用	250 元	200 元	175 元	150 元	125 元	100 元	75 元	50 元	25 元

接下來計算不同方案不同共乘人數的情況下組合出司機可賺得的總收入，如下表 4-2 所示。由於共乘的目的是在不減少(或是略有提高)司機按跳表所得之收入的前提下，使每位乘客所需的費用降到最低。以司機的角度來考量，總收入大於原方案的 250 元的組合才有誘因，因此以暗底標示可行方案，表示司機於該方案中可賺得較高的收入，藉此以提高司機提供共乘服務之願意。以乘客面來考量，無非希望可以將費用降到最低，因此在黃底的部份挑出乘客負擔費率最少的方案，以圓圈表示選定的方案。由下表可得當 4 人共乘時，以 3 折來分攤共乘費用，每人 75 元；當 3 人共乘時，以 4 折來分攤共乘費用，每人 100 元；當 2 人共乘時，以 5 折來分攤共乘費用，每人 125 元。越多人共乘時可以提供越低的折數，如此便可以達到誘使乘客等待其他人共乘的停等動機。在此範例中發現司機的總收入皆比原收入多，多出的費用可視為行車附加費。此種方案必須注意的是會有小數點出現的情況，實際營運前必須研討以何種方式將小數點化為整數。

表 4-2 折扣法試算

收入	原方案	方案 1	方案 2	方案 3	方案 4	方案 5	方案 6	方案 7	方案 8
人數/折扣	1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1
4	1000 元	800 元	700 元	600 元	500 元	400 元	300 元	200 元	100 元
3	750 元	600 元	525 元	450 元	375 元	300 元	225 元	150 元	75 元
2	500 元	400 元	350 元	300 元	250 元	200 元	150 元	100 元	50 元
1	250 元	200 元	175 元	150 元	125 元	100 元	75 元	50 元	25 元

(二) 平均分攤法（以共乘人數來計算行車附加費）

按照一般的跳表以里程計算總車資，再以平均分攤的方式計算費率。為了使提供共乘的司機提高總收入，每人的費用必須再加入固定的行車附加費。以捷運劍潭站至文化大學之共乘為例，兩地的距離約為 10 公里，以現行費率結構換算約為 250 元。若以平均分攤法來分攤費率，再視共乘人數加收附加費用，可列出 4 種方案，則如下表 4-3 所示。此案例中可以挑選總收入與 300 元相近之方案（但不得超過折扣法計算出的 300 元），如下表 4-4 內圓圈所示，當 4 人共乘時，每人的行車附加費為 10 元，每人支付 73 元；當 3 人共乘時，每人的行車附加費為 15 元，每人共支付 98 元；當

2 人共乘時，每人的行車附加費為 20 元，每人共支付 145 元。

表 4-3 視共乘人數來決定行車附加費(總費用)

	原方案	方案 1	方案 2	方案 3	方案 4
人數\行車附加費	0	5	10	15	20
4	250	270	290	310	330
3	250	265	280	295	310
2	250	260	270	280	290

表 4-4 視共乘人數來決定行車附加費(每 1 乘客支出費用)

	原方案	方案 1	方案 2	方案 3	方案 4
人數\行車附加費	0	5	10	15	20
4	250	68	73	78	83
3	250	88	93	98	103
2	250	130	135	140	145

(三) 平均分攤法（以行車距離來計算行車附加費）

現行計程車運價為起程 1.25 公里 70 元，續程運價每 250 公尺 5 元，延滯計時每 1 分鐘 40 秒 5 元。依照此一運價結構計算，起程每車公里運價為 56 元，續程每車公里運價為 20 元，起程每車公里運價為續程每車公里運價之 2.8 倍。本案例中行車距離為 10 公里，如果訂定每公里之行車附加費為 5 元，則 10 公里的行車附加費為 50 元。依照共乘人數來分攤如下表 4-5 所示，則 4 人共乘每人負擔的行車附加費為 12.5 元，每人支付 75.5 元；3 人共乘每人負擔的行車附加費為 16.67 元，每人共支付 100 元；2 人共乘每人負擔的行車附加費為 25 元，每人共支付 150 元。此法中駕駛者收入為 300 元，與上述折扣法以及依人數計算之平均分攤法的法 1 結果雷同。

表 4-5 以行車距離來計算行車附加費之試算

人數	里程費用	行車附加費	每人共乘費用	駕駛收入
4	63	12.5	75.5	300
3	83	16.67	100	300
2	125	25	150	300

以乘客支出來比較上述 3 種方法，如下表 4-6，每人分攤的價格相差不大。此 3 種方案必須注意的是會有小數點出現的情況，實際營運前必須研討以何種方式將小數點化為整數。

表 4-6 平均每人分攤的共乘費率比較

人數	折扣法	平均分攤(法 1)	平均分攤(法 2)
4	75	73	75.5
3	100	98	100
2	125	145	150

二、共乘總車資的上限

交通部曾於民 97 年 11 月 11 日接受記者訪問時表示，計程車共乘費率仍須回歸地方政府管轄，但是在不增加消費者負擔的前提下，對增加收費持保留態度。由現行法規來看，計程車費率不得超過跳表費率，但費率制定的方法係採用平均成本定價法，計程車費率上限管制的說法與費率訂定基礎並不吻合。且在相同的路程下，因為受到車流及號誌干擾則有不同的延滯時間，況且變換車道也會造成里程數的影響，所以即使是跳表費率依然有一個隨機的變動可能，例如在劍潭捷運站至文化大學路線，跳表費率即是介於 240 元至 260 元之間。由於計程車費率屬地方政府主管，在偏遠地區、夜間、年節與開行李箱時各地都有可超收跳表車資的規定，通常是以費率表或附加費的方式公告。這也就是說，只要地方政府公告計程車共乘費率，則該費率即可不受跳表車資的約束。理論上，共乘車資需考慮司機和乘客等候願付及願受價格而定。若要營造「駕駛」與「乘客」雙贏條件，則應該考慮共乘車隊周轉率、車輛及乘客的等候時間。共乘車輛周轉率高，共乘車資總和可低於跳表車資；若共乘車輛周轉率低，共乘車資則應高於跳表車資。但周轉率的影響因素除了視需求而定外，另一個影響因素則是車隊規模大小。車隊規模過大，司機排班時間可能過長；車隊規模過小，周轉率提高，司機排班時間降低。但車隊規模不得過低，因為會影響乘客的等候時間。這顯示計程車共乘車隊規模大小應審慎評估。

4.4 共乘駕駛管理與教育訓練

本研究認為駕駛人招募、訓練與管理是環環相扣的工作，有效的招募，建立充裕的儲備隊員庫，並過濾不適任的駕駛員，是共乘試辦案成功的必要關鍵，如圖 4-2 透過有效的教育訓練，建立正確的觀念與服務態度，提昇工作士氣與服務熱忱，並不斷精進專業技能，隊員管理工作就事半功倍。

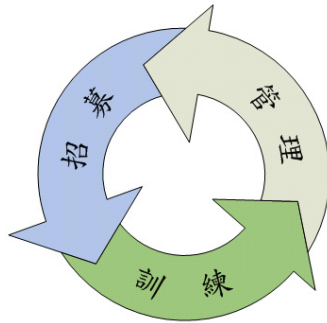


圖 4-2 駕駛招募、訓練與管理概念

有效運用隊員自治組織是車隊管理的重要工具之一，本計畫建議由共乘隊員中遴選優秀且熱誠之隊員，成立服務團隊，可望維護共乘排班場站公共秩序，指引乘客搭乘共乘車隊。

一、共乘車隊編組

「招募組」負責共乘排班場站新進司機之招募計畫、時程、內容，配合該營運之需要詳細的對招募工作做詳盡的計畫，並提出計畫徹底實行以招募合適且足夠之新進司機。「訓練組」的工作主要可分為初訓與回訓。初訓主要辦理新進司機之訓練以期能快速達到符合共乘排班計程車隊所要求之水準，回訓則針對已在線上運作的司機做定期之課程訓練。「管理組」主要工作在辦理整體計程車服務營運時之隊員與服務員之一般管理事項，提供隊員與車隊間暢通的管道。「調度組」主要工作為服務排班區與乘車區之管理與調度之事項。旅客到達乘車區時，由服務員指揮管理提供旅客快速的服務。服務員亦負責司機每日之勤務提醒與車輛檢查，每位司機與車輛需隨時保持在最佳的狀態，維護排班區、乘車區間之車輛調度以維持服務流暢與效率。

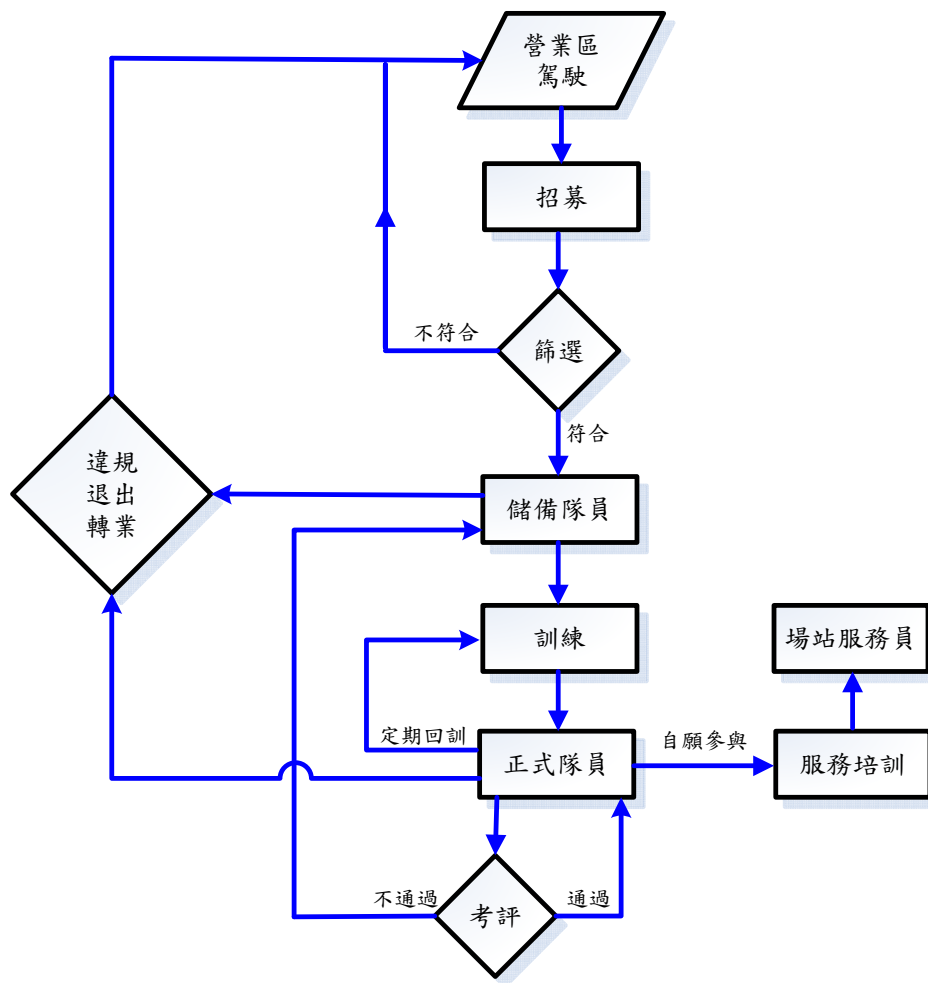


圖 4-3 共乘隊員遴選流程

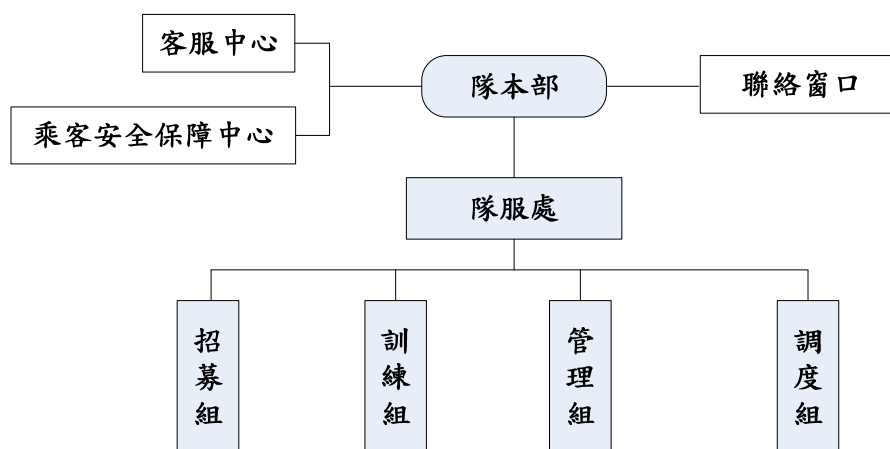


圖 4-4 共乘排班車隊營運組織架構

表 4-7 共乘駕駛徵選評估指標

	招募方面	訓練方面	管理方面
指標內容	<ul style="list-style-type: none"> ● 新進車輛車齡 ● 新進車輛排氣量 ● 新進司機之年齡 ● 新進司機對當地路線之熟悉度 ● 新進司機之違規或犯罪記錄查核 ● 新進司機習慣查核(如：吃檳榔、抽煙等) ● 新進司機之語言能力(如：國台語、英語) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 司機之受訓表現 ● 對共乘排班熟悉度之考核 ● 緊急安全訓練之考核 ● 乘客財物遺失之標準流程考核 ● 服務精神之考核 ● 乘客服務與行銷活動是否遵照 SOP 訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ● 乘客等候時間 ● 旅次需求/排班車輛數 ● 旅次需求/拒載次數 ● 排班區無車時間 ● 車輛清潔程度 ● 排班區秩序 ● 車內溫度控制

(一) 共乘駕駛招募計畫

1. 駕駛人資格限制：營業區域內包含車站所在縣市；領有有效之職業駕駛執照；領有計程車駕駛人執業登記證；迄營運開始日年齡未超過 60 歲；未曾因觸犯故意殺人、搶劫、搶奪、強盜、恐嚇取財、擄人勒贖、公共危險、妨害性自主、兒童及少年性交易防制條例、槍砲彈藥刀械管制條例、懲治走私條例、毒品危害防制條例、竊盜、詐欺、贓物、妨害自由、妨害風化之罪，經法院判決有罪，或曾依檢肅流氓條例裁定應為交付感訓處分者。
2. 車輛之基本限制：應有加保強制汽車責任險；車齡 6 年以內(自汽車新領牌照登記申請書第 1 聯所載發照日期之第 1 日為計算標準)；排氣量 1,500cc 以上；車牌號碼與申請文件一致、引擎號碼與行照一致；車身外觀、車身顏色符合規定且鈑金未受損凹陷、油漆未剝落；車身標識正確且清晰；依規定設置車頂燈；車窗完整標示車號；車牌依規定裝設且前後車牌均清晰。各項車輛機械及附屬設備應符合規定且功能正常；各種儀表及計費器功能正常且均應經商品檢驗局檢驗合格；各車門及車窗可自由啟閉。車內清潔無異味；執業登記證設置位置正確；行李箱可供

乘客放置行李。

- 3.面試：透過駕駛員面試進一步挑選具高素質的駕駛員加入服務，除了可以提高服務車隊形象，亦可以降低未來許多的管理成本。面試要點如下：服務態度與敬業熱忱；情緒管控與應對交談；面對各種乘客的情緒處理；交談禮儀；危機處理能力。

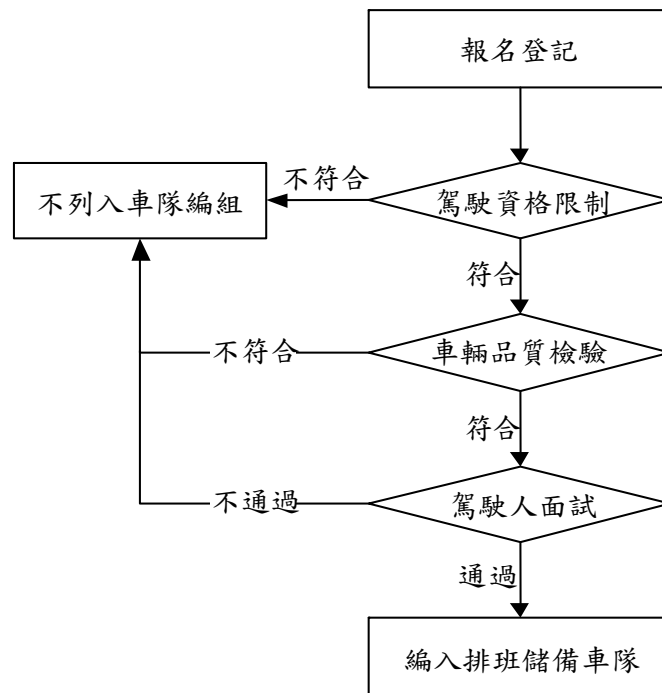


圖 4-5 共乘駕駛招募流程

(二) 共乘駕駛訓練計畫

計程車駕駛是一項專業的工作，為了讓乘客獲得最好的服務，駕駛人員必須接受完整的教育訓練。提昇計程車駕駛員之服務精神與工作態度是首要重點，透過訓練計畫，讓駕駛人了解計程車事業的服務本質，經過完善的訓練課程，教導駕駛人自發性地把服務做好並且持續地提升個人素質與服務品質，達到隊員自我要求以及隊員間相互約束的效果。進一步再不斷加強駕駛員之專業技術與服務技巧。透過專業訓練課程，不斷提昇隊員的計程車駕駛專業技能與意外狀況處理能力，並藉由隊員間的相互交流以及授課教官的指導，持續改善司機員的服務技巧，讓乘客能更滿意共乘車隊所提供的服務。

本計畫初步規劃訓練項目分為初訓與回訓兩類（如表 4-8 所示），再視

需要搭配其他選修課程。初訓的對象為所有加入共乘排班車隊的儲備隊員，其組成包括通過招募程序、符合招募條件之申請人；初訓的目的是使所有加入共乘車隊的儲備隊員具備營業共乘排班計程車的基本知識，亦透過課程讓所有儲備隊員具備良好的服務精神、了解隊員公約、熟悉排班程序、乘客安全保障、與營業技巧、並配合乘客服務與行銷活動。另外，回訓訓練是配合客訴工單的處理狀況，不定期召回正式隊員進行服務精神與服務要領的講習。

除了針對儲備隊員的初訓以及正式隊員的回訓之外，本計畫建議在可行的範圍內增加每日勤前教育訓練；每日勤前教育訓練的目的是使共乘排班車隊正式隊員在每天上線服務前能充分了解當日的營業須知，其內容包括服務要點提示、工作熱忱提振以及車輛檢查；對於正式對員在當日首班載客前由管理人員進行約 10 分鐘的勤前教育。

表 4-8 共乘駕駛訓練計畫

訓練項目	課程內容	時數與頻率
入隊初訓	服務精神，隊員公約，乘客安全保障，排班程序，營業技巧，乘客服務與行銷活動	4-8 小時；新入隊時
回訓	服務精神與服務要領	視客訴工單處理狀況不定期召回，每次 1-2 小時
每日勤前教育	服務要點提示，工作熱忱提振	每日 10 分鐘

(三) 共乘車隊管理計畫

除了明確訂定隊員管理辦法規範正式隊員之一般行為、排班候客行為與載客時之行為外，應針對隊員分組之組織架構、車輛設備管理、服裝儀容管理以及管理考評機制等項目訂定作業方式，將隊員管理辦法中沒有詳細描述的部分制定成標準作業程序，使隊員在共乘排班作業、車輛與服裝儀容等方面均有制度可以依循。管理辦法的目標是提供乘客最安全與最優質的服務，透過隊員的編組使排班計畫順利進行，達到降低旅客平均等候時間的效果，並藉由車輛設備管理與服裝儀容管理，讓乘客能享受到最好的服務品質。管理計畫所要達成的關鍵業績指標（Key Performance Indication, KPI）包括現

場招車之旅客平均等候時間不超過 3 分鐘、客訴司機比例降至 3% 以下、人為肇事事事件低於總旅次之 1%、以及車輛行駛速率不超過道路之速限規定等。

在車輛設備管理的部分，服務車輛除了要滿足招募條件中對於車身外觀、車輛設備與車輛內裝 3 個方面的要求外，車輛內外設備還會依照共乘車隊規定之圖樣，製作車頂燈、車身標識、車窗貼紙、排班證等，並於每日勤前教育的時間進行車輛檢查作業，車輛檢查的內容如下表 4-9 所示。

表 4-9 每日勤前教育車輛檢查

項目	內容
車身外觀	(1)車身顏色符合規定且鈑金未受損凹陷、油漆未剝落。 (2)車身標識正確且清晰。 (3)依規定設置車頂燈。 (4)車身完整標示車號。 (5)車牌依規定裝設且前後車牌均清晰。 (6)車窗貼紙。
車輛設備	(1)各項車輛機械及附屬設備應符合規定且功能正常。 (2)各種儀表及計費器功能正常且均應經商品檢驗局檢驗合格。 (3)各車門及車窗可自由啟閉。 (4)共乘排班證。
車輛內裝	(1)車內清潔無異味。 (2)執業登記證設置位置正確。 (3)行李箱可供乘客放置行李。 (4)整合式前座後方 DM 架/袋。

在考評機制方面，本計畫建議採用日月報表的方式紀錄各項管理措施的成效，並建立完整之考評機制（如圖 4-6 所示），作為隊員篩選、管理策略調整以及隊員加強訓練的依據。

日月報表的內容應包括每日服務輛次數、乘車區缺車時段紀錄、申訴案件及處理結果、駕駛人違反管理辦法處理狀況等項目，並依照日月報表的內容設立管理考核指標，藉此審核駕駛員之工作態度。管理考核指標則應包括

乘客等候時間、旅次需求/排班車輛數、旅次需求/拒載次數、排班區無車時間、車輛清潔程度、排班區秩序、車內溫度控制等項目。

透過日月報表與管理考核指標的方式，所有隊員的工作態度以及服務行為便可一目了然，對於表現優異的隊員給予獎勵，而對於行為不佳之隊員的處理方式則是依照車隊管理辦法扣點、罰款或停班處分，並列入觀察名單且透過管理幹部加以輔導管教，若屢勸不聽則解除該隊員排班許可。

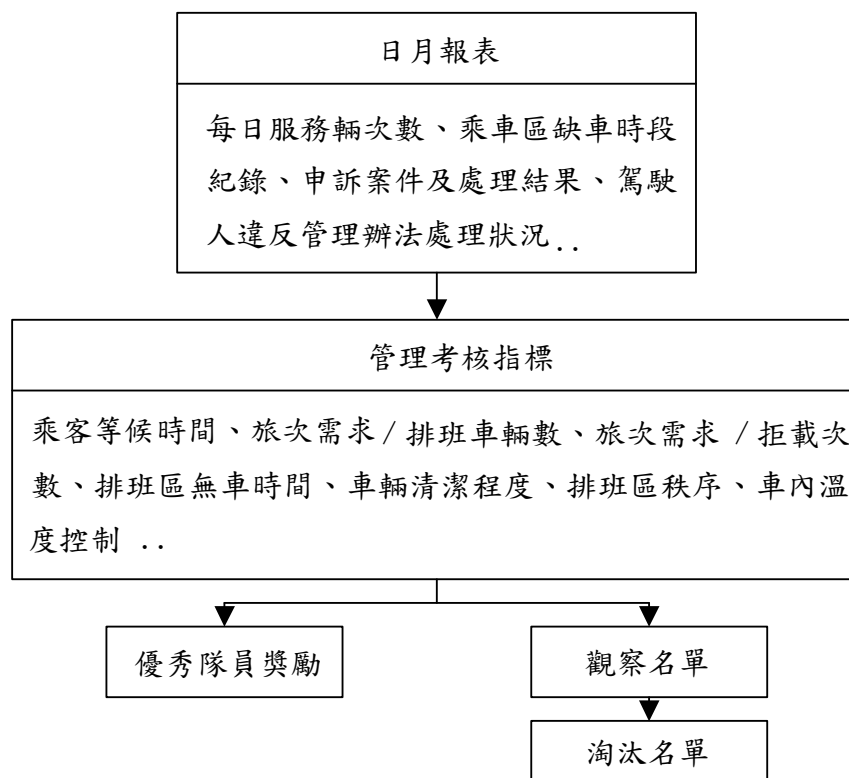


圖 4-6 管理考核機制

4.5 共乘服務品質與安全保障

共乘計程車隊需有完整的服務品質保障與客戶申訴處理計畫，並配合滿意度調查來保障共乘服務之品質（如圖 4-7 所示）。

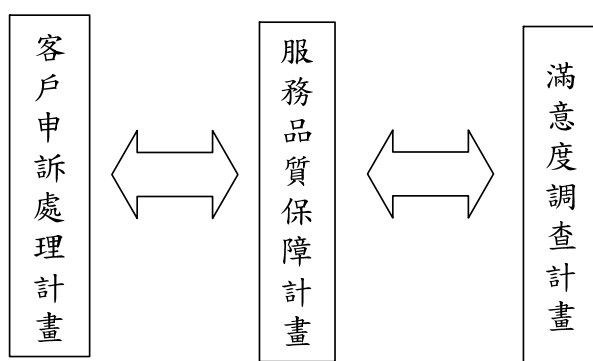


圖 4-7 服務品質保障構想

一、乘客申訴

加強處理顧客抱怨有 3 個作用：「形成對隊員無所不在的監督」、「持續了解乘客關切的服務品質要素」、「補救不滿意顧客產生的擴大影響」。計程車隊在客訴種類可分為以下 4 類：

1. 物品遺失：錢包、手機、衣物、證件、鑰匙
2. 隊員相關：服務不佳、繞路、車資問題、服裝不整、路徑不熟悉
3. 危險駕駛：開快車、闖紅燈、接電話、喝酒、緊急事件
4. 車況相關：車內雜亂、車況老舊、車內異味(抽煙、吃檳榔)、未懸掛車頂燈(未貼車側標誌、貼紙)

(一) 現場處理標準流程（顧客至服務台或窗口抱怨或申訴）

顧客抱怨以現場言語表達方式時，由受理抱怨人員處理，無法解決時，由其主管負責紓解，傾聽民意，瞭解抱怨實情，予以委婉詳盡說明。現場抱怨處理原則必須態度誠懇、化解爭端，適時予以道歉，應有任勞、任怨、任謗之胸襟，虛心接受批評之雅量。

依顧客的抱怨及申訴內容區分顧客需求或期待處理的問題屬性，歸

屬於何項業務範圍，並請現場服務人員填寫顧客抱怨或申訴受理單。洽請顧客至獨立安靜的環境，依顧客的抱怨及申訴內容，召請主管協助解決顧客之問題。顧客之抱怨問題或申訴事項，無法於當日回覆者，請留抱怨顧客之聯絡電話、住址，儘速於3日內回覆顧客處理情形。

建議共乘車隊設立申訴電子郵件信箱，由專人處理並逐一回覆。有關排班區之客訴處理，通知主管及幹部至現場查堪處理。如抱怨或申訴事項無法於3日內回覆者，仍需於3日內轉知顧客目前處理情形及進度。如顧客選擇抱怨不需回覆或其抱怨事實不具體又未留下聯絡住址或電話時，則於簽核後結案存查。

(二) 電話抱怨或申訴處理標準流程

服務台、各科室承辦人員接受顧客抱怨或申訴電話，以『傾聽及委婉謙和的態度』瞭解顧客的實際需求及期待處理的問題。依顧客的抱怨及申訴內容區分顧客需求或期待處理的問題屬性，歸屬於何項業務範圍，並填寫顧客抱怨或申訴受理單。如顧客的抱怨及申訴事項無法於電話中為顧客處理需轉接至其他業務單位處理者，請委婉告知顧客，並於轉接後簡述顧客抱怨或申訴內容讓承接人員了解狀況，以便迅速處理。顧客之抱怨問題或申訴事項需洽其他相關單位協助辦理，無法於當日回覆，請留顧客之連絡電話、住址，儘速於3日內回覆顧客處理情形。

(三) 顧客抱怨之處理情形及追蹤

考核小組每星期彙整、分析顧客抱怨、申訴事項。依據彙整、分析之事項擬訂具體可行之方案，並定期追蹤改善情形。針對顧客抱怨案件、加以追蹤，以了解顧客抱怨案件是否已獲改善。

(四) 內部檢討及改善

依據客戶申訴項目，將其分為各種相關服務改善項目，並會同各單位開檢討會議。依據檢討會議之結果，提出各種服務改善方案。確實執行各種服務改善方案，並定期查核，同時列入客戶滿意度調查計畫之項目以確實瞭解辦理之情形。

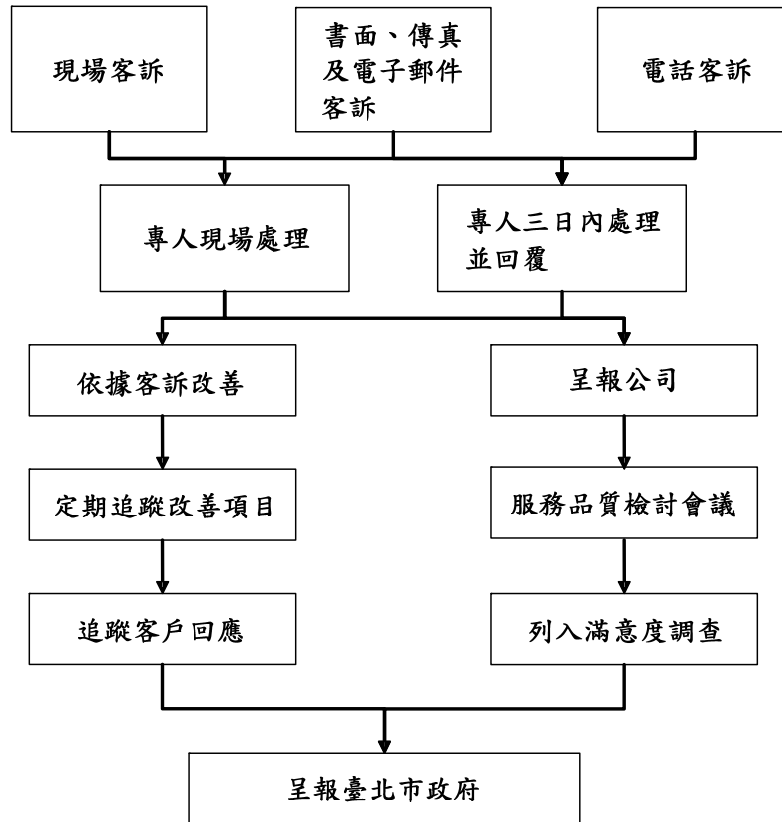


圖 4-8 客戶申訴處理程序

二、乘客安全保障

乘客安全保障計畫需包括乘客端、司機端及事故處理作業。依據完整的安全保障機制規劃及事故作業處理程序，來提供乘客安全保障。

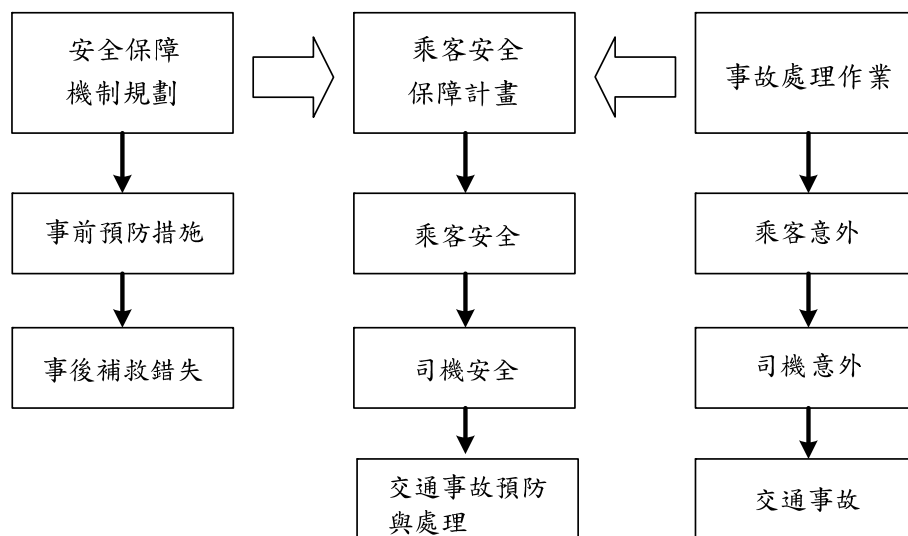


圖 4-9 乘客安全保障計畫構想

在安全機制保障規劃部分，分為事前預防與事後補救措施。事前預防措施是採取主動之方式，在事故發生之前預防其發生，相關措施如下：

(一) 完整的車輛駕駛人篩選制度（靜態過濾）

於招募隊員之初，即建立完整篩選制度。相關有不良前科、及身體與精神狀態不適合者，已初步排除在外。並且經過制度化之查核、面試及教育訓練制度，並在初訓之後還需每日前勤前教育與定期回訓。因此，在人員素質之控管上，已做了初步的篩選。

(二) 完整車輛駕駛人教育訓練制度（教育）

進入車隊之駕駛人，除了相關服務之教育訓練之外，對於安全與道德之教育也是相當重要之一部分。透過教育訓練（包括初訓、回訓），除能培養具有良好服務精神之駕駛人外，對於其良知與道德之啟發，亦是重要一環。

(三) 駕駛人精神與身體狀態之管理（動態管理）

共乘車隊對於駕駛人之精神與身體狀態，做及時與嚴格之控管。同時隨時注意其財務與生活狀態，將有問題之高危險群司機列入觀察名單，定期輔導與規勸，如有狀況則請其離開車隊。

(四) 車隊管理制度及人員之監控（同儕與制度）

良好的車隊管理制度除了可以增加車隊運作與調度之效率外，亦可讓隊員之間互相鼓勵與監督。透過同儕間的力量，可讓隊員具有榮譽心，進而防止各種違法情事與安全事故之發生。

(五) 場站人員之保全與控管（現場保安）

場站人員除了管理排班區外，對於每 1 位乘客所搭乘車輛及欲到達之地點，皆完整記錄。並對於出發時間，駕駛者及其車輛之車牌皆列入記錄。一旦有事情發生，能馬上提供完整資料與記錄，以讓緊急應變小組及警方能快速反應及處理。

事後補救措施是當事件發生後，採取之相關補救與協助之措施，相關措施如下：

(一) 乘客安全保險

建議共乘車隊與信譽良好之保險公司合作，為乘客投保高額之乘客保險（每 1 人 500 萬）。一旦有任何事故發生，可做事後之賠償，以彌補顧客之損失。

(二) 事故緊急應變小組

共乘車隊需有事故緊急應變小組，一旦發生事故，立即啟動。

(三) 事故現場處理流程與機制

車隊需建立一套完整現場事故處理流程與機制，能在事故發生現場快速處理與應變。

(四) 與警方及醫療單位隨時聯繫之機制

車隊與警方及醫療單位建立及時聯絡機制。一旦有事故發生，立即聯絡警方處理，並且在最快的時間內聯繫醫療單位，以降低事故之損失。

(五) 事故後續處理機制

相關的事故，一旦造成人員與財務之傷害，後續處理程序相當繁複與籠長。車隊亦需協助其在事後醫療、理賠及其他所需協助。

(六) 協助乘客與駕駛者協商談判機制

由於解決事故不外乎協商與法律程序，車隊對於任何事故之相關理賠、協商及談判等相關後續程序，應提供完整之協助。

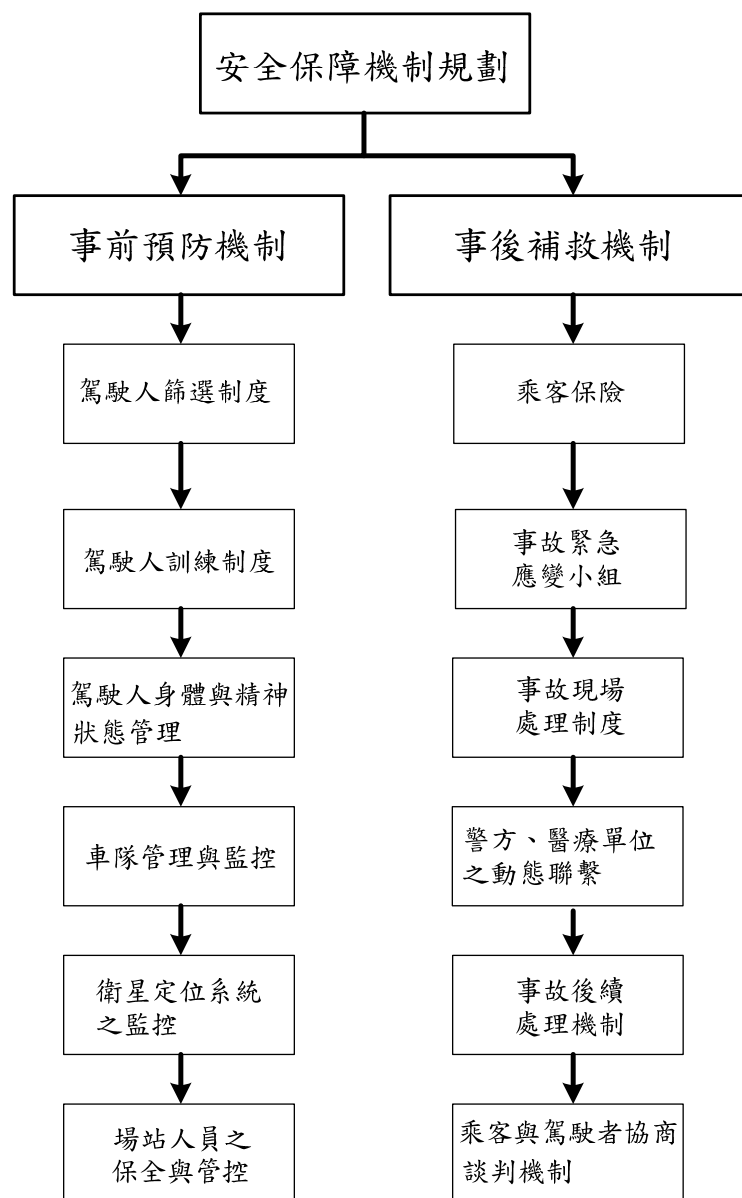


圖 4-10 安全保障機制規劃

為成為共乘計程車優良典範，並確保車隊良好營運口碑，維持隊員間良好秩序與互動關係，車隊應訂定管理辦法（如表 4-10 所示），做為隊員管理之依據。凡加入共乘排班車隊之隊員，所有違規舉報均會作成紀錄，並經專人查訪約談後作成處置。隊員不服處分可另依相關規定提出申訴。

表 4-10 XX 車隊共乘管理辦法(參考範例)

第一章 一般行為		
第一條	凡加入 XX 共乘排班車隊(以下簡稱共乘車隊)之隊員，其車上應掛共乘車隊規定之車頂燈及車身標示。	違反規定處分停權 1 至 7 日，每次並記 1 至 3 點。初犯者視犯意以口頭警告與訓誡為原則，每月累積記點達 3 點者需接受再教育，3 個月內累積記點超過 7 點者將強制退隊。
第二條	新隊員於正式加入共乘車隊營運前，應接受教育訓練，並經測驗合格才能加入排班營運；若未參與完整課程或測驗不合格，得再接受一次教育訓練。	
第三條	隊員須配合參加定期之訓練講習，若無法在預約日期參與，必須提前通知隊部報備並參加補訓。	
第四條	排班車隊營業時應穿著制服『白色襯衫（不得有條紋或本色花紋，長、短袖皆可）、在車上必須穿著背心、打領帶、深藍或黑色西裝長褲、黑色皮鞋，嚴禁穿著『拖鞋、涼鞋、休閒鞋』。共乘隊員證應配戴於左胸前。	
第五條	隊員應謹守交通規則（經投訴查證屬實之行為，包含：闖紅燈、超速、蛇行……等不當駕駛行為）；進出車站各相關區域時，應服從人員或標誌指示，以維護交通安全及團隊形象。	
第六條	隊員於排班候客及載客時，應保持車體內外觀清潔，後行李箱亦須整潔不留雜物，嚴禁於車內抽煙、嚼檳榔（包含放置檳榔汁、渣之容器）或口香糖，且前後座門窗乘客可自行開啟自如。	
第七條	若發現車中有乘客所遺留財務，應立即送至臺中車站旅客服務台或各地警察機關招領，不得以任何理由中飽私囊。	
第八條	不論任何理由，包括參加喜宴活動等，均嚴禁酒後駕車營運。	
第九條	經客訴或稽查時有車體損毀未修復情況，經查證屬實，應於一週內改善。	
第十條	共乘車隊為因應政府政策或市場行銷策略，若有相關之專案擬定得隨時增訂之，隊員必須配合辦理。	
第十一條	隊員應對車隊幹部、服務人員及值勤員警予以尊重，並充分配合其管理及稽查作業，若對管理及稽查不滿，應循正當程序提出申訴，不得以非理性方式對抗。	
第十二條	因嚴重違反交通規則導致重大車禍，或毆打、猥褻、辱罵、威脅、恐嚇乘客等重大情節者。	強制退隊，且 1 年內不得再申請加入。
第十三條	隊員若對車隊管理或排班規則有意見應循正常程序、管道提出，不得私下鼓動、誑惑、製造誤會，影響車隊團結，破壞公司（包含高鐵公司）政策與形象之嚴重行為。	

第十四條	於營運期間有優良表現之隊員，如：服務態度親切、守法、守紀、拾金不昧等普獲乘客好評者，由服務處擇期予以表揚，特殊之優良事蹟者即時表揚，相關之獎勵辦法另訂之。	
第二章 排班候客		
第十五條	車輛進入 XX 站區排班時，應遵守站區員警、服務人員及交通標誌、標線與號誌指示，且於乘車區外不得有臨停攬客或妨礙站區交通秩序行為發生。	違反規定處分停權 1 至 7 日，每次並記 1 至 3 點。初犯者視犯意以口頭警告與訓誡為原則，每月累積記點達 3 點者需接受再教育，3 個月內累積記點超過 7 點者將強制退隊。
第十六條	車輛進入排班區時，應遵照人員及標誌之指示，並遵守排班服務規則依序進入排班。	
第十七條	隊員於排班區排班候客時，非有正當理由，不可任意離車他往，且不可造成乘車區乘客久候之情況發生。	
第十八條	隊員不可於排班區聚眾喧嘩、聚賭、堆放器材或從事清洗、維護或保養車輛等妨礙秩序、衛生及安全之行為。	
第十九條	非超載(超過 4 人以上)、攜帶寵物(籠內寵物除外)或行李過大無法置入行李箱，不得拒載乘客。	
第三章 載客營運		
第二十條	為提供乘客安寧、舒適之乘車環境，於乘客上車後，應主動詢問乘客是否需要調整車內空調及音響。	違反規定處分停權 1 至 7 日，每次並記 1 至 3 點。初犯者視犯意以口頭警告與訓誡為原則，每月累積記點達 3 點者需接受再教育，3 個月內累積記點超過 7 點者將強制退隊。
第二十一條	隊員不得拒絕開立收據、蓄意找錯零錢、繞行遠途、中途逐客下車、拒載短途或藉故換車。	
第二十二條	隊員不得於車上或排班區推銷未經隊服處核可之物品。	
第二十三條	載客之車資計收，應依照臺北市政府之規定收費。不可有擅改計費器、掩蓋計價表、超收車資等不法行為。	
第二十四條	營運載客時，服務態度應力求親切、友善，避免不合宜之言談(政治、宗教議題)，以免造成誤解影響服務品質。	
第二十五條	營運載客時，若不幸發生交通事故，應保障乘客權益，且立即通知警察機關及隊服處，再由隊服處通知臺北市政府。	
第四章 附錄		
第二十六條	派駐於排班區之管理人員亦應接受本管理辦法及 XX 場站管理約束。	

4.6 共乘路線停靠站設置方式

共乘試辦路線停靠站設置位置應以人潮集中地為主，主要於大眾運輸場站之出入口，如捷運站、火車站、公車站等處附近，供乘客使用共乘計程車作為搭乘大眾運輸接駁運具，並於停靠站的周圍視情況設置儲車場，即時補足停靠站共乘排班需求。參加評選車隊提出之營運規劃書內有關共乘停靠站設置規劃建議（含車隊排班計畫、進出動線、排班停車場規劃）、交通秩序維持計畫等均應先經過評選機制後，確定試辦合作車隊後審查評估執行。有關車隊提出共乘停靠站之設置規劃建議，應由執行單位及主管機關同意後探勘設置。計程車共乘場站設置有以下 4 個方式：

一、利用共乘路線起迄點之原有的計程車招呼站設置處，重新規劃為計程車共乘排班處。

優點：1.可提高計程車共乘載客數、曝光率、使用率。

2.帶給使用計程車共乘之乘客方便性。

缺點：1.需另覓處所規劃計程車招呼站，且合適之處所得來不易。

2.容易造成其他計程車駕駛人不滿。

3.帶給非搭乘共乘計程車之乘客不方便。

二、利用共乘路線起迄點之原有的計程車招呼站設置處，一部分規劃為計程車共乘排班處，與一般計程車共享招呼站設施。

優點：1.不需另覓處所，利用現有設置即可試辦實施，節省籌備時間。

2.可提高計程車共乘載客數、曝光率、使用率。

缺點：1.原有設置之計程車招呼站長度，可能不敷使用。

2.非試辦車隊之計程車駕駛人實施共乘之實。

3.排班處所之場站人員或服務人員，必須清楚瞭解乘客需求，引導乘客搭乘。

4.標誌設施需清楚標示且能明顯區隔與一般計程車之不同地點上下、車，否則乘客不易辨識哪些車輛為共乘計程車。

三、不與原有計程車招呼站重疊，而於共乘路線起迄點附近置計程車共乘排班處。

優點：1.排班場所具有共乘計程車之獨立性，不與其他運具混合造成乘客誤會。

2.不影響原有計程車駕駛人之營運工作

缺點：1.視各起迄點處所附近環境條件之不同，將會有不同的困難與限制。

2.設置之場所若離大眾運輸運具出入口處太遠，造成共乘之乘客不便，且設置距離起迄點或出入口應在多少距離範圍內？

3.設置之場所若不明顯或宣導不足，將影響計程車共乘之成效。

4.設置場所之選擇若延滯，將造成試辦營運期間縮短。

三、與原有計程車招呼站重疊，有條件式開放共乘計程車使用時間，使共乘計程車與一般計程車共享計程車招呼站。

優點：1.不需另覓處所，利用現有設置即可試辦實施，節省籌備時間。

2.原有計程車駕駛人之營運工作僅受到部分影響。

缺點：1.何時應開放共乘計程車使用招呼站？開放時間需靠大量營運資料調查與評估。

2.非開放共乘之時間，造成搭乘共乘之乘客不便。

3.需有明顯之資訊提供乘客知悉共乘實施時間，免得共乘之乘客無法搭乘使用。

4.人員之管理機制與督導機制更顯重要，以免造成市場混亂。

5.在開放時間內，是否讓一般計程車與共乘計程車同時出現於計程車招呼站，若否，則需另行設置臨時計程車招呼站供一般計程車排班使用。

4.7 共乘識別標識

加入共乘之車輛，需依規定設置計程車共乘標識、駕駛證、車輛證與車身標識等，並於共乘營運前設置於相對的位置。

一、共乘標識（車身貼紙）

(一)貼紙尺寸：寬 46 公分、高 12 公分

(二)黏貼位置：右後車門車窗正下方處（貼近窗櫺）

(三)貼紙內容：（如圖 4-11 所示）

- 1.共乘 logo 圖案（加註「共乘減碳」字樣）
- 2.文字資訊：路線別、主辦單位、執行單位、試辦期限



圖 4-11 車身貼紙（劍潭至文化大學）

二、共乘駕駛證

(一)參考現行「計程車駕駛人執業登記證」方式，另行製發「共程計乘車駕駛人登記證」，如圖 4-12 參考樣張。



圖 4-12 計程車共乘駕駛證

(二)證件內容包含下列必要資訊：

- 1.駕駛人照片。
- 2.駕駛人姓名。
- 3.證號。
- 4.有效期限。
- 5.製證機關(含鋼印)。
- 6.共乘計乘車 logo。

(三)掛放位置：以證件帶掛於駕駛人胸前，或夾於左胸口袋前，如圖 4-13 所示。



圖 4-13 共乘駕駛證配掛位置

三、共乘車輛證

(一)樣式：參考現行「松山機場排班計程車營運登記證」方式，可另行製發「共乘計乘車營運登記證」，如圖 4-14 參考樣張。



圖 4-14 共乘計乘車「車證」參考樣張

(二)證件內容包含下列必要資訊：

1. 駕駛人姓名。
2. 車號。
3. 證號。
4. 共乘計程車 logo。
5. 製證機關之鋼印。

(三)置放位置：以雙面膠或小吸盤吸附於前乘客座前擋風玻璃內側，如圖 4-15。



圖 4-15 共乘計程車「車證」置放位置

四、共乘計程車「車頂燈」

(一)樣式：

1. 正面燈：同現行車頂燈型式，加註「共乘」字樣，含「共乘 logo」、「共乘證編號」如圖 4-16 所示。



圖 4-16 共乘計程車車頂燈-「正面燈」參考樣式

2. 背面燈：同現行車頂燈型式，加註「共乘」字樣、「共乘證編號」，背面可開放車行(隊)加註「車行隊 logo」如圖 4-17 所示。



圖 4-17 共乘計程車車頂燈-「背面燈」參考樣式

(二)車頂燈固定安裝方式：

1. 法規限制：須符合道路交通安全規則第 39 條第 7 款，及同規則附件 7 第 1 點第(10)款第 3 目規定：「安裝位置應以螺絲(不限鑽洞式)、金屬拉帶或車頂燈架固定於車頂前半部適當位置，不得以磁鐵吸住方式安裝。」。
2. 建議安裝方式：無論該車原有之車頂燈 logo 為何種樣式(如所屬車行、車隊、個人車行等)，只要欲進行共乘路線營運之計程車，均須拆下原車頂燈，換上有共乘 logo 及編號之車頂燈；為符前揭規定，經參考松山機場排班計程車車頂燈，建議可採行下列兩種方式：

(1)螺絲直接鎖住固定型式，如圖 4-18 所示：



圖 4-18 螺絲直接鎖住固定型式車頂燈

(2)螺絲鎖住及配合金屬拉帶固定型式，如圖 4-19 所示：



圖 4-19 螺絲鎖住及配合金屬拉帶固定型式車頂燈

五、車身引擎蓋、車身識別標識

參考現行「松山機場排班計程車車身標識」方式，可考慮以軟質磁性貼板貼於引擎蓋、兩側前車門；如未行駛營運路線，可輕易將磁性貼板取下(如圖 4-20)，該軟質磁性貼板 1 片單價約 100 元左右。



圖 4-20 軟質磁性貼片標識可輕易卸下

六、車身編號

經主管機關核定之共乘計乘車，須於車身兩側前車門及車尾後行李蓋右側上方，加貼編號貼紙(電腦割字材質)，詳如圖 4-21、圖 4-22 所示。



圖 4-21 兩側前車門磁性貼板標識上方編號



圖 4-22 車尾後行李蓋右側上方垂直面編號標識

七、LED 看板

- (一)置於乘客座前擋風玻璃內，文字面朝前，以利候車乘客辨視，詳如圖 4-23 所示。
- (二)本 LED 看板初期不強迫裝置，係鼓勵駕駛人自由裝設。



圖 4-23 LED 看板樣式

八、共乘站牌

- (一)共乘站牌設置於共乘車輛排班處，以標誌桿豎立方式設置，以利候車乘客辨視，詳如圖 4-24 所示。
- (二)本共乘站牌牌面應印製明顯之共乘標識及共乘乘車資訊，如起迄點、營運載

客時間、共乘收費標準及乘客申訴電話...等。

計程車共乘

試辦至98年12月底



劍潭
←→
文化大學
(山仔后)

收費標準	共乘人數	文化大學 (山仔后)
劍潭 捷運站	4人	65元/每人
	3人	85元/每人
	2人	125元/每人
申訴電話	臺北市大中華計程車協會：0980-588-414 臺北市公共運輸處：(02) 2759-2677 臺北市政府警察局：(02) 2394-9007	

主辦單位:交通部運輸研究所
臺北市公共運輸處

執行單位:中華民國運輸學會

圖 4-24 共乘站牌樣式

第五章 計程車共乘制度推廣計畫

本章針對實施計程車共乘之相關課題加以探討，分別由共乘營運方式、共乘營運業者資格、營運路縣及區域之審定、共乘駕駛管理與教育訓練、共乘費率計費與分攤方式、共乘服務品質與安全保障等層面，探討訂定計程車共乘實施辦法草案，並研訂計程車共乘後續推廣計畫。

5.1 計程車共乘管理規章

本計畫目的係先由臺北市先行推動計程車共乘路廊示範計畫，將推動計程車共乘經驗與辦理模式移植至其他路廊或其他縣市參考，有效減少學習與摸索的時間。本節將試辦經驗所擬訂之計程車共乘管理規章內容闡述如後，並據以研擬「計程車共乘實施辦法（草案）」如表 5-1 所示。

一、法源依據

為倡導節能減碳及增進計程車營運效率，提供更多元化的計程車服務，計乘車共乘營運制度的建立有其必要性。計程車客運業的定義依據公路法第 34 條規定：「公路汽車運輸，分自用與營業兩種。自用汽車，得通行全國道路，營業汽車應依下列規定，分類營運：4、計程車客運業：在核定區域內，以小客車出租載客為營業者」。同法第 79 條第 5 項規定：「汽車及電車運輸業申請資格條件、立案程序、營運監督、業務範圍、營運路線許可年限及營運應遵行事項與對汽車及電車運輸業之限制、禁止事項及其違反之罰鍰、吊扣、吊銷車輛牌照或廢止汽車運輸業營業執照之要件等事項之規則，由交通部定之」。該條文明確表示計程車客運業的業務範圍與營運路線許可年限及營運應遵行事項可由交通部自行訂定。

另依汽車運輸業管理規則第 91 條第 1 項第 3 款規定：「（計程車客運業）車輛應在核定之營業區域內營業，不得越區營業，其營業區域依附表 7 之規定」。由於營業區域為跨行政轄區，故計程車客運業在營業區內可跨縣市營運，亦即計乘車共乘營運是可以跨行政轄區的，故該管理辦法宜律定全國一致性管理規章。公路法為我國公路運輸法規之母法，計程車共乘方案為計程車客運業為倡導政府節能減碳及增進計程車營運效率而

新興之營運業務，有關計程車共乘實施之各項管理規章，可援引公路法第79條第5項為依據，由中央統一明定計程車共乘管理辦法，再由直轄市、縣（市）政府據以執行。

二、計乘車共乘營運分類

計程車共乘制度之營運服務分類，擬採行如下3類：

（一）路線共乘服務：

指以行駛核定路線之方式，在該核定路線上設置共乘招呼站供乘客搭乘，每車提供2至4位乘客共同搭乘。例如本次試辦計劃獲選之臺北市大中華計程車協會（國旗車隊）所提之路廊：捷運劍潭站－文化大學，路線由劍潭捷運站→文林路→士林橋右轉→忠誠路→士東路→東山路→東山路25巷→山仔后公車站→文化大學。

（二）區域共乘服務：

指在核定區域內以行駛不特定路線之方式，在該核定區域內設置共乘招呼站供乘客上車，每車提供2至4位乘客共同搭乘。此區域之範圍，授權直轄市、縣（市）政府依轄內交通運輸特性定之，例如，為解臺北市信義計畫區或內湖科技園區上下班旅運需求，可規劃研訂信義區、內湖區共乘區域。

（三）預約共乘服務：

指透過共乘服務平台，依據乘客登記之搭乘時段、起迄點及其個人要求，經由配對機制，提供資格相符者之共乘服務，每車提供2至4位乘客共同搭乘。此預約共乘機制，不限使用網路平台，亦可由乘客電話預約，由車隊以人工撮合配對派遣。

三、得經營路線或區域共乘營運計乘車客運業者之資格

計程車本質上屬於副大眾運輸系統（paratransit），為一種介乎私人與大眾運輸間之輔助性運輸工具，具有公共服務的特質，其運輸特性介乎私人運具與公共交通工具之間，亦可輔助解決大眾運輸路網不足問題，而其路廊或區域共乘營運權可視為一種公有財，需經一定評選機制之篩選始得參與營運，故擬訂得參與經營路線或區域共乘營運之計程車客運業資格如下：

- (一) 由直轄市、縣（市）政府以評選方式產生。此方式參與競選之計程車客運業都為車隊、車行、合作社等，為求獲得勝選，其車隊組織、服務品質均有一定水準，管理機關亦可藉由其組織力量汰選不良駕駛員，提供更優質共乘環境。
- (二) 由直轄市、縣（市）政府輔導成立之計程車共乘營運駕駛人自律委員會。此方式係參照臺北機場計程車營運管理實施要點，於決定共乘路線或區域後，開放非屬車隊之計程車，以 1 人 1 車方式向主管機關登記參與共乘營運，經人車資格審核通過後，發給共乘登記證及車輛識別證，並實施駕駛人編組、選舉小組長、成立自律委員會，由自律委員會幹部管理、督促共乘駕駛人及共乘招呼站秩序等。

四、共乘路線或區域之審定

依前述，共乘路廊或區域營運權為一種公有財，亦需經過一定審議機制評定，始可有效輔助大眾運輸供給不足，又不致與既有運輸系統產生功能重疊，影響現有大眾運輸系統營運機制，故參照汽車運輸業管理規則及國道客運路線開放申請經營實施要點有關客運營運路線申請方式，擬訂共乘營運路線或區域之決定方式如下：

- (一) 由計程車客運業者提出規劃之共乘路線或區域營運需求，再由直轄市、縣（市）政府邀請相關機關、團體代表、學者專家及公（工）會代表等組成審議會進行審議決定。
- (二) 由直轄市、縣（市）政府根據大眾運輸發展政策之需要，自行擬定提出規劃之共乘路線或區域。

經由前述兩種方式審議結果僅係決定共乘路線或區域，直轄市、縣（市）政府應再另行公告共乘路線或區域，並公開辦理共乘營運之車隊之評選，或輔導成立共乘營運駕駛人自律委員會，以執行該路線或區域共乘營運。

五、共乘路線或區域跨行政轄區之審定原則

依汽車運輸業管理規則第 91 條第 1 項第 3 款規定：「車輛應在核定之營業區域內營業，不得越區營業，其營業區域依附表 7 之規定」，計程車客運業在營業區內可依該規則附表 7 限定之鄰近縣市跨縣、市營運。

本次「公開徵求計程車共乘試辦車隊評選」案中，大都會衛星車隊股份有限公司提出臺北市忠孝東路沿線往返基隆市之路廊需求，另一家婦安衛星車隊股份有限公司提出臺北縣新店安坑至臺北市松山機場之路廊需求，在都會區範圍持續擴增及各縣市持續積極推行節能省碳及共乘觀念下，類此路廊需求勢必增加，故擬訂共乘路線或區域之「營運需求」如跨越直轄市、縣（市）行政轄區之受理與審定原則，由共乘路線較長或區域範圍面積較大所屬之直轄市、縣（市）政府受理審定，並邀集其他共乘路線或範圍所屬之直轄市、縣（市）政府協商後辦理。

六、共乘營運計程車營運權之專屬性

共乘路線或區域營運權既屬一種公有財，有其專屬性及排他性，故參照汽車運輸業管理規則有關客運營運路線營運方式，依前述評選之獲選計程車客運業者，且經直轄市、縣（市）政府公告後，始得在核定營運路線或區域內，提供共乘服務，其他未經評選獲選者或非經直轄市、縣（市）政府輔導成立之共乘營運駕駛人自律委員會會員者，不得參與共乘營運。

七、共乘營運計程車之營運期限

獲選之共乘營運計程車客運業者或經直轄市、縣（市）政府輔導成立之共乘營運駕駛人自律委員會，其經營共乘路線或區域之期限，擬參照汽車運輸業管理規則及國道客運路線開放申請經營實施要點有關客運營運路線期限精神，以 3 年為 1 期。

前揭期限期滿前，得由直轄市、縣（市）政府組成審議會辦理考核評鑑，經審議會認定經營服務品質符合大眾運輸需要者，得核准其繼續經營。如營運業者或未提出延長營運申請者，或經審議結果認定其經營服務品質未能符合大眾運輸需要者，得公告重新受理申請並公開辦理評選。

八、共乘計程車駕駛人與車輛之資格限制

由於提供共乘服務之計乘車之載客量為 2 至 4 人，且乘客為互不認識之不特定多數人，故駕駛人資格及車輛資格除須符合道路交通管理處罰條例、道路交通安全規則及計程車駕駛人執業登記管理辦法等相關規定外，另須訂定特殊條件如下：

- (一) 駕駛人應接受政府辦理或受政府委託之公(工)會、合作社、車隊或其他社團法人組織辦理之計程車共乘教育訓練，且訓練時數需滿4小時。
- (二) 計程車車輛出廠年份須為6年以內，排氣量在1,450立方公分以上，車況良好並符合監理單位規定事項。
- (三) 計程車車輛於提供服務前，應裝設直轄市、縣(市)政府設計之共乘服務標識與車輛證，駕駛人應配戴直轄市、縣(市)政府設計之駕駛證。

前項為最低門檻之原則性規定，直轄市、縣(市)政府亦得視地方發展特性與需求，另行訂定更細部之規定與限制。

九、共乘招呼站之設置及秩序管理

共乘計乘車營運權有其專屬性，其共乘招呼站之設置應有別於一般計程車招呼站，故為維護計程車共乘營運秩序與旅客服務，直轄市、縣(市)政府應於核定之共乘路線或區域內，設置共乘招呼站供民眾搭乘，以及數個排班席位供車輛停靠。

另共乘招呼站有其營運專屬性及排他性，為維持場站交通及搭乘秩序，故參照臺北機場計程車營運管理實施要點，於共乘招呼站排班處所，由營運之車隊或自律委員會指派專人管理，此方式可藉由業者內部管理機制與自律公約之運作效果，達到協助場站交通秩序維護效果。

共乘招呼站秩序維護情形，亦可納入主管機關定期考核或評鑑之項目之一，車隊亦可藉由秩序維護情形提升其營運服務形象與口碑。

十、參與預約共乘之計程車客運業資格

由於預約共乘係透過共乘業者所提供之服務平台(如網路、手機、電話預約人工登記等)，依據互不認識之不特定乘客所預約之搭乘時段、起迄點及其個人要求(如限男性或女性共乘、或限同校學生共乘等)，經由撮合配對機制，提供資格相符者之共乘服務。為顧及乘客安全維護及個人資料保護之層面，故參與預約共乘之計程車客運業資格須有特別之限制，擬訂如下：

- (一) 由依法辦理公司、商業登記、計程車運輸合作社，或經直轄市、縣（市）政府核准品牌服務計程車之組織，提出乘客安全保障及費率計畫與建置共乘服務平台後，向直轄市、縣（市）政府申請營運。
- (二) 直轄市、縣（市）政府受理後，召開審議會評選，評選通過後始得參與營運。

十一、考核評鑑機制

為督促共乘營運業者之營運管理，藉由市場自由競爭機制提升其服務效能與品質，直轄市、縣（市）政府得組成審議會，每年定期對共乘車隊及提供預約共乘服務者進行考核評鑑，必要時得通知限期改善，逾期未改善者，得限制或停止其經營權利。

十二、費率擬定

依據公路法第 3 條：「本法所稱公路主管機關：在中央為交通部；在直轄市為，直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府」。故有關路線共乘與區域共乘之計費方式，仍由直轄市、縣（市）政府訂定後公告實施。

為使費率明朗公開，避免乘客與駕駛人產生爭議，共乘計費之標準應於共乘招呼站牌明白標示。

另為鼓勵營運業者提昇服務品質及營運效率，避免削價競爭，擬參照臺北機場計程車營運管理實施要點第 13 點第 1 項規定，明定共乘計程車乘客除支付個人車資外，每人得加收共乘附加費用新台幣 10 元。

另明定共乘之乘客得在出發前，不需聲明任何理由可隨時下車，共乘計程車駕駛人不得拒絕或收取任何費用。

十三、其他授權直轄市、縣（市）政府訂定事項

前揭所列為計程車共乘管理規章之原則性規定，由交通部統一定之，至於其他相關行政細節，如共乘招呼站之設置地點、收費方式、營業時間、實施日期、共乘車隊評選辦法、共乘教育訓練實施方式、課程內容、授課時數、收費方式、共乘服務標識、駕駛證、車輛證等，則授權由直轄市、縣（市）政府依地區環境不同因素，另行定之。

表 5-1 計程車共乘實施辦法(草案)

條文	法規條文內容
第一條	本規則依公路法第七十九條規定訂定之。
第二條	<p>計程車共乘營運方式，分類如下：</p> <p>(一) 路線共乘服務：指以行駛核定路線之方式，在該核定路線上設置共乘招呼站供乘客搭乘，每車提供二至四位乘客共同搭乘。</p> <p>(二) 區域共乘服務：指在核定區域內以行駛不特定路線之方式，在該核定區域內設置共乘招呼站供乘客上車，每車提供二至四位乘客共同搭乘。</p> <p>(三) 預約共乘服務：指透過共乘服務平台，依據乘客登記之搭乘時段、起迄點及其個人要求，經由配對機制，提供資格相符者之共乘服務，每車提供二至四位乘客共同搭乘。</p>
第三條	直轄市、縣（市）政府為辦理計程車共乘服務，得採公開評選方式決定共乘之經營權，或採輔導計程車駕駛人成立自律委員會辦理共乘服務。
第四條	<p>直轄市、縣（市）政府得針對計程車客運業、計程車客運服務業、計程車運輸合作社、計程車相關公（工）會及其他依法設立之法人團體所提出之共乘營運計畫書進行審議，或根據公共運輸需要自行提出計程車共乘營運需求。</p> <p>前項之共乘營運計畫書，應包括共乘路線（區域）範圍、車隊規模、乘客需求估算、乘客上下車地點、收費方式、營業時間、車隊駕駛管理等相關資料，經直轄市、縣（市）政府審議決定後另行公開評選，或輔導計程車駕駛人成立自律委員會辦理共乘服務。</p>
第五條	<p>計程車客運業、計程車客運服務業、計程車運輸合作社、計程車相關公（工）會及其他依法設立之法人團體經直轄市、縣（市）政府評選公告後，始得在核定共乘路線（區域），提供共乘服務。</p> <p>共乘路線（區域）營運許可期限為三年，期滿得依據直轄市、縣（市）政府所辦理之考核評鑑結果，決定繼續營運或重新公告評選。</p>

第六條	<p>提供共乘計程車服務之駕駛人與車輛應依下列原則辦理：</p> <p>（一）駕駛人應接受直轄市、縣（市）政府辦理或受委託之公（工）會、合作社、車隊或其他社團法人組織辦理之教育訓練課程四小時，未參加教育訓練課程者，取消其共乘營運資格。</p> <p>（二）提供共乘服務車輛，汽車出廠年份六年以內，排氣量在一千四百五十立方公分以上，車況良好並符合監理單位規定事項。</p> <p>（三）計程車車輛於提供共乘服務前應裝設直轄市、縣（市）政府所製發之共乘服務標識與車輛證，駕駛人應配掛直轄市、縣（市）政府所製發之駕駛證。</p>
第七條	<p>為維護共乘營運秩序與旅客服務，直轄市、縣（市）政府應於共乘路線（區域）搭乘處設置共乘招呼站。</p> <p>共乘招呼站應設置專人管理，並得由車隊或自律委員會指派駕駛人輪流擔任。</p>
第八條	<p>預約共乘應由計程車客運業、計程車客運服務業、計程車運輸合作社、計程車相關公（工）會及其他依法設立之法人團體提出乘客安全保障及費率計畫申請，經直轄市、縣（市）政府審議通過始得建置共乘服務平台開始營運。</p>
第九條	<p>共乘路線（區域）如跨越直轄市、縣（市）行政轄區，由共乘路線較長或區域範圍面積較大之所轄直轄市、縣（市）政府，邀集其他共乘路線（區域）所轄之直轄市、縣（市）政府協商辦理。</p>
第十條	<p>直轄市、縣（市）政府應對計程車共乘車隊及提供預約計程車共乘服務者進行定期評鑑及不定期考核，必要時得通知限期改善，逾期未改善者，得限制或停止其經營權利。</p>
第十一條	<p>計程車共乘車隊評選辦法、共乘駕駛教育訓練實施方式、課程內容與時數、共乘服務標識、駕駛證、車輛證等，由直轄市、縣（市）政府另行訂定之。</p>
第十二條	<p>計程車共乘車資由同車乘客均攤個別支付，其計費方式得採加成計費或附加費用，由直轄市、縣（市）政府核定後公告實施。</p> <p>前項計費標準應於共乘招呼站牌清楚標示。</p>

第十三條	乘客得在共乘計程車出發前不需聲明任何理由隨時下車，共乘計程車駕駛人不得拒絕及收取任何費用。
第十四條	計程車共乘招呼站之設置地點、收費方式、營業時間、實施日期，由直轄市、縣（市）政府公告實行。
第十五條	本辦法自公告日起實施。

5.2 計程車共乘試辦行銷企劃

共乘試辦計畫之行銷活動包含車隊行銷與開台記者會兩部分，車隊行銷係指車隊所提供之乘客文宣、體驗乘坐服務、車資優惠等活動。另外一部份的行銷即為本計畫策劃之開台記者會。謹就本試辦計畫舉辦之計程車共乘試辦記者會執行構想草案說明如下：

一、目的

計程車共乘試辦活動，初步先以捷運劍潭站往返陽明山文化大學為主要試辦路線。由於該路線搭乘對象主要以學生與陽明山居民為主，故本宣傳記者會希望以年輕活力的宣傳方式，透過交通部運輸研究所、臺北市政府交通局與運輸學會等機關首長的政策說明，藉以吸引學子搭乘，以提高共乘使用率，進而促成共乘試辦計畫圓滿成功。

二、時間

記者會活動舉辦時間 97 年 12 月 31 日 09:20~10:30。

三、地點

為與本案計程車共乘試辦計畫連結，適合辦理記者會的地點以捷運劍潭站前為最佳。

四、活動流程

整個記者會時間規劃 70 分鐘，主要有音樂暖場、主持人開場、交通局長或其他政府官員致詞、共乘試辦計畫說明、儀式結尾和攝影等。

表 5-2 計程車共乘開台活動流程

時間	流程內容
09:20~09:30	音樂暖場
09:30~09:35	主持人開場
09:35~09:45	長官致詞
09:45~09:55	說明共乘計畫
09:55~10:00	結尾儀式(空中彩球彩帶)
10:00~10:30	圓滿結束 媒體採訪攝影 (長官、藝人、實際共乘區、車輛、乘客)

五、成果

由於本計畫活動與民眾生活行的方面相關，尤其計程車為大眾運輸系統一環，更受到記者注目，除平面報社記者前來採訪外，因有共乘現場試乘體驗，且本試辦計畫也是臺北市政府交通局重要政績之一，故各大電視新聞台均前來採訪此重要活動。

- (一) 政策報導：透過交通部運輸研究所、臺北市政府交通局與運輸學會等機關代表的現場致詞與主持人說明，以政策方式向民眾宣傳
- (二) 活動報導：以活動方式宣傳，增加民眾參與意願，進而吸引媒體報導，提升宣傳效果。
- (三) 分析報導：上路前與上路後的實際狀況分析報導，讓透過媒體本身的新聞播報行為，對政策加以宣傳。
- (四) 邀請立法委員周守訓、臺北市議員賴素如等民意代表到場致詞，透過立法、行政部門相互配合，共同推動計程車共乘服務。



圖 5-1 共乘服務行銷記者會活動相片

第六章 結論與建議

實施計程車共乘所涉層面較廣，需考量共乘營運模式、費率制定、參與服務對象、車輛配備、安全性（駕駛與乘客面）、市場需求與接受度、法規修訂、政策推廣等因素。在鼓勵計程車共乘之推動上，本研究團隊協同臺北市政府推動計程車共乘試辦計畫，藉此了解目前國內計程車是否有意願參與計程車共乘服務。考量計程車共乘營運模式之多樣性，需配合設置停靠站設施、路線規劃以及相關配套措施等，故初期先採計程車走廊路線共乘試辦，此屬於點到點(One-to-One)的路廊經營方式，期能紓解都會地區交通擁擠問題，降低能源消耗及空氣污染，充分利用現有資源且兼具「有效減少相關交通事故發生及提升道路交通安全，同時亦可減少乘客通勤的費用與增加通勤便利性，並為計程車開發新的市場機會」等多重意義，以達到乘客、駕駛與民眾三贏的目標。

本研究計畫於臺北市政府公共運輸處規劃之試辦區域遴選車隊進行共乘試辦計畫，試辦期間 12 個月，藉由試辦計畫，評估共乘制度實施方式、了解民眾對共乘之意向，並具體建議未來推動步驟（包括所需人力、物力與財力）與制度內涵，以做為其他縣市未來推動實施之參考。

6.1 結論

- 一、國外小汽車與計程車共乘制度行之有年，通常會制定適當的費用分攤機制，以免產生紛爭，若由政府出面形成制度，會讓女性較為安心。然而我國就目前實施經驗，計程車共乘的成因常因某活動或集會產生之大量旅次需求而產生，尚未有完善的計程車共乘制度，包含路線或區域之決定、實施共乘團體之遴選與輔導、駕駛人教育訓練、費率訂定等。故本研究和臺北市政府聯合推動計程車共乘路廊示範計畫，可將共乘示範計畫經驗與辦理模式移植至其他路廊以及其他縣市參考，減少學習與摸索的時間，加速計程車共乘制度的推廣。
- 二、經本研究執行計程車共乘試辦之評選公告，參與評選車隊(車行)共計 8 家，評選結果第 1 優勝序位為臺北市大中華計程車協會，申請共乘路線

為捷運劍潭站至文化大學，其餘共乘路線則轉交臺北市公共運輸處，做為後續推廣共乘路線之參考。

三、劍潭捷運站至文化大學營運資料調查分析發現，週一至週四上下山需求差異不大，劍潭往文大（上山）需求約為文大往劍潭（下山）需求之 3 倍，上山約 210 趟、下山約 70 趟，搭共乘計程車上山的學生，下山時轉移至其他運具。週五上山需求略減，下山需求增加(約增加 4 成)；周六及周日幾乎無共乘需求，週一至週五幾乎皆是 4 人共乘滿載上路，上下山平均趟數比例而言，週一至週五平均上山需求占總需求的 7 成。另由於假日共乘次數過少，星期六營運時間為 7 時至 12 時；星期日營運時間為中午 12 時至晚間 9 時。

四、平常日(週一至週五)共乘平均發車間距 7:30~8:00 發車間距最短，不到 1 分鐘；14:00~14:30 發車間距最長，超過 15 分鐘。

(一)平常日共乘車隊上山車輛數約為 75~85 輛，下山則約為 35~45 輛。

(二)平常日每輛車上山趟數約為 2.38 趟，下山趟數約為 1.82 趟。

五、劍潭捷運站往文化大學營業時段為 7 時至 15 時，尖峰時段為 7 時至 10 時，其中又以 7:30~8:00 需求最高，9:30~10:00 次之。文化大學往劍潭捷運站營業時段為 15 時至 21 時 30 分，尖峰小時為 16:30~18:00，其中又以 17:00~17:30 需求最高，17:30~18:00 次之。

六、本計畫透過共乘計程車教育訓練講習之駕駛人實施教育訓練與問卷調查，計回收有效問卷 76 份，分析後瞭解在各母體抽樣分析中，計程車駕駛人大部分為男性為主，且年齡集中於 40~60 歲為居多，年資以 5 至 10 年最多，而計程車行業為其專職職業為主，平均月收入以 2 至 3 萬佔大多數，經營型態以車行與合作社為主，且大部分司機每天平均工作時數為 12 至 14 小時。而駕駛人心中對於共乘計程車駕駛與車輛需具備的條件依次為「加入車隊管理」、「參與教育訓練」、「無犯罪紀錄」、「車輛年份」、「車輛排氣量大小」、「無肇事紀錄」與「無違規紀錄」。駕駛人心中對於共乘車輛、駕駛與排班區需具備的設施依次為「司機穿著制服」、「排班專人管理」、「遺失物協尋」、「提供申訴專線」、「排班區監視錄影」、「提供收據」與「加裝

衛星定位」。

6.2 建議

- 一、本研究訂定之「計程車共乘實施辦法草案」，因計程車路線或區域可能跨縣市營運，面臨各縣市陸續執行計乘車共乘營運，故宜律定全國一致性之管理規章，而由交通部統一定之。計程車共乘管理規章屬原則性規定，至於其他相關行政細節，如：共乘招呼站之設置地點、收費方式、營業時間、實施日期、共乘車隊評選辦法、共乘教育訓練實施方式、課程內容、授課時數、收費方式、共乘服務標識、駕駛證、車輛證等，則授權由直轄市、縣（市）政府依地區環境不同因素，另行定之。
- 二、計程車費率屬地方政府主管，在偏遠地區、夜間、年節與開行李箱時各地都有可超收跳表車資的規定，通常是以費率表或附加費的方式公告。地方政府公告計程車共乘費率後，即可不受跳表車資的約束。共乘車資需考慮駕駛和乘客等候願付及願受價格而定，需營造「駕駛」與「乘客」雙贏條件，共乘費率的訂定應該考慮車隊周轉率、車輛及乘客的等候時間。本研究提供折扣法與平均分攤法(以共乘人數或行車距離計算附加費)等兩種計程車共乘費率計算方式，可供地方政府訂定費率時參考。
- 三、建議各地方政府未來以評選方式產生實施計程車共乘之計程車客運業或可參照臺北機場計程車營運管理實施要點內之精神，輔導成立計程車共乘營運駕駛人自律委員會，並由客運業或自律委員會中遴選優秀且熱誠之隊員，成立服務團隊，專人管理並維護共乘排班場站公共秩序，指引乘客搭乘共乘車隊；並於駕駛人正式實施共乘前實施教育，目的是使其具備營業共乘排班計程車的基本知識、營運路線特性、培養良好的服務精神、了解隊員公約、熟悉排班程序、乘客安全保障與營業技巧與配合乘客服務與行銷活動。
- 四、本計畫在試辦期間，瞭解因車輛裝機及有關設備，會增加業者支出（既有設備除外），實際施行將產生部分困難。因此建議未來在推動時，可以逐步要求車輛加裝緊急按鈕（當乘客及司機遇特殊狀況時，按下緊急

按鈕，立即與警方連線)、LED 燈(顯示共乘字樣)或乘客安心卡(乘客與司機彼此間身份之確認)等措施，以抑制歹徒犯案動機及增加共乘者信心，最後則全面要求共乘計程車加裝全球衛星定位系統。

五、有關參加評選之車隊提出之營運規劃書提出有關共乘停靠站設置規劃建議，應由執行單位及主管機關同意後探勘設置，或各地方政府視大眾運輸發展政策之需要，自行擬定共乘路線或區域之搭乘處。相關設置型式是否應結合原計程車招呼站，本研究提供相關方案供地方政府參考。

六、本計畫因屬試辦之性質，相關共乘標識(含駕駛證、車證、車隊證)之樣式、內容資訊與置放位置屬原則性規範，各地方政府得視地方特性與需求，另行訂定之。

七、為達到節能減碳潮流與促進民眾消費目的，政府於推動計程車共乘之初，建議可先選取部分縣市優先進行推廣，限制車隊數與參與車輛數，並鼓勵業者積極參與，辦理共乘宣導活動搭配費率折扣或其他優惠、定期成果研討，若以分期輔導 15 縣市 45 個車隊規模計 4,500 部參與共乘服務，若每部車每日平均載運 30 名乘客，則每年服務總乘客數成長到每日 13.5 萬人次，而每年超過 4,000 萬人次，總營收約達 24 億元。若每人次車資平均節省約 75 元，則民眾每年估計節省約 36 億元。

參考文獻

1. Vuchic, Vukan R., Urban Public Transportation: Systems and Technology, Prentice Hall, 1981.
2. Cervero, R., "Fostering Commercial Transit: Alternatives in Greater Los Angeles", Policy Insight: Number 146. Reason Foundation, Los Angeles, CA, 1992.
3. 張有恆，都市公共運輸，華泰書局，民 83 年。
4. Jenny Brake, John D. Nelson, Steve Wright, "Demand Responsive Transport: Towards the Emergence of a New Market Segment", Journal of Transport Geography 12, pp.323-337, 2004.
5. Jenny Mageean, John D. Helson, "The Evaluation of Demand Responsive Transport Service in Europe", Journal of Transport Geography 11, pp.255-270, 2003.
6. 羅永光、黃國平，「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，第 12 卷，第 1 期，第 35-54 頁，民 82 年。
7. 曾平毅，「臺北市計程車營運及其管理狀況」，都市交通，第 42 期，第 30-37 頁，民 78 年。
8. 張學孔、黃世明，「計程車最適費率與空車率之研究」，運輸計劃季刊，第 32 卷，第 2 期，頁 341-364，民 92 年。
9. 張學孔、吳奇軒等，「計程車產業優化政策與創新服務之研發」，國科會專題研究，NSC 96-2221-E-002-178，民 96 年。
10. 李克聰、蕭易呈、何光鎧、陳嘉良，捷運共乘接駁計程車可行性之研究，逢甲大學交通工程與管理學系專題報告，民 91 年。
11. 黃台生、許采蘋，「計程車共乘與撥召計程車可行條件之研究」，第 14 屆海峽兩岸都市交通學術研討會，民 95 年。
12. 張文俊，車輛乘載與耗油特性及其策略之研究，國立交通大學交通運輸工程研究所碩士論文，民 73 年。
13. 楊文龍，交通管理策略對都會空氣品質之影響評估，淡江大學水資源及環境工程學系博士論文，民 89 年。
14. 賴淑芬，工業區實施車輛共乘之可行性研究與規劃—以高雄市楠梓加工出口區為例，國立成功大學交通管理研究所碩士論文，民國 79 年。

15. 寇世傑，以習慣領域理論探討推動通勤者共乘行為之契機，國立交通大學交通運輸研究所碩士論文，民 87 年。
16. 林明德，供給導向之都會區最適運具組合研究，淡江大學土木工程學系碩士論文，民國 84 年。
17. 曾國雄，「合租共乘 (Vanpool) & 合車共乘 (Car pool) 在臺灣地區之可行性」，都市交通，第 30 期，頁 10-22，民 77 年。
18. 何依栖，「都會區計程車共乘制度實施及管理之探討」，運輸計劃季刊，第 18 卷，第 4 期，頁 507-518，民 78 年。
19. 吳沛儒，任務型共乘接駁計程車之規劃與設計，逢甲大學交通工程管理研究所碩士論文，民 92 年。
20. Glazer, J., "Part-time Carpooling: A New Marking Concept For Ridesharing", TRR 1082, pp.6-14, 1986.
21. Hupp, R.C., "Vanpool Travel Characteristics In Southeast Michigan", TRR823, 1981.
22. Pearlstein A, "A Study of Staff and Faculty Commuters at The University of California, Los Angeles", TRR 1082, pp.26-33, 1986.
23. Rudolf Anner, "More mobility, less traffic?", Traffic Technology International, Annual Review, 2000.
24. 陶冶中等，「智慧型運輸系統應用於高乘載計畫之示範與建置—都會區共乘系統之示範與建置(1/2)」，交通部科技顧問室，2005 年。
25. 陶冶中等，「智慧型運輸系統應用於高乘載計畫之示範與建置—都會區共乘系統之示範與建置(2/2)」，交通部科技顧問室，2006 年。
26. 曹雅博，實施共乘計程車對旅運者行為之影響-以統聯中港轉運站為例，逢甲大學交通工程與管理學系碩士論文。
27. 陳昱彰，區位分析應用於任務型共乘接駁計程車之派遣規劃，逢甲大學交通工程與管理學系碩士論文。
28. 史習平，「日本、新加坡計程車經營管理考察報告」，交通部運輸研究所出版，民國89年12月。
29. 史習平，「應用智慧型運輸系統技術促進計程車產業升級之策略與實務出國報告」，交通部運輸研究所，民國93年11月。
30. 曾平毅，「臺北市計程車之營運管理課題與對策」，運輸，第 20 期，1

至 16 頁，民國 82 年 6 月。

31. 曾平毅，「臺北市計程車營運及其管理狀況」，都市交通，第 42 期，30 至 37 頁，民國 88 年 11 月。
32. 張堂賢，「都會區計程車運輸市場及其定價研究」，運輸計劃，第 21 卷，第 1 期，第 63~94 頁，民國 81 年 3 月。
33. 張學孔，「計程車計時收費之研究」，運輸計畫季刊，第 23 卷，第 3 期，第 273 至 288 頁，民國 83 年 9 月。
34. 馮正民、賈凱傑，「計程車客運市場之特性分析與管理策略」，都市交通，第 95 期，第 71~88 頁，民國 86 年 9 月。
35. 黃世明，「計程車最適費率與空車率之研究」，臺灣大學土木工程學研究所碩士論文，民國 90 年。
36. 黃展南、曹勝雄、張生萬，「臺北市推動汽車共乘計畫之研究」，中華道路，第 29 卷，第 2 期，第 3~12 頁，民國 79 年。
37. 詹政良，「新加坡計程車公司營運管理制度對臺北市計程車管理之展望」，合作發展，第 219 期，第 8~13 頁，民國 87 年 3 月。
38. 蔡彥霖，「計程車營運成本估算之研究」，交通大學交通運輸研究所碩士論文，民國 90 年。
39. 羅永光，黃國平，「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，第 12 卷，第 1 期，第 35~54 頁，民國 72 年 3 月。
40. 蘇昭銘、楊琮平，「先進撥召公車營運管理系統之研究」，中華管理學報，第 1 卷，第 1 期，第 89~114 頁，民國 89 年。
41. 洪軍燭、余文民、楊子葆，「先進車隊派遣系統應用於計程車管理之個案研究：新加坡的經驗」，都市交通，第 94 期，第 59~65 頁，民國 86 年 7 月。
42. 張元榜，「智慧型計程車配派遣系統對乘客選擇行為之影響」，淡江大學運輸管理學系運輸科學碩士班碩士論文，民國 92 年。
43. 周文生等，「91 年度臺北地區計程車營運情形調查—含管制策略之研究」，臺北市政府交通局與臺北縣政府交通局共同委託中華民國運輸學會辦理，民國 91 年 11 月。
44. 龍天立，「戶到戶公共運輸系統在臺北市可行性之初步研究」，運輸計畫季刊，第 5 卷第 1 期，民國 65 年。

附錄 1 計程車 1 天載客日誌表

1. 日期：____月____日，車號：____，填表人：_____

2. 開始營業時間：____時____分， 里程表上里程數：_____ 公里(小數點第 1 位)

3. 結束營業時間：____時____分， 里程表上里程數：_____ 公里(小數點第 1 位)

序 號	上 車 時 間	里程表 里程數	載客 人數	下 車 時 間	里程表 里程數	車資(元)	是否共乘（出發地）
1	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
2	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
3	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
4	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
5	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
6	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
7	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
8	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
9	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
10	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
11	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
12	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
13	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
14	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
15	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
16	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
17	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
18	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
19	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
20	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
21	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
22	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
23	時 分		人	時 分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否

附錄 2 計程車共乘營運調查表(劍潭捷運站)

調查日期：____月____日，星期____ 調查員：_____

	乘車時間	車牌號碼	共乘人數
1	時 分		人
2	時 分		人
3	時 分		人
4	時 分		人
5	時 分		人
6	時 分		人
7	時 分		人
8	時 分		人
9	時 分		人
10	時 分		人
11	時 分		人
12	時 分		人
13	時 分		人
14	時 分		人
15	時 分		人
16	時 分		人
17	時 分		人
18	時 分		人
19	時 分		人
20	時 分		人
21	時 分		人
22	時 分		人
23	時 分		人
24	時 分		人
25	時 分		人

	乘車時間	車牌號碼	共乘人數
26	時 分		人
27	時 分		人
28	時 分		人
29	時 分		人
30	時 分		人
31	時 分		人
32	時 分		人
33	時 分		人
34	時 分		人
35	時 分		人
36	時 分		人
37	時 分		人
38	時 分		人
39	時 分		人
40	時 分		人
41	時 分		人
42	時 分		人
43	時 分		人
44	時 分		人
45	時 分		人
46	時 分		人
47	時 分		人
48	時 分		人
49	時 分		人
50	時 分		人

附錄 3 計程車共乘問卷調查表(駕駛人)

☺敬啟者：

本學會接受交通部運輸研究所委託執行「計程車共乘試辦計畫」，為了解您對計程車共乘之意見，特設計此問卷調查表，請依據您個人的想法填答最適合的意見即可，您所提供的寶貴意見將作為建立共乘管理制度之依據。敬祝 事事如意！

中華民國運輸學會 敬上

填表說明：請於各題選項中空格□內打√或空白處_____填寫文字，每題均須作答。

1. 您的性別：☐①男 ☐②女
2. 您的年齡：_____歲
3. 年資：☐①未滿 1 年 ☐②1 至 5 年 ☐③5 至 10 年 ☐④10 至 15 年
☐⑤15 至 20 年 ☐⑥20 年以上
4. 是否為專(全)職駕駛：☐①是 ☐②否
5. 每月收入約：☐①未滿 2 萬元 ☐②2 至 3 萬元 ☐③3 至 4 萬元
☐④ 至 5 萬元 ☐⑤5 至 6 萬元 ☐⑥6 萬元以上
6. 經營型態：☐①個人車 ☐②合作社 ☐③車行
7. 每日平均營業時數：☐①未滿 4 小時 ☐②4 至 6 小時 ☐③6 至 8 小時
☐④8 至 10 小時 ☐⑤10 至 12 小時 ☐⑥12 至 14 小時 ☐⑦14 小時以上
8. 您認為加入共乘計程車之駕駛及車輛需具備哪些條件？(可複選)
☐①加入車隊管理 ☐②參與教育訓練 ☐③無肇事紀錄 ☐④無違規紀錄
☐⑤無犯罪紀錄 ☐⑥車輛排氣量大小 ☐⑦車輛年份 ☐⑧其他_____
9. 您認為共乘車輛、駕駛與排班區需具備哪些設施？(可複選)
☐①加裝衛星定位 ☐②提供收據 ☐③司機穿著制服 ☐④排班區監視錄影
☐⑤排班專人管理 ☐⑦提供申訴專線 ☐⑧遺失物協尋 ☐⑨其他_____
10. 您是否認同計程車共乘經營能提高營業收入？
☐①非常贊成 ☐②贊成 ☐③無意見 ☐④不贊成 ☐⑤非常不贊成
11. 您是否贊成全面推廣計程車共乘制度？
☐①非常贊成 ☐②贊成 ☐③無意見 ☐④不贊成 ☐⑤非常不贊成
12. 實施計程車共乘制度之其他意見：_____

本問卷至此全部結束，感謝您的協助！

附錄 4 計程車共乘問卷調查表(乘客)

☺敬啟者：

本學會接受交通部運輸研究所委託執行「計程車共乘試辦計畫」，為了解您對計程車共乘之意見，特設計此問卷調查表，請依據您個人的想法填答最適合的意見即可，您所提供的寶貴意見將作為建立共乘管理制度之依據。敬祝 事事如意！

中華民國運輸學會 敬上

填表說明：請於各題選項中空格□內打✓或空白處_____填寫文字，每題均須作答。

1. 您的性別：☐①男 ☐②女
2. 您的年齡：☐①未滿 20 歲 ☐②20~未滿 30 歲 ☐③30~未滿 40 歲
☐④40~未滿 50 歲 ☐⑤50 歲以上
3. 學歷：☐①國(初)中以下 ☐②高中(職) ☐③大專 ☐④研究所
4. 職業：☐①公務員 ☐②教師 ☐③學生 ☐④商 ☐⑤工 ☐⑥其他_____
5. 您此趟搭乘計程車之旅次目的：☐①通勤上班 ☐②通勤上課 ☐③洽公
☐④休閒娛樂 ☐⑤醫院看病 ☐⑥其他_____
6. 您此趟搭乘共乘計程車之主要原因(可複選)：☐①節省車資 ☐②節省時間
☐③舒適便利 ☐④公車擁擠 ☐⑤公車等候太久 ☐⑥其他_____
7. 您此趟若無共乘計程車可搭乘，會選擇使用何種交通工具？
☐①公車 ☐②機車 ☐③自用小汽車 ☐④計程車 ☐⑤其他_____
8. 您是否會擔心害怕與陌生人一同共乘計程車？
☐①非常擔心 ☐②擔心 ☐③無意見 ☐④不擔心 ☐⑤完全不擔心
9. 您可以接受上車等候共乘計程車至開車出發最久時間？
☐①3 分鐘以內 ☐②3~未滿 6 分鐘 ☐③6~未滿 9 分鐘 ☐④9 分鐘以上
10. 您認為計程車共乘最合適的共乘人數：☐①2 人 ☐②3 人 ☐③4 人
11. 您認為符合共乘計程車應具備哪些條件？(可複選)
☐①加入車隊管理 ☐②加裝衛星定位 ☐③司機穿著制服 ☐④提供乘車收據
☐⑤排班專人管理 ☐⑦提供申訴專線 ☐⑧遺失物協尋 ☐⑨其他_____
12. 您是否贊成全面推廣計程車共乘制度？
☐①非常贊成 ☐②贊成 ☐③無意見 ☐④不贊成 ☐⑤非常不贊成
13. 其他實施計程車共乘之意見：_____

附錄 5 期中報告審查意見處理情形表

參與審查人員 及其提之意見	合作研究單位 處理情形	本所計畫承辦 單位審查意見
<p>交通大學黃教授台生</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建議評選須知總則中，應把主辦單位、協辦單位和執行單位都明確列入。 2. 申請參與試辦車隊之資格為 10 輛車以上可能過少，建議酌予增加。 3. 營運規劃書中的「其他」及其內容建議改為「服務計畫」；另外再加上「7 其他」，內容為請求主協辦單位支援事項。 4. 書面審查需要公開評選嗎？若沒有要求簡報，建議將公開評選字樣移除。 5. 若依據評選規則在評選後，仍無法排定優勝序位，則建議採用抽籤方式。 6. 本評選須知大多為要求車隊事項，建議應提供本案可以提供車隊之服務事項，如教育訓練等。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已將各辦理單位名列於須知總則中。 2. 已將申請參與試辦車隊之資格增加為 30 輛以上。 3. 已將主協辦單位支援事項納入修正。 4. 已將公開評選字樣移除。 5. 若依據評選規則在評選後，仍無法排定優勝序位，則採用抽籤方式。 6. 已於其他事項內容增列「運輸學會提供試辦車隊共乘計程車識別標識及駕駛員教育訓練課程」。 	<p>同意研究單位處理意見</p>
<p>臺北市公共運輸處尚科長錦堂</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 申請參與試辦車隊之資格為 10 輛車可能過少。 2. 建議加入安全保障計畫，如 GPS。(本期若無法完成則可做為未來採用之參考) 3. 收費若超過跳表上限，是否需 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已將申請參與試辦車隊之資格增加為 30 輛以上。 2. 目前採試辦階段，暫不要求車輛裝設 GPS，但未來若是屬於常態性工作，則另行建議並要求加裝，確保乘客安 	<p>同意研究單位處理意見</p>

<p>要報部核准？建議研究單位應一併考量。</p> <p>4. 試辦車隊之排班地區若影響當地交通，建議應加入協商調整機制。</p> <p>5. 若試辦車隊試辦期間無法繼續營運，其處理機制應先考慮。</p> <p>6. 建議將臺北車站計程車招呼站內部化與共乘化，納入本案研究考量。</p>	<p>全。</p> <p>3.有關費率之訂定，本案將另行研究，惟目前尚處試辦階段，試辦期間費率之實施將以公文方式函送各單位備查。</p> <p>4.屆時將邀請相關交通主管機關參與協商討論。</p> <p>5.納入本計畫後續研究考量。</p> <p>6.本案路廊與路線係由業者提出，無法確定是否包含臺北車站，應俟評選公告結束後再另行討論。</p>	
<p>臺北市政府交通局</p> <p>1. 本案車隊評選採用政府採購法之精神辦理，立意甚佳。雖然不須完全依照採購法相關規定辦理，但在評選須知公告前，相關法律用字、用詞，建議交由採購專業人員審視後再公告較為妥適。</p> <p>2. 建議補充試辦車隊在試辦期間不能有違反公路法、處罰條例等相關法規之規定。</p>	<p>1.遵照辦理。</p> <p>2.試辦車隊在試辦期間不能有違反公路法、處罰條例等相關法規可納入契約約定事項與予規範。</p>	<p>同意研究單位處理意見</p>
<p>臺北市計程車客運商業同業公會 梁理事長平良</p> <p>1. 車輛管制與向乘客收取車資應予以規範。</p> <p>2. 車隊規模要 30 輛以上才能參加試辦車隊，但是試辦的車輛數建議應予以限制。</p>	<p>1.有關車輛管制與費率，本案將研究並提出具體建議。</p> <p>2.將透過劃設計程車共乘招呼站，排班之共乘車輛數即受到限制。</p>	<p>同意研究單位處理意見</p>

<p>3. 本須知僅排除刑事案件之犯者，建議把駕駛容易犯的不法行為，如聚集賭博等都予以列入排除範圍。</p>	<p>3.已列入評選須知之約定事項。</p>	
<p>臺北市汽車駕駛員職業工會鄭理事長火賜</p> <p>1. 共乘應該要以乘客方便為主要考量。</p> <p>2. 評選須知內提到排除犯有刑事案件之駕駛員。建議應非犯所有刑事案件者都予以排除，應加以釐清是犯有哪些刑事案件者不能參與。</p>	<p>1. 遵照辦理。</p> <p>2. 依建議內容，已將涉有刑事案件之駕駛員等消極條件刪除。</p>	<p>同意研究單位處理意見</p>
<p>主席結論</p> <p>1. 有關本案車隊遴選方式，經各委員討論結果，採方案2進行，即車隊自行提出共乘路廊(區域)之方式實施。至於方案一，即主管機關公告路線，開放各車隊研提營運計畫書方式，可建議納入未來正式實施計程車共乘制度之執行方式。</p> <p>2. 車隊提送文件之截止時間授權由運輸學會自行訂定。原則上至少應有兩個星期的作業時間，讓想參與試辦之車隊有充足的時間整備資料。</p> <p>3. 本案應需地方公路主管機關協調試辦期間涉及公權力之主管事務，以利計畫之推動，車隊評選結果將函送臺北市政府核</p>	<p>1. 遵照辦理，本案納入為評選辦法草案，作為未來實施計程車共乘之法源依據。</p> <p>2. 提送文件之截止時間至少有兩個星期的作業時間，讓想參與試辦之車隊有充足的時間整備資料。</p> <p>3. 遵照辦理。</p> <p>4. 遵照辦理。</p>	<p>同意研究單位處理意見</p>

<p>備後，才成為本案之試辦車隊。本案計畫期程至本年底止，共乘試辦期間至明年底止，在本計畫結束至試辦期間屆滿前，仍請臺北市政府持續輔導與協助試辦車隊之運作。</p> <p>4. 試辦期間需公權力介入事項，如標誌、標線之繪製等，請運輸學會整理項目與需求，再邀請相關單位協商辦理，並請臺北市政府盡力協助，以利在年底前可以順利上路。</p> <p>5. 期中報告審查通過，請運輸學會依照相關規定請領第2期款。並請運輸學會依據各委員於會議中提供之寶貴意見，儘速修正「公開徵求計程車共乘試辦車隊暨評選須知」後公告之。</p> <p>6. 臺北市公共運輸處所提有關臺北車站排班站內部化與共乘化問題，若在本計畫研究範圍內，請運輸學會納入研究處理。</p>	<p>5. 遵照辦理，評選須知與相關事宜於97年11月10日公告之。</p> <p>6. 遵照辦理，視本案評選結果，確定是否為試辦路線，再一併加以研討。</p>	
--	--	--

附錄 6 期末報告審查意見處理情形表

參與審查人員 及其提之意見	合作研究單位 處理情形	本所計畫承辦 單位審查意見
<p>交通大學交通運輸研究所黃教授台生</p> <ol style="list-style-type: none"> 建議對試辦車隊的時間空車率、空間空車率等資料加以蒐集。共乘行為可以縮小空間空車率，提高延車公里載客效率。此外，還可以計算油耗效率，如每公升汽油載客數，以類似碳稅的方式來強調共乘行為有減碳效果。將來可提供這些分析資料給環保署、交通部等主管機關，加速計程車共乘制度之推動。 推動共乘後之計程車駕駛收入不一定比現況佳，要視當地的共乘運量而定。但為順利推動共乘制度，創造駕駛、乘客、政府三贏局面，許多規範先不要要求太嚴格，以免妨礙共乘制度的實施。如共乘站不要硬性規定專人管理，或可透過其他方式，如設置專線等方式管理，應視實際需求而定。 在正式推動共乘制度前，應先予以明確釐清主管機關權責。因為共乘是將特定市場特許給特定對象，後續管理應有明確的定義。如跨縣市如何管理、特許年限如何設定、共乘費率的調整機制以及退出共乘營運市場方式等，都 	<ol style="list-style-type: none"> 因本案實施時程較急迫，相關時間空車率、空間空車率等資料必須俟共乘試辦車隊正式上路時，再實行調查，運用所得的數據，強化於研究成果。 共乘站專人管理係要求排班之計程車駕駛人必須輪流擔任，並非硬性規定聘用專人管理，可避免增加業者成本。 本計畫擬定之共乘法規草案係朝中央法規方向訂定，內容為原則性規定，各地方政府可依地方特性之不同調整。 	<p>同意研究單位處理意見</p>

<p>應在管理辦法中訂定。</p>		
<p>臺北市計程車客運商業同業公會梁理事長平良</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有關試辦地點中之竹子湖，在海芋季時車流量相當大，車輛進出近乎打結，計程車亦難通行，不適合共乘排班。此外，前山公園花鐘處，在花季時由公園路燈管理處統籌規劃，尚需該單位同意後，方能實施。 2. 費率目前暫時以照表收費不加價為原則。長期而言，由於上山會增加油耗，下山須頻踩煞車對車輛耗損增加，建議費率可以酌予加成。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依建議內容，竹子湖、前山公園花鐘等處，必須俟主管機關同意後再執行。 2. 有關費率之訂定，目前必須依臺北市法令之規定，但後續可以建議臺北市政府訂定共乘費率。 	<p>同意研究單位處理意見</p>
<p>臺北市汽車駕駛員職業工會鄭理事長火賜（常務理事鄭力嘉代）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 推動計程車共乘制度對計程車而言是正面發展，予以肯定。 2. 建議共乘費率的總車資要適當加成，對駕駛有誘因才容易推動。 3. 建議計程車營運模式不要以公車化方式營運，應以點對點的方式推動較為妥適，以免攪亂現有運輸市場。 4. 建議計程車共乘以成立自律委員會為主的方式推動辦理較為妥適，讓願意受規範的駕駛，能夠自主加入，參予提供共乘服務。若以車隊推動營運共乘路廊，車 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 敬悉。 2. 有關費率之訂定，目前必須依臺北市法令之規定，但後續可以建議臺北市政府訂定共乘費率。 3. 有關本計畫於評選會議時，係以點對點的方式營運為主要優先試辦對象，避免以公車化方式與公車路線重疊營運。 4. 站在政府的立場，因環境與各種因素影響下，係希望以車隊經營共乘路 	<p>同意研究單位處理意見</p>

隊隊員不見得會配合車隊老板經營理念，較不易順利推動。	廊，另以自律委員會方式亦為經營模式之一，由各縣市政府選擇執行。	
臺北市政府交通局 交通局與公共運輸處會全力配合推動計程車共乘試辦計畫。	敬悉。	同意研究單位處理意見
交通部路政司 1. 共乘費率要加成的原因為何？建議在報告書中予以詳細說明，做為未來政策制定的參考依據。 2. 離峰時間乘客需要等待時間較長，會影響消費者權益或引起糾紛。建議後續應調查乘客願意等待時間，若與實務上有落差，其補救措施應予詳述。 3. 現行劍潭站提供共乘服務似有獨占壟斷的意味，使其他計程車駕駛無法在該地排班提供共乘服務，對共乘車隊而言形同保障，建議報告書應有詳細說明，避免媒體在報導時有所偏誤。 4. 目前許多車隊並非計程車客運業或計程車客運服務業，公路主管機關無法依據公路法管理。其參與共乘服務者的資格是否限定為計程車客運業或客運服務業？抑或是一般法人團體皆可？應予以釐清。另建議本計畫設計的各項證照，都應設定有效期限。	3.依建議內容，共乘費率加成原因補充於報告書第74頁加以說明。 4.因時間較急迫，本案將俟共乘試辦車隊正式上路後，依建議內容，再實行調查了解乘客願意等待時間。 5.有關共乘路線營運方式係參考公路客運路權之營運模式，經過評選方式選出最合適之辦理車隊，並訂定辦理期限，另試辦車隊將接受其他計程車駕駛人登記排班，可避免獨佔排班問題。 6.本計畫在施行之初，考量試辦之現有條件，評選時採較「開放」方式徵求有意願之業者甄選，但未來於正式實施時，依建議內容，應重新思考評選車隊之資格條件；另有關證照	同意研究單位處理意見

	應加入有限期限，已於報告書第 93 頁更正。	
<p>主席結論</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究案之相關研究架構與方向、內容均符合合約要求，期末審查通過。 2. 推動計程車共乘不因計畫案結束而終止，後續還會持續進行相關資料蒐集與法規修訂之研議，持續追蹤試辦車隊試辦成效。 3. 感謝各單位代表所提供之意見，請研究團隊加以參考、回應，做為報告書修正之依據；盡速完成驗收前須準備的行政作業。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 敬悉。 2. 遵照辦理，將持續進行相關資料蒐集、法規修訂與追蹤試辦之成效。 3. 遵照辦理。 	同意研究單位處理意見

計程車共乘試辦計畫

The experimental plan of Taxipooling



計畫主持人：周文生 副教授
協同主持人：洪鈞澤 博士



中華民國運輸學會



2008/12/24

簡報大綱



一、緒論

二、試辦車隊評選與營運模式

三、共乘路線營運調查與問卷分析

四、共乘安全、費率與標識

五、計程車共乘管理規章

六、結論與建議

2008/12/24

一、緒論



2008/12/24



研究背景



- ☆相較一般大眾運輸系統，計程車可提供乘客享有私人運具之迅速、方便、及戶、舒適、私密等優點，同時使乘客免除購車、停車與稅費等問題。
- ☆計程車肩負機動性及可及性兩大特性，可補助大眾運輸路網不足問題，解決都市交通問題，並提供偏遠地區及弱勢族群基本交通需求之任務。
- ☆經營環境與營運成本的雙重壓力下，計程車產業目前面臨極大的經營困境。
- ☆若能同時有效整合計程車既有資源成為輔助型之大眾運輸接駁系統，將可吸引潛在需求使用大眾運輸，並將可滿足都市整體公共運輸需求。

2008/12/24

研究目的



- ◆ 紓解都會地區交通擁擠問題，降低能源消耗及空氣污染，充分利用現有資源。
- ◆ 有效減少相關交通事故發生及提升道路交通安全，同時亦可減少乘客通勤的費用與增加通勤便利性，並為計程車開發新的市場機會等多重意義以達到乘客、駕駛與民眾三贏的目標。
- ◆ 共乘示範計畫經驗與辦理模式亦可移植至其他路廊以及其他縣市參考，減少學習與摸索的時間。

減少空駛里程
改善能源無效率使用
提高營運收入

降低通勤費用
增加通勤舒適度
提升通勤便利度

紓解交通擁擠
減輕空氣污染
對抗全球暖化

The experimental plan of Taxipooling

二、試辦車隊評選與營運模式



2008/12/24



營運模式



- ◆計程車共乘營運模式可分為1對1(one-to-one)、1對多(one-to-many)、多對1(many-to-one)及多對多。
- ◆本試辦計畫營運模式係主要以1對1方式為主，在評選時並採各車隊以提出一條路線為限，並不得跨出台北市營業範圍等原則。

1對1之營運模式

- 1.只停靠起訖站兩地點。
- 2.起訖點須設置招呼站供計程車排班候客。
- 3.在共乘服務時間內，計程車僅往返於起、訖點兩地之間。
- 4.在某運輸走廊提供隨時上下客的共乘服務。

車隊評選會議



- ◆時間：97年11月26日。
- ◆地點：中華民國運輸學會。
- ◆競標車隊：計有志英交通有限公司等8家，並依送件先後順序編號。
- ◆競標資格與要件：均有檢具有關單位核發足以證明設立之文件、30輛(含)以上之計程車參與共乘計畫、駕駛員清冊、車隊調查表、同意書、營運規劃書及其他有利甄選文件。
- ◆交通部運輸研究所主辦、臺北市政府交通局協辦、中華民國運輸學會負責執行。

2008/12/24

車隊評選會議

- ◆ 甄選作業：參照「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」第十、十一條規定，採序位法辦理。
- ◆ 評選結果：第一順位獲選車隊為台北市大中華計程車協會。
- ◆ 申請之營運路線：捷運劍潭站至文化大學
- ◆ 試辦期間：自簽約之日起至民國98年12月31日止。

目前劍潭至文大共乘實施情形



The experimental plan of Taxipooling

三、共乘營運調查與問卷分析



2008/12/24



營運調查



計程車一天載客日誌表

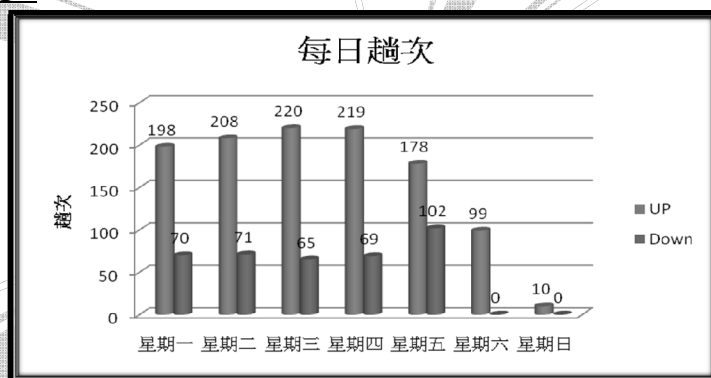
1. 日期：__月__日，車號：____，填表人：____
 2. 開始營業時間：__時__分，里程表上里程數：____公里(小數點第一位)
 3. 結束營業時間：__時__分，里程表上里程數：____公里(小數點第一位)

序號	上車時間	里程表里程數	載客人數	下車時間	里程表里程數	車資(元)	是否共乘(出發地)
1	時分		人	時分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
2	時分		人	時分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
3	時分		人	時分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
4	時分		人	時分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否
5	時分		人	時分		元	<input type="checkbox"/> 劍潭 <input type="checkbox"/> 文大 <input type="checkbox"/> 否

營運調查



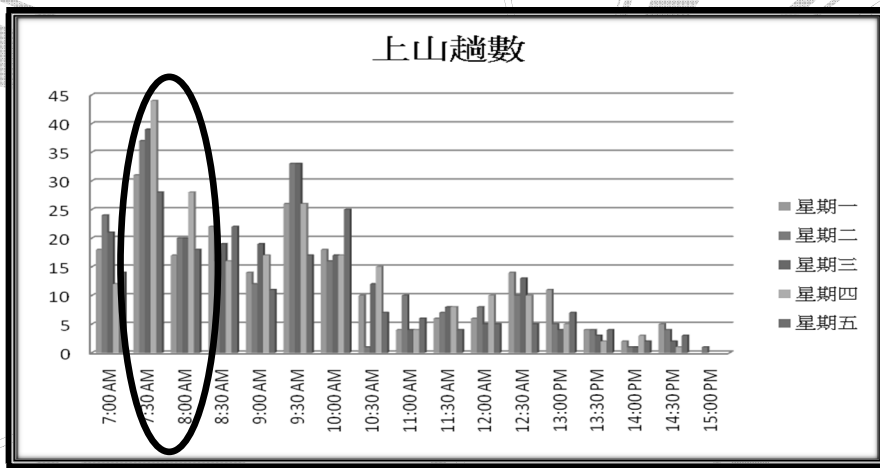
- ◆ 周一至周四期間，劍潭往文大(上山)需求約210趟，文大往劍潭(下山)需求約70趟，上山需求為下山需求三倍，周五下山需求增加，假日期間共乘需求減少。



營運調查



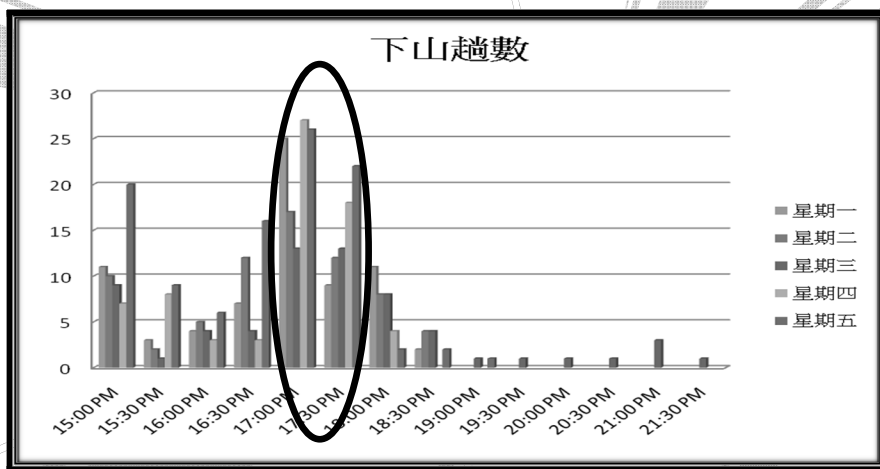
◆ 上山尖峰時間為7點至10點，其中以7：30~8：00需求最高，9：30~10：00次之



營運調查



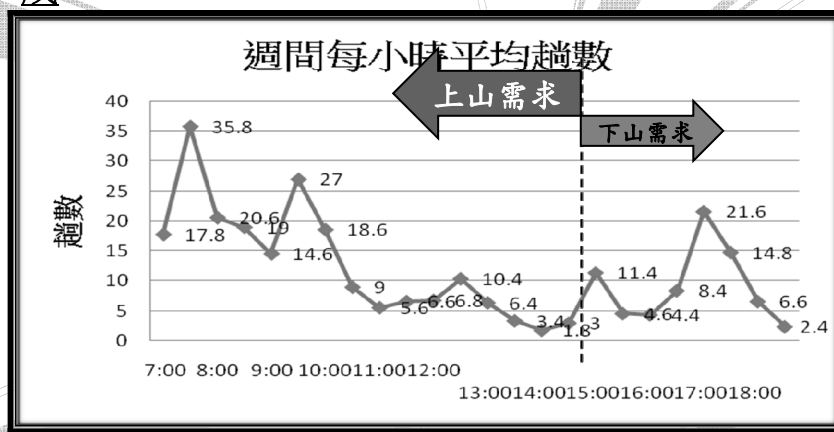
◆ 下山尖峰時間為16時30分至18時，其中以17：00~17：30需求最高，17：30~18：00次之。



營運調查



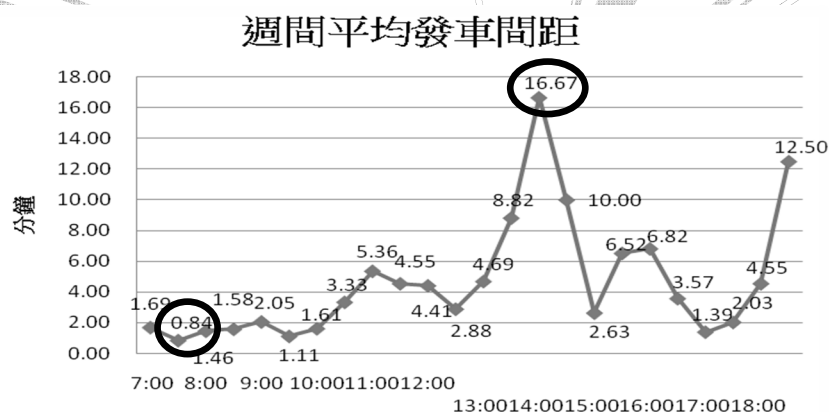
- ◆ 一週內每小時平均趟數(因假日共乘次數過少，不含假日)，週一至週五平均上山需求佔總需求七成。



營運調查



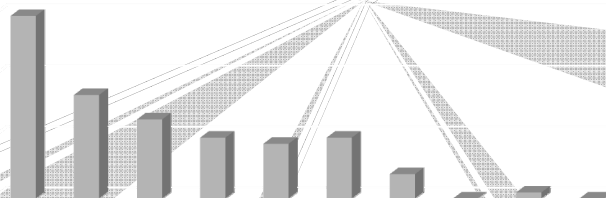
- ◆ 週一至週五平均發車時間間距以7:30~8:00最短，不到1分鐘，14:00~14:30發車間距最長，超過15分鐘。



營運調查



- ◆由於每日營運車輛不完全相同且每日每車營運情況不同，導致個別平均趟數需分別統計。
- ◆12月10日當日營運共乘車輛總計94部。
- ◆當日每車平均趟次為3.03趟，最高趟次為9趟，且趟次為3趟以上者佔總趟次一半。



共乘教育訓練



- ◆時間：97年12月13日。
- ◆地點：文化大學大恩館103教室。
- ◆對象：報名參加劍潭至文大共乘計程車駕駛人。
- ◆上課內容：共乘路線營運特性、服務禮儀教育訓練與相關計程車共乘應注意事項。
- ◆問卷調查：計76份問卷。



2008/12/24

共乘教育實施情形



2008/12/24

駕駛問卷分析-社經資料



項目		次數	百分比
年齡	20歲以上~未滿30歲	1	1.3
	30歲以上~未滿40歲	5	6.6
	40歲以上~未滿50歲	18	23.7
	50歲以上~未滿60歲	46	60.5
	60歲以上	5	6.6
	未填寫	1	1.3
性別	男	73	96.1
	女	1	1.3
	未填寫	2	2.6
年資	未滿1年	4	5.3
	1至5年	16	21.1
	5至10年	22	28.9
	10至15年	10	13.2
	15年至20年	12	15.8
	20年以上	10	13.2
	未填寫	2	2.6
專職駕駛	是	67	88.2
	否	6	7.9
	未填寫	3	3.9

駕駛問卷分析-社經資料



項目	次數	百分比
月收入	未滿2萬元	8 10.5
	2至3萬元	26 34.2
	3至4萬元	24 31.6
	4至5萬元	13 17.1
	5至6萬元	2 2.6
	6萬元以上	3 3.9
經營型態	個人車	20 26.3
	合作社	28 36.8
	車行	28 36.8
每日平均營業時數	未滿4小時	3 3.9
	6至8小時	3 3.9
	8至10小時	11 14.5
	10至12小時	23 30.3
	12至14小時	30 39.5
	14小時以上	6 7.9

2008/12/24

駕駛問卷分析-具備條件排序



條件項目	選擇勾選次數	佔總人數百分比	排序
加入車隊管理	58	76.3	1
參與教育訓練	44	57.9	2
無犯罪紀錄	34	44.7	3
車輛年份	33	43.4	4
車輛排氣量大小	16	21.1	5
無肇事紀錄	14	18.4	6
無違規紀錄	12	15.8	7

2008/12/24

駕駛問卷分析-具備設施排序



條件項目	選擇勾選次數	佔總人數百分比	排序
司機穿著制服	52	68.4	1
排班專人管理	45	59.2	2
遺失物協尋	43	56.6	3
提供申訴專線	36	47.4	4
排班區監視錄影	34	44.7	5
提供收據	16	21.1	6
加裝衛星定位	13	17.1	7

2008/12/24

駕駛問卷分析-認同程度



一、對於是否認同計程車共乘經營能提高營業收入，贊成為大多數有63人，佔82.9%，無意見有12人佔15.8%；僅1人不贊成，顯示駕駛人對於實施計程車共乘能提高收入有相當信心。

二、對於是否贊成全面推廣計程車共乘制度意見分布，贊成有55人為大多數，佔72.4%；有19人無意見，佔25%；僅2人不贊成，顯示大部分駕駛人對於全面推廣計程車共乘保持樂觀態度。

2008/12/24

四、共乘安全、費率與標識



2008/12/24



共乘安全



事前預防措施

- (一)完整的車輛駕駛人篩選制度（靜態過濾）
- (二)完整車輛駕駛人教育訓練制度（教育）
- (三)駕駛人精神與身體狀態之管理（動態管理）
- (四)車隊管理制度及人員之監控（同儕與制度）
- (五)場站人員之保全與控管（現場保安）

事後補救措施

- (一)乘客安全保險
- (二)事故緊急應變小組
- (三)事故現場處理流程與機制
- (四)與警方及醫療單位隨時聯繫之機制
- (五)事故後續處理機制
- (六)協助乘客與駕駛者協商談判機制

共乘費率



- ◆ 折扣法：以250元為基礎，採用折扣法來分攤費率，以下列出8種方案之下共乘者需分攤的費用，接下來計算不同方案不同共乘人數的情況下組合出司機可賺得的總收入。

收入	原方案	方案一	方案二	方案三	方案四	方案五	方案六	方案七	方案八
人數/折扣	1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1
4	1000元	800元	700元	600元	500元	400元	300元	200元	100元
3	750元	600元	525元	450元	375元	300元	225元	150元	75元
2	500元	400元	350元	300元	250元	200元	150元	100元	50元
1	250元	200元	175元	150元	125元	100元	75元	50元	25元

2008/12/24

共乘費率



- ◆ 平均分攤法（以共乘人數來計算行車附加費）：按照一般的跳表以里程計算總車資，再以平均分攤的方式計算費率。為了使提供共乘的司機提高總收入，每人的費用必須再加入固定的行車附加費。

	原方案	方案一	方案二	方案三	方案四
人數\行車附加費	0	5	10	15	20
4	250	270	290	310	330
3	250	265	280	295	310
2	250	260	270	280	290

2008/12/24

共乘費率



- ◆平均分攤法（以行車距離來計算行車附加費）：
- 如果訂定每公里之行車附加費為5元，則10公里的行車附加費為50元。依照共乘人數來分攤如下表。

人數	里程費用	行車附加費	每人共乘費用	駕駛收入
4	63	12.5	75.5	300
3	83	16.67	100	300
2	125	25	150	300

2008/12/24

共乘費率



- ◆綜合比較：
- 以乘客支出來比較折扣法、平均分攤法(共乘人數與行駛距離)3種方法，每人分攤的價格相差不大，如下表。

人數	折扣法	平均分攤(法一)	平均分攤(法二)
4	75	73	75.5
3	100	98	100
2	125	145	150

2008/12/24

共乘費率



- ◆計程車費率屬地方政府主管，在偏遠地區、夜間、年節與開行李箱時各地都有可超收跳表車資的規定，通常是以費率表或附加費的方式公告。因此，只要地方政府公告計程車共乘費率，則該費率即可不受跳表車資的約束。理論上，共乘車資需考慮司機和乘客等候願付及願受價格而定。但若要營造「駕駛」與「乘客」雙贏條件，政府則應該考慮共乘車隊周轉率、車輛及乘客的等候時間，而各地方政府可考慮使用折扣法或平均分攤法(以共乘人數或行車距離計算附加費)計算車資並訂定費率。

2008/12/24

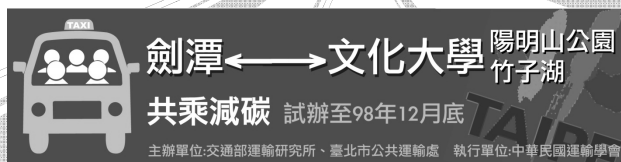
共乘標識

- ◆本試辦計畫製作之共乘駕駛證與車輛LOGO圖，預計於未來正式試辦時啓用。

駕駛證



車輛識別



2008/12/24

五、計程車共乘管理規章



2008/12/24

計程車共乘管理辦法草案(摘錄)



第1條：為倡導節能減碳及增進計程車營運效率，建立計程車共乘管理制度，特訂定本辦法。

第2條主要係規定計程車共乘營運方式有「路線共乘」、「區域共乘」與「預約共乘」三種。

第3條主要係規定計程車共乘服務得以下列兩種方式辦理：

- (一)公開評選方式決定共乘之經營權。
- (二)輔導計程車駕駛人成立自律委員會辦理共乘。

2008/12/24

計程車共乘管理辦法草案(摘要)



第4條

直轄市、縣（市）政府得針對計程車客運業、計程車客運服務業、計程車運輸合作社、計程車相關公（工）會及其他依法設立之法人團體所提出之共乘營運計畫書進行審議，或根據公共運輸需要自行提出計程車共乘營運需求。前項之共乘營運計畫書，應包括共乘路線（區域）範圍、車隊規模、乘客需求估算、乘客上下車地點、收費方式、營業時間、車隊駕駛管理等相關資料，經直轄市、縣（市）政府審議決定後另行公開評選，或輔導計程車駕駛人成立自律委員會辦理共乘服務。

2008/12/24

業者自行根據市場需求狀況提出共乘營運計畫書，由地方政府審議決定

政府機關根據公共運輸需要，自行提出規劃路線

路線（廊）決定後

如：劍潭至文化大學
或石牌至榮總醫院

公開評選車隊或輔導成立
自律委員會辦理共乘

除舉辦評選外，亦可
參照桃園國際機場成
立自律委員會之方式



2008/12/24

計程車共乘管理辦法草案(摘要)



第6條

提供共乘計程車服務之駕駛人與車輛應依下列原則辦理：

(一) 駕駛人應接受直轄市、縣(市)政府辦理或受委託之公(工)會、合作社、車隊或其他社團法人組織辦理之教育訓練課程四小時，未參加教育訓練課程者，取消其共乘營運資格。

(二) 營業區所轄內之車輛，汽車出廠年份六年以內，排氣量在一千四百五十立方公分以上，車況良好並符合監理單位規定事項。

(三) 計程車車輛於提供共乘服務前應裝設直轄市、縣(市)政府所製發之共乘服務標識與車輛證，駕駛人應配掛直轄市、縣(市)政府所製發之駕駛證。

前項各款之規定，直轄市、縣(市)政府得視地方特性與需求，另行訂定之。

2008/12/24

計程車共乘管理辦法草案(摘要)



第7條

為維護共乘營運秩序與旅客服務，直轄市、縣(市)政府應於共乘路線(區域)搭乘處設置共乘招呼站。

共乘招呼站應設置專人管理，並得由車隊或自律委員會指派駕駛人輪流擔任。

第9條

共乘路線(區域)如跨越直轄市、縣(市)行政轄區，由共乘路線較長或區域範圍面積較大之所轄直轄市、縣(市)政府，邀集其他共乘路線(區域)所轄之直轄市、縣(市)政府協商辦理。

2008/12/24

計程車共乘管理辦法草案(摘要)



第10條

直轄市、縣（市）政府應對計程車共乘車隊及提供預約計程車共乘服務者進行定期評鑑及不定期考核，必要時得通知限期改善，逾期未改善者，得限制或停止其經營權利。

第11條

計程車共乘車隊評選辦法、共乘駕駛教育訓練實施方式、課程內容與時數、共乘服務標識、駕駛證、車輛證等，由直轄市、縣（市）政府另行訂定之。

2008/12/24

計程車共乘管理辦法草案(摘要)



第12條

計程車共乘車資由同車乘客均攤個別支付，其計費方式得採加成計費或附加費用，由直轄市、縣（市）政府核定後公告實施。

前項計費標準應於共乘招呼站牌清楚標示。

第14條

計程車共乘招呼站之設置地點、收費方式、營業時間、實施日期，由直轄市、縣（市）政府公告實行。

2008/12/24

共乘試辦行銷



- ◆時間：97年12月31日上午。
- ◆地點：捷運劍潭站。
- ◆目的：主要搭乘族勤以學生和陽明山住戶居民為主，故應以年輕活力宣導方式，透過交通部運輸研究所、臺北市政府交通局與中活民國運輸學會等首長政策說明，藉以吸引學子搭乘，提高共乘使用率。
- ◆流程：整個記者會規劃時間為40分鐘，主要有音樂暖場、主持人開場、政府官員致詞、共乘試辦計畫說明、儀式結尾與攝影。
- ◆預計成效：藉由行銷方式，使平面報社記者與各大電視新聞台採訪，增加計畫曝光率與成功率。

2008/12/31

計程車共乘

試辦至98年12月底



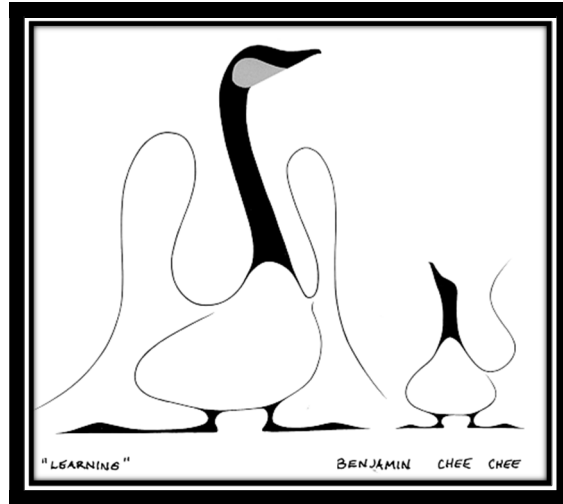
劍潭 ← → 文化大學
陽明山公園
竹子湖

收費：
75元/人
65元/人(持VIP者)

主辦單位：交通部運輸研究所
臺北市公共運輸處
執行單位：中華民國運輸學會

站牌設計樣式

收費標準	共乘人數	文化大學	前山公園 (花鐘)	竹子湖
劍潭 捷運站	4人	65元/每人	75元/每人	115元/每人
	3人	85元/每人	100元/每人	150元/每人
	2人	125元/每人	150元/每人	225元/每人
申訴電話		臺北市公共運輸處 (02) 2759-2677 臺北市警察局 (02) 2394-9007		



～簡報結束，敬請指教～

2008/12/24