

110-073-4330
MOTC-IOT-108-MEB004

預約式通用小客車運輸服務之 試辦與推廣應用



交通部運輸研究所

中華民國 110 年 7 月

110-073-4330
MOTC-IOT-108-MEB004

預約式通用小客車運輸服務之 試辦與推廣應用

著者：李宗憶、周文生、謝秉臻、陳其華、史習平

交通部運輸研究所

中華民國 110 年 7 月

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

預約式通用小客車運輸服務之試辦與推廣應用 / 李宗憶, 周文生, 謝秉臻, 陳其華, 史習平著. -- 初版. -- 臺北市 : 交通部運輸研究所, 民 110. 07

面 ; 公分
ISBN 978-986-531-311-1(平裝)

1. 交通管理 2. 運輸系統

557

110011052

預約式通用小客車運輸服務之試辦與推廣應用

著 者：李宗憶、周文生、謝秉臻、陳其華、史習平

出版機關：交通部運輸研究所

地 址：105004 臺北市松山區敦化北路 240 號

網 址：www.iot.gov.tw (中文版>數位典藏>本所出版品)

電 話：(02)2349-6789

出版年月：中華民國 110 年 7 月

印 刷 者：全凱數位資訊有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 70 冊

本書同時登載於交通部運輸研究所網站

定 價：300 元

展 售 處：

交通部運輸研究所運輸資訊組•電話：(02)2349-6789

國家書店松江門市：104472 臺北市中山區松江路 209 號•電話：(02)2518-0207

五南文化廣場：400002 臺中市區中山路 6 號•電話：(04)2226-0330

GPN：1011000967 ISBN：978-986-531-311-1 (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：預約式通用小客車運輸服務之試辦與推廣應用			
國際標準書號（或叢刊號） ISBN 978-986-531-311-1 (平裝)	政府出版品統一編號 1011000967	運輸研究所出版品編號 110-073-4330	計畫編號 108-MEB004
本所主辦單位：運輸經營管理組 主管：陳其華 計畫主持人：陳其華 研究人員：史習平 聯絡電話：(02)23496839 傳真號碼：(02)25450431	合作研究單位：漢名科技股份有限公司 計畫主持人：李宗憶 研究人員：周文生、謝秉臻 地址：桃園市蘆竹區南崁路一段 99 號 8 樓之 7 聯絡電話：(03)2225300 分機 12		研究期間 自 108 年 5 月 至 109 年 12 月
關鍵詞：無障礙小客車、通用計程車、特約業者、預約平台、愛接送			
摘要： 本所於 106-107 年辦理「預約式無障礙小客車運輸服務之整合研究」，提出以特約車隊模式來逐步擴大市場規模之策略，並配合開發方便民眾預約之單一入口網站，構建一預約式無障礙小客車運輸服務資訊系統，透過應用程式介面(API)介接各車隊業者既有排班調度系統，讓各車隊發揮其專業智慧，也為地方政府將來實施特約車隊制度時，提供可操作之工具。本計畫透過特約制度及補助制度之重新設計，提高業者及駕駛投入通用計程車服務之意願，落實計算乘載行動不便者之實際成效，以及促成特約車隊之通用計程車回歸按表收費之常態。此外，可就縣市政府需求，客製化修訂與組裝前述系統模組，俾利縣市政府推動通用計程車特約車隊。另亦運用先進資通訊技術，建構身心障礙者、高齡者及行動不便者之友善運輸環境，以提升其行動自主性，為我國即將進入超高齡社會預為準備。			
出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
110 年 7 月	254	300	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。
備註：1. 本研究之結論與建議不代表交通部之意見。 2. 本研究係使用交通部經費辦理。			

PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS

INSTITUTE OF TRANSPORTATION

MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS

TITLE: Trial Operation and Promotion Application of Pre-arranged General-Purpose Passenger Car Transportation Services			
ISBN(OR ISSN) ISBN 978-986-531-311-1 (pbk.)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1011000967	IOT SERIAL NUMBER 110-073-4330	PROJECT NUMBER 108-MEB004
DIVISION: Operations and Management Division DIVISION DIRECTOR: Chi-Hwa Chen PRINCIPAL INVESTIGATOR: Chi-Hwa Chen PROJECT STAFF: Hsi-Ping Shih PHONE: :886-2-23496839 FAX: 886-2-25450431			PROJECT PERIOD FROM May 2019 TO Dec. 2020
RESEARCH AGENCY: HANTEK Technology Co., LTD PRINCIPAL INVESTIGATOR: Tsung-Yi Li PROJECT STAFF: Wen-Sheng Zhou, Ping-Chen Hsieh ADDRESS: Room 5, 8F., No.99, Sec. 1, Nankan Rd., Lujhu Township, Taoyuan County 338, Taiwan PHONE: 886-3-2225300#12			
KEY WORDS: accessible for-hire vehicle, accessible taxi, contracted taxi company, booking system, iTaxi			
ABSTRACT: In 2017-2018, the Institute of Transportation made an “Integrated Study of Appointment-based Barrier-free Car Transportation Service,” suggesting a strategy using the model of an appointment-based car team to expand the market size step by step. The strategy was matched with the development of a single website to make it easy for people to make an appointment, establishing an appointment-based barrier-free car transportation service information system. Through an application programming interface (API), the shift and dispatch systems that different car team companies were already using were connected, enabling these car teams to make use of their professional wisdom and providing operational tools for when local governments implement appointment-based car team systems in the future. Furthermore, through the redesigned appointment system and subsidy system, transportation car companies and drivers have a greater willingness to offer general-use taxi service, realizing the actual effectiveness of carrying people with limited mobility, and facilitating resumption of a normal state where general-use taxis under appointment-based car teams can collect meter-based taxi fares. In addition, according to the needs of different county and city governments, customized revision and combination of the system modules can be carried out so that county and city governments can promote appointment-based car teams of general-use taxis. This project used advanced communication technology to establish a friendly transportation environment for people with physical and mental disabilities, elderly people and people with limited mobility in order to improve their mobility autonomy and make preparations for when Taiwan turns into a super-aged society.			
DATE OF PUBLICATION July 2021		NUMBER OF PAGES 254	PRICE 300
1. The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications. 2. The budget of this research project is contributed by the Ministry of Transportation and Communications.			

目錄

表目錄.....	V
圖目錄.....	VI
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與目的.....	1
1.2 研究範圍與對象.....	2
1.3 研究內容與時程.....	2
1.4 研究流程.....	4
第二章 文獻回顧與分析.....	5
2.1 國內通用計程車運輸服務.....	5
2.2 國外無障礙小客車運輸服務.....	10
2.2.1 日本.....	10
2.2.2 澳洲.....	30
2.2.3 其他國家.....	48
2.3 小結.....	53
第三章 通用計程車特約業者整合系統.....	59
3.1 系統軟硬體架構.....	60
3.2 系統功能架構.....	61
3.3 系統資訊安全設計.....	75
第四章 通用計程車特約制度試辦與推廣應用.....	77
4.1 通用計程車補助制度現況.....	77
4.2 特約制度試辦.....	78
4.2.1 試辦計畫規劃.....	79
4.2.2 試辦計畫執行.....	87
4.2.3 疫情影響與接續獎助規劃.....	89
4.2.4 第二階段試營運規劃.....	90
4.2.5 試營運執行與評估.....	92
4.2.6 第二、三次特約業者甄選.....	103

4.3 行銷與推廣應用	103
4.4 意見交流工作坊	109
4.5 復康轉介通用計程車試辦	113
第五章 通用計程車發展規劃	115
5.1 推動通用計程車策略分析	115
5.1.1 推動通用計程車面臨課題	115
5.1.2 不同無障礙運輸服務之收費比較	118
5.1.3 補助標準檢討與調整建議	119
5.2 「愛接送」正式啟用後營運情形	124
5.2.1 營運現況說明與分析	124
5.2.2 後續規劃說明	128
5.2.3 分析與建議	129
5.3 未來發展及政策方向	130
5.3.1 計程車全面通用化建議	130
5.3.2 通用計程車特約業者平台推動願景與發展方向	131
5.3.3 平台移轉民間經營的可行性分析	133
第六章 結論與建議	135
6.1 結論	135
6.2 建議	137
參考文獻	139
附錄一 日本各地方通用計程車補助規定	141
附錄二 交通部運輸研究所試辦通用計程車特約車隊甄選作業須知	155
附錄三 通用計程車特約業者獎勵金發給作業規定	175
附錄四 中央法規增修草案	185
附錄五 期中報告審查意見處理情形表	205
附錄六 期末報告審查意見處理情形表	215
附錄七 專家學者座談會議紀錄	225
附錄八 期末簡報	233

表目錄

表 1 日本各地方福祉巴士或福祉計程車實施綱要摘要.....	25
表 2 駕駛的 9 項能力評估標準.....	35
表 3 雪梨市通用計程車車型.....	39
表 4 各國無障礙計程車比較表.....	57
表 5 前兩階段試辦計畫獎助經費試算表.....	87
表 6 109 年 1-4 月新北市復康巴士轉介通用計程車需求表(灰底為例假日).....	89
表 7 原規劃獎助方式與調整後獎助方式比較表.....	92
表 8 北部場工作坊議程表.....	112
表 9 不同無障礙運輸服務比較-成本及政府補助	119
表 10 109 年 9 月 2 日至 12 月 6 日「愛接送」每週營運情形表	124
表 11 ○○車隊 109 年 10 月 16 日、11 月 16 日放趟情形表	125
表 12 109 年 11 月 16 日(星期一)各特約業者放趟數量表	127

圖目錄

圖 1 研究流程圖.....	4
圖 2 日本人口結構之推移圖.....	11
圖 3 每 1 人之外出數與幹線旅客發生量.....	11
圖 4 各年齡層利用計程車圖之理由.....	12
圖 5 訪日外國人之旅行者人數推估.....	13
圖 6 利用計程車之理由.....	14
圖 7 計程車事業之現狀.....	15
圖 8 福祉計程車之導入狀況.....	16
圖 9 福祉計程車車輛樣式.....	16
圖 10 通用設計計程車之認定項目.....	17
圖 11 通用設計計程車認定.....	17
圖 12 社會福利交通運輸服務事業者數.....	20
圖 13 福祉計程車服務流程.....	21
圖 14 搖籃計程車登錄件數.....	24
圖 15 日本鳥取縣 UD TAXI	30
圖 16 澳洲新南威爾斯州.....	31
圖 17 雪梨 Easy Transport 的聯合官網.....	32
圖 18 澳洲雪梨 Easy Transport 服務範圍.....	32
圖 19 新南威爾斯州通用計程車.....	33
圖 20 通用計程車承載輪椅尺寸規格.....	34
圖 21 WAT 知識手冊.....	35
圖 22 廂型通用計程車的設備操作及幫助乘客進出.....	36
圖 23 斜坡式通用計程車的設備操作及幫助乘客進出	37
圖 24 使用計程器計算車資.....	37
圖 25 Zero200 通用計程車的集中預訂服務系統入口	38
圖 26 線上預訂服務介面.....	40
圖 27 APP 預訂服務下載及介面	40
圖 28 電話預訂服務及諮詢介面.....	40
圖 29 圖資輔助功能協助預訂操作.....	41

圖 30 輸入時自動關聯詞庫.....	42
圖 31 車型照片及說明協助預訂操作.....	42
圖 32 乘客訂單追蹤.....	42
圖 33 乘客使用的評價與體驗.....	42
圖 34 Facebook 社群網站的 Zero 200 粉絲專頁	43
圖 35 車資補助核銷單據.....	44
圖 36 LCT 官網網頁截圖	48
圖 37 美國紐約之通用計程車.....	49
圖 38 根西通用計程車.....	53
圖 39 特約業者運作機制.....	59
圖 40 系統軟體架構圖	60
圖 41 系統硬體架構圖	61
圖 42 WEB 系統功能架構圖	62
圖 43 司機 APP 功能架構圖	63
圖 44 乘客 APP 功能架構	64
圖 45 司機管理功能示意圖.....	65
圖 46 車輛管理功能示意圖.....	65
圖 47 電腦輔助指派功能圖.....	66
圖 48 WEB 行控中心即時車輛動態功能示意圖	66
圖 49 WEB 營運紀錄軌跡查詢功能示意圖	67
圖 50 司機 APP 載客紀錄及軌跡查詢功能圖	68
圖 51 WEB 客訴管理功能圖	69
圖 52 WEB 營運統計功能示意圖	69
圖 53 司機 APP 載客紀錄統計資訊功能示意圖	70
圖 54 雙向評分功能示意圖.....	71
圖 55 司機 APP 自動導航功能示意圖	72
圖 56 預約候補搶答功能示意圖.....	73
圖 57 統一訂車入口平台.....	74
圖 58 獎勵金審核報表.....	74
圖 59 系統掃描結果數據圖.....	75
圖 60 通用計程車六合一補助圖.....	77

圖 61 補助通用計程車作業要點申請流程圖.....	78
圖 62 通用計程車試辦計畫工作項目	80
圖 63 通用計程車試辦計畫執行流程.....	80
圖 64 第一階段試營運使用者說明會(109 年 3 月 7 日).....	89
圖 65 第一階段試營運使用者經驗分享與意見回饋座談會(109 年 4 月 11 日).....	89
圖 66 第二階段試營運使用者說明會(109 年 5 月 9 日).....	91
圖 67 第二階段試營運使用者經驗分享與意見回饋座談會(109 年 6 月 13 日).....	91
圖 68 愛接送 LOGO	104
圖 69 DM 設計稿.....	105
圖 70 懶人包畫面.....	106
圖 71 愛接送影片畫面.....	107
圖 72 正式啟用活動邀請卡.....	108
圖 73 愛接送通用計程車發表記者會貴賓大合照.....	109
圖 74 運輸學會 2020 年會展覽現場	109
圖 75 愛接送利益關係人與意見蒐集架構.....	110
圖 76 工作坊設計規劃.....	110
圖 77 北區工作坊分組討論.....	112
圖 78 北區工作坊貴賓合照.....	113
圖 79 不同無障礙運輸服務比較-乘客實際付費	118
圖 80 通用計程車未來發展方向.....	133

第一章 緒論

1.1 研究背景與目的

通用小客車運輸服務需求隨國內高齡化與日俱增，依據資料顯示，我國於 107 年 4 月正式進入高齡社會，65 歲長者的人口比率已突破 14%，依據國發會推估，即將於 114 年邁入超高齡社會，每 5 位國人就有 1 位是 65 歲以上長者。此外，身心障礙者已經突破 117 萬人，約占總人口數 5%，隨著人口老化伴隨而來的衰老、慢性病以及失能人口的增加，將導致因長期照護、就醫、復健等需要而衍生的運輸需求同步增加，而如何保障讓身心障礙者與長者擁有最基本的交通出行權益，讓他們不再害怕出門，能夠自在暢行無阻，不再囿限於不友善的環境，便成了亟需解決的問題。展望未來，運用資通訊技術與科技輔具，以建構身心障礙者、高齡者及失能者之無障礙友善環境，提升其行動自主性為當前施政重要課題。

國內通用計程車面臨供需失衡日益擴大的問題，監察院 107 交調 0012 調查報告指出通用計程車占全國計程車數量尚未達 1%，車隊成長亦面臨阻力，已經營運的車隊沒有發揮應有之能量，業者認為補助力道與內容不足，且尚欠缺完善的作業工具，顯示過往對於通用計程車之補助確有不足之處，應儘快檢討現行補助及獎勵措施，俾利產業的發展。為改善問題，交通部協同地方政府從兩層面研訂具體改善對策。在政策與實質補助面，已修訂完成「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」(以下簡稱補助通用計程車作業要點，交通部 107 年 10 月 2 日交路字第 10750125361 號令修正發布)，其中包含多元補助機制，如購置新車、預約整合系統、營運獎勵金、教育訓練、行銷及刷卡機租用等；另在資訊作業工具的提升方面，亦已有具體的對策與成果。本所於 106 及 107 年完成「預約式無障礙小客車運輸服務之整合研究」，針對建立落實供需平衡所需的資訊平台，以及車隊管理與主管機關所需之管理與稽核系統，完成開發與測試。惟原設計之特約車隊制度涉及交通、社福部門行政整合議題，在尚未凝聚共識情況下，建議先將特約制度導入強化通用計程車的推動策略，就縣市政府需求，客製化修訂與組裝前已完成概念驗證之系統模組，俾利縣市政府推動通用計程車特約制度，爰辦理本計畫。

1.2 研究範圍與對象

在國內，計程車客運業與小客車租賃業係以營業小客車為運具，本計畫以通用計程車為研究範圍，為落實及結合前述兩層面的具體改善對策，必須與地方政府合作推動，並透過推動經驗做為後續擴大與推廣之依據。本計畫結合新設計之通用計程車特約制度與操作特約制度所需之系統工具，擇定與臺北市、新北市、桃園市及臺中市政府合作，推動通用計程車特約制度，並協助地方政府完成特約業者統一預約平台之建置及執行試營運計畫，並於試辦期間評估其績效，做為後續成果擴散與檢討之依據。綜上所述，本計畫有 3 項主要課題：

- 一、協助試辦場域導入新設計之通用計程車特約制度，並分別客製化組裝建置系統工具。
- 二、研擬未來導入通用計程車特約制度所需之中央、地方法規(草案)。
- 三、總結試辦計畫執行經驗，做為成果擴散與推廣之依據，俾利國內其他縣市通用計程車之發展。

1.3 研究內容與時程

本計畫之工作項目如下：

- 一、蒐集日本、澳洲、美國、英國等 4 個國家，推動通用計程車期程、配套措施、補助方式與相關法規等資料，並研析國內適用之可行性。
- 二、參考國外經驗，分析與精進通用計程車現行補助及獎勵措施，俾利積極提升業者或駕駛投入通用計程車服務之意願，以滿足高齡者及行動不便者出行需求，俾落實身心障礙者權利公約規範。
- 三、辦理 2 次專家學者座談會，邀集公路主管機關、身心障礙團體、通用計程車業者等參與，並辦理成果推廣應用與觀摩。
- 四、與臺北市、新北市、桃園市、臺中市等 4 個直轄市合作，客製化並導入「通用計程車特約業者整合系統」，完成以下工作：
 - (一) 完成試辦縣市導入通用計程車特約制度之工作計畫書，包含以下項目：
 1. 通用計程車特約業者甄選及管理制度之設計，並提出甄選及管理作業要點(草案)。
 2. 通用計程車特約業者行政契約(草案)。

3. 通用計程車特約業者行銷、駕駛教育訓練。

4. 導入通用計程車特約制度之時程規劃及各階段辦理事項。

- (二) 協助試辦縣市完成特約業者之甄選、簽約與合約管理，並完成主管機關、業者與駕駛員教育訓練。
- (三) 以本所「預約式無障礙小客車運輸服務之整合研究」開發之系統模組為基礎，依據試辦縣市需求，組裝並客製化「通用計程車特約業者整合系統」，包含訂車平台、駕駛員 APP，使用者 APP(含 Android 與 iOS)，後台系統等之建置與維運。
- (四) 協助參與試辦縣市導入電子化稽核作業，俾利主管機關進行考核與核撥補助經費。
- (五) 協助參與試辦之車隊導入訂車平台、司機端 APP 等作業工具。
- (六) 協助無既有車輛排程系統業者，於本案執行期間內進行車輛排程作業。
- (七) 協助試辦縣市推廣統一預約入口網站與鼓勵乘客使用網路或 APP 訂車。
- (八) 協助試辦縣市依「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」規定，申請相關補助經費及製作核銷文件，俾利試辦計畫推動與執行。
- (九) 試辦計畫之績效評估與分析，提出試辦計畫之檢討與後續推動建議。

五、研析並實作未來民眾訂不到復康巴士，由復康巴士業者轉介至通用計程車之具體作法。

六、探討統一預約入口移轉民間經營之可行性、時機與具體作法、經費分析。

1.4 研究流程

研究流程與執行步驟如圖 1 所示：

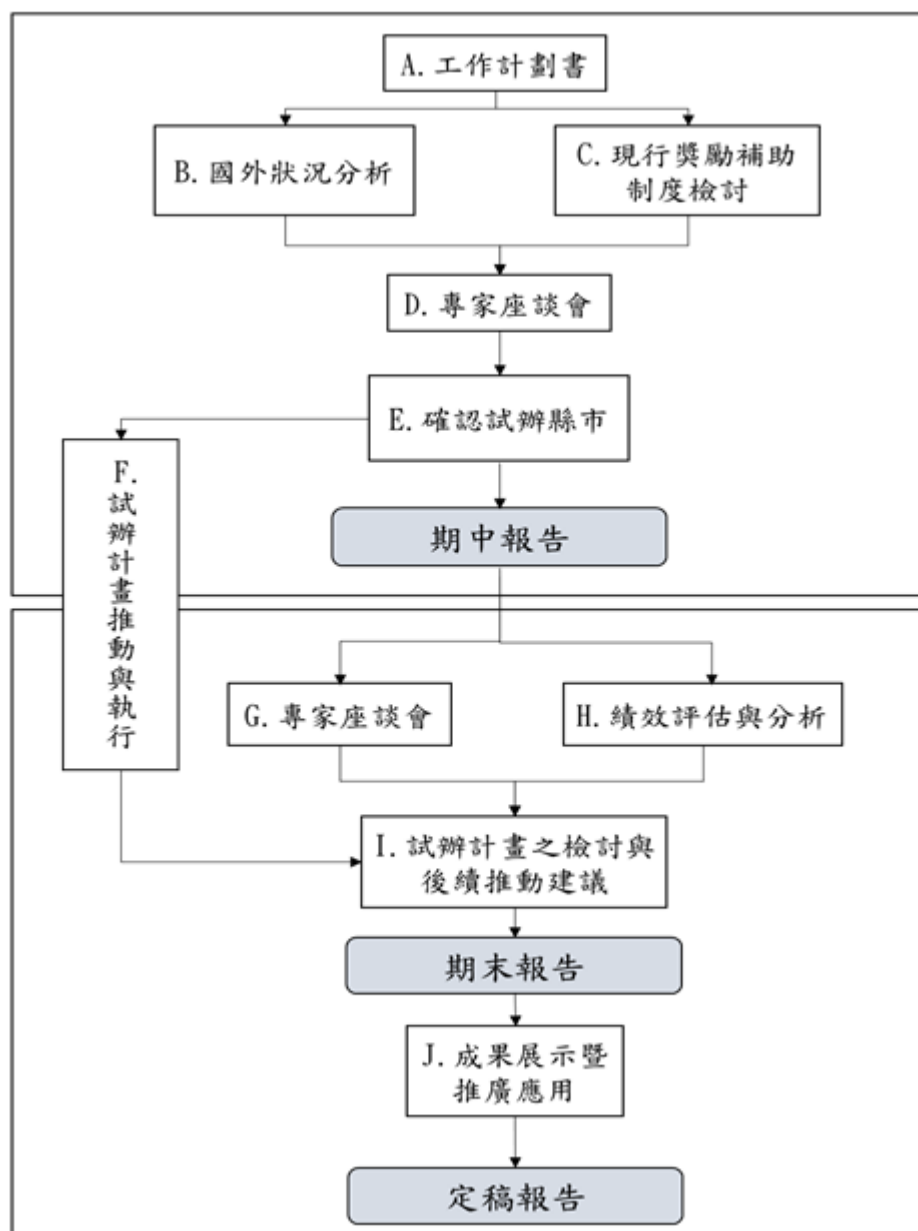


圖 1 研究流程圖

第二章 文獻回顧與分析

2.1 國內通用計程車運輸服務

通用計程車是國內一種新型態的無障礙運輸服務，國外又稱為輪椅可及式計程車 (Wheelchair Accessible Taxi, WAT)，意指使用廂式或旅行式小客車並設置輪椅區之計程車輛，主要提供必須使用輪椅之身心障礙者的點到點計程運輸服務，但其服務對象不侷限於輪椅身心障礙者，未搭乘輪椅的身心障礙者及一般民眾亦可搭乘。

我國通用計程車尚在草創階段，目前係由各縣市政府自行辦理車隊評選，由得標之車隊負責營運，依據「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」，由公路總局辦理購車經費補助。(註：原名稱：「交通部公路公共運輸提昇計畫補助無障礙計程車作業要點」，107 年 10 月 2 日交通部交路字第 10750125361 號令修正發布名稱及全文 9 點，並即生效)，每輛車補助上限 40 萬元。各縣市採用的車款包括德國福斯 Caddy、福斯 T6、福特旅行家及納智捷 V7 等車款，營運時間均為 24 小時。搭乘對象未限定，所有乘客皆可搭乘，故費率與現有各縣市計程車收費標準一致。惟目前實務上沒有 24 小時營運的通用計程車隊，且大多數通用計程車都會對輪椅使用者加收額外費用。

一、我國通用計程車推動之檢討

為提供乘坐輪椅等身心障礙者使用更臻完善周延及安全之無障礙車輛，交通部於 101 年 12 月 6 日訂定補助作業要點，以推動無障礙計程車政策，並考量確保輪椅使用者使用輪椅可安全進出、迴轉及固定束縛之基本空間，經邀集含伊甸基金會、身心障礙聯盟等團體、車輛公會及改裝業者研商，並配合各身心障礙團體對相關空間之規格要求，分別完成訂定新車製造出廠車輛設置輪椅區申請型式安全審驗應符合之車輛安全檢測基準第 67 點「載運輪椅使用者車輛規定」，及已領牌照使用中車輛申請變更設置輪椅區應符合之「汽車變更設置輪椅區或迴轉式座椅車型安全審驗作業要點」規範，爰車輛無論屬國內製造或進口，或屬使用中車輛之變更，其如設有輪椅區設備均應依前開規定辦理。通用計程車為車輛設置有輪椅區之計程車，車輛型式除須符合計程車相關規範外，考量相關無障礙車輛係為使身心障礙者於乘坐輪椅狀態時，可直接將輪椅駛入車內，所以車輛內部整體空間除須可容納符合國家標準規定之最大輪椅及一般民眾乘坐輪椅後之身高外，尚須將輪椅及身心障礙民眾使用之固定設備所占之空間予以納入，且通用計程車既為

營業車輛，其有載運不特定身心障礙民眾需求之特性，故相關身心障礙團體基於維護各類型身心障礙民眾搭乘計程車權益，對於輪椅區及進出口空間等高度之規格均認應訂有最小要求（輪椅進出口最小高度為 130 公分、車內輪椅空間最小高度為 135 公分），從通用設計概念盡可能滿足多數身心障礙民眾需求。

惟運行數年後，經監察院調查建議及許多使用乘客反映後發現問題，如：(1) 無障礙計程車數量不足，時常面臨預約不易之困境；(2) 績效指標未有明確定義，致各地方政府對於績效指標計算基礎不一，難以呈現乘載行動不便者之實際成效；(3) 地方主管機關執行查核作業時，亦面臨人力不足及難以勾稽查證之困境；(4) 部分行動不便民眾亦曾遭遇未按表收費或額外加收費用等不合理對待；(5) 如何修正補助要點，以增加駕駛載客誘因；(6) 其他國家關於無障礙計程車之規範、營運及管理最新資訊，又各國是否有我國借鏡或學習之處；(7) 增加通用計程車款式車量等缺失，皆為未來改善之重點方向，目前刻正積極努力優化我國身心障礙者使用無障礙計程車之環境，已改善情形說明如下：

(一) 交通部因應監察院調查及民眾反映後之重要施政作為摘錄如下：

1. 107 年 8 月將「無障礙計程車」修正為「通用計程車」
2. 輪椅使用者遭遇未按表收費或額外收費用等不合理對待，近 5 年實際裁處案件偏低，公路主管機關應加強查處。
 - (1) 透過電話簿定期訪查乘客搭乘情形。
 - (2) 擴增車輛數，加強派遣效率，提高訂車成功率，並藉由滿意度調查掌握服務品質及營運狀況。
3. 107 年 10 月修正「交通部公路公共運輸提昇計畫補助無障礙計程車作業要點」為「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」，相關修正內容如下：
 - (1) 考核期間於前 1 年度 11 月至當年度 10 月，向地方政府申請每趟次補助新臺幣 50 元，每月高新臺幣 5,000 元，每年最高新臺幣 6 萬元營運獎勵金(原為每年最高一萬元)。
 - (2) 新增已購置計程車 5 年以上之駕駛人繼續提供服務，且加入與地方政府簽訂行政契約者，若符合申請營運獎金相關條件，仍可申請營運獎勵金。
 - (3) 修正績效指標，應包括每輛受補助之通用計程車每月乘載行動不便者之基本趟次為 50 趟。地方政府得視當地特性，於申請補助計畫書中調整基本趟次數，惟前述趟次得定期檢討。

- (4) 補助刷卡機租用、預約整合系統費用；提高行銷費用補助額度。
 - (5) 管考機制增列電子票證查核，以落實查核機制，並須在計畫書中敘明查核方式，未達最低載運趟次者，應依營運期比例追繳其補助。
 - 4. 持續導入國內小客車車輛設置輪椅區之通用車款，107 年度至 108 年度計有 4 款車型導入。
- (二) 除前揭已完成之工作事項外，亦辦理優化使用環境等工作，完成工作項目如 1.3 節。

透過分析與借鏡國外推動無障礙計程車之長處，補足我國現行機制之短處，並由配合縣(市)試行補助措施及「通用計程車特約業者整合系統」，俟完成後將可提供接受補助之車輛，加入地方政府建置之預約叫車平台，亦可透過系統完成補助申請、查核作業及滿意度調查等工作，有效提昇營業端、駕駛人及乘客的使用品質及效率，將能大幅度提升我國通用計程車使用之環境，帶來便利福祉。

二、各地區通用計乘車推動現況

目前成立通用計乘車隊之縣市包含臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市及屏東縣，其中通用車輛集中於大臺北地區，各地通用計乘車推動情形如下：

(一) 臺北市

臺北市通用計程車由臺北衛星車隊、皇冠大車隊、優良衛星車隊、大豐衛星車隊經營，截至 107 年提供 300 輛車服務，臺北衛星車隊通用計程車，採用德國福斯汽車原裝進口的 Caddy 福祉車，含司機可搭乘 4 位乘客，外加 1 位搭乘輪椅的朋友，共可乘載 5 人，其設計融合衛星計程車隊之快捷便利的優點與復康巴士的舒適，適用於行動不便的老人與身心障礙者搭乘，輪椅可以藉由車上的斜坡道直接推上車，讓身心障礙者不需忍受更換座位的痛苦。通用計程車也可應用於一般大眾的搭乘，載客空間寬大舒適，將車上的斜坡道鋪平，更可搭載比一般計程車更多的行李。臺北衛星車隊與皇冠大車隊共同成立的聯合派遣中心，讓乘客也可以透過皇冠大車隊的客服人員直接派車。

設籍並實際居住於臺北市，年滿 65 歲以上長者，或持有身心障礙手冊(或證明)者，可洽臺北市政府社會局申請臺北市民敬老卡/愛心卡，每月有 480 點(元)，收費部分，依一般計程車費率收費(起跳金額 70 元，1.25 公里以上，

每 200 公尺跳 5 元，時速 5 公里以下每 1 分 20 秒跳 5 元，夜間加成 20 元)，不額外加收費用。此外，為降低年長者及身心障礙者搭車的成本負擔，若持有敬老一、愛心一之悠遊卡，搭乘該類計程車並以悠遊卡刷付車資，比照本市敬老愛心車隊模式享有刷卡乘車補助（單趟車資補助 50 元）。

(二) 新北市

新北市通用計程車由「皇冠大車隊企業股份有限公司新北市分公司」及「臺灣大車隊股份有限公司」取得通用計程車購車優先補助資格，後續有「第一大車隊」及「大豐衛星車隊」加入服務，目前共計 176 輛通用計程車。為因應通用計程車陸續上路營運，新北市交通局亦協調 6 處醫療院所，設置通用計程車專用停車位。包括：中和區雙和醫院、新莊區臺北醫院及樂生療養院、三重區市立聯合醫院、新店區耕莘醫院及淡水區馬偕醫院等，提供設置通用計程車專(共)用停車格位，方便身心障礙朋友上下車。

另外，復康巴士叫車中心同時提供轉介服務，讓通用計程車成為身心障礙朋友搭車的另一選擇。新北市復康巴士轉介通用計程車的作業流程，係為身心障礙人士預約復康巴士無法派車時，育成基金會客服人員會進一步詢問是否同意轉介通用計程車（有一部分身心障礙人士拒絕轉介），育成基金會每日下午二時會彙整出轉介通用計程車需求資訊，並分別依照序號奇數、偶數轉介給兩家通用計程車業者派車（皇冠車隊、大豐車隊），通用計程車業者直接於復康巴士資訊平台點選是否可以提供預約服務，並個別通知乘客相關搭車資訊，目前復康巴士轉介通用計程車成功率大約四成左右。身心障礙人士搭乘轉介通用計程車可比照復康巴士僅需支付計程車跳表車資三分之一費用（必須在簽單確認車資及簽名），其餘三分之二由交通局補助給通用計程車車隊業者轉交予司機（育成基金會先代墊款項，之後再向交通局請款）。另外，育成基金會與交通局契約約定必須額外補助通用計程車每趟 100 元（育成基金會自行吸收）。

(三) 桃園市

為改善復康巴士車輛不足造成身心障礙者訂車不易之情形，桃園市政府交通局於 102 年將計程車導入電子票證收費系統，並結合本市市民卡敬老愛心卡乘車點數補助，透過評選作業選擇優良業者組成愛心計程車隊，以提供本市年長者、行動不便者之交通服務。

愛心計程車隊提供一般計程車型及輔具載運服務之通用(無障礙)車型，桃

園市「通用計程車」於民國 103 年舉行啟動儀式，現由合作衛星車隊、新利達衛星車隊、大文山衛星派遣車隊、大都會衛星車隊、新梅衛星車隊及臺灣大車隊等 6 家車隊組成，附有輪椅座位區、方便輪椅進出的斜坡板設計，愛心計程車內裝有電子票證驗票機，身心障礙者或年滿 65 歲以上之本市市民，持市民卡、敬老愛心卡（註：桃園市民卡敬老愛心卡每月有 800 點乘車補助(復興區 1,000 點)，每 1 點折抵 1 元。）搭車可享有部分車資補助，車資 100 元以下補助 36 點；101 元以上補助 72 點，由卡片額度內扣點，其餘車資由卡片內現金儲值金額扣除。

(四) 臺中市

臺中市通用計程車購車補助評定由「大都會衛星車隊股份有限公司中部分公司」獲得優先補助資格，於 103 年 11 月正式開始營運，車輛採用德國進口高級福祉車，保留第二排座椅下並將後廂改為可放置輪椅推車的座台，且低尾門的設計更能減輕計程車司機在推行輪椅時的力量。提供身心障礙者五星級的服務，通用計程車針對老人、孕婦、身心障礙者、行動不便者等提供全天候 24 小時的無障礙載運服務。而後再加入「臺灣大車隊」，共提供福斯 Caddy、福斯 T6、福特旅行家以及納智捷 V7 等四種車款服務民眾。臺中市至 108 年 3 月止計有 35 輛通用計程車。設籍於臺中市，年滿 65 歲以上長者，或年滿 55 歲以上原住民，或領有身心障礙手冊（或證明）者，可至臺中市各區公所申請臺中市民敬老卡/愛心卡，每月有 1,000 點（原住民 1,500 點），每趟次最高扣點補助 50 點。

(五) 臺南市

臺南市通用計程車經公開遴選，由「臺灣大車隊」、「大都會車隊」、「府城衛星車隊」營運，目前已有 50 輛加入營運。通用計程車全是進口車改裝，並獲國家認證，安全有保障，在臺南市 37 區均提供 24 小時叫車服務。計費方式為起跳金額 85 元，超過 1.5 公里部分，每 250 公尺跳 5 元，時速 5 公里以下每 3 分鐘跳 5 元，夜間加成部分依錶再加 20%，不額外加收其他費用。另外臺南市政府將持續爭取中央補助，目標為轄內 100 輛通用計程車。

(六) 高雄市

高雄市政府於 102 年爭取交通部同意以每輛 40 萬元補助，購置 20 輛通用計程車，經交通局評選由凱旋大都會投入經營。依據高雄市政府統計，高雄市身心障礙者人數約 14 萬人，為讓身心障礙者「行無障礙」，提供更多元搭

乘運具選擇，及疏解高雄市復康巴士的運能需求，高雄市政府於民國 102 年 2 月爭取交通部同意補助購置 20 輛通用計程車；於 8 月再同意高雄市政府第二階段 20 輛的申請，現況已達 204 輛車輛規模，現已有「凱旋大都會」、「臺灣大車隊」、「中華大車隊」、「皇冠大車隊」、「倫永大車隊」、「夏威夷大車隊」、「澄清湖大車隊」、「新形象大車隊」及「好客來大車隊」等 9 家車隊營運，108 年已向交通部申請 51 輛通用計程車購車補助，規劃未來達到 292 輛。

通用計程車費率比照一般計程車，收費起跳：(起跳金額 85 元，1.5 公里以上，每 250 公尺跳 5 元，時速 5 公里以下每 3 分鐘跳 5 元，夜間加成 20 元)，身心障礙者持博愛卡每月有 100 段次，搭乘可以享有段次補助：車資 100 元以下，補助 36 元/趟(扣 2 段次)，車資 101 元至 200 元，補助 54 元/趟(扣 3 段次)，車資 201 元以上，補助 72 元/趟(扣 4 段次)。

2.2 國外無障礙小客車運輸服務

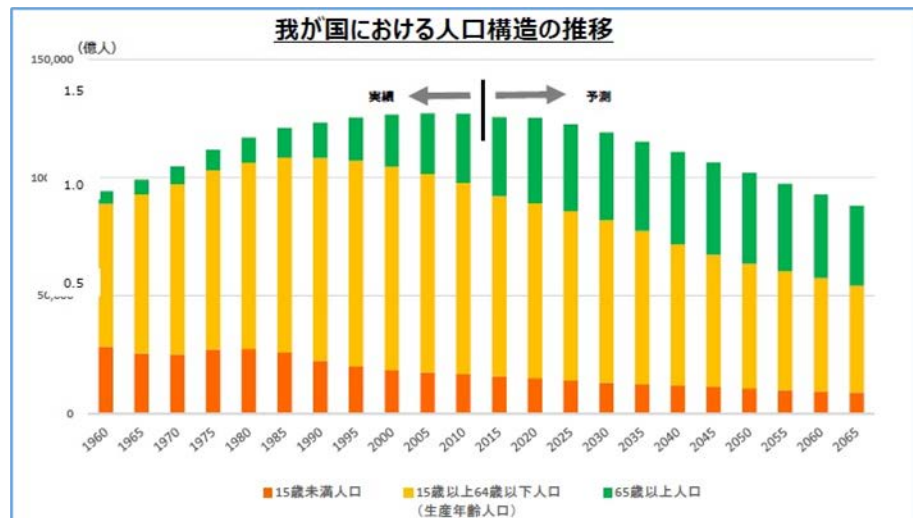
無障礙運輸服務在國外已行之有年，在歐美及亞洲地區均有成效顯著的成功案例，惟其定義各有差異，一般而言，無障礙運輸服務多被納為需求反應式運輸服務(Demand Responsive Transit, DRT)之一環，國外需求反應式運輸服務多採事前預約方式，乘客需提前一段時間透過電話或網際網路，將預定之搭乘時段、地點以及乘客聯絡方式，通知調度中心或指定之調度人員，經撮合後，安排行車路徑及停靠地點，通知乘客按時、按地搭乘。本計畫回顧各國推動無障礙運輸服務現況，說明如下：

2.2.1 日本

一、日本人口結構之變化

(一) 日本人口減少與高齡化之局面

日本人口逐年減少，預測於 2050~55 年左右將不到 1 億人；亦即預測由 2015 年的 1 億 2,500 萬人，到 2065 年時將減少為 8,800 萬人(減少 3,700 萬人)。生產年齡人口由 2015 年之 7,600 萬人，到 2065 年時將減少為 4,500 萬人(減少 3,100 萬人)。65 歲以上人口預測由 2015 年之 3,300 萬人會持續增加，直到 2040 年時將呈現減少傾向，而至 2065 年時預測為 3,400 萬人(約略相同水準)。未滿 15 歲人口，預測由 2015 年之 1,600 萬人會逐漸減少，至 2065 年時預測約為 900 萬人(減少 700 萬人)。(如圖 2 所示)

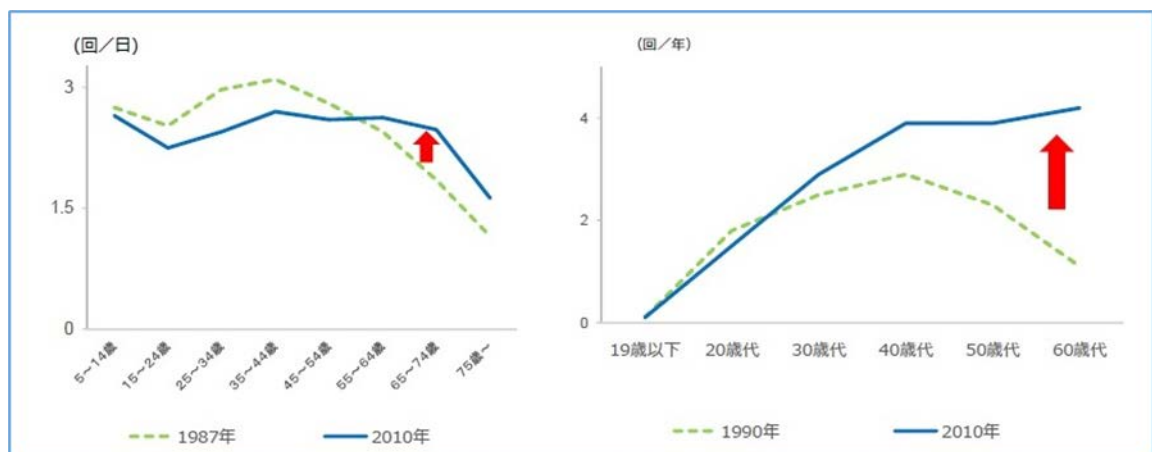


資料來源：依據總務省「人口推算」，國立社會保障・人口問題研究所「日本將來人口推算」由國土交通省作成圖表

圖 2 日本人口結構之推移圖

(二) 依年齡別之外出率動向

1. 年輕族群之外出率減少；而高齡者之外出率增加。(如圖 3 所示)
2. 非日常之長距離移動很顯著。
3. 約佔人口 40%之高齡者是否能積極主動持續生活，與日本之活力有直接關係。



資料來源：基於國土交通省都市局「都市人之行動」所作成

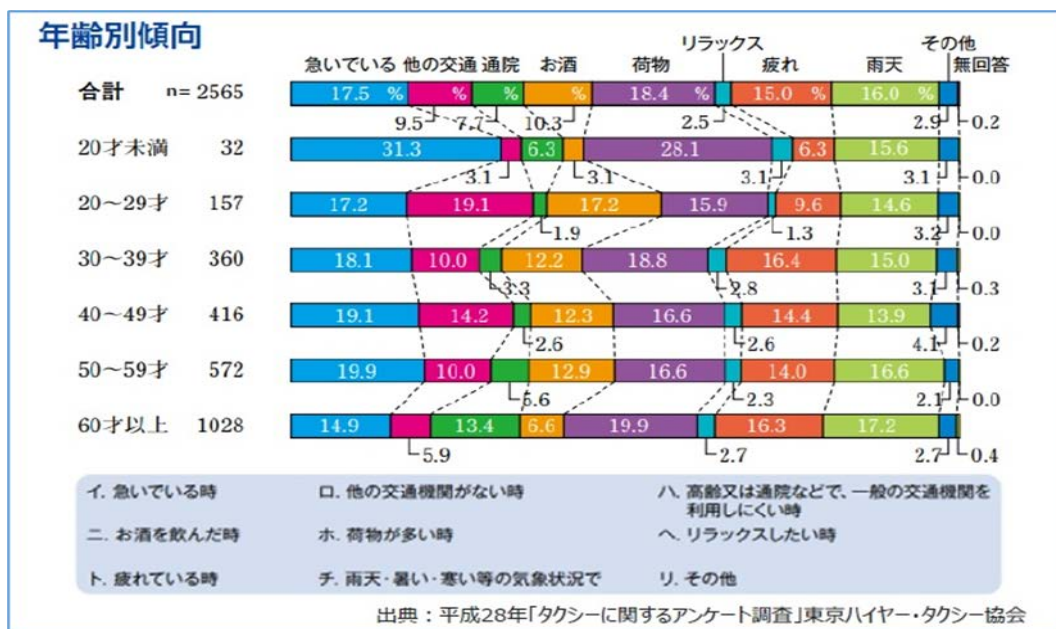
資料來源：基於國土交通省總合政策局「全國幹線旅客流動調查」所作成

圖 3 每 1 人之外出數與幹線旅客發生量

(三) 依年齡別之計程車利用目的

- 60 歲以上之計程車利用目的 (如圖 4 所示) 有：1.行李多；2.天候惡劣；3.疲倦；4.趕時間；5.往返醫院等，難以利用一般交通工具時，最常利用計程

車。利用計程車之理由：趕時間或無其他交通工具時、因高齡或往返醫院等難以利用一般交通工具時、飲酒時、行李多時、想輕鬆自在時、疲倦時、天候惡劣時（雨天、大熱天、大冷天等）、其他。

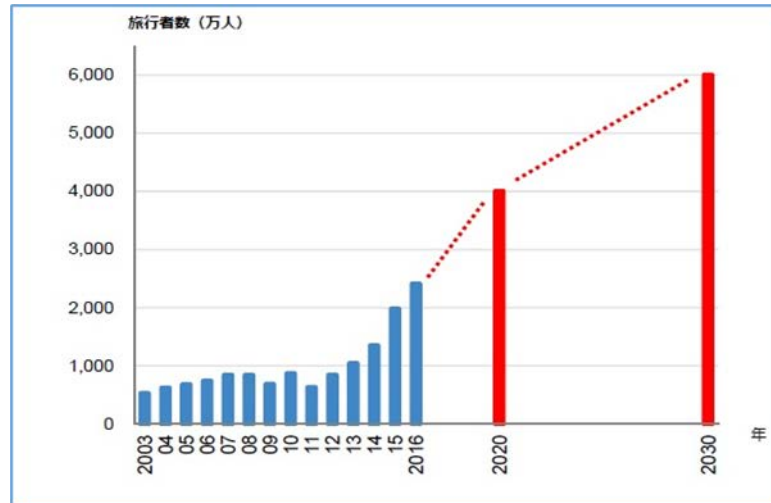


資料來源：平成 28 年「有關計程車之問卷調查」東京 Hire-Taxi Association

圖 4 各年齡層利用計程車圖之理由

(四) 訪日外國人之移動需求增加

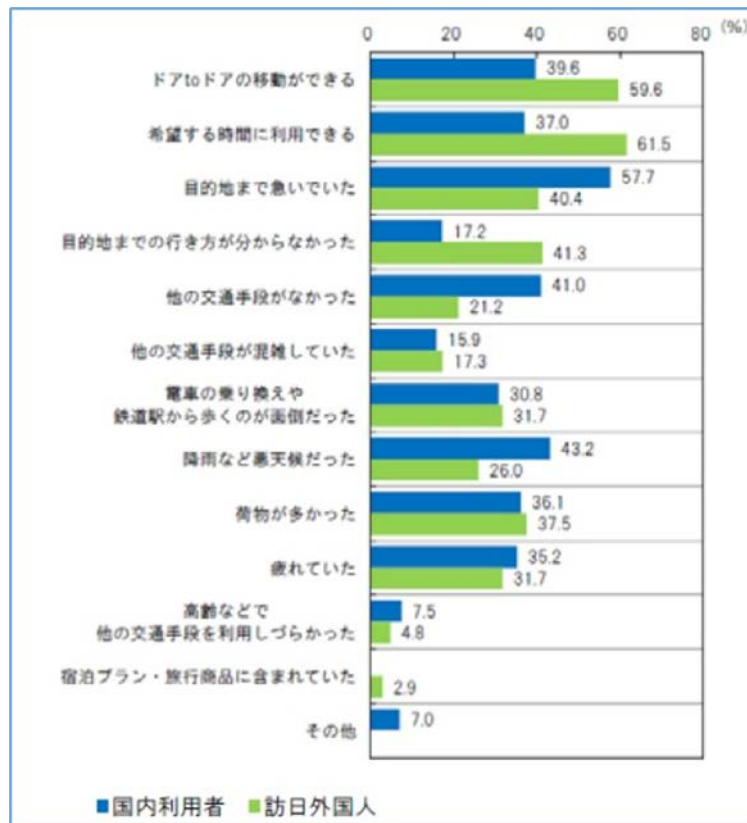
1. 訪日外國旅客年年增加，於 2016 年即有 2,404 萬人，於 2020 年預估有 4,000 萬人，於 2030 年預估達到 6,000 萬人（如圖 5 所示）；在交通消費額方面，與人口增加具有同等的效果。計程車已成為外國旅客在個人旅行方面，或到都市以外地區參訪等，可以在無任何壓力狀態下，遊走日本全國的公共交通工具。



資料來源：依據觀光廳「訪日外國旅客消費動向調查」與法務省「家計調查」作成

圖 5 訪日外國人之旅行者人數推估

2. 利用計程車之理由（如圖 6 所示）：(1)可以「門對門」(door to door) 移動（國內旅客 39.6%、國外旅客 59.6%）；(2)可以在所希望的時間內利用計程車（國內旅客 37.0%、國外旅客 61.6%）；(3)趕時間去目的地（國內旅客 57.7%、國外旅客 40.4%）；(4)因為不知到達目的地的交通方法，所以利用計程車（國內旅客 17.2%、國外旅客 41.3%）；(5)無其他交通手段（國內旅客 41.0%、國外旅客 21.2%）；(6)其他交通手段極混雜時（國內旅客 15.9%、國外旅客 17.3%）；(7)轉換電車或其到達他鐵路車站極麻煩時（國內旅客 30.8%、國外旅客 31.7%）；(8)下雨或其他惡劣天候時（國內旅客 43.2%、國外旅客 26.0%）；(9)行李太多時（國內旅客 36.1%、國外旅客 37.5%）；(10)體力不堪或極疲倦時（國內旅客 35.2%、國外旅客 31.7%）；(11)因為高齡等因素，不方便利用其他交通工具時（國內旅客 7.5%、國外旅客 4.8%）；(12)旅遊套裝行程包含住宿及交通接送時（國內旅客 2.9%、日國外旅客 7.0%）。



資料來源：國土交通省，「有關計程車運輸服務乘客意見調查」，平成 29 年 1 月。

調查對象：

1. 國內乘客：東京 23 區、名古屋市、京都市、大阪府、福岡市設籍，每月搭乘 1 次以上計程車之住民。(n=227)
2. 訪日外國旅客：住在中國、韓國、臺灣、美國，曾經在日本國內搭乘計程車之外國人。

圖 6 利用計程車之理由

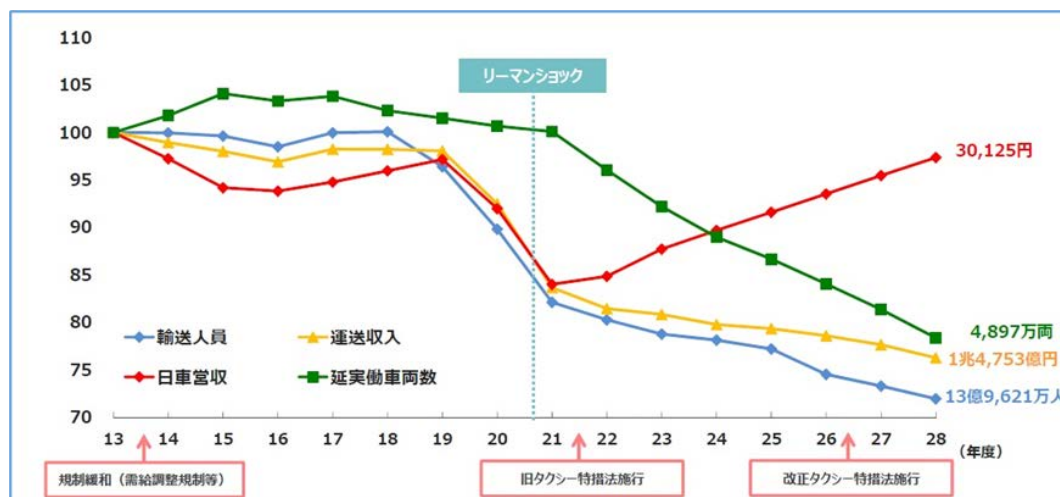
3. 訪日外國旅客利用計程車之目的順位是：1.可以在所希望的時間內利用計程車為 61.6%；2.可以「門對門」(door to door) 移動為 59.6%；3.因為不知到達目的地的交通方法，所以利用計程車 41.3%。以上這些利用計程車之理由，比較日本國內旅客，則高出 20% 以上。

二、計程車事業之現狀與車輛導入狀況（如圖 7 所示）

（一）計程車事業之現狀

1. 運送乘客：從平成 18 年度最高峰之 19 億 4,110 萬人，逐漸有減少之傾向；至平成 28 年度為 13 億 9,621 萬人，與最高峰比較減少約 28%。
2. 運送收入：從平成 13 年度最高峰之 1 兆 9,338 億日圓，逐漸有減少之傾向；至平成 28 年度為 1 兆 4,753 億日圓，與最高峰比較減少約 24%。
3. 總計實際出動車輛數：從平成 15 年度最高峰之 6,502 萬輛，逐漸有減少之傾向；至平成 28 年度為 4,897 萬輛，與最高峰比較減少約 25%。

4. 每日每輛車之營業收入：從平成 13 年度最高峰之 3 萬 951 日圓，至平成 21 年度減少為 2 萬 6,006 日圓，之後又逐漸回復。於修正計程車特別措施法施行後之平成 26 年度為 2 萬 8,950 日圓，至平成 28 年度為 3 萬 125 日圓，逐漸接近至平成 13 年度之數值。



平成 13 年至 14 年間

平成 21 年至 22 年間

平成 26 年至 27 年間

規範緩和（供給調整限制等）

舊計程車特別措施法

新計程車特別措施法

註：雷曼兄弟金融危機（Riemann shock）平成 20 年至 21 年間

圖 7 計程車事業之現狀

(二) 福祉計程車之導入狀況

- 依據「與移動等順暢化之促進有關之基本方針」(平成 23 年 3 月 31 日修正)，福祉計程車（包含通用設計計程車），於平成 22 年底 122,566 輛，平成 27 年底 15,026 輛（其中通用設計計程車為 829 輛），至平成 32 年度約 28,000 輛。（如圖 8、圖 9 所示）



圖 8 福祉計程車之導入狀況



圖 9 福祉計程車車輛樣式

2. 通用設計計程車 (Universal Design taxi)：此種計程車所具有之構造，是除身體障礙者之外，高齡者、孕婦、攜帶幼兒者等各種不同需求者都能利用，也可活用於路上漫遊招攬乘客之營業用計程車。通用設計計程車 (Universal Design taxi) 之認定與導入狀況 (「支持明日的日本觀光願景」，平成 28 年 3 月 30 日策定)，東京 23 區之通用設計計程車擴充 (2020 年提升 25%；2030 年提升 75%)。主要審查項目：(1)乘車空間：標準的輪椅可以乘車的空間、標準的輪椅可以上下車之高度；(2)乘車口 (應設有安全上下車之扶手)：標準的輪椅可以上下車之寬度、耐重量、輪椅乘車用之斜坡板 (如圖 10 所示)。



※基於標準様式 Universal Design taxi 認定要領

(平成 24 年度國自旅第 192 號) 予以認定

圖 10 通用設計計程車之認定項目

3. 平成 24 年 3 月開始認定制度，日產 NV200 バネット認定 1. (有斜坡板)，車輛數有 451 輛 (東京都之車輛數 25 輛)；平成 28 年 2 月日產 NV200 バネット認定；2. (有斜坡板) (1.之改造車輛)，平成 28 年 3 月底車輛數有 829 輛 (東京都之車輛數 81 輛)；平成 28 年 9 月日產セレナ認定 (有升降機)；平成 29 年 9 月豐田 Japan taxi 認定。(如圖 11 所示)



圖 11 通用設計計程車認定

4. 通用設計計程車 (Universal Design taxi) 之導入支援

(1) 中央之補助制度：通用設計計程車之車輛價格之 1/3 (上限 60 萬日圓/輛)；平成 30 年度預算概算要求額，地方公共交通確保維持改善事業 282

億日圓之內數（對比前 1 年度為 1.32 倍），訪日外國旅客接受環境整備緊急對策事業 88 億日圓之內數（對比前 1 年度為 1.03 倍）；平成 30 年度稅制修正要望，與無障礙車輛有關之汽車重量稅特例措施（初次份之免稅）延長 3 年

(2) 地方公共團體之補助制度：

- 北海道札幌市（上限 30 萬日圓/輛）
- 北海道旭川市（上限 10 萬日圓）
- 東京都（上限 60 萬日圓/輛）
- 神奈川縣橫濱市（上限 12 萬日圓/輛）
- 神奈川縣川崎市（上限 20 萬日圓/輛）
- 埼玉縣埼玉市（上限 37 萬 5 千日圓/輛）
- 千葉縣（上限 60 萬日圓/輛）
（未接受中央補助時，上限 70 萬日圓/輛）
- 富山縣（上限 50 萬日圓/輛）
- 愛知縣名古屋市（上限 50 萬日圓/輛）
- 靜岡縣（上限 10 萬日圓/輛）
- 靜岡市（上限 60 萬日圓/輛）
- 掛川市（上限 5 萬日圓/輛）
- 島根縣隱岐之島町
- （上限 60 萬日圓/輛）

(3) 福祉計程車運費補助現況

日本地方性保護交通弱者無障礙運輸服務之制度規範，最主要是對於高齡者、身心障礙者、孕婦等優惠乘車之補助，以及地方政府於預算之範圍內，對於計程車事業者購入無障礙計程車之經費，或是改善計程車無障礙設備之經費予以補助或獎勵。亦即，對於補助對象及車輛之限制（例如禁止暴力團及與其相關業者經營此類業務）、申請補助金程序及交付補助金條件之設定、補助金之算定方法、交付補助金之裁定、交付補助金裁定之變更申請、要求業者提出業績報告、其他必要之調查、帳簿等之保管等，皆有詳細規定以資遵循；而其中關於計程車運費補助之狀況如下：

A. 對於高齡者之計程車運費補助

例如，日本九州地區宮崎縣綾町實施「綾町高齡者等計程車運費補助事業」，以居住於該地區之高齡者為對象，按該地區交通便利性程度之不同，由地方政府補助計程車運費之一部，而對不同地區之高齡者等交付不同價額的乘車券，於每次利用計程車時，交給計程車乘務員 1 張乘車券。亦即：

第 1 指定地區：70 歲以上每人每年 840 日圓之乘車券 48 張

第 2 指定地區：75 歲以上每人每年 560 日圓之乘車券 48 張

第 3 指定地區：75 歲以上每人每年 560 日圓之乘車券 24 張

B. 對於 1~3 級身心障礙者之計程車運費補助

例如，日本東京都東村山市政府對於設籍於東山村市之步行或自行外出有困難之具有 1~3 級身心障礙（係指除上肢、聽覺、語言、咀嚼等功能障礙以外）且受有身心障礙手冊之交付，而未入住身心障礙療養院所之本人（於本人未滿 20 歲者，則包含其父母）或其扶養義務人（包含其配偶及子女）係市民稅之非課稅者（應交付非課稅之證明書）為對象，補助其計程車費每月 3,000 日圓。此金額直接匯入以其本人為名義之帳戶，受補助者應繳回每月受補助金額之收據。

C. 對於孕婦之計程車運費補助

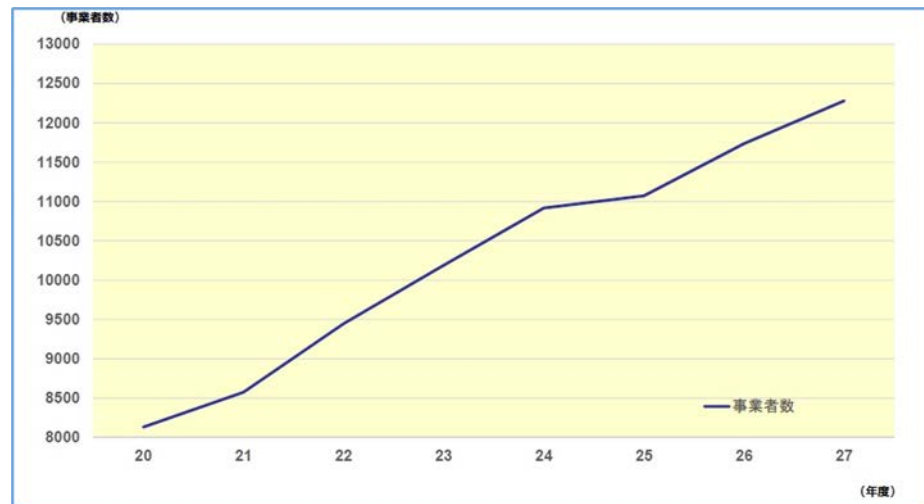
例如，日本島根縣津和野町成立「為支援孕婦・往返醫院活用計程車事業」，對於設住所於津和野町內之孕婦及產婦，或是受有母子健康手冊之交付者為對象，每人發給 4 張計程車利用券（或證件），並補助其計程車費 90% 之額度，該利用者僅需支付 10% 的計程車費，其補助之額度相當於每張計程車利用券價值 18,000 日圓。因此，獲得孕婦、產婦及計程車業者的一致好評。

由以上資料可知，日本地方政府並無針對福祉計程車駕駛人之補助制度，此乃因其係計程車業者之受雇人而領有薪資，或計程車駕駛人即為福祉計程車之業者而已受有購車補助等理由，並無必要另外予以特別的獎勵或補助使然。

三、多樣的交通運輸服務

(一) 社會福利交通運輸服務

1. 實施福利運送服務之事業者年年增加，平成 27 年度比較平成 21 年度增加 1.5 倍。（如圖 12 所示）



註：國土交通省調査

圖 12 社會福利交通運輸服務事業者數

2. 接受指定訪問介護事業所指定之計程車--事業者之例（キャピック股份有限公司）（京都府）。
 - (1) 昭和 52 年 9 月 附升降機福祉計程車導入。
 - (2) 平成 12 年 9 月 開始導入接受指定訪問介護事業所指定之計程車。
 - (3) 平成 17 年 7 月 導入介護與運送一體化之介護保險外服務（介護與介護計程車）。
 - (4) 平成 21 年 2 月 開設京都府福祉計程車共同派車中心於キャピック公司內。
3. 介護與介護計程車：即附設介護以支援外出之服務。
 - (1) 係指介護與移動一體化之服務，須有看護資格之駕駛人相對應（駕駛人有 60% 以上具有 2 級以上之看護資格），為介護保險外之服務。
 - (2) 對象利用者：
 - A. 「需要看護者」及「需要支援者」（介護保險法）
 - B. 「身體障礙者」（身體障礙者福立法）
 - C. 「肢體不自由」、內部障礙（包含接受洗腎者）、精神障礙者、智能障礙者等，單獨外出在移動上有困難的人。
 - (3) 1 小時 3,000 日圓之案例：到醫院領取處方箋，去藥局拿藥順便購物（如圖 13 所示）
 - A. A.M.10：00 到達客戶自宅

- B. A.M.10：05 實施看護
- C. A.M.10：10 搭乘計程車出發
- D. A.M.10：20 到達醫院，領取處方箋
- E. A.M.10：30 到達藥局領取藥物後，往購物超市出發
- F. A.M.10：30 到達超市進行購物並準備祭祀用品
- G. A.M.11：00 到達客戶自宅，本次服務終了



資料來源：キャピック股份有限公司

圖 13 福祉計程車服務流程

(二) 偏遠地方交通運輸

1. 因應需要的旅客運送服務案例，自家用有償旅客運送（交通空白地區），由市町村實施，全國 424 地方自治團體，其中地方自治團體直接經營 69 地方自治團體、委託運行 355 地方自治團體、公共汽車事業者 159 家、計程車事業者 147 家、公車兼計程車等事業者 100 家、由 NPO（一般社團或財團法人、農業合作社、醫療法人、社會福利法人等）等實施全國 95 團體。
2. 主要運送委託之事例
 - (1) 北海道湧別町：利用指定管理者制度，將自家用有償旅客運送之運行，以長期契約委託給公車或計程車事業者。（運行概要）8 路線＋隨時應召 2 路線，平日約 40 班次運行。

- (2) 效果：(地方自治團體)其所委託之事業者，因為是具有對於運送事業知識之專門事業者，所以對於維修保養或於緊急時刻提供利用者運送服務，乃其能力所及之事。(事業者)因為該委託運送乃長期契約，事業者可預期未來營運狀況，避免浪費或無效率的車輛維修保養。
3. 共乘計程車(無公車路線之地區或無公車時間帶之因應)，全國 499 地方自治團體、全國 3,178 路線、運送事業者 1,006 家。
4. 與地方之間的合作提攜：「くすまる」大阪府河內長野市，由地方住民、交通事業者、行政機關 3 者協調後集思廣益，而實現楠之丘地方共乘計程車「くすまる」之運行。以「地方之行腳，由地方守護～努力實現吧！」為通關密語，展開各式各樣的利用促進對策；最近的平均收支率為 75% 以上，目前仍維持極高的利用率。
- (1) 持續性因應體制的建構，於楠之丘地方自治團體內，設置公共交通共乘對策委員會，並與交通事業者(大阪第一交通)及市政府者，以共同協議持續實施之；於地方自治團體之預算內，確保交通對策之預算；又以傳閱告示板等獲取廣告收入等，全力確保自主財源；歷代自治會會長皆留任於委員會，以此結構來傳承地方主體意識以及經營技術，並有助於確保人才。
- (2) 藉由地方住民、交通事業者、行政機關 3 者共同協議來因應此課題，發放廣告宣傳單、製作招牌、回数券、免費乘車券(以高齡者為對象)等，並規劃及實施週年紀念典禮等。交通事業者也製作廣告宣傳單向每戶人家發放，地方自治團體作為強力後援。市政府與交通事業者以共同協定，盡力使交通事業者之收益黑字化。3 者積極努力互相合作提攜，建構具有主導性的因應體制。
- (3) 維持高的利用率，藉由 3 者共同協調實施各種因應對策，使最近的平均收支率提升 75% 以上。平成 28 年度之利用者數及收支率，預測此二者同時可以更新過去最高的紀錄(於平成 29 年 2 月底預測)，於地方自治會以「地方之行腳，由地方守護～努力實現吧！100% 自主運行～」為通關密語，展開各式各樣的利用促進對策，力圖維持並促進「くすまる」之運行。
5. 與地方之間的合作提攜：「轉動的生瀨」兵庫縣西宮市(平成 28 年國土交通大臣表揚)，地方住民從計畫開始之階段就有主體性的參與，無論是專家學者、

交通事業者、行政機關等皆集思廣益，俾能符合地方需求，且以地方住民之觀點，來實現具有持續可能性的交通共同體意識，更藉由交通運輸來形成有魅力有活力的地方特色。

- (1) 確保具有持續可能性的移動手段，於坡度陡峭的生瀨地區，當地高齡者外出係處於極度困難的狀態。然而，由於地方自治團體積極出面協調，以此為契機而實現由地方住民所主導之共乘交通（交通共同體意識）。由地方住民因應利用者之需求，設定運行路線與運費。計程車事業者（阪急計程車）承擔運行任務並與當地需求密切配合。為回應地方的熱切關注，西宮市創設補助制度，中央也藉由運行費、車輛購入費之補助予以支援。
- (2) 好幾次的社會實驗（PDCA），檢驗該結果後，設定符合利用目的之跨縣市運行路線。透過社會實驗，提高地方之自立性，同時促進地方合意之形成。
- (3) 事業目標與利用促進活動，明確揭示目標（平均運送乘客 100 人/日），並以正式運行後 3 年內，有黑字化的營收。平成 28 年 1 月底之平均運送乘客（人/日），與第一次收費實驗運行時（平成 25 年度）比較後，提升 25%。

（三）支援孕婦產婦之交通運輸

1. 支援孕婦產婦交通運輸：「搖籃計程車」滋賀縣大津市及其他城市

- (1) 支援孕婦、產婦交通運輸團體（NPO 法人），係由具有醫療系列之國家資格的員工所構成；這些人於日常活動中得知孕婦於妊娠中或分娩時，是否能確保其到達醫療機關之主要移動手段非常不安；於是構想可以活用計程車作為移動支援體制之一環，而有「搖籃計程車」之規劃。
- (2) 滋賀縣計程車協會、滋賀運輸局為實現「搖籃計程車：修習過相關分娩知識等之乘務員」將快要生產分娩之孕婦運送至其受產檢診察之醫院使其安心分娩之計程車運送服務系統」；而依共同協議準備設置檢討會（藉由當該運送服務之建構，希望能對救護車之適當利用提供幫助）。

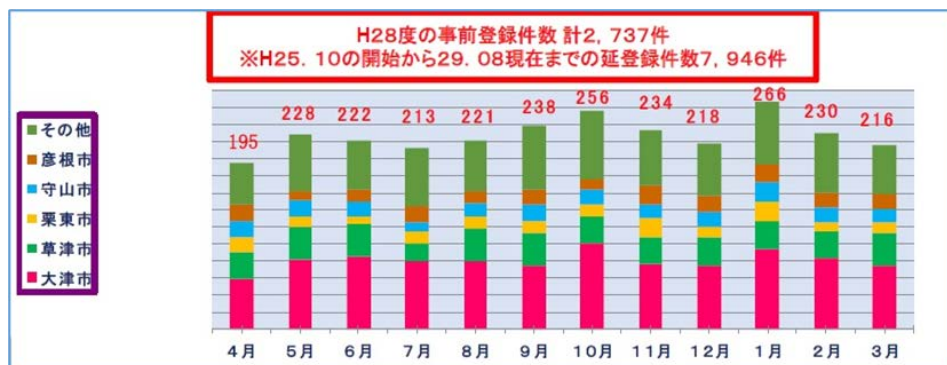
2. 搖籃計程車之實施體制：

- (1) 利用者之事前登記→陣痛發生→婦產科醫院之來院指示→向計程車公司之聯絡→將產婦運送至醫療診所（婦產科醫院），平成 25 年度之因應處理，有關孕婦產婦交通運輸利用計程車之檢討會（委員長：高橋健太郎

滋賀縣婦產科醫學會會長)；檢討會成員：婦產科醫師、助產師、(公社)滋賀縣看護協會、滋賀縣(醫師)、大津市消防局、大津市。(共同事務局：NPO 法人 my mother therapy、(一社)滋賀縣計程車協會、近畿運輸局滋賀運輸支局)。

(2) 搖籃計程車認定事業者(平成 26 年 8 月底)

- A. 對象地區：【大津市、草津市、栗東市】6 家公司 14 營業所
- B. 實務研修修畢狀況：13 家公司 211 名(派車電話總機 77 名、乘務員 134 名)
- C. 搖籃計程車正式啟動典禮，平成 25 年 10 月 10 日於滋賀縣政府舉行正式啟動典禮，湖南地區(大津市、草津市、栗東市)開始運行。
- D. 登錄狀況及利用狀況：認定營業所 6 家公司 14 營業所，事前登錄件數 894 件(平成 26 年 9 月 24 日)，運送次數 148(平成 26 年 8 月底)。平成 28 年度事前登錄件數 2,737 件，至平成 29 年 8 月之總登錄件數 7,946 件。(如圖 14 所示)
- E. 平成 26 年度之因應處理，以彦根市為中心之湖東地區，開始進行檢討。平成 26 年 10 月 10 日於彦根市政府舉行正式啟動典禮，平成 27 年 4 月 1 日於滋賀縣全縣運行開始。滋賀縣補助妊娠分娩支援強化事業費補助金，厚生勞動省之「母子保健醫療對策等綜合支援事業」之活用。
- F. 平成 29 年 6 月底研修講習 17 家公司、電話總機 123 名、駕駛人 351 名，認定事業者 13 家公司 24 營業所。
- G. 分娩整套裝備：吸水墊、安全網、棉製大毛巾。



資料來源：滋賀運輸局

圖 14 搖籃計程車登錄件數

四、日本福祉計程車實施綱要

日本近年來已邁入高齡化與少子化的社會，由本來提倡大量生產、大量消費，並提供產品規格整齊劃一的商業社會，發展為重視市民需求客製化與多樣化的成熟社會。因此，過去大眾的定型性移動服務（例如高速鐵路、地鐵、捷運與公車等），以及傳統的個人的特定型移動服務（例如，定點排班輪流載客計程車與路上巡迴隨機攬客的計程車等），已經不能滿足市民在交通運輸上多樣的需求。特別是在基於營運成本考量而大眾運輸系統未能普及的偏遠地區，為保障該地區交通弱勢者（例如，高齡者、身心障礙者、孕婦、重度病患與災難地之受災戶等）的「行的權利」，日本各地方政府藉由與當地的交通運輸服務業者締結契約（如表 1），以補助或獎勵該交通運輸服務業者之方式，使業者共同參與社會福利事業，促進交通弱勢者共乘或得以便利的使用交通工具。

表 1 日本各地方福祉巴士或福祉計程車實施綱要摘要

城市	法規名稱	適用對象	車型	服務時間	乘車費用	備註
九州熊本縣天草市	福祉巴士運行事業實施綱要	1.依據身體障礙者福祉法（昭和 24 年法律第 283 號）第 15 條之規定，受身體障礙者手冊 1 級或 2 級之交付者。 2.基於熊本縣療育手冊交付要項之規定，受療育手冊 A1 或 A2 之交付者。 3.依據有關天草市重度身心障礙者醫療費補助條例（平成 18 年天草市條例第 144 號）之規定，受醫療費補助者。 4.依據有關精神保健及精神障礙者福祉法律（昭和 25 年法律第 123 號）第 45 條之規定，受精神障礙者保健福祉手冊之交付者。 5.70 歲以上之高齡者。 6.除前各款所揭者外，市長認為特別必要者。	福祉巴士	下列情形暫停運行： 星期日及星期六。 依有關國定假日法律（昭和 23 年法律第 178 號）所規定之假日。 1 月 2 日及同月 3 日以及 12 月 29 日起至同月 31 日（譯者：此時段為日本之新年及除夕）。	福祉巴士之利用費，為每次乘車 300 日圓。	未設有「公共交通機關」運行路線之偏遠地區。
鹿兒島志布志市	福祉計程車運行	1.70 歲以上者。 2.被認定為因身體障礙等致駕駛汽車有困難者。 3.其他由市長認為有必要者。	福祉計程車	福祉計程車之暫停運行日如下。 星期日及星期六。 依有關國定假日法律（昭和 23 年法律第 178 號）所規定之假日。	免費	-

城市	法規名稱	適用對象	車型	服務時間	乘車費用	備註
	事業實施綱要			自 12 月 30 日起至翌年之 1 月 2 日止之日（除前款所揭之日外）（譯者此時段為日本之除夕及新年）。		
沖繩縣浦添市	沖繩縣浦添市附升降機巴士運行事業實施綱要	1.經常使用輪椅者。 2.重度肢體不自由者。 3.其他市長認為有特別必要者。	附升降機巴士	巴士之運行日，為星期一至星期五。但依浦添市職員假日及休假相關條例（昭和 47 年條例第 27 號）所規定之假日為暫停運行日 巴士之運行時間，為上午 9 點至下午 5 點。	-	為接受診療、檢查等，而需赴醫院等之情形。 為參加運動及藝術活動等，而需赴相關設施之情形。 單獨往返各設施或通學有困難之障礙者等，需赴學校等之情形。
愛知縣蒲郡市	愛知縣蒲郡市高齡者之交通確保事業實施綱要	依住民基本台帳法（昭和 42 年法律第 81 號），被記錄於本市住民基本台帳之年滿 70 歲以上者。	計程車	補助券應按每年度裝訂成 50 張 1 本而交付之，並以每人 2 本為限。 補助券之有效期間，為每年度 4 月 1 日起至翌年 3 月 31 日止。	補助券（補助額為相當於基本運費 20% 之金額）	1.應搭乘由合作機關所運行之計程車。 2.應向計程車之乘務員提示利用者之個人統一編號卡、被保險人證、合作社會員證、駕駛執照或駕駛經歷證明書。 3.補助券上記載之必要事項，應向計程車之乘務員提示之。
鳥取縣鳥取市	鳥取縣鳥取市高齡者照護預防支援	得利用高齡者照護預防支援巴士（以下稱「照護預防支援巴士」）者，為於鳥取市內設有住所，且為 10 人以上組織之高齡者團體。	照護預防支援	自上午 9 時起至下午 4 時止。但因交通阻塞而有延長運行時間之必要者，不在此限。 應當日往返。 暫停運行之休息日：星期六、星期日、依有關國定假日法律（昭和 23 年法律第 178 號）	免費(但有關收費道路之過路費、停車場之停車費等之必要實際費	運行範圍以本縣內為運行範圍。鄰近之縣外地區約 75 公里以內。

城市	法規名稱	適用對象	車型	服務時間	乘車費用	備註
	援巴士運行業營運綱要	得利用照護預防支援巴士者，須為 60 歲以上之高齡者。 照護預防支援巴士，不得利用於以宗教、政治、營利為目的之團體，或舉辦此類活動之情形。	巴士	所規定之假日、1 月 2 日及 1 月 3 日以及 12 月 29 日起至同月 31 日止，原則上不運行照護預防支援巴士。但於災害時之運行等，於鳥取市社會福祉協議會會長認為必要時，不在此限。	用，應由利用者負擔之)	

資料來源：本研究整理

通用計程車是日本社會福利交通運輸服務制度之一環，另外還包含急難救助計程車、福祉計程車、觀光計程車等，皆係為保障交通弱者（例如，重度病患、高齡者、身心障礙者、孕婦、攜帶幼兒者、災難地之受災戶、外國觀光客等）的「行的交通人權」，主要由地方政府與當地的計程車交通運輸服務業者締結優惠交通弱者的運送契約；或以補助或獎勵該業者之方式，要求改善計程車之無障礙乘車設備等，使其共同參與此類社會福利事業，以促進交通弱者便利或迅速使用交通工具，並有助於因應交通運輸手段多元化多樣化之需求，是日本推動計程車參與社會福利交通運輸服務的公共政策。例如，於日本東北地區的山形縣即建構「在宅重病患者災害時移送系統」。亦即，在伴隨停電之災害時，或持續 3 小時以上之停電時，縱然無來自重病患者特別的聯絡，仍會派出設有人工呼吸器等裝置之計程車，遠赴重病患者的住宅，迅速移送其至有確保電源的醫療機構。此系統是由山形縣地方政府、病患團體「山形縣重病等團體聯絡協議會」、醫療機構「山形縣重病醫療等聯絡協議會」、計程車團體「山形縣計程車與受雇車協會」與「山形縣受雇車協會」等，來自 5 方面的團體，依共同協定而締結運送契約的移送系統。

更甚者，計程車業者依法本應以運送乘客為營業目的，然而對於需要被特別照顧的市民消費者而言，除有償的交通運輸服務之外，更希望計程車駕駛人能順便從事支援日常生活上的服務。例如，計程車駕駛人收取報酬而陪伴市民消費者就醫、取藥、購物、赴宴、掃墓，甚至去銀行代辦存取款、去公務機關申辦各項事務、帶寵物外出散步等，日本稱此種經營範疇為「介護計程車」，亦可稱「便利屋計程車」。由於此類服務已經逾越運送乘客之本來目的，日本自 2011 年 10 月起採取許可制，欲經營此種業務之計程車業者，須備妥「救援事業等計畫書」，向管轄其營業所所在地之交通運輸主管機關（地方運輸支局）或陸上運輸主管機關（陸運部）申請營業許可。而此種營業計程車救援事業的內容，乃營業小客車駕駛人於接送市民消費者之等待時間內，收取報酬而配合其日常生活上各式各樣的需求之服

務行為，此類介護服務費用與運費無關，可由計程車業者自行設定，而由市民消費者按實價負擔。一般而言，有依「距離制」之按公里數收費，及依「時間制」收費的二種方式。例如，依時間制之收費，乃按所託事務內容難易之不同，於 30 分鐘以內收取 500 日圓、1000 日圓、1500 日圓；然後再每隔 30 分鐘收取 500 日圓、500 日圓、1000 日圓等。

由以上介紹可知，為保障交通弱者的「行的交通人權」，計程車所提供之運輸服務即扮演重要角色並能發揮重大功能。而由地方政府出面溝通協調整合提供行政支援，以優惠交通弱者乘車方案，或以補助或獎勵當地計程車業者改善無障礙設備的方式，使其共同積極參與此類社會福利事業，並規劃各式各樣的交通運輸支援系統，是現代社會重視交通弱者「行的交通人權」，並因應交通運輸手段多元化多樣化之需求，所不可或缺的交通運輸公共政策。關於此，雖有部分費用係由使用者負擔，但仍涉及政府公費補助的問題，因此必須以地方自治規範予以制度化及合法化，以避免濫用社會資源。

(一) 全國性法規

關於通用計程車政策之推動，日本首先設有全國性的各種保護交通弱者之無障礙相關制度，例如：為使高齡者、身心障礙者利用公共交通機關移動便利化之促進法（平成 12 年<西元 2000 年，以下同>法律第 68 號），即要求一般乘用之客車運送事業者，針對其重新導入之車輛，應符合移動便利化之基準。其後該法又修正為促進高齡者、身心障礙者移動便利化法律（平成 18 年法律第 91 號），追加要求一般乘用之客車運送事業者，於導入福祉計程車時，應符合移動便利化之基準。

於此同時，日本國土交通省隨即公布為使移動便利化，有關必要的旅客設施及車輛等之構造及設備之基準（平成 12 年國土交通省令第 10 號、平成 18 年國土交通省省令第 111 號）。其中，針對通用計程車特別規定者，例如：乘降口、車底板、輪椅空間、通道、運輸服務之資訊提供設備等之基準；其後又追加輪椅空間之扶手、輪椅停放空間之表示、對於視覺障礙者語音或點字設備之提供、對於聽覺障礙者藉由文字溝通意思設備之提供等。

至於其他的日本內閣之行政指導，則有促進移動便利化之基本方針（國家公安委員會、總務省、國土交通省平成 12 年告示第一號、平成 18 年告示第一），將低車底板車輛從原預定至平成 22 年止占公車總車輛數 20%~25% 提升到 30%；又將福祉計程車之車輛數至平成 22 年止提升到 18,000 輛；並以

至平成 32 年（西元 2020 年）止，此類福祉計程車提升到 28,000 輛為目標。此外，並要求伴隨無障礙新法之施行，將計程車事業者及該福祉計程車定位為「公共交通事業者等」，賦予法定義務要求其車輛應符合移動便利化之基準；並應對於使用者為適切資訊之提供；以及對於相關職員為適切教育訓練之實施等。

依據上述日本「促進高齡者、身心障礙者移動便利化法律」第 8 條第 1 項，以及國土交通省令「為使移動便利化有關必要的旅客設施及車輛等之構造及設備之基準」第 44 條之規定，有關通用計程車（包含於福祉計程車內）車輛構造及設備，必須符合下列基準：

1. 輪椅等對應計程車（係指於福祉計程車中，可乘載為使高齡者、身心障礙者等移動所使用之輪椅及其他用具之車輛），應符合之基準如下：
 - (1) 應設置斜坡板或升降設備，以供躺臥床位或擔架（以下簡稱「躺臥床位等」）之使用者，或其他輪椅使用者或躺臥床位等使用者得便利上下車之設備。
 - (2) 應配置一個以上供輪椅或躺臥床位等用具停放之空間。
 - (3) 應配置能固定輪椅或躺臥床位等用具之設備。
 - (4) 應配置供視覺障礙者知悉事業者名稱、車牌號碼、運費或車資及其他資訊之語音或點字設備。但若能於乘務中提供此類資訊者，不在此限。
 - (5) 應配置供聽覺障礙者藉由文字溝通意思之設備。
 2. 迴轉座椅計程車（係指於福祉計程車中，設置符合促進高齡者、身心障礙者等之移動等便利化法律施行規則第 1 條所規定設備之車輛）
 - (1) 應配置一個以上供折疊輪椅停放之空間。
 - (2) 應配置供視覺障礙者知悉事業者名稱、車牌號碼、運費或車資及其他資訊之語音或點字設備。但若能於乘務中提供此類資訊者，不在此限。
 - (3) 應配置供聽覺障礙者藉由文字溝通意思之設備。
- (二) 地方性法規(如附錄一)

日本地方性保護交通弱者無障礙運輸服務之制度規範，最主要是對於高齡者、身心障礙者等優惠乘車之補助，以及地方政府於預算之範圍內，對於計程車事業者購入通用計程車之經費，或是改善計程車無障礙設備之經費予以補助或獎勵。亦即，對於補助對象及車輛之限制（禁止暴力團及與其相關業者經營此類業務）、申請補助金程序及交付補助金條件之設定、補助金之算定方

法、交付補助金之裁定、交付補助金裁定之變更申請、要求業者提出業績報告等、其他必要之調查等、帳簿等之保管，皆有詳細規定以資遵循。

例如，以日本「千葉縣福祉計程車導入促進事業費補助金交付綱要」為例，即獎勵並補助通用計程車事業者設置輪椅之固定裝置、輪椅用安全帶、點滴等之掛鉤固定裝置、輪椅用扶手、輪椅用頭枕、其他供無障礙化之車載機器類等。另外，對於裝置斜坡板之車輛，則補助每輛日幣 60 萬元或 70 萬元；裝置升降設備之車輛，補助每輛日幣 80 萬元或 90 萬元。



資料來源：鳥取県 地域づくり推進部 中山間・地域交通局 地域交通政策課

圖 15 日本鳥取縣 UD TAXI

2.2.2 澳洲

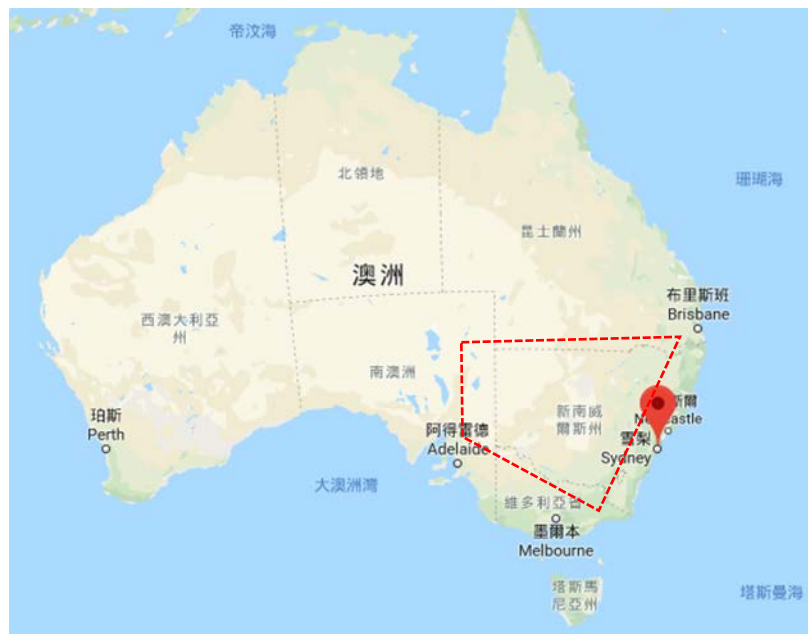
澳洲無障礙小客車運輸服務稱為 Community Transport，目前澳洲並無全國統一性的規範，僅有澳大利亞社區交通協會(Australian Community Transport Association, ACTA)做為社區交通部門全國與地區性的機構，目的為社區交通用戶和提供者的更大利益而成立。ACTA 是澳洲負責社區運輸的國家級主管部門，常與地方政府與各級單位合作針對澳洲身心障礙者與高齡者的交通服務進行改善。2016 年 1 月在澳洲首府坎培拉已制定規範，確立 ACTA 未來將繼續推動獨立、創新和永續的交通服務。在澳洲，不同的縣市與地方政府提供不同的補助給無障礙小客車運輸服務。以下就新南威爾斯州/雪梨與墨爾本兩個城市進行介紹：

一、新南威爾斯州/雪梨

新南威爾斯州(New South Wales, NSW)是澳洲 (Australia) 的 6 州和 2 領地中，人口最多的一州，首府雪梨 (Sydney)如圖 16。2015 年 11 月「點到點運輸專案小組」(Point to Point Transport Taskforce) 向新南威爾斯州政府提出 57 項如何改善該

州旅客在點到點交通運輸的建議報告。針對該報告，州政府積極回應，並已將點到點運輸的乘坐服務及其監管予以立法；而另一方面，該專案小組更積極建議州政府，對提供身心障礙者運輸服務的業者，應考量下列因素，而予以補助和獎勵金 (subsidy & Incentives)，期能為所有運輸服務業者及其駕駛，創造更多點到點運輸服務的機會及良性的競爭環境，同時為身心障礙者提供更好的安全運輸規範機制。

1. 業者提供無障礙運輸 (transport disability) 服務，需要更高資金和運營成本的投入。
2. 直接補助在身心障礙者需要的搭乘服務上，最能充分凸顯補助政策的效果。
3. 無障礙運輸服務，需確保提供預訂服務 (booking service)。



資料來源：google map，取得時間 2019 年 7 月。

圖 16 澳洲新南威爾斯州

雪梨有許多不同的無障礙小客車公司提供服務，所有的公司皆為非營利公司，這些公司的資金來源為澳大利亞政府新南威爾士州衛生和運輸部提供的補助。以北雪梨為例，這些公司包括：Easy Transport Northern Beaches、Hornsby Ku-ring-gai Community Transport、Community Connect Transport (Lower North Shore)、Mosman Community Transport 與 Ryde Hunters Hill Community Transport，皆整合在 Easy Transport 的聯合官網（如圖 17 所示）。雪梨的 Easy Transport 是北雪梨地區的社區運輸服務系統，針對有運輸需求且無力駕駛者提供及戶的運輸服務而設計，包括：65 歲以上的高齡者與身心障礙者等，社區交通是 Easy Transport 一個選項，使用者

可搭乘前往看診、購物與進行社交活動等。服務車輛為輪椅可及的小汽車和小型巴士，而其駕駛皆受專業身心障礙者照護駕駛訓練，服務範圍包含 11 個行政區（如圖 18 所示）。

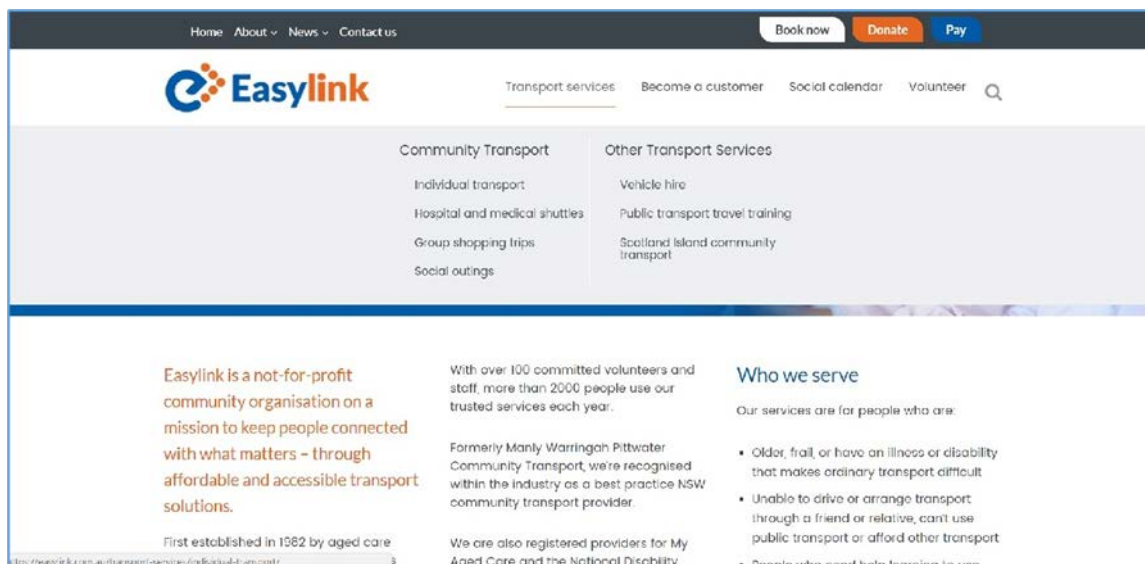


圖 17 雪梨 Easy Transport 的聯合官網



圖 18 澳洲雪梨 Easy Transport 服務範圍

(一) 點到點運輸的變革

對上述成本因素的部分，由交通局聘請獨立機構對其財務可行性 (financial feasibility)、補助範圍有效性進行評估並提出報告。2015 年「點到點運輸專案小組」提出如何改善該州點到點運輸業的建議報告後，隔年 2016 年 6 月，新南威爾斯州議會通過點到點運輸法案，使點到點運輸業有了重大變革，其能規範點到點運輸業者及其監管機構職權，並於 2017 年 8 月 18 日公布實施。其中，整合及提供無障礙運輸環境更是重要的一環，尤其點到點的運輸，能為身心障礙者提供靈活方便的交通選擇，讓身心障礙者能在所需的時間，選擇其搭乘地點和目的地。此點到點運輸的工具，除按常規路線或時間表行駛公共汽車，還包括下列更為彈性的交通工具服務的選擇：

1. 通用計程車 (Wheelchair Accessible Taxi, WAT) (如圖 19 所示)。
2. 出租車 (hire cars)
3. 共乘服務 (rideshare services)
4. 提供社區運輸的業者 (community transport providers)



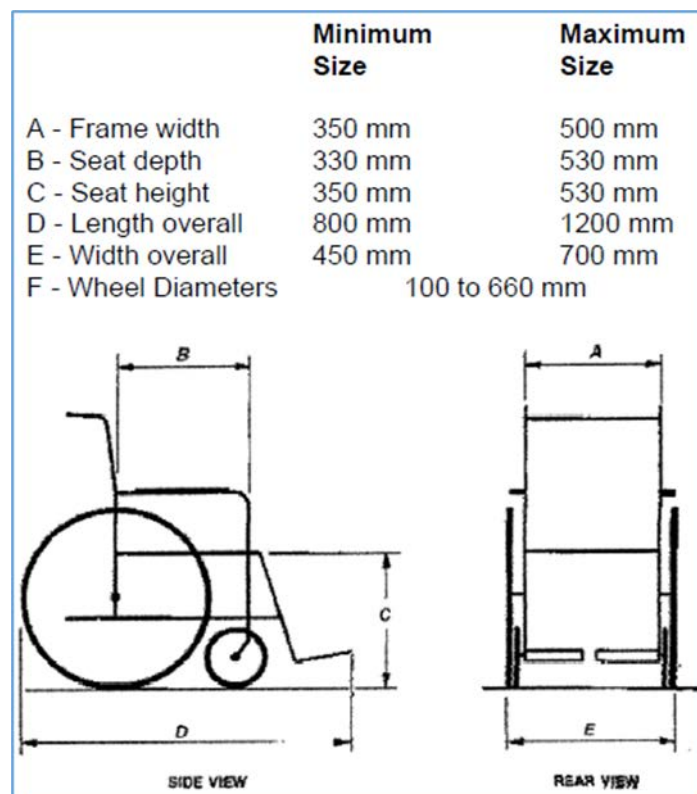
資料來源：新南威爾斯交通局 (Transport for NSW)，<https://transportnsw.info>

圖 19 新南威爾斯州通用計程車

此改革的目的之一期能減少繁文縟節，使通用計程車行業能夠提供更廣泛的創新服務，以改善身心障礙者服務水準，並從價格競爭中獲益。

(二) 通用計程車與駕駛安全標準 (safety standard)

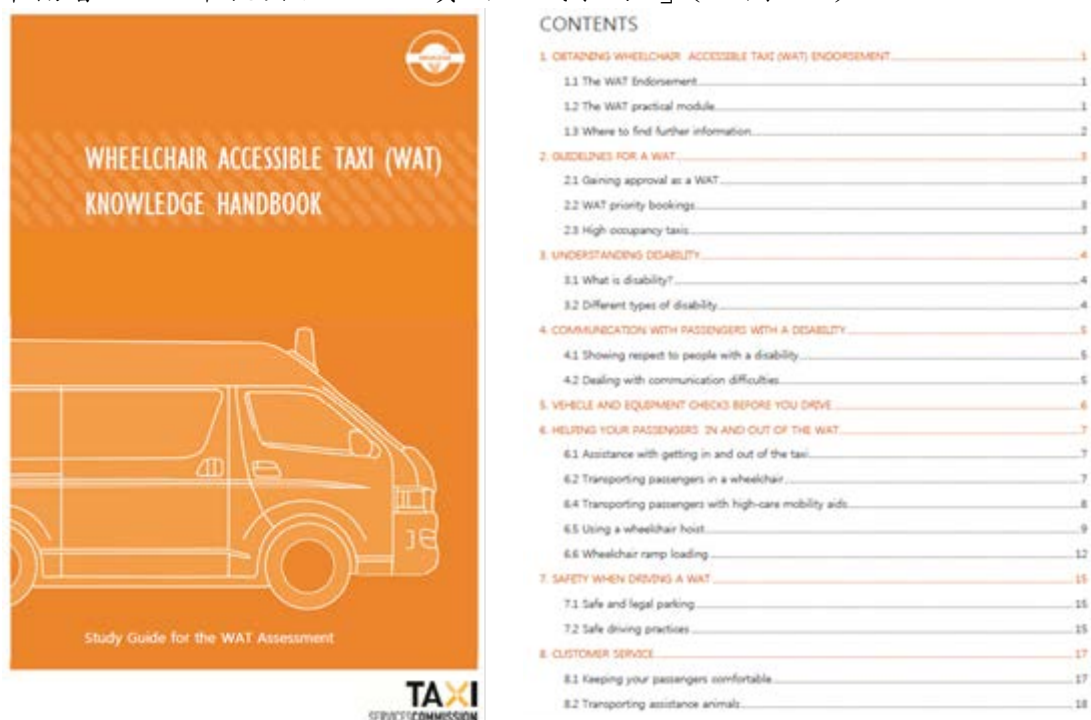
根據 2011 年 3 月訂定之「通用計程車評量規範」(wheelchair accessible taxi measurement protocol) 規定，所有通用計程車須符合輪椅尺寸規格 (如圖 20 所示) 需求做設計，包括上下車門 (至少 H150*W80 cm)、登車坡道 (ramp)、登車升降裝置、扶手、容置輪椅所需空間 (至少 H150*W80*L130 cm) 及束縛輪椅的系統等，並能銜接與適用於整體無障礙公共運輸的要求，以上均要遵守 AS.2942-1994、AS/NZS.3856 法規，最後再經道路和交通管理局 (Roads and Traffic Authority, RTA) 專責機構的認證；此外，通用計程車執業登記號碼，應以凸起字方式製作，固定在乘客門把附近，以供識別。綜上，交通局也會定期檢討、檢查這些無障礙的安全標準，並識別、防止或降低可能的風險，以確保運輸服務的安全性。



資料來源：Wheelchair Accessible Taxi Measurement Protocol, Transport of NSW, 3 March 2011.

圖 20 通用計程車承載輪椅尺寸規格

雖然通用計程車的監督在政府，但滿足安全標準的責任則在於業者，因此計程車業者也積極提供相關手冊，供從業人員參考及遵循，例如維多利亞省計程車協會 2015 年就出版「WAT 實用知識手冊」（如圖 21）。



資料來源：Taxi Services Commission, Wheelchair accessible taxi (WAT) knowledge handbook, Melbourne VIC, 2015.

圖 21 WAT 知識手冊

有關手冊內容包括對身心障礙者的認知與同理、評估駕駛的 9 項能力標準 (如表 2)、如何與身心障礙者溝通、駕駛前的車輛和設備檢查、如何操作設備及幫助乘客進出、開車時的安全認識、客戶服務要項、駕駛道德、尊重無歧視、性平觀念、使用計程器計算車資等，以落實通用計程車和駕駛安全標準。在 2017 年新法規更延伸及明確規定所有駕駛、運輸業者和預訂服務系統商，有義務提供輪椅的無障礙服務，並須確保駕駛有裝卸乘客輪椅的能力。

表 2 駕駛的 9 項能力評估標準

項目	能力評估標準	項目	能力評估標準
1	對車輛進行操作前檢查	6	在車輛中卸下第二個輪椅
2	使用升降設備將輪椅裝入車內	7	使用坡道將輪椅裝入車輛
3	在車輛中裝載第二個輪椅	8	使用坡道從車輛上卸下輪椅
4	進行大約 30 分鐘的定向驅動	9	能回答情境實務問題
5	使用升降設備將輪椅卸下		



圖 22 廂型通用計程車的設備操作及幫助乘客進出



圖 23 斜坡式通用計程車的設備操作及幫助乘客進出



圖 24 使用計程器計算車資

在 2017 年新法規更延伸及明確規定所有駕駛、運輸業者和預訂服務系統商，有義務提供輪椅的無障礙服務，並須確保駕駛有裝卸乘客輪椅的能力。

(三) 集中預訂服務系統 (Booking)

雪梨市已建置一個通用計程車的集中預訂服務系統 (非即時叫車服務)，稱為 Zero200 (<https://www.zero200.com.au/bookings.htm>) (如圖 25 所示)。參與的所有通用計程車駕駛必須完成一門課程的教育訓練，學習如何為身心障礙者提供優質服務。之前，這項服務系統係由網路業者提供，並向通用計程車業者收取服務費用，以及接受政府補助；透過身心障礙者調查發現，雖然他們喜歡直接與駕駛進行私人預訂，但是當已知駕駛無法出車時，集中預訂服務系統提供了一個重要選項。此外，其他組織和政府部門也使用集中預訂服務系統為其身心障礙者的客戶進行預訂。

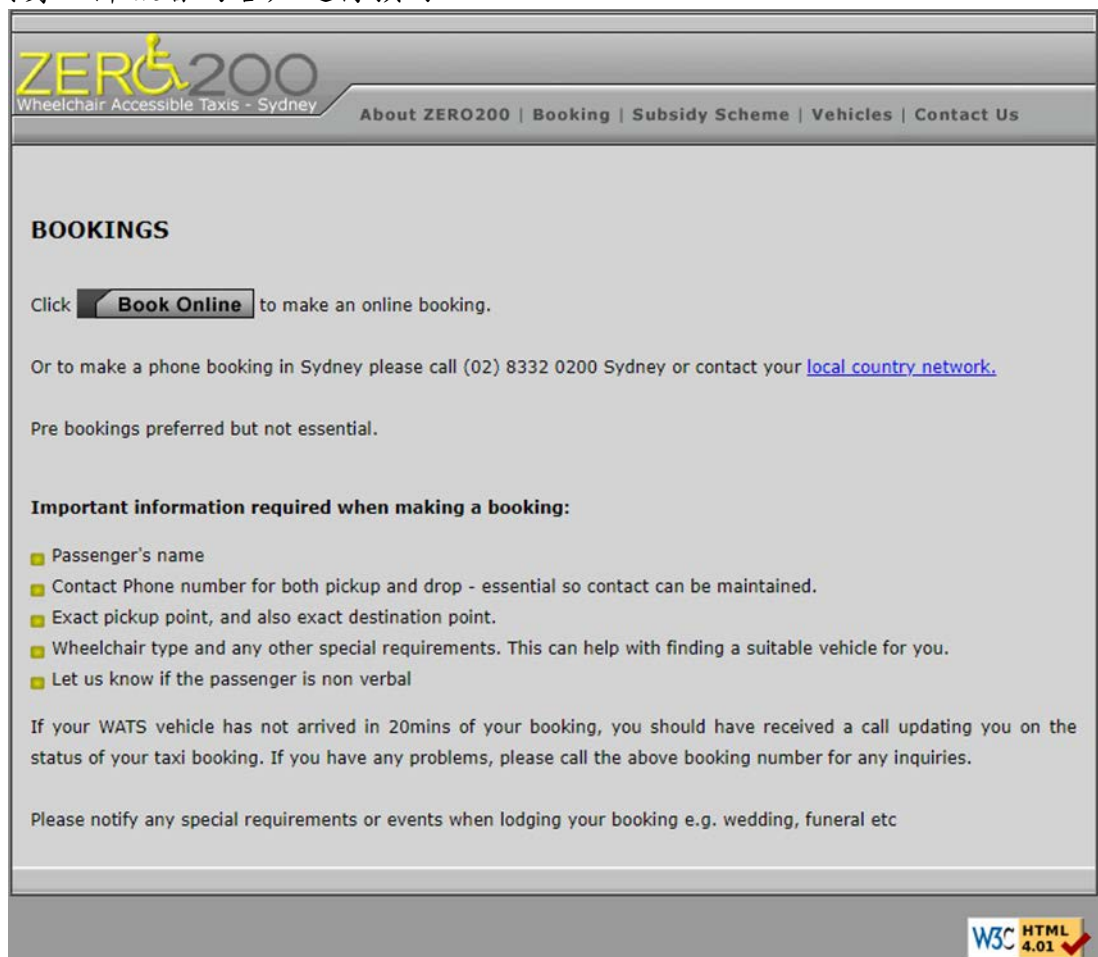


圖 25 Zero200 通用計程車的集中預訂服務系統入口

1. 預訂服務說明

此為集中預訂服務系統，非即時叫車服務，身心障礙者可線上網站、APP 進行預訂做預訂，或以電話(02)8332-0200 預訂，此電話亦是客服專線，而預訂時需提供下列資訊：

- (1) 乘客名字。
- (2) 聯繫的電話號碼，以便保持聯繫。
- (3) 準確的接送地點。
- (4) 輪椅類型和任何其他特殊要求，這有助於為乘客準備合適的車輛。
- (5) 如果乘客有語言障礙，也請告訴我們。
- (6) 如果有特殊要求或事件，如婚禮，葬禮等，也請告訴我們。

另外，也提醒乘客，如果 WAT 車輛未在預訂的 20 分鐘內到達時，將會接到電話，告知預訂狀態的內容已更新了。而所有通用計程車車型也提供明細如表 3 所示。

表 3 雪梨市通用計程車車型

種類	車型及說明
小巴 (bus)	有 Vitos、Commuters、Sprinters、Transits 依實際可搭載 2 個輪椅，最多搭載 7 名乘客。此種車輛係在車後安裝液壓升降機，然後將輪椅推到升降平台來進出車輛，這對無法使用斜坡式進出車輛的乘客非常有用。
廂型車 (van)	Chrysler Voyager—1 至 2 個輪椅空間。 Holden Zafira—1 個輪椅空間。 Kia Carnival—1 個輪椅加 4 個其他乘客。 Toyota Tarago—1 個輪椅加上 4 個其他乘客。

2. 系統介面與服務方式

系統使用前必須先註冊為會員，而系統提供服務方式有線上網站（如圖 26）、APP（如圖 27）及電話(02)8332-0200（如圖 28）預訂。

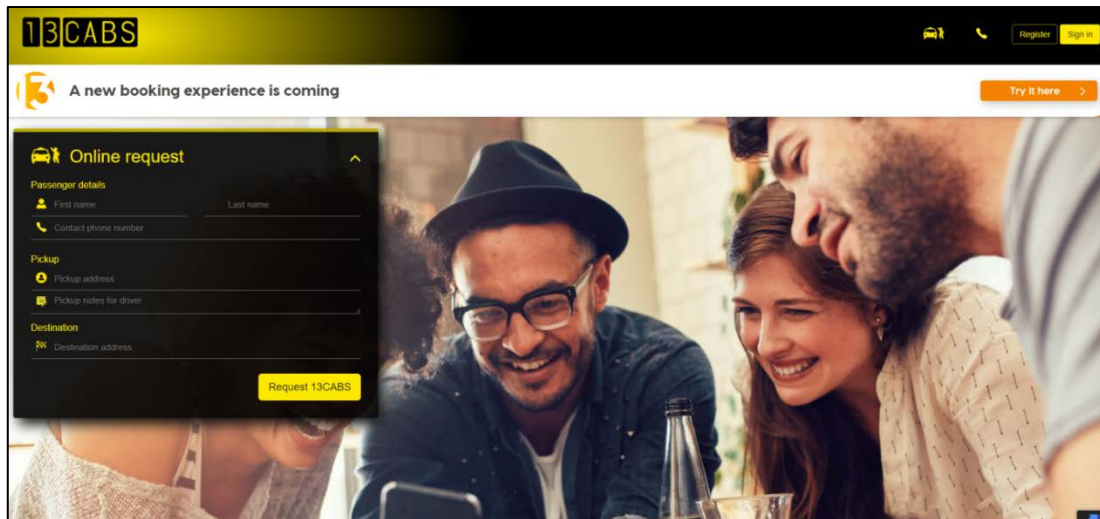


圖 26 線上預訂服務介面

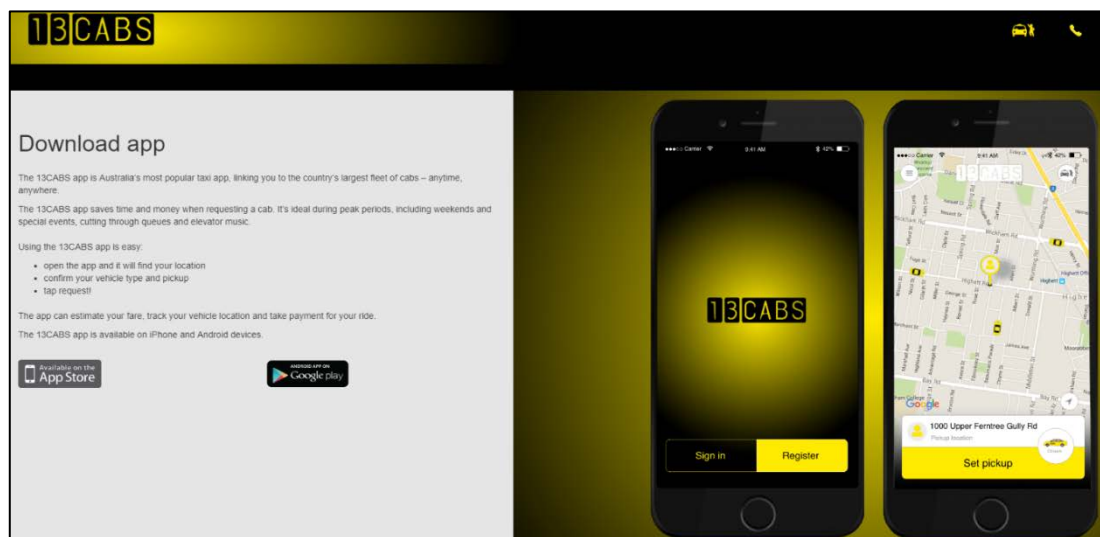


圖 27 APP 預訂服務下載及介面

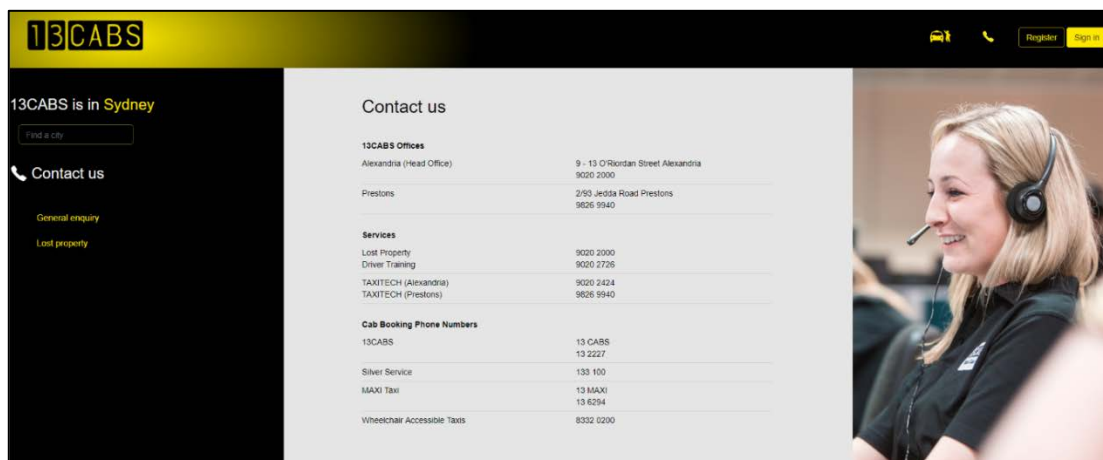


圖 28 電話預訂服務及諮詢介面

3. 友善服務功能

身心障礙者可進一步使用預訂服務和支付整合的新技術，以獲得更便捷的服務，例如：

- (1) 系統會儲存用戶歷史記錄，以提供更有效的預訂體驗，特別是對有語言障礙或手部無法靈活性的用戶，特別有用。
- (2) 身心障礙者使用預訂服務時，系統會提供一些額外的輔助資訊，以滿足需求。例如提供圖資輔助 (如圖 29 所示)、輸入地址時自動關聯詞庫 (如圖 30 所示)、車型照片供參 (如圖 31 所示)。
- (3) 系統會收集用戶操作時的反饋資訊，以做為改善系統的重要參考。
- (4) 對於有關安全問題的投訴，會轉交專人處理。

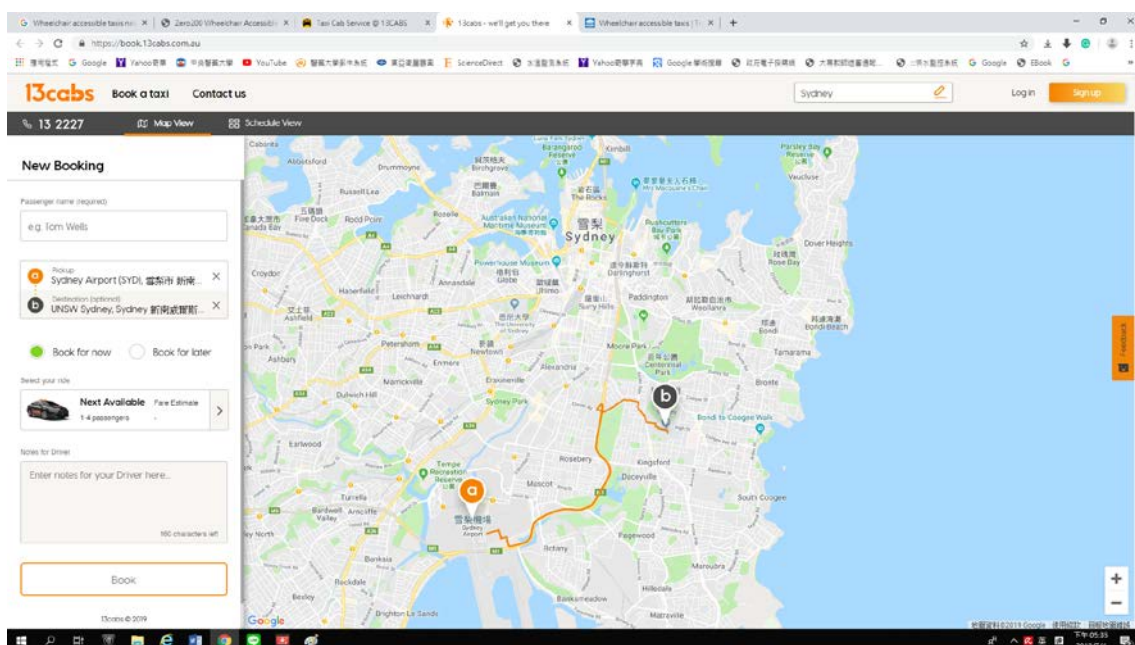


圖 29 圖資輔助功能協助預訂操作



圖 30 輸入時自動關聯詞庫

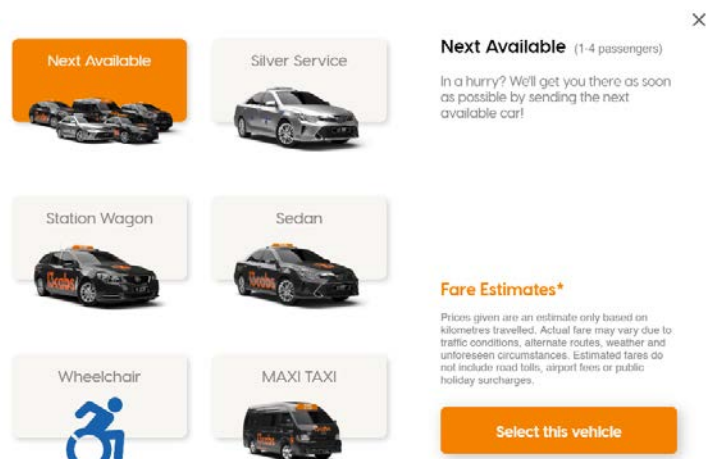


圖 31 車型照片及說明協助預訂操作

4. 其它

集中的預訂服務系統，提供乘客訂單追蹤 (如圖 32 所示)、使用的評價與體驗 (如圖 33 所示)，以及利用 Facebook 社群網站，設立 Zero 200 粉絲專頁 (如圖 34 所示)，惟粉專沒專門人員經營，訊息及粉絲不多，互動也無。此外，系統後台也提供有關駕駛狀況、使用績效，以及分析供需、偏好旅程等有價值的資訊，以利提供最佳化規劃或系統新的運用需求。

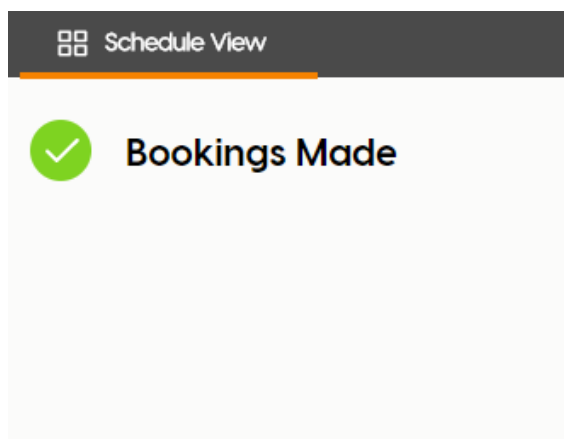


圖 32 乘客訂單追蹤

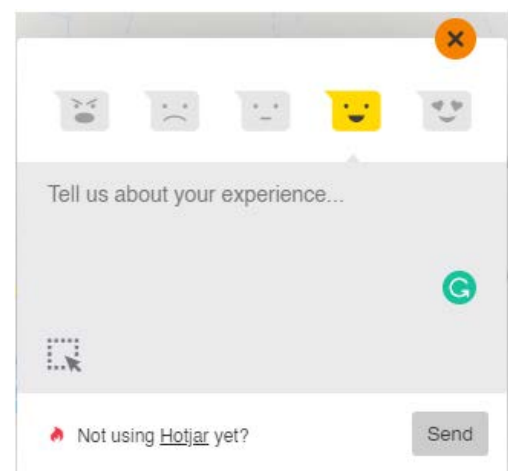


圖 33 乘客使用的評價與體驗

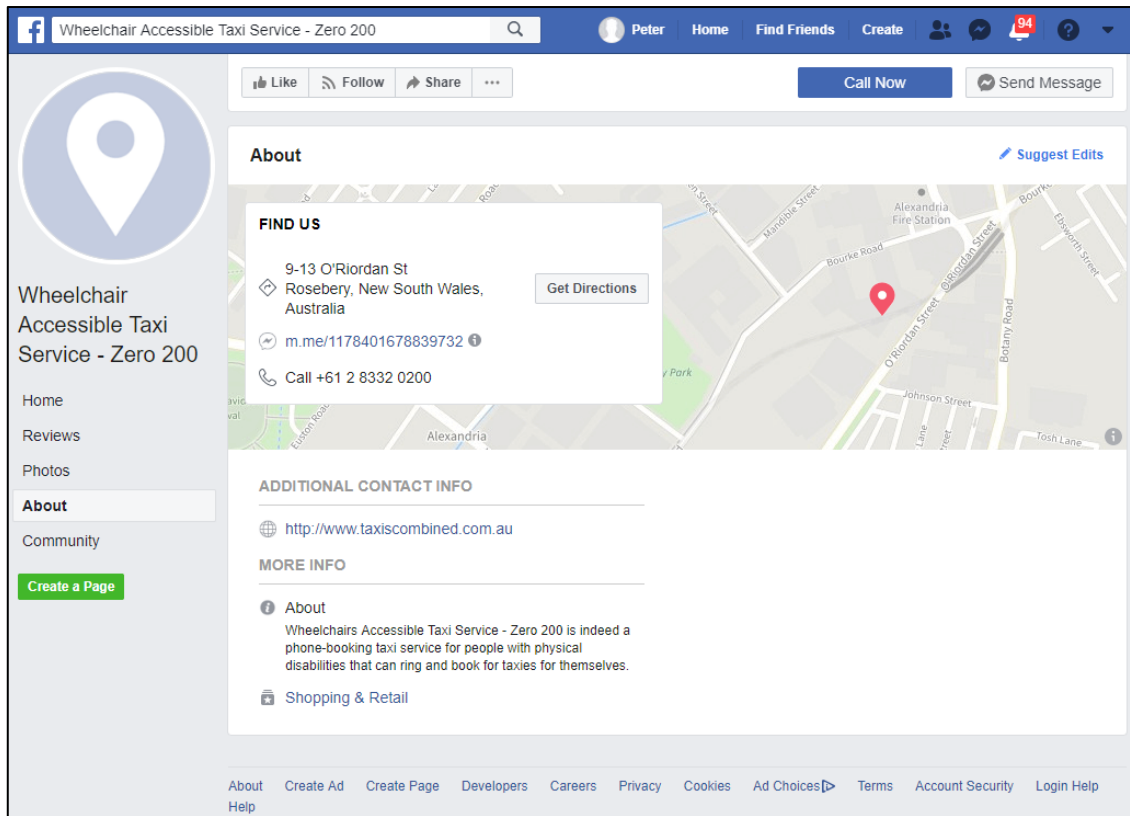


圖 34 Facebook 社群網站的 Zero 200 粉絲專頁

5. 系統檢討

政府針對「點到點運輸專案小組」(Point to Point Transport Taskforce) 的建議，應為身心障礙者提供通用計程車預訂服務，而且也應事先向身心障礙者調查需求，以確保預訂服務的利用率與滿意度。且由於集中的預訂服務，有利於車趟安排的最佳化，減少駕駛空車繞行和身心障礙者的等待時間。此外，許多通勤的身心障礙者，更樂意直接與他們已建立關係的駕駛預訂車趟，當然，這樣可能無法使車趟安排最佳化，但卻能增加身心障礙者使用的滿意度。

(四) 補助和獎勵金措施

新南威爾斯州政府提供一系列補助和獎勵金措施，以確保有需要的人能夠獲得點到點運輸，特別是輪椅的無障礙點到點運輸方面。目前的獎勵包括：

1. 通用計程車補助計畫，提供身心障礙者 50% 的車資補助，至最高補助為 60 美元 (此上限從 2016 年 7 月 1 日起增加 30 美元)。
2. 通用計程車免牌照費。
3. 通用計程車免息貸款計畫，提供高達 10 萬美元的免息貸款，以購買、修改車輛，以做為可供輪椅出入使用。

4. 補助雪梨市的通用計程車預訂服務系統。
5. 通用計程車駕駛獎勵金，從 2016 年 7 月 1 日起的每趟 7.70 美元，增加至每趟 15 美元 (不含稅)。

說明如下：

1. 通用計程車補助計畫

此計畫為新南威爾斯州身心障礙居民，提供每趟 50% 的車資補助，至最高補助為 60 美元，並使用紙本單據核銷，而計畫預算規模暫無限制。計畫會發給每位身心障礙者一本搭乘通用計程車的記錄簿 (看起來有點像支票簿)，該記錄簿都有身心障礙者的名字和編號。身心障礙者一旦搭乘到達目的地，就填寫記錄單，載明日期、時間、起迄地點等資訊，然後將該記錄單交給駕駛，作為核銷一半車資的憑證單據 (如圖 35 所示)，駕駛在事後再向交通局申請補助的車資。如果身心障礙者無法填寫記錄單，則駕駛會協助填寫並在「無法簽名的人」欄位註記為代替簽名。

資料來源：新南威爾斯交通局 (Transport for NSW)，<https://transportnsw.info>

圖 35 車資補助核銷單據

而初期參與本計畫的身心障礙者分下列兩類身分，且目前計畫已包含超過 44,000 名參與者，其中超過 32,000 人是活躍的參與者 (指全年至少利用過一次旅程)，且活躍的參與者中，有 21,000 名年齡超過 65 歲。據 2016 年統計，州政府提供超過 2,600 萬美元的預算，已用於補助超過 190 萬的人次。

- (1) M40 身心障礙者—不需要輪椅。
- (2) M50 身心障礙者—無法移身至無障礙計程車座位，必須乘坐輪椅。

由於計畫未規劃參與者經濟狀況的調查，因此尚無參與者收入的資料。但依 2013 年計畫的參與者下列調查中，仍可據為參考。

- (1) 有 49% 的 M50 身心障礙者、70% 的 M40 身心障礙者家庭年收入低於 20,000 美元，此意味為獨居的身心障礙者居多，且其主要或唯一的收入是身心障礙者生活補助費或退休年金。
- (2) 醫療預約是最常見的搭乘，其次是社交拜訪和購物，再其次是通勤和上下學。
- (3) 大約 10% 參與者每週使用超過 4 次。

2. 駕駛獎勵金措施

從 2016 年 7 月 1 日起通用計程車駕駛獎勵從 7.70 美元增加至 15 美元，以補償駕駛裝卸輪椅所需的額外時間。目前，每趟旅行均符合以下三項標準：

- (1) 乘客是 M50 的通用計程車補助計畫參與者
- (2) 有持牌的通用計程車
- (3) 有授權的通用計程車駕駛

通用計程車行業也利用他們自己的獎勵金去鼓勵駕駛，包括：

- (1) 補償駕駛的空車時間，以便前往更遠的接送點。
- (2) 為短期工作的駕駛提供更長的工作機會，或者拒絕駕駛不願在尖峰時段出車（因為尖峰時段需求大，駕駛本身就能招攬到生意，反而非尖峰時段，希望能獲得更多出車的機會）。

3. 通用計程車無息貸款計畫 (interest-free loan scheme)

通用計程車輛的購買、操作和服務，相較其他車輛需更昂貴的設備和運營成本，因此需要激勵措施，來吸引與維持，無息貸款用於購置通用計程車的費用，可發揮一定成效；在 2016 年之前，不含雪梨市以外的地區提供每人 3 萬美元的無息貸款，計畫總金額 80 萬美元，並優先貸款給最缺通用計程車的地區。由於成效很好，從 2016 年起，全州提供無息貸款金額至 10 萬美元，並放寬至 10 年內攤還貸款，而計畫總金額也提高至 500 萬美元。根據貸款撥款的統計，已完成兩輪申請，其中 65% 貸款申請來自雪梨市；而沒有通用計程車的地區，尚無任何申請貸款記錄。

4. 通用計程車免牌照費 (free WAT licence)

新南威爾斯州交通局執行通用計程車免牌照費政策，在此政策下，雪梨市的無輪椅式的通用計程車數量，連續 4 年沒有增加，而有輪椅式的通用計程車數量，在 2017 年時約 930 輛。

5. 補助集中預訂服務系統

Zero200 預訂服務系統可透過電話、線上網站、APP 進行預訂，預訂者必須提供或輸入下列資訊，然後系統不分車行，將預訂車趟分配給最鄰近的車輛。

- (1) 電話號碼，便於在接送地點聯繫。
- (2) 有關乘客所需車輛類型的資訊。
- (3) 確切的接送和目的地位置。
- (4) 輪椅類型和任何其他特殊要求，這有助於為乘客準備合適的車輛。
- (5) 如果乘客有語言障礙，也請告訴我們。
- (6) 如果有特殊要求或事件，如婚禮，葬禮等，也請告訴我們。

身心障礙者可進一步使用預訂服務和支付整合的新技術，以獲得更便捷的服務，例如：

- (1) 系統會儲存用戶歷史記錄，以提供更有效的預訂體驗，特別是對有語言障礙或手部無法靈活性的用戶，特別有用。
- (2) 身心障礙者使用預訂服務時，系統會提供一些額外的輔助資訊，以滿足需求。例如提供圖資輔助、輸入地址時自動關聯詞庫、車型照片供參。
- (3) 系統會收集用戶操作時的反饋資訊，以做為改善系統的重要參考。
- (4) 對於有關安全問題的投訴，會轉交專人處理。

集中的預訂服務系統，提供乘客訂單追蹤、使用的評價與體驗，以及利用 Facebook 社群網站，設立 Zero 200 粉絲專頁，惟粉專沒專門人員經營，訊息及粉絲不多，互動也無。此外，系統後台也提供有關駕駛狀況、使用績效，以及分析供需、偏好旅程等有價值的資訊，以利提供最佳化規劃或系統新的運用需求。

政府針對「點到點運輸專案小組」(Point to Point Transport Taskforce) 的建議，應為身心障礙者提供通用計程車預訂服務，而且也應事先向身心障礙者調查需求，以確保預訂服務的利用率與滿意度。且由於集中的預訂服務，有利於車趟安排的最佳化，減少駕駛空車繞行和身心障礙者的等待時間。此外，許多通勤的身心障礙者，更樂意直接與他們已建立關係的駕駛預訂車趟，當然，這樣可能無法使車趟安排最佳化，但卻能增加身心障礙者使用的滿意度。

(五) 補助與獎勵金的未來

提供補助和獎勵金的措施，明顯使通用計程車業產生競爭，並因此降低價格及改善服務。未來將研究是否擴大補助和獎勵金的範圍，對能為身心障礙者提供搭乘服務的點到點運輸業者，也列入補助和獎勵金的對象。

另外，從駕駛獎勵金措施實施以來，已逾 3 年，新南威爾斯州政府也開始進一步檢討與規劃研究下列議題。

1. 給駕駛獎勵金是否真正反應在他們對操作輪椅的工作態度？
2. 增加駕駛獎勵金增加是否會直接減少身心障礙者等車的時間？
3. 為計畫參與者提供給駕駛獎勵金，是否造成非計畫參與者的不良觀感？
4. 現有獎勵金措施會影響通用計程車在商業上的持續營運？
5. 有獎勵金措施是否可以有效確保通用計程車充足的供應？
6. 通用計程車所需的額外成本，是購買時的重大成本障礙嗎？
7. 評估政府的資金用於其他獎勵金措施，是否可以更好？

由於通用計程車輛的購買、操作和服務，相較其他車輛需更昂貴的設備和運營成本，因此需要獎勵金措施，來吸引與維持。做為交通主管機關有責對通用計程車輛行業，進行財務可行性的研究，以確定設置及營運所涉及的成本，並瞭解獎勵金措施能使這些服務發揮何種作用。另外，評估那些方面產生會額外費用，也有助於決策最佳的補助和獎勵金措施。

二、墨爾本

墨爾本的無障礙小客車運輸服務公司主要為 LINK Community Transport (LCT) (如圖 36)，LCT 為一間私人的非營利公司，主要在墨爾本的北部和西部提供服務。LCT 的司機都是志工，在正式上路載客前都需要參與事前訓練。LCT 自 1979 年以來一直作為非營利組織運作，其資金來源包括個人捐贈、遺產捐贈與慈善組織贊助，目的為高齡者、身心障礙者和看護(包括具有多樣性背景的人)提供社區交通。LCT 開始在墨爾本北部郊區的社區進行服務，包括 Banyule、Darebin、Hume、Moreland、Nillumbik、Whittlesea 和 Yarra 等地。從 1991 年開始，LCT 開始提供及專門的社區交通和社區交通專業相關培訓和宣傳。至今，LCT 已經成為不斷改進社區交通，以及各地區社區交通的提供者與提供培訓的領導者。

LCT 的服務對象包括：50 歲以上的澳洲原住民、65 歲以上的高齡者、身心障礙者與看護及其他不符合資格但仍有交通困難的人，但不符合資格的人並沒有提

供補助，補助過後的服務費用最低是 4 美元。

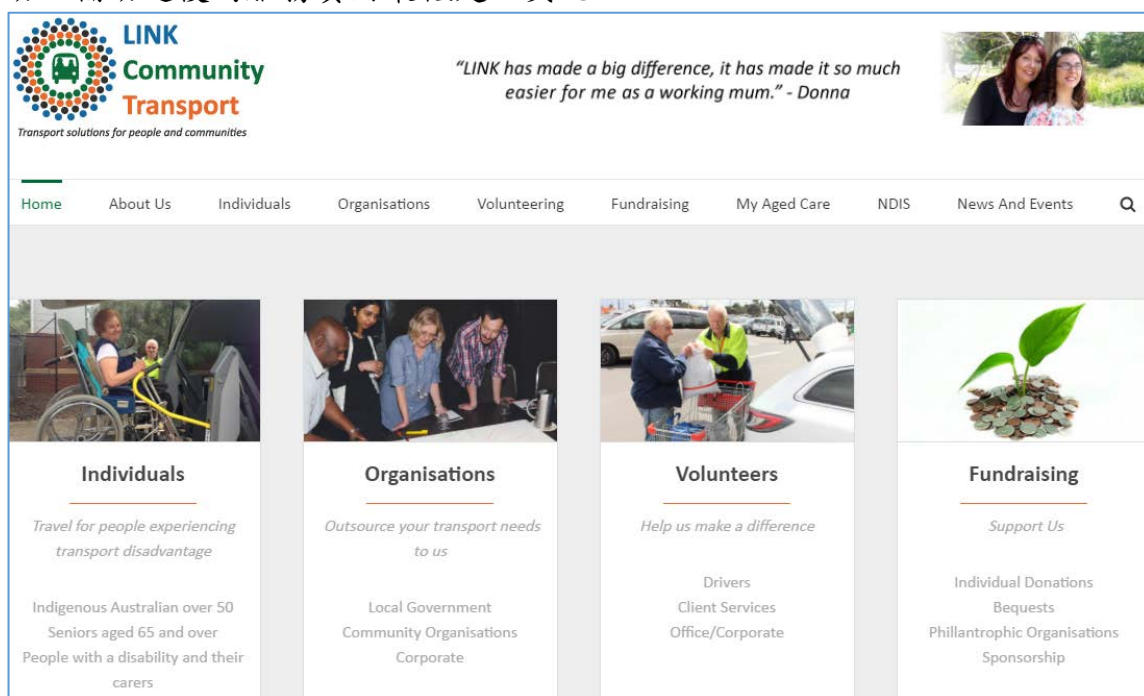


圖 36 LCT 官網網頁截圖

2.2.3 其他國家

一、美國

美國運輸研究中心 2010 年對於執行輪椅可及計程車計畫的成本評估報告中指出(Center for Transportation Studies, 2010)，全美國約有 171,000 輛登記有案的計程車，大多數計程車分屬 6,300 個組織(車行、合作社、派遣中心等)，組織又可依車輛數分為大型、中型、小型及超小型組織，6,300 個組織中 6%屬於大型組織(車輛數 100 輛以上)、5%屬於中型組織(車輛數 50-99 輛)、26%屬小型組織(車輛數 10-49 輛)、63%屬超小型組織(車輛數 10 輛以下)。美國約有 5,400 萬名不同程度的身心障礙者，約佔總人口數 20.6%，其中有 180 萬名是輪椅使用者，約佔總人口數 1%。

(一) 紐約

美國紐約之通用計程車發展源自 2007 年，紐約市政府決定撤換市內所有老舊之計程車，而在 2011 年中舉辦評選，由 Karsan V-1，Ford Transit Connect 以及 Nissan NV200 中選出由 NV200 獲勝並當任紐約市的 Taxi of Tomorrow。同時紐約市長彭博並宣佈將自 2013 年開始，以五年的時間逐步撤換市內 13,000 輛計程車。車身為黃色，車輛廠牌型號為 Nissan NV200，售價約 21,715 美金，

目前營運於紐約通用計程車約有 250 台。紐約通用計程車之發展為朝向將目前所有計程車全數撤換為無障礙之計程車的方向發展。

2011 年底先採購 Ford 公司的 MV-1 無障礙車讓紐約市通用計程車增至 800 多台，未來將陸續替紐約市規畫增加 2,000 台無障礙的計程車(Yellow Cabs)與 3,600 台無障礙的出租車(Livery Cars)。另紐約市政府於 2013 年因應環保、安全、舒適的需求，經評選將所有的計程車逐步汰換為 Nissan NV200。



圖 37 美國紐約之通用計程車

Accessible Dispatch 是紐約市提供通用計程車服務車隊之一，提供全年無休之叫車服務，可利用電話、簡訊、網路等方式預約，且不需提前預約。目前有 2000 輛車，乘客叫車後，派遣中心會指派螢幕上最接近之計程車，司機若按鈕接受後會直接前往載客，若兩分鐘後該司機仍無反應，將自動跳至下一位鄰近司機。派遣到載客地之費用由派遣公司負擔，乘客是由上車後才開始計費且收費標準與其他曼哈頓地區計程車隊收費一致。每趟旅次可搭載一位輪椅使用者與四位乘客。服務範圍為曼哈頓地區鄰近區域。

(二) 舊金山

美國加州舊金山市的公共運輸主管機關為交通局(San Francisco Municipal Transportation Agency, SFMTA)，營利運輸之法規為交通運輸法(Transportation Code)第二章(Division II)之 ARTICLE 1100，針對斜坡計程車(Ramp Taxi)定義：「係指具備特殊設備有利於輪椅乘客搭乘之計程車」。斜坡計程車應取得 SFMTA 所發給的斜坡計程車牌照(RampTaxiMedallion)。截至 2016 年中，舊金山有 100 輛斜坡計程車，佔全市總計程車數 2,056 輛的 4.9%。斜坡計程車計畫(RampTaxiProgram)是指 SFMTA 監管提供交通給殘障人士而需要配備斜坡之汽車之服務。具備便利輪椅乘客設備的計程車可以申請斜坡計程車牌照(RampTaxiMedallion)，另參照第 1110 條，設定斜坡計程車每月最低輪椅乘客

載客要求，假設斜坡計程車牌照持有人半年內三次未滿足輪椅乘客乘載要求，或者是未符合使用人協議中的任何條款，SFMTA 可以中止使用協議並且撤銷斜坡計程車牌照。斜坡計程車至少應滿足 95%的叫車中可於 30 分鐘內到達乘客指定地點，且斜坡計程車每年應達到一定的殘障人士載客量。另外，司機因病無法執業，可取得 90 天的延長時程，但是三年內不得超過 270 天，以達到斜坡計程車應有的輪椅乘客載客量。

舊金山市政府為鼓勵身心障礙者使用無障礙副大眾運輸服務，推出舊金山副大眾運輸儲值卡(SF Paratransit Debit Card)，合格的身心障礙者可以獲得一張儲值卡並以\$5 的優惠價格儲值\$30 的金額，儲值金額可抵用斜坡計程車的運費，每張卡片每月最高可儲值\$300。此外舊金山市政府亦補助計程車司機，如果斜坡計程車每年可達到 240 人次的輪椅乘客載客量，將可於次年獲得每一輪椅乘客載客 10 美金的補助，可用於減免計程車牌照費用，每年最高減免額度\$4,176，累積減免額度上限為\$12,500，無障礙旅次的計算是以刷身心障礙者的副大眾運輸儲值卡為計算基礎。

由於舊金山地幅較小，且多坡地，計程車在此扮演重要的角色，舊金山所有計程車駕駛都被要求每年至少營運 156 天，每天至少營業 4 小時，且所有計程車必須加入派遣系統，以確保城市內計程車提供足夠的服務量。許多使用副大眾運輸的乘客認為計程車較傳統副大眾運輸更適合營運。在舊金山，計程車較小型巴士提供更多的副大眾運輸服務：當地計程車業者 Luxor Cab 每日提供 800 到 1,000 車次的服務，而小型巴士 Mobility Plus 則每日提供 750 車次的副大眾運輸服務。營運結果顯示以計程車執行副大眾運輸服務的成本較小型巴士低。另外，近期統計加州的舊金山都市運輸公司(SFMTA)提供每週 470 多萬人的交通服務，其中副大眾運輸系統部分：在每年，有 80 萬人使用 128 台 SFMTA 自有車輛提供的旅次服務其他 30 萬旅客使用簽約計程車。在 2017 年預算是三千萬美元。SFMTA 採取多種創新策略如支付方式多元並結合 APP 與 Uber 等業者合作。另外也徵招資深志工提供搭乘陪伴服務等。

(三) 波士頓

波士頓市政府自 1991 年開始推動通用計程車(Wheel chair Accessible Vehicles,WAV)計畫，目前共由 6 間公司，98 部通用計程車提供服務，佔全市總計程車數 1,825 輛的 5.5%。波士頓的通用計程車必須優先服務無障礙需求者，搭乘方法同一般計程車，不須提前預約，可隨時路邊或電話招車，搭乘費

率亦比照一般計程車。波士頓市政府另外提供使用者乘車補助，殘障市民或 65 歲以上市民可以美金 5 元的價格購買面額美金 10 元的乘車優惠券(coupon)，相當於 50%的補助，每人每月最高可購買面額美金 20 元的優惠券。其最近期的運量統計，麻州的海灣交通運輸公司(MBTA)提供 470 萬人 3,200 平方里的交通服務，總運量有 130 萬人其中副大眾運輸系統部分：在 2015 年，有 8 萬人註冊提供 180 萬旅次服務。中、西、南區各有不同服務廠商營運，949 車隊中有 80%是 MBTA 提供的。在 2015 年預算是 105,373,056 美元，票價在 ADA 服務區為 3 元超服務範圍足為 5 美元。自 2016 年秋天 MBTA 採取與 Uber 與 Lyft 合作模式，在半年期間 MBTA 測試如何運用新興科技如何縮短反應時間、降低成本與改善管理。每趟旅程乘客須付 Uber 等業者 2 元，MBTA 將支付最高至 13 美元。

二、英國

在無障礙運輸環境的建立部分，英國透過立法方式逐年建構整體運輸環境。英國主要探討無障礙交通的法規包括 1995 年制定的殘障歧視法「Disability Discrimination Act 1995」與 2010 年修訂的平等法「Equality Act 2010」，殘障歧視法規定公共部門有義務去保障和提升殘疾人的權利，平等法旨在減少因為社會經濟弱勢導致的不公平結果。

2005 年修訂的殘障歧視法實行細則明定，2010 至 2020 年 10 年內將逐步將殘障歧視法強制推行至全國各角落，意即所有在英國營運的計程車 Taxi 在西元 2020 年之前必須分階段完全改裝成為輪椅可及式車輛。政府於 2017 年 2 月發布了關於如何執行 2010 年平等法第 165 和 167 條的指南。該指南旨在協助發證機關：製作通用計程車車輛清單；處理醫療上不適合履行其職責的司機的申請；和執行法令。2017 年 4 月，政府將 2010 年平等法第 165 和 167 條生效，規定通用計程車司機必須：載坐輪椅乘客；不可收取任何額外費用；如果乘客選擇坐在乘客座位上，則攜帶輪椅；採取必要措施，確保乘客安全舒適；為乘客提供合理要求的援助。通用計程車司機因未能遵守該規定則對司機所施加的責任而構成犯罪，可處罰款不超過 1,000 英鎊。根據 2010 年平等法第 168-171 條，計程車須接受乘客及導盲犬的乘坐預約，並且不可額外收費。

在通用計程車營運現況部分，根據英國交通部的統計報告，2017 年英國全國有 281,000 部營業小客車，較 2015 年提升 16%。其中約有 76,000 輛計程車(Taxi)與 205,000 輛私人出租車(PHVs)，其中 39%集中在首都倫敦。而在駕駛人部分，則有

356,300 人持有合格駕駛執照，2017 年，全英國有 58%為無障礙車輛(Wheelchair accessible taxi, WAT)。根據“Conditions for Fitness”計程車許可政策要求首都倫敦的 21,300 輛計程車全為無障礙車輛，而在以外的都會區，則約有 83%的無障礙車輛。

(一) 倫敦

因應 2012 年倫敦奧運，英國政府從 2000 年要求倫敦計程車業者開始第一階段的改裝計畫，至 2012 年為止已經全面改裝無障礙車輛，英國政府並沒有編列預算補助業者改裝計程車，所有的改裝費用由業者自行負擔 (Tuttle & Eaton, 2012)。

倫敦市政府對於計程車訂有一系列之車輛要求與規範，包含針對身心障礙者使用之規定，故該計程車係身心障礙者與一般乘客均可使用。依據倫敦市之計程車身心障礙設施規範(Construction and Licensing of Motor Taxis for Use in London)，所規範之範圍包括車輛之出入口設施(包含輪椅進出車輛之斜坡板與扶手規格)、車廂內部空間尺寸規範以及輪椅與乘客固定裝置、輪椅收納等設備。倫敦於 1997 年訂定相關規範，並訂定規範生效時間。至 2000 年 1 月 1 日時，於倫敦境內提供服務之計程車均須符合此規範。另高齡者或身心障礙者在英國搭乘計程車之費率與一般民眾相同，但倫敦政府對於有嚴重行動與視覺障礙的高齡者與一般民眾以及領取戰爭撫卹補助者會審核其資格，並對符合資格的民眾發放一張 Taxicard，該卡片提供搭乘計程車的車資補助。倫敦每個行政區的车資補助金額不盡相同，不同時段的補助金額亦不盡相同，每趟次最多補助£10.30 (白天)、£11.30 (下午) 或£12.80 (夜間或周末)。根據 2007 年資料，倫敦地區約有 7.7 萬人持有 Taxicard (Legislative Council Secretariat, H.K. 2007)。

(二) 根西 (Guernsey)

根西 (Guernsey) 為英國屬土，位於英吉利海峽靠近法國海岸線的海峽群島中，但其政治經濟體系獨立於英國，它與附近的小島組成了根西行政區 (Bailiwick of Guernsey) 使用根西磅，其幣值等同英鎊。現有人口約 65,000 人，面積僅約 78 平方公里。依據根西政府出版的通用計程車使用手冊，根西的通用計程車稱為 Accessible taxi (如圖 38 所示)，駕駛須接受額外訓練以提供輪椅使用者安全的服務。

針對通用計程車預約部分，乘客可撥打至計程車營運公司或直接與駕駛聯繫，一般需提前 24 小時預約，若需臨時用車，則須聯繫駕駛後，視其是否

有空可前往載運。若在計程車招呼站載客，駕駛僅可按表計費，若為事先預約的案件，除以按表計費方式，根西政府同意駕駛以雙方合意的固定價格收受車資。另因輪椅乘客上下車的時間可能較長，若乘客未準時抵達預約地點，駕駛可收取額外等候費用(最長不得超過 5 分鐘)。



資料來源：<http://disabilityalliance.org.gg/blog/2015/02/taxi-drivers-2/>

圖 38 根西通用計程車

2.3 小結

本計畫蒐集日本、澳洲、美國、英國等國外現行通用計程車之使用案例，輔以國內現行補助及獎勵措施之檢討，提出建議精進作法，並參考國外完整推動通用計程車之期程、配套措施、補助方式與相關法規等資料蒐集與評析，透過案例積極提升業者或駕駛投入通用計程車服務。藉由參考國外經驗，分析與精進通用計程車現行補助及獎勵措施，俾利積極提升業者或駕駛投入通用計程車服務，以滿足高齡者及行動不便者出行需求，俾落實身心障礙者權利公約規範。

- 一、交通部 107 年 10 月修正「交通部公路公共運輸提升計畫補助無障礙計程車作業要點」為「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」，將「無障礙計程車」修正為「通用計程車」；透過電話簿定期訪查乘客搭乘情形；擴增車輛數，加強派遣效率，提高訂車成功率，並藉由滿意度調查掌握服務品質及營運狀況；考核期間於前 1 年度 11 月至當年度 10 月，向地方政府申請每趟次補助新臺幣 50 元，每月最高新臺幣 5,000 元，每年最高新臺幣 6

萬元營運獎勵金(原為每年最高一萬元);新增已購置計程車 5 年以上之駕駛人繼續提供服務,且加入與地方政府簽訂行政契約者,若符合申請營運獎金相關條件,仍可申請營運獎勵金;修正績效指標,包括每輛受補助之通用計程車每月乘載行動不便者之基本趟次為 50 趟。地方政府得視當地特性,於申請補助計畫書中調整基本趟次數,惟前述趟次得定期檢討;補助刷卡機租用、預約整合系統費用;提高行銷費用補助額度;管考機制增列電子票證查核,以落實查核機制,並須在計畫書中敘明查核方式,未達最低載運趟次者,應依營運期比例追繳其補助。

- 二、日本通用設計計程車導入支援,中央補助通用計程車車輛價格之 1/3(上限 60 萬日圓/輛),地方公共團體補助 10 萬日圓至 60 萬日圓之間(未接受中央補助時,上限 70 萬日圓/輛);對於高齡者、身心障礙者、孕婦等運費補助,例如,日本九州地區宮崎縣綾町實施「綾町高齡者等計程車運費補助事業」,以居住於該地區之高齡者為對象,按該地區交通便利性程度之不同,由地方政府補助計程車運費之一部,而對不同地區之高齡者等交付不同價額的乘車券,於每次利用計程車時,交給計程車乘務員 1 張乘車券,第 1 指定地區之 70 歲以上每人每年 840 日圓之乘車券 48 張;第 2 指定地區之 75 歲以上每人每年 560 日圓之乘車券 48 張;第 3 指定地區之 75 歲以上每人每年 560 日圓之乘車券 24 張。日本東京都東村山市政府對於設籍於東山村市之步行或自行外出有困難之具有 1~3 級身心障礙(係指除上肢、聽覺、語言、咀嚼等功能障礙以外)且受有身心障礙手冊之交付,而未入住身心障礙療養院所之本人(於本人未滿 20 歲者,則包含其父母)或其扶養義務人(包含其配偶及子女)係市民稅之非課稅者(應交付非課稅之證明書)為對象,補助其計程車費每月 3,000 日圓。日本島根縣津和野町成立「為支援孕婦・產婦往返醫院活用計程車事業」,對於設住所於津和野町內之孕婦及產婦,或是受有母子健康手冊之交付者為對象,每人發給 4 張計程車利用券(或證件),並補助其計程車費 90%之額度,該利用者僅需支付 10%的計程車費,其補助之額度相當於每張計程車利用券價值 18,000 日圓。日本地方政府並無針對福祉計程車駕駛人之補助制度,此乃因其係計程車業者之受雇人而領有薪資,或計程車駕駛人即為福祉計程車之業者而已受有購車補助等理由,並無必要另外予以特別的獎勵或補助使然。

- 三、澳洲新南威爾斯州雪梨市建置一個通用計程車的集中預訂服務系統 (非即時叫車服務)稱為 Zero200，這項服務系統係由網路業者提供，並向通用計程車業者收取服務費用，以及接受政府補助；透過身心障礙者調查發現，雖然他們喜歡直接與駕駛進行私人預訂，但是當已知駕駛無法出車時，集中預訂服務系統提供了一個重要選項。此外，其他組織和政府部門也使用集中預訂服務系統為其身心障礙者的客戶進行預訂。集中的預訂服務系統，提供乘客訂單追蹤、使用的評價與體驗及利用 Facebook 社群網站。此外，系統後台也提供有關駕駛狀況、使用績效，以及分析供需、偏好旅程等有價值的資訊，以利提供最佳化規劃或系統新的運用需求。
- 四、澳洲新南威爾斯州政府提供一系列補助和獎勵金措施，以確保有需要的人能夠獲得點到點運輸，特別是輪椅的無障礙點到點運輸方面。目前的獎勵包括：
- (1)通用計程車補助計畫，提供身心障礙者 50% 的車資補助，至最高補助為 60 美元 (此上限從 2016 年 7 月 1 日起增加 30 美元)；
 - (2)通用計程車免牌照費；
 - (3)通用計程車免息貸款計畫，提供高達 10 萬美元的免息貸款，並放寬至 10 年內攤還貸款，以購買、修改車輛，以做為可供輪椅出入使用；
 - (4)補助雪梨市的通用計程車預訂服務系統；
 - (5)通用計程車業者利用自己的獎勵金去鼓勵駕駛，包括補償駕駛的空車時間，以便前往更遠的接送點。從 2016 年 7 月 1 日起的每趟 7.70 美元，增加至每趟 15 美元 (不含稅)。為短期工作的駕駛提供更長的工作機會，或者拒絕駕駛不願在尖峰時段出車 (因為尖峰時段需求大，駕駛本身就能招攬到生意，反而非尖峰時段，希望能獲得更多出車的機會)。
- 五、美國舊金山所有計程車駕駛都被要求每年至少營運 156 天，每天至少營業 4 小時，且所有計程車必須加入派遣系統，以確保城市內計程車提供足夠的服務量。舊金山市政府為鼓勵身心障礙者使用無障礙副大眾運輸服務，推出舊金山副大眾運輸儲值卡(SF Paratransit Debit Card)，合格的身心障礙者可以獲得一張儲值卡並以\$5 的優惠價格儲值\$30 的金額，儲值金額可抵用斜坡計程車的運費，每張卡片每月最高可儲值\$300。此外舊金山市政府亦補助計程車司機，如果斜坡計程車每年可達到 240 人次的輪椅乘客載客量，將可於次年獲得每一輪椅乘客載客 10 美金的補助，可用於減免計程車牌照費用，每年最高減免額度\$4,176，累積減免額度上限為\$12,500，無障礙旅次的計算是以刷身心障礙者的副大眾運輸儲值卡為計算基礎。波士頓的通用計程車必須優先服務無障礙需求者，搭乘方法同一般計程車，不須提前預約，可隨時路邊或電話

招車，搭乘費率亦比照一般計程車。波士頓市政府另外提供使用者乘車補助，殘障市民或 65 歲以上市民可以美金 5 元的價格購買面額美金 10 元的乘車優惠券(coupon)，相當於 50%的補助，每人每月最高可購買面額美金 20 元的優惠券。

- 六、英國倫敦高齡者或身心障礙者搭乘計程車之費率與一般民眾相同，但倫敦政府對於有嚴重行動與視覺障礙的高齡者與一般民眾及領取戰爭撫卹補助者會審核其資格，並對符合資格的民眾發放一張 Taxicard，該卡片提供搭乘計程車的車資補助。倫敦每個行政區的车資補助金額不盡相同，不同時段的補助金額亦不盡相同，每趟次最多補助£10.30（白天）、£11.30（下午）或£12.80（夜間或周末）。根西的通用計程車駕駛須接受額外訓練以提供輪椅使用者安全的服務，若在計程車招呼站載客，駕駛僅可按表計費，若為事先預約的案件，除以按表計費方式，根西政府同意駕駛以雙方合意的固定價格收受車資。另因輪椅乘客上下車的時間可能較長，若乘客未準時抵達預約地點，駕駛可收取額外等候費用(最長不得超過 5 分鐘)。

表 4 各國無障礙計程車比較表

國家	補助對象	補助方式	車用款式	統一規範	系統功能
我國	身心障礙者	1. 車輛補助：最高金額 40 萬元(非關稅課徵標的為 31 萬上限) 2. 駕駛補助：每趟 50 元補助，每月上限 5 千元，每年最高 6 萬元。 3. 乘客補助：持有博愛卡、愛心卡及敬老卡等另有補助(各縣市不同)	1. 福斯 Caddy 2. 納智捷 V7 3. 福特旅行家 4. 福斯 T6	交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用作業要點	各計程車業者各自建立系統
日本	身心障礙者 高齡者 孕婦 攜帶幼兒	1. 車輛補助：中央補助車輛價格 1/3，上限為日圓 60 萬元。地方公共團體補助 10 萬至 0 萬(未接受中央補助時得至 70 萬) 2. 稅務補助 3. 乘客補助 (1) 高齡者運費補助(九州)- 第 1 指定區域-70 歲以上每年 840 日圓乘車券 48 張 第 2 指定區域-75 歲以上每年 560 日圓乘車券 48 張 第 3 指定區域 75 歲以上每年 560 日圓乘車券 48 張 (2) 身心障礙者補助(東京)-每月 3,000 日圓 (3) 孕婦補助(島根縣)-每人 4 張乘車券，補助 90%車資	NV200	西元 2000 年促進高齡者、身心障礙者移動便利化法律	

澳洲-新南威爾斯州	65歲以上高齡身心障礙者	1. 提供身心障礙者50%的車資補助，最高60美元。 2. 通用計程車免牌照費 3. 通用計程車免息貸款計畫，最高10萬美元免息貸款。 4. 通用計程車駕駛獎勵金，每趟15美元。	2011年訂定通用計程車評量規範	無統一規範	設置有集中預訂服務系統(Zero200)
澳洲-墨爾本	65歲以上高齡身心障礙者				
美國-紐約			NV200		可用電話、簡訊、網路等方式預約
美國-舊金山		1. 駕駛補助 每年人次到達240人，次年每趟輪椅乘客補助10美元，可用於減免計程車牌照費用，每年最高額度4176美元，累積上限為12500美元。 2. 乘客補助 以5美元儲值30美元，每月最高可儲300美元		車輛每年至少需營業156天，每天4小時。	
美國-波士頓	殘障市民 65歲以上市民	乘客補助，以5美元購買10美元的優惠券，每月最高可購買20美元優惠券。			無須提前預約，與一般計程車相同於路上攔車。
英國-倫敦	高齡者 身心障礙者 高齡				
英國-根西	高齡者 身心障礙者				需提前預約。前24小時預約。

第三章 通用計程車特約業者整合系統

本所於 106-107 年辦理「預約式無障礙小客車運輸服務之整合研究」，提出以特約制度來逐步擴大市場規模之策略，並配合開發方便民眾預約之單一入口，透過應用程式介面(API)介接各車隊業者既有排班調度系統，讓各車隊發揮其專業智慧，也為地方政府將來實施特約業者制度時，提供可操作之工具。

設計之特約業者制度因涵蓋現行復康巴士、通用計程車、長照專車領域，涉及交通、衛福部門行政整合議題，在尚未有共識情況下，本計畫先將特約業者制度概念限縮在強化通用計程車的推動策略，透過特約制度及補助制度之重新設計，提高業者及駕駛投入通用計程車服務之意願，落實乘載行動不便者之實際成效，以及通用計程車按表收費之常態，運作機制圖 39 所示。

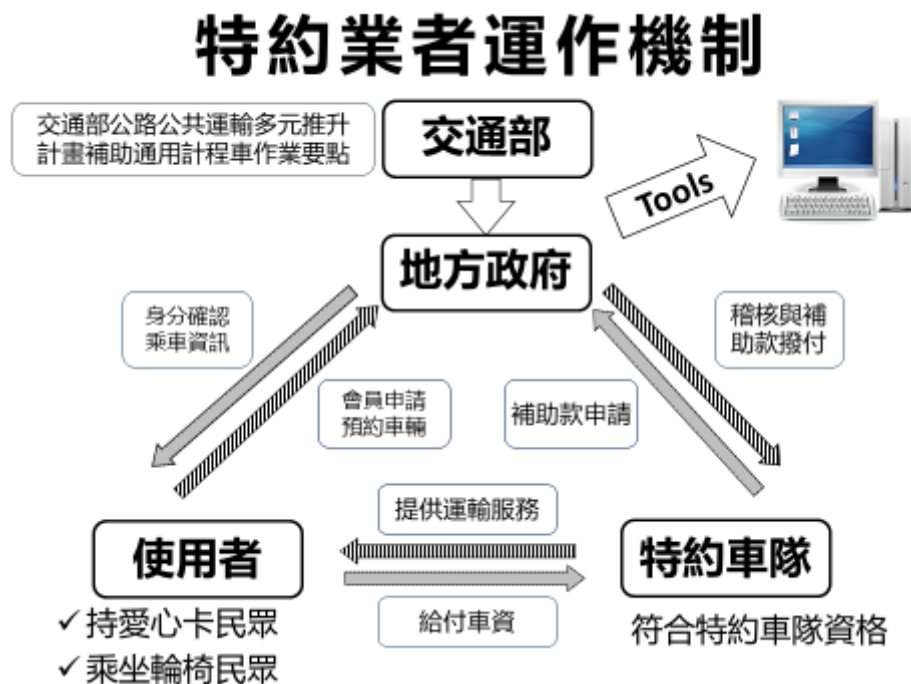


圖 39 特約業者運作機制

3.1 系統軟硬體架構

一、軟體架構

平台軟體架構如圖 40 所示，包含：應用伺服器、即時通訊伺服器、關連式資料庫及大數據資料庫等四大項目。

(一) 應用伺服器採用微軟 IIS 伺服器，提供相關系統邏輯運算、網頁功能操作及司機 APP 與乘客 APP 所需之資料 API 介面等。

(二) 即時通訊伺服器則採用物聯網專用之 MQTT 伺服器，提供司機 APP 位置定時回報、派遣訊息傳遞與事件處理資料回傳。

(三) 關連式資料庫則採用 MS-SQL 伺服器，提供系統基本設定資料與事件資料儲存。

(四) 大數據資料庫則採用 MongoDB，提供所有操作紀錄、司機 APP 軌跡紀錄等。

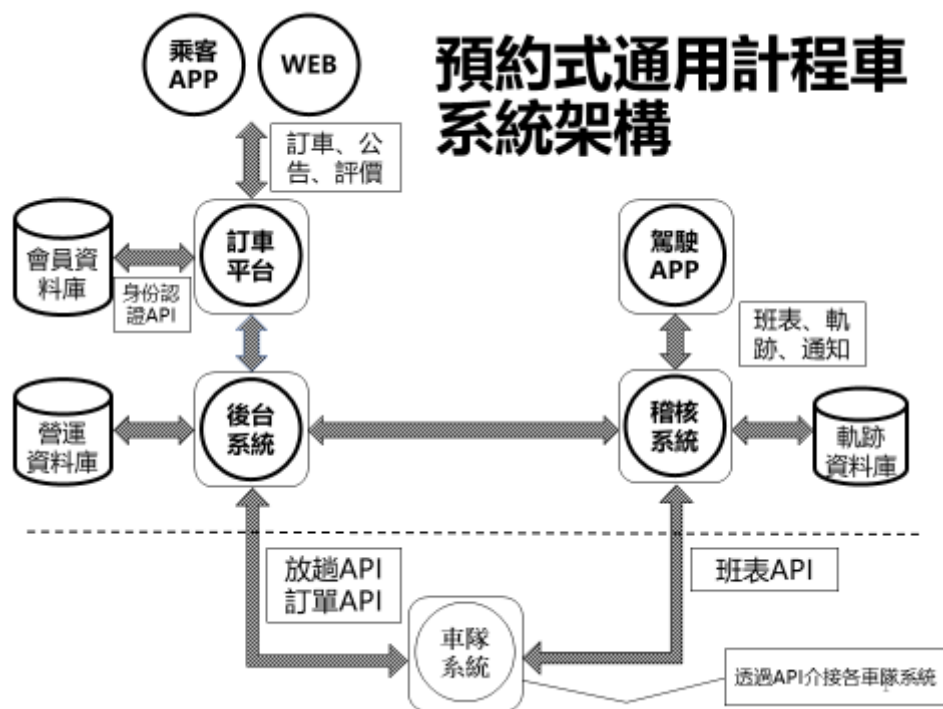


圖 40 系統軟體架構圖

二、硬體架構

硬體架構如圖 41 所示，包含防火牆、兩台 windows server 伺服器主機、一台 ubuntu 伺服器主機，分別配置：IIS 應用伺服器、MS-SQL 資料庫、Mongo 資料庫、MQTT 即時通訊伺服器，並建置在運算雲 IaaS 服務（Infrastructure as a Service，基礎設施即服務），另外建置 IIS 應用伺服器線上備援主機，提供不中斷的系統備援服務，同時可是設置成負載平衡架構，滿足大流量使用需求；資料庫部分，採用兩種即時鏡像備份設置，保持兩份資料儲存，並定時製作系統快照，在必要時，能夠快速使用映像檔重建系統；最後 Mongo 資料庫、MQTT 即時通訊伺服器也進行定期快照備份，在必要時，以提供映像檔加速重建系統。其他硬體規格說明如後。

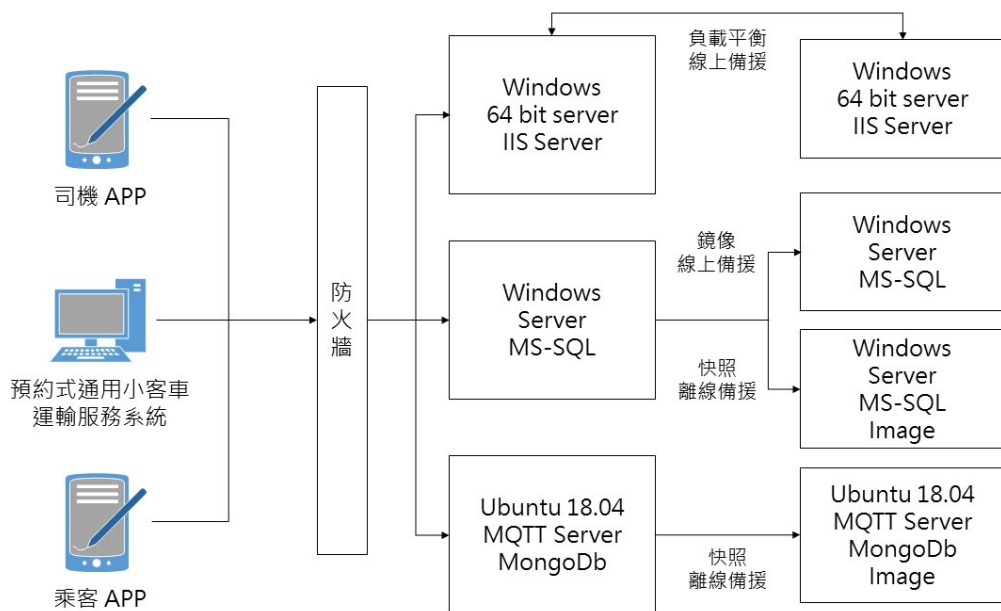


圖 41 系統硬體架構圖

3.2 系統功能架構

一、功能架構

(一) Web 功能架構

推動新制度必須有可以操作的工具互相配合，本計畫將「預約」與「排程」兩部分分離，透過 API 互相溝通。由於計程車屬地方性公共運具，因此在設計概念是以地方政府服務轄內民眾的角度出發，由各地方政府設置單一預約入

口，方便民眾預約車輛，不需再分別向各車隊詢問、預約，大大提升民眾方便性。而各車隊之間，也保持獨立性，推動初期之策略，係由各車隊自行將可提供民眾預約的時間-趟次數資料，上傳至單一預約入口，民眾於用車前一日下午 2 時前完成預約，車隊透過 API 將預約資料取回後，進行排程作業，將排程後的班表，再透過 API 回傳至單一預約入口，由單一入口發送至各司機 APP。

系統穩定運作且供需市場逐漸變大後，可透過累積的營運數據模擬聯合派遣，觀察是否可大幅提升營運效率。當可以為司機帶來更多收入時，則可考慮進一步將預約與排程系統整合的新商業模式，因此依據不同角色之需求，提供功能如圖 42 所示。

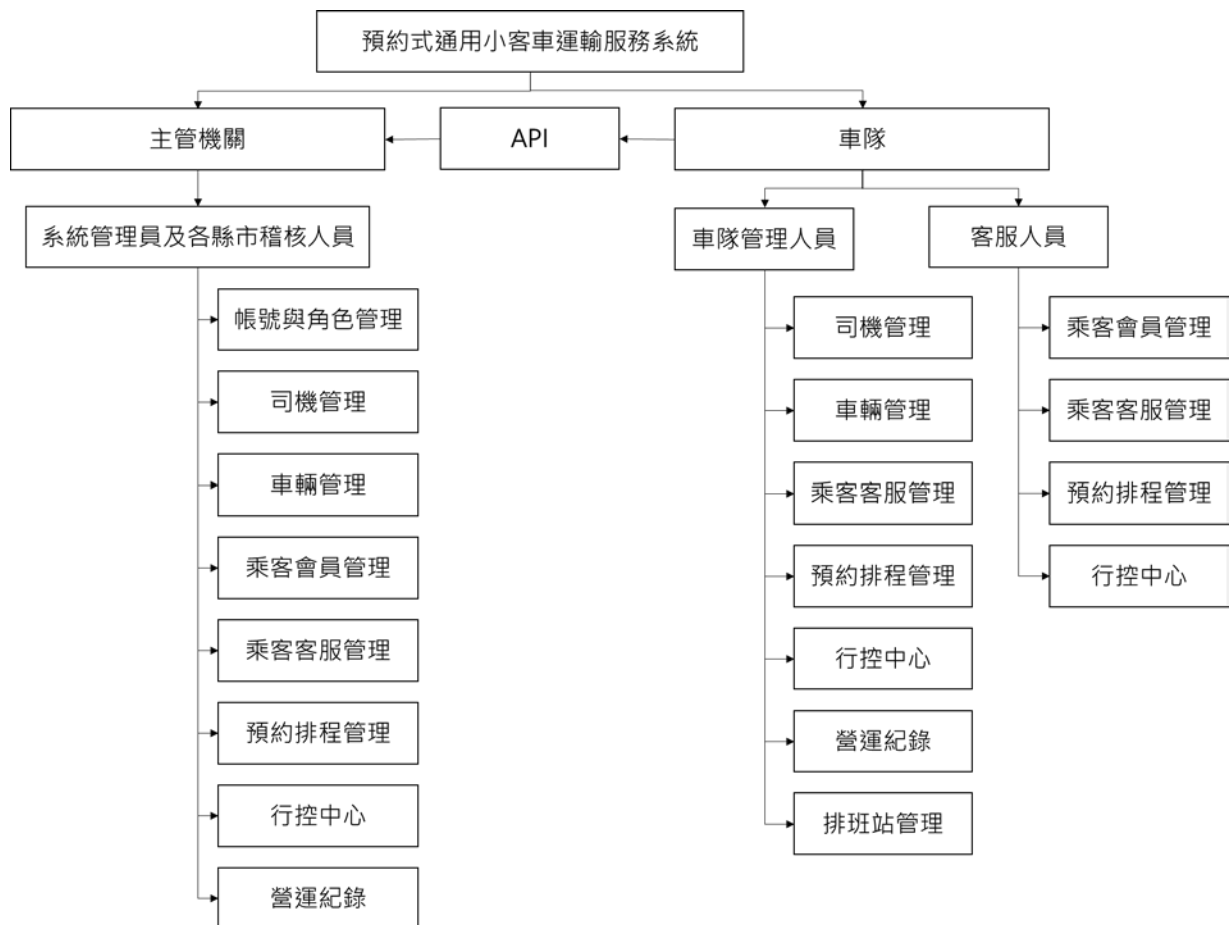


圖 42 WEB 系統功能架構圖

(二) 司機 APP 功能架構

司機 APP 系統除了提供司機進行本案預約作業外，為了提升車輛使用率，同時提供營運紀錄、自動導航等功能，系統功能架構如圖 43 所示。

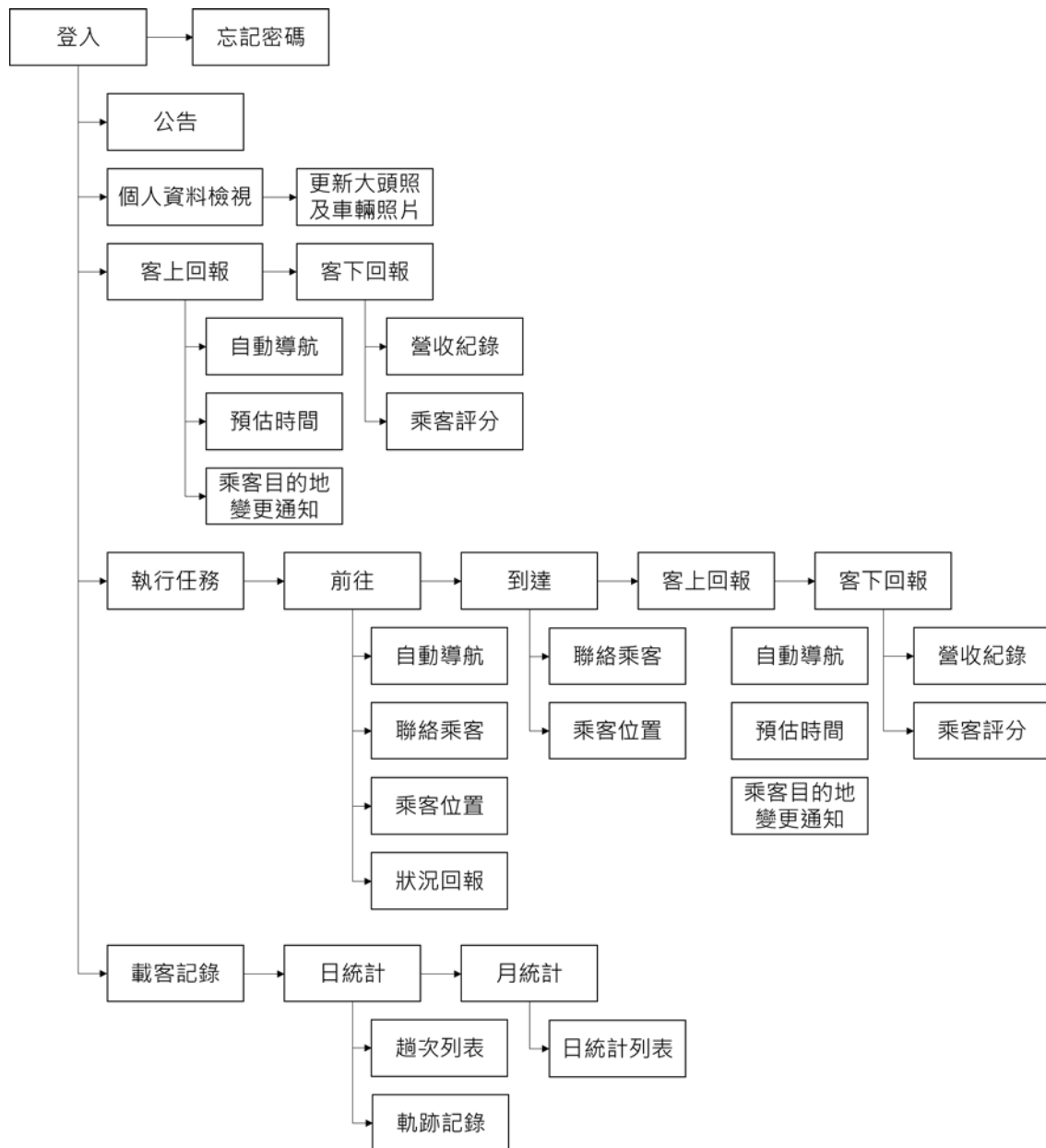


圖 43 司機 APP 功能架構圖

(三) 乘客 APP 功能架構

乘客 APP 為乘客預約通用計程車工具之一，除了可提供乘車動態資訊外，亦可結合乘客行銷或政令宣導活動進行推播公告，系統功能架構如圖 44 所示。

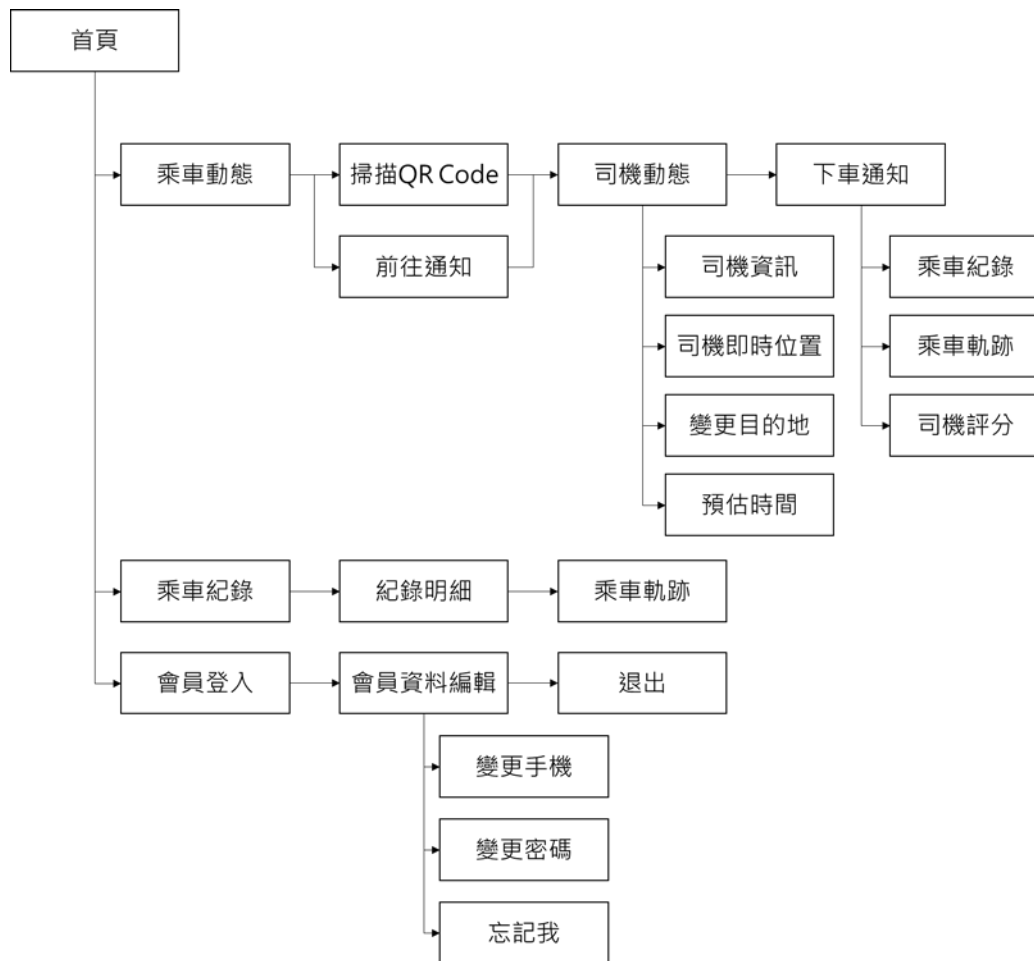


圖 44 乘客 APP 功能架構

二、功能介紹

系統功能說明如下：

(一) 駕駛人及車輛基本資料登錄、修正、刪除、系統自動提示屆齡車輛及會員相關證照到期查驗

系統管理員或車隊管理者，可透過 web 系統之司機管理功能，進行駕駛人資料登入、修改、刪除(停權處理)外，亦提供駕駛人大頭照、身份證照等管理，除了提供電子化管理外，亦可提供乘客 APP 查看司機照片，提升 APP 使用的親切感，功能操作示意圖如圖 45 所示：



圖 45 司機管理功能示意圖

系統管理員或車隊管理者，可透過 web 系統之車輛管理功能，進行車輛資料登入、修改、刪除外，亦提供車輛照片等管理，除了提供電子化管理外，亦可提供乘客 APP 查看車輛照片，提升 APP 使用的親切感，功能操作如圖 46 所示：



圖 46 車輛管理功能示意圖

(二) 電腦輔助指派

透過乘客 APP、訂車網站、訂車客服、候補搶答取得訂單後，車隊可操作系統指派車輛於指定時間載客，系統提供兩種方式，為電腦輔助指派及人工指派，電腦輔助指派的功能操作如圖 47 所示：



圖 47 電腦輔助指派功能圖

(三) 即時車輛動態、歷史行車軌跡查詢

車隊管理人員、客服人員或稽核人員，可透過 web 系統提供之地圖監控功能，掌握即時車輛位置、狀態等服務資訊，功能操作如圖 48 所示：

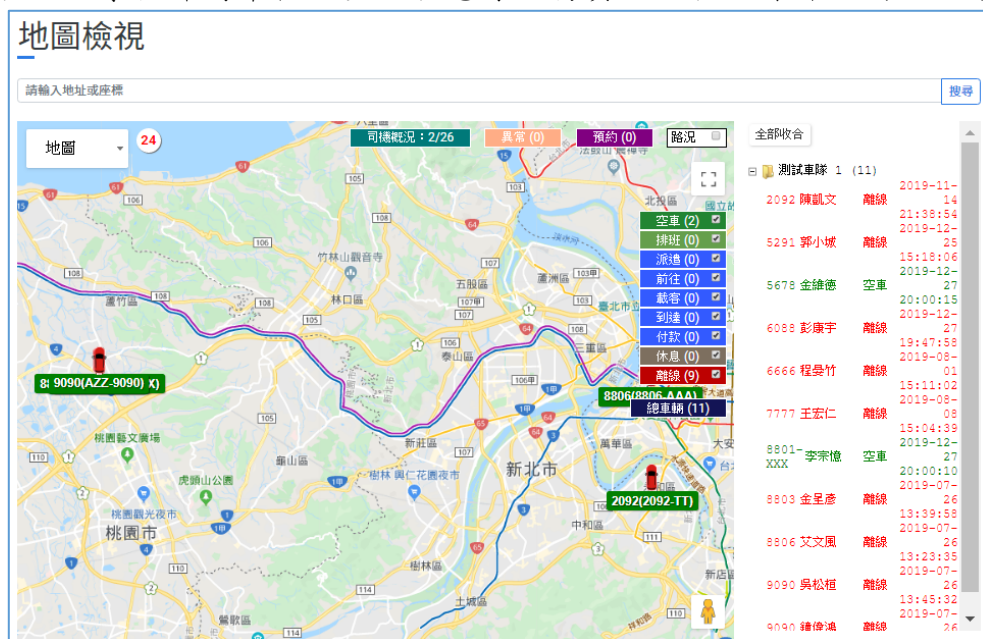


圖 48 WEB 行控中心即時車輛動態功能示意圖

車隊管理人員、客服人員或稽核人員，可透過 web 系統提供的軌跡紀錄功能，調閱指定車輛之軌跡紀錄，功能操作如圖 49 所示：

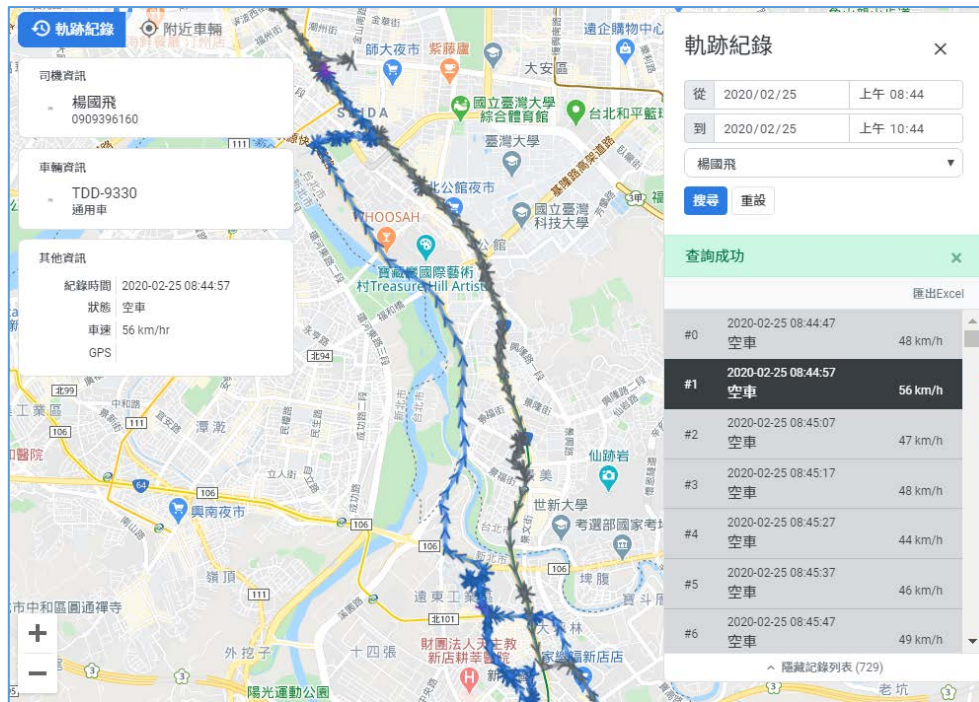


圖 49 WEB 營運紀錄軌跡查詢功能示意圖

除了 web 系統外，亦在司機 APP 端提供載客紀錄功能，除了記錄司機個人載客統計外，亦提供司機查看軌跡紀錄。

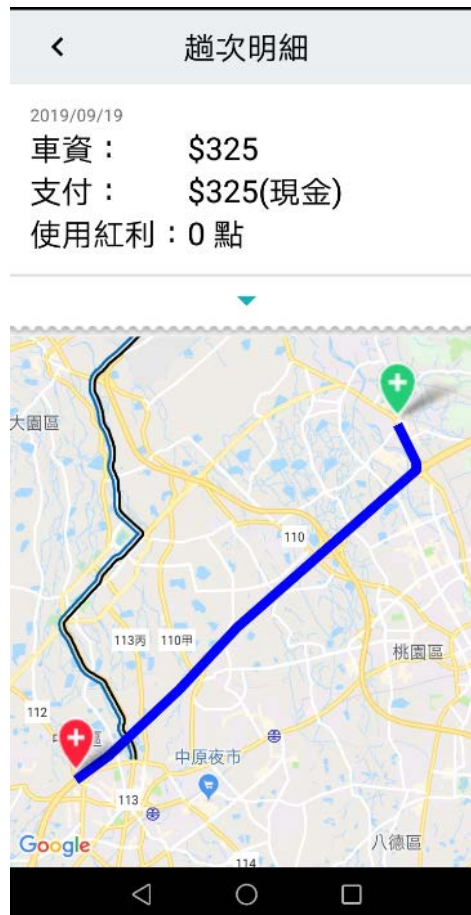


圖 50 司機 APP 載客紀錄及軌跡查詢功能圖

乘客 APP，可透過乘車紀錄功能，除了查看乘車紀錄外，亦可調閱軌跡紀錄。

(四) 投訴處理回應

客服人員及稽核人員，可透過 web 系統提供之客訴管理功能，針對每筆客訴詳實記錄及掌握處理進度。

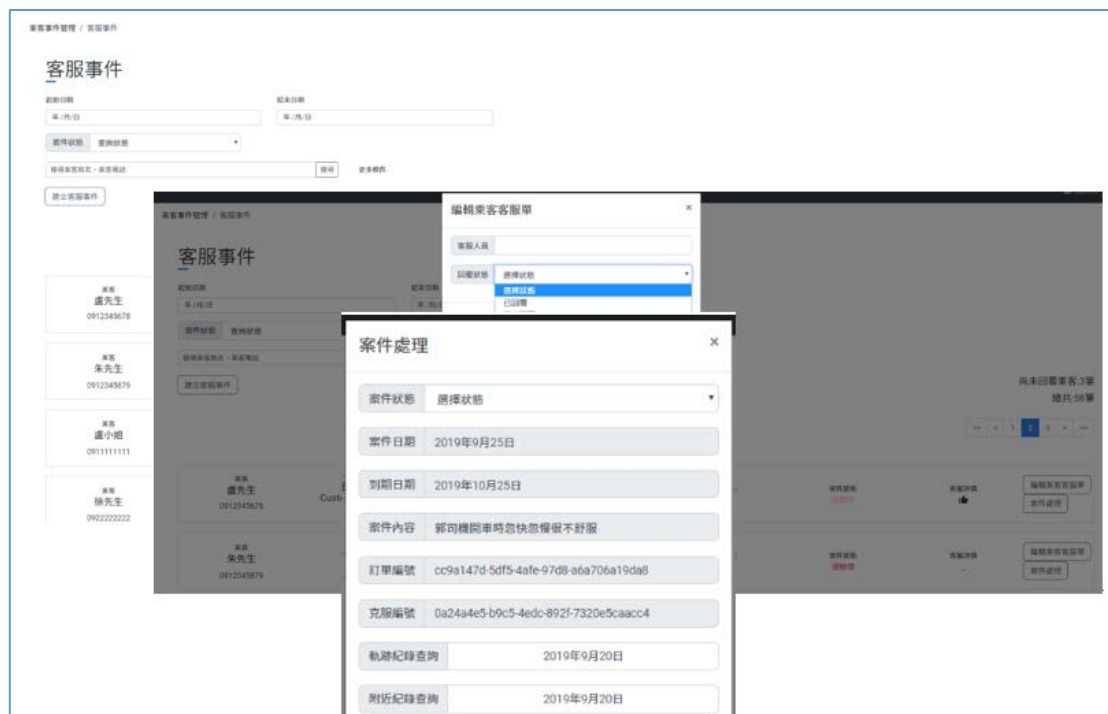


圖 51 WEB 客訴管理功能圖

(五) 營運資訊統計（例如日、月報表）

依據平台相關營運紀錄數據，可產生主管機關稽核人員或車隊管理人員所需之各項統計報表，如車輛營運月報表、日報表等，功能如圖 52 所示。



圖 52 WEB 營運統計功能示意圖

除了車隊管理人員可透過 WEB 系統取得相關營運報表外，司機 APP 端亦有重要的每月、每日載客統計查詢功能，讓司機能快速掌握每日營運狀況。

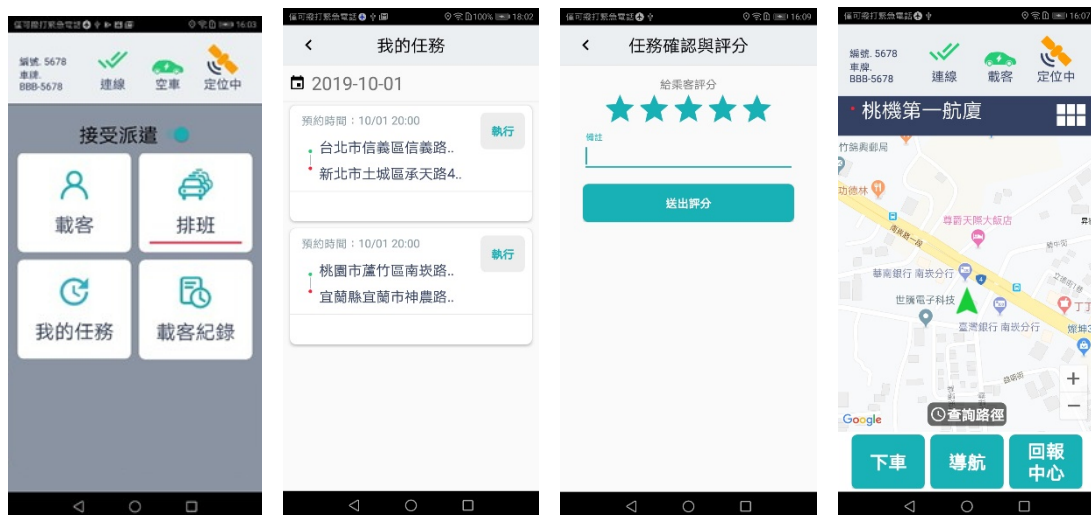


圖 53 司機 APP 載客紀錄統計資訊功能示意圖

(六) 駕駛人服務優劣紀錄。(以 5 星代表)

系統提供雙向評分機制，除了讓乘客在完成乘車旅次後，可以對司機進行服務評分外，也提供司機有機會對態度不良之乘客，提供評分紀錄，以備客訴事件能提早反應。由於通用計程車市場需求大於供給，將乘客標籤化後，將造成駕駛挑乘客，弱勢需求者將更叫不到車，因此平台系統內之雙向評分數據皆沒有於 APP 揭露，僅為數據蒐集供主管機關參考。除了評分外，亦提供留言功能，讓優質服務或客訴意見能完整記錄。以下為乘客 APP 及司機 APP 端完成載客服務後，提供的評分功能操作如圖 54 所示。

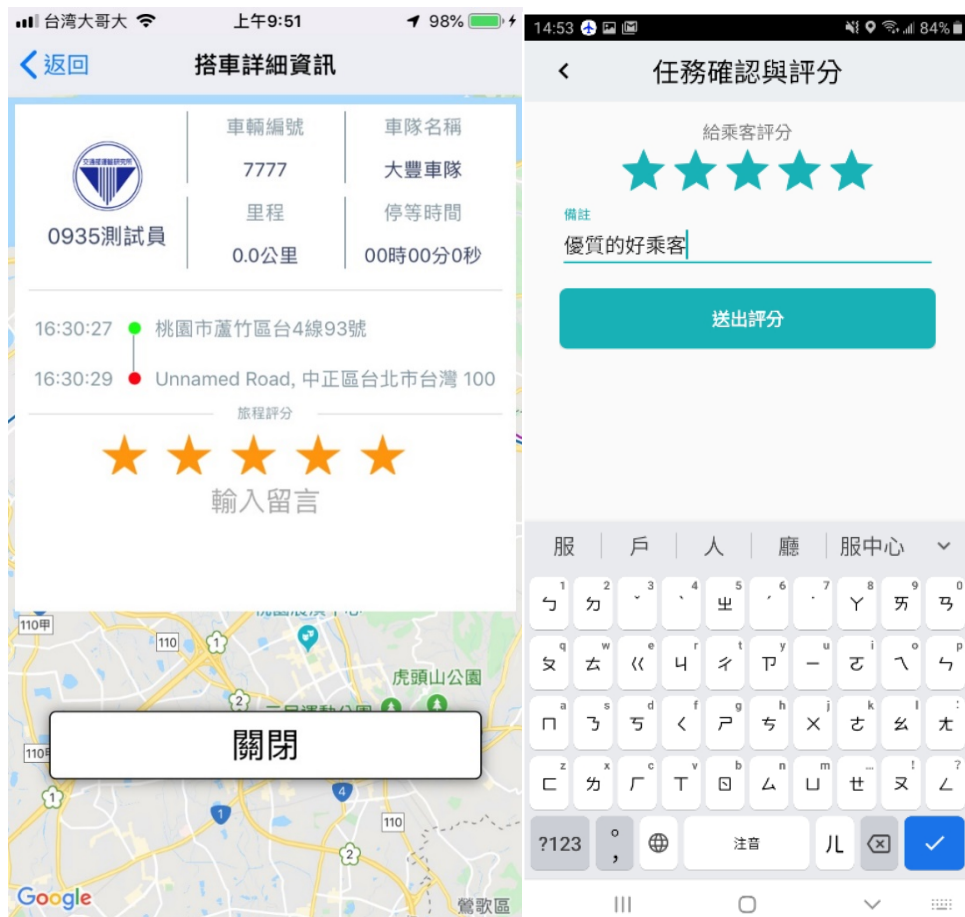


圖 54 雙向評分功能示意圖

司機 APP 端整合 google 導航功能，可提供司機前往載客地點之導航服務，功能操作上，可在司機 APP 端直接操作「自動導航」，立即將所需導航目的地自動帶入 google 導航功能，達到單鍵操作，提升使用便利性，此外亦能依據即時路況，提供預估抵達時間資訊。



圖 55 司機 APP 自動導航功能示意圖

(七) 系統具有公告推播及個人專屬通知功能

乘客端及司機端都提供 APP 推播訊息服務，除了公告訊息外，亦可提供個人化推播訊息，以有效的提醒乘客上車資訊或駕駛載客資訊等。

(八) 預約候補搶答

當乘客要搭乘的時段沒有足夠車趟可以選擇時，乘客除了更改有提供車趟的時段用車外，系統另提供「預約候補」的功能。

乘客的預約候補會顯示於符合服務範圍內的車隊之「預約候補搶答」頁面，提供各車隊進行搶答。經由車隊自行評估承接與否，若搶答成功視同乘客預約成功，不得無故取消。在預約候補的功能中，訂單共有以下幾個狀態：

1. 候補中：可供本車隊搶答，按下「可搶答」即完成搶答動作。
2. 搶答成功：本車隊搶答成功，可以指派司機完成預約任務。
3. 已被搶答：此任務已被其他車隊搶答。
4. 取消後補：乘客自行取消預約候補。

預約候補搶答

2020-09-17 ~ 2020-10-01

全部

可搶答

搶答成功

已被搶答

候補失敗

乘客取消

10

1

搶答	候補狀態	預約時間	上車地點	下車地點	付款類型	特殊需求	預估車資	預估里程	預估時間	預約車種
取消候補		09/18 07:00 (五)	台北市中正區忠孝西路一段	台北市大同區市民大道一段207號	愛心卡	乘坐輪椅上車	\$ 100	1.2 公里	6分	
可搶答	候補中	09/19 07:00 (六)	台北市中正區忠孝西路一段	台北市新光路二段30號	愛心卡	乘坐輪椅上車	\$ 450	11.7 公里	35分	
取消候補		09/20 06:00 (日)	台北市松山區敦化北路240號	台北市中山區復興北路376號	愛心卡	乘坐輪椅上車	\$ 105	1.4 公里	6分	
取消候補		09/20 07:30 (日)	台北市松山區敦化北路240號	台北市中山區復興北路376號	愛心卡	乘坐輪椅上車	\$ 105	1.4 公里	4分	

圖 56 預約候補搶答功能示意圖

(九) 統一入口訂車平台

為提供民眾多元化訂車管道，並為未來單一窗口預作準備，導入通用計程車接送服務入口網站。除開放民眾訂車使用外並可即時公告服務績效。同時透過行銷手段，誘導現有使用者逐步改用入口網站或乘客端 APP，以降低車隊處理訂單之人力成本，並可提高訂單資料之正確性。

建置 4 都地方政府單一預約入口網，包括雙北市、桃園市、臺中市(臺北、新北市協調共建一個入口網)。乘客的預約搭乘資料、歷史紀錄、會員資料等訊息，都可以與乘客 APP 同步，因此，不論是使用 APP 還是統一入口平台皆能完整呈現所有訂車與搭乘資訊紀錄。

各地方政府的統一入口訂車平台有加入導讀的功能，視障者使用手機或電腦在操作的時候，點選到這個頁面就會自動報讀來引導視障者進行預約訂車，滿足不同障別的乘客都能享受愛接送的服務。



圖 57 統一訂車入口平台

(十) 獎勵金審核與發放紀錄

現行獎勵金審核制度皆採抽查信任制，為使後續獎勵金發放落實稽核制度且將所有申請作業流程一制化，可依據特約業者營運之趟次，將每趟次實際營運之起迄點、乘客身份認證、實際營運趟次、特約業者資訊及是否符合獎勵金發放制度並統計該月獎勵金金額，讓地方主管機關及特約業者業者皆有相同依據可以執行，有效節省作業時間並可確實提高獎勵金發放之精準度，如圖 58 所示。

年/月	縣市別	車隊名稱	車號	司機姓名	身分證號	趟次數	獎勵金	獎勵金總計

圖 58 獎勵金審核報表

3.3 系統資訊安全設計

一、資訊安全設計

(一) 資安設計

本系統也將導入 AAuth2.0 身份驗證機制，確保所有 API 資料讀取都需要通過身份驗證檢核，保障 API 介面安全；其次，在 APP 端透過身份驗證機制，只儲存帳號密碼轉換後的金鑰，更進一步提升系統帳號、密碼管理的安全性。AAuth2.0 身份驗證技術，也大量被應用在當下流行的社群平台，如：Google、Facebook、LINE、Yahoo... 等等。

資料庫存取部分，也將導入資料映射(Object-Relational Mapping；ORM)技術將關聯式資料庫映射至物件導向的資料抽象化技術。其理念是將資料庫的內容映射為物件，讓程式開發人員可以用操作物件的方式對資料庫進行操作，而不直接使用 SQL 語法對資料庫進行操作，因此可避免 SQL Injection 的問題。

(二) 系統源碼掃描經驗

本計畫所開發的系統，依據上述安全設計，已有多個交通部高速公路局及本所相關系統，通過 CHECKMARX 源碼掃描的檢測考驗，高風險項目為零，如：通用計程車系統(Tow_API_1080221 掃描報告)。

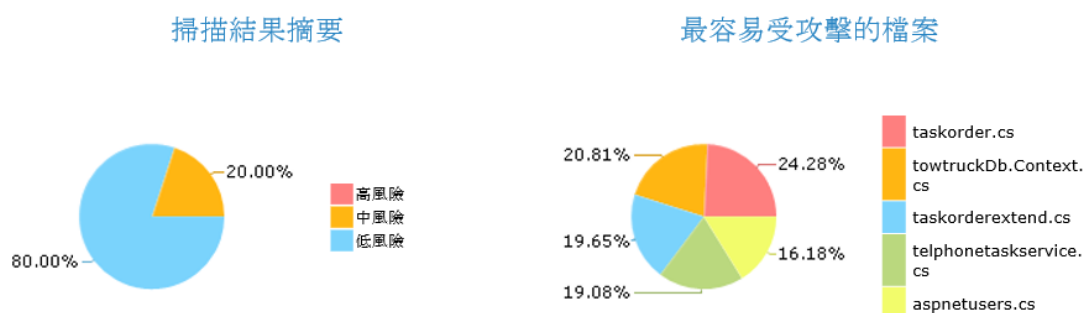


圖 59 系統掃描結果數據圖

(三) 系統弱點掃描經驗

資訊安全設計方面，將依據臺灣大學計資中心北區學術資訊安全維運中心之建議，使用 Nexpose Community Edition 版本針對網頁伺服器及即時通訊伺服器進行弱點掃描，以符合本計畫之資安要求。

Nexpose 是一套弱點掃描工具，利用兩種風險指數評估，其一為 CVSS 的指數，另一種則是綜合主機重要程度、漏洞的嚴重程度與造成危害的程度，進行較精確的風險評估指數，並提供漏洞修補的建議方案。

Nexpose 為確保掃描時所需之弱點與漏洞的詳細資訊，與業界裡許多公認規模較大的弱點資料庫進行了整合，例如：BID[1]、CERT[2]、CVE[3]、IAVM、MS、MSKB、OVAL

二、系統備援設計

(一) 運算雲快照備份

本計畫之系統皆建置於雲端 IaaS (Infrastructure as a Service，基礎設施及服務) 運算雲端服務平台，並配合平台之快照功能，定期建立整個系統之映像檔，於必要時，能快速還原系統、系統設置、及系統資料等。

(二) 資料庫鏡像備份

本計畫之系統資料庫，依數據特性分別儲存於 MS-SQL 2017 及 MongoDB 兩種資料庫系統，除此之外，兩種資料庫系統分別建立即時資料庫鏡像備份，以確保資料即時儲存的安全性。

第四章 通用計程車特約制度試辦與推廣應用

本章主要目的在綜整推動通用計程車運輸服務試辦及推廣應用，需深入探討檢視之項目，包含補助通用計程車之作業要點及其利害關係人之權責、試辦計畫之推動構想與後續推廣方式等。

4.1 通用計程車補助制度現況

「補助通用計程車作業要點」為中央為推動地方通用計程車之發展，於民國 101 年 12 月 6 日所制定(原名：交通部公路公共運輸提昇計畫補助無障礙計程車作業要點)；惟近年於推動時，出現申請補助之車輛數有下降之趨勢，故交通部於 107 年 10 月 2 日通過要點之修正及發布，期透過新的補助及獎勵方式，作為鼓勵國內通用計程車發展之依歸。檢視交通部於 107 年修訂之補助通用計程車作業要點，綜整其六合一之補助項目包含：購置新車之補助費、預約整合系統之維運費、刷卡機之維運費、營運獎勵金之趟次獎勵費、行銷費、教育訓練費等(如圖 60 所示)。

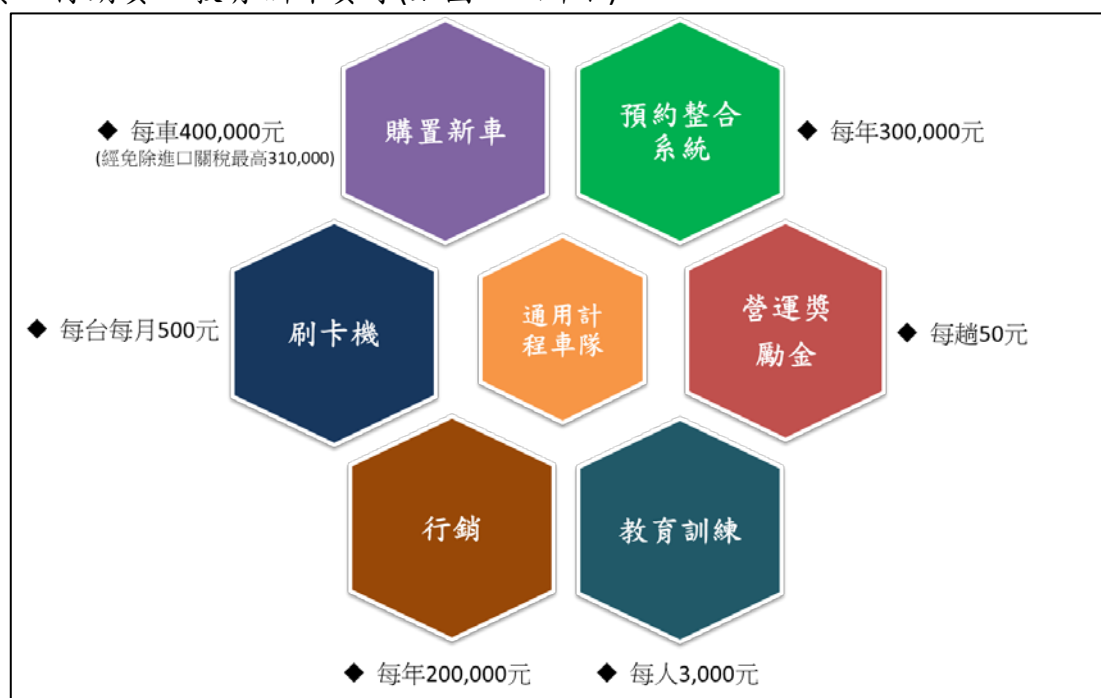


圖 60 通用計程車六合一補助圖

綜整作業要點相關申請辦法，目前通用計程車隊及地方政府申請補助時，須依循之流程包含：

- 一、車隊業者提送「通用計程車隊營運計畫」至地方政府。
- 二、地方政府檢附「通用計程車申請補助營運計畫書」陳報至交通部審查。
- 三、交通部公路總局編列並核撥補助款至地方政府。
- 四、地方政府與車隊業者訂定通用計程車之「行政契約」。

另地方政府須訂定「通用計程車營運獎勵金發給作業要點」，始可確立核撥補助及稽核通用計程車隊之方式。補助通用計程車作業要點申請流程詳如圖 61 所示。

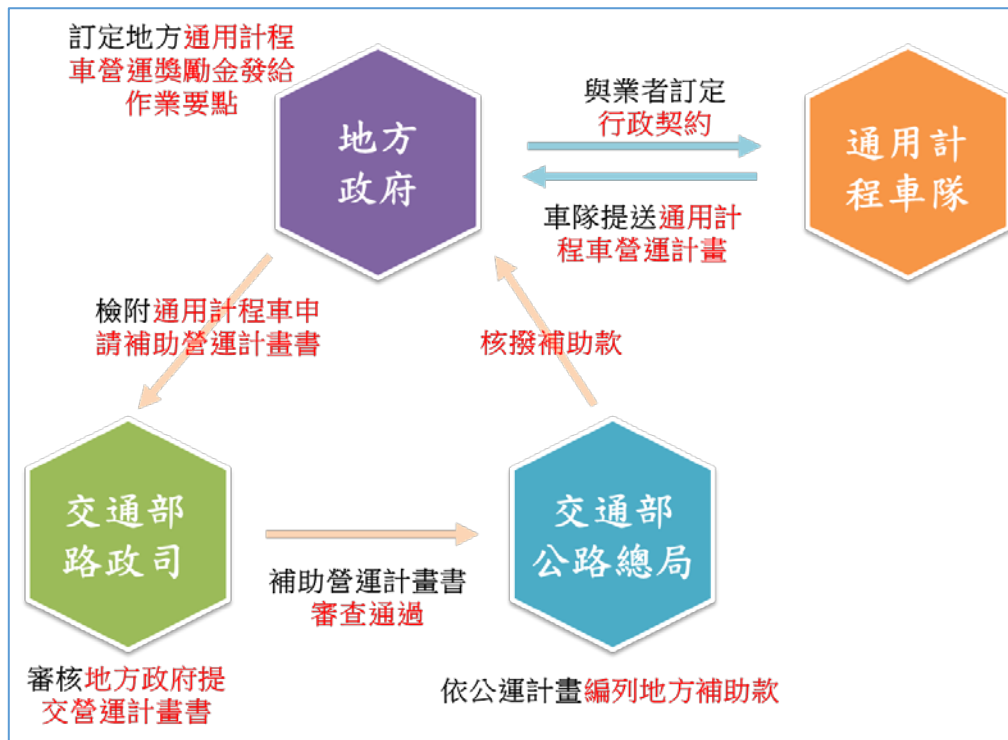


圖 61 補助通用計程車作業要點申請流程圖

4.2 特約制度試辦

本所於 106-107 年辦理「預約式無障礙小客車運輸服務之整合研究」，提出以特約模式來逐步擴大市場規模之策略，並配合開發方便民眾預約之單一入口，透過應用程式介面(API)介接各車隊業者既有排班調度系統，讓各車隊發揮其專業智慧，也為地方政府將來實施特約業者制度時，提供可操作之工具。惟原設計之特約業者制度，涉及交通、社福部門行政整合議題，尚未有共識，爰本計畫先試辦特約制度應用在強化通用計程車的推動策略。另期望透過特約制度及補助制度之重新設計，提高業者或駕駛投入通用計程車服務之意願，落實計算乘載行動不便者之實際成效，以及促成特約業者之通用計程車回歸按表收費之常態。本計畫於 108 年 11 月 1 日、

109 年 7 月 17 日、109 年 10 月 21 日共辦理 3 場次特約業者甄選會議，每次辦理甄選完畢後即檢討修訂所設計之特約業者甄選作業須知(如附錄二)。

4.2.1 試辦計畫規劃

一、試辦計畫推動構想

試辦計畫推動時之工作項目與執行流程（如圖 62、圖 63 所示）說明如下：

- (一) 試辦場域主管機關、車隊業者、身心障礙團體訪談或座談：於試辦計畫啟動前，確認地方政府及車隊業者之配合意願與需求，試辦計畫之工作項目，取得地方政府同意參與試辦公文。
- (二) 教育訓練：針對地方政府相關人員及通用計程車隊人員作系統功能及特約業者制度之說明，俾利後續系統客製化組裝與測試及辦理特約業者甄選之執行。
- (三) 系統客製化組裝與測試：依據試辦縣市需求進行系統之客製化組裝與測試，確保系統功能符合地方政府及車隊之需求。
- (四) 訂定特約業者甄選作業須知、行政契約、乘客服務須知等文件：協助地方政府辦理特約業者甄選及行政契約之簽訂。
- (五) 協助地方政府設立乘客訂車之統一預約入口。
- (六) 駕駛員及乘客 APP 導入：協助車隊導入駕駛員 APP，並推廣乘客下載乘客 APP 訂車。
- (七) 行銷推廣：透過行銷推廣活動，提升司機載客與乘客搭乘意願，累積使用紀錄，作為後續系統推廣之依據。
- (八) 後台系統電子稽核報表產製：協助地方政府透過系統產製電子化報表，並作為核撥補助時稽核之工具。

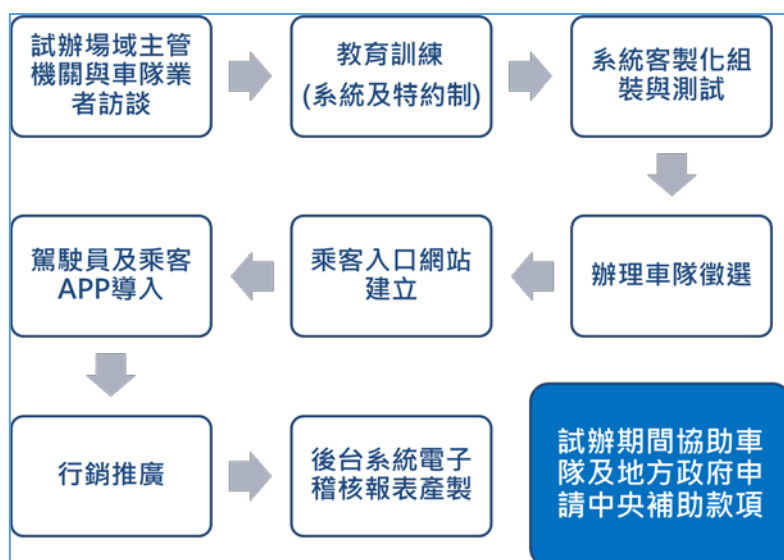


圖 62 通用計程車試辦計畫工作項目



圖 63 通用計程車試辦計畫執行流程

二、分工方式

(一) 本所辦理事項

1. 試辦期間通用計程車特約業者之營運補助；
2. 辦理特約業者甄選，建議縣市政府派員協同參與，以累積辦理經驗，俾利試辦成功後，縣市政府正式實施特約業者制度時能無縫接軌；
3. 辦理開台記者會等行銷宣傳推廣活動；
4. 資訊系統(含 APP)認證，以確保系統正確性、完整性、穩定性、安全性與品質；
5. 協助試辦計畫特約業者車輛排程及管理試辦計畫進度；
6. 向交通部申請營運補助經費，並視試辦成效延長試辦期間/擴大試辦規模。

(二) 縣市政府辦理事項

1. 辦理預約整合系統營運之採購作業；

2. 協辦開台記者會等行銷宣傳推廣活動；
3. 參加通用計程車特約業者甄選會議；
4. 參加本案工作會議；
5. 參加教育訓練課程。

(三) 試辦車隊協助事項

1. 試辦計畫前需協助工作
 - (1) 協助確認所屬車隊參加試辦計畫之駕駛及資料。
 - (2) 協助參加特約業者甄選，並準備相關車輛及申請資料。
 - (3) 協助召集參與試辦計畫之駕駛參加各項教育訓練。
 - (4) 協同參加試辦計畫相關會議。
 - (5) 協助回覆參加試辦計畫駕駛相關問題。
2. 試辦計畫期間需協助工作
 - (1) 協助於第一階段在系統內登錄所屬車隊之通用計程車資料。
 - (2) 試辦期間協助每日於系統上登錄可受派遣之車輛及趟次。
 - (3) 協助與試辦團隊進行試辦補助財務作業。
 - (4) 協助於試辦期間派遣趟次給駕駛，並確認承接狀況。
 - (5) 辦理部分行銷推廣協助。

(四) 參與試辦司機協助事項

1. 試辦計畫前需協助工作
 - (1) 確認參與意願。
 - (2) 協助提供基本資料（包含姓名、車號等資料）。
 - (3) 協助參加各項教育訓練。
2. 試辦計畫期間需協助工作
 - (1) 每日於試辦期間開啟手機並登入上線。
 - (2) 試辦期間依系統派遣趟次提供乘客運輸服務，並依規操作系統。
 - (3) 依計費表顯示金額向乘客收取費用。

三、導入項目

試辦計畫可分為三個層面進行，包含制度測試面、系統營運面、稽核作業面，說明如下：

(一) 制度測試面

1. 現況問題：

經實地深入訪談消費者及司機，目前通用計程車主要採取即時預約，並以議價方式提供運送服務，亦即由通用計程車車隊或司機報價，經乘客確認後成立運送契約。

(1) 對司機而言：因必須預留前置時間前往服務該單一預約趟次，且服務完畢後須自行尋找下一服務趟次，造成司機不願意前往服務或議價車資高於計費表金額之現況。

(2) 對消費者而言，目前通用計程車採取由消費者逕向各車隊預約的方式營運，即消費者必須洽詢不同車隊是否可以提供運輸服務。消費者往往花了時間逐一詢問各車隊後，也得不到運輸服務，除不便民外，也造成消費者困擾。

2. 解決方案：

(1) 推動初期以「試辦通用計程車特約車隊」制度推動，制度設計駕駛必須按表收費、駕駛不得爽約等規定事項，透過獎勵方式鼓勵服務好的司機留在市場；乘客端亦訂定乘客服務須知，乘客亦不得任意爽約，以確保有限的資源能夠確實服務到有需要的消費者。

(2) 透過各試辦場域建置之通用計程車特約車隊預約整合系統，整合通用計程車服務車隊供給端與消費者使用需求端，消費者於用車前一天中午以前預約，預約時即可知道是否預約成功，大幅提升消費者便利性。另藉由車隊安排司機隔日服務趟次清單按表操課(並可預估收入)，讓司機毋需自行尋找下一服務趟次，提升車輛使用效率，進而提升司機收入，達到正向循環之目標。

3. 目前交通部補助通用計程車作業要點在營運獎勵金部分，每月乘載行動不便者達基本趟次 50 趟者，每趟次補助 50 元。要導入更精緻的補助方案，有賴於本試辦計畫提供稽核作業工具，透過預約整合系統以試算其他補助方案之可行性，提供交通部未來規劃營運獎勵金補助機制之參考。

4. 試辦事項：

無論對於車隊的營運方式、主管機關的管理稽核方式、消費者的使用方式而言，都與傳統計程車不同，因此有必要透過試辦計畫，蒐集並精進推動通用計程車之策略。

- (1) 經與試辦場域主管機關討論決議，試辦規模臺北市、新北市為 50 輛通用計程車，桃園市 20 輛、臺中市 30 輛，總計 150 輛為上限，後續視實際甄選試辦特約車隊規模，得於上限內，經主管機關同意後調整。
 - (2) 完成通用計程特約車隊甄選須知，並於 108 年 11 月 1 日召開「試辦通用計程車特約車隊」甄選會，帶領試辦場域主管機關實際操作通用計程特約車隊甄選作業，力求試辦計畫結束後，地方政府能無縫銜接。
 - (3) 為利日後特約車隊正式實施時，對於乘客權利義務有所規範，訂定乘客服務須知(草案)，以確保有限的資源能夠確實服務到有需要的消費者。
 - (4) 各試辦場域建置預約整合系統進行服務驗證。
5. 本試辦計畫獎勵參與駕駛方式說明如下：
- (1) 試辦期程：第一階段試辦 4 週，經費由本計畫支付，後續視交通部補助經費延長試辦期程。
 - (2) 獎助時段：第一階段試辦優先考量彌補復康巴士上午尖峰時間之不足，獎助時段為每週一至週五上午 7 時至 12 時，每車提供連續 3 小時給民眾預約者予以獎助，主要提供無法預約到復康巴士之服務缺口，後續擴充試辦得滾動檢討。
 - (3) 獎助方式：

參與試辦之通用計程車需協助進行服務驗證工作，因此設計獎助方式提供誘因，俾使試辦計畫能夠順利進行。獎助對象僅限於陳報試辦車輛清冊之通用計程車，獎助費用分為預約時數獎助及趟次激勵獎助：

 - A. 預約時數獎助費：提供連續預約時數供民眾預約者，每車每小時補助 50 元，每日補助上限 150 元(3 小時)。
 - B. 趟次激勵獎助費：獎助時段內，完成系統安排之每一服務趟次獎助 100 元，非系統安排趟次不予獎助。
 - C. 乘客因臨時取消而受違規記點處分之趟次，以及獲復康巴士補助趟次，該趟次激勵獎助費減半發給，避免過度補助。
 - D. 前述獎助金額係第一階段試辦之獎助金額，後續試辦獎助金額得視試辦情形滾動檢討。
 - (4) 其他：
 - A. 符合試辦地區通用計程車營運獎勵金發給作業要點申請營運獎勵金資格者，可向該管公路主管機關申請每趟次補助新臺幣 50 元，每月最高

新臺幣 5,000 元，每年最高新臺幣 6 萬元為限，本所可協助提供透過系統派遣趟次紀錄（附衛星軌跡資料）之申請補助佐證資料。

- B. 試辦車隊亦可於補助時段外，提供預約時數供民眾預約。
- C. 民眾搭車收取之車資，應依計程車計費表顯示金額為限，嚴格禁止超收車資。
- D. 受補助之趟次時間認定，以系統記錄之時間為準。
- E. 每趟次依計費表實收車資，全部歸司機所得。
- F. 乘客服務須知將於預約系統公告周知。
- G. 試辦期間乘客申訴案件，請各參與試辦車隊妥善處理，並回報本所與該管公路主管機關處理情形。
- H. 第一階段獎助案例說明：

情境甲：某通用計程車 ABC-1212 司機提供週一上午 8 時至上午 11 時連續 3 小時讓民眾可以透過系統預約，經系統排程於 8：10 前往服務 A 君，並於 8：45 完成任務、9：00 前往服務 B 君，並於 9：25 完成任務、9：40 前往服務 C 君，並於 9：55 完成任務。由於 10 點以後系統未安排行程，司機於服務完成最後一趟次後，即可自由營業。

補助費用說明：司機提供連續 3 小時讓民眾可以預約運送服務，給予預約時數補助費 150 元；該車於前述時段內完成系統交付 3 趟任務，給予趟次激勵補助費 300 元，該日可獲得本試辦計畫補助費用計 450 元。另每趟次依計費表實收車資，全部歸司機所得。

情境乙：某通用計程車 DEF-3434 司機提供週二上午 9 時至上午 12 時連續 3 小時讓民眾可以透過系統預約，經系統排程於 9：00 前往服務 A 君，並於 9：15 完成任務、9：30 前往服務 B 君，並於 9：55 完成任務、10：15 前往服務 C 君，並於 10：25 完成任務、10：40 前往服務 D 君，並於 10：55 完成任務、11：30 前往服務 E 君，並於 11：55 完成任務。司機於服務完成最後一趟次後，即可自由營業。

補助費用說明：司機提供連續 3 小時讓民眾可以預約運送服務，給予預約時數補助費 150 元；該車於前述時段內完成系統交付 5 趟任務，給予趟次激勵補助費 500 元，該日可獲得本試辦計畫補助費用計 650 元。另每趟次依計費表實收車資，全部歸司機所得。

情境丙：某通用計程車 GHI-5656 司機提供週五上午 9 時至上午 12 時連續 3 小時讓民眾可以透過系統預約，經系統排程並未安排任何任務。司機於前一日傍晚收到週五無任務，週五即可自由營業。

補助費用說明：司機提供連續 3 小時讓民眾可以預約運送服務，給予預約時數補助費 150 元。

(二) 系統營運面：

試辦場域主管機關透過採購法建置預約整合系統營運服務，該系統可整合通用計程車服務供給與乘客使用需求，透過入口網站及行動裝置 APP 提供乘客預約服務。系統紀錄後台除可自動產製車隊申請營運獎勵金所需之報表外，營運時亦留下每趟完整服務紀錄，包含空車時間、空車里程、乘客上下車時間、乘客上下車 GPS 定位、載客時間、載客里程、車資、停等時間、載客人數等資料，未來可望透過大量數據之累積，做更進一步之研究，俾利產業效率之提升。

(三) 稽核作業面

預約系統導入後，可以自動記錄營業狀況，並自動產製主管機關稽核所需電子化報表，讓補貼模式與稽核作業的改良方案可以順利進行，大幅提升政策執行的效能。系統自動產製之報表已進行初步驗證，可取代手寫報表，確為可行之推動方案。

四、特約業者甄選結果

- (一) 臺北市：皇冠大車隊企業股份有限公司(15 輛)、大豐交通有限公司(10 輛)。
- (二) 新北市：皇冠大車隊企業股份有限公司(15 輛)、大豐交通有限公司(11 輛)。
- (三) 桃園市：萬有交通有限公司(9 輛，新利達車隊)、中園計程汽車股份有限公司(20 輛，大文山車隊)。
- (四) 臺中市：大都會衛星車隊股份有限公司(22 輛)、台灣大車隊股份有限公司(10 輛)、中華大車隊股份有限公司(1 輛)。
- (五) 決議：原公告甄選須知中，徵選之試辦規模：臺北市：50 輛、新北市：50 輛、桃園市：20 輛、臺中市：30 輛。因臺北市、新北市甄選合格廠商車輛數未達原定試辦規模 50 輛，桃園市超出原訂規模 9 輛，臺中市超出原訂規模 3 輛。經討論臺北市、新北市先各減 6 輛，桃園市、臺中市按業者申請規模參與試辦。

- (六) 後續：桃園市大文山車隊於 108 年 12 月 19 日中園計字第 1081219001 號函表示基於評選僅獲第二名，自認車隊尚有需加強之處，暫不參與本次試辦計畫；臺中市大都會車隊遲未與臺中市政府簽約未納入試辦計畫，其餘均已完成與地方政府簽約加入試辦計畫。

五、向交通部申請營運補助經費

- (一) 本案簽約金額 199 萬 8 千元，其中編列人事費 54 萬元、試辦獎助費用 90 萬元。原規劃與 3 個地方政府合作推動試辦計畫，為加速推廣應用並落實交通部通用計程車補助政策，擴增至與 4 個直轄市合作推動試辦計畫。經與試辦場域主管機關、通用計程車隊業者討論試辦規模與獎助方式後，4 個直轄市的試辦規模共計 150 輛通用計程車為上限，經試算後(如表 5)，計畫編列試辦經費僅能支持第一階段(4 週)試辦作業部分經費。
- (二) 第一階段(4 個直轄市)經甄選試辦特約車隊，計 7 家車隊業者 113 輛通用計程車參與試辦計畫，約需試辦經費 115 萬 2,600 元，扣除計畫編列 90 萬元，尚需支援 25 萬 2,600 元趟次獎助費；第二階段允許擴充試辦規模至原預訂上限 150 輛，試辦 13 週(109/1~109/3)，約需經費 555 萬 7,500 元；第三階段試辦 32 週(109/4~109/10)，所需試辦經費視前兩階段滾動檢討。
- (三) 爰建議第一階段試辦獎助費用編列不足之趟次獎助費 25 萬 2,600 元及第二階段試辦 13 週(109/1~109/3)之趟次獎助費用 555 萬 7,500 元，由地方政府申請公路公共運輸提昇計畫核實補助。另第二階段試辦之獎助費建議落實到實際服務趟次，仍以連續提供 3 小時供民眾服務為獎助要件，前 3 趟每趟次獎助 150 元，其餘按原計畫每趟次獎助 100 元。第三階段試辦 32 週(109/4~109/10)，由於消費者、駕駛與車隊業者已逐漸熟悉新設計的營運模式，預估市場會朝更有效率運作，同時藉由系統蒐集營運數據可掌握駕駛營收水準，屆時邀集交通部路政司與公路總局研商調整補助機制與金額，或以不訂定每月服務趟次上限方式，鼓勵服務好的駕駛可以多服務行動不便的消費者。
- (四) 交通部 108 年 11 月 27 日交路字第 1080034887 號函核定經費合計 581 萬 100 元，並請地方政府向公路總局申請公路公共運輸多元推升計畫經費補助。

表 5 前兩階段試辦計畫獎助經費試算表

試辦階段	第一階段(108/12)	第二階段(109/1~3)
總試辦車輛數(4直轄市)	113	150
試辦週數	4	13
每週試辦日數	5	5
每日獎助小時數	3	3
每小時預約獎助費	50	0
每趟次激勵獎助費	100	100(前3趟為150)
樂觀每小時服務趟次	2	2
悲觀每小時服務趟次	1	1
樂觀比例	20%	40%
預估每週服務趟次	2,034	3,150
預約小時獎助費	339,000	0
趟次獎勵費用	813,600	5,557,500
試辦經費	1,152,600	5,557,500

4.2.2 試辦計畫執行

因向衛生福利部社會及家庭署申請「全國身心障礙福利資訊整合平台」資料介接需要時間溝通協調個資保護機制，以及介接後的系統測試驗證，加上安排辦理司機、車隊教育訓練等工作，原預計 108 年 12 月進行第一階段試辦時程延後至 109 年 2 月開始。

六、期初測試

期初測試於 109 年 2 月 1 日至 2 月 29 日辦理完成，由大豐車隊協助於臺北市、新北市進行測試，參與測試之使用者為大豐車隊既有客戶以及新北市復康巴士轉介個案，獎助對象僅限於陳報試辦車輛清冊之通用計程車(均附執業登記證、參與車隊契約書、參與試辦計畫同意書影本)，駕駛獎助費用分為預約時數獎助及趟次激勵獎助：

- (一) 預約時數獎助費：提供連續預約時數供民眾預約者，每車每小時補助 50 元，每日補助上限 150 元(3 小時)。

(二) 趟次激勵獎助費：獎助時段內，完成系統安排之每一服務趟次獎助 100 元，非由系統預約與安排之趟次不予獎助。

車隊之義務為乘客預約成功則必須派車、民眾搭車依計費表收取車資，嚴格禁止超收車資，每趟次依計費表實收車資全部歸司機所得。經過 2 月份大豐車隊 16 位駕駛協助測試，共累計由本計畫案撥付 340 小時預約時數獎助費及 823 服務趟次之趟次激勵獎助費，測試期間無申訴狀況，系統廠商依據駕駛與車隊回報狀況修正系統，於 3 月 9 日進行第一階段試營運，獎助款撥付條件延續期初測試規範。

七、試營運規劃與執行

為鼓勵試辦駕駛儘量滿足民眾需求，規劃第一階段試營運預約時數獎助費放寬至無論平假日，每日 6-23 時提供連續 3 小時服務者，每小時獎助 50 元，每日上限仍維持 3 小時計 150 元；至趟次激勵獎助費仍維持獎助時段內，完成系統安排之每一服務趟次獎助 100 元，並限每日最高獎助 6 趟次，非由系統預約與安排之趟次不予獎助。第一階段試營運除原大豐車隊外，皇冠大車隊亦投入 16 輛通用計程車加入，本所募集 34 位身心障礙者參與體驗，於 109 年 3 月 7 日在本所 5 樓會議室辦理服務規則與系統操作說明會(如圖 64)。試營運期間為 109 年 3 月 9 日至 4 月 10 日，並於 4 月 11 日在本所 12 樓大禮堂辦理經驗分享與意見回饋座談會(如圖 65)，共蒐集 132 則服務內容與流程精進之意見、26 項系統與 APP 操作精進之意見，依據使用者意見與建議，優化服務內容與流程，並於修正系統與 APP 操作後，規劃於雙北地區擴大辦理第二階段試營運作業。



圖 64 第一階段試營運使用者說明會(109 年 3 月 7 日)



圖 65 第一階段試營運使用者經驗分享與意見回饋座談會(109 年 4 月 11 日)

4.2.3 疫情影響與接續獎助規劃

試辦計畫原規劃藉由通用計程車來彌補復康巴士平日上午尖峰時間之不足，希望預約不到復康巴士之民眾，仍有交通工具可以滿足其就醫、就學之需求。經期初測試與第 1 階段試營運觀察(如表 6)，因受新冠肺炎疫情影響，新北市之復康巴士轉介通用計程車趟次大幅減少，109 年元月份平常日最高 127 趟、最低 47 趟(平均 92 趟)，2 月份最高 38 趟、最低 2 趟(平均 15.5 趟)，3 月份最高 32 趟、最低 0 趟(平均 9.2 趟)，4 月份最高 29 趟、最低 1 趟(平均 6.5 趟)。若以平常日低於 10 趟需求的日數觀察，2 月份 19 個平常日有 10 日低於 10 趟、3 月份 22 個平常日有 16 日低於 10 趟、4 月份 20 個平常日有 17 日低於 10 趟；顯示平常日復康巴士轉介通用計程車之需求銳減(復康巴士幾可滿足需求)，另假日因復康巴士縮減服務規模，故需轉介至通用計程車之趟次較平常日稍高。

表 6 109 年 1-4 月新北市復康巴士轉介通用計程車需求表(灰底為例假日)

	一	二	三	四	五	六	日
1/1-5	-	-	121	74	104	107	89
1/6-12	106	116	106	54	72	109	92
1/13-19	127	107	97	89	82	138	86

1/20-27	124	81	88	5	163	206	81
1/27-31	180	276	82	47	54		
2/1-2	-	-	-	-	-	81	60
2/3-9	81	32	23	4	4	69	53
2/10-16	38	9	8	2	2	124	4
2/17-23	12	8	6	2	3	58	67
2/24-29	16	13	13	19	49	70	
3/1	-	-	-	-	-	-	66
3/2-8	28	32	8	1	2	39	49
3/9-15	22	6	3	2	2	77	53
3/16-22	16	22	6	4	2	61	46
3/23-29	31	2	4	1	2	27	40
3/30-31	7	0					
4/1-5	-	-	4	83	33	48	24
4/6-12	2	8	6	1	2	38	38
4/13-19	21	6	4	1	2	24	43
4/20-26	15	6	5	1	2	27	37
4/27-30	29	6	1	9			

4.2.4 第二階段試營運規劃

第二階段試營運規劃，除第一階段 34 位使用者擔任種子推廣人員外，透過與教育部學生事務與特殊教育司、中華民國罕見疾病基金會等單位合作與協助宣傳，再增加募集 60 位使用者進行第二階段試營運，並於 109 年 5 月 9 日在本所 12 樓大禮堂辦理服務流程與系統操作說明會(如圖 66)。試營運期間為 5 月 10 日至 6 月 10 日，6 月 13 日於同地點辦理經驗分享與意見回饋座談會(如圖 67)。



圖 66 第二階段試營運使用者說明會(109 年 5 月 9 日)



圖 67 第二階段試營運使用者經驗分享與意見回饋座談會(109 年 6 月 13 日)

第二階段雙北市參與試辦特約業者皆再增加投入試營運車輛數，並於雙北市進入第二階段試營運後，辦理桃園市、臺中市為期 1 個月的試營運，於 9 月份辦理 4 都聯

合開台記者會正式對外發表後，開放民眾使用。

經由第一階段試營運觀察，以及公路總局建議僅提供預約時段並無實際服務者，不宜補助，爰規劃自第二階段試營運起，取消預約時數獎助費；另無論平假日，每日 6-23 時完成系統安排之每一服務趟次獎助 100 元，每日最高獎助 15 趟次，試營運結束後滾動檢討，非經由系統預約與安排之趟次不予獎助，原規劃獎助方式與調整後獎助方式比較如表 7。

表 7 原規劃獎助方式與調整後獎助方式比較表

辦理階段 \ 獎助項目	預約時數獎助費	趟次激勵獎助費
原第一階段試辦規劃	平常日上午 7-12 時提供連續 3 小時給民眾預約，每小時獎助 50 元，每日最高 150 元。	每趟次獎助 100 元
調整後第一階段試營運規劃	每日 6-23 時提供連續 3 小時給民眾預約，每小時獎助 50 元，每日最高 150 元。	每趟次獎助 100 元，每日最高 6 趟次。
第二階段試營運規劃	無	每趟次獎助 100 元，每日最高 15 趟次。

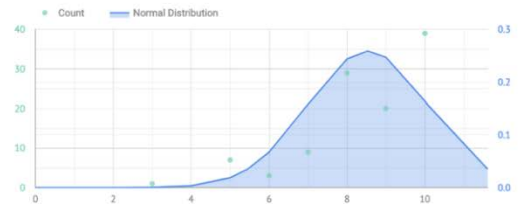
4.2.5 試營運執行與評估

本計畫試營運分為三階段：第一階段期間為 109 年 3 月 9 日至 109 年 4 月 10 日，範圍為臺北市、新北市，參與者共 34 人，搭乘次數共 164 次。第二階段期間為 109 年 5 月 10 日至 109 年 6 月 10 日，範圍為臺北市、新北市，參與者共 95 人，搭乘次數共 487 次。第三階段期間為 109 年 6 月 10 日至 109 年 7 月 12 日，範圍為桃園市、臺中市，參與者共 66 人，搭乘次數共 304 次。

一、臺北、新北第一階段、第二階段試營運者(共 108 人)，測試後問卷調查題項和結果如下：

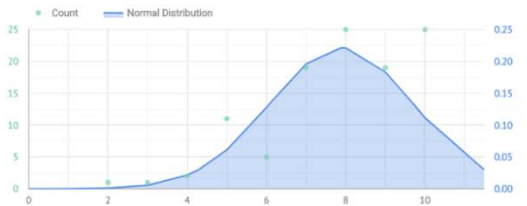
(一) 參與【愛接送測試】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 8.53 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	8.53
中位數	9
最小值	3
最大值	10
標準差	1.54
填答總和	921



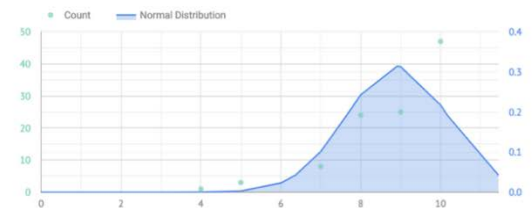
(二) 對於【愛接送 APP】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 7.89 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	7.89
中位數	8
最小值	2
最大值	10
標準差	1.8
填答總和	852



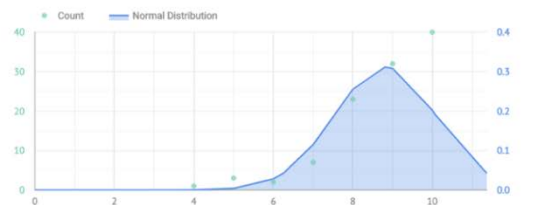
(三) 對於【愛接送司機服務態度】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 8.91 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	8.91
中位數	9
最小值	4
最大值	10
標準差	1.27
填答總和	962



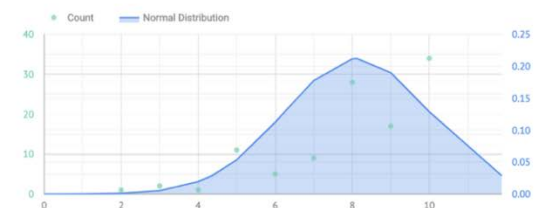
(四) 對於【愛接送計程車清潔度】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 8.81 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	8.81
中位數	9
最小值	4
最大值	10
標準差	1.28
填答總和	952



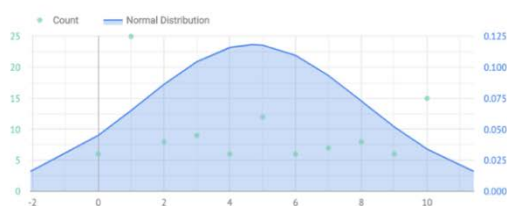
(五) 針對使用【愛接送服務預約叫車的方式】改善身心障礙朋友叫不到通用化計程車的問題，10 分代表非常好，平均數為 8.12 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	8.12
中位數	8
最小值	2
最大值	10
標準差	1.88
填答總和	877



(六) 學會使用【愛接送 APP】的難易度，10 分代表非常難，平均數為 4.68 分。

計算單位	結果
眾數	1
平均數	4.68
中位數	4.5
最小值	0
最大值	10
標準差	3.37
填答總和	505



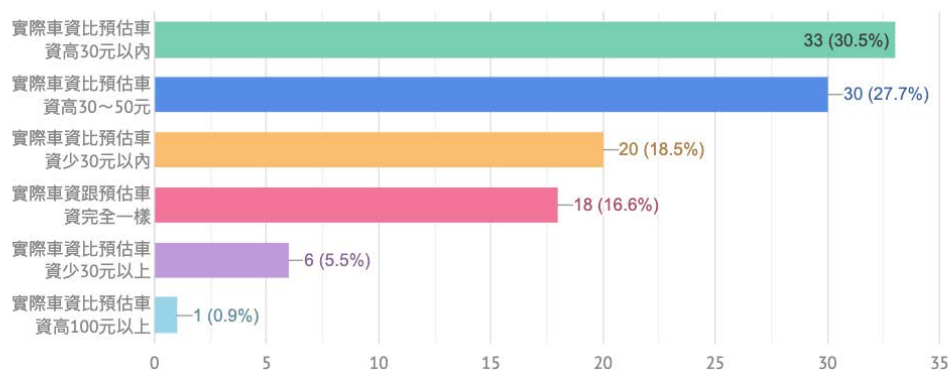
(七) 請依測試經驗評分以下功能，其中以預約用車、叫車記錄分數較高。



(八) 使用愛接送服務時，在實際車資／預估車資上您的經驗是？

實際車資比預估車資高 30 元以內，約占 31%，其次為實際車資比預估車資高 30~50 元，約占 28%。

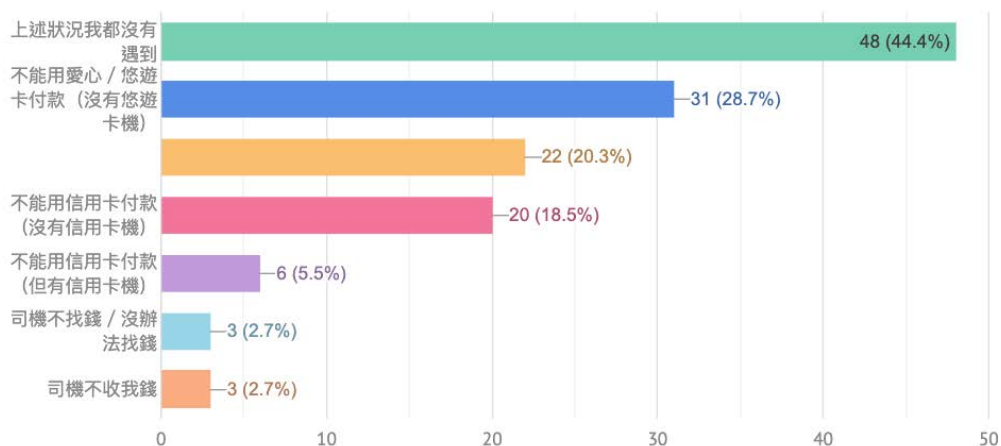
答案選項	填答次數	百分比
■ 實際車資比預估車資高30元以內	33	30.5%
■ 實際車資比預估車資高30~50元	30	27.7%
■ 實際車資比預估車資少30元以內	20	18.5%
■ 實際車資跟預估車資完全一樣	18	16.6%
■ 實際車資比預估車資少30元以上	6	5.5%
■ 實際車資比預估車資高100元以上	1	0.9%



(九) 使用愛接送服務時，在支付車資上您的經驗是？（可複選）

上述狀況(包含：不能用愛心／悠遊卡付款、不能用信用卡付款、司機不找錢／沒辦法找錢、司機不收我錢)都沒有遇到者居多，約占 44%，其次為不能用愛心/悠遊卡付款（沒有悠遊卡機），約占 29%。

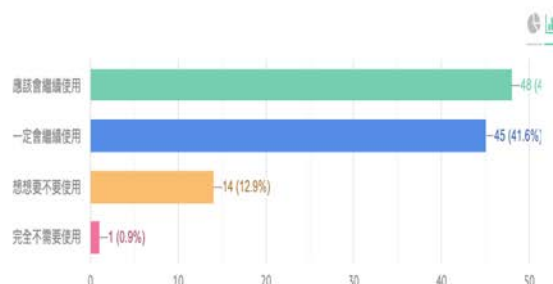
答案選項	填答次數	百分比
■ 上述狀況我都沒有遇到	48	44.4%
■ 不能用愛心 / 悠遊卡付款（沒有悠遊卡機）	31	28.7%
■ 不能用愛心 / 悠遊卡付款（但有悠遊卡機）	22	20.3%
■ 不能用信用卡付款（沒有信用卡機）	20	18.5%
■ 不能用信用卡付款（但有信用卡機）	6	5.5%
■ 司機不找錢 / 沒辦法找錢	3	2.7%
■ 司機不收我錢	3	2.7%



(十) 您覺得自己會繼續使用【愛接送 APP】嗎？

應該會繼續使用，約占 44%，其次為一定會繼續使用，約占 42%。

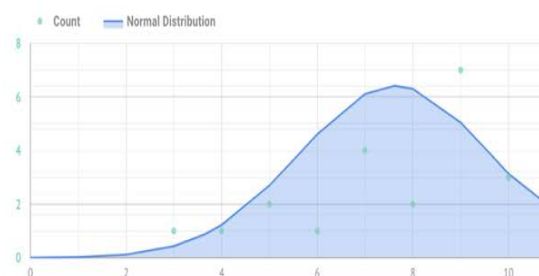
答案選項	填答次數	百分比
應該會繼續使用	48	44.4%
一定會繼續使用	45	41.6%
想想要不要使用	14	12.9%
完全不需要使用	1	0.9%



二、桃園市參與試營運者(共 21 人)，測試後問卷調查題項和結果如下：

(一) 參與【愛接送測試】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 7.62 分。

計算單位	結果
眾數	9
平均數	7.62
中位數	8
最小值	3
最大值	10
標準差	1.99
填答總和	160



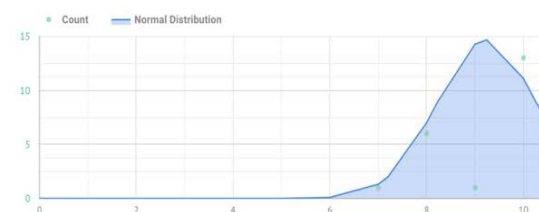
(二) 對於【愛接送 APP】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 5.9 分。

計算單位	結果
眾數	8
平均數	5.9
中位數	7
最小值	1
最大值	9
標準差	2.27
填答總和	124



(三) 對於【愛接送司機服務態度】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 9.24 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	9.24
中位數	10
最小值	7
最大值	10
標準差	1.02
填答總和	194



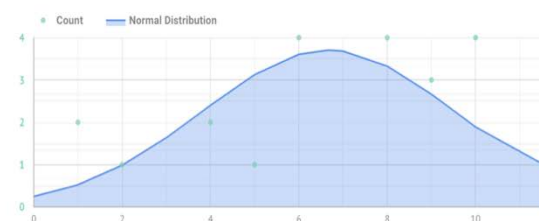
(四) 對於【愛接送計程車清潔度】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 8.9 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	8.9
中位數	10
最小值	3
最大值	10
標準差	1.66
填答總和	187



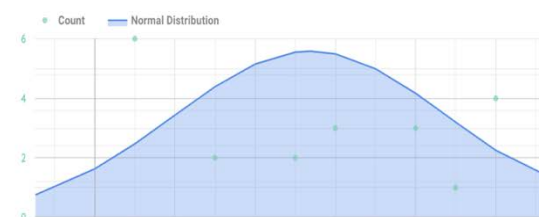
(五) 針對使用【愛接送服務預約叫車的方式】改善身心障礙朋友叫不到通用化計程車的問題，10分代表非常好，平均數為6.67分。

計算單位	結果
眾數	10,6,8
平均數	6.67
中位數	8
最小值	1
最大值	10
標準差	2.87
填答總和	140

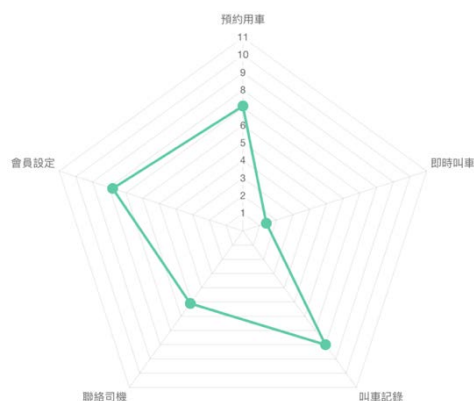


(六) 學會使用【愛接送 APP】的難易度，10 分代表非常難，平均數為 5.38 分。

計算單位	結果
眾數	1
平均數	5.38
中位數	6
最小值	1
最大值	10
標準差	3.43
填答總和	113



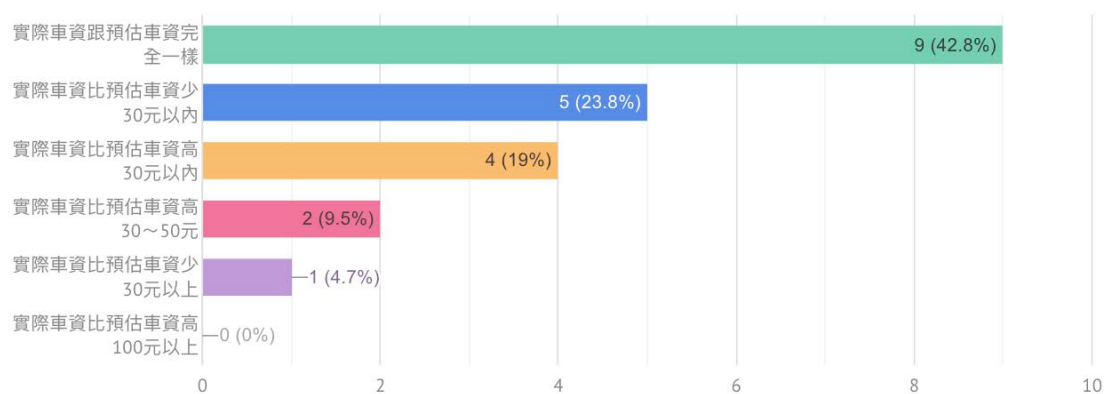
(七) 請依您的測試經驗評分以下功能，其中以叫車記錄、會員設定分數較高。



(八) 使用愛接送服務時，在實際車資／預估車資上您的經驗是？

實際車資跟預估車資完全一樣，約占 43%，其次為實際車資比預估車資少 30 元以內，約占 24%。

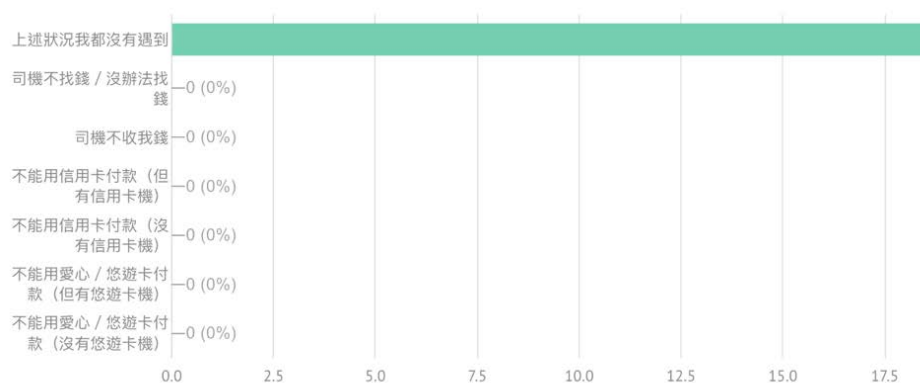
答案選項	填答次數	百分比
■ 實際車資跟預估車資完全一樣	9	42.8%
■ 實際車資比預估車資少30元以內	5	23.8%
■ 實際車資比預估車資高30元以內	4	19%
■ 實際車資比預估車資高30~50元	2	9.5%
■ 實際車資比預估車資少30元以上	1	4.7%
■ 實際車資比預估車資高100元以上	0	0%



(九) 使用愛接送服務時，在支付車資上您的經驗是？（可複選）

參與試營運者均未遇到上述狀況(包含：不能用愛心／悠遊卡付款、不能用信用卡付款、司機不找錢／沒辦法找錢、司機不收我錢)。

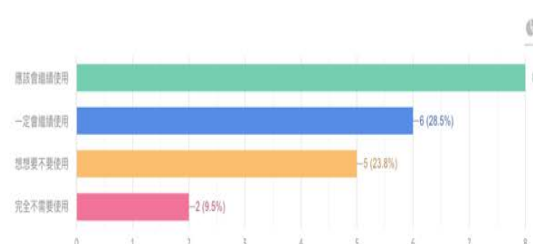
答案選項	填答次數	百分比
■ 上述狀況我都沒有遇到	21	100%
■ 司機不找錢 / 沒辦法找錢	0	0%
■ 司機不收我錢	0	0%
■ 不能用信用卡付款（但有信用卡機）	0	0%
■ 不能用信用卡付款（沒有信用卡機）	0	0%
■ 不能用愛心 / 悠遊卡付款（但有悠遊卡機）	0	0%
■ 不能用愛心 / 悠遊卡付款（沒有悠遊卡機）	0	0%



(十) 您覺得自己會繼續使用【愛接送 APP】嗎？

應該會繼續使用，占 38%，其次為一定會繼續使用，約占 29%。

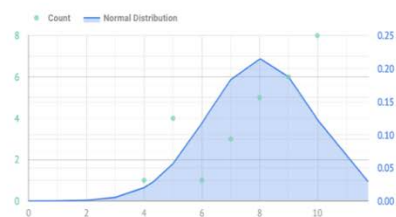
答案選項	填答次數	百分比
■ 應該會繼續使用	8	38%
■ 一定會繼續使用	6	28.5%
■ 想想要不要使用	5	23.8%
■ 完全不需要使用	2	9.5%



三、臺中市參與試營運者 (共 28 人) ，測試後問卷調查題項和結果如下：

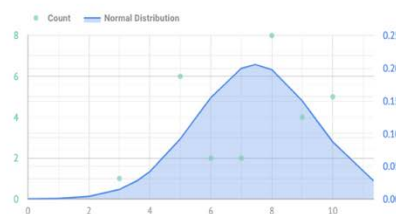
(一) 參與【愛接送測試】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 8.04 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	8.04
中位數	8.5
最小值	4
最大值	10
標準差	1.86
填答總和	225



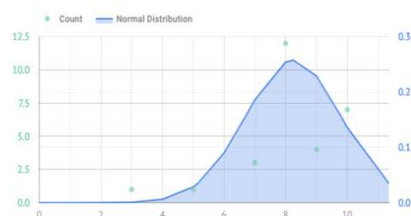
(二) 對於【愛接送 APP】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 7.46 分。

計算單位	結果
眾數	8
平均數	7.46
中位數	8
最小值	3
最大值	10
標準差	1.94
填答總和	209



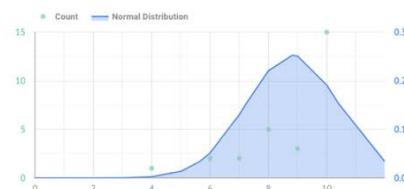
(三) 對於【愛接送司機服務態度】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 8.25 分。

計算單位	結果
眾數	8
平均數	8.25
中位數	8
最小值	3
最大值	10
標準差	1.55
填答總和	231



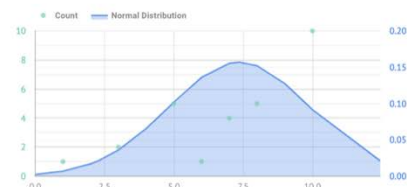
(四) 對於【愛接送計程車清潔度】的滿意度，10 分代表非常好，平均數為 8.82 分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	8.82
中位數	10
最小值	4
最大值	10
標準差	1.58
填答總和	247



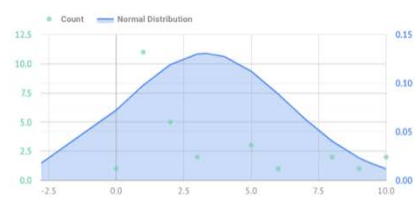
(五) 針對使用【愛接送服務預約叫車的方式】改善身心障礙朋友叫不到通用化計程車的問題，10分代表非常好，平均數為7.36分。

計算單位	結果
眾數	10
平均數	7.36
中位數	8
最小值	1
最大值	10
標準差	2.54
填答總和	206

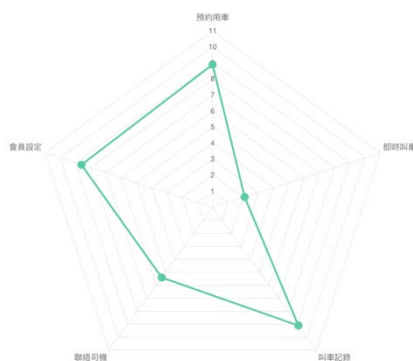


(六) 學會使用【愛接送 APP】的難易度，10分代表非常難，平均數為3.32分。

計算單位	結果
眾數	1
平均數	3.32
中位數	2
最小值	0
最大值	10
標準差	3.05
填答總和	93



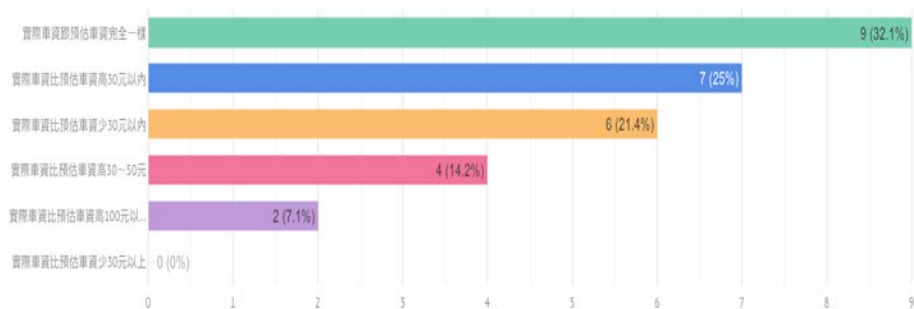
(七) 請依您的測試經驗評分以下功能，其中以叫車記錄、預約用車、會員設定分數較高。



(八) 使用愛接送服務時，在實際車資／預估車資上您的經驗是？

實際車資跟預估車資完全一樣，約占 32%，其次為實際車資比預估車資高 30 元以內，占 25%。

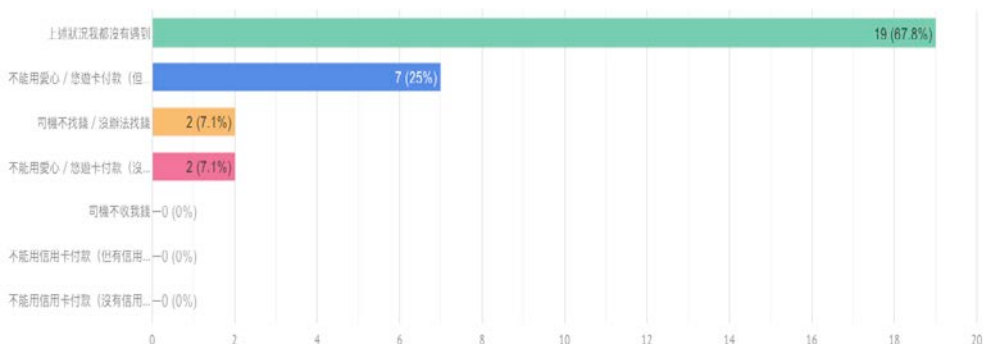
答案選項	填答次數	百分比
■ 實際車資跟預估車資完全一樣	9	32.1%
■ 實際車資比預估車資高30元以內	7	25%
■ 實際車資比預估車資少30元以內	6	21.4%
■ 實際車資比預估車資高30~50元	4	14.2%
■ 實際車資比預估車資高100元以上	2	7.1%
■ 實際車資比預估車資少30元以上	0	0%



(九) 使用愛接送服務時，在支付車資上您的經驗是？（可複選）

上述狀況(包含：不能用愛心／悠遊卡付款、不能用信用卡付款、司機不找錢／沒辦法找錢、司機不收我錢)都沒有遇到者居多，約占 68%，其次為不能用愛心卡/悠遊卡付款（但有悠遊卡機），占 25%。

答案選項	填答次數	百分比
■ 上述狀況我都沒有遇到	19	67.8%
■ 不能用愛心 / 悠遊卡付款 (但有悠遊卡機)	7	25%
■ 司機不找錢 / 沒辦法找錢	2	7.1%
■ 不能用愛心 / 悠遊卡付款 (沒有悠遊卡機)	2	7.1%
■ 司機不收我錢	0	0%
■ 不能用信用卡付款 (但有信用卡機)	0	0%
■ 不能用信用卡付款 (沒有信用卡機)	0	0%



(十) 您覺得自己會繼續使用【愛接送 APP】嗎？

應該會繼續使用，約占 64%，其次為一定會繼續使用，約占 18%。

答案選項	填答次數	百分比
■ 應該會繼續使用	18	64.2%
■ 一定會繼續使用	5	17.8%
■ 想要更不要再使用	3	10.7%
■ 完全不需要使用	2	7.1%



4.2.6 第二、三次特約業者甄選

為擴大特約業者家數與車輛數，本所於 109 年 7 月 17 日、10 月 21 日辦理特約業者甄選作業。第二次甄選，台灣都會公共交通股份有限公司(大慶車隊)、東賓交通有限公司、台灣大車隊股份有限公司、南北通計程汽車行(國通車隊)等 4 家受甄選業者，平均分數皆超過 70 分，均得為試辦特約車隊與地方政府簽約對象，車輛數增減亦應報主管機關同意。其中大慶車隊未與主管機關簽約而無法參與試辦，東賓交通有限公司因其車輛皆非該交通公司所有，而無法與主管機關簽約。

為避免於第二次特約業者甄選時，發生通過甄選卻因車輛皆非該交通公司所有之狀況，修訂甄選作業須知，新增以計程車客運業提出申請，於第一階段基本資格審查時，增加查核行車執照車主欄是否與申請者相同。

第三次甄選會中，申請雙北市試辦通用計程車特約車隊廠商 2 家：豐禾交通有限公司、生活交通有限公司。其中豐禾交通有限公司檢附車輛資料皆非該公司登記名下，未通過第一階段基本資格審查；生活交通有限公司申請資料通過第一階段基本資格審查，且平均分數超過 70 分，得為試辦特約車隊與地方政府簽約對象，參與試辦車輛數得再增減，惟不得低於申請時提報之 5 輛。申請桃園市試辦通用計程車特約車隊廠商 1 家：中園計程汽車股份有限公司。該公司因未檢附駕駛人參與試辦通用計程車特約車隊之合作意願書、執業登記證影本及加入車隊營運契約書影本等資料，未通過第一階段基本資格審查。

4.3 行銷與推廣應用

經過 4 個試辦場域的試營運作業後，期望透過有溫度、接地氣的行銷方式，以及透過媒體記者會宣示交通部推動通用計程車服務行動不便者之決心與成果，讓更多身心障礙者、高齡者及行動不便者知道政府提供之便民措施，解決其日常生活交通需求，擴大生活及社交領域，辦理行銷推廣應用內容如下：

一、推廣「通用計程車特約業者平台」之意象設計

為推廣「通用計程車特約業者平台」的使用，需要一個整合人與人、人與交通之間共榮共好的概念，讓民眾能藉由意象感受到平台所傳達之友善、幸福感，以多元繽紛、以人為本的服務等設計理念，為這項服務創造一個讓民眾、司機與車隊感受到連結與溫暖之設計。

本所以「愛接送」為服務品牌，設計通用計程車（含特約業者、網站、APP 與

相關 CIS 識別、行銷推動設計物) 之意象 LOGO，以多元繽紛、共榮共好、幸福快樂為設計主軸，使用明辨度高的粉紅、黃、藍綠等三個顏色做搭配(粉紅—幸福感，藍綠—乘客，黃色—司機)，乘客與司機還有搭肩的即視感，為呈現出此為相互倚賴關係，為彼此產生緊密連結；向上延伸的圖像，象徵無障礙預約叫車平台的交通創新，與不斷向上提升的便民服務，使特約業者與駕駛無障礙計程車司機，皆可感受到身為服務第一線的驕傲，以貼心、細心的服務態度，為整體服務共同創造幸福與快樂。達到視覺感受的舒適度外，且合乎當前的設計潮流，讓大眾感受到創新、友善的感受(如圖 68)。



圖 68 愛接送 LOGO

二、「通用計程車特約業者平台」文宣設計

(一) DM

DM 印刷觀音折三摺頁，正面內容主視覺圖像為全家老少不同需求使用者搭乘愛接送通用計程車，文字呈現出「孝親好安心、上學不煩惱、無礙自由行」三大主題。打開摺頁左頁，以圖示強調愛接送三大特點與三大使用情境，右頁說明預約範圍、方法與範例。底頁說明愛接送服務機制、特色、服務窗口以及下載方式。DM 背面內容說明愛接送 APP 基本操作方式，以 APP 操作畫面截圖搭配編號文字步驟說明，最右頁附上重點常見問答。全份 DM 提供愛接送重點說明與操作方法，便利民眾初次操作 APP 時能有清楚易懂的明確參考(如圖 69)。

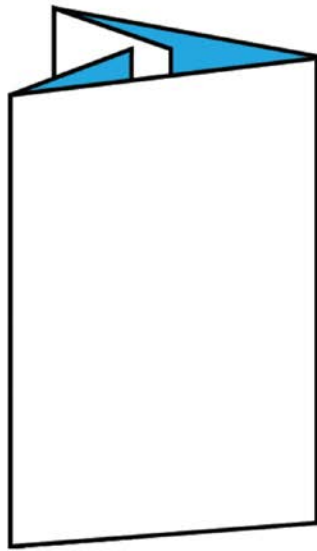


圖 69 DM 設計稿

(二) 線上懶人包

線上懶人包設計色彩與主視覺，符合愛接送 CIS 識別，並與摺頁、網站、APP 和各相關設計物彼此相呼應，以繽紛色彩、民眾搭乘通用計程車為主題。內容上以簡易大字體的文字及描述，讓使用者更快速地掌握 APP 使用方法，同時也考量色差和易讀性(如圖 70)。線上懶人包三大主題如下，可至試辦縣市官網參閱(如臺中市 <https://itaxi.taichung.gov.tw>)：

1. 愛接送服務的「服務說明」：含服務介紹、服務範圍、預約方法、取消規則等。
2. 愛接送服務的「APP 操作」：包含有下載與安裝、登錄與設定、預約與取消、紀錄與評價。
3. 愛接送服務的「常見問答」：含 APP 操作登錄、服務和範圍、預約和派車、費用和申訴。



圖 70 懶人包畫面

三、參與試營運者訪談宣傳影片

搭配愛接送平台試營運計畫，訪談臺北、新北、桃園、臺中四都身心障礙者、學生家長、高齡者長期以來遇上的交通困難和實際生活及上學情境，以及其試乘愛接送後的搭乘感受。測試者體驗「通用計程車特約業者平台」後，針對每位使用者的回饋意見進行攝影記錄共 5 支影片，長度分別為：臺北新北（7 分 20 秒）、桃園（4 分 47 秒）、臺中（3 分 58 秒）、全國版（5 分 50 秒）、全國版記者會用（4 分 50 秒），合計超過 10 分鐘。五支影片內容架構從就學、就醫、出遊等面向出發，

以三個主題進行闡述：(1) 主題名稱：「轉角遇見愛接送」—因為愛接送，讓我們生活不一樣；(2) 主題名稱：「愛接送可以做更多」—再靠近一點，因為愛沒有距離！；(3) 主題名稱：「我想告白愛接送」—暖在愛接送，甜在心頭裡。影片透過三個主題，搭配服務測試過程之照片紀錄，凸顯出愛接送平台創新服務所帶來的便利，使觀看者能夠藉著聲音及影像產生共感，得知愛接送確實提升交通可及性，使其更願意瞭解、支持並且使用愛接送，讓大眾了解此服務的創新思維及效益，同時在無障礙部分，字體皆有放大，並考量顏色對比和高反差設計，同時每一支影片皆配有字卡和字幕，便於聽語障閱聽大眾的觀賞和理解。影片內容可至試辦縣市官網瀏覽。



圖 71 愛接送影片畫面

四、「愛接送-預約式通用計程車」正式啟用記者會

「愛接送-預約式通用計程車」正式啟用記者會於 109 年 9 月 2 日上午 9：30～11：00，於本所一樓舉辦(邀請卡如圖 72)，中央部會由林部長佳龍、教育部蔡次長清華、衛福部簡署長慧娟出席致詞外，4 都亦有交通局長、副局長等貴賓出席，並由部長正式宣布對外提供服務。活動安排四輛不同車型之通用計程車展示於本所環形車道，邀請車隊司機服務身心障礙代表陳榮福與陳媽媽坐上通用計程車，讓來賓或使用者更感受到實際的使用情境，一同分享整個愛接送對於提升行動不便者外出的便利性，正式啟用典禮貴賓合照如圖 73。

愛接送 ♥ 預約式通用計程車

自108年起，交通部運輸研究所積極協調臺北市、新北市、桃園市、臺中市四個直轄市政府，試辦通用計程車特約車隊制度，透過資訊平台，整合服務供給與乘客需求。

研商過程邀請產官學研各界先進、相關部會單位、地方政府交通主管機關、以及民間NPO等參與，在多方討論及數個月試營運後，完成「愛接送」入口網站及行動裝置APP，提供乘客方便且安心的預約服務。

交通部為與各界分享此一共同協作的創新便民服務成果，爰辦理「愛接送-預約式通用計程車 幸福領航 正式啟用典禮」誠摯邀請您蒞臨指導！



請貴賓填寫出席調查表
www.surveycake.com/s/wKG66



交通部 部長

林佳龍



交通部運輸研究所 所長

林繼國 敬邀

2020 9.2 星期三



時間：9:00 - 11:00

地點：交通部運輸研究大樓一樓

地址：臺北市松山區敦化北路240號

09:00 - 09:30	報到
09:30 - 09:35	主持人開場、介紹貴賓
09:35 - 09:40	愛接送幸福領航影片
09:40 - 09:45	四都試營運成果簡報
09:45 - 10:05	邀請三組使用者經驗分享
10:05 - 10:20	貴賓致詞
10:20 - 10:30	頒發感謝狀
10:30 - 10:35	正式啟用典禮，合影
10:35 - 10:45	媒體聯訪時間
10:45 - 11:00	通用計程車體驗拍攝



愛接送 預約式通用計程車 幸福領航 ♥ 正式啟用典禮

孝親好安心～ 上學不煩惱～ 無礙自由行～



圖 72 正式啟用活動邀請卡



圖 73 愛接送通用計程車發表記者會貴賓大合照

五、109 年運輸學會年會參展

為提升愛接送曝光度，於 109 年 12 月 3,4 日於中華民國運輸學會辦理之 2020 年會暨學術論文研討會場參展(如圖 74)，現場除展示愛接送服務流程以及使用者回饋之影片外，亦發送相關 DM 及由專人向到場來賓解說，許多交通界重量級人士均到場了解愛接送推動成果，並期許未來增加推廣服務之地區及車輛數。



圖 74 運輸學會 2020 年會展覽現場

4.4 意見交流工作坊

「愛接送-預約式通用計程車」於 109 年 9 月 2 日由交通部林部長宣布正式啟用後，為使本服務能廣為社會大眾利用，讓這有溫度的服務能持續精進，本所規劃以工作坊形

式，運用服務設計／社會設計方法，邀請愛接送之利益關係人，針對愛接送服務的推廣、改善與創新，進行對話討論與合作連結，各方利益關係人及意見蒐集架構如圖 75。

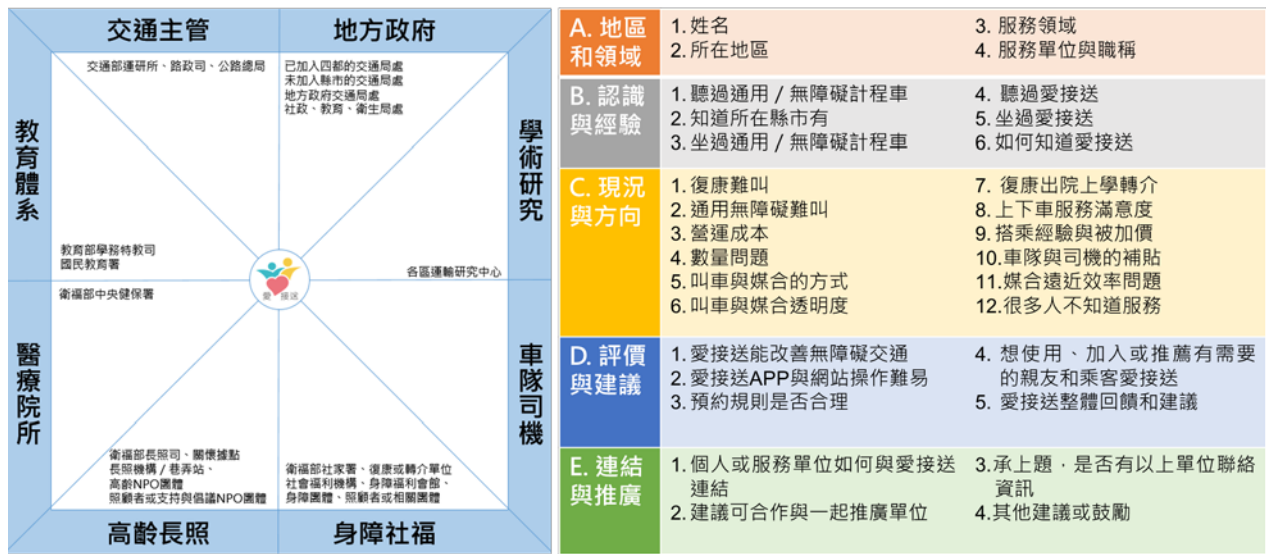


圖 75 愛接送利益關係人與意見蒐集架構

工作坊規劃於北、中、南區各辦理一場次，各區辦理時間、範圍、人數等，如圖 76。南區於國立中山大學國際研究大樓 6 樓辦理，主要向尚未開辦縣市說明愛接送服務以及了解現況需求；中區於逢甲大學智慧城市共享學習堂(丘逢甲紀念館 3 樓)辦理，除服務說明外也蒐集開辦後地方需求團體的回饋意見；北區則於本所地下一樓國際會議廳辦理，強化跨部會連結，除綜整啟用後服務品質提升和回饋意見外，加強透過互動設計工作坊形式來蒐集後續服務推廣和網絡連結的可能性。

	11月 23日 高雄	11月 24日 臺中	12月 02日 臺北
活動	愛接送服務品質提升工作坊 (南部場)	愛接送服務品質提升工作坊 (中部場)	愛接送服務品質提升工作坊 (北部場)
時間	11/23 : 1300 ~ 1600	11/24 : 0900 ~ 1200	12/02 : 0930 ~ 1630
範圍	高雄、臺南、嘉義縣／嘉義市、 雲林、屏東、臺東、澎湖	彰化、南投、臺中、苗栗 新竹縣、新竹市	基隆、新北、臺北、桃園、宜蘭、花蓮、 連江、新竹縣、新竹市、金門
人數	50人內	50人內	100人內
對象	地方政府、車隊、需求團體	地方政府、車隊、需求團體	中央跨部會／部會內跨單位、地方政府、 車隊、需求團體
形式	半天的說明會 + 意見蒐集	半天的說明會 + 意見回饋	全天說明會 + 意見回饋 + 創新服務
目的	鼓勵地方政府 X 鼓勵車隊加入	回饋意見蒐集 X 擴大服務對象	跨領域合作及創新 X 擴大服務網路

圖 76 工作坊設計規劃

工作坊北部場活動設計如表 8，下午工作坊共分「政府、交通組」、「身障團體組」、「大專院校組」、「高齡長照組」等 4 組，各組討論重點結錄如下：

一、政府、交通組

- (一) 調整通用計程車款輪椅入口標準，給予分層補助額度。
- (二) 制定全面通用計程車化落日條款，以 15 年為目標。
- (三) 盤點各部會相關資源後，進行整合。
- (四) 提升平台核銷資料信任度，縮短撥款期程。
- (五) 營運獎勵金撥給車隊，由車隊統籌管理。
- (六) 供給端將租賃車納入。

二、身障團體組

- (一) 營業中，愛心卡刷卡機應如計費表一樣保持正常運作。
- (二) 強化能與視/聽障溝通之司機，如訓練文字溝通。
- (三) 建立特殊需求預約管道(專線)、設立通用計程車專用排班區。
- (四) 中低收入戶之身障者搭車補助。
- (五) 強化車隊補助與獎勵機制。
- (六) 導入租賃車、白牌車以增加通用車輛數，提供陪同者叫車功能。

三、大專院校組

- (一) 各障別使用者的服務知能。
- (二) 臨時交通需求的彈性化。
- (三) APP 納入其他交通服務，以增加供給量。
- (四) 跨縣市的服務需求滿足。
- (五) 其他縣市推廣服務的迫切性。
- (六) APP 的平安回報、安全追蹤機制。

四、高齡長照組

- (一) 機構統編匹配，讓叫車不只是個人。
- (二) 特殊時間/需求要更便利。
- (三) 讓機構車/自用車也能參與提供服務。
- (四) 多元支付方式(信用卡、儲值金、行動支付)。
- (五) 叫車更便利(如 7-11 代叫)。
- (六) 定點間之服務費用規格化。

表 8 北部場工作坊議程表

09:30 ~ 10:00	報到
10:00 ~ 10:15	貴賓介紹與致詞
10:15 ~ 10:45	愛接送簡報介紹
10:45 ~ 11:15	交通局車隊分享
11:15 ~ 12:00	部會及貴賓回饋
12:00 ~ 13:00	午餐交流與休息
13:00 ~ 14:20	分組設計工作坊
14:20 ~ 14:40	茶點交流與休息
14:40 ~ 16:00	工作坊分組報告
16:00 ~ 16:30	結論與閉幕



圖 77 北區工作坊分組討論



圖 78 北區工作坊貴賓合照

4.5 復康轉介通用計程車試辦

現行復康巴士因運能不足，各地方政府皆有轉介通用計程車之機制與服務，部分縣市僅提供通用計程車預約專線讓乘客自行預約或會詢問乘客是否需要轉介後代為預約。乘客支付車資亦分為全額支付計程車資以及按復康費率支付等兩類。

本計畫與新北市復康巴士營運業者-財團法人育成社會福利基金會合作試辦，新北市復康巴士轉介通用計程車係由育成與皇冠車隊、大豐車隊簽訂合作備忘錄，當乘客未預約到復康巴士時，育成會詢問乘客是否改搭通用計程車，並以復康巴士費率收費(計程車 1/3 車資)。倘乘客同意改搭通用計程車，育成會於每日下午將轉介名單公告予兩家車隊，由車隊詢問司機後，選取願意承載之趟次並回報育成，每完成 1 服務趟次，育成另給車隊 100 元補助外加乘客少付的 2/3 車資。惟此種轉介方式係憑司機個人意願，車隊僅為資訊傳遞仲介者，並未導入車輛調派技術，媒合成功率往往過低。

因新北市政府參與合作導入通用計程車特約制度，透過甄選作業與獲選之優質計程車業者簽約加入愛接送服務，故本計畫測試整合復康轉介需求並納入愛接送平台服務，讓特約業者業者可有效進行接單與媒合派遣，主管機關透過愛接送系統可以稽核每趟次服務情形，未來建議地方政府復康巴士有轉介需求時，可以指定轉介經甄選之特約

業者，以維持高服務品質。

現階段在育成未修改其復康巴士營運系統狀況下，由育成作業人員每日將轉介趟次匯出 Excel 報表，並匯入愛接送系統候補趟次區，由各特約業者自行選取可服務趟次後，透過系統進行排程，再將排程結果發布給駕駛人隔日依任務執行。育成作業人員可透過帳號登入系統，檢視哪些候補趟次已經服務完成。

下階段建議採 API 方式讓復康巴士營運系統與愛接送系統介接，若業者本身無系統則可透過人工作業方式完成復康轉介愛接送通用計程車。另有關搭乘愛接送通用計程車係依計程車費率收費或依復康巴士費率收費之議題，愛接送 APP 目前已可依據趟次屬性，於乘客下車時提醒使用者及駕駛收費規則。例如新北市復康轉介通用計程車係按復康費率收費(即 1/3 計程車資)，乘客下車時會提醒駕駛按計費表 1/3 車資收費。因計程車計費表未與 APP 連動，故仍須透過駕駛輸入計費表金額後，再由 APP 自動計算 1/3 車資金額方便駕駛收取，坊間一般車隊叫車系統如 Line Taxi, Yoxi 等亦皆須透過駕駛手動輸入計費表顯示金額。

第五章 通用計程車發展規劃

經過試辦通用計程車特約制度了解行動不便民眾點對點運輸服務的需求後，就目前遭遇之問題進行分析並規劃未來發展策略，觀察「愛接送」於四都正式啟用後之營運情形，並提出未來發展及政策方向。

5.1 推動通用計程車策略分析

本節首先分析目前推動通用計程車所面臨之課題，並分析坊間不同通用(無障礙)點對點運輸服務之收費比較，最後提出調整補助架構之建議。

5.1.1 推動通用計程車面臨課題

一、乘客端

(一) 被任意加收車資

依據身心障礙團體反映，行動不便者搭乘通用計程車往往被加收車資200~400元不等，身心障礙團體認為此舉違背身心障礙者權利公約(CRPD)精神，對行動不便者有歧視之嫌。而行動不便者遭遇未按表收費或額外加收費用等不合理對待時，因擔憂一旦提出檢舉即遭報復或往後更難預約之困境，僅能無奈接受。

(二) 訂車不易

行動不便者搭乘通用計程車多採預約方式，因通用計程車數量不足，時常面臨預約不易之困境，且預約時須自行逐一向各家業者或駕駛洽詢，亦常發生洽詢一輪仍訂不到車之困境。另目前各類無障礙運輸服務包括復康巴士、長照專車及通用計程車等，均有嚴重的尖離峰供需不均問題，其中復康巴士與長照專車有使用者身分限制，通用計程車服務對象最具彈性。部分縣市之復康巴士雖有轉介通用計程車機制，但尖峰時刻車隊業者若無妥善的排程規劃，往往也一樣無車可派。

(三) 尚無法滿足即時乘車需求

相較復康巴士，通用計程車理應具較有乘車彈性，應要如一般計程車一樣，滿足乘客即時乘車需求。然現況因車輛數少，要先滿足預約趟次後方有餘力應付即時程車需求，與一般計程車主要服務即時需求的營運模式不同。

二、政府端

(一) 跨部會資源待整合

目前我國無障礙運輸服務之主管機關包括衛生福利部(復康巴士、長照特約專車)、交通部(通用計程車)與教育部(特殊教育專車)，各部會對不同服務均投注許多資源，但彼此之間可能有競合關係，也有彼此重疊之灰色地帶。現行不同無障礙運輸服務模式運作方式並不一致，不同縣市主管機關不同，經費來源與支用方式不同，造成各無障礙運具之間彼此競爭，導致無法達到資源運用效率最大化。然就民眾而言，同樣是搭乘無障礙小客車就醫、就學或就養，搭復康巴士、長照專車就比搭通用計程車便宜許多，通用計程車往往是民眾最後不得已的選項，不利其發展。

(二) 績效指標各自解讀

依現行通用計程車補助要點第二條規定，「本要點所定行動不便者，包含身心障礙者及搭乘輪椅之乘客。」；第四條第三項規定，「第二項第七款之績效指標，應包括每輛受補助之通用計程車每月乘載行動不便者之基本趟次為五十趟。地方政府得視當地特性，於申請補助計畫書中調整基本趟次數，惟前述趟次得定期檢討。」；其中關於「乘載行動不便者之派車趟次」各地標準不同，如臺北市及新北市，係採廣義認定，行動不便者皆計入，包含行動不便之身心障礙者、短期受傷者、老人、孕婦等皆屬之，高雄市則採狹義認定，僅限持博愛卡 刷卡始計入；另關於「載客總趟次」，除部分縣市因採電子票證查核故採計刷卡總趟次外，僅臺北市及新北市明確說明該趟次為進線、預約及契約車趟（經車隊派遣系統派遣之趟次），不含路招與乘客自行預約聯絡之趟次，故與實際服務趟次不同。(監察院 107 交調 12)

(三) 補助款不易稽核

各縣市於營運獎勵金發給作業要點中，規定營運實績或搭乘紀錄表等資料，須按月提送主管機關，經由主管機關抽查確認，資料記錄不完整或不實者，該趟次不予計入，故營運實績須依各縣市政府之規定檢附行動不便者搭乘資訊以供查核，惟除少數縣市可依據電子票證刷卡紀錄查核外，其餘縣市對於營運實績查核方式仍以電話訪查為主，地方政府主管機關亦反映，電話訪查時僅能口頭詢問民眾是否為行動不便者，有無搭車事實等，並無其他勾稽機制，且常遇民眾認為遭受打擾不願受訪、電話無人接聽等困境。(監察院 107 交調 12)

三、業者/駕駛端

(一) 補助政策誘因不足

國外在推廣此類無障礙運輸服務時，多半以整體社福角度考量，並以提供營運補助為主，購車補助為輔。目前我國推動通用計程車服務之相關補助內容主要為「交通部公路公共運輸提昇計畫補助通用計程車作業要點」，其中補助購置全新車輛之經費最高 40 萬元，但須正常營運至少 5 年、前 2 年不得過戶，每月還必須達到承載行動不便者基本趟次數 50 趟(地方政府得視當地特性調整基本趟次數)。另營運達到基本趟次數之駕駛，另提供每趟次補助新臺幣 50 元之營運獎勵金，每年上限 6 萬元。若營運期間有特定違規行為或乘客申訴檢舉，司機將無法請領前述營運獎勵金。

(二) 車隊管理權利與義務不對等

「計程車客運服務業」(俗稱之車隊)作為通用計程車簽約主體，然其並非實際車輛擁有者，相關條約對駕駛人產生之效力有限，若駕駛單方面無法履行承諾時(如因病、車輛維修等，導致無法正常提供服務)，車隊對其較難有拘束力，一旦發生爭議，主管機關僅能要求由車隊概括承受，大大影響車隊投入提供服務之意願。

(三) 車隊管理成本較高

現況通用計程車使用者多以撥打電話至客服中心方式訂車，主要原因為通用計程車多半供不應求，電話預約較為快速，然此方式對於經營者來說將增加大量人力管理成本、經營效率低落，對於乘客亦無法提供透明公平機制，經常造成爭議。現行作法僅針對駕駛提供補助，然車隊為協助駕駛請領相關補助，需耗費大量人力執行相關行政作業(包括每月彙整營運資料、車輛行駛軌跡、協助主管機關釐清爭議...等)，隨著通用計程車業務量增加，其所需管理成本也越來越高，現況多為各家車隊業者自行吸收，造成車隊管理成本增加，影響車隊提供服務之意願。

(四) 駕駛提供服務成本較高

在營運成本方面，部分縣市因幅員廣闊，常遇有赴遠載近之情形而不敷成本；另駕駛搭載輪椅使用者時，須使用升降台或活動式坡道之輔助上下車，並協助固定輪椅，較一般計程車須額外付出時間成本。另，此類身心障礙乘客因其旅運需求之特殊性，有時可能因不可抗力因素而無法依約於指定時間至指定地點搭車(以高雄市 107 年 12 月復康巴士營運資料為例，其假日取消預約率達 11.4%)，若駕駛抵達現場才發現乘客並未依約抵達，相關成本也必須自

行吸收，大幅降低駕駛提供無障礙運輸服務之意願。

5.1.2 不同無障礙運輸服務之收費比較

目前國內不同無障礙運輸服務之收費差異較大，以新北市板橋區至新北市三峽區(板橋車站至恩主公醫院)為例，兩地之間距離約 10 公里，若採計程車跳表收費約為 540 元。使用者若屬於符合資格的一般戶，搭乘長照專車，其收費約 174 元(跳表車資的 1.2 倍，一般戶自付額 27%)；若使用者搭乘新北市復康巴士，收費車資約為 180 元(跳表車資 1/3 倍)；搭乘通用計程車收費與一般計程車相同，均為 540 元；若搭乘多元通用計程車，收費則約為 840 元(跳表車資加 300 元)；若搭乘民營福祉車如多扶接送，本趟行程收費約為 1,400 元。

由前可知，在不同服務收費方面，長照專車與復康巴士兩者因有較多的政府補助，故其收費最為便宜，但其也最難預約；其次為一般通用計程車，僅有購車補助及每趟 50 元之營運獎勵金；再其次為多元通用計程車，目前雙北地區不予提供購車補助，但核准其每趟可加收 250~300 元不等；而多扶接送因無政府任何補助，故其價格最高，但服務時間、方式也最無限制，最能配合使用者需求，故能在現行無障礙運輸市場內保有一席之地。



部分服務可適用地方政府提供之敬老卡、市民卡、愛心卡

圖 79 不同無障礙運輸服務比較-乘客實際付費

表 9 不同無障礙運輸服務比較-成本及政府補助

類別	長照特約專車	復康巴士	通用計程車	多扶接送	多元通用計程車
政府補助	營運費用：每車每年補助上限 75 萬。 車輛租金：每車每年補助上限 19 萬。	車輛多為地方政府提供，另補助維護成本每車每年補助上限 75 萬，平均每趟補助約 350 元左右。	購車補助：上限 40(31)萬。 營運獎勵金：每趟次補助 50 元，每月上限 5 千元。 註：亦有少數自行購置未接受政府補助。	無	購車補助：上限 40(31)萬。 營運獎勵金：每趟次補助 50 元，每月上限 5 千元。 註：多數自行購置未接受政府補助。
向民眾收費	最少	最少	普通	最高	高

5.1.3 補助標準檢討與調整建議

一、現行通用計程車補助項目

為因應我國老年化之社會趨勢，營造友善之無障礙運輸環境，共創行動不便者、業者、駕駛及主管機關多贏，具體實現對於行動不便者的尊重與關懷，交通部成立「無障礙環境推動小組」，並擬定運輸場站無障礙、運輸工具無障礙、補助無障礙車輛與建構無障礙旅遊環境等四大推動重點。

為了提供行動不便者更多元、無障礙之運輸服務，並彌補復康巴士服務之不足，交通部修正「汽車運輸業管理規則」，開放計程車得使用廂式或旅行式小客車，並制定「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點(原名：交通部公路公共運輸提昇計畫補助無障礙計程車作業要點)」，以下簡稱通用計程車補助要點」，以鼓勵各地方政府提報申請通用計程車補助。自 101 年底推動迄今(108 年 9 月)，全國通用(無障礙)計程車持續提供營運車輛數計 1,316 輛(新北市 173 輛、臺北市 534 輛、桃園市 71 輛、臺中市 46 輛、臺南市 59 輛、高雄市 315 輛、宜蘭縣 35 輛、新竹縣 3 輛、苗栗縣 0 輛、彰化縣 4 輛、南投縣 0 輛、雲林縣 2 輛、嘉義縣 6 輛、屏東縣 2 輛、臺東縣 15 輛、花蓮縣 15 輛、澎湖縣 1 輛、基隆市 8 輛、新竹市 9 輛、嘉義市 7 輛、金門縣 0 輛、連江縣 0 輛)，大部分集中在雙北市及高雄市，其他地區車隊與駕駛之配合意願仍不甚高。該辦法發布至今歷經多次

修正，為擴大營運規模及活絡計程車經營環境，並鼓勵業者踴躍參與，實有就整體推動政策檢討之必要。

現行主管機關對通用計程車業者之補助依據 107 年 10 月修正之「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」，其主要內容如下：

- (一) 考核期間於前 1 年度 11 月至當年度 10 月，通用計程車業者可向地方政府申請每趟次補助新臺幣 50 元，每月高新臺幣 5,000 元，每年最高新臺幣 6 萬元營運獎勵金(原為每年最高一萬元)。
- (二) 已購置計程車 5 年以上之駕駛人繼續提供服務，且加入與地方政府簽訂行政契約者，若符合申請營運獎金相關條件，仍可申請營運獎勵金。
- (三) 補助駕駛人教育訓練費用(每人最高新臺幣 3 千元)、刷卡機租用(每車每月 500 元)、預約整合系統費用(每年最高新臺幣 30 萬元)；行銷費用補助額度(每年最高新臺幣 20 萬元)。

二、現行補助方案之可能問題

(一) 駕駛與車隊配合不易，導致政策推廣困難

我國計程車產業多為個體化經營，在運輸業經營型態屬於較為特殊之一種，「司機即老闆」之營運方式，司機自我意識較高，其營業時間、地點等均隨其喜好自行決定，管理上確較不易。依現行規定雖可供具有預約叫車能力駕駛人個別提出申請，惟須審查該計程車駕駛人具備自主營運能力之方式，故大多數地方政府均與「計程車客運服務業」(俗稱之車隊) 做為通用計程車簽約主體。司機若欲申請通用計程車補助，多以加入車隊為主，並由車隊協助彙整相關報表資料，向主管機關申請相關補助。然車隊並非實際車輛擁有者，與駕駛人之間雖簽立相關契約，但車隊對實際提供服務的駕駛人並沒有約束力，相關條約對駕駛人產生之效力有限，若駕駛單方面無法履行承諾時(如因病、車輛維修等，導致無法正常提供服務)，車隊對其較難有拘束力，一旦發生爭議，主管機關卻要求由車隊概括承受，大大影響車隊投入提供服務之意願。現行規範要求申請補助購置之通用計程車於登檢領照後，應正常營運至少五年且前二年不得過戶予其他人使用。該規範造成司機誤解須受車隊綁約控制，也容易衍生駕駛不配合導致政府與車隊簽訂合約後發生違約的風險。

(二) 現行補助作業方式不符計程車生態

目前我國推動通用計程車服務之主體為通用計程車隊，並由各地主管機關對車隊提交之服務內容進行審核，確認無誤後，再將相關申請補助文件轉送

交通部，審查符合相關規範後，始進行補助款核撥。但此作業流程相當冗長，一般企業經營會預留營運準備金，不足時可透過貸款進行周轉，但由於計程車產業多屬個體化經營，與一般企業之經營方式迥異。計程車駕駛人購車後每月需負擔 1~3 萬不等之車輛貸款，營業方式以收現金為主，扣除車輛貸款、燃油成本與車輛維修成本後，駕駛多無既有存款。

司機自備頭期款、貸款買車後，必須自負盈虧。當司機沒有足夠的營收來支撐通用計程車高額的營運成本時，生計會受影響。現行補助款請領作業流程較長，部分地方政府甚至已出現駕駛人投入購車迄今逾 1 年仍未收到包括購車補助、營運趟次補助在內的各項補助款。另由於車隊與駕駛之間非屬僱傭關係，且補助款係直接撥付給司機，故多半不會協助司機代墊補助金。在駕駛無恆產又需額外負擔車租、油錢等基本負擔的情況下，有熱忱投入經營的司機也多半心灰意冷或因無力負擔而選擇退出通用計程車服務。補助緩不濟急，司機間口耳相傳的負面消息，是造成政策推動不易的最大主因。

(三) 不同補助作業要點的競合關係

現行交通部鼓勵老舊計程車更新補助要點中，為鼓勵駕駛汰換老舊車輛，對使用不同燃料的計程車補助款不盡相同，如購買燃油（含油氣混合）計程車者，補助每輛全新計程車購車費用新臺幣十五萬元；購買油電混合計程車者，補助每輛全新計程車購車費用新臺幣二十五萬元；購買電動計程車者，補助每輛全新計程車購車費用新臺幣三十五萬元。該補助機制類似通用計程車購車補助，兩者只能擇一申請。但相較之下，該辦法僅規定申請補助購置之計程車於二年內不得過戶，亦不得變更為自用車。除無通用計程車綁約五年之限制，後續購車後也不需提交相關營運報表，可自由選擇是否加入車隊受其管理。若購置電動車，其補助金額更可能較購置通用計程車為高，造成通用計程車政策推動不易。

三、通用計程車補助方案之調整建議

本計畫蒐集日本、澳洲、歐洲等多個國外現行通用計程車之使用案例，包括補助及獎勵措施之作法，並彙整國內現有其他無障礙運輸服務之現行做法。在參考國外完整推動通用計程車之期程、配套措施、補助方式與相關法規等資料後，本計畫檢討並提出建議精進作法，期能積極提升車隊業者與駕駛投入通用計程車服務意願，以滿足高齡者及行動不便者出行需求，俾落實身心障礙者權利公約規範。相關建議如下：

(一) 調查通用計程車營運收入

現況各類無障礙運輸服務均以計程車跳表費率為基礎，然前述通用計程車服務成本與一般計程車不同，如需要花費更多時間上下乘客、赴遠載近課題等，因此政府補助款有介入之必要。通用計程車是一種新型態的及門服務，推動至今已有一段時間，但國內對其認知仍有待加強，無論民間業者、主管機關或一般民眾都需要更多資訊瞭解市場，才有能力務實的計算營運成本並進行服務設計。建議應加強彙整與分析既有營運資料，具體核算通用計程車駕駛營收與營運成本間之關係，要能讓駕駛有利可圖才能真正吸引業者投入通用計程車服務。

(二) 對通用計程車進行合理補助，提高業者投入誘因

過去各項研究均指出發展通用計程車之關鍵問題不再是資通訊技術，反而組織、制度與法令才是發展關鍵。臺北市公共運輸處(2015)「103 年臺北地區計程車營運情形調查」顯示：大多數的計程車司機認為無障礙計程車應加收費用較為合理。主管機關為避免加收費用導致社福團體反彈，已研擬趟次營運補助金制度，惟現行每趟補助 50 元的額度，相較國外案例多介於每趟補助 300~500 元之間，現行補助制度仍有商討空間。

目前新北市與臺北市已試行在尖峰時段將復康巴士需求轉介通用計程車之服務，但整體來說，由於運輸服務的不可儲存性，尖峰時段各種運具的運能都仍出現不足，臺北市復康巴士的平均空車率仍約有 6 成以上。另一方面，現況乘客搭乘復康巴士或長照巴士的付費成本僅約通用計程車的 1/3，從高雄市 107 年 12 月復康巴士統計資料得知，乘客最主要的使用目的為就醫與就學，而假日因醫療機構未營業，故乘客實際使用的服務需求也大幅減少。目前乘客平均每趟次自付金額約 30~32 元，星期日因其使用目的不同，平均每趟次自付金額較高，約為 48 元。若以通用計程車提供服務其收費較高，導致乘客即使訂不到復康巴士，也不一定願意改搭乘通用計程車。如何將相關資源整合，並使其運用效率最大化，有待主管機關共同協商討論。

(三) 建立新的合作模式，輔導業者整合共同營運

通用計程車僅為整體無障礙運輸環境之一環，現行各類無障礙運輸服務的主管機關不同，難免有本位主義。為建構滿足我國身心障礙者與高齡長者的外出需求的無障礙運輸環境，主管機關應跨部會協調整合，讓各種服務可達到互補不足處，方能兼顧身心障礙者不同需求及資源分配的合理性。亦可鼓勵民

間業者資源整合共同營運，以消費者需求為導向進行服務。例如長照 2.0 有就醫及復健的交通補助，但復康巴士只有領身心障礙者手冊者可使用，而民間計程車業者因誘因不足寧可不接，需求者常常叫不到車，導致「補助看得到吃不到」。新北市衛生局與學界合作，修改費率計算與改革特約制度，在 109 年 3 月推出「新北市長照交通接送服務平台」，並整合各類資源，訂出「長照專車」的條件及服務量能，擴大特約對象，由原來的 4 家計程車客運業，再多納入小客車租賃業、社福及醫療單位共 41 家業者所屬車輛，截至 109 年 8 月，總計有約 450 輛。過去民眾為了申請補助，必須綁定特定車隊，但此作法對使用者來說有許多限制，如需由照護專員協助預約，且尖峰時間叫車不易。新推出的長照平台，車隊之間補助額度互享，還能讓使用者自行選車，若採共乘服務，車資更享有 66 折優惠。由新北市案例得知，主管機關只要制定一套完善的補助制度，並良善做好業者端的稽核管理與輔導作業，消費者就可考量其自身需求，選擇最適合的無障礙運輸服務。也可避免不同業別業者彼此競爭之問題。由前述問題可知，目前通用計程車補助內容包括資本門購車補助與營運獎勵金等經常門補助。目前國內補助係以購車補助佔大宗，營運補助部分，每趟補助新臺幣 50 元，每年營運獎勵金上限僅 6 萬元，且若營運期間若有特定違規行為或乘客申訴檢舉，司機將無法請領前述相關補助。而國外在推廣此類無障礙運輸服務時，多半以整體社福角度作考量，並以提供營運補助為主，購車補助為輔，可作為後續通用計程車補助方案調整方向之參考。

健全之補助制度應具備五大要素，包含掌握營運區特性、考量服務性質、保障業者權益、提升效率之誘因及政府掌握整體預算等，依此為理念設計補助新制，進一步檢討可發現：現行無障礙運輸服務之補助制度，多僅著重補助成本，並未隱含提升業者服務意願之作法。購車補助目的在於減輕駕駛人購車負擔，營運補助目的在於鼓勵駕駛投入通用計程車服務，兩者補助性質、目的不同，建議分開處理。且從國外的推動經驗分析，並沒有對購置無障礙車輛進行補助，建議可思考如何漸進式取消通用計程車購車補助，應參考國外經驗，提高無障礙運輸服務每趟次營運補助。現行補助辦法中，為避免司機購置通用計程車後不提供載運輸椅服務，改轉往其他收益更高的觀光旅遊包車服務之情形，訂有需持續經營五年之規定。然而回歸問題根本，仍在於司機提供無障礙運輸服務應有的收入低於其他包車服務，且對駕駛的限制太多，相較包車觀光服務不具誘因。建議從補助辦法誘使車隊主動提供更多的無障礙運輸服務。長

期可思考將補助車輛購置經費取消，並將相關經費用於營運載客補助，如此也將購車之權利回歸駕駛本身，避免政府美意遭曲解，解除駕駛過去誤認欲加入通用計程車服務需與車隊綁約之錯誤觀念。

另外，車隊需協助主管機關彙整相關資料、招募、管理駕駛人與調度車輛應付突發狀況，在推動通用計程車政策中，扮演相當重要之角色，惟目前補助辦法中並未將車隊補助考慮在內。因此本案建議修訂「交通部鼓勵通用計程車營運補助作業要點(草案)」、增訂「交通部鼓勵購置通用計程車補助要點(草案)」，將購車補助與營運補助分離，並調整補助項目、額度與稽核方式，將補助制度貼近市場實務。並要求受補助車輛使用地方政府建置的服務入口網，透過系統自動稽核與大數據分析統計，可以掌握市場整體營運狀況，適時調整補助金額，不至發生補助浮濫之情事。在業者認為有利可圖的情況下，會主動提供服務，主管機關無需設置過多的限制，並可藉由民間業者自發性力量，加速達成通用計程車推廣目的。

5.2 「愛接送」正式啟用後營運情形

5.2.1 營運現況說明與分析

一、營運現況說明

「愛接送-預約式通用計程車」為本所推動通用計程車特約業者制度之品牌，服務特色是預約成功一定派車、乘客搭乘一律按表收費。自 109 年 9 月 2 日正式啟用後，經統計連續 3 個月每週營運資料如表 10。

表 10 109 年 9 月 2 日至 12 月 6 日「愛接送」每週營運情形表

	雙北市(79 輛) 身障人數：291,106				桃園市(9 輛) 身障人數：85,291				臺中市(31 輛) 身障人數：125,999			
	預約量 /搭乘數	供給量/ 放趟數	預約 候補	候補 成功	預約量 /搭乘數	供給量/ 放趟數	預約 候補	候補 成功	預約量 /搭乘數	供給量/ 放趟數	預約 候補	候補 成功
9/2~9/13	83	1,512			15	37			45	471		
9/14~9/20	29	884			3	23			39	321		
9/21~9/27	40	890	32	12	7	17	2	0	32	313	21	3
9/28~10/4	66	883	41	28	4	20	0	0	33	285	18	4
10/5~10/11	49	881	53	22	5	23	0	0	23	247	15	0
10/12~10/18	43	881	43	11	2	20	0	0	69	284	26	11
10/19~10/25	58	878	47	29	7	25	0	0	59	292	19	2
10/26~11/1	35	876	36	16	9	22	0	0	27	285	12	1

11/2~11/8	179	1,053	32	2	0	20	0	0	27	170	11	1
11/9~11/15	195	1,059	29	6	2	20	0	0	25	198	15	3
11/16~11/22	54	815	37	5	0	20	0	0	19	197	16	6
11/23~11/29	67	288	23	2	7	20	0	0	29	192	19	2
11/30~12/6	37	268	33	2	2	20	0	0	25	231	22	9
小計	935	11,168	406	135	63	287	2	0	452	3,486	194	42

註：1.身障人數為衛福部 108 年底統計資料；2.搭乘數含候補成功

從供給面觀察，正式啟用後 3 個月的雙北市平均每日放趟數為車輛數 1.49 倍、桃園市為 0.34 倍、臺中市為 1.18 倍；若以每日 8:00-22:00 共 14 小時計，平均每小時可提供服務趟次數：雙北市為 8.4 趟/小時、桃園市為 0.2 趟/小時、臺中市為 2.6 趟/小時，無誘因機制鼓勵特約業者放趟。

另觀察發現特約業者放趟數量越來越少，如○○車隊原每日提供 30 趟次供民眾預約，至 11 月中已降至 8 趟次(如表 11)，經瞭解有部分參與試辦司機迄今尚未領到獎勵金而退出，有部分司機不滿特約業者強制輪流排班承載赴遠載近趟次集體向特約業者抗議，導致特約業者調降放趟數以減少民眾能夠預約數。此部分已請市政府與特約業者協商，另方面也據以調整獎勵內容期望能解決問題。

表 11 ○○車隊 109 年 10 月 16 日、11 月 16 日放趟情形表

	109.10.16.	109.11.16.
07:00~08:00	2	
08:00~09:00	4	
09:00~10:00	2	1
10:00~11:00	2	1
11:00~12:00	2	1
12:00~13:00	1	
13:00~14:00	2	1
14:00~15:00	2	1
15:00~16:00	2	1
16:00~17:00	6	
17:00~18:00	2	
18:00~19:00	1	1
19:00~20:00	1	1
20:00~21:00	1	
小計	30	8

以平常日各特約業者放趟次數觀察(如表 12)，有 3 個特約業者每日放趟數不

到特約業者車輛數，甚至也有時段沒有通用計程車提供服務，究其原因係沒有鼓勵特約業者放趟誘因，特約業者也多存觀望態度。

表 12 109 年 11 月 16 日(星期一)各特約業者放趟數量表

	雙北市		桃園市	臺中市	
	A (52 輛)	B (27 輛)	C (9 輛)	D (3 輛)	E (28 輛)
06:00~07:00	1	2			
07:00~08:00	1			1	
08:00~09:00				2	
09:00~10:00	5	2		2	1
10:00~11:00	8	2		1	1
11:00~12:00	6	2		2	1
12:00~13:00	7	2		2	
13:00~14:00	10	2	1	1	1
14:00~15:00	16		1	2	1
15:00~16:00			1	1	1
16:00~17:00			1	2	
17:00~18:00	3	1		2	
18:00~19:00	4	1		2	1
19:00~20:00	4	2		1	1
20:00~21:00	20	2		1	
21:00~22:00	20	1		1	
22:00~23:00				1	
小計	105	19	4	24	8

二、營運現況分析

歸納各特約業者放趟數量日趨減少，主要原因如下：

- (一) 排程與指派車輛所需耗費的人力作業時間會隨放趟數量增加而增加，各特約業者皆沒有獎勵金，特約業者為配合辦理試辦計畫又避免耗費人力，象徵性配合放趟供民眾預約測試。
- (二) 特約業者司機主要承接長照、復康、高鐵排班等客源較多、收入較豐的趟次，愛接送目前客源少且每趟次獎勵金 100 元，不具吸引力。
- (三) 愛接送服務資訊尚未能有效散播至其他行動不便者，乘客仍舊習慣加價向車隊叫車，導致愛接送搭乘者少，特約業者放趟數量也跟著減少。
- (四) 愛接送服務現有經營派遣業務之計程車客運服務業者，較無心經營通用計程車業務。而有心專營通用計程車業者，欲經營通用計程車派遣業務卻無能力依據「計程車客運服務業申請核准經營辦法」備足 150 份參與車輛營運契約書(僅有臺北市、新北市、高雄市通用計程車超過 150 輛)，不利於推動通用計程車政策。

5.2.2 後續規劃說明

經前述分析後，要提高愛接送服務能量，策略面必須從提高需求量與供給量兩端同步推動，且應避免需求量提升後，供給端無法滿足需求。

在提升需求量方面，本所已完成辦理北、中、南三場次工作坊，與各方利益關係人對話討論與合作連結並廣為宣導(如按表收費不加價、預約成功就有車等)、拍攝宣導影片、協調地方政府各提供 2,000 趟次，每趟次補助使用者 50 元之優惠措施，由地方政府依「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」之行銷費用支應。使用者通過身心障礙者身分驗證後，使用 APP 或入口網預約成功，系統即發送 50 元電子優惠券供該趟次下車時抵用，並由系統輸出符合補助資格之詳細趟次資料，提供做為申請補助款之依據。

在提升供給量方面，規劃後續獎勵方式如下：

一、特約業者獎勵項目

(一) 服務推廣獎勵金：司機載客多、服務範圍廣，是最好的推銷利器，期能將各特約業者皆有身心障礙會員導入愛接送，讓民眾享有公平不加價的計程車服務，藉由口耳相傳吸引更多需求者。因此設計特約業者每協助推廣 10 名身心障礙者加入會員，獎金 1,500 元。(該會員須經系統驗證具身心障礙證明，且至少搭乘 1 趟次方列入計算，同一身分證號使用多個手機號碼註冊會員，視為同一會員)。

(二) 營運獎勵金：

1. 特約業者請領每趟次 350 元之營運獎勵金(包含司機服務獎金)，須符合以下條件：
 - (1) 每日於愛接送系統提供往後 14 日之服務趟次，且於 8:00~20:00 每小時皆有提供服務趟次供民眾預約；
 - (2) 車輛清冊內之車輛，完成載運具身心障礙證明之愛接送會員，並確實依規定操作 APP 於系統有紀錄可稽者。
2. 未提供往後 14 日服務趟次數者，每日計算違規 1 次。當月於民眾預約成功未派車、或已派車卻無車前往提供運輸服務、或未依乘客約定時間提供服務經乘客申訴經查屬實者，按次計算違規，當月每違規 1 次扣減營運獎勵金 5%，超過 5 次則該月營運獎勵金扣除，另撥付司機已服務之每趟次 100 元，業者未確實轉交司機經司機申訴，經查屬實者，或連續 3 個月違規超過 5 次，則撤銷特約業者資格。

例如某 B 特約業者 11 月所屬車輛實際載運具身心障礙證明之愛接送會員並完成服務 600 趟次應發給獎勵金 21 萬元，因於 11 月 3 日有 1 位民眾預約成功，特約業者忘記派車計違規 1 次，11 月 13 日有 1 位司機無故爽約計違規 1 次，當月共違規 2 次扣減 10%後，該月特約業者營運獎勵金為 18 萬 9,000 元。若該月違規超過 5 次，則撥付 600 趟每趟次 100 元給特約業者司機。

二、獎勵金撥付方式

服務推廣獎勵金、營運獎勵金由特約業者檢附系統產出營運報表向地方政府提出申請，地方政府向公路總局申請經費核撥後，直接撥付給特約業者以簡化撥款程序。同一特約業者於營業區內不同縣市營業，依車輛之車籍地計算獎勵金。

5.2.3 分析與建議

新設計的營運獎勵金制度較為簡潔，行政作業成本較低，僅需依據系統紀錄之服務趟次數，乘上每趟次獎勵金即可自動產出獎勵金申請報表。特約業者領取獎勵金有較大的使用彈性，司機赴遠載近問題、以及早晚離峰或半夜無車服務問題，亦可藉由特約業者排程以及該等趟次給予司機較多獎勵金方式解決。

整體而言，所設計的獎勵機制對特約業者及司機而言是魚幫水、水幫魚的概念，給予特約業者獎勵金資源讓特約業者方便安排服務趟次，也可以強化特約業者對司機的管理；另方面透過扣減特約業者獎勵金機制，讓特約業者不至於剝削司機，也可要求司機提供一定的服務品質。而各特約業者、司機都會為了自己的利益，努力於市場提供更優質的無障礙運輸服務。

另於試辦過程發現，有心專營通用計程車業者，欲經營通用計程車派遣業務卻無能力依據「計程車客運服務業申請核准經營辦法」備足 150 份參與車輛營運契約書之問題，建議可修訂「計程車客運服務業申請核准經營辦法」，新增專辦通用計程車派遣業務之相關規定，以增加供給量能。此外，對於有意願加入愛接送特約業者之駕駛，受限於現行二年內不得轉換車隊之規定，建議可放寬為加入同一地方政府通用計程車特約業者營運，不受限制。

5.3 未來發展及政策方向

5.3.1 計程車全面通用化建議

一、短期：修正相關作業要點

(一) 說明：本案前已初步提出通用計程車服務推廣遭遇之四大面向問題，短期內可透過修正現行作業要點，如新增「交通部鼓勵購置通用計程車補助要點」(如附錄四)，將購置通用計程車列為最優先補助，藉以宣示將發展通用計程車政策列為最優先之決心；另為鼓勵車隊業者與駕駛投入無障礙運輸服務，修正「交通部鼓勵通用計程車營運補助作業要點」(如附錄四)相關規定，兼顧車隊業者與司機之補助，另透過營運獎勵金發給作業要點規定之機制設計(如附錄三)，讓車隊業者不致苛扣司機服務獎勵金、司機亦不至於任意對乘客爽約。此外，國內通用計程車數量較少，欲專營通用計程車派遣業務卻無能力依據「計程車客運服務業申請核准經營辦法」備足 150 份參與車輛營運契約書，致使無法成立專辦通用計程車派遣業務之車隊，爰新增專辦通用計程車派遣業務之相關規定，鼓勵有心經營通用計程車市場之業者投入服務，朝專業化經營以提升服務品質(如附錄四)。

(二) 配套措施：縣市政府利用本案開發預約整合系統，彙整通用計程車服務供給與乘客使用需求，透過入口網站及行動裝置 APP 提供乘客預約服務。該系統可自動產製車隊申請營運獎勵金所需之報表，並減輕地方政府承辦人檢核相關資料之負擔。然現況愛接送系統仍在試營運期，系統仍需持續微調，俾利符合乘客、駕駛與車隊需求。除此之外，建議除參考國外經驗，提高無障礙運輸服務每趟次營運補助，並檢討地方政府實際執行情形。現行規定係於每年 11 月底前提出前年度 11 月至當年度 10 月之補助金申請，司機可能投入一段時間後才發現過去辛苦提供的服務趟次，竟完全無法請領補助，司機負面消息口耳相傳，造成通用計程車服務推動不易，建議能按月核撥補助款以符實際。

二、中期：規定計程車客運服務業應具備一定比例的無障礙計程車

(一) 說明：鼓勵或要求計程車客運服務業應具備一定比例的無障礙計程車，且逐年遞增其比例，最終應擴及計程車客運業，逐步使我國無障礙運輸服務更加健全。目前全國約有 3 萬輛計程車加入計程車派遣服務業，我國計程車派遣服務業已具備品牌效應，且多半規定入隊時使用之車輛年限介於 5-7 年，實為推動相關規定最佳標的。舉例來說，短期(5 年內)內可規定每家計程車客運服務

業者必須提供 5% 的無障礙計程車，則無障礙計程車總數可達 1,500 輛，中長期(6-10 年內)則應提供 10% 以上或更高，如此 10 年內可使國內無障礙計程車總數達 3,000 輛以上。

- (二) 配套措施：建議由國內計程車客運服務業發起相關措施，並修改「汽車運輸業管理規則」、「計程車客運服務業申請核准經營辦法」，使業者應有更積極的作為及規範。如可增修「計程車客運服務業申請核准經營辦法」第 18 條內容，設定經營派遣業務應符合一定車輛比例為通用計程車。此外亦應給予計程車客運服務業者獎勵與補助，擴大對車隊與司機的誘因，提高政策執行成功率。

三、長期：修法強制規定計程車全面通用化

- (一) 說明：由國外案例得知，紐約與倫敦地區均透過修法方式，強制規定計程車業全面更換為通用計程車車型。如紐約 TLC 規定計程車使用年限為 5 年，倫敦市政府則規定計程車使用年限為 15 年，但每年汰換車齡最老舊 10% 約 2,300 輛計程車。建議可參採其精神，透過立法手段修正相關法規，如增修汽車運輸業管理規則第 91 條內容之「車輛應裝設無障礙設備」等方式，強制要求我國計程車全面通用化。
- (二) 配套措施：將補助車輛購置經費取消，並將相關經費用於營運載客補助，如此也將購車之權利回歸駕駛本身，避免政府美意遭曲解，解除駕駛過去誤認欲加入通用計程車服務需與車隊綁約之錯誤觀念。

5.3.2 通用計程車特約業者平台推動願景與發展方向

一、推動願景

隨著社會福利制度的日趨健全與國內身心障礙者人口逐年成長之趨勢與其社會參與等生活權益的議題逐漸發酵，各縣市政府將身心障礙者（Disabilities）及年長者（Elders）之交通問題視為重要之發展方向。而建構無障礙的生活環境即為政府落實照顧這些身心障礙者最重要的政策之一，無障礙生活環境的目的是為身心障礙者建立一個可全面參與社會活動的生活空間，讓身心障礙者應和非障礙者一樣地在社區過生活，使身心障礙者回歸社會主流達到社會整合的目的。政府近年來雖已陸續提供身心障礙者便捷的友善環境相關措施，但仍無法滿足現有需求，交通困難的問題仍是有待跨部會解決。而本案建置平台期能站在不同觀點，以不同利害關係人之立場設想，透過更細緻的操作，達到政策推動之目標。

二、未來發展方向

(一) 擴大特約業者規模

目前本計畫建置平台主要提供通用計程車預約服務，然通用計程車僅為整體無障礙運輸環境之一環，為建構滿足我國身心障礙者與高齡長者的外出需求的無障礙運輸環境，主管機關應跨部會協調整合，讓各種服務可達到互補不足處，方能兼顧身心障礙者不同需求及資源分配的合理性。故未來應進行相關營運資料分析，並進一步擴大特約業者規模，嘗試引進其他資源（如長照、復康巴士...等），亦可鼓勵民間業者資源整合共同營運，以消費者需求為導向提供多元服務。

(二) 試辦成果推廣應用

本計畫已輔導地方政府初步導入「通用計程車特約制度」及「客製化預約整合系統」，並與臺北市、新北市、桃園市與臺中市等四個直轄市特約業者合作進行試營運以測試系統穩定性與可操作性；下一階段應擴大應用範圍，並參考前期的營運經驗導入公共運輸管理機制，將有限的交通資源與民間業者合作推廣至其他縣市並評估其效益，進行滾動式檢討，不斷精進修正服務內容，使其更貼近使用者需求。

(三) 滾動檢討補助機制

由本年度試辦過程，各配合特約業者之回饋，本計畫已初步提出駕駛與車隊配合不易，導致政策推廣困難、現行補助作業方式不符計程車生態以及不同補助作業要點存在競合關係等問題。建議相關補助機制需考量產業特色，如計程車營業方式以每日收現金為主，無預留週轉金，故補助款發放週期需適度調整。另應通盤檢討交通部與衛福部相關資源，讓政府有限的資源能做最有效的利用。



圖 80 通用計程車未來發展方向

5.3.3 平台移轉民間經營的可行性分析

針對計程車產業管理，各國作法稍有不同，但均朝管理單位一元化方向進行努力。如美國紐約透過市長直接任命成立 TLC(Taxi and Limousine Commission)，掌管一切有關計程車與出租禮車之費率與駕駛人服務品質管制；日本東京透過特別法成立財團法人東京計程車中心，由財團法人營運，並負責駕駛人訓練、優良車行評鑑等相關業務；而以政府管理高績效聞名的新加坡則由陸路運輸管理中心 LTA 負責相關管理與監督，並推動車隊企業化經營，委由數個大型計程車隊進行管理。因系統需維持 24 小時穩定運作，委由民間專業廠商負責營運實有必要。

而在經費部分，由於目前系統仍屬試營運階段，尚難以估計相關使用流量與儲存空間、系統修改等相關成本，需待試辦完成穩定營運後，方能確認較準確的經費需求。考量系統永續經營，長期而言雖應思考收取相關營運權利金，但既有平台營運模式恐無利可圖，故建議未來可編列相關預算，依現行政府採購法規定，辦理平台委託民間經營。

第六章 結論與建議

國內通用計程車現行面臨供需失衡日益擴大的問題，車隊成長亦面臨阻力，已經營運的車隊沒有發揮應有之能量，業者認為補助力道與內容不足，且尚欠缺完善的作業工具，應儘快檢討現行補助及獎勵措施，俾利產業蓬勃發展。本計畫與臺北、新北、桃園、臺中市政府合作，推動「愛接送-預約式通用計程車」，並進行服務驗證(PoS, Proof of Service)，驗證所設計之制度與服務流程的可行性以及服務品質的可接受性，除持續在上述地點繼續營運外，亦累積許多寶貴經驗，做為後續推廣至其他縣市重要參據。茲對本計畫之結論與建議說明如下：

6.1 結論

- 一、有關政府無障礙計程車之推動，監察院調查(107 交調 12)建議及許多使用乘客反映現問題，如：(1) 無障礙計程車數量不足，時常面臨預約不易之困境；(2) 績效指標未有明確定義，致各地方政府對於績效指標計算基礎不一，難以呈現乘載行動不便者之實際成效；(3) 地方主管機關執行查核作業時，面臨人力不足及難以勾稽查證之困境；(4) 部分行動不便民眾亦曾遭遇未按表收費或額外加收費用等不合理對待；(5) 如何修正補助要點，以增加駕駛載客誘因；(6) 其他國家關於無障礙計程車之規範、營運及管理最新資訊，是否有我國借鏡或學習之處；(7) 增加通用計程車款式車量等，皆為改善之重點方向。本計畫深入了解通用計程車在供給面與需求面的推動痛點，與各利害關係人充分溝通，透過招募測試員試營運與經驗分享會議，蒐集民眾使用意見與建議，並據以研議精進推動作法，解決前述問題，提升計畫成效。
- 二、本計畫蒐集日本、澳洲、英、美等國推動通用計程車期程、配套措施、補助方式與相關法規等資料，參考國外經驗，分析與精進通用計程車現行補助及獎勵措施，俾利積極提升業者或駕駛投入通用計程車服務之意願，以滿足高齡者及行動不便者出行需求，俾落實身心障礙者權利公約規範。另本所與地方政府(臺北市、新北市、桃園市及臺中市)合作，客製化並導入「通用計程車特約業者整合系統」，完成通用計程車特約業者甄選及管理制度之設計，並提出甄選及管理作業要點、通用計程車特約業者行政契約、通用計程車特約業者行銷與駕駛教育訓練、協助試辦縣市

完成特約業者之甄選，以及辦理專家學者座談會，邀集公路主管機關、身心障礙團體、通用計程車業者等參與，並辦理成果推廣應用與觀摩。

- 三、本計畫試營運分為三階段：第一階段期間為 109 年 3 月 9 日至 109 年 4 月 10 日，範圍為臺北市、新北市，參與者共 34 人，搭乘次數共 164 次。第二階段期間為 109 年 5 月 10 日至 109 年 6 月 10 日，範圍為臺北市、新北市，參與者共 95 人，搭乘次數共 487 次。第三階段期間為 109 年 6 月 10 日至 109 年 7 月 12 日，範圍為桃園市、臺中市，參與者共 66 人，搭乘次數共 304 次。愛接送預約式通用計程車服務平台經過三階段使用者測試，邀請近 300 位行動不便朋友、家屬及照顧者實際預約搭乘，累積實際搭乘趟次近千趟，並根據測試者所提供的回饋建議修訂改善，最後推出「與民同行」的愛接送服務。
- 四、為推廣「通用計程車特約業者平台」的使用，需要一個整合人與人、人與交通之間共榮共好的概念，讓民眾能藉由意象感受到平台所傳達之友善、幸福感，以多元繽紛、以人為本的服務等設計理念，為這項服務創造一個讓民眾、司機與車隊感受到連結與溫暖之設計。愛接送通用計程車（含特約業者、網站、APP 與相關 CIS 識別、行銷推動設計物）之意象 LOGO，以多元繽紛、共榮共好、幸福快樂為設計主軸，使用明辨度高的粉紅、黃、藍綠等三個顏色做搭配（粉紅—幸福感，藍綠—乘客，黃色—司機），象徵無障礙預約叫車平台的交通創新，與不斷向上提升的便民服務，使特約業者與駕駛無障礙計程車司機，皆可感受到貼心、細心的服務。
- 五、線上懶人包設計色彩與主視覺，符合愛接送 CIS 識別，並與摺頁、網站、APP 和各相關設計物彼此相呼應，以繽紛色彩、民眾搭乘通用計程車為主題。內容上以簡易大字體的文字及描述，讓使用者更快速地掌握 APP 使用方法，同時也考量色差和易讀性。線上懶人包三大主題：(1)愛接送服務的「服務說明」：含服務介紹、服務範圍、預約方法、取消規則等；(2)愛接送服務的「APP 操作」：包含有下載與安裝、登錄與設定、預約與取消、紀錄與評價；(3)愛接送服務的「常見問答」：含 APP 操作登錄、服務和範圍、預約和派車、費用和申訴。
- 六、本計畫彙整國內現有其他無障礙運輸服務之現行作法，以及參考國外完整推動通用計程車之期程、配套措施、補助方式與相關法規等資料，檢討並提出建議精進作法，其能積極提升車隊業者與駕駛投入通用計程車服務意願，以滿足高齡者及行動不便者出行需求，俾落實身心障礙者權利公約規範。
- 七、交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點(原名：交通部公路公共運輸提昇計畫補助無障礙計程車作業要點)自 101 年 12 月 6 日公布施行，歷經 7

次修正，歷次修正均係以原有架構為基礎，未作大幅更張，若干不符計程車產業生態之處，有必要加以修改。本計畫建議：(1) 調整過去以車隊申請為主的購車補助，建議回歸由駕駛人自行購置；(2) 提高通用計程車營運補助，爰增訂交通部鼓勵購置通用計程車補助要點(草案)，將購置通用計程車列為最優先補助，宣示交通部以發展通用計程車政策列為最優先考量。並修正「交通部鼓勵通用計程車營運補助作業要點」，調整補助架構與內容，期能促進通用計程車市場發展(如附錄四)。

6.2 建議

- 一、於試辦過程發現，有心專營通用計程車業者，欲經營通用計程車派遣業務卻無能力依據「計程車客運服務業申請核准經營辦法」備足 150 份參與車輛營運契約書之問題，建議修訂「計程車客運服務業申請核准經營辦法」(如附錄四)，新增專辦通用計程車派遣業務之相關規定，其專辦車隊之車輛數由該管公路主管機關訂定，保留地方治理之彈性。此外，對於有意願加入特約業者營運之駕駛，受限於現行二年內不得轉換車隊之規定，建議放寬為加入同一地方政府通用計程車特約業者營運，不受此限制之規定。
- 二、5.2.2 節規劃後續試辦作業，建議儘速實施並蒐集分析營運資料以觀成效。該設計的獎勵機制對特約業者及司機而言是魚幫水、水幫魚的概念，給予特約業者獎勵金資源，讓特約業者方便安排服務趟次，也可以強化特約業者對司機的管理；另建議透過扣減特約業者獎勵金機制，讓特約業者不至於剝削司機，也可要求司機提供一定的服務品質。而各特約業者、司機都會為了自己的利益，努力於市場提供更優質的無障礙運輸服務。
- 三、建議下一階段（預定研究期程為 2 年）擴大應用範圍，參考本計畫的營運經驗，導入公共運輸管理機制，將有限的交通資源與民間業者合作推廣至其他縣市（第一年期至少 3 個縣市、第二年期為剩餘尚未實施之縣市），並評估其效益，進行滾動式檢討，針對全國各縣市通用計程車服務推廣現況進行檢視，並配合本計畫已建立之系統辦理相關後續推廣服務，透過推廣服務過程瞭解通用計程車營運服務之缺失與建議事項，據以回饋修正系統，持續將營運服務經驗分享並推廣擴大至其他縣市應用，不斷精進修正服務內容，使其更貼近使用者需求。
- 四、延續本年度計畫成果，建議擴大推廣至其他直轄市與通用計程車輛數較多之縣市，觀測及記錄營運服務計畫之執行過程，並提供服務車輛數、轉介預約數、候補成功

率等相關月報表、季報表與年報表等，並辦理訪談、工作坊及問卷調查，對象應包含通用計程車車隊業者、駕駛人、使用者(高齡者/身心障礙者)及政府機關，了解各方對通用計程車服務及政府管理措施之需求。

五、配合本計畫建立之系統(簡稱愛接送系統)，辦理系統升級與維運作業，建議導入區塊鏈之技術應用，將其去中心化、資訊共享與開放不可篡改等特性導入系統，以強化未來稽核管理之功能，並完善系統各項功能友善度，以利加強乘客及車隊推廣應用（包含愛接送客服系統功能開發與試運轉）。

六、營運推廣初期為確保愛接送系統服務能量，建議可設計試辦其他商業模式（如包車營運），由研究團隊向車隊、司機協商試辦包租車輛營運，進一步評析該商業模式之成效。

參考文獻

1. 史習平、張朝能(2015)，無障礙計程車運輸服務推動策略，交通部運輸研究所。
2. 交通部運輸研究所(2012)，推動無障礙計程車運輸服務之建議。
3. 交通部運輸研究所(2018)，預約式無障礙小客車運輸服務之整合研究(1/2)。
4. 交通部運輸研究所(2019)，預約式無障礙小客車運輸服務之整合研究(2/2)。
5. 吳俊德(2019)，無障礙運輸環境推動策略之研究—以計程車產業為例，中原大學企業管理研究所學位論文。
6. 周文生 (2016)，無障礙計程車運輸服務推動策略，交通學報第十六卷第二期，頁121-142。
7. 陳苑蕙、張勝雄、高桂娟、徐淵靜(2010)，高齡者旅運型態與需求回應運輸服務系統建置之探討)，「高齡社會的來臨：為 2025 臺灣社會規劃之整合研究」南區研究成果發表會。
8. 監察院(2018)，107 交調 0012 調查報告(107/06/12)。
9. 衛生福利部社會與家庭署(2008)，身心障礙者權利公約中文版。
10. 衛生福利部國民健康署(2017)，「城鄉交通系統對長者活躍老化之影響(103~105 年)」
11. Burkhardt, J. E. (2010), Potential Cost Saving From Taxi Paratransit Programs, Social Research in Transport Clearinghouse, Institute of Transport Studies, Monash University, U.S.A.
12. City of San Francisco San Francisco Municipal Transportation Agency (2018), Evaluation and Recommendations to Improve the Health of the Taxi Industry in San Francisco.
13. Legislative Council Secretariat, HK (2007), Wheelchair accessible taxi services in Sydney and London.
14. Louise Butcher(2018), Access to transport for disabled people, House of Commons Library, UK Parliament.
15. National Transport Authority, Ireland (2018), Wheelchair accessible vehicle grant scheme 2018 (WAV18)

16. The NYC Taxi and Limousine Commission (2016), TLC factbook.
17. Tuttle, D., & Eaton, K. (2012). Optimizing Accessible Taxi Service to Augment Traditional Public Transit Services in Delaware.

附錄一 日本各地方通用計程車補助規定

日本北海道札幌市無障礙計程車導入補助金交付要綱

平成 29 年 9 月 28 日 造鎮政策局都市計劃擔當局長決裁
最新修正 平成 31 年 1 月 9 日

有關札幌市無障礙計程車導入補助金（以下稱「補助金」。）之交付，除依據札幌市補助金等之事務處理規定（昭和 36 年訓令第 24 號）外，應依本要綱之規定。

第 1 條（本要綱之目的）

本要綱，係以對導入無障礙計程車之計程車事業者，藉由交付補助金而力圖促進無障礙計程車之普及，俾有助於推動使國民安心安全且舒適利用交通之環境整備為目的。

第 2 條（定義）

於本要綱下列各款所揭用語之意義，依當該各款之規定。

- （1）計程車事業者 係指道路運送法（昭和 26 年法律第 183 號）第 3 條第 1 款第 3 目所規定之經營一般乘用旅客汽車運送事業者（福祉運送事業限定事業者除外）。
- （2）無障礙計程車 係指基於標準樣式無障礙計程車認定要領（平成 24 年 3 月 28 日國自旅第 192 號），而由國土交通大臣所認定之計程車。

第 3 條（補助對象車輛）

成為本補助金交付之對象車輛的無障礙計程車（以下稱「補助對象車輛」），應符合下列所揭要件，但中古車除外。

- （1）係以電動機與內燃機並用為原動機之汽車，其汽車檢查證應記載為油電混合之車輛
- （2）汽車檢查證之使用總部位置，係住所在札幌市內之車輛

第 4 條（補助對象事業者）

得成為本要綱補助金交付對象者（以下稱「補助對象事業者」），應符合下列所揭各款之一。

- （1）購入補助對象車輛之計程車事業者（於分期付款販賣<係指賣方對於買方，於當事人間所合意之期間內，由買方以按月付款或按年付款，或以其他分期付款方法分期支付販賣價金，而由賣方受領之；且在當該價金全部支付義務履行完成前，所有權由賣主保留之附條件的販賣。>購入補助對象車輛之情形，當該補助對象車輛之使用者成為計程車事業者）
- （2）締結計程車事業者與當該補助對象車輛有關之租賃契約（係指事業用汽車之出租人，對於當該汽車之承租人，於當事人間所合意之期間內，賦予承租人使用收益當該汽車之權利，而由承租人支付當該汽車之使用費的契約）之租賃事業者

第 5 條（補助對象經費）

成為補助金交付對象之經費（以下稱「補助對象經費」），係指計程車事業者為遂行當該運送事業所使用補助對象車輛本體之購入費。但有關實施補助對象事業所需經費之消費稅及

地方消費稅之中，於扣除購入稅額時，成為扣除購入稅額對象之消費稅及地方消費稅之相當數額，不成為補助對象。

第 6 條（補助金之額度）

每 1 台車輛之補助金限度額，為日幣 30 萬元。

第 7 條（補助金交付申請）

欲接受補助金交付之人，應於另外規定之日期前，向市長提出無障礙計程車導入補助金交付申請書（以下稱「申請書」。）樣式 1。

前項申請書，應附加另表 1 所揭之文件。

第 8 條（補助金之交付裁定）

市長，於受理依前條規定之申請書時，應審查當該申請書之內容及其他必要事項，始裁定可否補助之。

市長於裁定交付前項之補助金時，得附加必要條件。

於前條第 1 項之期限前，受理申請之有關補助金交付額度之合計，超過市政府預算範圍時之補助金交付對象車輛裁定方法，由市長另行規定之。

市長裁定補助金之交付時，應以無障礙計程車導入補助金裁定通知書（樣式 2），通知申請人。

第 9 條（交付之條件）

為達成補助金交付之目的，而認為有必要附加之條件，應依以下之規定。

- （1）於申請之年度內，應確保符合以下各目之一之乘務員，每補助對象車輛 1 台（於 1 人 1 車制個人計程車之情形，則為當該乘務員 1 名）應有 3 名。
 - ① 「無障礙駕駛研修」之修了者
 - ② 「照護運送服務從事者研修」或「福祉計程車乘務員研修」之修了者
 - ③ 有介護福祉士、訪問介護員、服務介助士任何之一之資格者
- （2）未曾滯納市稅者
- （3）非依據有關暴力團員不當行為防止等法律（平成 3 年法律第 77 號）第 2 條第 6 款所規定之暴力團員或暴力團關係事業者（係指由暴力團員實質支配經營之事業者，或其他同條第 2 款所規定之暴力團，或與暴力團員有密切關係之事業者。）
- （4）關於補助對象車輛，未曾接受本市其他補助金之交付者。

第 10 條（申請之撤回）

接受補助金之交付者（以下稱「補助事業者」。），對於補助金交付之裁定內容或所附加之條件不服者，得撤回申請。

依前項規定得撤回申請之期間，係依第 8 條第 4 項規定之受理通知之日起算 20 日以內。欲撤回申請者，應向市長提出無障礙計程車導入補助金交付申請撤回申報書（樣式 3）。

第 11 條（補助事業計畫變更）

補助事業者，關於接受補助金交付裁定之事業（以下稱「補助事業」）之內容或補助對象經費欲變更者，應事先向市長提出無障礙計程車導入事業變更承認申請書（樣式 4），並經其承認之。

第 12 條（補助事業之中止）

補助事業者，欲中止補助事業者，應迅速向市長提出無障礙計程車導入事業中止承認申請書（樣式 5），並經其承認之。

第 13 條（事故報告）

補助事業者，於補助事業之預定期間內未完了時，或補助事業之遂行有困難時，應迅速向市長提出無障礙計程車導入事業延遲（不能）報告書（樣式 6），並接受其指示。

第 14 條（業績報告）

補助事業者，於完成補助事業之日（包含廢止補助事業之承認。以下同。）起算經過 30 日，或欲接受補助金交付年度之 3 月 31 日之任何一日前，應向市長提出無障礙計程車導入事業業績報告書（樣式 7）。但係於依第 8 條第 4 項規定之受理通知時補助事業已完了之情形，則自受理通知之日起算 20 日以內，應提出之。

第 15 條（補助金額度之確定）

市長，審查依前條規定之業績報告書，而認為適合補助金交付裁定之內容時，應確定該交付之補助金額度，並應以無障礙計程車導入補助金額確定通知書（樣式 8），通知補助事業者。

第 16 條（補助金之交付請求）

接受依前條規定通知之補助事業者，應迅速向市長提出無障礙計程車導入補助金交付請求書（樣式 9），請求補助金之交付。

市長，基於前項之請求，應交付補助金。

第 17 條（返還命令）

市長，認為補助事業者符合下列各款之一時，得撤銷交付裁定之全部或一部，並得定期間命返還所交付補助金之全部或一部。

- （1）虛偽或以其他不正手段接受補助金之交付裁定時
- （2）違反本要綱時
- （3）其他市長認為不適當之事由發生時

於前項之情形，補助事業者應按當該補助金受領日起算至繳納日為止之日數，針對當該補助金之數額（繳納一部者，關於其後之期間，則扣除已繳納之數額），以年息 10.95% 之比率計算之加算金，向市政府繳納之。

第 18 條（財產處分之限制）

補助事業者，接受當該補助金而導入無障礙計程車（以下稱「藉由補助金所取得之財產」），應以善良管理人之注意管理之，並應謀求其有效率之運用。

補助事業者，自補助事業完了年度之次年度起算 3 年間，未經市長之承認，不得對於藉由前項補助金所取得之財產，以違反補助金交付之目的，為使用、讓渡、交換、出售、廢棄、出借或提供擔保（以下稱「處分」。）。

補助事業者，於未經過前項所規定之期間內，欲處分藉由第 1 項補助金所取得之財產時，應事先向市長提出無障礙計程車處分承認申請書（樣式 10），並經其承認之。

接受前項市長之承認處分財產而有收入時，市長應使其向市政府繳納其收入之全部或一部。

第 19 條（帳簿之保存）

補助事業者，應備妥關於載明補助事業收支之帳簿，自補助事業完了年度之次年度起算保存 5 年。

第 20 條（委任）

有關本要綱實施之必要事項，由造鎮政策局總合交通計畫部公共交通擔當部長定之。

附 則

- 1 本要綱，自平成 29 年 10 月 10 日起施行之。
- 2 關於平成 29 年度補助金交付之條件，於第 9 條第 1 款中，「申請之會計年度內」，改為「平成 30 年度末為止」。

附 則

- 1 本要綱，自平成 31 年 1 月 9 日起施行之。

平成 30 年度日本千葉縣福利計程車導入促進事業費補助金交付要綱

平成 31 年 1 月 23 日制定（健指第 2623 號）

第 1 條（本要綱之目的）

縣知事（即縣長，以下同。），為確保並充實高齡者及障礙者等之交通手段，因此目的促進福利計程車之導入，而對於購入福利計程車輛所需經費，在預算之範圍內，依據千葉縣補助金等交付規則（昭和 32 年規則第 53 號。以下稱「規則」。）及本要綱之規定交付補助金，特制定本要綱。

第 2 條（補助之對象車輛）

成為本補助金交付之對象車輛，應符合下列自（1）至（4）所揭全部要件，並應符合自（5）至（7）所揭其中之一要件。但於縣知事裁定交付補助金前所購入者，為補助對象外之車輛。

- （1）於依據為使移動便利化，有關必要的旅客設施及車輛等之構造及設備之基準（平成 18 年 12 月 15 日國土交通省令第 111 號）所規定之省令第 1 條第 1 項第 14 款所規定之福利計程車之中，除有關促進高齡者及障礙者等之移動等便利化法律施行規則（平成 18 年 12 月 15 日國土交通省令第 110 號）第 1 條所規定者外之車輛
- （2）於國土交通省所管轄之運輸支局或檢查登錄事務所，由縣知事已為交付補助金之裁定後，至會計年度終了日為止已為新規登錄之車輛（除已塗銷登錄之中古汽車之再登錄外）。但縣知事認為有特別必要時，得延長該期日
- （3）於千葉縣內設置使用總部之車輛
- （4）於過去未曾接受本補助金交付之車輛
- （5）依據國土交通省之地方公共交通確保維持改善事業費補助金交付要綱（平成 23 年 3 月 30 日國總計第 97 號他），對於福祉計程車輛裝設斜坡板或升降設備之車輛，或依據訪日外國人旅客接待環境整備緊急對策事業費補助金交付要綱（平成 28 年 2 月 29 日 觀光產第 690 號他），對於普遍適用計程車（universal design taxi）之車輛，已接受補助金交付裁定之車輛
- （6）依據國土交通省之地方公共交通確保維持改善事業費補助金交付要綱（平成 23 年 3 月 30 日國總計第 97 號他）第 3 條所構成之千葉縣地方福利計程車生活交通改善事業計畫協議會，依同要綱第 75 條所策定之「生活交通確保維持改善計畫」；或依據訪日外國人旅客接待環境整備緊急對策事業費補助金交付要綱（平成 28 年 2 月 29 日 觀光產第 690 號他）第 25 條所構成之觀光願景促進關東街區戰略會議所策定之「事業實施計畫」所揭示之補助對象事業者，作為費用總額所列入之對象車輛中，除前款所規定者外之車輛
- （7）準於第 5 款或第 6 款者，且為縣知事認為必要之車輛

第 3 條（補助對象者）

得成為補助對象者，如下：

- （1）於千葉縣內設有營業所之一般乘用旅客汽車運送事業者
- （2）對於前款所揭之事業者出租車輛之人（以下稱「租賃事業者」。）

(3) 準於前各款者，且為縣知事所認定者。

得不拘前項之規定，欲接受補助之事業者（若為法人或其他團體，則為其重要幹部等（係指執行業務職員、董事、經理主管人員或準於此類之人、諮商人員、顧問及其他實質上參與該團體經營之人，或有得締結與當該團體業務有關契約權限之人。以下同。），該當下列各款之一之人者，不得成為補助對象者。

(1) 依據有關暴力團員不當行為防止等法律（平成 3 年法律第 77 號）第 2 條第 6 款所規定之暴力團員（以下稱「暴力團員」。）

(2) 該當下列各款不當行為之一（該當 ②或 ③之行為時，則除係作為法令上義務之履行，而有其他正當理由者外。）之人（除認為無繼續性或反覆實施當該行為之虞者外。）。)

① 以為圖自己或他人不正利益之目的，或以加損害於他人為目的，知情而利用有關暴力團員不當行為防止等法律第 2 條第 2 款所規定之暴力團（以下稱「暴力團」。）或暴力團員之行為

② 助長暴力團之活動，或明知係供暴力團營運之用，而對於暴力團員或暴力團員所指定之人，提供金錢物資或其他財產上之利益，或給予方便或準於此類之行為

③ 有關縣之事務或事業，明知承攬契約、購入物品契約或其他契約之相對人（若為法人或其他團體，則為其重要幹部等）係暴力團員，仍締結當該契約之行為

(3) 與暴力團或暴力團員之間，有應受社會譴責之關係之人

第 4 條（補助對象經費）

成為補助對象之經費，為車輛本體及另表 1 所定之車載機器類之整備所需之經費，而為縣知事認為必要者。

第 5 條（補助金之算定方法）

本補助金之交付額，為前條補助對象經費乘以 3 分之 1 所得之額後，再與另表 2 左欄所揭之按各區分當該右欄所列基準額比較後，任何較低額之範圍內。但於本補助金之交付額尾數未滿千元時，應捨去之。

第 6 條（交付之申請）

依規則第 3 條之規定，欲申請補助金之交付者，應附上另記第 1 號樣式之申請書所規定之文件，於縣知事所規定之期日前，向縣知事提出之。

第 7 條（交付之裁定）

依規則第 4 條之規定，於裁定交付補助金時，應將第 2 條第 5 款所定之車輛作為第 2 條第 6 款所定之車輛而優先採納之。又縣知事於申請補助金交付者為租賃事業者時，應事先確認於租賃金額上已反映相當於補助金額度之降價。

第 8 條（交付之條件）

依據規則第 5 條規定所附之條件，如下：

(1) 於中止或廢止事業時，應經縣知事之承認。

(2) 事業於預定期間內未完了時，或遂行事業有困難時，應迅速向縣知事報告，並應接受其指示。

(3) 關於因事業所取得之財產，縱於事業完了後，亦應以善良管理人之注意管理之；並應力圖有效率之運用。

(4) 接受補助金交付裁定之人，因交付裁定所生權利之全部或一部，不得讓渡於第三人，或使其繼承之。但於事前經縣知事承認者，不在此限。

第 9 條（交付決定之變更申請）

接受補助金交付裁定之人，欲變更依第 7 條所規定交付裁定之內容時，應向縣知事提出別記第 2 款樣式之申請書，並應經縣知事之承認。

縣知事於受理依前項規定之申請書，經審查後而變更交付裁定時，應通知申請人。

第 10 條（申請之撤回）

依據規則第 7 條規定欲撤回申請時，應於接受交付裁定通知之日起算 30 日以內，向縣知事提出別記第 3 款樣式之申請書。

第 11 條（業績報告）

依據規則第 12 條規定欲為業績報告時，應於補助事業完了之日起算經過 30 日之日，或最遲至於接受補助金交付裁定之次年度之 4 月 10 日前之任何日期，應附加別記第 4 款樣式所定之文件，向縣知事提出之。但縣知事認為有特別必要時，且於認為預算執行上無困難時，得延長該期日。

於前項但書之情形，補助事業之全部於接受交付裁定之會計年度內未完了者，最遲至於接受補助金交付裁定之有關會計年度終了之日前，應向縣知事提出別記第 5 款樣式之文件。

於前項但書之情形，事業完了時，應附加別記第 4 款樣式所規定之文件，迅速向縣知事提出之。

第 12 條（交付之請求）

依據規則第 15 條規定，欲請求補助金之交付者，應向縣知事提出別記第 6 款樣式。

第 13 條（暴力團關係密切者之定義）

依據規則第 17 條第 1 項第 3 款之縣知事所規定之人，應係該當於第 3 條第 2 項第 2 款或第 3 款之人（若遂行補助事業者為法人或其他團體之情形，其重要幹部等，係為該當於同項各款之一者之法人或其他團體）。

第 14 條（處分之限制）

關於規則第 21 條之規定，因補助事業而取得或增加效用之財產，未經縣知事之承認，不得以違反此補助金交付之目的而為使用、讓渡、交換、廢棄、出借或提供擔保。但別表 3 左欄所揭之各取得財產，自當該財產取得之日起算，經過當該左欄所揭處分限制期間者，不在此限。

補助事業者欲受前項之承認者，應向縣知事提出別記第 7 號樣式。

縣知事於受理依前項規定之申請時，應迅速裁定是否承認第 1 項之承認。

縣知事欲為前項承認時，於交付補助金之中，從第 1 項之處分時起經過財產處分限制期間前之期間相當額度，原則上應使其返還之。更甚者，因當該處分而生利益者，於所交付額度之範圍內，應使其繳納該利益之全部或一部。

第 15 條（調查等）

縣知事為確保本事業適切遂行而認為有必要時，對於補助事業者得要求有關本事業之說明及報告，並得閱覽及調查有關帳簿及其他文件。

第 16 條（帳簿等之保管）

補助事業者，關於載明補助事業之收入及支出等之帳簿，及當該收入及支出等之證據文件，於補助金之額度確定之日（於受事業之中止或廢止之承認時，為該受承認之日）所屬年度終了後 5 年間，應保管之。

附 則

1 本要綱，自平成 31 年 1 月 23 日起施行枝。

別表 1（與第 4 條有關）

- 輪椅等之固定裝置
- 輪椅用安全帶
- 扶手
- 點滴掛鉤固定裝置
- 輪椅用頭枕
- 除以上所列者外，供無障礙化用之車載機器類，而為縣知事所承認者

別表 2（與第 5 條有關）

區 分	基準額
第 2 條第 5 款所規定之車輛	(1) 裝設斜坡板車輛 車輛 1 台為 60 萬日圓 (2) 裝設升降機車輛 車輛 1 台為 80 萬日圓
第 2 條第 6 款所規定之車輛	(1) 裝設斜坡板車輛 車輛 1 台為 70 萬日圓 (2) 裝設升降機車輛 車輛 1 台為 90 萬日圓

別表 3（與第 14 條有關）

取得財產等之種類	處分限制期間
總排氣量 2 公升以下之汽車	3 年
總排氣量超過 2 公升而未滿 3 公升之汽車	4 年
總排氣量 3 公升以上之汽車	5 年

日本愛知縣蒲都市高齡者計程車運費補助實施要綱

（目的）

第 1 條 本要綱，係以作為高齡者之交通確保政策，藉由於高齡者利用計程車之際補助其運費之一部，俾擴展高齡者之社會活動，促進其自立更生及支援外出為目的。

（定義）

第 2 條 於本綱要下列所揭用語之定義，各依當該各款之規定。

- （1） 高齡者 係指依住民基本台帳法（昭和 42 年法律第 81 號），被記錄於本市住民基本台帳之年滿 70 歲以上者。
- （2） 合作機關 係指於本市內設有本店或營業所之經營一般乘用旅客自動車運送事業者中，贊同高齡者之交通確保事業之內容，並與本市締結契約者。
- （3） 基本運費 係指平成 14 年 1 月 18 日一般乘用旅客自動車運送事業運費及票價相關制度，而由中部運輸局公告（中運局公式第 248 號）之距離制運費。
- （4） 折扣票價 係指由基本運費中折扣率 10% 之適用於高齡者折扣（由合作機關負擔）之運費。

（補助對象者）

第 3 條 本運行事業之補助對象者，為前條第 1 款所規定之高齡者。

（補助額）

第 4 條 補助額為相當於基本運費 20% 之金額，而對於基本運費之補助額，如另表所公布者。

（交付申請）

第 5 條 欲接受補助者（以下稱「申請人」），應將個人統一編號卡（譯者：類似有統一編號之身分證）、被保險人證（係指國民健康保險被保險人證、健康保險被保險人證、船員保險被保險人證或後期高齡者醫療被保險人證。以下同。）合作社會員證、駕駛執照或駕駛經歷證明書，向市民課窗口提示之。

（交付裁定）

第 6 條 市長於有前條之申請時，應藉由其所提示之個人統一編號卡、被保險人證、合作社會員證、駕駛執照或駕駛經歷證明書，確認其為高齡者後，於高齡者優惠折扣計程車票交付名簿表（第 1 號樣式）上記載必要事項後，對申請人交付高齡者優惠折扣計程車票（第 2 號樣式。以下稱「補助券」）。

補助券應按每年度裝訂成 50 張 1 本而交付之，並以每人 2 本為限。

補助券之有效期間，為每年度 4 月 1 日起至翌年 3 月 31 日止。

（利用條件與利用方法）

第 7 條 依前條第 1 項之規定，受補助券之交付者（以下稱「利用者」），於符合下列各款之一之情形，得利用補助券。

- （1）應搭乘由合作機關所運行之計程車。
- （2）應向計程車之乘務員提示利用者之個人統一編號卡、被保險人證、合作社會員證、駕駛執照或駕駛經歷證明書，

(3) 補助券上記載之必要事項，應向計程車之乘務員提示之。

利用者於利用合作機關所運行之計程車時，每利用 1 次得使用補助券 1 張，並支付從基本運費中扣除補助額及折扣票價後之金額。

不拘於前 2 項之規定，不得併用補助券與福祉計程車運費補助利用券

(利用對象區間)

第 8 條 得利用補助券之區間，僅限於在本市內之計程車乘車地點及下車地點。

(補助額之支付)

第 9 條 合作機關欲請求第 6 條第 1 項補助券所記載之本市負擔額時，應彙整高齡者優惠折扣計程車票本市負擔額度請求書（第 3 號樣式。以下稱「請求書」）及各合作機關之請求明細書之 1 個月份，向市長提出之。

市長於有依前項規定提出請求書時，於審查內容而認為適當後，應支付補助額。

(不當使用之禁止)

第 10 條 利用者於使用補助券時，不得有下列所揭行為。

- (1) 有效期限經過後，仍使用補助券。
- (2) 將補助券轉讓他人，或讓他人使用。
- (3) 除前 2 款所揭者外，以其他不當目的使用。

(補助券等之返還)

第 11 條 利用者於符合下列各款情形之一時，利用者或其親屬應向市長返還補助券。

- (1) 死亡時。
- (2) 遷出本市之外時。

市長於有因虛偽或以其他不當手段接受補助之人時，應使該人返還所接受的補助券及補助金之全部或一部。

(委任)

第 12 條 除本綱要有規定者外，必要事項由市長另定之。

附 則

- 1 本綱要自平成 26 年 3 月 24 日起施行之。
- 2 修正後之第 6 條第 2 項之規定，自平成 23 年度以後之補助券適用之，關於平成 22 年度之補助券，則仍依從前之例。
- 3 於本綱要施行之際，依修正前第 2 樣式之補助券，僅限於平成 22 年度仍得使用。

附 則

本綱要自平成 26 年 3 月 24 日起施行之。

附 則

本綱要自平成 26 年 4 月 1 日起施行之。

附 則

(施行期日)

- 1 本綱要自平成 28 年 1 月 1 日起施行之。

(過渡措施)

- 2 於本綱要施行之際，受現仍於有效期限之住民基本台帳卡之交付時，應依有關於行政程序

上為識別特定個人編號之利用等法律施行所伴隨相關法律之整備等法律（平成 25 年法律第 28 號）第 20 條第 2 項之規定，應將當該住民基本台帳卡視為個人統一編號卡。

附 則

本綱要自平成 28 年 1 月 21 日起施行之。

附 則

（施行期日）

1 本綱要自平成 28 年 4 月 1 日起施行之。

（準備行為）

2 依修正後第 2 樣式之交付程序，仍得於本綱要施行前為之。

日本沖繩縣浦添市附升降機巴士運行事業實施要綱

平成 17 年 3 月 31 日

訓令甲第 10 號

平成 25 年 4 月 1 日施行

浦添市附升降機巴士運行事業實施要綱（平成 7 年訓令甲第 12 號）全部修正如下。

（目的）

第 1 條 本訓令，係以對於利用一般交通手段有困難之障礙者，為支援其日常生活及社會生活之法律（平成 17 年法律第 123 號）第 4 條第 1 項所規定之障礙者，及同條第 2 項所規定之障礙兒童（以下稱「障礙者等」），關於運行附升降機巴士（以下稱「巴士」）之事業（以下稱「運行事業」），規定相關必要事項，俾支援其移動及促進其參與社會活動，而謀求增進社會福祉為目的。

（運行事業之委託）

第 2 條 浦添市（以下稱「本市」），委託社會福祉法人浦添市協議會（以下稱「社福協議會」）營運相關之運行事業。

（對象者）

第 3 條 本運行事業之對象者，以身體障礙者手冊、療育手冊或精神障礙者保健福祉手冊之受交付者為原則，且須為居住於本市內之障礙者等而符合下列各款資格之人。

- （1）經常使用輪椅者
- （2）重度肢體不自由者
- （3）其他市長認為有特別必要者

（得利用之服務）

第 4 條 前條之對象者得利用之服務，應符合下列各款之情形。

- （1）為接受診療、檢查等，而需赴醫院等之情形
- （2）為參加運動及藝術活動等，而需赴相關設施之情形
- （3）單獨往返各設施或通學有困難之障礙者等，需赴學校等之情形

（運行日時及範圍）

第 5 條 巴士之運行日，為星期一至星期五。但依浦添市職員假日及休假相關條例（昭和 47 年條例第 27 號）所規定之假日為暫停運行日。

巴士之運行時間，為上午 9 點至下午 5 點。

巴士之運行範圍，為本市內及鄰接之市町村。

關於前 3 項所規定之運行日時及範圍，於社福協議會長認為有特別必要時，社福協議會長得變更之。

（登記）

第 6 條 欲利用本運行事業者，應向市長辦理登記。

（登記之申請）

第 7 條 欲受前項登記之人，應向市長提出附升降機巴士利用登記・變更申請書（樣式第 1 號，以下稱「申請書」）。

（登記之裁定）

第 8 條 市長於有提出申請書時，應作成附升降機巴士利用對象者調查票（樣式第 2 號），檢討其利用之必要性後，立即為第 6 條之登記或不予登記之裁定。

市長對於提出申請書之人，裁定為第 6 條之登記時，應以附升降機巴士利用登記・變更裁定通知書（樣式第 3 號），通知之。而裁定不為第 6 條之登記時，應以附升降機巴士利用登記（變更）駁回通知書（樣式第 4 號），通知之。於此情形，亦應以附升降機巴士登記・變更通知書（樣式第 5 號），通知社福協議會。

（登記之變更申請）

第 9 條 依前條規定為登記而受通知之人（以下稱「利用者」），於第 7 條所規定之申請書記載事項發生變更時，應向市長提出申請書。

市長於審查依前項規定之變更內容，而認為需變更服務內容時，應以附升降機巴士利用登記・變更裁定通知書，或附升降機巴士利用登記（變更）駁回通知書，通知之。

市長依前項規定為利用之變更時，應以附升降機巴士登記・變更通知書，通知社福協議會。

（利用之廢止等）

第 10 條 市長於利用者有下列各款情形之一時，得停止與當該利用者有關之服務利用，或得廢止之。

- （1）已不符合第 3 條時
- （2）遷出時
- （3）死亡時
- （4）申報辭退時

市長依前項之規定，裁定停止或廢止附升降機巴士之利用時，應以附升降機巴士利用登記停止・廢止通知書（樣式第 6 號），通知利用者。

市長依第 1 項之規定，裁定停止或廢止利用時，應以附升降機巴士登記停止・廢止通知書（樣式第 7 號），通知社福協議會。

（職員之配置）

第 11 條 為使運行事業順暢，應配置駕駛人及輔助員。

（利用者及照護者之遵守事項）

第 12 條 利用者及照護者，應遵守下列所揭事項。

- （1）利用者因生病或其他理由，於所預約之日時不能利用時，應立即申報之。
- （2）照護者應配合利用者之身體狀況，陪同乘車。
- （3）應遵守道路交通法（昭和 35 年法律第 105 號）
- （4）其他有關乘車之事項，應遵從職員之指示。

（職員之遵守事項）

第 13 條 職員應遵守下列所揭事項。

- （1）應遵守道路交通法。

(2) 對於利用者及照護者之處遇，應細心注意。

(3) 遇有突發事故時，應採取適當處置，並立即向社福協議會長通報。

(保險等)

第 14 條 社福協議會長應細心注意附升降機巴士之點檢整備，並加入保險。

(運行日誌)

第 15 條 附升降機巴士之駕駛人，應以附升降機巴士之運行日誌，向社福協議會長報告運行經過。

(業績報告)

第 16 條 社福協議會長應於每月 15 日之前，向市長報告運行業績。

社福協議會長於運行事業終了後之 15 日以內，向市長報告有關當該運行事業之年間業績。

(帳簿)

第 17 條 社福協議會長為運行事業之順暢，應設置下列所揭帳簿，並經常備妥之。

(1) 附升降機巴士乘車登記申請書兼利用者簿冊

(2) 附升降機巴士運行日誌

(3) 附升降機巴士乘車登記申請書受理簿冊

(4) 附升降機巴士運行預定表

(雜則)

第 18 條 除本訓令有規定者外，有關實施本訓令之必要事項，由市長另定之。

附 則

(施行期日)

本訓令自平成 17 年 4 月 1 日起施行之。

附 則 (平成 18 年 9 月 25 日訓令甲第 20 號)

本訓令自平成 18 年 10 月 1 日起施行之。

附 則 (平成 25 年 3 月 28 日訓令甲第 6 號)

本訓令自平成 25 年 4 月 1 日起施行之。

附錄二 交通部運輸研究所試辦通用計程車特約車隊甄選作業須知

壹、說明

- 一、試辦場域：臺北市、新北市、桃園市、臺中市。同一車隊參與不同試辦場域甄選，請分別提送審查文件，參與車輛車籍地以該試辦場域為限。
- 二、試辦期間：自簽約日起至主管機關通知日止。
- 三、領有試辦場域主管機關核發之計程車客運業營業執照（G101031）或計程車客運服務業（G201011）營業執照皆可提出申請。

貳、審查文件

一、應提送審查文件及份數：

- (一) 試辦通用計程車特約車隊申請表一式 1 份(附件一)。
- (二) 駕駛人參與試辦通用計程特約車隊之合作意願書(附件三)、執業登記證影本及加入車隊營運契約書影本，裝訂成冊，一式 1 份。
- (三) 汽車運輸業營業執照或計程車客運服務業營業執照影本、負責人身分證影本各 1 份。
- (四) 營運計畫書(附件二，含通用計程車車隊駕駛人與車輛清冊)，請詳實填寫，並依序裝訂成冊，一式 5 份，封面依序標示業者名稱、負責人及地址。

二、營運計畫書編排格式：以中文，直式橫書編排，A4 紙張（必要時得摺疊成 A4 尺寸），頁數限於 30 頁以內(14 號字，雙面印製裝訂成冊，目錄及附件不計入頁數限制)，裝訂線在左側。

三、營運計畫書加編封面、頁碼，裝訂成冊，並載明以下內容：

- (一) 業者簡介；
- (二) 可投入資源：
 1. 特約車隊營運車型、出廠年份與數量；
 2. 行政人力；
 3. 其他。
- (三) 乘客運送及安全維護計畫：
 1. 協助乘客上下車及運送安全維護；

2. 配合電子票證刷卡或其他付款方式；
3. 其他增值服務。

(四) 特約車隊管理方式：

1. 車輛調度與管理計畫；
2. 駕駛人管理機制（含任用、退隊、定期辦理駕駛人教育訓練）；
3. 乘客申訴及消費爭議處理機制。

參、收件

- 一、申請文件應於○年○月○日（星期○）下午 5 時前親持(以本所收發章為憑)或掛號郵寄（以郵戳為憑）交通部運輸研究所（地址：10548 臺北市松山區敦化北路 240 號，封面標明「試辦通用計程車特約車隊甄選文件」），逾時不予受理。
- 二、收件截止時間後，不接受補件。

肆、甄選

- 一、甄選作業：採兩階段作業，第一階段「基本資格審查」及第二階段「小組甄選」，說明如下：

(一) 第一階段「基本資格審查」(參與特約車隊最低車輛數○輛以上)

1. 參加甄選之車隊應提出下列四項證明文件，由本所進行資格審查(必要時得請車隊提供文件正本以利查驗)：
 - (1) 試辦通用計程車特約車隊申請表(附件一)。
 - (2) 駕駛人參與試辦通用計程車特約車隊之合作意願書（附件三）、執業登記證影本及加入車隊營運契約書影本。
 - (3) 汽車運輸業營業執照或計程車客運服務業營業執照影本、負責人身分證影本。
 - (4) 營運計畫書(附件二，含通用計程車車隊駕駛人與車輛清冊)。
2. 第一階段資格審查若發現車隊之資格不符，不得參加第二階段小組甄選作業。通過第一階段資格審查之車隊，以收受申請文件之編號順序決定第二階段審查次序。
3. 車隊所提送之證件、文件若有不實，或偽造、變造者，經查證屬實，除取消甄選資格外並依相關規定處理。

(二) 第二階段「小組甄選」

由本所邀集相關專業人員組成「甄選小組」進行甄選，甄選小組依第一階段資格審查合格車隊所送之營運計畫書內容進行評分，毋需簡報。

二、甄選方法：

(一) 受甄選業者為二家以上時，由甄選小組依下列方式甄選簽約對象：

1. 依甄選項目及配分表分別評分後加總（總分 100 分），並依加總分數轉換為各受甄選業者之序位。受甄選業者總評分數平均未達 70 分或經超過半數出席委員評定得分未達 70 分者，即為不及格，不得為試辦特約車隊簽約對象。
2. 各委員所評定之序位加總後為總序位，總序位最低者優先取得試辦通用計程車特約車隊簽約資格，倘簽約車輛數未達公告車輛數，依序位順序遞補至額滿為止。
3. 總序位相同時，則以序位為一較多者，為優先簽約對象。無法決定時，以總評分數最高者為優先簽約對象，若仍無法決定時，則抽籤決定。

(二) 受甄選業者僅為一家時，應符合下列規定，始得為特約車隊簽約對象：

1. 半數以上出席委員評定得分達 70 分（含）以上。
2. 出席委員總評分數平均為 70 分（含）以上。

(三) 甄選小組之決議，應有甄選委員總額二分之一以上出席，出席委員過半數同意，並由甄選委員會主席宣佈甄選結果。

(四) 甄選合格者，如發現文件有不實或偽造、變造者，經查證屬實，除取消簽約資格外並依相關規定處理。

三、甄選項目與配分(標準)

甄選項目	參考子項	配分
經營概況	車隊以往表現(如評鑑成績等)與通用計程車經營實績	10
營運計畫	車隊可投入資源(含特約車隊規模、人力等)	20
	乘客運送及安全維護計畫	20
	特約車隊管理方式(車輛調度與管理、駕駛人管理、客訴及消費爭議處理、通用計程車宣導、營運資料統計及分析)	35
	平均每輛車可提供民眾預約趟次數	15
總計		100

伍、簽約

- 一、經甄選取得試辦通用計程車特約車隊業者，應與地方政府簽約(附件四)；若獲選業者未依規定辦理簽約，視同喪失資格，得由第二階段甄選總平均(小數點後四捨五入計算)70 分(含)以上其他業者，依甄選序位低至高依序遞補。
- 二、獲選業者須簽訂「試辦通用計程車特約車隊合約」，提供通用計程車運輸服務，並定期與不定期接受本所及該管公路主管機關考核。
- 三、獲選車隊應配合該管公路主管機關政策，於通用計程車裝設電子票證驗票系統扣款設備(含列印交易明細功能)，提供乘客刷電子票證繳付車資之服務。

陸、配合事項

- 一、車隊須配合使用本所指定之預約整合系統，駕駛人必須自備 Android 智慧手機(OS 版本 7.0 以上)並須使用本所指定 APP。駕駛人未依規定操作 APP 導致趟次資料不完整或不實者，或無法接受民眾使用愛心卡，致使民眾權益受損，該趟次不予補助。
- 二、車隊若採自有系統進行車輛排程作業，須配合使用本所指定 API 與預約整合系統進行資料介接。若無系統進行車輛排程作業，試辦期間內可由本所合作研究團隊協助車輛排程作業。
- 三、車隊應指派計畫負責人 1 名，全權代表業者執行本計畫及與本所溝通協調工作；計畫負責人因故不能執行職務時，業者應指定經本所同意之代理人執行職務。
- 四、車隊應安排駕駛配合參加本案通用計程試辦特約車隊之駕駛教育訓練課程。
- 五、獲選業者應依「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」規定及所提營運計畫書、契約所列工作項目、內容及承諾事項等提供通用計程車服務，未徵得本所書面同意，不得任意變更；若獲選業者因故無法提供相對應服務時，應負擔相關之契約責任。

柒、注意事項

- 一、業者提送之文件，若有侵害他人智慧財產權及第三人合法權益時，業者須自行負責並承擔一切法律責任，與本所無涉。
- 二、本甄選文件及業者所提營運計畫書等內容，均視為契約之一部分，將於簽約時納入契約書內。
- 三、乘客服務須知如附件五，將於預約系統公告周知。
- 四、業者所提營運計畫書，僅供辦理本案甄選作業使用。

- 五、試辦期間乘客申訴案件，請各參與試辦車隊妥善處理並回報本所與該管公路主管機關處情形。
- 六、本甄選作業說明如仍有未盡事宜得由本所另行發文補充之。

捌、駕駛獎助

- 一、本試辦計畫補助對象僅限於陳報車輛清冊之通用計程車，完成系統安排之每一服務趟次獎助 100 元，非由系統記錄趟次以及刷卡機故障致使民眾無法使用愛心卡之趟次不予獎助。每日獎助最高 15 趟次。
- 二、符合試辦都市通用計程車營運獎勵金發給作業要點申請營運獎勵金資格者，可向該管公路主管機關申請每趟次補助新臺幣 50 元，每月最高新臺幣 5,000 元，每年最高新臺幣 6 萬元為限，本所可協助提供試辦期間透過系統派遣趟次紀錄（附衛星軌跡資料）之申請補助佐證資料。
- 三、民眾搭車收取之車資，應依計程車計費表顯示金額為限，嚴格禁止超收車資。
- 四、受補助之趟次時間認定，以系統紀錄之時間為準。
- 五、每趟次依計費表實收車資，全部歸司機所得。

附件一

試辦通用計程車特約車隊營運申請表

本公司為配合政府推動通用計程車特約車隊政策，依「交通部運輸研究所試辦通用計程車特約車隊甄選作業須知」規定，申請試辦通用計程車特約車隊營運資格。

公司名稱：(公司章)

業者名稱：

負責人：(簽章)

統一編號：

地 址：

電 話：

中華民國 年 月 日

交通部運輸研究所
試辦通用計程車特約車隊

營運計畫書

申請單位：○○○公司（車隊）
中華民國 年 月 日

一、公司簡介

(一) 公司名稱：○○○股份有限公司（車隊）

(二) 負責人：○○○

(三) 統一編號：○○○○○○○○○

(四) 實收資本額：新台幣 ○○○ 萬元

(五) 核准成立日期：○○ 年○○月○○ 日

(六) 地址：○○市○○區○○里○○鄰○○○路（街）○○巷○○

(七) 本案聯絡人：○○○，電話： 09○○-○○○○○○○

(八) 公司沿革：

(九) 其他特色（選填）

二、可投入資源

(一) 可投入特約車隊營運車型與數量

廠牌	型式	出廠年份	數量

(二) 可投入行政人力

本公司預計可投入○位行政人員負責協助特約車隊營運、業務拓展與○
○等工作。

(三) 其他可投入資源

三、乘客運送及安全維護計畫

(一) 協助旅客上、下車及運送時的安全維護

(如：乘客安全保障、服務品質內部稽核機制、乘客評價...等)

(二) 配合電子票證刷卡或提供其他付款方式服務：

(三) 其他加值服務：

(如旅客保險、服務品質保障機制...等)

四、特約車隊管理方式

(一) 車輛調度與管理計畫

(二) 駕駛人管理機制

(如：任用、退隊、教育訓練、服務費...等)

(三) 乘客申訴及消費爭議處理機制

(如：客訴方式、處理情形及追蹤、消費者個資管理...等)

試辦通用計程車特約車隊駕駛人與車輛清冊

填報日期： 年 月 日

編號	姓名	身分證 統一編號	執業登記 證號	執業登記 證效期	車牌號碼	車籍地
1	駕駛人	A123456789	F123456	109.1.1.	ABC-1234	○○市
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
...						

試辦通用計程車特約車隊每小時至少可提供民眾預約趟次

時段	週一~週五	週六	週日	備註
0:00				
1:00				
2:00				
3:00				
4:00				
5:00				
6:00				
7:00				
8:00				
9:00				
10:00				
11:00				
12:00				
13:00				
14:00				
15:00				
16:00				
17:00				
18:00				
19:00				
20:00				
21:00				
22:00				
23:00				
總計				

註：

1. 各特約車隊依經驗進行營運規劃，填列每小時可提供民眾預約之趟次數。例如：平常日 8:00-9:00 有 10 輛車可以提供運送服務，預估這 1 小時有 7 輛可載客 2 次，3 輛可以載客 1 次，則於 8:00-9:00 填列 17 ($=7 \times 2 + 3 \times 1$)，依此類推。
2. 前述填列趟次數係可供民眾預約趟次數，如 8:00-9:00 填列 17，表示有 17 位民眾可以成功預約，惟實際亦有可能只有 10 位民眾預約。民眾一旦預約成功，車隊負有運送義務，不得爽約。

參與試辦通用計程車特約車隊同意書

本人同意配合○○車隊，加入○○市政府試辦通用計程車特約車隊計畫，為服務行動不便者盡一份心力，相關權利義務如下：

獎助金計算與給付

- 一、完成每一趟次獎助新台幣 100 元，每車每日上限 15 趟次，獎助期間自簽約日起至市府通知車隊結束日止(至遲 3 日前通知車隊)，結束後一次撥付。獎助期間退出試辦通用計程車特約車隊試營運計畫者，不予獎助。
- 二、獎助金計算以特約車隊平台紀錄為準，駕駛人應依規定正確操作指定 APP，未依規定操作 APP 導致營運資料不完整或不實者，該趟次不予計入獎助金補助。
- 三、車輛應裝置檢驗合格之計程車計費表、愛心卡刷卡設備，前述設備未於營業中保持正常運作導致民眾權益受損並經查屬實者(例如刷卡機故障無法刷愛心卡)，該趟次不予計入獎助金補助。

應遵守事項

- 一、駕駛人應協助將乘客及輪椅安全固定於車內，下車後將乘客乘坐之輪椅停放於安全處所後，始得離開。
- 二、駕駛人不得任意取消乘客預約或拒載，並應依當地計程車公告費率收費(**計費表顯示金額**)及列印乘車證明供乘客收執。
- 三、駕駛人臨時無法前往載客，應立即通知車隊另派車輛依原訂時間前往載客。
- 四、違反前述規定經查證屬實，按次記點，累計滿五點受退隊處分。受退隊處分未滿一年，不得加入其他特約車隊。

請勾選

- ☐我已閱讀並充分瞭解上述權利義務關係，並同意加入試辦通用計程車特約車隊試營運計畫。
- ☐同意將姓名與聯絡電話顯示於乘客 APP，以方便車輛到達目的地後，互相聯繫上車時間地點細節。

獎助金領取方式

(請擇一勾選):

☐ 支票(禁止背書轉讓)

☐ 電匯(限匯入本人帳戶) 金融機構名 _____ 分行別 _____

帳號

駕 駛 人：

(簽 章)

身分證號：

聯絡電話：

車牌號碼：

本欄由受理機關人員填寫

實付金額：新台幣 _____ 元

☐ 電匯

☐ 支票 (支票號碼： _____)

承辦：

覆核：

試辦通用計程車特約制度合約(草案)

一、前言

- 第一條 甲乙雙方為落實照顧年長者、身心障礙者及輪椅使用者等行動不便者出行需求，提供通用計程車預約與運送服務。
- 第二條 在本合約有效期限內，甲方為達推動通用計程車目的及提供更優質運輸服務，如有需要得在合於本契約精神下，和乙方商訂修正契約內容。
- 第三條 乙方駕駛人參與試辦通用計程車特約車隊，得經由乙方申請參與試辦獎助金(以下簡稱獎助金)。

二、應遵守事項

- 第四條 甲方設置通用計程車特約車隊平台(以下簡稱平台)，提供消費者預約訂車服務，乙方應於平台提供往後 14 日之每小時可服務趟次，趟次數不得低於營運計畫書所載內容。每日預約時間截止後，將次日預約行程資料取回排程，再將排程結果上傳至平台，透過司機 APP 通知駕駛人，作為撥付獎助金計算依據。
- 第五條 乙方應履行之工作項目包括本契約約定事項、送審合格之「營運計畫書」，以及甄選過程所承諾事項。
- 第六條 乙方自備車輛排程系統者，可使用甲方指定之 API 與平台進行資料介接，並應於提供正式服務前三日測通，確保可以正常運作。
- 第七條 乙方提供本契約運輸服務之車輛、駕駛人及相關設備等，應符合汽車運輸業管理規則、道路交通安全規則及「交通部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車作業要點」等相關規範。
- 第八條 乙方應於正式提供服務前三日，依附件製作車輛清冊陳報甲方核可後，始得提供運送服務，車輛異動時亦同。
- 第九條 車輛應於車內明顯處標示申訴方式以及於指定位置張貼特約車隊識別標識。
- 第十條 乙方所屬駕駛人臨時無法前往載客，應另派車輛依原訂時間前往載客，不得爽約。
- 第十一條 乙方所屬駕駛人不得任意拒載，並應依當地一般計程車公告費率收費及列印乘車證明供乘客收執。
- 第十二條 消費者透過平台成功預約服務後，乙方應安排車輛將消費者運送至目的地，駕駛人並應協助將消費者乘坐之輪椅停放於安全處所後，始得離開。

三、獎助金計算與給付

- 第十三條 第八條清冊內車輛完成每一趟次服務獎助新台幣一百元，每車每日上限十五趟次，獎助期間自簽約日起至甲方通知結束日止。甲方至遲應於結束日前三日通知乙方。獎助金計算以平台紀錄為準。

- 第十四條 駕駛人應依規定正確操作甲方指定 APP，未依規定操作 APP 導致營運資料不完整或不實者，該趟次不予計入獎助金補助。
- 第十五條 車輛應裝置檢驗合格之計程車計費表、愛心卡刷卡設備，前述設備未於營業中保持正常運作致使民眾權益受損經查屬實者，該趟次不予計入獎助金補助。
- 四、違約處理
- 第十六條 未按第四條規定於平台提供往後 14 日之每小時服務趟次者，經通知後仍未改善，按日違約記點一次。違反第九條至第十二條規定，屬乙方權責者，按次違約記點一次。屬駕駛人權責者，該駕駛人按次違約記點一次。
- 第十七條 乙方所屬駕駛人累計違約記點五次，乙方應即令其退出特約車隊並通報甲方，違反者乙方違約記點一次。
- 第十八條 乙方不得進用於特約車隊違約記點五次受退隊處分未滿一年之駕駛人加入特約車隊。
- 第十九條 乙方所屬駕駛人違約記點每累計五次換算乙方違約記點一次。
- 第二十條 乙方執行本契約如有違反其他法令規定，依相關法令規定處罰；涉及刑事責任者，移送司法機關辦理。
- 第二十一條 乙方經查有下列情形之一者，甲方得終止特約，乙方不得拒絕。
1. 乙方對甲方人員或受甲方委託之廠商人員給予期約、賄賂、佣金、比例金、仲介費、後謝金、回扣、餽贈、招待或其他不正利益。
2. 乙方對甲方人員或受甲方委託之分包廠商人員給予期約、賄賂、佣金、比例金、仲介費、後謝金、回扣、餽贈、招待或其他不正利益。
- 第二十二條 乙方於履約期間違約記點超過〇〇〇次，或未能依契約工作項目執行時，經甲方審查認定無法繼續執行或達成預期效益，甲方得終止契約，乙方不得拒絕。
- 第二十三條 乙方應隨時接受甲方查核營運服務情形，不得規避、妨礙或拒絕，未配合進行者，甲方得視情節狀況違約記點或解約取消特約車隊資格。
- 第二十四條 乙方所屬駕駛人終止特約，應將特約車隊識別貼紙移除。
- 第二十五條 乙方對甲方所為之違約記點或終止特約之通知，如有不服，得於甲方文到之日起三十日內，檢具相關事証，提出異議，申請複核，但以一次為限。甲方應於收到乙方異議書後三十日內重行審核，認為有理由者，應變更或撤銷原通知。
甲方對於前項之重行審核，必要時，得進行實地訪查。
乙方對甲方申請複核之結果仍有異議者，得於法定期間內提起爭議審議或行政訴訟等救濟。
- 五、其他
- 第二十五條 契約之變更，非經甲方及乙方雙方同意，作成書面紀錄並簽名或蓋章者，不生效力。

- 第二十六條 乙方執行本契約所取得之個人資料，均應依據「個人資料保護法」等相關法規辦理，倘因乙方有洩漏、侵害個人資料等行為，導致第三人向甲方求償時，乙方應負擔賠償責任。
- 第二十七條 甲方與乙方因履行而生爭議者，應依法令及契約規定，考量公共利益及公平合理，本誠信和諧，盡力協調解決之。其未能達成協議者，得以下列方式處理之：
1. 提起行政訴訟。
 2. 依契約或雙方合意之其他方式處理。
- 履行爭議發生後，與爭議無關或不受影響之部分應繼續履行。但經甲方同意無須履行者，不在此限。
- 第二十八條 本市議會因本契約事由開會，邀請乙方前往說明或索取本案相關資料時，乙方不得拒絕。
- 第二十九條 甲方對於乙方人員因履約所致之人體傷亡或財物損失，不負賠償責任。對於人體傷亡或財物損失之風險，乙方應投保必要之保險。
- 第三十條 乙方依契約約定應履行之責任，不因甲方對於履約事項之審查、認可或核准行為而減少或免除。
- 第三十一條 因人力不可抗拒之事故而發生工作遲誤或不能履行契約義務時，雙方均不負任何責任。本契約中所稱之「人力不可抗拒之事故」，包括天災、戰爭、時疫、水火災、暴風與爆炸等，或政府機構根據國家法律規章徵用訂約雙方之工作場所或人員等非人力所能控制者；雙方同意應於發生人力不可抗拒之事故後，儘速以書面通知對方。
- 第三十二條 本契約附件所載各條款與本契約具同等效力。本契約條文如有未盡事宜，如有疑義雙方共同協商，經雙方同意得再以附件補充之。
- 第三十三條 本契約正本二份，甲乙雙方各執一份，副本〇〇份，由甲方分別轉存有關單位。

甲方：〇〇市政府交通局

代表人：

地址：

電話：

乙方：

負責人：

地址：

電話：

中華民國 年 月 日

試辦通用計程車特約制度乘客服務須知

- 一、為落實照顧行動不便者出行需求，臺北市政府交通局、新北市政府交通局、桃園市政府交通局、臺中市政府交通局參與交通部運輸研究所試辦通用計程車特約車隊制度(108/6-109/12)，利用通用計程車特約車隊平台(以下簡稱平台)整合通用計程車供給與使用者需求，透過平台網站及行動裝置 APP 提供乘客預約服務。為規範乘客權利義務，訂定本乘客服務須知。
- 二、行動裝置 APP 名稱為：「愛接送」，iOS 裝置請至 APP STORE 下載，Android 裝置請至 GOOGLE PLAY 下載。
預約平台網址：
臺北市、新北市：<https://itaxi.ntpc.net.tw>
桃園市：<https://itaxi.tycg.gov.tw>
臺中市：<https://itaxi.taichung.gov.tw>
- 三、本須知所指通用計程車，係指符合道路交通安全規則第四十二條及車輛安全檢測基準第六十七點設置輪椅區之計程車；駕駛人係指符合汽車運輸業管理規則第九十一條之三，參加公路主管機關或其委託辦理之訓練並領得結訓證書之計程車駕駛人；特約車隊係指與地方主管機關簽訂通用計程車特約車隊合約之計程車隊。
- 四、為使服務更有效率，維持服務品質與水準，乘客未依規定辦理服務變更、取消，致他人乘車權益受損，採違規記點方式處理。
- 五、乘客依計程車計費表顯示車資付費，下車時可向駕駛人索取收據。駕駛人若有超收車資情事，請依第十八條規定申訴。
- 六、一般預約：乘客至遲須於用車前一日下午二時前完成預約，系統於用車前一日晚上八時前，以行動 APP 推播乘車時間與車號。
- 七、臨時預約：臨時有乘車需要之乘客，亦可透過預約系統登錄需求。惟因車隊調度作業須優先服務一般預約者，臨時預約趟次需視該時段與路段是否有空閒車輛可以提供服務，不保證臨時預約乘客可以預約成功。
- 八、乘客應於乘車時間前，至乘車地點等候乘車；為避免影響下一趟次乘客權益，駕駛人至多停留十分鐘等候乘客乘車，以系統紀錄時間為準。
- 九、乘客取消預約，至遲應於搭車前一日下午二時前取消預約，不計違規點數。
- 十、乘客變更乘車時間或上、下車地點，應依前條規定取消預約後，重新預約，駕駛不接受臨時變更上、下車地點。

- 十一、 未避免浪費有限之運輸資源致影響其他乘客預約權益，臨時取消預約記違規一點，並應於乘車時間前二小時取消預約。於乘車前三十分鐘至二小時取消預約記違規二點，未於前述時間取消預約，視同爽約記違規三點。
- 十二、 乘客應於乘車時間前，至乘車地點等候乘車，逾時十分鐘未抵達乘車地點上車者，記違規三點，並視同放棄當日服務。
- 十三、 乘客於試辦期間累計違規五點者，自發生之日起，暫停受理預約四十五日曆天。
- 十四、 乘客經暫停受理預約，自期滿次日起恢復提供預約服務，違規記點清除重新累計。
- 十五、 乘客自上一次違規記點日起，三十日曆天內未受違規記點處分，違規記點清除重新累計。
- 十六、 乘客有下列情形之一者，駕駛人得拒絕其搭乘：
- (一) 身患法定傳染病者。
 - (二) 六歲以下兒童無人護送者。
 - (三) 狀似瘋癲者或精神狀態顯有危害者。
 - (四) 攜帶違禁品、危險品、易生變壞或破損之物品、不潔或易污損他物之物品、厭惡品。
- 十七、 不適宜隨客車運送之動物類。但視覺、聽覺、肢體功能障礙者攜帶之導盲犬、導聾犬、肢體輔助犬，或導盲犬、導聾犬、肢體輔助犬專業訓練人員於執行訓練時攜帶之幼犬不在此限。
- 十八、 搭乘路線應依雙方同意或指定之行車方式行駛。但如遇集會地區、臨時交通管制區、機械故障、氣候變化，或其他必要情況，得與駕駛人雙方協議後調整變更。
- 十九、 為維護乘客乘車權益，可透過平台網站及行動裝置 APP 提出申訴或相關建議。

附錄三 通用計程車特約業者獎勵金發給作業規定

一、應遵守事項

- (一) 特約業者每日應於系統提供往後至少十四日之每小時可服務趟次，且於上午八時至下午八時之每小時皆有服務趟次供民眾預約。
- (二) 特約業者每日下午二時後，將乘客次日預約行程資料取回排程，不得任意刪除乘客預約成功趟次，並應於當日晚上八時前將排程結果於系統發布，由系統自動將行程資料推播給駕駛人與乘客 APP。
- (三) 特約業者所屬車輛臨時無法前往載客，應另派清冊內車輛依原訂時間或與乘客協商時間前往載客，並通知乘客。
- (四) 駕駛人應依本市公告一般計程車費率收費，並列印乘車證明供乘客收執。乘客下車時，應協助將乘坐之輪椅停放於安全處所後，始得離開。

二、違規處理

- (一) 違反前條(一)規定，經主管機關或其委託者通知限期改善仍未改善，按日記違規記點一次。
- (二) 違反前條(二)規定，任意刪除乘客趟次或未於每晚八時前將排程結果於系統發布，經乘客申訴並查證屬實者，按次記違規記點一次。
- (三) 違反前條(三)、(四)規定，經乘客申訴並查證屬實者，按次記違規記點一次。
- (四) 違規記點按月核算，次月歸零重新計算。

三、獎勵項目與金額

- (一) 服務推廣獎勵金，每人新台幣一百五十元。
- (二) 營運獎勵金，每趟次新臺幣三百五十元。

四、獎勵金計算

(一) 服務推廣獎勵金

- 1. 特約業者協助推廣身心障礙者加入愛接送會員，所推薦之會員須經愛接送系統驗證具身心障礙證明，且於本階段試辦期間，至少完成搭乘一趟次任一特約業者車輛，並於系統有紀錄可稽。
- 2. 同一身分證號使用多個手機號碼註冊會員，視為同一會員。

(二) 營運獎勵金計算

- 1. 以系統稽核紀錄為準，用車當日預約之趟次不列入計算。

2. 駕駛人應依規定正確操作愛接送司機 APP，未依規定操作 APP 導致營運資料不完整或不實者，該趟次不予計入營運獎勵金補助。
3. 未於營業中保持計費表、愛心卡刷卡設備正常運作，經乘客申訴並查證屬實者，該趟次不予計入營運獎勵金計算。
4. 駕駛人服務獎金，由特約業者自營運獎勵金提撥。
5. 每違規一點扣減該月營運獎勵金百分之五，當月超過五點則營運獎勵金降為每趟次新臺幣一百元，並應全數轉為駕駛人服務獎金。

五、監督與管考

- (一) 駕駛人受民眾申訴任意爽約、超收車資或其他如服務態度惡劣等，並經查屬實者，特約業者應對該員予以再教育或令其退出特約服務並通報主管機關。
- (二) 特約業者應確實撥付駕駛人服務獎金，並留存憑證一年，以供查核。
- (三) 特約業者應隨時接受主管機關查核營運服務及駕駛人服務獎金撥付情形，不得規避、妨礙或拒絕，未配合進行者，得視情節狀況終止契約。

六、獎勵金申請與撥付

- (一) 特約業者應於試辦結束次月十日前填具服務推廣獎勵金申請表(附件一)，依主管機關規定檢具發票或領據提出申請。
- (二) 特約業者應於每月十日前填具營運獎勵金申請表(附件二)，依主管機關規定檢具發票或領據提出申請。
- (三) 服務推廣獎勵金於試辦結束後一次結算。
- (四) 主管機關審查後，依經費來源機關-交通部公路總局規定申請撥款，經費來源機關將款項撥入主管機關帳戶後，再行核實撥付特約業者。

七、其他

- (一) 試辦期間自○年○月○日起至○年○月○日止，共計○個月。倘交通部核定試辦經費提前用罄，將另函通知結束時間。
- (二) 試辦期滿前，交通部運輸研究所將邀集交通部路政司、交通部公路總局及參與試辦地方政府召開會議，檢視各特約業者放趟及實際營運情形、服務量能是否有明顯提高、獎勵金支用情形等，滾動檢討下階段獎勵期間及獎勵金額度。

案例說明：

案例 1：某 A 特約業者 2 月所屬車輛實際載運具身心障礙證明之愛接送會員並完成服務 600 趟次應發給獎勵金 21 萬元，因於 2 月 3 日有 1 位民眾預約成功，特約業者忘記派車計違規 1 次，2 月 13 日有 1 位司機無故爽約計違規 1 次，當月共違規 2 次扣減營運獎勵金 10%後，該月特約業者營運獎勵金為 18 萬 9,000 元。

案例 2：某 B 特約業者 3 月所屬車輛實際載運具身心障礙證明之愛接送會員並完成服務 200 趟次，應發給獎勵金 7 萬元。因於 3 月 3 日有 3 位民眾預約成功遭司機無故爽約，計違規 3 次，3 月 13,20 日業者忘記於晚上 8 時前將排程結果於系統發布，計違規 2 次，3 月 25 日前往服務車輛無愛心卡遭民眾申訴並查證屬實，計違規 1 次，當月共違規 6 次(超過 5 次)，營運獎勵金降為每趟次新臺幣 100 元，當月實際符合獎勵趟次計 196 趟次，則撥付特約業者 19,600 元，並應全數轉為駕駛人服務獎金。

附件一

服務推廣獎勵金申請表

填表日期：____年__月__日

領取方式（請擇一勾選）：

☐ 支票(禁止背書轉讓)

☐ 電匯(限匯入公司帳戶，請附存摺封面影本)

金融機構名_____分行別_____

帳號

推薦加入會員人數	
推薦會員具身心障礙資格人數	
具身心障礙資格之推薦會員，曾利用愛接送預約成功並實際搭乘之人數	

申請金額：新臺幣_____元

公司名稱：

統一編號：

負責人：(簽章)

身分證號：

填表人：聯絡電話：

本欄由受理機關人員填寫	
實付金額：新台幣_____元 ☐ 電匯 ☐ 支票（支票號碼：_____）	承辦： 覆核：

推薦會員資料表

No.	會員編號	身分代號	註冊日期	身障證明	最後搭乘日期
1	20210115001	SKLDF*(&#@	2121/1/30	是	2021/3/5

附件二

營運獎勵金申請表

填表日期：____年__月__日

領取方式（請擇一勾選）：

☐ 支票(禁止背書轉讓)

☐ 電匯(限匯入公司帳戶，請附存摺封面影本)

金融機構名_____分行別_____

帳號

申請金額計算方式：

上月違規是否超過五次？

☐ 是，[附表一小計]x 100 =新台幣_____元

☐ 否，[附表一小計]x 350 x (1- 5% x [附表二小計]) =新台幣_____元

註：併同附表一、二雙面列印，多頁應蓋騎縫章。

公司名稱：

統一編號：

負責人：(簽章)

身分證號：

填表人：聯絡電話：

本欄由受理機關人員填寫	
實付金額：新台幣_____元 ☐ 電匯 ☐ 支票（支票號碼：_____）	承辦： 覆核：

○○年○○月營運獎勵金申請資料表

序號	車號	司機姓名	服務具身障證明 者趟次	服務其他行動不 便者趟次
小計	-	-		

附表二

○○年○○月違規次數表

序號	日期時間	違規種類	違規記點次數
小計	-	-	

註：違規種類

- 1、特約業者每日應於系統提供往後至少十四日之每小時可服務趟次，且於上午八時至下午八時之每小時皆有服務趟次供民眾預約。違反規定，經主管機關或其委託者通知限期改善仍未改善，按日記違規記點一次。
- 2、特約業者每日下午二時後，將乘客次日預約行程資料取回排程，並應於當日晚上八時前將排程結果於系統發布，由系統自動將行程資料推播給駕駛人與乘客 APP。違反規定，未於每晚八時前將排程結果於系統發布，經乘客申訴並查證屬實者，按次記違規記點一次。
- 3、特約業者所屬駕駛人臨時無法前往載客，應另派清冊內駕駛人依原訂時間或與乘客協商時間前往載客，並通知乘客。違反規定，經乘客申訴並查證屬實者，按次記違規記點一次。
- 4、駕駛人應依本市公告一般計程車費率收費，並列印乘車證明供乘客收執。違反規定，經乘客申訴並查證屬實者，按次記違規記點一次。

附錄四 中央法規增修草案

交通部鼓勵通用計程車營運補助作業要點修正草案總說明

面對我國即將於 2025 年進入超高齡社會，以及身心障礙人口比例逐年提升，民眾對通用計程車之需求日漸增多，2020 運輸政策白皮書將「鼓勵駕駛人投入通用計程車市場服務」列為政策目標。本次修法調整過去以車隊申請為主的購車補助，回歸由駕駛人自行申請，並將通用計程車購車補助與營運補助分開辦理。爰增訂「交通部鼓勵購置通用計程車補助要點」，原「交通部公路公共運輸提昇計畫補助通用計程車作業要點」修正為「交通部鼓勵通用計程車營運補助作業要點」，以宣示本部發展通用計程車政策之決心。本次修正重點摘述如下：

- 一、公路公共運輸提昇計畫於 109 年 12 月結束，購車補助移至「交通部鼓勵購置通用計程車補助要點」辦理，爰變更要點名稱並修正地方政府提報申請補助通用計程車營運計畫規定（修正第一點）。
- 二、新增特約業者定義（修正第二點）。
- 三、修正補助項目（修正第三點）。
- 四、規範地方政府申請營運補助計畫書應載明項目（修正第四點）。
- 五、規範地方政府應訂定特約業者營運獎勵金發給作業要點（修正第五點）。
- 六、原第七點第五款查獲資料造假不實，由地方政府追繳之規定移至第六點（修正第六點）。
- 七、本要點無購車補助，刪除第七點（刪除第七點）。
- 八、交通部公路公共運輸多元推升計畫於 109 年 12 月 31 日結束，修正依據計畫之名稱（原第八點改列第七點）。

交通部鼓勵通用計程車營運補助作業要點修正草案對照表

修正名稱	現行名稱	說明
交通部鼓勵通用計程車 <u>營運補助</u> 作業要點	交通部公路公共運輸提昇計畫補助通用計程車作業要點	公路公共運輸提昇計畫於109年12月結束，購車補助移至其他行政規則訂定，爰變更要點名稱
修正規定	現行規定	說明
一、交通部(以下簡稱本部)為辦理審核直轄市、縣(市)政府(以下簡稱地方政府)依公路公共運輸發展需求提報申請補助通用計程車 <u>營運計畫</u> ，特訂定本要點。	一、交通部(以下簡稱本部)為辦理審核直轄市、縣(市)政府(以下簡稱地方政府)依公路公共運輸發展需求提報申請補助通用計程車計畫，特訂定本要點	本要點補助通用計程車營運計畫，不含購車補助。
二、本要點所定通用計程車，係指汽車運輸業管理規則第九十一條第一項第一款規定設置輪椅區之小客車，並符合道路交通安全規則第四十二條及車輛安全檢測基準第六十七點等規定。 本要點所定行動不便者，包含身心障礙者及搭乘輪椅之乘客； <u>特約業者，指與地方政府簽訂特約業者行政契約之計程車客運業、經營派遣業務之計程車客運服務業。</u>	二、本要點所定通用計程車，係指汽車運輸業管理規則第九十一條第一項第一款規定設置輪椅區之小客車(不含客貨兩用車)，並符合道路交通安全規則第四十二條及車輛安全檢測基準第六十七點等規定。 本要點所定行動不便者，包含身心障礙者及搭乘輪椅之乘客。	一、汽車運輸業管理規則已規定計程車限使用小客車車，故刪除不含客貨兩用車之敘述。 二、新增特約業者定義。
三、補助項目如下： (一)行銷費用：有助於通用計程車之行銷推廣。 (二)預約整合系統：可提供民眾方便預約以及營運獎勵金稽核之功能。 (三) <u>特約業者營運獎勵金(包含司機服務獎金)：特約業者依地方政府規定，於預約整合系統提供服務趟次供民眾預約，且安排駕駛完成運送行動不便者並有系統</u>	三、本部補助其車輛所有人購置新車(含輪椅升降台或活動式坡道之輔助上下車裝置)最高金額為新臺幣四十萬元(包含約當關稅額度在內，並以車輛及設備費用之百分之四十九為限)。但經免除進口關稅，或該申請補助車輛非關稅課徵標的者，其最高補助金額為新臺幣三十一萬元。地方政府得視實際需要於申請補助計畫	一、本要點規範營運補助，故刪除原購車補助、刷卡機補助及教育訓練補助。 二、各補助項目之額度視預算編列情形另行公告。 三、新增特約業者營運獎勵金項目。

<u>紀錄可稽者，按趟次數計算。</u>	書中敘明前揭購車補助款撥付之方式。 <u>補助對象應符合下列各款條件：</u> (一)<u>所購買之通用計程車須為未曾登檢領照之全新車輛。</u> (二)<u>須投保每人新臺幣一百五十萬元以上之旅客責任保險。</u> (三)<u>駕駛人應領有有效之職業駕駛執照及計程車駕駛人執業登記證，依汽車運輸業管理規則第九十一條之三參加訓練及領得結訓證書，並由公路監理機關於公路監理資訊系統之駕駛人駕籍資料註記。</u>	
四、地方政府應依本要點規定檢附申請通用計程車營運補助計畫書函報本部，經審查同意者予以補助。 前項計畫書至少應載明下列項目： (一)<u>特約業者管理：</u> 1. <u>特約業者甄選作業須知。</u> 2. <u>特約業者行政契約範本，應包含：</u> (1) <u>應遵守事項。</u> (2) <u>違反應遵守事項之處理。</u> (3) <u>營運獎勵金計算與申請。</u> (4) <u>監督與管考。</u> (5) <u>續約以及終止契約之規定。</u>	四、<u>地方政府申請本部公路公共運輸多元推升計畫補助通用計程車，應依本要點規定檢附通用計程車申請補助營運計畫書函報本部，經審查同意者予以補助。</u> 前項計畫書至少應載明下列項目： (一)<u>受理申請補助方式。</u> (二)<u>申請補助之車輛數及金額。</u> (三)<u>申請補助地方政府自行或委託辦理之教育訓練、行銷、刷卡機租用、預約整合系統等費用金額。</u> (四)<u>地方政府公開徵求具有預約叫車能力之業者（以下簡稱業者），包含計程車客運服務業、</u>	一、修訂營運補助計畫書應載明項目。 二、地方政府應訂定通用計程車特約業者管理要點。

(二) <u>申請補助特約業者營運獎勵金之家數、車趟數及金額。</u> (三) <u>行銷規劃與申請金額。</u> (四) <u>預約整合系統辦理方式與申請金額。</u> <u>通用計程車特約業者管理要點，由地方政府定之，應包含：</u> (一) <u>特約業者資格與甄選方式。</u> (二) <u>特約業者簽約、續約與終止契約之規定。</u> (三) <u>車輛投保每人新臺幣一百五十萬元以上旅客責任保險之規定。</u> (四) <u>車輛配備與標識。</u> (五) <u>駕駛人資格條件。</u> (六) <u>駕駛人有下列情形之一者，特約業者應令其退出經營之規定：</u> 1. <u>受道路交通管理處罰條例吊扣駕駛執照處分者。</u> 2. <u>有道路交通管理處罰條例第六十一條第三項、第六十三條第一項第三款及第六十八條第二項所列之違規行為者。</u> 3. <u>計程車乘客提出申訴檢舉，經公路監理或警察機關查證屬實並掣開罰單者。</u>	<u>計程車客運業及計程車運輸合作社，由該業者招募或經營通用計程車者；其徵求業者之營運服務項目、預約叫車之方式、管理方式及提供駕駛人服務費優惠措施。</u> (五) <u>地方政府提供具有預約叫車能力駕駛人個別提出申請者，其審查計程車駕駛人具備自主營運能力之方式。</u> (六) <u>遲延履約機制。</u> (七) <u>管考機制（含電子票證查核、績效指標及營運獎勵金發給作業要點）。</u> <u>前項第三款補助額度如下，其額度得定期檢討：</u> (一) <u>教育訓練費用：計程車駕駛人每人最高新臺幣三千元。</u> (二) <u>行銷費用：受補助之地方政府每年最高新臺幣二十萬元。</u> (三) <u>刷卡機租用費：每臺每月最高新臺幣五百元。</u> (四) <u>預約整合系統補助費：受補助之地方政府每年最高新臺幣三十萬元。</u> <u>第二項第七款之績效指標，應包括每輛受補助之通用計程車每月乘載行動不便者之基本趟次為五十趟。地方政府得視當地特性，於申請補助計畫書中調整基本趟次數，惟前述趟次得定期檢討。</u>	
---	--	--

五、第三點補助項目之額度及實施期間，由本部視各年度預算編列情形另行公告；營運獎勵金發給作業要點，由地方政府定之。 <u>前項地方政府訂定之要點，至少應包含：</u> (一)<u>營運實績之查核方式。</u> (二)<u>按營運實績、服務品質等指標，進行分級補助之規定。</u> (三)<u>因違約扣減營運獎勵金之規定。</u>	五、依前點核撥補助經費之通用計程車，應依下列規定受地方政府監督考核： (一)<u>全天候提供通用計程車預約叫車服務。但駕駛人個別提出申請者，地方政府得調整其服務時間。</u> (二)<u>預約叫車資訊及管理情形應於業者網站公開。</u> (三)<u>維持通用計程車服務品質，並解決消費爭議之機制。</u> (四)<u>依地方政府規定按時提供營運資料；倘經地方政府通知限期提供仍不配合者，依其與該地方政府所訂之行政契約辦理。</u> (五)<u>以業者申請者，應於六個月內招募隊員提供通用計程車服務；因特殊情形未能如期籌備完成者得展延，展延期限不得超過契約訂定之期限。</u> (六)<u>考核期間於前一年度十一月至當年度十月，通用計程車駕駛人符合下列各目情事者，得於當年度十一月三十日前檢附申請表（格式如附件），向地方政府申請每趟次補助新臺幣五十元，每月最高新臺幣五千元，每年最高新臺幣六萬元營運獎勵金，並按月覈實核發：</u>	一、各補助項目之額度及實施期間，由本部視預算編列情形另行公告。 二、為讓政府每一分補助款都能被稽核，地方政府應訂定營運實績之查核方式。 三、本要點補助地方政府營運獎勵金係規定上限，地方政府應依當地營運特性按營運實績、服務品質等指標，分級補助不同金額。倘有違約亦應扣減補助費用。
--	---	---

	1. <u>無道路交通安全管理處罰條例受吊扣駕駛執照處分者。</u> 2. <u>無道路交通安全管理處罰條例第六十一條第三項、第六十三條第一項各款及第六十八條第二項所列之違規行為者。</u> 3. <u>無計程車乘客提出申訴檢舉，經公路監理或警察機關查證屬實並掣開罰單者。</u> 4. <u>考核期間各月具有營運實績者。</u> (七) <u>已購置通用計程車正常營運五年以上之駕駛人繼續提供服務且加入與地方政府簽訂行政契約者，若符合前款規定，仍可申請營運獎勵金。</u> <u>前項第六款營運獎勵金發給之額度及實施期間，由本部視各年度預算編列情形檢討；其營運獎勵金發給作業要點（至少須含前項第六款第四目營運實績之查核方式，如電子票證或電話抽查等），由地方政府定之。</u>	
六、特約業者申請本要點所列補助項目之相關資料，經查獲有造假不實，由地方政府追繳之；涉及刑事責任者，移送司法機關辦理。	六、 地方政府提供之受理申請補助方式可包括： (一) <u>駕駛人個別提出申請：經地方政府確認個別計程車駕駛人具有預約叫車能力者。</u> (二) <u>業者申請：地方政府依第四點第二項第四款公</u>	

	<u>開徵求具有預</u> (三)<u>約叫車能力之業者，由該業者招募或經營通用計程車者。</u>	
	七、 地方政府應將下列規定事項書面通知申請補助經費之計程車所有人： (一)<u>申請補助購置之通用計程車於登檢領照後，應正常營運至少五年，前二年不得過戶予其他人使用。(公路監理機關於車輛掛牌後停止受理前述異動)。</u> (二)<u>經查獲有變更為自用車、拆除輪椅升降台或活動式坡道之輔助上下車裝置或加裝座椅者，由公路監理機關依道路交通管理處罰條例第十八條規定處罰。</u> (三)<u>未符合第四點第四項規定之績效指標者，依地方政府所簽訂之行政契約辦理。</u> (四)<u>違反前三款規定者，經通知限期改善，屆期仍不改善或五年內再有違反前述規定，由地方政府依第一款營運期之比例追繳其補助款。</u> (五)<u>申請第五點第一項第六款營運獎勵金檢具之相關資料，經查獲資料造假不實或已獲本部其他計畫補助，由地方政府追繳其營運獎勵金。</u> (六)<u>受補助車輛應於右側車</u>	本要點無購車補助，原條文刪除。

	<u>門或明顯位置標示「交通部公共運輸計畫補助」。</u>	
七、地方政府經本部同意申請 <u>通用計程車營運補助計畫</u> 之執行管考、補助經費核銷等作業，依 <u>交通部公路公共運輸服務升級計畫</u> 核定規定辦理。	八、 地方政府經本部同意補助通用計程車申請補助營運計畫之執行管考、補助經費核銷等作業，依交通部公路公共運輸多元推升計畫核定規定辦理。	110年度起改由交通部公路公共運輸服務升級計畫經費補助。
八、地方政府應依政府資訊公開法將補助之相關資訊，公開於機關網站。	九、 地方政府應依政府資訊公開法將補助之相關資訊，公開於機關網站。	
九、本部得組成督導考核小組，於年度終了三個月內就本要點補助案件召開年度督導考核會議，掌握相關補助資源之政策效益。		

交通部鼓勵購置通用計程車補助要點草案總說明

面對我國即將進入超高齡社會以及身心障礙人口比例逐年提升，對通用計程車之需求日漸增多。另為實現 2020 運輸政策白皮書政策四之策略十七「鼓勵駕駛人投入通用計程車市場服務」之政策目標，爰擬具「交通部鼓勵購置通用計程車補助要點」草案，宣示本部鼓勵發展通用計程車政策。條文計八條，其要點如下：

- 一、本要點訂定之緣由。(草案第一點)
- 二、本要點用詞定義。(草案第二點)
- 三、本要點補助對象。(草案第三點)
- 四、通用計程車補助申請程序、應備文件。(草案第四點)
- 五、通用計程車補助款核發方式。(草案第五點)
- 六、訂定逕為退件不予補助要項。(草案第六點)
- 七、訂定補助款撥付申請人之方式。(草案第七點)
- 八、申請人於獲准補助後應善盡事項。(草案第八點)
- 九、申請人應確保申請文件之真實性及違反時之處理。(草案第九點)
- 十、本要點經費來源。(草案第十點)

交通部鼓勵購置通用計程車補助要點草案

規定	說明
一、交通部(以下簡稱本部)為鼓勵購置通用計程車,以提升公共運輸服務品質,因應未來社會需求,特訂定本要點。	本要點訂定之緣由。
二、本要點用詞定義如下: (一)通用計程車:係指汽車運輸業管理規則第九十一條第一項第一款規定設置輪椅區之小客車,並符合道路交通安全規則第四十二條及車輛安全檢測基準第六十七點等規定之計程車。 (二)連續執業年資:連續持有有效之計程車駕駛人執業登記證時間,其依計程車駕駛人執業登記管理辦法第十二條規定補辦查驗或換發新證者,視同連續持有,但中斷時間應予扣除。	明定本要點之用詞。
三、計程車駕駛人購置通用計程車者,為本案優先補助對象,同一申請人自領牌日起五年內以補助一輛為限。 計程車公司(行號)購置通用計程車,視優先補助對象申請情形,由本部公路總局另行公告。 本部對於購買通用計程車者,補助每輛全新通用計程車購車費用,由本部視各年度預算編列情形另行公告。 補助之車輛以分期付款方式購買者,限向下列機構辦理分期付款: (一)金融機構。 (二)汽車銷售業者之關係企業,其公司登記之營業項目包括應收帳款收買業務。 (三)辦理融資性租賃業務事業,屬依商業團體法設立之租賃商業同業公會會員。	考量國內計程車營運生態及政府有限資源,以駕駛人購買全新車輛為優先補助,其次為計程車公司(行號)。同一駕駛人五年內以補助一輛為限。補助費用視各年度預算編列情形另行公告。
四、申請人應於本部公路總局公告之申請期間內,檢附購置通用計程車補助登記表(格式如附件一)、有效之計程車駕駛人執業登記證影本、駕駛執照影本(註明「與正本相符」並簽名,如經查明資料不實,取消其申請資格),向車籍所在地公路(或監理)機關(以下簡稱受理機關)申請,以郵寄方式申請者,其申請截止日期以郵戳為憑。	一、第一項明定申請本補助之申請程序及應備文件。 二、明定審查程序應以連續執業年資作為核撥補助優先順序。另考量經費有限,可能有同時收受一個以上申請案件後,補助款已不敷支付之情,爰明定得依抽籤方式決定核撥補助結果。

受理機關於受理申請後，應先以連續執業年資為排序，其排序以申請者之執業年資為高者優先，未曾依本要點申請並獲准補助者為最優先。 申請人數於公告之申請期間超過補助名額時，以前項順位較高者優先補助，順位相同時，由本部公路總局進行抽籤，將抽籤結果公告於本部公路總局網頁，並由受理機關書面通知申請人。 申請人數未達補助名額時，本部公路總局得另行公告調整申請期間或開放計程車公司（行號）購置。 受理機關於受理計程車公司（行號）購置通用計程車後，應先以申請車輛數多寡為排序，申請車輛數於公告之申請期間超過補助額度時，以順位較高者優先補助，順位相同時，由本部公路總局進行抽籤，將抽籤結果公告於本部公路總局網頁，並由受理機關書面通知申請人。	三、考量政府資源有效運用，當申請人數未達補助名額時，得調整申請時間或開放計程車公司（行號）申請購置補助。
五、補助款依下列規定，分兩階段核發： （一）經獲准補助之申請人，於受理機關核定發文日起六個月內購買全新通用計程車，並於前述期限內備齊下列資料，向受理機關申請發給百分之七十補助款： 1. 鼓勵購置通用計程車第一階段經費申請表（格式如附件二）。 2. 購買全新通用計程車之統一發票收執聯正本；辦理分期付款者，並檢附其證明文件影本。 3. 全新通用計程車之行車執照影本。 4. 依汽車運輸業管理規則第九十一條之三規定取得之結訓證書影本。 （二）申請人於車輛登檢領照後六個月內無下列各目情形之一者，於上述期限期滿後三個月內，檢具第二階段經費申請表（格式如附件三），申請發給其餘百分之三十補助款： 1. 有道路交通管理處罰條例第六十一條第三項、第六十三條第一項各	一、考量駕駛多半無恆產且需以每日服務現金營收支付車租、油錢等基本成本。受限現行補助程序，補助款請領作業流程較長，恐導致駕駛無力負擔而選擇退出通用計程車服務。爰將補助款分階段核發，且明定核定發文日起六個月內購買全新通用計程車且備齊相關資料者，可申請發給第一階段之百分之七十補助款。 二、申請人於車輛登檢領照後六個月內無違反相關重大違規、乘客申訴、或受吊扣駕駛執照、吊銷或註銷車輛牌照之處分者，可申請發給第二階段之百分之三十補助款。

款及第六十八條第二項前段所列之違規行為。 2. 依道路交通管理處罰條例受吊扣駕駛執照處分。 3. 由計程車乘客提出申訴檢舉，並經公路監理或警察機關查證屬實。 4. 依道路交通管理處罰條例受吊銷或註銷其駕駛執照或車輛牌照處分。	
六、有下列情形之一者，受理機關應逕為退件不予補助： (一)補助登記表、經費申請表未簽名，或檢具文件不齊、模糊不清無法審核，經受理機關通知於七日內限期補正，逾期仍未補正者。 (二)補助要件不符。 (三)申請日期超過申請期間。 (四)統一發票所載日期較受理機關核定發文日為早。 (五)申請文件不實或造假。	訂定逕為退件不予補助要項。
七、經審核通過之申請案件，申請人得選擇下列方式撥付補助款： (一)郵寄支票：郵寄抬頭為申請人之禁止背書轉讓支票。 (二)電匯轉帳：以電匯撥入以申請人為戶名之金融機構指定帳號（並檢附金融機構存摺封面影本）。	訂定補助款撥付申請人之方式。
八、申請補助購置之通用計程車於二年內不得過戶，五年內不得變更為自用車，公路監理機關於車輛掛牌後停止受理前述異動。 於第一項停止受理異動期間內，經查獲通用計程車擅自變更為自用車、拆除輪椅升降台或活動式坡道之輔助上下車裝置或加裝座椅者，由公路監理機關依道路交通管理處罰條例第十八條規定處罰，並追繳已補助款項。	為確保駕駛購置通用計程車後確實投入通用無障礙運輸服務，爰訂定相關限制。於該停止受理異動期間，經查獲有變更為自用車、拆除輪椅升降台或活動式坡道之輔助上下車裝置或加裝座椅者，由公路監理機關依道路交通管理處罰條例第十八條規定處罰，並追繳已補助款項。
九、本要點申請表格及其規定應填列事項及檢附文件，均為補助申請要件之一部分，申請人應切實遵守；如經查有虛偽買賣、造假不實或違反本要點規定者，不予補助；已補助	申請人應依本要點提出申請表及檢附相關文件，並保證無虛偽不實、變造或偽造等情事，如有違反者，本部得撤銷補助，涉法律責任者，移送法辦。

者，以書面限期返還已領取之補助款外，涉及刑事責任者，移送司法機關辦理。	
十、本部公路總局應依政府資訊公開法將補助之相關資訊，公開於機關網站。 本要點補助經費由交通部公路公共運輸服務升級計畫支應。	明定經費來源。

計程車客運服務業申請核准經營辦法修正草案總說明

面對我國即將於民國114年進入超高齡社會，以及身心障礙人口比例逐年提升，民眾對通用計程車之需求日漸增多。通用計程車以服務乘坐輪椅之行動不便者為主，亦可提供一般民眾運輸服務，但因車輛數少，無法像一般計程車隨招即停，乘客必須事先預約。較專業的派遣業者，可以透過經驗與電腦輔助排程來提升營運效率，以增加司機營業收入。國內通用計程車數量較少，欲專營通用計程車派遣業務卻無能力依據「計程車客運服務業申請核准經營辦法」備足150份參與車輛營運契約書，致使無法成立專辦通用計程車派遣業務之車隊，爰新增專辦通用計程車派遣業務之相關規定，鼓勵有心經營通用計程車市場之業者投入服務，朝專業化經營以提升服務品質。本次修正重點摘述如下：

- 一、新增專辦通用計程車派遣服務業務之規定。(修正第三條)
- 二、規範專辦通用計程車派遣服務業務之計程車客運服務業最低資本額。(修正第五條)
- 三、規範專辦通用計程車派遣服務營業登記證之標示，以及對非設置輪椅區之計程車提供服務，應先繳回營業執照並依第四條規定重新申請籌設。(修正第八條)

計程車客運服務業申請核准經營辦法修正草案條文對照表

修正規定	現行規定	說明
第三條 計程車客運服務業得接受委託辦理下列服務業務： 一、車輛牌照之請領、換發、繳銷、車輛檢驗及各種異動登記。 二、車輛違規罰鍰及稅費等之繳納。 三、汽車責任保險之投保。 四、行車事故之有關處理事項。 五、購車貸款申請及動產擔保之登記。 六、車輛派遣。 七、其他經公路主管機關核准之業務。 計程車客運服務業之服務對象，應符合下列規定： 一、須為領有有效之職業駕駛執照及執業地計程車駕駛人執業登記證之駕駛人。 二、前項第一款至第五款及第七款服務業務，限對同一公路監理機關轄區內個人經營計程車客運業者提供服務。 三、經營前項第六款車輛派遣服務業務，限對同一營業區域內之計程車提供服務。 四、<u>專辦通用計程車派遣服務業務，限對同一營業區域內，設置輪椅區之計程車提供服務。</u>	第三條 計程車客運服務業得接受委託辦理下列服務業務： 一、車輛牌照之請領、換發、繳銷、車輛檢驗及各種異動登記。 二、車輛違規罰鍰及稅費等之繳納。 三、汽車責任保險之投保。 四、行車事故之有關處理事項。 五、購車貸款申請及動產擔保之登記。 六、車輛派遣。 七、其他經公路主管機關核准之業務。 計程車客運服務業之服務對象，應符合下列規定： 一、須為領有有效之職業駕駛執照及執業地計程車駕駛人執業登記證之駕駛人。 二、前項第一款至第五款及第七款服務業務，限對同一公路監理機關轄區內個人經營計程車客運業者提供服務。 三、經營前項第六款車輛派遣服務業務，限對同一營業區域內之計程車提供服務。	新增專辦通用計程車派遣服務業務之規定，其服務對象僅限於設置輪椅區之計程車。
第五條 計程車客運服務業最低資	第五條 計程車客運服務業最低資	新增專辦通用計程車派遣服務業務之計程車客運服

本額新臺幣一百萬元以上。 經營派遣業務最低資本額新臺幣五百萬元以上，<u>專辦通用計程車派遣業務最低資本額新台幣一百萬元以上。</u>其每設置一家分公司，最低資本額應增加新臺幣一百萬元。	本額新臺幣一百萬元以上。 經營派遣業務最低資本額新臺幣五百萬元以上，其每設置一家分公司，最低資本額應增加新臺幣一百萬元。	務業最低資本額。
第八條 計程車客運服務業應自核准立案之日起一個月內領取營業執照開始營業，並報請該管公路主管機關備查。逾期不開業者，廢止其營業執照。 <u>專辦通用計程車派遣業務之計程車客運服務業，應於營業執照加註「專辦通用計程車派遣」。</u> <u>專辦通用計程車派遣業者，對非設置輪椅區之計程車提供服務，主管機關應撤銷營業執照，並令限期繳回，屆期未繳者，註銷之。</u>	第八條 計程車客運服務業應自核准立案之日起一個月內領取營業執照開始營業，並報請該管公路主管機關備查。逾期不開業者，廢止其營業執照。	一、新增專辦通用計程車派遣業務之計程車客運服務業，應於營業執照加註「專辦通用計程車派遣」以資識別。 二、專辦通用計程車派遣業務之業者，倘需對非設置輪椅區之計程車提供服務，應重新申請籌設。

附錄五 期中報告審查意見處理情形表

參與審查人員及其提供意見	合作研究單位處理情形	本所計畫承辦單位審查意見
國防大學王教授中允 1. 期中報告初稿 p21 及 p35，所蒐集國外城市經驗的相關數據是否有誤植？請研究團隊檢視相關數據之合理性及正確性。 2. 針對國外案例探討後的小節，建議新增國、內外策略面、制度面、補助面等各個面向檢討、比較，可以作為後續政策建議的重要參考依據。 3. 目前坊間計程車隊的營運模式多為即時派遣，研究團隊在系統規劃上，建議將即時派遣及預約派遣做適當的整合。 4. 各參與試辦計畫的車隊，在本案扮演何種角色？是否可以同步協助配合本案的進行，請研究團隊說明乘客、車隊、駕駛三者間的關係。	1. 遵照辦理，檢視與修正相關數據。 2. 遵照辦理，新增國、內外策略面、制度面、補助面等各個面向之比較表。 3. 特約車隊核心重點係採預約制及透過車輛排程提高營運效率，且一旦接受預約即不能爽約，與一般車隊經營模式或民眾用車習慣迥異，需要時間磨合。系統亦提供即時預約功能，惟若駕駛皆在執行預排任務中，即時預約趟次會無法成功媒合。 4. 車隊扮演研究團隊、主管機關、司機及乘客間的重要橋樑，試辦過程需執行車輛(司機)調度及行銷推廣工作。乘客可於預約系統選擇理想車隊提供服務，司機則依據車隊排程結果執行任務。	同意研究單位處理意見，並請於 109 年 3 月底前完成報告書第一、二章。

5. 就整體試辦計畫來看，目前大都為供給面的規劃，在實際的試辦營運規劃上，是否有納入風險管理機制？例如：如何縮短空駛里程增加司機承接意願等。 6. 在試辦計畫期間，參與試辦駕駛在系統安排的趟次與趟次中間，是否可以承接原車隊即時派遣的個案或可於路上巡迴攬客？請補充說明。 7. 試辦計畫開始後，建議針對試辦前及試辦後的營運數據進行分析。 8. APP 於上線後的改版及相關資安問題，建議要進一步與參加試辦的縣市探討與確認。	5. 本計畫透過系統輔助自動排程，期能縮短空駛里程及增加司機單位時間載客趟次以增加其營運收入，加上設計之獎助機制，以提高其承接意願。 6. 本計畫系統安排的趟次於前一日已通知車隊及司機，特約車隊制度僅要求司機按照安排的趟次完成服務並禁止爽約，並未限制其空閒時段的營業方式。 7. 後續研究工作項目包括試辦前及試辦後的營運數據分析。 8. APP 上線、改版及相關資安問題，遵照試辦縣市指示辦理。	
詹委員玉蓉 1. 在本案中，研究團隊提到前期計畫駕駛參與度不高的原因為誘因不足。在本次試辦計畫中，是否有針對誘因不足的地方，加強分析並規劃有足夠誘因的方案，讓駕駛能夠踴躍參與？請補充說明。 2. 在管理層面上，車隊在本案的試辦期間內，對司機有何約束力？或兩者間的關係是什麼？建議補充說明。	1. 本計畫透過車隊與駕駛訪談，了解駕駛參與營運的意見及提高誘因接受度，研擬試辦特約車隊趟次補助標準，後續將持續檢討與修正相關補助方案。 2. 試辦計畫係與車隊簽訂契約，車隊負責招募有意願參與之司機，試辦過程需執行車輛(司機)調度及行銷推廣工作。相關獎助款設計係透過車隊申請與支付，司機須配合車隊的調度與管理。	同意研究單位處理意見，並請於期末報告列出對應章節。

3. 目前參與第一階段試辦的車輛共有 113 輛，研究團隊提到本案有經費不足的問題，若後續有車隊車輛要持續加入試辦計畫，是否有針對第二階段加入的駕駛進行考核或對加入方案做調整？請補充說明。 4. 本案試辦結束後，是否建議交通部持續性的補助？或有其他方案可以讓這項服務持續下去。	3. 試辦計畫預定 150 輛通用計程車參與服務驗證，第一階段僅 113 輛報名參與，後續增加車輛係採甄選車隊排名順序依序申請車額。參與特約車隊司機未遵守營運規範將遭特約車隊除名，試辦期間無法使用系統，相關獎助款亦停止撥付。 4. 試辦結束前會檢討現行補助要點，精進現行補助方式。	
交通大學王教授晉元 1. 針對國外城市的資料蒐集，是否可針對補助面以外的制度或政策，進行分析比較？ 2. 是否有將 2018 年所制定的通用計程車補貼措施，納入本案的研究範圍並做檢討及分析，請補充說明。 3. 在試辦計畫的 3 小時服務中，試辦駕駛是否脫離原車隊的監管範圍？若是這樣，如何維持這些參與試辦駕駛的服務品質？請補充說明。 4. 本案的研究目標是著重在驗證哪一個部分？請研究團隊說明本案要驗證的是試辦的模式、試辦的方法、試辦的規模或者要達成什麼特定目標等。	1. 國外城市的資料蒐集，除了補助面課題，後續補充其他制度或政策比較分析。 2. 本計畫研究項目包括檢討及修正交通部 2018 年所制定的通用計程車補貼措施，並於期末報告研擬修正草案。 3. 試辦計畫 3 小時服務時間的任務派遣於前一日通知司機，參與特約車隊司機未遵守營運規範將遭特約車隊除名，試辦期間無法使用系統，相關獎助款亦停止撥付。 4. 本案著重在驗證透過通用計程車特約車隊制度(含工具)提供民眾運輸服務之可行性，藉由規劃設計的獎助制度，讓好的駕駛、好的車隊可以獲得更多的鼓勵，進而激發更多車隊及	同意研究單位處理意見，請於 109 年 3 月底前完成報告書第一、二章，並於期末報告列出對應章節。

5. 本案目前都針對供給面進行探討，是否有從需求面去了解未來案源從哪裡來？請補充說明。 6. 請研究團隊說明評估加入試辦的3小時與沒有參與試辦3小時駕駛的收入比較，是否可以納入相關的歷史數據，進行比較與分析。 7. 研究團隊提到試辦參與反應並不熱烈，是否有針對此類問題做策略或其他方向的推廣？請補充說明。	駕駛願意加入通用計程車的服務。 5. 有關需求面部分，已經針對復興巴士需求進行分析，後續與縣市政府、試辦車隊檢討其他需求，並透過行銷增加需求。 6. 敬悉，本計畫可針對加入試辦的3小時的收入加以分析，惟沒有參與試辦駕駛的收入，僅能商請車隊或駕駛提供資料參考。 7. 因試辦特約通用計程車尚未開始營運，車隊與司機均持觀望態度，後續正式開始營運時，可由提高營運收入增加誘因。	
臺北市政府交通局 陳副局長榮明 1. 針對國外城市的研究部分，請研究團隊針對駕駛考核與任用方面蒐集補充資料。 2. 系統設計方面，是否有針對本案搭乘族群的特殊性，做使用者操作體驗調查？請補充說明。 3. 針對後續通用計程車是否可以跨區營運問題，系統或政策面有何規劃？請補充說明。 4. 本案試辦計畫中，是否有定義補助規模的上限？請補充說明。	1. 敬悉，有關國外城市駕駛考核與任用方面相關資料，本計畫再補充蒐集。 2. 本案已經針對搭乘族群的特殊性申請系統無障礙設計認證，將透過訪談方式蒐集使用者操作體驗，持續修正系統。 3. 通用計程車仍須遵守營業區域規定，是否開放跨區營運係政策面課題，牽涉範圍較廣，不在本計畫範圍內。 4. 試辦計畫因經費限制，經與地方政府協商後共計甄選150輛通用計程車參與試辦計畫，於交通部核定補助經費用罄前會	同意研究單位處理意見，請於109年3月底前完成報告書第一、二章，並於期末報告列出對應章節。

5. 若本案的研究成果對於趟次的補貼方式結果不理想，是否有考量可以利用收取附加費用的方向辦理？請補充說明。 6. 本案於研究期間屆滿後，中央與地方的分工為何？請補充說明。 7. 期中簡報 p15 提到：新北市政府對於復康巴士轉介通用計程車的案件有補助的機制，請補充說明該項補助機制的方法與內容。	檢討補助機制，俾求試辦結束後能順利銜接常態補助機制。 5. 敬悉，臺北市曾推動收取附加費用方案，但卻遭遇社福團體反對而未施行。在營運成本與人權議題無法求得平衡的情況下，透過適當的政府補助機制才能讓服務持續提供。 6. 函送地方政府的試辦計畫書已說明中央與地方分工合作辦理方式，此部分將補充至期末報告。試辦過程與地方政府共同執行，試辦期間屆滿後，地方政府可接續執行。 7. 為協助各縣市政府建立復康巴士轉介通用計程車機制，衛福部社家署 109 年度公益彩券回饋金推展社會福利計畫申請主軸項目及基準身心障礙福利第七項提升復康巴士服務量能計畫，各縣市政府如推動復康巴士轉介通用計程車，得申請復康巴士整合通用計程車業者媒合之預約系統修改費及轉介通用計程車服務費(媒合服務每趟次補助行政費 100 元)，建議臺北市及其他縣市政府可向衛福部社家署申請。	
臺北市公共運輸處 1. 期中報告初稿 p83 關於資訊安全弱點掃描，依本府資訊局規定需要經過第三方公正單位驗	1. 敬悉，後續將透過合格的第三方檢測單位進行資訊安全弱點掃描，並提供檢測報告。	同意研究單位處理意見，行銷規劃與執行成

證，不能以研究團隊自行驗證通過即可。 2. 目前本案供給面可提供 113 輛通用計程車，在需求面部分，是否有相關行銷計畫或推廣策略，讓使用者可以知道有這項好的預約服務。	2. 目前規劃透過試辦場域聯合開台記者會方式進行第一波亮點行銷，惟行銷需有持續性，後續將與試辦場域主管機關及參與試辦車隊共同討論行銷推廣計畫。	果請呈現於期末報告。
新北市政府交通局 1. 與臺北市問題相同，在需求面上是否有規劃整體行銷及推廣方案，讓更多的使用者知道這項服務。 2. 因參與本案的地方政府共有 4 個，針對營運獎勵金的認定方法為何？後續是否會有統一的使用者身分認定方法？請補充說明。	1. 目前規劃透過試辦場域聯合開台記者會方式進行第一波亮點行銷，惟行銷需有持續性，後續將與試辦場域主管機關及參與試辦車隊共同討論行銷推廣計畫。 2. 參與本案第一階段試辦計畫的營運獎勵金由計畫案經費支付，第二階段已建議交通部由縣市政府向中央申請與核銷，尚待交通部正式核定。預約系統採會員制，使用者必須註冊後方能預約通用計程車，未來規劃透過預約系統的服務趟次才給付補助款，可循復康巴士模式進行使用者身分認定。	同意研究單位處理意見，行銷規劃與執行成果請呈現於期末報告。
桃園市政府交通局 目前本市在通用計程車推廣上遇到困難，主要因為車隊服務成本過高、司機購車成本提高、可承載案件不多等原因，造成推廣不易。	敬悉，期望能透過本案建置統一預約入口平台，提高民眾使用之方便性，同時提升業者營運效率。	同意研究單位處理意見。
交通部公路總局 期中報告初稿第 79 頁提到：系統有提供乘客與司機之雙向評分措	敬悉，在相關爭議未釐清前，試辦過程暫不執行司機評價乘客機制。	

施，用意雖然良好，但在使用上是否會有衍生個資或其他公平性問題，進而影響乘客權益？請補充說明。		同意研究單位處理意見。
交通部路政司 1. 本案緣起係因應監察院於 107 年針對通用計程車營運成效調查意見敘明，行動不便者搭乘通用計程車時常面臨預約不易之困境，且預約時須自行逐一向各家業者或駕駛洽詢，預約服務仍有改進空間；另多數縣市對於通用計程車營運績效採不定期電話抽訪，徒耗人力成本且難以勾稽全面查證，查核制度亦有待通盤檢討。因此，黃政務次長指示運研所協助研議通用計程車預約叫車平臺核心模組，俟完成後將規定接受補助之車輛，均需加入地方政府建置之預約叫車平臺，地方政府可透過補助計畫申請建置經費。 2. P.41 澳洲通用計程車輪椅上下車門規格至少高 150 公分、寬 80 公分，車內輪椅空間規格至少高 150 公分、寬 80 公分、長 130 公分，較車輛安全檢測基準第 67 點規定之輪椅進出口規格不小於高 130 公分、寬 75 公分，車內輪椅空間規格不小於高 135 公分、寬 75 公分、長 130 公分為嚴格，惟國內目前符合現行規定之車款僅 3 廠牌	1. 敬悉。 2. 敬悉，本計畫再持續蒐集相關資料。	同意研究單位處理意見，請於 109 年 3 月底前完成報告書第一、二章，並於期末報告列出對應章節。

5 車款，且車價仍高，尚難以強制要求計程車業界購買一定比率或數量之通用計程車，請研究團隊協助蒐集當地可做為通用計程車之車款數量。 3. P.90 為鼓勵駕駛人參與測試，試辦計畫補助每車每小時 50 元之「預約時數補助費」，及每趟次補助 100 元之「趟次激勵補助費」，與「營運獎勵金」恐有重複補助（獎勵）之虞，重點應觀察現行營運獎勵金每趟次補助 50 元及每月補助上限 5 千元是否有檢討空間；另乘客臨時取消之預約趟次，因未實際提供載客服務，其減半發給補助費用之合宜性，似有檢討空間。 4. 報告書文字修訂部分，會後提供主辦單位參考。	3. 補助每車每小時 50 元之「預約時數補助費」，及每趟次補助 100 元之「趟次激勵補助費」是本計畫特殊設計，藉以鼓勵車隊與司機加入特約通用計程車試辦計畫，之後將整合交通部「營運獎勵金」機制，研擬合理補助（獎勵）制度。 4. 遵照辦理。	
主席結論 1. 請研究團隊針對試辦期間內蒐集到的各項個資做好防護措施，避免資料外流造成困擾。 2. 本案目前草擬的相關資料，請以附錄方式附於報告書內。 3. 請研究團隊就試辦計畫的需求面如何行銷，再進行腦力激盪，以提昇本案使用者的能見度，並嘉惠行動不便人士使用。 4. 未來試辦期間針對獎助方案進行滾動式檢討，期盼乘客、車隊及駕駛都能夠提高績效並降	1. 遵照辦理。 2. 遵照辦理。 3. 遵照辦理。 4. 遵照辦理，本計畫會滾動檢討獎助方案，期能在車隊及駕駛	同意研究單位處理意見。

低成本，請研究團隊持續在此期間，進行試辦計畫成效評估分析。 5. 期中報告審查經各委員同意，審查原則通過，請研究團隊依據契約辦理後續相關作業。	都能夠提高營運績效原則下，逐漸降低政府財政負擔。 5. 敬悉。	
---	---	--

附錄六 期末報告審查意見處理情形表

參與審查人員及其提供意見	合作研究單位處理情形	本所計畫承辦單位審查意見
臺北市公共運輸處 1. 臺北市比較在意實務面的應用，是否有針對駕駛人設計較具體教育訓練內容？後續如何引導駕駛人習慣使用這系統，以及平台是否對駕駛人有獎優汰劣的機制或建議？請補充說明。 2. 臺北市有開放個別駕駛人可以自主營運，若這些駕駛人加入平台，在運作上是否會有什麼問題？或應該要用什麼方式完成派趟的動作？請補充說明。	1. 通用計程車駕駛各項教育訓練及駕駛人管理仍屬各車隊之權責，目前有針對參與愛接送特約車隊的車隊及駕駛員訂定使用者規範可達獎優汰劣的機制。 2. 本期計畫愛接送平台設定以特約車隊或車行名義加入，因應部分縣市通用計程車車輛較少之情形，建議後續可以探討個別駕駛人在愛接送平台提供服務之可行性。	同意研究單位處理意見。
新北市政府交通局 未來是否將通用計程車相關補助要點或措施，可以跟愛接送平台勾稽在一起？除可以提高運能外，也可以有效解決現行如營運報表、獎金審查機制等問題。	敬悉，愛接送平台已具稽核功能，建議未來可應用於營運獎金撥付的稽核制度。	同意研究單位處理意見。
桃園市政府交通 1. 目前各地方政府為核發補助款所需勾稽報表的制度都不太相同，未來是否可以整合成同一套機制？或仍維持現行各縣市現有機制？請補充說明。 2. 本市有一些小型車行因文書處理及報表作業上較難上手，未來如果稽核制度可以統一認定	1. 依據各主管機關之稽核需求研擬統一報表如第5章第5.3節，可提供各地方政府參採。 2. 敬悉，愛接送平台已具備報表列印功能，未來市府認定符合稽核要求，及可透過特	同意研究單位處理意見。

愛接送輸出報表資料，或許可以讓這些小型車行加入愛接送的特約制度。	約車隊甄選讓這些小型車行加入愛接送的特約制度。	
衛生福利部社會及家庭署 1. 系統是否有申請無障礙標章？是否針對心智障礙者等不同障別設計易讀版本？請補充說明。 2. 有些使用者有發生預約成功被取消的狀況，系統是否有機制去保護或處理？以及是否有不會隨意被加價的保護機制，以保證使用者的權益。 3. 請補充有關復康轉介機制目前遇到的問題細節為何。 4. 從數據分析資料觀察，放趟的比例還是過低，是否有其他的行銷機制？請補充說明。 5. 身心障礙者使用系統後，如果有相關的建議或使用操作面的問題，是否有管道可以反映或詢問？請補充說明。	1. 統一入口網站無障礙標章刻正申請中，本期計畫並無針對心智障礙者等設計易讀版本，建議後續研究可以納入考量。 2. 愛接送特約車隊與地方政府簽定行政契約，如有使用者被取消、加價或其他服務問題，將依據契約處理，以保證使用者的權益。 3. 已修訂於期末報告第 4 章第 4.5 節。 4. 已修訂於期末報告第 4 章第 4.3 節。 5. 愛接送平台設有 Line@官方帳號，官網亦有懶人包及系統操作影片，可以讓使用者有效利用。	同意研究單位處理意見。
教育部學生事務及特殊教育司 目前教育部希望可以利用愛接送服務讓更多學生在通學上更加便利，所以希望本系統可以針對不同障別設計服務流程，提供較多個別化的服務。	本期計畫主要設計行動不便者服務流程，建議後續可以針對不同障別設計服務流程，提供較多個別化的服務。	同意研究單位處理意見。

交通部公路總局 1. 報告書第 79 頁關於客訴管理的部分，是否可以開放主管機關調閱？並應規範處理時效不宜太久。 2. 第 81 頁雙向評分機制是否有做個資保護，以避免讓乘客或司機產生糾紛。 3. 第 97 頁所提辦理各項座談會，建議將會議紀錄放在報告書附件，讓相關單位可以瞭解。 4. 報告書第 4.3 章節建議可以將問卷調查後的資料，以圖像化的方式呈現。 5. 報告書第 5.2 章節業者端提及車輛使用成本較高的問題，主要是受限車款的關係，建議可以考量身心障礙者輪椅大小，逐步開放其他車型的方式處理。	1. 已修訂於期末報告第 3 章第 3.3 節。 2. 已修訂於期末報告第 3 章第 3.3 節。 3. 已補充於附錄。 4. 已修訂於期末報告第 4 章第 4.2 節中。 5. 交通部已於 109 年 11 月 10 日召開「研商車輛安全檢測基準第 67 點營業用車輛輪椅進出口及車內輪椅空間規定修正可行性會議」，惟會議討論尚無調降出入口高度等共識。	同意研究單位處理意見。
交通部路政司： 1. 本研究案已經開發愛接送服務平台，路政司鼓勵有心營運通用計程車駕駛都可以加入平台，也希望地方政府後續可以利用平台的稽核報表，作為核發營運補貼款的依據。 2. 請團隊研究新北市復康巴士轉介的推動機制，是否可以推廣	1. 敬悉。 2. 已修訂於期末報告第 4 章第 4.5 節中。	同意研究單位處理意見。

複製到其他縣市？請補充說明。 3. 希望特約車隊業者能提高放趟的趟次數，請團隊研擬規範特約車隊需維持基本之放趟次數，以維護搭乘者的需求。 4. 近期與各身心障礙團體討論後，大家都期盼未來可以達成計程車全面通用化的目標，請團隊參考報告書內英國倫敦及日本東京案例，補充建議具體推動時程與配套措施。 5. 自 109 年 9 月 2 日正式開台後，愛接送服務也營運一段時間，建議團隊將開台迄今之營運數據（包含實際搭乘、車隊放趟、預約狀況）等補充於報告書中。 6. 為避免讓現有業者混淆，以為本案是要成立一個新的車隊，特約車隊這個名詞建議團隊修正為特約業者。	3. 新設計的補助制度規範各特約業者須於上午 8 時至晚上 8 時，每小時皆須有服務趟次供民眾預約。 4. 已修訂於期末報告第 5 章第 5.3 節中。 5. 已補充於期末報告第 5 章第 5.2 節中。 6. 建議後續修正為「特約業者」避免產生誤會。	
交通部 張副司長舜清 1. 報告書第 7 頁本案研究工作範圍與項目中，有一工項「平台將來移轉民間經營的可行性分析」，請團隊補充並說明。 2. 請團隊補充說明乘客預約不到復康巴士，要如何轉介到愛接送系統的具體作法。	1. 已補充於期末報告第 5 章第 5.3 節中。 2. 已補充於期末報告第 4 章第 4.5 節中。	同意研究單位處理意見。

3. 請團隊補充本案現行開發的系統平台，與 106 年～107 年所研究的成果有何差異？例如做了哪些更新、模組化優化的部分等。 4. 報告書第 103 頁提到使用量偏低，請團隊補充是因為宣導不足的因素？還是有其他的原因？建議團隊可以補強此部分的數據分析，作為未來持續推動的依據。 5. 請團隊將測試階段蒐集之問卷內容，區分為使用者端及供給端，並補充於報告書內，讓本案整體效益可以更明確易讀。 6. 報告書第 123 頁對於不同運輸服務的內容比較，發現現況即便收費較高的民營福祉車仍有一定市場的存在，請團隊補充說明通用計程車使用率偏低的原因，是因收費較高或媒合方式過於複雜或其他因素，建議一併從使用者端探討，才可以讓後續的推廣方式更加精準。	3. 已補充於期末報告第 4 章第 4.2 節中。。 4. 已補充於期末報告第 5 章第 5.2 節。 5. 已補充於期末報告第 4 章第 4.2 節中。 6. 已修訂於期末報告第 5 章第 5.1 節。	
本所運輸經營管理組 1. 請將工作會議、座談會等相關會議紀錄放入報告書附件，俾利讀者從這些紀錄瞭解本案執行經驗與過程。	1. 已補充於期末報告附錄中。	同意研究單位處理意見。

2. 從國外的推動經驗分析，並沒有對購置通用車輛進行補貼，建議團隊補充政策論述，畢竟國內外的背景不太相同，我國之補助措施有其必要性，可以在這一方面強化論述，作為後續持續推動的建議。 3. 請團隊將 9 月 2 日開台後迄今的營運數據放入報告書中，並請針對未來推廣時，在系統面研擬積極主動式的建議，讓整個系統的發展更正面。 4. 雖然目前使用量成長幅度不大漂亮，但透過不斷的宣導與推廣，已經逐步增加中，後續會持續推動特約車隊於尖、離峰時間之平均分配措施，並加強復康巴士轉介到愛接送措施的推廣，讓使用量逐步提高。有關未來系統要走向客製化，有幾個問題需要釐清，第一個是不同使用者對於系統操作有沒有特殊的需求；第二個是在服務流程中，會不會因為障別的不同而有其差異性，請團隊針對此部分於報告書內補充與建議。	2. 已修訂於期末報告第 5 章第 5.3 節中。 3. 已補充於期末報告第 5 章第 5.2 節中。 4. 已補充於期末報告第 5 章第 5.3 節中。	
國防大學王教授中允(書面) 1. 報告書第 81 頁，建議取消司機對乘客的評分，就消費者保護的立場，不應將個別消費者標籤化，尤其目前通用計程車市場需求大於供給，將乘客標籤	1. 愛接送平台系統內之雙向評分數據皆沒有於 App 中揭露，僅為數據蒐集供主管機關參考。	同意研究單位處理意見。

化後，將造成駕駛挑乘客，弱勢需求者將更叫不到車。 2. 報告書第 84 頁，此一規劃是此平台連接到車隊，還是連接到個別計程車？若未來有消費糾紛，是個別計程車負責，還是車隊也有責任？另此一平台維管責任在何方？請補充說明。 3. 報告書第 88 頁，未來通用計程車隊之登記，是否仍需 150 輛計程車始得設立？還是另外有規定？98 頁所謂試辦規模，即是未來正式營運規模嗎？請補充說明。	2. 已補充於期末報告第 3 章第 3.2 節。 3. 已補充於期末報告第 5 章第 5.3 節。	
臺中市政府交通局(書面) 1. 報告書第 89 頁，有關(三)交通部公路總局編列並核撥補助款至地方政府。(四)地方政府與車隊訂定通用計程車之「行政契約」，實務上地方政府需檢附與車隊訂定通用計程車之行政契約，始得向公路總局申請補助款核撥，請酌修順序。 2. 報告書第 93-94 頁，有關 a.預約時數補助費：提供預約時數供民眾預約者，每車每小時補助 50 元，每日補助上限 150 元(3 小時)，於試辦階段並無實行，請確認修正。有關 b.趟次激勵補助費：試辦時段內完成每一服務趟次補助 100 元，於試辦契約訂有每日 15 趟次上限，請	1. 已修訂相關文字。 2. 已修訂相關文字。	同意研究單位處理意見。

確認修正。有關 D.案例說明：請依上述 a.b.一併修正。 3. 報告書第 120-123 頁，有關(三)制度端：1.不同承辦人員對中央規定見解不同，各地方無統一作業規範，內文提及多元通用計程車，查交通部並無規範通用計程車不得以多元化形式經營，並不得請領補助款，本段敘述與標題是否相符請再確認。3.通用計程車費率與一般計程車相同，顯不合理部分，無障礙計程車既為去標籤化而更名為通用計程車，身障者與一般乘客之收費皆應同等對待，請再斟酌內文敘述，以避免誤會。4.車隊管理成本較高，內文提及電話叫車對於經營者而言，須增加大量人力管理成本，若車隊既有預約系統已非常成熟，現又導入試辦平台，是否反造成人力管理成本增加？請酌予說明。 4. 報告書第 126 頁，有關自 2012 年底推動迄今(2019 年 9 月)，全國通用(無障礙)計程車提供營運車輛數僅 1,316 輛(新北市 173 輛、臺北市 534 輛、桃園市 71 輛、臺中市 57 輛)，應修正為 2020 年 9 月、台中市 46 輛。 5. 本計畫係為解決國內通用計程車現行面臨供需失衡且日益擴	3. 已修訂相關文字。 4. 已修訂相關文字。 5. 已修訂於期末報告第 5 章第 5.3 節中。	
--	--	--

大問題，立意良好，建議可針對試辦期間遭遇困難及解決對策再予補充說明，俾利後續推廣至其他縣市。		
主席結論： 1. 請團隊於報告書內補充關於探討系統移轉民間經營的可行性及具體作法與經費分析。 2. 從資源整合的角度探討，愛接送品牌在推動初期的定位以及將來的願景、發展方向等議題，請團隊多加補充說明。 3. 於本案研究過程中所獲得的個人資料，請團隊務必加以保護。	1. 已修訂於期末報告第 5 章第 5.3 節中。 2. 已修訂於期末報告第 5 章第 5.3 節中。 3. 團隊配合辦理各項個資保護及隱蔽。	同意研究單位處理意見。

附錄七 專家學者座談會議紀錄

學者專家座談會會議紀錄

一、時間：108 年 10 月 25 日(星期五)14 時 30 分至 16 時 30 分

二、地點：交通部運輸研究所 10 樓會議室

三、主席：周教授文生

記錄：康弘明

四、出席人員：如簽到表

五、主席致詞：略

六、討論事項：

自由空間教育基金會：

1. 通用計程車應該更具通用效果，設計機制及定義應該以簡單為原則，所有計程車應該都是通用計程車，為行動不便者設計。目前通用計程車要求載送行動不便者每個月 50 趟是否供過於求，以個人觀察不會有這麼多的需求，建議把通用計程車補助規範放寬，不該以是否搭乘輪椅判斷，讓計程車駕駛有足夠的營業收入；另外，目前預約方式駕駛需要額外準備時間，會影響駕駛載客意願，導致可載客時間減少，影響收入。很多受補助車輛，五年簽約時間到便不願意繼續服務，甚至簽約時間未到期就放棄通用計程車補助費用，應思考解決對策。
2. 業者跟駕駛關係不對等，駕駛針對交通部的補助策略並無明顯感受，因為駕駛是末端服務者，容易被忽略。
3. 司機群訴求是需要宣傳，目前宣傳力道不足，常有負面新聞，通用計程車相較一般車輛貸款額度高，以補助設計來看，應該幫司機多思考。
4. 目前試辦計畫的補助費用高，一個月耗費金額大，難以持續。
5. 通用計程車車輛是否有其他款式？希望路政司引入更多型式、更經濟實惠的車輛，減少司機壓力，避免因為購車費用影響司機服務熱忱。宣傳、引進新車種及多為司機思考，是我想表達的訴求，政策的設計應該是可以提供給所有人使用，讓更多人願意坐車，才能達到最佳成效。

6. 現行司機有容易被放鴿子的問題，是因為乘客害怕預約不到復康巴士，才會在復康、計程車兩邊都訂車，應思考解決方式。如果沒有通用計程車，行動不便者在臺灣各地會寸步難行。例如到苗栗銅鑼，當地沒有通用計程車，只好選擇從臺北包車，或到苗栗後再叫臺中或楊梅的車來服務。
7. 目前坊間系統預約非常難叫車，所以個人很少使用系統，通常是透過車隊訂車，費用則是依計費表，如駕駛加價必須提前說。個人搭車時會另外補貼小費給司機。

臺灣障礙者權益促進會

1. 障礙者的人生必須被切割與安排，不像正常人容易行動，障礙者很多資源無法使用，得使用預約機制。復康巴士福利制度定成交通政策導致政策錯誤，應該是要訂定無障礙的交通運輸系統才能解決問題。起初爭取無障礙計程車並非是要獨立制度，無障礙計程車目的是想要讓身障者跟一般人一樣可以到處行動，復康巴士有時間限制，計程車才能有 24 小時的服務。
2. 為了補助 50 元討論司機要不要提供服務，其實司機可能並不在意，為什麼要討論空車趟，是因為車子趟次真的不多，是否可以長期計畫一個落日條款，英國十餘年前已提供輪椅使用者可以上車，達到每一台都是無障礙計程車。如果是要補助，油錢降價或停車免費可能誘因更大。每天早上捷運板南線西門站 6 號出口，許多無障礙計程車在拉觀光客，為什麼不跟觀光客喊價反而跟障礙者在喊價，鼓勵補助並非解決問題，無障礙運輸並不應該是福利，應該是要解決障礙者出行的交通問題。
3. 在科技端來說，在便利商店有沒有可能也提供無障礙計程車叫車的選項，這樣才能更方便，而不是補助不足及車輛不足問題，反而失去焦點，因為司機與障礙者兩邊都是弱勢。
4. 以補助來說，一個月 50 趟是奇怪的規定，其實障礙者都是經濟弱勢，實在是因為不得已才會叫通用計程車。
5. 復康巴士可以載送肢體障礙者及視覺障礙者，其實視障者不太需要升降平台，他們使用復康巴士只是覺得比較安全，所以不一定需要專用車，使用一般房車即可，方可讓真正需要使用輪椅者有更多機會可以使用。
6. 關於被非障礙者放鴿子應該不會有什麼影響，為什麼被障礙者放鴿子就會

放大檢視，我們是為了能順利抵達目的地，才會復康巴士與計程車一起叫車，一方到之後放棄另一邊，所以訂定通用計程車特約車隊乘客服務須知其其實沒什麼必要。

7. 設計一套機制，讓車子是車行的，所有司機都可以開，24 小時都可以使用。例如有一天參加研討會，主辦者主動協助叫無障礙計程車，但是訂不到車子，只能訂私人復康（多扶），當抵達會場時卻發現現場有 3 台無障礙計程車搭載非身障者。司機不願意載輪椅，且不喜歡被預約，才不願意載障礙者客人。應該要配合司機設計一套制度，是配合大眾搭車的習慣，而非計程車業者反過來配合使用者，才能避免不願意服務的問題。
8. 目前科技 GPS 可以掌握小黃位置，而且顯示有沒有加價的情況。障權會站在人權立場，宣傳不應該只是為了服務輪椅者，無障礙車款應該是任何人都可以載(以不影響身心障礙使用者)，以不違反 CRPD(身心障礙者權力公約)為原則。

王教授允中：

1. 通用計程車補助問題，研究計程車須清楚車牌是誰的，車隊的目的，駕駛與車隊的關係。計程車車牌是車行的，車隊的顧客是駕駛，我們補助通用計程車通常是以車隊為名額，台北市的無障礙計程車補助名額都是給特定車隊，車隊的營業項目有一項是輔導駕駛買車，其實這就是車隊賺價差的方式，所以駕駛有熱情來服務，反而不太容易拿到補助，因為車隊將車輛補助視為可從中獲利，所以目前將補助額度給車隊是否正確？值得思考。
2. 駕駛和車隊間關係，車隊的顧客是駕駛，駕駛的顧客是乘客，所以對駕駛而言，車隊希望將駕駛綁住，如：月費，入隊費，資訊費...等，車隊非常想爭取補助額度，但對駕駛車輛補助來說，就沒有誘因，因為車子需要維護費。
3. 通用計程車是預約派遣，一般計程車是即時派遣，預約制容易導致空車時間多，故駕駛不願意接受預約，若接受預約可能會有議價問題。所以通用計程車推動上，會有預約與即時系統的困擾，變成車隊得有兩套系統，對車隊亦是負擔，因為預約與即派管理方式不同，駕駛模式也不一樣。
4. 計畫目前內容三小時補助採預約制，是個好方法，問題是機會成本多少，如果都沒有載到客人該怎麼辦？案件不夠怎麼辦？距離是多少？幅員太大預約經

營會有困擾。雖然保障三小時預約收入，但對駕駛有沒有誘因，尚待觀察。

5. 車額是提供給車隊，車隊要拿下車額應當負責。據了解，某些車隊對於價差有興趣，買進車之後即使賣不掉，仍願意再次年繼續爭取補助。須了解補助經費能不能真的到駕駛手上，能不能在即派跟預約間的機會成本，是不是能夠補足？車隊在爭取額度過程中，除了購車的價差獲取外，是不是仍得負應盡之責。
6. 通用計程車使用率上升，可從車隊管理來著手，因為派遣是由車隊處理，讓需求者可以到車隊訂車，是一個途徑。另一方面是車隊如果有派遣系統，就依車隊的，我們不需要再提供派遣系統，以減少營運成本。

詹委員玉蓉：

1. 通用計程車如果當作福利項目，易放難收，縱使在規劃目前的試辦措施，如果當作福利項目，補助額度與未來能承擔的經費補助額度有多少，不能試辦之後因無法負荷而停止。
2. 復康巴士常跟通用計程車擺在一起思考，但其實復康巴士是社政的服務政策，挹注大量經費，通用計程車可能嗎？所以不能一起思考，那該怎麼補助最合適？新北市復康巴士早期只有 50 輛，所以請社會人士捐贈，但一輛車捐贈後可能需要更多維護資源。每年募車，其實還是不夠，主要原因是在尖峰時段數量不足，重度的人才可以預約成功，中、輕度反而無法順利預約，復康巴士是福利，民眾預約不到就算了。但計程車是交通工具，通用兩字好像是大家都可以使用。
3. 其實也不一定都得搭通用計程車，部分障礙者情況輕微，一般計程車也可以搭，但卻常因看到輪椅乘客招手而不願意載，希望加強觀念宣導，讓每個業者都願意載身障者。
4. 受補助駕駛有心服務，但因乘客數不足，不是每天都有機會可以載到障礙者客人，所以還是得搭配車隊管理，既然有補助車隊，是不是應該在車隊派車規劃上，若有障礙者預約使用，應該優先派車。
5. 身障者期待的是能夠搭到通用計程車，應該是要向業者宣導。其實不太建議採用趟次補助的方式，因為有補助就會有限制，如果試辦成功，這樣的補助機制是不是要推到各縣市，有沒有永續的可能？如果車隊要行政補助，是

不是車隊有義務要完全提供通用計程車服務。

6. 計程車車輛數是因為城鄉差距問題，連計程車都很少了，通用計程車當然更少。所以如果到偏鄉地方，通用計程車該怎麼推動？

臺北市公共運輸處

1. 我們很期待這個案子，希望能透過這樣補助機制及單一窗口讓使用者能預約，補足現況派遣不足。其實內部也在思考，有沒有機會有類似英國的落日條款，會是大家樂見的結果，以目前方法只能治標，無法治本，希望交通部能訂定，當所有計程車都是通用計程車就能解決問題。
2. 最近交通部對於計程車有許多政策，應該要以整體性的考量，而不是切割問題，以汰舊換新的例子來說，但補助卻不能是通用計程車，建議補助款應該可以堆疊累加，才能更加鼓勵駕駛購入通用計程車。

臺中市政府交通局

1. 目前司機有自己經營的乘客，不願意將趟次放出來給不熟的客群，希望透過跟運研所合作，讓乘客能公平預約車輛。
2. 補助趟次並非很必要，只希望收入可以反映經營成本就好。
3. 駕駛有反映車輛款式過少。未來應該往全面購置通用計程車，讓障礙者能夠更方便叫車。

交通部路政司

1. 車種很少的問題一直是交通部的困擾，之前媒體製作專題，當時有跟記者分享通用計程車面臨的問題，記者有將資料放在報導內，台灣計程車車輛過少，交通部將努力解決問題，但實際問題是在車廠，因為營業對象為不特定，所以無障礙車輛有嚴格規定車高及車寬，除自用車外，營業車輛不容易放寬，導致能引進及生產的車款相當有限，據了解目前有國內業者正在研發新車款，近期已經開始邀請身障者試乘。如果身障團體覺得車款規格可以適度放寬，將可以有較多車款引入，之前 NV200 其實已經有談過，車商評估需要足夠引進數量才願意進來台灣，否則不划算。
2. 補助是希望能夠使用在有效的地方上，假如計程車業能透過商業機制滿足業者與消費者需求，當然不需要補助。因為目前車款少車價高，才導致駕駛經過五年後不願意再續簽。之前與身障團體座談，提及供給量不足，所以提

高趟次數來滿足身障者的需求，以 50 趟計平均每日 2 趟次，搭配補助機制來提高駕駛的誘因，以提供服務給身障朋友。

3. 車輛補助款 31-40 萬元，因司機 9 成以上都是靠行，初期是希望透過車隊的調度模式，來協助政府機關派車。
4. 宣傳不足的部分，我們會跟地方政府一起努力，過去每年地方政府有 10 萬的行銷經費，今年更提高到 20 萬，來加強宣傳力道，會持續努力。
5. 不管從監察院約詢或者是立法委員接受陳情，其實目前車子是有的，全台有八百多輛通用計程車，但車輛大多集中在雙北，計程車亦是如此，偏鄉地區較少。
6. 一趟 50 元是因為購置補助費用已經補助三十幾萬，原機制是補助只有五年，新要點是五年年滿仍可繼續領取，不希望義務結束之後就退場，才能讓通用計程車數量持續增加，之前訪談駕駛朋友，大多反映光靠跳表金額不敷實際營運成本，50 趟是以平均計算，駕駛朋友目前仍不願意滿單，將列為下階段檢討修正方向。三合一補貼新制也可以聽聽計程車業界意見，了解各方面需求，讓有限資源能發揮最大的效用。
7. 計程車的部分，百分 90 都是駕駛人自備車輛，靠車行的車是要透過車行掛牌，車隊是在做派遣工作，車隊本身並沒有車子，部分車隊有關係企業才能透過車行買車，目前操作手法有駕駛與車行合作，每月定期付費，五年或依約時間到後車輛歸駕駛所有，這也是駕駛覺得沒有受到補助的原因。
8. 補助要點檢討事宜，衛福部在九月有召開身心障礙小組會議，各縣市政府與車隊訂定契約處罰條件不相同，希望由交通部統一訂定標準。交通部針對計程車有許多不同機制，一為通用計程車、公路總局有小黃公車、科顧室有花東地區補助...等不同方式，運研所當初也到交通部報告通用計程車規劃，應該將相關資源整合，且監察委員有建議須開發預約叫車平台，希望透過預約平台，將各縣市通用計程車納入平台，讓民眾可以方便使用。
9. 服務須知部分，也想看試辦計畫推動的成果，到底有沒有辦法永續，這部分現階段尚無法確定。長遠來說，希望通用計程車數量可以到足夠使用，回到市場機制，與一般計程車狀況相同，屆時也可以讓補助機制退場。
10. 英國計程車有統一指定車款，車輛必須定期汰換，但台灣沒辦法規定強制

汰換，指定車款也會有綁定特定廠商的問題，這都是我們面臨的困難

11. 有行動不便團體提出有變相加價的狀況，身障者會透過首長信箱提出陳情，亦有其他計程車司機提出目前營運補助費用不足，表示每趟至少需要 400 元以上。建議乘客服務須知應該律定由身心障礙者擔任秘密客，來確定駕駛有沒有變相加價的問題。建議預約系統內可以有搭乘者的聯絡方式，方便未來查核機關稽核使用。

運輸研究所

1. 簡單跟大家報告，使用者在前一天中午 12 點以前預約，下午系統會安排流程，將每車趟次依動線安排妥當，不會有空等情形，當系統營運穩定後，可以檢討司機營運情形，屆時補助款就可以有退場機制。
2. 將各車隊的資訊整合，不需要去各個車隊預約，只要在政府單一窗口使用。而且駕駛在前一天就可以知道隔天有沒有趟次需要載客，若無趟次本計畫也有補助的機制。
3. 目前系統是 24 小時都可以用，只是在尖峰時段才能獲得補助。

交通部公路總局(書面)

1. 針對交通部運輸研究所開發系統應用工具，期能協助車隊業者增加運能提升服務效率，吸引更多駕駛人投入市場，並規劃三合一補貼新制，結合里程、時間、趟次進行補貼，因涉及補貼新制涉及交通部補助通用計程車作業要點修正，建議宜邀集各地主管機關及相關業者開會研商，並取得共識後再行實施，俾利政策順利推行。
2. 建議地方政府能優先與通用計程車合作，特別是在執行幸福巴士計畫，幸福巴士主要服務偏鄉或是路線末端，這些地區往往老人使用者居多，若是能以通用計程車作為運具使用，便能進一步解決偏鄉無障礙運輸之問題。
3. 建議加強公開資訊之揭露，提高通用計程車預約管道之曝光度，以增加通用計程車之使用率。

周教授文生：

1. 現在通用計程車數量不多，不管預約或即時都需要比較多的時間，不像一般計程車，因時間長導致無障礙服務趟次少的原因。

2. 很多問題需要再思考，補助車隊、補助司機或補助乘客，需要永續經營，資源利用，如果全自費或全公費當然沒問題，但是是納稅人的錢，必須得妥善規劃。
3. 如果要叫通用計程車，可能車子在很遠的位置，未來計費方式能不能將空車跑的距離也納入考慮，由政府補助或是顧客吸收。
4. 是不是應該訂定車隊需有一定比例的車輛數，來達到落日條款。但其他研究報告指出，全面汰換的成本過高。
5. 乘客有需求，跟計程車預約叫不到車，車隊對司機的掌控性不高，司機不願意配合。我們希望消費者不要再私下叫車，透過建置平台，是為了減少消費者額外付費。
6. 未來補助要跟交通部補助結合，目前 50 元補助的誘因是不足的，實際上並未改變司機拒接乘客的狀況。因此本計畫才會研議調整補助機制，並將評估實施成效。

七、 散會(16:30)。

附錄八 期末簡報

預約式通用小客車運輸服務之試辦 與推廣應用 期末簡報



1

簡報大綱



研究主題重點



執行成果簡略說明



研究過程問題探討



後續推動與建議



2



研究主題重點

3



研究主題重點

- 1.蒐集國外至少2個城市完整的推動通用計程車期程、配套措施、補助方式與相關法規等，並研析國內適用之可行性。
- 2.與指定之縣市合作(至少3個)，客製化並導入「通用計程車特約車隊整合系統」。
- 3.研析並實作未來民眾訂不到復康巴士，由復康巴士業者轉介至通用計程車之具體作法。
- 4.客製化「通用計程車特約車隊整合系統」(或參照系統功能自行開發)，包含訂車平台、駕駛員APP，使用者APP(含Android與iOS)，後台系統等之建置與維運。
- 5.協助參與試辦縣市導入電子化稽核作業，俾利主管機關進行考核與核撥補助經費。
- 6.辦理至少2次專家學者座談會，邀集公路主管機關、身心障礙團體、通用計程車業者等參與，並辦理成果推廣應用與觀摩。

4



執行成果簡略說明

5



計畫特色

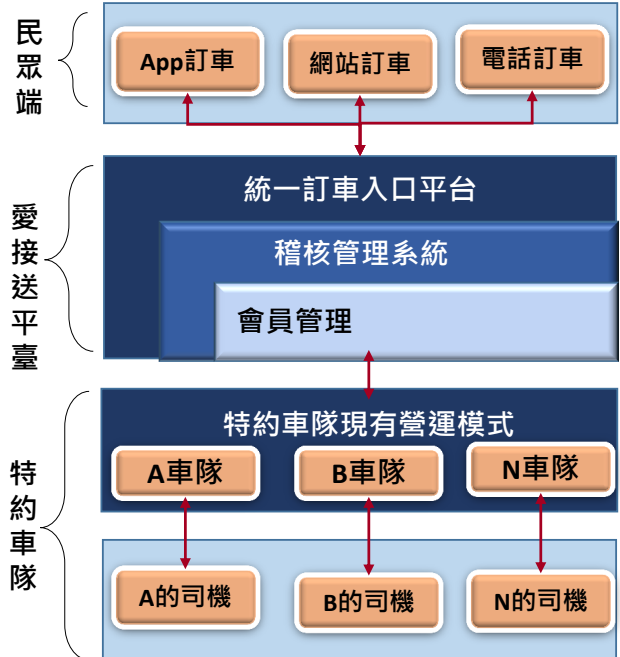
- **節省民眾時間** - 各地方政府設置單一預約入口。
- **資訊公開透明** - 各特約車隊預先提供服務趟次供乘客預約。
- **強調公平交易** - 預估車資先有數，按表收費很安心。
- **掌握潛在需求** - 平台具候補機制，可提供車隊配置車輛與設定服務趟次之參考。
- **落實補助稽核** - 透過系統化標準作業流程，各環節資訊互相自動勾稽，輔以行車軌跡資料以及大數據分析，交易紀錄難以造假。

6



愛接送系統架構

- 建立各縣市的統一訂車入口，方便民眾叫車服務
- 智慧化營運管理，讓車隊提高營運效率
- 全程監控與記錄，讓政府稽核管理透明化



7

7



全方位的優質服務



跳表計費，真實在

搭多遠付多少，協助上下車也不另外收費，還有車資預估及路線，真實在！

線上預約，免等待

預約成功，就會派車。前一晚20:00前，還會貼心通知司機資訊與車號！



優質司機，好安心

專業訓練司機服務每一位乘客。您也可以評價司機，一起讓服務更好！

回診出院，超方便

週末就醫、入出院，苦無交通工具？愛接送是您復康巴士之外的新選擇！



就學路程，不遙遠

找到好司機，讓行動不便身障/銀髮學生和家長，學習之路，零阻力！

長者開心，出遊去

跟長輩一起出門透透氣，全家人來場輕鬆不費力的孝親友善小旅行！



8



多元便利訂車服務



服務入口網

臺北 | 新北

<https://itaxi.ntpc.net.tw>

桃園

<https://itaxi.tycg.gov.tw>

臺中

<https://itaxi.taichung.gov.tw>



- 特色1：同步乘客預約搭乘資料、歷史紀錄、會員資料等訊息，避免重複訂車的問題產生，讓車隊提供的供給量能夠被有效利用。
- 特色2：加入視障者導讀功能，滿足不同障別的乘客都能享受愛接送的服務。



愛接送 預約式通用計程車



9

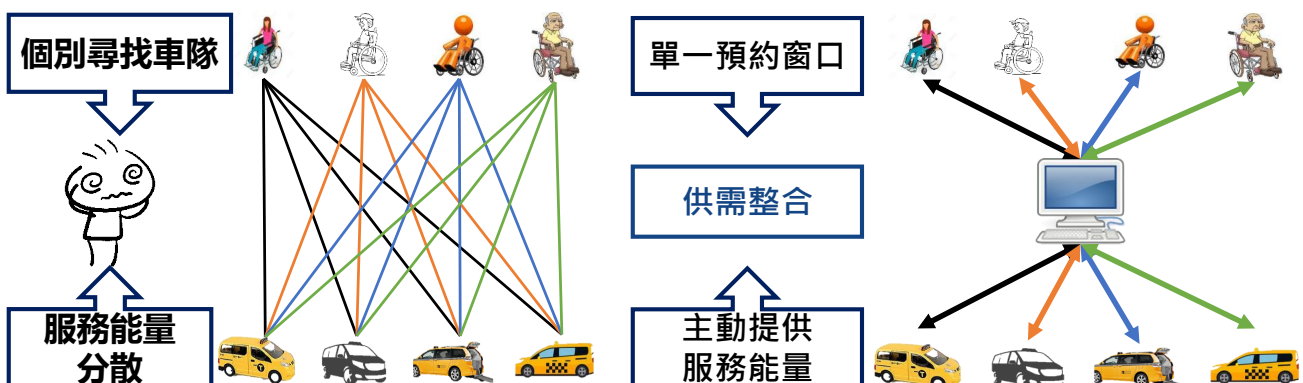


整合供需、串接趟次-車隊串趟



車隊

- 特色1：解決現況赴遠載近造成司機配合度意願較低。
- 特色2：透過AI演算法及大數據分析技術將所有訂單進行串接，提升車隊營運效率。
- 特色3：自動統計各項營運資料透明的狀態下，可以提升特約車隊及司機的配合度，進而提高供給量。



10

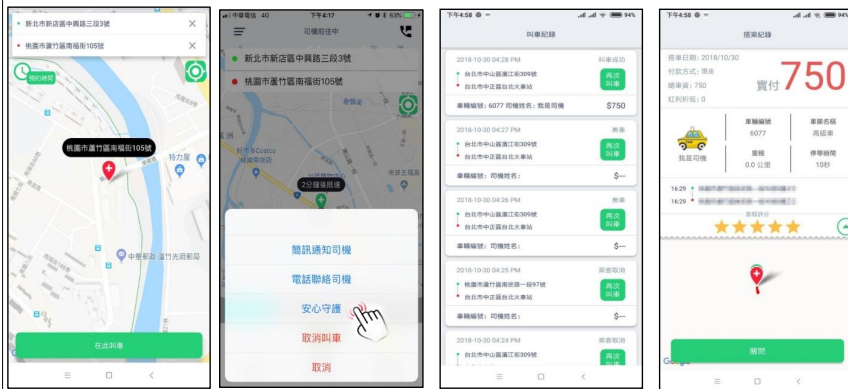


溫暖友善乘客服務



王小雅

- 溫暖友善及資訊完整的搭乘體驗服務
- 特色1：安心守護，即時分享乘車動態，關心搭乘者安全
- 特色2：從司機出發到抵達詳實全程紀錄。
- 特色3：雙向評分，增進後續通用計程車服務。



操作簡便
預約訂車

安心守護
陪伴搭乘

搭乘紀錄

乘客評分



11



稽核制度—營運記錄全程掌握



主管機關

- 特色1：補貼款發放更佳透明詳實，不會有溢領、冒領等弊端產生。
- 特色2：利用營運資料分析服務缺口及數量，進行後續推廣政策的擬定。
- 特色3：主管機關、乘客、特約車隊及司機透過系統串成完整生態圈，落實廉政透明的宗旨。

大豐車隊 通用計程車系統 執行紀錄

乘客姓名	乘客電話	預約搭乘時間	上車地點	下車地點	派車司機	派車車號	派車方式	前住時間	抵達時間	上車時間	下車時間	完成結帳
張秀桂	0917528833	2020/2/15 07:45	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 07:14	2020/2/15 07:22	2020/2/15 07:35	2020/2/15 07:53	2020/2/15 07:54
陳先生	29593766	2020/2/15 08:00	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 07:47	2020/2/15 08:10	2020/2/15 08:10	2020/2/15 08:15	2020/2/15 08:15
陳先生	0989026877	2020/2/15 08:00	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 07:47	2020/2/15 08:10	2020/2/15 08:10	2020/2/15 08:15	2020/2/15 08:15
林陳美雲	0932160565	2020/2/15 08:00	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 07:47	2020/2/15 08:10	2020/2/15 08:10	2020/2/15 08:15	2020/2/15 08:15
黃先生	0927226108	2020/2/15 08:45	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 08:14	2020/2/15 08:36	2020/2/15 08:36	2020/2/15 08:57	2020/2/15 08:57
張秀桂	0917528833	2020/2/15 09:00	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 08:16	2020/2/15 08:36	2020/2/15 08:36	2020/2/15 08:53	2020/2/15 08:53
林善明	0954707373	2020/2/15 09:10	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 08:15	2020/2/15 08:55	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35
林女士	0917528833	2020/2/15 09:10	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 08:15	2020/2/15 08:55	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35
胡女士	0917528833	2020/2/15 09:10	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 08:15	2020/2/15 08:55	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35
李先生	0917528833	2020/2/15 09:10	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 08:15	2020/2/15 08:55	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35
陳先生	0917528833	2020/2/15 09:10	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 08:15	2020/2/15 08:55	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35	2020/2/15 09:35
李金智	0909589551	2020/2/15 17:00	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 16:51	2020/2/15 17:00	2020/2/15 17:00	2020/2/15 17:03	2020/2/15 17:03
李金智	0930000822	2020/2/15 17:00	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 16:51	2020/2/15 17:00	2020/2/15 17:00	2020/2/15 17:03	2020/2/15 17:03
陳啟仙	0975054391	2020/2/15 17:10	板橋區板橋區忠孝路	板橋區板橋區忠孝路	鄧正易	TDD-8087	車隊派入	2020/2/15 16:47	2020/2/15 16:48	2020/2/15 17:07	2020/2/15 17:17	2020/2/15 17:17

乘客訂單資訊：

乘客姓名、電話、上車時間、地點、下車地點

派車資訊：

司機、車號、訂單來源、派遣方式

任務執行過程記錄：
出發、到達、載客、

營運記錄：

載客/空車里程時間、
營收等



營運成果

愛接送預約式通用計程車服務平台經過三階段使用者測試，邀請近 **300** 位行動不便朋友、家屬及照顧者實際預約搭乘，累積實際搭乘趟次 **近千趟**，並根據測試者所提供的回饋建議修訂改善，最後推出「與民同行」的愛接送服務。



13



愛接送營運狀況報告

	各車隊放趟數量	統計日期：10/19-11/29	
	臺北、新北市	臺中	桃園
總計	11,022	3,255	267

	預約用車次數	統計日期：10/19-11/29	
	雙北	桃園	台中
總計	930	59	406

iOS下載次數

720 次



Android下載次數

852 次



LINE@好友人數

352 位



14



愛接送FB粉專經營狀況



粉專按讚人數

共221人

貼文觸及人數

365人

貼文互動次數

97次

15



研究過程問題探討

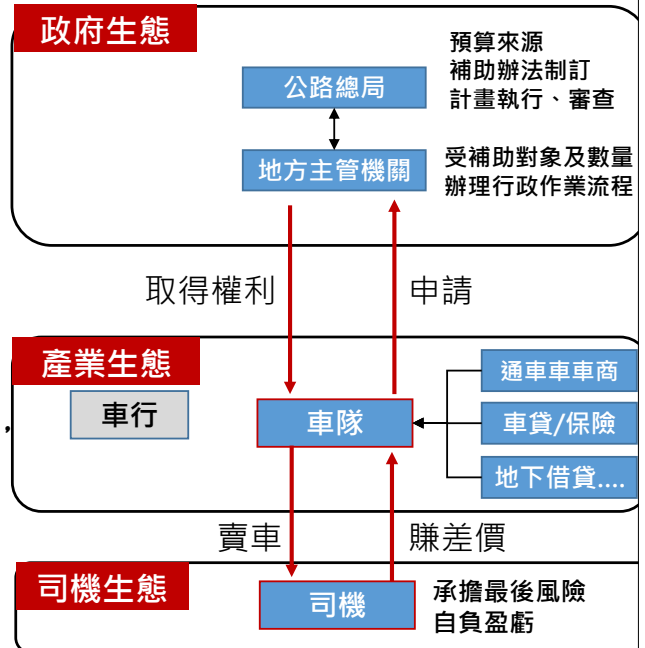


16



通用計程車車隊車行問題

- 政府簽約對象：
 - 車隊比較容易取得補助權利
 - 車隊取得權利後賣車給司機。
 - 車隊對司機並無實際的約束能力
 - 政府與車隊簽訂合約後，容易發生違約的風險。
- 政府合約的綁約規定
 - (車輛營業5年、司機2年不得轉隊) 淪為車隊綁司機的藉口。
- 車隊利用補助款利誘司機購買計程車後立刻賺取賣車的差價，將履約責任轉嫁給司機，綁住司機。
- 而政府提供的購車補助是否真的回饋到司機身上有待商榷。

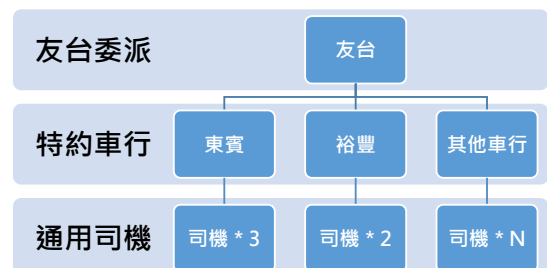


17



愛接送平台加入後之建議

- 愛接送已經解決車行經營的三大門檻，讓營運變簡單。
 - 系統門檻：愛接送已提供完整的系統功能，並持續與時俱進。
 - 業務門檻：愛接送提供行銷、品牌的支持，讓車行一開始就有一定客源
 - 車輛門檻：愛接送採用預約模式，讓車行/車機可以從1部車開始經營，逐步擴大。
- 優點：
 - 符合現行「計程車客運業」、「計程車客運服務業」法規。
 - 由司機/車行主動，投入愛接送服務。讓司機取得購車、車行的主導權。
 - 讓有意願投入愛接送的司機皆可以進入市場。服務不好的司機也可以受到處罰很快退出市場。
- 缺點：
 - 特約車隊數量變大，管理較不易。但因為透過系統已能控管，所以問題不大。
 - 應再簡化特約車隊申請手續，讓司機加入更容易。



18



後續推動與建議



19



未來發展方向



透過營運數據分析，可進一步擴大特約車隊規模，嘗試結合其他運具，提供多元服務



試營運經驗分享，推廣至其他縣市應用，逐步擴大服務範圍



掌握實際營運數據，滾動檢討通用計程車補助機制，以完善補助機制引導產業發展

20



未來政策修改方向建議

- 各類通用運輸服務資源整合與效率最佳化。
- 補助制度如何提升業者服務意願與積極度
 - 具體核算通用計程車之真實成本，據以計算費率。
 - 建議新訂「交通部鼓勵購置通用計程車補助要點(草案)」，
鼓勵購置通用計程車政策為最優先。
 - 修正「交通部鼓勵通用計程車營運補助作業要點(草案)」，
調整補助車隊行政作業費及駕駛營運獎勵金。
 - 提出通用計程車牌照專屬化可能性，鼓勵購置通用計程車。

21



Safety
安全、安心

Mobility
連結行動需要



Trustiness
可靠可信賴

Accessibility
擴大社交生活圈

Responsiveness
因應乘客需求反應

交通就是溝通，交通就是感動

更期待透過交通部、教育部、衛福部及社福團體間的合作與資源整合
一起讓有溫度的服務能夠生根與茁壯

22

