

交通部運輸研究所

合作研究計畫第 2 類之研究主題與重點

計畫名稱		小客車租賃業數位轉型發展計畫-商業模式設計與數位轉型推動實務(1/2)		
計畫編號		MOTC-IOT-110-MEB013	計畫性質	<input type="checkbox"/> 行政及政策類 <input checked="" type="checkbox"/> 科學及技術類
計畫領域		<input type="checkbox"/> 電信 <input type="checkbox"/> 自動化 <input type="checkbox"/> 土木 <input type="checkbox"/> 機電 <input type="checkbox"/> 航太 <input type="checkbox"/> 海洋 <input checked="" type="checkbox"/> 運輸 <input type="checkbox"/> 氣象 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 觀光 <input type="checkbox"/> 綜合（以計畫內容領域比重較高者為主，若計畫內容涉及法令、財務、制度等之研究者則以綜合領域屬之）		
預定執行期限	全程	110 年決標日至 111 年 12 月 31 日		
	年度	110 年決標日至 110 年 12 月 31 日		
經費概算	全程	新臺幣 44,220 千元(多年期計畫經費總和)		
	年度	新臺幣 35,220 千元		
聯絡人	單位	運輸經營管理組	連絡電話	02-23496841
	職稱	助理研究員	傳真號碼	02-25450431
	姓名	許凱創	E-mail 信箱	kenhsu@iot.gov.tw

一、計畫背景與目的：（簡述計畫之目的、緣起與重要性，並說明與當年度業務施政之關聯性、配合性及前後連貫的整體性）

(一)目的、緣起與重要性，並說明與當年度業務施政之關聯性、配合性及前後連貫的整體性：(可分項，亦可整併分段填寫)

依據交通部 106 年小客貨車租賃業營運狀況調查資料顯示，經營短租業者之短租車，例假日平均出租率為 37.5%，平常日更僅有 29.5%，顯示應有提升車輛出租率以創造營收之空間。而國內小客貨車租賃業者計有 1,755 家，157,228 輛車。車輛數在 20 輛以下的業者佔 72.1%，產業結構特別，中小企業林立，產業數位化程度不足，難以透過資訊整合融入其他運輸系統，亦難以透過資訊交換與其他同業或異業結盟，經營環境受限，較難開拓新興市場。

另一方面，交通行動服務 (Mobility as a Service, MaaS) 是以人為本、朝向整合及智慧化發展，俾提高民眾生活便利性與產業多元商機。而租賃小客車在整體交通運輸服務上，可扮演串起民眾行動需求的重要角色，亦即唯有讓民眾「行」得方便，才能提高幸福感，甚至提升國家與城市競爭力。為積極輔導小客車租賃業數位轉型，提升民眾行的方便，交通部責成本所向行政院國家科學技術發展基金管理會提送「小客車租賃業數位轉型發展計畫(1/1)」之跨部會署科發基金補助計畫申請，結合經濟部技術處現有技術資產，以及本所專業研究能量，共同發展符合臺灣適地性之「智慧租車平

台服務」，期能藉由新科技與智慧化服務的導入，強化整體交通行動服務網絡以及提升國內小客車租賃相關產業衍生價值，增加整體產業的競爭力，提供民眾更優質的服務體驗。

「小客車租賃業數位轉型發展計畫(1/1)」包含二分項：分項一「智慧租車平台系統與應用開發」為經濟部技術處計畫，主責資訊系統與 APP 之開發；分項二「智慧租車服務營運規劃與推動實務」為本所計畫，主責業務推廣與後續的營運服務，包含子項一「商業模式設計與數位轉型推動實務」(即本計畫主要工作)，與子項二「計畫專案管理及監督審驗」兩項計畫進行推動。經濟部分項一「智慧租車平台系統與應用開發」所開發租賃業數位轉型使用之「智慧租車共通平台」(含 APP)針對國內中小型租賃業者現況需求，提供線上租賃服務。平台開發廠商資訊工業策進會已於 109 年 10 月 23 日將相關文件與原始碼交付本所進行測試，並與本所完成研發成果授權契約簽訂。經本所依據提供之文件重建系統進行測試，於 109 年 12 月 16 日完成測試審驗，確認交付之平台功能與提供之文件相符。另透過工業服務案授權取得「智慧租車共通平台」介接第三代公路監理資訊系統與租賃業者 APP、代僱駕駛 APP。

本所執行子項一「商業模式設計與數位轉型推動實務」(本計畫)，將授權得標廠商可利用本所向資策會取得授權之研發成果，得標廠商亦可參考前述成果自行研發可以輔導小客車租賃業者數位轉型之「智慧租車共通平台」，透過行銷推廣活動、數位轉型輔導與教育訓練說明的方式，輔導超過 600 家業者參與平台營運，除了提升業者數位科技應用能力，更提供消費者智慧化租車整合服務；同時，於需求訪談與服務推廣的過程中，所規劃設計之創新商業模式，再回饋增修「智慧租車共通平台」功能。

除了發展符合臺灣適地性之「智慧租車共通平台」服務外，交通部指示將中部區域(苗中彰投雲)做為服務與商業驗證場域，全面推動中部區域觀光整合行銷，落實「營造智慧交通行動服務生活環境」政策，使小客車租賃業者數位轉型後，成為在觀光發展上重要的推動角色，爰於輔導小客車租賃業者數位轉型過程中，尚需規劃將「智慧租車共通平台」功能擴充升級為「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」，藉由數位旅遊行動服務整合，以餐飲(食)、飯店旅館(宿)、觀光景點(遊)、特色商品(購)面向，整合「行」的一站式旅運服務，將民眾服務需求鏈集中在平台，有效整合產業創造更大市場獲益，使用者也因此得到更高運輸服務及體驗。

為確保本計畫系統規劃建置、既有相關技術持續發展、服務推廣、營運模式、策略研擬等之完善，並有效掌握成果品質，符合專案設定服務水準，本所已另辦理分項二之子項二「小客車租賃業數位轉型發展計畫-商業模式設計與數位轉型推動實務之專案管理及監督審驗」計畫，藉由具專案管理及監督審驗能力之專案管理廠商，辦理計畫之「專案管理」及「獨立驗證與認證」工作，本計畫得標廠商應予配合辦理相關事項，以期達成專案管理品質之提升、建置案品質之監控查核、審查作業效率之提高，及確保相關系統之建置、產品服務之推廣得以符合需求且具永續性。

二、合作研究機構/單位之條件及合作方式：（說明合作研究機構/單位的性質、計畫主持人與主要研究人員/計畫人員所需具備之專長條件與經驗，以及本所與之合作的方式）

- (一) 本計畫投標廠商應具備「電商平台開發、行銷、經營管理」、「小客車租賃業經營管理」、「資通訊科技應用、系統整合」、「整合食宿遊購行等觀光旅遊服務」等相關實務經驗。
- (二) 合作研究單位之主持人或協同主持人與主要研究人員應具有交通運輸、小客車租賃業經營管理、資通訊科技、系統整合、法律、財務與觀光旅遊等不同領域之相關學經歷背景，並於相關資料上，說明團隊成員所對應之領域專長。
- (三) 依據採購法第 39 條關於專案管理廠商之規定，得標廠商不得同時為規劃、設計、施工或供應廠商之關係企業或同一其他廠商之關係企業，其負責人或合夥人並不得同時為規劃、設計、施工或供應廠商之負責人或合夥人。
- (四) 本計畫採合作方式辦理，本所將派員與合作單位定期或不定期舉行工作會議及參與計畫研究工作，並辦理相關行政作業、協調配合及研究成果之研討與審議等事項。

三、預期完成的工作項目：（條列說明將合作進行之工作項目，若分年進行，得分年列述）

一、本計畫預定研究期程為 2 年，第 1 年期「小客車租賃業數位轉型發展計畫-商業模式設計與數位轉型推動實務(1/2)」之工作項目除提出本計畫執行各階段風險分析與控管計畫，並擬定對應處理措施，按月滾動檢討並於工作月報呈現外，本年期執行內容包含：「服務規劃與商業模式設計」、「數位轉型推動與績效稽核」、「整合旅遊生態系規劃與平台功能擴充」、「生態系構建與行銷推廣規劃執行」四大部分。

(一) 服務規劃與商業模式設計

- 1、盤點主管機關數位治理需求、產業人力與服務現況、產業與業者之問題痛點、業者之服務需求、消費者使用需求、內外在發展環境等調查分析，掌握產業營運現況(包括空租車輛數、代雇駕駛車輛數、停車區位與數量、平假日出租率、營運模式、同/異業結盟狀況與形式、遭遇困難等)、數位化轉型能力。
- 2、針對小客車租賃業者、營運者、招商者、行銷者、清分者、數據分析或加值者等，進行深度訪談，訪談計畫應事先經本所同意。依據訪談結果，規劃平台應具有之功能需求，如查詢、預訂、付費、交易管理、服務評價、資料管理、金流清分拆帳管理、資料串接等功能。
- 3、參考國內外相關服務創新執行策略與模式(如空租車創新服務、甲地租乙地還、代雇駕車等模式)，並蒐集國內外(尤以鄰近亞洲地區為主)相關系統設置營運、平台業者遊程規劃與使用經驗做為參考依據，進行服務規劃與商業模式設計。
- 4、「智慧租車共通平台」服務範圍廣及全國，配合各地區消費者不同之租車習慣，應分析城郊區、觀光遊憩區、交通場站區等多種消費者租車情境，進行服務設計與市場定位規劃。在考量同業間競合關係下，提出參與者信任的解決方案，應用科技妥善規劃創新服務方案及研擬適宜商業模式，以及平台中長期發展策略，建立可永續經營的服務機制。
- 5、針對消費糾紛的因應、參與小客車租賃業者(含代雇駕駛)之稽核以及車輛整備與安全管理等議題，進行營運規範及相關管理作法的探討，以塑造產業永續發展優

良環境。

- 6、為順利推動小客車租賃業者數位轉型，並保障消費者權益，針對小客車租賃產業的相關法令規章，例如定型化契約、汽車運輸業管理規則、道路交通管理處罰條例、道路交通安全規則等，以及其他有關電子商務、平台經濟相關的法令規章提供修正建議。
- 7、提出「智慧租車共通平台」各階段所需開發或上線之功能及服務、建置與營運經費、人力需求等。

(二) 數位轉型推動與績效稽核

- 1、研提辦理期初發表會之規劃書，經本所同意後據以執行。
- 2、建置可商業運轉之「智慧租車共通平台」之通則如下：
 - (1) 開發建置 App 至少相容於 Android 8 及 iOS 10 以上版本，並依需求協助上架至 iOS App Store 及 Android Google Play 商店（如有衍生上架費用，包含於本專案總決標金額內支付），提供使用者免費下載安裝及維護，並於 24 小時內回復 iOS App Store 及 Android Google Play 商店使用者留言，以維持民眾對此 APP 之評價，並整合相關網頁分析工具，查看管理此互動分析資料。
 - (2) 壓力與負載測試：須進行系統之壓力與負載測試，在臺灣當地網路環境下，模擬 1,000 位使用者同時上線，其系統回應時間平均應小於 5 秒鐘，再逐步增加使用者人數，於每分鐘增加 1,000 位使用者，模擬測試持續 10 分鐘（模擬 10,000 位使用者操作本案服務），其系統回應時間平均應小於 8 秒鐘，系統不引發任何意外並正常提供服務。另須配合活動使用高峰期調校雲端主機資源，避免使用者資料無法寫入情況，研提測試計畫經本所同意，並參與見證測試。
 - (3) 網站上線前須以最新版本工具完成全網站原始碼檢測、弱點掃描及滲透測試，並遵循最新版 OWASP TOP 10 所發佈之網路弱點防護守則，完成中級(含)以上之風險修復，檢測報告(初測/複測)併入系統測試報告書中，提送本所確認，以確保資通安全，計畫期間每季實施弱點掃描，相關檢測工具應併入檢測計畫中說明，並提送本所檢視。
 - (4) 依據「資通安全責任等級分級辦法-資通系統防護基準」，「智慧租車共通平台」屬中、高級者或核心系統者，須擬定備份計畫，且備份資料應規劃異地存放，並確認備份有效性。
- 3、分析公部門技術作價入股或由小客車租賃相關公會組織執行平台維運之可行性，並完成「智慧租車共通平台」經營計畫書(含經營風險控管計畫)與經營團隊籌設(經營團隊人員應具備電商平台營運、小客車租賃營運等 3 年以上實務經驗)，辦理相關教育訓練以培訓至少 5 名營運人員(含行銷、財會、資訊、客服等)，並規劃鼓勵小客車租賃業者加入「智慧租車共通平台」、參與使用者之誘因機制。
- 4、訂定「智慧租車共通平台」營運規章、收費方式、車輛整備與安全管理、維運標準等相關制度規範，以確保平台業者、租賃業者、駕駛與顧客間有一致規範，避免爭議。於計畫期間，實做小客車租賃業者於「智慧租車共通平台」上架之收費機制(所需經費由計畫支應，但不包含本計畫保固期間)，確保後續實際營運無虞。

- 5、設立客服中心，提供業者數位轉型諮詢及相關轉介服務、協助平台操作與相關問題解決。
- 6、在符合各地區共享運具經營管理自治條例所訂規範下，輔導至少 600 家小客車租賃業者導入使用「智慧租車共通平台」，另須規劃租賃業者自備資源加入平台之輔導方式，產生至少 10,000 筆租賃小客車之人車路資料，提升業者出租率至少 3%，並估算相關改善可產生節能減碳之效益。
- 7、辦理產業數位轉型座談會至少 4 場次（北、中、南、東至少各 1 場次），並透過分享交流方式充分溝通，以提升服務品質與增進顧客滿意度，醞釀後續整體市場環境的商業運作，辦理計畫應事先經本所同意，且需依據中央流行疫情指揮中心最新發布之「COVID-19(武漢肺炎)因應指引：公眾集會」，實施相關防疫措施。
- 8、製作平台操作手冊與辦理教育訓練，培訓未來操作人員。辦理「智慧租車共通平台」試營運活動之細部規劃與執行，藉由分析參與者(含使用者、租賃業者、代僱駕駛)之意見與滿意度調查蒐集相關意見，提出精進「智慧租車共通平台」功能之意見與建議，辦理前應事先經本所同意。
- 9、加強蒐集與分析潛在消費客群意見、定期追蹤平台服務績效以及對小客車租賃產業之影響，並可隨技術演進調整營運服務，以形塑具競爭力之小客車租賃產業。
- 10、除上述提及之量化指標，執行時應以「民眾服務」與「民眾消費」為重點並滾動檢討運作模式，以確保達成政策目標，因此亦須訂定關於「技術落地」、「民眾有感」類型之質化指標，檢核並分析質、量化成果之實際成效。
- 11、規劃公開本案蒐集之租賃車相關資料項目，並以符合政府資料開放平台(<http://data.gov.tw>) 最新版之資料集詮釋資料標準規範及共通性資料存取應用程式介面規範之資料下載與系統應用程式介面(Application Programming Interface, 簡稱 API)介接兩種方式提供資料，以回應社會各界對政府資料開放的殷切期待，結合民間的無限創意，活化政府資料應用，進一步提升政府資料品質及價值，創造資訊服務產業發展契機。

(三) 整合旅遊生態系規劃與平台功能擴充

依據「智慧租車共通平台」，擴充規劃「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」功能架構、開發建置與測試，且至少需有以下服務模組功能：

- 1、針對小客車租賃服務整合旅遊生態系之需求，分析旅遊需求者及食、宿、遊、購、行等各商家之利害關係人功能需求，並進行深度訪談，訪談計畫應事先經本所同意。依據訪談結果，規劃平台應具有之功能需求，如旅遊規劃與查詢、預訂、付費、交易管理、服務評價、資料管理、金流清分拆帳管理、資料串接等功能。
- 2、活動共構及典藏服務架構：
 - (1) 因應中台灣(包含：苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣)各縣市每年不同特色活動，其各式活動同步帶動小客車租賃服務需求，故需「活動共構」結合小客租賃串接架構進行規劃設計。
 - (2) 管理端僅需後台上傳主題活動資料，即可快速生成獨立主題行銷數位服務，以節省每次活動之數位系統開發費，也能將歷年活動進行數位典藏，並保存

及延伸歷次活動資料。

3、基本服務模組：

- (1) 註冊會員模組：民眾至少應可透過 Facebook、Google 帳號直接登入或會員註冊填寫等方式登入及手機簡訊接收認證碼方式登入。
- (2) 最新消息資訊：後台提供輸入最新消息的頁面，前台顯示近期消息的圖文鏈結；而前台首頁提供文字跑馬燈、目前線上人數及總瀏覽人數。
- (3) 店家專區：店家商品介紹並於前台展示，提供商家進行優惠內容及商品管理(含上下架)、訊息回覆功能。
- (4) 點數服務：提出點數經濟運作模式。

4、活動服務模組：

- (1) 跑馬燈資訊：播放資訊須可由管理者於後台系統編輯管理。
- (2) 推播訊息：具備推播時間、訊息上下架管理功能，推播通知可自動顯示於手機背景畫面，更可針對特定單一或多個會員進行推播特定訊息。
- (3) 平台主題活動：顯示相關商品、優惠及抽獎活動等資訊。
- (4) 導覽踩點地圖：可自訂的互動遊戲，藉由活動取得點數換取贈品，吸引消費者到指定景點進行消費。

5、行銷互動管理：

- (1) 消費發票登錄：可透過掃描電子發票及介接雲端發票載具登錄消費金額，購物滿額即可取得抽獎資格。
- (2) 客訴處理與紀錄：處理客訴資訊需要能記錄處理方式，供後台檢視。

6、後台統計及數據分析功能：

- (1) 分析民眾參與的互動遊戲、消費金額等資訊，作為後續商家行銷優化之參考。
- (2) 分析發票消費金額、類型、消費區域及行業別之消費概況。
- (3) 分析活動時間內相關瀏覽人數、發票金額、評價狀況，針對不同主題活動掌握該場銷售數據。

(四) 生態系構建與行銷推廣規劃執行

- 1、完成「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」行銷企劃書，以平台推廣應用為主題進行意象設計、針對潛在需求者設計不同使用對象之文宣、拍攝情境影片、社群媒體行銷、辦理正式開台記者會等活動，搭配品牌經營、促銷活動(如早鳥優惠、好友推薦折扣、新會員折扣等)，尋求更多合作機會，以加速平台之推廣應用。
- 2、邀集小客車租賃業者、觀光局等相關主管機關及食、宿、遊、購業者，共同規劃跨產業策略聯盟與創新服務合作模式，推動垂直領域及跨領域產業合作(包括交通運輸、資通訊服務、觀光旅遊、小客車租賃服務、金融保險等)與應用服務的整合，如串連觀光旅遊(配合旅館住宿業者與觀光商圈業者，提供觀光加值服務、公共運輸票價優惠服務等)、醫療等，以擴展小客車租賃市場，持續培養潛在消費者，並提供人性化或特殊服務(如婚宴禮車租用)等，建立永續發展之生態體系。
- 3、辦理至少 8 場次有助於產業數位轉型暨平台推廣應用之座談會、說明會、論壇、工作坊等，俾利產業數位轉型推動，促進小客車租賃業者參與意願，提供對本計

畫有興趣之業者產業間合作機會，以提升服務品質與增進顧客滿意度，醞釀後續整體市場環境的商業運作，辦理計畫應事先經本所同意，且需依據中央流行疫情指揮中心最新發布之「COVID-19(武漢肺炎)因應指引：公眾集會」，實施相關防疫措施。

(五) 研究成果發表

- 1、研究成果投稿至少 1 篇至國內外期刊、學術研討會或本所運輸計劃季刊，且本所參與人員須為共同作者。
- 2、針對計畫重要成果，製作海報或影片電子檔。

二、第 2 年期「小客車租賃業數位轉型發展計畫－商業模式設計與數位轉型推動實務(2/2)」工作項目除賡續檢討提出本案執行各階段風險分析與控管計畫，並擬定對應處理措施，按月滾動檢討並於工作月報呈現外，本年期執行內容重點為「維持平台維運」、「招募及輔導食、宿、遊、購業者進駐平台與生態系服務驗證」、「協助串接交通部 MaaS 交通行動服務」三大部分：

(一) 維持平台維運

- 1、「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」應維持至少 600 家小客車租賃業者營運。
- 2、壓力與負載測試：廠商須進行系統之壓力與負載測試，在臺灣當地網路環境下，模擬 1,000 位使用者同時上線，其系統回應時間平均應小於 5 秒鐘，再逐步增加使用者人數，於每分鐘增加 1,000 位使用者，模擬測試持續 10 分鐘(模擬 10,000 位使用者操作本案服務)，其系統回應時間平均應小於 8 秒鐘，系統不引發任何意外並正常提供服務。另須配合活動使用高峰期調校雲端主機資源，避免使用者資料無法寫入情況，研提測試計畫經本所同意，並參與見證測試。
- 3、「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」上線前須以最新版本工具完成全網站原始碼檢測、弱點掃描及滲透測試，並遵循最新版 OWASP TOP 10 所發佈之網路弱點防護守則，完成中級(含)以上之風險修復，檢測報告(初測/複測)併入系統測試報告書中，提送本所確認，以確保資通安全，計畫期間每季實施弱點掃描，相關檢測工具應併入檢測計畫中說明，並提送本所檢視。
- 4、依據「資通安全責任等級分級辦法-資通系統防護基準」，「智慧租車共通平台」屬中、高級者或核心系統者，須擬定備份計畫，且備份資料應規劃異地存放，並確認備份有效性。

(二) 招募及輔導食、宿、遊、購業者進駐平台與生態系服務驗證

- 1、示範場域以中台灣(範圍：苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣)之食、宿、遊、購業者為主，每個縣市各至少 50 個店家進駐，店家總數應達 250 家以上。
- 2、辦理產業推介說明會 5 場次，辦理計畫應事先經本所同意，且需依據中央流行疫情指揮中心最新發布之「COVID-19(武漢肺炎)因應指引：公眾集會」，實施相關防疫措施。
- 3、辦理平台服務體驗活動共 6 場次(包含旅行業者 2 場次、企業福委會 2 場次、一般民眾 2 場次)，每場服務體驗人數至少 15 人(不含工作人員)，行程中所需茶水、車輛、食宿、保險、門票、導覽或在地特色伴手禮等所需相關經費均應內含契約

<p>價金中，且活動計畫應事先經本所同意，且需依據中央流行疫情指揮中心最新發布之「COVID-19(武漢肺炎)因應指引：公眾集會」，實施相關防疫措施。</p> <p>4、依照上述產業推介說明會、平台服務體驗活動之意見反饋，進行平台功能精進與延伸功能開發之參考依據。</p> <p>5、檢核並分析質、量化成果之實際成效。</p> <p>(三) 協助串接交通部指定之 MaaS 交通行動服務</p> <p>所開發之「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」應協助規劃介接整合相關資訊與服務至交通部指定之 MaaS 交通行動服務，以擴大資訊與服務之露出與應用。</p> <p>(四) 研究成果發表</p> <p>1、研究成果投稿至少 1 篇至國內外期刊、學術研討會或本所運輸計劃季刊，且本所參與人員須為共同作者。</p> <p>2、針對計畫重要成果，製作海報或影片電子檔。</p> <p>(五) 本計畫驗收時，須提供本計畫開發之軟體/系統平台等資訊軟體設備建置或增修開發費用以及平台營運服務交接文件。</p>	<p>四、本計畫之主要部分（應自行履約不得轉包）</p>
<p>上述 110 年(第 1 年度)工作項目中，涉及「(一)之 4、7」、「(二)之 3、4、6」、「(四)之 2」為本計畫主要部分，應自行履約不得轉包。</p> <p>上述 111 年(第 2 年度)工作項目中，涉及「(一)之 1」、「(二)之 1」為本計畫主要部分，應自行履約不得轉包。</p>	<p>五、預期成果、效益及其應用：（說明預期完成之具體成果，儘量依條列舉，若分年進行，得分年列述。並按計畫性質詳述所獲得的效益，以及未來在業務施政上的應用）</p>
<p>(一) 預期成果</p> <p>本計畫預定研究期程為 2 年，第 1 年期預期成果如下：</p> <p>1、完成 600 家以上小客車租賃業者數位轉型</p> <p>(1) 完成 600 家以上小客車租賃業者端上架資料之內容製作、智慧租車共通平台實際上線運作輔導、操作人員教育訓練；</p> <p>(2) 產生 10,000 筆以上租賃小客車之人車路數據資料；</p> <p>(3) 提升小客車租賃業者出租率至少 3%。</p> <p>2、智慧租車平台營運與推廣行銷</p> <p>推廣與行銷活動，至少包含 8 場次業者數位轉型暨平台推廣座談會、說明會、論壇、工作坊等。</p> <p>第 2 年期預期成果如下：</p> <p>1、營運績效稽核</p> <p>(1) 「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」應維持至少 600 家小客車租賃業者營運；</p>	

- (2) 產生 30,000 筆以上租賃小客車之人車路數據資料；
- (3) 食、宿、遊、購等合作店家數達 250 家以上(苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣各至少 50 個店家進駐)，食、宿、遊、購商家比例，應經本所同意；
- (4) 服務驗證活動，應至少辦理 5 場次產業推介說明會、至少 6 場次平台服務體驗活動。

2、協助串接交通部指定之 MaaS 交通行動服務

協助「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」串接交通部指定之 MaaS 交通行動服務。

(二) 預期效益

- 1、本計畫協助輔導小客車租賃業者進行數位轉型，藉由新科技與智慧化服務的導入，優化營運環境並提升整體產業的競爭力，提供民眾更好的運輸服務體驗，並檢視建置計畫之推動成效及提出推動建議，藉以提升國內公共運輸使用及搭乘之服務品質，減少用路人使用小汽車所產生之空氣污染、能源損耗、交通壅塞等負面效益。
- 2、小客車租賃業數位轉型後可增加同業/異業結盟之機會，優化營運環境並提升整體產業的競爭力，並提供消費者行動化租車服務以提升租車便利性，於使用相關運輸服務時也更具保障。
- 3、透過「小客車租賃服務整合旅遊生態系平台」整合觀光旅遊需求，以建構完整旅遊生態系，並藉由食、宿、遊、購、行的一站式旅運服務，集中整合民眾觀光服務需求鏈，創造更大市場獲益。

(三) 預期應用

- 1、建構智慧租車共通平台軟硬體環境，輔導業者參與數位轉型計畫實地測試驗證，以提升業者數位科技應用能力，亦可注入創新加值思維及延伸因地制宜的應用服務。
- 2、以小客車租賃產業為核心，推動垂直領域及跨領域服務的整合（包括交通運輸、資通訊服務、觀光旅遊、租賃服務、金融保險等資源）與服務流程的改造，以帶動智慧租車產業整體解決方案與創新服務，提供消費者透明且便利的動態智慧租車營運資訊，提升消費者租車服務價值。

六、其他重要說明事項：

(一) 為使本計畫順利推動，對於所列之第 1 年期預期成果設定檢核點進行檢視，檢核事宜如下：

- 1、簽約日起 30 日曆天內，完成辦理 1 場次期初發表會。
- 2、簽約日起 90 日曆天內，完成「智慧租車共通平台」專責推動與後續營運團隊籌設，並建置可作為推動數位轉型之平台(須經本所「小客車租賃業數位轉型發展計畫-商業模式設計與數位轉型推動實務之專案管理及監督審驗」專案團隊審驗通過)，並研提：(1)本案風險分析與控管計畫報告(含擬定對應處理措施)；(2)資

安檢測報告或等同之文件；(3)收費機制規劃書。前述文件應於期初報告呈現。

3、簽約日起 150 日曆天內，須完成：(1)服務市場現況盤點、痛點分析、需求調查分析報告、(2)服務(含商業模式)設計與需求規劃報告及(3)行銷企劃書、(4)滾動檢討本案風險分析與控管計畫報告(含擬定對應處理措施)、(5)輔導 100 家以上業者數位轉型及(6)辦理至少 4 場次產業數位轉型座談會、說明會、論壇、工作坊等、(7)設立客服中心。前述文件應於期中報告呈現。

4、簽約日起 240 日曆天內，須完成輔導 600 家以上業者數位轉型及至少 8 場次有助於產業數位轉型暨平台推廣應用之座談會、說明會、論壇、工作坊等，累計營運團隊人員教育訓練並完成介接「政府資料開放平台」。

(二) 本計畫得標廠商須於每月 10 日前繳交工作月報，說明本計畫目前進行進度及當月之工作安排，以利本所及專案管理廠商掌握計畫執行進度。

(三) 「小客車租賃業數位轉型發展計畫(1/1)」之分項一「智慧租車平台系統與應用開發」為經濟部技術處計畫，主責資訊系統與 APP 之開發，由資訊工業策進會執行，系統功能如附件 1。

(四) 本計畫屬 2 年期計畫，本(110)年度第 1 年期計畫合作對象若如期如質完成該年度之研究工作，且研究成果經本所審核通過並認定符合繼續辦理 111 年度工作資格，將得優先與本所進行 111 年度合約議價；111 年度之預算金額為新臺幣 9,000 千元整，由交通部觀光局預算支應。

(五) 本所將舉行「小客車租賃業數位轉型發展計畫-商業模式設計與數位轉型推動實務(1/2)」說明會，議程內容暫定如附件 2。