

## 2024 高端顯示科技場域應用實證推廣與創新培育計畫－移動領域

## 初步盤點場域需求

|                |  |
|----------------|--|
| 初步盤點<br>場域需求說明 | <p>1. 此版本為中山產發（輔導單位）初步與場域溝通之彙整內容，後續將以正式公告需求為主。</p> <p>2. 場域需求不限於表列，提案廠商可自行選定合作場域，並依場域需求與導入意願進行提案。<br/>(若欲自行選定場域請另行提供場域主聯繫方式，以便配合主辦單位進行提案確認與活動邀請。)</p> <p>3. 提案單位可選定多項需求題目，進行第一階段提案。</p>  |
| 後續預定時程         | <p>1. <b>供需媒合交流會（參與對象為需求場域和技術商）</b><br/>時間：113 年 5 月 02 日(四)下午 2 點<br/>地點：經濟部產業發展署南部晶片物聯網智造整合服務基地（高雄市前鎮區復興四路 6 號）</p> <p>2. <b>可能性方案評選會（簡報實體審查）</b><br/>時間：113 年 5 月 16 日(四)下午 1 點半<br/>地點：台北 TCA 會議中心（台北市八德路三段 2 號 5 樓）</p> <p><b>【主辦單位及執行單位保留活動日程調整之權利，詳細內容請洽中山產發（輔導單位）】</b></p> |

林依葶 Naomi

電話：07-970-0910 ext.48

信箱：linyiting101455@g-mail.nsysu.edu.tw

顧嘉琪 Nicole

電話：07-970-0910 ext.61

信箱：nicoleku@g-mail.nsysu.edu.tw



| 編號 | 需求單位                 | 預導<br>完整方案            | 預計<br>導入場域            | 場域代表性   | 場域痛點  | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )   |
|----|----------------------|-----------------------|-----------------------|---|---|--|
| 1  | 漢程汽車<br>客運股份<br>有限公司 | 智慧行車<br>與多元客服<br>管理方案 | 高雄，黃 1<br>公車及沿路<br>路線 | <p>➤ 為臺灣愛巴士交通聯盟成員，服務範圍包含嘉義縣、臺南市、高雄市，於高雄市部分共營運 13 條巴士線、107 輛巴士，包含 228 個巴士站點，首創於所有路線車輛提供免費 Wi-Fi 服務。</p> <p>➤ 黃 1 公車路線為高雄捷運黃線先導公車，行經輕軌旅運中心站、捷運三多商圈站、高雄科大、長庚醫院及澄清湖棒球場等指標地點，載客率高，平均每班次搭乘超過 50 人次。</p> | <p>1. 車上輔助系統繁多致使駕駛須同時留意多個螢幕介面資訊，容易分散駕駛注意力。</p> <p>2. 完善車上客服與沿線景點導覽服務：<br/>(1) 因應國際旅客及外籍住民族群增加，駕駛難全面對應。<br/>(2) 沿線景點與行車資訊尚未整合，乘客體驗有限。</p> <p>3. 公車於路上行駛有諸多不可預測因素致使意外，單靠車上輔助系統和駕駛注意仍會有安全漏洞。</p> | <p>1. (運具)【車上駕駛重要資訊告警】:在不介入現行車上輔助系統前提下，將行駛時最需注意的資訊(例如:駕駛狀態、道路偵測警示等)以不干擾駕駛行車視野的方式，軟硬體搭配在有異常狀態時才主動示警。</p> <p>2. (運具)【車上智慧多語客服導覽】:多語智慧客服且提供沿路重要景點資訊，輔助駕駛對應乘客及豐富乘客搭乘體驗。</p> <p>3. (運具周邊)【特定路線沿途路況偵測告警】:於特定路線導入應用方案，在公車行駛時讓路段情況可即時或密集與車上駕駛連動。</p> |

| 編號 | 需求單位                 | 預導<br>完整方案            | 預計<br>導入場域     | 場域代表性   | 場域痛點   | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )   |
|----|----------------------|-----------------------|----------------|---|--|--|
| 2  | 統聯汽車<br>客運股份<br>有限公司 | 即時乘務<br>與智慧場站<br>管理方案 | 桃園，八德<br>大湳轉運站 | <p>➤ 統聯客運 2024 年新啟用大型轉運站，為桃園往返臺北之國道客運及市區公車轉乘接駁重要節點，行經本站路線分為市區段（可站可坐）及國道段（全坐位）。</p> <p>➤ 以桃園八德來回臺北永寧捷運站通勤客群為主，尖離峰載客量差距大。</p> | <p>1. 運輸服務：</p> <p>(1) 尖峰時段常因無法即時掌握載客量來不及調度車輛，使原有班次供不應求、乘客可搭到車的等候時間拉長。</p> <p>(2) 公車上國道後須改全坐位，搭不上車或原本以站位搭乘的民眾只能被迫改用其他交通工具，易產生客訴。</p> <p>2. 場站與周邊動線：</p> <p>(1) 因鄰近國道 2 號常面臨交通壅塞，公車在總站前方停靠時加劇用路人堵塞情況。</p> <p>(2) 開放式出入口動線設計，容易產生乘客追車危險情況。</p> <p>3. 尖、離峰搭乘人流落差大，加上場站剛成立經營或招商不易，希望可擴充規劃多元經營商模。</p> | <p>1. (運具) 【車上即時數據整合平臺】：串接「總控室－駕駛－乘客」，達到以下目的：</p> <p>(1) 場站：掌握現場與車上乘客人數、強化車輛效率</p> <p>(2) 駕駛：掌握車上乘客數、車內異常模式偵測</p> <p>(3) 乘客：遠端預約候位、站內服務串接（如：早餐快取）</p> <p>2. (場站) 【場站智慧擴充應用】：於轉運站路口或面對馬路側，在公車駛入前針對行人及周邊用路人做到預先警示及當下偵錯提醒。</p> <p>3. (場站) 【場站多媒體互動】：運用轉運站內牆面或對外透明落地玻璃，規劃多媒體互動裝置，擴充場站多元收入管道。</p> |

| 編號 | 需求單位          | 預導完整方案        | 預計導入場域                  | 場域代表性  | 場域痛點  | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )  |
|----|---------------|---------------|-------------------------|--|---|---|
| 3  | 大都會汽車客運股份有限公司 | 道安行車輔助及乘務管理方案 | 臺北，大都會汽車客運、三重汽車客運股份有限公司 | <p>大都會客運隸屬臺北首都汽車集團，旗下另經營首都客運、臺北客運、三重客運及臺中客運，於臺北市市佔率將近六成。</p> <p>大都會客運服務範圍橫跨大臺北都會區及基隆市，現有 56 條路線、909 輛公車與 1,126 位駕駛員，共有 22 個站點。</p> | <p>1. 車體數據管控及顯示應用：</p> <p>(1) 不同車廠所設計之後臺系統不相容，車體購入後營運端不易掌握所需數據。</p> <p>(2) 本公司要求駕駛行駛時，左轉及右轉須確實減速及停車確認後再行駛，現僅靠人工隨機抽查稽核，期望結合科技輔助進行偵測管理。</p> <p>(3) 政府需要即時回傳刷卡資料，以便有效掌控人流情況。惟僅能偵測刷卡人數，期望能導入智能偵測，全面偵測整車人流並即時回傳相關數據。</p> <p>(4) 車內紙本印刷物多，希望更換顯示載體減少紙材耗損並提高即時更動效率。</p> <p>(5) 擴大運用車上可應用空間，透過多媒體顯示互動方案開發多元廣告商業模式。</p> <p>2. (大都會內湖總站)站內停車場電動車充電位少，希望結合科技應用加快駕駛尋找可充電車位。</p> <p>3. (內湖轉運站乘車月臺)排隊導引路線不明確，尖峰時段須由</p> | <p>1. (運具)【行車即時資訊整合平臺】：</p> <p>(1) 數據即時管控：在不介入現有系統前提下，協助營運端將原系統商所提供數據資訊串接回資訊室即時管控。</p> <p>(2) 車速即時管控：於車上建立車速監控或相似應用方案，同時提醒駕駛降速或煞停，並即時回傳資訊室。</p> <p>2. (運具)【車上多媒體雙向互動】：導入顯示方案取代現有紙本廣告，於車體空間(例如：公車拉環)透過雙向互動內容吸引群眾目光，還可將廣告效益回饋至營運端。</p> <p>3. (場站)【智慧充電車位導引】：公車進入大都會客運內湖總站前即能了解站內可充電位置及使用狀態，減少排隊等候時間、提高車班效率。</p> <p>4. (場站)【乘車月臺導引】：於內湖轉運站乘車月臺排隊處導入應用方案，替代需另派人力於現場指引及基礎客服需求。</p> |

| 編號 | 需求單位 | 預導<br>完整方案 | 預計<br>導入場域 | 場域代表性 | 場域痛點                 | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> ) |
|----|------|------------|------------|-------|----------------------|----------------------------------|
|    |      |            |            |       | 人工舉牌並確認是否有插隊或其他糾紛問題。 |                                  |

| 編號 | 需求單位                | 預導<br>完整方案    | 預計<br>導入場域 | 場域代表性  | 場域痛點   | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )   |
|----|---------------------|---------------|------------|--|--|--|
| 4  | 臺灣航業股份有限公司<br>高雄分公司 | 智慧船艙互動與票務管理方案 | 高雄，澎湖輪及高雄站 | <p>➢ 澎湖輪為全新萬噸級的客貨兩用船，於 2023 年 9 月載客營運，以提供臺灣本島往返澎湖這二十年內每年可達 300 航次的客貨運送服務。</p> <p>➢ 全長近 120 公尺，最大載客數 600 人，可同時載送 4 輛遊覽車及 82 輛小客車，啟航後每班載客率達五成以上，載車量幾乎班班客滿。</p> <p>➢ 為國內首艘在外觀及內裝導入美學設計的交通船，希望提供「類郵輪」搭乘體驗。其寬大肚圍有別於高速船輕構化設計，在東北季風期間可不受海象氣候限制穩定行駛。</p> | <p>1. 旅客購票後須至現場取票，且需經現場櫃檯人員協助以人工檢視證件確認符合該票種所對應資格，不僅拉長旅客購票流程，亦提高人力成本。</p> <p>2. 船航行時間長(日航4.5小時、夜航6小時)，船上僅有休閒設施但缺乏雙向互動設計內容，期望可透過顯示方案導入優化乘客體驗。</p> <p>3. 行駛至外海會因訊號不穩產生<b>半小時弱訊號或斷訊空檔</b>，希望結合第二項需求一同豐富乘客海上旅遊體驗。</p> | <p>1. (場站)【購票中心智慧化】：購票處透過方案導入，協助旅客取票時可自動對應旅客身分證件確認票種資格，加速取票速度、減少現場人力。</p> <p>2. (場站)【多功能智慧客服】：引導旅客可透過更多元的管道查詢美食、周邊景點及交通轉乘等觀光資訊，尤其針對國際旅客需求強化服務功能。</p> <p>3. (運具)【船艙雙向互動內容】：<br/>(1) 藉由雙向互動內容帶領旅客熟悉逃生動線、船內設施及海洋教育等元素，將互動場域從船艙延伸至戶外甲板，擴充旅客海洋知識亦強化澎湖輪品牌識別。<br/>(2) 結合 LBS 讓旅客可透過個人載具進行雙向互動，或搭配導覽／導購連結澎湖商家資訊提供客製服務，深化在地旅遊黏著度。</p> |

| 編號 | 需求單位                | 預導<br>完整方案      | 預計<br>導入場域     | 場域代表性  | 場域痛點  | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )  |
|----|---------------------|-----------------|----------------|--|---|---|
| 5  | 沐艇股份有限公司<br>(有艇俱樂部) | 智慧泊船塢<br>BPM 方案 | 臺南，有艇俱樂部／國瑞造船廠 | <p>▶ 位在安平水岸遊憩發展重點區，以 2,700 坪造船廠閒置空間結合俱樂部，首創全臺遊艇一條龍服務。</p> <p>▶ 致力推廣新海洋生活、大眾化平價遊艇體驗，提供專屬會員服務、駕駛培訓、遊艇租賃及航海體驗、岸置及鄰靠碼頭、遊艇銷售代理、清潔保養、造船、維修等服務。</p> | <p>1. 未來將導入首創泊船租賃服務，預計打造可容納 30 至 40 個艇位之艇庫，希望導入顯示方案整合相關數據與任務排程，更強化人機互動介面與智慧化管理成效。</p> <p>2. 相關數據仍多採人工管理，難以活用或輔助提高管理成效。</p> <p>3. 廠內空間大且尚有可利用空間，希望透過顯示應用方案增加服務廣度、強化管理深度。</p> | <p>1. (場站) 【智慧泊船塢 BPM 平臺】：</p> <p>(1) 雙向人機互動顯示應用：以高端顯示技術搭配頭顯裝置、AR 眼鏡或其他便攜型顯示應用裝置，串接後端系統在遊艇進倉前，協助人員快速掌握可使用艇位，並依據每一艘遊艇後續進行工序需花費時間妥善安排進倉位置。</p> <p>(2) 智慧艇庫管理：建置智慧艇庫管理方案，協助人員依據遊艇基本資訊、進倉時間、預約服務等資訊，規劃任務排程，並可回饋到下一艘遊艇即將進倉前主動建議人員安排最佳停靠艇位。</p> <p>2. (場站) 【場站增值多元顯示應用】：運用可移動／可拼接／可用於戶外／防水等符合廠區環境特性之創新顯示器，輔助現場管理及對外服務所需資訊更新。</p> <p>3. (運具) 【船上互動營運管理】：導入適應臨海環境顯示方案，串接遊艇即時資訊(如：船體現況、異常警示、遊客定位與導覽、即時狀況通報等)，提高場站與遊艇互聯及時性。</p> |

| 編號 | 需求單位          | 預導<br>完整方案   | 預計<br>導入場域 | 場域代表性  | 場域痛點   | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )   |
|----|---------------|--------------|------------|--|--|--|
| 6  | 高雄國際航空站(小港機場) | 機場島櫃智慧顯示應用方案 | 高雄, 小港機場   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 南臺灣主要聯外國際機場, 亦為首座設有機場聯絡軌道系統的民用機場, 為我國第二大機場。</li> <li>➢ 亦是中華航空及長榮航空次要基地, 於 2019 年達到史上最高國際載客量, 統計逾 600 萬人次。</li> <li>➢ 站內共有國內航空公司 3 家、國際包含共享班號 26 家 (不包含共享則為 18 家)<br/>* 共享即為掛班號但非使用自家航機</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 島櫃對外顯示應用：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 現行多媒體播放系統操作介面複雜, 且與航務人員慣用操作模式落差大。</li> <li>(2) 機場資訊室無法即時監測顯示器是否正常運作, 易因時間落差影響航空公司作業程序。</li> </ol> </li> <li>2. 櫃檯常因大量旅客在相同時段報到, 且現場無多餘人力引導, 排隊人龍超出原定等候區而影響主要行走幹道。</li> <li>3. (尤指國內線)櫃檯內仍多以紙本公告資訊, 人員難即時掌握公告或突發訊息。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (場站)【機場島櫃智慧顯示應用】：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 直覺性操作介面建立可簡易編輯及圖文上載路徑, 對外呈現各航空公司播放內容, 如：航班資訊 (報到時間、預期等待時間等)、報到注意事項、廣告託播等。</li> <li>(2) 對內串接機場資訊室, 協助機場即時掌握各顯示器運行狀況、示警異常狀況。</li> </ol> </li> <li>2. (場站)【智慧人流導引】：透過可攜式高端顯示設備主動引導人流動線, 針對人流異常模式即時告警。</li> <li>3. (場站)【雙向航班資訊管理】：於櫃檯內配合人員操作慣性導入高端顯示方案 (如：高解析長條 bar、多點觸控模組、語音辨識等), 設定快捷功能提供人員更直覺、精準的操作介面, 如遇突發狀況可即時通報, 雙向人機介面操作輔助管理。</li> </ol> |

| 編號 | 需求單位         | 預導<br>完整方案    | 預計<br>導入場域                | 場域代表性   | 場域痛點  | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )  |
|----|--------------|---------------|---------------------------|---|---|---|
| 7  | 臺北大眾捷運股份有限公司 | 高人流智慧導引顯示互動方案 | 臺北車站，施做區域將以人潮匯流熱點為主，持續確認中 | 臺北車站為臺鐵、高鐵與捷運三鐵共構大型交通節點，亦連接機場捷運及大型公車轉運站，更因連接大型商場肩負通勤運輸及觀光任務，為全臺運量最大車站，每日利用車站轉乘旅客逾 60 萬人次。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 站內動線複雜：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 臺北車站站內腹地廣闊，除一般民眾容易因不熟悉分層設施及路線迷路，更加劇高齡者、外籍人士、無障礙族群迷失方向機率，影響乘客後續轉乘效率與正確性，降低民眾搭乘體驗滿意度。</li> <li>(2) 人流眾多存在安全隱患，如因擁擠產生摔倒、推擠引發安全事件，需加強乘客安全管控。</li> </ol> </li> <li>2. 月臺內目前以單向資訊推播為主（如：列車動態），缺少與乘客間的互動連結，乘車體驗仍有優化空間。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (場站)【智慧多互動路線導引】：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 有別於固定式路線指引，讓乘客可快速查找當前位置、目的地路徑、周圍設施和出口位置等資訊，並可結合跨螢互動指引乘客抵達目的地。</li> <li>(2) 對應場站需求，針對無障礙、高齡長者及國際觀光客等多元族群需求提供對應服務，強化乘務友善程度。</li> </ol> </li> <li>2. (場站)【月臺雙向互動客服】：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 於高人流月臺區（如：雙線匯合月臺之月臺門、非主要排隊動線區）提供乘客更主動的資訊查找服務，輔助站內現行告示，減少民眾轉乘錯誤率。</li> <li>(2) 列車未到站前可串聯周邊商家與觀光景點資訊，主動進行導覽、導購。</li> </ol> </li> </ol> |

| 編號 | 需求單位 | 預導<br>完整方案            | 預計<br>導入場域   | 場域代表性  | 場域痛點   | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )  |
|----|------|-----------------------|--|--|--|---|
| 8  | 貓空纜車 | 智慧纜車<br>互動體驗及<br>人流管控 | 臺北，貓空<br>纜車<br><br>▶ 纜車車廂<br>▶ 貓空站、<br>動物園站<br>▶ 二樓排隊<br>等候區<br>▶ 地面層等<br>候區 | ▶ 臺北市首座觀光休憩纜車，亦是國內最長及首座兼備大眾疏運功能纜車。<br>▶ 貓纜每年運量約為 200 萬至 300 萬人次不等，年均數為 210 萬搭載人次。<br>▶ 貓纜已與日本九州最大纜車系統「別府空中纜車」締結為友好纜車，有利開拓更多國際旅遊商機。 | 1. 連假為尖峰搭乘時段，旅客常需併車廂，且容易因等待時間長降低乘客滿意度招致客訴。<br>2. 車廂內因電力限制缺乏互動內容，期可透過顯示方案提供導覽、即時到站提醒等服務。<br>3. 來訪的外籍旅客占至少三成，在外語服務需求量大，加上經常被詢問到重覆性的常見問題，如票價、站點介紹等。 | 1. (場站)【纜車沉浸式體驗】：活用閒置車廂或是客製車廂，結合互動式／沉浸式內容設計，讓旅客透過互動體驗來增加搭纜車的趣味性及教育意義，如纜車維修過程、周邊景點介紹、國外締結姊妹纜車介紹等內容，創造場域話題性、產生二次連結，延續纜車搭乘體驗強化旅客印象，創造後續回流效益。<br>2. (場站)【人流智慧管控】：期透過導入預約制平台系統及現場 AI 或智慧化偵測，協助場站人員有效紓緩大量人潮，並降低場站人潮壅擠情況。<br>3. (場站)【AI 智慧客服】：藉客製化 AI 客服回答外籍旅客常見疑問或相關政令宣導，若服務人員暫離時，亦可提供無人服務。<br>4. (運具)【封閉車廂顯示應用】：<br>(1) 突破電力限制因應需求串接通訊模組，於車廂內提供到站提醒、LBS 導覽及周邊景點介紹等服務。<br>(2) 創造跨螢雙向互動，協助乘客針對後續欲前往景點規劃轉乘路 |

| 編號 | 需求單位 | 預導<br>完整方案 | 預計<br>導入場域 | 場域代表性 | 場域痛點 | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> ) |
|----|------|------------|------------|-------|------|----------------------------------|
|    |      |            |            |       |      | 徑或是景點介紹等。                        |

| 編號 | 需求單位       | 預導<br>完整方案 | 預計<br>導入場域 | 場域代表性  | 場域痛點  | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )  |
|----|------------|------------|------------|--|---|---|
| 9  | 統一開發股份有限公司 | 智慧場站管理顯示方案 | 臺北，市府轉運站   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 市府轉運站用地面積近5,000坪，由統一開發公司以民間興建營運後轉移模式(BOT)取得營運權，包含中短程公路客運轉運站、臺北捷運、商場和國際觀光旅館等多功能轉運站共構大樓。</li> <li>➢ 營運路線多以往返宜蘭、基隆、桃園等中短程國道客運路線為主</li> <li>➢ 站內除市府轉運站服務臺，另有國光、統聯、首都三大客運公司售票點，更匯集臺灣三大儲值卡業者(悠遊卡、一卡通、愛金卡)臺北地區客服中心。</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 站內客運路線經過雙北、宜蘭地區多個重要觀光景點，國際旅客服務需求比例高，希望提高外語服務效益。</li> <li>2. 站內有一大區公佈欄長廊，目前皆以紙本告示貼滿各家業者定型化契約、車班路線等資訊，僅為單向資訊公告推播且未能有效利用場站空間。</li> <li>3. 客運月臺管控： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 進出入口常有行人及民用車誤闖，目前僅透過現場警衛驅離，希望結合科技應用方案減少行人與民用車誤闖機率。</li> <li>(2) 月臺為一大U字型空間，因大車視野死角多、客運進出站時間相近、駕駛個人技術等因素偶會發生擦撞，使車班延誤發車招致民眾客訴。</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (場站)【智慧AI客服】： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 結合現有服務臺透過智慧AI客服提供國內外乘客對應服務，如：景點轉乘、觀光資訊、各家客運票務及路線查詢。</li> <li>(2) 於乘客候車區設置移動式智慧AI客服，串接各客運業者資訊，以分割畫面或頁籤分類輪播鄰近車次發車時間、即時動態，減少乘客搭錯車、錯過上車時間等狀況，降低人力成本。</li> </ol> </li> <li>2. (場站)【智慧雙向互動看板】：以創新顯示方案協助營運單位活用布告欄長廊，除提供原有運輸服務資訊，更連結集團經營商業場域雙向導購豐富乘車體驗。</li> <li>3. (場站)【月臺行車告警】： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 於車輛出入口及月臺轉彎死角，即時針對行人、民用車偵錯告警。</li> <li>(2) 當兩臺客運同時進出月臺或未保持安全距離，提前示警人員輔助現場管理。</li> </ol> </li> </ol> |

| 編號 | 需求單位         | 預導<br>完整方案         | 預計<br>導入場域 | 場域代表性   | 場域痛點  | 期望應用情境與方案<br>(僅供參考但 <b>不限於</b> )  |
|----|--------------|--------------------|------------|---|---|---|
| 10 | 彰化汽車客運股份有限公司 | 智慧場站與車輛即時動態監管與互動客服 | 彰化，彰化客運總站  | 彰化客運於民國 31 成立，班次行經臺中、彰化、南投地區，除一般市區公車，另經營臺灣好行溪頭線及鹿港祈福線。於公車運輸業務外，另經營其他關係企業：遊覽車租賃、旅行社、加油站、轉運站、旭成車體廠、旭大業(廣告業務)、通用資訊(電子票證管理)等，為旅客提供更多元的服務內容。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>場站雖有車班固定停放月台，惟有時因現場狀況，致車輛無法完整停放，且現場人力有限，並缺乏即時資訊彙整機制，易導致： <ol style="list-style-type: none"> <li>現場人員未能提早或即時掌握車輛進出資訊，難有效引導乘客排隊準備上車、車輛拖班狀況。</li> <li>車輛進站後未有專屬停放月臺，可能與現場排隊人龍動線重疊形成安全風險。</li> </ol> </li> <li>業者尚未建立影像資訊分析平台，因此無法即時掌握不同車輛和駕駛的狀況，也無法有效監控民眾招手駕駛過站不停的情況，業者目前只能透過每周固定排班的方式，依靠人力進行抽查影像，這不僅耗費大量人力和時間成本，而且無法做到全面監管。</li> <li>場站僅依賴現場人員進行乘務服務，當有突發狀況導致拖班、客滿時因無法即時回報場站管理端，易導致現場人員應變不及提高客訴機率，且因近年外籍移工及高齡長者搭車比例提高，不同語種的服務需求亦相應提升。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>(場站)【場站即時車輛管控與動態監測】： <ol style="list-style-type: none"> <li>在車站入口和公車預計停靠位置架設攝影機並結合 GPS 技術，配合 AI 影像準確識別進站車輛。</li> <li>在車輛即將進站前，提前透過場站顯示應用方案告知場站管理端，並提醒乘客特定區域即將有公車進站。</li> </ol> </li> <li>(場站、運具)【AI 駕駛行為管控】： <ol style="list-style-type: none"> <li>利用車內攝影機搭配 AI 自動辨識駕駛行為，由系統主動告警異常行為，通知場站管理端並提醒駕駛。</li> <li>以感測器串接系統後臺，行進中可同時收取車輛信息掌握行進狀況，車輛停駛即可透過收取數據生成駕駛行為統計和違規情況報告，輔助現行機制(行車紀錄器)擴大偵測範圍。</li> </ol> </li> <li>(場站)【智慧顯示 AI 互動客服】：透過智慧 AI 客服輔助現場人員進行第一階段對外客服，並依據場域需求以多語提供國內外乘客相應服務。</li> </ol> |

