

X-Parking智慧停車導引解決方案

發布日期：2021/05/20



X-Parking 智慧停車導引解決方案 An eXcellent Smart Parking Solution

產業/市場面臨問題

現階段中大型停車場仍重度仰賴成本高昂、但服務品質參差不齊的人工收費管理。對經營者而言，人工收費管理最常見的，就是效率偏低，且存有現金收費漏洞等問題。另外，在使用者停車時，也常面臨以下問題：

- 為了找尋空車位，費時耗油
- 車主要離開停車場時也常找不到車輛
- 停車場的出入口與繳費機，在尖峰時刻總是大排長龍
- 當缺少零錢投幣繳費時，還需尋找位置遙遠的管理室來解決問題
- 汽車失竊，需要臨時救援時求助無門的困擾

產品特色&優勢

- 「X-Parking 智慧停車導引解決方案」以「智慧感應」與「室內動態定位導航」為主軸，同時運用多種通訊技術串聯場內各項軟硬體與載具，以及消費者場內創新服務，整合為手機APP，提供空車位動態導航、停車位置動態導航、緊急救援、會員防竊車、藝文推播、與線上支付等服務，為全球首套具有便捷、安全與節能的智慧聯網全方位停車服務系統
- 本方案運用獨家開發「精準定位動態導航技術」，透過Beacon與手機Bluetooth之智慧感應進行定位，並整合磁力計、加速度計以及陀螺儀等元件，發展獨特的行人航向推估(PDR)技術。此外，本技術若再搭配軟體與Beacon，則可達到公分等級的精準定位

應用領域

- 行動與社群應用：提供藝文推播、與線上支付等服務
- 感測與認知：空車位導引與停車位置導航 & 緊急救援與車輛防竊
- 實務解決方案：便捷、安全與節能的智慧聯網全方位停車服務系統

應用行業

- 運輸及倉儲業：滿足停車場對於精準室內定位導航需求
- 醫療保健及社會工作服務業：滿足醫院對於精準室內定位導航需求

功能介紹

- 空車位導引與停車位置導航
透過獨特的路網設計與即時路徑規劃導引引擎的結合，並運用較少的運算資源，達到手機不需連網，也能即時快速規劃出最佳導航路徑，即使再複雜的場域也不受限制。透過手機APP導引，讓消費者在停車場中快速找到自己車輛，同時也可以引導消費者到離自身最近的空車位
- 緊急救援與車輛防竊
當遇到臨時突發狀況，例如通道有障礙物、身體不適等，當使用者按下手機上緊急求救按鈕，管理中心就可透過beacon得知求救者的所在位置，儘速派人支援。月租的會員，則可透過手機APP進行鎖車設定。當APP一旦上鎖，將與管理室server以及出入口車牌辨識系統連線，管制車輛進出，避免車輛於停車場被竊

客戶價值

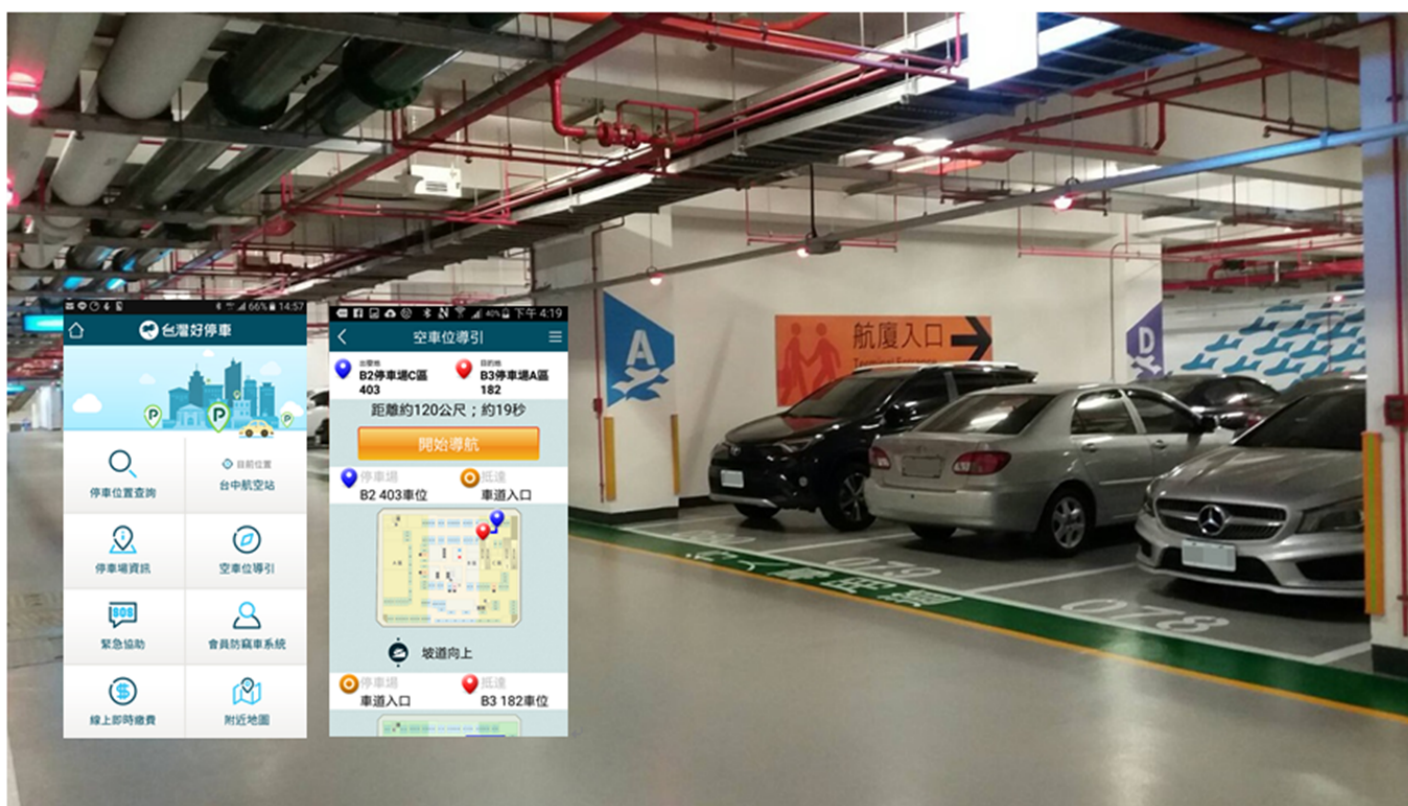
- X-Parking智慧停車導引解決方案，提供使用者從進場到出場一路到底自動化服務，各個環節順暢連結，便捷省時又節能，促成停車場高效率管理營運及顧客滿意度超越目標
- 2016年導入第一個場域—板橋車站地下停車場後，因成效良好，成為各界觀摩的指標，國內外停車場相關業者更是相繼造訪，甚至如國外集團洽談投資停車場營運業者，並欲將此解決方案導入日本、馬來西亞與新加坡等國。停車場業者更加碼將此解決方案陸續導入台灣北部與中部停車場，2016年完成建置及使用的停車場，除板橋車站外，尚有台中國際機場、台中國家歌劇院、新莊體育園區等6個場域
- 2017年新增二重疏洪道與桃園捷運各站停車場，在戶外停車場也可查詢停車位置，並整合週邊停車資訊、商圈情報，以及提供AR互動應用功能。室內部分還有基隆信二立體停車場、台北車站東西區地下與地上停車場，跨區整合室內外導航功能，並首創停車場3D動態導航、室外精準導航停車位等功能，為技術上的一大突破
- 2018年仍將持續擴展X-Parking服務，推廣到醫院、博物館等領域，串連更多應用，並加入獨特的演算法，提升定位技術的精確度。同時也將深化定位技術，廣泛應用於各種場域的室內人員定位追蹤

國內外獲獎

- 2016雲端物聯網獎
- 2016 APICTA Awards
- 2018 世界資訊科技暨服務業聯盟(WITSA) 傑出行動應用獎(Mobile Excellence Award) 類首獎

可轉移技術

- 室內定位技術(2015年)



影音：台灣好停車

隱形的力量



關鍵字：
#智慧停車
#室內外停車導引
#AI
#深度學習
#影像辨識

聯絡人：黃暉慈
聯絡電話：02-6607-2823
聯絡信箱：fayfayhuang@iii.org.tw