



成立時間：民國 61 年 11 月 4 日
計畫聯絡人：李惠惠
主要產品：電動車

英宏貿易有限公司成立於民國 61 年，其關鍵核心技術為「電動車機電系統與單晶片微處理機整合能力」，該技術可應用於開發監控電動車行駛狀況之智慧型車況顯示設備上，再結合 GPS 衛星定位模組與智慧行動裝置 App 系統後，可以為電動車使用者（含使用四輪電動代步車之行動不便者）提供更多樣、安全的道路服務功能。

計畫創新重點

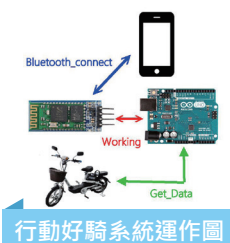
- 運用單晶片微處理機及感測器研發「智慧型車況監測模組」，安裝在電動車內可自動擷取車況訊號，再以無線傳輸至後台，累積車況資料來進行大數據分析，並提供給製造商用以改良電動車效能與品質。
- 設計結合 GPS、車況資訊、呼叫道路救援及計算減碳排放量等功能之 App，提供遊客環保電動車道路服務。

計畫介紹

本計畫運用單晶片微處理機、感測器及 ICT 資通訊技術，將 IoT 物聯網的概念融入電動車系統中，並結合雲端應用技術及智慧行動裝置 App，研發以電動車為核心的產業創新服務模式，針對旗津風景區及駁二藝術特區旅遊，提出既環保又方便的「低碳旅遊創新服務解決方案」，並提供使用者三大服務機制 - (1) 智慧型車況監測模組（裝置在電動車內）；(2) 電動車道路服務 App（遊客使用）；(3) 電動車租賃服務系統前後台（店家使用）。

市場效益

高雄市政府從 2014 年開始推動旗津島成為空氣品質淨區，希望藉此讓遊客有一個清新的遊憩環境。遊客希望有輕鬆便利、自由好騎又兼顧環保的代步工具，而電動車就符合這項要求，可以成為連結旗津風景區與駁二藝術特區的個人低碳運具。推動本市觀光旅遊景點使用便捷的低碳運具，將可創造環境保護、遊客舒適及觀光產業發展的三贏局面。不過遊客租用電動車遊覽旗津、駁二時，仍會有車輛故障、道路不熟等困擾，電動車出租業者也會有租賃程序人工作業緩慢、車況不易掌控等問題。這些困擾與問題，就是英宏公司的商機，預估三年後整體量化效益產約計新台幣 5,300 萬元。



成果效益



使用者端手機App之畫面

- 對本公司而言，整體的開發，雖尚未進行至旗津店家試營運之階段，但經本公司自行測試，提供更好更創新的售後服務給消費者，為公司增加不論是電動車的周邊商品，或是單車銷售量，提升公司產值達 100 萬元以上。
- 本公司之研發系統，初步階段可為電動出租車店家提升 5% 總營收，未來期待能透過更創新的服務，將系統為店家提升至 15% 營收。

創新/研發心得



計畫主持人-柯省輔總經理與研發團隊

感謝高雄市政府提供地方型 SBIR 創新研發計畫的補助，讓本公司針對旗津區的電動車租賃業者，開發電動車模組監控系統及創新服務 App，使業者提高電動車的出租周轉率，並提升遊客使用電動車上的安全性，更安心及保障地去租賃電動車，在開發過程中也深入了解到，將創新服務概念，結合電動車產業上，是非常不容易，最後再次感謝高雄市政府給予可以幫助電動車產業進行開發的機會。