2016 TMTS 台灣國際工具機展

產學合作成果發表

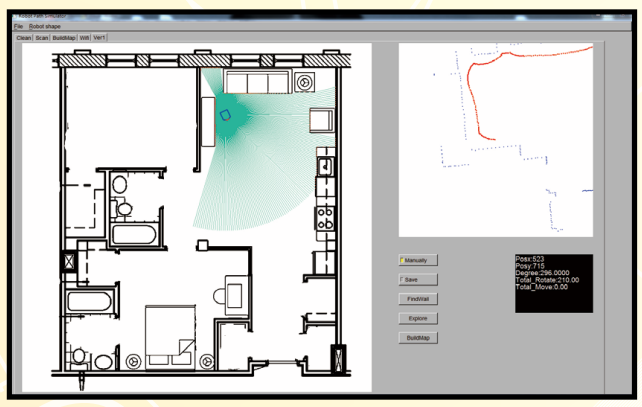
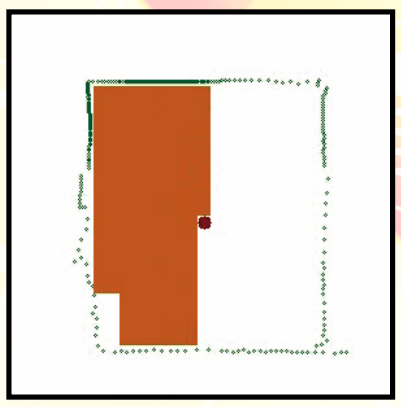
專案 / 研究主題 掃地機器人雷射定位及巡航技術

學 校 系 所： 國立中正大學 電機工程所

計畫主持人： 林惠勇 教授

合 作 夥 伴： 鴻奇機器人

計 畫 重 點： 使用 Simultaneous localization and mapping (SLAM) 讓智慧型掃地機器人探索未知地圖與自我定位，並結合路徑規劃和避障演算法等相關技術，讓掃地機器人以最有效、最小執行時間完成清理環境的任務。

效益 / 特色：
1. 使用 ICP-SLAM 建構地圖與了解環境樣貌
2. 使用路徑規劃找出最短移動路徑，用來區塊間的移動與返回充電站。
3. 利用全域覆蓋路徑有效率的清掃整體環境。
4. 遇到障礙物時能自動避開。

教 授 專 長： 電腦視覺、機器人