2016 TMTS 台灣國際工具機展

產學合作成果發表

專案 / 研究主題 智慧大樓 4.0

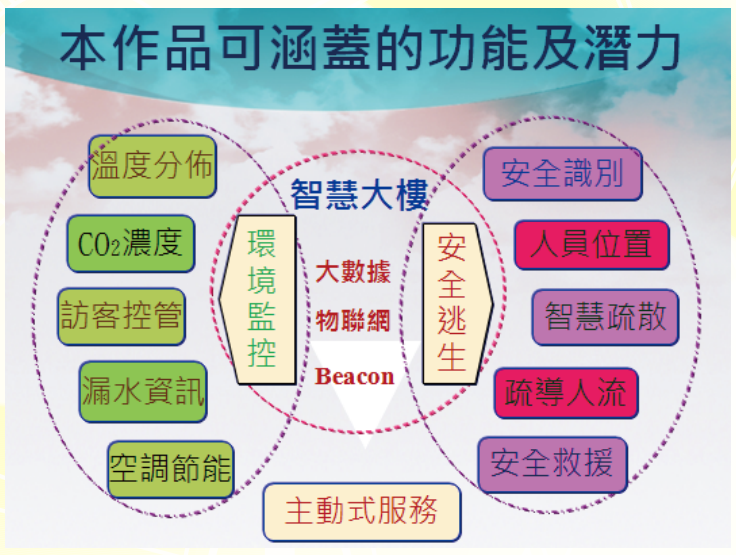
學 校 系 所： 修平科技大學 電機系、人資系 & 勤益科技大學 機械系

計畫主持人： 許耿禎 教授、謝明珠 副教授、陳俊碩 助理教授

合 作 夥 伴： 無

計 畫 重 點： 本作品配合行政院「永續智慧城市 - 智慧綠建築與社區推動方案」及「智慧綠建築標章」，以「安全逃生」及「主動式資訊服務」兩大領域為主軸，巧妙地整合大樓必備裝置「逃生燈」及「顯示器」，因依消防法規規定至少每隔 25 公尺必須設置一個逃生燈，「逃生燈」是遍布整棟大樓、具不斷電特點及建築法規要求必要裝置，適合做為大樓安裝感測器及節點的裝置，整合大樓普及 Wi-Fi、藍牙 4.0 低功耗、物聯網及雲端大數據分析等技術，其顯示資訊分為 (一) 平時狀態及 (二) 逃生狀態，以取代傳統「逃生燈」只具單一指示方向功能。

效益 / 特色：

1. 達到「三不一沒有」的多功能資訊整合指示：「不要延遲逃生 (No Delay!)」、「不要擁擠踩踏 (No Stampedes!)」、「不要不斷地嘗試錯誤 (No Trial and Error!)」及「沒有盲目逃生 (No Blind Escape!)」。
2. 建構 5S 主動式服務平台，包含：(1) 主動式資訊服務 (Service)、(2) 安全防災 (Safety)、(3) 人身安全 (Security)、(4) 環境品質 (Surroundings) 及 (5) 環保節能 (Saving) 等。

教 授 專 長： 感測元件、智動化工程、產品創新設計、電腦輔助工程分析、策略管理、創業管理