



組合式物品定位模組

指導教授:李承修 老師

組員:謝桓禎 1051050021、張家綺 1051050033

廖宸璿 1051050012、蔡永麒 1051050040

壹、摘要

一開始是以紅外線來做我們的定位裝置，結果經過多次的測試和探討發現紅外線的光很容易發散，導致測試時非常地不穩定不準確，測試後發現超音波定位較紅外線穩定，且目前市面上很少看見用超音波定位的系統裝置，進而改用超音波感測器。

貳、系統內容

組合式物品定位模組強調模組化，我們將硬體原型設計為矩形，方便使用者堆疊或者劃分位置來做使用，不會受到平面的大小限制，可以自由的擺放想要偵測定位的位置。

參、預期效益

量化效益:

(一)本模組能提供客製化的平面定位。

(二)使用模組能有效管理客戶的物品。

質化效益:

讓需要定位物品的人，可依需求，使用適當的量，有效分配定位空間，不再擔心定位板過大，而受到限制。

肆、專題結果

此次我們是以停車場為範例，順利的測試出裝置可依感測有無物品，透過程式的撰寫，顯示有無物品，讓使用者方便管理，只需要將模組運用在需定位的物品上，透過網頁就可以查看裝置的狀態。



圖一為組合式物品定位模組



圖二為以停車場為範例網路裝置管理介面