

# 互動式室內小型賽車系統

指導教授：[REDACTED] 老師

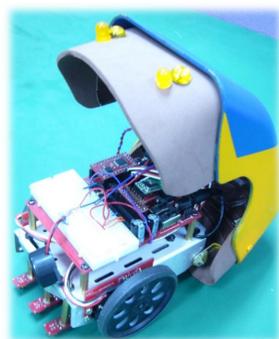
參展學生：[REDACTED] [REDACTED]

## ➤ 專題簡介

本作品主旨在讓小朋友可以在遊戲中快樂學習，因此設計一有趣，並可與自走車機器人互動之賽車遊戲，有單人及雙人兩種模式。

藉由手部操控「數位虛擬搖桿」進而控制自走車的行動，移動到達檢查點上，以回答問題，以達到寓教於樂。

## ➤ 專題成果



CaB-01

1. 以C/C++撰寫程式
2. 經由RS-232 或是 USB 寫入
3. 核心晶片採AVR ATmega168 單晶片
4. 以6V電力供應2顆伺服馬達
5. 透過外接的RF晶片接收PC端的資訊

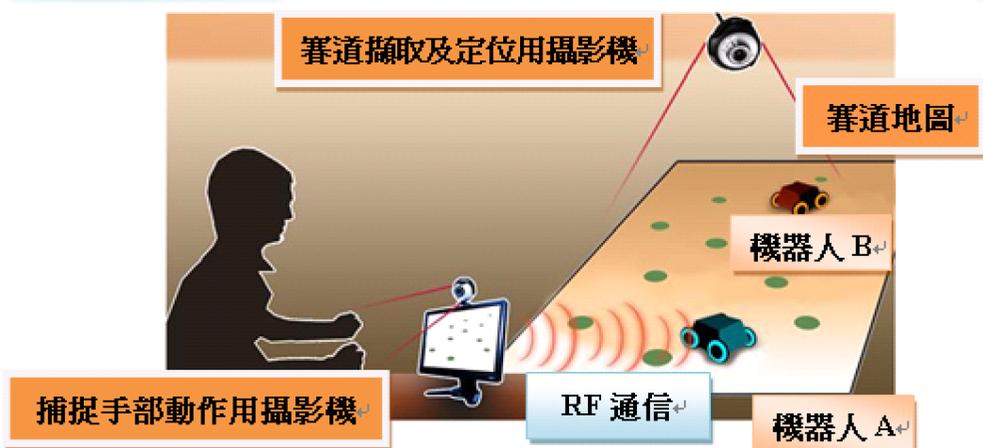
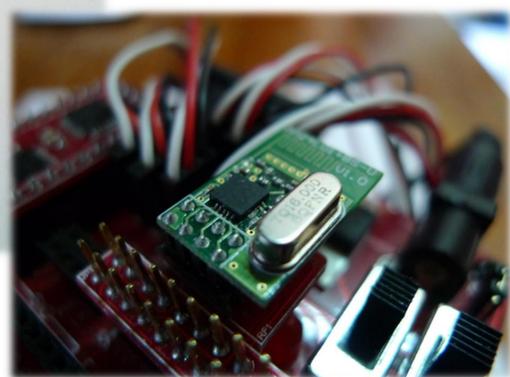
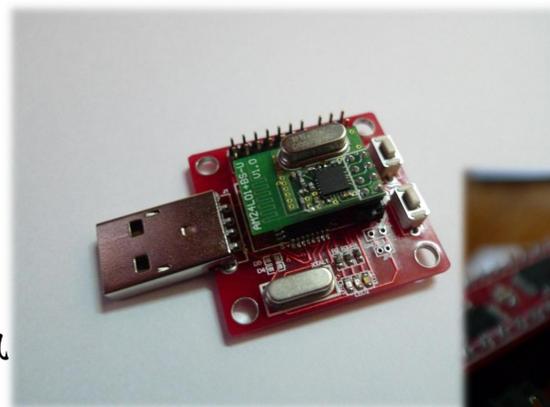
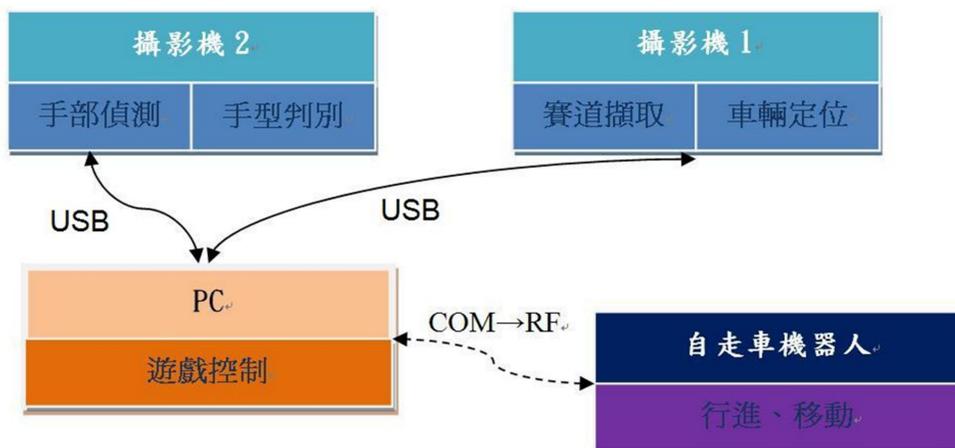


Figure. 情境模擬

實驗室自製之RF，由COM PORT端(上圖)轉換資訊成RF，並由車子上的接收端(下圖)接收，並藉此由PC端透過RF控制CaB-01



訊息傳送方式



PC端遊戲介面