110學年度第二學期自動化工程系暨機電光系統研究所
日間部四技專題發表&競賽

磁吸鐵屑自走車

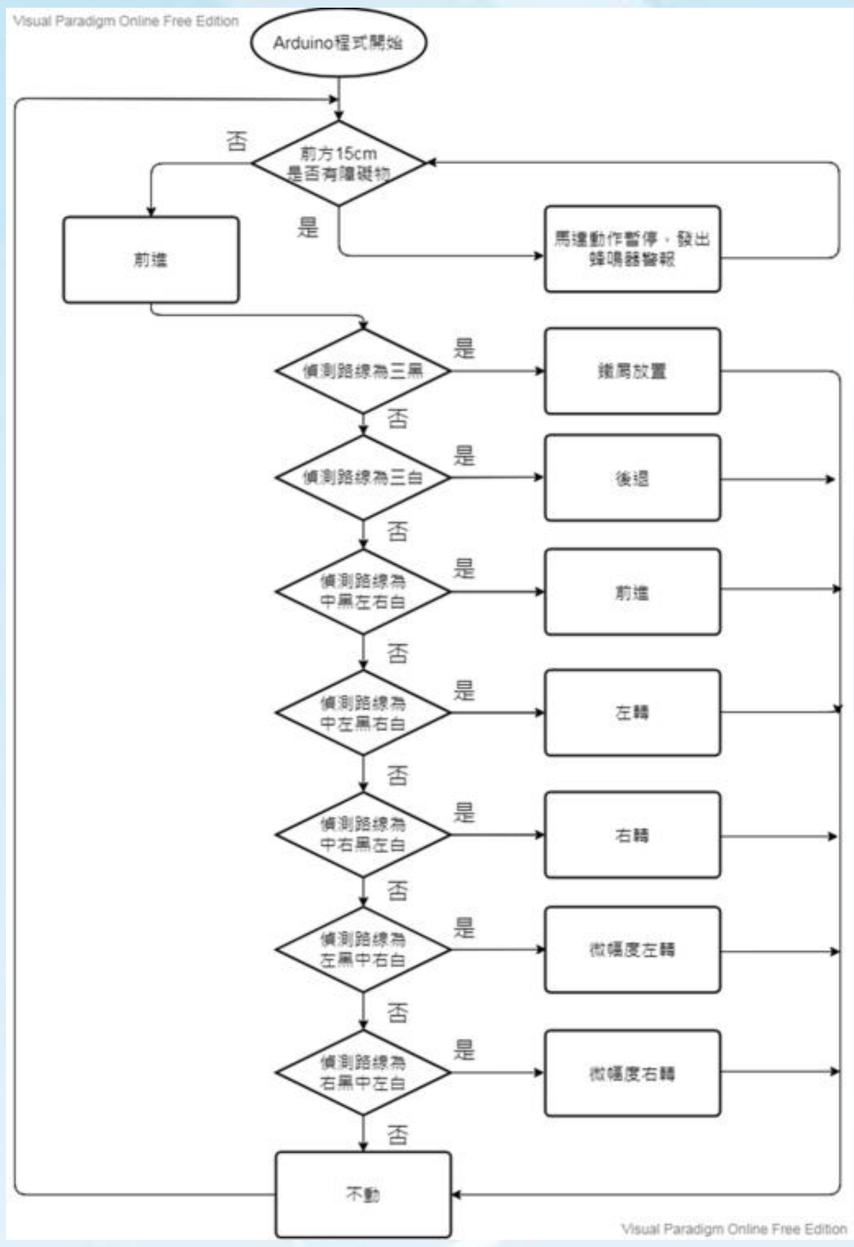
指導老師: 王俊傑 老師
組員:張凱棠、雲聖凱、巫家瑋、尤裕勳、吳宗膳

研究動機:

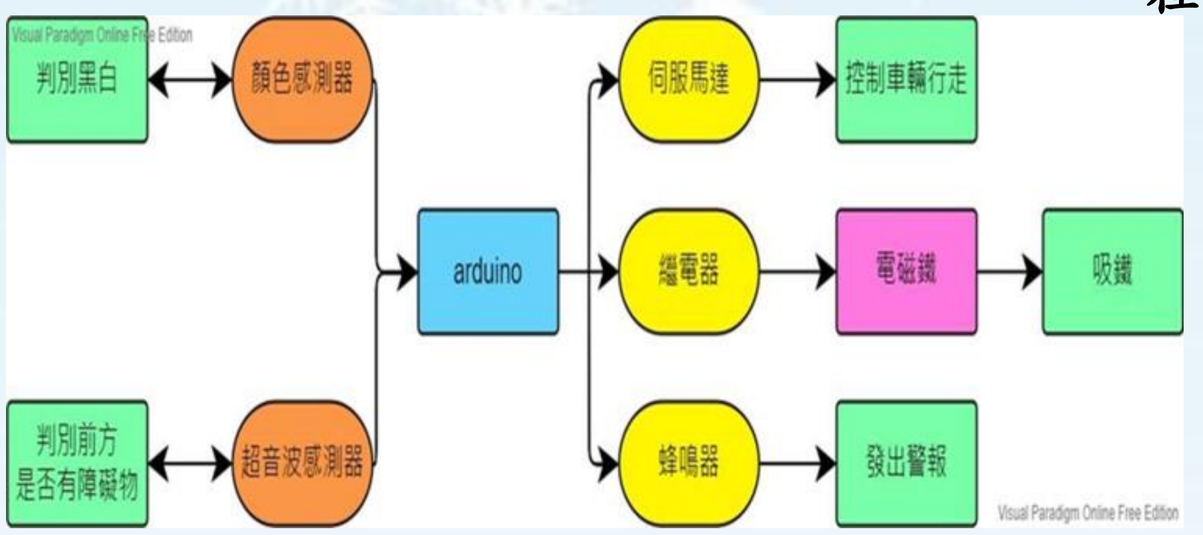
工廠工作時，經常發現工廠人員經常需要花很多時間在清理鐵屑，往往使得工人們需要時常整理環境，這過程中也讓清理工具變得破舊，所以我們藉由這個機會，想為工廠設計一款實用性為主磁吸鐵屑自走車，以我們在學校課程所學到的技能學以致用，滿足工廠所需要的要求。

研究目的:

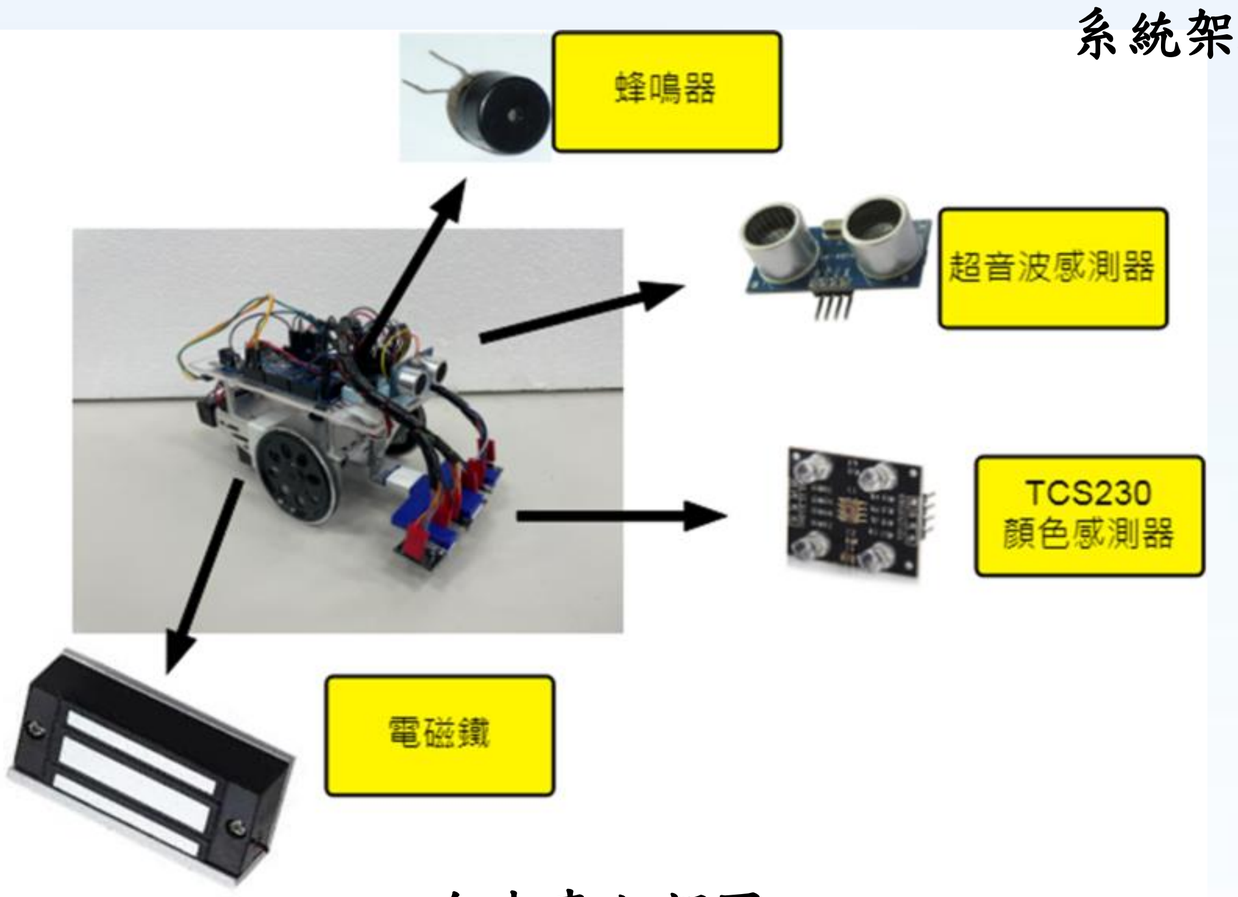
- 現在工具機工廠的地上鐵屑都是以人工去處理，所以我們用自走車來完成磁吸鐵屑功能。
- 偵測前方障礙物會停止並發出警報。
- 用顏色感測器來判別黑白，讓自走車在路線上行走。



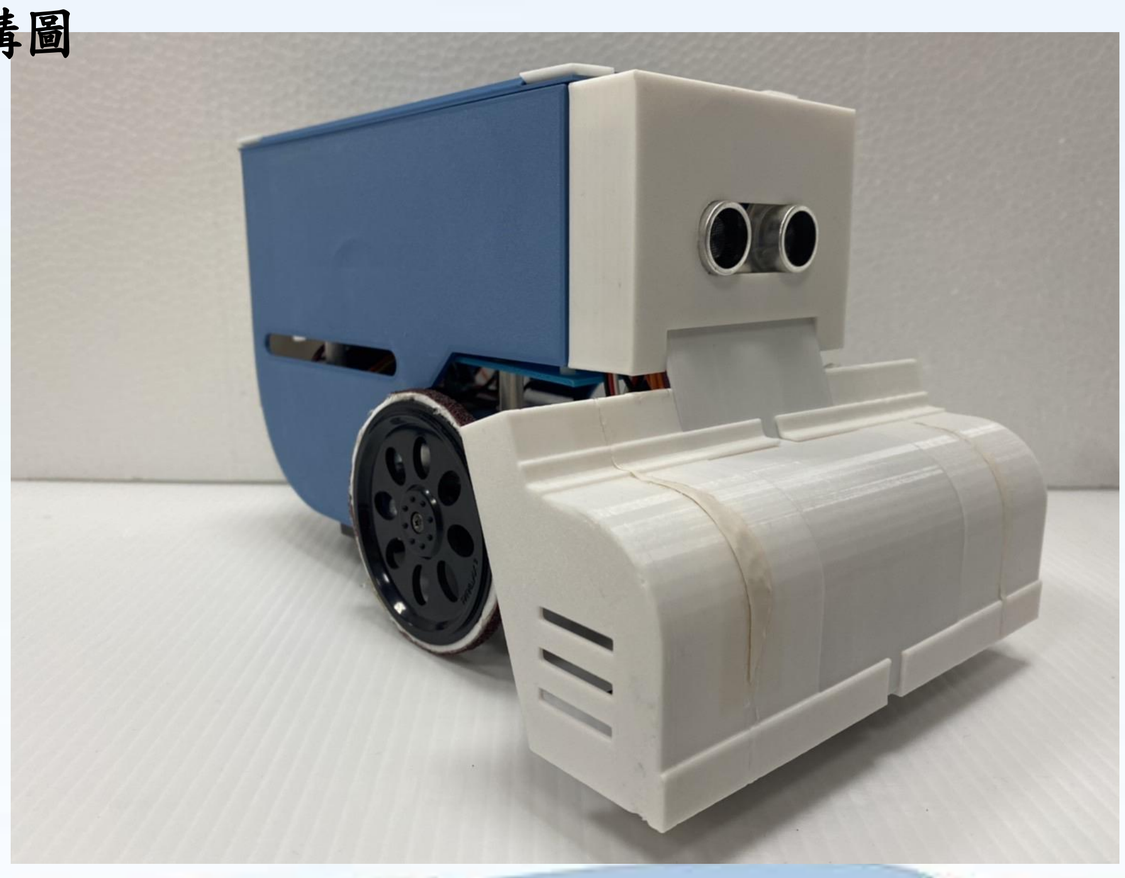
程式流程圖



系統架構圖



自走車內部圖



自走車本體圖