

## 遙控組：隊名及機器人名 中州 B 隊 風調雨順

指導老師：吳堅本老師

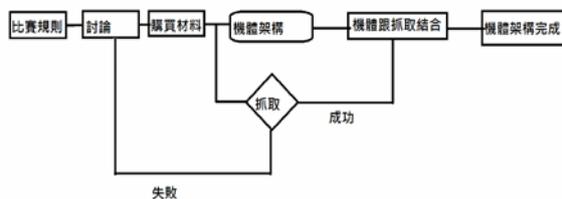
參賽同學：莊博堯/李建慶/李沅達

學校名稱及科系別：中州科技大學/電機與能源科技系

### 機器人簡介

機構設計以簡單複雜，大小零件加工精緻，機器人行走時能走的穩，機器人必須要有參加比賽的功能。

### 設計概念



熟之比賽場地的規劃樣子，下去設計機器人的架構選用輕巧的鋁門窗材質把機體壓低，使他能走的順暢平穩再行走時不會造成晃動走不穩的情況發生。參考一些工地的器具還製成機器人抓取娃娃與升高掛到欄杆的架構，籃子是用洗衣袋跟衣架加以加工完成

### 機構設計



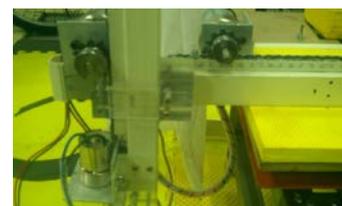
利用馬達帶動鏈條來帶動腳的行走



升高機構運用車窗馬達帶動



馬達加鏈條讓左右移動在用爪子抓取



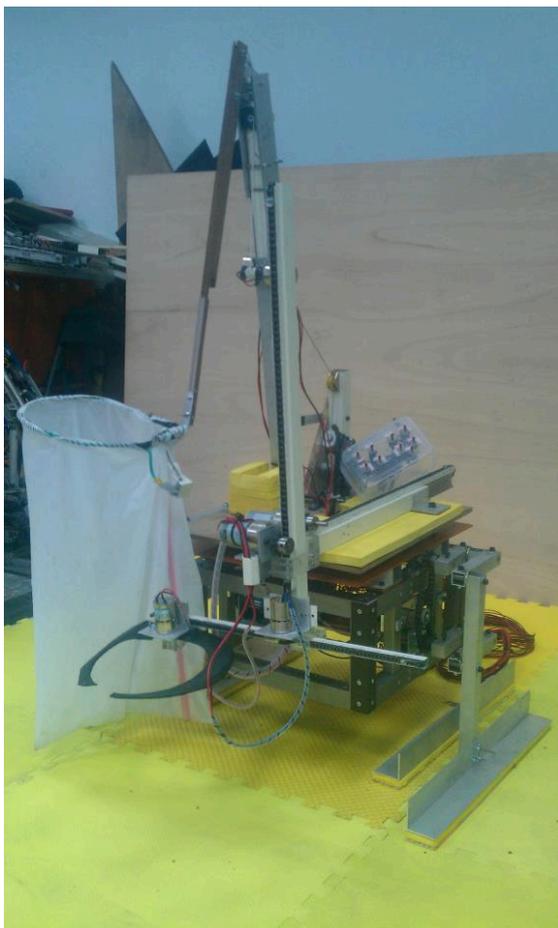
指機構用來應付高山平地淹水區的機構

### 機電控制



整個機器人的配電方式我們是採用傳統的有線遙控，底部馬達的部分我們是參考去年的機器人的配線方法，利用控制器去控制可變電阻去驅動馬達，使馬達轉動來完成腳步的行走作動。利用端子台跟 RELY 來控制馬達轉動跟左右前進

### 機器人成品



### 參賽感言

第一次參加全國性比賽，也總共有 50 多隊伍比

賽，看到很多隊伍很強看來每間學校的每個老師都有不一樣的機構，雖然沒進入決賽，由於經費有限，所以很多機構也沒辦法用最新的，所以比賽完，發現很多機構想法

### 感謝詞

感謝指導老師吳堅本老師熱心教導、訂正與建議，並由中地感謝老師在這幾個月來在專題製作上諄諄教誨，給予我們製作上的建議及生活上之關懷及照顧，本次專題感謝所有的製作小組組員李沅達、莊博堯大力的協助感謝。

### 參考文獻

- [1] ...
- [2] ...
- [3] ...

