

Games 歷屆競賽 - 第十三屆 科技環保竹塹風 - 遙控組資訊 101022 >>

EDB - MAR 6, 2008 (上午 12:35:50)

▶▶▶ 學校名稱/隊名：學 校名稱：國立中正大學 隊伍名：中正拉薩隊

•



林榮信 老師

專長：微細加工製造系統、快速原型製造(RP)、電腦輔助設計及製造(CAD/CAM)、多軸 CNC 加工。教授光機電整合工程、機械製造。



葉耀文

主要負責夾具與手臂系統的設計，以及大部分的车床加工與製造顧問；協調、幫助各部分組裝。



黃桂漢

主要負責夾具系統及材料購買，並製造大部分銑床零件，與廠商聯絡。



歐咨宏

主要負責以 Solid Work 繪製零件與組套件之圖檔，以及機電系統設計，協助機構組裝。

• 機器人特色

- **概說**

- 機器人主要分為三大部分：底盤部分、夾具系統與前蹠系統。
-

- **機構**

- 以方型為底盤基礎架構，搭配二顆直流馬達，做為二主履帶。使用速差而使車子轉向。夾取回收物機構為兩顆電磁鐵與血滴子。
-

- **底盤**

- 底盤以 L 型鋁條建構而成，再加上雙邊的履帶系統，總高度不超過 24cm，以利能夠快速通過第一關。
-

- **控制**

- 兩邊履帶需要控制靈巧，故採用三段可彈回搖桿來做開關，方便控制。血滴子則是用腳踏車的煞車線來當開關。
-

- **機電**

- 利用繼電器搭配馬達與開關，控制馬達正反轉。雙排端子台，電線不會脫落而且又整齊。
-

- **其他**

- 我們機器人最引以為傲的當然就是血滴子了，這是種古老且神秘的武器，我們卻在這次比賽中將它重現，展現我們在設計之餘也要求創意趣味的特色。
-

• 參賽心得

- 在設計與加工機器人的過程中，我們每週都開心的討論，然後大家針對問題點提出自己的看法。經過腦力激盪後，慢慢想出更有效率的機

構，也解決了問題，這就是團隊合作的力量吧。這真的是我們在大學生涯中一個難忘的經驗。