

Games 歷屆競賽 - 第十四屆 機器人風城尋寶 - 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：南榮技術學院 隊伍名： 忍者亂太郎



蔡錦山 老師

成功大學博士，主要研究方向為微觀熱傳及能源工程。目前服務於南榮技術學院機械工程系，任教科目為熱力學、熱工實驗、流體力學及電腦繪圖。除擔任教學工作外，並兼任學生輔導中心義輔老師及教育部技職校院南區區域教學資源中心專業領域教學諮詢與學習輔導教師。

郭琬絨



組 長:

- 擔任角色：組長及製作機台
- 工作內容：蒐集資料、機構構思、繪圖設計、購買材料、零件加工、零件組裝、零件測試、書面報告。



游子鋒

組 員:

- 擔任角色：遙控人員、製作機台
- 工作內容：蒐集資料、機構構思、機構設計、購買材料、零件加工、零件組裝、零件測試、配線製作。



陳怡蓁

組員:

- 擔任角色：製作機台
- 工作內容：蒐集資料、機構構思、繪圖設計、購買材料、零件加工、零件組裝、製作報告。

機器人特色

我們的設計概念，是由隊員互相討論，加上指導老師提供的意見而想出來的，以簡單可快速、重量輕為最基本要求，以通過關卡為設計要求，並以鋁擠型為材料來達到簡單組裝的目的。

概說

針對 TDK 第 14 屆全國大專院校創思與製作競賽的比賽關卡，決定設計機器人以簡單的機構進行，一來維修方便，二來操作簡單且不易出錯，而機器人的速度及穩定性將是勝利的關鍵。

足型機構

足型機構：利用圓軸輪帶動足型，而使足型機構快速的前進到達定位。升降機構：製作齒輪桿，用直流馬達帶動齒輪，使齒輪桿上升下降。

底盤

底盤是以一個長方形的結構製作，是最簡單的機構，則底盤材料是採用最輕的鋁材 L 型。

控制

『新兵衛』的操作控制是利用線控的方式，遙控利用開關控制來操作機台。

機電

利用馬達及搭配配線來得到傳動效果，使操控手更能應對各種需要，使操控手容易熟悉。

參賽心得

為了能參加第 14 屆全國大專院校創思與製作競賽的比賽，組員們發揮想像及創新的能力，雖然討論跟製作的過程都有點爭執，到後來的困難重重真的是信心打擊很大，但再多的困難還是要去克服，組員們也一起努力想出解決方法，雖然比賽沒得到名次，經過這次比賽我們也學的很多經驗。