

Games歷屆競賽 - 第九屆 雲林假期 - 大學組資訊**091281** »

PROJECT - APR 4, 2006 (下午 03:15:47)

▶▶▶ 學校名稱/隊名：南榮技術學院/核電廠 隊伍barcode：91281



周志學 教師

針對此一專題之製作，提供機構設計、動態控制方面之建議。以結合理論與實務，進而達到機器人之機構、造型與動作方面有所創意。



李侑整

組長：主要是設計和製作這次比賽的機器人的各部分機件，並負責組裝、實驗與測試，尤其是使系統能做到最靈巧的收球與彈球。並負責文件紀錄撰寫。



詹逸鳴

組員：負責機器人加工，包括購買材料零件、配線、控制盒製作、攝影，並負責文件紀錄撰寫。

機器人特色

概說

這個機器人我們本來設計為長方形，後來想為了讓他更好回轉，我們將機器

人改為三角形，最有特色的是我們的彈射系統是經由我們自己設計出來的，在別的地方找不到這個系統，它力量非常大。我們上面還有一個結構是舉起擋球的桿子，它有另一個功用是阻擋我們收進來的球讓球不會跑出去，使車子可以帶球前進以及射門。我們的車子設計的很小，而且很輕，所以蠻靈巧也蠻好操控的。還有一個就是我們的車子迴轉可以甩尾把不要的球可以順便撞開。我們設計的機器人，中間為主體，前方有收球的機構，上方為舉桿子和擋球機構是一體的，車子前方有一個彈射機構可以將所收進來的球彈射出去。底盤有兩個輪子外加一個萬用輪，我們車子迴轉的速度很快需要的弧度也不需要太大，所以蠻好操控。我們只有5個開關，一個為電源開關，另外兩個為控制車子前後左右用的。旁邊有一個是控制球彈出的，另一個為舉桿子用的。動力和昇降機構使用24v電壓增加移動力、敏捷度，彈射的機構則使用12v的電壓。

機構

我們設計的機器人，中間為主體，前方有收球的機構，上方為舉桿子寒和擋球機構是一體的，車子前方有一個彈射機構可以將所收進來的球彈射出去。

底盤

底盤有兩個輪子外加一個萬用輪，我們車子迴轉的速度很快需要的弧度也不需要太大，所以蠻好操控。

控制

我們只有5個開關，一個為電源開關，另外兩個為控制車子前後左右用的。旁邊有一個是控制球彈出的，另一個為舉桿子用的。

機電

動力和昇降機構使用24v電壓增加移動力、敏捷度，彈射的機構則使用12v的電壓。

參賽心得

這次比賽參賽的隊伍蠻多的來自不同的地方，設計出來的車子也有所不同，光車形就差異蠻大的，還有就是收球有些人可以一次吃30顆球，有的確是1顆一顆的收，車子的速度也有所差異有人不用5秒就可以從頭衝到球架了，速度有夠驚

人，很多隊伍都有設計阻擋別人進球的裝置，收獲真的蠻多的還有很多需要學習的地方。

[相關連結1](#) | [相關連結2](#) | [相關連結3](#)