

Games歷屆競賽 - 第八屆 哈利波特 - 大學組資訊**081041** »

EDB - NOV 26, 2004 (下午 03:17:51)

▶▶▶ 學校名稱/隊名：中州技術學院/進化論隊 隊伍barcode：81041



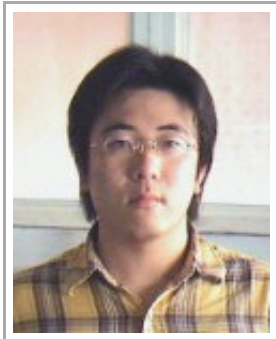
陳志誠 教師

專長:單晶片微電腦,金屬射出成型。參與過2屆的機器人大賽



劉宗勳

組長：負責小組工作協調、初步模型設計與製作、工作分配,各項機構設計、小組攝影、小組採購、小組總務、現場加工、配線、書面報告之設計篇撰寫。

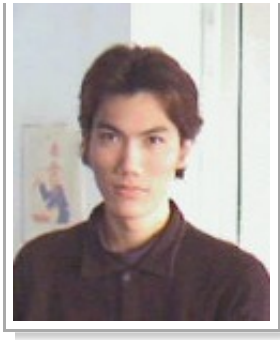


陳全韋

組員：初步模型設計與製作參與、採購零件、現場加工、書面報告之設計篇撰寫。

王琳淳

組員：負責機器人初步設計與製作參與,採購零



件.現場加工.書面報告之設計撰寫.。

機器人特色

概說

進化論隊機器人之設計,是依主辦單位競賽之主題和規則量身設計/製作的.首先,在過磅區過磅,重量不得超過30公斤,之後再經由限體積區測試,不得超過一立方米公分,設計上我們是以單一機器手臂操控,並裝上夾爪,以便夾取球,再經由取球之後,置入該要之地方,並立即驅動車體以防守之方式防守對方,並且在不犯規情況下完成此動作。

機構

在經過各式各樣之設計之後,我們決定以防守為主.投球為輔.進行進一步的設計.當然越簡單之機構是越好的,而且在修護方面.加工方面都有很多方便之處.所以,我們先製作出後防之部分.利用氣壓缸上升及重疊增長原理,作出一個T型的防護區.大部分是由木材與氣壓缸作組合而成,主要能擋到更大的區域.取球之部分則是以氣壓爪來作動,當然是要配合機器手臂來一起行動.其次的部分就是車體本身速度的問題.既然是以防為主.當然速度要快。

底盤

底盤部分我們考慮到速度問題,所以我們運用四輪傳動,因為我們之設計是以防為主.攻為輔,所以說,速度是非常重要的.必須以速度早一步到達定點作防守之準備。

控制

控制方面輪子之控制開關是以汽車車窗開關為主,比較便於控制.其他都皆以單向切換開關為主。氣壓方面則是以氣壓閥控制通電,氣壓缸之流體控制則以控制閥開關控制。

機電

電路的配置上,原本是以單芯線為主,但因為容易斷掉,所以改用多芯線為主最後配成一控制盒。

參賽心得

此次舉辦之機器人大賽,第八屆創思設計與製作雖然我們並沒有如意的得名,但是我們所得到的卻是寶貴的經驗。知識上的增長也增添了許多,各式各樣的機器人都以不同優美型態來呈現.原來我們所想不到的,或是你成經想過但沒做到的種種創思設計,都一一的呈現眼前,可真是收穫良多。還有此次的盛會由台灣科技大學所協辦,非常謝謝他們,提供了優良的場地給我們使用,還佈置了一連串的活動,更感謝各界裁判協助,與各界教授老師的蒞臨指導。

[相關連結1](#) | [相關連結2](#) | [相關連結3](#)