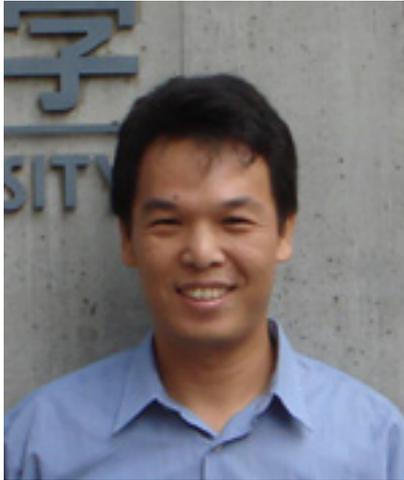


Games歷屆競賽 - 第十一屆 海洋城市印象高雄 - 遙控組資訊101035 >>

EDB - MAR 6, 2008 (下午 03:19:54)

▶▶▶ 學校名稱/隊名：學校名稱：遠東科技大學 隊伍名：丸子隊

<



郭昭霖 教授

經歷：遠東科技大學電機工程學系助理教授

專長：嵌入式系統、智慧型機器人、遠端網路監控、FPGA/CPLD、8051/PIC 單晶片應用、自動控制、圖形監控



陳柏華

就讀科系：電機工程系

負責內容：硬體製作方面、車體的架構及程式的撰寫。



陳泓宇

就讀科系：電機工程系

負責內容：製作書面報告。



蔡聖豪

就讀科系：電機工程系

負責內容：購買材料及測試電路硬體方面。

機器人特色

這次比賽當中，我們這隊的特色是車體重量輕，成本低廉，而且使用無線遙控來控制。

概說

本遙控車是以單晶片 89S51 為主要控制器，藉由無線發射接收模組作傳送接收，發射端經由 89S51 單晶片將控制信號傳送給無線發射器，接收端將接受到的信號轉換成控制信號來控制車子的動作，在利用馬達驅動 IC(TA7257P)驅動馬達，使車子能依照控制方向前進，並透過控制車子動作抓取三輪車，並將三輪車送至指定位置。

機構

用單晶片 8051 來控制車子的硬體、驅動馬達做動作。

底盤

我們是使用木板來當作車子的底盤，

控制

利用無線收發模組來控制車體，達到我們所想要的動作。

機電

利用 12V 外部電源當作車體的主要電源，再用 7805 轉成定電壓 5V 供給 8051 來使用。

參賽心得

此次的競賽，與其說是較量不如說是學習，在比賽過程中發現了很多對手們不錯的想法，甚至在等待上場的時候還碰上了曾經任教於本學校的老師，那位老師也對我們的參加感到好奇，給了我們一些建議跟鼓勵，讓緊張的心情多少有了一些緩和，我們也打算下次有機會參加的話，應該會去跟機械系的同學討論一些元件的使用跟原理。

藉由這次的比賽，也和許多參賽隊伍相互討論，從中獲得了相關製作技巧和交換比賽心得
