

Games 歷屆競賽 - 第十二屆 繞著地球跑 - 遙控組資訊 101038 »

EDB - MAR 6, 2008 (下午 04:26:30)

▶▶▶ 學校名稱/隊名：學 校名稱：國立雲林科技大學 隊伍名：八度空間

指導老師：KUO LAN SU



Kuo Lan Su received the B. S. and M. S. degrees in automatic control engineering from Feng-Chia University, Seatwen, Taiwan, R. O. C., and received the PH. D. degree in electrical engineering at National Chung-Cheng University, Chia-Yi, Taiwan, R. O. C., He is currently a teacher in the Department of Electrical Engineering, National Yunlin University of Science & Technology. His research interests include multisensor fusion and robotics.



張志鴻

組長：在這次比賽中擔任關卡設計規劃、配線規劃、機構規劃、套件訂購……等，感到自己成長許多，不侷限於電機、機械方面，而是多廣的成長，因為興趣的使然，製作過程中雖然遇到許多困難，但卻是滿心歡喜的度過，若要說最得意之事，莫過於我完成我想做的每一件事。



王智威

組員：在這一次的 TDK 競賽中我擔任的是操控手的部份，主要負責控制盒的地方，書面報告協助、電路焊接、電路配線與機體製作補助，藉著參與這個比賽我學到了非常多的經驗是在課堂上所學不到的。



呂易宸

組員：這次製作過程中，本人參予了：設計過關方式、提供機械結構、材料採買、實際製作組裝、一再的改良直到製作完成、書面資料製作整理。製作過程中遇到許多問題，都要想辦法一一克服，在尋找解決辦法中真的學到了很多，感謝有這次的競賽，讓我有不管是有形或無形的成長。

機器人特色

概說

我們朝著簡單的設計去著手，要掌控整體資金的運用、機體的速度、功能等等，材料的運用也是很重要的，有計畫性的設計才可以使的材料能夠充分的運用到，因此規劃如下。

機構

初步規劃為先穩定扎實通過各關卡，進而修正達到快速且穩定要求，因此，為使加工方便且容易將構思快速實體化檢測，初步加工使用木條及木板，達到安全且加工快速之要求，主體採馬達與氣壓缸之結合搭配。

底盤

使用雙氣壓缸固定於橫木，目的利用氣壓缸本身當作機器人主體，免去其它機器人外框架，並可利用雙氣壓缸互相牽制，不需固定滑軌即可防止其因伸縮產生的轉動。並製作依基板於中間部分，可放置氣壓評等物，並可平衡重量。

控制

主要分別控制馬達與氣壓缸之伸縮，分別將前腳與後腳單一馬達可正反轉、前腳 與後腳雙馬達正反轉，導於控制盒上，可控制前進、後退、轉彎。

機電

主要動力源為 12V 電池與氣壓瓶，用於馬達等機構。

參賽心得

這次的比賽讓我們學到的不僅僅是如何製作機器人而已，還有以後對工作上的態度，在團隊合作中如何完成一件事，感謝這次比賽，讓我們獲得許多寶貴的經驗。