

Games歷屆競賽 - 第九屆 雲林假期 - 大學組資訊**091041** »

PROJECT - APR 4, 2006 (下午 01:59:54)

▶▶▶ 學校名稱/隊名：中州技術學院/kawasak 隊伍barcode：91041

•



林正忠 教師

曾經率領數屆的中州學生參加比賽，有著豐富的實作經驗。常給於適時的指導與糾正，告訴我們製作的重點引領我們踏入創思比賽。



呂志益

組長：負責製作模型雛型，修改機體部分結構、接配線、加裝功能、現場維修員。



梁建豪

組員：提供參考意見以及機體的共同製作、報告與工作日誌的製作。

郭仲翔

組員：機體的共同製作、電路方面配線、整修





開關配線、馬達轉動測試。

機器人特色

概說

機器人主要的能力是踢球，所以機器人的靈敏度與機動性都要相當的良好，採用以攻擊為防守的策略所以是主攻型。收球模式是以將球大舉收入機體之內，再將球連續發射擊出，但在擊出之前需要將球門角度大致掌握才能準確把球射入。

機構

以類似汽車的模式而構思，但因為加裝其他功能因素而改變設計的方針。主要可分為四項基本功能 1. 移除功能：主要是用來移除比賽時的橫桿所設計。 2. 收球區：當球散落時使用收球區的收球裝置順利將球收回。 3. 輸送球區：球已經在機體內將球送至發射位置。 4. 擊球區：當球到達發射位置時將球擊出。

底盤

以兩段式為主要結構後段為動力主要來源配置有馬達輪胎與氣瓶、電池。而前段用於裝置如集球區、傳送導帶以及應用的馬達等等。由於前段與後段式分開製作所以前段底部裝有輔助輪輔助機體行走。

控制

控制開關的地方很簡單兩個交叉開關與三個按鈕開關就完成。交叉開關用來控制機體的行進包含了前進、後退、左轉、右轉、等基本動作，而按鈕開關的功能包括氣壓缸的伸縮發射、海綿滾筒的轉動、齒輪皮帶的運轉。

機電

利用驅動馬達正、反向轉，左右馬達正、反轉的原理製作可達到所要的基本動作如控制機器人移動有前進、後退、左右轉、加上原地旋轉等動作，在配合接線與開關的製作。

參賽心得

TDK舉辦的目的是培養學生具有創造思想及動手作的能力，以協助產業能具有結合需求脈動設計、研發、製作新產品的能力。TDK一開始推廣的對象是專科學生，原因是教育部經慎重評估後，認為專科學校學生具備實作能力，兼具學理基礎，若能多加培養將成為工業界的基礎幹部，之後將對象再推及高職及技術學院、科技大學等層級，讓更多學生來參與。當我們了解TDK舉辦的意義及歷史並觀看前幾屆學長的激烈競賽後不禁讓我們熱血沸騰，也讓我們覺得參加TDK不只為了比賽或專題，而是讓我們多學到了許多知識與增加實做的能力。

[相關連結1](#) | [相關連結2](#) | [相關連結3](#)