

Games 歷屆競賽 - 第十三屆 科技環保竹塹風 - 自動組資訊 102007 >>

EDB - MAR 4, 2008 (下午 07:42:01)

▶▶▶ 學校名稱/隊名：學 校名稱：華夏技術學院 隊伍名：華夏正隊

吳秋松 老師

學歷：逢甲大學自動控制工程研究所碩士

職稱：副教授兼技術合作處處長

專長：

- 氣液壓控制
- 機電系統與控制
- 自動控制
- 機器人學
- 機電整合及實習
- 機器視覺技術
- 圖形監控及實習



專長：

- 勞委會技能檢定油壓職類顧問
- 勞委會技能檢定機電整合職類顧問
- 勞委會技能檢定機電整合職類命題委員召集委員
- (規範委員證書)(丙級委員證書)(乙級命題委員證書)(93 年命題委員證書)
- 全國技能競賽北區初賽機電整合職類裁判長
- 第 38 屆(2005)國際技能競賽機電整合國手指導老師
- 第 39 屆(2007)國際技能競賽機電整合國手指導老師
- 氣壓技能檢定監評
- 油壓技能檢定監評

- 機電整合檢定監評

證照：

氣壓乙級 油壓乙級

經歷：

- 66~68 樂園工業股份有限公司產品工程師
- 70~73 華夏工商專校講師
- 73~76 華夏工商專校副教授
- 76~84 華夏工商專校教務主任
- 84~93 華夏工商專校機械科主任
- 93~96 華夏技術學院機械系主任

張証傑



因為一開始同學找參加機械人比賽我就答應他們，我參加這比賽純粹是想學點有關機械人這方面的東西，之後我們慢慢的開始討論怎麼製作這機械人，我們每個人都有不同專長，有的人負責電路、有的人負責、我負責構造，之後我們東西買齊把東西弄好拼裝在機械人上面，我們機械人主要是跑程式部分，有些部分是感測地面顏色、有些是設定時間，所以我們花費滿多時間、精神跑程式和想程式，到了最後一個月幾乎整個月都在跑程式，試試看有沒有比較快的路線一試再試到最後有試出來，但是就是機械人本身不夠快之前有調快過，但是穩定度不高怕到比賽當天出狀況所以把他調回我們原本的速度，之後一直再跑穩定度因為這是關鍵，我到最後覺得團隊感覺超級好的，因為可以一起分享快樂、一起分享悲傷就像是一家人，花費整個暑假的時間準備比賽我覺得很值得，參加這比賽讓我受益良多。



朱文正

本人朱文正，在比賽當中擔當作業運輸、與硬體整備等補助工作，並專門負責機器人的文書資料、硬體製作與蒐集其它有關機器人與比賽當中的相關資料。對於情資整理與推測有些自信。聯絡方式如下：rkmf6@yahoo.com.tw，但這是備用信箱，很少會使用。

郭至儒



敝姓郭名至儒，就讀台北縣中和市南勢角的華夏技術學院機械工程系，擔任打雜工兼程式編寫人員，負責打掃工作環境與跑腿工作，雖然樣樣做不好，但是樣樣照做，偶爾也兼任程式修改人員，曾程式失誤差點害死小 Robo，最得意的事是打掃環境還有撰寫部份文章，如有不便之處還請多多包涵，這是在下的 E-mail:randyanddoanld@yahoo.com.tw。如需連絡敬請指教。

潘星睿



本人就讀台北縣中和市工專路上的華夏技術學院機械工程系五專五年級，本人在這次比賽擔任機器人搖控、搬運、調整，也負責電路板製作與維修。這是在下的 E-mail:p99850@yahoo.com.tw，如需連絡敬請指教。

• 機器人特色

- 說到 Robotino，決少不了全向輪介紹，為一三輪機構，可前後左右左傳又轉，只差不能蹦蹦跳跳、上上下下，除了無所匹敵的全向機構外，三爪同夾，也是此機型的特點，不用一個一個慢慢夾，只需一次動作三個垃圾也能一次完成，外觀上的可愛動物圖形，可以讓準媽媽們在外也不必當心孩子缺少照料，為一培養親子互動、減緩老人痴呆的新時代高科技玩具。

-
- 概說

- Robotino 是由德國 Festo 公司研發的一款新一代重型比賽專用機。他將成為 39 屆全國技能競賽機器人職類主戰機種。主要任務是取得合保持賽場優勢。

Robotino 是由德國於全國技能競賽期間的主力重型比賽機，他是目前最昂貴的機器人之一。它配備了 9 個紅外測距儀、類比電感式感測器、USB 介面 Web 攝影機、數位光電感測器、先進整合機電與編輯介面等。在設計上具備全向移動、無線連線、高安全性、對障礙物與遙控器屈服等特性。估計其適用範圍不下它類型機器人，其將會成為新一帶重型比賽機的霸主之一。

- **機構**

- 鋼製底座採用底盤搭配一體化的保險桿圓框，上方骨架具備流線垃圾桶外型，且夾爪手臂主軸安定面直接裝載於水平機翼。低底盤減低風阻，降低車身重心，穩定、不易翻車，加速、剎車、過彎都會比較穩定。鋁製手臂具有良好鋼性與一定的硬度及耐蝕性。外觀包膜採用可愛的卡通造型，吸引小朋友目光，未來可考慮引進全國各大幼稚園。

- **底盤**

- 不鏽鋼製低底盤，可減低風阻，降低車身重心，穩定、不易翻車，加速、剎車、過彎都較為穩定。

- **控制**

- 採用德國研製的 C++ 圖形畫編輯系統，借以控制通電與否，決定直流馬達行走方向、距離、以及時間，可輕易使用搖桿遙控是其一大特點。

- **機電**

- 機電方面，採用雙繼電器剎車迴路已防手踐之人，並藉機台程式電控輸出 24V 直流控制開合。

- **其他**

- 「華夏有一怪，三輪三臂，身長二呎，無首，肩上有翼，腹有一獅，見之，人皆變色，重達數斤，走過之處皆有處長，名 Mars。」

- **參賽心得**

- 經明新科大一戰，大敗宜蘭牛隊，深知我們還是青澀的年輕果子，尚未嘗試勝利的“你已經獲勝”，只知道一味的被神風吹垮，像忽必烈

一樣顯示“你已經失敗”，我們不是日本人，我們沒有神風，我們只有平底船。這裡有疾如風的 17 分年輕世紀好手、徐如林的慢半拍程式編輯人員、侵略如火的精密機械加工手、不動如山的不眠不休同學。失去了敗部權，就無法使我們的隊伍復活，但是命運早有安排，讓我們找到一個新方向，我們和別校一起觀賽，隱藏其中，靜靜地看著他們，等待並掌握時機，我們見識過他隊的機體，雖然大家屬於不同學校…但是他們跟我們一樣，眼見不一定為憑，我是華夏 Mars，我把這個消息傳遞給藏身在，各個學校的失敗與勝利者，我們在這裡…我們等待著…