

Games歷屆競賽 - 第十屆 雲林歷險記 - 遙控組資訊101011 »

EDB - JUL 3, 2007 (下午 08:38:37)

▶▶▶ 學校名稱/隊名：雲林科技大學/雲嵐隊 隊伍barcode：101011



蘇國嵐 教師

主要研究領域為機器人、多重感測和多重感測理論。針對此一專題之製作，提供機構設計、驅動系統規劃及動態功能安排方面的建議。俾以結合理論與實務，進而達到機器人之機構、造型與動作方面有所創意。

彭俊輔

隊長：負責小組工作協調、初步模型設計與製作、攝影、採購、現場加工、配線、書面報告之設計篇撰文、本組操作員。

劉元隆

隊員：整體模型製作、採購、現場加工、配線、電路焊接、書面報告之設計篇撰文。

吳錦松

隊員：負責整體模型設計與製作、小組討論紀錄、攝影、採購、現場加工、書面報告之設計篇撰文。

• 機器人特色

• 概說

- 勇者達剛號的主體以人的雙腳模樣為設計，使其勇者達剛號以走路的姿態在鋼管上前進，在它的下方與鋼管銜接處為夾爪，此為穩定機身的重要部位。

- **機構**

- 設計出機器人腳，可以在鋼管上行走並且通過各樣關卡。
- **說明：**
- 前進方式：底座的夾腳器夾住鋼管，抓住之後帶動整個機構，單邊機器腳可以橫向旋轉 360 度。關卡具有懸崖之處，可利用旋轉方式讓夾腳器抓住另一端，可確保正確抓住鋼管，減少機器操控動作，安全通過此關卡。

- **底盤**

- 裝置圓型底盤，內部裝設馬達且可以帶動整台機身。

- **控制**

- 遙控方面，則採用線控方式，一方面可以安全操控機器人，一方面操作者可以準確判斷夾腳器的落點。而遙控器版面，我們設置 8 個開關，分別操作夾爪 & 關節，開關功用為夾爪可夾緊/放鬆 關節可旋轉前進/後退。

- **機電**

- 電源方面使用 2 顆 12V 1.2 安培之電池串聯，利用串連方式將馬達的速度加快且夾緊鋼管。

- **參賽心得**

- 在未來的時代裡，自動化機器人融入生活中是必然的趨勢，人所做不到的極限皆可交給機器人，而要完成具備有用功能的機器人就必須累積自己的經驗，此次的比賽活動除了能讓我們有比賽經驗的累積，也能使我們見識到不同的機器人，利用不同的切入點與不同使用方法都能使我們的

思考方式更為靈活，而我們的機器人雖然不能說完美，但是經過不斷的討論與修改後，以能達成各關卡之要求為目標，使其各項功能更加健全。

•
