智慧遙控車

建國科技大學 自動化系暨機電光所

班 級：進修部(四技) 三年甲班
組員：施佑霖 、陳契志、賴柏諺 、林冠宏 、陳義宗
指導教授： 李原吉老師

摘要

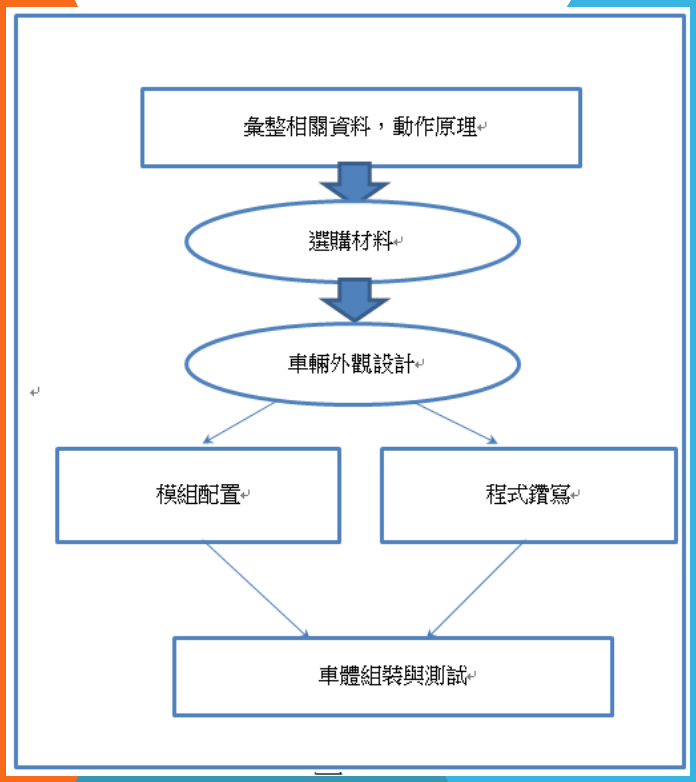
本專題主要使用 Arduino Uno開發板以 Android為開發平台使用 Arduino IDE撰寫應用程式，透過藍芽傳訊利用智慧型手機遙控車子前進，並對遙控車做基本的移動操作及藍牙作配對，對其外觀作設計。

簡介

隨著智慧城市發展與公共運輸接駁需求，自駕車產業科技已成為全球產官學研技術發展重點。

遙控模型以無線電或紅外線等無線操控的方式控制的玩具車或模型車，遙控車的控制訊號可透過遙控器發射器發出，由裝在車上的接收器接收，接收器根據接收到的訊號控制車速、改變車輪的轉動方向以及馬達或引擎的運轉。

實驗步驟



結果

本專題主要使用 Arduino Uno開發板以 Android為開發平台使用 Arduino IDE撰寫應用程式，透過藍芽傳訊連結智慧型手機遙控車子前進，在對遙控車的移動操作及藍牙通訊配對時，本專題對外觀作設計並通過3D列印製作出控制板。經過多種功能測試均達到所要求的標準。

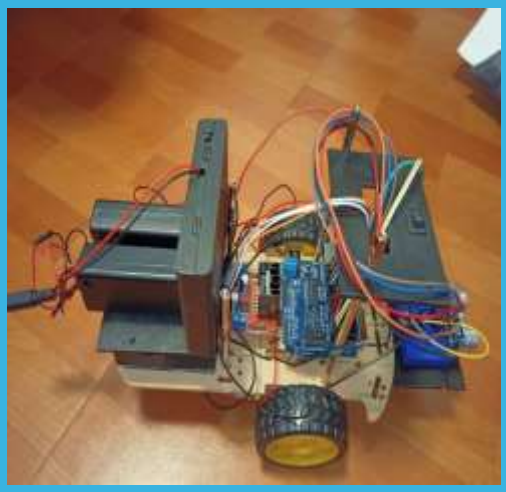


圖 1 智慧遙控車完成圖

結論

本專題經過多種功能測試均有不錯成果，但仍後綠有待精益求精，例如加上人工智慧辨識系統後則可做貨物傳送機器人等等。

參考資料

1研究的目的
(https://drive.google.com/drive/my-drive)
2 藍芽應用程式
(https://play.google.com/store/apps/details?id=braulio.calle.bluetoothRCcontroller&hl=zh_TW&gl=US)
4 Arduino使用L298N驅動兩個馬達
(https://sites.google.com/site/zsgititit/home/arduino/arduino-shi-yongl298n-qu-dong-liang-ge-ma-da)