建國科技大學
Chienkuo Technology University

110學年度第二學期自動化工程系暨機電光系統研究所
日間部四技專題發表&競賽

無人自走車之設計與製作

指導教授：蔡吉勝 老師

組長:張榮彥　組員:林懷恩.劉桓宇.蔡智翔.楊詠裕

一、 簡介: 無人自走車越來越廣泛地用於生產工廠及危險區域之中。這些是侷限於在地板上前進，是一個無駕駛的運輸系統。自動追蹤系統會沿著店內或工廠的廠房內預先定義或可任意定義的線道。因此可區分出路有線與無路線的追蹤。自動導引車系統非常適合組裝線裝卸、包裝輸送機，以及用於試車與組裝線之組裝裝置的配置。

二、 動機: 無人自走車的應用領域，對於身障者或一些老年人而言，行動運送方式代表著更自由的行動及獨立。就這方面而言，方位、航行及自主辨識與避開障礙物的發展前景，將具有深遠的意義。此外，無人自走車在博物館中廣泛地被當作保全來使用。因此，本專題的目的就是製作可以自主控制的自走車。

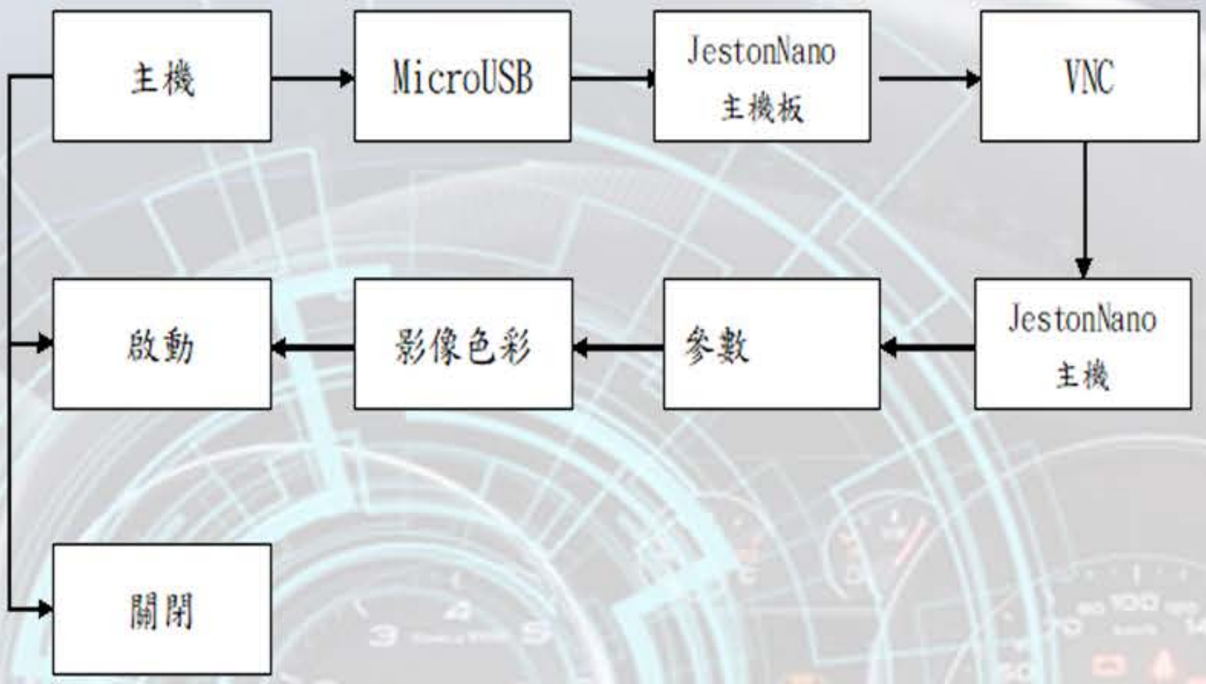
三、預期功能:

1.可辨識行人、交通號誌、物體距離
2.先進駕駛輔助系統演進
3.無人駕駛車之平台
4.無人駕駛車之感測器

四、特色:

1.減少事故提高安全性
2.較少交通量
3.停車便利
4.更多閒暇時光

五、 原理說明(方塊圖描述)



六、 專題作品結構圖或照片

