



臺南市自動駕駛公車實驗計畫

報告單位：臺南市政府交通局

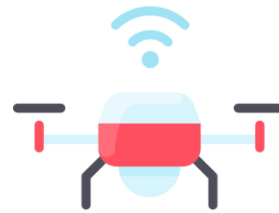
緣起

「無人載具科技創新實驗條例」

107.12.19公佈實施



車輛



航空器



船舶

感測
技術

定位
技術

監控
技術

決策及
控制
技術

沙盒實驗上路 · 台南不能缺席

智慧城市 · 聰明交通 · 產業落地 · 美好生活

計畫內容

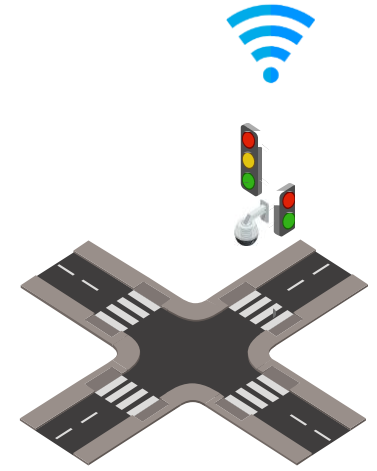


經濟部

- 1、無人載具科技創新實驗計畫
- 2、A+ 實證運行補助計畫



中央部會



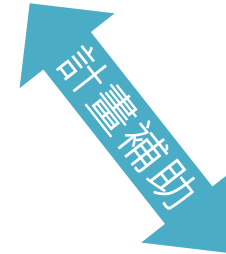
交通部智慧運輸系統發展建設計畫
內政部繪製高精地圖



理立股份有限公司團隊
提供車輛及自駕技術



臺南市政府、南科管理局
道路及網路基礎公共建設



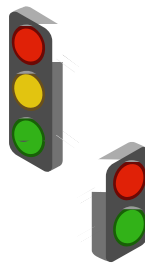
一般公車 vs. 自駕公車

外在環境



實景

交通控制



實體號誌

感知方式



視覺

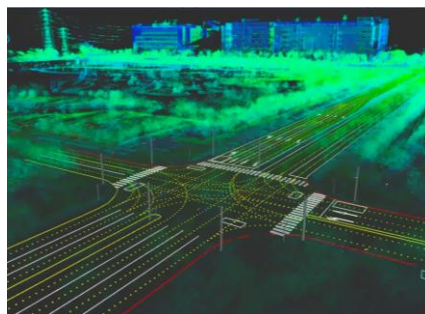
反應決策



大腦

一般公車

自駕公車



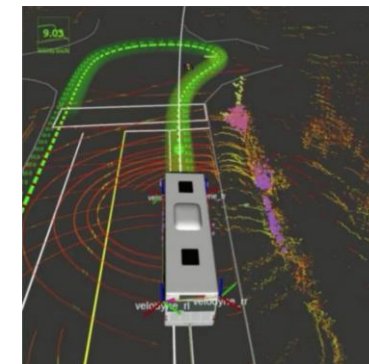
高精地圖



數位訊號
傳輸



高解析度攝影機
/ 光學雷達



AI運算

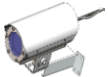
自駕公車自行研發改裝

路側設備打造資訊路口

無線電及網路通訊



車頂備有GPS
定位系統



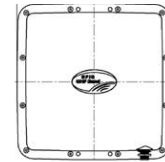
車內架設高規格主機
(自駕車系統)



攝影機6組
(前2後4)



光學雷達
前後共4組



無線電天線 4 組
+
無線電基地台 1 組
=
打造無線電通訊網路

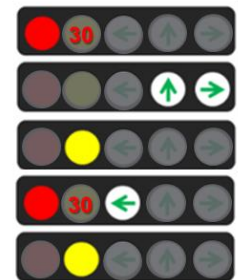
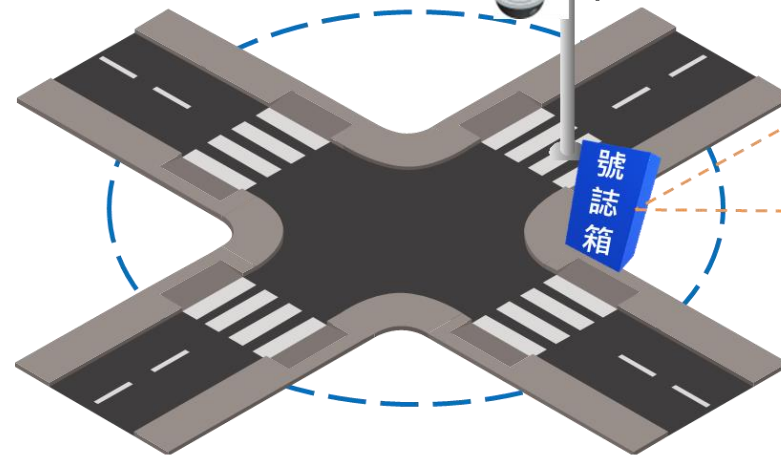


攝影機、光達
盲點偵測：
提供自駕車更寬廣的視野

光纖專網連上網際網路





號誌交接：
向自駕車即時傳送號誌狀態



南科循環線




 假日9-17行駛

 6.4km

沙崙循環線



 平日8-18行駛

 3.9km

目前成果

108.09.30

召開
臺南市自駕公車
實驗推動會議
開始推動

109.01.02

合作廠商向經濟部提送
無人載具科技創新實驗計畫
申請書

109.06.08

交通部核定補助
台南市自動駕駛公車
智慧基礎設施計畫

109.08.01-109.12.31

開始
不載客上路實驗

110.01.01

開始
載客測試實驗

108.12.18

本府同意
提供實驗場域
與系統廠商合作

109.03.31

實驗計畫
通過經濟部審查

109.06.24

核發
試驗車牌



110.02.05

審議通過
未來營運之客運業者

循序漸進的測試計畫


109年8月9日啟動記者會

109年8-12月

不載客測試


1 蒐集安全
運行資料

 20 km/h

 沿路設置交通錐
交管人員協助指揮


2 安全
互動驗證

 30 km/h

 路側設置警告標誌
互動場景測試

3 提高車速
營運模式

 40 km/h

 安全條件下
提升至營運車速

110年1月

開始載客測試實驗

110年第二季

客運公司加入成為正式公車路線
商業運轉

全程均有駕駛人員在席監控

願景：從自駕車輛開始的智慧城市產業聚落

電動商用車整車製造

數位線控技術

IV&V認證與驗證

駕駛決策運算技術

資安技術

智慧能源

智慧電網

光學元件及零組件

高精地圖服務

AI影像辨識技術

智慧號誌

智慧路口

V2X通訊技術

5G高速無線通訊



▶▶ 台南城市隊 · 台灣國家隊

簡報結束