



王麒睿 Chi-Ruei, Wang

碩士：陽明交通大學，機器人碩士學位學程，電控組 2020.09 -
學士：中興大學，電機工程學系 2016.09 - 2020.06

☎ 0989-992-301
✉ rickw710mk@gmail.com
🌐 <https://github.com/Chi-Ruei>

ABOUT ME

目前就讀於陽明交通大學機器人碩士學位學程，正在修習作業系統OS，下學期將修習嵌入式系統，喜愛接受各種新挑戰、並以實作獲得經驗與成長。自高中在學期間以來不斷參加各式機器人比賽，並藉此成績得以升學，熱情至現在依舊不減，目前和國外實驗室合作結合VR與移動式機械手臂，遠從美國控制到台灣的機器人達成任務，今年9月剛投ICRA conference，希望能將這份熱情與協作能力帶入職場中。

RESEARCH EXPERIENCE

碩士論文方向-VR虛擬環境 實現全球遠端操控機械手臂

- 跨系統傳遞資訊『ROS(linux)與Unity(Windows)』
- 透過MaskRCNN/DOPE得知物體POSE
- 將POSE更新於虛擬環境中
- 將真實手臂位置資訊更新於虛擬環境中
- 透過PUN2處理跨全球通訊問題

人工智慧導論助教：自動駕駛小賽車

- 硬體架設 - 1/8賽車、2D LiDar、深度攝影機、TX2
- 使用NVIDIA Jetson TX2+ROS控制賽車
- 控制直流無刷馬達速度、方向
- 車體控制 - Ackermann drive
- 以2D LiDar 建立Map、透過Astar完成避障

比賽:2018 東京威力科創 機器人大賽-鋼鐵擂台

- 使用solidworks設計全部機構(車體、機械手臂)
- 計算手臂正逆向運動學
- 推算麥克納姆輪之正向運動學
- 使用IMU、PID control 修正車體因萬向輪的偏移
- 模組化因應不同任務之機構

PROGRAMMING LANGUAGE

- C/C++
- C#
- Python

CODING TOOLS/Framework

- Software
 - ROS
 - Pytorch
- Version Control System
 - Git
- Container management software
 - Docker

OTHER EXPERIENCE

2021國立陽明交通大學深度線上學習營

- 代表實驗室向高中學員介紹AI與應用
- 介紹如何以VR虛擬實境控制真實機械手臂
- 讓學員體驗以VR控制機器人完成餐桌擺設任務

2021 達明手臂：達明手臂暑期培訓課程

- 設計達明手臂夾爪、組裝及測試
- 協助課程同學控制夾爪得以完成任務獲得獎學金

2020人工智慧技術及應用人才培育計畫結果發表會

- 代表實驗室AI系列課程參展介紹人員
- 向來賓、教育官員、他校教授 展示介紹課程內容
- 和其他學校學生互相技術交流

109學年度優良服務學習課程教學助教獎

- 協助大學生於假日到國中小服務
- 協助教導小朋友學習軟硬體實作
- 啟發小朋友完成循跡任務、專題

2018年 東京威力科創 機器人大賽 創意技術獎

2018年 擔任FIRA世界盃智慧機器人運動大賽助理裁判

2017年 擔任指導教練帶隊獲得WRO全國第二、世界第五名

2016年 代表台灣前往德國參加Robot Cup Junior世界賽

2016年 中央研究院物理研究所暑期學生實習研究計畫研習

2015年 WRO國際奧林匹克機器人大賽世界總決賽 第五名

2015年 WRO國際奧林匹克機器人大賽全國總決賽 第一名

2015年 參加coursera開放式課程獲得 (python)證書