

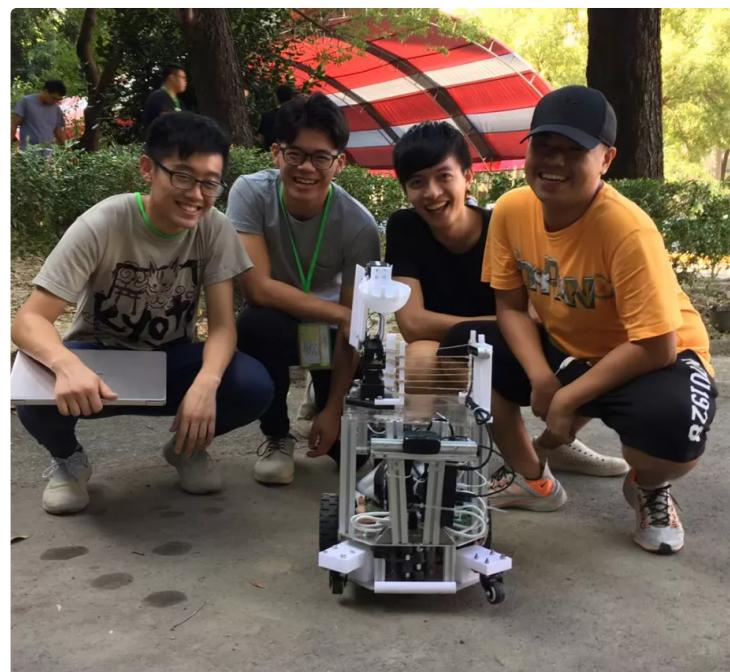


武敬祥



國立臺灣大學 | 生物機電工程學系 大學日間就讀中  
台北市內湖區 | 無工作經驗 | 希望職稱：機器人工程師

你好，我是武敬祥，目前大四升大五，在準備研究所考試。喜歡接觸並學習各種新事物，曾經接觸過影像處理，機器學習，機器人的整合，機器手臂的運動學，與控制相關的各種課程與專題，演算法的部分也略有涉略，目前對機器人的領域有濃厚的興趣。



**個人資料** 男、22歲、待役、未婚

**就業狀態** 待業中

**主要手機** 0972-724-369

**E-mail** tiger871108@gmail.com

**通訊地址** 台北市內湖區大湖山\*\*\*

**英文姓名** Jing-Shiang Wu

**聯絡電話** (02)2790-1640

**聯絡方式** 0972724369

**駕駛執照** 普通小型車駕照

**交通工具** 普通小型車

**身高體重** 173cm、65kg

## 學歷

國立臺灣大學

2017/9~2022/1

生物機電工程學系 | 大學日間就讀中

## 工作經歷

總年資 無工作經驗

## 求職條件

**希望性質** 實習工作、兼職工作、寒暑假工讀

**上班時段** 日班

**可上班日** 錄取後一週可上班

**希望待遇** 依公司規定

**希望地點** 台北市

**希望職稱** 機器人工程師

**希望職類** 韌體設計工程師、軟體設計工程師

**希望產業** 電腦系統整合服務業、電腦軟體服務業

## 證照

---

**其他證照** 1. 中華民國桌球C級裁判證

2. EMT1 初級救護員

## 專長

---

### 程式語言

1.c/c++

2.python

### 軟體

1.Solidwork

2.Matlab

3.QT

### ROS

1.在adlink舉辦的"2020 TAUYUAN ROS SUMMER SCHOOL" 中獲得"進階組"季軍

2.在學校的自走車專題中運用ROS1 melodic整合包括webcam, ultrasonic 之類的sensor

3.在學校的實驗室專題中運用ROS1 melodic 整合醫療機器人

4.目前正將實驗室專題使用的醫療機器人放入GAZEBO中做模擬

### 控制板 & 單板電腦

1.arduino

2.raspberry pi

3. nvidia TX2

### 作業系統

1.linux

### 機器學習

1. 修完機器學習的線上課程(林軒田/李弘毅)

2. 有運用過tensorflow, keras建過基本的model

3. 在田間機器人競賽中，有使用過開源的yolov3程式碼，並自行label 以用來辨識蘋果

## 自傳

---

### [機器人領域]

在大三時加入了實驗室，正式打開我對機器人的領域的大門。我們的實驗室是機器人與醫療實驗室，在這裡的兩年也完整參與到一個關於醫療機器人的專案，舉凡機構設計，上下層的訊號溝通，介面的設計，都有更深刻的了解。

### [自學與除錯]

我認為待在實驗室的生活就像是一個小型的是社會縮影。在實驗室做事時，要盡量滿足專案的需求並頻繁跟老師溝通，卻又沒有一個標準的答案，常常需要自己上網或是主動跟學長姊討論，而且也不一定都是做同樣的工作，舉凡跟機器人系統整合的都會接觸到，長久以來不斷面對新事物下，無論自學能力感覺明顯增加，除錯能力也變得更加敏銳。

### [抗壓性]

作為一個非科班出生的桌球選手，在大一時僥倖加入了學校桌球隊，在球隊中面對大大小小的戰役，每一場戰役的結果同時代表著你在這個團隊裡的價值，價值不高的必會被淘汰。最後經過一年，雖然沒有撐過去，但在這之中高壓高強度的環境下，我了解到，無論經過多少個2:3都比不上一個勝利的重要-結果是最重要的；以及儘管在8:10的情況下也能夠盡量保持平常心的心理素質。

## [合作與溝通]

溝通能力一直是我的弱項，常常享受著獨力完成工作時的成就感，但在實驗室的生活卻不允許我享受獨立工作，"獨"的下場只有到處碰壁且無法完成工作要求。大三時加入了服務性社團，在帶小朋友的過程中，溝通的技巧、耐心、態度都要有所改變，更加深了我合作與溝通的能力。對現在的我而言"獨"所帶來的效益會是線性增加的，而合作則是指數增加。

## [關於我]

對各種新事物都很有興趣，一旦感興趣就會想要追根究柢，也因此在大學時修了各種領域的課，更著重在各種有關"機器"的課，機電整合、機器學習、機器人動力控制、機器人學、機器人視覺等等，跟機器有關的"控制領域"也有所鑽研，在涉獵許多科目的情況下，很難說樣樣精通，但因為我擁有好的[自學與除錯]能力，我有自信，無論面對任何新事物都可以更快更好的抓到學習的方向，即使遭遇挫折，也能有良好的[抗壓性]去面對，並透過與同儕的[合作與溝通]，在廣大的[機器人領域]中，將問題迎刃而解。

## 附件

<p><b>Estimation for slip ratio and adaptive control of Tracked mobile robot</b> Jia-Tung Chen and Jing-Shiang Wu</p> <p><i>Abstract—When it comes to controlling a tracked mobile robot, the longitudinal slippage of the left and right tracks can be described by two unknown parameters. In this project, we propose a neural network slippage prediction method to estimate these slippage parameters. To compare the performance of the proposed method with the traditional Simulink and python to construct simulation models. An experimental setup is built to validate the proposed method. The final results are analyzed by the the RMS value of the trajectory tracking errors.</i></p> <p><b>I. INTRODUCTION</b></p> <p>Recently, different applications of tracked mobile robots (TMR) are emerging more and more often in the fields of agriculture, national defense, and industry. As shown in Fig. 1, tracked mobile robots are widely used in industry to achieve better mobility in unstructured environments. Subsequently, the problem of motion control of mobile robots becomes a</p>  <p>Fig. 1: The tracked mobile robot</p>	<p><b>機電整合與系統設計</b></p> <p><b>機電整合(四)</b></p>  <p>機電整合整期末專題.pdf 自動搬運車(python/ROS/arduino/raspe...</p>	<p><b>DCS-Final Project</b></p> <p><b>Digital Controller Design Analysis</b></p> <p>DCS_Final_Project.pdf RCM 機構系統分析與數位控制器設計(...</p>  <p>第 10 組 robot vision final project.pdf 同步機器手臂與機器視覺於醫療的應用(...</p>
<p>類神經控制期末專題.pdf 強化學習與逆向傳播法的比較(reinforce...</p>	<p><b>機器人動力與控制</b> FINAL PROJECT</p>  <p>機器人動力與控制Final Project.pdf 機器人動力與控制(matlab/python/arduino...</p>	

## 專案成就



### TMR行徑間滑移率的補償模擬(python)

We make the robot track the trajectory we desired while the influence of the slippage will bring about a bad result. We want to compensate for the loss of the wheel speed caused by the slippage and find out the solution by adaptive slippage estimation and neural network slippage prediction. This is a demonstration of the NN slippage prediction method.

[前往查看 >](#)