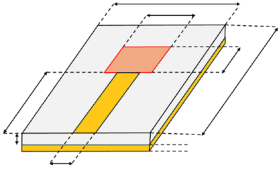


## 履歷表

姓名	吳維文	性別	男	生日	90/09/28	
手機號碼	0970728926	信箱	timmy90928@gmail.com			
學歷	碩士(在學)	國立中正大學 - 電機工程研究所 (人工智慧實驗室)				
	大學(畢業)	義守大學 - 電機工程學系				
專題論文	大學專題	機械手臂視覺抓取系統研發				
	碩士論文	基於梯度估計網路設計贴片天線金屬圖形之研究 (暫定)				
修課	智慧系統	人工智慧、電腦視覺、強化學習、機器學習、智慧型代理人系統				
	控制系統	作業系統、嵌入式系統設計、控制工程、控制應用實務				
專案經歷	如第二頁所示					
專業能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 程式語言：C/C++、Python、MATLAB、SQL、Visual Basic、Rust</li> <li>✓ 作業系統/工具：Linux / ROS、Git、Docker、ELK、3D列印</li> </ul>					
主要技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 人工智慧 (透過人工智慧技術設計贴片天線)</li> <li>✓ 自動控制與機器人 (ROS 機械手臂控制與模擬)</li> <li>✓ 網頁全端開發與維護 (公司客製化系統)</li> </ul>					
學術論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>URSI General Assembly and Scientific Symposium (URSI GASS 2026)</b> A Data-Free Patch Antenna Generation Framework via Two-Stage Gradient Exploration and BiScaleNorm</li> </ul>					
參與計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 具適應性之主被動式上肢外骨骼機器人系統開發及其於復健之應用</li> <li>✓ 調控電磁環境之可重構智慧面雛形平台開發</li> <li>✓ 知識定義與需求工程技術於智慧型系統非功能性需求塑模之研究</li> </ul>					
個人簡介	<p>您好，我目前就讀於中正電機所碩二，個性開朗樂觀，對攝影與戶外活動充滿熱忱。在大學時期，我致力於<b>機器人控制與系統整合</b>的實務應用。大二時，我參與了與「騰安科技」的產學合作案，研究 Franka Emika Panda 機械手臂的控制技術，大幅提升了技術落地性。畢業專題則進一步整合 YOLO 物件偵測與 OpenCV 深度影像識別技術，開發出一套<b>六軸機械手臂視覺抓取系統</b>，實現了自動化的物件識別與移動控制。</p> <p>除了硬體整合，我也具備豐富的全端開發與系統管理經驗。我曾接受「志明牙體技術所」委託，獨立開發<b>客製化的進出貨會計系統(ERP System)</b>。碩士期間，我為本校通訊系開發了「物品管理系統」，並於甄選會擔任工讀生，進行 Log 資料分析，與建置「多人專案時程管理系統」，有效優化了工程團隊的工作指派流程。</p> <p><b>目前我的研究主軸聚焦於 AI 輔助天線設計</b>，致力於解決二值化設計所衍生的梯度飽和問題、局部解及孤島效應。此項研究成果已正式獲 <b>URSI GASS 2026 錄取接收</b>，證明了該算法在電磁計算與優化領域的創新性與學術價值。</p>					

## 專案經歷



### 碩士論文方向：基於梯度估計網路設計贴片天線

針對電磁模擬器不可微分之特性，開發基於類神經網路之代理模型以估測梯度。解決二值化製程導致的梯度飽和問題，有效優化天線金屬圖樣設計。



### 大學畢業專題：六軸機械手臂視覺抓取

本專題結合 YOLOv7 的物體辨識與 OpenCV 的角度計算，開發了一套六軸機器手臂視覺抓取系統。此系統能精準識別物體的類別、位置和角度，成功實現高效率的自動物體追蹤與抓取。



### 志明牙體技術所專案

獨立為一間牙體技術所開發客製化的進出貨會計系統。從前期的需求訪談、系統設計，到後期的開發與資料庫同步，獨立主導全端開發。這個專案讓我完整地走過一個軟體開發的生命週期。



### 科技部計畫：

#### 具適應性之主被動式上肢外骨骼機器人系統開發及其於復健之應用

擔任兩年研究助理，以 MATLAB 與 EMG 技術，開發外骨骼機器人之施力估測模型與姿態識別系統。



### 騰安科技產學合作

於 Ubuntu 環境獨立建置 ROS Noetic 系統，並整合 Franka Emika Panda 機械手臂驅動 (libfranka)，實現即時運動控制與模擬同步。



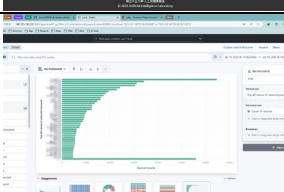
### 小港高中 8051 微處理器教學

因課堂表現優異，被推選至小港高中指導高中生，教導學生 8051 微處理器的相關知識。



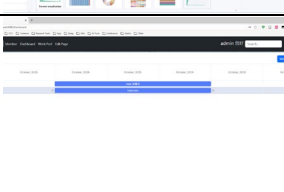
### 中正通訊系-物品管理系統

碩士的第一個專案是幫助通訊系開發的「物品管理系統」，主要功能可以管理(借出、歸還)物品，管理員可以查看物品借出狀況與歷史紀錄，同時也可以管理物品清單。



### 大學甄選入學委員會 (工讀) - 碩一

使用 ELK(Elastic Stack)來分析大學甄選入學委員會的 LOG 檔。



### 大學甄選入學委員會 (工讀) - 碩二

以 PHP (CodeIgniter 4) + PostgreSQL 開發「多人專案時程管理系統」，優化任務指派流程。



### 網頁工作坊

- ✓ GIT 版本控制
- ✓ 網頁伺服器結構
- ✓ Scrum