

微波電子實驗室 2019 年碩士班新生須知

☑ 預計招收碩士班新生人數：5 名

☑ 2019 年新生研究方向

1. 射頻感測器研發 (3 名)
2. 感測器訊號處理及演算法開發 (2 名)

☑ 從事研究工作之大學部基礎背景知識

1. 射頻感測器研發：電磁波(傳輸線)、電子學、使用電磁模擬軟體能力(HFSS, ADS)
2. 感測器訊號處理演算法開發：信號與系統、通訊系統、程式撰寫能力(Python, Matlab, C)

☑ 實驗室選擇提醒

1. 本實驗室目前的研究主軸已聚焦於「非接觸式雷達感測器」之相關研究，該研究方向為系統層級之主題，並非單一微波元件(天線、被動元件或放大器等)開發，欲進行「射頻感測器研發」的同學，除了射頻相關基礎知識，進行研究過程中，也必須同時學習撰寫簡單訊號處理程式的能力。相同的，欲進行「感測器訊號處理及演算法開發」的同學，也必須同時學習電路佈局軟體，以修改畢業同學的感測器電路。請新生進入本實驗室前，慎重考慮。
2. 歡迎有意願到台灣科大就讀的同學來信約定時間討論，如果還在等其他學校備取的同
學，建議等確定到本系就讀後，再來信約面談時間。
3. 已確定進入本實驗室的新生，將每週安排 1 小時時間，開始進行相關研究論文閱讀與討論(大台北地區外的同學使用 Skype 討論)。暑假開始，請儘早到實驗室報到，學習研究需要使用之電路模擬與製作相關技術。建議整個暑假已經安排活動(如國外打工旅遊、壯遊等)的同學不要選擇本實驗室。有打工需求的同學，仍建議安排每週至少 3 天到實驗室。
4. 過去 10 年，本實驗室畢業生主要從事射頻工程師、SI/PI 工程師等職務，且主要分佈在啟碁、華碩、鴻海等系統廠商。請先上網搜尋相關的工作內容，如對工作內容不滿意者，請慎重考慮是否進入本實驗室。
5. 本實驗室目前以執行科技部計畫為主，僅能提供新生每月數千元的「助學金」。若有生活經濟上的需求，請自行安排校內或校外部分時間工讀。