



智慧訊號處理研究室

指導老師:林君玲老師 分機:4819

教師專長

1. EEG/ECG/PPG 等生理訊號處理
2. 智慧訊號處理與演算法
3. 機器學習和深度學習
4. 微處理機應用

研究室簡介

研究主要目標為結合智慧計算、信號處理、人工智慧和深度學習來發展判別與診斷軟體和微處理機應用。以計算智慧為主軸發展出信號處理的演算法，可廣泛應用在 ECG/EEG 等生理數據、人臉或醫學影像的判別與診斷系統。

培養學生能力項目

1. 熟悉生理數據對於人體生理狀態的影響，並瞭解生理訊號的量測與分析，累積機電與資訊系統整合能力。
2. 藉由結合感測、資訊、生醫、控制、生理、遠距醫療的相關軟硬體設備學習到相關的知識及經驗技術
3. 掌握智慧型演算法、機器學習和深度學習的演進及發展趨勢。
4. 熟悉系統分析、程式設計及系統測試維護

歷年重點專題研究成果

1. 智慧型心血管量測服務系統，科技部產學合作研究計畫(109-2622-E-131-012-)，2020/11/01~2021/10/31，林君玲主持人，989,951 元
2. 無線穿戴監控系統，明志科技大學產學案(亞堤仕生醫科技股份有限公司)，2020/10/01~2021/01/30，林君玲主持人，500,000 元
3. 智慧型療程設計系統，明志科技大學產學案(台朔石化股份有限公司)，2019/07/01~2021/06/30，林君玲主持人，1,978,515 元
4. 腦波與光學示量測特徵於失智症探討，明志科技大學產學案(昌泰科醫股份有限公司)，2019/10/01~2020/09/30，林君玲主持人，75,600 元
5. 算術問題解決能力與腦波變化之研究，科技部專題研究計畫，2018/08/01~2019/7/31，林君玲主持人，530,000 元
6. SpO2-PPG 延伸應用分析，明志科技大學產學案(昌泰科醫股份有限公司)，2018/5/1~2018/11/30，林君玲主持人，300,000 元
7. 交感神經/附交感神經、呼吸、血管彈性分析演算法、心電圖異常偵測演算法設計與開發，明志科技大學產學案(昌泰科醫股份有限公司)，2017/07/09~2018/02/09，林君玲主持人，300,000 元

