

中原大學生物醫學工程

生理訊號處理研究室

Bio-Signal Processing Lab.

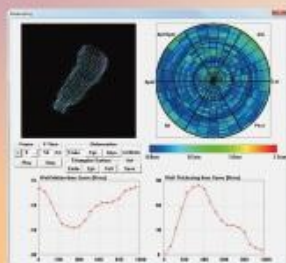
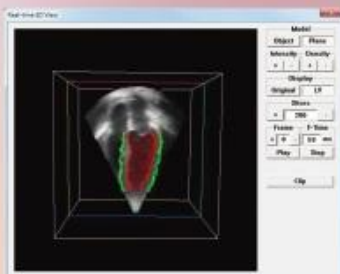
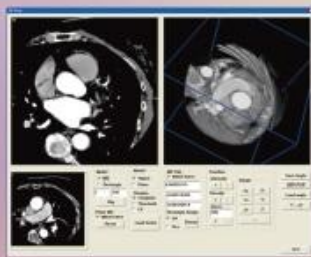


胡威志 *Hu, Wei-Chih*

美國北卡羅萊納大學醫工博士

專長：醫學影像、生醫訊號、醫用資訊

成果展示



研究室簡介

因生醫訊號的複雜與多變性，導致許多訊號處理、表現及分析的工具因應而生。隨著醫學影像技術的發達，使得重大手術及臨床診斷的進行，常需仰賴影像的即時處理及表現。因此發展多媒體生醫訊號處理及表現的整合系統為本研究式的主要發展方向。

研究室方向

1. 硬體系統研究發展 (ECG/PPG/BP/ 腦波)
電腦與單晶片系統介面之研發，利用無線傳輸為介面擷取生理訊號以及心電訊號分析。
2. 醫學影像研究發展 (SONO/CT/MRI)
利用心臟即時動態訊號了解心臟功能，亦即非侵入式之心臟功能評估方法之研發。

近期論文

1. 可攜式低功耗藍牙之脈搏生理訊號量測裝置用於評估睡眠品質
2. 建構半自動偵測頸動脈內中膜厚度與硬化斑塊分析系統
3. 發展評估新生兒親子肌膚接觸生理指標系統
4. 發展測量血管硬化程度之血壓量測系統
5. 利用肺動脈脈波傳導速率評估右心室順應性與肺動脈順應性之間的相關性
6. 利用四維心臟超音波影像評估主動脈順應性