



# 感測器用於健康偵測的研究

指導教授:王振民 老師

組員:薛雲晏 1041050003、莊閔朝 1041050017

## 壹、摘要

本小組將探討感測器用於健康偵測的研究，在日常生活中感測器與我們息息相關，我們想更進一步的去了解，這些感測器的功能及應用。

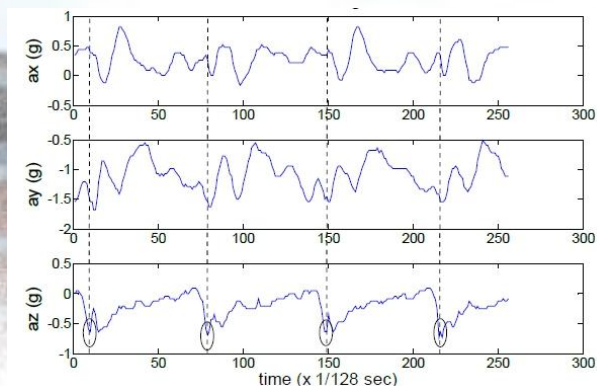
## 貳、文獻探討

本專題探討以下五點：

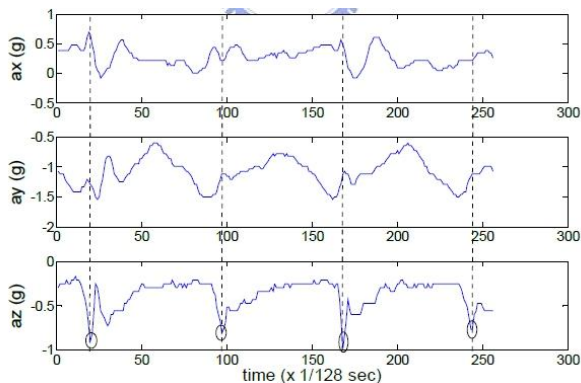
- (一)三軸加速器感測器：可用於偵測使用者是否跌倒
- (二)陀螺儀感測器：偵測水平的改變可用於穩定船隻
- (三)麥克風感測器：可運用在助聽器上，能作為人類聽覺器官功能的延伸
- (四)心率感測器：可用於偵測使用者運動時的心率測量
- (五)血氧偵測感測器：可用於幫助平時不敢抽血的患者，做到無痛測血氧的功能。

## 參、研究方法

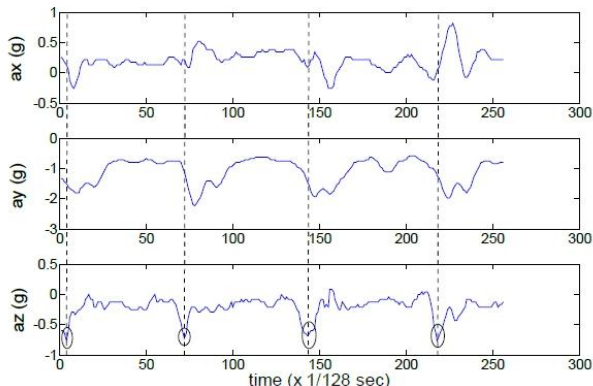
(走路)



(上樓梯)



(下樓梯)



感測器測試

感測器測試

X: 0.379481

X: 0.140061

Y: 6.849811

Y: 0.083797

Z: 7.003040

Z: 9.757569

## 肆、專題結果

做完這個專題，讓本小組更瞭解了感測器的運用，也發現生活周遭，很多的設備裡面都參雜了感測器的功能，未來感測器也是我們發展長照工具很好的工具之一。