

## 發展與使用端互動之人工智能地震感測器

利用地震訊號進行即時地震震度、  
地震預警及結構物健康診斷技術實作

### 實習課題：

1. 包裝應用程式的虛擬容器實作
2. 運用機器學習來進行地動訊號分類

本計畫希望透過低價位的智慧型微機電(MEMS)建物陣列所記錄的地震訊號，建立與使用端互動的即時分析地震震度及結構物振動特性，並據以監測結構物的狀態變化。

我們已經開發一套資料收集系統，可以將強震儀所觸發的振動資訊與波形資料傳回資料中心，並即時通知訂戶。為了更快速地安裝及更新程式，我們將採用虛擬容器(docker)的技術來包裝已開發的應用程式，同時也訓練機器辨識人為噪訊與真實事件(包括天然與意外的振動源)觸發訊號。歡迎具資訊工程、電機、地球科學、土木工程背景的同學加入。

應徵條件：

若具備程式語言基礎將優先考慮（如：Matlab、Python、FORTRAN）