

# 現地型強震即時警報系統之研發與應用

## Development of the On-site Earthquake Early Warning System

### 現地型強震即時警報系統介紹

- 地震預警方法：**體波震源法、NN、SVM。
- 預警系統架構：**一秒預警、每秒更新(求快也求準)
- 結構物反應：**地表震度與結構物震度皆可即時預估。
- 警報整合應用：**自動警報廣播與訊息傳遞；自動開門、停電梯、逃生指示、關閉瓦斯等減災控制。



深井式地震儀



淺井式地震儀



強震即時警報主機

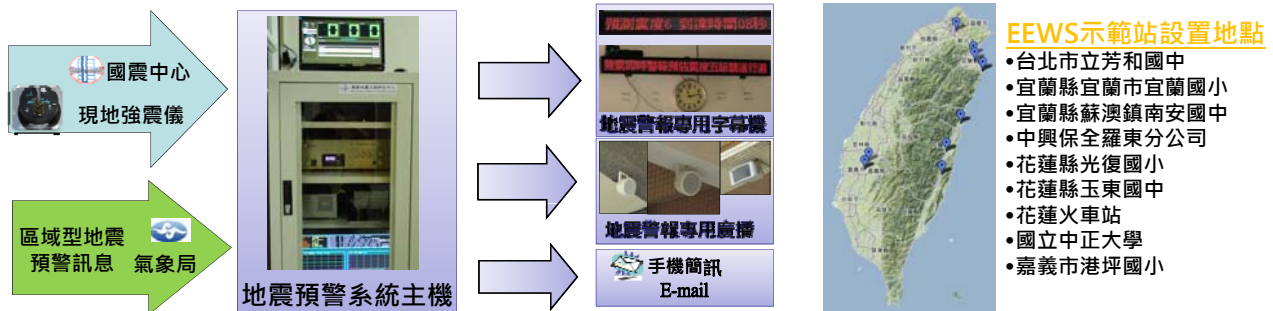
### EEWS 強震即時警報系

專用警報字幕機



專用警報廣播

### 現地長期測試：示範站架構



### 地震防災演練



### 現地示範站實測結果 宜蘭 2013/3/27 南投地震事件分析

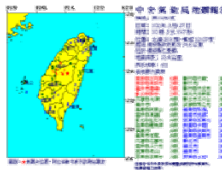
#### EEWS示範站

- | 地震儀維護中       | 預估 5級/實測 3級/提早 20秒 |
|--------------|--------------------|
| • 台北市立芳和國中   | 預估 1級/實測 2級/提早 12秒 |
| • 宜蘭縣宜蘭國小    | 預估 3級/實測 2級/提早 18秒 |
| • 宜蘭縣蘇澳鎮南安國中 | 預估 5級/實測 3級/提早 8秒  |
| • 中興保全羅東分公司  | 預估 5級/實測 2級/提早 12秒 |
| • 花蓮縣光復國小    | 資料待回               |
| • 花蓮縣玉東國中    | 預估 5級/實測 5級/提早 12秒 |
| • 花蓮火車站      | 預估 5級/實測 4級/提早 13秒 |
| • 國立中正大學     |                    |
| • 嘉義市港坪國小    |                    |



最早秒：在最大震動前4秒發出警報

#### 中央氣象局地震報告



#### EEWS嘉義港坪國小示範站

