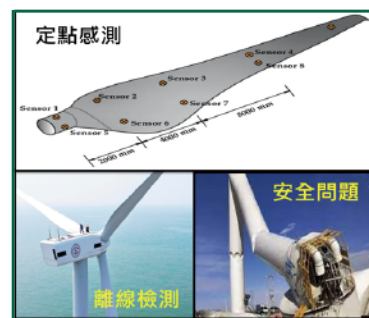
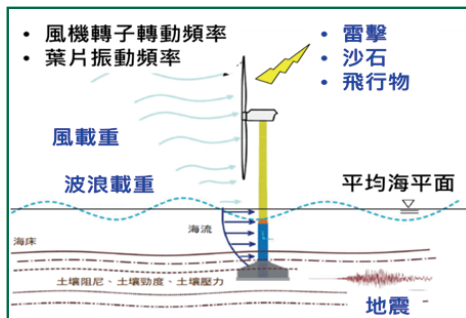
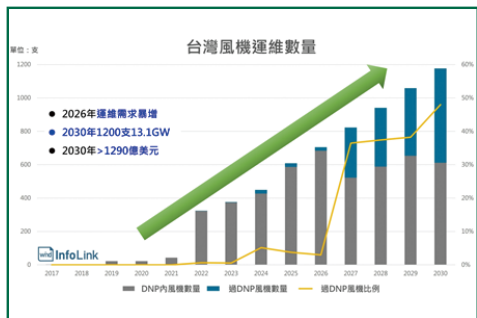


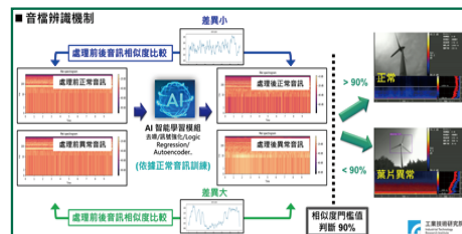
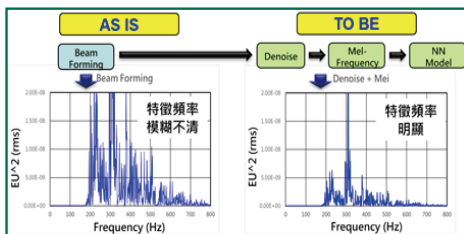
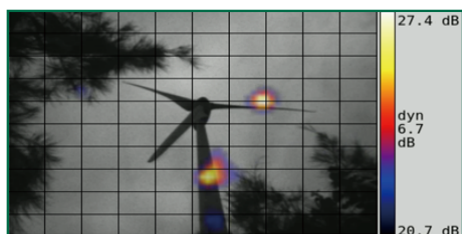
前言

- 行政院推動離岸風機設置目標 2025年將完工600座共5.5 GW 之離岸風機，運維需求劇增。
- 風機設施多集中於陸地沿岸及近海地區導致風機葉片與基礎結構受外在環境影響易腐蝕破損。
- 現有運維技術多為定點感測且須離線檢測，存在維護困難、昂貴費時&檢測人員安全問題。



特色

- 克服現有技術定點感測及離線檢測之限制，藉由音頻具備指向性之特性開發此遠距聲振劣化診斷系統。
- 透過梅爾倒頻譜搭配CNN模型對音訊做前置處理達到降噪功能克服環境音之影響。
- 蒐集正常音訊資料供AI智能模組學習，將異常音訊透過此訓練後之AI模組處理，即可透過前後音訊差異程度診斷為異常。



規格

- 遠距異音偵測範圍：> 100m
- 音訊頻率辨識頻段：< 1KHz
- 缺陷辨識尺寸：> 10% 深度厚度

產業應用

- 遠距風機結構劣化診斷達到即早預警效果

