

智慧職安在水土保持工程 職業安全應用之研究

摘要

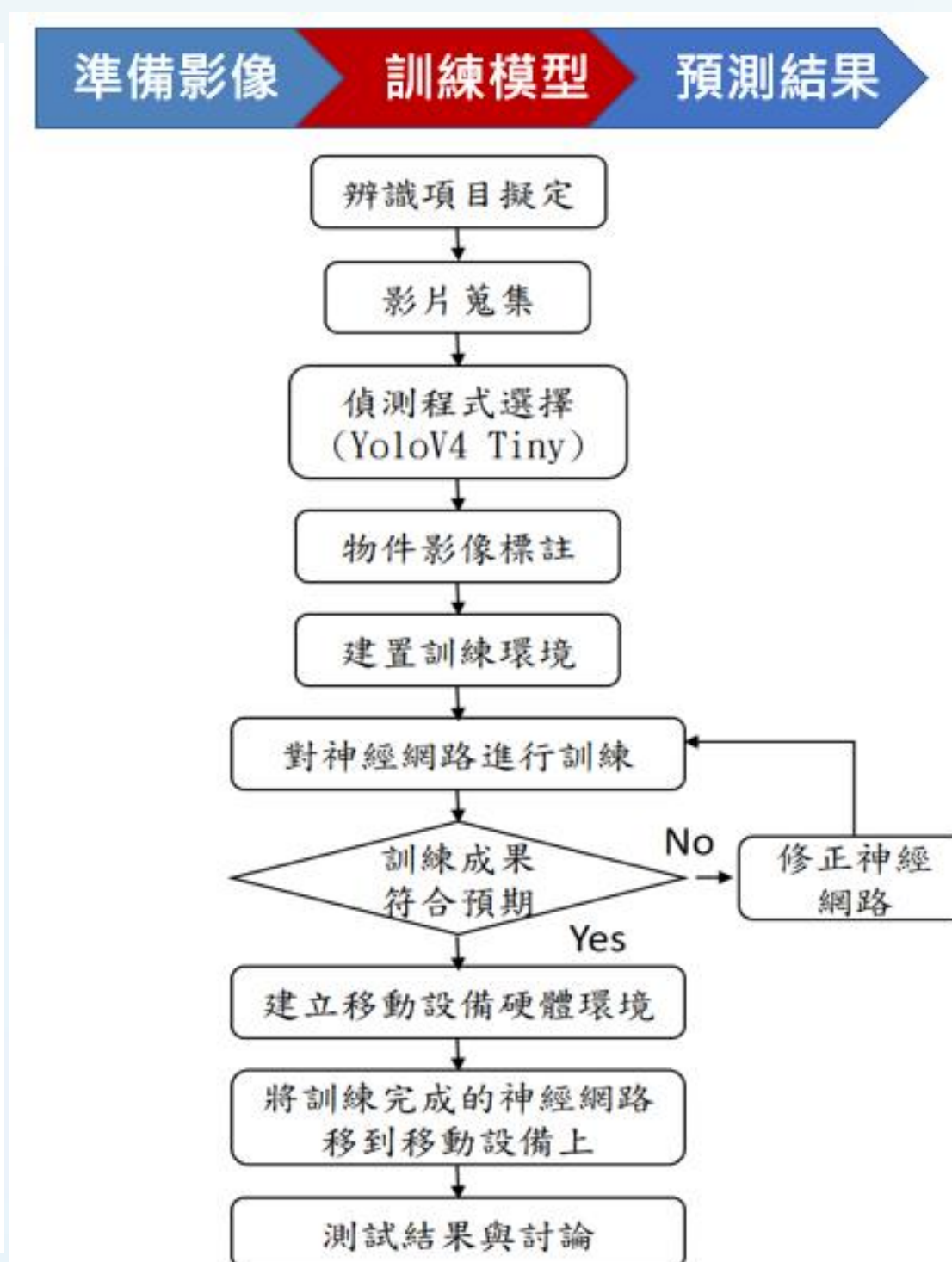
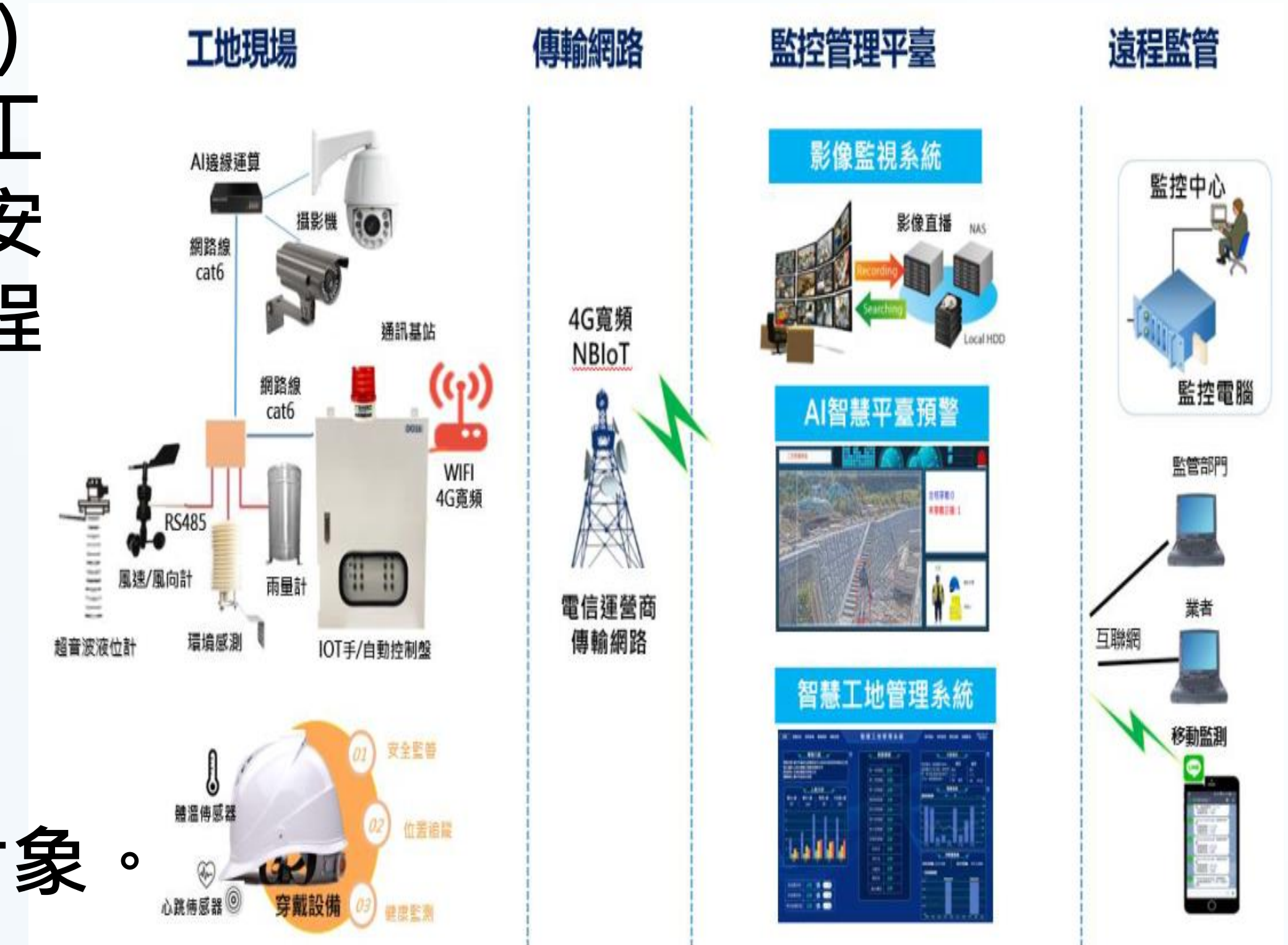
極端氣候增加天然災害，提升水土保持工程需求。人工智慧（AI）應用於影像監測與安全管理，透過建立多場景影像資料庫及智慧工地管理平台，即時監控雨量、水位、傾斜度等指標，並結合智慧安全帽監控、工區告警和邊坡監測，降低事故風險，提高效率與工程質量。

一、智慧工區優良案例蒐集與水土保持工程影像數位化建置

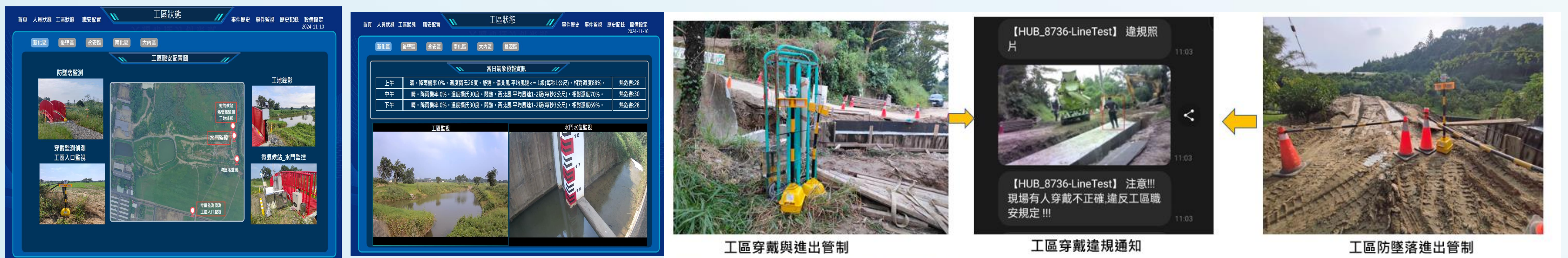
就智慧工地與職業安全相關獎項中篩選合適之公司與案例，分別為台灣:3處(金安獎)。日本:2處(i-construction優秀獎)。作為分析之對象。

二、工區安全設施人工智慧自動辨識

(一)、擇定6處水土保持工程，辦理影像處理搜集並豐富不同場景工區常見影像資料庫，以確保辨識模型能夠適應多樣性情境。



水土保持工程智慧工地管理平台，建置AI影像影像辨識，智慧安全帽、工區告警、環境監測、與邊坡位移等監測模式，並即時將數據及影像回傳至系統平台，提供人員即時追蹤；工地異常即時告警。



水門監控系統_新化老馬埤、永安新港新創基地

系統能將水門開關即時與雲端平台連動和現場影像監視，使管理人員可以，加強判斷準確性，迅速應對突發情況



委託機關：農業部農村發展及水土保持署台南分署

受託單位/設計監造單位：

執行期間/開工起迄： 113年 04 月- 113年 12月



農業部農村發展及水土保持署
Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation, MOA

優質 · 效率 · 團隊