



農田水利署

強化農田水利資安防護架構 各管理處機房安全升級策略

劉怡君

前言

隨著資訊技術發展與數位化轉型，資訊機房(以下簡稱機房)為網路傳輸與數據儲存之核心，其穩定性及安全性將影響到業務運作的順暢度。如何強化農田水利機房，改善與升級機房基礎架構，是農田水利發展的重要課題之一。

機房現況與轉型契機

過去水利會時期，係由各地農田水利會考量自身需求、單位規模大小、系統設備數量等因素，自行規劃建置機房，因此各地機房於實體安全與資安防護之配置有較大落差，且多數機房採用傳統管理模式維運，設計與建置上仍有不足，常見狀況如：
未具備機房進出入管制措施、未具備機房濕度控制、消防系統未定期保養、機房出入口或逃生

通道堆放易燃物品或雜物等問題。

因應農田水利會改制納入公務機關，農業部農田水利署(以下簡稱農水署)各管理處則須遵循公務機關之要求與規範，藉由導入空調、環控、不斷電系統等基礎設施，以提升機房品質，加強資訊服務之穩定性與韌性。

面臨的挑戰

由於大多數農水署管理處機房建置時間

| 圖1、獨立配電源箱



已久，原有機房環境與基礎設施可能難以快速因應業務需求加以調整，且考量資安威脅日益險峻與災害恢復需求，既有機房尚缺乏有效的防護與應急處理機制。

因此，農水署參考數位發展部政府機關(構)資訊機房環境安全自檢表，訂定農水署機房環境自檢表，依照可行性區分為基本項目與建議項目，作為各管理處評估與分階段進行改善機房之參考。

轉型策略

為因應面臨到越來越多的挑戰，農水署及各管理處採取兩大農田水利機房安全升級策略如下：

一、自檢機房環境：利用機房環境自檢表，漸進式改善機房環境，從基本項目的裝設監視器、溫濕度控制、專責人員管理

與定期保養消防系統等，初步完成機房架構設置，且逐步擴及至建議項目的獨立配電源箱、發電機系統、電力供電切換演練、地板架高等，來保護重要主機、增強機房人員突發事件的應變能力，逐步完善機房環境。

二、定期安全檢測：除了建立資訊安全管理系統標準，進行機房門禁管控，讓有授權的人員才能進出及存取系統外，也定期辦理資安健診、滲透測試及弱點掃描，藉由查檢系統主機狀態、網路架構、防火牆規則及分析封包等，即早發現與修補資安漏洞。

有鑑於機房基礎架構的管理涉及多方面因素，農水署將持續透過定期維護保養、安全檢測，搭配資安管理措施與軟硬體之更新升級，提升機房營運穩定性，強化資安防護。

(作者現任農田水利署副工程司) ■

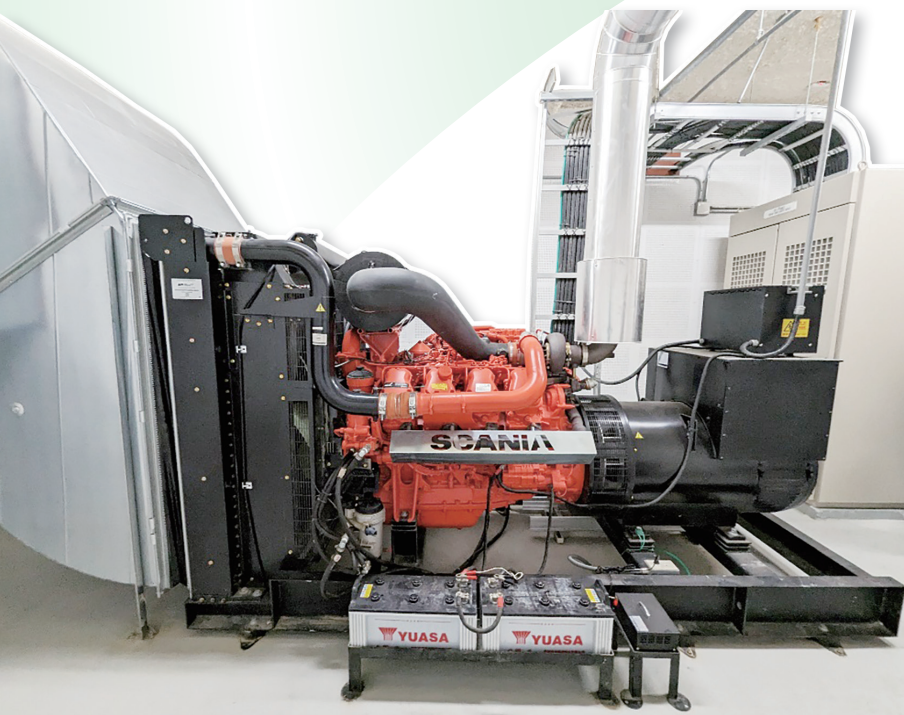


圖2、發電機系統
圖3、地板架高

