

生醫園區研發大樓儲能示範計畫 持續穩定運轉

Energy Storage Demonstration Project of the R&D Center at the Hsinchu Biomedical Science Park Continues to Operate

バイオテックパーク研究開発センターデモ蓄電システム続行中

文・圖／營建組 林明鋒



生醫研發大樓空拍畫面

在全球能源轉型趨勢下，科管局 2019 年率先推動「生醫研發大樓分散式電力系統（含儲能）」示範計畫，導入智慧微電網概念，其中儲能系統自 2020 年啟用，已運轉超過 3 年。

本案場儲能設備為模組化機櫃，通過美國消防協會燃燒測試，安全性高，並具以下三大功能：

- 一、需量預測：蒐集大樓用電資料，建構需求模型。
- 二、用量優化：搭配時間電價，優化充放電排程，降低電費支出。
- 三、動態調控管理：即時監控與動態調控充放電，穩定大樓用電。

本示範計畫已達成「電能移轉」與「削峰填谷」之成效，有效避免用電超約，除離峰時間儲存電力，尖峰時間放電外，如遇停電仍可供電 4 小時以上。

目前配合最新時間電價，透過 AI 智能與大數據的分析技術，優化供電模式，有效降低尖峰負載。

在國際積極發展綠能之趨勢下，科管局肩負著提升臺灣綠能產業競爭力的重任，以現有高科技半導體產業優勢，垂直整合綠能相關產業，以期能創造臺灣綠能技術發展新契機。



2964kWh 儲能電池系統