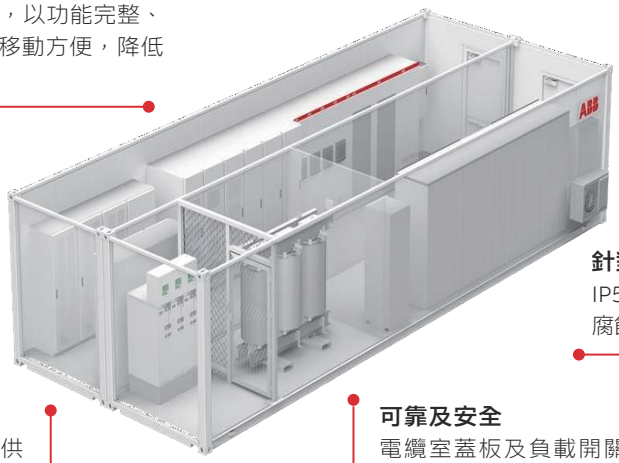


ABB EcoFlex eHouse
預裝式變電站

太陽能電廠
移動式電氣間
輕鬆管理與維護

在台灣，中大型地面型太陽能系統多建置在嚴苛的戶外環境，例如高潮濕及高鹽度的沿海區域，並經常有地震及颱風侵襲造成的淹水等自然災害，長久容易造成電氣設備的損壞。ABB 的 EcoFlex 移動式變電站 eHouse 為太陽能系統業主的電氣資產提供完善的保護，貨櫃內部可整合所有太陽能系統的配電及控制設備，確保長久運作無虞。

預先組裝及測試
模組化設計 & 工廠預先組裝，以功能完整、全面完成測試交付，吊掛式移動方便，降低現場施工需求及安全風險。



客製化解決方案
根據客戶需求客製化及設備選擇。

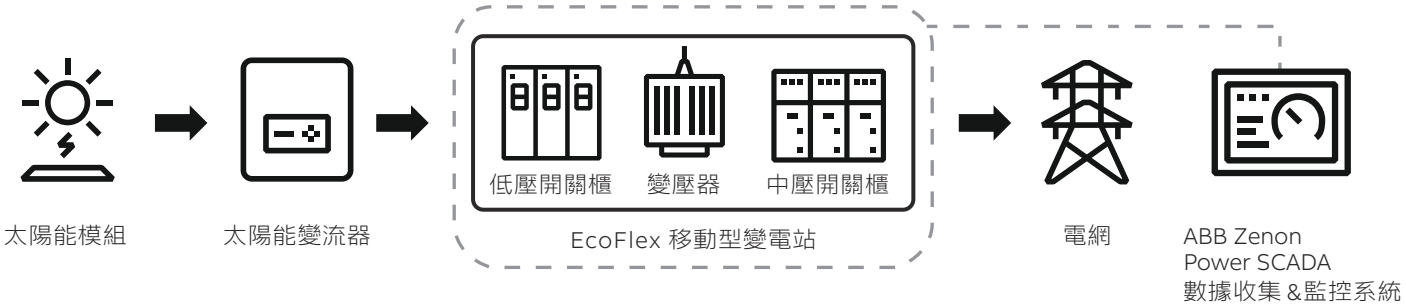
標準設計
符合 ISO 1161 標準貨櫃尺寸。隨插即用，大幅縮短設計週期與現場部署時間。

針對嚴峻環境的堅固設計
IP54 等級防水防塵外殼， C5M 塗層抗鹽腐蝕，經嚴峻環境產品驗證。

安全 & 舒適的工作環境
設備操作均在貨櫃內進行。變電站內提供通風系統，保持舒適的工作溫度。

可靠及安全
電纜室蓋板及負載開關間具機械聯鎖。設備依據 IEEE C37.20.7 標準設計並測試，以便控制並導引電弧能量，符合 IEC 62271-202 變電站設計及嚴格的 ANSI/IEEE 與標準，提升安全性。

系統架構圖

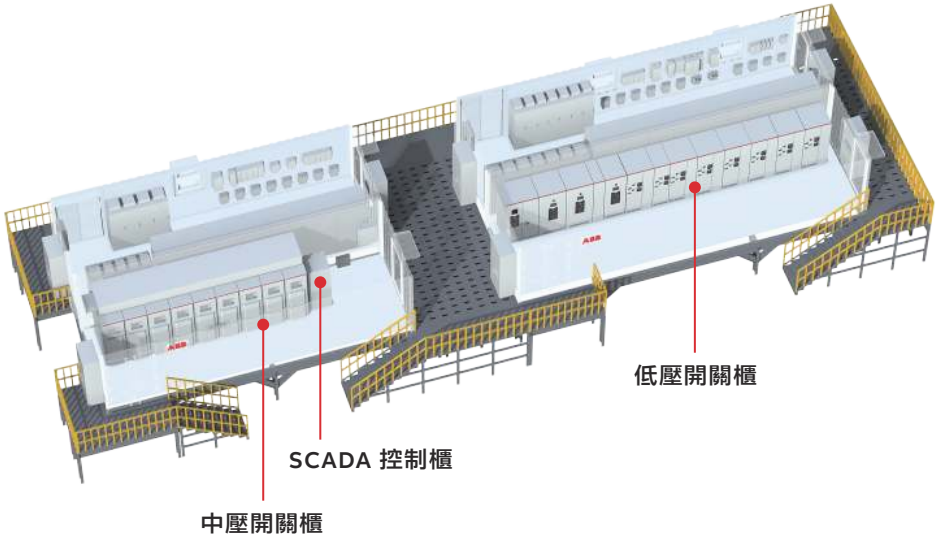


© Copyright 2026 ABB. ABB 版權所有，規格如有變更，恕不另行通知。

客製化您的移動式變電站，享有一站式產品及服務

ABB 結合自身技術與變壓器，並與合作夥伴協同合作，為您的太陽能專案提供完整的解決方案，簡化專案管理、降低風險及錯誤以及優化系統表現。

無縫整合：ABB 提供一站式的產品及服務，單一供應商優勢，確保所有元件能夠完美協同運作。
專業支援：ABB 團隊在整個流程中提供全面支援，從設計安裝到應用、培訓以及售後服務。



了解更多

中壓開關設備

Unigear ZS1
空氣絕緣開關 AIS，最高達 24kV，搭載可抽出式 VD4 真空斷路器，適用於一次配電與室內安裝場域。

ZX2 & ZX0.2
室內型中壓氣體絕緣開關 GIS，最高至 42 kV，適用於一次配電系統，具備高密度佈局與卓越的安全防護性能。

SafeRing/SafePlus
室內型氣體絕緣開關設備，專為二次配電和環路電力系統設計 (RMU)，具備高安全性、緊湊佈局與免維護特性。

控制及保護電驛

ABB Relion™ 保護電驛保護、控制、測量和監控公共和工業配電系統，支援多種應用包含電弧保護、匯流排保護、變壓器保護、設備保護、自動電壓調節等。搭配 SSC600 設備，支援整座變電站全生命週期的資產管理。CogniEN EDGE 智慧艦隊管理結合 CogniEN AI 關鍵成果，精準預測故障。

ABB Ability™ Zenon Power SCADA
監控太陽能設備包含變流器、變壓器、UPS、開關、儲能系統 (ESS)、電池及保護電驛等，整合即時警報、SOE 事件順序記錄及故障定位功能，建構完善的預防性維護系統。透過精確的毫秒級 SOE 追蹤與 ESS 狀態監測，能有效減少停機時間並降低維運成本。支援 IEC 61850 等多種通訊協定；此外，Zenon 將地理資訊系統 GIS 與 SCADA 系統整合，旨在為控制室操作員提供一個更直觀、地理位置精確的系統視圖。

“ 台灣是個海島型氣候，對於電氣設備本身就是一種考驗，
加上太陽能系統常建於沿海處 – 高溫高濕高鹽害環境。
貨櫃型解決方案也成了保障投資人的收益關鍵 ”

聚恆科技副總經理 - 周恆守