

中國電力山東公司膠州艾山風電場完成智慧化升級

近日，山東公司膠州艾山風電場智慧化場站正式建成投用，一系列智能設備和自動巡檢等先進技術的使用，讓這座風電場煥發新活力，展現新風貌。



▲35千伏高壓室數據采集攝像頭

本次場站的智慧化升級充分吸收以往經驗，嚴格審查落實新場站改造方案和重點，技術革新更上一層。場站的智能監控系統涵蓋熱成像測溫、聲紋識別、局部放電監測等六大模塊，配合智能安全帽、移動布控球等設備，能夠實現設備告警精準化、作業流程規範化與安全管理智能化，推動安全管理從被動響應向主動防禦升級。



▲膠州艾山風電場智慧化場站監控系統

目前，山東公司智慧能源場站已成功實現了從“粗放運營”到“精准管控”的系統性升級。依託生產運營中心缺陷預警功能，確保異常及時響應，場站可利用時間同比提升0.6個百分點。預測性維護與智能化防禦同步發力，顯著提高場站本質安全水平。

拓展閱讀：膠州艾山風電場位於山東省青島市膠州市洋河鎮，總投資額約39453.43萬元，裝機規模35兆瓦，建設14台單機容量2.5兆瓦的風電機組，配套建設110千伏升壓站一座、35千伏集電線路兩條，於2020年12月25日通過35千伏臨時接入山東電網，後於2023年3月24日完成110千伏接入山東電網。2025年發電量首次突破一億度，風電機組可利用率高達99.87%，年平均結算電價居集團在魯風電場第二名。