

全球最大26兆瓦级海上风电机组下线

10月12日，由东方电气集团研制的拥有完全自主知识产权的全球最大的26兆瓦级海上风力发电机组在福建省福清市海上风电产业园下线。东方电气集团党组成员、副总经理王军，福建省发改委、科技厅、工信厅，三峡福建公司等单位相关负责人出席下线仪式。



该机组是目前全球单机容量最大、叶轮直径最长的海上全国产化风电机组。供应链完全自主可控，整台机组由3万余个零部件组成，发电机、叶片、轴承、电控系统等关键部套技术均达到了世界领先水平，是中国风电装备全产业链技术快速进步的最新成果，为助力我国构建新型电力系统，实现“双碳”目标提供了坚强的技术支撑。



安全可靠 发电性能卓越



26兆瓦级海上风电机组采用第三代全集成半直驱技术路线，轴系、齿轮箱和发电机高度集成，具备纯扭矩、高承载、高可靠等特点。其中发电机与已并网的18兆瓦海上半直驱风电电机相比，扭矩增加67%、风电电机振动值降低36.8%、温升降低5.9%。

配置双重抗台风技术方案，具备抵御17级超强台风的能力，今年9月，采用该方案的风电机组成功经受住了超强台风“摩羯”的考验。

采用全密封结构防止盐雾腐蚀方案，具备极强抗腐蚀能力。突破气动与结构耦合难点，采用先进的三电全功率变频技术和传动链方案，整体发电水平提升2%以上，在10米/秒的风速条件下，年利用小时数超过4000小时。

清洁电能 应用前景广泛

26兆瓦级海上风电机组针对风速为8米/秒以上的中高风速海域量身定制，机组工程造价低，运维成本低，能够提供更低的度电成本，全面适应平价要求。

机组轮毂中心高度185米，相当于63层居民楼的高度，风轮扫风面积相当于10.5个标准足球场。

在年平均10米/秒的风速下，单台机组每年可输出1亿度清洁电能，可满足5.5万户普通家庭一年的生活用电，可节约标准煤3万余吨、减少二氧化碳排放8万余吨。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/216439.html>