

您当前位置: 首页 > 正文

## 全球首台抗台风型漂浮式海上风电机组建成

发布时间: 2021-07-30

来源: 科技日报

大 中 小

7月23日记者获悉,由中国三峡新能源(集团)股份有限公司(以下简称三峡能源)投资建设的我国首个漂浮式海上风电平台,搭载全球首台抗台风型漂浮式海上风电机组,组成“三峡引领号”,在广东阳江海上风电场顺利安装。此台漂浮式海上风电机组及平台位于南海海域,单机容量5.5兆瓦,由三峡能源牵头,联合三峡集团上海勘测设计研究院等科研机构以及国内风机厂商自主研发,对促进我国海上风电高端装备制造升级、挖潜深远海风能资源具有积极意义。

据悉,漂浮式海上风电被业内寄望为“未来深远海海上风电开发的主要技术”,已在多个国家和地区开展探索。与传统固定于近海海床上的风电机组相比,漂浮式机组可实现深远海部署风力发电机的愿景,在获取深远海域稳定优质风电资源的同时,不影响近岸渔业及其他相关产业活动。

然而,逐浪深海并非易事,全球漂浮式海上风电普遍面临技术、成本与产业链成熟度低等困难。

2018年起,依托广东省有关科研项目,三峡能源联合产业链相关企业相继攻克了台风频繁、海况复杂、波浪恶劣等条件下,抗台风机组、半潜式基础及系泊系统、动态电缆设计、一体化安装及拖航、风机+平台一体化就位等漂浮式海上风电关键技术,主要方案均为国内自主的核心技术。

“三峡引领号”轮毂中心距海平面约107米,相当于近37层居民楼的高度;叶轮直径158米,相当于3架波音747并排的宽度;风轮扫风面积相当于3个标准化足球场。基础平台和风电机组根据50年一遇的极端风浪流工况设计,漂浮平台排水量约1.3万吨,与一艘万吨级巨轮的排水量相当。为此,安装团队不断优化施工工艺,在国内首创可定位至0.01米的高精度吸力锚,攻克复杂海况下大容量风机的一体化拖航,以及风机+平台一体化就位等技术。(通讯员雒德宏 记者何亮)

[返回顶部](#)



网站地图 | 联系我们 | 加入收藏 | 通讯地址: 北京市西城区三里河路46号 | 邮编: 100045

主办单位: 国家能源局 京ICP备11044902号 京公网安备 11010202007691 网站标识码: bm6200002号

国家能源局 版权所有, 如需转载, 请注明来源