



- 首页
- 关于我们
- 联系我们
- 本会活动
- 头条新闻
- 行业要闻
- 石油石化市场
- 石油石化科技**
- 炼油与石化工程
- 储运工程
- 勘探与钻采工程
- 节能、环保与新能源
- 政策法规
- 专家论坛
- 项目信息
- 技术交流
- 书刊编辑
- 会员之窗

当前位置: 首页 > 石油石化科技 > 我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”成功并网投产

关于我们
本会介绍
领导机构
专业委员会
会员单位

石油石化科技

我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”成功并网投产

2023/5/25 关键字: 来源: [互联网]

[中国石化新闻网2023-05-24]记者从中国海油获悉,今日,我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”成功并入文昌油田群电网,开启了为海上油气田输送绿电的新里程。

记者了解到,“海油观澜号”位于距海南文昌136公里的海上油田海域,装机容量7.25兆瓦,由风力发电机、浮式基础、系泊系统和动态缆组成。整体高度超200米,吃水总重达11000吨,通过9根锚链系泊固定在水深120米的海洋深处。其产生的绿色电力通过1条5公里长动态海缆接入海上油田群电网。投产后,年均发电量将达2200万千瓦时,全部用于油田群生产用电,每年可节约燃料近1000万立方米天然气,减少二氧化碳排放2.2万吨。

专家表示,海上油田电力系统是海上油气平台的动力命脉,日常生产作业需要消耗大量的电能,都要靠其提供稳定的电源。目前国内外海上油田均采用化石能源提供电能,风力发电则为深远海油田群的用电提供了一种更加绿色的方式。但同时,风力大小的不确定性也给海上油气平台如何保持电源的稳定性提出了更高的挑战。

国家能源局此前发布的《加快油气勘探开发与新能源融合发展行动方案(2023—2025年)》指出,统筹推进海上油气勘探开发与海上风电建设。通过海上风电开发为油气平台提供绿色电力,替代分散式燃气或燃油发电,提高能源使用效率、降低碳排放,形成海上风电与油气田区域电力系统互补供电模式。

国家气候中心发布的数据显示,我国深远海风资源技术可开发量超过20亿千瓦,潜力巨大,海上风电资源的开发运用是实现我国碳达峰碳中和目标最有效的途径之一。

据中海油湛江分公司生产部经理秦立峰介绍,为保证风电并网后油田群电网能够持续平稳运行,文昌油田群打造了“风电+气电+智慧电网”的一体化供电新模式,将油田群的4个燃料电站与“海油观澜号”风电平台融合成一个整体,实现了风电与油田电能的统一控制和管理,形成主动控制与被动响应双重保障,进而确保油田微电网的安全与稳定,推进了海上风电为海洋油气电网直供电技术的发展,为深远海海上风电能源管理和就地消纳提供了借鉴。

“希望通过‘海油观澜号’实施,实现高比例可再生能源在微电网的稳定运行,打造海上风电与海洋油气融合发展的新模式,最终通过构建海上零碳油气田,实现海洋油气绿色低碳开发,推进传统油气与新能源有机融合。”中海油执行副总裁兼新能源部总经理杨云表示。

友情链接

中国民生新闻网 民生频道网

- 首页
- 关于我们
- 联系我们
- 本会活动
- 头条新闻
- 行业要闻
- 石油石化市场
- 石油石化科技
- 炼油与石化工程
- 储运工程
- 勘探与钻采工程
- 节能、环保与新能源
- 政策法规
- 专家论坛
- 项目信息
- 技术交流
- 书刊编辑
- 会员之窗