

新闻稿

德国，柏林，2022年7月28日

为 180 万居民供电：西门子能源获迄今最大的风电电网接入订单

- 德国 BorWin4 和 DolWin4 海上风电场的电网接入系统交钥匙工程及其配套服务
- 绿色风电为约 180 万居民提供电力
- 西门子能源迄今最大的海上风电电网接入订单

日前，德国输电系统运营商 Amprion Offshore GmbH 委托西门子能源为其首个电网接入项目中的两个换流平台提供核心技术服务。新建设的两套电网接入系统将向德国电网注入更多风电：DolWin4 和 BorWin4 两座海上风电换流平台将把源自德国北海风电场的绿色风电以低损耗技术向陆地输送，最高传输容量为 1.8 吉瓦。输送电量可以满足与拥有 180 万人口的汉堡市同等规模的城市用电需求。该订单总额近 10 亿欧元，是西门子能源迄今最大的海上风电电网接入订单。

西门子能源股份公司执行委员会成员 Tim Holt 表示：“到 2030 年，可再生能源在德国电力生产结构中的比例将上升到 80%。因此，建设新的风电场势在必行。然而，如果电力无法送达终端用户，这些新的建设项目则毫无意义。为此，我们需要继续投资建设电网系统，为德国提供稳定可靠的可持续能源。”

西门子能源的供货范围包括两座海上风电换流平台及相应的两座陆上换流站。两座海上换流平台把风力发电机生产的交流电转换成直流电后，通过高压直流输电线（HVDC）进行远距离输送，最后在陆上换流站再转换回交流电。DolWin4 和 BorWin4 的两条输电线跨度分别超过 215 千米和 280 千米，采用这一方案将有效保证输电过程中的低损耗。两条线路将同步开工建设，预计于 2028 年投运。BorWin4 也将可能提前一年实现原定的并网计划。

由于德国下萨克森州沿海地区的输电线路已被众多风电场使用，因此该项目新增的电网接入点将选址在内陆腹地。西门子能源计划在 Amprion 公司位于德国林根的 Hanekenfahr 变电站附近建造陆上换流站。Hanekenfahr 变电站目前连接着埃姆斯兰核电站与输电网络，但该核电站预计将于 2022 年底停止运行，未来其原发电容量的 1.8 吉瓦将由 DolWin4 和 BorWin4 两个海上风电场的绿色风电替代。

西门子能源有限公司
上海市自贸区英伦路 38 号 4 层 409
邮编：200120

除技术供应外，西门子能源还将为此项目初始 10 年提供全面运维。两座海上风电换流平台的所有端到端连接系统所采用的高压设备，如换流阀、变压器和开关设备，都将由西门子能源公司在欧洲制造并提供维护。同时，来自西班牙的 **Dragados Offshore S.A.**（VINCI 集团的子公司）将作为合作伙伴负责项目平台的设计、建造和海上安装，制造地为其在西班牙加的斯的工厂。

目前，德国北海地区 15 个 HVDC 电网接入项目中有 9 个采用了西门子能源的技术。此外，英国也计划在 2030 年前实现以海上绿色风电满足所有家庭用电需求，并在最近批准了五个海上风电场新建项目，成为有史以来最大的可再生能源差价合约。根据运营商目前的方案，其中有四个项目将采用西门子能源的电网接入系统。本月早些时候，西门子能源还赢得了苏格兰 **East Anglia** 三号海上风电场的电网接入订单，这座 1.4 吉瓦的风电场预计将为约 100 万户家庭提供绿色电力。

新闻联系人

伍泰有

电话: +86-10 8637 6715

邮箱: taiyu.wu@siemens-energy.com

如需了解更多信息, 请访问西门子能源网站: www.siemens-energy.cn

敬请关注微信公众账号“西门子能源”(微信号 SiemensEnergy)。

西门子能源 (Siemens Energy) 是全球领先的能源技术公司之一, 携手客户与合作伙伴, 打造面向未来的能源体系, 助力客户迈向更加可持续的未来。西门子能源拥有丰富广泛的产品、解决方案和服务, 覆盖从发电、输电、储能到能源工业应用的整体能源价值链。西门子能源的业务组合涵盖传统和可再生能源技术, 如燃气轮机、蒸汽轮机、以氢气驱动的混合动力发电厂、发电机与变压器等。目前, 西门子能源超过 **50%** 的业务组合已经实现去碳化, 并凭借在上市企业西门子歌美飒可再生能源公司 (SGRE) 的多数股权成为全球可再生能源市场的领导者。据估算, 全球发电量的六分之一是基于西门子能源的技术。2021 财年, 西门子能源在全球 90 多个国家和地区拥有约 9.1 万名员工, 实现营收 285 亿欧元。