



DOAJ
EBS CO

DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

JST

J-G
IND



QK2250559

南方能源建设

SOUTHERN ENERGY CONSTRUCTION

2023 年 1 月 第 10 卷 第 1 期 Vol.10 No.1

— 海上风电工程技术专刊 —



ISSN 2095-8676



9 772095 867233



万方数据

主办单位：南方电网数字传媒科技有限公司
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

目次

◆ 海上风电工程技术

10 MW 大型单桩式海上风机桩土作用研究	曾雨欣, 施伟, 张礼贤, 周映鸣 (1)
大规模海上风电集中送出建设模式研究	刘展志, 王诗超, 郝为瀚, 李妮 (13)
海上相邻风电场间的“尾流效应”实例分析	崔冬林, 沙伟, 刘树洁, 陈秋阳, 王尼娜 (21)
基于 VMD-LSTM 的超短期风向多步预测	李秀昊, 刘怀西, 张智勇, 张敏, 吴迪, 苗得胜 (29)
基于高斯混合聚类的海上风电出力特征曲线提取方法及其在电量平衡计算中的应用	王诗超, 刘嘉畅, 刘展志 (39)
可移动自升式平台的桩靴沉放安装研究	潘泽华, 刘博, 刘东华 (48)
浅析海上风电灌浆连接段力学研究发展及趋势	陈珂, 张力, 廖侃 (57)
海上风电大直径单桩自沉与溜桩分析	王洪庆, 孙伟, 刘东华, 任灏, 汤东升, 方辉 (64)
大直径单桩基础冲刷防护范围及防护效果试验研究	周德棕, 毕明君, 章海东, 张伟, 张桂志 (72)
海上风机单桩基础稳流冲刷数值模拟	夏冰, 苗得胜, 张敏, 刘怀西, 葛文澎 (81)
多波束测深系统在海上风电桩基侵蚀监测中的应用	郑晖, 朱婷婷, 何志云, 戚永乐 (88)
导向架平台吸力桶基础施工过程控制关键技术	刘华全, 李元松, 潘胜平, 张鑫, 赵勇 (98)
海上升压站设计优化研究	张宾瑞, 王小刚, 苏磊 (105)
船锚入土深度简化计算方法及适用性研究	陈峰, 肖志军 (112)
海底电缆铺设过程中受力特性数值模拟研究	许海波, 沙欣宇, 张震宇, 库猛 (118)
海洋地勘黏土数据一致性原则及应用研究	牛海峰, 李向辉, 梁峰, 李亚, 张子健 (124)
海上柔性直流送出系统造价水平分析	库陶菲, 关前锋, 王琦 (133)
基于风电场海域海况的波能浮子阵列发电功率优化	刘品, 韩荣贵, 任重进, 吕琳琳 (139)
基于改进网侧控制策略的半直驱风电系统 FFRT 研究	郭江涛, 陈烁, 黄丽玲 (146)
永磁直驱风力发电机组弯头形机舱优化分析	陈方述, 阳雪兵, 石峰 (154)

◆ 信息

广告目次	(38)
------------	------

CONTENTS

◆Offshore Wind Power Engineering Technology

Research on Pile-Soil Interaction of 10 MW Large Monopile Offshore Wind Turbine	ZENG Yuxin, SHI Wei, ZHANG Lixian, ZHOU Yiming (1)
Research on Construction Mode of Large-Scale Offshore Wind Power Centralized Transmission	LIU Zhanzhi, WANG Shichao, HAO Weihai, LI Ni (13)
Case Study of "Wake Effect" of Adjacent Offshore Wind Farms	CUI Donglin, SHA Wei, LIU Shujie, CHEN Qiuyang, WANG Nina (21)
Very Short-Term Wind Direction Multistep Forecast Based on VMD-LSTM	LI Xiuhao, LIU Huaixi, ZHANG Zhiyong, ZHANG Min, WU Di, MIAO Desheng (29)
Extraction Method of Offshore Wind Power Output Characteristic Curve Based on Gaussian Mixture Model and Its Application in Electric Quantity Balance	WANG Shichao, LIU Jiachang, LIU Zhanzhi (39)
Research on the Penetration of Spudcan Foundation for Mobile Jack-Up Platform	PAN Zehua, LIU Bo, LIU Donghua (48)
Brief Analysis of the Development of Mechanical Research and Trends of Grouted Connection of Offshore Wind Turbine	CHEN Ke, ZHANG Li, LIAO Kan (57)
Statistical Analysis of Self-Weight Penetration and Pile Running for Large Diameter Monopiles in Offshore Wind Farm	WANG Hongqing, SUN Wei, LIU Donghua, REN Hao, TANG Dongsheng, FANG Hui (64)
Experimental Research on Scour Protection Range and Protection Effect of Large Diameter Monopile Foundation	ZHOU Dezong, BI Mingjun, ZHANG Haidong, ZHANG Wei, ZHANG Guizhi (72)
Numerical Simulation of Scour Process Around Offshore Wind Turbine Monopile Foundation in Steady Flow	XIA Bing, MIAO Desheng, ZHANG Min, LIU Huaixi, GE Wenpeng (81)
Application of Multi-Beam Sounding System in the Monitoring of Pile Foundation Erosion of Offshore Wind Turbines	ZHENG Hui, ZHU Tingting, HE Zhiyun, QI Yongle (88)
Key Technology of Construction Process Control of Guide Frame Platform Suction Bucket Foundation	LIU Huaquan, LI Yuansong, PAN Shengping, ZHANG Xin, ZHAO Yong (98)
Research on Design Optimization of Offshore Booster Stations	ZHANG Binrui, WANG Xiaogang, SU Lei (105)
Simplified Calculation Method and Applicability of Anchor Depth	CHEN Feng, XIAO Zhijun (112)
Numerical Simulation Study on Mechanical Characteristics of Submarine Cable During Laying Process	XU Haibo, SHA Xinyu, ZHANG Zhenyu, KU Meng (118)
Research and Application of Geotechnical Data Consistency in Marine Site Exploration	NIU Haifeng, LI Xianghui, LIANG Feng, LI Ya, ZHANG Zijian (124)
Analysis on the Cost Level of Offshore Flexible DC Delivery System	KU Taofer, GUAN Qianfeng, WANG Qi (133)
Power Optimization of Wave Energy Converter (WEC) Array Based on Sea Conditions of a Wind Farm	LIU Pin, HAN Ronggui, REN Zhongjin, LÜ Linlin (139)
Flexiable Fault Ride Through Capability Improvement of Semi-Direct Drive Wind Power System Based on Improved Grid-Side Control Strategy	GUO Jiangtao, CHEN Shuo, HUANG Liling (146)
Optimization Analysis of Permanent-Magnet Direct-Drive Wind Turbine Elbow Shape Nacelle	CHEN Fangshu, YANG Xuebing, SHI Feng (154)

◆Information

Advertisement List	(38)
--------------------------	------

广告

ENERGY CHINA GEDI



中国能源建设集团
CHINA ENERGY ENGINEERING GROUP

广东省电力设计研究院有限公司
GUANGDONG ELECTRIC POWER DESIGN INSTITUTE CO., LTD.

中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司（下称“广东院”）成立于1958年，是具有国家工程设计综合甲级资质的国际工程公司，拥有“技术和项目管理、投资和运营、工程数字化、知识型产品”四大核心业务，致力于在电力、核能、海洋、综合能源、网络信息、市政交通、环境水务、建筑等能源和基础设施建设领域，为客户提供一站式综合解决方案和全生命周期管理服务。

广东院连续7年上榜ENR中国承包商80强，连续18年入选ENR中国设计企业60强，获国家科技进步奖特等奖、全国质量奖、全国五一劳动奖状、新中国70周年工程建设行业功勋企业和优秀勘察设计企业、勘察设计行业海外工程标杆企业、中国海上风电工程技术领军企业等殊荣，在全国33个省级行政区域开展了业务，与50多个国家和地区建立了业务往来。

广东院拥有覆盖全业务链的资质体系，服务国家战略、引领行业发展。现有员工2142人，博、硕士及本科学历人员占比93.84%，高级及以上职称人员占持证专业技术人员百分比为66.43%。拥有省部级以上研究机构10个、博士后科研工作站1个，主编、参编国际、国家和行业技术标准237项，拥有自有知识产权近千项，2019年获评国家知识产权优势企业。

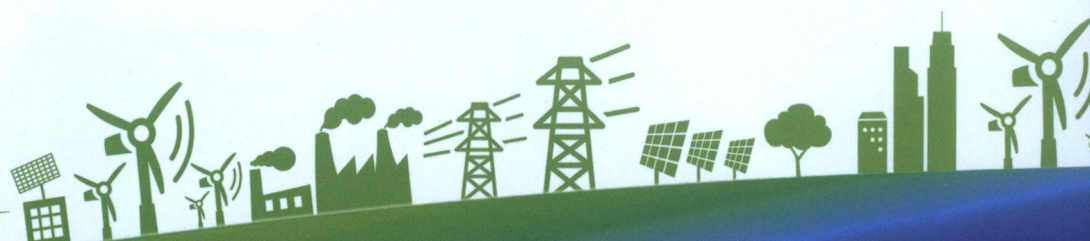
2015年1月，中共中央政治局常委、国务院总理李克强到广东院考察时，高度评价了广东院为中国装备“走出去”创造了条件，让中国装备、中国标准在世界上亮出了名片，并希望广东院成为中国装备“走出去”的航母。



轻松扫一扫
更多资讯等着您!



轻松扫一扫
关注我的视频号



地址：广东省广州市黄埔区科学城天丰路1号 邮编：510663
电话：020-32118888 传真：020-32119999 网址：<http://www.gedi.ceec.net.cn/>

ISSN 2095-8676

CN 44-1715/TK

万方数据

CODEN NFNJYK

www.EnergyChina.press

国内定价：15.00元