

电气应用®



15 / 2017

ELECTROTECHNICAL APPLICATION 机械工业信息研究院 主办

工业工程

面向电力电网、工业工程、基础设施……



雷

雷 太仓机械技术(太仓)有限公司
销售/市场总监

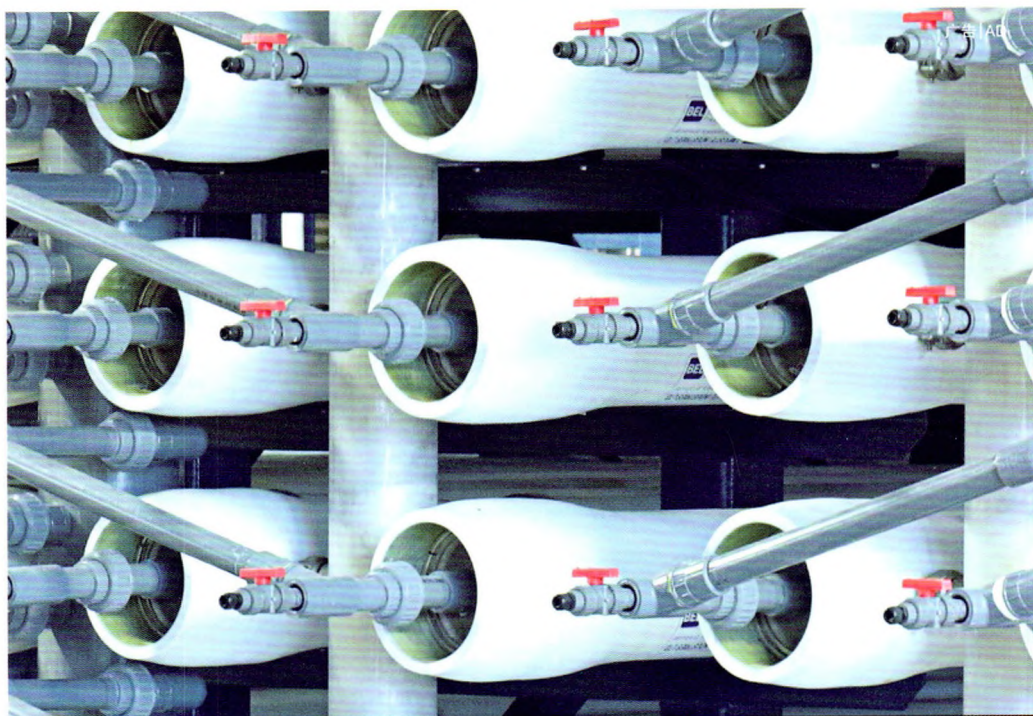
1 埕岛油田海底电缆故障原因与分布规律

访胜利油田电力管理总公司
高级工程师郑春生

2 石化行业供配电系统技术探讨

6 无功补偿用电容器的选择与计算

7 电力调度自动化AVC闭环控制安全考量



淡化海水，降低能耗。

海水淡化厂需要耗费大量的能源，但采用ABB的变频器、电机和PLC，可大幅提高生产效率，在节约能源的同时确保为日益增长的人口供应充足的饮用水。欲了解ABB如何帮助海水淡化厂提高效率，欢迎访问 www.abb.com.cn。



应用官方微信

ISSN 1672-9560



万方数据



更多详情，敬请
访问ABB官网

北京ABB电气传动系统有限公司
地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号401楼
邮编：100015
电话：+86 58217788
传真：+86 58217618



P8

EA 经理人
Manager



打造满足客户需求的“定制机柜”

访辛植机械技术(太仓)有限公司销售/市场总监赵雷

白文亭 刘 祥 / 本刊记者

埕岛油田海底电缆故障原因与分布规律

访胜利油田电力管理总公司高级工程师郑春生

胡 颖 / 本刊记者

P4
专家访谈
Specialist
Interview

海底电缆所处的环境更为复杂，极易因海床不规则运动、海上施工不当造成海缆绝缘层损坏甚至断裂，进而导致海缆接地或相间短路等事故的发生。

信息动态 | Information

2 台达灵动小机房服务影视制作大数据管理等 2 则

特别报道 | Special Report

3 创建智能配电新典范
施耐德电气发布应用于配电领域的EcoStruxure 架构

电力系统 | Power System

16 无功补偿用电容器的选择与计算
柴 静 / 武汉炼化工程设计有限责任公司

20 石化装置接地电阻计算方法研究
曾 睿 / 中国石化工程建设有限公司

25 基于故障影响域和预想集的变电站综合诊断方法研究
刘清泉 郝晓光 何 磊 / 国网河北省电力公司电力科学研究院

30 分布式发电系统的自动发电控制研究
陈俊飞 / 国网辽宁省电力有限公司检修分公司
徐玮晨 / 国网江西省电力公司抚州供电分公司
高庆云 / 国网安徽省电力公司滁州市城郊供电公司
张人杰 / 张家港沙洲电力有限公司



面对面 | Technical Discuss
石化行业供配电系统技术探讨

焦点议题

石油炼化企业抗晃电解决方案
海上油田群电网监控系统研究与应用

特约嘉宾 (排名不分先后)

吴化龙 / 高级工程师 中石油云南石化有限公司机动设备处
李 强 / 高级工程师 中海油研究总院

电气安全 | Electric Safety

- 36 基于故障点电压实测的线路距离保护新方法**
曾惠敏
/ 国网福建省电力有限公司检修分公司
- 42 基于风储联合发电系统黑启动过电压研究**
田武^{1,2} 刘莉¹ 王刚¹ 沈丽¹ 王跃超^{1,3}
/ 1. 沈阳工程学院电力学院
2. 国网宁夏电力公司经济技术研究院
3. 国网丹东供电公司
- 47 电力调度自动化 AVC 闭环控制安全考量**
卢冰 杨力强 陈家乾
/ 国网湖州供电公司电力调度控制中心

电机电器 | Machine & Electrical Apparatus

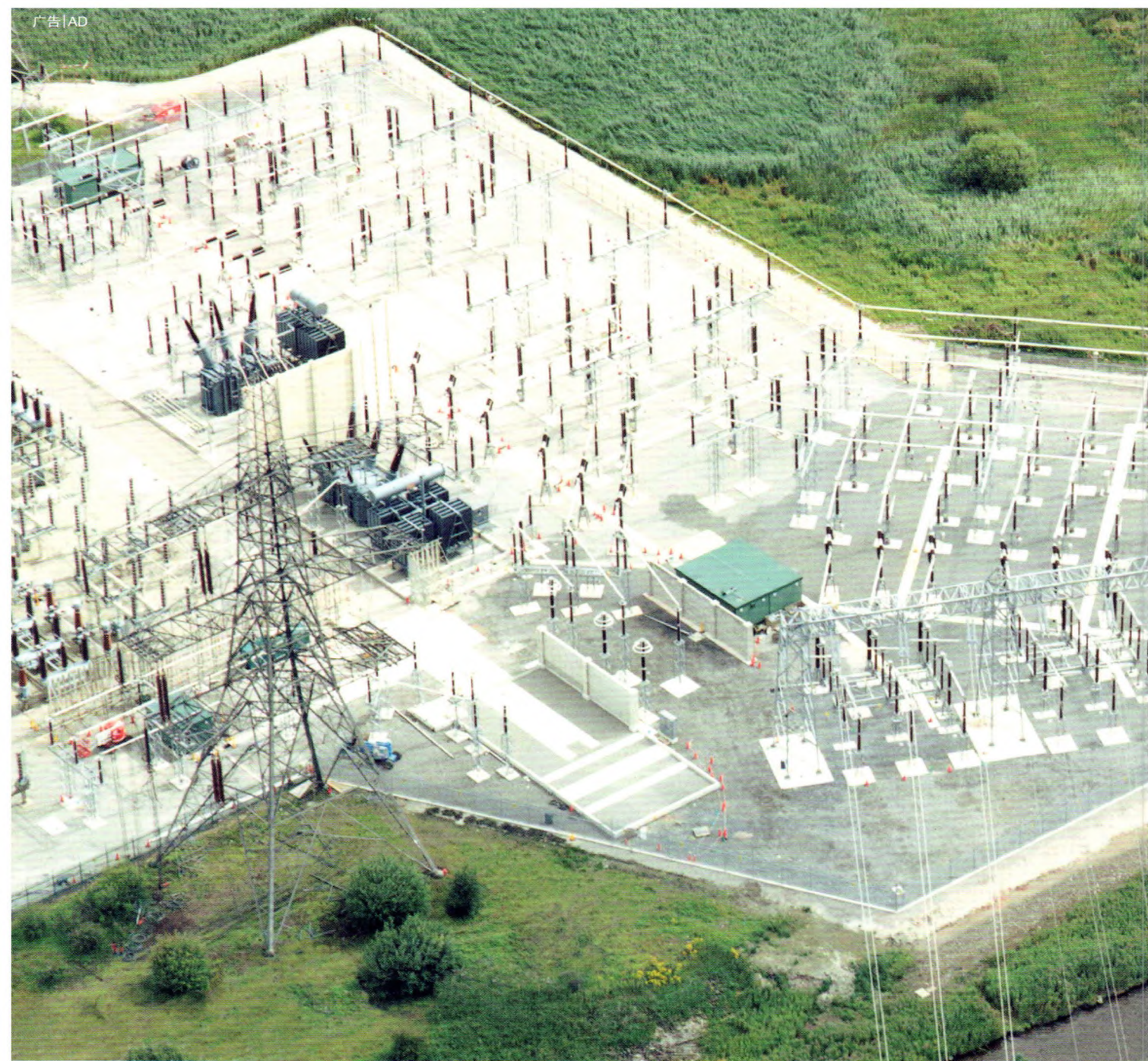
- 52 石化企业变频器测试系统加载控制仿真分析研究**
李君 杜红勇 刘维功 时振堂
/ 中国石化抚顺石油化工研究院
- 57 提高化工装置旋转阀变频电动机可靠性运行的分析与应用**
王子洋
/ 中国石化股份公司茂名分公司热电分部电气二车间

方案设计 | Engineering Design

- 62 基于 NWP 单点聚类分析与 BP 神经网络的短期风电功率预测**
方市彬 厉虹 王丽婕 / 北京信息科技大学自动化学院
- 66 基于多参考信号的变速恒频风电机组的最大风能追踪控制**
种亚林 唐文虎 李波 / 华南理工大学电力学院
- 73 风力发电对电网旋转备用的影响及对策**
李有亮 麦立 王磊 / 安徽电力调度控制中心
- 78 综合能源接入电网管控技术体系研究**
邹三红 高强 陈舒颖 郑锐坚
/ 中国南方电网广州供电局有限公司
- 83 关于嘉兴地区 20 kV 电压序列推广中可控型混合接地技术的研究**
徐亮¹ 王亮亮² 高常海² 潘建乔¹
/ 1. 国网浙江平湖市供电公司 2. 保定华创电气有限公司
- 89 智能变电站二次回路虚实结合的可视化方法研究**
王小立 楼峰 / 国网宁夏电力公司
唐志翔 / 山东容弗新信息科技有限公司

服务 | Service

- 94 广告索引**



推开一扇窗 了解电力行业全貌

ABB 集团致力于为电力、工业和商业客户提供发电及输配电设备、系统及服务。我们的交钥匙解决方案包括电厂电气与自动化、大容量电力传输、变电站和电网管理系统。ABB 高、中、低压电力产品包括断路器、开关柜、电容器、互感器、电力变压器、配电变压器和牵引变压器，以及全系列中压产品。ABB 拥有 125 年的技术创新传统，业务遍布全球 100 多个国家和地区。ABB 将持续帮助客户提升电网容量，提高电网稳定性，改善能源效率和降低环境影响，为构建未来电网做出不懈努力。欲了解更多，请登陆：www.abb.com.cn

万方数据

