

电气应用®

14 / 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……



许海亮

UV南德意志大中华集团
智能电网与光伏部副总裁

P4 海洋石油平台电伴热系统
供电及漏电保护设计探讨
访海洋石油工程股份有限公司
高级工程师王爱武

P12 石化行业供配电
系统技术探讨

P42 回转窑停转检测装置的
电气改造

P50 抽油机柔性控制技术研究与
应用



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能效，欢迎访问 www.abb.com.cn。



电气应用官方微信

ISSN 1672-9560



9 771672 956179

万方数据



更多资讯，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





TÜV 南德意志集团：
光伏界的第三方技术服务典范

访 TÜV 南德意志大中华集团智能电网与光伏部副总裁许海亮先生
胡 颖 / 本刊记者



海洋石油平台电伴热系统供电及漏电保护设计探讨

访海洋石油工程股份有限公司高级工程师王爱武
胡 颖 / 本刊记者



P4
专家访谈
Specialist
Interview

通过采用专用变压器和人为中性点方法，较好地解决规范与工程实际之间对海上石油工程电伴热系统配电和漏电保护的要求存在差异的问题。

信息动态 | Information

2 “爱心传递—泰永长征希望工程”关爱农村留守儿童慰问活动等 2 则

供配电 | Power Distribution

16 基于灰色关联度的陕西电网负荷特性影响因素分析

徐衍会 王晨语
/ 华北电力大学电气与电子工程学院

21 基于层次分析和模糊聚类的高度城市化区域中长期负荷预测研究

杨 军 / 国网浙江台州市路桥区供电公司

28 提高山东电网安全稳定水平的无功补偿措施研究

沙志成 刘 威 董 霜
/ 山东电力工程咨询院有限公司

32 基于朴素贝叶斯算法的电力变压器故障诊断方法研究

雍明超 吕 侠 周 钟 牧继清 毛丽娜
/ 许继集团有限公司



面对面 | Technical Discuss
石化行业供配电系统技术探讨

焦点议题

- 炼化企业抗“晃电”解决方案
- “晃电”导致敏感负荷停机的原因
- 无级差保护在油田配网中的应用

特约嘉宾(排名不分先后)

- 吴化龙/工程师 中石油云南石化有限公司机动设备处
- 王子洋/高级工程师 中国石化股份公司茂名分公司
热电分部电气二车间
- 杜红勇/高级工程师 中国石化抚顺石油化工研究院

36 低压减载在有源配电网电压稳定性中的应用研究

王光增¹ 吴哲慧² 黄建¹ 程云华¹ 陈坚³

- /1. 国网金华供电公司
- 2. 山东大学管理学院
- 3. 国网磐安县供电公司

电气技术 | Electric Technology

42 回转窑停转检测装置的电气改造

宋爱为 吕利锋 张利民 / 天津天铁冶金集团石灰石矿

46 梁箱结构内的电缆温度场及载流量仿真

李红雷¹ 夏俊峰² 俞瑾华³ 孙建生² 王乐²

- /1. 国网上海市电力公司电力科学研究院
- 2. 国网上海市电力公司市区供电公司
- 3. 上海电缆研究所

50 抽油机柔性控制技术研究与应

杜红勇¹ 李炜² 陶丽楠¹ 孙东²

- /1. 中国石化抚顺石油化工研究院
- 2. 中国石化胜利油田技术检测中心

53 模块化通用变流器在中低压场合的应用

张建彪 祁琦

- / 南京南瑞继保电气有限公司
- 连苏宁 桑静波
- / 石家庄轨道交通有限责任公司

58 基于PCS模型的超级电容器蓄电池混合储能研究

曾伟¹ 周细文² 孙旻¹ 徐在德¹

- /1. 国网江西省电力科学研究院
- 2. 江苏同芯电气科技有限公司

64 基于混合储能的微电网分层能量管理策略

叶凡超 吴铁洲 吴麟章 何淑婷

- / 湖北工业大学太阳能高效利用湖北省协同创新中心

方案设计 | Engineering Design

69 基于降阶算法的电力系统稳定器分段设计

杨林¹ 苏田宇² 蔡晖³ 杜文娟² / 1. 国家电网江苏省电力公司

- 2. 华北电力大学电气与电子工程学院
- 3. 国家电网江苏省电力公司经济技术研究院

75 电力铁塔摆动预警系统的研究与设计

高皓琼 / 甘肃工业职业技术学院

78 高铁站房电气设计的特点分析

易鹏 / 上海联创建筑设计有限公司

81 核电厂用电缆敷设软件的应用研究及改进建议

宋晓伟 曹连兵 / 中国移动通信集团设计院有限公司

服务 | Service

86 广告索引



Industrie 4.0

未来的智能制造之路



扫描关注官方微信

面向未来的解决方案

未来的智能制造基于IT技术、工业通信以及自动化的高度集成。如今，菲尼克斯电气已经开始提供创新的产品与解决方案，助力智能制造的实现。

菲尼克斯电气

更多信息请访问 www.phoenixcontact.com.cn, 或致电技术热线400-828-1555

