

电气应用[®]

5 / 2018

ELECTROTECHNICAL APPLICATION

机械工业信息研究院 主办

基础设施

面向电力电网、工业工程、基础设施……



辛路

耐德电气能源事业部
源自动化业务总经理

4 COLO与金融数据中心 供配电设计探讨

访世源科技工程有限公司
数据中心事业部主任晁怀颇

22 半波长交流输电柔性调谐 技术

56 机载天线电磁脉冲耦合特性 及其防护试验研究

86 空调系统温度的NDRNN 神经模糊DPID控制器设计



集成解决方案提供安全高效的管线运营 石油和天然气行业值得信赖的合作伙伴

ABB是石油天然气行业电力、自动化和通讯解决方案的主要供应商，帮助您更有效地生产、加工、运输及储存石油天然气产品。ABB技术专家和全球服务网络为您提供全面的自控系统、分析仪表、电气产品、通信集成及安全系统。凭借先进的综合解决方案与高效可靠的项目执行能力，ABB是值得信赖的石油天然气解决方案供应商。

了解更多信息，请登录www.abb.com/oilandgas

ABB



应用官方微信

ISSN 1672-9560



9 771672 956186

万方数据



P8
EA 经理人
Manager

Life Is On | Schneider Electric
施耐德电气

**施耐德电气：
Easergy P3 带来全新数字化继电保护体验**

访施耐德电气能源事业部能源自动化业务总经理吴辛路
杨帆 / 本刊记者

COLO 与金融数据中心 供配电设计探讨

访世源科技工程有限公司数据中心事业部主任晁怀颇
史海疆 / 本刊记者



P4
专家访谈
Specialist
Interview

供配电系统的可用性并不是越高越好，
而是适当的可用性，与业务特点相匹配。

信息动态 | Information

- 2 ABB 加速进军全球电动汽车充电设施市场
等 2 则

电力系统 | Power System

- 12 基于高压侧相位信号的 MOA 阻性电流无线
测试仪的研制
全朝春 陈韦贤 / 国网株洲供电公司
- 17 基于电化学传感器的 SF₆ 分解产物检测系统研究
王永奇 陈宏刚 刘媛 樊新鸿 张有丹
/ 国网甘肃省电力公司电力科学研究院

电气技术 | Electric Technology

- 22 半波长交流输电柔性调谐技术
蔡林海 邓占锋 赵国亮 周飞 陆振纲
/ 全球能源互联网研究院先进输电技术国家重点实验室
- 28 一种极坐标系的感应电动机三阶机电暂态模型
张艳¹ 廖卫平² 陈深¹ 储灵施¹
/ 1. 广东电网有限责任公司江门供电局
2. 广东电网有限责任公司江门台山供电局



34 基于不同风速下双馈风电机组一次调频控制策略研究

赵琪 张江滨 张刚 / 西安理工大学水利水电学院

40 油水井电磁探伤技术与应用

刘红兰 / 中石化胜利油田石油工程技术研究院

电气安全 | Electric Safety

46 基于暂态电压的故障定位系统研制与应用

黄金¹ 聂云根² 刘小兰¹ 赵忠² 董继民³

/1. 广西电网有限责任公司贺州供电局

2. 深圳市双合电气股份有限公司

3. 西安交通大学陕西省智能电网重点实验室

方案设计 | Engineering Design

52 基于振动信号的有载调压开关故障诊断技术研究

邓文斌 王伟 黎安静

/ 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司贵阳局

56 机载天线电磁脉冲耦合特性及其防护试验研究

郝凤柱¹ 段泽民^{2,3,4} 朱博² 张松^{3,4} 姚志成²

/1. 贵阳供电局 2. 合肥工业大学电气与自动化工程学院

3. 安徽省飞机雷电防护省级实验室

4. 合肥工业大学强电磁环境防护技术航空科技重点实验室

62 接触器辅助触头接通分断能力测试系统

黄少坡¹ 李奎¹ 王洋¹ 周俊刚^{1,2} 黄丽雄³

/1. 河北工业大学电磁场与电器可靠性省部共建重点实验室

2. 山东省产品质量检验研究院 3. 北京 ABB 低压电器有限公司

66 基于支持向量回归的变压器顶层油温预测

李冉 / 西南交通大学电气工程学院

72 节能型卷铁心牵引变压器的研制与应用

孟祥鹏 / 中国铁路上海局集团有限公司徐州供电段

陈元毅 / 国网宁东公司

77 新型地铁用直流断路器建模与仿真

袁兰兰^{1,2} 雷敏^{1,2} 曾进辉^{1,2} 莫霜叶^{1,2}

/1. 湖南工业大学电气与信息工程学院

2. 电传动控制与智能装备湖南省重点实验室

82 新能源电站多功能一体化并网装置设计与应用

陈永华^{1,2} 封科^{1,2} 唐冠军^{1,2} 刘天翼^{1,2} 孙宁^{1,2}

/1. 南瑞集团(国网电力科学研究院)有限公司

2. 国电南瑞科技股份有限公司

86 空调系统温度的 NDRNN 神经模糊 DPID 控制器设计

何天磊¹ 朱其新² 陆烨¹ 朱永红³

/1. 苏州科技大学环境科学与工程学院

2. 苏州科技大学机械工程学院 3. 景德镇陶瓷大学机电工程学院

92 柔性直流换流站阀冷系统方案及其工程应用

胡文旺 唐志军 林国栋 李超 晁武杰

/ 国网福建省电力有限公司电力科学研究院

服务 | Service

102 广告索引

IESLab 积成

股票代码：002339

与电力系统自动化 一路同行

- ① 智能电网调度解决方案
- ② 智能用电信息采集与管理解决方案
- ③ 智能配电网解决方案
- ④ 新能源发电自动化解决方案
- ⑤ 智能变电站解决方案
- ⑥ 电力信息安全



智能电网整体解决方案

积成电子是国内技术领先的电力自动化整体解决方案供应商，主营业务涵盖智能电网调度、智能变电站、智能配电网、智能用电信息采集与管理、发电自动化、信息安全等。公司产品遍布全国各地，部分产品出口到新加坡、泰国等国家。



扫一扫关注积成

积成电子股份有限公司

地址：中国济南花园路东段188号
邮编：250100
网址：www.ieslab.cn
电话：0531-88018000
传真：0531-88018214

积成产业园

地址：中国济南科航路1677号
邮编：250104