机工传媒 China Machine Media 电气系列媒体

QK1819421

DIANQI YINGYONG

CN11-5249/TM
CODEN:DJZAEN

电气应用®

9 / 2018

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……

李 剑

北京和利时系统工程有限公司副总裁
兼地铁自动化事业部总经理

P6 石化企业单电源隐患治理探讨
访中国石油哈尔滨石化公司机动设备处高级工程师王志文

P28 基于SiC MOSFET的两电平交流伺服驱动器主回路损耗研究

P42 核电厂低压配电系统接地故障保护分析与改进

P81 行车滑触线采用3 kV供电在炼钢厂的应用

天灵电器 TIANLING ELECTRIC | 共创绿色未来

广告AD

N2X-12kV/N2N-40.5kV
新一代纯氮气体绝缘开关设备
New generation of pure Nitrogen gas insulated switchgear

安全 / 节能 / 小型化 / 免维护 / 环境适应性
Safety / Energy saving / Miniaturization / Maintenance-free / Environmental adaptability

上海天灵开关厂有限公司自1987年成立以来，始终坚持创新发展，以自主知识产权为主导，以节约资源、保护环境为己任，不断为电力系统研发和制造可靠、安全和环保的中压开关设备。

上海天灵开关厂有限公司 Shanghai Tianling Switchgear Co.,Ltd.
地址：中国上海市嘉定区嘉行公路868号 Add: 868 Jiahang Rd., Jiading, Shanghai China
电话 Tel：+86-21-69900868 69900305
传真Fax：+86-21-69900869
网址Http：www.tianling.com.cn
邮箱E-mail：tianling@tianling.com.cn

ISSN 1672-9560

电气应用官方微信

万方数据

目次 | CONTENTS

电气应用

2018 年第 37 卷第 9 期（总第 483 期）

ELECTROTECHNICAL APPLICATION

网络化和新 IT 环境下的自动化和信息化技术解决方案

访北京和利时系统工程有限公司副总裁兼地铁自动化事业部总经理李剑

石化企业单电源隐患治理探讨

访中国石油哈尔滨石化公司机动设备处高级工程师王志文

胡 颖 / 本刊记者

石化企业的用电负荷多为一二级负荷，但由于受外部电网结构、地理条件的限制，一般会存在“单电源隐患”，解决电源可靠性问题一直是石化企业安全生产的首要和核心问题。

信息动态 | Information

2 创新引领，泰永长征开关装置喜获国家发明专利等 2 则

特别报道 | Special Report

4 驾驭高压挑战 为电网安全保驾护航
壳牌携大雅纳 (Diala) S4 出席 2018 EPTC–TLM 高压电力设备绝缘及全寿命周期管理技术国际论坛

供配电 | Power Distribution

14 计及光伏发电的配电网充裕度评估
杜 暄[1] 苏义荣[2] 曹 驰[3] 梁 东[4] 谢 俊[3]
/1. 国网唐山供电公司 2. 国电南瑞科技股份有限公司
3. 南京邮电大学自动化学院 4. 国网冀北电力有限公司

电气技术 | Electrical Technology

22 一种高效、高升压电压比单开关直流升压变换器
陈 浩 胡雪峰 张 梦 高本宝
/ 安徽工业大学电气与信息工程学院

万方数据

目次 | CONTENTS

电气应用

2018 年第 37 卷第 9 期（总第 483 期）

ELECTROTECHNICAL APPLICATION

28 基于 SiC MOSFET 的两电平交流伺服驱动器主回路损耗研究

王东文 袁 刚 宋 词 王志飞 / 冶金自动化研究设计院

33 基于工程应用的断路器动态气流场计算及其试验验证

张震锋 阮艳丽 惠 伟 / 西安西电开关电气有限公司

38 基于绝缘油化验分析的有载分接开关故障诊断和处理

员 莹[1,2] 王雨虹[3] 季安平[3]

/1. 河南省高校节能照明工程技术研究中心

2. 三门峡职业技术学院应用工程学院

3. 国网三门峡供电公司

电气安全 | Electric Safety

42 核电厂低压配电系统接地故障保护分析与改进

黄小悦 / 深圳中广核工程设计有限公司

48 基于修正击距曲线交点坐标的绕击跳闸率研究

刘超智 周羽生 周 顺 刘诗涵 陈 辉 / 长沙理工大学电气与信息工程学院

54 一起刀开关误动作引起 500 kV 线路跳闸的分析

冯 顺 曲 欣 王 毅 葛琳朝 邵季飞 / 国网河南省电力公司检修公司

方案设计 | Engineering Design

58 基于大数据的配电自动化终端智能运维管理系统

张华正 / 山东农业大学机械与电子工程学院

张永庆 / 积成电子股份有限公司

64 110 ～ 220 kV 单芯电缆护层接地及保护设计

季爱晖 / 宝钢工程技术集团有限公司

68 输电线路网格化风险分析及评估方法研究

时 磊[1] 刘文明[2] 虢 韬[1] 王 伟[1] 李梦姣[2]

/1. 贵州电网有限责任公司输电运行检修分公司

2. 贵州电力设计研究院

72 基于 CS 的 SE －二次移动平均法的月度用电量预测

韩文花 汪素青 苏晓燕 / 上海电力学院自动化工程学院

左晓莹 黄 赟 / 中国移动通信集团上海有限公司

78 AB Micro850 在逻辑无环流可逆直流调速系统实验教学中的应用

张 磊 / 北京航空航天大学自动化科学与电气工程学院

86 行车滑触线采用 3 kV 供电在炼钢厂的应用

丁健雄 / 宝钢工程技术集团有限公司

服务 | Service

86 广告索引

万方数据

广告|AD

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。

万方数据

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