

原书缺封面

电器与能效管理技术

半月刊 公开发行

原刊名《**低压电器**》

1959 年创刊

2014 年第 16 期 总第 457 期

2014 年 8 月 30 日出版

欢迎在线投稿 <http://elva.chinaelc.cn>

主管单位 上海市经济和信息化委员会
 主办单位 上海电器科学研究所(集团)有限公司
 协办单位 中国可再生能源学会
 编辑出版 《电器与能效管理技术》编辑部
 总 编 张玉青
 主 编 邹其文
 副 主 编 王淑艳
 主编助理 乐 敏
 责任编辑 李正芳

编 委 会
 名誉主任委员 陈德桂
 名誉委员 方国生 何瑞华 孟庆龙 陆俭国
 陈培国 周鹤良 张培铭 唐春潮
 主任委员 王建华
 常务副主任委员 陈 平
 副主任委员 马传兴 尹天文 王春华 李宝山
 沈敬梓 杨俊乾 南存辉 荣命哲
 委 员 丁正平 王中丹 王成山 王锡凡(院士)
 王 楚 艾 芊 白晓民 宁 杰
 许志红 刘吉臻 刘 健 齐毅夫
 李震彪 李兴文 李志刚 余贻鑫(院士)
 陈建兵 季慧玉 苏建徽 佟为明
 杨庆华 张玉青 张 浩 张建华
 张逸成 姚兴佳 赵争鸣 晁 勤
 耿英三 徐丙垠 曹仁贤 程浩忠
 蔡 旭 管瑞良 缪希仁 裴 军
 翟国富

国际编委(以英文名字字母为序)
 Chi H. Leung(Metalor Technologies) John Shea(Eaton Corporation)
 J. W. McBride(The University of Southampton)
 Xin Zhou(Eaton Corporation) Zhuan-Ke Chen(Chugai USA LLA)
 秘 书 王淑艳

地 址 上海市武宁路 505 号(200063)
 编辑部电话 (021)62543397 62574990-417,757
 广告部经理 黄 纯 (021)52665359
 发行部电话 (021)62574990-745
 传 真 (021)62576377
 电子邮件 lva@seari.com.cn(编辑部)
 lvagg@seari.com.cn(广告部)

期刊网址 <http://elva.chinaelc.cn>
 发行范围 国内外公开发行
 国内总发行 上海市报刊发行局
 国内邮发代号 4-200
 国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)
 国外发行代号 4713BM
 国内订购 全国各地邮政公司
 定 价 12.00 元/册
 印刷单位 上海宝山译文印刷厂

中国标准连续出版物号 ISSN 2095-8188
 CN 31-2099/TM
 广告经营许可证号 沪工商广字 3100720090001 号

- 全国中文核心期刊
- 中国科技论文统计用刊
- 中国学术期刊光盘版
- 中国科学引文数据来源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

目 次

研究与分析

- PCB 接触通流能力分析及评估软件开发
 冲 锋,胡书通,李兴文,韩承章,朱勇发 1
- 稳态电弧作用下触头烧蚀特性的试验研究
 崔行磊,陈 默,周 学,翟国富 6
- 基于 MBD 的低压电器多层次信息架构探讨
 许文良 10
- 航天继电器接触失效表征参数的确定与分析
 孟彦辰,田玉春,于海丹,蒙 航,翟国富 15

智能电器

- 终端用户用自动合闸断路器的研究
 王 农,张刘斗 19
- 新一代可通信智能控制器设计
 王小传 23

微电网

- 一种适用于微电网状态无缝切换的混合控制策略
 张宸宇,邓 凯,周福举,郑建勇,王嘉明,胡洛瑄 27
- 含微电网的电力系统状态估计研究
 汪诗怡,艾 芊 33
- 下垂式控制技术在微电网中的应用
 许傲然,张 柳,刘 峰,刘俐利 39

现场总线与网络通信

- 工业以太网 Modbus/TCP 通信网关的研发
 薛 吉,孙嘉辰,翟 涛 43
- 城市空气质量监测无线传感器网络的构建
 万 力,焦旭光 47

电能质量

- 基于自适应谱线增强器预测的有源电力滤波器无差拍控制方法
 周福举,郑建勇,张宸宇,邓 凯,王嘉明 50
- 基于矩阵变换器的统一潮流控制器的逆系统方法控制策略
 丁贵立,林 涛 57

标准研究与分析

- 浅析 IEC 61439-6 与 GB 7251.2/IEC 60439-2 的技术差异
 李 旭,潘 敏 62

应用

- 红外测温仪在温升试验中的应用
 辛皓天,李 孟,章克强 67

信息之窗

- “低压断路器研发技术系列培训——制造篇”成功举办,等
 70

ELECTRICAL & ENERGY MANAGEMENT TECHNOLOGY

Founded in 1959 Semimonthly
No. 16 (Serial No. 457), Aug. 30, 2014

Main Contents

Online Contributing <http://elva.chinaelc.cn>

Competent Authority

Shanghai Economic and Information
Technology Commission

Sponsor

Shanghai Electrical Apparatus
Research Institute (Group) Co., Ltd.

Co-Sponsor

Chinese Renewable Energy Society

Editor and Publisher

Editorial Department of Electrical & Energy
Management Technology

General in Chief

ZHANG Yuqing

Editor in Chief

ZOU Qiwen

Vice-Editor in Chief

WANG Shuyan

Assistant Editor in Chief

YUE Min

Contributing Editor

LI Zhengfang

Address

505 Wu Ning Road, Shanghai, P. R. China

Post Code 200063

Tel (021) 62543397 52665361 52665359
62574990-417, 272, 745, 757

Fax (021) 62576377

E-mail lva@seari.com.cn
lvagg@seari.com.cn

Website

<http://elva.chinaelc.cn>

China Standard Serial Numbering

ISSN 2095-8188
CN 31-2099/TM

Distributed Range

China and Abroad

Foreign Distributor

China International Book Trading
Corporation (P. O. Box 399 Beijing, China)

Foreign Periodical Code

4713BM

Research & Analysis

- Analysis of Let-Through Current Capability of PCB and Development of Software**
CHONG Feng, HU Shutong, LI Xingwen, HAN Chengzhang, ZHU Yongfa 1
- Experimental Research on Contact Erosion Characteristics Under Steady Arc**
CUI Xinglei, CHEN Mo, ZHOU Xue, ZHAI Guofu 6
- Research of Multi-Level Information Framework for Low Voltage Electrical Apparatus Based on MBD**
XU Wenliang 10
- Determination and Analysis of Characterization Parameters of Contact Failure of Aerospace Relays**
MENG Yanchen, TIAN Yuchun, YU Haidan, MENG Hang, ZHAI Guofu 15

Intelligent Electrical Apparatus

- Research on Automatic Closing Miniature Circuit Breaker for Electricity Terminal Customers**
WANG Nong, ZHANG Liudou 19
- Design of New Generation Communication Intelligent Controller**
WANG Xiaochuan 23

Micro-Grid

- A Hybrid Control Mode for Micro-Grid Seamless Operation**
ZHANG Chenyu, DENG Kai, ZHOU Fujun, ZHENG Jianyong, WANG Jiaming, HU Luoxuan 27
- Analysis on Power System State Estimation with Micro-Grid**
WANG Shiyi, AI Qian 33
- Application of Droop Control in Micro-Grid Energy Storage Converter**
XU Aoran, ZHANG Liu, LIU Feng, LIU Lili 39

Field Bus & Network Communication

- Development of Modbus/TCP Gateway**
XUE Ji, SUN Jiachen, QU Tao 43
- Design of Urban Air Quality Monitoring System Based on WSN**
WAN Li, JIAO Xuguang 47

Power Quality

- Active Power Filter Deadbeat Control Method Based on Prediction of Adaptive Line Enhancer**
ZHOU Fujun, ZHENG Jianyong, ZHANG Chenyu, DENG Kai, WANG Jiaming 50
- Inverse-System Control Scheme for Unified-Power-Flow Controller Based on Matrix Converter**
DING Guili, LIN Tao 57

Standard Research & Analysis

- Technical Differences Between Standard IEC 61439-6 and GB 7251.2/IEC 60439-2**
LI Xu, PAN Min 62

Application

- Application of Infrared Thermometer in Temperature Rise Test**
FENG Haotian, LI Meng, ZHANG Keqiang 67

Window of Information

原书缺封底