



ISSN 1000-6753

CN 11-2188/TM

半月刊

SEMIMONTHLY

电工技术学报

TRANSACTIONS OF
CHINA ELECTROTECHNICAL SOCIETY



中国电工技术学会主办

2016年 增刊1

第31卷 Vol.31

ISSN 1000-6753



- ◆美国《工程索引》(EI)收录期刊
- ◆俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊
- ◆全国中文核心期刊
- ◆中国科技核心期刊
- ◆《中国学术期刊综合评价数据库统计源》期刊
- ◆《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- ◆《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

电工技术学报
DIANGONG JISHU XUEBAO

第31卷 增刊1 2016年出版
(半月刊, 1986年创刊)

**TRANSACTIONS OF
CHINA ELECTROTECHNICAL SOCIETY**

Vol.31 Supplement 1 2016
(Semimonthly, Founded in 1986)

主 管: 中国科学技术协会
主 办: 中国电工技术学会
出 版: 《电气技术》杂志社有限公司
主 编: 马伟明 院士
常务副主编: 裴相精
副主编: 奚大华
编辑部主任: 郭丽军
编辑部副主任: 赫 蕾
网 址: www.ces-transaction.com
编辑部
地 址: 北京三里河路46号(100823)
电 话: 010-68595056, 68594832, 68595315
传 真: 010-68523769
E-mail: dgjxb@vip.126.com
印 刷: 廊坊市蓝海德彩印有限公司
发 行: 天津市邮政局报刊发行处
订 阅: 全国各地邮局
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京第399信箱)
本期责编: 郭丽军

Competent Department:
China Association for Science and Technology
Sponsor: China Electrotechnical Society
Publisher: *Electrical Technology* Press Co. Ltd.
Chief Editor: Ma Weiming
Executive Chief: Pei Xiangjing
Deputy Chief Editor: Xi Dahua
Director: Guo Lijun
Vice Director: He Lei
Website: www.ces-transaction.com
Editorial Office
Add.: No.46, Sanlihe Road, Beijing 100823
Tel.: 8610-68595056, 68594832, 68595315
Fax: 8610-68523769
E-mail: dgjxb@vip.126.com
Printed by: Langfang Lan Haide Printing Co. Ltd.
Distributed by: China International Book Trading
Corporation (P. O. BOX 399, Beijing)
Executive Editor: Guo Lijun

电工技术学报

2016年 第31卷 增刊1

目 次

无线电能传输

- 1 基于可调增益恒流源补偿网络的磁场耦合无线电能传输 LED 驱动电路 景妍妍 曲小慧 韩洪豆 Wong SiuChung Tse ChiKong
- 9 基于 LCC 的磁谐振无线电能传输发射端补偿技术 高键鑫 吴旭升 高 嵬 彭 威
- 16 以电动机为负载的非接触供电技术 潘振方 陈希有 牟宪民 周宇翔 吴茂鹏
- 25 宽频磁耦合谐振式无线电能传输系统电源变换器技术 李艳红 刘国强 张 超 安慧林
- 32 一种最小电压跟踪的感应电能传输系统调频调谐方法 马晓晴 麦瑞坤 陆立文 李 勇
- 39 计及互感参数的串联-并联型无线电能系统传输特性 潘 超 刘凯旭 郑永健 蔡国伟 孟 涛

电机与电器

- 45 定子开槽永磁同步电机气隙比磁导解析计算 于吉坤 李立毅 张江鹏 曹继伟
- 53 车用永磁同步电机的电磁噪声特性 郑 江 代 颖 石 坚
- 60 基于感应励磁的混合励磁同步发电机性能 朱常青 王秀和 张一峰 姜 博 李家鹏等
- 68 空心电抗器的复合被动屏蔽结构的电磁性能分析 鲍晓华 张 程 胡云鹏
- 76 基于单周期控制的三输入绕组开放式永磁发电机系统动态性能 郜 羚 王 宇 王子禹
- 85 面装式永磁同步电机驱动系统无位置传感器控制 李红梅 王 萍
- 92 基于 Z 源逆变器的永磁直驱风电系统不对称故障穿越策略 黄守道 张 阳 荣 飞

电力电子

- 102 基于耦合电感的零电压开关同步 Buck 变换器 陈桂鹏 陈 鑫 陶 勇 邓 焰 何湘宁
- 111 一种多输入端口的多电平高频逆变器 刘俊峰 胡仁俊 曾 君
- 119 基于双有源桥式 DC-DC 变换器的电力电子牵引变压器的电压平衡控制 杨景熙 刘建强 张捷频 郑琼林
- 128 采用新型评价表的三电平逆变器占空比调制直接转矩控制 陈 炜 赵迎迎 周湛清
- 137 级联 H 桥光伏并网逆变器混合调制策略 王付胜 张德辉 戴之强 杨 乐
- 146 考虑三电平中点钳位型变换器中点电压波动抑制的混合调制方法 余世瑶 王琛琛 辛宏亮 李治佟
- 155 一种基于自适应滤波器的新型单相锁相环技术 冬 雷 韩劲草 肖辅荣 黄晓江 廖晓钟
- 162 PWM 整流器轻载条件下网侧电流谐波分析与抑制 刘 博 贲洪奇 白银龙 孙绍华
- 169 改善三相电压型 PWM 整流器动态性能的研究 姚绪梁 王 旭 冯泽文

电力系统

- 176 $\pm 1100\text{kV}$ 特高压多端馈入直流系统协调控制 杜 旭 韩民晓 田春笋 司瑞华 张 鑫

184	混合储能系统功率分配效果的表征参数研究	丁若星	董戈	吴和平	肖曦	
190	基于实时电价的电动汽车充放电优化策略和经济调度模型	麻秀范	王超	洪潇	王皓	李颖
203	分布式电源对配电网电压的影响分析及其优化控制策略	肖浩	裴玮	邓卫	孔力	
214	基于储能 SOC 优化控制的风储电站实时跟踪发电计划控制策略	罗煜	黄梅	鲍谚	张维戈	严乙桢
221	网络参数对低压宽带电力线信道的影响	卢文冰	张慧	赵雄文	索超男	
230	大区互联电网的动态稳定风险评估研究与应用	沈鑫	束洪春	曹敏	马红升	王昕