



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 第16期

第31卷 Vol.31 No.16

ISSN 1000-6753



# 电工技术学报

2016年 第31卷 第16期

## 目 次

### 电工理论

- 1 电磁超声激励系统阻抗匹配网络的设计 ..... 刘素贞 张严伟 张 闯 蔡智超 杨庆新  
7 110kV/3kA 高温超导电缆输电网络接入运行特性仿真计算与分析 .. 陈晓宇 诸嘉慧 方 进 丘 明 栗会峰  
16 一种考虑电池自身特性的电流源型充电系统 ..... 郭 强 刘和平 彭东林 刘 庆

### 电机与电器

- 26 等效热网络法和有限元法在轮毂电机温度场计算中的应用 ..... 王晓远 高 鹏  
34 基于转动惯量辨识的交流伺服系统自适应扰动观测器设计 ..... 陈 炜 郭照升 夏长亮 谷 鑫  
43 基于电流矢量的盘式无铁心永磁同步电机瞬时转矩控制 ..... 王晓远 王晓光 傅 涛  
50 定子电流二次方法的异步电机转子复合故障诊断 ..... 王 臻 李 承 林志芳 许允之 陈 旭  
57 具有高阻接地故障辨识能力的和阻抗继电器 ..... 何 山 林湘宁 张 锐 童 宁 李正天

### 电力电子

- 65 基于高频交流链接技术的大功率高压直流电源 ..... 李 伟 刘庆想 张政权 李相强  
72 变占空比控制二次型 Boost 功率因数校正变换器 ..... 陈正格 许建平 杨 平 陈章勇  
83 移相串联谐振高压电容器充电电源谐振参数设计方法及其电流控制策略  
..... 廖永福 林 磊 李 傲 钟和清 邓 禹等  
93 基于特定谐波消除 PWM 的三电平有源中点钳位逆变器共模电压抑制方法  
..... 胡存刚 胡 军 陈 权 王群京 郑常宝  
103 基于状态反馈精确线性化的三相逆变器加权功率并联 ..... 马 皓 林 钊 林燎源 王小瑞 董 亮  
114 级联 H 桥多电平逆变器空间矢量调制与三角载波调制统一理论 ..... 刘云峰 何英杰 王 超 刘进军  
124 三相逆变器的双模式及其平滑切换控制方法 ..... 王明玥 罗 安 陈燕东 黄 媛 吕志鹏  
135 基于免疫算法的三相逆变器无死区混合空间矢量 PWM 控制 ..... 苏小芳 袁佳歆 薛 钢 赵 震 费雯丽等  
145 基于双阻性有源滤波器的背景谐波抑制策略 ..... 孙孝峰 王伟强 沈 虹 杨理莉  
154 同步旋转坐标系中谐波电流分次控制策略 ..... 许 胜 费树岷 赵剑锋  
163 基于 H 桥变流器的 IGBT 开路故障诊断 ..... 韩 丽 罗 朋 汤家升 史丽萍 张晓蕾

### 电力系统

- 172 含风电场的机组组合二阶段随机模型及其改进算法 ..... 施 涛 高 山 张宁宇  
181 基于灵敏度与相关性的综合负荷模型参数优化辨识策略 ..... 李培强 李 慧 李欣然  
189 考虑风速相关性的电力系统动态经济调度 ..... 杨 天 王京波 宋少帅 刘辰遐  
198 电流相位变化量纵联保护方案 ..... 许偲轩 陆于平  
207 一种混合卷积窗及其在谐波分析中的应用 ..... 孙仲民 何正友 臧天磊  
215 计及监测可信度的扰动源定位粒子群算法 ..... 黄飞腾 南余荣 翁国庆 张有兵 王 强