



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14期

第31卷 Vol.31 No.14

ISSN 1000-6753



# 电工技术学报

2016年 第31卷 第14期

## 目 次

### 大规模储能技术与应用专题

- 1 储能技术融合分布式可再生能源的现状与发展趋势 ..... 李建林 马会萌 惠 东
- 11 采用熔融盐蓄热的非补燃压缩空气储能发电系统性能 ..... 薛小代 陈晓弢 梅生伟 陈来军 林其友
- 21 风电—氢储能与煤化工多能耦合系统设备投资规划优化建模 ..... 袁铁江 李国军 张增强 张 龙 蔡高雷等
- 31 基于成本和效益分析的并网光储微网系统电源规划 ..... 韩晓娟 王丽娜 高 僮 修晓青
- 40 净效益最大的平抑风电功率波动的混合储能容量配置方法 ..... 张 晴 李欣然 杨 明 曹一家 李培强
- 49 区域风电场群储能电站的优化配置及运行策略 ..... 张 峰 张 熙 张 利 苗骁健 杨立滨等
- 58 基于使用寿命模型的大容量电池储能系统变步长优化控制方法 ..... 柴 炜 李 征 蔡 旭 魏晓光
- 67 混合液气压缩储能机电系统控制策略 ..... 张立伟 罗秋风 安 琪
- 75 基于混合储能系统跟踪光伏发电输出功率的控制策略 ..... 田春光 田 利 李德鑫 吕项羽 常学飞
- 84 直流微网系统中混合储能分频协调控制策略 ..... 李武华 徐 驰 禹红斌 顾云杰 胡斯登等
- 93 一种储能改善低电压穿越期间风电场注入电流特性的致稳策略 ..... 刘 巨 姚 伟 侯云鹤 文劲宇 陈 霞
- 104 链式储能系统共模电流的分析及抑制 ..... 陈 强 李 睿 高 宁 蔡 旭 陆志刚

### 电工理论与新技术

- 112 在直流偏置电压下的材料介电常数测试系统设计 ..... 王文涛 王世山 龚 敏
- 122 有限长圆柱磁屏同轴线圈电感计算方法 ..... 罗 垚 陈柏超 周 洪

### 电机与电器

- 130 考虑反电动势 2 次谐波的容错型磁通切换电机开路及短路故障控制策略 ..... 谢德娥 王 宇 邓智泉
- 139 具有参数辨识的永磁同步电机无位置传感器控制 ..... 李旭春 张 鹏 严乐阳 马少康
- 148 交流接触器虚拟样机设计技术 ..... 何晓燕 许志红

### 电力电子

- 156 高电压增益软开关 DC-DC 变换器 ..... 周 翔 许建平 陈章勇
- 165 交错并联双向 Buck/Boost 集成 LLC 谐振型三端口直流变换器 ..... 孙孝峰 申彦峰 李午英 王宝诚
- 176 基于变换器的分段式直接功率控制 ..... 黄晶晶 孙元岗 同向前 张爱民 王在福
- 183 基于模块化多电平变换器的静止同步补偿器桥臂不对称及其控制策略  
..... 秦海鸿 赵海伟 马策宇 董耀文 聂 新
- 193 混合 H 桥级联逆变器的优化调制 ..... 何凯益 任 磊 邓 翔 陈轶涵 龚春英

### 电力系统

- 210 基于局部阴影下光伏阵列电流特性的最大功率点跟踪算法 ..... 王云平 李 颖 阮新波
- 211 基于带不平衡度非线性正反馈的负序电流扰动孤岛检测方法 ..... 丁 浩 魏艳君 何 宇 张 迪 漆汉宏等
- 219 一种平稳小波变换改进阈值函数的电能质量扰动信号去噪方法 ..... 范小龙 谢维成 蒋文波 李 毅 黄小莉