

DIANGONG JISHU XUEBAO

ISSN 1000-6753

CN 11-2188/TM

电工技术学报

TRANSACTIONS OF
CHINA ELECTROTECHNICAL SOCIETY



中国电工技术学会主办

2015年 第19期

第30卷 Vol.30 No.19

ISSN 1000-6753



9 771000 675154

电工技术学报

2015年 第30卷 第19期

目次

无线电能传输技术专题

- 1 磁谐振式无线电能传输系统谐振器参数对传输性能的影响性分析····· 王 维 黄学良 谭林林等
- 7 宽频磁耦合谐振式无线电能传输系统特性分析····· 李艳红 刘国强 宋显锦等
- 12 无线电能传输系统电压稳定在线控制策略的研究····· 谭林林 颜长鑫 黄学良等
- 18 双谐振耦合能量信息同步传输技术研究····· 郭 尧 魏 国 郝潇潇等
- 26 基于输出能效特性的 IPT 系统磁耦合机构设计····· 王智慧 胡 超 孙 跃等
- 32 一种采用最小电压与最大电流跟踪的 IPT 系统动态调谐方法····· 麦瑞坤 陆立文 李 勇等
- 39 无人水下航行器无线能量传输系统补偿网络研究····· 王宏健 于 乐 陈 江等
- 47 基于电磁谐振耦合的无线电能传输系统传输能力估算与验证(英)····· 张 献 苑朝阳 章鹏程等
- 55 LCL 复合谐振型电场耦合式无线电能传输系统传输特性分析····· 苏玉刚 谢诗云 呼爱国等
- 61 电动汽车无线充电时的电磁环境及安全评估····· 陈 琛 黄学良 谭林林等
- 68 无线输电关键技术及其应用····· 程时杰 陈小良 王军华等
- 85 超声波无线电能传输系统电气建模方法(英)····· Leung Ho Fai 戴 欣 呼爱国
- 90 错位螺旋管线圈时谐电磁场的解析式····· 宋显锦 刘国强 李艳红等
- 95 基于端口阻抗的磁耦合谐振式无线电能传输特征参数仿真方法研究····· 毛世通 朱春波 宋 凯等
- 103 植入式人工心脏无线电能传输研究进展····· 尹成科 徐博翎
- 110 超颖材料在无线电能传输中的应用方法····· 姚 辰 马殿光 唐厚君等

电力电子及电力传动

- 120 改进重复控制在低采样频率逆变器中的应用····· 赵强松 叶永强 徐国峰等
- 128 基于移相全桥的串联升压式部分功率 DC-DC 变换器····· 陈桂鹏 邓 焰 董 洁等
- 136 一种兼顾二极管钳位型三电平变换器中点电位平衡的窄脉冲处理方法····· 王琛琛 管 勃
- 144 基于精细分区控制的三电平逆变器中点电位平衡策略····· 王慧敏 温坤鹏 张 云等

TRANSACTIONS OF CHINA ELECTROTECHNICAL SOCIETY

2015 Vol.30 No.19

Contents

- 1 Effect Analysis Between Resonator Parameters and Transmission Performance of Magnetic Coupling Resonant Wireless Power Transmission System Wang Wei Huang Xueliang Tan Linlin et al
- 7 The Study on the Characteristics of Broadband Magnetic Coupling Resonant Wireless Power Transfer System Li Yanhong Liu Guoqiang Song Xianjin et al
- 12 Stable Voltage Online Control Strategy of Wireless Power Transmission System Tan Linlin Yan Changxin Huang Xueliang et al
- 18 Study on Wireless Power and Information Synchronous Transfer Based on Dual Resonant Coupling Circuits Guo Yao Wei Guo Hao Xiaoxiao et al
- 26 Design of Magnetic Coupler for Inductive Power Transfer System Based on Output Power and Efficiency Wang Zhihui Hu Chao Sun Yue et al
- 32 Dynamic Resonant Compensation Approach Based on Minimum Voltage and Maximum Current Tracking for IPT System Mai Ruikun Lu Liwen Li Yong et al
- 39 Study on Compensation Network for Wireless Power Transmission System of Unmanned Underwater Vehicle Wang Hongjian Yu Le Chen Jiang et al
- 47 Transmitting Capacity Estimation and Verification for Wireless Power Transmission System via Electromagnetic Resonant Coupling Zhang Xian Yuan Zhaoyang Zhang Pengcheng et al
- 55 Transmission Property Analysis of Electric-field Coupled Wireless Power Transfer System with LCL Resonant Network Su Yugang Xie Shiyun Hu Aiguo et al
- 61 Electromagnetic Environment and Security Evaluation for Wireless Charging of Electric Vehicles Chen Chen Huang Xueliang Tan Linlin et al
- 68 Key Technologies and Applications of Wireless Power Transmission Cheng Shijie Chen Xiaoliang Wang Junhua et al
- 85 Electrical Modeling of a Wireless Ultrasonic Power Transfer System Leung Ho Fai Dai Xin Hu Aiguo
- 90 Analytical Expressions of Time-harmonic Electromagnetic Field of Misalignment Solenoidal Coils Song Xianjin Liu Guoqiang Li Yanhong et al
- 95 Characteristic Parameter Simulation Method for Magnetic Coupling Resonance Wireless Power Transfer Based on Port Impedance Mao Shitong Zhu Chunbo Song Kai et al
- 103 Wireless Power Transfer for Implantable Ventricular Assistance: A Review Yin Chengke Hsu Polin
- 110 Application Methods of Metamaterials in Wireless Power Transfer Yao Chen Ma Dianguang Tang Houjun et al
- 120 Application of Improved Repetitive Control Scheme to Inverter with Low Sampling Frequency Zhao Qiangsong Ye Yongqiang Xu Guofeng et al
- 128 Series-connected Step-up Partial Power Processing DC-DC Topology Based on Phase-shifted Full-bridge Converter Chen Guipeng Deng Yan Dong Jie et al
- 136 A Narrow Pulse Processing Method Considering Neutral-point Potential Balance Problem of Diode-clamped Three-level Inverters Wang Chenchen Guan Bo
- 144 Neutral Point Potential Balance Strategy for NPC Three-level Inverter Based on Meticulous Partition Control Wang Huimin Wen Kunpeng Zhang Yun et al

《电工技术学报》第八届编辑委员会委员名单

主任委员

马伟明 (院士) 中国人民解放军海军工程大学

委员(按姓氏拼音排序)

白保东	白继彬	陈道炼	陈国呈
陈清泉 (院士)	成永红	程 明	程时杰 (院士)
崔 翔	顾国彪 (院士)	郝玉成	何湘宁
何怡刚	黄崇祺 (院士)	黄其励 (院士)	黄守道
黄学良	贾宏杰	康 勇	雷清泉 (院士)
雷银照	李建林	李庆民	梁曦东
廖瑞金	林良真	刘国林	陆俭国
马伟明 (院士)	裴相精	饶芳权 (院士)	荣命哲
阮新波	邵 涛	沈建新	束洪春
唐 炬	唐任远 (院士)	汪友华	王成山
王凤翔	王耀南	魏新劳	吴广宁
武建文	夏长亮	肖湘宁	徐大懋 (院士)
徐德鸿	徐殿国	严陆光 (院士)	杨庆新
尹天文	于歆杰	苑 舜	翟国富
张 波	张承慧	章 兢	章跃进
赵光宙	赵争鸣	郑琼林	周 波
周腊吾	周维维	邹积岩	邹继斌
Bin WU (加拿大)	Fred C.LEE (美国)	Jian Guo ZHU (澳大利亚)	
Jie CHANG (美国)	Z.Q.ZHU (英国)		