

当前位置: 学院首页 > 师资队伍 > 教授 > 正文

师资队伍

通信工程系
自动化系
电子科学与技术系
电子工程系
电气系
物理系
电工电子教学部

教授

郭新华

2020年06月07日 09:13 点击: [2936]

学术讲座

[MORE>](#)

- “信息讲堂”第五十一讲 01-04
- “信息讲堂”第五十讲 12-25
- “信息讲堂”第四十九讲 12-15
- 庆祝华侨大学建校60周年信息学 11-02
- 信息学院举办控制学科高质量论 11-02
- 庆祝华侨大学建校60周年信息学 11-02
- 庆祝华侨大学建校60周年信息学 11-02
- 庆祝华侨大学建校60周年信息学 10-29



功能导航

- 信息门户

- 华大邮箱
 - 图书馆
 - 院长邮箱
 - 校车时刻表
 - 监考时钟
 - 成绩查询
 - 教室查询
- 相关链接—



郭新华，男，工学博士，教授，硕士生导师。1977年12月生，毕业于中国科学院电工所，香港理工大学电机工程学系访问学者，北京理工大学未来能源管理中心学术交流。研究方向为电力电子与电力传动、电力电子器件（IGBT、SiC）的设计及其模块封装技术，现为福建省源学会理事长，中国造船工程学会船舶轮机学术委员会船电技术分会会员，福建省电机工程学会电力拖动与电能变换技术专委会主任委员。长期致力于电力传动系统、电动汽车驱动电机及其控制、动车牵引控制、船舶电推进用多相电机及其控制、IGBT封装技术等领域的创新研究。作为主要参与人参与国家863项目、国家重大科技专项、中科院方向性项目、重点项目的研究，取得良好的研究成果；主持了国家自然科学基金面上项目1项，福建省自然科学基金面上项目1项，福建省引导性项目1项，厦门科技计划2项和技术开发10余项。发表学术论文100余篇，译著1部，编著1部，授权发明专利6项。开发得“新能源汽车电机控制器”获第十九届中国国际高新技术成果交易会“优秀产品奖”，转让发明专利1项，实现电机控制器、整车控制器及IGBT封装技术的产业化，取得良好的社会效益。

【讲授课程】

电力系统继电保护与自动装置，现代电源技术，电机调速与控制，电路原理，运动控制技术

【代表性论著】

- [1] X. Guo, Q. Wang, R. Shang, F. Chen, W. Fu and W. Hua, Design and Analysis of a Novel Synthetic Slot Dual-PM Machine[J]. IEEE Access, vol. 7, pp. 29916-29923(SCI).
- [2] X. Guo, S. Du, Z. Li, F. Chen, K. Chen and R. Chen, Analysis of Current Predictive Control Algorithm for Permanent Magnet Synchronous Motor Based on Three-Level Inverters[J]. IEEE Access, 2019, vol. 7, pp. 87750-87759(SCI).
- [3] Chen Yunxi, Guo Xinhua*, Xue Jianguy, Yifeng Chen, Hybrid PWM Modulation Technology Applied to Three-Level Topology-Based PMSM[J]. Journal of Power Electronics, 2019,19(1): 146-157 (SCI).
- [4] Xinhua Guo, Shaozhe Wu, Weinong Fu, Yulong Liu, Yunchong Wang, Peihuang Zeng, Control of a Dual-Stator Flux-Modulated Motor for Electric Vehicles[J]. Energies, MDPI, 2016, vol. 9(7), pages 1-19(SCI).
- [5] Xinhua Guo*, Guangdeng Yang, Jinyuan Fu, Huang Ke. "Thermo-Mechanical Reliability of 1200V-450A IGBT Module Considering Voids in the Solder Layer," Asia-Pacific Conference on Silicon Carbide and Related Materials (APCSCRM 2018), Beijing, China, 2018-07-09至2018-07-12. EI Accession number: 20193407354622.
- [6] 杨光灯, 郭新华, 傅金源. IGBT模块封装中焊接浸润性研究, 电力电子技术, 2019, 53(10):115-117.
- [7] 郭新华, 陈银, 尚荣艳, 边元均, 郭保甲. 不同绕组型式双Y移30°六相永磁同步电机建模与谐波电流优化控制[J]. 电工技术学报, 2015, 30(2): 56-63.
- [8] 黄燕涛, 郭新华. 内置式永磁电机齿槽转矩的优化设计[J]. 华侨大学学报(自然科学版), 2016, 37(05):536-540.
- [9] 郭新华, 郭保甲, 颜冰钧, 边元均, 陈银. 双Y移30°六相异步电机弱磁控制算法研究[J]. 控制工程, 2015, 22(1): 180-184.
- [10] 郭新华, 卢晓芬, 方瑞明, 边元均. 基于DMPM的发动机有源减振器设计与仿真研究[J]. 系统仿真学报, 2014, 26(4): 886-891.

【专利】

- [1] 郭新华, 张莹文, 郭保甲, 夏良, 一种变压器及移相全桥DC-DC变换器, 授权, 2018.08.10, 专利号201510262108.2 (已授权)
- [2] 郭新华、傅为农、陈艺端、牛双霞等, 一种具有双层永磁体励磁的永磁电机, 2015.6, 中国, ZL201510298696.5 (已授权)
- [3] 郭新华、傅为农、陈艺端、牛双霞等, 一种具有三层永磁体励磁的永磁电机, 2015.6, 中国, ZL201510298762.9 (已授权)
- [4] 郭新华、武少哲、曾培煌、吴燕峰, 一种电动汽车的双馈永磁同步电机的控制方法, 2015.4, 中国, ZL201510204347.2 (已授权)
- [5] 郭新华、陈银、颜冰钧、边元均, 三相永磁同步电动机相序检测和转子初始位置定位系统及方法, 2014.3, 中国, ZL201410078398.2 (已转让)

[4] 郭新华、陈银、颜冰均、边元均, 多相永磁同步电机相序检测及转子初始角定位系统和方法, 2014.3, 中国, ZL201410078479.0 (权)

【项目】

- [1] 基于1200V&13m Ω 碳化硅晶圆的电机控制器(1200伏840安)设计, 16.5万元, 厦门科技计划项目, 主持, 在研
- [2] 新型高性能双定子磁场调制电机在电动汽车轮式驱动系统中的关键技术研究, 15万元, 福建省科技计划引导性项目, 主持, 在研
- [3] 基于三电平拓扑的中压大功率永磁同步电机牵引系统关键技术研究, 90万元, 国家自然科学基金面上项目, 主持, 结题
- [4] 紧凑结构驱动电路开发, 5万元, 中科院开放基金, 主持, 结题
- [5] 四路舵机控制器硬件和软件开发, 型号产品预研, 主持, 结题
- [6] 高效数字化开关电源关键技术研究, 18万元, 厦门科技计划项目, 主持, 结题
- [7] 多相电机PWM技术及开关损耗优化与谐波分析, 4万元, 福建省自然科学基金面上项目, 主持, 结题



信息科學與工程學院

College of Information Science and Engineering

地址: 福建省厦门市集美区集美大道668号 / 邮编: 361021 / 电话: 0592-6162380

版权所有 1996-2011 / 闽ICP备05005476 / 金鹤网络科技