



## 胡金高

发布日期: 2017-09-25 点击数: 4080

姓名: 胡金高  
性别: 男  
职称: 副教授  
职务: 教师  
电话: 13805008656  
传真:  
电子邮件: hu\_jingao@163.com  
研究方向: 嵌入式数控应用系统、电机运动控制系统、电力电子应用

### 教育工作经历

1979.9-1983.7, 中国纺织大学自动化系; 本科生;  
1983.9-1986.1, 中国纺织大学自动化系; 硕士研究生

### 教学简介

从1987年始从事专业基础课及专业课教学工作, 讲授过的课程包括有: 《微机原理》、《检测与转化技术》、《电气控制系统》、《电力电子技术》、《直流调速系统》、《交流调速系统》、《运动控制技术》、《现代交流调速系统》、《电机数字化控制系统》等, 带过的实践环节有: 《运动控制系统课程设计》、《生产实践》、《毕业实习》、《毕业设计》等等。

### 科研简介

早期硕士研究生毕业后一直从事于各种自动化系统的理论、硬件与软件的科研工作, 积累了丰富的自动化系统、嵌入式微机数控系统、交直流电机传动控制系统、电力电子应用系统的研究和开发能力, 特别精通于系统算法、系统架构、系统成套、及工程产品化等工作, 长期与国家高新技术企业有密切的科研技术合作, 为企业解决了高新高端技术应用、产品升级中的理论与实际难题。近年来, 专攻于高性能电机传动系统和电力电子的新型应用系统的理论研究和工程实践应用探索, 方向集中于交流变频、步进定位、伺服跟踪、谐波补偿等, 项目主要包括有通用型多功能变频器系统研究、步进电机三相正弦细分精密定位系统的研究、高动态的交流永磁同步伺服控制系统、全闭环自适应电网谐波补偿的有源电力滤波器等, 指导发表各类小论文近20篇, 实际参加各类基金项目4-5项、国家及省市各类重点项目4-5项。

目前主要科研工作: 负责福建省自然科学基金项目(2012J01258): 基于高次谐波全闭环重构的有源电力滤波器研究(2012-2014); 参与国家自然科学基金(61174051): 面向高性能伺服运动系统的鲁棒非线性控制技术(2012-2015); 等

### 社会兼职

福建省自动化学会与福建省电源学会会员;

长期与国家高新技术企业有密切的科研技术合作, 为企业解决了高新高端技术应用、产品升级中的理论与实际难题, 特别在自动化系统、嵌入式数控系统、运动电机控制系统、电力电子系统的系统算法、系统架构、系统成套、及工程产品化等开发与研究工作。

### 代表性论文

在交流变频、步进定位、伺服跟踪、谐波补偿等四个方向上主要论文有:

电阻采样式变频器负载电流检测, 《上海交通大学学报》2002.10

单片机控制的正弦波细分三相混合式步进电机驱动系统《东南大学学报》2003.3

SVPWM逆变器过调制算法的分析与实现《电气应用》2005.4

数控系统中的XY平面双步进机正弦波细分驱动集成系统,《福州大学学报》2008.9

步进电动机运行曲线的优化算法与仿真. 微特电机.2010.11.PP16-19

高性能伺服控制器算法的研究《伺服控制》2010.4

基于滑窗离散傅里叶变换检测及重复控制的有源电力滤波器《低压电器》2011.10

近似时间最优控制的离散域设计及其伺服应用.《电气传动》.2013.43(12), PP46-51

带LCL输出滤波的有源电力滤波器软启动控制研究.《电气技术》, 2013.07. PP16-20

PMSM位置伺服系统的鲁棒复合非线性控制.《电气传动》, 2013.43(8), PP49-52

有源滤波器中LCL滤波参数选择和匹配.《福州大学学报》, 2013.41(4), PP1009-1015

鲁棒近似时间最优控制及其在电机伺服系统的应用,《电工技术学报》, 2014,29(7): PP1-16

有源电力滤波器的LCL滤波器分析与设计.《电源技术》,2014,Vol 38, No(2): PP349-351

A Soft Start-up Scheme for DC-link Voltage Pumping in Active Power Filter. 2013 10th IEEE International Conference on Control and Automation (ICCA2013) Hangzhou, China, June 12-14, 2013. PP184-189

A Current Control Method for Quick-response and Disturbances-rejection on SAPF. The 33rd Chinese Control Conference (CCC2014), Nanjing, China. July 28-30, 2014.

PP6926-6930

An Enhanced Composite Nonlinear Controller Design for PMSM Position Regulation. ICIC Express Letters . 2015,9(2),543-548

A State-space Approach to the Integration of Detection and Control for Shunt Active Power Filter. The 35rd Chinese Control Conference (CCC2016), Chengdu, China. July 27-29, 2016.

获奖情况

其他

上一篇: 董纪清

下一篇: 江岳文

友情链接

[电气工程实验教学中心](#) [福州大学](#) [福大图书馆](#) [福建省教育厅](#) [电源学报](#)

版权所有: 福州大学电气工程与自动化学院

地址: 中国福建省福州市福州大学城新区学園路2号 邮编: 350108