

电气与电子工程学院硕士研究生导师简介

个人资料

硕士学科：现代电力电子技术及应用，控制理论与控制工程

姓 名：潘健

性 别：男

最高学历：湖北工业大学，学士学位

职 称：教授

职 务：

E-mail : 86146969@qq.com

电 话：15327219866

研究方向：电力电子技术及应用、大型电机控制技术、先进控制理论、无人机控制技术及机器人

电子照片

:: 个人简介:

1980年至1984年在湖北工业大学自动化专业学习，毕业后留校在电气与电子工程学院任教33年，长期从事电力电子技术及其应用，先进控制理论及其应用，涉及工业大功率特种电源及装备、大型电机控制技术及应用以及太阳能光伏逆变技术应用等领域，先后获得湖北省科技进步奖二等奖和三等奖3项，武汉市科技进步奖二等奖和三等奖2项，发表科研论文40多篇，其中ESI高被引论文1篇、SCI、EI收录论文10余篇，申请专利软件著作权10余项。

致力于研究生培养，获得湖北省优秀硕士学位论文1篇（湖北省优秀学士学位论文10篇），指导学生参与各类竞赛获得全国挑战杯竞赛3等奖1项，湖北省各类竞赛奖6项，申请各类研究生基金项目5项，指导国家级和省级创新创业训练计划项目3项。研究生有较强的竞争优势，就业情况良好。

现任湖北省自动化学会理事、武汉电源学会理事。

:: 目前主持或作为主要成员参与的科研项目:

纵向科研项目

2004.11 大中型泵站电机提速排渍工业试验(湖北省教育厅)

2005.07 基于现场总线技术的大中型电排站机组群实时测控系统研究(湖北省教育厅)

2009.03 新型MOSFET功率器件研究(教育部)

2012.03 煤矿井下人员定位系统(湖北省教育厅)

2013.10 基于知识网络的复杂控制优化算法关键技术研究(湖北省教育厅)

2014.06 “721”模式下电气工程专业拔尖创新人才培养机制研究(省教科规划办)

2014.11 大功率电机交流励磁技术及其工程应用(湖北省教育厅)

2015.06 基于物联网的煤矿安全关键技术研究(武汉市科技局)

2015.12 高能比锂二次电池关键技术研究(武汉市科技局)

企业合作项目

30kW 等离子电源 30 万

600kW 并网光伏发电系统 15 万

智能机器人自动玻璃上片系统(II型)研发-电气 10 万

便携式代步车产品的机械与控制设计(电气) 5 万

基于能量回馈的微机试验系统 20 万

高频整流器系统 15 万
信息处理模块时钟控制部分设计与加工 8 万
中小企业质量提升工程探索与研究 20 万
工业大功率激光加工系统直流电源设计验证及研发 6 万
频率、电流可控供电系统（设备）10 万
智能变压器测试台 12 万
皮带轮综合试验机控制系统研制
轴梁校直机检测系统研制
多功能平台光斑模块软件设计
钢制型车轮端径跳检测控制系统
打磨机器人用轮辋焊缝识别软件设计
高压线路绝缘子运行诊断系统软件改进
大港油田发电机组信息化数据采集
RFID 工具柜管理系统软件部分设计
机器人运动轨迹控制及其改进算法软件设计
打磨机器人运动轨迹控制模块软件设计

:: 已发表的代表性研究成果或科研论文:

获得的荣誉和奖励:

2003. 12, DTLC 系列电力排灌系统大型同步电动机励磁控制器, 湖北省科技进步奖二等奖

2005. 12, 大中型泵站电机调速排渍工业实验, 湖北省科技进步奖三等奖

2012. 12, KJ287 矿山人员管理系统, 湖北省科技进步奖三等奖

2012. 12, KJ287 矿山人员管理系统, 武汉市科技进步奖三等奖

2014. 12, 带调压阀的水轮机智能调速系统, 武汉市科技进步奖二等奖

科研论文

[1] Pan J, Yang X, Cai H, et al. Image noise smoothing using a modified Kalman filter[J]. Neurocomputing, 2016, 173: 1625-1629.

[2] Pan J, Jiang X, Wan X, et al. A filtering based multi-innovation extended stochastic gradient algorithm for multivariable control systems[J]. International Journal of Control, Automation and Systems, 2017: 1-9.

[3] Jian P, Wei Q. Simulation of Pump Motor Fault Diagnosis[J]. International Information Institute (Tokyo). Information, 2012, 15(9): 3659.

[4] Jiang X, Pan J, Wan X, et al. Multi-innovation extended stochastic gradient algorithm for multi-input multi-output controlled autoregressive moving average systems by using the filtering technique[C]//American Control Conference (ACC), 2016. IEEE, 2016: 925-929.

[5] Liu C, Pan J, Chang Y. PID and LQR trajectory tracking control for an unmanned quadrotor helicopter: Experimental studies[C]//Control Conference (CCC), 2016 35th Chinese. IEEE, 2016: 10845-10850.

[6] Ding F, Wang F, Pan J. Least squares based iterative parameter estimation algorithms for multivariate autoregressive moving average systems using the decomposition[C]//Control Conference (CCC), 2016 35th Chinese. IEEE, 2016: 1981-1986.

[7] 陆田, 潘健, 王小平. 基于 SiC 器件的两级光伏并网逆变器设计[J]. 湖北工业大学学报, 2017, 02:62-64.

[8] 潘健, 刘昌龙. 基于改进 Blocking 策略的模型预测控制技术[J]. 湖北工业大学学报, 2017, 01:51-55.

[9] 潘健, 袁冰, 刘阳. 多通道采样芯片 ADS8556 在光伏并网中的应用[J]. 湖北工业大学学报, 2016, 05:39-42.

[10] 刘天俊, 潘健, 王鹏, 廖扬凡, 陈新旗. 具有视频捕获的 GSM-GPS 多功能智能保险箱安防系统[J]. 湖北师范学院学报(自然科学版), 2016, 02:85-89.

[11] 潘健, 李平, 李新华, 张洪涛, 徐竟成. BSG 系统 MOSFET 并联均流研究[J]. 湖北工业大学学报, 2016, 01:55-58.

[12] 潘健, 张小磊, 张伯顺, 王淑青. 基于 FPGA 的 SPWM 变频调压电源研究[J]. 电源技术, 2015, 02:386-388.

[13] 潘健, 夏家力, 舒军, 袁冰. 基于 FPGA 的三相逆变软件系统设计与实现[J]. 湖北第二师范学院学报, 2015, 02:24-27.

- [14]潘健,宋志勇,王淑青. 10kW 移相控制 ZVS-PWM 全桥变换器的设计[J]. 湖北工业大学学报, 2014, 02:69-72.
- [15]潘健,王艳姗,陈融,王文光. 三相并网逆变器的软件锁相环研究[A]. 湖北机械工程学会机械设计与传动专业委员会. 武汉机械设计与传动学会第 21 届学术年会论文集
- [16]潘健,王艳姗,陈融,王文光. 三相并网逆变器的软件锁相环研究[J]. 湖北工业大学学报, 2013, 04:16-19.
- [17]潘健,王艳姗,王淑青,张伯顺,胡泊. 基于电压双闭环模糊 PI 控制的三相变频调压电源控制方案[J]. 工业控制计算机, 2013, 01:123-125.
- [18]张洪涛,潘健,张余莉,范例. 共掺杂聚苯胺的合成及其循环特性研究[J]. 电池工业, 2012, 05:263-266+271.
- [19]潘健,陈恺,王淑青,王艳姗,张伯顺. 基于 Mediatreamer2 的嵌入式语音终端的实现[J]. 湖北工业大学学报, 2012, 05:48-51.
- [20]潘健,张鹏,杨智林. 基于 FPGA 的电力变压器在线监测系统[J]. 湖北工业大学学报, 2011, 02:16-19.
- [21]潘健,刘梦薇. 步进电机控制策略研究[J]. 现代电子技术, 2009, 15:143-145.
- [22]潘健,杨辉,周炳松. 基于 ARM 的同步交流采样和误差补偿[J]. 湖北工业大学学报, 2009, 01:46-49+57.
- [23]潘健,刘斌,陈刚. 基于 Active-X 技术的电阻炉温度控制系统[J]. 控制工程, 2008, 01:61-63.
- [24]潘健,王俊,汤才刚. 基于倒立摆的两种控制策略的研究[J]. 现代电子技术, 2008, 01:129-130+143.
- [25]潘健,陈刚,刘斌. 模糊 PID 在工业电阻炉温度控制中的应用[J]. 自动化技术与应用, 2007, 03:62-64.
- [26]张杰,潘健,陈俊,廖冬初. 双馈系统中双 PWM 变换器的热设计[J]. 船电技术, 2006, 03:27-28+42.
- [27]潘健,陈立彬,童星. 基于 CAN 总线的网络监控系统[J]. 现代电子技术, 2005, 06:70-71.

:: 已获得的教学研究成果或奖励:

- 2011/2102 学年湖北工业大学班导师标兵证书
- 2013/2014 学年湖北工业大学优秀班导师证书
- 2015 年湖北工业大学 2015 年考研优秀班导师奖
- 2005 年湖北工业大学教书育人先进个人证书
- 2008 年湖北工业大学第九届优秀教学质量奖提名奖证书
- 2006 年电气与电子工程学院优秀教学质量奖一等奖证书
- 2008 年电气与电子工程学院优秀教学质量奖一等奖证书