

电气工程与自动化学院

首页 | 学院概况 | 本科生教育 | 研究生教育 | 科学研究 | 师资队伍 | 合作交流 | 学生工作 | 党建园地 | 师德师风建设专题 | 党的群众路线教育专题

>> 热门文章 TOP10

- 学院领导简介
- 专业介绍
- 学院简介
- 期末考试诚信承诺书
- 学院教职工及部门设置
- 电气工程与自动化学院近年部分科研项目及成果
- 电气工程与自动化学院第一届分团委学生会干部名单
- 学院开展师德师风建设年活动实施方案
- 转《关于做好2012届开发银行生源地助学贷款毕业生网上确认工作的通知》
- 电气学院2012年国家奖学金评审结果公示

研究生教育 → 硕士点介绍 → 控制工程硕士点介绍

控制工程硕士点介绍

来源：江西理工大学电气工程与自动化学院 发布日期：2012-5-23 18:05:50 阅读次数：882

一、研究方向与特色

控制工程属全日制硕士专业学位研究生教育的学科，本学科主要应用控制理论和现代信息技术，研究先进的控制技术和智能自动化系统。主要研究方向为：生产过程自动化技术、检测技术与自动化装置、智能控制理论及其应用、智能交通理论及其应用、智能信息处理与应用、运动控制及其应用等，覆盖了自动控制领域从基础研究到高技术发展的不同层次。研究课题主要来自国家与江西省自然科学基金、江西省科技厅与教育厅科技项目及国有大中型企业的科技开发项目。已完成了多项科研课题并获得了省部级奖励，研究成果在全国推广应用并取得了良好的社会效益。

二、培养目标及硕士点开设的主要课程介绍

1、培养目标：

培养掌握控制工程领域坚实的基础理论和宽广的专业知识、具有较强的解决实际问题的能力，以应用为主、理论和实践相结合，在现代工业、农业、国防等领域，从事自动化控制系统和装置的研究、设计、开发、管理等工作，培养具有良好职业素养的高层次应用型、复合型工程技术和工程管理人才。

具有创业精神和创新能力，注重本领域的工程研究、开发和应用，在某一方向具有独立从事工程设计、工程研究、工程开发等能力，基础扎实、素质全面、工程实践能力强。掌握一门外语，能够顺利阅读本领域的国内外科技资料和文献，进行必要的国际学术交流，掌握和了解本领域的技术现状和发展趋势。具备较好的身心素质和较好的综合素质。

2、主要课程：

本学科学位课主要有：线性系统理论、神经网络与模糊控制、计算机控制理论，必（选）修课程有：现代智能算法、仪表智能化技术、现代测控技术与系统、嵌入式系统及应用、现代数字信号处理、现代电力电子、现代电机调速理论及控制、先进过程控制系统等。

三、导师队伍情况，具有代表性的导师简介、导师取得的典型业绩

本学科拥有一支学术水平较高的师资队伍，其中教授 15 名，副教授 10 名。本学科具有代表性的导师简介：

许伦辉：男，教授，博士，博士生导师。国家自然科学基金项目同行评议专家，江西省高校中青年学科带头人、江西省自动化学会理事、广东省公路学会交通工程专业委员会副理事长、中国人工智能学会智能交通专业委员会副秘书长。主持国家自然科学基金项目2项以及其它各类科技攻关项目多项。现公开发表学术论文80余篇，收录论文33篇。主要研究方向有智能交通系统技术及应用、无损检测与网络监控、交通影响评价与交通安全等。

邵能灵：男，1972年5月生，教授，博士，博士生导师，上海市曙光学者，教育部新世纪优秀人才，上海高校优秀青年教师，海军重大装备技术保障专家组成员，中华电力教育基金会许继教师基金获得者，上海交通大学SMC晨星学者奖励计划A类获得者。主要从事电力系统继电保护及智能电网输电技术的研究工作。作为负责人主持两项国家自然科学基金以及国家“十一·五”科技支撑计划、国家重大专项子项、中国博士后科学基金、许继教师课题资助基金、上海高校优秀青年教师后备人才基金，以及“智能输电技术”、“输电线路单相接地快速保护系统”、“世博地下变电站仿真系统”、“浙江华能玉环电厂1000MW机组研究”等多项纵向课题的研制开发工作。作为主要参加人员，完成两项国家“九·五”重大科技攻关项目“三峡电站发电机定子单相接地保护系统的研究”和“三峡电站发电机定子多分支线圈保护系统的研究”，以及“华东电网区域电力控制研究”、“三峡电站投标发电机组内部故障分析与保护配置的研究及相关评估工作”等电力系统控制与规划课题多项，取得了重要成果。已在国内外发表论文100余篇，其中国外发表近25篇论文，SCI源15篇，国内EI源刊物上发表论文近60余篇，目前SCI收录13篇，EI收录80余篇，国家专利4项。

王祖麟：男，教授，全国模范教师，江西省自动化学会理事。多年来坚持在产业第一线搞科研开发，促进企业的技术进步。先后完成配料生产自动化系统；家电自动检测生产线；锥轴承间隙自动测量机；三菱轿车变速箱性能加载检测台；FLAM车厢数控生产线等科研开发项目，获得企业的好评。研究成果先后获得部级科技进步奖与江西省新产品奖，并发表了20多篇学术论文。负责“3+1”创新教育改革（国家级人才培养模式创新实验区），取得显著成果，获得江西省教改成果一等奖，并推广到全国7所高校。组织指导学生参加全国及江西省大学生电子设计竞赛、全国大学生机械创新竞赛、亚太大学生机器人大赛获得优异成绩，评为全国优秀指导教师。主要研究方向为嵌入式系统应用与生产过程自动化系

统。

周克良：男，1963年10月生，教授，硕士，江西省高校中青年骨干教师，江西省自动化学会常务理事，江西省赣州市电机工程学会副理事长。长期从事生产过程控制等方向的教学和科研工作，主持完成了中核XX公司“铀水冶工艺过程自动化控制系统”等10多项科研课题，“V40高精度微机控制配料系统”曾获省部级科技成果奖；获江西省教学成果二等奖1项，江西省教学成果三等奖1项；指导学生参加全国电子设计竞赛和江西省电子设计竞赛，获得全国一等奖1项、二等奖1项，江西省一等奖10项；在国内外期刊上公开发表了论文30余篇。主要研究方向为过程控制与网络集成自动化、智能仪器。

刘细平：男，1976年3月生，副教授，博士，江西省中青年学科带头人，国家自然科学基金项目同行评议专家，赣州市永磁电机产业发展咨询专家组副组长，赣州市新能源汽车及配套产业工程领导小组成员。目前主持有国家自然科学基金项目1项，企业横向课题1项，江西省教育厅科技计划项目1项；作为主要研究人员参与完成国家自然科学基金重点项目及面上项目2项，发表高水平论文达20余篇（其中第一作者SCI检索3篇，EI检索6篇），申请国家发明专利3项、国家实用新型专利6项。主要研究方向为新型稀土永磁电机设计与控制、新能源发电技术。

四、硕士点开展的科学研究及业绩情况介绍

本硕士点主要从生产过程控制与网络集成自动化、智能仪器与自动化装置、智能控制理论及应用、智能信息处理理论及应用等方面开展科学研究，针对生产过程的监测、控制、管理和操作中存在的问题，结合智能控制技术、现场总线技术、嵌入式技术、人工神经网络技术、智能信息处理技术等方面的研究，并在工业生产中取得了有研究价值的科技成果，在国有大中型企业中得到了推广和应用，产生了巨大的经济效益。

五、硕士点培养条件介绍（含师资及培养的软硬件条件）

本学科拥有一支学术水平较高的师资队伍，其中教授7名，副教授20名。承担了国家和江西省自然科学基金、江西省科技厅与教育厅科技项目及国有大中型企业的科技开发项目，同时，本学科点拥有设备先进的江西省矿冶机电工程中心和江西省智能系统与智能计算重点实验室，具有西门子网络集成自动化、虚拟仪器测控技术、电力拖动与自动化系统、电子分析与测试技术、嵌入式系统、数字信号处理技术等具有一流水平的技术实验室，先进的科研实验仪器与设备，能为培养高质量人才提供良好的实验研究条件。

六、控制工程硕士点的招生目录

专业代码、名称及研究方向	考试科目	初试、复试、加试参考书目
085210控制工程 1、生产过程自动化技术 2、检测技术与自动化装置 3、智能控制理论及其在应用 4、智能交通理论及其在应用 5、智能信息处理及其在应用 6、运动控制及其在应用	①101思想政治理论 ②203日语或204英语二 ③302数学二 ④818微机原理	初试参考书：《微型计算机原理》（第四版），姚燕南、薛钧义编，西安电子科技大学出版社，2004年。 复试参考书：《模拟电子技术基础》（第三版），童诗白主编，高等教育出版社，2003年。 《数字电子技术基础》（第四版），阎石主编，高等教育出版社，2003年。 加试参考书：《电路》（第四版），邱关源编，高等教育出版社，2003年。 《电力拖动自动控制系统》（第2版），陈伯时编，机械工业出版社，2007年。

七、业务课（自命题）考试大纲、考试题型及分值分布

《微机原理》考试大纲：

考试采用闭卷方式，满分150分，主要题型有填空题（30分）、分析题（30分）、设计应用题（90分）。

第一部分 微机基础知识

1. 微机系统组成、分类、配置；
2. 8086CPU结构，编程结构，寄存器结构，总线及时序概念，引脚功能及分类。

第二部分 指令系统

1. 概念及寻址方式；
2. 8086指令系统及分类；
3. 编程格式及指令；

第三部分 程序设计

1. 伪指令；
2. 汇编语言程序结构；
3. 编程及调试方法。

第四部分 存储器

1. 各类半导体存储器工作原理及特点；
2. 存储器与CPU连接。

第五部分 微处理器与外设之间的数据传送

1. I/O接口的基本概念；
2. 数据传送方式分类
3. 中断方式；

第六部分

1. 可编程接口器件的应用（8253、8255、8251、8259）；
2. 系统分析。

上一篇：没有上一条记录

下一篇：控制理论与控制工程硕士点介绍



[关于我们](#) | [网站管理](#) | [超级搜索](#)

Copyright 2007-2010 江西理工大学电气工程与自动化学院, All rights reserved.

地址：江西省赣州市红旗大道86号 邮编：341000

赣备 2-4-3-2002318