



福州大学

机械工程及自动化学院

School of Mechanical Engineering and Automation

- 学院概况
- 党务行政
- 教学之窗
- 科学研究
- 学生工作
- 教工之家
- 人才培养
- 招生信息
- 校友天地

福州大学机械工程及自动化学院 ⊕ 教学之窗 ⊕ 研究生教学

福州大学学术型硕士研究生培养方案 专业名称：测试计量技术及仪器 专业代码：080402

2012-03-09 11:05 杨志翔 共1478次点击

相关文章

- 福州大学2011年度学术型博...
- 福州大学2011年度学术型硕...
- 福州大学硕士研究生培养方案专...
- 福州大学学术型硕士研究生培养...
- 福州大学学术型硕士研究生培养...
- 福州大学学术型硕士研究生培养...
- 福州大学学术型硕士研究生培养...
- 福州大学学术型硕士研究生培养...
- 福州大学学术型硕士研究生培养...
- 福州大学学术型硕士研究生培养...

专业简介

测试计量技术及仪器是一个多学科交叉的、博学的、综合性的专业。随着科学技术的发展，各行各业对测试计量技术及仪器的要求愈来愈高，而且测试计量技术及仪器的发展水平已成为衡量一个国家和地区工业水平的重要标志之一。本研究方向主要围绕新型工程检测仪器以及各种信息处理、测试技术（被测对象分别为光学量、机械量、几何量、热工量等）的研究。

一、培养目标

测试计量技术及仪器专业硕士研究生的培养目标应坚持社会主义方向，贯穿“面向现代化、面向世界、面向未来”的指导思想，同时积极面向福建省制造业，研究、开发高效、高精度的检测仪器设备，有利于提高我省制造业的技术水平和市场竞争力。毕业后能从事高等院校的教学工作或科研机构的科研工作、或在企、事业单位从事技术开发工作、研究工作和管理工作的，使受教育者培养成为经济建设需要的德、智、体全面发展的高级专门人才。具体要求是：

1、进一步学习、掌握马克思主义和毛泽东思想的基本理论和邓小平理论，逐步建立无产阶级世界观；坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，有团队协作精神，积极为社会主义现代化建设服务。

2、在本专业领域内掌握坚实的基础理论和系统的专业知识，具有较宽的知识面和较强的独立工作能力；熟悉新型工程检测仪器以及各种信息处理、测试技术，并具有一定的经济和管理方面的知识。能独立地从事科学研究、工业测试仪器产品开发、企业技改及教学工作，并具有运用现代科学技术，综合解决工程技术问题的能力。掌握一门外语，能熟练的阅读外文专业文献资料和撰写外文论文摘要，并具有初步听说能力。

3、具有健康的体魄。

二、研究方向

1、测试技术与智能化测试技术 2、无损检测新技术及系统 3、工业过程测控与虚拟仪器技术 4、计算机视觉（图像）与光电检测技术

三、学习年限

脱产学习研究生的学习为3年，前一年到一年半用于课程学习，其余时间主要从事科学研究、实验和撰写学位论文。学位论文答辩在此培养年限内安排。

在职研究生的年限相应延长一年，在职研究生一般不得提前毕业。

硕士课程实行学分制。研究生在规定的学习年限内必须累计学满31学分以上，其中必修的学位课程至少20学分，非学位课程至少10学分，参加学术活动听学术报告8次及作学术报告2次(含一次开题报告)，学术活动经考核合格1学分计入总学分。须参加教学实践120学时，教学实践经考核合格取得2学分（但不计入总学分）。学位课程经考试及格（60分以上），非学位课程经考试或考查及格（60分以上）才能取得该门课程的学分。

四、课程设置（见下页“课程设置”）

五、培养方式和方法

硕士研究生的培养采取理论学习和科学研究相结合的方式，充分发挥指导教师与教研室培养结合的群体优势，充分发挥硕士研究生的主观能动性。在学好基础理论和专业知识的基础上，着重培养硕士研究生的科研能力，独立工作能力以及创新能力的培养，使之达到培养目标的要求。

六、学位论文

学位论文是硕士培养过程的重要环节。通过学位论文，培养硕士生独立工作和分析问题和解决问题的能力；树立实事求是的工作作风，严谨踏实的治学态度。学位论文在导师的指导下由研究生独立完成。学位论文的答辩和学位授予按《中华人民共和国学位条例》及福州大学的有关规定执行。

测试计量技术及仪器硕士研究生培养方案课程设置及学分分配表

课程分类	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	可选或必修	学分要求
------	------	------	----	----	------	-------	------

学位课	000008004	英语（一）	80	2.0	2011-2012-1	必修	至少20学分
	000008005	英语（二）	80	2.0	2011-2012-2	必修	
	000008013	矩阵论	45	2.5	2011-2012-1	必修	
	000008017	数值分析	45	2.5	2011-2012-1	必修	
	000008036	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2.0	2011-2012-2	必修	
	000008037	自然辩证法概论	27	1.5	2011-2012-1	必修	
	002028020	专业英语	36	1.5	2011-2012-2	必修	
	002028024	数字信号分析与处理	36	2.0	2011-2012-1	可选	
	002028027	机器视觉及应用	36	2.0	2011-2012-1	可选	
	002058017	机械电子学	36	2.0	2011-2012-2	可选	
	002058021	测试信号处理	36	2.0	2011-2012-1	可选	
	非学位课	000008024	神经计算原理及应用	54	3.0	2011-2012-2	
002028009		机器人技术	36	2.0	2011-2012-2	可选	
002028015		VisualC++	36	2.0	2011-2012-2	可选	
002028019		机电系统辨识	36	2.0	2011-2012-2	可选	
002028021		现代控制理论（II）	36	2.0	2011-2012-1	可选	
002028022		计算机辅助工程	36	2.0	2011-2012-1	可选	
002048029		虚拟设计及制造	36	2.0	2011-2012-1	可选	
002058005		系统模态分析与故障诊断	36	2.0	2012-2013-1	可选	
002058008		数字信号处理器(DSP)应用	36	2.0	2012-2013-1	可选	
002058016		现代测试技术与虚拟仪器	36	2.0	2012-2013-1	可选	
002088001		无损检测新技术及系统	36	2.0	2011-2012-2	可选	
002088002		纳米测试技术	36	2.0	2011-2012-1	可选	
学术活动	听学术报告8次,作学术报告2次(其中包括开题报告),学术报告以硕士点为单位组织交流		1				计入总分
实践环节	实践环节120学时,2学分.承担助研助教,科研实践,科研行政等		2				不计入总分
总学分最低要求		总学分要求不低于31学分					

学位点负责人签字:

学位(学术)分委员会主席签字:

福州大学学术型硕士专业培养计划

院系所: 机械工程及自动化学院

入学年级: 2011

专业: 测试计量技术及仪器

学习年限: 3.0-3.0年

研究方向: 1、测试技术与智能化测试技术 2、无损检测新技术及系统 3、工业过程测控与虚拟仪器技术 4、计算机视觉(图像)与光电检测技术

课程设置

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	选修类型
000008004	英语（一）	80	2.0	2011-2012-1	公共学位课
000008005	英语（二）	80	2.0	2011-2012-2	公共学位课
000008013	矩阵论	45	2.5	2011-2012-1	公共学位课
000008017	数值分析	45	2.5	2011-2012-1	公共学位课
000008036	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2.0	2011-2012-2	公共学位课

000008037	自然辩证法概论	27	1.5	2011-2012-1	公共学位课	
002028020	专业英语	36	1.5	2011-2012-2	专业学位课	
002028024	数字信号分析与处理	36	2.0	2011-2012-1	可选专业学位课	
002028027	机器视觉及应用	36	2.0	2011-2012-1	可选专业学位课	
002058017	机械电子学	36	2.0	2011-2012-2	可选专业学位课	
002058021	测试信号处理	36	2.0	2011-2012-1	可选专业学位课	
学位课学分要求						20.0
000008024	神经计算原理及应用	54	3.0	2011-2012-2	任选非学位课	
002028009	机器人技术	36	2.0	2011-2012-2	任选非学位课	
002028015	VisualC++	36	2.0	2011-2012-2	任选非学位课	
002028019	机电系统辨识	36	2.0	2011-2012-2	任选非学位课	
002028021	现代控制理论(II)	36	2.0	2011-2012-1	任选非学位课	
002028022	计算机辅助工程	36	2.0	2011-2012-1	任选非学位课	
002048029	虚拟设计及制造	36	2.0	2011-2012-1	任选非学位课	
002058005	系统模态分析与故障诊断	36	2.0	2012-2013-1	任选非学位课	
002058008	数字信号处理器(DSP)应用	36	2.0	2012-2013-1	任选非学位课	
002058016	现代测试技术与虚拟仪器	36	2.0	2012-2013-1	任选非学位课	
002088001	无损检测新技术及系统	36	2.0	2011-2012-2	任选非学位课	
002088002	纳米测试技术	36	2.0	2011-2012-1	任选非学位课	
非学位课学分要求						10.0
002008002	学术活动	60	1.0	2013-2014-1	学术活动	
学术活动学分要求						1.0
002008003	实践环节	120	2.0	2013-2014-1	实践环节	
实践环节学分要求(不计入总学分)						2.0
总学分要求:				31.0		
发表论文要求: 硕士研究生在学期间至少在本研究领域“二类”刊物发表学术论文1篇。						
学位点负责人意见						
审核结论:		☐ 通过 ☐ 不通过		学位点负责人审核人: 审核日期:		
学位分委员会主席意见						
审核结论:		☐ 通过 ☐ 不通过		学位分委员会主席审核人: 审核日期:		
研究生院意见						
审核结论:		☐ 通过 ☐ 不通过		研究生院培养办1审核人: 审核日期:		
未提交						

打印日期:2011-4-27

说明:此表一式二份,学院(所)、研究生处各存一份。