



西安电子科技大学  
XIDIAN UNIVERSITY

# 2017 年硕士研究生招生 机电工程学院专业目录

西安电子科技大学研究生招生办公室

2016 年 7 月

## 学院简介

机电工程学院是以机械工程、仪器科学与技术、控制科学与工程、电气工程、力学等学科为依托培养高层次人才及科学研究的基地。学院下设电子机械、工业设计、自动控制、电气工程、测控工程与仪器、电子封装六个系和机电科技研究所，建有“电子装备结构设计”教育部重点实验室、“电子装备机电耦合基础理论与关键技术”111基地、综合性工程训练国家级实验教学示范中心和“复杂系统国际联合研究中心”陕西省国际科技合作基地。

学院现有中国科学院院士1人，中国工程院院士1人，“外专千人计划”特聘教授2人，“何梁何利”科学与技术奖获得者2人，长江学者特聘教授、讲座教授3人，国家杰出青年基金获得者3人，国家973项目首席科学家1人，陕西省“百人计划”1人，教育部新世纪优秀人才5人，德国洪堡学者3人，教育部教学指导委员会委员3人，省级教学名师1人，博士生导师29人，教授34人，副教授92人。

学院拥有11个硕士点、7个二级学科博士点、3个一级学科博士点和3个博士后科研流动站，是我校专业最多，学科覆盖最广，实力雄厚、发展迅速的学院之一。以中国工程院院士段宝岩教授为带头人的“先进电子机械工程”是我校“985优势学科创新平台”和“211工程”重点建设的学科之一。

近年来，学院承担了多项国际合作、“973”项目、“863计划”、国家自然科学基金重点项目及面上项目、国家攻关、国防预研等课题，并获得国家科技进步二等奖3项，省部级科学技术奖10余项。在国内外著名期刊发表了一批高质量学术论文，获得全国百篇优秀博士学位论文1篇，全国百篇优秀博士学位论文提名2篇。研究生就业率近五年始终保持在99%以上。

## 学科专业简介

类型	专业代码	专业名称	联系人及电话	学院网站
学术学位	080104	工程力学	艾老师 029-88203115	<a href="http://eme.xidian.edu.cn">http://eme.xidian.edu.cn</a>
	080201	机械制造及其自动化		
	080202	机械电子工程		
	080203	机械设计及理论		
	0802J4	机器人技术		
	0802Z1	电子机械科学与技术		
	0802Z2	工业设计		
	080401	精密仪器及机械		
	080402	测试计量技术及仪器		
	080801	电机与电器		
	081101	控制理论与控制工程		
专业学位	085201	机械工程		
	085203	仪器仪表工程		
	085210	控制工程		

### 080104 工程力学

工程力学是力学与现代工程科学技术交叉发展的一门力学分支科学，是力学各分支学科和工程密切结合的产物，工程力学吸收其它力学学科和相关学科的最新研究成果，充实自己，更好地解决重大工程技术问题，并提炼出新思想、新原理和新方法。本学科研究核心集中在理论、方法与关键技术的创新，注重工程技术需求牵引，体现研究成果转化和为工程服务功能。工程力学体现了多学科交叉发展和相互促进，与力学的其它学科相比，工程力学更强调综合与工程应用。本学科横跨机电工程学院的电子机械系、工业设计系、自动控制系和机电科技研究所。在国家自然科学基金、“863”等科研项目的支持下，在工程结构分析、电子装备结构设计等领域进行了大量的工程力学问题研究。获得国家科技进步奖、省部级科学技术奖以及多项发明专利和计算机软件著作权，在相关重要期刊上发表研究论文多篇。

### 0802 机械工程

本学科具有一级博士学科授予权，并可招收博士后研究人员。目前在机械电子工程、机械制造及其自动化、机械设计及理论、电子机械科学与技术、工业设计等 5 个二级硕士学科方向培养硕士研究生，在机械电子工程、机械制造及其自动化、电子机械科学与技术 3 个二级博士学科方向培养博士研究生。本学科是信息产业部和陕西省重点学科，是我校“211 工程”建设的重点学科之一。本学科研究方向具有多学科交叉、渗透与融合的鲜明特色，研究核心集中在理论、方法与关键技术的创新，注重社会技术需求牵引，体现研究成果转化和社会服务功能。本学科的主要研究对象是电子装备结构，主要研究方向有：机电耦合理论与方法、伺服系统的

精密控制技术、电子装备结构的现代设计理论与方法、电子装备环境保护技术等。

## **0802J4 机器人技术**

本学科是以机械学、力学、电子学、生物学、控制论、计算机、人工智能和系统工程等多学科知识为基础，系统研究机器人的结构学、运动学、动力学、智能控制与仿真、多机器人的协调与控制等科学问题，发展机器人系统的设计理论与方法，为实现机器人优异的性能与智能提供坚实的理论基础和技术手段。本学科的研究主要包含三个领域：机器人智能控制技术、柔性并联机器人技术、仿生机器人技术。随着我国高科技技术的发展和国家经济的不断提升，先进的机器人技术不但担负着保证国家经济的增长，更关系到国防科学技术的提高以及国家安全的保障。

## **0804 仪器科学与技术**

本学科具有一级博士学科授予权。目前在精密仪器及机械、测试计量技术及仪器 2 个二级硕士学科方向培养硕士研究生，在测试计量技术及仪器二级博士学科方向培养博士研究生。精密仪器及机械学科是以机械电子学为基础，综合应用精密机械、传感与检测、信息处理、微系统及控制理论等现代科学技术，研究精密仪器及机械的机理、结构与性能之间的关系以及精密测控系统、装置和相关的信号检测与处理方法，从而发展相应的机电一体化、智能化、信息化技术。它与机械电子工程、测试计量技术与仪器等学科互相融合、互相渗透。测试计量技术及仪器学科与国民经济的发展密切相关，在工业制造、农业生产、环境保护、交通运输、航空航天、军事国防、日常生活和科学研究，以及高科技领域都有广泛的应用，是多学科交叉的信息类学科，是国家科技发展的重点领域。

## **080801 电机与电器**

本学科涉及新型电机及其智能控制技术、电力电子技术及高频电源、特种电源研究技术、电力传动中的变频调速技术、新型自动控制技术、信息处理技术、计算机控制技术、各种能量变换与控制技术、电子检测技术及电力电子与电力传动应用新技术等，是一个知识和应用面广、多学科交叉的学科。本学科在变频调速、智能控制、电力电子通信等研究领域有较强的科学研究能力，承担并完成了国家大量科研项目，取得了一批有影响和具有创新性的科研成果。

## **081101 控制理论与控制工程**

本学科具有二级博士学位授予权。学科研究方向涵盖先进及智能控制理论和应用、数据融合、自动测试及信号处理、控制网络、模式识别、图像处理等研究领域。横跨机电工程学院的自动控制系、电气工程及自动化系、机电科技研究所等单位。学术骨干中年轻人居多，学术思想活跃。近年来，本学科教师承担了几十项国家自然科学基金、国防预研等纵向项目。本学科还与全国的许多科研院所和企业建立了良好的合作关系，承担了许多横向科研项目。发表了一批被 SCI、EI 检索的高水平论文，出版了英文专著。在教学方面设立了适合信息、电子领域专业人才培养的控制科学与工程学科课程体系，为本学科的进一步发展奠定了坚实的基础。

## 机电工程学院奖助金设置情况

奖助金类别	奖助金等级	金额		比例
国家奖学金	/	2 万元/年		2.5%
国家助学金	/	6000 元/年		100%
学业奖学金	一等	5000 元/第一年		60%
	二等	2000 元/第一年		5%
	三等	1000 元/第一年		4%
三助岗位津贴	助研	研一	100 元/月	100%
		研二	450 元/月	
		研三	450 元/月	
	助教	视工作量而定		
	助管	500/月（自愿申请）		
社会奖学金	由企业设立			

备注：本表中学业奖学金数据为近年平均数据，仅供参考。学业奖学金额度和比例会根据当年实际学费额度和相关政策有所调整，具体以当年实际公布奖助金政策为准。

# 机电工程学院学术学位硕士研究生招生专业目录

专业名称		080104 工程力学		2016年招生3人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论		科目二：201 英语一		科目三：301 数学一
	科目四：842 理论力学				
复试科目 (四选一)	9041 基础综合知识一（材料力学、线性代数） 9042 基础综合知识二（材料力学、机械设计） 9043 基础综合知识三（材料力学、机械制造基础） 9044 基础综合知识四（材料力学、自动控制）				
方向代码	研究方向名称			导师	职称
01	结构与介质的多场耦合力学			郑晓静	教授
02	结构分析理论与数值仿真技术			仇原鹰	教授
03	电磁固体力学、多场耦合非线性力学			周又和	教授
04	仿生力学			陈贵敏	教授
05	智能材料与结构控制			徐亚兰	副教授
06	超导物理与力学			杨 勇	副教授
07	智能材料与结构动力学技术			郭空明	讲 师

专业名称		080201 机械制造及其自动化		2016年招生12人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论		科目二：201 英语一		科目三：301 数学一
	科目四：841 机械原理				
复试科目 (四选一)	9042 基础综合知识二（材料力学、机械设计） 9043 基础综合知识三（材料力学、机械制造基础） 9045 基础综合知识五（理论力学、微机原理） 9046 基础综合知识六（理论力学、自动控制）				
方向代码	研究方向名称			导师	职称
01	空间大型可展开结构、可视化与虚拟现实			郑 飞	教授
02	智能CAD和创新设计			赵 克	教授
03	电液控制系统、先进制造技术			盛 英	教授
04	计算机辅助设计与虚拟制造技术			邵晓东	教授
05	多材料介质的多尺度分析			马 娟	教授
06	现代集成制造与CAD/DFX			王芳林	副教授
07	计算机辅助设计（CAD/CAID）与图形学、协同设计			杜淑幸	副教授
08	工程优化设计			曹鸿钧	副教授
09	机械与结构现代化设计理论与方法			马洪波	副教授
10	物联网、智能手机、流媒体技术应用			段江涛	副教授
11	知识工程、数据挖掘			李 凯	副教授
12	机电结构控制与优化、仿生机械设计			崔明涛	副教授
13	计算机辅助设计与虚拟现实技术			殷 磊	副教授
14	机电系统综合优化设计技术			陈永琴	副教授
15	工业软件、工业互联网与工业大数据			孔宪光	副教授
16	企业信息化与先进制造技术			仝勛峰	副教授
17	智能系统及产品创新设计			许 威	副教授
18	空间可展开结构设计、多体动力学仿真			杨东武	副教授
19	结构健康监测、多场耦合分析、新型有限元方法			叶俊杰	副教授
20	智能制造与数字化制造/工业大数据技术			常建涛	副教授
21	近景工业摄影测量、三维变形测量、路径规划			史宝全	讲 师

# 机电工程学院学术学位硕士研究生招生专业目录

<b>专业名称</b>		<b>080202 机械电子工程</b>	<b>2016年招生50人</b>	
初试科目	科目一：101 思想政治理论                      科目二：201 英语一		科目三：301 数学一	
	科目四：841 机械原理			
复试科目 (四选一)	9042 基础综合知识二（材料力学、机械设计） 9043 基础综合知识三（材料力学、机械制造基础） 9045 基础综合知识五（理论力学、微机原理） 9046 基础综合知识六（理论力学、自动控制）			
方向代码	研究方向名称		导 师	职 称
01	结构与介质的多场耦合力学		郑晓静	教 授
02	高性能电子装备机电综合设计、天线结构优化设计		段宝岩	教 授
03	电子信息自动化		李志武	教 授
04	机电一体化、CAD/CAE/CAM		仇原鹰	教 授
05	电磁固体力学、多场耦合非线性力学		周又和	教 授
06	计算机控制系统与设计		过润秋	教 授
07	计算机安全与电磁兼容		邱 扬	教 授
08	机电控制工程		苏玉鑫	教 授
09	机电系统建模与控制、三维打印		黄 进	教 授
10	计算机辅助设计与虚拟样机技术		邵晓东	教 授
11	建模与仿真、电子机械集成分析		郑 飞	教 授
12	嵌入式控制		陈光达	教 授
13	计算机集成制造系统		牛海军	教 授
14	精密机电控制系统		马伯渊	教 授
15	柔性结构设计技术		杜敬利	教 授
16	柔性机构和柔性MEMS及其控制、光机电一体化		陈贵敏	教 授
17	天线电磁与结构综合设计、机电热耦合技术		王从思	教 授
18	机电电磁及耦合分析和光机电一体化设计		田文超	教 授
19	系统电磁兼容性技术		田 锦	副教授
20	电子设备热控制、微电子机械系统、计算机辅助设计		刘焕玲	副教授
21	机器人技术与机电一体化		段学超	副教授
22	结构优化设计、机器人技术、机电控制技术		段清娟	副教授
23	印制电路板及封装的电磁兼容设计及计算方法		朱言午	副教授
24	VLSI器件、新材料器件及其可靠性、电子封装		曹艳荣	副教授
25	嵌入式控制与检测技术		米建伟	副教授
26	电子装备机电耦合建模与控制，统计学习方法与应用		周金柱	副教授
27	雷达天线机电耦合设计理论与方法		李 娜	副教授
28	空间可展开结构设计、结构控制一体化设计		张逸群	副教授
29	装备健康状态测试、智能诊断与维护		章 云	讲 师

<b>专业名称</b>		<b>080203 机械设计及理论</b>	<b>2016年招生9人</b>	
初试科目	科目一：101 思想政治理论                      科目二：201 英语一		科目三：301 数学一	
	科目四：841 机械原理			
复试科目 (四选一)	9042 基础综合知识二（材料力学、机械设计） 9043 基础综合知识三（材料力学、机械制造基础） 9045 基础综合知识五（理论力学、微机原理） 9046 基础综合知识六（理论力学、自动控制）			
方向代码	研究方向名称		导 师	职 称
01	智能机器人、空间可展开结构		李团结	教 授
02	电子设备热控制、工程数据库		朱敏波	教 授

# 机电工程学院学术学位硕士研究生招生专业目录

方向代码	研究方向名称	导 师	职 称
03	图形处理与CAD、EMC软件设计、产品设计与开发	许社教	副教授
04	智能系统设计、知识工程	亿珍珍	副教授
05	材料和结构的微观力学机理和宏观可靠性响应	薛向东	教 授
06	空间工程极端工况摩擦学、机电耦合系统动力学、机器人技术	张国渊	副教授

专业名称		0802J4 机器人技术	2016年招生3人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论      科目二：201 英语一		科目三：301 数学一	
	科目四：841 机械原理			
复试科目 (四选一)	9042 基础综合知识二（材料力学、机械设计） 9043 基础综合知识三（材料力学、机械制造基础） 9045 基础综合知识五（理论力学、微机原理） 9046 基础综合知识六（理论力学、自动控制）			
方向代码	研究方向名称		导 师	职 称
01	智能机器人、仿生机器人		李团结	教 授
02	柔性机器人技术		杜敬利	教 授
03	新型并联机器人技术		段学超	副教授
04	混联高速机器人、大工作空间-小工作惯量并联机器人		段清娟	副教授

专业名称		0802Z1 电子机械科学与技术	2016年招生5人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论      科目二：201 英语一		科目三：301 数学一	
	科目四：841 机械原理			
复试科目 (四选一)	9042 基础综合知识二（材料力学、机械设计） 9043 基础综合知识三（材料力学、机械制造基础） 9045 基础综合知识五（理论力学、微机原理） 9046 基础综合知识六（理论力学、自动控制）			
方向代码	研究方向名称		导 师	职 称
01	结构与控制的一体化设计		保 宏	教 授
02	电子设备结构设计、电子封装热管理		朱敏波	教 授
03	电子装备机电耦合分析与优化设计		王 伟	副教授
04	电子装备多场耦合问题及电磁兼容技术		李 鹏	副教授
05	天线结构与电磁的场耦合理论及影响机理分析		宋立伟	副教授

专业名称		0802Z2 工业设计	2016年招生3人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论      科目二：201 英语一		科目三：301 数学一	
	科目四：845 工业设计综合			
复试科目 (二选一)	9047 基础综合知识七（工业造型设计、计算机辅助工业设计） 9048 基础综合知识八（工业造型设计、机械设计）			
方向代码	研究方向名称		导 师	职 称
01	虚拟现实与人机工程		邵晓东	教 授
方向代码	研究方向名称		导 师	职 称
02	工业产品设计、环境空间设计与雕塑艺术		李建坤	副教授
03	数字化工业设计与人机工程		杨西惠	副教授
04	陶瓷产品设计研究		张 英	副教授

# 机电工程学院学术学位硕士研究生招生专业目录

专业名称		080401 精密仪器及机械		2016年招生5人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论		科目二：201 英语一		科目三：301 数学一
	科目四：844 信号与系统				
复试科目 (四选一)	9049 基础综合知识九（理论力学、材料力学） 9040 基础综合知识十（理论力学、机械设计） 9241 基础综合知识十一（微机原理、自动控制） 9242 基础综合知识十二（微机原理、传感器原理）				
方向代码	研究方向名称			导师	职称
01	智能测控系统			黄 进	教授
02	先进电子封装、微机电技术、智能光电检测			田文超	教授
03	微纳机电系统、智能仪器与检测技术			王卫东	教授
04	精密仪器电磁分析与结构设计			王从思	教授
05	智能测量与控制			陈光达	教授
06	智能检测技术			张菊香	副教授
07	微机电系统、环境能源技术、生物能源技术			樊康旗	副教授

专业名称		080402 测试计量技术及仪器		2016年招生23人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论		科目二：201 英语一		科目三：301 数学一
	科目四：844 信号与系统				
复试科目 (四选一)	9049 基础综合知识九（理论力学、材料力学） 9040 基础综合知识十（理论力学、机械设计） 9241 基础综合知识十一（微机原理、自动控制） 9242 基础综合知识十二（微机原理、传感器原理）				
方向代码	研究方向名称			导师	职称
01	测控技术与智能仪器、传感器网络技术			于建国	教授
02	电磁兼容检测技术			邱 扬	教授
03	智能仪器与模式识别			赵 克	教授
04	现代电子测量电路分析与设计			王松林	教授
05	测控技术与仪器、集成电路设计与测试			宣宗强	高工
06	电子测量与仪器			郭利强	高工
07	自动测试技术			方葛丰	高工
08	智能仪器与检测技术			白丽娜	教授
09	自动测试技术、信号处理系统			任获荣	副教授
10	智能图像处理、超高速实时处理系统、IP Core开发			朱 红	副教授
11	测量控制技术与智能系统			王 海	副教授
12	信号分析与智能仪器			陈晓龙	副教授
13	测控技术与仪器			李智奇	副教授
14	电子测试技术与仪器			孙 璐	副教授
15	射频电路与器件、计算电磁学			肖建康	副教授
16	飞行器测控、空间信息传输与处理			李小平	教授

专业名称		080801 电机与电器		2016年招生7人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论		科目二：201 英语一		科目三：301 数学一
	科目四：843 自动控制原理（古典控制）				
复试科目 (二选一)	9243 基础综合知识十三（电力电子技术、微机原理） 9244 基础综合知识十四（电力电子技术、现代控制理论）				

# 机电工程学院学术学位硕士研究生招生专业目录

方向代码	研究方向名称	导 师	职 称
01	电力电子与电力传动、新型逆变电源、电力系统自动化	明正峰	教 授
02	嵌入式系统、信息处理	赵明英	高 工
03	电力电子系统的磁电集成技术	郑 峰	副教授

<b>专业名称</b>			
<b>081101 控制理论与控制工程</b>		<b>2016年招生50人</b>	
初试科目	科目一：101 思想政治理论      科目二：201 英语一 科目四：843 自动控制原理（古典控制）	科目三：301 数学一	
复试科目 (二选一)	9244 基础综合知识十四（电力电子技术、现代控制理论） 9245 基础综合知识十五（现代控制理论、微机原理）		
方向代码	研究方向名称	导 师	职 称
01	伺服控制、信息处理、远程监控系统	马伯渊	教 授
02	柔性结构控制	段宝岩	教 授
03	复杂智能网络控制理论与应用	李 智	教 授
04	智能控制与变结构控制、系统建模与辨识	屈胜利	副教授
05	智能控制技术与智能控制系统	过润秋	教 授
06	智能控制与神经控制	张菊香	副教授
07	复杂系统建模与控制	李志武	教 授
08	智能与自治系统、目标跟踪、计算机视觉	刘贵喜	教 授
09	智能信息处理与智能控制	郭宝龙	教 授
10	智能控制理论及应用、自动测试	朱荣明	教 授
11	智能测量与控制	陈光达	教 授
12	学习控制、非线性控制、变增益控制	保 宏	教 授
13	控制系统研究	韩保君	副教授
14	先进半导体制造系统自动化、计算机集成系统的建模与控制	周孟初	教 授
15	复杂工程系统、控制理论、智能机器人	王 龙	教 授
16	光机电一体化控制系统	张大兴	副教授
17	图像融合及配准、运动目标检测与跟踪	张 强	教 授
18	机器人技术、机电运动控制	苏玉鑫	教 授
19	智能控制系统研究	王安荣	副教授
20	柔性制造系统建模与死锁分析、Petri网理论及其应用	郭金维	副教授
21	先进电子信息系统协同设计	胡核算	教 授
22	云计算与服务计算、嵌入式系统与计算机控制	李向宁	副教授
23	复杂系统建模与控制	钟春富	副教授
24	自动制造系统建模与控制	陈玉峰	副教授
25	离散事件系统、形式化方法、复杂系统	刘 鼎	副教授
26	离散事件系统建模与控制	刘改云	副教授
27	复杂系统的分析与控制、群体行为与群体智能	郑元世	副教授

# 机电工程学院专业学位硕士研究生招生专业目录

专业名称	085201 机械工程		2016年招生49人
初试科目	科目一：101 思想政治理论	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一
	科目四：841 机械原理		
复试科目 (四选一)	9042 基础综合知识二（材料力学、机械设计） 9043 基础综合知识三（材料力学、机械制造基础） 9045 基础综合知识五（理论力学、微机原理） 9046 基础综合知识六（理论力学、自动控制）		
方向代码	研究方向名称	导 师	职 称
01	结构与介质的多场耦合力学	郑晓静	教 授
02	天线结构多学科优化设计、电子装备机电综合设计	段宝岩	教 授
03	网络智能控制、系统控制工程、工业过程控制	李志武	教 授
04	自动控制系统设计和智能控制	过润秋	教 授
05	CAD/CAE/CAM、机电一体化、先进制造技术	仇原鹰	教 授
06	电磁兼容技术与计算机安全	邱 扬	教 授
07	机电控制工程	苏玉鑫	教 授
08	机电系统建模与控制	黄 进	教 授
09	虚拟现实技术、产品数据管理	邵晓东	教 授
10	可展开结构、建模与仿真	郑 飞	教 授
11	嵌入式系统及应用	陈光达	教 授
12	电子装备防护设计	保 宏	教 授
13	精密机电控制系统	马伯渊	教 授
14	产品创新、设计智能CAD	赵 克	教 授
15	电液控制系统、先进制造技术	盛 英	教 授
16	计算机集成制造系统	牛海军	教 授
17	空间可展结构、机器人技术、机电控制技术	李团结	教 授
18	电子设备热控制技术	朱敏波	教 授
19	微电子机械（MEMS）、电子封装、光电检测、机电控制技术	田文超	教 授
20	材料和结构的微观力学机理和宏观可靠性响应	薛向东	教 授
21	系统电磁兼容性技术	田 锦	副教授
22	计算机图形处理技术、电磁兼容分析与设计	许社教	副教授
23	现代集成制造与CAD/DFX	王芳林	副教授
24	CAD/CAID、产品智能化设计与管理、协同设计	杜淑幸	副教授
25	工程优化设计	曹鸿钧	副教授
26	电子装备机电集成分析、可靠性分析、优化设计	马洪波	副教授
27	物联网、智能手机、流媒体技术应用	段江涛	副教授
28	智能知识处理技术	李 凯	副教授
29	柔性结构设计技术	杜敬利	教 授
30	柔性机构与柔性MEMS、光机电一体化	陈贵敏	教 授
31	智能结构与控制	徐亚兰	副教授
32	天线电磁与结构综合设计、机电热耦合技术	王从思	教 授
33	机电结构控制与优化、仿生机械设计	崔明涛	副教授
34	多体接触均化技术、微观断裂力学	马 娟	教 授
35	计算机辅助设计与虚拟现实技术	殷 磊	副教授
36	微电子机械系统、电子设备热设计技术、计算机辅助设计	刘焕玲	副教授
37	并联机器人的优化与控制技术	段学超	副教授
38	机电系统建模仿真与优化设计、机器人技术	段清娟	副教授
39	印制电路板及封装的电磁兼容研究	朱言午	副教授
40	机电系统综合优化设计技术	陈永琴	副教授
41	工业软件,工业互联网与工业大数据	孔宪光	副教授

# 机电工程学院专业学位硕士研究生招生专业目录

方向代码	研究方向名称	导 师	职 称
42	企业信息化与先进制造技术	仝勛峰	副教授
43	知识工程与产品创新设计	许 威	副教授
44	空间可展开结构设计、多体动力学仿真	杨东武	副教授
45	VLSI器件、新材料器件及其可靠性、电子封装	曹艳荣	副教授
46	工业产品设计、环境空间设计与雕塑艺术	李建坤	副教授
47	数字化工业设计与人机工程	杨西惠	副教授
48	陶瓷产品设计研究	张 英	副教授
49	电子装备机电集成设计	王 伟	副教授
50	智能系统设计、知识工程	亿珍珍	副教授
51	嵌入式控制与检测技术	米建伟	副教授
52	电子装备多场耦合问题及电磁兼容技术	李 鹏	副教授
53	天线结构与电磁的场耦合理论及影响机理分析	宋立伟	副教授
54	超导材料应用与技术	杨 勇	副教授
55	结构健康监测、多场耦合分析、新型有限元方法	叶俊杰	副教授
56	智能制造与数字化制造/工业大数据技术	常建涛	副教授
57	雷达天线机电耦合设计理论与方法	李 娜	副教授
58	空间可展开结构设计、结构控制一体化设计	张逸群	副教授
59	空间工程极端工况摩擦学、机电耦合系统动力学、机器人技术	张国渊	副教授
60	近景工业摄影测量、三维变形测量、路径规划	史宝全	讲 师
61	装备健康状态测试、智能诊断与维护	章 云	讲 师
62	图像融合及配准、运动目标检测与跟踪	张 强	教 授
63	电力电子与电力传动、新型逆变电源、电力系统自动化	明正峰	教 授
64	电力电子系统的磁电集成技术	郑 峰	副教授
65	自动制造系统建模与控制	陈玉峰	副教授
66	先进电子信息系统协同设计	胡核算	教 授

专业名称		085203 仪器仪表工程		2016年招生28人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论	科目二：201 英语一	科目三：301 数学一	科目四：844 信号与系统	
复试科目 (四选一)	9049 基础综合知识九（理论力学、材料力学） 9040 基础综合知识十（理论力学、机械设计） 9241 基础综合知识十一（微机原理、自动控制） 9242 基础综合知识十二（微机原理、传感器原理）				
方向代码	研究方向名称	导 师	职 称		
01	测控技术与仪器、集成电路设计与测试	宣宗强	高 工		
02	光电成像传感器数据处理、超高速实时处理系统	朱 红	副教授		
03	测控技术与智能仪器、高精度时频测量技术	于建国	教 授		
04	电磁兼容技术与计算机安全	邱 扬	教 授		
05	电子测量与仪器	郭利强	高 工		
06	自动测试技术	方葛丰	高 工		
07	产品创新、设计智能CAD	赵 克	教 授		
08	自动测试技术光电检测与运动控制	任获荣	副教授		
09	智能仪器与检测技术、嵌入式技术与应用	白丽娜	教 授		
10	三维打印与生物制造	黄 进	教 授		
11	智能系统集成技术、柔性结构智能测控技术	李团结	教 授		
12	微电子机械（MEMS）、电子封装、光电检测	田文超	教 授		
13	测量系统建模与优化	付小宁	副教授		

# 机电工程学院专业学位硕士研究生招生专业目录

方向代码	研究方向名称	导 师	职 称
14	智能检测技术	张菊香	副教授
15	微纳机电系统、智能仪器与检测技术	王卫东	教 授
16	测量控制技术与智能系统	王 海	副教授
17	信号分析与智能仪器	陈晓龙	副教授
18	微机电系统、环境能源技术、生物能源技术	樊康旗	副教授
19	精密测量与控制技术	李智奇	副教授
20	微波测试技术与仪器	孙 璐	副教授
21	射频电路设计	肖建康	副教授
22	特种测试技术、临近空间测控	谢 楷	教 授
23	智能与自治系统、目标跟踪、计算机视觉	刘贵喜	教 授
24	光机电一体化控制系统	张大兴	副教授
25	VLSI器件、新材料器件及其可靠性、电子封装	曹艳荣	副教授

专业名称		085210 控制工程	2016年招生51人	
初试科目	科目一：101 思想政治理论      科目二：201 英语一		科目三：301 数学一	
	科目四：843 自动控制原理（古典控制）			
复试科目 (二选一)	9244 基础综合知识十四（电力电子技术、现代控制理论） 9245 基础综合知识十五（现代控制理论、微机原理）			
方向代码	研究方向名称	导 师	职 称	
01	伺服控制系统、远程监控系统	马伯渊	教 授	
02	柔性结构控制	段宝岩	教 授	
03	多智能体系统的协作控制	李 智	教 授	
04	系统辨识、现代伺服系统、高度不稳定对象控制	屈胜利	副教授	
05	自动控制系统设计和智能控制	过润秋	教 授	
06	智能控制	张菊香	副教授	
07	网络智能控制、系统控制工程、工业过程控制	李志武	教 授	
08	机器人与无人自主系统、视觉组合导航、增强与合成视景	刘贵喜	教 授	
09	图像工程与智能系统、光电检测与智能控制	郭宝龙	教 授	
10	计算机控制系统、自动测试系统	朱荣明	教 授	
11	嵌入式系统及应用	陈光达	教 授	
12	控制与结构的协同设计	保 宏	教 授	
13	网络控制及精密测量	韩保君	副教授	
14	先进半导体制造系统自动化、计算机集成系统的建模与控制	周孟初	教 授	
15	复杂工程系统、控制理论、智能机器人	王 龙	教 授	
16	智能检测技术、传感器网络技术	于建国	教 授	
17	自动测试技术光电检测与运动控制	任获荣	副教授	
18	测控技术与仪器、集成电路设计与测试	宣宗强	高 工	
19	光电检测与智能控制	付小宁	副教授	
20	嵌入式系统、信息处理	赵明英	高 工	
21	电气工程及其自动化	明正峰	教 授	
22	运动与伺服控制系统	王卫东	教 授	
23	光机电一体化控制系统	张大兴	副教授	
24	图像融合及配准、运动目标检测与跟踪	张 强	教 授	
25	离散事件系统控制	王安荣	副教授	
26	电力电子系统的数字控制技术	郑 峰	副教授	
27	柔性制造系统建模与死锁分析、Petri网理论及其应用	郭金维	副教授	
28	复杂智能网络系统协同控制	胡核算	教 授	

# 机电工程学院专业学位硕士研究生招生专业目录

方向代码	研究方向名称	导 师	职 称
29	云计算与服务计算、分布式软件开发	李向宁	副教授
30	自动制造系统控制	钟春富	副教授
31	自动制造系统建模与控制	陈玉峰	副教授
32	离散事件系统、形式化方法、复杂系统	刘 鼎	副教授
33	离散事件系统建模与控制	刘改云	副教授
34	复杂系统的分析与控制、群体行为与群体智能	郑元世	副教授
35	华北计算机系统工程研究所联培项目	导师组	北京六所

## 自命题考试科目参考书目

考试科目	书名	作者	出版单位
841 机械原理	《机械原理》（七版）	孙桓等	高等教育出版社
842 理论力学	《理论力学》（三版）	冯立富等	西交大出版社
	《理论力学》（六版）	哈工大	高等教育出版社
843 自动控制原理	《自动控制原理》	吴麒等	清华大学出版社
844 信号与系统	《信号与线性系统》（四版）	管致中等	高等教育出版社
	《信号与线性系统分析》（四版）	吴大正	高等教育出版社
845 工业设计综合	《工业设计概论》（修订版）	许喜华	北京理工大学出版社 2008
9041 基础综合知识一（材料力学、线性代数）	《材料力学 I》（五版）	刘鸿文	高等教育出版社
	《线性代数》（二版）	刘三阳等	高等教育出版社
9042 基础综合知识二（材料力学、机械设计）	《材料力学 I》（五版）	刘鸿文	高等教育出版社
	《机械设计》（八版）	濮良贵	高等教育出版社
9043 基础综合知识三（材料力学、机械制造基础）	《材料力学 I》（五版）	刘鸿文	高等教育出版社
	《机械制造基础》（二版）	孙学强	机械工业出版社
9044 基础综合知识四（材料力学、自动控制）	《材料力学 I》（五版）	刘鸿文	高等教育出版社
	《自动控制原理》（五版）	胡寿松	科学出版社
9045 基础综合知识五（理论力学、微机原理）	《理论力学》（三版）	冯立富等	西交大出版社
	《理论力学》（六版）	哈工大编	高等教育出版社
	《微型计算机原理及应用》（二版）	李伯成等	西电科大出版社
9046 基础综合知识六（理论力学、自动控制）	《理论力学》（三版）	冯立富等	西交大出版社
	《理论力学》（六版）	哈工大编	高等教育出版社
	《自动控制原理》（五版）	胡寿松	科学出版社
9047 基础综合知识七（工业造型设计、计算机辅助工业设计）	《产品造型设计》	吴国荣，杨明朗	武汉理工大学出版社
	《计算机辅助工业设计》	许喜华	机械工业出版社
9048 基础综合知识八（工业造型设计、机械设计）	《产品造型设计》	吴国荣，杨明朗	武汉理工大学出版社
	《机械设计》（八版）	濮良贵	高等教育出版社
9049 基础综合知识九（理论力学、材料力学）	《理论力学》（三版）	冯立富等	西交大出版社
	《理论力学》（六版）	哈工大编	高等教育出版社
	《材料力学 I》（五版）	刘鸿文	高等教育出版社

考试科目	书名	作者	出版单位
9240 基础综合知识十（理论力学、机械设计）	《理论力学》（三版）	冯立富等	西交大出版社
	《理论力学》（六版）	哈工大编	高等教育出版社
	《机械设计》（八版）	濮良贵	高等教育出版社
9241 基础综合知识十一（微机原理、自动控制）	《微型计算机原理及应用》（二版）	李伯成等	西电科大出版社
	《自动控制原理》（五版）	胡寿松	科学出版社
9242 基础综合知识十二（微机原理、传感器原理）	《微型计算机原理及应用》（二版）	李伯成等	西电科大出版社
	《传感器与信号调理技术》	李希文、赵建等	西电科大出版社
9243 基础综合知识十三（电力电子技术、微机原理）	《电力电子技术》（五版）	王兆安等	机械工业出版社
	《微型计算机原理及应用》（二版）	李伯成等	西电科大出版社
9244 基础综合知识十四（电力电子技术、现代控制理论）	《电力电子技术》（五版）	王兆安等	机械工业出版社
	《现代控制理论》（1-5章）	刘豹	机械工业出版社
9245 基础综合知识十五（现代控制理论、微机原理）	《现代控制理论》（1-5章）	刘豹	机械工业出版社
	《微型计算机原理及应用》（二版）	李伯成等	西电科大出版社

## 同等学力加试科目及参考书

专业	加试科目	参考书目
080104 工程力学	1. 工艺 2. 电路	《机械制造工艺学》 李旦编著 哈尔滨工业大学出版社； 《电路分析》 张永瑞编著 高等教育出版社； 《电路基础》 吴大正编著 西电科大出版社
080201 机械制造及其自动化		
080202 机械电子工程		
080203 机械设计及理论		
0802J4 机器人技术		
0802Z1 电子机械科学与技术		
0802Z2 工业设计		
085201 机械工程		
080402 测试计量技术及仪器	1. 电路 2. 模拟电子技术	《电路分析》 张永瑞编著 高等教育出版社； 《电路基础》 吴大正编著 西电科大出版社； 《模拟电子技术基础》（第二版） 孙肖子编著 西电科大出版社
080801 电机与电器		
081101 控制理论与控制工程		
085203 仪器仪表工程		
085210 控制工程		
080401 精密仪器及机械	可选考机械学科或测试学科科目	