

南京航空航天大学

一九九七年攻读硕士学位研究生招生专业目录

研究生招生办公室

一九九六年六月

南京航空航天大学

一九九七年攻读硕士学位研究生招生专业目录

1. 南京航空航天大学概况	3-1
2. 致考生	3-2
3. 在职人员进行单独入学考试攻读硕士学位研究生招生简章	3-3
4. 南京航空航天大学一九九七年攻读硕士学位研究生招生专业目录	3-4
5. 南京航空航天大学硕士研究生指导教师名单	3-19
6. 南京航空航天大学攻读硕士学位研究生入学考试参考教材一览表	3-26

南京航空航天大学概况

南京航空航天大学位于六朝古都南京城东，紫金山麓，明代故宫遗址。校园内花坛草坪遍布，风景秀丽，绿树成荫，亭台小景，古老的明御河贯穿校园，环境幽静，实为攻读求知的理想天地。

1993年3月经国务院批准原南京航空学院更名为南京航空航天大学。1995年3月由航空工业总公司、中国民航总局联合办南京航空航天大学。学校是一所以工科为主体、理工结合、兼有理科、经济、管理学科和人文社会学科，具有航空、航天、民航特色的多科性科技大学，是国家首批批准有权授予博士、硕士学位的重点大学，是为我国航空航天民航事业和国民经济建设培养高级科学技术人才的重要基地之一。

学校创建于1952年，至今已有40多年历史。现在在校学生9800余人，其中研究生900余人；教职工3000余人，其中教授、副教授780余人。

学校设有航天学院、汽车摩托车学院、机电工程学院、理学院、人文社会科学院、民航学院、工商学院、继续教育学院，9个系，12个研究所，50多个实验室；有设备现代化的图书馆和体育馆；有11个学科、专业有权授予博士学位，32个学科、专业有权授予硕士学位，3个国家级重点学科（飞机设计、机械制造、空气动力学）；四个省级重点学科（航空发动机，振动、冲击、噪声，飞行器控制、制导与仿真，电力电子技术）；3个博士后科研流动站（机械工程、航空与宇航技术、力学），8个有权授予博士学位的学科、专业（固体力学，飞机设计，振动、冲击、噪声，航空发动机，飞行器控制、制导与仿真，机械制造，空气动力学，航空宇航制造工程）均招收博士后科研人员。

近几年来，有600多项重大科技成果受到国家和省、部级嘉奖。学校自行研制成功的“长空一号”系列无人驾驶飞机取得卓越成就，曾获得全国科学大会奖和国家科技进步一等奖；师生共同研制的“延安二号”双座小型直升机是国内第一架自行设计制造的小型直升机；自行设计研制成功的“旅游者号”单座，双座超轻型飞机（AD-100和AD-200），采用鸭式气动布局，全复合材料结构，具有当代国内领先和国际先进水平，该机种参加了第十一届亚运会飞行表演，并获亚运会轻小型飞机航空杯奖。

近年来，学校先后派出700余人出国考察、进修、讲学、学术交流和科技协作等，先后接待了30多个国家1500余名专家、教授来校访问、讲学和开展合作研究（其中有40余名世界著名学者被我校授予名誉教授或客座教授），先后聘请了50余名外籍语言专家来校工作，此外还与国外30余所高等院校、科研机构和企业建立了长期稳定的合作关系。

根据国家教委的要求，从1992年1月开始对在学的硕士研究生、博士研究生实行普通奖学金和优秀奖学金制度。我校对入学成绩优秀的研究生颁发新生特别奖学金。我校还设有多项特优奖学金，如长征奖学金；航空航天部中国空间技术研究院（CAST）奖学金；中国直升机奖学金；上海航空工业公司（SAIC）奖学金等，每年评选一次，凡获奖者可得800~1500元奖学金。学校在各方面为研究生培养提供了良好条件。欢迎青年朋友报考南京航空航天大学博士、硕士研究生。欢迎用人单位推荐优秀在职人员报考我校定向、委托培养研究生。

致 考 生

欢迎您报考南京航空航天大学研究生!

一、一九九七年我校除完成国家下达计划招收攻读硕士学位研究生外,各学科、专业均招收计划外委托培养硕士研究生和自筹经费硕士研究生共 100 名左右。

二、招生目录中‘※’表示国家级重点学科、专业,‘☆’表示有权授予博士学位的学科、专业。

三、我校一九九七年招收攻读硕士学位研究生入学考试的笔试科目为马克思主义理论、外国语、数学一、专业基础课和专业课共五门。马克思主义理论、外国语、数学三门课由国家教委统一命题,专业基础课和专业课由我校自行命题(内容详见我校招生专业目录)。

数学试题范围:数学一:含 1. 高等数学(函数、极限、连续、一元函数的微分学、一元函数的积分学、向量代数与空间解析几何、多元函数微分学、多元函数的积分学、无穷级数、常微分方程);2. 线性代数;3. 概率论与数理统计初步。

四、一九九七年我校在 32 个硕士生招生学科、专业均接受兄弟院校推荐免试生若干名。

五、我校继续实行在职人员(大学本科毕业)单独入学考试制度(详见 3~3 页)。

六、应届本科毕业生和大学本科毕业的在职人员均可报考。大专毕业生毕业后必须连续工作二年以上才能报考,报名时需附大专毕业证书复印件,复试时,以笔试形式加试二门所报专业本科主干课程(考试时间、科目在复试通知书中列出)。考试科目详见我校招生目录。

七、我校在录取研究生时,尊重考生志愿,尽力按照志愿录取。多年来,我们一直抱着对考生负责的态度,符合录取条件的考生,尽可能在我校录取。几年来,凡报考我校成绩合格的考生,全部被校内外录取,为此,深受考生的赞扬。

八、应试科目必须在报考登记表“业务应考科目”栏内填写清楚。考生的通讯地址务必填写清楚,并注明邮政编码,以便我办及时寄发准考证、考试成绩和录取通知书等。

九、我校研究生招生办公室的通信地址:南京市御道街 29 号 邮政编码:210016 南京航空航天大学研究生招生办公室。

十、全国统一报名时间:1996 年 11 月 10 日至 14 日;

考试时间:全国统一考试时间在报名前公布(春节前 10 天左右)。

十一、我校在全国市级以上地区招生办和有关高等院校均设报名点和考场。

南京航空航天大学研究生招生办公室

一九九六年六月

南京航空航天大学

对在职人员进行单独入学考试攻读硕士学位研究生招生简章

为主动适应国家经济建设的需要,贯彻按需招生的原则,努力从有实践经验的在职人员中招收硕士生的方针。经国家教委批准,我校已连续 11 年组织单独入学考试(即不参加全国统考)招收优秀在职人员为硕士生,招生专业 32 个(详见专业目录)。1997 年只限于招收航空厂(公司)、所、民航系统的优秀在职人员。录取后作为原单位定向委托培养硕士生,毕业后回原单位工作。在校学习期间不转户口、粮油和工资关系,并与原工作单位签订定向委托培养硕士生合同。毕业证书和学位证书寄给单位人事部门。

一、报考条件:

1. 大学本科毕业后(不含同等学力)在本专业或相近专业连续工作(截至 97 年 7 月)四年或四年以上(即 1993 年 9 月以前参加工作);
2. 思想政治表现好,工作成绩突出;
3. 由所在单位和两名具有高级专业技术职务(副教授、高工以上或相当职称)的专家推荐。
4. 身体健康,年龄在四十岁以下。

二、学习年限:二年半。

三、报名日期、地点:

1. 报名日期:1996 年 10 月至 11 月 14 日。
2. 报名地点:南京航空航天大学研究生招生办公室(外地考生可函报)。

四、报名手续:

1. 凡符合报考条件的考生,需持所在单位人事部门同意报考

的介绍信报名,并缴纳报名、考试费共 50 元,由我办发给有关报名表一套;

2. 考生须准备同一底片的近期免冠一寸照片三张,分别贴在报考硕士生登记表、体检表、准考证上;

3. 对有关表格,考生和所在单位应及时填写,注明同意报考定向,毕业后回原单位工作,加盖人事部门公章,务必于 1996 年 12 月 5 日前用快件寄回我办;

4. 考生必须在报考材料中附大学本科学历成绩单、大学本科毕业证书和学士学位证书(复印件),入学报到时核验原件;

5. 经我办审查合格后发给《准考证》。

五、考试:

1. 考试科目:政治、外国语、高等数学、专业基础课、专业课五门(均由我校自行命题),详见我校 1997 年硕士生招生目录和入学考试参考教材一览表。

2. 考试日期:同全国统一考试时间(春节前 10 天左右)。

3. 考试地点:南京航空航天大学研究生招生办公室。

六、录取:

录取工作贯彻德智体全面衡量,择优录取,保证质量,宁缺毋滥的原则。经笔试、口试(复试)合格可录取。入学时间为 1997 年 9 月初(详见我校研究生入学通知书)。

凡兼任助教或助研(含结合科研任务做学位论文)工作者,将发给一定的补贴。

南京航空航天大学

一九九七年攻读硕士学位研究生招生专业目录

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492—2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
080103	飞行器系 ☆固体力学 (1)非线性动力学与控制 (2)结构振动控制 (3)复杂结构动力学建模、分析、计算、 设计和控制 (4)复合材料结构力学 (5)计算结构力学	10	英、俄 任选	理	数学一 材料力学 理论力学 } 任选一门 结构力学(含有限元) 弹性力学 振动基础 } 任选一门	
082102	※☆飞机设计 (1)直升机空气动力学 (2)直升机飞行力学 (3)直升机动力学 (4)结构振动控制 (5)直升机设计 (6)飞机总体设计	16	英、俄 任选	理	数学一 材料力学 理论力学 } 任选一门 结构力学(含有限元) 空气动力学 直升机空气动力学 振动基础 } 任选一门	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492—2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
082110	(7)飞机结构与复合材料结构设计 (8)飞机系统设计 (9)飞机起落架设计 (10)民航飞机维修技术 (11)民航适航管理	4	英、俄 任选	理	数学一	
	人机环境工程 (1)飞行器环境控制(含民航) (2)空气调节与制冷技术 (3)飞行器安全救生系统				传热学 } 任选一门 理论力学 } 流体力学 } 任选一门 空气动力学 }	
080208	☆ 振动、冲击、噪声 (1)旋转机械故障监测、振动诊断和控制;超声马达研究 (2)机械结构动态识别与诊断;结构动态设计与振动控制 (3)机械结构系统动力学设计、建模、分析、试验及其一体化 (4)振动与冲击响应分析	8	英、俄 任选	理	数学一	
					材料力学 } 任选一门 理论力学 } 机械设计(含原理、零件) } 振动基础 } 任选一门 微机原理及应用 } 自动控制原理 }	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492—2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
080601	动力工程系 工程热物理 (1)燃烧计算、试验及红外隐身技术 (2)传热、传质与红外抑制技术	7	英、日、俄 任选	理	数学一 燃烧学 工程热力学 航空发动机原理 流体力学 传热学 } 任选一门 } 任选一门	
080602	热能工程 (1)热能综合利用、传热与传质 (2)传热、传质与红外抑制技术,汽车、 摩托车减振与降噪	5	英、日、俄 任选	理	数学一 燃烧学 工程热力学 航空发动机原理 流体力学 传热学 } 任选一门 } 任选一门	
080605	流体机械及流体动力工程 (1)结构强度、振动、疲劳及可靠性 (2)叶轮机械气动力学与主动抑制技术	8	英、日、俄 任选	理	数学一	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
082106	☆航空发动机 (1)发动机总体性能 (2)叶轮机气动力学 (3)内流气动力学 (4)推进系统气动力学与隐身技术 (5)发动机结构强度与振动 (6)发动机数字控制与热力过程控制 (7)燃烧计算与试验研究 (8)传热与传质	18	英、日、俄 任选	理	理论力学 材料力学 弹性力学 燃烧学 工程热力学 航空发动机原理 流体力学 机械振动学 发动机强度计算 } 任选一门 } 任选一门	
					数学一 理论力学 材料力学 弹性力学 燃烧学 工程热力学 航空发动机原理 自动控制原理 流体力学 传热学 机械振动学 发动机强度计算 微机原理及应用 航空动力装置控制 } 任选一门	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
080901	自动控制系 自动控制理论及应用 (1)鲁棒、自适应控制及应用 (2)工业自动化 (3)计算机控制技术 (4)民航自动化空中交通管制与仿真	8	英	理	数学一 自动控制原理(经典部分) 微机原理及应用 模拟和数字电路 } 任选一门	
080905	模式识别与智能控制 (1)智能控制及其应用 (2)工业智能控制 (3)智能机电一体化技术	5	英	理	数学一 自动控制原理(经典部分) 微机原理及应用 模拟和数字电路 } 任选一门	
080706	☆电力电子技术 (1)航空航天电源 (2)功率电子变换技术 (3)现代调速系统 (4)电器与电磁无损检测 (5)检测与微机测控系统	10	英	理	数学一 电路 自动控制原理(经典部分) 模拟和数字电路 电力电子技术 电机学 } 任选一门	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
082108	惯性技术及其导航设备 (1)卫星导航(GPS)与组合导航 (2)微电子机械仪器仪表 (3)智能测控系统 (4)基于 PC 机的测控技术 (5)民航新航行系统的控制导航与监视	8	英	理	数学一 电路 自动控制原理(经典部分) 微机原理及应用 模拟和数字电路	} 任选一门
080109	☆飞行器控制、制导与仿真 (1)飞行器主动控制、综合控制与数字控制技术 (2)直升机飞行控制技术 (3)系统仿真与控制系统 CAD (4)低空飞行与低空突防技术 (5)民航飞行控制与空域管理 (6)飞行仿真技术 (7)计算机仿真应用	10	英	理	数学一 自动控制原理(经典部分) 模拟和数字电路 微机原理及应用	
080801	电子工程系 ☆通信与电子系统 (1)信号检测与处理 (2)数字通信 (3)数字信号处理与多媒体技术 (4)遥控遥测	18	英	理	数学一 信号与系统 电子线路 脉冲数字电路	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
080803	电路与系统 (1)通信电路与系统 (2)数字系统设计与计算机应用	6	英	理	数学一 信号与系统 电子线路 脉冲数字电路 } 任选一门	
080805	电磁场与微波技术 (1)飞行器隐身与反隐身 (2)天线与电磁兼容	6	英	理	数学一 电磁场理论 微波技术	
	机电工程学院					
080201	机械学 (1)机电一体化研究与技术开发 (2)机械传动中的新技术研究 (3)智能机器 (4)航空发动机故障诊断(民航) (5)机电液系统寿命预测与故障诊断 (6)精密机电系统设计(产品开发)、摩擦热力学	8	英、日 任选	理	数学一 材料力学 理论力学 电工电子学(含电路原理、模电、数电) 机械原理 } 任选一门 机械设计 } 任选一门	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
080202	※☆机械制造 (1)特种加工新技术 2. CAD/CAM 技术在电加工中的应用 3. 高效、超精切(磨)削及超硬工具技术 4. 机械加工过程监控、适应性控制、刀具 CAD/CAM、MIS、专家系统、数据库 5. 民用机维修技术(抗疲劳制造) 6. 计算机辅助测试 7. 机电一体化理论与应用	20	英、日 任选	理	数学一 工程力学(含理力、材力) 电工电子学(含电路原理、模电、数电) } 任选一门 机械加工工艺学 自动控制原理 } 任选一门 微机原理及应用	
0802S1	工程图学 (1)计算机图学及其应用 (2)计算机辅助几何造型 CAD/CAM (3)工业造型设计 (4)计算机图形、图像处理技术	7	英	理	数学一 电工电子学(含电路原理、模电、数电) } 任选一门 工程力学(含理力、材力) 机械加工工艺学 飞机装配工艺学 计算机辅助几何设计 自动控制原理 } 任选一门 画法几何学 微机原理及应用	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
0802S2	机电控制及自动化 (1)智能机器人系统与机电一体化技术 (2)智能制造系统与技术 (3)机械制造,机电控制与自动化 (FMS/CIMS,CAD/CAM)	12	英	理	数学一 工程力学(含理力、材力) 电工电子学(含电路原理、模电、数电)} 任选一门 机械加工工艺学 } 任选一门 自动控制原理 }	
082105	☆航空宇航制造工程 (1)CAD/CAM/CNC、无纸设计、集成制造、并行工程 (2)飞行器 CAM、飞控特性检测系统 (3)塑性成形计算机模拟、超塑性成形与扩散连接 (4)塑性成形数值分析 (5)压力加工原理与工艺 (6)模具 CAD/CAM (7)模具制造材料及工艺 (8)CAD/CAM	10	英	理	数学一 电工电子学(含电路原理、模电、数电)} 任选一门 材料力学 飞机装配工艺学 机械加工工艺学 自动控制原理 CAD/CAM 技术基础 } 任选一门 金属塑性成形原理 金属材料及热处理 微机原理及应用 }	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
080105	空气动力学系 ※☆空气动力学 (1)计算空气动力学 (2)实验空气动力学 (3)粘性流体力学 (4)航空声学	11	英	理	数学一 理论力学 空气动力学(含基础、机翼) 流体力学 } 任选一门	
082101	飞行力学 (1)非线性飞行力学 (2)人、机闭环飞行特性	6	英	理	数学一 飞行力学(含性能、操稳) 空气动力学(含基础、机翼) 自动控制原理(经典部分) } 任选一门	
081102	工商学院 管理工程 (1)系统工程与计算机辅助管理 (2)计算机辅助制造与管理 (3)市场营销	11	英、日 任选	理	数学一 I : 工程力学(含理力、材力) 机械加工工艺学	I、II 任 选一 组

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
0811S2	(4)管理信息系统 (5)科技管理(高科技产业化) (6)投资管理	5	英、日 任选	理	I : 数据结构与程序设计 操作系统 II : 西方经济学 } 任选一门 程序设计基础 } 工业企业经营管理 } 任选一门 生产管理 } 运筹学 }	I、II III 任 选一 组
	工业工程 (1)计算机集成制造系统及其管理 (2)企业规划与设计				数学一 I : 工程力学(含理力、材力) 机械加工工艺学 II : 数据结构与程序设计 操作系统 III : 工程经济学 } 任选一门 程序设计基础 } 生产管理 } 任选一门 运筹学 }	

招生单位代码:10287 招生单位名称:南京航空航天大学 邮政编码:210016 地址:南京市御道街 29 号 电话:(025)4492492-2487

学科、专业 代 码	学科、专业名称 (研究方向)	招生 人数	考试科目			备 注
			外国语	政治	业务课名称	
081001	计算机科学与工程系 计算机科学理论 (1)知识表示与推理 (2)逻辑与复杂性 (3)智能计算 (4)多媒体技术及应用	7	英	理	数学一 数据结构与程序设计 } 任选一门 计算方法和算法语言 } 操作系统 } 编译方法 } 任选一门 高等代数 }	
081005	计算机应用 (1)数据库与软件工程 (2)智能控制与专家系统 (3)计算机网络研究 (4)多机系统及应用 (5)办公自动化与管理信息系统 (6)多媒体技术与民航管理信息系统 (7)图像分析与多媒体技术 (8)超文本信息管理	18	英	理	数学一 数据结构与程序设计 操作系统 } 编译方法 } 任选一门 计算机组成原理 }	