

# 南京航空航天大学

## 2013 年招收在职人员攻读工程硕士专业学位招生简章

### **一、工程硕士专业学位**

工程硕士学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，它与工学硕士学位处于同一层次，侧重于工程应用。我校自 1998 年起开始招收和培养在职人员攻读工程硕士专业学位，积累了丰富的办学经验，2010 年我校获得由国务院学位办、全国工程硕士专业学位教育指导委员会授予的“工程硕士研究生教育创新院校”荣誉称号。多年来为工矿企业和工程建设部门，特别是大中型企业培养了大批应用型、复合型的高层次工程技术和工程管理人才，收到社会广泛好评。

录取为攻读工程硕士专业学位的人员，完成规定学业，经学校审查合格，可授予工程硕士专业学位，颁发由国务院学位委员会办公室印制的工程硕士学位证书。

### **二、培养目标**

工程硕士专业学位侧重于工程应用，主要为工矿企业和工程建设、管理部门，特别是国有大中型企业培养应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。工程硕士专业学位获得者应较好地掌握建设有中国特色社会主义理论，拥护党的基本路线，热爱祖国，积极为我国社会主义建设服务；掌握某一工程领域坚实的基础理论和宽广的专门知识及管理知识，掌握解决工程问题的先进技术方法和现代技术手段，具有独立担负工程技术或工程管理工作的能力。特别重视综合素质、创新能力和适应能力的培养。

### **三、招生领域**

我校目前可在机械工程、仪器仪表工程、材料工程、动力工程、电气工程、电子与通信工程、集成电路工程、控制工程、计算机技术、软件工程、交通运输工程、核能与核技术工程、化学工程、生物医学工程、航空工程、航天工程、车辆工程、工业工程、工业设计工程、项目管理、物流工程等工程领域招收工程硕士研究生。

### **四、报考条件**

具备以下条件之一的在职工程技术或工程管理人员，或在学校从事工程技术与工程管理

教学的教师可以报考：

1、2010年7月31日前获得学士学位。

2、2009年7月31日前获得国民教育序列大学本科毕业证书。

报考电子与通信工程、控制工程、计算机技术等领域的考生可不受年限限制，入学前未达到上述年限要求而被录取为工程硕士的，须修完研究生课程并从事工程实践两年以上，结合工程任务完成学位论文（设计）后，方可进行硕士学位论文（设计）答辩。

报考集成电路工程、软件工程领域的考生可不受年限限制，被录取为工程硕士的，须修完研究生课程并结合集成电路工程或软件工程任务完成学位论文（设计）后，方可进行硕士学位论文（设计）答辩。

计算机技术、软件工程、工业工程、项目管理、物流工程、机械工程、工业设计工程、控制工程、电气工程、仪器仪表工程、电子与通信工程、集成电路工程等工程领域可在南京地区招收零星考生，授课地点在我校，上课时间主要在双休日；其他领域的零星考生录取后一律于报考次年9月到学校脱产一年学习研究生课程，然后回本单位完成学位论文。

## 五、考试报名和资格审查

### （一）报名方法

采用网上报名与现场确认相结合的方式。

考生于6月20日—7月10日登录全国统一报名网站“中国学位与研究生教育信息网”（以下简称学位网，网址 <http://www.chinadegrees.cn>），按网站说明和要求完成网上报名，生成并打印《2013年在职人员攻读硕士学位报名登记表》。

考生于7月12日—15日持第二代居民身份证件（或护照）、学历和学位证书以及《2013年在职人员攻读硕士学位报名登记表》，到南航现场确认点，缴纳报名考试费，核验并确认报名信息。报名信息经考生签字确认后，一律不得更改。

现场确认时，考生须持规定的身份证件（第二代居民身份证件或护照）至现场确认点，并携带相关学历、学位证书交研究生院进行资格审查。如考生持境外学历、学位报考，资格审查时须提交教育部留学服务中心出具的认证报告。

由工作人员核验，通过第二代居民身份证件鉴别仪验证报名信息，并拷贝第二代居民身份证内数码照片文件（持护照者除外），本人在报名系统打印生成的《2013年在职人员攻读硕

士学位报名登记表》上签字确认。报名信息一经签字确认，一律不得更改。10月17日后，考生可在学位网下载准考证。考试地点由江苏省学位办公室统一安排。

### (二) 考试工作

在职人员攻读硕士学位入学考试全国联考的时间为2013年10月27日。报考我校工程硕士的考生，专业基础课考试安排另行通知，具体考试时间及地点请登陆南京航空航天大学研究生院网站查看 <http://www.graduate.nuua.edu.cn/>。

### (三) 资格审查

考试成绩发布后，通过我单位公布的复试分数线的考生登录学位网下载本人《2013年在职人员攻读硕士学位全国联考资格审查表》，本人签名后将该表交所在单位人事部门（或档案管理部门，下同），核准表中内容、填写推荐意见并加盖公章。由报考学院通知相关考生参加专业综合考试（即面试），面试时须携带《2013年在职人员攻读硕士学位全国联考资格审查表》原件，相关学历、学位证书复印件交报考学院存档。

## 六、考试科目

### 1、考试科目

考生须参加硕士专业学位研究生入学资格考试(英文名称为 Graduate Candidate Test，以下简称“GCT”)、专业课以及专业综合考试（面试）。

### 2、考试方式

(1) 工程硕士生入学考试采取两段制考试方式。第一阶段所有考生参加国家统一组织的GCT考试，主要测试考生的综合素质。“GCT”试卷由四部分构成：语言表达能力测试、数学基础能力测试、逻辑推理能力测试、外国语（语种为英语、日语和俄语）运用能力测试。“GCT”试卷满分400分，每部分各占100分。考试时间为3个小时，每部分为45分钟。考生取得的GCT成绩一次有效。考生只可选择1个培养单位报考。第二阶段，申请参加所报考的院校自行组织的相应工程领域的专业考试和面试。

## 七、录取

按国务院学位委员会的有关规定，在职攻读工程硕士专业学位的录取工作由各培养单位自行组织和确定，我校根据考生参加国家组织的“GCT”成绩的总分和各单科成绩以及我校组织的专业课和专业综合考试的成绩划定合格分数线，择优录取。其中录取只具有国民教

育系列大学本科毕业学历但未获得学士学位的人数，不超过我校当年录取总额的 **10%**。录取时考生所在单位须与我校签订工程硕士生培养协议书。

## 八、培养方式及其他

- 1、采取进校不离岗的方式进行培养，课程针对工程领域并结合工矿企业或工程建设部门的实际需要设置，实行学分制。学位论文结合学生所在单位工程技术中的关键问题进行。
- 2、学习年限一般为 3 年，最长不超过 5 年。
- 3、入学考试时外语语种为英语、日语、俄语、德语者。
- 4、录取为攻读工程硕士专业学位的在职人员，一律不转档案、户口，在学期间仍为原单位的在职人员。
- 5、凡经南京航空航天大学正式录取的攻读在职工程硕士专业学位的学生，按培养方案规定的要求修完课程，取得规定的学分，通过学位论文答辩，经学校学位评定委员会审查合格，授予工程硕士专业学位，颁发工程硕士专业学位证书。

## 九、联系方式

通信地址：南京航空航天大学研究生院学位办公室 地址：南京市御道街 29 号  
邮编：210016

联系人及电话：张老师、丰老师（025-84896170）

E-mail:zhuanyexuewei@163.com

南京航空航天大学研究生院网址：[www.graduate.nuaa.edu.cn](http://www.graduate.nuaa.edu.cn)

十、本办法由研究生院负责解释，国家文件与本指南如有不同之处，以国家文件为准。

附件1：学院联系方式、工程领域代码、名称以及专业基础课名称和参考教材

学 院	联系人及电话	工程领域代码及名称	综合测试			
			专业课 (笔试)	参考教材	专业综合 (面试)	
航空宇航学院	范育进 025-84891274, 13912962537 yjfan@nuaa.edu.cn	085232 航空工程	材料力学	《材料力学》，刘鸿文编， 高等教育出版社。	内容：本工程 领域专业综 合考查。  要求：着重考 核考生从事 工程技术或 工程管理工 作的潜在素 质、岗位经历 和工作业绩， 考试成绩采 用与笔试科 目相同的计 分制计分。	
		085233 航天工程				
		085232 航空工程	自动控制 原理	《自动控制原理（第四版）》胡寿松主编，科学出版社		
能源与动力学院	周晓蓉 025-84890520, 13912988087 zz@nuaa.edu.cn	085201 机械工程	材料力学	《材料力学》，刘鸿文编，高等教育出版社	内容：本工程 领域专业综 合考查。  要求：着重考 核考生从事 工程技术或 工程管理工 作的潜在素 质、岗位经历 和工作业绩， 考试成绩采 用与笔试科 目相同的计 分制计分。	
		085206 动力工程	工程热力学	《工程热力学》，第3版 沈维道编，高等教育出版社。		
		085233 航天工程				
		085232 航空工程	机械振动	《机械振动与冲击》，胡海岩主编，航空工业出版社（修订版） 2002年		
		085234 车辆工程				
		085210 控制工程	自动控制 原理	《自动控制原理（第四版）》胡寿松主编，科学出版社		
自动化学院	王俊彦 025-84890132, 18951711050 junyan@nuaa.edu.cn	085210 控制工程	自动控制原理 或电路	《自动控制原理》陈复扬等主编，国防工业出版社。 《电路理论基础》，（第二版）潘双来 邢丽冬主编，清华大学出 版社 07.6；《电路学习指导与习题精解》，（第二版）潘双来 邢丽 冬主编，清华大学出版社 2008. 10；	内容：本工程 领域专业综 合考查。  要求：着重考 核考生从事 工程技术或 工程管理工 作的潜在素 质、岗位经历 和工作业绩， 考试成绩采 用与笔试科 目相同的计 分制计分。	
		085203 仪器仪表工程	电路或 自动控制原理			
		085207 电气工程	电路	《电路理论基础》，（第二版）潘双来 邢丽冬主编，清华大学出 版社 07.6；《电路学习指导与习题精解》，（第二版）潘双来 邢丽 冬主编，清华大学出版社 2008. 10；		
		085230 生物医学工程				
电子信息工程学院	郑步生 13182834326 bszheng@nuaa.edu.cn 袁晓红 025-84892405 Xiaohong_yuan@nuaa.edu.cn	085208 电子与通信工程	数字电路	《现代电子技术基础（数字部分）》 臧春华等编，北京航空航天大学出版社，2005年。	内容：本工程 领域专业综 合考查。  要求：着重考 核考生从事 工程技术或 工程管理工 作的潜在素 质、岗位经历 和工作业绩， 考试成绩采 用与笔试科 目相同的计 分制计分。	
		085209 集成电路工程	数字电路	《现代电子技术基础（数字部分）》 臧春华等编，北京航空航天大学出版社，2005年。		
机电学院	陆俊华	085201 机械工程	机械原理	任一本《机械原理》本科教材。		

	025-84890249, 13951993756 meejhlu@nuaa.edu.cn	085237	工业设计工程			
材料科学与技术学院	卢小琳 025-52112917, 13851714571 Lxl_msc@nuaa.edu.cn	085204	材料工程	工程材料学	《机械工程材料应用基础》，张代东主编，机械工业出版社，2004。 《工程材料学》，郑明新编，清华大学出版社，1991年9月（第二版）。	
		085226	核能与核技术工程	辐射剂量学	《电离辐射剂量学》，李士俊编（原子能出版社，1986，第2版）	
		085216	化学工程	物理化学	《物理化学》，天津大学物理化学教研室编，高等教育出版社	
民航学院	徐桂华 025-84893552, 13951003611 xugh@nuaa.edu.cn	085222	交通运输工程	交通运输工程	《交通工程学》，王炜、过秀成等编，东南大学出版社。	
经济与管理学院	胡恩华 13913883136 025-84895967, 84896699 jggct@nuaa.edu.cn	085236	工业工程	管理学原理	《管理学》，周三多主编， 高等教育出版社。	
		085239	项目管理（限额100人）			
		085240	物流工程			
艺术学院	赵东辉 15950561821, 025-52075809 zhaodonghui@nuaa.edu.cn	085237	工业设计工程	设计学概论	《设计学概论》尹定邦主编，湖南科技出版社，2009.	
航天学院	谭蕾 025-84892805, 13951854320 tanlei@nuaa.edu.cn	085233	航天工程	航天技术基础	《航天技术概论》，褚桂柏主编，中国宇航出版社 《航天器系统工程》，谭维炽等编，中国科学技术出版社	
计算机科学与技术学院	郑步生 13182834326 bszheng@nuaa.edu.cn 王敏 025-84891016 meng_nuaa4@nuaa.edu.cn	085211	计算机技术	数据结构	《数据结构（C语言版） 严蔚敏、吴伟民编著，清华大学出版社，2007年。}	
		085212	软件工程			
MBA 中心	胡恩华 13913883136 025-84895967, 84896699 mba@nuaa.edu.com	125100	工商管理硕士	政治理论		

# 南京航空航天大学

## 培养工程硕士的工程领域及研究方向

### 一、机械工程

- 1、机械制造
- 2、机械电子工程
- 3、机械设计及理论
- 4、机械振动与冲击

机械工程是为国民经济建设和社会发展提供各类机械装备和生产制造技术以创造物质财富和提高社会文明水准的工程领域。其工程硕士学位授权单位培养从事机械设备设计、生产制造、检测与控制、使用及维修的高级工程技术人才。

### 二、仪器仪表工程

- 1、测试计量技术及仪器
- 2、精密仪器及机械

仪器仪表工程是提供检测、计量、监测和控制装置、设备与技术的工程领域。其工程硕士学位授权单位培养从事仪器仪表研究、开发、设计、制造、使用及维修的高级工程技术人才。

### 三、材料工程

- 1、材料学
- 2、材料加工工程
- 3、材料物理与化学

材料工程是研究、开发、生产和应用金属材料、无机非金属材料、高分子材料和复合材料的工程领域。其工程硕士学位授权单位培养从事新型材料的研究和开发、材料的制备、材料特性分析和改性、材料的有效利用等方面的高级工程技术人才。

### 四、动力工程

- 1、热能工程
- 2、工程热物理
- 3、流体机械及工程
- 4、动力机械及工程
- 5、制冷及低温工程

动力工程是研究工程领域中的能源转换、传输、利用理论、技术和设备的工程技术领域。其工程硕士学位授权单位培养从事能源转换技术、热工设备、动力机械的研究、设计、开发、制造及技术改造和技术创新、工程管理的高级工程技术人才。

### 五、电气工程

- 1、电力电子技术
- 2、电机与电器
- 3、电力系统自动化

电气工程是研究电能的生产、传输、分配、使用和控制技术与设备的工程领域。其工程硕士学位授权单位培养从事电能生产、传输、分配、控制、检测、

保护及其使用过程中理论、技术和设备的研究、开发、设计的高级工程技术人才。

### 六、电子与通信工程

- 1、通信与信息技术
- 2、电路与系统
- 3、电磁场与微波技术

电子与通信工程是电子技术与信息技术相结合的构建现代信息社会的工程领域，电子技术是利用物理电子与光电子学、微电子学与固体电子学的基础理论解决电子元器件、集成电路、仪器仪表及计算机设计和制造等工程技术问题；信息技术研究信息传输、信息交换、信息处理、信号检测等理论与技术。其工程硕士学位授权单位培养从事信号与信息处理、通讯与信息系统、电路与系统、电磁场与微波技术、电子元器件、集成电路等工程技术的高级工程技术人才。

### 七、集成电路工程

- 1、模拟集成电路设计
- 2、数模混合信号集成电路设计
- 3、射频集成电路设计
- 4、专用集成电路设计

集成电路工程是包括集成电路设计、制造、测试、封装、材料、微细加工设备以及集成电路在网络通信、数字家电、信息安全等方面应用的工程技术领域。该领域工程硕士学位授权单位培养集成电路设计与应用高级工程技术人才和集成电路制造、测试、封装、材料与设备的高级工程技术人才。

### 八、控制工程

- 1、控制理论与工程应用
- 2、模式识别与智能系统
- 3、导航、制导与控制
- 4、检测与自动化装置

控制工程是应用控制理论及技术实现现代工业、农业、国防以及其它社会经济等领域日益增长的自动化、智能化需求的工程领域。其工程硕士学位授权单位培养现代工业、农业、国防自动化设备中控制系统和装置研究、设计、开发、管理、维修的高级工程技术人才。

### 九、计算机技术

- 1、计算机应用技术
- 2、计算机辅助设计

计算机技术是进行计算机硬件系统设计、制造和软件开发并使其应用于各工程领域。其工程硕士

学位授权单位培养掌握计算机技术的理论基础、进行计算机软硬件系统研究、设计、开发、应用和维护的高级工程技术人才。

## 十、软件工程

- 1、计算机软件开发
- 2、计算机管理信息系统
- 3、信息安全
- 4、软件项目管理

软件工程是利用计算机及电子元器件实施信息的采集、转换、传输、运算、分析、存储、显示、打印、记忆、反馈、控制等软件程序的设计、制作、检测和质量控制的工程技术领域。该领域工程硕士学位授权单位培养从事软件设计、开发、制作、检测和质量控制、软件应用及软件企业管理综合性交叉型高级工程技术人才。

## 十一、交通运输工程

- 1、交通运输规划与管理
- 2、载运工具运用工程
- 3、交通信息工程及控制
- 4、道路与铁道工程
- 5、适航技术与管理
- 6、机场规划与管理
- 7、航空器安全工程
- 8、飞行安全与航空气象
- 9、航空运行安全

### 10、安全管理及系统安全

交通运输工程是研究铁路、公路、水路及航空运输基础设施的布局及修建、载运工具运用工程、交通信息工程及控制、交通运输经营和管理的工程领域。其工程硕士学位授权单位培养从事铁路、公路、港口、海洋、航道、机场工程勘查、设计、施工与养护，机车、汽车、船舶及航空器运用工程，铁道、公路、水路、航空信息工程及控制，铁路、公路、水路及航空运输规划、经营和管理的高级工程技术人才。

## 十二、核能与核技术工程

- 1. 核电核能
- 2. 医学物理
- 3. 辐射防护与环境保护

核能与核技术工程是研究核能的利用、核电站设计和建设、核电站运行和管理以及利用核放射作用进行无损检测、物料成份分析、生产工艺过程监控、医学诊断及治疗、生物辐照育种、食品保鲜等的工程技术领域。其工程硕士学位授权单位培养从事核反应堆设计、核电站设计、核电站建设、核电站管理、核防护技术、核动力装置设计和其它核技术应用的高级工程技术人才。

## 十三、生物医学工程

- 1、现代生物医学仪器
- 2、生物光电测试技术及信号处理
- 3、生物医学信息可视化及图像处理
- 4、医疗微机电系统

生物医学工程领域研究和人才培养侧重于生命科学、电子信息科学、材料科学等的交叉和渗透。本工程领域覆盖了生物电子信息工程、生物医用材料、现代工程医学、医学工程管理、现代医院的监护系统工程、远程医疗工程、高级医疗仪器的系统设计与研制、计算机网络与医院现代管理等。该领域是生物医学信息、医学影像技术、基因芯片、纳米技术、新材料等技术的学术研究和创新的基地。

## 十四、航空工程

- 1、直升机技术
- 2、飞机设计
- 3、飞行器强度与结构振动
- 4、人机与环境工程
- 5、暖通空调制冷
- 6、发动机性能与气动力学
- 7、发动机结构与强度
- 8、发动机控制与测试
- 9、发动机传热与燃烧
- 10、空气动力学与飞行力学
- 11、航空宇航制造
- 12、民用航空
- 13、飞行器智能结构

航空工程是飞机、直升机、飞艇和气球、有翼导弹、地球飞行器等运载工具或空中武器装备的设计、研制、生产和管理的工程技术领域。其工程硕士学位授权单位培养从事航空飞行器总体设计、结构设计、发动机设计、飞行器生产与质量管理、飞行力学、飞行控制、飞行器状态监测、飞行器维修技术的高级工程技术人才。

## 十五、航天工程

- 1、飞行器设计
- 2、航空宇航制造工程
- 3、卫星通信
- 4、航天动力学与控制
- 5、航天器导航、制导与控制
- 6、航天器总体设计
- 7、航天器结构设计
- 8、深空探测技术
- 9、航天推进系统总体设计
- 10、航天推进系统结构设计
- 11、航天推进系统控制技术

## 12、飞行器推进技术

航天工程是包括空间飞行器、运载火箭、导弹等设计、制造、发射、导航和控制、空间通讯、空间信息与图像处理等工程技术领域。其工程硕士学位授权单位培养从事航天飞行器总体设计、结构设计、飞行动力学分析、航天飞行器推进技术和发动机设计、航天飞行器的发射、导航、制导和控制、空间通讯技术等工作的高级工程技术人才。

## 十六、车辆工程

- 1、车辆动力学与控制
- 2、车辆设计技术
- 3、车辆电子控制
- 4、车辆振动噪声控制
- 5、电动车技术

车辆工程是研究汽车、拖拉机、机车车辆、军用车辆及其他工程车辆等陆上移动机械的理论、设计及制造技术的工程技术领域。其工程硕士学位授权单位培养从事上述车辆研究、设计开发、生产制造、质量检测和控制、使用和维修、相关检测装置和仪器开发的高级工程技术人才。

## 十七、工业工程

- 1、生产与运作管理
- 2、质量管理
- 3、流程再造
- 4、并行工程
- 5、人因工程
- 6、国防工程
- 7、农业工程
- 8、信息工程
- 9、先进制造管理模式
- 10、资源管理与可持续发展

工业工程是某一工程领域和管理技术相结合的综合性工程技术领域。其工程硕士学位授权单位培养能运用多种学科知识的人员、物料、设备、能源、信息所组成的集成系统进行规划、设计、评价、创新和决策的高级工程技术人才。

## 十八、工业设计工程

- 1、机械 CAD 及其自动化
- 2、机电一体化设计技术
- 3、计算机图学及其应用
- 4、计算机辅助工业设计
- 5、环境艺术设计
- 6、数字媒体艺术设计
- 7、舞台工程设计

工业设计工程是研究和实施工业产品的美学设计、造型设计、功能性设计、结构设计、可靠性设计、生产工艺设计、生产系统集成设计等的工程技术领域。其工程硕士学位授权单位培养从事机械、电子、

服装、家具、各类轻工产品的美学和艺术的研究、产品的创新设计、装饰设计等高级工程技术人才。

## 十九、项目管理

- 1、工程项目论证与评估
- 2、项目风险管理
- 3、项目信息管理
- 4、项目投融资决策
- 5、公共项目管理
- 6、项目后评价
- 7、项目合同管理

项目是完成某一规定目标的、有组织的独特性、一次性努力，项目管理是在完成项目的各活动中有效地整合人力、财力、物力、信息、科学技术和市场等资源以实现项目干系人对项目的要求。本工程领域培养从事项目决策、计划、实施、评估等项目全寿命期管理工作的复合型、应用型高级工程管理人才，涉及建设工程、信息工程、制造工程、农业工程、国防工程等行业项目和相关服务项目。

## 二十、物流工程

- 1、物流系统规划
- 2、运输与配送管理
- 3、采购与仓储管理
- 4、物流信息管理
- 5、国际物流
- 6、企业物流与供应链管理
- 7、社会物流与绿色物流
- 8、现代物流技术
- 9、物流项目管理

物流工程研究物流系统的规划设计与资源优化配置、物流运作过程的计划与控制以及企业物流经营管理。本工程领域硕士学位课程为政府行政管理部门、物流企业、生产企业或其他企业培养掌握物流设施应用、系统规划设计与评价以及物流运作管理的先进技术与方法，并具有独立担负物流技术和运作管理工作的能力的高级人才。

## 二十一、化学工程

- 1、电化学工程
- 2、精细化工

化学工程是研究化学工业和其他工业过程中所进行的化学过程与物理过程共同规律与应用技术的工程领域。其工程硕士学位授权单位培养从事化工材料及产品的研制、工艺开发、过程设计、系统模拟、装备强化、操作控制、环境保护、生产管理等高级工程技术人才。