

北京航空航天大学2007年工程硕士招生简章 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/237/2021_2022__E5_8C_97_E4_BA_AC_E8_88_AA_E7_c77_237780.htm 北京航空航天大学

2007年工程硕士研究生招生简章 2007年我校将在材料工程、电子与通信工程、集成电路工程、控制工程、航空工程、计算机技术、机械工程、项目管理、工业工程、物流工程、生物医学工程、车辆工程、航天工程、仪器仪表工程、光学工程、软件工程十六个领域招收工程硕士研究生。工程硕士与工学硕士处于同一层次，但侧重不同。其培养目标是使工程硕士学位获得者掌握所从事工程领域的坚实的基础理论和宽广的专业知识；掌握解决工程问题的先进技术方法和现代技术手段；具有创新意识和独立担负工程技术或工程管理工作的能力。对符合条件的在职人员举行由全国学位与研究生教育发展中心统一命题的研究生入学资格考试和我校自行组织的专业综合测试。具体事项如下：一、考生来源及招生名额有组织地招收企业、科研院所和中国人民解放军和高等学校等有关单位的工程技术和工程管理人员中符合规定的在职人员，招生规模不限。二、报考条件 1、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；2、2004年7月31日前获得学士学位，具有3年以上工程实践经验；或2006年7月31日前获得学士学位，同时，2007年7月31日前工龄满4年。3、工作业绩突出。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工作年限的限制，被录取为工程硕士生的，需在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，方能

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工作年限的限制，被录取为工程硕士生的，在修完研究生课程并结合本工程领域实际需求完成学位论文(设计)后，可进行工程硕士学位论文(设计)答辩。

三、资格审查和报名

- 1、考生可以在我校研究生招生网上下载并填写“2007年在职人员攻读硕士学位报考资格审查表”，一式两份，填写并将近期二寸免冠照片2张分别贴上，由考生所在单位人事部门在其照片上加盖公章，并对其所填写的内容进行审查确认，填写推荐意见。送交招生院系初审后，由招生院系集中到我校研究生招生办公室办理报名的资格审查手续(软件工程资格审查手续由我校软件学院负责)；资格审查手续还需凭大学本科毕业证书、学士学位证书原件及复印件并交资格审查费及专业综合测试费100元。(大学本科毕业证书、学士学位证书原件由研究生招生办公室审核后退回)办理资格审查手续须在报名前进行，时间定于：2007年6月20日7月20日(周六、日除外)。
- 2、报考工程硕士专业学位人员，应在报考前与所报考工程领域的招生院系联系，招生院系确认在该地区有办学计划再报名。
- 3、考生报名自行到全国学位与研究生教育发展中心所指定的本地区报名点报名。各地区报名点于7月10日以后在“学位中心”网址(<http://www.cdgd.edu.cn/zz07.html>)查询，报名采取网上报名和现场确认相结合的方法，网上报名时间是7月中旬登陆各省级主管部门指定的网站，按要求填写、提交报名信息；然后在规定的时间内到当地指定现场确认点照相、确认报名信息。现场确认时间在2007年7月27日至31日之间，由各地区报名点确定。考生必须在报名地区参加全国联考的考试。

四、考试科

目、考试方式及考试时间

- 1、工程硕士研究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工程硕士研究生入学资格考试(英文名称为 Graduate Candidate Test，简称“GCT”)。该阶段主要测试考生的综合素质。考生当年只可选择1所工程硕士培养单位报考。考生的“GCT”成绩有效期为二年。“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)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。第二阶段，我校根据考生的“GCT”成绩和所报考专业，由招生院系通知考生参加由我校各招生院系组织的第二阶段综合测试。
- 2、GCT考试时间定在2007年10月27日举行。综合测试时间定在2007年12月20日之前举行(具体时间由我校各招生院系另行通知)。
- 3、GCT考试地点必须与报名地点属同一地区。
- 4、对于持有2006年“GCT”有效成绩(未被其他院校录取)要求报考我校工程硕士且达到我校2006年最低录取分数线的考生，可以此成绩向我校招生院系提出申请，经招生院系同意，参加我校的资格审查，方可参加我校自行组织的第二阶段考试。
- 五、录取与入学 根据考生的考试成绩及德、智、体全面衡量，择优录取，录取通知书待委托单位或个人与我校签订协议后由录取院系发出。已录取的考生凭录取通知书和录取院系的授课通知录取院系报到，2008年春季入学。

六、学习年限和培养方式

- 1、工程硕士研究生采取进校不离岗的学习方式，行政关系等仍在原单位,学习年限2~4年，在校学习的时间一般累计不少于半年。其中，课程阶段累计4个月；论文阶段累计进校2个月，一般将开题报告、论文中期汇报及

论文后期修改等环节安排在校本部进行。2、课程学习实行学分制，一般应在1-2年内完成规定的课程学分。课程教学采取面授方式在学校、企业或指定地点集中授课。具体教学形式由各工程硕士招收培养院(系)根据工程硕士生的来源和数量等情况有计划地组织。

七、学位论文与学位授予 工程硕士的学位论文选题应直接来源于生产实际或者具有明确的生产背景和应用价值的课题项目，可侧重从以下几个方面选取：

- 1、一个完整的工程技术项目或工程管理项目的设计或研究专题；
- 2、技术攻关、技术改造专题；
- 3、预先研究专题；
- 4、新工艺、新设备、新材料、新产品的研制和开发。

学位论文由校内具有工程实践经验的导师与合作单位内业务水平高、责任心强、具有高级技术职称的人员联合指导。达到工程硕士培养目标和基本要求，课程考试合格，通过学位论文答辩，经院系、校学位评定委员会审核，授予工程硕士专业学位。

八、培养费用

- 1、全部培养费：软件工程每人4万，项目管理每人2.8万，物流工程每人2.8万，其余工程领域每人2.5万，可分两次支付，一般在学生入学前先交二分之一，余额部分第二年全部交清。
- 2、学习期间的待遇等由考生所在单位按本单位规定执行。

九、其他

- 1、报考教育部下达招生规模内硕士生的考生，不得转录为国务院学位委员会办公室下达录取限额内的在职攻读工程硕士生。
- 2、工程硕士生一律是委托培养方式。
- 3、对参加工程硕士生入学考试的考生，可参加我校教育培训学院组织的考前复习，教育培训学院网址：set.buaa.edu.cn 邮箱：buaagctme@163.com 电话: 82335933 82316152
- 4、各工程领域招生院系的联系电话 材料工程材料科学与工程学院82317134 电子与通信工程电子信息工程学

院82338308 控制工程自动化科学与电气工程学院82317330
、 82317331 航空工程能源与动力工程学院82317436 航空科学与工程学院82339120 计算机技术计算机学院82317633
、 82317630 机械工程机械学院82317736 工业工程、项目管理、物流工程经济管理学院82313288、 82316953 车辆工程汽车工程系82316330、 82338125 航天工程宇航学院82316534 软件工程软件学院82338510、 82338333 生物工程生物工程系82316427 仪器仪表工程、光学工程仪器科学与光电工程学院82338326 北京航空航天大学研究生招生办公室 联系电话：01082317794 传真01082328059 邮政编码：100083 北京航空航天大学 招收工程硕士工程领域情况介绍 一、材料工程(430105) 北京航空航天大学材料专业始建于1954年，原称航空冶金系。早期即开始招收研究生，目前拥有材料科学与工程一级学科博士点和博士后流动站，材料学学科为国家重点学科。“八五”以来，获得国家级科技奖励7项，省部级科技奖50余项。材料学院下设材料科学系、材料加工工程与自动化系、高分子及复合材料系、应用化学系、环境工程系等共五个系。拥有以工程院院士、著名失效分析专家钟群鹏教授，长江学者特聘教授徐惠彬博士、张涛博士等为代表的一流师资队伍，在2003年全国学科评估中，整体实力排名第八名，师资队伍排名进入全国高校前五名。现有教授32名，博士生导师26名，具有博士学位的中青年教师达到专业教师队伍的接近70%，其中大多数拥有国外留学的经历。学院拥有材料学国家重点学科，是学校“211工程”和“985工程”重点建设的学科。本工程领域现拥有七个硕士点、三个博士点、两个自主建设博士点和一个博士后流动站(材料科学与工程)。本工程领域科研

实力强，承担着国家及国防“973”重点项目、“863”高科技、国家自然科学基金重点基金、国防预研和重大应用工程项目等多项重大课题，人均科研经费和近五年来获得国家自然科学基金的数量均居全国高校同类院系的前列。本工程领域拥有以聚合物基复合材料北京市重点实验室、特种功能材料与薄膜技术北京市重点实验室和失效分析技术国家民航重点实验室等3个省部级重点实验室为代表的一流实验室和先进的实验设备。

二、电子与信息工程(430109)电子信息工程学院(原电子工程系)建于1958年，是我国成立最早的为国防现代化、为航空航天电子工业服务的单位之一，是我校实力雄厚、特色鲜明发展迅速的院系之一。目前拥有信息与通信工程、电子科学与技术、交通工程、光学工程和生物医学工程五个一级学科，拥有通信与信息系统、信号与信息处理、信息网络、电磁场与微波技术、电路与系统、微电子与固体电子学、物理电子学、交通信息工程与控制、集成电路设计、光学工程、生物医学工程、遥感传输与处理、电磁兼容与电磁环境、IT项目管理十四个博士、硕士点，此外还有电子与通信工程领域和集成电路工程领域(工程硕士)涵盖上述各学科。电子信息工程学院师资力量雄厚，现有工程院院士1人，教授28名(其中博士生导师24名)，副教授44名。每年招收博士研究生80余人、硕士研究生220名左右，工程硕士80余人。本学院有信息与通信工程系、电子科学与技术系、光电与信息工程系，有电子系统与测试技术国家专业开放实验室，“211工程”、“985”工程建设的航空电子部级重点实验室，电磁工程实验室、电磁兼容实验室、EDA实验室，有条件良好的教学实验中心和教学实践基地，为人才培养和科学研究创造

了较好的环境。三、集成电路工程(430110) 集成电路设计工程领域设在电子信息工程学院(原电子工程系)，本工程领域科研实力强，承担着国家及国防“973”重点项目、“863”高科技、国家自然科学基金重点基金、国防预研和重大应用工程项目等多项重大课题，如数字电视芯片设计、导航芯片设计等。本学院有信息与通信工程系、电子科学与技术系、光电与信息工程系，有电子系统与测试技术国家专业开放实验室，“211工程”、“985”工程建设的航空电子部级重点实验室，电磁工程实验室、电磁兼容实验室、EDA实验室，有条件良好的教学实验中心和教学实践基地。为人才培养和科学研究创造了较好的环境。四、控制工程(430111) 控制工程领域工程硕士由我校自动化科学与电气工程学院(简称自动化学院)负责培养，并具有该专业学位授予权。该工程领域覆盖了下列二级学科：导航、制导与控制，检测技术与自动化装置，机械电子工程，电力电子与电力传动，电机与电器，控制理论与控制工程，模式识别与智能系统。自动化学院拥有检测技术与自动化工程系，自动控制系，机械电子工程系，电气工程系，智能系统与控制工程系，有面向全校的电工电子基础教学实验中心和自动控制与测试教学实验中心及先进仿真技术教学实验中心八个单位。“导航、制导与控制”专业是国家级重点学科；“机械电子工程”专业为国防科工委重点学科；“控制理论与控制工程”专业是北京市重点学科；自动化学院师资力量雄厚，现有院士1人，兼职科学院院士4人“长江学者”特聘教授2人，教授35人(其中博士生导师32人)，具有高级职称人员103人(其中硕士生导师70人)，其中有博士学位者占60%以上，每年招收博士研究生60余人，工学

硕士研究生200名左右，工程硕士研究生80名左右，留学生10名左右。中国系统科学与仿真学会挂靠在自动化学院管理。该学院设有先进仿真技术航空科技部级重点实验室，先进飞行控制技术实验室，智能交通系统实验室，液压传动与伺服控制实验室，电气工程实验室，机器人技术实验室等，为教师 and 研究生进行实验、科学研究与创新实践提供了条件完善和设备先进的基地。在课程教学方面，注重提高教学质量，一流教授上讲台，大力开展精品课程建设，“自动控制原理”课为北京市精品课程。

五、航空工程(430133)

北京航空航天大学航空工程领域涵盖我校航空科学与工程学院和能源与动力工程学院的专业方向和学科，其中各院系的情况和具体专业设置分述如下。

1、能源与动力工程学院(四系)

航空工程领域在能源与动力工程学院(四系)覆盖主要专业和学科有：飞机和发动机总体性能设计、结构设计及优化；飞机和发动机部件性能设计、结构设计及优化；发动机控制、测试、状态监视与故障诊断；发动机强度、振动、可靠性与维修性；发动机燃烧与污染控制、发动机传热及热防护、红外隐身、气动声学等。能源与动力工程学院具有先进的教学设施，高素质的师资队伍，丰硕的教学科研成果，完善的管理体制，优良的传统与学风，是国内同行业中名列前茅、享有盛誉的航空航天专业院(系)之一，并建有“航空宇航推进理论与工程”国家重点学科、“航空发动机气动热力”国家重点实验室和“航空发动机数值仿真中心”，设有多个博士点和博士后流动站，有中国工程院院士2名、长江学者2名，在职教授、博士生导师40多人，在国内外获得博士学位的青年教师近60人。

2、航空科学与工程学院(五系)

本院成立于1952年，

前身为飞行器设计与应用力学系，是北航组建最早的两个系之一，共有飞机系、人机与环境工程系、流体力学研究所、固体力学研究所、航空战略发展研究中心、航空创新实践基地6个研究和教学群体。我院同时也是我校最具有航空航天特色的院系，50年来为我国航空航天事业培养了包括重点型号总设计师、总指挥在内的大批优秀人才。本院师资力量雄厚，有教授70名(其中兼职教授20名，博士生导师59名)，副教授23名，院士9人其中包括中国科学院院士高镇同教授，中国工程院院士李椿萱教授、王浚教授，兼职院士6人；“长江学者特聘教授”傅惠民教授、孙茂教授、杨嘉陵教授、高以天教授、武哲教授5人；国家杰出青年科学基金获得者邱志平教授、王晋军教授等在国内外具有相当影响的著名专家学者，有博士学位、博士后研究经历的教师40余人。本院设有8个硕士学位授权点、7个博士学位授权点和3个博士后流动站。力学、航空宇航科学与技术为一级学科博士点，流体力学、飞行器设计、固体力学、人机与环境工程学科是国家重点学科，飞行器设计、流体力学、固体力学三个学科均设有“长江学者特聘教授”岗位。全院在职的研究生导师(博导 硕导)占全院教职工的67%。本院建有“计算流体力学”国家实验室、教育部工科基础力学教学基地、“流体力学”教育部重点实验室，有微、小型飞行器制作中心、飞机陈列室、流体力学教学实验中心、固体力学教学实验中心、飞行控制模拟实验室、环境模拟与仿真实验室等。此外，国内著名的教学与科普基地北京航空馆也设在本院。

六、计算机应用技术(430112)

北京航空航天大学计算机学院1981年设立“计算机应用技术”硕士学位授权点，1995年建立“计算机应用技术

”博士学位授权点，1997年建立“计算机科学与技术”一级学科，是我国少数具有一级学科博士、硕士学位授予权的单位之一，2002年“计算机软件与理论”被批准为国家重点学科。自1999年开始招收“计算机应用技术”工程硕士以来，结合学科建设，依托面向关键技术的软件开发环境国家重点实验室、虚拟现实新技术教育部重点实验室、北京市计算机新技术实验室和北京市网络技术重点实验室，为工程硕士研究生教育创造良好的培养环境和学术氛围，确立了关键技术研究与应用技术开发协调互动、与企业科研开发合作和人才培养紧密结合、高速发展的格局，先后承担了973重大项目、863高科技重点项目、国家自然科学基金重点项目、国防重点课题等一大批国家重点或重大项目，并取得国家自然科学基金、国家科技进步奖、国家科技发明奖以及部委科技成果百余项。在指导教师方面，本工程硕士点导师群体中拥有教授10余名，副教授43名，形成了一支以国内知名教授为核心、以中青年学者为骨干、业务强、水平高、富有创新和开拓精神、团结协作的导师队伍。

七、机械工程领域(430102) 机械工程及自动化学院是北京航空航天大学机械工程领域工程硕士培养的主要依托单位，是北航规模最大的院系之一。学院下设六个系和两个研究所，有教职员工150余人，其中中国工程院院士1人、教授43人(包括博士生导师32人)，教师中50%拥有博士学位。近年来，学院每年招收博士生60~80人、硕士生230多人、本科生300余人。本工程领域覆盖了三个一级学科(机械工程、航空宇航科学技术、材料科学与技术)。现有机械设计及其理论(包括工业设计)、机械制造及其自动化、机械电子工程、航空宇航制造工程、材料加工工程、工

业及制造系统工程等多个二级学科。在机械设计及理论和机械制造及其自动化学科设立了“长江学者”特聘教授岗位。

“机械设计及理论”学科为国家教育部重点学科，“机械制造及自动化”为北京市和国防科工委重点学科，“航空宇航制造工程”为国防科工委重点学科。本领域在产品数字化设计制造、现代机构学理论、先进机器人技术、摩擦润滑与新型传动技术、板料先进成形理论及工艺设备、制造系统及其制造自动化、先进数控与伺服系统、先进制造工艺与设备、工业内视与检测、工业现场总线与工业控制系统、焊接过程自动化等研究方向上开展了大量的创新性研究和工程应用工作，提出了多项新理论、新方法，突破了一批关键技术，形成了独特的学科优势，共获得过各类国家级奖15项、部级一等奖、二等奖共28项。近五年来承担大量的国家自然科学基金项目、国家“863”计划和国防基础科研、国家攻关等项目，科研经费增长显著，年均到款达到3800余万元。本领域建有机器人及机构学实验室、设计自动化实验室两个国家专业实验室、国家科委“863”柔性制造系统实验室、北京市数字化设计制造重点实验室和一批技术基础和专业实验室。在国家“211工程”一期建设中，获得各种投资共计近1800万元，以航空航天先进设计制造技术为核心，建设了数字化设计制造研究中心、先进加工技术研究中心、板料先进成形技术研究中心、先进机器人技术研究中心、CAD教学实验中心和机械设计教学实验中心等六个研究和教学实验中心。“十五”期间，本领域又得到国家“十五”“211工程”、“教育振兴行动计划”、部委重点学科专项建设计划等学科建设项目支持，在“先进制造技术”、“机械学科基础建设”和“机械制

造及其自动化”和“航空宇航制造工程”等学科群(方向)进行重点建设。经过多年的建设，本领域在教学、科研和服务等方面均取得了丰硕成果，形成了具有航空航天特色的现代设计和先进制造与自动化技术的学科特点与优势，已在国内外相应领域产生了重要影响。

八、工业工程(430137)北京航空航天大学经济管理学院是我国理工科大学中最早成立的管理类院系之一，目前拥有1个一级学科博士后流动站，4个博士点，8个硕士点，2个专业硕士点，6个本科专业(7个培养方向)。其中管理科学与工程一级学科是国家重点建设学科，教学科研水平处于国内高校前列，教师队伍强大，近60%的教师具有博士学位。在管理科学与工程一级学科的平台之上，我们着重建设了工业工程、物流工程和项目管理三个工程硕士领域。工业工程领域的工程硕士是为企业或经济部门培养的高级实用型人才，目标是部门的业务主管或高级工业工程师，因此要求具有较高的政治素质和业务素质。学员入学前就应具有较好的工程学基础和企业或经济部门的实际工作经验，在校学习主要是补充工业工程相关的基础知识和专业知识，使毕业学员具有运用所学理论和方法独立解决企业或部门管理中的实际问题的能力，具有较强的适应能力、学习能力和创新能力。主要的研究方向有：生产系统设计与优化；企业战略；生产计划与控制；成本分析与控制；质量管理；物流系统与仿真，作业计划与排序；人力资源开发与绩效管理；技术创新与核心竞争力；管理信息系统；企业流程再造；复杂系统决策；统计数据分折等。

九、项目管理(430140)项目管理领域工程硕士是2003年国内新设立的招生领域。北京航空航天大学是教育部首批批准招收项目管理工程硕士的两

所大学之一。项目管理专业是二十世纪五十年代发展起来的一种计划管理方法。它在运作方式和思维模式上最大限度地改善了管理人员的工作流程，提高工作效率。项目管理专业已经发展成为一个系统完整的学科。在我国，项目已经成为经济发展的重要构成要素。项目实施的好坏已经成为国家和企业最为关心的问题。项目管理作为管理科学的重要分支已渗透到各行各业，从而引起了广泛的重视。目前国内不仅数以万计的各种投资项目急需大批高级项目管理人才，而且企业内跨部门的项目组织也日益增加，项目组织取代专业化分工的职能组织已经成为一个趋势。项目管理领域的工程硕士是为企业或经济部门培养的高级实用型人才，目标是部门的项目高级主管或监理。学员入学前应具有较好的工程学基础和企业或经济部门的实际工作经验。通过攻读工程硕士学位，为学员补充项目管理相关的基础知识和专业知识，培养其运用所学理论和方法独立从事工程项目、建设项目、投资项目或其他类型项目的管理及运作能力。北京航空航天大学经济管理学院早在80年代就建立了项目管理研究室，北京航空航天大学科学决策与项目管理研究发展中心是专门从事项目管理研究与推广的科研机构。凡攻读项目管理领域工程硕士的学员，同时可参加国际项目管理专业资质认证(简称IPMP)的考试。

十、物流工程(430141) 物流工程专业作为一门应用学科随着物流产业的发展而逐步获得了自己的独立的学科地位。物流工程领域工程硕士是2003年国内新设立的工程硕士招生领域。北京航空航天大学经济管理学院一直注重物流工程的研究与教学工作，多年来在管理科学与工程、交通运输规划与管理、系统工程、技术经济与管理研究生培养

中，一直把物流工程作为重要的研究方向，培养了大批的工学或管理学硕士或博士。北京航空航天大学经济管理学院在物流工程领域的学术队伍强大，人员众多，结构合理，教学科研均居高校先进水平。北京航空航天大学经济管理学院承担了包括国家自然科学基金重点项目“城市交通网络运量动态分配模型与方法及交通信息控制与流量分布优化”、国家自然科学基金面上项目“城市交通网络中运量的动态平衡分配模型与算法”、“基于CSCW供应链管理及其支持系统”以及高技术863项目“面向敏捷制造供应链管理”等在内的多项物流工程课题，取得了一批研究成果。物流工程领域工程硕士的培养目标是适应国际物流业呈现出的现代化、一体化、国际化、高级化的发展趋势，以社会需要为动力，培养具有一定的工程技术基础，掌握现代经济学和管理学知识，具有较高的外语、数学水平，能够对各种物流系统进行规划、分析、设计、实施、评价和管理的高级实用型物流管理专业人才。物流工程领域工程硕士培养针对的对象主要是企业中负责物流工作的部门主管和业务人员(如物流信息处理、货物保管、流通加工、配送、代理、财会、物流设备管理部门的人员)，要求学员具有较高的政治素质和业务素质。学员在入学前就应具有较好的工程学基础和企业中有关物流管理的实际工作经验，在校学习主要是补充物流管理相关的基础知识和专业知识。通过工程硕士的培养，使毕业学员具有运用所学理论和方法独立解决物流管理中的实际问题的能力，具有较强的适应能力、学习能力和创新能力。物流管理的研究方向主要有：供应链管理、国际物流管理、物流管理信息系统、物流设备管理、物流统计、物流人力资源管理、物流企业财务会计

、物流企业的业务管理(采购管理、市场营销管理、配送管理、仓储管理、流通加工管理)、物流企业的内部运营管理(合同管理、设备管理、风险管理)等。

十一、生物医学工程(430131) 生物医学工程是一门高度综合、涉及学科门类广的新兴学科，生物医学工程产业主要服务于人类疾病的防治及保健、康复等，它涉及生物电子信息工程、生物医用材料、现代医学工程、现代医院监护系统、医学工程管理信息系统、远程医疗工程、高级医疗仪器系统、生物力学、人工器官等工程技术领域。北京航空航天大学该工程硕士领域一方面培养具有航空航天医学工程复合知识和技能的高层次技术人才，另一方面可为社会培养具有现代医学工程管理技术、通晓生物医学工程产业特点的高层次生物医学工程管理人才，培养在生物医学信息、医用仪器、医学影像、生物电子学、基因工程、纳米技术、生物医用材料、生物力学等方面从事研究开发、生产制造、检测控制、管理与维修的高级工程技术人才。北京航空航天大学生物工程系在学科上融合了生物医学工程学科和生物工程学科，具有航空航天医学工程和空间生命科学特色，为国家培养生物医学工程及航空航天医学工程专门人才，具有全国一流的师资力量。我校该工程领域主要培养医学工程管理，康复工程及人体功效学，生物医学信息及仪器，航空医学工程，航天医学工程等方向的工程硕士。该工程硕士领域注重学科交叉、使学生具备较广的医学和工程科学视野和技能，具有较强的创新素质。所培养的人才可以在航空航天领域有关企业和研究机构中从事航空航天医学工程研究、设计、生产或管理，也可在医疗仪器企业、医院等单位从事技术、管理或营销工作。

十二、车辆工

程(430135) 车辆工程领域工程硕士专业侧重于车辆工程应用与科学研究，覆盖了车身、汽车电子、车用发动机、道路交通等学科，包含多个研究方向，主要为汽车制造部门以及交通、农业、机械、环保、国防科技工业，特别是为国有大中型汽车企业培养应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。现有博士生导师5人，硕士生导师13人，已形成了一支以中青年骨干为主的能力强、业务水平高、富有创新精神的师资队伍。近几年来从事汽车产品设计、汽车产品数据管理、汽车企业生产线设计与优化、汽车排放技术、内燃机流动与燃烧过程控制、内燃机工作过程分析、汽车产品的CAD/CAE技术等方面的研究与开发，并获得多项国家自然科学基金、航空基金项目以及一大批重大工程项目，拥有良好的实验环境和科研条件，具有很强的工程开发能力和丰富的教学经验。主要研究方向有：1.现代汽车设计理论与制造 2.汽车动力与电子控制技术 3.汽车载运工具运用工程 4.汽车CAD/CAE/CAM技术 5.汽车企业生产线设计与产品质量管理

十三、航天工程(430134) 航天工程领域工程硕士培养的主要目标是面向航天工程型号的研制、开发与管理，为航天工业系统、国防科技工业系统、航天与国防高级管理部门以及国有大中型企业和高新技术企业培养应用型、复合型高层次的工程技术和工程管理人才。北京航空航天大学宇航学院是我国最重要的航天工程技术人才摇篮之一，为国家航天各部门输送了大量优秀毕业生，在航天领域人才培养与科学技术研究方面有着突出的综合优势，具有全国一流的师资力量。宇航学院的航天工程硕士培养，涵盖了两个一级学科即航空宇航科学与技术、控制科学与工程，五个二级学科，包括飞

飞行器设计、航空宇航推进理论与工程、导航制导与控制、模式识别与智能系统、空间物理学等。可供选择的培养或研究方向有：航天飞行器(含空间飞行器、运载火箭和导弹)总体设计；航天器计算机辅助设计；航天飞行器结构与优化；航天飞行器飞行动力学；航天飞行器制导、导航与控制；武器系统效能分析；火箭发动机设计；火箭发动机燃烧与流动；火箭发动机故障诊断监控；火箭发动机实验与测量技术；制导、导航与控制技术及应用；惯性技术及其应用；GPS定位、测量与应用；地形辅助导航技术；天文导航技术；多传感器信息融合技术；空间信息处理技术；图像与模式识别(包括高保真、高速图像压缩技术)等，基本能够满足航天工程技术和管理部门的要求。

十四、仪器仪表工程(430104)

仪器科学与光电工程学院成立于2003年9月，是由原自动化学院测控技术与仪器系、原宇航学院航天导航控制系和光电技术研究所组建而成。现拥有测控与信息技术系、惯性技术与导航仪器系、光电工程系暨光电技术研究所和一个教学实验中心。学院现有教职工90余人，其中工程院院士2名，“长江学者”特聘教授1名，博导14名副教授30余名。本学院具有高水平的从本科到博士的高级人才培养体系，拥有仪器科学与技术 and 光学工程两个一级学科。学院自2005年在仪器仪表工程、光学工程及控制工程领域招收工程硕士。仪器仪表工程领域涉及传感技术、电子技术、计算机技术、精密机械技术、现代测控技术与系统，以及精密仪器及自动仪表设计、制造、试验、使用、维修等基础理论、技术和方法，现已发展成为以精密机械、电子学、光电工程、计算机科学、检测技术及自动化等学科相互交叉和渗透的综合性工程领域。本工程

领域不仅具有学科交叉与综合的特点，还有突出的国防特色与工程应用背景，各相关学科长期以来不仅在为航空、航天、兵器、航海等国防工业培养专业人才，而且其发展经历本身就具有非常强烈的工程背景。

十五、光学工程(430103) 仪器科学与光电工程学院自2005年在光学工程领域招收工程硕士。光学工程是信息技术的支柱之一，所涉及的技术是未来高技术战争的关键技术，与国民经济发展和国防工业的建设息息相关。我校的光学工程学科本身也有自己的发展方向和领域，主要从事激光精密测量、机器视觉检测、光学传感特别是光纤陀螺、光电精确制导技术等方面的研究。本工程领域所建成的集成光学实验室被总装备部两次指定为全国军口光学元器件测试单位。2004年所在单位获得了全国“五一”劳动奖章。在激光精密测量、机器视觉检测及应用方面的研究工作，完成了国家和部委的重点项目、预研项目、基金项目及横向工程课题近50余项，不仅与相关企业、科研院所建立了牢固稳定的协作关系，而且取得了一批高水平的研究成果。

十六、软件工程(430113) 北京航空航天大学是我国最早拥有计算机科学与技术一级学科博士授予权的单位之一，具有一支以中科院院士为学科带头人，以国内外知名的管理和学术专家为核心的教师师资和经营管理队伍，取得国家自然科学基金、国家科技进步奖、国家科技发明奖以及部委科技成果等百余项。北航计算机学科拥有软件开发环境国家级重点实验室。软件学院举办软件工程硕士，面向市场需求开设了以下专业方向：软件工程与管理、日文软件应用与开发(约200名学生去往日本在40多家企业实习，近100名学生已经在日本就业)、集成电路设计(北航硕士-美国迈阿密佛罗里达

州立大学FIU硕士，全英文教学，已有近200名学生获得美国硕士学位并得到我国教育部认证)、嵌入式软件、IT项目管理与产业信息化，SAP ERP咨询顾问、计算机游戏设计、软件质量保证与测试等深受市场欢迎的专业方向。超过30%的毕业生在发达国家直接就业或在发达国家攻读博士学位。学院采取国际化办学，与国内外著名企业和大学联盟合作办学，开放的培养模式和灵活的课程体系。学院建立有国家Linux技术培训推广中心(科技部-教育部联合设立)、国家集成电路人才培训中心暨VIA集成电路设计实验室、Google Camp实验室、AMD创新实验室、SAP实验室、日文软件开发和应用实验室、嵌入式软件等实验室，和软件实训中心。学生可根据个人的实际情况选择在职或脱产学习方式。学院已建立了本科、硕士等多层次的人才培养体系。北京航空航天大学研究生招生办公室 2007年6月 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com