**2 硕士学位研究生**

**2.1 全日制学术型学位硕士研究生**

**2.1.1 固体力学专业**

固体力学是力学中研究固体机械性质的学科，主要研究固体介质及其结构在外力、温度电磁场和形变的作用下所产生的应力、应变、位移和结构破坏机理等的力学分支。

固体力学与结构材料、机械、土木、交通、航天、航空、能源等多个学科和专业密切相关，本专业研究上述领域中所要解决的力学问题，覆盖基础研究和工程力学应用研究。并侧重于在上述领域的工程应用研究，例如大跨桥梁结构、机械和汽车工业、建筑结构、道路工程、飞行器结构、水利工程。

要求本专业学生掌握系统的、较为深厚的力学理论知识；运用理论知识分析实际工程结构问题，完成工程结构中的力学建模、计算、分析、实验和设计等工作，具有坚实的工程结构的分析、设计、制造和修补的能力。毕业生能够在工程单位、制造业、设计单位、科研院所和兵器研制等部门从事力学分析、结构设计、科技开发、软件系统开发和应用工作，也可从事高等教育工作。

固体力学现设5个研究方向：

1）工程结构数值分析与计算机辅助工程；

2）工程结构疲劳断裂；

3）复合材料结构分析与设计；

4）工程结构振动分析与控制；

5）工程结构实验技术和动态模拟。

**2.1.2 工程力学专业**

本学科点研究工程中所提出的力学问题，建立工程结构分析的力学模型以及工程科学中的数值分析方法，将力学与工程结合起来，面向国民经济建设的主战场。工程力学专业主要以土木工程为背景，从中提炼并解决工程力学问题，服务于土木工程教学与科研，培养高层次的应用力学人才。

本专业主要以工程结构稳定与振动、智能结构计算理论与方法、工程结构振动控制、工程结构非线性静动力分析与工程结构抗震研究为特色，已经具备了一支高素质、高学术水平、结构合理的学术队伍，拥有国内一流试验设备的工程结构中心实验室。本学科点曾完成和正在进行多项国家自然科学基金和部基金项目的研究。多次获省部级奖，在国内外学术界有一定的影响。

本专业与安徽省交通土建、建筑工程以及相关工程行业有着十分密切的联系，在经济建设和基础设施建设中起着重要的基础性作用。近年来，本专业积极为安徽省经济建设主战场服务，将科研成果直接应用于工程实际中去，承担了大量高等级道路、桥梁工程、房屋结构等方面的基础性科研、咨询、监测监控和鉴定等工作。

工程力学现设4个研究方向：

1）工程结构分析与计算机仿真；

2）大跨度桥梁的施工控制与仿真分析；

3）智能结构与结构振动控制；

4）复合材料结构力学及其在工程的应用。

**2.1.3 流体力学专业**

本学科专业培养流体力学理论和应用方面的高层次人才，要求具有严谨求实的科学态度和作风，同时具有坚实宽广的数学、力学、计算机应用基础以及系统深入的流体力学专业知识；本专业主要以能源安全利用中的流体力学问题、河流动力学、流体传热传质问题等为研究特色，拥有高水平的学术队伍，以及安徽省氢安全国际联合研究中心等一流的科研平台。培养具有较强的创新精神和创新能力，能熟练应用现代基础理论和先进的数值计算方法、试验技术手段，独立从事流体力学学科及相关领域教学和科学研究工作的高层次创造性人才。

流体力学设如下5个研究方向：

1）工程水力学；

2）计算流体力学；

3）河冰水力学；

4）地下水渗流模拟与控制；

5）岩土体中水-热运移模拟与控制。

**2.1.4一般力学与力学基础专业**

一般力学与力学基础是力学学科的一个分支，国际上往往将其内容概括为“动力学、振动与控制”。主要研究牛顿力学的一般原理和宏观离散系统的力学现象，研究范围主要涉及复杂系统动力学、振动与振动控制的理论及应用、空间机器人系统动力学与控制，大型复杂结构动力学控制等方面。

一般力学与力学基础包含着丰富的研究内容，在基础研究方面，重要的研究领域有：非线性动力学，复杂多体系统动力学，振动理论，控制理论，运动稳定性理论，随机振动，以及近代分析力学等等；在面向工程实际，适应经济建设发展的需求方面，则以振动问题最为突出，包括复杂系统的模态分析和实验，碰撞、冲击与噪声，振动的优化与控制，以及振动分析的各种反问题等等。

要求本专业学生掌握系统的、较为深厚的力学理论知识；运用理论知识分析实际工程问题，毕业生能够从事工程单位、制造业、设计单位、科研院所和兵器研制部门等的力学分析、结构设计、科技开发、软件系统开发和应用工作，也可从事高等教育工作。

一般力学与力学基础现设5个研究方向：

1 振动和噪声控制理论与应用，振动和噪声的主被动控制设计与分析；

2 智能材料结构与控制，智能结构振动主动控制与噪声抑制；

3 复杂结构动力学与控制，复杂结构动力学分析、设计、仿真、控制与监测；

4 多体系统动力学，多刚体和刚柔混合机械系统的运动学和动力学及其控制的分析理论及方法；

5非线性动力学与控制，机械系统非线性动力学与控制，大型土木建筑结构动力学与控制，随机动力系统与控制。

**2.1.5 岩土工程专业**

本学科主要研究建筑物的地基基础、地下结构和构筑物的工程特性及其在设计、建造、运行中出现的工程问题和相关环境工程问题。是土木工程、水利工程、交通工程等涉及工程建设学科的重要基础学科，在国家建设领域中发挥了极其重要的基础以及支柱作用。本学科主要开展土的工程性质、基础结构、地基及基础、地基处理、工程环境、支挡结构和地下结构、土体与结构物相互作用等方面的分析、计算、数值模拟、测试和技术开发、设计应用等方面的研究。

岩土工程学科是集科研、设计、施工与工程管理为一体的具有很强实践性的一门学科，主要涉及建筑、交通、水利、矿山、国防与人防工程、铁道及地下工程等基础设施建设的领域。随着现代科技的发展，岩土工程领域已取得了长足的进步，并在这些方面获得了一些重大的突破。

主要研究方向：

1.岩土力学特性及其应用；

2.地基基础与结构相互作用；

3.边坡与深基坑工程；

4.地下结构工程；

5.环境岩土工程。

**2.1.6 结构工程专业**

本学科在混凝土结构及预应力理论及应用、钢结构及组合结构理论及应用、工程结构抗震与防灾等方向特色明显，有着雄厚的师资和科研力量。现有教学、科研和试验人员35人，其中教授7人，副教授12人，讲师11人。

近年来本学科在人才培养、教学改革、国际合作与交流、科学研究、社会服务等各个层面取得了丰硕的科研成果。每年平均招收硕士研究生60多名、博士研究生10多名，完成了多项教学改革项目，出版了大量的高水平教材。已与欧洲、美国、澳大利亚、日本等许多大学和机构建立了合作关系，经常开展师生访问、学术交流、共同研究等活动和项目，主办了多次国际学术会议。主持完成了国家863计划、国家自然科学基金重点项目、国家科技部、建设部、教育部、安徽省科技厅、建设厅、教育厅等资助的大量纵向科研项目及国际合作项目。负责完成了安徽省及其他省市许多重大、重点工程项目关键课题的研究，获得30余项省部级的科技进步奖及国家专利。主编和参编了20部国家、行业及地方标准或规范。

主要研究方向：

1.混凝土结构与预应力结构；

2.钢结构与组合结构；

3.工程结构抗震与防灾（抗风、抗火、抗爆）；

4.工程结构鉴定与加固；

5.工程建设管理与施工技术。

**2.1.7 市政工程专业**

合肥工业大学市政工程学科于1985年开始招收本科生，1996年开始招收市政工程专业硕士研究生，2011年开始招收市政工程专业博士研究生。近年来，市政工程学科不断快速发展。目前在校本科生350余人，硕士、博士研究生80余人。经过多年的发展建设，具备了良好的科研条件，已形成一支层次高、结构合理的教师队伍，学科带头人和学科骨干长期从事市政工程相关领域的研究，逐渐形成明显的特色，取得了一定的重要研究成果，具备良好的研究生培养环境和条件。

主要研究方向：

1.水处理理论及新技术研究与开发；

2.水环境修复技术；

3.给排水管网及其安全保障技术；

4.建筑给排水设计与应用研究；

5.河流动力学及其模拟。

**2.1.8 供热、供燃气、通风及空调工程专业**

本学科以工程热力学、传热传质学、流体力学及建筑环境学为基础，针对暖通空调系统及设备、建筑节能及新能源利用技术、燃气输配等方面进行深入研究。本学科对应的一级学科是土木工程。

除了传统的研究方向，国际国内正积极开展室内空气品质、建筑周边微环境研究。室内空气品质是影响室内健康舒适的重要因素，针对不同室内环境和通风条件下的空气品质进行研究，内容包括室内空气污染物与可吸入颗粒物的扩散、分布以及通风优化分析等。建筑周边微环境，研究室外空间传热、空气流动及污染物扩散的物理特性。针对局部区域尺度下建筑本身及周边微环境进行研究，内容包括建筑外热环境、污染物传播过程以及行人高度风环境分析等。

本学科还面向国家对新能源（包括氢能、核能、太阳能、风能、生物质能等）开发利用的重大需求，面向世界新能源安全利用科学研究前沿。主要开展新能源安全利用研究，内容包括不同环境条件下新能源在开采、生产、储存、运输和使用等过程中所涉及的泄漏、火灾、爆炸等安全相关理论和先进技术研究。

本学科现有教授6人（其中博导4人）﹑副教授3人，科研经费充足。

主要研究方向：

1.暖通空调系统及设备；

2.建筑节能及可再生能源应用技术；

3.室内空气品质及建筑周边微环境；

4.新能源安全利用；

5.燃气储运及城市燃气应用。

**2.1.9防灾减灾工程及防护工程专业**

防灾减灾工程及防护工程是土木工程学科中的交叉学科，对我国实施可持续发展战略有着积极作用。本学科主要研究各种重大灾害的成灾模式、破坏作用和毁损效应，发展和完善工程结构防灾设计理论和方法以及城市防灾减灾决策相关的理论、方法和技术。合肥工业大学防灾减灾工程及防护工程学科是在适应与服务于国家经济建设和国防建设需要的基础上建立和发展起来的。目前防灾减灾工程及防护工程学科是土木工程一级学科所属的二级学科。学科内容包含[地震灾害预测及抗震工程](http://baike.baidu.com/view/2409322.htm)、风灾预测及抗风工程、火灾预测及抗火工程、抗爆工程、地质灾害防治、结构耐久性及监测等。

本学科研究依托安徽省土木工程结构与材料省级重点实验室。近年来在人才培养、教学改革、国际合作与交流、科学研究、社会服务等各个层面取得了丰硕的科研成果。每年平均招收硕士研究生10多名、博士研究生近10名，完成了多项教学改革项目，出版了大量的高水平教材。已与欧洲、美国、澳大利亚、日本等许多大学和机构建立了合作关系，经常开展师生访问、学术交流、共同研究等活动和项目，主办了多次国际学术会议。主持完成了国家863计划、国家自然科学基金重点项目、国家科技部、建设部、教育部、安徽省科技厅、建设厅、教育厅等资助的大量纵向科研项目及国际合作项目。负责完成了安徽省及其他省市许多重大、重点工程项目关键课题的研究，获得30余项省部级的科技进步奖及国家专利。主编和参编了20部国家、行业及地方标准或规范。

主要研究方向：

1.工程结构抗震与减震；

2.工程结构抗风、抗火和抗爆；

3.工程结构振动控制；

4.工程结构耐久性；

5.工程结构监测、鉴定与加固。

**2.1.10桥梁与隧道工程专业**

桥梁与隧道工程学科是土木工程一级学科中的重要分支学科，在交通建设中具有十分重要的地位。在公路、铁路和城市交通建设中，为跨越江河、深谷和海峡或穿越山岭和水底都需要建造各种桥梁和隧道等结构构造物。桥梁与隧道工程学科是集科研、设计、施工与工程管理为一体的具有很强实践性的工程学科，主要涉及建筑、交通、水利、矿山、铁道及空港工程等基础设施建设领域。随着现代科技的发展，我国在桥梁与隧道工程领域取得了长足的进步，并在某些方面位居世界前列。

主要研究方向：

1.大跨度桥梁结构计算理论与方法；

2.桥梁健康监测与检测；

3.大跨度桥梁的施工控制与仿真分析；

4.桥梁结构稳定与振动；

5.隧道工程的设计分析与施工。

**2.1.11 水文学及水资源专业**

水文学及水资源是一级学科水利工程的二级学科，是研究地球上水的形成、分布和运动规律，以及水旱灾害防治、水环境保护、水资源开发利用、水利工程运行与管理的学科。该学科围绕国民经济建设和社会发展所遇到的水资源、水环境、水灾害、水生态问题，紧密结合国家经济发展和学科发展方向，培养水资源系统工程、地下水资源评价与保护、水环境评价与保护、水旱灾害防治与水土保持等方向的硕士研究生，研究生就业部门主要有科研院所、高等学校、流域管理机构、勘测设计部门、环境保护、市政和地矿部门等。该专业学术队伍主要由4名教授和4名副教授组成，近5年来先后承担了国家自然科学基金项目和省级科研项目及其它横向课题100余项，在国内外学术期刊上发表学术论文150篇，获批专利8项，在水资源系统工程﹑地下水资源评价及利用﹑抽水蓄能电站经济效益分析及经济运行等研究领域形成研究特色，获省部级科技进步奖多项。

主要研究方向：

1.水资源系统工程；

2.地下水资源评价与保护；

3.水环境评价与保护；

4.水旱灾害防治与水土保持。

**2.1.12水力学及河流动力学专业**

本学科以水力学及河流动力学士专业培养工程水力学﹑冰水力学、环境与生态水力学、渗流模拟与控制、暖通空调系统中的水力学问题等方向的硕士研究生。该专业学术队伍由4名教授和4名副教授组成，主要成果有自然科学基金优秀成果奖﹑省部级科技进步一等奖各一项，省部二、三等奖各一项；出版国家“十一五”规划教材1部、专著7部，获水利部优秀科技图书一等奖二项﹑二等奖一项和全国“星火计划”丛书优秀奖一项。近3年来，本专业完成与在研国家水污染重大专项、国家“十一五”科技支撑计划项目、国家自然基金项目等多项科研项目；在在国内外学术期刊上，发表学术论文近200篇。

主要研究方向：

1.工程水力学；

2.冰水力学；

3.环境与生态水力学；

4.渗流模拟与控制；

5.暖通空调系统中的水力学问题。

**2.1.13水工结构专业**

本专业主要研究水利水电工程及其他水工程领域内建设物与构筑物的规划、设计、施工与管理过程中的科学与技术问题，培养从事水工结构设计、科研与教学的高层次人才。

主要研究内容有：水工结构应力变形与稳定分析，土石坝与堤防工程、混凝土重力坝、高拱坝、水工水力学、水工模型试验、水工隧洞与地下厂房、水工钢结构、水工建筑物安全监控、水工建筑物病害治理、水利水电工程管理等。

本学科近5年来，承担国家自然科学基金、省自然科学基金、横向科研项目30多项，出版著作和在国内外期刊杂志上、国内外重要学术会议上发表论文100多篇。获得省部级科技进步奖2项。

主要研究方向：

1.水工结构应力变形与稳定分析；

2.坝基及水库岸坡稳定分析；

3.水工建筑物安全监控；

4.水工建筑物病害治理；

5.生态水利工程。

**2.1.14 水利水电工程专业**

水利水电工程硕士专业培养在水利水电规划利用与管理﹑水利水电系统工程、水电站及水工结构、水利水电工程除险加固、水利生态等方向具有相关勘测、规划、设计、施工、科研和管理等方面的知识，能在水利、水电等部门从事规划、设计、施工、科研和管理等方面工作的高级专业人才。

水利水电工程学科学术队伍由5名教授和5名副教授组成，先后承担了国家自然科学基金项目和省级科研项目及其它横向课题，在水利水电系统工程﹑工程水力学及水利水电工程除险加固﹑抽水蓄能电站经济运行及经济效益分析等研究领域具国内先进水平，并获省部级科技进步奖多项。近5年来在国内外学术期刊上发表学术论文200余篇。

主要研究方向：

1.水利水能规划与水利经济；

2.水利水电系统工程；

3.水利水电工程除险加固；

4.水利生态。

**2.1.15 大地测量学与测量工程专业**

大地测量学与测量工程专业隶属测绘科学与技术一级学科，主要培养精密工程测量与现代误差理论、地理信息系统GIS（Geographic Information System）与数字测绘技术、全球定位系统GPS（Global Positioning System）及应用等方向的硕士研究生，为国家建设事业培养德、智、体全面发展的测绘专业高级人才。 培养要求研究生掌握大地测量学和测量工程专业领域坚实的专业理论基础知识和系统的专业知识，具备从事科学研究的基本素质及独立承担专业技术工作的能力，了解所从事研究方向的国内外科技发展的最新动态，具有综合运用所学理论独立解决实际技术课题的能力；可从事本学科的科学研究、专业技术及教学工作，具有实事求是的严谨科学作风。 本专业招生主要面向测绘工程、地理信息系统、计算机应用与技术及土建、水利、土地资源与环境等相关专业的本科生。学生毕业后可在国家和地方测绘主管部门从事基础测绘的技术和管理工作；城市规划建设、国土、交通、水利等行业的工程测量；国土资源调查与管理、运载工具导航、遥感技术应用、地理信息系统的开发与应用、环境保护与灾害预防等领域的技术工作；并可在相关科研院所和高等学校从事教学和科研工作。

主要研究方向：

1.现代大地测量理论与方法；

2.精密工程测量理论与技术；

3.安全监控理论与技术；

4.卫星导航与定位；

5.多系统定位信息融合理论与方法。

**2.1.16 摄影测量与遥感专业**

摄影测量与遥感是研究利用多种非接触影像传感器来获取地球和其它物体及其周围环境的影像数据，通过数据处理和计算机视觉智能方法，分析、确定被摄影对象的几何、物理性质及其相互关系，并据此建立空间信息系统，以提供地学和非地学方面应用的一门技术学科。 现代空间技术、微电子技术、计算机技术和信息技术的迅猛发展，已使传统的摄影测量与遥感学科向着信息自动采集和目标自动识别的智能化、自动化方向发展。现代摄影测量学与遥感技术，在影像获取方面，已由过去单一可见光发展到多平台、多传感、多波段和多时相，并在不断更新。在信息处理方面，已由原来的模拟方法、解析方法发展到数字摄影测量方法。在信息表达方面，已由原来的单一的硬拷贝图纸发展到现在的软拷贝数字产品乃至信息系统。在应用领域方面，已不限于单纯的提供基础测绘保障，面向广泛地应用于工业、工程、医学、生物、考古、建筑和军事等领域。特别是根据多种传感器所获得的影像建立起来的图像信息系统，可进一步提取语义和非语义信息，实现自动化、智能化的图像处理，进而实现地形和各类三维目标的恢复与重建；并通过软件实现空间分析功能，用于自然资源调查与评价、国土整治、城乡资源管理、规划与决策、区域治理、环境保护、灾害防治与预防及预测等方面。摄影测量与遥感学科，具有一整套完整的科学理论体系和独特的技术手段与技术方法。

主要研究方向：

1.数字摄影测量理论研究与应用；

 2.遥感RS理论研究与信号处理；

3.3S技术及应用。

**2.1.17 地图制图学与地理信息工程专业**

地图制图学与地理信息工程是研究用地图图形科学地、抽象概括地反映自然结合人类社会各种现象的空间分布、相互联系及其动态变化，并对空间信息进行获取、智能抽象、存储、管理、分析、处理、可视化及其应用的一门科学与技术。它为地学，土地科学与管理、资源环境、城市规划与管理、国防军事等学科的研究，提供有效的技术支撑；为国民经济各部门的预测、规划与决策提供科学依据，在解决当今人口，资源，环境与社会经济的可持续发展以及在全球变化研究和对策注定中发挥着重要作用。 特别是近20年，随着信息技术，知识工程和计算机技术的发展，计算机地图制图和地图数据库技术获得了很快的发展。作为人们认知地理环境和利用地理条件的工具，地图制图学已经进入数字（电子）制图和动态制图的阶段，并且成为地理信息系统的支撑技术，地图制图学已发展成为研究空间地理环境信息和建立相应的空间信息系统的地图制图学与地理信息工程。 地图制图学与地理信息工程是测绘学、土地科学与技术，地理学，计算机科学与技术，信息科学等相结合的产物；它与农林、地矿、水利、冶金、交通、导航、行政管理、市政管理、城市规划与管理，国防建设、作战指挥等有密切的关系，并促进这些学科和领域的科技进步和发展。

主要研究方向：

1.地理信息系统理论及应用；

2.虚拟现实技术与三维GIS；

3.实用GIS系统设计与开发；

4.地图制图学与地理空间信息可视化。

**2.2 全日制专业硕士学位研究生**

**2.2.1 建筑与土木工程专业**

建筑与土木工程是基本建设的重要工程领域，国民经济发展的支柱产业之一。本领域主要研究人类社会需求的各类工程设施的建造与完善，是集设计、施工与工程管理为一体的具有很强实践性的工程学科，不仅涉及工业与民用建筑物及其环境和设备的设计、规划，而且还涉及各类工程设施与环境的勘测、设计、施工及维护。本专业领域主要为大中型工矿企业、土木工程建设和管理部门培养应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才的高级工程技术人才。主要研究方向包括结构工程，道路与桥梁工程、岩土工程和地下工程、市政工程、供热、供燃气、通风及空调工程专业、防灾减灾工程及防护工程专业等方向。

主要研究方向：

1.结构工程；

2.桥梁与隧道工程；

3.岩土工程；

4.市政工程；

5.供热、供燃气、通风及空调工程；

6.防灾减灾工程及防护工程专业

**2.2.2 水利工程**

合肥工业大学水利工程专业办学历史悠久，前身为1952年水利部治淮委员会在安徽怀远成立的“淮河水利学校”水电工程建筑专业，1958年该校更名为“安徽水利电力学院”并开始四年制本科水电工程建筑专业招生，1969年因院校调整随该院并入我校，由合肥工业大学水利连队负责教学管理。1978年合肥工业大学成立水利系，设水利水电工程建筑和农田水利工程两个专业，1984年成立了水利科学研究所。1997年水利水电工程建筑更名为水利水电工程。1999年学校院系调整，成立土木建筑工程学院，下设水利水电工程系，承担水利水电工程本科专业教学。为了促进水利学科发展，2007年学院更名为土木与水利工程学院，下设水利水电工程系，承担水利水电工程专业教学和水利学科建设工作。

2008年，水利水电工程专业被评为校特色专业，2010年该专业获准参加校级本科专业评估并于2011年顺利通过。目前，该专业拥有水利科学研究所、水工结构研究所、水资源工程技术中心、水资源与环境系统工程研究所共4个学科发展平台；具有水利工程一级学科硕士学位授权点和工程硕士学位授权点，下设水工结构工程、水利水电工程、水文学及水资源、水力学及河流动力学4个硕士点。

该专业教师一直继承并发扬老一辈刻苦钻研、勇于创新的优良传统，形成了一批批高水平的教师队伍，如老一辈的孙肇初、蔡四维、陈瑞等教授，以及现任专业教师朱大勇、黄铭、陶月赞、金菊良、王军、徐得潜、谭炳卿等在国内外有一定声誉的知名教授。

本专业教师教研并重，近5年，水利工程专业在水旱灾害与水土保持、地下水资源评价与保护、水资源系统工程、冰水力学、水工结构稳定与渗流分析等专业方向形成了自己的特色，累计纵向经费超过1000万元、横向经费2000多万元，发表学术论文170多篇（其中SCI、EI 50多篇），为我院乃至我校跨越式发展做出了较大贡献。

50多年来该专业教学成果丰厚，立足安徽，面向全国，为国家培养了大批水利工程建设管理人才，受到了用人单位的一致好评，涌现出了水利部副部长蔡其华，安徽省政府副秘书长方志宏，安徽省水利厅厅长纪冰，安徽省水利厅副厅长蔡建平、张效武，安徽省水利厅总工金问荣、徐业平，安徽省水文局局长徐建平，淮河水利委员会沂沭泗管理局党书记郑大鹏等优秀毕业生，为中国水利事业做出了积极贡献。

主要研究方向：

1.水工结构工程；

2.水利水电工程；

3.水文学及水资源工程；

4.水力学及河流动力学。

**2.2.3 测绘工程**

测绘工程硕士是与测绘工程与地理空间信息领域任职资格相联系的专业学位，侧重于测绘与地理空间信息工程及应用，测绘工程硕士的培养首先是解决测绘与地理信息行业及相关工程部门和企业高层次复合式应用型人才紧缺的矛盾，面向测绘地理信息生产第一线培养高层次工程技术和工程管理人才。培养的测绘工程硕士生应具备宽广的知识结构，即应该掌握所从事测绘地理信息工程领域较坚实的基础理论和宽广的专业知识；应掌握解决测绘地理信息工程问题的先进技术方法和现代化的技术手段；应具备独立的能力结构，即具有较强的实践应用能力、决策能力、交流协作能力、创新能力和独立担负测绘地理信息工程技术或测绘地理信息工程管理工作的能力。主要研究方向包括大地测量学与测量工程、全球定位导航系统及应用、摄影测量与遥感、地图制图学与地理信息工程等。

主要研究方向：

1.大地测量与全球定位导航系统

2.精密工程测量与数据处理

 3.摄影测量与遥感应用

4.地图制图学与地理信息工程