

## 专业简介

力学是“理科之先行，工科之基础”，是科技发展的重要推动力和创新驱动力。工程力学专业主要面向国家深地、深空、深海重大发展战略和“新工科”人才战略需求，培养具有宽广的数学、物理、信息基础知识，精通基于力学原理的理论建模、试验测试、数值计算和数据分析技术，熟练掌握从数理角度处理工程技术问题（能源、国防科工、航天、航空、机械、材料、交通、水利、土建、化学、医工等领域）的复合交叉型人才。

## 专业特色和优势

力学学科历史悠久，基础雄厚。1980年代相继设立固体力学硕士点、工程力学硕士点和博士点，2006年获批力学一级学科博士授予权，下设工程力学、流体力学、固体力学和动力学与控制等4个二级学科，2007年获批北京市重点学科。

拥有一流师资队伍，现有专职教师31名，其中教授9名、副教授14名。俄罗斯科学院院士1人，全国优秀科技工作者1人，北京市优秀教师1人，北京市青年英才计划1人。获国家科技进步奖3项、国家自然科学基金1项以及省部级奖45项。

全程实行“企业和学校双导师制”。与中国科学院力学研究所签订了《人才培养方面战略合作协议》，建设师资互通、平台融通的“拔尖班”，实现本研贯通以及研究生联合培养。

## 主要课程

理论力学、材料力学、弹性力学、流体力学、振动力学、岩石力学、渗流力学、工程热力学、计算力学、实验力学等专业核心课程。结合国家发展需求，设置了流体力学、材料力学、岩土力学三个方向的专业选修类课程，包括力学与人工智能、二氧化碳封存力学理论与技术和深空资源探测与开发概论等前沿类课程。

## 国际交流

本专业与美国、加拿大、英国、德国、澳大利亚、沙特阿拉伯等国家和地区的知名学者建立了密切的学术交流关系。每年组织学生赴境外高校交流学习。大批国际深地、深海、深空等能源资源战略领域的专家学者前来交流，每年夏季小学期邀请2-3名海外高校教授为学生讲授全英文专业课。

## 未来发展

本科生就业率100%，深造率60%，国外深造率10%，国内读研率50%。

**国内读研：**中国科学院力学研究所（共建协议、联合培养），其他顶尖高校的力学、材料、机械、能源、航空航天、环境、土木等专业。

**国外深造：**哈佛大学、斯坦福大学、英国帝国理工大学等国际顶尖高校的材料、机械、能源、航空航天、环境、土木等专业。

**主要就业单位：**能源、国防、交通、芯片、材料、化学、医工等领域的高校、科研院所、国企及高新技术企业。