# 力学系

力学学科始建于1960年，后因专业调整停办，1978年恢复力学系建制并开始招收本科生和研究生。1990年获得固体力学学科博士学位授予权，1994年获准设立力学学科博士后流动站，2000年获得力学一级学科博士学位授予权，可以授予“固体力学”、“流体力学”、“工程力学”和“一般力学”等学科方向的博士学位和硕士学位，同时也接受博士后研究人员进流动站工作。是全国较早获得博士学位授予权和获准设立博士后流动站的单位之一，也是湖北省最早获得力学一级学科博士学位授予权的单位。固体力学学科在1998年被评为湖北省重点学科，力学学科在2008年被评为湖北省一级重点学科；力学实验室在2007年被评为湖北省力学实验教学示范中心。

力学系现有教职员工52名，其中教授14名，长江学者讲座教授1名，国家教学名师1名，教育部新世纪优秀人才3人，国家青年千人计划入选者1人，国家优秀青年基金获得者1人，教育部高等学校力学类专业教学指导委员会委员1人，中国力学学会常务理事1人，中国力学学会各专业委员会或工作委员会的委员7人，湖北省力学学会理事长、副理事长和秘书长3人，《固体力学学报》和《Acta Mechanica Solida Sinica》副主编2人、国内外重要学术期刊编委或客座编辑7人。

近年来，通过211工程、985工程和世界银行贷款等重点项目的实施，力学系先后建成了“工程结构分析与安全评定湖北省重点实验室”、“计算与仿真实验室”、“微系统力学实验室”、“结构安全研究所”、“动力学实验室”、“力学实验教学中心”及“流体力学与水力学实验室”等，装备了一大批国内外一流水平的科学研究和实验教学设备，为科研和本科生教学、研究生培养提供了良好的条件。

力学系具有一贯的科学研究传统和良好的学术氛围。近年来先后完成了国家863计划子项目1项、国防973计划子项目2项、国家自然科学基金项目近50项、国防预研及其它专项研究项目10余项，同时还承担了大量横向课题。相关研究成果获国家科技进步二等奖1项，省部级科技进步特等奖1项、一等奖1项、二等奖2项，省部级自然科学一等奖2项、三等奖2项。在国内外重要期刊上发表学术论文100余篇/年，其中年平均发表SCI收录论文50余篇。力学系先后与境外20多所大学中的对口单位建立了合作关系，不仅与同行进行科研合作和学术交流，而且有频繁的师资层面和学生层面的人员往来。从1980年代开始，受中国力学学会的委托力学系承办了学术期刊《固体力学学报》（中、英文版）。《固体力学学报》是中国最具权威性的力学学术期刊之一，英文版是SCI检索源期刊。作为湖北省暨武汉市力学学会理事长单位和中国力学学会的团体会员单位，力学系还经常定期或不定期地主办、承办一系列重要的学术会议和其它形式的学术交流活动。

力学系在研究生培养、本科生教学、教学改革及课程建设等方面也具有非常明显的特色。近几年，有1人获得国家百篇优秀博士论文提名奖，9人获得湖北省优秀博士论文奖；出版国家级教材5本，完成国家级教改项目2项、湖北省重点教改项目5项，获湖北省教学研究成果一等奖2项。“工程力学”专业在2007年被评为国家第一类特色专业；“工程力学”教学团队入选国家级教学团队；《工程力学》和《疲劳与断裂》先后入选为国家精品课程和国家精品资源共享课程；《材料力学》、《理论力学》、《流体力学》和《工程力学实验》被评选为湖北省精品课程。华中科技大学力学系也是国内同时拥有国家第一类特色专业和两门国家精品课程的少数几个单位之一。

力学系的历届本科毕业生有一半以上去国内外知名大学继续攻读硕士和博士学位研究生；硕士、博士学位毕业生主要在大学、研究院、设计院、大型企业和国家事业单位就职。力学系的毕业生在社会上具有良好的声誉，普遍受到用人单位的欢迎。在历届毕业校友中，1 人当选中国科学院院士，1 人入选 AIAA‐Fellow，6 人入选中组部“千人计划”，5 人入选教育部长江学者奖励计划，5 人获国家自然科学基金委“杰出青年基金”，1人获国家自然科学基金委“优秀青年基金”，4 人出任大学校长，1 人当选 16、17、18 届中央候补委员，1 人出任湖北省人大常委会副主任，1 人入选“军队高层次科技创新人才拔尖人才培养计划”和“国家百千万人才工程”，1 人获德国“洪堡”研究奖学金，1 人获欧盟 “玛丽 • 斯科罗多夫斯卡 • 居里”学者奖学金（该奖是欧盟资助个人科研最高奖项之一），数十人在国内外高校任教，培养的一大批力学人才在社会各界发挥了精英和骨干作用。这表明本学科的人才培养质量得到国内及国际的高度认可。

力学系2018年硕士研究生拟接收推免生比例为50%，统一招考为50%。约90%的硕士研究生在读期间可以享受全额学业奖学金，并且所有硕士研究生都可以获得由学校提供的每月最低500元和进入课题研究后由导师提供的不少于每月300元的生活资助。在攻读硕士学位期间，硕士研究生除了要求选修必要的课程和参加各类学术活动以外，还须参与到指导教师的科研项目之中，在教师的指导下进行科学研究实践。力学系硕士研究生指导教师的主要研究方向包括：材料强度与破坏力学、微纳米力学、智能材料与结构力学、多场与多尺度耦合力学、流固耦合力学、实验固体力学、计算固体力学、新能源力学、非线性动力学与控制利用、生物力学、冲击动力学、环境流体力学、计算流体动力学、工程结构可靠性分析、工程建模与数值仿真等。

欢迎工程力学、土木工程、机械工程、能源与动力工程、材料工程、航空与航天工程、船舶与海洋工程、数学、物理等专业具有较好数学、力学基础的本科毕业生报考力学系研究生。不接收同等学历考生。研究生的录取根据入学考试成绩（推荐生根据在读表现）、思想政治表现和业务素质等综合因素进行择优。有关入学考试自命题科目和考试大纲的详情可以在华中科技大学研究生招生信息网上查阅；有关研究生入学考试报名的具体时间和办法可以向华中科技大学研究生招生办公室咨询。

力学系办公电话：027-87543238，联系人：程建国

力学系 学院2018年硕士研究生分专业指标比例分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 专业代码 | 专业名称 | 各专业下每类考生比例 | 专业总比例 |
| 公开招考 | 推免生 |
| 硕士 | 0801 | 力学 | 50% | 50% | 100% |
|  |  |  |  |  |
| 合计 | 50% | 50% | 100% |

## 学术学位招生目录

| 学科专业名称及代码、研究方向 | 招生人数 | 考试科目 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 151力学系 |  |  |  |
| 080101一般力学与力学基础 |  | ①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④820 力学基础 |  |
| 01 (全日制)非线性动力学 |  |  |
| 02 (全日制)非线性流致振动 |  |  |
| 03 (全日制)微纳尺度结构动力学 |  |  |
| 04 (全日制)结构振动控制与利用 |  |  |
| 05 (全日制)结构振动环境仿真 |  |  |
| 06 (全日制)生物系统动力学 |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 080102固体力学 |  | ①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④820 力学基础 |  |
| 01 (全日制)材料强度学 |  |  |
| 02 (全日制)流固耦合动力学 |  |  |
| 03 (全日制)智能材料与结构力学 |  |  |
| 04 (全日制)复合材料力学 |  |  |
| 05 (全日制)微/纳米力学与跨尺度关联 |  |  |
| 06 (全日制)非均匀孔材料力学 |  |  |
| 07 (全日制)飞行器结构力学 |  |  |  |
| 08 (全日制)生物材料力学 |  |  |  |
| 09 (全日制)材料成型数值模拟 |  |  |  |
| 10 (全日制)大型工程结构力学 |  |  |  |
| 11 (全日制)工程应力检测与计算评估 |  |  |  |
| 12 (全日制)微/纳米力学测试与理论分析 |  |  |  |
| 13 (全日制)材料与结构的能量吸收 |  |  |  |
| 14 (全日制)结构可靠性分析与设计 |  |  |  |
| 15 (全日制)新能源力学 |  |  |  |
| 16 (全日制)极端环境力学 |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 080103流体力学 |  | ①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④820 力学基础 |  |
| 01 (全日制)现代流动测试技术 |  |  |
| 02 (全日制)工程湍流数值模拟 |  |  |
| 04 (全日制)冶金流体力学 |  |  |
| 05 (全日制)微流控芯片中的电动现象 |  |  |
| 06 (全日制)超精密轴承润滑力学 |  |  |  |
| 07 (全日制)风工程 |  |  |  |
| 08 (全日制)热流体力学 |  |  |  |
| 09 (全日制)非牛顿流体力学 |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 080104工程力学 |  | ①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④820 力学基础 |  |
| 01 (全日制)工程系统耦合动力学 |  |  |
| 02 (全日制)结构优化设计 |  |  |
| 03 (全日制)结构振动与噪声控制 |  |  |
| 04 (全日制)工程系统风险分析与控制 |  |  |
| 05 (全日制)结构耐撞性分析与设计 |  |  |
|  |  |  |  |