

机械设计制造及其自动化

一、专业特色

国家级特色专业：	机械设计制造及其自动化
浙江省级重点专业：	机械设计制造及其自动化
浙江省级重点学科：	机械工程
宁波市级重点学科 A 类：	机械工程
宁波市重点实验室：	宁波市数字化制造技术重点实验室
宁波市应用型人才培养基地：	机电模具应用型专业人才培养基地
省级中心：	浙江省机电工程训练中心
省级实验室：	浙江省零件轧制成形技术研究重点实验室

机械工程学系机械设计制造及其自动化专业于 1988 年开始招生，是宁波大学建校初期的八个本科专业之一。经过 20 多年教学和科研的积累，已建设成为**宁波大学首批国家级特色建设专业**，目前正与加拿大曼尼托巴大学合作进行专业建设。学生在本专业修读两年后经遴选可以进入曼尼托巴大学修读后两年课程，毕业获两校双文凭（即“2+2”计划）。

本专业拥有**浙江省重点建设专业**、浙江省机电工程训练中心和浙江省零件轧制成形技术研究重点实验室。目前在本专业承担教学工作的专任教师 23 人，其中甬江学者特聘教授 1 名，教授 8 人，副教授 10 人，博士 20 人。

本专业拥有**宁波市“机械制造及其自动化”重点学科 A 类**，宁波市“数字化制造技术”重点实验室，同时还是宁波市汽车及零部件产学研技术创新联盟副理事长、副秘书长单位，宁波市装备制造业技术创新联盟成员单位，宁波市“机电模具”应用型专业人才培养基地承担单位。

结合国家制造业发展需要，特别是宁波地区的社会经济发展对人才的迫切需要，开设了以下专业模块：

- （1）机械电子工程
- （2）模具设计制造
- （3）制造工程模块（采用曼尼托巴大学课程体系）
- （4）塑料成型机械

二、主干课程

进入本专业的后三年，您将主要学习以下四类课程：

- 基础类课程：理论力学、材料力学、金工实习等；
- 设计类课程：工程设计概论、机械原理、机械设计、机械 CAD 等；
- 制造类课程：现代工程材料、机械制造技术基础、材料成型技术基础等；
- 电子类课程：电工电子技术、机电产品设计、微机原理与制造自动化等。

其中，第 3-5 学期进行专业平台学习，包括基础类课程和部分设计、制造、电子类课程。

第 6-8 学期进入专业模块学习。学生结合自身特长和兴趣，选择进入某一专业模块，学习剩余课程。

三、实践活动

自第 6 学期结束到第 7 学年的第八周，进行 4 个月的企业生产实习，可以充分锻炼同学们的实践能力；除生产实习外，还有金工实习、课程设计等多种提升同学们实践能力的课程。成立了拥有 39 家合作企业的院企合作委员会，建立了校外实习基地，聘请了 27 名企业兼职教授，不定期为学生举办讲座。

提供参加校、省机械设计大赛、选择开放实验、参加学生科研项目等多种实践平台。各类竞赛均有经验丰富的老师指导，也获得了丰硕的成果，其中 2013 年获得浙江省机械设计竞赛一等奖 1 项，二等奖 2 项，2010 年获得浙江省机械设计竞赛一等奖 2 项，国家大学生机械设计创新二等奖 2 项；2007 年获得浙江省第十届“挑战杯”大学生科技作品竞赛一等奖；2004 年至今参加校级、省级各项科研竞赛活动 120 多人次，获宁波大学学生科研活动竞赛奖 18 项，获浙江省大学生机械设计竞赛奖 18 项。并获得了诸多发明或实用新型专利。

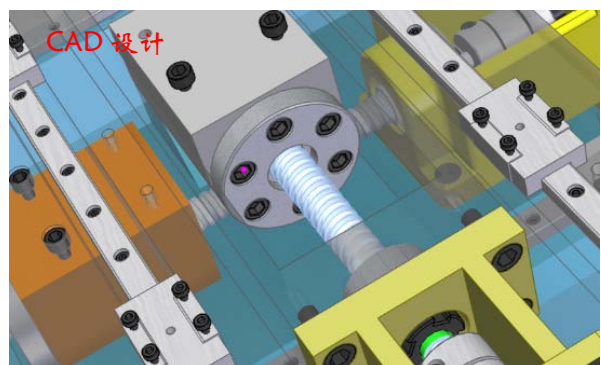
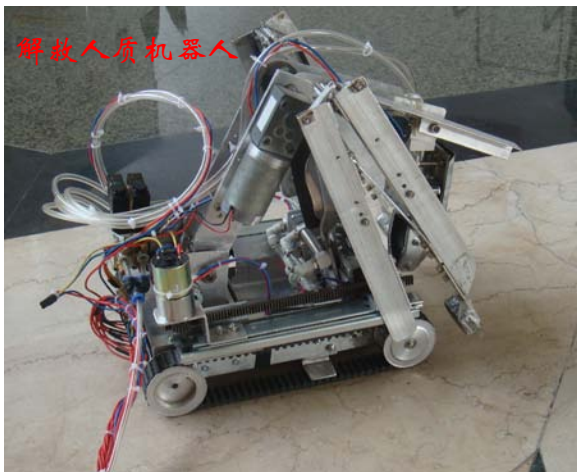
提供数控等职业技术培训和各种等级考试的机会，至 2012 年共有 147 位同学获得全国 CAD 技能等级考试证书。



同学们

活动机械设计竞赛现场

参加竞赛及社会实践

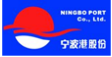


四、主要就业方向及考研情况

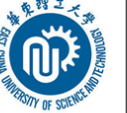
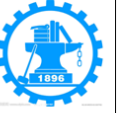
本专业培养具有国际化视野，德智体美全面发展，掌握机械设计、制造及其自动化的基础理论和相关知识，可在机械工程领域从事设计、制造、开发与研究、企业管理等方面工作的高级工程技术人才。长期以来，国内外机械制造专业都是大学生就业“万金油”。制造业几乎涵盖了第二产业中的全部行业，对于工业社会而言，1/4人口从事制造业，非制造业部门中又有半数人员的工作与制造业密切相关。

附：近五年就业及考研情况

年度	就业信息				考研出国信息	
	总毕业人数	签约人数	签约率	就业率	人数	录取率
2009	93	85	91.4	97.8	9	9.7
2010	125	121	96.2	96.8	19	15.2
2011	140	129	92.0	85.0	19	13.6
2012	150	142	92.7	97.3	22	14.67
2013	79	75	94.94	97.08	13	20.0

			
海天塑机，全世界最大的注塑机企业	埃美柯，全国最好的卫生洁具企业	宁波方太厨具，中国高端厨电专家与领导者	北仑国际集装箱码头
			
康迪泰克捷豹传动，中德合资企业	宁波韵升股份，国家级重点高新技术企业	中国石化，石化工资大家都晓得的	拓普汽车零部件，与全世界汽车巨头联合同步开发
			
宁波东力传动，全国知名的传动设备制造商	万向集团，汽车零部件业第1位。	三星重工（宁波），三星在中国的首个造船基地	台晶（宁波）电子，台湾第一家石英制造商
			
宁波港吉码头，中国港口集装箱桥吊作业码头	余姚德盛专利代理事务	宁波职业技术学院	宁波宏大电梯，国内最大的电梯配件子公司
			
延锋江森座椅，全球财富500强	杭州海关：海关？工资怎样大家都懂得。	上海冯卡门计算机科技，CAE整体平台服务商	光大证券股份，中国首批三家创新试点公司

部分就业企业

			
上海交通大学	浙江大学	北京航空航天大学	哈尔滨工业大学
			
同济大学	上海大学	北京理工大学	大连理工大学
			
国防科技大学	海军大连舰艇学院	华东理工大学	西安交通大学

考研高校

专业联系人：马志勇：681509 邮箱：mazhiyong@nbu.edu.cn 办公室：绣山工程楼 314

崔玉国：522980 邮箱：cuiyuguo@nbu.edu.cn 办公室：绣山工程楼 315