**机械设计制造及其自动化**

**1、培养定位**

本专业面向机械、船舶海工及国防行业，培养掌握扎实的数学与自然科学基础知识、机械设计制造及其自动化基本理论和专业技能，具有科学的思维方法和解决设计制造及自动化领域复杂工程问题的能力，具备职业道德、社会责任、团队合作、国际视野、创新意识与自主学习等综合素质，能胜任机械（特别是船舶与海工）装备设计制造、应用研究、技术管理等方面工作的高级应用型工程技术人才。

**2、专业发展**

本专业办学历史悠久，起源于 1953 年创办的新中国第一所船舶工业学校（上海船舶工业学校）首批设立的三个专业之一——“机械制造”专业，并于1978年升格为“机械制造工艺及设备”本科专业，最终于1999年随着教育部本科专业目录的调整更名为“机械设计制造及其自动化”本科专业。1978年至今，本专业共培养本科毕业生3500余名。

本专业于2011年入选教育部第二批“卓越工程师教育培养计划”试点专业、 2012年入选江苏省高等学校“十二五”重点专业（机械类）建设项目、 2018年通过工程教育专业认证（有效期6年，有条件）、2019年入选国家一流本科专业建设点，2021年通过工程教育专业认证中期检查。

目前本专业招生规模约为120人/年，在校学生为459人，毕业生就业率长期保持在 98%以上，且受到用人单位的高度认可，学生毕业5年左右多数成为单位部门的技术骨干。

**3、专业特色**

本专业现有专任教师56人，其中教授11人、副教授28人、41人拥有博士学位（博士化率超过73%），拥有江苏省“青蓝工程”科技创新团队和优秀教学团队各1个、江苏省“优青”1人、江苏省“特殊贡献专家”2人、江苏省“333工程”高层次人才8人、江苏省“六大人才高峰”等其他省级人才21人。

本专业教师潜心教学，坚持专通结合、产教融合、科教一体，将人工智能、物联网等行业新技术、新成果与传统专业知识体系深度融合，构建了适应船舶与海工装备行业新业态、新模式的课程体系，在海洋油气资源开发、船舶主辅机、甲板机械等装备设计与制造等领域，形成鲜明的专业优势。获江苏省教学成果一等奖和二等奖各1项、国家精品在线开放课程1门、省级精品课程9门，主编出版教材11部、获批各类教改课题30余项。

本专业培养的学生具有较强工程实践和创新能力，以“低年级重普及，高年级重提高”为指导思想，推动低年级学生广泛参与各种科技文化活动，高年级学生全部参与校“本科创新”计划并择优推荐参加“互联网+”、“挑战杯”等高端赛事。近五年，本专业学生学科竞赛成绩斐然，获得全国“挑战杯”大学生课外学术科技特等奖、二等奖、三等奖各一项，创青春全国大学生创业大赛铜奖，江苏省机械创新设计大赛一等奖，江苏省“互联网+”二等奖，大学生数学建模大赛二等奖、三等奖，大学生英语竞赛省赛二等奖等省级以上学生科技竞赛奖项百余项。