

广东海洋大学“材料成型及控制工程”专业介绍

广东海洋大学是广东省人民政府和原国家海洋局共建的省属重点建设大学，是具有“学士、硕士、博士”完整学位授权体系的大学，是广东省高水平大学重点学科建设高校。机械与动力工程学院是广东海洋大学具有鲜明工科特色的二级学院，学院拥有机械工程一级学科硕士点和机械领域专业学位点，有海洋装备及制造技术、小家电创新设计制造技术 2 个省级工程技术中心以及机械工程实验教学中心、工程训练中心 2 个广东省实验教学示范中心和多个校内外实习基地。

针对广东省先进制造业对模具设计制造及材料成形加工人才需求的实际情况，在原机械专业方向“模具设计与制造”基础上，2017 年获批四年制材料成型及控制工程本科专业，2018 年开始独立招生，专业定位是模具设计制造与成形加工。

培养目标：本专业面向国家、广东省经济建设和社会服务需要，培养德、智、体、美诸方面全面发展，具有爱国敬业精神、社会责任感、良好的工程素质、职业道德和人文科学素质，具有较坚实的数学、物理、化学等自然科学基础和人文社会科学基础，具备较强的计算机应用能力和较好外语水平，系统掌握材料成型及其过程控制的基本知识和技能，具备材料成型及控制工程实践能力、研究能力、组织协调能力、创新意识和国际视野，能在材料成型的模具设计和计算机模拟、材料成型过程的控制和工艺优化等方面从事技术开发、设计制造、质量检测、生产组织管理等方面工作的高级工程科技人才。

核心课程：画法几何与机械制图、UG 模具设计、CAD 绘图、理论力学、材料力学、机械原理、机械设计基础、机械制造技术基础、电工学、材料科学基础、材料成形原理与工艺、模具设计与制造、机械精度设计与检测、材料成型控制工程基础、材料性能、材料成型装备及自动化等课程。

办学条件和培养特色：本专业拥有专任教师 11 人，其中教授 2 人，副教授 3 人，有获得广东省南粤优秀教师 1 人，硕士生导师 2 人，博士学位教师 9 人，有企业工作经历的双师型教师 3 人。本专业面向广东省先进制造业的人才需求，注重培养学生的专业基础知识、基本训练及应用能力，依托校内外实验、实习、实训基地，为学生实践能力和创新意识的培养提供有力保障。

就业方向：本专业具有“材料-成型加工-装备自动控制”一体化的特色，是机械工程与材料科学与工程学科交叉的综合性专业，是先进制造业发展的重要科学基础和技术支撑。毕业生可到电子信息产品制造业、机械制造业、汽车制造业、

船舶制造业、金属及橡塑材料加工业等领域从事模具设计制造与材料成型加工相关的技术开发、设计制造、质量检测、生产组织管理、教育科研等方面的工作。

