

教材简介

《数控编程与加工》教材对接先进制造业数字化、智能化、复合化发展需求，服务船舶及配套装备制造关键岗位，历经十五年更新修订与改版应用，建成首批“十四五”职业教育国家规划教材和江西省优秀教材，配套课程“数控编程与加工”获评职业教育国家在线精品课程。

（1）编写理念

教材坚持“校企双元、技术牵引、项目驱动”编写理念，与九江中船消防、中船九江海洋装备等头部企业深入合作，参照“数控技术”国家专业教学标准和相关职业标准，以回转体、平面、方程曲面、箱体、车铣复合等五大类典型零件数控加工技术为牵引，以船舶配套零件阀体、泵体、活塞杆、螺杆轴和高压管子外套螺母等产品生产项目为驱动，重构项目化、基于工作过程的知识与技能体系，配套建立融入船舶军工精神和制造强国等要素的思政案例库，培养服务制造强国、具备军工品质的工匠人才。

（2）编写团队

教材团队由黄炎培杰出教师奖获得者、“船舶及配套数字化制造”全国高校黄大年式教师团队核心成员杨静云教授领衔，联合广东生态工程、重庆电子科技等高职院校和中船消防等头部企业共同组建，共有教授4人、副教授3人、助教1人。团队成员孙平入选江西省百千万人才工程人选；拥有江西省高校中青年骨干教师2人，获国家级和省级教学成果奖12项，完成国家级精品课

程 2 门、省级以上课题 30 余项，获省级以上教学大赛奖 5 项。

（3）配套资源

教材中的二维码资源涵盖了教材中所有编程指令、项目零件结构和刀具二维、三维展示动画，将抽象的运动轨迹和平面图纸动态、立体呈现。配套课程自主开发设计授课视频 96 个、时长 892 分钟，编程指令动画、仿真加工视频等资源 359 个，试题 321 道，资源齐全、种类丰富，有力支撑课程数字化教学需求。

（4）信息技术

教材配套课程上线国家智慧教育平台，应用于 MOOC+SPOC 的一体化、混合式教学改革，助力大数据实时采集和多维评价，服务 AI 智能体答疑互动，推动信息技术全方位融入课程教学。