九江职业技术学院：

以产引教 市域联合 船舶工程技术专业群产教精准匹配的创新实践

九江职业技术学院因船而生、伴船而兴，60多年来始终坚持“植根船舶、立足江西、面向世界”的办学定位，服务中国船舶工业和江西经济社会发展。“十三五”期间，学校顺应世界船舶市场向高技术、绿色船型转变的大趋势，以服务船舶及配套装备智能制造为目标，将船舶工程技术、船舶动力工程技术、数控技术、电气自动化、工业产品质量检测技术专业组建成船舶工程技术专业群，确立了“以产引教、市域联合”的产教融合发展理念，构建“政行企校”多元治理机制、共建“产教并跑”优质教育资源、打造“实体运行”市域联合体，有效推动专业群创新发展，实现了职业教育与产业发展的精准匹配。

**治理引领，平台支撑，落实多元主体对专业发展的引领性**

建成江西省国防科技工业职业教育集团、全国机械行业智能检测职教集团、智能制造与智慧检测产业学院、九江市产教融合中心等实体，完善组织结构和运行管理制度，将传统“一对一协商型”校企合作转变为“多元网状治理型”协同共建机制。集聚一批协会、学会指导专业群建设，汇集江南造船、广船国际等名企引领专业群发展，聘请行业企业专家和杰出校友担任专业发展顾问、教指委委员、产业教授、兼职教师；紧盯产业发展趋势，将人才培养定位升级为“立志兴船报国、德智体美劳全面发展、掌握数字造船技术的高素质复合型技术技能人才”；政行企校合作开展现代学徒制、企业新型学徒制人才培养培训，实现“多元主体”专业共建、资源共享、人才共育，将政行企多方力量对专业群人才培养的引领、促进作用落到实处。

**前沿引导，产教并跑，提升专业教学与产业发展的匹配度**

专业群以产教融合实体化运行为抓手，充分发挥行业及龙头企业的引领作用，成体系推进专业群教学内容、教学资源、教学场域与产业发展精准匹配、深度融合。面向数字化造船设计、生产、装调、检测岗位要求，重构模块化课程体系，全面升级专业核心课程，强化数字化装备设计、制造和应用技术技能内容占比；建成“名船名舰名企名匠名校”资源库，培育“旗舰先锋”“蓝海行动”特色思政品牌，培养学生“忠诚、卓越、创新、奉献”的军工品质；融入数字化造船新知识、新技术与新标准，主持和参与建成国家“工业产品质量检测技术”“船舶工程技术”专业教学资源库，建设“船体识图与制图”“船舶焊接”等3门国家精品资源共享课、2门国家精品在线开放课和12本国家规划教材，获得首届全国优秀教材奖一等奖；按照数字化造船流程建设国家示范性船舶及配套数字化制造虚拟仿真实训基地，开发虚拟船厂、虚拟装配、智能焊接等实训项目，构建“数字孪生”教学场域，实现教学内容、教学资源、教学场域与产业技术发展“同频共振”。

**市域联合，实体共建，激活市域资源对产教深融的驱动力**

联合九江经济技术开发区共建九江市产教融合发展中心，与产业园区、龙头企业结为联合体，构建市域联合、实体共建新格局。集聚市域资金、技术、人才、政策优势，建成省级新型研发机构船舶与海洋工程技术研究所、国家智能制造应用技术协同创新中心，开展产业升级关键技术协同创新和新技术应用推广培训；完善校地、校企双向交流机制，优化结构打造国家“双师型”教师培训基地、国家教师教学创新团队、全国机械行业职业教育服务先进制造专业领军教学团队，提升教师教学与科研服务能力；面向地方需求共享全国总工会职工培训基地、交通部门内河船员培训基地等培训资源，实施企业新型学徒制和内河船员、长江退捕渔民转产就业培训，服务技能型社会发展。

多年实践结出丰硕成果，专业群入选国家“双高”校重点专业群并以优异成绩通过中期绩效评价，建成1个国家示范性职教集团、2个全国职业院校装备制造类专业示范点，完成2项国家现代学徒制试点。专业群数字化资源覆盖全国261所高校和863家企业，学习者18.8万余人；教师主持、参与开发“船舶电气工程技术”等高职本科、专科专业简介、教学标准、“1+X”证书标准和职业能力考核规范标准等20余项；培养了一大批优秀毕业生服务国家“航母工程”和重点配套装备制造，数十名毕业生获得“全国技术能手”“中船重工首席技师”“江南技术能手”等荣誉称号，学生连续10年参加全国海洋航行器设计与制作大赛，与上海交通大学、南洋理工大学等国内外本科高校同台竞技，获特等奖5项、一等奖和二等奖19项。专业群产教融合案例入选2021年产教融合校企合作典型案例和中国教育博览会“校企合作 双百计划”典型案例，在江西省高职教育高水平学校（G10）联盟、2021年世界人工智能大会、亚洲教育论坛、中西部地区“双高计划”建设研讨会等会议上进行经验分享。