



江苏海事职业技术学院  
JIANGSU MARITIME INSTITUTE

大连海大智船科技有限责任公司  
参与高等职业教育人才培养年度报告  
(2025 年度)

轮机工程技术、船舶电子电气技术专业

2026 年 01 月

## 内容真实性责任声明

江苏海事职业技术学院和大连海大智船科技有限责  
任公司共同对该企业年报及相关附件的真实性、完整性  
和准确性负责。

特此声明。

单位名称（盖章）



单位名称（盖章）



法定代表人（签名）

温华岳

法定代表人（签名）



年 月 日

年 月 日

# 大连海大智船科技有限责任公司 参与高等职业教育人才培养年度报告

## 一、企业简介

大连海大智船科技有限责任公司大连海大智船科技有限责任公司成立于2020年，是依托大连海事大学辽宁省轮机监控与仿真工程技术研究中心组建的高新技术企业，专注于智能船舶技术研发、船舶自动化设备制造、船舶机舱系统集成及轮机仿真技术培训服务。公司深度融入“海洋强国”“智能航运”等国家战略，践行“科技赋能航运，共育智能人才”的发展理念，构建了“研发-生产-培训-服务”一体化产业体系，致力于成为国内领先、国际知名的智能船舶技术服务商与人才培养合作伙伴。

## 二、合作基础或项目简介

轮机与电气工程学院构建了覆盖航海类与非航海类的特色专业集群，共设7个专业，其中轮机工程技术、船舶电子电气技术、电气自动化技术为国家“双高计划”专业群核心专业。学院拥有一支“海陆两栖，专兼融合”的高水平师资队伍，人才梯队完善，高技能人才资质顶尖；教学实训资源丰富，拥有国家级实训基地2个，省级实训基地2个。学院始终深耕航运及高端装备领域人才培养，为国家“海洋强国”战略及江苏水运事业发展输送了大批高素质技术技能人才。

大连海大智船科技有限公司专注智能船舶技术、新能源船舶技术，具备前沿技术研发与市场敏锐洞察能力，拥有实力雄厚的技术开发力量，现有技术开发人员33人，行政管理人员3人。其中本科及以上学历占全员比例83.3%，正高级工程师2人，高级工程师10人、工程师11人；拥有国家发明专利25项，软件著作权31项。公司现有产品包括轮机实船与实验系统、轮机模拟器与液货装卸训练系统、新能源船舶仿真模拟系统等，其中超大型油轮模拟器等12个产品已获得 DNV 最高级别的 A 级认证。

### **三、合作内容**

#### **1. 指导“智能船舶岸基控制技术实训基地”建设**

本项目为“十四五”教育强国推进工程建设项目，同时入选江苏省发展改革委工程研究中心。兼顾实训教学、科研创新、行业服务、标准制定四大核心功能，打造国内领先的智能船舶岸基控制技术产教融合示范平台。依托海大智船技术积累与供应链资源，指导基地构建“核心设备自主化、辅助设备标准化、实训系统场景化”的设备体系，指导搭建智能船舶岸基仿真控制平台，接入船舶运行数据，持续推进岸基控制技术应用；指导设立船岸协同通信仿真系统，集成多通信模式模拟功能，优化船岸通信方式。

#### **2. 共建“智能船舶机电设备虚拟仿真技术创新中心”**

该项目于本年度立项为江苏海事职业技术学院校企合作重大项目，依托智能船舶岸基控制中心、智能化机舱等先进科研实训平台，由轮机与电气工程学院与大连海大智船科

技有限责任公司联合建设。该中心的建设是顺应智能航运发展、破解行业痛点的必然选择，致力于智能船舶机电设备虚拟仿真技术的创新突破。运用先进的虚拟现实、云计算、大数据等技术，高精度模拟船舶机电设备运行状态、故障场景等，为机电相关专业学生打造沉浸式、交互式的实训环境，有效解决传统教学中船舶航行实习难、实操操纵教学难、应急应变重现难等问题，提升学生实践操作与问题解决能力，探究智能船舶背景下航海类专业人才培养改革创新，助力“卓越海员”人才培养。同时，校企共同开发智能船舶机电设备虚拟仿真实训系统，为航运企业提供设备测试、技术验证等服务，通过虚拟仿真提前发现设备潜在问题，优化设备性能，降低运营成本与风险。

### 3. 共建“新能源船舶机电设备虚拟仿真中心”

学院紧扣航运绿色低碳与智能化发展趋势，联合大连海大智船科技有限责任公司依托双方在专业教学与智能船舶技术领域的优势，共建“新能源船舶机电设备虚拟仿真中心”，为新能源船舶领域高素质技术技能人才培养筑牢实践根基。依托海大智船数字孪生与虚拟仿真技术，构建“新能源船舶、全流程机电场景、高还原实操体验”的虚拟仿真平台，搭建搭建 LNG 燃料供应系统、燃气发动机控制系统虚拟场景，涵盖燃料加注、混合燃烧控制、泄漏应急处置等实训项目，规避实船实操的安全风险。该中心的建立既为院校人才培养提供平台，也为企业技术升级提供培训支撑，打通“人才培养

-技术应用-行业转型”的链路，助力航运业实现绿色低碳与智能化发展目标。

#### 4. 企业捐赠

本年度双方校企合作深度持续深化，海大智船向学校无偿捐赠价值420万元的教学软件资产，为学院航运类专业人才培养注入强劲技术动力，进一步夯实了双方产教融合、协同育人的合作根基。此次捐赠的教学软件资产以“覆盖高端船型、贴合岗位需求、还原实操场景”为核心特点，涵盖超大型邮轮、万箱船、吊舱推进、LNG双燃料动力船舶等多种高端船舶。此次教学软件设备的捐赠与学院现有实训设备形成互补，成功构建“传统船型+高端船型+新能源船型”全覆盖的轮机模拟实训体系，实现从技术技能到前沿技术的阶梯式教学，即可为本校学生开展实训教学，又可为航运类企业开展相关技术培训。

### 四、合作成效

1. 指导“智能船舶岸基控制技术实训基地”建设
2. 共建“智能船舶机电设备虚拟仿真技术创新中心”
3. 共建“新能源船舶机电设备虚拟仿真中心”
4. 捐赠教学软件，开展虚拟仿真实训教学

### 五、存在问题

结合本年度校企合作各项目推进实际情况，当前双方在协同育人、技术转化、资源适配等方面仍存在一定短板。

1. 产教融合协同深度不足

在智能船舶岸基控制技术实训基地、新能源船舶机电设备虚拟仿真中心等项目建设中，虽实现了技术平台的共建，但企业前沿技术迭代与院校教学内容更新存在时间差，院校实训内容与行业一线岗位需求存在小幅度脱节。

## 2. 虚拟仿真资源适配性不足

共建的智能船舶机电设备虚拟仿真技术创新中心、新能源船舶机电设备虚拟仿真中心，其资源目前主要聚焦轮机工程技术、船舶电子电气技术两大核心专业，对港口机械与智能控制、工业机器人技术等非航海类专业的适配性不足。

## 3. 双师型师资队伍建设不均衡

校企双方虽然建立了师资双向交流机制，但师资能力提升存在不均衡现象。校内教师赴企业挂职人数仍需提升，深入新能源船舶机电设备一线运维、智能岸基控制系统的人员仍需增加。

## 4. 资源共享长效机制不健全

海大智船捐赠的价值420万元教学软件资产，目前主要服务于校内日常教学，面向长三角地区航运企业的技术培训、技能考证等社会服务频次较低，未达到“院校教学+行业服务”的双向赋能目标



地 址：江苏省南京市江宁区格致路309号

邮 编：211170

网 址：[www.jmi.edu.cn](http://www.jmi.edu.cn)