



江苏海事职业技术学院
JIANGSU MARITIME INSTITUTE

招商局南京油运股份有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2023年度)

航海技术、水路运输安全管理专业



二〇二三年十二月



“加快现代职业教育体系建设，深化产教融合、校企合作，培养高素质劳动者和技能型人才。创新高校人才培养机制，促进高校办出特色争创一流”。校企协同创新，探索产教融合，强化专业特色建设，是当前高职院校面临的重要课题。在国家和地方政府的大力支持下，在强化校企合作，加强教学团队建设等方面进行了积极地探索，促进专业发展与建设，创新人才培养模式。

一、企业介绍

招商局南京油运股份有限公司（NJTC）是招商局集团旗下从事油轮运输的专业化公司，是长航集团所属从事江海联运的重要骨干企业，成立于1993年，1997年A股上市（股票代码：601975），总部位于南京。

公司市场定位为全球领先的液货运输服务商，实行“专业化、差异化、领先化”的发展战略，立足于液货运输主业，秉承并聚焦于原油、成品油、化学品、气体运输等具有相对优势的市场领域，同时积极拓展船员劳务、燃油供应等相关多元化业务，构建起“油化气协同、内外贸兼营、江海洋直达”的业务格局。其中，外贸成品油运输业务规模位居远东第一，内贸原油运输业务规模位居国内第二，化学品运力规模位居国内前列，乙烯运输业务为国内独家经营。目前，公司共拥有和控制船舶66艘，计246万载重吨运力规模，年运输能力超过4000万吨。

招商南油船员队伍整体素质高，在国际国内液货船运输市场享有较高声誉、得到广泛认可。2011年首届全国海员技能大比武，招商南油代表队一举夺得3个单项第一和总分第一的优异成绩！2019年第五届全国海员技能大比武，招商南油代表招商局获得团体第五名（三等奖），单项多个第四名的好成绩。在2019年首届、2021年江

苏第二届船员技能大赛中，公司 27 名船员获得江苏省技术能手称号，并取得 3 个单项第一，占该奖项总数的近 60%。多年来，公司实施专兼职实习培养机制、教练船培养机制、导师带徒培养机制、电机员管理定级培养机制等举措，助力大批船员发展成长。公司坚持“人才强企”战略，实施人性化管理举措，为船员提供大病医疗救助体系，建立海员家属互助服务站，开展金秋助学和贺学、青年船员婚庆致贺等活动，以实实在在的人性化举措惠及广大船员。

公司秉持立足中国、服务全球石化的理念，与国内外大型石油、石化企业保持着良好的合作关系。致力于打造具有较强竞争力、健康盈利可持续发展的国际一流航运企业。

二、企业职教资源

1. 场地条件

公司拥有和控制船舶 66 艘，每艘船舶设有实习生房间 2 间，另设有办公会议场所，配备投影仪、白板等教学设施，每艘船舶可以接纳实习生 5 名在船实习，为学生实习提供了必要的场地条件。

2. 人力资源条件

公司重视人才的培养，为了加快公司航海人才的成长，公司建立了专兼职实习培养机制、教练船培养机制、导师带徒培养机制、电气管理人员培养机制等，每年培养船干 180 余名。通过公司“量身定制”的人才培养规划，通常到公司任职 8—10 年有机会可以成长为船长、轮机长。

三、校企合作沿革

公司多年来一直与各大院校加强合作，注重校企合作培养人才，近年来，公司成立了培训委员会，制定了培训计划，与省内的航运院校建立了密切的合作关系，着力提升公司航海人才的综合素质和竞

争力。2009 年以来与江苏海事职业技术学院共同开发驾驶台资源管理课程；2012 年与江苏海事职业技术学院共建校外师资培训基地；2016 年开始组织实施了“卓越海员教育培养计划”；2018 年与江苏海事职业技术学院共建校外实训基地；2020 年在我校合作建立招商南油的职工培训基地；历届全国海员技能大比武队伍的集训等方面开展校企合作，形式新颖、硕果累累。



图 1 招商南油职工培训基地

四、参与办学

1. 成立卓越海员培养班

招商局集团南京油运股份有限公司以坚持发展、坚持效益、坚持创新的理念和理想、责任、担当的精神与江苏海事职业技术学院合作共建师资培训基地和校外实训基地，参与卓越海员培训计划，共定人才培养目标，共制人才培养方案。

公司参与卓越海员班学生的选拔、提供教师企业实践锻炼岗位、学生企业锻炼和顶岗实习实训岗位、兼职教师和企业指导教师教学薪资，提供学生在校内和企业实训所需耗材，参与学生的培养过程和考核。校企双方负责组织卓越海员班级的教学、岗位轮训和考核评价，并进行日常管理。学徒（学生）实行学分制管理，企业实践课程与学校理论课程学分可以相互置换。

2. 共建“邦良大师工作室”

邦良技能大师工作室是江苏海院挂牌建立的第一个校级大师工作室，由航海技术学院资深远洋船长、学校全国海员技能大比武总教练赵邦良教授领衔组建，当时“招商轮船”董事总经理谢春林亲自到校为建大师工作室揭牌。公司与邦良技能大师工作室实施共建，公司先后派遣全国劳动模范、江苏省劳动模范、全国好船员、江苏省技术能手、金锚奖获得者等前往大师工作室授课。

3. 取得成效

通过校企合作，采用现代学徒制卓越海员人才培养模式，在航海技术专业学生中选拔近 100 名同学，实行订单培养，学生到公司所属船舶实习，这些学生在公司工作凸显了理论知识扎实、动手能力强的特点，而且认可公司的企业文化和企业管理，极大丰富了我公司人力资源，为企业的发展储备了强大的人力资源。

公司派遣团队在技能大师工作室进行技能训练，在工作室的严格和科学的训练下，在首届全国海员技能大比武中，公司参赛队伍荣获大赛总分第一和 3 个单项第一，其中 10 名船员获得“金锚奖”，2 名船员被授予全国“五一劳动奖章”。2023 年招商南油派船员代表招商局集团参加第五届中国海员技能大比武，队员们不畏强手、顽强拼搏，取得了全国企业组第五名、团体三等奖的佳绩。

三、资源投入

公司高度重视船员队伍的培训工作，每年在船员培养方面投入 1000 余万元。2023 年，由招商局南京油运股份有限公司在江苏海院投入资金 200 万元用于卓越海员班学生顶岗实习的费用和津贴。

公司积极参与江苏海事职业技术学院航海技术专业课程设置、人才培养目标制定、教学计划调整等专业建设。公司在学院内建立企业专家工作站，用于企业技术专家入驻学院进行教学和科研工作。学院

在公司建立厂中校、校外实训基地，满足学生实习实训和教师企业锻炼。

四、参与教学

（一）人才培养

面向国家海洋强国、“一带一路”倡议和长江黄金水道、江苏沿海开发战略，招商局南京油运有限公司与江苏海事职业技术学院水上专业以培养高端应用型航运人才、服务海洋运输产业转型升级为目标，对接国际标准，校企合作，系统有序开展人才培养模式改革，深入实施“现代学徒制”人才培养模式改革，深入实施“卓越海员教育培养计划”，在卓越海员教育培养计划试点的基础上，完善校企运行机制；推动基于现代学徒制的以能力为导向，凸显“实践主题”，加强“校企联动”的人才培养模式改革。招商局南京油运股份有限公司积极抽调技能高手，严格训练备战，参与2022年江苏省船舶载运危险货物和防污染比赛。



图2 公司选手参加江苏省船舶载运危险货物和防污染比赛

（二）专业建设

招商南油根据航运业新技术、新要求，人才需求情况，职业岗位知识、技能、素质要求等情况和职业院校人才培养的现状，与学院共同商讨人才培养规格、人才培养目标和培养模式，提出专业改革思路和方案。公司积极参与学校专业人才培养方案制定与动态调整。在人才培养方案调整过程中，积极提供专业岗位能力分析，根据新规则、新技术的发展建议学校对课程设置和教学安排做了动态调整。

为满足个性化订单培养需求，根据职业岗位培养目标，从学生职业生涯发展出发，公司与学院共同开发船上培训包、开展课程认证，共同组织招生、实施教育教学、落实就业，创新实践“校企双元、船校交替”培育卓越海员的新模式，初步构建了“双线并重、能力递进、课程融通”课程体系，实施1（校）+0.5（船）+1（校）+0.5（船）“船校交替”四段式教学流程。该课程体系根据企业的需求，将开设的课程划分成素质课程、专业平台课程、职业方向课程和就业岗位拓展课程。学生在完成素质课程和平台课程学习任务后，由企业师傅带领进行专业技能的学习。

运用现代教育技术，利用行业企业资源，根据培养目标和企业培训实际需求，一方面服务于学生培养，满足人才培养需求；另一方面满足企业岗位培训、技术培训的需求，校企双方共同开发了大量的专业教学资源，通过网络实现共享为学生和从业者提供了自主学习的平台。

自2016年与江苏海事职业技术学院开展卓越海员培养计划以来，公司主导制定了航海技术专业跟岗实习指导书的制定，并获江苏海事局的认可。公司派员参加江苏海事职业技术学院船上培训课程确认，公司根据企业岗位职业能力需求为学院提出修改建议，最终顺利通过

课程确认。

全面参与“OBE+项目化”改革的持续推进，“能力本位，成果导向、学生中心、持续改进”的理念已深入人心，并已内化为教师们的课程教学设计，实现了教学改革最后落脚点回归课堂的目标。教务处将陆续启动“项目化教学名师”及“项目化示范课”终评、2022年教师项目化教学能力测评等工作，“以评促教、以改促建”，全面提升我校教师的教学能力和素养，将项目化教育教学改革落实落深落细。“首届项目化示范课程认定暨教师项目化教学能力测评”圆满落下帷幕。本次“项目化课程认定”实际参评课程51门，通过认定课程32门、示范课程6门；“项目化教学能力测评”实际参评教师147人，通过认定教师107人、教学名师5人，参评教师占全校专任教师数的35%，基本实现了三年内完成全校教师项目化教学能力测评的阶段目标。本次活动是高职院校教学改革方式的有效探索和尝试，是学校三年来项目化教育教学改革成果的阶段性展示，也是提升全校教师教学能力水平的有力抓手，为学校“十四五”期间提升内涵建设、实现高质量发展奠定基础，为助力学校圆满完成国家“双高”建设任务提供有力支撑。

公司积极参与江苏海事职业技术学院项目化教学实训项目的开发，把现实职业领域的生产、管理、维护等实际工作内容和过程作为课程的核心，把典型的职业工作任务或工作项目作为课程的主体内容，为学校教学改革提供项目素材，校企共同开发了船舶操纵与避碰等专业课程项目化教学设计并有效实施，提高了专业人才培养的针对性，提高了学生的专业实践能力和岗位工作能力。

通过校企共同制定专业人才培养方案、共同开发课程实训项目、设立实验班奖学金促进学风建设、企业能工巧匠讲实践等举措，使人

才培养更加符合船舶生产第一线需要，使课程教学内容与职业标准对接更加紧密，增强了学生的实践动手能力，提升了学校师资水平和企业的研发能力，提高了专业人才培养质量。

五、师资队伍

1. 校内教师培养

2023 年公司安排了 3 名船长作为学院专任教师企业指导教师，为学校老师提供实践方面的指导，共同开发相关课程模块项目化教师设计。公司设立“双师素质”教师工作站和兼职教师储备基地，提升了专任教师专业实践能力和兼职教师的教学能力。寒暑假为学校专业教师提供实践锻炼岗位，已有 18 人次教师寒暑期下企业实践，累计 600 人日。

2. 兼职教师培养

2023 年公司为江苏海事职业技术学院提供兼职教师 12 人，完成课时量超过 1600 课时。为了帮助我公司兼职教师尽快熟悉教师工作特点与要求，树立良好的师德师风和具备先进的教育理念，提高教学能力，过好教学关，更好地教书育人，由学院组织兼职教师进行岗前培训，采取以“传、帮、带”，专兼结对、优秀教师示范课等方式，指导兼职教师提升教学能力。结对的专任教师指导兼职教师学习教师职业道德规范，熟悉和了解本专业培养人才方案、课程教学大纲、教材，了解教学过程及要求，掌握课堂教学方法及课程考核命题的有关要求等。指导兼职教师制定授课计划，撰写授课提纲和教案，并审阅兼职教师全部教案。结对培养的指导老师每个月指导一次，每学期要听兼职教师上课 2—3 次。

六、校企合作

1. 保障体系

公司多年来一直与各大院校加强合作，注重校企合作培养人才，近年来，公司成立了培训委员会，制定了培训计划，与省内的航运院校建立了密切的合作关系，每年制定校企合作和人才培养资金预算。参加江苏海事职业技术学院职教联盟和四方合作理事会，公司作为理事单位，共同推进职教联盟和四方合作理事会的各项工作。公司与学校建立定期校企共建交流会制度，及时解决校企合作中遇到的问题，推进校企合作项目落地落实。公司与学校签订了产学研合作协议，向学校提供实训设备、技术资料、兼职教师等保障人才培养质量。公司加入学校组建的卓越海员培养联盟，共同进行卓越海员人才培养，公司委派技术专家加入航海技术专业校企共建共管委员会，按照《专业建设指导委员会工作细则》等规章制度协助水上专业的专业建设工作。

公司与学院共同制定《校外实训实习基地校企共建共管细则》《教师培训与企业锻炼实施细则》《学生顶岗实习评价细则》《校外实训基地管理办法》《学生顶岗实习管理办法》《生产性实训和顶岗实习校内外双指导教师制度》《学生企业考核评价制度》等校企合作运行制度和校企合作各项规章制度。形成人才共育、过程共管、成果共享、责任共担的合作机制，实现互利共赢。

2、领导重视

2023年5月8日上午，党委书记刘红明、副校长陈晓琴一行赴招商局南京油运股份有限公司开展调研，教务处、发规处、财务处、航海学院、机电学院、经管学院相关负责人参与了此次调研。调研人员参观了南京油运股份有限公司油运历史文化展陈室，细致了解招商南油30年的发展脉络。



图3 刘红明书记带队赴招商南油开展调研

校企双方开展了深入的交流。学校组织开展专题调查研究活动，此次调研活动旨在跟踪了解现代航运产业发展及人才需求，进一步深化产教融合、校企合作，推动学校人才培养与企业高质量发展。公司是招商局所属从事江海联运的重要骨干企业，企业定位全球领先的中小船型液货运输服务商，实行“专业化、差异化、领先化”的发展战略，立足液货运输，聚焦原油、成品油、化学品、气体运输等优势市场领域，积极拓展船员劳务、燃油供应等相关多元化业务，构建了“油化气协同、内外贸兼营、江海洋直达”的业务格局。多年来，公司与学校保持了长期密切的合作关系，在船员队伍中现有530名江苏海院毕业生，其中船长70人、轮机长60人、大副55人、大管轮37人，一大批优秀毕业生已在公司从事管理层工作，为公司国际化船队经营发挥了重大作用，成为公司发展的中坚力量。

校企双方就卓越海员培养、双高计划建设、危化品管理与营运培训项目开发、智能航海与智慧航运发展与应用、全国交通行指委航海

专委会建设等具体问题进行了研讨交流。

希望校企双方借力全国交通行指委航海专委会建设这一契机，校企共同承担社会责任，在保障船员健康发展、提升船员社会认可、重振海员社会地位等方面开展更多建设性工作。同时，面对新技术、新产业，开辟新领域，创造新赛道，进一步推动人员互聘、项目共研，在知船、懂船、爱船的卓越航海人才培养和企业创新发展上注入更加强劲的动力。

3、政策资金保障

公司每年投入 1000 余万元用于船员培养方面，其中大部分用于校企合作项目。江苏海事职业技术学院也出台了《江苏海事职业技术学院专业建设与改革工程实施方案》、学校“十三五”事业发展规划关于“推行现代学徒制改革”的有关文件，开展江苏海事职业技术学院现代学徒制试点工作。明确了建设目标、建设内容和要求、提出了指导建设要求。为企业合作，产教融合工作的开展，提供了政策支持。学院教务处、财务处制定经费管理办法，并负责经费的使用和管理。学院鼓励二级学院（教学部）筹措资金支持工程项目建设。江苏海院每年设一定的专项经费，用于卓越海员现代学徒制培养项目各类奖励、相关企业兼职教师的课时补贴、学生上船实习期间保险费等。

3、国家及地方政府政策法规保障

国家及地方政府先后出台相关政策文件，为我省企业参与高等职业教育提供了制度保障。

2017 年 6 月，江苏省修订并实施《中华人民共和国职业教育法》办法：第七条（四）支持和扶持所属职业学校和职业培训机构进行与其任务相适应的基础设施建设，改善办学条件。

第八条鼓励社会力量和公民个人举办或者参与举办职业教育，积

极发展民办职业教育，促进社会各界共同参与、各种办学主体和办学形式共同发展。

2018年7月，江苏省政府办公厅发布《关于深化产教融合的实施意见》指出：支持企业以独资、合资、合作等方式依法参与举办职业教育、高等教育。支持地方政府和民办职业学校合作举办混合所有制性质的职业学校或二级学院（系部）。对举办职业学校的企业，其办学符合职业教育发展规划要求的，各地可通过政府购买服务等方式给予支持。

七、问题与展望

合作互助、共创双赢，校企合作是时代的呼唤，也是企业的社会责任。公司高度重视校企合作，参与校企合作各项管理制度、运行机制等已经日趋成熟，但仍然存在改进的空间。

首先，要面临的问题是如何最大限度地把“虚拟学院实体运作，双主体联合独立实施”的办学模式做细做精，将校企合作更进一步落到实处。

其次，在促进校企合作和职业教育集团化发展的法律法规需要进一步完善，提高企业参与职业教育的意愿。

第三，政府统筹协调校企合作的作用发挥不够，需要进一步落实政府责任，企业参与育人的扶持政策需要进一步细化和落地。

石油是航空、航运及工业的主要燃料，经济的不景气可能导致石油需求的萎缩，进而影响航运市场的景气度。公司将密切关注突发事件对市场的影响，提高预判能力，在船位布局、运输合同条款谈判等方面做出及时应对，降低市场波动对船舶运营带来的风险。

运营成本大幅上涨的风险：俄乌危机爆发以来，国际原油价格不断攀升，在航运成本中占比较大的船用燃料油价格也水涨船高。除燃油价格外，受疫情持续、供应链阻碍、产能不足等多重因素的影响，与公司密切相关的船舶修理、备配件、润滑油价格和船员薪酬等也大幅上涨，导致公司整体运营成本大幅攀升。公司将围绕利用经济航速、能效控制、燃油集中采购、投建新型节能船舶以及择机上调运价等举措，努力做好运营成本的控制和覆盖。

公司与学校应进一步充分合作，利用海事学院丰富的人才和智力资源，建立校企合作的智库，让招商南京油运的船员接受专业航海知识的继续教育和专业培训；让海事学院的学子们来招商局南京油运实践，全面提升综合能力。要以校企合作平台做纽带，发挥各自优势，深入彼此联系、相互取长补短、结对实现双赢。