

应用型本科高校航海类专业现代产业学院研究

于洋, 孟雄飞

(山东交通学院航运学院, 山东 威海 264209)

摘 要: 传统航海教育注重学科知识逻辑, 偏离产业需求导向, 致使航海类人才培养供给侧与航运产业需求侧脱节。航海类专业现代产业学院是培养高素质航运人才、建设高水平应用型本科高校航海类专业的重要载体。应用型本科高校航海类专业现代产业学院建设, 应以航运产业需求为导向, 充分发挥各方力量作用, 以市场需求来制定人才培养模式, 解决人才培养定位与社会人才需求脱节、不能完全适应现代社会需求和地方经济发展以及人才培养方案的设计缺乏系统性和针对性等问题。

关键词: 航海教育; 产业学院; 人才培养

中图分类号: G640 **文献标识码:** A

引言

“产教融合”的形式主要包括校企合作、产学结合等^[1-3]。《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》(国办发〔2017〕95号)明确指出了我国地方本科高校人才培养模式创新的方向, 奠定了国内产教融合发展的格局。国家教育部、工信部等部门于2020年联合发布了《现代产业学院建设指南(试行)》, 要求以应用型本科高校为重点, 培育一批集人才培养、技术创新、学生创业、社会服务等多种功能于一体的产业学院, 并将该模式作为一种新型的人才培育模式在国内应用型本科高校中复制和推广^[4]。《现代产业学院建设指南(试行)》明确了将“坚持育人为本、坚持产业为要、坚持产教融合、坚持创新发展”作为现代产业学院的指导思想, 明确了在未来4年多的时间里要以一批本科应用型高校为载体建设一批现代产业学院, 产业学院实行高校

与地方政府、行业企业共管共享的运行机制, 以此来实现协调推进新工科与新农科、新医科、新文科融合发展, 全面提高人才培养能力的目标。同时, 指南明确了现代产业学院的7项建设任务, 主要包括创新人才培养模式、提升专业建设质量、开发校企合作课程、打造实习实训基地、建设高水平教师队伍、搭建产学研服务平台、完善管理体制机制等^[4-5]。由此可见, 建设现代产业学院是地方本科高校转型发展的有效途径之一, 是学校 and 产业行业企业共同发展的强烈诉求, 是服务地方经济发展的必然选择, 是高校提升人才培养质量的客观要求^[6]。在国家产教融合的大背景下, 山东省于2020年12月发布了《推进本科高校现代产业学院建设实施方案》, 力图通过人才培养供给侧与产业需求侧紧密对接的方式, 培养大量的应用复合型高素质人才, 以服务相关产业发展需要, 为发展新动能提供人才支撑, 提高产业竞争力^[7]。

收稿日期: 2023-02-14

第一作者简介: 于洋(1973—), 男, 副教授

基金项目: 2021年度山东交通学院应用型本科高校建设理论研究专项课题: “应用型本科高校航海类专业产教融合模式研究”(YYX20211206); 2022年度山东交通学院校级本科教学改革研究项目: “产教融合背景下现代航运产业学院运行模式研究”(2022YB75); 2022年航海技术教学指导分委员会教育教学改革研究项目: “基于产教融合的本科高校航海类专业产业学院模式研究”(2022jzw011)

教育部、交通运输部等六部委于2021年联合发布《关于加强高素质船员队伍建设的指导意见》，鼓励进一步增加校企合作渠道，深化产教融合模式，拓宽船员培养渠道，推行订单式培养，更加注重船员培养实效，不断提升船员职业素质，为航运产业学院建设提供了关键的契机。加强航海类专业现代产业学院的建设和运行机制研究具有十分重要的意义。传统航海教育注重学科知识逻辑，偏离产业需求导向，课程设置陈旧，课程内容滞后于产业技术发展；部分专业课教师缺少航海实践经验，授课过程中无法将理论知识与实际操作有机地结合，授课内容空洞无趣，实用性较差；学生创新实践能力培养不足，实际动手操作能力薄弱，自身专业水平和航运企业需求存在较大差距，致使航海类人才培养供给侧与航运产业需求侧脱节。基于此，本文探讨以航运产业需求为导向，紧贴地方经济发展的需要，充分发挥各方力量作用，以市场需求来改革人才培养模式，为社会和企业“量身定做”高素质实用型人才，缓和院校人才培养定位与社会人才需求脱节的矛盾，解决传统航海教育不能完全适应现代社会需求和地方经济发展的问题，克服人才培养方案的设计缺乏系统性和针对性等缺陷，提升航海类专业教育水平。

1 应用型本科高校航海类专业发展存在的问题

1.1 船员职业吸引力持续下降

由于船员工作环境特殊，长时间远离陆地、家人，工作责任大，面临风险高，随着社会经济的不断发展，船员职业社会吸引力持续下降。航海院校航海类专业招生困难，生源质量下降，考证通过率低，毕业生上船意愿不足，航海类专业毕业生数量和质量呈明显下降趋势。受船员劳动力资源等因素影响，船员流失率持续增高。

1.2 船员数量结构矛盾显现

航运企业自有船员数量与航运主业发展人力支撑不匹配，普遍存在高级船员部分职务短缺的现象，二副、三副、二管轮、三管轮、电子电气员等岗位结构性短缺更为凸显。部分高级船员流动到其他非航运企业单位，使得相应的岗位出现空缺；另一方面，航海类毕业生的数量逐年减少，无法有效补充到航运队伍中。船员市场人才供需

矛盾十分突出，船员队伍资源数量、职务结构、年龄结构、学历结构亟需优化。

1.3 毕业生综合素质能力有待提升

当前航海院校培养的毕业生船舶安全管理能力、船员技能操作能力离航运公司的要求还有不少差距。大部分毕业生在学校期间的学习仅仅局限于课本上的理论知识，无法真正做到理论和实际相结合。因此大部分航海类毕业生虽然存储了一部分理论知识，但是实际操作动手能力偏低，距离真正能胜任岗位要求还有差距。此外，部分毕业生对专业认知能力不强，缺乏吃苦精神，对行业发展趋势了解不够，毕业生的敬业度、责任感和使命感还需要进一步提升。

1.4 航海类专业认识实习难以实施

航海类专业的学生教育生涯中有一十分关键的实践培养环节——船舶认识实习。目前国内只有大连海事大学等少数航海类高校拥有学生实习船，可满足航海类学生认识实习环节；绝大部分航海类院校没有实习船，相对应的校企合作体制机制也不健全，无法为本校航海类学生提供认识实习的条件，绝大部分航海类院校学生培养过程缺少船舶认识实习环节，航海类专业的船舶认识实习方案难以真正实施。

1.5 航海类师资队伍建设困难

船员职业的吸引力下降导致航海类教师队伍后继乏人，高校教师待遇及职称评定等问题也限制了高级船长、轮机长等进入高校航海类师资队伍。航海类教师不仅需要具备扎实的理论功底，还需要过硬的应用技术和实践技能，因此航海类师资队伍专业要求较高，师资队伍建设存在一定难度，专业师资特别是高校自有高水平专业师资数量不足。

1.6 航运企业与航海院校之间沟通协调机制和制度不完善

高素质船员的培养需要航运企业与航海院校密切合作，共同培养，从而实现校企共赢。然而目前有效成熟的高素质船员培养系统构建不足，校企合作协调机制和制度尚未有效建立，现有的高素质船员培养手段单一、培养措施针对性不强，航运企业与航海院校之间无法有效沟通和协调，校企联合培养高素质船员体制机制需要完善。

2 应用型本科高校航海类专业现代产

业学院建设路径

2.1 创新人才培养模式

按照“课程衔接、专业对接、产教融合”的思想路径,实行专业加企业“多元”培养制度。依托产业学院创新人才培养方案、课程标准、教学内容、实习实训、考核评价和师资培养。校企双方共同推行面向航运企业真实生产环境的任务式教学模式,强化实习实训教学环节,形成航海类专业“船校分段式”应用型人才培养新模式。

2.2 提升专业建设质量

深化专业建设内涵,增强航海类专业的核心竞争力、行业影响力和社会贡献力,按照航运产业链最新发展,探索建设新型航海类应用型本科专业。成立带有校企合作性质的专业建设指导委员会,积极进行航海类专业国际工程教育认证,提升专业建设水平,利用企业优势资源重点发力,将航海类特殊专业建设成为具有标准化水平和国际化水准的应用型优势专业。

2.3 开发校企合作课程

积极拓宽校企合作育人渠道,让有影响力的航运企业参与到航海类专业教材编制和课程建设等教学活动中,推动课程内容与行业标准科学对接,融合航运企业 and 应用型本科高校双方的优势,建设一批高质量校企合作课程^[5]。以此弥补现有航海教育专业课的不足,提升航海类教育质量。

2.4 打造实习实训基地

依托航运企业的实船及其配套的硬件设施,积极寻求校企合作实习实践基地建设机会,打造满足航海类专业学生人才培养方案要求的实习实训基地,共建共享生产性实习实训基地。利用上下船与国内外航运公司合作共建学生认知实习基地,解决目前多数航海类院校因没有实习船而无法为学生提供船舶认识实习的难题。

2.5 建设“双师双能”型师资队伍

邀请航运企业管理级船员、技术和管理人才加入航海类专业英语虚拟教研室等教学团队,开展校企师资联合讲授专业英语等专业课程,打造“双师双能型”教学团队。高校牵头,积极组织各共建企事业单位定期举办以师资培养为主题的交流研讨会议,适时安排双方人员相互出差学习等业务,以航海类专业现代产业学院为平台,打造一支“双师双能”型师资队伍。

2.6 开展定制培养培训项目

面向国内外航运人才发展需求和航运产业发展需要,积极拓展船员素质与技能提升高端定制培养培训项目,开展学历班和非航海类工科等企业特需的定制培养项目,对航运企业特需的船员培训项目提供定制培训,不断提升服务产业能力和航运人才培养质量。

2.7 完善管理体制机制

航海类专业现代产业学院实行理事会领导下的院长负责制,理事会成员由学校、航运企业派出代表组成。理事会设理事长一人,理事若干人,并聘任政府、高校、企业、行业协会中有影响力的人士任产业学院顾问。理事长由理事会成员协商后产生。航海类专业现代产业学院设院长1名,由高校二级学院院长兼任,副院长若干名,副院长由各发起单位指定1人担任。理事会下设办事处,作为理事会的常设机构。办事处设在高校二级学院,由高校二级学院1人出任办事处主任,在理事长领导下负责处理理事会的日常工作。各航运企业可以根据实际需求分别指派一人作为办事处副主任。

3 应用型本科高校航海类专业现代产业学院预期成效

3.1 航海类人才培养质量进一步提升

以深化产教融合,校企联合开展定制化培养为重要抓手创新人才培养模式,优化课程体系结构,打造双师型教师队伍,实施国际工程教育认证等改革措施。作为对航海类人才培养质量的检验,参加海事局组织的适任证书参考率达到70%以上,毕业前通过率达到80%以上。学生的敬业精神、英语水平和实践技能有显著提高,得到航运企业广泛认可。

3.2 航海教育资源的利用效率进一步提高

现行模式下,大量学生不参加海员适任证书考试,不选择航运事业,造成学校大量教育资源浪费,教学效率低下。而在现代产业学院模式下,学生、企业通过双向选择,就业去向提前,优质的教育资源可完全用来培养航海类人才,提高航海教育资源的利用效率。同时,依托企业的船舶等教学实习基地资源,进一步优化教学资源配置,避免重复投入,提高航海教育资源的利用效率。

3.3 双师型师资力量进一步强化

高校航海类持证教师具有一定的教学经验,

但航运企业拥有掌握前沿先进技术的技术技能人才。现代航运产业学院充分发挥了院校和企业的双重优势,利用双方各自的优势资源打造校企共享的优质双师型师资力量,解决航海类“双师型”师资队伍建设的难题,进一步强化双师型师资队伍的建设。

3.4 社会服务能力进一步增强

通过研究探索应用型本科高校航海类专业现代产业学院建设,学校的社会影响力和针对行业需求的社会服务能力得到进一步增强。二级学院依托现代航运产业学院,建成兼具科技攻关、人才培养、创新创业等多项功能的产教融合平台,开展科技攻关与技术创新研究,解决企业一线生产技术难题,形成一批高质量应用性成果,教学科研成效显著提升。

4 结语

近年来,全国诸多应用型本科高校建立了形式多样的产业学院,推进产教深度融合发展,但航海类专业产业学院至今还没有出现,航海类专业产业学院的研究也相对较少。现代航运产业学院的建立是创新航海类专业人才培养模式的重要探索,是利用各方优势资源的重要手段,是实现校企多赢的新方式。本文通过对应用型本科高校航海类专业发展现状分析,对应用型本科高校航海类专业现代产业学院的建设路径进行研究和探

索,以期深化产教融合,推行船员定制化培养,建立资源共享型实习实训模式,创新人才培养模式,对目前航海教育亟需解决的难题提供借鉴思路,不断提升我国航海教育的质量。

参考文献:

- [1] 陈宇红,孙秀茹.应用型本科教育产教融合的探索[J].邢台学院学报,2022,37(01):170-173.
- [2] 张健,马遇乐.深化产教融合实践探索 金融助力实体经济发展——以国际产教融合实施路径为借鉴[J].国际金融,2022,(03):54-59.
- [3] 和丽芬,郝子轩,王巧义.产教融合视域下应用型本科人才培养路径构建——基于河北省高校调研数据[J].新经济,2022,(03):69-71.
- [4] 王春利,孙丹丹,徐瑶.“五个一体化”现代产业学院新模式建设研究[J].现代教育科学,2021,(04):149-156.
- [5] 肖桂华.推动高校分类特色发展 促进产学研用深度融合 教育部办公厅、工业和信息化部办公厅印发《现代产业学院建设指南(试行)》[J].中国科技产业,2020,(10):30-31.
- [6] 李振华,谢颖.本科职业教育产教融合共同体模式构建研究[J].中国高校科技,2022,(Z1):115-119.
- [7] 刘爽,高术军,马超.应用型本科高校产业学院发展现状综述[J].现代职业教育,2021,(36):183-185.

Research on Modern Industry School of Navigation Major in Applied Undergraduate Universities

YU Yang, MENG Xiong—fei

(School of Shipping, Shandong Jiaotong University, Weihai 264209, China)

Abstract: Traditional navigation education pays attention to the logic of subject knowledge and deviates from the industrial demand orientation, resulting in the disconnection between the supply side of navigation talent training and the demand side of the shipping industry. The College of Modern Industry is an important carrier for cultivating high-quality shipping talents and building high-level application-oriented undergraduate universities. Applied undergraduate university navigation class professional modern industry college construction, should be guided by shipping industry demand, give full play to the power, to the market demand to develop talent training mode, solve the talent training orientation and social talent demand, can not fully adapt to the needs of modern society and local economic development and the design of the lack of systematic and pertinence.

Key words: navigation education; industrial college; talent training