

产教融合视域下航空院校岗位能力提升教育路径探索

曹海龙¹, 高富东¹, 张祥成², 魏隆¹

1. 海军航空大学青岛校区, 山东 青岛 266041

2. 青岛海尔生物医疗股份有限公司, 山东 青岛 266041

DOI:10.61369/EIR.2025090019

摘 要 : 产教融合是新时代教育革新的核心趋向, 更是航空院校对接部队岗位诉求、增强人才培养成效的关键手段。当前, 航空院校在岗位能力培育方面依旧存在教学与实际应用相脱离、资源整合不充分等状况。本文着眼于产教融合视野, 整合办学定位与航空岗位核心能力诉求, 探寻“校部协同(校指院校、部指部队)、岗教对接、教用融合”的育人途径, 凭借强化部队协作、重塑课程架构、革新教学方式、健全保障体制, 构建岗位能力提升的闭环育人架构, 为航空院校培育实用型、复合型人才给予理论与实践方面的借鉴。

关 键 词 : 产教融合; 航空院校; 岗位能力; 校部协同; 人才培养

Exploration of Education Pathways for Enhancing Position Competencies in Aviation Colleges from the Perspective of Industry-Academia Integration

Cao Hailong¹, Gao Fudong¹, Zhang Xiangcheng², Wei Long¹

1. Qingdao Campus of Naval Aviation University, Qingdao, Shandong 266041

2. Qingdao Haier Biomedical Co., Ltd., Qingdao, Shandong 266041

Abstract : Industry-Academia Integration is the core trend of educational innovation in the new era, and it is also a key means for aviation colleges to meet the demands of military positions and enhance the effectiveness of talent cultivation. Currently, aviation colleges still face issues such as the separation of teaching from practical application and insufficient resource integration in the cultivation of position capabilities. This paper focuses on the perspective of industry-academia integration, integrates the school's positioning and the core position capability demands of aviation, and explores the educational approach of "school-department collaboration (school refers to the college, department refers to the military), position-teaching connection, teaching-application integration". By strengthening military collaboration, reshaping the curriculum structure, innovating teaching methods, and improving the guarantee system, a closed-loop educational framework for enhancing position capabilities is constructed, providing theoretical and practical references for aviation colleges to cultivate practical and versatile talents.

Keywords : industry-academia integration; aviation colleges; position capabilities; school-department collaboration; personnel training

引言

航空岗位涉及飞行保障、航空勤务、装备维修、通信导航等多个范畴, 呈现出实践性突出、技术集成度高、协同需求大、装备更新速度快等特性, 对从事人员的岗位技能、应急应对能力、岗位适配水准提出了较高要求。产教融合作为消除教育与部队实际隔阂、达成人才培养与岗位需求精确衔接的关键模式, 在航空教育领域表现为院校跟相关单位、科研院所、装备厂家深度合作, 把岗位实际需求、实践案例、最新技术标准融入人才培养全流程。

随着航空领域技术快速发展、新型装备列装进程加快, 传统人才培养模式的缺陷愈发明显: 学校和部队的联合多呈现为表面协作, 缺少常态化育人体系; 教学内容更新速度跟不上部队装备发展与岗位需求变化; 实践教学着重校内模拟操练, 缺少在真实岗位上的历练体验; 师资队伍“实践化”教学水平尚需提高。这些状况造成部分毕业生到岗以后需经过长时间岗前培训才能够胜任工作, 跟“即插即用”的人才需求存在落差。把产教融合当作切入点, 探寻岗位能力提高的有效教育途径, 成为航空院校推动教育革新、提高人才培养核心竞争力之必定选择。

一、产教融合在航空院校岗位能力培养中的核心内涵

（一）核心概念界定

航空院校所倡导的“产教融合”，本质上是“校部协同、教用一体”，着重突出院校（教）跟相关单位（用）、科研院所（研）、装备厂家（产）进行深度协同合作，把部队岗位需求当作指引，把岗位任务、部队标准、装备技术、特殊情况处置经验等融入到人才培养的各个环节，实现“教学内容与岗位需求对接、教学过程与应用流程同步、能力评价与部队标准契合”的育人成效。“岗位能力”专门指涉航空岗位所要求的综合素养，涵盖专业技术水平、应急处理能力、协作配合能力、装备操控能力、环境适应本领等关键维度，是人才适配岗位、满足部队需求的根基^[1]。

（二）产教融合与岗位能力提升的内在逻辑

产教融合为岗位能力增强给予了关键支持：一是需求传导机制，借助与部队深度契合，准确把控岗位能力标准，确保人才培养“有的放矢”；二是资源统筹机制，融合院校教学资源、部队实践资源、厂家技术资源，为岗位能力训练给予真实场景与装备支持；三是联合育人机制，院校教师跟部队骨干、技术行家共同投身教学，达成“理论学习+实践训练”的优势互补；四是动态优化机制，紧贴部队装备革新与岗位需求变动，即刻调整教学内容与训练举措，保障岗位能力培育的及时性与精准性。

二、产教融合视域下岗位能力培养的现实困境

（一）校部协同机制不健全，融合深度不足

目前院校和部队融合大多局限于短期合作模式，缺失常态化、制度化的协同育人体系。一是合作形式单调，大多以组织学生到相关部队实习、邀约部队专家进行授课为主，在课程建设、教学改革、人才评价等核心环节缺少深度协作；二是需求对接存在梗阻，院校对部队岗位最新需求、装备发展态势、特殊情况处理经验的采集与运用不及时，造成教学内容脱离实际；三是资源共享程度欠佳，部队内诸如实践场地、新型装备、训练数据等优质资源向院校开放的范围较窄，院校的科研成果、教学资源也未能有效反哺部队发展，形成“各自为战”的局面。

（二）课程体系与岗位需求脱节，教用融合不深

传统课程体系依旧存在“重理论轻实践、重知识轻能力”的弊病。一是课程内容老化，主要以教材为中心，没有及时纳入新型装备操作规范、最新应用流程、特殊情况处置预案等岗位实际内容；二是课程架构僵化，学科壁垒森严，缺失针对多岗位协同作业、跨领域应用场景的综合性课程；三是能力导向不够明晰，课程安排未能充分围绕岗位核心能力开展，技能操练多为单个模块训练，缺乏实践性、综合性的能力打磨^[2]。

（三）教学模式固化，实践化训练不足

教学方式依旧以“课堂讲授+校内实训”为主要形式，无法契合岗位能力提升的实践化需求。一是教学场景较为单一，校内实训多借助模拟装备与虚拟仿真系统，缺失真实岗位环境的磨炼，学生难以在复杂环境、特殊条件下开展岗位工作；二是教学

手段老套，以教师掌控为主，缺少任务驱动、项目式教学这类互动性佳、实践性明显的教学方法，学生的能动性、创造性未能充分施展；三是协同训练欠缺，未重视航空岗位多领域、多岗位协同的特性，欠缺针对性的协同训练项目，学生的协同合作能力难以增强。

（四）师资队伍实践化能力有待提升

师资群体是岗位能力塑造的核心保障，然而部分教师有“从院校到院校”的履历，欠缺部队岗位实践经验。一是实践教学能力欠佳，对部队岗位流程、装备操作、特殊情况处置等实际状况知悉有限，无法高效开展实践化教学；二是部队对接不够紧密，跟部队一线骨干、装备厂家技术专家的沟通合作存在局限，未能及时把握岗位最新技术动态与训练方法；三是“双师型”教师队伍打造滞后，匮乏既通晓教学又熟悉实践的复合型师资力量，对岗位能力培养的质量产生了影响^[3]。

三、产教融合视域下岗位能力提升的教育路径

（一）深化校部协同，构建全方位融合机制

1. 建立常态化需求对接机制：组建一支由院校教学研究人员、部队专业业务骨干、装备制造厂家技术专家组成的“岗位能力调研团队”，按时到部队一线开展岗位考察，采集岗位最新需求、装备发展趋向、特殊情况处置案例等信息，构建“岗位需求数据库”，为课程构建、教学革新提供支撑。

2. 打造深度协同育人平台：和相关单位、科研院校、装备生产厂商一起搭建“校部协同育人基地”“新型装备教学实训中心”，促成场地、装备、师资、数据等资源的互用共享，联合搭建实践化实习平台，使学生参与实际作业、保障等相关工作；与装备厂家合作构建新型装备教学平台，即刻引入最新装备开展教学训练。

3. 完善协同育人制度：明晰学校部队双方在人才造就、课程打造、师资交流互动、科研合作共事等方面的责任和义务，确立“部队专家参与课程建设”“院校教师赴部队实践锻炼”“人才联合评价”等长效化机制，促进校部融合由“表面合作”迈向“深度协同”转变。

（二）重构课程体系，实现岗教精准对接

1. 搭建“岗位能力导向”的课程内容架构：以岗位核心能力为追求，冲破传统学科藩篱，再度搭建“基础模块+专业模块+实践模块”的课程体系。基础模块着重于通用能力的培育，包含职业素养、纪律意识、环境适应技能等；专业模块着重于岗位专业技能的塑造，纳入新型装备操作准则、岗位流程规范等内容；实践板块着重于实践能力的培育，安排多岗位协同保障、特殊情况处置等综合性课程项目。

2. 创新课程开发模式：实施“校部联合开发”课程，由院校教师会同部队骨干、技术专家一同编撰教材、规划课程内容与教学计划，把部队的实践案例、特殊情况应对经验、岗位操作手册等转变为教学资源，研制“航空相关领域实战案例集”“新型装备操作实训指南”等特色教学资料，保证课程内容与岗位需求精准

匹配。

3.强化课程动态优化：设立课程内容动态革新机制，按照部队装备换新、岗位需求变更等状况，定时调整课程内容与教学标准，保障课程体系始终跟部队岗位实际相契合^[4]。

（三）创新教学模式，提升实践化训练效果

1.搭建“校内模拟+校外实践”双场景教学体系：校内凭借虚拟仿真系统、模拟训练设施，实施基础技能培训与特殊情况处理演练，筑牢学生的专业根基；校外安排学生前往实习基地、装备厂家进行实践化操练，参与实际岗位作业与保障事务，在真实岗位情境中磨炼岗位能力。

2.实施“任务驱动+项目化教学”模式：把部队实际岗位职责当作载体，规划综合性教学项目，如“装备紧急保障项目”“航空勤务保障项目”等，安排学生以小组形式分工合作完成任务，在任务推进阶段，学生应踊跃运用理论知识处理实际难题，提升专业技能、协同合作能力与应急响应能力。

3.强化协同训练：鉴于航空岗位多领域、多岗位协同工作的特点，规划协同训练项目，召集不同专业范畴的学生组成协同保障群组，仿照多岗位协同工作情形进行联合训练，提升学生的联合作业思维与协同合作能力。

（四）加强师资队伍建设，提升实践化教学能力

1.组建“双师型”师资群体：开展“院校教师+部队骨干+技术专家”的师资组合模式。一是挑选校内教师赴部队实践锻炼、参与相关工作，透彻知悉岗位实际情形，提高实践教学水平；二是延聘部队一线业务骨干、装备厂家技术专家充任兼职教师，按计划到校开展授课、实训指导工作，把实践经验与前沿技术融入课堂；三是构建师资培训体系，按时组织教师参与岗位技能研习、实践化教学策略研讨等活动，增强教学水平。

2.完善师资评价机制：把部队实践经验、校部协作成果、实践化教学成效等纳入教师职称评定机制，促使教师主动提高实践化教学水平，积极投身校部协同育人工作^[5]。

四、产教融合视域下岗位能力提升的保障机制

（一）制度保障

构建完善校部协同育人的制度体系，涵盖岗位需求调研机

制、课程联合研制制度、师资互动制度、学生实习实践制度、人才联合评定制度等，清晰界定各方的责任和义务，保障产教融合育人工作依规有序推进，把产教融合工作融入院校发展规划与年度考核范畴，为岗位能力增进提供制度保障。

（二）资源保障

提高经费投放，用于校部协作育人基地构建、新型装备教学平台优化、教学资源挖掘、师资培训等方面；汇聚院校、部队以及装备厂家的资源，搭建资源共享库，涵盖实践案例库、装备技术手册、训练视频等，为岗位能力提升提供充沛的资源支持；加深与相关单位的合作，扩充实践化训练场地与装备资源。

（三）评价保障

构建“院校部队联合评价”的人才质量评估体系，把部队岗位规范融入评估指标，由院校教师群体、部队骨干力量、技术专家团队共同对学生的岗位能力进行全面评价。评价内容涉及专业技能、应急响应能力、协同合作能力、职业素养等维度，评价手段采用过程性评估与终结性评估相结合，通过课堂观测、实训考评、岗位实践、部队信息反馈等多种样式，全面衡量学生的岗位契合能力。构建毕业生跟踪反馈体系，按时收集部队对毕业生的评定意见，为教学改进与岗位能力培养提升提供凭据^[6]。

五、结语

产教融合维度中的岗位能力增强是航空院校深层次开展教育革新、对接部队发展需求的核心方法。航空院校要紧紧锚定“校部融合、教用一体”的核心方向，借助强化校部协作、重塑课程架构、革新教学方式、健全保障体制，搭建全方位、多层次的岗位能力培育体系。院校将长久着眼于航空领域发展需求，不断扩大产教融合的维度与层次，助力人才培养与岗位需求的精准匹配，为部队输送更多“懂岗位、精技能、善应用”的高素质航空人才，为航空领域高质量发展增添源源不断的人才活力。

参考文献

- [1]任思敏,王燕.产教融合背景下高职院校思政实践培养模式研究[J].职业教育,2023,22(35):49-53.
- [2]张雪松.产教融合背景下大学生职业能力提升路径研究[J].现代职业教育,2023,(12):61-64.
- [3]海南.产教融合背景下高职院校职业素养培养途径与策略研究[J].北京政法职业学院学报,2024,(02):114-119.
- [4]凌星元,双海军,苏春.新时代高职院校产教融合协同育人的现实困境与实践路径研究[J].湖北开放职业学院学报,2024,37(14):56-58.
- [5]于海波,宋培莹,杨立红.产教融合背景下高职院校思政实践课教学模式探究[J].公关世界,2024,(17):163-165.
- [6]王馨,徐萱,崔立.产教融合背景下校企协同育人模式构建研究[J].高教学刊,2024,10(26):148-151.