

基于岗位需求的航空勤务课程项目化改革探索

曹海龙¹, 史玉敏¹, 覃海波¹, 张洪涛²

1. 海军航空大学青岛校区, 山东 青岛 266041

2. 青岛市特种设备检验研究院, 山东 青岛 266100

DOI:10.61369/MEC.2026010001

摘 要 : 航空勤务作为保障航空运行与训练的核心支撑领域, 其人才培养质量至关重要。当前航空勤务课程存在教学与岗位要求脱节、理论与实践融合不深、协同训练薄弱等问题, 难以适应航空装备迭代升级的新形势。本文依托“教学-训练-实践”一体化资源, 以岗位核心能力需求为导向, 推进课程项目化改革, 构建“岗位任务解构-项目载体设计-能力分层培养”的教学体系, 有效缩短人才培养与岗位的适配周期, 为实用型航空勤务人才培养提供了可行路径。

关 键 词 : 航空勤务; 岗位要求; 项目化改革; 人才培养; 实践教学

Exploration of Project-Based Reform of Aviation Service Courses Based on Job Requirements

Cao Hailong¹, Shi Yumin¹, Qin Haibo¹, Zhang Hongtao²

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

2. Qingdao Special Equipment Inspection Institute, Qingdao, Shandong 266100

Abstract : Aviation service, as the core supporting field for ensuring aviation operation and training, the quality of its personnel training is of vital importance. Currently, the aviation service courses have problems such as disconnection between teaching and job requirements, insufficient integration of theory and practice, and weak collaborative training, making it difficult to adapt to the new situation of the iterative upgrade of aviation equipment. This paper relies on the "teaching-training-practice" integrated resources, oriented towards the core job capability requirements, promotes the project-based reform of the courses, and constructs a teaching system of "job task decomposition - project carrier design - ability stratified training", effectively shortening the adaptation cycle between personnel training and the job, providing a feasible path for the cultivation of practical aviation service personnel.

Keywords : aviation service; job requirements; project-based reform; personnel training; practical teaching

引言

航空勤务岗位涉及航空保障、航空供给等多个范畴, 呈现出专业性显著、实操标准高、协同效应强等特性, 对从业者的岗位技能、应急处理能力、协同合作意识设定了严格要求。伴随智能化保障装备的不断更新, 行业对航空勤务人才的综合素养需求不断增高, 既需要坚实的专业根基, 还得具备迅速适应岗位、有效处理特情、多岗位协同保障的能力。

在教学过程中发现, 传统课程体系中“重理论轻实践、重知识轻能力、重单一技能轻综合素养”的弊端愈发突显: 教学内容偏向理论讲解, 跟实际保障进程、最新装备操作规程存在差距; 实践教学大多为单一技能的训练, 缺少多岗位协作、复杂特殊情况处理的模拟情景; 考核评定以理论测验为主, 无法充分体现学习者的岗位契合能力。这些难题致使部分毕业生到岗后需历经长时间的岗前培训方可胜任工作, 以岗位实际需求为指引, 实施航空勤务课程项目化变革, 成为深入推进教育改革、增强人才培养核心竞争力的必要抉择。

一、改革的核心逻辑: 岗位要求与项目化教学的深度契合

(一) 航空勤务岗位核心能力解构

依托对一线岗位的调查剖析, 会同行业业务骨干、技术专家开展岗位能力研讨活动, 明晰航空勤务岗位核心能力可归纳为三类: 一是专业技术能力, 涵盖各类保障装备的操控运用、检修保

养, 保障流程的合规执行, 专业数据的精准解析等; 二是应急应对能力, 应对多变气象、装备骤然故障等情形, 能够迅速反应、合理决断、有效处理等; 三是协同配合能力, 航空勤务保障牵涉多岗位协同开展工作, 必须具备优秀的沟通协调理念与团队协作本领, 保证保障流程毫无间隙。职业素养、纪律认知、保密认知作为从业者的基本条件, 全程贯穿岗位能力的各个方面, 是人才培养的基础层面^[1]。

（二）项目化教学与岗位需求的契合点

项目化教学按照“项目为载体、任务为驱动、能力为目标”，借助仿真实际工作情境，使学习者在开展项目任务进程中达成知识研习与技能增进，与航空勤务岗位需求极为契合：一是场景仿真性，项目化教学可对实际保障场景进行模拟，使学习者全身心投入体验岗位工作的流程，缩减从课堂到岗位的适应周期；二是任务引导性，项目任务贴合岗位实际工作情形，学习者在开展任务的进程中需主动借助理论知识处理实际问题，达成“做中学、学中练”，增强专业技术本领；三是综合实践性，项目化教学聚焦多学科知识的整合运用与多岗位技能的协同培养，能够有力塑造学习者的应急应对能力与协同合作意识，符合航空勤务岗位的综合素养标准；四是评价呈现多元化，项目化教学聚焦过程展现与任务达成水准，能够全面性评定学习者的专业技能、创新思维、协作能力等，和行业岗位人才评价标准相吻合。

二、课程项目化改革的实施路径

（一）重构课程内容：以岗位任务为核心整合教学资源

1. 岗位任务整理与教学内容匹配：构建由教学研究人员、行业一线人员、技术权威组成的课程革新团队，进驻相关单位开展岗位考察，全面梳理各航空勤务岗位的作业任务、流程准则、技术规格与能力条件，构建“岗位-任务-能力”三维映射表，把岗位使命转变为课程教学项目。

2. 跨学科内容整合：冲破传统课程的学科隔阂，遵照项目任务需要汇聚相关知识，围绕项目需求打造“项目一模块一知识点”的课程内容体系，“某综合保障项目”融汇航空的多专业元素，构建“前期准备模块”“现场保障模块”“后期复盘模块”，让学习者在执行项目期间感悟各岗位的协同逻辑，增强综合保障能力^[2]。

3. 融入最新岗位要求：贴合装备更替与制度创新的韵律，将新型保障装备及最新规程相关的操作准则、特情处置预案等融入教学项目，让教学内容与岗位实际相统一，贴合行业新任务的特质，增添“多场景航空勤务保障”“多岗位协同保障”等特色项目，增添教学的针对性与前沿色彩。

（二）创新教学模式：构建“教、学、练、用”一体化体系

1. 场景化教学实施：借助实践训练基地、模拟演练中心以及校外实习场所，搭建“校内模拟+校外实践”的双场景教学平台。校内利用仿真模拟器具、虚拟仿真体系营造高度还原的保障场景，让学习者开展基础技能操练与突发情况应对演练；校外与相关单位构建常态化的实习模式，安排学习者前往一线岗位实习，投身实际训练等保障工作，在真实岗位场景中磨炼技能。例如，各类保障课程可在校内仿真模拟器开展应急修复等训练，之后前往行业参加实际保障，达成“模拟训练打基础、实践锻炼提能力”。

2. 任务驱动式教学流程：施行“项目发布—任务分解—自主探究—协作实施—成果展示—复盘总结”的教学流程，教师身为项目引领者，明晰项目目标跟任务的要求；学习者采用小组

形式，为攻克任务实施分工配合，在求知阶段踊跃搜集资料、咨询导师，应对技术难题；任务结束之后，凭借成果展现、小组互查、教师评判、行业专家测评开展复盘研讨，梳理经验教训，强化学习成效。

3. 强化协同训练：考虑到航空勤务岗位协同方面的特点，规划多岗位协同项目，召集不同专业领域的学习者组成协同保障小组，模拟多岗位同步保障的情况，开展联合演练，把各专业学习者集合起来组成保障群组，开展“装备保障”项目，提升各岗位之间的沟通交流能力、流程衔接能力、应急配合能力，培养协同工作思维。

（三）完善评价体系：建立与岗位标准对接的多元评价机制

1. 评价指标与岗位标准挂钩：构建“专业技能+应急处置+协同配合+纪律作风”四维评价指标体系，各指标对应行业岗位考核标准，专业技能表现围绕任务执行规范、精确性展开；应急处置在特殊情景下主要考察反应速度、决策合理性；协同合作重点考察团队沟通、分工协同效果；纪律作风具体考察考勤纪律、操作安全、保密意识等，与从业者岗位素养要求无缝对接。

2. 评价主体多元化：统筹教师评价、学习者自我评定、小组相互评定、行业专家评估四方力量，教师主要关注学习者学习进程与作业完成的实际效果；学习者自我评定与相互评价推动自我审视与共同学习；行业专家结合岗位真实情况，根据岗位实际情况对学习者的实操本领与岗位匹配度进行专业评判，保证评判结果呈现客观全面的良好状态。

3. 评价方式过程化：打破“一考定终身”的旧评价模式，达成过程性评价与终结性评价相整合，过程性评价在项目实施各阶段持续进行，通过课堂观察、日常任务打卡、阶段性考核、实训日记等方式记录学习者学习动态，终结性评价从项目成果呈现、综合技能测评等方面进行评定，从多方面角度评定学习者岗位能力，形成学习人员成长记录，以技能提升为核心进行记录，为个性化培育提供依据。

三、改革的保障机制

（一）师资队伍建设

创设“校内教师+行业骨干”的双师式教学团体，让校内教师到对应单位挂职且介入实践保障工作，精准掌握岗位实际需求及技术新走向，提高实践教学水平；邀约产业人才、技术骨干充当兼职教师，按设定的学年周期到校开展讲学及实践指导，把最新岗位经验与实践案例嵌入课堂内容，构建师资培训体系，依时间安排教师参与项目化教学方法、虚拟仿真技术应用等相关培训，增进教学革新本领。

（二）教学资源保障

增加实训设施构建投入，对现有模拟训练装备做升级改良，引入虚拟仿真系统、智能化实训平台，营造与岗位装备相匹配的实训环境；联合相关单位与科研院所共同搭建教学资源库，归集整理岗位操作规范、实践案例、装备技术手册等资料，为项目化教学给予丰富的资源支持；凭借区位优势，强化与相关单位的协

作，共筑共享实习实训基地，扩充实践化训练的平台，保障学习者能够充分接触岗位实际工作^[3]。

（三）制度机制保障

创设课程改革专项管理机制，确定改革目标、任务分工、实施流程与考核评判办法；健全教学管理体系，改进课程设置、教学规划与实训部署，为项目化教学提供时间与空间支撑；构建改革成效评价机制，定时借助问卷调研、学习者意见收集、毕业生跟踪考察等途径，测评改革成效，及时发现问题并调整优化，构建“改革—评估—优化”的闭环体系；把项目化教学改革成果与教师考核关联起来，激发教师参与改革的积极性与主动性。

四、改革预期成效与展望

凭借航空勤务课程项目化的改革，预估会达成三方面的成效：一是人才培养的针对性得到显著增强，教学内容与岗位需求实现精准契合，学习者的专业技能、应急应对能力以及协同协作意识得到充分锻炼，毕业之后可快速适应岗位工作，减少岗前培训周期；二是教学模式完成根本性蜕变，突破传统课堂的桎梏，搭建“教、学、练、用”一体化教学架构，学习者学习的主动性和积极性大幅上扬，自主学习本领与创新思维得以有效培育；三是人才培养质量获得行业认可，输送更多“懂岗位、精技能、善保障”的高素质航空勤务人才。

课程项目化是一个不断更新迭代的过程，一是紧贴航空行业发展态势，实时更新项目内容与教学要求，保证改革的前瞻性与适应性；二是深化信息技术与教学的深度融合，借助大数据、人

工智能等技术改进教学流程，增进教学的智能化水准；三是拓展改革覆盖范围，把项目化教学模式延展到更多航空勤务相关课程，搭建系统化、一体化的课程改革体系；四是深化与兄弟院校、相关单位的沟通协作，交流改革心得，携手促进航空勤务人才培养水平提升到新高度。

五、结语

依照岗位需求实施的航空勤务课程项目化改革，是推动教育变革、增强人才培养成效的核心办法，更是对接行业转型发展需要的关键探索。改革以岗位核心能力的剖析为基石，把项目化教学当作依托，借助课程内容的重新构建达成“岗位任务与教学项目精准对接”，革新教学模式搭建“教、学、练、用一体化体系”，健全评价体系实现“能力素养与岗位标准全面契合”，增强保障机制筑牢“改革落地与长效推进坚实支撑”，从本质上攻克了传统课程“理论与实践脱节、教学与实践疏离”的突出问题，为培养实用型、复合型航空勤务人才提供了可复制、可推广的有效途径。

在岗位需求不断更新的时代环境下，院校将会一直紧扣“育人”核心目标，不断紧盯岗位新需求、装备新进展、任务新特征，动态调整项目化课程体系，推进信息技术与教学训练的深度融合，拓展协同育人的宽度与厚度。凭借持续探索求新，引领教育改革往纵深方向迈进，让每一位毕业生均能成为“懂岗位、精技能、善协同、能保障”的高素质航空人才，为航空行业的持续发展助力添彩。

参考文献

- [1] 邹开凤, 姚本军, 胡新生. 想定教学在《航空四站勤务与指挥》课程教学中应用研究 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 教育科学, 2023(2): 4.
- [2] 陈小龙, 张海, 黄勇, 等. 基于训学研融合的航空雷达人才培养能力提升研究 [C]// 第三届全国高等学校航空航天类专业教育教学研讨会. 海军航空大学航空作战勤务学院, 2022.
- [3] 薛永华, 陈小龙, 张林, 等. 航空雷达专业课程研究性教学改革与实践 [C]// 第四届全国高等学校航空航天类专业教育教学研讨会. 海军航空大学航空作战勤务学院, 2022.