

# 低空经济背景下航空高职教育建设研究

王蔚泽

山西通用航空职业技术学院, 山西 大同 037000

DOI: 10.61369/VDE.2025180003

**摘 要 :** 低空经济的崛起驱动着航空高职教育的深层次变革, 在此背景下, 航空高职教育面临着前所未有的机遇和挑战。本文首先简要阐述低空经济的发展背景, 明确低空经济对技能型人才的具体需求, 在此基础上, 从系统化更新专业设置, 构建人才培育新体系; 全方位升级育人理念, 构筑“双师型”新队伍; 全面深化职教“三融”, 提升校企合作新水平; 注重学生安全作风建设, 全面推进课程思政四个不同维度展开深入探讨, 总结提出低空经济背景下航空高职教育建设的有效路径, 目的是构建系统化、创新型的育人新体系, 满足低空经济时代对航空技术技能人才的迫切要求, 推动高职教育与低空经济的深度融合与协同发展, 切实为低空经济的高质量发展提供坚实的教育保障与人才支撑。

**关 键 词 :** 低空经济; 航空高职; 教育建设; 安全作风; 人才培养

## Research on the Construction of Aviation Higher Vocational Education under the Background of Low-Altitude Economy

Wang Weize

Shanxi General Aviation Vocational and Technical College, Datong, Shanxi 037000

**Abstract :** The rise of the low-altitude economy has driven in-depth reforms in aviation higher vocational education. Against this backdrop, aviation higher vocational education is facing unprecedented opportunities and challenges. This paper first briefly expounds on the development background of the low-altitude economy and clarifies the specific demands of the low-altitude economy for skilled talents. On this basis, it conducts in-depth discussions from four dimensions: systematically updating professional settings to build a new talent cultivation system; comprehensively upgrading the concept of talent cultivation to construct a new team of "dual-qualified teachers" (teachers with both professional theoretical knowledge and practical industry experience); further deepening the "three integrations" in vocational education to enhance the new level of school-enterprise cooperation; and emphasizing the cultivation of students' safety work style while comprehensively promoting ideological and political education in courses. Finally, the paper summarizes and puts forward effective paths for the construction of aviation higher vocational education under the background of the low-altitude economy. The purpose is to build a systematic and innovative new talent cultivation system, meet the urgent needs of aviation technical and skilled talents in the era of the low-altitude economy, promote the in-depth integration and coordinated development of higher vocational education and the low-altitude economy, and effectively provide solid educational support and talent guarantee for the high-quality development of the low-altitude economy.

**Keywords :** low-altitude economy; aviation higher vocational education; education construction; safety work style; talent cultivation

## 引言

低空经济作为近年来快速崛起的新兴业态, 受到的关注度越来越高。低空经济的可持续、高质量发展, 需要依靠坚实的人才支撑。航空高职教育作为为航空领域培养并输出优秀技术技能人才的重要阵地, 承担着不可推卸的人才培养重任。在低空经济背景下, 重视航空高职教育建设, 这不仅是保障人才供给的战略之举, 也是促进新型产业发展的关键要素, 当然, 更是全面赋能科、教、企新势力的重要力量。因而, 本文重点围绕低空经济背景下航空高职教育建设的相关内容展开深入探究, 以期为我国低空经济的高质量发展注入源源不断的人才动力。

## 一、低空经济的发展背景

低空经济，其中，“低空”将区域限制在3000米以下，“经济”指的是在此区域内开展的各式各样的经济活动，其领域涵盖通用航空、无人机飞行、低空运营服务等多个板块。近年来，在我国空域管理改革深入推进的背景下，低空经济的发展得到了国家政策的重点扶持。尤其是《关于深化我国低空空域管理改革的意见》的出台意味着低空空域的开放范围不断扩大，低空经济市场潜力不断释放<sup>[1]</sup>。根据相关行业研究报告预测，低空经济市场规模有望在2030年突破万亿大关，其将成为全球范围内最具影响力的新兴产业之一<sup>[2]</sup>。

低空经济的快速发展不断驱动着航空技术的迭代升级，与此同时，也对航空技术技能人才的质量与数量提出了更为严格的要求，尤其是无人机技术、通用航空、低空运营服务等领域，对兼具实操能力与创新思维的航空类专业人才需求日益迫切。作为这类人才培养的主阵地，高职院校应主动承担起责任并积极对接低空经济发展需求，创新教育与人才培养模式，力争为低空经济发展提供坚实有力的人才支撑<sup>[3]</sup>。

## 二、低空经济对技能型人才的具体要求

近年来，随着低空经济的蓬勃发展，与之对应的行业、企业对航空技术技能人才提出了迫切需求。首先，无人机飞行领域对从业人员的技术要求较高，同时，还要求他们储备丰富的专业知识，比如飞行控制、飞行安全、航线规划、通信技术等。其次，通用航空与低空运营服务领域对从业人员的专业素质、技术水平等提出了更高要求，要求他们熟练掌握航空维修、飞行操作等专业技能<sup>[4]</sup>。然而，很多航空类高职院校存在理论与实践脱节的显著问题，这可能导致培养出的人才难以满足行业与产业发展需求，同时对学生的未来发展也极其不利。由此可见，航空高职教育的改革迫在眉睫。

## 三、低空经济背景下航空高职教育建设的有效路径

### （一）系统化更新专业设置，构建人才培育新体系

高职院校应瞄准低空经济领域，以培养该领域所需的创新型、复合型人才为出发点和落脚点，有效突破传统学科边界，构建与低空经济产业链高度适配的人才培育新体系，拓宽学生未来的职业之路。第一，高职院校应积极调整专业方向并细分专业，以此来满足低空经济产业链需求。以“无人机应用技术”领域为例，学校应根据产业需求增设“无人机低空物流运维”“无人机应急救援技术”等细致化专业方向，以便为分类、分层培养人才奠定坚实的基础<sup>[5]</sup>。第二，高职院校应建立跨学科融合课程体系，通过充分发挥智能控制、机械电子等相关专业的资源优势，致力于打造多元融合的专业群，在此基础上，依托校企合作平台，建立健全实习实训中心并搭建新型航空器实践教学平台，全面提升学生的实操水平。第三，积极探索校企双元育人模式，通过实施

订单式人才培养策略，精准为低空经济产业链各环节输送对口人才，以满足低空经济发展需求，更重要的是培养出更多高端创新性航空技术技能人才。值得注意的是，高职院校应建立动态专业调整机制，根据低空经济发展新趋势与市场需求新变化，不断优化航空类专业人才培养方案，革新教育理念，始终确保人才培养、教育方向与行业发展同频共振<sup>[6,7]</sup>。

### （二）全方位升级育人理念，构筑“双师型”新队伍

在低空经济背景下，航空高职院校为了培养出更多复合型技术技能人才，应格外重视“双师型”教师团队的培养与发展。首先，高职院校应积极革新教师培养模式，通过校内教师与行业专家的双向流动，全面提升教师的能力水平。一方面，高职院校应与航空类企业建立密切的沟通联系，比如无人机企业、通航公司等，通过定期选派教师深入企业一线实践，让教师有机会参与真实的项目，比如制造、试飞、维修等。随着岗位实践与现场调研的不断深入，教师可以扎实掌握行业新技术、新工艺<sup>[8]</sup>。教师可以将行业最新技术与丰富的实践经验带进课堂，以此来确保教学内容与行业发展保持同步，全面提升教师的实践能力与科研能力。另一方面，高职院校应积极邀请资深飞行员、企业技术骨干等亲临学校向广大师生面对面传授专业知识与技能，通过类似的方式针对性弥补当前教师队伍的不足，提升队伍的战斗力。其次，高职院校应建立健全“双师型”教师评价与激励机制，通过细化并丰富评价指标，全面评价教师的成长与进步，助推教师实现全面发展。比如，学校可以将教师的行业实践经历、企业项目参与度等纳入核心评价指标。对于表现优异的教师，学校应在职称晋升、评优评先、薪酬待遇等方面予以倾斜，以此来不断激活教师工作动力，增强他们的职业认同感与荣誉感<sup>[9]</sup>。

### （三）全面深化职教“三融”，提升校企合作新水平

首先，针对职普融通，高职院校应与普通高等教育建立密切的衔接关系，优化顶层设计，除了应根据以往积累的职普融通经验并结合低空经济区域发展特色，精心设计切实可行的职普融通实施方案并明确目标之外，还应加强对课程建设、人才培养方面的政策支持力度，旨在增强融合成效，在职业教育与本科教育之间搭建桥梁，继而实现一体化教育与人才培养目标。其次，针对产教融合，政府应充分发挥自身的统筹协调作用，通过有效整合学校、行业、企业等各方资源，推动各方主体之间的密切配合并形成稳定的合作关系，以达到事半功倍的教育效果<sup>[10]</sup>。不仅如此，企业应深度且积极参与航空高职院校有关教育与人才培养的各项工作，比如人才培养方案制定、校本课程开发、实践教学基地建设、“双师型”教师队伍培养等，以确保培养出的人才真正契合低空经济产业发展需求。航空高职院校还应与产业园区建立密切的合作关系，通过共建实训基地并探讨技术研发，推进产教深度融合<sup>[11]</sup>。最后，针对科教融汇，高职院校应构建完善的科研创新体系并建立健全相关机制，一方面，完善科研服务保障激励制度，真正将低空经济紧缺人才纳入评选指标；另一方面，共建成果转化平台，将航空虚拟仿真设备、飞行模拟设备等成果落地实施，以此来激活科研活力，实现人才培养与科技创新的协同发展<sup>[12,13]</sup>。

#### （四）注重学生安全作风建设，全面推进课程思政

课程思政，作为新时期全面推进教育改革的重要举措，应得到航空院校的高度重视。在低空经济背景下，安全作为低空飞行的第一要素，应贯穿于教育教学的全过程。首先，高职院校应积极推进专业目录更新机制，重点是及时将与低空经济相关的新技术、新知识等纳入课程体系。学校可以将“低空安全法规”“低空服务人员培训大纲”等纳入选修课程模块，在无形中增强学生的安全意识，提升其责任感。不仅如此，学校还应重点开发活页式教材或者建立数字化课程，借助“智慧职教”平台上的各类优质资源，开阔学生视野<sup>[14]</sup>。学生可以自由观看低空作业虚拟仿真视频或者安全操作微课等，在提升学习灵活性与时效性的同时能充分激发学生的学习兴趣，让学习效果事半功倍。其次，将航空安全文化融入专业课、思政课教学内容，通过灵活嵌入航空史以及事故案例等思政内容，引导学生逐步树立安全飞行的先进观念。

比如，教师可以通过生动讲述我国航空英雄人物的事迹，向学生传递“航空报国”的理想信念与家国情怀，在无形中激发学生对航空事业的敬畏之情，继而培养出更多德才兼备的优秀航空人才<sup>[15]</sup>。

#### 四、结语

综上所述，低空经济的快速发展驱动着航空高职教育的迅速转型与人才培养范式的改革升级。本文重点从专业设置、师资队伍、产教融合、安全作风等四个维度详细阐述低空经济背景下航空高职教育建设的路径与策略，旨在为低空经济提供源源不断的优秀人才支持，为推动区域经济发展贡献智慧和力量，同时，助力航空高职教育实现高质量、可持续发展。

#### 参考文献

- [1] 武兴焜,于海州,林沪森.低空经济背景下航空高职教育建设探索[J].现代职业教育,2025(11):5-8.
- [2] 耿助卿.航空运输研究生教育赋能低空经济的核心机理与实践路径[J].物流工程与管理,2025,47(4):160-163.
- [3] 张婷,陈良维.将航空文化融入高职课程思政教育[J].淮北职业技术学院学报,2024,23(5):57-60.
- [4] 王晶,赵云杰,周萌,等.面向低空经济发展的无人机方向创新型研究生培养[J].北方工业大学学报,2025,37(1):63-68.
- [5] 刘柏林.针对高职院校的心理教育研究——以航空旅游为例[J].现代职业教育,2018(32):233.
- [6] 谢康怡.低空经济背景下无人机类人才职业能力培养[J].科教导刊(电子版),2024(26):274-277.
- [7] 张海静,杨红岗,胡洪志.航空文化融入高职院校美育教育的路径研究[J].成都航空职业技术学院学报,2025,41(1):20-23.
- [8] 梁朋.航空报国精神融入航空类高职院校大学生思想政治教育的路径研究[J].科教导刊,2024(11):99-101.
- [9] 罗影.融合AI技术的高职航空专业教师智能教育素养培育路径研究[J].高科技与产业化,2025,31(2):98-100.
- [10] 王晓英.高职教育航空物流专业“职业技能融合人文精神”人才培养研究——以《航空危险品运输》混合式课程为例[J].物流科技,2023,46(2):156-160.
- [11] 王睿.基于CDIO工程教育模式的高职航空电气类电工实训改革[J].造纸装备及材料,2022,51(5):240-242.
- [12] 陈浩.校本教材在航空类高职教育中的应用与优化[J].时代报告,2025(2):165-167.
- [13] 谭敏,罗文东,陈靖方.高职航空机电专业群的教育技术应用与师资培训[J].科技风,2024(33):7-9.
- [14] 高建国,王强,袁国强,等.教育数字化赋能航空安全专业实践教学研究[J].军事高等教育研究,2024,47(4):102-107.
- [15] 何婕妤,贺义.航空职业院校安全生产教育的有效途径[J].长沙航空职业技术学院学报,2020,20(1):14-16,80.