

首度招生，低空经济新专业会吃香吗

6所“双一流”高校计划招收360人，填补人才荒助力产业发展与腾飞

近年，低空经济产业逐渐兴起。随着无人机配送、空中交通、应急救援等产业逐一进入公众视野，这片充满无限可能的新蓝海，不仅催生出众多新兴业态，也催生了一个新的本科专业：低空技术与工程。今年4月下旬，教育部更新发布《普通高等学校本科专业目录（2025年）》，增列的29种新专业中，就有“低空技术与工程”专业。根据目录，全国共有6所“双一流”高校今年设立这一本科专业，将于今年9月招收第一批学生。这个新专业会吃香吗？

低空经济应用场景。 图源：首都教育

3所在京高校侧重点不同

3所在京高校设立了“低空技术与工程”这一本科专业，分别是北京航空航天大学、北京理工大学和北京邮电大学。该专业所属学科门类为工学，专业类为交叉工程类，学制为4年，毕业生将被授予“工学学位”。

根据去年年底教育部官方网站公示的申报材料，首批设立低空技术与工程专业的3所在京高校，在航空航天、工程技术、通信等领域有深厚积累，其在办学侧重点上也有所差异。

首先来看北京航空航天大学。该校低空技术与工程专业，由无人系统研究院牵头，联合飞行学院、电子信息工程学院、航空科学与工程学院、自动化科学与电气工程学院和交通科学与工程学院共同建设，涉及“无人系统科学与技术”“信息与通信工程”“航空宇航科学与技术”“控制科学与工程”和“交通运输工程”五个一级学科。

北航表示，学校将依托强大科研实力和教育资源，培养具有综合知识结构的创新型、应用型、复合型人才。课程设置上，除了有微积分、机械设计基础、自动控制原理等基础课程，还有空气动力学基础、飞行力学、低空飞行器总体设计等专业课程。

北京理工大学的低空技术与工程专业，则旨在培养学生系统地掌握通用低空飞行器、新能源飞行器以及新概念飞行器总体设计、控制、动力以及低空交通管理等专业基础理论、方法和工具，能够在低空经济相关领域从事飞行器系统的理论研究、设计与开发、实验研究以及技术管理等工作。

据了解，北理工的这一专业将在“宇航与机电类”这个大类中进行招生。学校



设立“低空技术班”，拟开设飞行器空气动力学分析与设计、新能源飞行器能源管理与控制、低空综合交通管理等专业核心课程。

这个新专业，优势有哪些？

最后看看北京邮电大学。该校将计算机与低空技术相结合，通过“计算机科学与技术”及“信息与通信工程”国家级一流建设学科的优势，侧重培养低空飞行器的网络通信、安全管控等方面人才。

作为一个全新的本科专业，家长们总是有各种疑问。比如，这一专业的市场需求如何？毕业后，工作好找吗？为此，记者在北京采访了两位专家：浙江省新时代京浙人才协同发展中心主任王一博士、中国公安大学低空安全研究中心主任孙永生博士。

王一表示，培养低空经济人才，这是聚焦了国家战略需求，也充分考虑了市场实际。低空经济是指在3000米以下，以低空空域为依托，以各种有人和无人驾驶航空器的低空飞行活动为牵引，辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态，具有产业链条长、辐射面广、成长性和带动性强等特点。

2024年全国两会期间，“低空经济”首次被写入政府工作报告。去年12月，国家发改委低空经济发展司正式成立，标志着我国低空经济领域迎来更加明确的战略规划和政策推动。

王一还介绍，根据全国教育大会“建立科技发展、国家战略需求牵引的学科专业设置调整机制和人才培养模式，超常布局急需学科专业”的部署，去年年底，教育部官方网站公示全国6所高校申请增设“低空技术与工程”新专业，除了我们提到的3所在京高校，还有：华南理工大学、西北工业大学和南京航空航天大学。

“根据教育部公开的申报材料，6所设置‘低空技术与工程’本科专业的高校，计划年度招生人数共计360人。”王一介绍说，“我们仔细梳理6所高校的申请材料，就能发现这一专业的市场需求。比如，北航申请材料显示，关于低空技术与工程专业的直接就业，每年约有4000人的人才需求，辐射就业方向约有20万人的人才需求。”

孙永生则认为，全国6所高校联合布局，不仅将推进低空技术与工程专业的多元化发展，还将为行业提供高层次、复合型人才。在低空经济领域，孙永生是国内最早呼吁重视低空安全的行业资深学者之一。他给记者描述了低空经济的三大重点产业创新布局领域：低空安全、低空制造和具身智能。

以低空安全为例。2017年，中国公安大学成立了低空安全研究中心，由此拉开了在这方面的研究序幕。据孙永生介绍，低空安全行业就包含了通信、探测、导航/平台、情报、仿真等子行业。比如，低空安全的通信子行业，就涵盖了芯片、模组、移动通信网、卫星通信网以及传输网、云计算等技术；探测子行业，涵盖了无线电、光电、雷达、声纹、5G-A等技术；导航/平台子行业，涵盖了时空网格、数字孪生、航线规划、数字导航等技术；情报子行业，需要掌握气象情报、飞行情报等技术；仿真子行业，则需要学习空气动力学仿真、低空微气象仿真等技术。

孙永生还提到，国内6所高校培养的低空技术与工程专业人才，在行业内先发优势十分明显，对于促进我国低空经济产业发展与腾飞将起到重要的支撑作用。“学生毕业后，可在低空经济相关的企事业单位工作。如在低空有人/无人飞行器相关院所、低空产业企业，从事研发、制造、运营等工作，也可在低空行业管理机构参与管理与规划。”孙永生说。

据潮新闻

教育部近期印发通知，部署实施高校学生就业能力提升“双千”计划，推动全国范围内开设1000个微专业或专业课程群以及1000个职业能力培训课程。微专业到底是什么？如何看待微专业背后的人才培养趋势？

进入大二下学期，内蒙古师范大学网络与新媒体专业学生杜宛蓉比之前忙碌不少。除了主修课程，杜宛蓉周末还要上智能传播理论、数据分析与挖掘等“智能传播”微专业课程。时下，周末去上微专业的风潮，正在不少高校流行开来。微专业是高校在本科专业目录之外，围绕特定专业领域、研究方向或者核心素养开设的一组小而精的课程，一般属于非学历教育，具有学习周期短、学习时间灵活等特点。

内蒙古师范大学以“人工智能+”赋能本科教育教学，将人工智能与传统专业融合开设微专业，支持学生跨界学习。“微专业将人工智能等新技术和传统新闻专业结合，课堂上既有校内老师，也有来自新媒体协会、融媒体中心的校外专家，大大拓展了我们的眼界。”杜宛蓉说。

一些微专业走出校园，为社会人士提供学习机会。2023年起，苏州大学部分微专业面向社会开放共享。其中，“教育领导+”微专业面向陕西蓝田、云南宣威、贵州松桃和江西上饶等中西部地区的中小学教师免费开放，以提升中西部教师教学水平和综合能力；“精准放射医学”微专业则面向国内开设放射医学专业的9所高校开放共享，为放射医学本科教育搭建合作交流平台。

微专业的课程内容多为学科前沿或交叉内容，突出融合导向、实用导向，可成为新工科、新文科、新医科、新农科的落地实践。

微专业注重学科融合，有望成为高校人才培养的创新“轻骑兵”。“微专业已成为打破学科专业壁垒的一大尝试。”内蒙古师范大学新闻传播学院院长张芸对此深有感触，近年来人工智能快速发展，给传统新闻行业带来较大冲击，正当张芸和同事们思考新闻专业本科教育未来如何发展时，与人工智能相结合的微专业为他们提供了新的方向。

微专业的设置，还有助于及时培养市场急需人才。针对“双碳”背景下对相关领域人才的需求，内蒙古科技大学于2023年开设“碳中和”微专业，为学生从事“双碳”工作提供必需的基础理论知识和初步实践经验。

据半月谈

小而精，高校微专业人气爆棚

融合实用，创新人才培养模式

编辑：武俊 组版：侯波

齐鲁晚报 “讲文明 树新风”公益广告



移风易俗传孝道

有钱多/尽/孝 丧/葬/不/铺/张