

逐浪低空经济“蓝海” 人才护航助“腾飞”

■中国城市报记者 胡安华

低空经济开启了崭新篇章。2024年12月27日,国家发展改革委低空经济发展司正式亮相。根据国家发展改革委官网,低空经济发展司是负责拟订并组织实施低空经济发展战略、中长期发展规划,提出有关政策建议,协调有关重大问题等的职能司局。

2024年被视为“低空经济元年”。2024年全国两会期间,低空经济作为“新增长引擎”被写入《政府工作报告》,此后,多地开始布局低空经济产业并纷纷出台相应政策予以支持。在第十五届中国国际航空航天博览会(以下简称中国航展)期间,打“飞的”看航展成为一种新潮的出行方式;不仅如此,中国航展首次设立低空经济馆,全方位展示低空经济相关企业及应用场景。

多地布局低空经济产业

为打造低空经济产业新业态,大力推进新型工业化,培育发展新质生产力,我国多地开始竞速低空经济新赛道。

2024年5月,广东省人民政府办公厅关于印发《广东省推动低空经济高质量发展行动方案(2024—2026年)》。其中提出,到2026年,低空经济规模超过3000亿元,全省通用飞机飞行达到15万小时,在城市空中交通、低空物流、全空间无人体系等试点示范取得积极进展。

2024年7月,上海市人民政府办公厅印发的《上海市低空经济产业高质量发展行动方案(2024—2027年)》提出,到2027年,上海建立低空新型航空器研发设计、总装制造、适航检测、商业应用的完整产业体系,打造低空经济产业创新高地、商业应用高地和运营服务高地,核心产业规模达到500亿元以上,在全球低空经济创新发展中走在前列。

值得关注的是,低空经济作为国家战略性新兴产业,已成为部分城市产业加速转型升级的新动能、刺激经济增长的新活力。

近期,浙江省杭州市发布了《杭州市低空经济产业高质量发展规划(2024—2027年)》(以下简称《规划》),具体包括发展目标、产业选择和空间布局、主要任务、保障措施等方面,为杭州市“打造全国低空经济领军城市”目标制定了“时间表”和“路线图”。

“杭州低空经济产业发展

起步早、基础好,具备民营经济活跃、空域条件优越、创新资源富集、数字经济发达、应用场景丰富等优势条件。”杭州市发改委相关负责人表示,以《规划》为引领,杭州将锚定一批适合区域特色的细分赛道,探索形成一批创新性引领性强的经验做法,争取在日益激烈的低空经济市场竞争中尽快脱颖而出。

广东省佛山市发布的《佛山市推动低空经济高质量发展实施方案(2024—2026年)》中明确,到2026年,佛山将初步建立低空经济产业体系,形成以低空制造为核心、低空基础设施为支撑、低空应用为动力的低空经济发展局面,围绕四大目标提出14项重点任务,力争到2030年佛山实现低空经济产业集群产值规模突破100亿元。

越来越多的城市开始布局低空经济产业。截至目前,我国已有近30个省份将低空经济发展写入地方《政府工作报告》或出台相关政策。

拓宽多元化应用场景

目前,我国多地政府发展和改革部门对低空经济应用场景供需情况进行摸查梳理,具体应用场景需求清单涵盖公共服务类、商业服务类、科普教培类,涉及低空巡检、交通出行、城市管理、低空文旅、物流配送、应急救援以及飞行培训等多个领域。

在陕西西安,随着一架无人驾驶eVTOL(电动垂直起降飞行器)从西安航天基地通用机场腾空而起,在高空盘旋一周后,平稳降落至起降点,

标志着陕西低空经济产业发展迎来重要里程碑。

陕西云上文旅科技有限公司总经理艾福林表示,此次演示的飞行器将应用于半小时至一小时的短途交通场景,如商务出行、文旅观光等。艾福林举例说:“以前,市民从航天基地前往西安咸阳国际机场,驾车需行驶50多公里,耗时1小时左右。未来,市民选择搭乘eVTOL仅需10—15分钟即可抵达西安咸阳国际机场,大幅提升出行效率。”

城市物流配送作为低空经济的新应用场景,成为众多物流企业争相投入的新赛道,同城、跨城无人机低空飞行航线不断涌现。例如,在浙江安吉县、贵州贵阳、四川凉山等地,中国邮政已积极尝试用无人机送快递,让更多人享受到“天降快递”的幸福。

低空应急救援能力事关民生安全,同样受到社会各界的重视。

日前,亿航智能控股有限公司(下文简称“亿航智能”)宣布与北京市房山区人民政府达成战略合作协议。双方将针对低空应急救援领域,在北京市房山区形成“一总部、多场景、全产业”的顶层布局,合力将其打造成为低空应急救援产业集聚区和新技术、新产品、新场景试点示范区,携手构建“低空+应急”行业生态新模式。

合作双方将共同在北京市房山区打造城市消防、森林灭火、工业抢险、灾害救援、巡查检查等低空应急任务场景,同时拓展物流运输、文旅观光、载人交通等其他低空应用场景,搭建全场景



亿航无人驾驶载人航空器在中新广州知识城九龙湖上飞行。李剑锋摄

演练中心,并针对不同飞行器在不同场景下的使用及维护开展人才培养,累积经验为低空应急救援行业提供先行示范标杆。

提高教育供给与人才需求匹配度

为加强低空经济领域人才培养,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,北京航空航天大学、北京理工大学、北京邮电大学、南京航空航天大学、华南理工大学、西北工业大学等6所高校申请增设“低空技术与工程”新专业。

南京航空航天大学通用航空与飞行学院院长王勤表示,作为华东地区首家、全国首批获批“低空技术与工程”本科专业的六所高校之一,学校在低空经济领域具有显著的学科优势和丰富的师资力量,为低空技术与工程专业的

建设提供了全学科覆盖、全要素融合的优势。“2025年,我们将以新专业为支点,充分发挥科研和人才优势,培养更多通用航空和低空经济领域优秀人才。”王勤说。

日前,西北工业大学民航学院相关负责人表示在接受记者采访时表示,西北工业大学申请增设“低空技术与工程”新专业,将在人才培养方面有力支撑全国和地方低空经济行业发展。同时,低空经济相关技术研发应用也将催生出创新研究成果,为我国航空、交通、互联网等相关产业结构和人类生活带来革命性变化,支撑低空经济万亿元级规模的行业和市场。

“低空技术与工程”专业除了整合低空航空器制造、适航、运行等领域技术,还横跨了上游研发与关键原材料及核心零部件、中游低空产品设计制造与载荷/地面系统、下游城市空中交通与物流配送及应急管理等行业。

西北工业大学民航学院刘贞报教授表示,低空经济司的成立和低空技术与工程专业的设置,对于深化综合交通运输体系改革、推动传统航空产业升级、发展低空新型产业,起着重要引导性作用。相关高校建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制,及时布局国家急需学科专业,坚持强特色筑高峰,积极培养未来低空技术与工程专业的毕业生,可填补信息技术、汽车、航空航天等行业的部分就业方向的大量人才缺口,提高教育供给与人才需求的匹配度。发展低空技术可为低空经济活动提供技术保障,通过发展低空前沿技术,及时抢占技术制高点,实现低空技术的持续引领,推动航空航天飞行器的智能化革新,对于助推我国航空航天技术进步,发展以及保障低空经济发展具有极其重要的意义。



2024年9月3日,小鹏汇天分体式飞行汽车“陆地航母”实车首次亮相广州。李剑锋摄