新驰观察

2024年第19期(总第44期)

2024年8月13日

低空经济漫谈

——从首批无人机配送高考录取通知书说起

近日,党的二十届三中全会审议通过了《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》,明确健全现代化基础设施建设体制机制,发展通用航空和低空经济列入其中。交通运输部党组理论学习中心组 2024 年第九次集体学习强调,要推动收费公路政策优化,发展通用航空和低空经济。这都为低空经济发展提供了遵循和指导。

近年来,低空经济已经成为培育发展新质生产力的重要方向,逐渐进入大众视野。事实上,早在2021年2月,《国家综合立体交通网规划纲要》就提出,发展交通运输平台经济、枢纽经济、通道经济、低空经济,标志着低空经济概念首次写入国家规划。

作为以创新为主导的新质生产力代表,低空经济前景广阔, 具备多种应用场景,未来可为各行各业赋能的同时也将成为新的 经济增长极。

1、畅想:应用场景广泛,将为基础智造产业赋予活力

7月15日,随着无人机从华工起飞,历时约30分钟到达黄埔区长岭路,邮政人员取下通知书交给4位同学,标志着全国首次由无人机完成高考录取通知书全程配送。

同日,广州开发区、黄埔区召开低空经济应用场景新闻发布会,正式发布《黄埔区低空经济应用场景典型案例》和《黄埔区低空经济应用场景机会清单》,这是全国首个项目化的低空经济应用场景清单,共推出涵盖生产作业、公共服务和航空消费三大领域的 16 个应用场景典型案例,聚焦农林、测绘、气象、应急、消防等 13 个领域共 55 项应用场景。

不难看出,低空经济具有广泛的应用场景,涵盖军用、政用、 商用、民用全方位场景和多个领域。也正因如此,低空经济具有 巨大的潜在市场。

从另一个角度来说,应用场景的实现需要以设备设施为基础,而这同样也是低空经济具有广阔发展前景的另一个原因。

从低空制造、综合服务、低空飞行、低空保障等 4 个一级产业,到其包含的 16 个二级产业环节以及 13 个三级产业环节,低空经济催生出大量的需求。

应用场景辐射面广、涉及产业链条长,可以预见的是,低空经济将在不断满足各个领域需要的同时,也将为大批智能制造产业赋予活力。

据统计,截至今年 6 月,全国低空经济产业存量企业有

17,659 家,比 2023 年增长 17.07%,其中包括上市企业 270 家、专精特新企业 273 家、国家高新技术企业 1,597 家;全国低空经济企业授权专利总量共 277,147 件,包括发明专利 95,578 件、实用新型专利 152,378 件、外观设计专利 29,191 件。这些数据显示出了低空经济较为强劲的发展势头。

2、徐图:政策支持、制度保障和标准制定仍需加强

自今年全国两会首次将"低空经济"写入政府工作报告后, 全国各地对低空经济产业布局的热情持续高涨。从规划产业发展 目标、拓展应用场景到成立产业基金,这股热潮已延伸到具体项 目落地层面,有力带动了各地低空经济产业建设更进一步。

在此背景下,今年以来,各地加大政策支持力度,健全制度保障,努力让低空经济发展"有章可循"。

《广东省推动低空经济高质量发展行动方案》印发实施;苏州发布全国首部地方性低空空中交通规则《苏州市低空空中交通规则(试行)》;成都市经济和信息化局起草了《成都市加快提升低空飞行服务能力培育低空经济市场的若干措施(征求意见稿)》和《成都市加快提升低空飞行服务能力培育低空经济市场的若干措施实施细则(征求意见稿)》······

值得一提的是,8月2日,深圳市发展和改革委员会发布《深 圳市低空起降设施高质量建设方案(2024-2025)》致力于在低空 运行体制机制方面先行先试,力争到2025年,全市开放无人机 适飞空域占比突破75%。

由此看出,目前低空经济仍然处于试点应用及快速建设的阶段,相关新兴业态的法律法规仍需健全。然而,从数据来看,标准制定的数量和速度似乎可以提振信心:

截至7月底,全国低空经济企业参与起草标准19,356条,包括行业标准7469条、企业标准5922条、国家标准2773条、团体标准2152条、地方标准1040条。

3、担忧:享受便捷服务的同时,安全如何保障?

近日,在珠海,全国首条海岛公共物流无人机配送航线首飞成功,比以往传统寄递方式节省了约80%的时间;美团无人机深圳莲花山航线开航,莲花山公园游客下单后最快9分钟即可收到货品;苏锡"空中巴士"完成首航,从苏州高新广场到无锡硕放机场飞行时间约10分钟······

低空经济的快速发展让群众享受到了不同以往的便利,然而 与此同时,对于无人机的各种场景应用也迎来担忧声音。

"总不能在天上乱飞,撞了掉下来砸人怎么办?""暴雨、 大风这样的天气是不是不好飞?"

这些担忧的核心在于当前相关技术发展以及管理水平是否足以保障商用无人机的运行安全。

不可否认的是, 低空经济各类应用场景, 需要配套的基础设施、低空通信、导航、监视、气象支持等共同落地, 同时更需要

完善的空域管理和路径规划等管理手段。

需要注意的是,我国城市上空的空域规划是针对少量执行固定任务的飞行器所设计,依靠人工管理难以及时协调未来可能大量普及的无人机,因此需要借助人工智能算法和大数据分析等,实现低空空域的动态规划和资源优化。不仅如此,城市低空空域管理还需要统筹飞行风险、天气、噪声、效率、经济性等多方面因素,充分利用城市低空空域三维空间。

相信随着技术的发展和政策的落地, 低空经济产业将逐步成为新质生产力的重要赛道和经济增长新的重要引擎。

报告执笔人:

金晖

编辑:徐静怡

地址:上海市杨浦区国康路 100 号