

广东低空经济正加速走向“产业高飞”

行业把脉

“基建做好,产业才能跑起来” 专家预判2027年为关键节点

2026广州低贸会将于今年9月启幕,预计规模扩容1.5倍。谢锋预测,比起炫酷的整机,通信、导航等“行业生态”技术将更受关注。



■成至智能喊话无人
机在户外作业。

行业预测

卡脖子难题在空地协同和基建

“我们正在低空经济起飞前的时期,目前卡脖子的难题还在空地协同,还在基建。只有基建做好了,产业才能跑起来。”谢锋认为,低空基建比地面交通更难,通导监系统涉及频谱规划、站点勘测、设备招标及军地协调,流程复杂度不亚于建设一套城市级雷达监控网。就像修高速公路网,要前期勘测、设计、预算、招投标、分期施工,即便是财

政充裕的城市,从立项到初步具备感知能力也需要时间。

对于行业最关心的“何时解禁”,谢锋预判,2026年是基建集中启动年,到2027年年中,随着通导监网络成型,全国多地有望逐步放开限飞区域。但工业级大载重及eVTOL载人飞行的全面开放,仍需更长周期的适航认证磨合。

企业突围:紧跟政策、差异化发展

“市场将淘汰不规范、无资质、安全意识薄弱的低端企业与机构,留下有技术、有资质、能提供稳定服务的正规军。”广州迪飞总经理胡祖火表示。作为深耕行业十年的低空项目综合服务商,迪飞的应对策略是“不走单一赛道,主动做业务对冲”。胡祖火介绍,公司早在2019年就开始发展无人机制造,目前教育培训与其他板块收益各占一半,“教培现金流最优;制造板块抗风险能力强,可以长短互补”。即便如此,教培行业价格内卷和合规成本上升仍然带来一定影响。随着新规落地、行业标准与设备要求同步提升,胡祖火坦言,公司的训练成本有所增加。“虽然我们培训总量未降,但利润空间确实受到挤压”。

值得一提的是,面对门槛极高的适航认证,迪飞于2026年新成立适航认证部门,“我们是少数布局的中小企业。”胡祖火分析适航认证资金投入大,且许多从事无人机制造的企业更多拥有自动化、机械专业

的人才,适航专业人才稀缺,企业对认证理解还不足。

广州本土企业成至智能则选择了“跨界突围”。产品中心副总经理郑雪海告诉记者,面对空域限制,他们将原本搭载在无人机上的喊话器、探照灯、抛投器等载荷,移植到机器狗上,推出陆地应急产品。“我们坚持提供解决方案,而不是单一产品。”政府的政策托底也提供了缓冲,成至智能购买的PLM研发管理系统获得了80%的政府补贴,直接节省近200万元。

针对行业的洗牌,谢锋认为,相比大中型企业有技术壁垒和资金储备,中小企业的挑战似乎更大。对于企业的生存策略,谢锋结合现状提出了三点建议:第一,做好产品。这是企业立足的根本。第二,紧跟政策。虽然国家层面大力支持低空经济,但具体到省市县,政策执行和开放节奏有差异,企业必须紧盯地方动态。第三,差异化发展。不要盲目跟风,要根据企业自身的特点去发展。

未来世界将出现“第三种交通生态”

“低空经济赋能城市发展,本质上是在构建城市立体运行的新生态。”蔡霞指出,过去城市发展依赖地面交通和轨道交通,未来随着新能源航空器、无人机、eVTOL等技术不断成熟,将逐步形成“地面、轨道、低空”协同发展的立体交通体系——“构建地球上第三种交通生态”。

其次,低空经济能够提升城市治理和公共服务效率。在应急救援、消防侦察、灾害巡查、交通监测、海岸线巡检、管网巡检、特种设备检测等领域,低空装备可以突破地面

交通限制,实现快速响应、精准感知和高效调度。未来,低空系统将不只是科技展示,而会成为城市韧性治理体系的重要组成部分。

“低空经济真正成熟的标志,不是天空有多少架飞行器,而是它能否真正服务城市、服务产业、服务民生。未来,当低空交通、低空文旅、低空安全和低空教育成为城市生活的一部分,低空经济就不再只是一个产业概念,而将成为城市高质量发展新基础设施和新增长引擎。”蔡霞表示。

“1+N”复合型人才将成为行业刚需

仅掌握无人机操控飞行,已难以在就业市场立足。低空经济浪潮下,“1+N”复合型人才成为行业刚需。

“只会无人机飞行远远不够,单一操作技能无法适配产业实际需求。”胡祖火表示,当下市场青睐“1+N”人才模式:以专业飞行能力为根基,叠加多领域行业应用技能。如今企业选人,更看重从业者能否胜任航拍航测、巡线巡检、吊运、清洗喷涂、城市治理等实景作业任务。

谢锋也强调,停留在“教会怎么飞”是远远不够的。“飞机很智

能,人的核心竞争力应该是飞行之外的专业技能。”未来的飞手需要懂得后期数据分析与处理,例如能够读懂巡检报告、识别病虫害。“就像有驾照不代表就能当专职司机,飞手只是基础技能,只有在特定领域深耕,才会被争抢。”

随着通导监基建的完善,市场对“既会飞、又懂行”的专业技术人才需求将大幅增长。从“注销无人机”的个体阵痛,到“第三种交通生态”的城市愿景,中国低空经济正在经历一场脱胎换骨的蜕变。

相关链接

广州无人机登记备案、飞行安全规范

- 1 无人机所有者须在民航UOM平台、公安备案小程序“无人驾驶航空器公安管理平台”进行实名登记备案,之后再开展飞行活动,起飞前需查询适飞或管制空域情况。
- 2 未经空中交通管理部门批准,不得在管制空域内实施无人驾驶航空器飞行活动。在真高120米以上空域、空中禁区、空中限制区等各类管制空域内飞行,组织飞行活动的单位或个人应当在拟飞行前1日12时前向空中交通管理部门提出飞行活动申请,申请批准后实施飞行活动。在适飞空域内,微型无人机在真高50米以下,轻型、小型无人机在真高120米以下无需提交飞行活动申请。
- 3 无人机所有者不得通过非法加装硬件或修改软件等方式改变民用无人驾驶航空器系统的空域保持能力、可靠被监视能力、速度或者高度等出厂性能以及参数。