

行业研究 · 战略前瞻

"十五五"低空经济 企业发展前景预测

2026 — 2030

北京低空经济咨询有限公司（LAEC）出品

2026年6月

首都唯一以"低空经济"为字号的科技咨询公司

内部参考 · 请勿外传

目录

- 01 "十五五": 低空经济的历史坐标
- 02 政策底座: 从顶层设计到制度供给
- 03 市场空间: 2万亿起步的确定性机会
- 04 五类企业的前景图谱
- 05 资本市场: 第一波红利正在兑现
- 06 区域格局: 四梯队城市的差异化机会
- 07 风险与不可忽视的暗礁
- 08 结语: 天空不是极限, 是起点

一、“十五五”：低空经济的历史坐标

2026年3月，“十五五”规划纲要正式发布。在这份国家最高战略文本中，“低空”一词出现了13次——低空经济不再是PPT里的概念，而是与集成电路、航空航天、生物医药并列的**新兴支柱产业**。同时，**低空装备、低空基础设施等109项重大工程**被纳入“十五五”规划纲要重大项目清单。

这意味着什么？

“十五五”规划给了低空经济一个清晰的身份：从“新增长引擎”到“战略性新兴产业”，再到“新兴支柱产业”——三年三级跳，每一次定位升级，都对应着制度供给、财政资源、空域政策的实质性开放。

理解这个定位，关键要看三个底层逻辑：

第一，空域从“管制资源”转化为“生产要素”。国家空域基础分类方法划设G类（300米以下非管制空域）和W类（120米以下微型无人机空域），300米以下报备即可飞行的改革方向已经明确。这是比任何单项补贴都更根本的制度红利——它意味着低空空域不再是“特许经营”，而是可以规模化、常态化使用的经济资源。

第二，产业链乘数效应远超传统基建。每1元eVTOL整机制造产值，可带动上游材料/零部件约1.8元、下游基建/运营/服务约2.5元，综合乘数效应超4倍。更关键的是，低空经济是“制造+新能源+AI+交通+服务”的五重交叉，不是修一条高速、建一座桥那么简单的单点拉动。

第三，国际竞争窗口期不会等人。美国Joby、Archer，欧洲Lilium、Volocopter正在加速适航取证和商业落地。中国需要在全球城市空中交通（UAM）标准制定中获得“规则制定者”而非“跟随者”的地位——这是产业主导权之争，而不只是市场份额之争。

二、政策底座：从顶层设计到制度供给

如果说“十五五”是低空经济的战略转折点，那么密集出台的制度供给就是让这个转折点“软着陆”的减震器。

2.1 立法破局：让飞行有法可依

- 2024年1月**
《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》施行——为无人机运行划定"交通规则"。
- 2025年10月**
国家发改委正式设立**低空经济发展司**——有了专职的"国家队"来统筹协调跨部委、跨区域事务。
- 2026年3月**
"十五五"规划纲要发布，"低空"出现13次，109项重大工程纳入规划。
- 2026年7月**
新修订《民用航空法》正式施行——首次以法律形式明确支持低空经济发展，新增低空空域管理精细化、无人机运行管理等制度安排。
- 2026年下半年**
民航局印发《新型航空器型号审定职责优化方案》，eVTOL审定流程进一步清晰化。
- 2027年目标**
《低空经济标准体系建设指南》提出到2027年初步建成标准体系，到2030年形成超300项国标/行标。

2.2 空域改革：从"能不能飞"到"好不好飞"

空域管理的核心方向已经明确：

空域类型	高度范围	管理方式	对企业意味着什么
自由飞行区	300米以下	报备即飞，秒级审批	物流/巡检/植保等常态化运营成为可能
报备飞行区	300-600米	简化审批，动态管理	城际物流、低空旅游的规模化条件成熟
管制飞行区	600米以上	局方审批，空管协同	载人eVTOL和干线货运的主要空域

截至2026年，**全国已有21个省份发布了低空经济发展战略和行动规划**，深圳出台全国首部低空经济地方法规。深圳、合肥、广州等先行城市已实现飞行计划秒级审批，试点经验正在向全国推广。

2.3 财政弹药：专项债+产业基金双轮驱动

国务院将低空经济纳入**专项债资本金支持范围**，资本金比例上限提升至30%。2026年低空经济专项债发行规模预计不低于200亿元。全国超40个省市设立低空经济专项基金，总规模突破千亿元。国家层面，低空经济产业基金规模500亿元——这些钱将流向基础设施（起降场、智联网）、技术攻关（固态电池、飞控系统）和试点示范。

对于企业而言，这意味着：早期基础设施投资（通用机场、起降点）有了中央和地方的“买单人”；技术研发可以获得产业基金的股权投资；示范项目可以获得地方政府的场景补贴——比如广州天河区对低空物流企业单条航线最高补贴2000万元。

三、市场空间：2万亿起步的确定性机会



不同口径的预测指向同一个方向：**十五五期间（2026-2030）低空经济年均增速将保持在30%以上。**

从结构上看，这个市场将发生三重重心转移：

第一重：从无人机硬件到运营服务。当前市场以无人机整机制造为主体，但到2035年，**应用产业（运营服务）占比预计将达75.3%**，年复合增长率高达34.2%。这意味着未来五年的增量主要不在“造飞机”，而在“用飞机”——物流配送、巡检监测、农业植保、城市安防等场景运营是更大的蛋糕。

第二重：从工业级到载人级。eVTOL赛道正处于“从0到1”的临界点。2024年中国eVTOL市场规模仅32亿元，2026年预计突破95亿元，此后随适航批量取证将出现非线性跃升——摩根士丹利预测全球eVTOL市场2050年超1万亿美元，中国凭借产业链优势有望占据50%以上份额。

第三重：从城市试点到全国铺开。深圳、合肥、成都等先行城市已形成可复制的模式。十五五期间，起降点从现有的数百个扩展到2万个以上，通用机场从现有的400多个扩展到500个，这张“空中高速公路

网"的建成将彻底改变产业的物理边界。

四、五类企业的前景图谱

低空经济不是"一个赛道"，而是一整条产业链。十五五期间，不同位置的企业面临截然不同的机会窗口和竞争逻辑。

4.1 第一类：eVTOL/无人机整机制造商——"卡位战"的决胜期

这是低空经济皇冠上的明珠，但也是门槛最高、淘汰最残酷的赛道。

亿航智能 (EHang)

全球唯一获TC/PC/AC三证齐全的载人eVTOL企业，EH216-S已在中国、泰国、日本开展商业试运营。核心竞争力在于"先行者壁垒"——适航数据积累领先同行至少2-3年。

沃飞长空

2026年4月启动科创板IPO辅导，有望冲击A股"低空经济第一股"。2025-2026年累计融资超15亿元。复合翼路线，定位城际出行市场。

小鹏汇天

小鹏汽车孵化，兼具汽车产业规模化制造能力和航空技术积累。分体式飞行汽车"陆地航母"已获超千台意向订单，计划2026年量产交付。优势在于供应链整合和品牌认知。

峰飞航空

V2000CG货运eVTOL已于2024年获TC，是国内首款获证的吨级eVTOL。先货运后载人的路径降低了适航难度和商业化门槛。

大疆创新

全球消费级+工业级无人机绝对龙头（全球市占率超70%）。T60/T100系列植保无人机、经纬M350 RTK巡检平台是企业级收入的压舱石。eVTOL暂未进入。

顺丰/美团 (物流无人机)

顺丰丰翼方舟系列、美团无人机配送体系——"场景驱动"的无人机路线，不追求技术指标，追求单票成本。深圳美团配送成本已从15元/单降至4.2元/单。

前景判断：

- 2026-2027年是**取证窗口期**——拿到TC的企业将建起难以逾越的竞争壁垒；拿不到的将面临资金断裂风险。

- 2028-2030年是**量产和商业模式验证期**——从"能飞"到"能赚钱"的跨越，年产能需突破数百甚至上千架。
- **最终存活下来的整机企业不会超过5-8家**——参照新能源汽车的产业集中趋势，头部的2-3家将吃掉60%以上的市场份额。

4.2 第二类：核心零部件/材料企业——"卖铲子"的确定性红利

如果说整机制造商面临"赌技术路线"的风险，零部件企业享受的是**更确定的赛道红利**——不管哪家整机厂胜出，都需要三电系统、航电飞控、碳纤维材料。

细分方向	技术门槛	十五五期间 市场增量	前景预判
航空级固态 电池	极高（能量密度>400Wh/kg + 航空安全认证）	百亿级	最关键的瓶颈技术，先突破者价值最大
多余度飞控 系统	极高（故障率<10 ⁻⁹ /飞行小时）	百亿级	适航级飞控软件是eVTOL的"中枢神经"，国产替代需求迫切
碳纤维复合 材料	高	数十亿级	减重40%的刚需材料，受益于整机放量
高功率密度 电机	中高	数十亿级	单架eVTOL需6-12个电机，多旋翼路线拉动需求最大
传感器/激光 雷达	中高	数十亿级	感知避障是安全冗余的刚需，已有成熟供应商可复用
低空通信/ 导航模块	中	数十亿级	5G-A/通感一体化是低空智能网的底层，电信设备商跨界优势明显

前景判断：零部件企业中，**固态电池和飞控系统**是最高的两座金矿——谁能率先通过适航认证，谁就拥有对整机厂的强势议价权。这一细分赛道的头部企业有望在十五五期间实现10倍以上的营收增长。

4.3 第三类：基础设施运营商——"修路"的长期主义

低空经济的物理底座是**起降场+通信导航+监控系统**。十五五期间，这一领域的投资确定性最高——因为有专项债和地方财政托底。

"千场万点"工程的核心目标：

- 到2030年，新建通用机场300个，改造现有机场200个，起降点总数突破**2万个**
- 建成低空智联网核心节点30个，实现3000米以下空域数字化管理全覆盖
- 规划10条跨区域干线航线（如长三角-京津冀空中走廊）
- 全国低空智联网响应速度<50毫秒，实现"即飞即批"

有机会的企业类型：

- **通信设备商**（华为、中兴等）：低空智联网的5G-A/通感一体化基站需求
- **工程/城建企业**：起降场、充电站、维修基地的EPC总包
- **软件/AI企业**：UTM（无人机交通管理）系统、飞行计划智能审批引擎
- **北斗产业链**：厘米级定位和高精度导航服务
- **新能源基础设施企业**：垂直起降场的快充/换电/储能设施

前景判断：基础设施企业享受的是"铁公基"级的确定性，但回报周期较长（5-10年）。适合有政企资源背景的大型企业和有核心技术能力的专精特新企业。十五五期间这一赛道的主要价值不在盈利，而在**卡位——谁先占据核心节点的起降场和通信覆盖，谁就拥有了后续运营服务的入口权。**

4.4 第四类：场景运营商——"赚钱效应"最先显现的地方

低空经济的商业闭环最终要在场景中验证。十五五期间，三大场景已进入**盈利爆发前夜**：

低空物流——确定性最强的赛道。2024年全国新开低空物流航线超140条，即时配送订单480亿单。深圳已累计飞行超73万架次，运输货物677万件。行业预测到2035年中国无人机物流产值破万亿，年均增速20%。关键变量是**单票成本**——美团在深圳已从15元降至4.2元，当成本低至陆运的1/3，替代效应将指数级扩大。

低空文旅——补贴驱动下的现金流业务。黄山景区空中游览航线票价399元/人，旺季一票难求；云南发放2000万消费券推动"无人机+梯田观光"。低空文旅是eVTOL和直升机的"入门级商业化场景"——不需要高频次的通勤验证，单次体验模式更容易被市场接受。

应急/安防——政府采购驱动的刚需市场。合肥暴雨无人机集群10分钟定位被困人员（传统需1小时），四川森林防火无人机巡查火情发现效率提升10倍。具备热成像+喊话器+探照灯的多功能无人机成政府采购刚需，订单年均增长65%。

前景判断：场景运营是低空经济最先、也是最大概率出现**盈利标杆企业**的赛道。因为：门槛相对低（不需要自研整机），商业模式清晰（按单收费/按项目收费），市场天花板高（每个城市、每个行业都可以复制）。适合中小型创业企业以"轻资产运营"模式切入。

4.5 第五类：咨询与技术服务商——“卖地图”的隐形冠军

这是一个常被忽视但确定性极强的赛道。低空经济的复杂性——跨法规、跨空域、跨区域、跨行业——决定了企业对专业咨询的刚性需求。

典型服务需求：

- **适航取证辅导**：2026年11月存量机型过渡政策截止，大量企业需要TC/PC/AC/OC的全程咨询服务
- **空域规划**：地方政府和产业园需要科学的空域资源规划方案
- **场景设计**：物流、旅游、巡检等场景的商业模式设计和经济性测算
- **政策申报**：中小企业技术改造项目（最高补贴500万）、智慧农业补贴等
- **产业规划**：地方政府“十五五”低空经济专项规划的编制

前景判断：随着行业从试点到规模化，咨询需求将从“有没有人做”变成“谁做得专业”——**品牌化和专业化是咨询类企业的核心壁垒**。拥有TC取证实战经验、政府关系网络和行业专家资源的咨询机构（如LAEC），将享受行业快速膨胀带来的确定性增长。

五、资本市场：第一波红利正在兑现



十五五期间，低空经济将经历中国产业史上又一次“从炒概念到拼业绩”的资本市场叙事切换。

5.1 IPO窗口：谁在抢跑？

沃飞长空已率先启动科创板IPO辅导（2026年4月备案），若进展顺利有望成为A股“eVTOL第一股”。亿航智能已在纳斯达克上市，2023年获全球首张载人eVTOL型号合格证（TC）后，市值经历了剧烈波动——这是资本市场对“技术验证→商业验证”的必经阶段。

预计十五五期间将出现**3-5家低空经济核心企业上市**，集中在eVTOL整机（沃飞长空、峰飞航空等）、核心零部件（电池、飞控）、基础设施运营三大方向。

5.2 一级市场：头部集中正在加速

2025-2026年，eVTOL赛道一级市场融资呈现明显的"头部集中"趋势：沃飞长空2个月融资近2亿、半年超8亿；时的科技、御风未来、小鹏汇天等也获得大额融资。但多位企业负责人坦言——"航空器整机研发周期长、资金投入巨大，从设计验证到适航取证再到量产交付，企业普遍面临盈利周期长、资金压力大的困境。"

这意味着：十五五前半段（2026-2027），资本将聚焦已进入或接近取证阶段的企业；到2028-2030年，随着商业模式验证，资本才会向场景运营和基础设施大规模外溢。

5.3 退出路径：不止IPO

退出方式	适用企业	十五五期间的可行性
科创板/A股IPO	eVTOL整机、核心零部件龙头	高（2026起陆续出现）
并购整合	整机厂整合零部件、运营平台整合场景公司	高（产业集中度提升期的自然路径）
政府/产业方回购	地方产业基金投资的基础设施项目	中高（专项债和国资背景项目有隐性的退出安排）
REITs	起降场、智联网等基础设施资产	中（十五五末期可能试点）

六、区域格局：四梯队城市的差异化机会

低空经济不是每个城市都适合"大干快上"。十五五期间，区域分化将更加明显，企业需要根据自身定位选择正确的城市落子。

梯队	代表城市	核心优势	最适合的企业类型
第一梯队	深圳、广州	空域开放度最高、产业链最完整、专项政策最成熟	整机制造（eVTOL/无人机）、适航取证、跨境物流
第二梯队	合肥、成都、上海	科研底蕴强（北航/成飞/民航二所）、场景丰富、地方政府支持力度大	eVTOL研发、低空文旅、航空零部件制造
第三梯队	重庆、苏州、杭州	制造业基础好、物流场景需求旺盛、数字化转型意愿强	低空物流运营、无人机巡检、智慧城市
第四梯队	长沙、西安、南昌、青岛	区域特色明显、政策积极跟进、成本优势突出	试飞测试基地、行业应用（植保/文物巡查）、产业配套制造

对企业选址的关键建议：不要只追“最热的城市”——深圳的政策固然好，但竞争也最激烈，人才成本和商务成本最高。对中小型企业而言，**第二、三梯队城市的“政策洼地”可能更有吸引力**——广州的单条航线补贴2000万、成都的无人机试飞基地免费使用、苏州的数字化转型补贴——这些“真金白银”比“城市名号”更具商业价值。

七、风险与不可忽视的暗礁

再美好的前景，也有不能回避的暗礁。十五五期间，低空经济企业需要警惕以下五大风险：

风险一：适航取证的不确定性

载人航空器安全冗余要求极高（故障率低于 10^{-9} /飞行小时），取证周期2-4年是常态。取证延迟或失败可能导致企业资金链断裂——“航空不是互联网，不能靠‘先飞起来再说’的逻辑。”

风险二：电池技术的“卡脖子”

现有锂电难以同时满足高能量密度（ $>400\text{Wh/kg}$ ）、高倍率放电和航空级热失控防护。固态电池的量产进度直接决定eVTOL商业化时间表。如果固态电池在2028年前无法规模量产，整个行业的商业预期将被大幅推迟。

风险三：同质化竞争和地方保护主义

超过40个省市设立低空产业基金，很多城市的低空规划高度雷同——“别人有的我也要有”的政绩驱动可能导致资源浪费和产能过剩。各城市之间低空空域和航线的互联互通是更大挑战。

风险四：商业模式尚未被大规模验证

目前几乎所有eVTOL企业都处于亏损状态，依赖外部融资维持运转。商业化的“最后一公里”——客座率、单程票价、运营成本——还没有哪个城市给出可复制的盈利样本。2028-2029年可能是商业模式验证的关键窗口期，失败者将被淘汰。

风险五：社会接受度和安全事件

低空飞行器的噪声、隐私、安全事故风险是社会的隐性门槛。一次重大安全事故就可能对整个行业的信任危机和政策收紧——正如Uber自动驾驶事故对行业的冲击。企业需要在技术和公众沟通两条线上同时投入。

八、结语：天空不是极限，是起点

站在2026年的时点回望，低空经济已经走过了“概念验证”和“政策破冰”两个阶段。站在“十五五”的起点上展望，接下来的五年将依次经历：

2026-2027：取证冲刺期

批量适航取证、IPO窗口打开、基础设施大规模启动。能拿到TC和IPO入场券的企业将筑起先发壁垒。

2028-2029：商业验证期

载人eVTOL商业航线开通、无人机物流盈利模型跑通、行业从“烧钱”向“造血”转变。商业模式跑不通的企业将退出。

2030：全面成势期

市场规模突破2.5万亿，起降点密度达1个/100平方公里，低空经济占GDP比重超1.5%，真正成为国民经济支柱产业。

对低空经济企业的三句话建议：

第一，实事求是地评估自己的位置。你是整机厂、零部件商、运营商还是服务商？不同类型的企业，十五五期间的优先级完全不同。整机厂拼的是拿证速度和量产能力，零部件商拼的是技术壁垒和适航认证，运营商拼的是场景理解和成本控制，服务商拼的是专业深度和客户信任。

第二，不要高估短期变化，不要低估长期力量。三年内，这个行业一定会有泡沫破灭、企业出局、预期落空。但放到十年尺度——当固态电池成熟、起降网络建成、公众从“猎奇”到“习以为常”，低空经济将像今天的智能手机一样，成为基础设施般的存在。

第三，天空不会自动开放，但正在加速打开。“十五五”规划给了低空经济13次出场机会、109项重大工程、超千亿的财政和金融支持。这是一场“国家搭台、企业唱戏”的产业大戏。企业要做的不是等待“天空完全开放的那一天”，而是在**每一个开放的窗口期，率先站到对的位置。**

人类用了一个世纪将地面交通编织成密不透风的路网。今天，我们终于把目光投向头顶那片沉默了千年的低空空域。

这不是科幻小说的桥段——这是“十五五”正在发生的事实。

北京低空经济咨询有限公司（LAEC）

首都唯一以“低空经济”为字号的科技咨询公司

官网：www.laec.com.cn

服务范围：适航审定 | 政策研究 | 场景规划 | 空域服务 | 教育培训 | 数智工程 | 安全工程 | 低空金融

免责声明：本文基于公开信息和行业研究编写，不构成投资建议。

数据来源：中国民航局、国家发改委、赛迪研究院、中商产业研究院、企业公开披露信息等，数据截至2026年6月。