

## 空域赋能 聚势而强

2026 低空经济产业高质量发展大会

## 中科星图刘学：低空经济从“开空域”走向“建体系”关键在安全、协同与商业闭环

中经记者 谭伦 北京报道

5月27日,由中国经营报社主办的“空域赋能 聚势而强——2026低空经济产业高质量发展大会”在京举办。在以“前瞻对话 生态共荣——产融联动锚定低空新坐标”为主题的圆桌论坛环节,中科星图股份有限公司(以下简称“中科星图”)副总裁刘学表示,低空经济正在从政策驱动的“起势期”,迈向以安全和基础设施为底座的“深耕期”。

在刘学看来,2026年低空经济行业红利持续释放,产业迎来多重发展新机遇。据其介绍,中科星图目前已为近百个城市进行低空赋能,而随着今年国家发展改革委及有关部门的政策进一步明确,“最近全国大部分区域都在更新最新UOM试飞空域图”,这意味着空域资源迎来了新的释放空间。

刘学认为,政策法规的完善、场景开发的加速,以及配套政策的逐步落地,正在共同推动行业从“有政策”走向“有体系”。在他看来,“政策打开了,空域打开了,运行体系建立起来了,接下来就要建‘基建’,低空新基建、数字新基建、通导监设备和起降点,正在成为下一阶段最明确的增量机会。”

机遇之下,行业挑战同样凸显。刘学指出,低空经济最大的难点仍然在“因地制宜”。由于各地资源禀赋、产业基础等方面的不同,低空经济不能简单复制一套通用模板,“我们怎么拿出标准答案,能够跟他们一起互动起来,把产业链做全”,是摆在行业面前的现实问题。

他同时提醒,当前低空经济还存在“商业化闭环”问题:如果前面的体系不健全,后面就没办法规

模化。也就是说,低空经济不是单点突破的生意,而是一项需要空域规划、监管平台、飞行场景、基础设施和商业机制共同闭合的系统工程。

针对产融联动这一核心议题,刘学的态度十分鲜明。他用一句话概括产业与资本的关系:“产业要守本,金融资本还是要守信,双向融合协同,促进产业。”在他看来,低空产业的底线永远是合规与安全,尤其是在很多地方尚未建立完善监管服务体系的情况下,规模化飞行仍然受到明显约束。因此,资本进入低空经济不能只看热度,更要看项目是否具备安全基础、系统基础和长期价值。

他特别提到,低空基建、大型测试场等项目产业链长、回报周期久,急需耐心资本入局。企业需筛选优质落地项目,匹配长期属性资

本,依托城市级低空整体规划,统筹空域协调、航线布局、起降点建设等工作,打通产融融合壁垒,实现政企三方共赢。

谈及政策层面的突破方向,刘学认为,当前低空经济发展较快的地区,往往不是因为“一条政策立刻见效”,而是因为当地已经具备较好的零部件和整机生产能力,以及相对成熟的产业整合能力。长三角、珠三角等地之所以活跃,既与较早开放空域有关,也与地方产业基础、市场活力和竞争密度密切相关。不过,过热竞争也可能带来泡沫,因此政策更重要的职责,是因地制宜地明确不同地区的功能定位与发展重点:跨海地区可做物流,内陆城市可做政务巡检,有机场区域则更适合安全防控和反无等场景。政策不是简单放开,而是要促进要素的精准配置。



刘学  
中科星图股份有限公司副总裁

在产业落地层面,刘学将技术创新视为中科星图进一步参与低

空经济的关键抓手。他介绍,中科星图持续投入高额的研发资金,深耕空域管理、AI模拟飞行等核心技术,依托数字地球底座打造数字化低空管理工具。此外,企业发布生态合伙人计划,汇聚千家战略资源型、行业落地型、资金与投建运营型生态合作伙伴,整合基建、能源、城市更新等业务资源,通过技术赋能与资源整合,绑定政府、企业、合伙人多方利益,打造可准入、可分层、可赋能、可评价、可复制的低空产业增长体系,构建互利共赢的低空经济产业生态。

面向行业长远未来,刘学用“万亿低空,繁花似锦”描绘发展蓝图。他表示,未来十年国内低空安全秩序将逐步成型,各类应用场景全面普及,我国也将凭借完整的产业体系,成为全球低空经济赛道中的核心中坚力量。

## 广汽高域郑家响：eVTOL 载人出行是低空经济黄金战略赛道

中经记者 陈靖斌 北京报道

“eVTOL 载人出行是低空经济里面最核心、最黄金的战略赛道。”5月27日,在中国经营报社主办的“空域赋能 聚势而强——2026低空经济产业高质量发展大会”上,广汽高域科技有限公司(以下简称“广汽高域”)副总经理郑家响这样表示。

会上,郑家响披露了广汽高域在融资和适航取证上的两项进展:自2024年12月31日独立运作以来,广汽高域已完成5亿元Pre-A轮融资,并正启动A轮融资,目前已取得意向投资规模数亿元;其短途多旋翼eVTOL已于2025

年3月提交民航局受理,预计2026年年底取证。

据了解,广汽高域是广汽集团孵化的低空出行eVTOL企业,业务覆盖研发、生产、销售和服务。“我们从2021年开始布局低空经济载人的eVTOL赛道,现在整个产品供给既有短途的多旋翼,也有长途的复合翼产品。”郑家响介绍。

目前,广汽高域正在同时推进产品取证、资本融资和产业链能力迁移。对脱胎于汽车制造产业体系的eVTOL企业而言,低空载人出行并不只是飞行器研发问题,后续还要看适航进度、空域规则、基础设施和应用场景能否形成支撑。



郑家响  
广汽高域科技有限公司副总经理

## 适航取证成为商业化前置关口

适航取证是低空载人出行产品商业化前的重要关口。郑家响提到,2023年年底已有eVTOL企业取得相关证件,他预计从2026年年底到2027年,行业可能出现一批取证案例。

从行业推进逻辑看,适航取证不仅关系到产品能否进入市场,也会影响地方试点、场景运营和后续规模化推广。对仍处于商业化早期的eVTOL企业而言,适航进度往往决定了产品从试验验证走向示范运营的节奏。

在郑家响看来,低空载人出行被视为重要方向,主要在于应用场景广、成长空间大,但技术门槛也更高。他提到,到2035年低空经济规模为3.5

万亿元,根据第三方机构研究,载人飞行汽车可能占到约三分之一。

这一规模预期要转化为现实运营能力,还需要政策、规则和基础设施共同支撑。郑家响表示,低空经济已连续进入《政府工作报告》,新的《民用航空法》将在2026年7月施行,行业有望从部分事项“一事一议”的状态,逐步进入更清晰的法治框架。

郑家响提到,无人化、电动化、智能化产品与传统通用航空器在技术形态上存在差异,适航政策也需要在安全边界内回应新产品认证需求。对eVTOL企业而言,产品研发、适航标准、运行规则和后续运营场景之间的

匹配程度,将影响其商业化推进速度。

基础设施建设同样会影响低空载人出行从试点走向运营的节奏。郑家响把起降点、航路网、空联网和飞行网视为低空经济落地的底层条件。他提到,各地正在推进相关基础设施建设,但整体供给仍需完善。

其中,起降点关系到飞行器能否接近真实出行需求,航路和调度系统关系到飞行安全与运营效率,监控和通信能力则影响低空交通能否从分散试点走向更高频次运行。进入具体运营后,产品安全、运营成本 and 监管要求之间的匹配程度,将影响低空载人出行能否形成可复制模式。

## 资本加持 更要“飞”出商业账

资本正在进入低空经济,但郑家响对资本与产业关系的表述较为克制。他提到,低空经济属于长周期赛道,国家层面鼓励耐心资本“投早、投小、投硬科技”。

对eVTOL企业而言,适航取证、研发测试、产线建设、供应链投入和早期示范运营都需要持续资金支持,也会拉长回报周期。商业化早期,企业盈利能力和现金流稳定性仍需要在具体场景中验证。

谈到产融联动时,郑家响强调“产业为本、金融为用”。在他看来,这是避免金融“脱实向虚”和产业“缺血少氧”的

前提。

从低空载人出行的产业特征看,资本进入可以缓解研发、取证和产能建设环节的资金压力,但订单转化、场景承接和运营效率仍要在项目执行中体现。如果早期应用场景主要来自示范项目,收入稳定性和成本分摊和运营效率仍需持续观察。

郑家响提到,进入低空载人出行赛道的企业大致有三类背景:航空工业、无人机和汽车产业。其中,汽车产业背景也是广汽高域区别于部分企业的重要特征。

按照郑家响的说法,过去十

几年新能源和智能网联汽车的发展,使汽车行业在电动化、智能化技术协同方面形成了一定积累;同时,中国汽车产业在制造能力、质量管控、安全品控、供应链体系和商业化竞争方面也具备基础。广汽高域正是基于这一思路,将汽车产业链能力与国产航空标准结合,推进飞行汽车研发和量产。

郑家响介绍,广汽高域目前可将约70%的汽车产业链复用到飞行汽车上,国产化率超过95%。按照这一思路,广汽高域希望通过汽车供应链降低研发和量产环节的不确定性。

## 小鹏汇天高昊潼：飞行汽车要先过安全关

中经记者 陈靖斌 北京报道

一款仍在商业化准备阶段的分体式飞行汽车,已经拿到超过7000台预订订单。

5月27日,在中国经营报社主办的“空域赋能 聚势而强——2026低空经济产业高质量发展大会”上,广东汇天航空航天科技有限公司(以下简称“小鹏汇天”)首席产品官高昊潼披露,小鹏汇天手中握有的“陆地航母”订单超过7000台;不久前的北京国际车展上,该产品取得300多台支付1万元定金的订单,其

## 订单需求显现,量产走向落地

高昊潼把2026年低空经济产业的机会概括为市场需求确定性增强、载人类产品研发进入更深阶段等方面。以小鹏汇天为例,他称北京国际车展上的订单情况超出预期,支付1万元定金的订单超过300台,单日订单达到90台。对一款尚未完成大规模商业交付的产品而言,这组数据使小鹏汇天能够更早接触到真实用户意向,也让外界看到私人飞行消费在早期市场中的存在感。

需求变化并不只发生在小鹏汇天一个样本中。高昊潼提到,2025年工业级无人机整体销量已超过消费级无人机。民航局发布的《2025年民航行业发展统计公报》显示,截至2025年年底,全行业注册无人机共328.7万架,比上年年底增长51.0%;全年无人机累计飞行4530.29万小时,同比增长69.89%;全国低空飞行

## 守住安全底线,维持有序发展

在机会之外,高昊潼认为当前低空飞行的整体监管是趋严的。他提到,2026年可以看到无人机相关监管规定对消费类无人机影响较大,各类无人机也会受到影响;对于载人航空器,后续培训、运营、运行规则,以及一系列eVTOL标准和条例正在审慎论证和推出。

这一判断与低空安全监管体系逐步成形的趋势相吻合。《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》已于2024年1月1日起施行,明确规范无人驾驶航空器飞行以及有关活动,维护航空安全、公共安全和国家安全;民航局发布的《民用无人驾驶航空器运行安全管理规则》也已实施,对无人机运行安全管理提出具体要求。对企业而言,监管趋严带来时间和合规成本,也给产品进入市场设置了更清晰的安全边界。

高昊潼对适航的表述较为明确。他认为,适航不是单纯需要突破

中一天新增90台。

高昊潼在会上多次提到监管趋严是为了行业稳健发展。在他看来,如果几千名初级飞行员短时间进入市场,相关风险需要被认真处理,小鹏汇天会配合监管方守住用户安全。

对小鹏汇天而言,订单、量产工厂、适航进展和示范运营共同构成当前经营叙事的关键部分,也把一个现实问题推到台前:低空经济的热度能否转化为可持续的商业化能力,仍要回到安全、规则、场景和成本这些基础变量上。

服务站46个,覆盖23个省区市。

不过,载人飞行器与无人机细分应用仍是两套不同的商业化节奏。高昊潼在会上表示,载人类eVTOL产品需要更长周期,行业已从早期以概念展示为主,逐步进入与监管方就审定基础、审定计划和试验安排进行深入沟通的阶段。

小鹏汇天选择的“陆地航母”是一种分体式飞行汽车形态。高昊潼称,小鹏汇天早期拥有资本优势,截至2026年一季度,总融资金额已经接近10亿美元;在产品方向上,小鹏汇天定位分体式飞行汽车,并围绕低空经济和商业化路径推进研发。他还提到,小鹏汇天通过较高强度研发形成了一些进展,包括市场订单、适航推进、技术研发和产品准备等。

量产能力是小鹏汇天试图连接订单与交付的另一环。高昊潼介



高昊潼  
广东汇天航空航天科技有限公司首席产品官

绍,小鹏汇天已在广州拥有自动化量产工厂,目前正在跑试量产、试批产的“陆地航母”产品。2026年3月5日,小鹏汇天在广州黄埔量产工厂完成“陆地航母”飞行器批量试产下线及多机试飞。与停留在样机展示阶段相比,试量产和试批产更接近制造体系验证,涉及零部件供应、质量一致性、生产节拍、检测标准和后续售后服务。

汽车产业链给小鹏汇天提供了一个可借用的基础。高昊潼认为,汽车工业体系、研发体系和产业链与电动航空存在契合点。按照他的表述,小鹏汇天下一步希望整合汽车、航空、互联网和AI能力,建立商业化优势、低空品牌优势、用户心智优势、产品质量口碑优势和全球化扩张优势。

也经历过示范运营阶段。美国联邦航空管理局信息显示,eVTOL Integration Pilot Program旨在通过政府与企业合作,探索先进空中交通工具在国家空域系统中的安全部署框架和运行规则。对小鹏汇天来说,场景样板间和内部示范运营并不是简单展示,而是为未来面对真实用户和监管要求做准备。

对于行业规模化时间,高昊潼把载人无人场景分开判断。在他看来,大众心目中载人飞行真正规模化的拐点,是空中立体交通的实现;乐观情况下,2030年以后,城市场景可能出现逐步规模化的商业化应用。2030年以前,无人机的多个细分场景,以及个人飞行中的飞行体验、空中观光等偏郊区场景,可能更早出现较快发展。

“希望中国低空方案、中国供应链和中国产品创新能力能够参与全球竞争,也期待行业保持有序竞争。”高昊潼表示。