



上海各区积极布局低空经济赛道。

青年报记者 施培琦 摄

各方支招，低空如何飞得更“远”

千字当头奋力跃
沪商优化加速行
聚焦低空经济

过去的一年，低空经济成为贯穿全年的热词，2024年也被普遍视为低空经济发展元年。目前，各区在低空经济赛道上的布局已经亮出了明牌，并出台多项政策全力打造完整产业链条。同时，在今年的上海两会上，代表委员们针对低空经济在发展中遇到的难题，纷纷给出真知灼见。

青年报首席记者 范彦萍

低空经济其实是“耐心经济”

2023年12月召开的中央经济工作会议提到“打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业”，低空经济被定位为战略性新兴产业。2024年全国两会，低空经济又被称作“新增长引擎”写入政府工作报告。

低空经济到底能给区域经济带来什么？嗅觉敏锐的青浦经委副主任陆杨开始了调研之路。他走访了许多龙头企业，参加了不少展会和论坛。

“低空经济是一个耐心经济，投入不会马上产出。”这是陆杨在深入了解这个行业后最深刻的感受。

陆杨所言不虚，在今年的上海两会上，金山团提交的一份《关于加快低空经济发展》的代表建议里披露了一组数据。最新季报显示，低空经济概念上市公司中超过半数未能实现盈利增长，核心环节普遍亏损。

路阻且长，曾被誉为“上海eVTOL五小龙”的磐拓航空的公众号的更新内容停留在了“2023年8月28日”，有业内人士透露说。

陆杨透露说，早年从事直升机运营的公司高管大多是“为爱发电”，这几年，陆续传出有公司倒闭的消息。目前，直升机的线路运行主要靠补贴维生。虽说“打飞的”能节省大把的时间，但开车的成本是坐“空中出租车”的二十分之一、三十分之一，上海的道路交通又比较发达。这也使得直升机在旅游景区的应用更为广泛，比如俯瞰敦煌、黄山、青浦的东方绿洲等。

无论是载人还是载物，直升机只是占据了市场极少部分。未来，电动垂直起降飞行器（eV-

TOL）才是大力发展的主力军。但现实是，尽管投入了大量的研发经费，基于安全系数考虑，目前相关部门还是提倡先载物后载人。

眼看着风吹起来了，后浪一浪接着一浪。空中星星点点的曙光是大家对这个行业最深情的展望。

今年1月16日，亿航智能旗下无人驾驶载人eVTOL EH216-S划破长空，在上海市中心完成首次飞行。从外形上看，亿航EH216-S像一架长满螺旋桨的直升机。作为全球唯一一架集齐生产许可证（PC）、型号合格证（TC）、标准适航证（AC）的电动垂直起降飞行器（eVTOL），EH216-S仅需要再获得一张运营合格证（OC），就能够正式投入商业化。

“这个已经非常厉害了。”业内人士给记者科普道，EH216-S也是eVTOL的一种，但使用的是旋翼，跟固定翼eVTOL最大的区别是，单次飞行的航时、航程相对有限，续航时间约为25分钟，设计航程30公里。在实际应用时，不能飞到电耗尽才着陆，通常飞一会儿就需要降落进行充电。应用场景主要是空中游览、城市观光、短途出行场景等。而有“翅膀”的固定翼eVTOL则能飞得更远，时间更久，可以用作“空中出租车”。

“载人的空中出租车估计要五年才能发展起来。大部分企业只有研发，没有应用，投入产出比较慢。据我所知，几家龙头企业目前暂时还未实现营收，最快明年年底取证，大部分企业要到2027年取证。但一旦成形，eVTOL就是空中电动汽车，具有庞大的市场潜力。”陆杨认为。

低空这个耐心经济虽不能带来立竿见影的经济效益，但不少省市积极布局该赛道，足见地方政府的高瞻远瞩。以上海为例，持续助力低空经济发展的金山区，于去年揭牌运行全市首个低空协同管理示范区，并出台多项政策全力打造完整产业链条。

成立于2018年的华东无人机基地是由金山区政府主导，上海湾区高新区新金山发展公司实施具体建设的上海首个低空经济产业核心承载区，也是全国低空经济产业的先行区之一。该基地董事长薛彬介绍说，基地经过多年建设，现已获批1370平方公里空域，获批金山-舟山、金山-花

低空经济成为今年上海两会上出现的热词，针对其在发展过程中遇到的难题，代表委员们纷纷给出真知灼见。

曾有一名低空飞行爱好者抛出一个问题，轻型运动飞机能否停在路边？这个问题似乎无法可依。民建市委一份《关于促进上海低空经济发展》的集体提案里就提到了“当前，上海尚未制定颁布支持低空经济发展的配套法规”。

该提案执笔人华东政法大学国际法学院副院长、教授许凯表示，2024年7月25日上海市人民政府发布了《上海市低空经济产业高质量发展行动方案（2024-2027年）》，但上海仍缺乏促进低空经济的地方性顶层立法。

他建议，由市经信委会同交通委、公安局等部门，研究制定促进低空经济全产业链发展的地

方性法规，形成低空经济立法的“上海模式”。

这与市人大代表王芳的观点不谋而合。王芳认为要加强上海低空经济、低空资产管理顶层设计。“低空空域已成为亟待开发的具有巨大价值的政府资产，但与以往管理不同的是，低空空域管理是一块处女地，如何实现空域管理的商业闭环、如何保障空中飞行安全，如何做到与低空鸟类的和谐共生，除了技术支撑外，更需要搭建全新的制度、规则。”

在众多建议中，市人大代表金银淑的一个观点颇为新颖。她建议，要把“路”修到低空去。具体做法是可以结合水乡客厅建设，加快编制低空新基建专项规划，构建低空“数字底座”，特别是需要两省一市两区一县一盘棋，统筹推进低空新基建，建

立相应的标准、规则体系，着力建设低空基础设施网、低空航路航线网、低空飞行服务网，激活立体空间资源，空中交通与地面交通相结合，催生跨界融合的更多生态。

针对低空经济企业融资难、融资贵的问题，市人大代表陈超提交了《低空经济企业关于精准破解融资问题，切实赋能低空经济高质量发展》的代表建议。其中就提到了制定和完善一系列具有针对性的融资支持政策。这包括但不限于贷款贴息政策、担保补贴政策以及税收优惠政策等。通过实施这些政策，有效降低中小微企业的融资成本，减轻其经营负担，从而激发低空经济市场活力和创新潜力。为确保各项政策的有效实施，应建立跨部门、跨领域的低空经济融资协调工作机制。

推进载人飞行试验、跨区域低空物流运输等示范场景，探索构建跨区域、跨省域低空飞行服务管理协同机制。

早在去年1月，该区揭牌长三角低空经济虹桥产业园，去年进博会期间，虹桥国际低空经济产业园（青浦园）正式揭牌，4家低空经济企业项目签约入驻。

锚定未来产业低空经济赛道，青浦区已成立低空经济产业高质量发展工作专班，正加快制度建设、基础设施规划、空域、试飞航线和应用场景申报，打造以西虹桥商务区为核心集聚区，青浦工业园区、白鹤镇、练塘镇、华新镇为产业拓展区的“1+4”低空经济特色产业园。

形成低空经济立法的“上海模式”