

36氪研究院
36KR RESEARCH

36Kr

《2024年中国低空经济发展指数报告》

万亿级新赛道卡位竞争激烈，低空经济未来已来



2024.09

报告摘要

- **低空经济是新质生产力的典型代表，成为中国经济新增长点**
- 2021年2月，“低空经济”概念首次被写入国家规划。2024年以来，全国已有27个省（市、自治区）在各地政府工作报告中提及低空经济。在政策、需求、资本等因素驱动下，低空经济市场将保持高速增长态势，远期规模有望突破万亿元，已成为我国建立现代化产业体系、抢占发展机遇、推动高质量发展的重要布局。
- **低空经济TOP20城市：北京和深圳强势领跑，长三角、珠三角、西三角核心城市发展各具特色**
- 36氪研究院从发展环境、资金投入、创新能力、基础支撑和发展成效五大维度出发，构建由5个一级指标、13个二级指标、24个三级指标组成的综合指数评价体系，对全国涉及低空经济产业的重点城市进行评价，得出2024年中国城市低空经济发展指数排名。北京以总指数91.26居全国榜首，深圳、上海、广州和南京位列二至五名，得分分别为84.53、76.09、76.02和73.22。重点城市方面，北京资金投入和创新能力优势明显，深圳基础支撑能力优良，苏州低空经济产业基金规模全国领先，成都和西安为西三角城市群发展低空经济提供引领示范作用。
- **政策监管、产业生态建设、区域融合错位等多维发力，卡位低空经济赛道**
- 低空经济将迎来“黄金发展期”，各地竞相抢滩“低空蓝海”。目前北京、深圳、上海、广州、南京、成都、西安等城市在产业链重点环节已形成一定竞争优势。于后发城市而言，需要找准自身比较优势，完善政策监管、产业生态建设、区域融合错位，最终实现在激烈竞逐中的逆袭。

相关研究报告

- 36Kr-2024年中国AI+制造产业研究报告
(2024.07)
- 36Kr-2024年“AI+出行”行业研究报告
(2024.06)
- 36Kr-2024年AI智能终端行业研究报告
(2024.04)
- 36Kr-2023年中国智能网联汽车行业洞察报告
(2023.06)
- 36Kr-2023年中国汽车半导体行业洞察报告
(2023.06)

封面图片来源：视觉中国

01 低空经济行业发展概况

- 定义及分类
- 发展驱动力
- 行业规模

02 低空经济行业生态

- 产业链图谱
- 产业链分析
- 重点细分赛道

03 低空经济发展指数评价

- 指标体系构建
- 评价结果分析
- 重点城市分析

04 低空经济行业发展展望及发展建议

- 发展展望
- 发展建议

01

低空经济行业发展概况

- 定义及分类
- 发展驱动力
- 行业规模

低空经济是新质生产力的典型代表，主要飞行载体为无人机、eVTOL和直升机

- 低空经济是新质生产力的典型代表，是依托低空空域，以有人驾驶和无人驾驶航空器的低空飞行活动为牵引，辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态，具有产业链条长、应用场景复杂、使用主体多元、涉及部门和领域多等特点。
- 《关于深化我国低空空域管理改革的意见》（国发〔2010〕25号）提出，各类低空空域垂直范围原则为真高1000米以下，可根据不同地区特点和实际需要，具体划设低空空域高度范围，报批后严格掌握执行。《关于促进通用航空产业发展的指导意见》（国办发〔2016〕38号）提出，及时总结推广低空空域管理改革试点经验，实现真高3000米以下监视空域和报告空域无缝衔接。综合上述文件内容，低空空域范围可归纳为距正下方地平面垂直距离在1000米以内的空域，根据不同地区特点和实际需要可延伸至3000米。
- 低空经济相关产品主要包括无人机、eVTOL（电动垂直起降飞行器）、直升飞机等，广泛应用于农业、物流、交通、应急救援、文旅等领域，对构建现代产业体系具有重要作用。

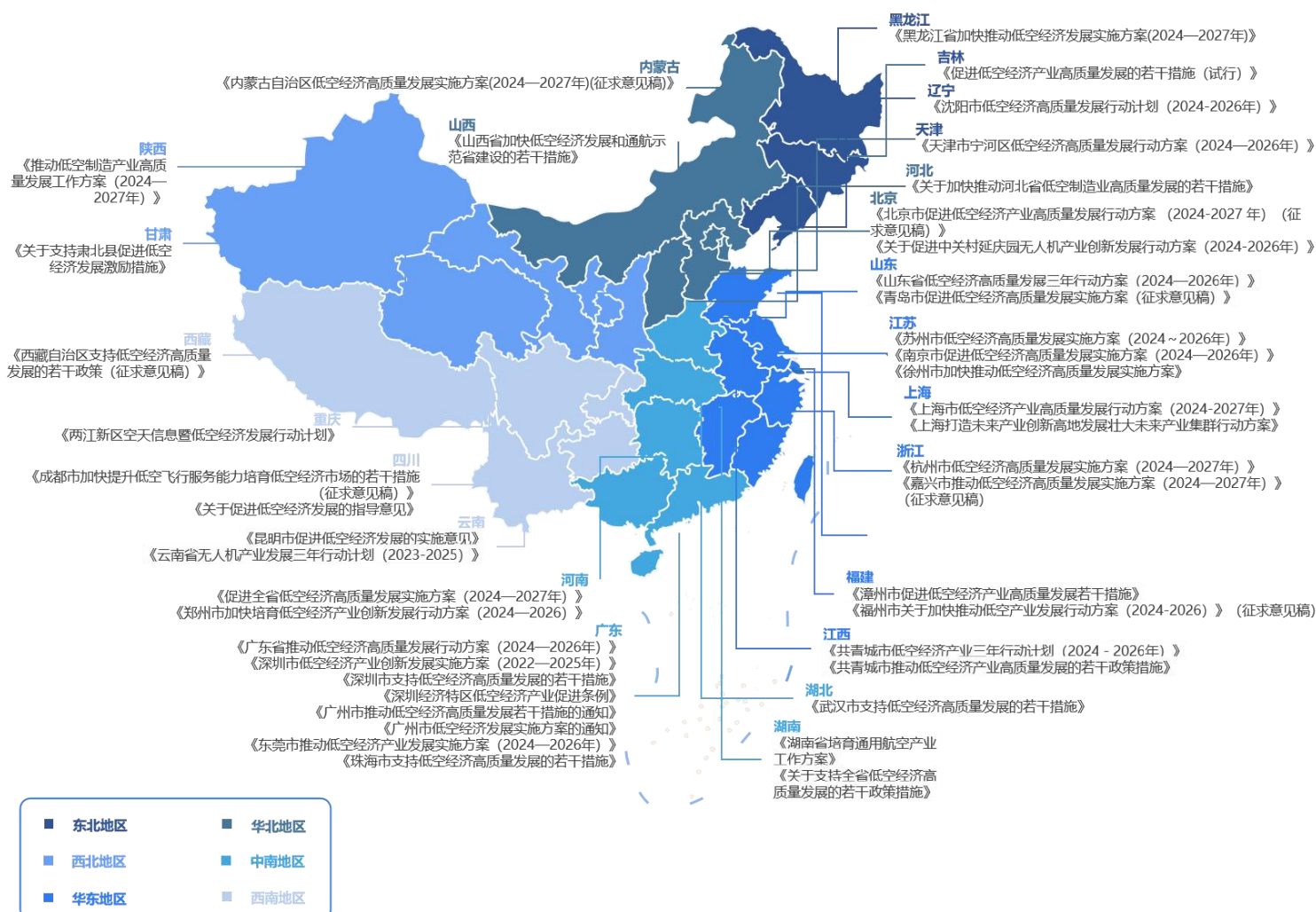
高度	飞行器类型		飞行器参数		
			续航	载重	飞行速度
1000-3000米	载人飞行器	直升机	600km	3000kg	70m/s
300-1000米		eVTOL	30km	200kg	30-40m/s
120-300米	无人机	快递物流用	15km	10-20kg	10-15m/s
120米以下		即时配送、城市管理等行业用	10km	<10kg	10-15m/s
		消费级	15-30km	N/A	15-20m/s

图示：低空经济相关产品情况

资料来源：罗兰贝格，36氪研究院整理

低空经济写入政府工作报告，支持政策密集出台，助推形成万亿级市场规模

- 2021年2月，“低空经济”概念首次被写入国家规划。2023年12月，中央经济工作会议中将“低空经济”进一步定义为战略性新兴产业，2024年3月全国两会，“低空经济”作为国民经济新增长引擎首次被写入政府工作报告。低空经济已成为我国建立现代化产业体系、抢占发展机遇、推动高质量发展的重要布局。具体来看，国务院、工信部、科技部、中国民航局等部门从**加大低空空域开放力度、完善空管制度体系、鼓励低空经济技术创新及商业应用**等方面，为低空经济发展构筑良好政策环境。地方层面，2024年以来，全国已有27个省（市、自治区）在各地政府工作报告中提及低空经济发展。



图示：地方政府高度重视低空经济产业发展

资料来源：36氪研究院根据公开资料整理

低空经济有望在缓解交通压力、助力降本增效、提升安全保障等方面发挥重要作用

- 在政策支持及技术进步助推下，低空经济正广泛应用于出行类、作业类、安全类场景中，有望在缓解交通压力、助力降本增效、提升安全保障等方面发挥日益重要的作用。**出行类场景方面**，一是有利于**满足高效交通出行需求**，缓解一线城市交通拥堵问题的同时，对于未建机场以及存在跨山跨海等特殊场景的城市，能够有效补充现有较单一出行方式；二是**提供出行新思路**，给消费者带来更多新奇体验。**作业类场景方面**，在工业巡检、测绘地理、物流运输等场景下，使用低空飞行器可以有效提高工作效率。**安全类场景方面**，无人机可替代人工完成高难、高危、有损健康的工作，例如电力巡航、农药喷洒、高空灭火等；低空飞行器已广泛应用于军用领域，并凭借着自身的灵活性和隐蔽性在国防和实战中占据着不可或缺的地位，有效减少人员伤亡。



高效交通：缓解一线城市交通拥堵问题的同时，为部分特殊城市补充现有较单一出行方式。根据测算，对于一段驾车需74分钟的40公里的通勤，空中飞行时间仅为10分钟，其平均速度相比地面交通快5倍。



出行体验：有效减少通勤时间，提升人民生活便利。另外，低空旅游的推广将给消费者带来更多新奇体验。



降本增效：在工业巡检、测绘地理、物流运输等场景下，低空经济可为传统作业模式进行赋能。无人机等的运用有助于提高作业效率，扩大作业覆盖面，在交通不便区域打通运输最后一公里。



安全保障：应急救援场景下，无人机可提供应急照明和通讯支持。在高空灭火、喷洒农药等场景下，无人机可替代人工完成高危、高难度和有损健康的作业。无人机在国防场景下的使用也将可减少作战人员伤亡。

主要应用场景

出行类

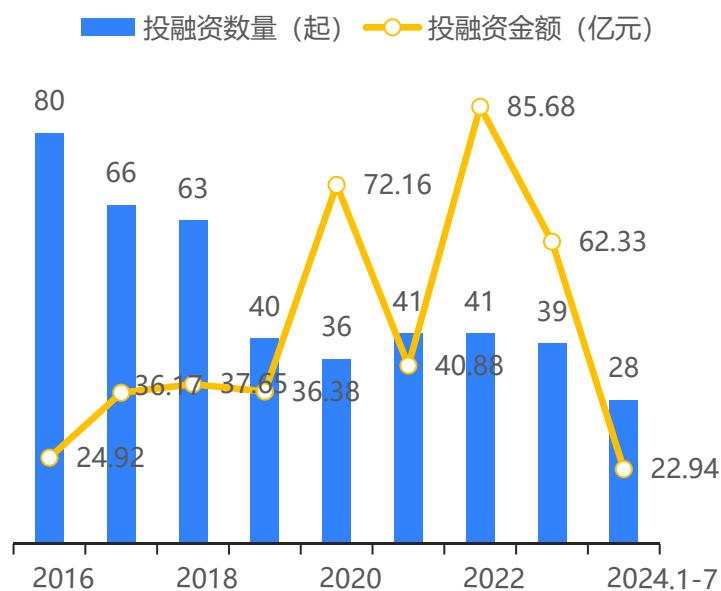
作业类

安全类

图示：低空经济的解决方案和应用场景

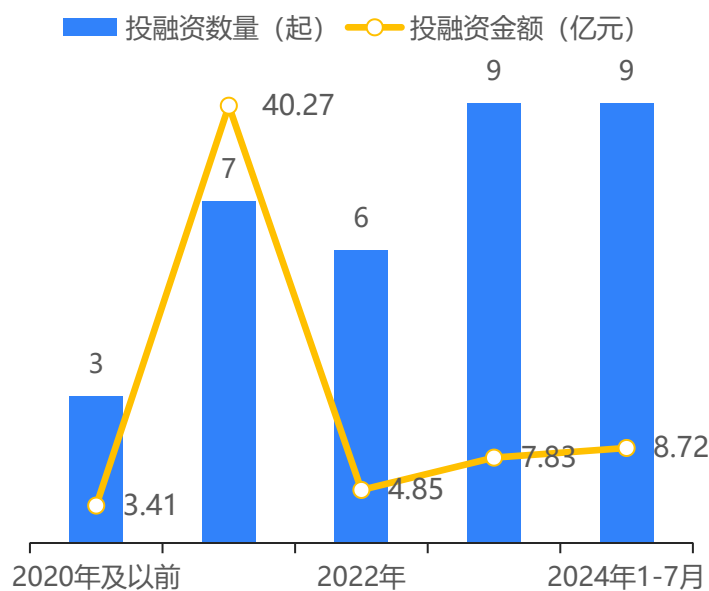
无人机和eVTOL为低空经济领域主要投资赛道，eVTOL早期项目备受资本关注

- 近年来，我国低空经济领域投融资活跃，**无人机和eVTOL为主要投资赛道**。
- 无人机单笔项目“吸金”能力持续走强**。截至2024年7月，我国无人机领域共有524起投融资事件，总投资金额达455.2亿元，涵盖无人机整机、系统及零部件制造等各个环节。2019年以来，我国无人机领域年度投融资事件稳定在40起左右，数量较2016-2018年有所减少，但投资金额呈波动上升趋势，2023年我国无人机领域平均单笔投资金额高达1.6亿元，约为2016年的5.1倍，亿元及以上融资项目包括木牛科技、因诺科技、国数科技、极目机器人等。
- eVTOL领域投资升温明显，投资事件及投资金额均集中在早期项目**。截至2024年7月，我国eVTOL领域共有34起投融资事件，总投资金额约65.1亿元。其中，得益于近年来技术创新和政策支持，31起投资事件集中在2021年及以后。**从投资轮次来看**，我国eVTOL领域股权投资以早期项目为主，种子轮至A轮的早期投资案例数和投资金额占比分别为64.7%和78.7%。**大额投资方面**，eVTOL领域投资额超过1亿元人民币的项目有16起，包括小鹏汇天、峰飞航空、沃飞长空、时的科技、沃兰特航空等。



图示：2016-2024H1中国无人机行业投融资情况*

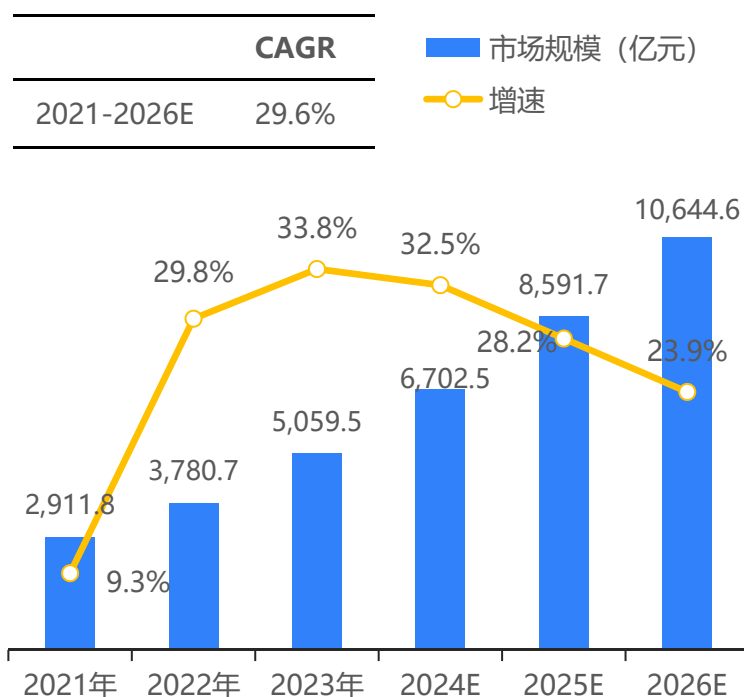
*数据来源：IT桔子，36氪研究院整理



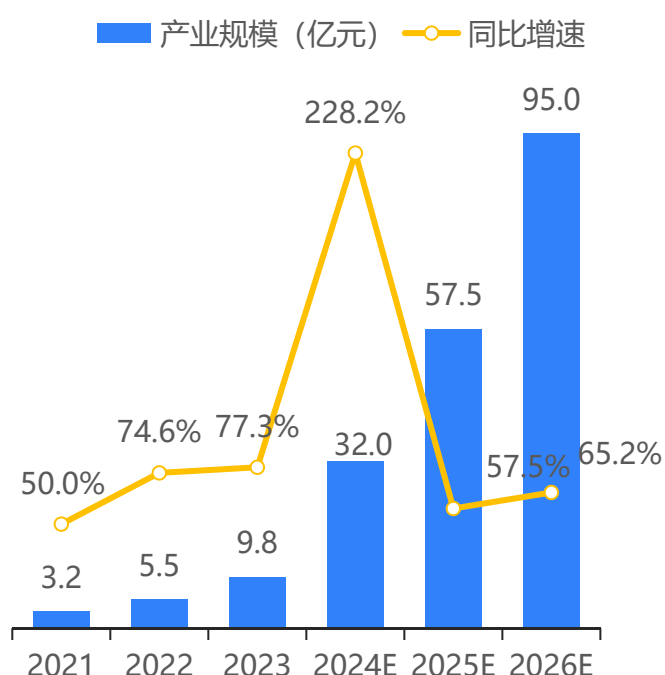
图示：截至2024年7月中国eVTOL领域投融资情况*

我国低空经济市场规模保持高速增长态势，成为国民经济重要增长点

- **低空经济远期规模有望超万亿元。**低空经济的发展，有利于推动相关基础设施建设，以及低空飞行器制造、低空保障及综合服务等相关产业链发展，同时能够为交通、物流、农业、工业、文旅等行业创新注入强大动力，进而推动经济高质量发展。根据赛迪顾问数据，2023年我国低空经济规模达5,059.5亿元，同比高增33.8%；预计到2026年有望突破万亿元，2021-2026年CAGR约29.6%。
- 低空经济细分产品以无人机和eVTOL为核心。**无人机**方面，其根据用途可划分为军用和民用无人机，其中**民用无人机已经成为中国低空经济发展的主力机型**，2023年产业规模达到1,174.3亿元，同比增长**32%**。**eVTOL**方面，受政策驱动及头部公司适航取证进程提速影响，**eVTOL行业将迎来商业化爆发周期**，预计2026年规模将增至95.0亿元。2024-2026年CAGR约**72.3%**。



图示：2021-2026年我国低空经济市场规模和增速
数据来源：赛迪顾问，36氪研究院整理



图示：2021-2026年中国eVTOL行业规模及增速

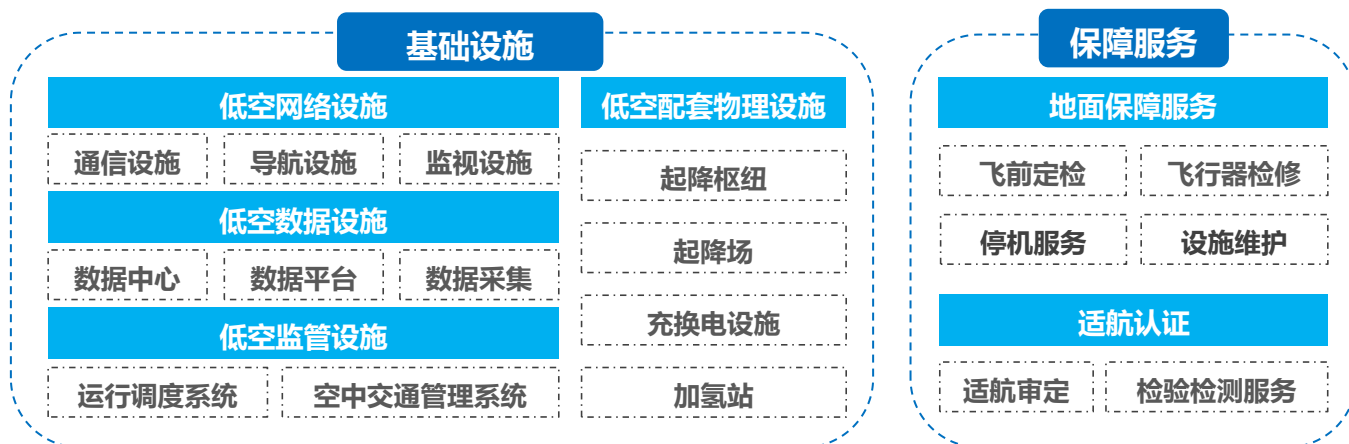
02

低空经济行业生态

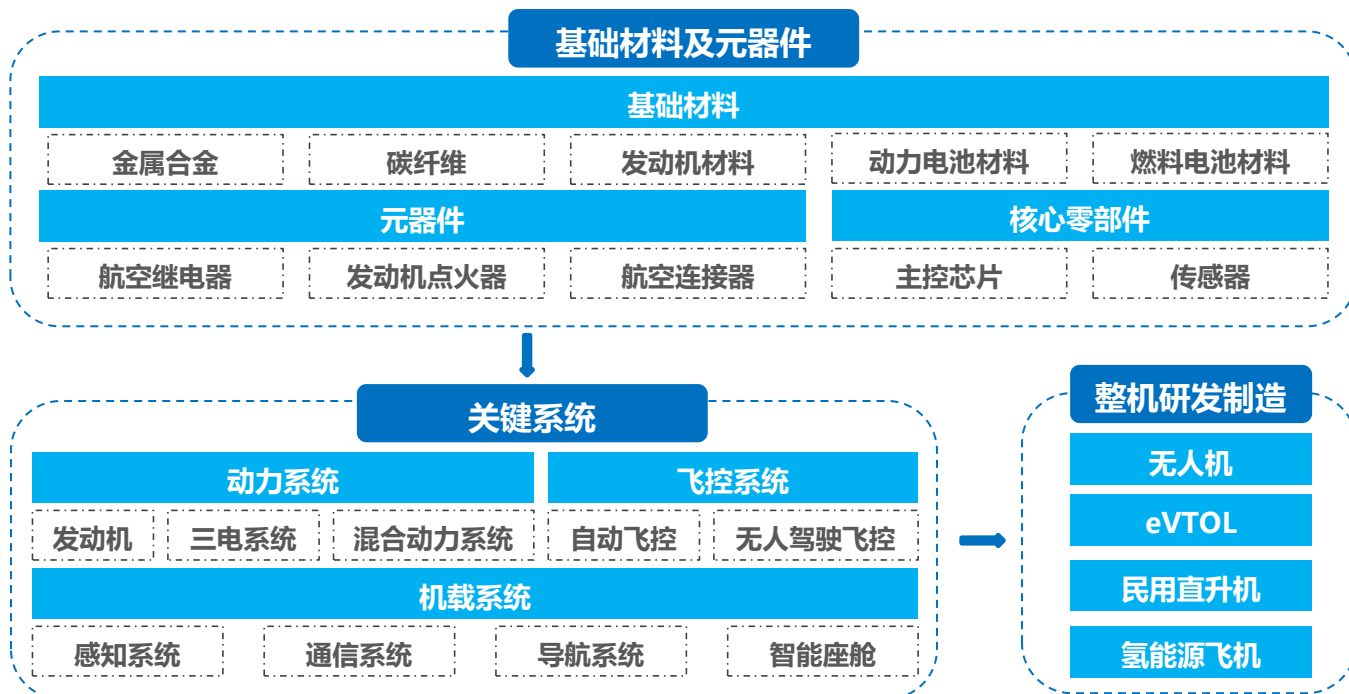
- 产业链图谱
- 产业链分析
- 重点细分赛道
 - eVTOL
 - 无人机
 - 直升机
 - 空管系统

产业链结构：以飞行器制造为核心，基础设施及保障服务保驾护航

上游-基础设施及保障服务



中游-低空飞行器制造



下游-运营应用



产业链结构：以飞行器制造为核心，基础设施及保障服务保驾护航

上游： 基础设施及保障服务

基础设施

- **物理设施**：为低空飞行提供必要场地和设备
- **网络设施**：满足低空感知及通信的需求
- **数据设施**：实现航空器和地面设备间的数据交换
- **监管设施**：数字化管服系统，满足监管安全要求和飞行要求

保障服务

- **地面保障服务**：包括飞前定检、飞行器检修、基础设施维护等
- **适航认证**：服务型号合格审定、生产审定和单机适航审定

中游： 飞行器制造

材料及元器件

- **基础材料**：发动机、电池、机体等用材
- **元器件**：包括继电器、连接器等
- **零部件**：以传感器、主控芯片等为核心

关键系统

- **动力系统**：以电动化为主攻方向，兼顾混合动力、氢动力等技术路线
- **飞控系统**：确保飞行稳定性和安全性，飞行器的“大脑”
- **机载系统**：包括感知系统、导航系统、通信系统、智能座舱等

整机研发制造

- **无人机**：低空飞行主要载体，技术相对成熟
- **eVTOL**：安全、环保、效率高，未来低空经济的重要载体
- **其他**：民用直升机、氢能源飞机、轻小型固定翼飞机等

下游： 运营应用

载物场景

重点依托无人机等，应用于**地理测绘、农林植保、快递物流、巡逻巡检**等。

载人场景

重点依托eVTOL等，应用于**文旅、UAM、军事**等方面，其中**旅游观光有望率先落地**。

eVTOL优势凸显，被认为是未来UAM市场主流方案

- eVTOL (Electric Vertical Take-off and Landing) ，全称为电动垂直起降飞行器，是指以电力作为飞行动力来源且具备垂直起降功能的飞行器。
- 相比其他类型飞行器，eVTOL可实现**垂直起降**，摆脱了对传统机场的依赖，采用的分布式推进动力系统和电动技术也提高了飞行器的**安全水平和环保性**。此外，eVTOL还具有**智能操作、低成本、低噪音、易维护**等优势，被认为是未来UAM市场的主流方案。

飞行安全性

eVTOL采用分布式动力系统，拥有自动避障、敏捷机动、应急恢复等技术，提升了飞行安全性。

运行可靠性

eVTOL主要采取新能源动力系统，通过创新设计推进机身集成，优化机体设计与布局，可提高推进效率、减少飞行器阻力、提高升力，同时减轻整机重量，提高载客人数或载货重量。

绿色环保性

eVTOL绿色环保性能主要体现为采用新能源应用的DEP系统与降噪技术，可以减少城市内的交通拥堵和对化石燃料的依赖且噪音小。

运营经济性

相比直升机，eVTOL 拥有更少部件，更易于维护、安全性更高且操作成本更低，从设计、生产、维护、运营都降低了成本。

智能自主性

eVTOL智能驾驶技术主要包括感知、决策和控制三部分，可以实现对低空气象环境的感知、决策与控制，以及在遇到不确定情况或错误时，能够快速实现应急恢复与安全降落。

体验舒适性

相比传统飞机，乘坐eVTOL可实现数字化出行、城内及城际空中交通“门到门”，无缝中转，行程时间更短，通勤效率更高，干扰噪音小，沉浸式空中观光更佳，且环保可持续。

图示：eVTOL六大优势特点

资料来源：36氪研究院根据公开资料整理

eVTOL机型丰富，矢量推进型性能好、应用航程长

- eVTOL机型丰富，矢量推进型性能较好，包括倾转旋翼、复合型、多旋翼等技术路线，目前，国内龙头研发方向以复合翼为主；倾旋翼方向更先进、技术难度更大，国际龙头Joby、Archer、Lilium和Vertical等公司已推出相应产品。

机型	结构特点	机型优点	机型缺点	飞行速度	潜在应用
多旋翼型	通过多个固定螺旋桨实现起降和巡航动作	技术难度较低，适航认证难度相对较低；占地空间较小，具有出色的垂直起降和定点悬停能力；灵活性和稳定性较高；结构简单，制造成本和维护成本较低	噪音水平在eVTOL领域相对较高；能效低，载重能力有限，仅适用于短途运输	70~120km/h	城市内（航程短）
矢量推进型	飞行器有机翼，有任一矢量推进器既提供升力也帮助巡航，包括倾转旋翼、倾转机翼、倾转涵道三种	重量较轻，推力较大，具有高速和长航程优势；灵活性高，能够在狭小空间起降，适合长距离飞行	开发技术难度大，研发风险和成本高；倾转和推力矢量调整的复杂性可能增加安全风险	150~300km/h	城市内/城际（航程长）
升力与巡航复合型	采用两套动力系统，升力和巡航使用独立的推进器，巡航时依靠机翼提供升力	研发和制造成本较低；能效较高，具有高速和长航程的能力，适合中长途运输	有效载荷低；灵活性较差，升力和巡航使用独立系统，增加额外重量	150~200km/h	城市内/城际（航程适中）

图示：eVTOL分类

资料来源：36氪研究院根据公开资料整理

- 目前，eVTOL航空器仍处于概念设计阶段，我国尚未制定针对eVTOL的专项监管法规。有关eVTOL的适航取证，涉及无人驾驶部分依据无人机监管相关法规，而有人驾驶eVTOL作为特殊类别航空器以“一事一议”模式进行审定。eVTOL航空器的适航审定分为三个阶段，分别是型号合格审定、生产许可审定和适航合格审定。只有拿到型号合格证（TC）、生产许可证（PC）和单机适航证（AC）的eVTOL才可以进行商业化的制造和销售。

领军企业已进入eVTOL适航取证阶段，行业或将进入商业化运营元年

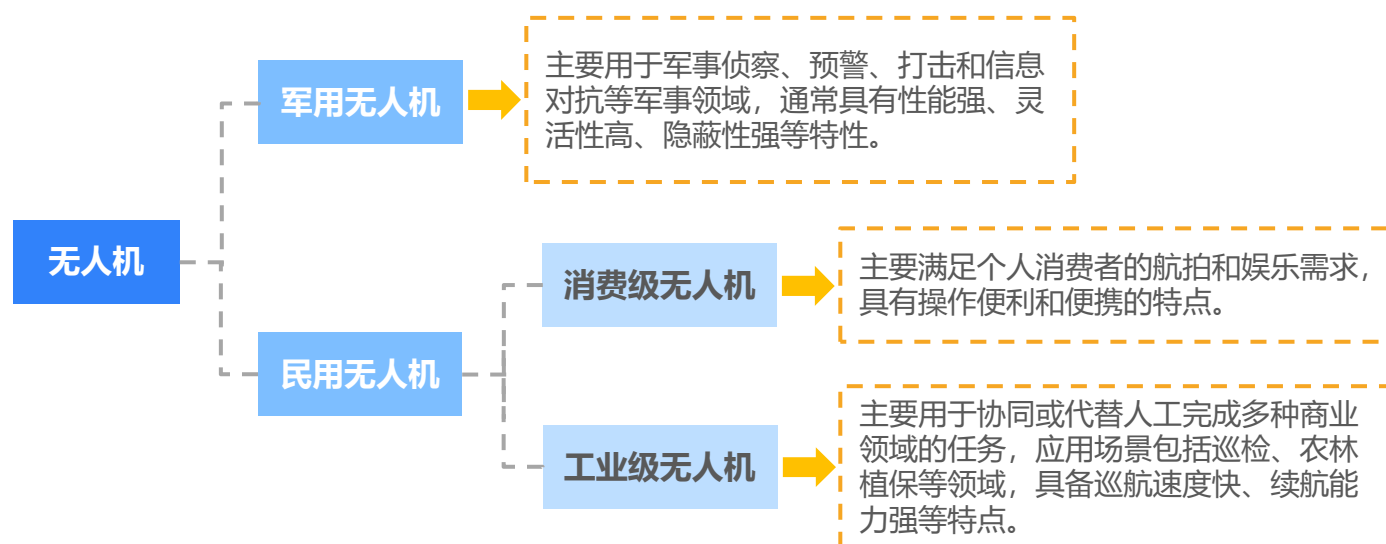
- 多数企业进入eVTOL受理取证阶段。**目前，亿航智能的EH216-S是全球首个三证齐全的eVTOL飞行器，并已在广州、合肥两座城市完成了商业首飞演示，将正式进入规模化生产和商业化交付阶段。峰飞航空的V2000CG也于2024年3月完成TC取证，取证进度领先于其他头部企业产品。
- eVTOL主要面向六大应用方向，旅游观光望率先落地。**eVTOL应用场景多元，可归纳为载人客运、载物货运、公共服务、警务安防、国防军事及私人飞行六大方向。亿航智能EH216-S产品将以低空旅游为切入口，深圳、合肥等地方政府亦积极筹划eVTOL在旅游观光等场景的商业化落地。

企业	eVTOL型号	型号合格证（TC）	生产许可（PC）	单机适航证（AC）	应用场景
亿航智能	EH216-S	2023年10月获得	2024年4月获得	2023年12月获得	载人交通、低空旅游、物流运输、医疗急救等
峰飞航空	V2000CG	2024年3月获得	-	-	低空物流、紧急物资运输和应急救援
	V2000EM	2024年4月进入受理阶段	-	-	载客出行
沃兰特航空	VE25-100	2023年9月进入受理阶段	-	-	低空观光、短途运输、应急救援、城市治理、航空物流、培训等
时的科技	E20	2023年10月进入受理阶段			低空旅游、短途运输、载人交通
沃飞长空	AE200	2022年11月进入受理阶段	-	-	载人交通、物流运输、旅游观光、紧急医疗救援等
御风未来	M1B	2024年1月进入受理阶段	-	-	货运

图示：eVTOL主要企业产品取证进度
资料来源：公司官网，36氪研究院整理

无人机分为军用、消费级和工业级三类，工业无人机占据主导

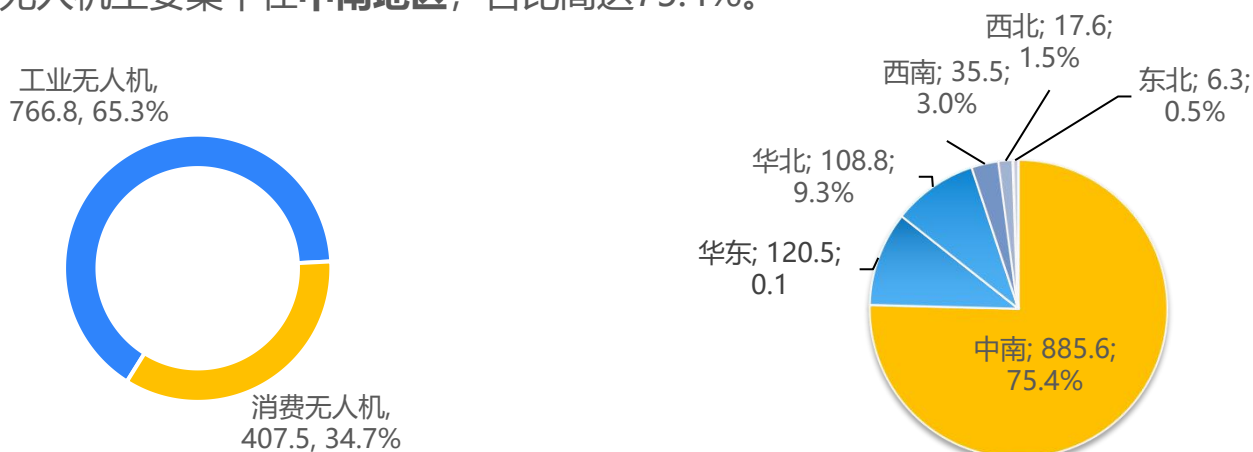
- 根据中国民航局发布的《民用无人机驾驶员管理规定》，无人机是指由控制站管理（远程操纵或自主飞行）的航空器，主要特征含无人驾驶、远程操控、超视距飞行等。根据用途无人机可划分为军用和民用无人机。**民用无人机已经成为中国低空经济发展的主力机型**，2023年产业规模达到1,174.3亿元，同比增长32%。



图示：无人机行业划分

数据来源：36氪研究院根据公开资料整理

- 从细分类别看，**工业级无人机**在应急保障、巡检、农林植保等领域应用不断加深，**已占据民用无人机市场的主导地位（65.3%）**。从区域分布来看，中国民用无人机主要集中在**中南地区**，占比高达75.4%。



图示：2023年中国民用无人机产业结构（单位：亿元） 2023年中国民用无人机行业规模区域分布情况（单位：亿元）

数据来源：赛迪顾问，36氪研究院整理

军用无人机以国企主导，民用无人机领域，大疆创新优势明显

- 从竞争格局来看，我国军用无人机产业由军工国企主导。军用无人机研究经费主要来自国家资金投入，研制单位主要有国家下属研究院、高校和民营企业。中国航空工业集团公司、中国航天科工集团、中国航天科技集团公司等国家下属研究所和单位是军用无人机研制的主力军，整体营收体量最大。北航、南航和西北工业大学等高校则主要聚焦于军用无人机前沿技术的研究。除此之外，部分民营企业也在军用无人机领域有所布局，参与相关研制。
- 在民用无人机领域，大疆占据绝对优势地位。在消费级无人机市场，大疆占全球范围内市场份额的80%，处于领先地位。工业级无人机市场，纵横股份招股说明书显示，大疆创新以55.1%的市场份额位居中国工业无人机整机市场第一，纵横股份以5.4%的市场份额位居第二。因细分领域需求的多样性，工业无人机行业竞争分化趋势日益显著。

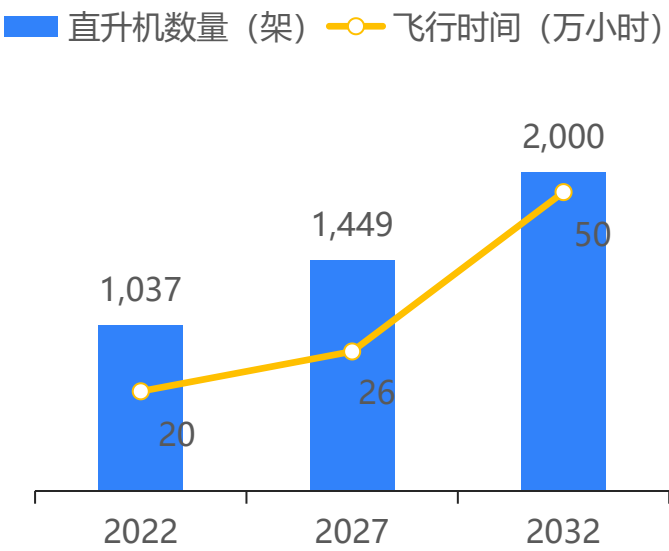
企业名称	核心技术进展	主要产品	主要应用领域
大疆创新	飞控系统：集成了高效的动力调节、智能的航线规划、避障等先进功能，实现智能化控制 旋翼芯片技术：使无人机具有更强的抗风能力和悬停能力，保障飞行稳定性	DJI Mini、DJI Air 和 DJI Mavic 系列等 Matrice 350 RTK，经纬 M30系列，御2行业版系列等	消费级无人机，主要应用于航拍 工业级无人机，适用公共安全、能源、农业、建筑、基础设施等领域
纵横股份	纵横昆仑无人值守系统的应用可实现无人机在无人值守情况下的自动化作业全流程	CW系列无人机 PH-20多旋翼无人机等	工业级无人机，广泛应用于测绘与地理信息、巡检、安防监控、应急等领域
极飞科技	SUPERX2 RTK飞控系统，可实现无人机自主飞行、精准喷洒、双链路传输和高精度定位等功能，实现智慧农业	极飞P150、极飞P60、极飞P100 Pro农业无人飞机，极飞M500遥感无人机等	工业级无人机，聚焦于农业场景应用
航空工业	可根据需求提供定制化的高低搭配和能力组合方案，配置一体化指控系统、通用化保障设备和全生命周期保障，全面提升最大航时、航程及任务能力	翼龙系列无人机	军用无人机，应用于情报获取、电子侦察、边境巡逻、反走私等安全领域及救灾应急、大气象等部分民用领域

图示：无人机领域头部公司情况

资料来源：36氪研究院根据公开资料整理

中国直升机市场稳步增长，海外巨头占据我国主要市场份额

- 直升机是20世纪航空技术中极具特色和重要性的创造之一，拥有垂直起降、空中悬停、灵活性高等优势，在紧急救援、交通监管、城市旅游等场景中有广泛的应用。
- **中国直升机市场稳步增长。**根据航空工业数据，2022年中国民用直升机飞行时间约20万小时，机队规模为1,037架；预计到2032年，在中国全面实现低空空域开放的预期下，中国民用直升机规模有望超过2,000架，飞行时间有望达到近50万小时。
- **民用直升机主要应用于石油服务领域。**从应用领域来看，我国民用直升机重点应用于石油服务、空中巡查、航空喷洒、航空护林等领域，年飞行量占比分别约为22.5%、12.5%、12.5%、11.5%。
- **国际巨头占据我国民用直升机大部分市场份额。**罗宾逊、空客、贝尔等企业凭借成熟的技术和产品、完善的服务网络占据国内市场95%的份额，国内供应商（以中航工业为代表）市场份额仅5%左右。



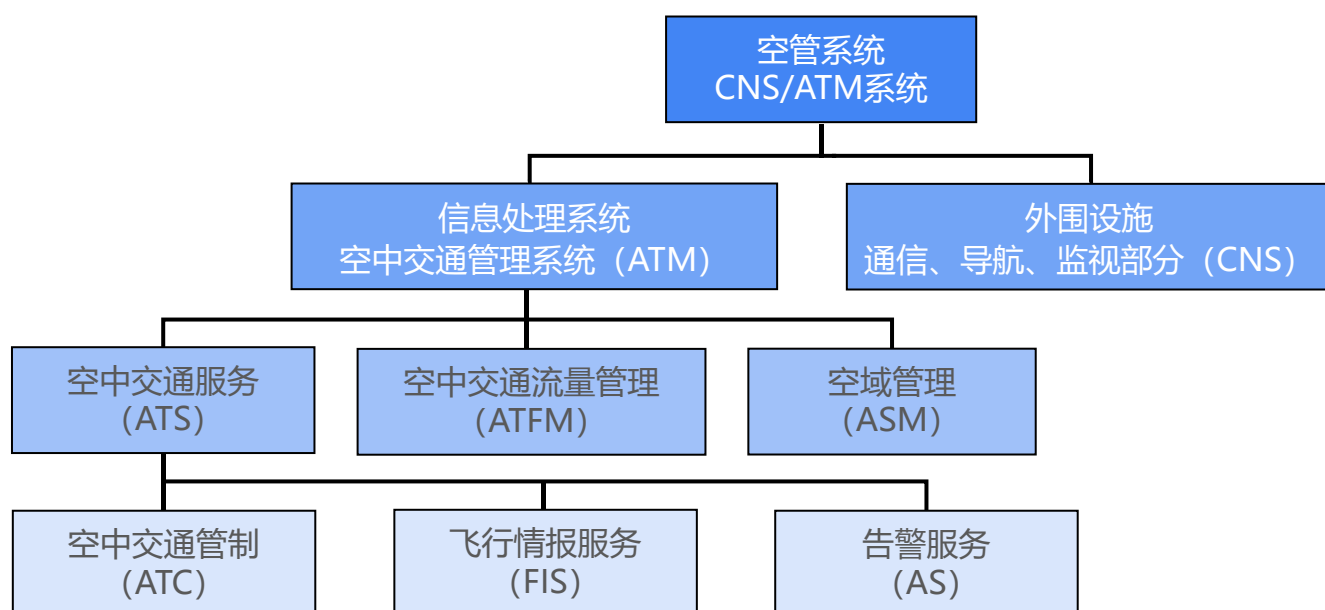
图示：2022-2032年我国民用直升机行业规模*
*资料来源：航空工业《民用直升机中国市场预期年报（2023-2032）》，36氪研究院整理

应用领域		年飞行量（万小时）
石油服务	空中巡查	>4.5
	航空喷洒	>2.5
工农作业	航空护林	>2.5
	应急救援	>2.3
应急救援	医疗救护	不足5000
	航空搜救	不足5000

图示：2022年我国民用直升机应用领域*

空管系统由ATM和CNS组成，低空空域释放将助力空管系统市场持续增长

- 空管系统是利用技术手段对飞行器进行监视和控制，以保障飞行秩序和安全的系统，是低空经济产业的重要基础支撑。空管系统的完整描述是通信、导航、监视与空中交通管理系统，简称CNS/ATM系统，其中通信、导航、监视（CNS）部分属于外围设施范畴；空中交通管理系统（ATM）是空管人员实际用于管理空中交通运输的信息处理系统，由空中交通服务（ATS）、空中交通流量管理（ATFM）和空域管理（ASM）组成。



图示：空管系统架构图谱

数据来源：36氪研究院根据公开资料整理

- 政策助推+技术更迭，我国低空经济对空管系统需求将大幅提升，市场空间广阔。**相较于欧美发达国家，目前我国通用航空产业仍处于发展初期，基础设施尚不完善、低空空域利用率较低（仅为美国的3.8%）。未来，随低空经济领域政策助推、技术更新迭代，低空空域利用率加速释放，空管系统需求量将进一步扩大，中信证券预计到2027年，全国低空空管系统的建设规模有望达到**280亿元-560亿元**。

ATM分为ATS、ATFM和ASM三部分，传统民航空管龙头具备先发优势

- 空中交通管理系统（ATM）是指空管人员实际用于管理空中交通运输的信息处理系统，以维护空中交通安全和秩序。

架构	细分架构	简介
空中交通服务（ATS）	空中交通管制服务（ATC）	旨在防止航空器之间以及机动区内航空器和障碍物之间的相撞，维持有秩序的空中交通
	飞行情报服务（FIS）	负责为航空器提供有助于安全和有效地实施飞行的情报和建议
	告警服务（AS）	当民用航空器需要搜寻援救时，负责通知有关部门，并根据要求协助该有关部门进行搜寻援救
空中交通流量管理（ATFM）		当某区域空中流量超过或即将超过该区域空中交通管制服务的容量时，预先采取措施，保证空中交通流量最佳地流入或通过相应区域，维护空中交通有序、快捷地流通
空域管理（ASM）		依据既定的空域结构条件，实现对空域的划设调整，以合理、充分、有效地利用空域并兼顾民用、军用航空的需要和公众利益

图示：空中交通管理系统（ATM）主要构成及简介
资料来源：36氪研究院根据公开资料整理

- 低空空域流量管理、飞行服务等方面仍以传统民航空域技术为基础。因此，传统民航空管龙头企业凭借技术和业务积累，具备低空领域先发优势，有望通过前沿技术突破，抢抓低空空管系统发展先机。

企业名称	技术优势	核心产品/领域	低空经济布局
莱斯信息	大型空管自动化系统	空中交通管制系统（ATC）和流量管理类系统（ATFM）	将重点布局国家/省/市低空飞行服务管理平台、飞行服务中心，已中标安徽省新技术融合应用低空飞行服务平台项目
四川九洲	机载防撞系统核心技术，空管产品覆盖飞机飞行全过程	空管系统	四川九洲的空管监视、通信、信息系统及管控系统产品已在无人机平台和四川省低空试点实现运用，并在拓展提供低空试验测试及其他增值服务
民航二所	空管自动化系统	空中交通管制（ATC）	为民用无人驾驶航空器交通管理四川省重点实验室第一依托单位

图示：空中交通管理系统（ATM）主要企业
资料来源：36氪研究院根据公开资料整理

CNS设施指通信、导航、监视系统，通感一体化和天体一体化网络是CNS发展趋势

- **通信系统**主要由地面通信设备和机载通信设备组成，以实现航空器与地面管制单位、航空器和航空器之间的语音和数据通信，达到安全和高效指挥目的。
- **导航系统**由地面导航设备和机载导航设备组成，主要提供航空器在空中的位置、航向和飞行高度等信息，引导航空器按照规定的航路和高度进行飞行，主流导航方式有全球导航卫星系统（GNSS）和惯性导航等。
- **监视系统**由雷达设备和广播式自动监视（ADS-B）设备组成，雷达设备包括一次雷达和二次雷达，ADS-B设备包括地面站和机载设备。利用监视系统可实时监测航空器的位置、速度、航向和高度等信息，提供航空器的态势感知和交通管制支持，保障飞行安全。
- **我国现有的CNS系统仅能满足高空飞行需求，不能支撑低空经济的发展。**传统民航飞行的通信主要通过电台实现管制台和飞行员的语音交流，因此无法实现对无人驾驶航空器的通信和控制。目前卫星导航系统更适用于在开阔场景提供精准定位和作为信号源，因此，在低空飞行场景下，面对更多城市遮挡物和低空飞行的高密度，传统的卫星导航系统的可靠程度将降低。未来，低空CNS将依托5G-A（5G-Advanced）通感一体化基站、北斗卫星导航系统和天体一体化网络的建设，实现对低空飞行器更精准和智能化的管理。

企业名称	技术优势	核心产品/领域	低空经济布局
国睿科技	领先水平的大型相控阵天气雷达，空管雷达产品可用于航路和终端区监视	监视	积极布局低空经济，低空监视装备、系列气象雷达产品以及智能制造产品将提供低空经济解决方案
川大智胜	自主研发的低空监视雷达	监视	低空监视雷达产品将在四川某市进行示范应用
北斗星通	高精度GNSS定位芯片	导航	高精度导航芯片已应用于无人机领域
中国移动 中国电信 中国联通 华为 中兴通讯	5G-A（5G-Advanced）	通信、监视	积极在各地部署建设5G-A通感一体化基站

图示：CNS系统主要企业

资料来源：36氪研究院根据公开资料整理

03

低空经济发展指数评价

- 指标体系构建
- 评价结果分析
 - 总指数分析
 - 一级指数分析
- 重点城市分析
 - 北京 VS 深圳
 - 南京 VS 苏州
 - 成都 VS 西安

低空经济发展指数评价涉及发展环境、资金投入、创新能力、基础支撑和发展成效五大维度

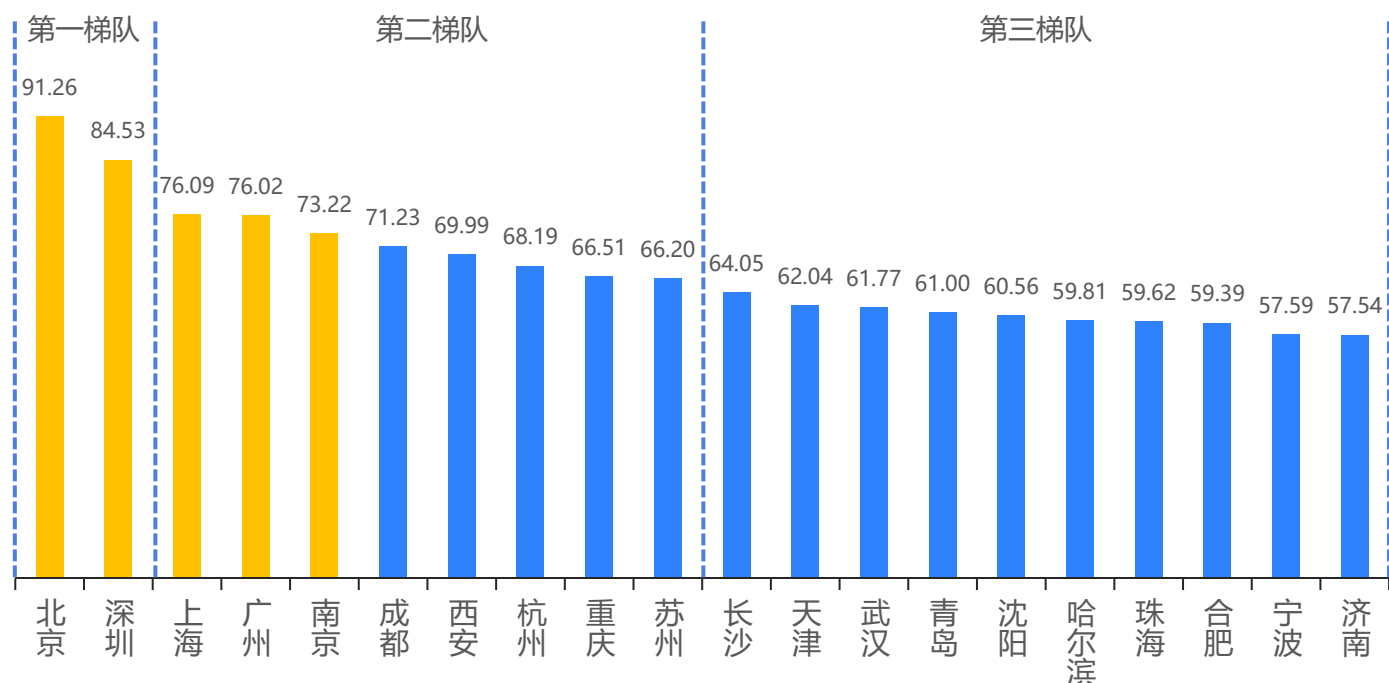
- 中国城市低空经济发展指数由发展环境、资金投入、创新能力、基础支撑、发展成效5个一级指标、13个二级指标、24个三级指标组成。

一级指标	二级指标	序号	三级指标
发展环境	政策环境	1	低空经济领域政策规划数量
		2	政府工作报告对低空经济等关键词提及数量
	经济环境	3	2023年GDP总量
		4	近5年GDP复合增速
	交流环境	5	低空经济领域大型会议及活动数量
		6	低空经济领域联盟及协会数量
资本投入	政府投资	7	低空经济领域政府产业投资引导基金规模
		8	低空经济领域政府产业投资引导基金数量
	VC/PE投资	9	低空经济领域VC/PE机构投资案例数
		10	低空经济领域VC/PE机构投资金额
创新能力	创新机构	11	开设低空经济相关专业本科院校数量
		12	开设低空经济相关专业专科院校数量
		13	低空经济领域研究机构数量
	创新人才	14	低空经济领域科研人员数量
		15	低空经济领域论文产出数量
	创新成果	16	低空经济领域专利申请数量
基础支撑	载体支撑	17	低空经济领域产业园/孵化器/众创空间数量
		18	飞行服务站数量
	基础设施	19	在册通用机场数量
		20	指挥塔台数量
发展成效	产业链布局	21	重点细分赛道创新企业数量
		22	低空经济领域上市企业数量
	企业实力	23	低空经济领域上市企业总市值
	融合应用	24	规划应用场景数量

图示：中国城市低空经济发展指数评价体系

低空经济TOP20城市：北京和深圳处于绝对领先地位

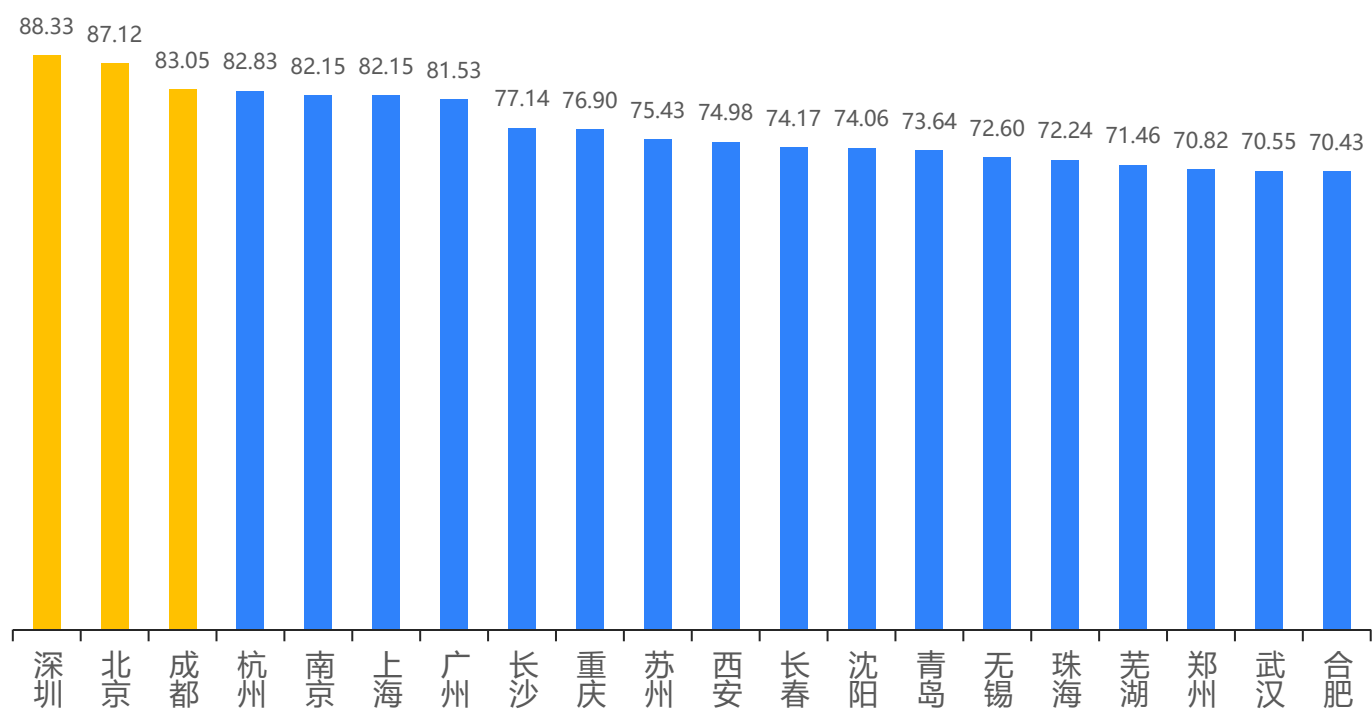
- 36氪研究院从发展环境、资金投入、创新能力、基础支撑和发展成效五大维度出发，对全国涉及低空经济产业的重点城市进行评价，得出2024年中国城市低空经济发展指数排名。北京以总指数91.26居全国榜首，深圳、上海、广州和南京位列二至五名，得分分别为84.53、76.09、76.02和73.22。
- TOP20城市由高到低可以分为三个梯队。**第一梯队：前2名**，包括北京和深圳。**第二梯队：3-10名**，包括上海、广州、南京、成都、西安、杭州、重庆和苏州8个城市。**第三梯队：11-20名**，包括长沙、天津、武汉、青岛、沈阳、哈尔滨、珠海、合肥、宁波和济南10个城市。
- 具体来看，**第一梯队北京和深圳是我国低空经济发展的领军城市**，总指数大幅领先其他城市，且在发展环境、资金投入和发展成效3个维度亦处于绝对领先地位。**二、三梯队的城市低空经济总指数差距相对较小**，主要差异集中在资金投入和创新能力等方面，而发展环境、基础支撑和发展成效方面第二梯队并没有和第三梯队拉开差距，说明第二梯队和第三梯队 in 低空经济发展环境、基础设施和龙头企业布局方面相对平均，大部分城市均有较大发展潜力。



图示：2024年中国城市低空经济总指数TOP20

低空经济发展环境TOP20城市：北京、深圳和成都位列前三

- 低空经济发展环境指数包括政策环境、经济环境和交流环境3个二级指标。
- 从排名情况看，发展环境指数TOP3城市分别为深圳（88.33）、北京（87.12）和成都（83.05），其中北京和深圳经济发达、政策支持不断、大型峰会交流频繁，低空经济发展环境优势明显；成都政府工作报告多次提及低空经济相关关键词，同时通过积极开展低空经济领域大型会议及活动、建立低空经济领域联盟及协会等举措促进低空经济发展。
- 此外，长沙等城市进入发展环境指数TOP10，长沙政府工作报告多次提及“临空经济”等关键词，成立长沙市无人系统产业技术创新战略联盟、长沙市无人机行业协会等联盟及协会，位列发展环境指数排名第8位。长春、无锡、芜湖、郑州等城市进入发展环境指数TOP20，其中长春政府工作报告多次提及“低空经济”“临空经济”等关键词，成立长春市无人机行业协会等联盟及协会，位列发展环境指数排名第12位；无锡、芜湖和郑州均多次举办低空经济领域大型会议及活动，分别位列发展环境指数排名第15位、第17位和第18位。



图示：2024年中国城市低空经济发展环境指数TOP20

地方政府高度重视低空经济产业发展，中南和华东为政策最密集地区

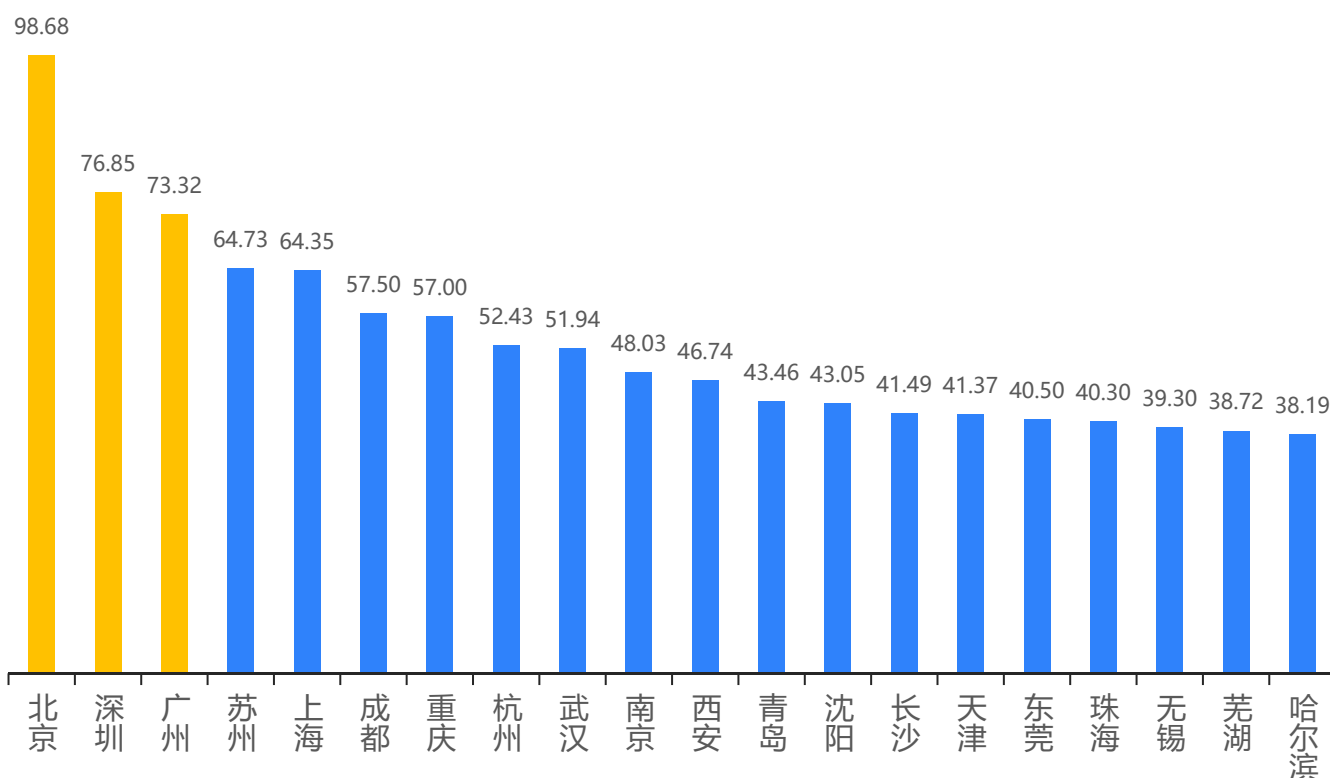
- 2022年以来，重点省（市）密集出台系列政策文件，为低空经济产业集聚、应用场景培育、基础设施建设、创新资源汇集等提供方向指引及资金保障，积极抢占发展先机，激活高质量发展新动能。从区域分布来看，**以中南和华东为政策最密集地区**。其中，中南地区以**深圳、广州、珠海、武汉**等城市为代表；华东地区以**上海、苏州、南京、杭州、合肥、青岛**等城市为代表。

地区	时间	政策文件
广东省	2022年底	《深圳市低空经济产业创新发展实施方案（2022—2025年）》（深府办〔2022〕130号）
	2023.12	《深圳市支持低空经济高质量发展的若干措施》
	2024.01	《深圳经济特区低空经济产业促进条例》
	2024.05	《广州市低空经济发展实施方案》（穗府办〔2024〕12号）
	2024.06	《珠海市支持低空经济高质量发展的若干措施》（珠府〔2024〕45号）
江苏省	2024.04	《苏州市支持低空经济高质量发展的若干措施》
	2024.05	《南京市促进低空经济高质量发展实施方案（2024-2026年）》（宁政办发〔2024〕25号）
安徽省	2024.04	《安徽省加快培育发展低空经济实施方案（2024—2027年）及若干措施》（皖发改高技〔2024〕160号）
	2024.06	《合肥市支持低空经济发展若干政策》（合政办秘〔2024〕19号）
北京市	2024.05	《北京市促进低空经济产业高质量发展行动方案（2024-2027年）（征求意见稿）》
湖北省	2024.05	《武汉市支持低空经济高质量发展的若干措施》（武政规〔2024〕8号）
浙江省	2024.06	《杭州市低空经济高质量发展实施方案（2024—2027年）》（杭政办函〔2024〕35号）
上海市	2024.07	《上海市低空经济产业高质量发展行动方案（2024-2027年）》
四川省	2024.07	《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）》
山东省	2024.07	《青岛市促进低空经济高质量发展实施方案（征求意见稿）》

图示：部分地方政府低空经济相关政策文件列举
资料来源：36氪研究院根据公开资料整理

低空经济资金投入TOP20城市：北京优势显著，深圳和广州位列二、三名

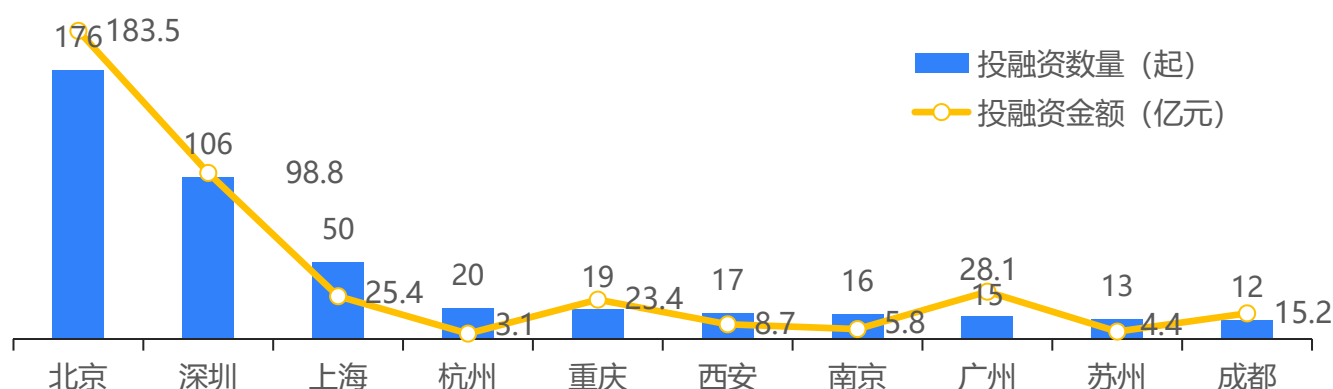
- 低空经济资金投入指数由政府投资和VC/PE投资两个二级指标合成。从排名情况看，资金投入指数TOP3城市分别为北京（98.68）、深圳（76.85）和广州（73.32），其中北京具有遥遥领先的优势。
- 在政府投资方面，苏州、北京、广州、成都、杭州等地已设立低空经济产业基金，其中**苏州产业基金规模领先**，签约低空经济产业基金16只，总规模超200亿元；其次是北京、广州等城市，总规模均为100亿元；另外，成都、杭州余杭等地区低空经济产业基金目标总规模达30亿元人民币。
- 在VC/PE投资方面，**北京、深圳、上海、广州、杭州、南京**等城市是我国VC/PE机构的重要集聚地，低空经济领域投资规模和投资案例数均具有明显优势。此外，重庆、苏州、成都等城市在低空经济领域亦具备较强资本吸引力，位列资金投入指数排名前十位。



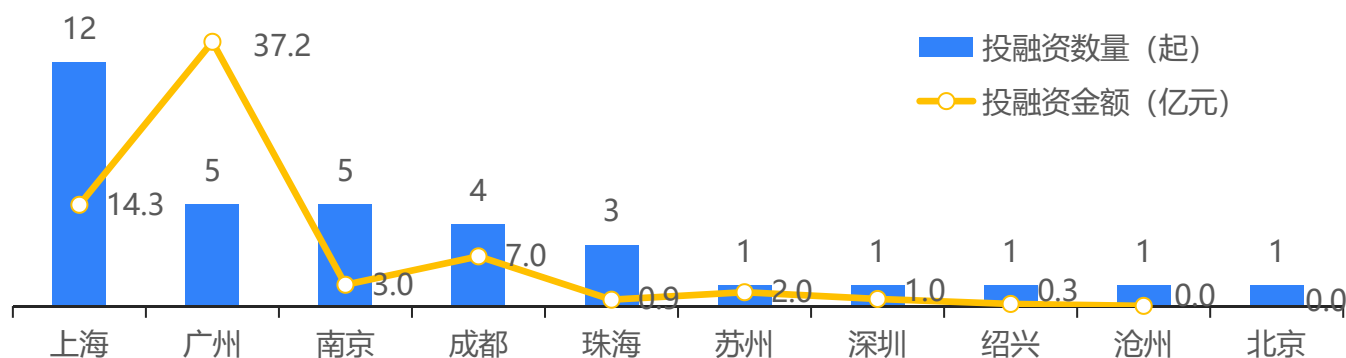
图示：2024年中国城市低空经济资金投入指数TOP20

北京和上海分别为无人机和eVTOL投资最热城市

- 截至2024年7月，中国无人机领域一共有524起投资事件，总投资金额达455.2亿元。**北京投资热度最高**，截至2024年7月投资案例数及投资金额均位列榜首，占比分别高达33.6%和40.3%。**深圳和上海紧随其后**，投资案例数分别为106起和50起，投资金额分别为98.8亿元和25.4亿元。除上海外，杭州、南京和苏州等**华东地区**重点城市亦为投资热点地区。
- 截至2024年7月，eVTOL行业的投资事件一共有34件，总投资金额超65.1亿元。投资案例数排名前三的城市为**上海、广州和南京**，分别有12起、5起和5起案例获投。投资规模排名前三的城市为**广州、上海和成都**，投资金额分别为37.2亿元、14.3亿元和7.0亿元。其中，广州大额融资事件包括**小鹏汇天**于2021年获5亿美元A轮投资、**亿航智能**于2015年获4200万美元B轮投资等。



图示：截至2024年7月中国无人机领域投资热度TOP10城市

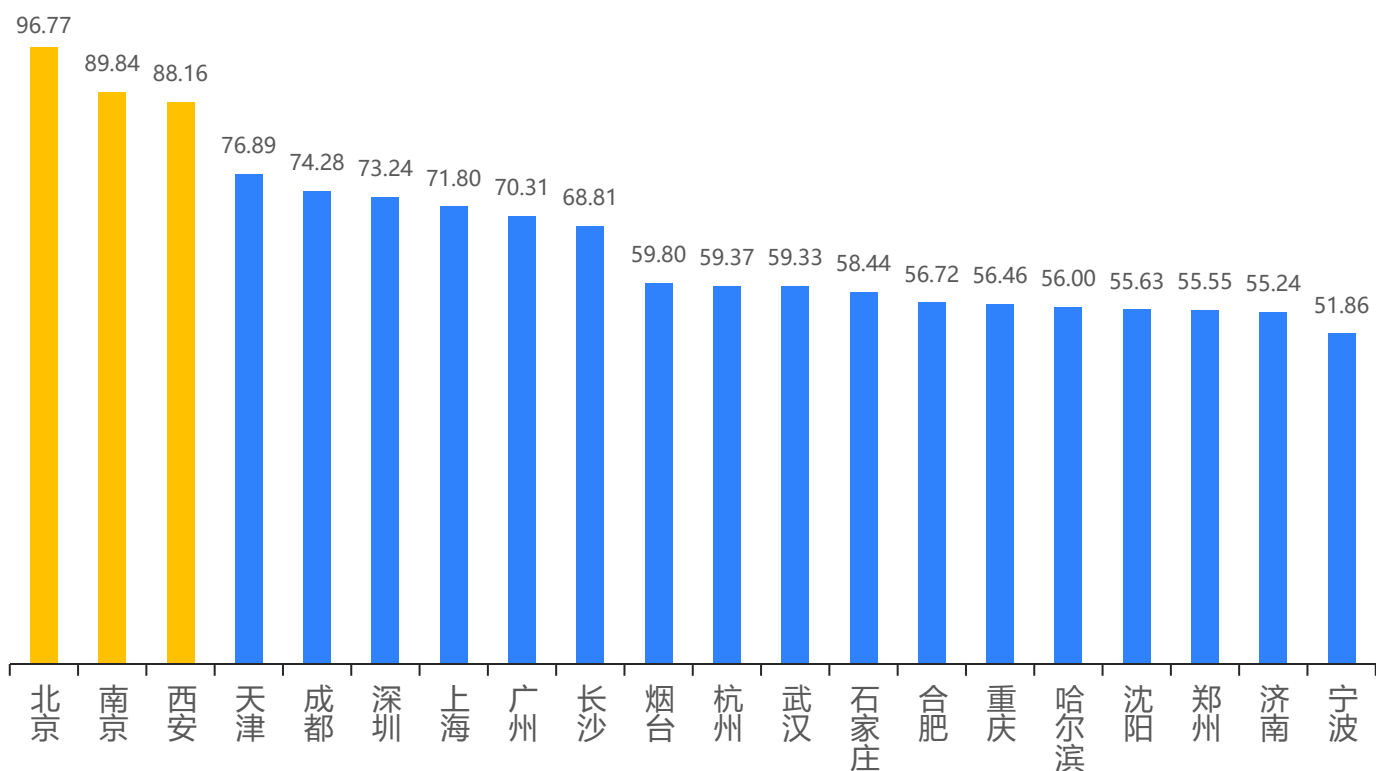


图示：截至2024年7月中国eVTOL领域投资热度TOP10城市

数据来源：IT桔子，36氪研究院整理

低空经济创新能力TOP20城市：各城市差距较大，北京、南京和西安位列前三

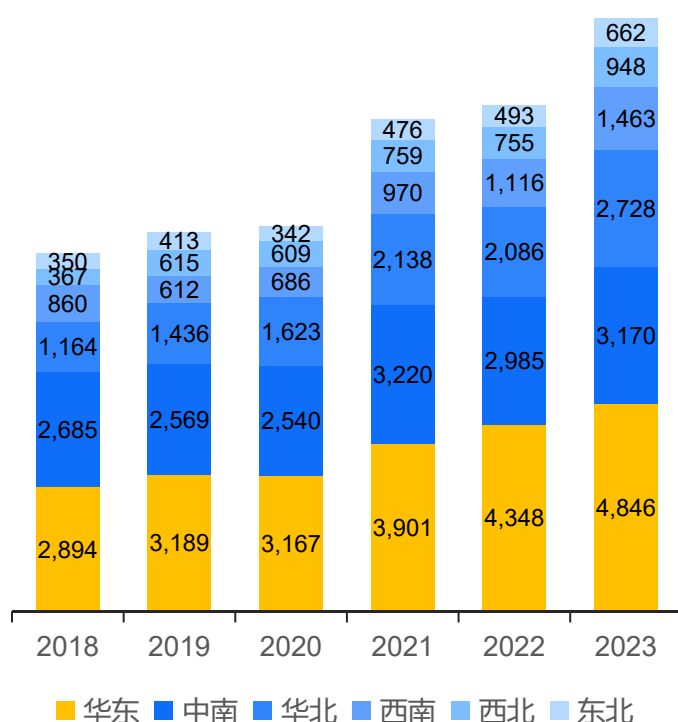
- 低空经济创新能力指数包括创新机构、创新人才和创新成果3个二级指标，各城市差距较大，马太效应明显。
- 从排名情况看，创新能力指数TOP3城市分别为北京（96.77）、南京（89.84）和西安（88.16），凭借在高校院所、科研人才、论文专利等方面的优势，低空经济领域创新能力全国领先。其中，北京拥有丰富的科教资源和众多龙头企业，低空经济领域人才总量、论文产出数量及专利申请数量均遥遥领先。
- 此外，烟台、石家庄、郑州、济南、宁波等城市进入创新能力指数TOP20。其中，烟台依托海军航空大学、海军航空工程学院等院校，低空经济领域论文产出量较高，位列创新能力指数排名第10位；石家庄多所专科院校开设低空经济相关专业，且低空经济领域专利申请数量较高，位列创新能力指数排名第13位；郑州多所本科及专科院校开设低空经济相关专业，位列创新能力指数排名第18位。



图示：2024年中国城市低空经济创新能力指数TOP20

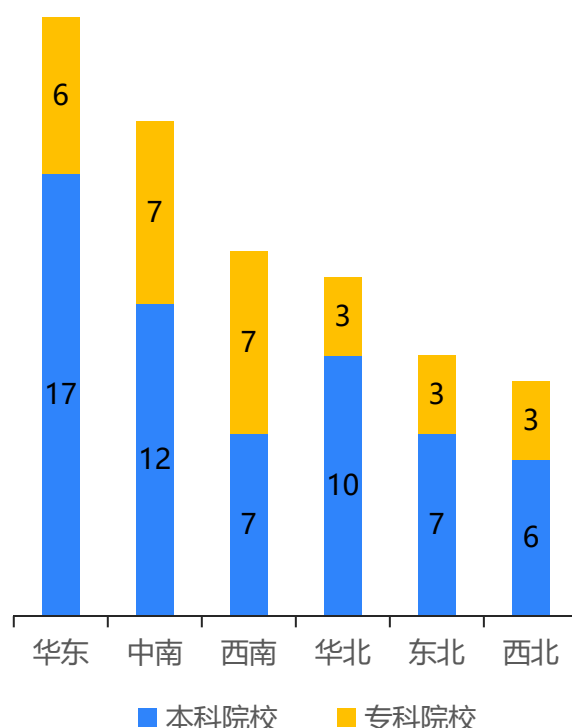
低空经济创新资源加速汇聚，华东和中南地区创新活跃度最高，华北地区紧追其后

- 近年来，我国低空经济行业创新资源加速汇聚，专利申请量逐年提升，高校专业建设力度不断加强。
- 从专利资源来看**，2023年低空经济领域发明专利申请公开量达到14,134件，较2014年增长近16倍。2018-2023年，华东、中南、华北、西南、西北和东北地区低空经济领域发明专利申请公开量占比分别为35.4%、27.2%、17.7%、9.0%、6.4%和4.3%¹。其中，**华东和中南地区为创新最活跃地区，华北地区逐步增强**。具体城市方面，**北京、深圳、南京专利有效量位列前三**，广州、成都、西安、上海、武汉、天津和杭州紧随其后。
- 从高校资源来看**，2023年中国开设航空专业的院校主要集中在华东和中南地区。其中，华东地区以**山东、上海、江苏**等省（市）为代表；中南地区以**广东、河南、湖南**等省（市）为代表。此外，**陕西、四川、北京**等地高校资源也较为丰富。



图示：2018-2023年中国各地区低空经济发明专利申请公开量（单位：件）*

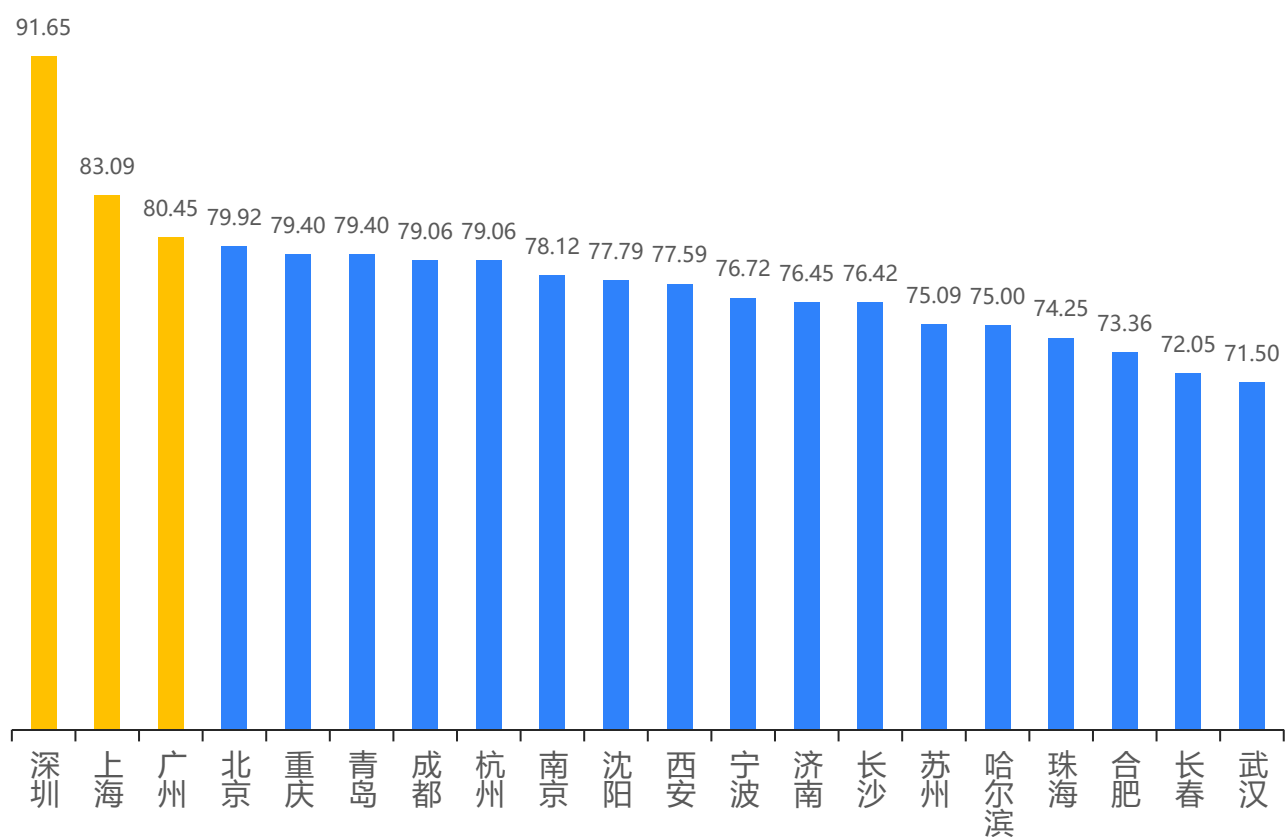
*数据来源：赛迪顾问，36氪研究院整理



图示：2023年中国开设航空专业的院校地区分布情况（单位：所）*

低空经济基础支撑TOP20城市：深圳优势明显，上海和广州位列二、三名

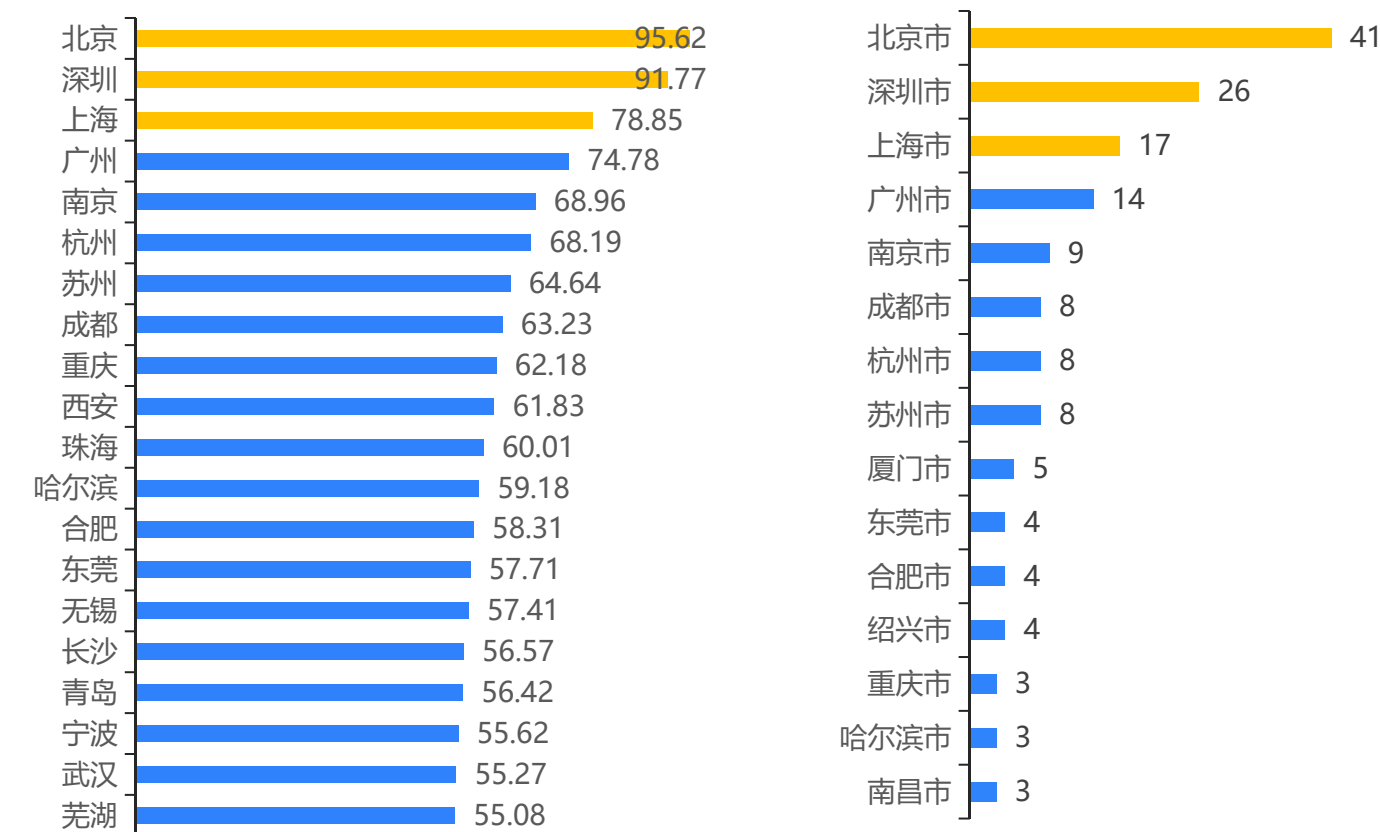
- 低空经济基础支撑指数由载体支撑和基础设施2个二级指标合成。
- 从排名情况看，**基础支撑指数TOP3城市分别为深圳（91.65）、上海（83.09）和广州（80.45）**，低空经济领域产业园、孵化器等载体平台数量众多，飞行服务站、通用机场和指挥塔台等基础设施相对完备。其中，深圳强势领头，其在册通用机场数量遥遥领先。
- 此外，**青岛、沈阳等城市进入基础支撑指数TOP10**，两地低空经济领域载体平台数量和基础设施布局情况全国领先，分别位列基础支撑指数排名第6位和第10位。根据中国民航网数据，截至2023年底，青岛和沈阳飞行服务站数量均为1个，仅次于深圳。根据通用机场信息平台数据，截至2024年8月，青岛和沈阳在册通用机场数量分别为4个和5个，其中沈阳仅次于深圳、北京和上海。



图示：2024年中国城市低空经济基础支撑指数TOP20

低空经济发展成效TOP20城市：北京和深圳强势领跑

- 低空经济发展成效指数包括产业链布局、企业实力、融合应用3个二级指标。
- 从排名情况看，**发展成效指数TOP3城市分别为北京（95.62）、深圳（91.77）和上海（78.85）**。北京凭借其首都职能，吸引上市公司、创新企业总部等高能级企业集聚，不断扩大其低空经济领先优势；深圳低空经济上市公司及细分赛道创新企业数量仅次于北京、数量众多，位列发展成效指数第2位。
- 上市公司方面，根据 iFinD 数据，截至2024年8月16日，“低空经济”概念板块A股上市公司合计230家，**超八成集中在华东、中南和华北三个地区**。从具体城市来看，**北京、深圳和上海**位列前三，上市公司数量分别为41家、26家和17家，占比分别为17.8%、11.3%和7.4%；其次是**广州、南京、成都、杭州和苏州**。



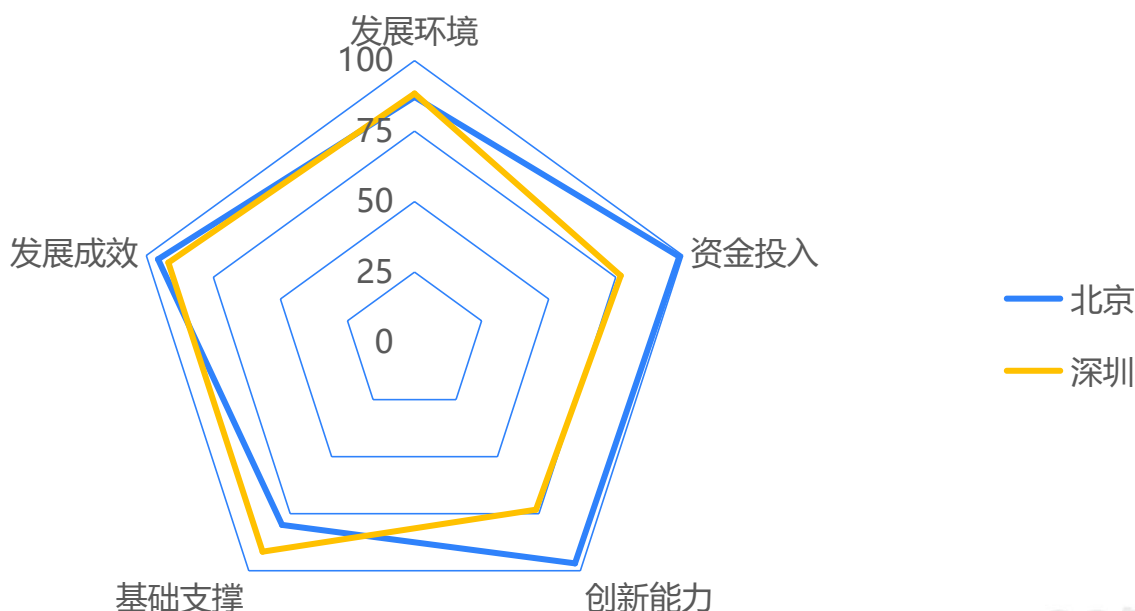
图示：2024年中国城市低空经济发展成效指数TOP20

图示：截至2024年8月16日中国低空经济上市公司数量TOP10城市（单位：家）

数据来源：iFinD, 36氪研究院整理

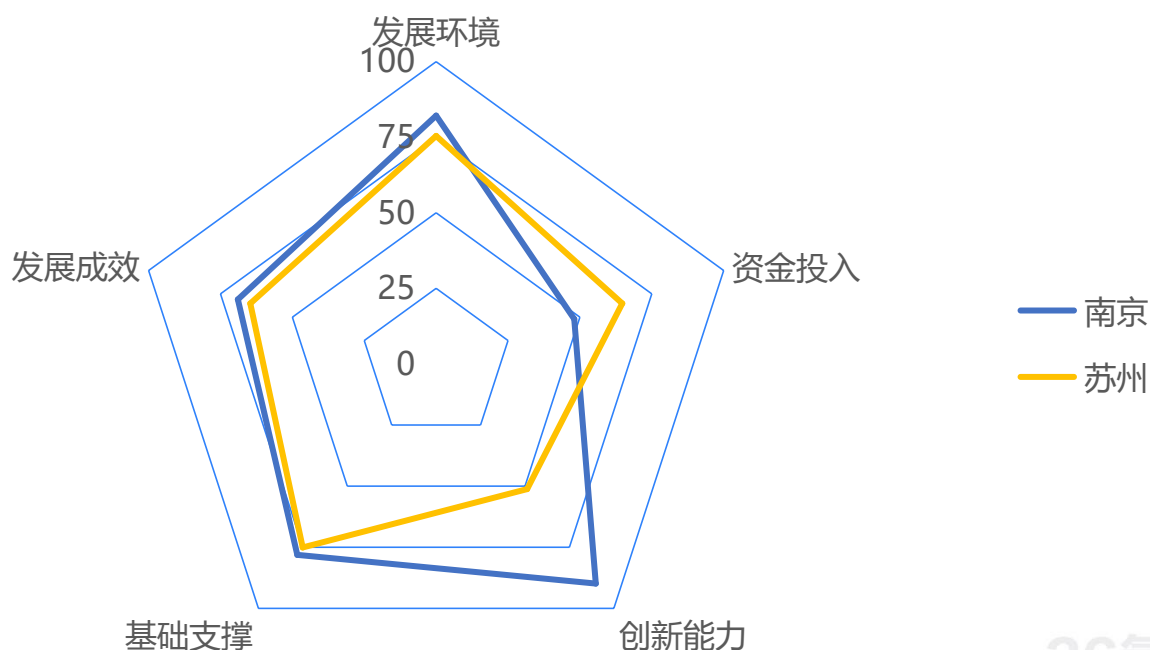
北京和深圳引领低空经济发展，北京资金投入和创新能力优势明显，深圳基础支撑能力佳

- 北京和深圳是我国科技创新的领跑者，两城市在低空经济发展环境、资金投入、创新能力、基础支撑及发展成效等各方面均衡发力，**对全国低空经济发展起到引领和推动作用。**
- 从一级指数得分来看，**北京资金投入、创新能力和发展成效3个一级指数领先于深圳。**在发展环境上，两者差距较小；在资金投入、创新能力和发展成效上，北京作为资本最集中、科技最先进、高能级企业最密集的地区，优势明显；在基础支撑上，深圳在册通用机场、飞行服务站等基础设施数量全国领先。
- 具体来看，**北京**集聚北斗星通、星网宇达、中科星图、华力创通等低空经济龙头，已形成以通信导航设施、监管设施、飞控系统、无人机、eVTOL等为核心的相对完备的低空经济产业体系；规划到2027年，低空经济相关企业数量突破**5,000家**，新增10个以上应用场景，带动全市经济增长超**1,000亿元**。作为世界“无人机之都”，**深圳**集聚大疆、丰翼科技、中兴通讯、云天励飞等高能级企业，在无人机、数据设施等领域优势明显；规划**创建国家低空经济产业综合示范区**，全力打造“天空之城”。



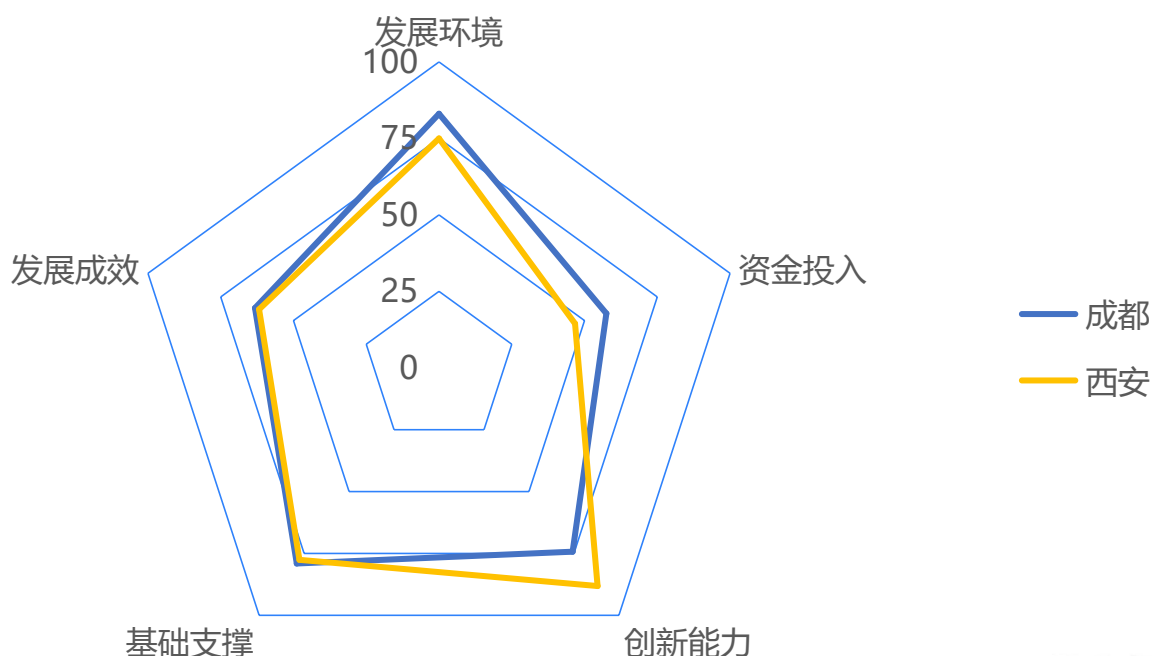
南京低空经济创新能力居全国第二，苏州低空经济产业基金规模全国领先

- 南京和苏州同属长三角城市群，地理位置相近，南京低空经济发展总指数得分为73.22，苏州得分66.20，分别占据全国低空经济总指数第5位和第10位。两城低空经济发展各具特色，南京凭借高等院校、科研机构等方面优势，为低空经济发展提供技术和人才支持；苏州在低空经济发展中更为重视资金投入。
- 从一级指数得分来看，**南京和苏州发展环境、基础支撑和发展成效3个一级指数得分差距较小**，两个城市均通过颁布系列低空经济相关政策、举办低空经济领域大型会议和活动以及建设低空经济基础设施等，为低空经济创新发展提供沃土。在创新能力上，南京集聚南京航空航天大学等一流院校，创新能力指数得分位列全国第二，仅次于北京；在资金投入上，苏州产业基金规模领先，签约低空经济产业基金16只，总规模超200亿元。
- 具体来看，**南京**科教人才优势明显，已建成全国首个5G网联无人机试飞基地；规划到2026年，低空经济产业规模发展超**500亿元**，低空经济领域高新技术企业达120家以上。**苏州**发布三条直升机观光游航线，争创低空经济试验区；规划到2026年，聚集产业链相关企业500家，产业规模达**600亿元**。



成都和西安为西三角城市群发展低空经济提供引领示范作用

- 成都和西安同属西三角经济圈核心城市，成都低空经济发展总指数得分为71.23，西安得分69.99，分别占据全国低空经济总指数第6位和第7位。两城市加快发展低空经济，**对于西三角城市群能够起到积极的引领示范作用**。
- 从一级指数得分来看，**成都发展环境、资金投入、基础支撑和发展成效4个一级指数领先于西安**，其中基础支撑和发展成效两者差距较小。在发展环境上，成都政府工作报告多次提及“低空经济”“临空经济”等关键词；在资金投入上，成都已设立总规模30亿元的低空经济产业基金，西安市则暂无；在创新能力上，西安集聚西安交通大学、西北工业大学等一流院校，创新能力指数得分位列全国第三，仅次于北京和南京。
- 具体来看，**成都**作为航空工业重镇，传统航空产业链健全，同时依托沃飞长空、纵横股份、川大智胜等低空经济重要细分领域优质企业，加速建圈强链，全力打造“**西部低空经济中心**”。**西安**集聚爱生、德鑫、羚控等创新企业，建设民机试飞中心等平台，通过完善基础设施、拓展应用场景和强化服务保障，全面提升低空经济发展水平。



04

低空经济行业发展展望及发展建议

- 发展展望
- 发展建议

低空经济加速向网络化、智能化、规模化、集聚化方向发展

- 低空经济已成为我国抢占发展机遇、推动高质量发展的重要布局。随着关键技术迭代创新、基础保障不断完善，我国低空经济应用场景逐渐向纵深拓展，各地将找准比较优势，错位加速打造低空经济成为地区经济增长新引擎。

前沿技术创新

关键技术迭代创新，核心零部件加速国产替代

- 核心零部件：提升主控芯片、传感器等国产化能力；
- 关键技术：突破飞控系统、电推进系统、氢能、生物燃料电池等关键前沿技术；
- 基础设施：网络基础设施向通感一体、空天地一体化发展，空管系统向信息化、数字化、智慧化转型。

应用场景拓展

从载物到载人，从试点示范到规模应用

- 无人机：技术相对成熟，从农林植保、地理测绘、巡逻巡检逐步向安防监控、快递物流不断拓展；
- eVTOL：率先落地观光旅游，逐步向UAM、警务安防、国防军事等场景拓展。

产业集聚发展

形成长三角、珠三角、京津冀、西三角等集聚区

- 长三角：以上海、南京、苏州、杭州等为核心，重点发展eVTOL、无人机整机，基础材料及核心零部件；
- 珠三角：以深圳、广州、珠海、东莞等城市为核心，重点发展eVTOL、无人机整机，核心零部件，检验检测等保障服务；
- 京津冀：以北京为中心，重点发展通信导航等关键系统、芯片等核心零部件；
- 西三角：以成都、重庆、西安等为核心，重点发展关键系统、配套服务等。

图示：低空经济发展展望

从政策监管、产业生态建设、区域融合错位等方面促进低空经济产业发展

- 在政策、技术、市场需求等多因素驱动下，低空经济将迎来“黄金发展期”。与此同时，技术安全性、技术创新性、产业链完备度、区域错位发展等方面挑战依然存在。如何在推动行业高速增长的同时，有效应对这些挑战，将是未来低空经济发展过程中需要重点关注的问题。对此，主要建议如下：
- 政策监管方面，加强低空经济法律法规建设，在航空器适航审定、市场准入、安全监管等方面加强研究和谋划，强化技术创新支持，确保低空经济的安全高效发展。
- 产业生态建设方面，通过加强人才储备、基础设施建设及试点示范，为低空经济关键核心技术创新、飞行服务保障、规模应用落地等方面支撑。
- 区域融合错位方面，目前北京、深圳、上海、广州、南京、成都、西安等城市在产业链重点环节已形成一定竞争优势。于后发城市而言，需要找准自身比较优势，并充分融入已有产业链，最终实现在激烈竞逐中的逆袭。

01

优化政策法规保障

明确低空经济具体实施细则，强化技术创新资金支持，加强低空经济法律法规建设，建立行业认证标准与统计体系。

02

强化安全监管

低空飞行器未来数量巨大，需加强监管体系和技术手段，健全安全运行规则、标准以及相关监管政策。

03

加强人才建设

人才是创新的源泉，为推动低空经济持续发展，需加强高精尖创新型人才和应用型专业技术人才培育。

04

实施试点示范

探索低空经济新场景，培育建设标杆场景，推动试点示范，进而推动相关产品和服务规模化、市场化应用落地。

05

推进基础设施建设

完善空管系统、网络设施、通航机场等基础设施建设，提升其数字化、智能化水平。

06

打造区域特色

低空经济竞争激烈，地方需找准自身发展优势，强化政策倾斜，打造区域特色。

36氪研究院根据行业发展、资本热度、政策导向等定期输出高质量研究报告，研究方向覆盖人工智能、5G、区块链、医疗、金融、物流、文娱、消费、汽车、教育等多个领域，帮助政府、企业、投资机构等快速了解行业动态，把握发展机遇和明确发展方向。同时，研究院致力于为全国各级政府、企业、VC/PE机构、政府引导基金、孵化器/产业园区等提供专业定制化咨询服务，服务内容包括行业研究、产业规划、用户研究、股权投资研究、指数研究、投资配置、基金/企业尽调、战略规划、园区规划等。



01 传播资源

36氪已成为中国流量与影响力较大的互联网新商业媒体，覆盖全球超1.5亿读者，累计发布超过50,000篇文章，拥有行业内较显著的流量和传播优势。



02 核心数据

36氪深耕创投市场超9年，深度服务过数千家客户，累积超80万家企业和投资机构资源，搭建了一级市场数据库。



03 团队优势

研究院现有数十位成员，主要来自国内外知名咨询机构或研究机构，拥有丰富的研究及项目经验。



04 研究领域

36氪研究院主要关注领域包括人工智能、5G、区块链、医疗、金融、物流、文娱、消费、汽车、教育等。



05 品牌影响

36氪研究院发布的常规性研究报告，受业内专业人士一致好评。在政府合作层面，研究院已为国务院、国家发改委、中央网信办、工信部、基金业协会、北京发改委、南京发改委、青岛高新区政府、湖南湘江新区管委会、成都新经济委、杭州西湖区政府等提供过咨询服务；在企业/投资机构合作方面，研究院已与大众中国、苏宁易购、携程、京东、网易、转转、字节跳动、海尔资本、洪泰基金、首钢基金等建立了深度合作关系。

分析师声明

作者具有专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，**本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。**

免责声明

36氪不会因为接收人接受本报告而将其视为客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在法律许可的情况下，36氪及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司的股权，也可能为这些公司提供或者争取提供筹资或财务顾问等相关服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，36氪对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映36氪于发布本报告当日的判断，本报告所指的公司或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，36氪可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。36氪不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，36氪对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。



让一部分人先看到未来



研究咨询邮箱: research@36kr.com

研究院网站: <https://36kr.com/academe.html>