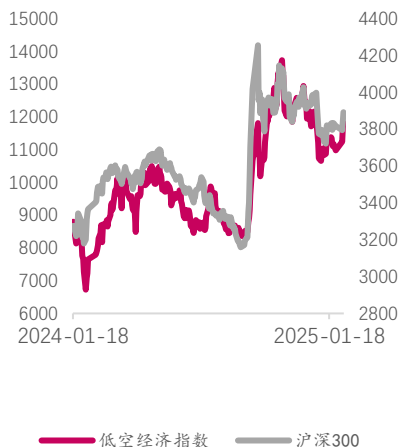




低空经济专题研究

2025年3月3日

行业指数相对沪深300表现



相关报告

低空经济行业月报（2025年一月）

证券分析师：李景星

执业证书编号：

S0370522090001

公司邮箱：lijingx@jyqz.cn

联系电话：0755-23832812

低空经济行业月报（2025年二月）

—全国两会在即，30省份政府工作报告将“低空经济”列为重点工作，各地产业动作频频

评级：增持（维持）

● 板块行情回顾：

本月低空经济指数涨 10.73%，相对涨幅 8.82%，大幅跑赢沪深 300 指数，日均成交额 319 亿元（近一年 121%分位），市盈率（TTM）达 80.34 倍（近一年 75%分位），日均主力资金净流入额-4.04 亿元。较上月而言，本月成交额大幅提升（上月日均 182 亿元），估值进一步抬升，主力资金延续上月净流出趋势。

● 个股表现：

本月涨幅前五个股为小鹏汽车-W、英博尔、四川九洲、纳瑞雷达、中国联通；跌幅前五个股为应流股份、航材股份、宝钛股份、航发动力、中国移动。其中小鹏汽车连续 2 个月涨幅排行前 5，应流股份跌幅较高主要为上月积累涨幅回调。

● 行业动态：

1、南京市低空飞行服务平台（1.0 版本）上线公测。2、“全国低空交通一张网”项目启动。3、中国联通加速 5G-A 基站建设。4、长春发布国内首个低空行业大模型“紫东长空”。

● 政策动态：

1、海南省交通运输厅发布《海南省支持通用航空和低空经济高质量发展的若干措施（公开征求意见稿）》。2、四川省低空经济产业链链长办公室印发《四川省低空经济产业链 2025 年重点工作任务》。3、苏州发布《苏州市低空飞行服务保障基础设施测试指南》。4、2025 年 1 月以来，全国共 30 省份将“低空经济”列入 2025 年《政府工作报告》的重点工作。

● 重点公司动态：

1、**小鹏汇天**：与海南省发改委在海口市天空之山联合举行飞行汽车应用示范岛启动仪式；与祥源文旅达成战略合作；获广东省长王伟中前往调研。2、**亿航**：与江淮汽车、合肥国先控股有限公司签署战略合作框架协议，三方计划在合肥成立合资公司，投资建设低空航空器制造基地。3、**峰飞航空**：2 月 11 日，峰飞航空宣布获得汉阳投资发展集团的 12 架大型 eVTOL 航空器采购订单并已收到订单预付款，订单合同总金额 1.57 亿元。4、**中科星图**：发布星图低空云，基于数字地球圈层数据及天基卫星的数据供给能力，以超级计算机为支撑打造的低空场景下的综合性服务平台。

● **风险提示**：低空空域开放不及预期；电池、电驱技术发展不及预期；下游应用场景开拓、民众需求不及预期；产业发展进程不及预期；市场竞争激烈程度超出预期。

目录

一、本周板块行情回顾	3
二、行业动态	5
三、政策动态	19
四、重点公司动态	24
五、风险提示	29

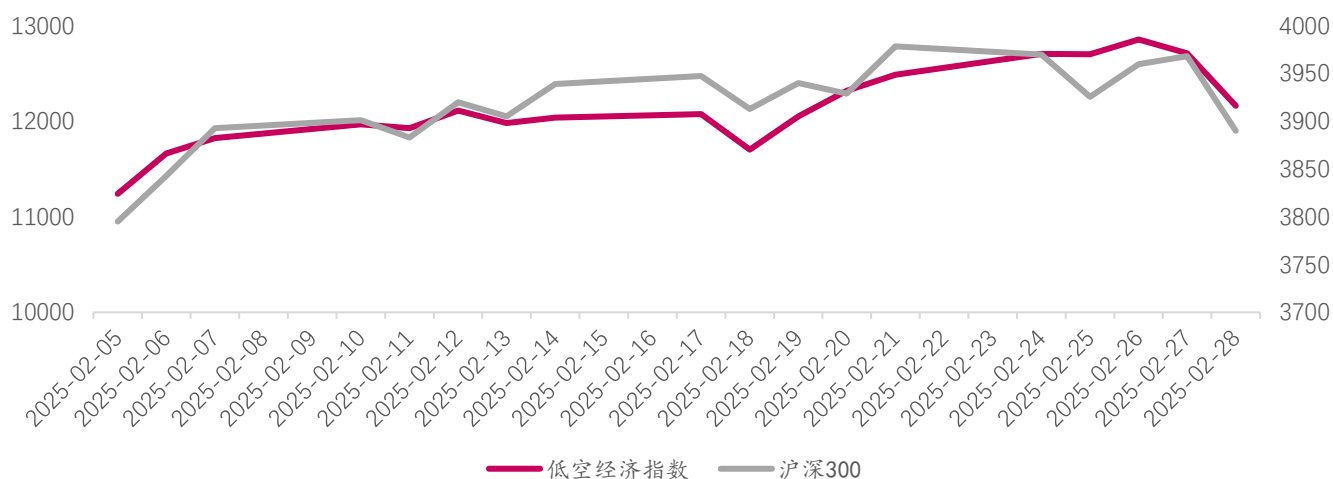
图表目录

图表 1：近一个月低空经济指数表现	3
图表 2：近一个月低空经济指数主力净流入情况（亿元）	3
图表 3：本月个股涨跌 top5（%）	4

一、本周板块行情回顾

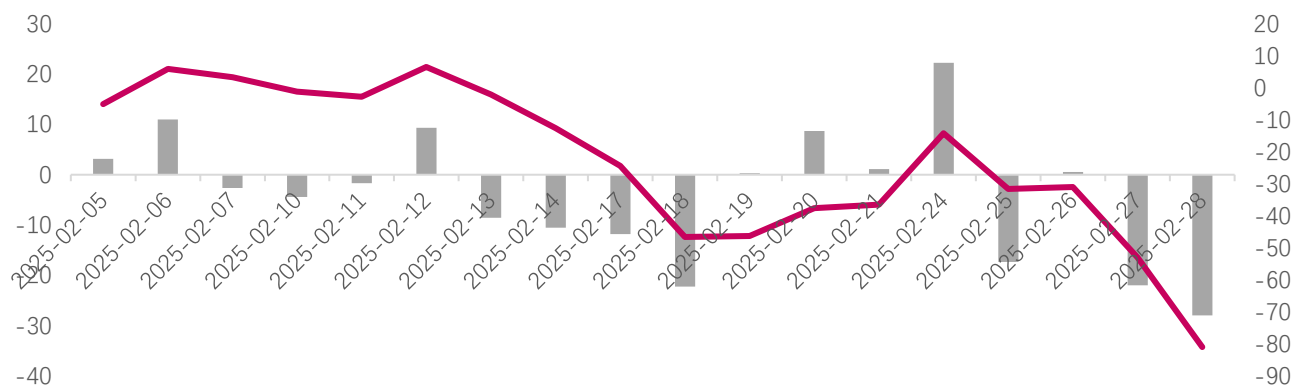
本月低空经济指数涨 10.73%，相对涨幅 8.82%，大幅跑赢沪深 300 指数，日均成交额 319 亿元（近一年 121%分位），市盈率（TTM）达 80.34 倍（近一年 75%分位），日均主力资金净流入额-4.04 亿元。较上月而言，本月成交额大幅提升（上月日均 182 亿元），估值进一步抬升，主力资金延续上月净流出趋势。

图表 1：近一个月低空经济指数表现



资料来源：Wind，金元证券研究所

图表 2：近一个月低空经济指数主力净流入情况（亿元）



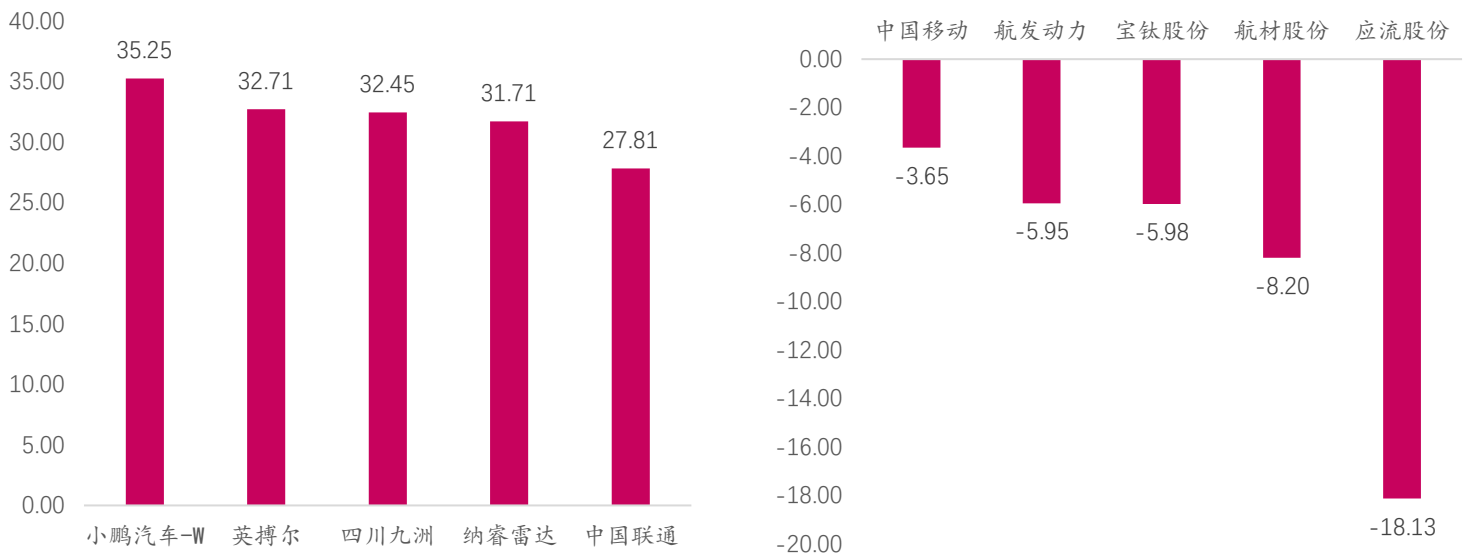
资料来源：Wind，金元证券研究所

请务必仔细阅读本报告最后部分的免责声明

曙光在前 金元在先

本月涨幅前五个股为小鹏汽车-W、英搏尔、四川九洲、纳睿雷达、中国联通；跌幅前五个股为应流股份、航材股份、宝钛股份、航发动力、中国移动。其中小鹏连续 2 个月涨幅排行前 5，应流股份跌幅较高主要为上月积累涨幅回调。

图表 3：本月个股涨跌 top5 (%)



资料来源：Wind，金元证券研究所

月涨幅 TOP 5

证券代码	股票简称	子行业	细分环节	月涨幅%	过去一月表现%	PE (TTM)	市值(亿元)
9868.HK	小鹏汽车-W	整机制造	eVTOL 制造	37.88	31.11	-24	1546
300681.SZ	英搏尔	飞行器制造上游	电驱	38.32	11.23	104	94
000801.SZ	四川九洲	空域管理	空管系统	39.07	0.07	108	193
688522.SH	纳睿雷达	通导监	监测	31.73	-7.43	188	143
600050.SH	中国联通	通导监	通信	27.20	-2.59	22	1978

月跌幅 TOP 5

证券代码	股票简称	子行业	细分环节	月涨幅%	过去一月表现%	PE (TTM)	市值(亿元)
000063.SZ	中国移动	通导监	通信	-4.27	-3.50	17	15952
600941.SH	航发动力	整机制造	直升机	-5.25	-7.32	84	943
600893.SH	宝钛股份	飞行器制造上游	机体材料	-4.74	6.28	26	133
600456.SH	航材股份	飞行器制造上游	机体材料	-6.47	3.66	40	232
603308.SH	应流股份	整机制造	直升机	-20.64	69.76	42	120

资料来源：Wind，金元证券研究所

二、行业动态

技术突破试点：

1. 江苏南京市低空飞行服务平台（1.0 版本）上线公测：

低空企业和用户可以通过平台申报航线、空域和飞行计划等。未来还将上线平台的 2.0、3.0 版本，打造具备设备身份识别、飞行航迹秒级管理等服务功能，实现同时服务不低于 5 万架次的低空飞行服务能力。据悉，2024 年 4 月至今，南京市获批空域企业增加至 38 家；获批空域个数扩大到 54 个片区、1707 平方公里；获批航线条数扩展到 152 条航线、2657 公里，实现全市所有行政区获批空域全覆盖。

2. “全国低空交通一张网”项目启动：中国低空经济联盟

于 2 月 14 日，在京召开“全国低空交通一张网”项目论证会并正式启动该项目。民航数据通信、中国民航飞行学院、九洲空管、中兴通讯、千寻位置、超图软件、航天宏图、大有时空等 30 多家会员企业负责人和有关民航专家参加。“一张网”将有助于解决各地低空空管平台标准不统一、重复建设等问题，从专业角度及时引导，科学规划。

3. 中国联通加速 5G-A 基站建设：中国联通 2 月 10 日正

式披露“5G-A 行动计划”，2025 年计划在 39 个重点城市主城区全面启动 5G-A 业务，其他 300 余城市重点场景启动 5G-A 业务，并同步开启 5G-A 星火计划、5G-A 百川计划、融合创新终端生态联盟。

4. **长春发布国内首个低空行业大模型“紫东长空”**：该模型由长春市与中科院自动化所产业化公司中科紫东太初联合打造，将多模态感知、智能预测、实时决策等能力应用于低空经济的核心场景，面向社会全面开放。同时，长春将通过“紫东长空”打通低空经济相关的高质量数据资源，融合卫星遥感数据、地理信息数据、气象数据、城市交通数据等多源数据，以及紫东太初已有的中科院体系 100 多家院所的数据资源，构建一个初始数据池，围绕飞行管理、空域管理、时序预测、立体交通管理等方面，构建开放性行业大数据训练库、标准测试数据集和多模态低空知识库等，进一步实现数据的共享与高效应用。

低空基建与项目招标：

5. **随州市低空经济产业综合体项目**：项目总占地约 60000 平方米，新建低空物流配送基地、无人机修理厂，起降点，低空技术培训基地，低空飞行服务站、低空经济产品检测中心、低空经济产品展示展销中心、低空公共数

据运营中心、低空算力中心、低空智联网指挥调度中心,建设配套停车场、停机坪、道路、景观绿化、管网等附属工程等;合同估算价 5 亿元。

6. **随州市低空经济基础设施及综合管控服务平台**:项目总占地约 40300 平方米,新建低空城际智慧货运枢纽机场 1 座、全域低空起降场站 2 座、低空网络大中型起降服务网点 70 个;建设配套的**低空飞行管控大厅**、**无人驾驶航空器公共测试场**、**低空飞行服务综合管理平台 1 套**以及其他附属设施;合同估算价 3 亿元。

7. **海口低空经济先行试验区项目(飞行驿站)**:由海口市路桥建设投资有限公司招标,项目规划总用地面积 149435 m²(约 224.15 亩),拟建总建筑面积 11820 m²,包括**一栋 3 层配套楼**建筑面积 3240 m²,**三栋 1 层钢结构厂房**建筑面积共 8000 m²,**一栋 1 层塔台**建筑面积 580 m²;新建一条 800 米飞行跑道及停机坪面积共 68000 m²;预算金额 2.88 亿元。

8. **深圳低空经济算力基础设施采购项目、低空经济基础设施采购项目**:上述 2 项目由深圳市智慧城市大数据中心有限公司招标,预算金额分别为 7779.5 万元和 4506.6 万元。

9. **低空行业数据开发利用与数字基础设施建设项目**:由广东泰一高新技术发展有限公司开启招标,项目总投

资 5.9 亿元，项目包括（1）构建低空感知网，建设覆盖全省的基础感知单元（包含采集单元、边缘计算设备、通讯与监测设备等）；（2）建设全省数字化支撑平台：数据分析与处理平台（包含采处一体化系统、算法中心、算力管理平台）、应用平台（包含云眼数据服务平台、快反作战平台、能力开放平台等）；（3）全省落地低空数据资源开发及场景；（4）推广可信数据空间运营服务；（5）构建规模化的低空数据服务体系与标准体系。

投融资事件：

- 1. 华羽先翔：**1 月 24 日，华羽先翔宣布完成 Pre-A 轮融资，这是继 2024 年 4 季度完成近亿元融资后，3 个月内再次获得投资。公司自 2023 年 8 月成立以来，围绕全倾转旋翼 eVTOL 鸿鹄 Mark1 产品开展研发，于 2024 年底，实现了国内首架全倾转旋翼 eVTOL 全尺寸工程样机的总装下线。目前，该公司已获得民航局颁发的民用无人驾驶航空器运营合格证，全尺寸工程样机各项常态化飞行验证工作正在有序进行，去年底在长沙完成首次公开演示飞行及第一阶段飞行测试。
- 2. 大漠大：**深圳大漠大智控技术有限公司完成数亿元 A 轮融资，由同创伟业领投，招银国际、招商局创投、深高新投、财鑫集团跟投。资金将用于加大 AI 产品线研

发以及海外市场拓展。大漠大智控成立于 2016 年，核心产品为自动化无人机集群系统，包括无人机、飞控系统、无人机智能收纳箱及地面站等软硬件一体化设备。去年 9 月，其首次实现 10197 架无人机同时升空，打破“单台电脑控制最多无人机同时升空”和“最多无人机组成的空中图案”两项吉尼斯世界纪录。

3. **迅蚁科技**：已完成战略轮融资，由中国移动旗下北京中移数字新经济产业基金独家投资，融资金额未透露。中移北京基金将在低空医疗配送、即时配送等场景下，助力迅蚁科技与中国移动进行合作探索。2023 年以来，迅蚁科技与中国移动多家分子公司合作，以 5G-A 技术赋能医疗低空物流。

4. **Vertical Aerospace**：1 月 1 日消息，eVTOL 国际代表企业 Vertical 公司（英国）获得 5000 万美元新融资并与其最大债务持有人 Mudrick Capital 达成债务重组协议。根据该协议，Mudrick 将以每股 2.75 美元的价格将 1.3 亿美元的债务转换为股权，并将其剩余的 1.3 亿美元浮动可转换票据的价格固定为每股 3.50 美元。通过债转股，Mudrick 将持有 Vertical 71% 的股份。Vertical 表示，此次 5000 万美元将为该公司提供足够的现金流直至 2025 年底。Vertical Aerospace 已经获得了来自全球客户的大量订单，包括维珍大西洋航空、美

国航空、日本航空等，订单总额超过 50 亿美元，旗舰产品 VX4 四乘 eVTOL 续航能力超过 160 公里，最高时速可达 321 公里/小时。

5. **Lilium:** Lilium 于 2025 年 2 月 21 日宣布其德国子公司 Lilium GmbH 和 Lilium eAircraft GmbH 进入破产程序。这是继 2024 年 10 月首次申请破产保护后的第二次破产申请。此次破产申请是因为公司未能在关键时刻获得新的融资。

适航取证：

10. **锐恩飞机工业（浙江）**：零重力飞机工业投控的锐恩飞机工业（浙江）有限公司获批由中国民航局（CAAC）颁发的生产许可证（PC），标志着 RX1E-A 正式迈入批量化生产阶段。作为国内唯一已取证、可商业化运营的电动固定翼飞机，RX1E-A 最大起飞重量 630kg，有效载荷 2 人，通过技术手段优化，续航里程可达 280 公里，续航时间 150 分钟，换电时间为 5 分钟，主要应用于初级飞行员培训、飞行体验、低空观光、低空巡查等场景，目前已获得超千架意向订单。

地方发展：

11. **广东深圳**：1 月 2 日消息，2024 年，深圳新增无人机货运航线 94 条，载货飞行超 70 万架次；低空载人飞行超过 2.8 万次，飞行规模全国领先。全市已建成低空起降设施点超 400 个。2024 年前三季度，深圳低空经济与空天产业增加值 158.46 亿元，同比增长 28.3%。增速在 20 个战略性新兴产业中位居第一。

12. **河北**：1 月 4 日消息，2024 年，河北省无人机飞行 1224 万架次、122 万小时，分别居全国第 11 位、第 7 位。目前，河北省通用机场数量达到 22 家，全国排名第 6 位，经营性通航企业数量为 40 家。依托通用机场获批自有空域超 2 万平方公里，获批 77 条低空无人机飞行

航线，覆盖石家庄、沧州、邯郸等城市。

- 13. 安徽:**2024 年,安徽加强低空飞行服务保障体系建设,协助获批低空空域 54 个、低空航线 43 条,通航用户通过飞行服务站申报临时空域、航线占申报量的 80%;无人机适飞空域面积达 6.8 万平方公里,占全省总面积的 49%。安徽累计建成 15 个 ADS-B 地面基站和 8 个 VHF 甚高频站点,全省 500 米以上实现监视全覆盖,省域 60%范围内低空飞行活动实现地空通信。全年,安徽省无人机总飞行架次约 3217.29 万架次,总飞行小时约 224.04 万小时。对比 2023 年,全省无人机总飞行架次 2001 万架次,总飞行小时 150 万小时,有较大幅度增长。
- 14. 海南:**1 月 6 日消息,海南金融监管局推动海南省首单航空无人机第三者责任保险落地,助力“无人机+医疗物资”运输工作首航成功,推动构建省内首条“空中生命航线”风险保障体系。
- 15. 安徽合肥:**1 月 9 日消息,截至 2024 年底,安徽合肥市已集聚亿航智能、零重力、中科星驰、迅蚁科技等 150 余家低空经济产业链企业,建成骆岗公园、岸上草原、滨湖森林公园等 30 多个 eVTOL、无人机临时起降点,累计开通无人机医疗物资配送、轨道巡检、景区外卖配送等 120 多条航线,年度飞行近 2 万架次,推进高速

长航时巡检、载人观光文旅等 13 类应用场景落地。

16. 江苏无锡：2 月 12 日，江苏省战略性新兴产业母基金 2025 年新春第一会成功举行。在会议现场，规模 20 亿元的江苏无锡低空经济和空天产业专项母基金（暂定名）成功签约。重点聚焦低空经济、商业航天、飞机配套产业链，涵盖整机制造、飞行控制、复合材料、传感器、电池系统、航空发动机、火箭发动机、卫星整星等领域。

17. 四川成都：成都市低空经济和商业航天产业集群重大项目集中签约暨现场推进活动举办，总投资额超 500 亿的 47 个低空经济和商业航天产业集群重大项目签约亮相，推动成都低空经济与商业航天产业迈入集群化发展新阶段，涵盖星算计划、运载火箭、卫星通信、工业无人机、航天装备等关键领域。目前已建成航空动力实验室等国省级创新平台 33 个，构建了“研发设计+系统集成+运营服务”的商业航天产业链，依托成飞、成发、中国民航二所、中航无人机、沃飞长空、腾盾等链主企业，成都已集聚 500 家上下游企业，2023 年产业规模突破 1500 亿元，综合竞争力已经走在全国第一方阵。

18. 贵阳贵安低空经济产业发布会暨首飞仪式举行：3 月 1 日，贵阳贵安低空经济产业发布会暨首飞仪式举行，发布了贵阳市低空产业政策、金融产品及应用场景。贵阳

市政府与中国电信贵州分公司签署《低空经济发展合作协议》，并成功与多家企业签约制造类、场景类、技术设施建设和金融产品类项目共 20 个，总金额 105.5 亿元，为低空经济的腾飞提供了坚实支撑。

下游应用场景开拓：

应急救援

19. 深圳推进无人机灭火救援：1月16日，深圳市安委会办公室、市消安委办公室公开征集高层建筑灭火救援实战化无人机产品信息及相关场景应用方案，旨在加快推动先进适用无人机实战化列装和应急消防救援装备现代化建设，提高高层建筑火灾防控和灭火救援能力。征集内容包括适用于灭火救援场景的无人机产品信息、灭火救援无人机产品的相关测试方案，适用场景包括但不限于灾情侦察、三维建模、中继通信、灭火救援、物资投递、人员转移、照明喊话等。

低空医疗

20. 余杭区大力发展“5G+无人机”医疗运输模式：余杭公立医疗机构已开通26条无人机转运航线，实现辖区12个镇街全域覆盖、45家基层医疗机构常态化开展。与此同时，余杭区不断推进“智慧医疗”建设，推广“安诊儿”智慧导诊系统应用，并启用了3辆“5G+健康共富直通车”，走村入户为辖区居民送去精准健康服务。

低空物流

21. 国内首条高高原异地起降低空物流无人机航线在四川攀枝花首飞成功：此次首飞带着邮政包裹从攀枝花市东区起飞，降落在盐边县共和乡，航线全长超150公

里，飞行高度超海拔 5000 米。。

22. 中国邮政在北京举行中邮无人机(北京)有限公司揭牌

仪式: 2016 年以来，中国邮政已先后在全国 14 个省份开展了无人机试点应用，在山区、牧区、农村、海岛等偏远地区提供运输配送服务，逐步构建起“1+3+N”无人机低空运输网络体系。活动现场，中国邮政与中国民航机场建设集团签订了战略合作协议，与中信海直天津滨海通用机场、天域航通库尔勒机场签订了合作协议，旨在合作打造低空智慧物流体系，共同开发建设低空物流基础设施，加快培育和发展中国邮政低空物流配送网络。

23. 顺丰丰翼“空地协同”智慧物流运营中心: 2 月 14 日，

全国首个“空地协同”智慧物流运营中心—丰翼宝安低空智慧物流运营中心正式启动。运营中心位于宝安区新安街道，主体为二层钢结构建筑，占地 900 平方米，建筑面积 974 平方米，集无人机起降平台、物流交互设施、通讯网络等自动化智能化设备于一体。目前，运营中心日均可处理 2000+票快递，同城快件平均 2 小时送达，跨城快件平均 3 小时送达，航空件时效缩短半天，真正实现下单后飞速送达，走通低空物流场景规模化商业化应用的路径。

低空农业

24. 12 月 23 日消息，大疆农业无人机 2024 年出口数量相比 2017 年增长了 32 倍，年增长率达到了 66%，今年出口台套数占比整个大疆农业已经达到了 30%。目前无人机在中国的耕地渗透率为 38%。主要是山地丘陵地块，分布在云南、贵州、四川等，还有江西、湖南零散地块。据全国农机购置补贴系统统计，2023 年植保无人机在全国农机补贴共补贴了 35631 台，其中大疆占比 80.54%。

低空文旅

25. 荆门市漳河新区开通 2 条低空游览航线：此次开通的两条游览航线分别为：漳河机场—漳河水库大桥—漳河旅游码头—漳河机场，游览时长约 15 分钟；漳河机场—凤凰湖—彭墩生态度假区—漳河机场，游览时长约 30 分钟。开通运营这两条游览航线的湖北鸿萌通用航空目前有各类通用航空飞机 15 架，两条航线自去年 11 月底起开始试运行。目前，游览价格初步定为：15 公里航线，单人次 698 元、双人次 1266 元；30 公里，单人次 1588 元、双人次 2688 元。

低空交通

26. 海珠（琶洲）低空飞行运营中心：全国首个枢纽型垂直起降场今年将在琶洲港澳客运码头旁建成，目的起降

地涵盖省内多个城市粤港澳大湾区立体交通网络将开启全新篇章。海珠（琶洲）低空飞行运营中心项目总规模达 6000 平方米，配备 6 个垂直起降机位，预计今年 5 月完成建设，7 月投入运营，均飞行量预计达 150 架次；可实现打“飞的”到白云机场 9 分钟、到香港 26 分钟。

27. 海拉尔-满洲里低空短途运输航线：全该航线于每周 1、3、5、7 定期运行，航程 1 小时，航班从海拉尔出发时间为 11:00，从满洲里出发时间为 13:00。本次航线推出了极具吸引力的票价，**仅需 128 元就可体验低空飞行的独特魅力。**

28. 南通海门至上海浦东双向低空载客常态化航线：2 月 20 日，江苏南通海门至上海浦东双向低空载客常态化航线正式开通。该航线长约 123 公里，原先走地面路程需要 2 个小时，而乘坐直升机，飞行时间只需要 40 分钟左右。除了速度快，乘客还可以从空中领略长江口两岸独特的城市景观。**该航线安排每天早、晚高峰各一班，定价为 700 元左右。**

29. 琼州海峡近期多条低空航线开通：湛江-海口“空铁联运”、儋州西庆-湛江吴川航线、海口-湛江低空交旅融合航线等陆续开通，不仅方便旅客春运出行，也为游客俯瞰美丽海南打开新视角。其中，中国通号和中信集团

参与建设的湛江西站至海口站“空铁联运”项目进入试运营，通行时间从传统 4 小时以上缩短至 35 分钟。

30. 重庆至四川巴中将开通固定低空航线：目前，朗萨航空已开展重庆龙兴通用机场至四川巴中恩阳机场的低空航线验证性飞行，用时约 1.5 小时，并与四川巴中签订协议，将建立固定低空航线，引入 10 架派铂 M700 机型飞机。

三、政策动态

地方政策

- 1. 江苏：**《江苏省有效降低全社会物流成本重点举措》发布，提出 6 个方面 22 项重点举措。其中明确，培育壮大低空物流经济。支持南京、苏州等地开展低空物流创新试点工作，重点在即时配送、医药物资配送、区域联程接驳等领域打造一批低空物流应用场景。鼓励具备条件的物流枢纽（园区）开行低空物流货运航线，探索载货低空航空器在运输机场异地货站、航运物资补给等场景中的应用。
- 2. 江苏苏州：**《苏州市低空飞行服务保障基础设施测试指南》发布，旨在加快苏州市低空飞行服务保障基础设施建设，提升低空飞行本质安全水平，《指南》主要包括

总体原则、测试内容、测试流程、测试场地四个方面，为苏州低空飞行服务保障基础设施测试工作提供了指导。

3. **浙江**：浙江发布《浙江省农业农村领域低空经济发展行动方案》。在总体要求方面，浙江明确，到 2027 年要实现省级现代化农事服务中心农用无人机配置全覆盖，全省农用无人保有量 10000 台以上，农用无人机作业面积 6500 万亩次以上，建设农业生产“低空+地面”一体智能监测点 100 个，无人机乡村巡查巡检村域覆盖率 30%以上。
4. **安徽**：1 月 6 日，安徽省政府办公厅印发《安徽省综合交通发展能级提升行动方案》，提出实施综合枢纽提能级专项行动、区域交通提能级专项行动、智慧绿色提能级专项行动等五大行动，其中明确，加快通用机场建设，构建低空智联基础设施网。到 2027 年，通用机场达到 20 个。
5. **江西**：1 月 7 日消息，江西省委办公厅、省政府办公厅印发《江西省未来产业培育发展行动方案（2024—2026 年）》，明确主攻方向和重点区域。未来航空方面，《方案》明确，以南昌航空城，景德镇、南康、共青城等地航空小镇为依托，拓展大飞机部件、机身集成制造以及航空电子发展能力。突破垂直起降、短距离起降通用飞

机,以及纯电动、混动通用飞机,智能无人机电机系统、飞控系统、低空智联网等技术,探索电动垂直起降飞行器(eVTOL)、智能无人机商业场景应用。

6. **海南**:海南省交通运输厅发布《海南省支持通用航空和低空经济高质量发展的若干措施(公开征求意见稿)》,18项措施从金融配套、税收优惠、基建支持、低空运营等方面给予全力支持。
7. **四川**:四川省低空经济产业链链长办公室印发《四川省低空经济产业链 2025 年重点工作任务》。《工作任务》要求,一是稳定低空物流运输航线,包括新开通 2-3 条通航载货运输航线,力争全省无人机邮政年飞行量突破 4 万架次;二是加快低空基础设施建设;三是推动低空产业项目招商,包括力争全省新签约落地航空产业项目 20 个以上,其中崇州力争新签约落地航空产业项目 10 个以上;四是加强低空经济技术创新;五是完善低空飞行管理体系。
8. **各地《政府工作报告》**:2025 年 1 月以来,全国共 30 省份将“低空经济”列入 2025 年政府工作报告的重点工作。

全国政策

9. **低空文旅支持**:1 月 13 日,国务院办公厅印发《关于

进一步培育新增长点繁荣文化和旅游消费的若干措施》，其中明确，研究制定低空飞行旅游产品有关管理规范，在确保安全的前提下，鼓励打造多样化、差异化低空飞行旅游产品。允许地方安排地方政府专项债券资金支持符合条件的文化和旅游类项目。

10. 应急通信：1月17日，工信部、中央空管办、国家发展改革委等十四部门联合发布《关于加强极端场景应急通信能力建设的意见》，明确推动无人机空中通信、室内定位导航等适用于极端场景的重点技术研发，重点加强无人空中载体装备、高空基站等高机动性装备研发推广，开辟应急通信无人航空器快速审批绿色通道。

11. 低空物流支持：交通运输部印发《交通运输标准提升行动方案（2024-2027年）》。其中明确，促进低空经济发展。研制无人机物流基础设施建设等标准，完善无人化物流配送相关标准，加快推动无人机创新应用场景规模化落地。2026年完成《低空物流配送停靠点基本要求》国家标准，2027年完成2项国家标准《低空物流配送运营服务规范》、《低空物流配送智能调度监管平台技术要求》。

12. 三部适航规章征求意见：民航局就《螺旋桨适航规定（征求意见稿）》《正常类旋翼航空器适航规定（征求意见

见稿)》和《运输类旋翼航空器适航规定(征求意见稿)》三部适航规章公开征求意见。

13. 有人驾驶 eVTOL 维修管理：1 月 22 日，民航局网站发布《关于有人驾驶电动垂直起降飞行器临时维修管理政策的说明》，去年 1 月颁发的民用航空规章《民用无人驾驶航空器运行安全管理规则》(CCAR-92) 将无人驾驶 eVTOL 纳入了适用范围，明确了其维修管理政策，此次《说明》旨在弥补有人驾驶 eVTOL 方面的空白，明确维修人员资质、机型维修培训和维修管理方面的要求。

14. 民航法案修订在即，“促进低空经济发展”写入修订草案：民用航空法修订草案 24 日提请十四届全国人大常委会第十四次会议初次审议，修订草案主要内容包括促进通用航空和低空经济发展，明确国家鼓励发展通用航空，加快构建通用航空基础设施网络；拓展通用航空业务范围，允许通用航空企业从事部分定期运输业务；促进通用机场发展，在“民用机场”一章中专设“通用机场”一节，对国家统筹运输机场和通用机场协调发展等作了规定；保障低空经济发展对空域利用的合理需求。

四、重点公司动态

- 小鹏汇天：**（1）小鹏汇天与海南省发改委在海口市天空之山联合举行飞行汽车应用示范岛启动仪式，计划以海南环岛旅游公路为基础，打造全球首条“空中环岛旅游公路”，并以环岛公路驿站为节点建设示范飞行营地“样板间”，逐步推广覆盖全岛，真正实现“边玩边飞、全岛可飞”。目前，小鹏汇天已在海南省内开展飞行汽车落地的验证性实践，包括多地飞行测试、城市路测，并与海南超过 40 个飞行营地签约，启动遍布全岛的飞行营地建设。（2）祥源文旅与小鹏汇天正式签署合作协议。（3）广东省省长王伟中莅临小鹏汇天，就低空经济及企业发展情况展开调研。
- 峰飞航空：**2 月 11 日，峰飞航空宣布获得汉阳投资发展集团的 12 架大型 eVTOL 航空器采购订单并已收到订单预付款，订单合同总金额 1.57 亿元。峰飞航空将与武汉市汉阳区政府共同开展低空特种场景以及载人场景的先行示范，推动大型 eVTOL 航空器技术的广泛应用。本次采购订单包括货运机型、应急消防机型和 5 座载人机型。
- 沃兰特：**1 月 6 日消息，南航通航与沃兰特航空签订首

批高等级商用客运 eVTOL 确定订单。这也是沃兰特航空 VE25 型号的首批确定订单。这是双方继之前在上海进博会和珠海航展上签署《全面深化业务合作协议》及《意向购机合同》后的又一合作。

4. **零重力**：1 月 9 日，零重力飞机工业（合肥）有限公司与深圳市英武通用航空有限公司签署 ZG-ONE “鹊飞”订单采购协议并达成战略合作。双方将以零重力飞机工业旗下 eVTOL 产品 ZG-ONE “鹊飞”为核心载体，聚焦城市场景应用领域开展深度合作。
5. **沃飞长空**：沃飞长空 CEO 兼首席科学家郭亮表示，2025 年沃飞长空的核心任务是完成 AE200 的适航审定测试，进行载人飞行试验，预计在 2026 年取证；并在 2026—2030 年逐步开展试点运营工作，进而形成规模化、常态化的运营。eVTOL 出行可节省 80% 的时间，费用会是专车的 2—3 倍。目前，沃飞长空已经与工银金租签订首批 120 架 AE200 意向采购订单，与华龙航空签订首期 100 架订单。
6. **亿航**：亿航智能宣布与江淮汽车、合肥国先控股有限公司签署战略合作框架协议，三方计划在合肥成立合资公司，投资建设低空航空器制造基地，生产无人驾驶载人 eVTOL。江淮汽车将贡献其在传统汽车制造领域积累的成熟生产线工艺设计、先进制造能力以及产能、供应

链管理经验，推动 eVTOL 生产的规模化与自动化。

7. **中科星图**: 1 月 19 日消息, 中科星图发布星图低空云。

星图低空云是基于数字地球圈层数据及天基卫星的数据供给能力, 以超级计算机为支撑打造的低空场景下的综合性服务平台。据介绍, 低空云希望用卫星的能力和超级计算机的算力来解决空域的网格化管理、航线的规划、安全的评估、飞行的保障, 使得同时可以管理数百万架无人机在天上的飞行, 同时可以评估数 10 万架无人机的飞行安全, 同时可以规划数万条飞行路线的设置。电磁星座、气象星座、遥感测绘星座等天基卫星星座也正在布局建设, 基于空天信息的低空云开放平台, 将有望为政府低空监管部门空域管理、飞行管控、企业服务提供全方位解决方案。

8. **美团**: 截至 2024 年底, 美团无人机已开通 53 条航线, 累计配送订单超 45 万单。其中, 2024 年完成订单数超 20 万单, 同比增长近 100%, 新增用户超 8 万人。

9. **丰翼科技**: 打造以深圳为中心, 覆盖粤港澳大湾区主要城市的低空无人机物流网络, 打造大湾区 2 小时物流圈。2024 年, 丰翼无人机飞行 23 万架次, 运输货物 427 万件, 运输重量 1401 吨, 飞行总里程 132 万公里, 覆盖快递、医疗、景区、特色经济、安防巡检等场景。

10. **苏文科**: 2 月 14 日, 由苏文科集团股份有限公司、机

械工业第六设计研究院有限公司、中电莱斯信息系统有限公司、南京航空航天大学共同参与研究的《江苏省低空空域“军地民”协同管理及安全保障关键技术研究》——空域划设及起降设施布设等相关专题征求意见会在苏交科南京设计中心顺利召开。

11. Vertical Aerospace: 1月9日消息，英国 Vertical 公司宣布其 VX4 原型机完成首次有人驾驶的推力飞行机动，成为全球第二个实现全尺寸矢量推力 eVTOL 飞机有人驾驶推力飞行的公司。此次飞行包括翻滚、偏航和定点转弯等操作。该公司表示，将与英国民航局(CAA)合作扩大其飞行许可，为第三阶段翼载飞行测试铺平道路，为 VX4 的全面认证奠定基础。此前，该公司还与 Monolith 达成合作，利用人工智能(AI)优化其 VX4 的测试和模拟程序，以提高性能并缩短上市时间。

12. Beta: 1月20日消息，美国 Beta 公司宣布将与波音在日本的销售代理 Sojitz 公司、快递公司 Yamato 控股和北九州市(九州岛最北端城市)合作，在日本进行电动飞机货运演示验证。计划 2025 年夏季以 Beta Alia (常规起降版)进行演示验证，将评估飞机经济性及运营与技术效率。

13. Aerologix: 澳大利亚无人机技术公司 Aerologix 与数字地图平台 Soar 合作，目标打造世界上最大的高质量

无人机图像和地图库。此次合作旨在将 Aerologix 的 36000 多名专业无人机飞行员网络与 Soar 的数字地图基础设施相结合,为用户提供一个无人机图像、卫星数据和地图的集成平台。

14. Skyryse: 1 月 9 日消息,美国通用飞行操作系统 SkyOSTM 开发者 Skyryse 公司发布其 Skyryse One 飞机更新后的量产驾驶舱。据介绍,该公司研发的自动化驾驶系统使用单驾驶杆和触屏即能驾驶传统直升机(类似特斯拉屏幕换挡),也能通过屏幕操作实现一键起降。同时,该系统还可扩展至其他固定翼飞机和 eVTOL 机型,极大简化飞机驾驶。

15. Alef Aeronautics: 马斯克参投的飞行汽车公司 Alef Aeronautics 在美国一条偏僻的公共道路上(测试期间道路被封闭)测试飞行汽车 Model A 的原型车完成垂直起降、越过障碍物等动作。2023 年七月初, Model A 已获得美国联邦航空管理局 (FAA) 颁发的特殊适航认证,预计将于 2025 年在美国空中飞行。 Model A 最多可搭载两人,满电状态下水平飞行可达 177 公里,地面行驶可达 322 公里,目前已获得 3300 个预定订单,预计售价约为 30 万美元(当前约 217.7 万元人民币),Alef 计划在 2025 年第四季度开始生产 Model A,并进行首批交付。

五、风险提示

低空空域开放不及预期；

电池、电驱技术发展不及预期；

下游应用场景开拓、民众需求不及预期；

产业发展进程不及预期；

市场竞争激烈程度超出预期。

金元证券行业投资评级标准：

增持：行业股票指数在未来 6 个月内超越大盘；

中性：行业股票指数在未来 6 个月内基本与大盘持平；

减持：行业股票指数在未来 6 个月内明显弱于大盘。

金元证券股票投资评级标准：

买入：股票价格在未来 6 个月内超越大盘 15%以上；

增持：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为 5%~15%；

中性：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-5%~+5%；

减持：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-5%~-15%。

免责声明

本报告由金元证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告所载资料的来源及观点的出处皆被金元证券认为可靠，但金元证券不保证其准确性或完整性。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，金元证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的信息、材料或分析工具仅提供给阁下作参考用，不是也不应被视为出售、购买或认购证券或其他金融工具的要约或要约邀请。该等信息、材料及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，

金元证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

金元证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。金元证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。金元证券的自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

在法律许可的情况下，金元证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到金元证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

本报告的版权仅为金元证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。