

低空经济政策加码发力，通用机场基建扩容提速

——低空基础设施专题研究

投资要点

➤ 政策端持续发力，低空经济商业化有望加速

低空经济是以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的各类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。2023年12月中央经济工作会议提出“打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业”。首次将“低空经济”列入战略性新兴产业，并且中央及各地方政府出台了一系列相应政策与之呼应。2024年12月25日，国家发改委牵头交通、民航、工信、公安等多部门，宣布低空经济司正式挂牌成立，这是我国低空经济发展的关键里程碑，对低空经济各领域发展意义深远。2023年以来，峰飞航空、沃兰特航空、御风未来、小鹏汇天、时的科技等公司均已发布代表eVTOL产品，其中亿航智能于2023年10月获得型号合格证（TC），12月获得标准适航证（AC），2024年4月获得生产许可证（PC），这三证均为全球首张，意味着亿航智能的eVTOL产业进入量产阶段。

➤ 基础设施贯穿产业链始终，是低空经济发展的重要基础

低空基础设施主要包括“设施网”、“空联网”、“航路网”和“服务网”。其中，通用航空机场是指专门为民航的“通用航空”飞行任务起降的机场，属于民用航空机场的一类，也是低空基础设施“设施网”的重要组成部分。低空基础设施是低空经济产业快速发展、辐射相关领域融合发展的重要基点，且受国家及地方政策推动，我们认为低空基础设施板块或优先受益。

➤ 航空基建发展空间大，通用机场建设需求广阔

我国通用航空机场数量与规模较其他通用航空发达国家有较大差距，发展潜力大。根据计算，2024年底我国每10万平方公里通用机场数量仅有4.9个。据GAAIP通用机场信息平台，截止2020年6月底，而在国际市场方面，在法国、美国、巴西、加拿大等国家，该数量分别是420个、211个、48个、17个，远高于我国2024年数据。在当下的交通设施建设布局中，各省市针对通用机场的建设规划呈现出相对比较明确的态势。从东部沿海经济发达省份，到中西部地区的重要城市，都依据自身的地理区位、产业发展需求以及交通体系完善目标，清晰地勾勒出通用机场的建设蓝图。我们预计2025-2030年通用机场投资额为3957.5亿元，年均投资额659.6亿元。通用机场设计规划市场空间总额138.9亿元，年均市场空间23.1亿元。

➤ 投资建议

当前处于低空经济前期筑基阶段，基础设施需求或率先放量。对于同时具备设计+施工双资质的设计院来说，有望凭借技术优势和先发优势，在订单中取得除了设计以外，包括施工、检测、运维等在内的较多份额。建议关注具备资质优势、区位优势、项目经验的老牌基建设计检测企业：华设集团、苏交科、设计总院、深城交等。

➤ 风险提示

项目落地不及预期的风险、市场竞争加剧风险、市场空间测算偏差的风险。

投资评级：看好

分析师：吴起涿

执业登记编号：A0190523020001

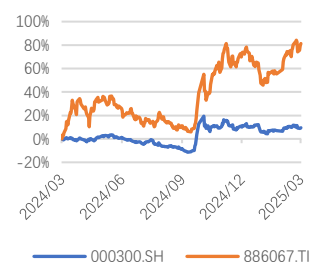
wuqidi@yd.com.cn

研究助理：陈恒发

执业登记编号：A0190123040006

chenhengfa@yd.com.cn

低空经济与沪深300指数走势对比



资料来源：同花顺 iFinD，源达信息证券研究所

目录

一、产业政策持续发力，低空经济商业化有望加速3

1.低空经济是以低空飞行器为载体，辐射延伸出的新兴经济 3

2.顶层政策密集出台，地方政府积极响应 4

3.产业端新型飞行器成熟度提升，商业化有望加速 7

二、基建贯穿产业链始终，通用机场建设需求广阔8

1.基础设施贯穿产业链始终，是低空经济发展的重要基础 8

2.航空基建发展空间大，通用机场建设需求广阔 9

3.通用机场建设高景气，25-30 年年均投资额达 659.6 亿元 15

三、投资建议 17

四、风险提示 18

图表目录

图 1：国家空域基础分类示意图3

图 2：eVTOL 示意图 3

图 3：地方政府高度重视低空经济产业发展7

图 4：低空经济产业链梳理8

图 5：2020-2024 年中国通用机场个数(个)9

图 6：各国每 10 万平方公里通用机场数量(个)9

图 7：2024 年全国通用机场数量地区占比10

图 8：2022-2024 年全国通用机场数量按地区统计10

图 9：2024 年全国通用机场按机场类型统计表 15

表 1：国家层面低空经济相关政策梳理4

表 2：地方层面低空经济相关政策梳理5

表 3：国内 eVTOL 厂商产品进展 7

表 4：低空飞行基础设施分类 9

表 5：2024 年全国在册通用机场省市统计表(个)10

表 6：各省市通用机场建设规划12

表 7：《深圳市支持低空经济高质量发展的若干措施》补贴事项14

表 8：通用机场未来投资及设计规划市场空间测算16

表 9：相关公司万得一一致盈利预测 17

一、产业政策持续发力，低空经济商业化有望加速

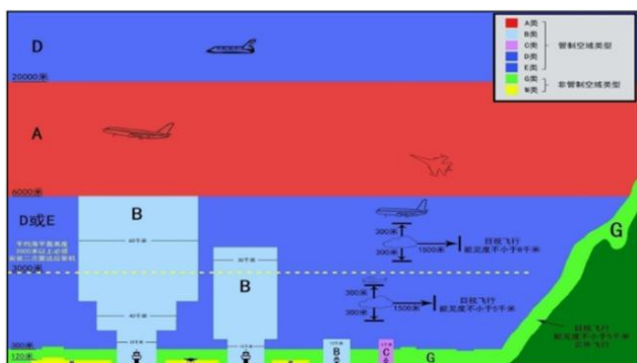
1.低空经济是以低空飞行器为载体，辐射延伸出的新兴经济

低空经济是以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的各类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。低空经济以通用航空产业为主体，以无人机产业为主导，广泛体现于第一、第二、第三产业之中。“低空”一般指真高在 1000 米以下。低空空域范围由真高 1000 米提高到 3000 米。

低空经济产业具备创新性、高质量、规模大等特征，符合国家提出新质生产力的发展方向。电动垂直起降飞行器（eVTOL）由于其具有对起飞场景要求低、绿色化、低功耗、噪声小等优势，有望成为低空场景的主要飞行器。

图 1：国家空域基础分类示意图

图 2：eVTOL 示意图



资料来源：中国民用航空局，源达信息证券研究所

资料来源：亿航智能官网，源达信息证券研究所

作为国家战略性新兴产业布局的重要方向，低空经济正以其独特的产业特质重塑现代经济版图。该领域通过整合前沿科技要素，构建起具有显著新质生产力特征的创新生态系统，其核心价值主要体现在三个维度：

- **全产业链协同效应：**依托航空器研发制造、低空基础设施建设、通航服务保障等核心环节，形成覆盖设计、生产、运营的完整产业闭环。以无人机产业为例，其技术突破不仅催生了工业级应用解决方案，更带动了复合材料、智能控制等关联领域的技术革新。
- **多场景应用赋能：**在传统通航服务基础上，创新发展出低空物流、应急救援、智慧城市等新型服务模式。数据显示，无人机在农业植保领域的渗透率已突破 35%，年均作业面积超过 12 亿亩，有效提升了农业生产效率。
- **产业升级倍增效应：**通过与三次产业的深度融合，低空经济正加速传统产业数字化转型。在物流领域，大型货运无人机的应用使偏远地区配送成本降低 40% 以上；在巡检领域，工业无人机实现电力、石化等行业设备检测效率提升 5 倍。

当前，我国已建成全球最大规模的低空经济产业集群，预计到 2030 年产业规模将突破 3 万亿元。随着低空空域管理改革深化和适航认证体系完善，这一领域将成为培育新质生产力、构建现代化产业体系的重要增长极。

2.顶层政策密集出台，地方政府积极响应

中央政策：顶层政策密集出台，低空经济写入 2023 年 11 月中央经济工作会议、2024 年政府工作报告中。2023 年 11 月中央经济工作会议中强调，“打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业”，将低空经济定义为战略性新兴产业。2024 年两会，十四届全国人大二次会议作政府工作报告时指出，“积极培育新兴产业和未来产业”、“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”，低空经济被定义为新增长引擎。

2024 年 12 月 25 日，国家发改委牵头交通、民航、工信、公安等多部门，宣布低空经济司正式挂牌成立，这是我国低空经济发展的关键里程碑，对低空经济各领域发展意义深远。通过强化顶层设计、推动政策落实、整合产业资源、解决实际问题、促进区域协调发展、推动国际合作等方面的努力，低空经济司将有效推动我国低空经济的高质量发展。展望未来，随着低空经济司的成立和各项政策的落地实施，我国低空经济将迎来更加广阔的发展前景。无人机物流、空中交通管理、低空旅游等领域的应用场景将不断拓展；产业链上下游将实现更加紧密的协同合作；行业秩序将更加规范有序；低空经济将成为推动我国经济发展的新增长引擎。

表 1：国家层面低空经济相关政策梳理

时间	政策/会议	主要内容
2021.02	国家综合立体交通网规划纲要	首次将低空经济纳入发展规划。
2022.06	“十四五”通用航空发展专项规划	设定通用航空的安全、规模、服务等 16 个具体指标。
2022.11	中华人民共和国空域管理条例（征求意见稿）	明确空域用户定义，标志着我国空域放开有实质性突破。
2023.06	无人驾驶航空器飞行管理暂行条例	填补我国无人驾驶航空器管理法规空白，具有里程碑意义。
2023.12	国家空域基础分类方法	将空域划分为 A、B、C、D、E、G、W 等 7 类，保证空域资源有效利用。
2024.01	无人驾驶航空器飞行管理暂行条例实施	进一步规范低空经济无人机产业发展。
2024.02.23	中央财经委员会第四次	强调鼓励发展与平台经济、低空经济、无人驾驶等结合的物流

	会议	新模式。
2024.03.27	通用航空装备创新应用 实施方案	加快通用航空技术和装备迭代升级，为培育低空经济新增长极提供支持。
2024.07.30	中央政治局会议	习近平总书记在中共中央政治局第十六次集体学习时强调，“要做好国家空中交通管理工作，促进低空经济健康发展”，进一步明确了国家在低空经济管理和发展方面的决心和方向。
2024.10.23	工信部新闻发布会	工信部新闻发言人、总工程师赵志国在新闻发布会上表示，要培育壮大低空经济、商业航天、生物制造等新产业新赛道。
2024.12.25	国家发改委	牵头交通、民航、工信、公安等多部门，宣布低空经济司正式挂牌成立，这是我国低空经济发展的关键里程碑，对低空经济各领域发展意义深远。

资料来源：政府官网，源达信息证券研究所

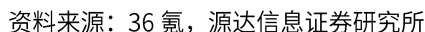
地方政府响应中央号召，依托于自身禀赋开放发展低空经济。随着低空经济在全球范围内的兴起，越来越多的省份开始认识到这一新兴产业的巨大潜力，并将其作为推动地区经济发展的新引擎。在我国，低空经济的发展已经成为国家战略的一部分，各级地方政府纷纷响应中央政府的号召，积极探索和推动低空经济的本地化发展。

表 2：地方层面低空经济相关政策梳理

地区	主要内容
重庆	积极推进通用机场建设，形成一民用枢纽机场为主骨架、支线机场为节点、各类通用机场为补充的机场网络。
浙江	针对城市低空环境下无人机超视距运行，开展常态化、多样化、规模化运行，逐步建立覆盖省内 4A 级以上景区的低空旅游航线网络。
云南	充分利用通航优势，打造“干线运输+通航短途货运”的航空货运模式，打造立体多式联运物流体系。
新疆	拓展通用航空商业化市场，大力发展航空器制造维护、通航飞行、教育培训、应急救援等通用航空全产业链，打造 通用航空产业集群。
四川	深化智慧城市基础设施与智能网联汽车系统发展试点，争取创建民用无人驾驶航空试验区，加快低空物流网络建设，发展无人机配送。
上海	突破倾转旋翼、复合翼、智能飞行等技术，研制载人电动垂直起降飞行器，探索空中交通新模式。
陕西	有序建设通用机场，培育发展无人机产业集群。
山西	加快推进太原机场三期改扩建等项目，布局建设一批航空飞行营地项目，加大通航示范省建

	设力度。
山东	支持低空应用基础设施建设，对公共无人机起降、停放、气象监测等服务设施，鼓励地方政府给予支持。
青海	建成一批通用机场，探索通用机场建设运营管理和省内同行短途运输模式。
宁夏	因地制宜布局建设通用机场，形成“一干两支多点”现代机场体系。
内蒙古	到 2025 年，全区通用航空基础设施全面提升，通用机场连点成网，到 2035 年，全区建设通用机场 100 个左右。
辽宁	到 2025 年，全省通用机场总数达到 41 个，形成集短途运输、应急救援服务、航空消费、飞行培训等功能为一体的通用机场网络。
江西	提出支持低空经济发展的若干措施，强化制度机制、技术人才和政策法规支撑。
江苏	有序推进通用机场及相关设施建设，建成淮安金湖、无锡丁蜀等通用机场，实时推动镇江大路等通用机场扩建。
吉林	加快建设布局合理、干支协调的“一主多辅”机场群体系。
湖南	出台低空空域划设及协同运行办法，对低空空域协同机制进行规范。
湖北	推进一批通用机场建设，实现通航服务广覆盖。
黑龙江	到 2025 年，实现通用航空 50 公里服务覆盖所有 5A 景区、5S 滑雪场及主要农林产区，具备通用航空短途运输功能的机场达到 40 个。
河南	到 2025 年，力争全省通用机场及具有通用航空服务功能的机场达到 20 个以上，基本建成省内航空应急救援体系，打造精品低空旅游项目 6 个以上。
贵州	投资约 210 亿元加快全省通用航空规划建设，力争到 2030 年实现全省“通用航空县县通”。
广西	到“十四五”期末，力争全区共建成 21 个通用机场，重点构建低空经济圈和沿海沿边通道。
广东	以广州、深圳、珠海为依托，突破无人机专用芯片、飞控系统、动力系统、传感器等关键技术，做大做强无人机产业，推动在物流、农业、测绘、电力巡检、安全巡逻、应急救援等主要行业领域的创新应用。
福建	到“十四五”期末，落地 30 家-70 家正常运营的低空旅游企业，形成 2 家-3 家以上龙头企业，低空旅游总收入规模达到 94 亿元。
北京	依托北京密云低空旅游示范基地、北京通用航空产业基地，开发低空旅游消费产品。
安徽	到 2025 年，安徽芜湖市低空经济相关企业数量突破 300 家，其中龙头企业超过 10 家，“专精特新”企业、高新技术企业数翻一番，低空产业产值达到 500 亿元。

资料来源：前瞻产业研究院，源达信息证券研究所



2023 年以来，亿航智能、峰飞航空、沃兰特航空、御风未来、小鹏汇天、时的科技等公司均已发布代表 eVTOL 产品，并在进行试飞测试，测试进展整体顺利。其中亿航智能于 2023 年 10 月获得型号合格证（TC），12 月获得标准适航证（AC），2024 年 4 月获得生产许可证（PC）。这三证均为全球首张，意味着亿航智能的 eVTOL 产业进入量产阶段。2024 年 2 月 27 日，上海峰飞自主研发的 eVTOL “盛世龙” 在深圳-珠海实现跨海飞行，是全球首条跨城跨湾 eVTOL 电动垂直起降航空器航线的公开首次演示飞行。

厂商	代表产品	构型	进展
亿航智能	EH216-S	多旋翼	已取得中国民航局颁发的型号合格证（TC）、标准适航证（AC）生产许可证（PC），进入商业化运营阶段
小鹏汇天	旅航者 X2	多旋翼	已获国内特许飞行许可证，开启旅航者 X2 的预售
沃飞长空	AE200	倾转旋翼	2023 年 1 月完成首次飞行试验，2024 年珠海航展上展示，工银金租签下 120 架意向采购订单
峰飞航空	盛世龙	复合翼	2024 年 2 月完成跨海跨城航线首次演示飞行，2024 年 4 月申请 TC 证，预计 2026 年获得

时的科技	E20	倾转旋翼	原型机已完成首飞，进入倾转测试阶段
御风未来	M1	复合翼	设计航程 250 公里，可载 5 人，2024 年完成 B 轮融资
亿维特航空	ET9	复合翼	2024 年已成功完成首飞
沃兰特航空	VE25	复合翼	2024 年完成 A+++轮融资，用于推进低空观光等场景应用
广汽集团	GOVE	陆空两栖	自主研发，具备垂直起降和地面行驶功能
零重力飞机工业	ZG-T6	倾转旋翼	2024 年已完成技术验证
中国商飞	天工	复合翼	2021 年进入第二阶段试飞

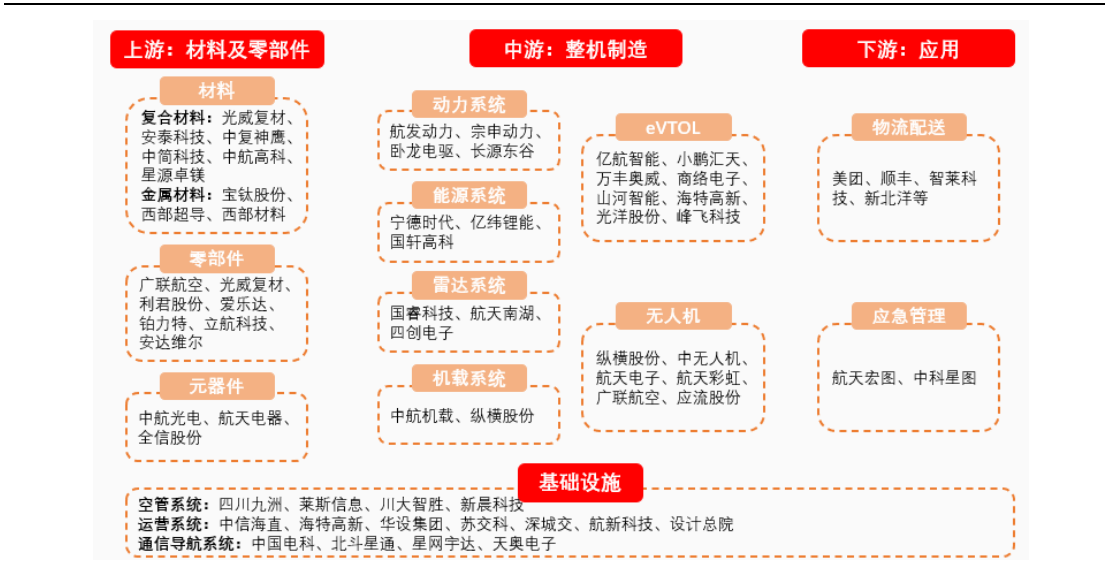
资料来源：源达信息证券研究所

二、基建贯穿产业链始终，通用机场建设需求广阔

1.基础设施贯穿产业链始终，是低空经济发展的重要基础

中国低空经济产业链上游为原材料与核心零部件领域，研发包括各种工业软件，原材料包括钢材、铝合金、高分子材料等，零部件包括芯片、电池、电机等；产业链中游包含无人机、航空器、高端装备、配套产品、低空保障与综合服务；衔接下游需要有飞行审批、空域备案等，通过后的下游应用是低空经济与各种产业的融合。

图 4：低空经济产业链梳理



资料来源：源达信息证券研究所

低空基础设施主要包括“设施网”、“空联网”、“航路网”和“服务网”。其中，通用航空机场是指专门为民航的“通用航空”飞行任务起降的机场，属于民用航空机场的一类，也是低空基础设施“设施网”的重要组成部分。

从总体市场规模来看，根据中国民用航空局发布的数据，到 2025 年，中国低空经济的市场规模预计将达到 1.5 万亿元，到 2035 年，有望达到 3.5 万亿元，10 年复合增长率达 8.8%。低空基础设施是低空经济产业快速发展、辐射相关领域融合发展的重要基点，且受国家及地方政策推动，我们认为低空基础设施板块或优先受益。

表 4：低空飞行基础设施分类

4 类“低空飞行基础设施”
低空飞行起降、中转、货物装卸、乘客候乘、航空器充（换）电、电池存储、飞行测试等物理基础设施
低空飞行通信、导航、监视、气象监测等信息基础设施
低空飞行数字化管理服务系统
其他低空飞行基础设施

资料来源：《深圳经济特区低空经济产业促进条例》，源达信息证券研究所

2.航空基建发展空间大，通用机场建设需求广阔

我国通用航空机场建设发展迅速。据中国 AOPA 通用机场研究中心统计，截至 2024 年 12 月 31 日全国在册通用机场已达 475 个，其中取得通用机场使用许可证的机场 111 个，通过通用机场信息管理系统完成备案的机场（B 类通用机场和仅供直升机起降的 A 类通用机场）364 个。2024 年全国通用机场数量较 2023 年同比增长 26 个，同比增长率 5.8%；较 2022 年同比增长 79 个，同比增长率 19.0%。

我国通用航空机场数量与规模较其他通用航空发达国家有较大差距。根据计算，2024 年底我国每 10 万平方公里通用机场数量仅有 4.9 个。据 GAAIP 通用机场信息平台，截止 2020 年 6 月底，而在国际市场方面，在法国、美国、巴西、加拿大等国家，该数量分别是 420 个、211 个、48 个、17 个，远高于我国 2024 年数据。

图 5：2020-2024 年中国通用机场个数(个)

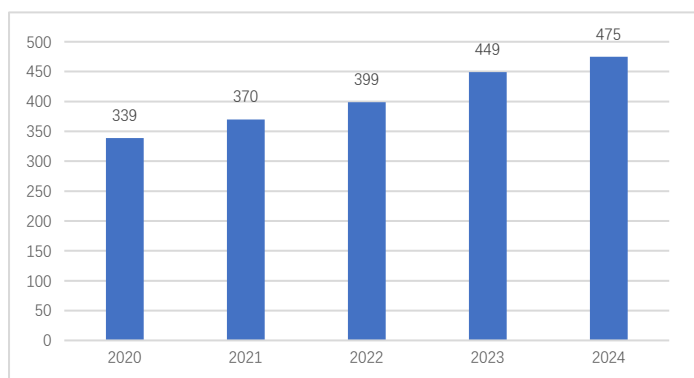
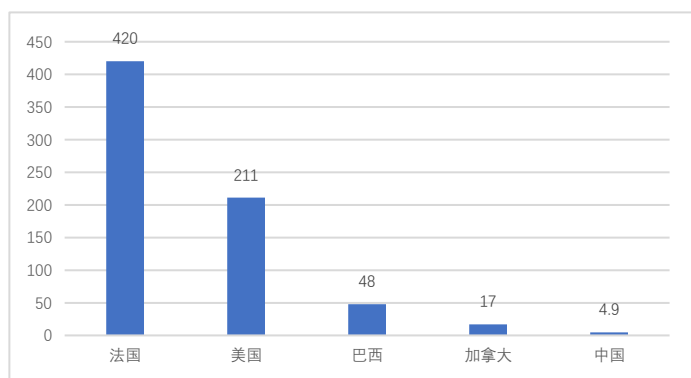


图 6：各国每 10 万平方公里通用机场数量(个)



资料来源：中国 AOPA 通用机场研究中心，源达信息证券研究所

资料来源：前瞻研究院，源达信息证券研究所
注：中国为截至 2024 年数据，其余国家为截至 2020 年 6 月数据

全国通用机场地区分布差异较大。其中，中南地区通用机场数量最多，达 113 个，占比为 24%；中南地区在 2024 年通用机场数量新增 18 个，增速明显，至此成为全国通用机场数量最多的地区；其他地区通用机场数量增幅不大。从各省市通用机场数量来看，黑龙江省的通用机场数量最多，达 90 个；其次为广东省和江苏省，数量分别为 54 个、31 个。黑龙江、广东、江苏、内蒙古和浙江的通用机场数量之和约占全国通用机场总数的一半。

图 7：2024 年全国通用机场数量地区占比

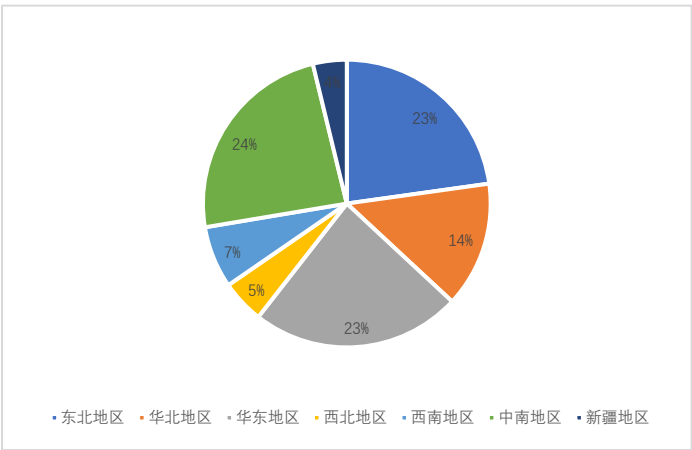
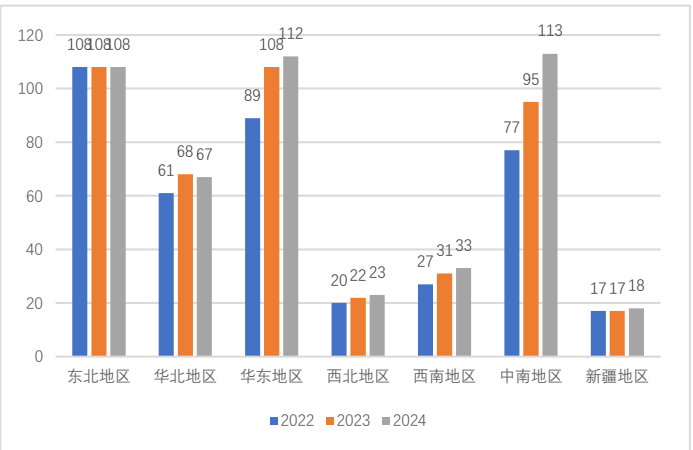


图 8：2022-2024 年全国通用机场数量按地区统计



资料来源：中国 AOPA 通用机场研究中心，源达信息证券研究所

资料来源：中国 AOPA 通用机场研究中心，源达信息证券研究所

表 5：2024 年全国在册通用机场省市统计表(个)

省份	2023 年通用机场数量	2024 年通用机场数量	2024 年颁证通用机场数量	2024 年备案通用机场数量
安徽	5	5	1	4
甘肃	8	8	5	3
广东	54	64	4	60
海南	5	5	2	3
河北	21	22	5	17
黑龙江	89	90	9	81
湖北	8	8	4	4
江苏	31	33	7	26
江西	12	12	3	9
内蒙古	25	23	17	6
山东	22	22	9	13
山西	7	7	3	4
上海	11	12	1	11

四川	18	19	6	13
云南	8	8	4	4
浙江	24	25	4	21
北京	11	11	3	8
福建	3	3	0	3
广西	2	5	0	5
贵州	1	1	1	0
河南	10	11	2	9
湖南	16	20	4	16
吉林	4	4	1	3
辽宁	15	15	3	12
宁夏	2	2	0	2
陕西	12	13	5	8
天津	4	4	2	2
新疆	17	18	3	15
重庆	4	4	3	1
西藏	0	1	0	1
合计	449	475	111	364

资料来源：中国 AOPA 通用机场研究中心，源达信息证券研究所

在当下的交通设施建设布局中，各省市针对通用机场的建设规划呈现出相对比较明确态势。从东部沿海经济发达省份，到中西部地区的重要城市，都依据自身的地理区位、产业发展需求以及交通体系完善目标，清晰地勾勒出通用机场的建设蓝图。

- 东部沿海省份表现尤为突出。例如，广东省计划到 2025 年新增通用机场 20 个，形成覆盖珠三角核心区、粤东粤西沿海经济带的 "1 小时空中交通圈"。浙江省则明确在 "十四五" 期间投资 120 亿元，重点建设千岛湖、横店等 10 个通用机场，服务长三角一体化国家战略。
- 旅游资源丰富的省市正加快低空旅游布局。四川省已建成九寨黄龙、稻城亚丁等 5 个景区通用机场，2024 年接待低空旅游游客突破 80 万人次；云南省规划在香格里拉、泸沽湖等重点景区周边新建 6 个通用机场，预计到 2027 年低空旅游产业规模突破 50 亿元。

- **工业基础雄厚的地区注重产业配套。**江苏省苏州市在昆山、太仓等产业园区周边规划建设 4 个通用机场，重点服务电子信息、精密制造企业的零部件运输需求；河南省郑州市航空港区已建成中原龙浩等 3 个通用机场，2024 年实现航空物流吞吐量 320 万吨，同比增长 21%。
- **中西部枢纽城市则着眼于应急救援体系建设。**湖北省武汉市规划建设蔡甸、江夏等 4 个通用机场，构建覆盖全市的 "30 分钟应急救援圈"；陕西省西安市在阎良航空产业基地配套建设通用机场，2024 年完成应急演练任务 127 次，物资运输量达 4.2 万吨。

表 6：各省市通用机场建设规划

省份	政策文件	主要内容
北京	《北京市建设通用航空产业综合示范区的实施方案》	到 2020 年，全市建成通用机场 10 个。
天津	《天津市通用航空产业综合示范区实施方案》	到 2020 年，完成塘沽、中航直升机、东方通用、窦庄通用机场升级改造，全面提升滨海国际机场通用航空保障设施功能。
重庆	《重庆市通用航空业发展行动计划（2017—2019 年）》	力争到 2018 年，全市建成、在建通用机场及临时起降点超过 10 个；到 2019 年，基本实现通用机场服务网络市域全覆盖。
江苏	《江苏省“十三五”及中长期通用机场布局规划》	全省通用机场“十三五”布局 16 个，至 2030 年布局 35 个，远期布局规模为 70 个，最终形成“10+60”的规模布局体系。
浙江	《关于加快通用航空业发展的实施意见》	到 2020 年，建成 A 类通用机场 20 个，实现每个设区市至少拥有 1 个 A 类通用机场。
安徽	《安徽省通用机场布局规划（2017-2030）》	到 2020 年，全省 A2 级及以上通用机场达 17 个；到 2025 年达到 54 个，到 2030 年达到 61 个。
福建	《关于促进通用航空业发展的实施方案》	到 2020 年，建成二类以上通用机场 10 个以上；到 2030 年，基本形成布局合理、功能完善、层次分明、安全高效的通用机场体系。
江西	《江西省通用机场布局规划（2016—2030 年）》	到 2020 年，建成 20 个以上通用机场。到 2030 年，全省建成 50 个以上通用机场。
山东	《关于进一步加快民航业发展的意见》	到 2030 年，民用机场力争达到 46 个左右。其中运输机场 16 个，通用机场 30 个左右，航空服务覆盖率达到 100%。
河南	《河南省通用航空发展规划（2014-2020）》	到 2020 年，全省通用机场数量达到 15 个以上。
湖北	《湖北省通用航空中长期发展规划（2016-2030）》	原则上 50km 半径范围内至少布局 1 个 A1 级通用机场，省内共布局 46 个 A1 级通用机场。
湖南	《关于促进通用航空业发展的实施意见》	到 2020 年，力争建成 25 个左右通用机场。

广东	《广东省综合交通运输体系发展“十三五”规划》	在广州、珠海、汕头、东莞、梅州、汕尾、肇庆、茂名、江门、河源、清远等市新建一批通用机场。迁建深圳南头直升机场。
广西	《广西通用机场布局规划方案》	规划布局 90 个二类以上通用机场和一批三类通用机场。其中，计划“十三五”期间建设 16 个二类以上通用机场。
海南	《海南省“十三五”通用机场布局规划》	到 2020 年，规划新建 18 个通用机场。其中，7 个一类机场、7 个二类机场、4 个三类机场。
四川	《四川省通用机场布局规划（2016—2030 年）》	到 2030 年，四川将布局规划新增二类以上通用机场 85 个，总数达 88 个。到 2030 年，将争取建成 500 个以上三类通用机场。
贵州	《贵州省通用机场布局规划》	至 2030 年，全省实现通用机场县县通，实现 17 个运输机场（一枢纽十六支）兼顾通用航空功能、17 个 A1 级通用机场、54 个 A2 级通用机场的布局。
陕西	《陕西省全域旅游示范省创建实施方案》	加快建设西安等一批通用机场和低空飞行服务站，到 2020 年使通用机场和起降点达到 80 个。
甘肃	《甘肃省“十三五”通用航空发展规划》	规划期内布局建设通用机场 25 个，其中一类通用机场 8 个、二类通用机场 6 个、三类通用机场 11 个。
宁夏	《关于促进宁夏通用航空业发展的实施意见》	2018 年前建成红寺堡、同心及隆德通用机场，积极推进西吉、海原、泾源、青铜峡等通用机场项目前期工作。
云南	《关于促进通用航空业发展的实施意见》	到 2020 年，全省建成 50 个通用机场，其中一类通用机场 20 个。
黑龙江	《关于促进我省通用航空业发展的若干意见》	到 2020 年，在现有 70 个通用机场（起降点）的基础上，新建、改建 41 个通用机场，通用机场总数达到 92 个。
吉林	《吉林省通用机场布局规划（2016-2030 年）》	到 2020 年实现全省 80% 的县级单元能够享受到通用航空服务，到 2030 年全省所有县级单元能够享受到通用航空服务。
辽宁	《辽宁省“十三五”综合交通运输发展规划》	规划建设康平等 15 处通用机场。
内蒙古	《内蒙古自治区“十三五”时期通用航空发展规划》	到 2020 年，全区通用机场总数力争达到 37 个。2030 年将布局规划 108 个。
河北	《河北省通用机场布局规划》	到 2020 年新建通用机场 20 个，2030 年全省通用机场将达 50 个左右。
山西	《山西省关于促进通用航空发展的实施意见》	到 2020 年，建成运输机场和通用机场协调发展、互为补充的机场体系，通用机场力争达到 10 个以上，全省通用机场网初步建成。

资料来源：中国政府网，源达信息证券研究所

预计当前低空经济或与新能源汽车的早期发展阶段较为类似，即通过全过程产业链补贴来打开使用需求和市场。深圳在低空经济方面的布局较早，其发展经验和模式可供参考。23 年 12 月 27 日，深圳出台了《深圳市支持低空经济高质量发展的若干措施》，具体围绕引培低空经济链上企业、鼓励技术创新、扩大低空飞行应用场景、完善产业配套环境四个方面提出 20 项具体支持措施。

表 7：《深圳市支持低空经济高质量发展的若干措施》补贴事项

补贴方向	具体措施
吸引低空经济企业落户	对新落户（在本市经营不满 1 年）的低空经济企业，经营范围为 eVTOL（电动垂直起降航空器）及大、中型无人驾驶航空器整机研发制造、核心零部件研发制造与商业运营等，实缴注册资本规模 2000 万元以上（含本数），经与市政府或落地区政府签订合作协议，承诺第二年纳入本市统计核算的产值规模（营业收入）不低于 4000 万元，在其完成第二年承诺时按实缴注册资本的 5% 给予不超过 2000 万元的落户奖励。
支持低空经济企业增资扩产	对低空经济企业新增项目总投资额达到 5 亿元以上的重大工业投资项目或上市公司本地工业投资项目，按不超过项目实际发生的固定资产投资费用的 20%、给予不超过 5000 万元的资助。
鼓励产业关键技术研发	聚焦航空器系统和飞行保障领域，鼓励行业上下游联合高校、科研院所开展关键核心技术攻关，支持在本市经营的低空经济企业主要围绕航空器本体软硬件能力、低空飞行保障相关技术推进研发。获得立项的给予不超过 3000 万元资助。
支持科技成果转化与推广应用	对于符合条件的首台（套）设备、首版次软件，按照一年内产品实际销售总额的 30% 给予不超过 1000 万元资助。将市场占有率位居前列的企业纳入制造业单项冠军企业库，对获得国家级或深圳市级制造业单项冠军企业称号的，给予不超过 200 万元的一次性奖励。
支持 eVTOL 航空器和无人驾驶航空器适航取证	对获得中国民航局颁发的 eVTOL 航空器和无人驾驶航空器型号合格证和生产许可证并在本市经营的低空经济企业给予奖励，其中 eVTOL 航空器 1500 万元，大型无人驾驶航空器 500 万元，中型无人驾驶航空器 300 万元。每个企业每年资助不超过 3000 万元，同一型号仅奖励一次。
鼓励做大低空物流市场规模	对在深圳开通低空物流配送新航线（起点或终点至少一个在深圳市内）的低空经济企业给予奖励。其中：小型无人驾驶航空器：取得行业主管部门审批并常态化运营（每年完成 5000 架次以上）的航线，每条新开航线给予一次性奖励 20 万元，首年企业年运营每增加 2 万架次给予 40 万元奖励。次年开始，对于企业新开航线、同比上一年总飞行架次增量部分按相同标准给予奖励。大、中型无人驾驶航空器：取得行业主管部门审批并常态化运营（每年完成 1000 架次以上）的航线，每条新开航线给予一次性奖励 35 万元，首年企业年运营每增加 2 万架次给予 80 万元奖励。次年开始，对于企业新开航线、同比上一年总飞行架次增量部分按相同标准给予奖励。以上两项奖励每个企业每年合计不超过 2000 万元。
鼓励开通通航短途运输航线	对在深圳开通取得行业主管部门审批且在公开渠道售票的通航短途运输航线并常态化运营的航空经济企业给予奖励。其中：境内航线（起点或终点至少一个在深圳市内，航线距离不低于 25 公里）：首年每条境内航线（年度执行不少于 100 架次）一次性奖励 30 万元；企业飞行架次每增加 100 架次，给予 30 万元奖励。次年开始，对于企业新开航线、同比上一年总飞行架次增

量部分按相同标准给予奖励。每个企业年度奖励不超过 600 万元。深港跨境航线：每条深港跨境航线一次性奖励 100 万元；企业飞行架次每增加 100 架次，给予 50 万元奖励。

培育城市空中交通新业态

对取得行业主管部门审批的深圳首条 eVTOL 商业航线运营企业，给予一次性奖励 100 万元。

支持打造高端创新载体

鼓励各类企业、高等院校、科研院所在我市建设低空经济领域创新型研究机构，对落地深圳的国家重点实验室、国家工程研究中心、民航重点实验室等给予财政资金支持。其中国家重点实验室、国家工程技术研究中心按照我市现有政策给予奖励；符合条件的民航重点实验室，按照不超过项目投资额的 30%，给予不超过 1000 万元奖励。

鼓励开展低空经济标准规范制订

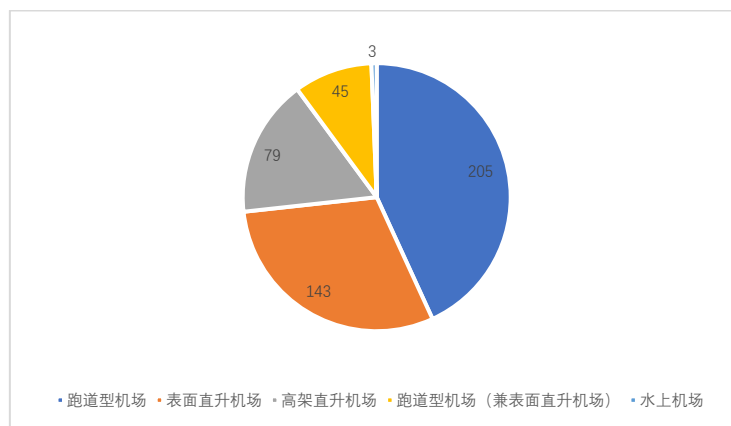
鼓励在深圳实际从事相关经营活动的科研机构、行业协会、产业联盟、企业等牵头制定并发布低空制造、低空应用、低空保障等领域的国际标准、国家标准、行业标准、地方标准，经认定，分别对应给予 100 万元、50 万元、30 万元、20 万元奖励。每个申报主体年度奖励累计不超过 500 万元。

资料来源：《深圳市支持低空经济高质量发展的若干措施》，源达信息证券研究所

3.通用机场建设高景气，25-30 年年均投资额达 659.6 亿元

随着 eVTOL 技术标准落地，未来垂直起降场基础设施建设增速可观。2023 年 11 月，《eVTOL 起降场建设技术标准》已获中国机场协会团体标准立项。截至 2024 年底，全国在册通用机场中跑道型机场 205 个，占比 43.16%；表面直升机场 143 个，占比 30.11%；全年表面直升机场新增 12 个，跑道型机场新增 11 个，高架直升机场新增 9 个，跑道型机场（兼表面直升机场）新增 1 个。全年跑道型通用机场注销 5 个，表面直升机场注销 2 个。随着 eVTOL 技术标准落地，未来垂直起降场基础设施建设增速可观。

图 9：2024 年全国通用机场按机场类型统计表



资料来源：中国 AOPA 通用机场研究中心，源达信息证券研究所

根据《全国通用机场布局规划》，到 2030 年，全国通用机场将达到 2058 个。据此推算，则 2025-2030 年我国将新增约 1583 个通用机场。根据 2024 年通用机场新增情况，假设跑道型机场和直升机场新增比例为 7:4。

根据假设，我们预计 2025-2030 年通用机场投资额为 3957.5 亿元，年均投资额 659.6 亿元。通用机场设计规划市场空间总额 138.9 亿元，年均市场空间 23.1 亿元。

表 8：通用机场未来投资及设计规划市场空间测算

通用机场未来投资及设计规划市场空间测算		
截至 2024 年通用机场数量(个)	475	
2030 年总规划量(个)	2058	
2025-2030 年新建量(个)	1583	
类型	直升机机场	跑道型机场
新建占比	63.6%	36.4%
数量(个)	1007	576
单位投资额(亿元)	0.5	6
总投资额(亿元)	503.7	3453.8
设计费率	7%	3%
总设计规划费(亿元)	35.3	103.6
2025-2030 年通用机场总投资额(亿元)	3957.5	
年均投资额(亿元)	659.6	
通用机场设计规划市场空间(亿元)	138.9	
年均市场空间(亿元)	23.1	

资料来源：中国 AOPA 通用机场研究中心，源达信息证券研究所

三、投资建议

当前处于低空经济前期筑基阶段，基础设施需求或率先放量。对于同时具备设计+施工双资质的设计院来说，有望凭借技术优势和先发优势，在订单中取得除了设计以外，包括施工、检测、运维等在内的较多份额。建议关注具备资质优势、区位优势、项目经验的老牌基建设计检测企业：华设集团、苏交科、设计总院、深城交等。

表 9：相关公司万得一致盈利预测

公司	代码	PB	归母净利润（亿元）			PE			总市值（亿元）
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E	
华设集团	603018.SH	1.1	5.5	5.8	6.3	9.8	9.2	8.5	53.8
苏交科	300284.SZ	1.5	3.1	3.3	3.7	40.3	37.4	34.2	124.9
设计总院	603357.SH	1.4	4.9	5.5	6.2	10.1	9.0	8.0	49.7
深城交	301091.SZ	7.9	1.8	2.3	2.9	103.3	78.4	61.4	180.7

资料来源：Wind，源达信息证券研究所

四、风险提示

项目落地不及预期的风险。当前低空经济发展还处于初步阶段，未来项目落地情况与下游需求、资金到位情况相关，如下游需求不佳，项目落地或不及预期。

市场竞争加剧风险。若后续参与低空经济的设计公司快速增加，可能导致行业内低价竞标风险加大，从而使得项目盈利能力下降。

市场空间测算偏差的风险。根据规划、项目实例，我们在测算中对于建设总量、投资单价、设计费率做出了假设。考虑到规划和项目实例与整体情况的差异，我们测算的市场空间可能与实际情况有偏差。

投资评级说明

行业评级	以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，投资建议的评级标准为：
看好：	行业指数相对于沪深 300 指数表现+10%以上
中性：	行业指数相对于沪深 300 指数表现-10%~+10%以上
看淡：	行业指数相对于沪深 300 指数表现-10%以下
公司评级	以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，投资建议的评级标准为：
买入：	相对于沪深 300 指数表现+20%以上
增持：	相对于沪深 300 指数表现+10%~+20%
中性：	相对于沪深 300 指数表现-10%~+10%之间波动
减持：	相对于沪深 300 指数表现-10%以下

办公地址

石家庄

河北省石家庄市长安区跃进路 167 号源达办公楼

上海

上海市浦东新区峨山路 91 弄 100 号陆家嘴软件园 2 号楼 701 室

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。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。作者所得报酬的任何部分不曾与，不与，也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系，特此声明。

重要声明

河北源达信息技术股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：911301001043661976。

本报告仅限中国大陆地区发行，仅供河北源达信息技术股份有限公司（以下简称：本公司）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。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，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估。

本报告仅反映本公司于发布报告当日的判断，在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场。同时，本公司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。

本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为源达信息证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。