

**000099.SZ**

# 增持

原评级:未有评级

市场价格:人民币 21.27

板块评级:强于大市

**股价表现**


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	(3.8)	0.1	(6.9)	(14.3)
相对深圳成指	(7.3)	(5.1)	(14.6)	(53.4)

发行股数(百万)	775.77
流通股(百万)	775.77
总市值(人民币 百万)	15,856.74
3个月日均交易额(人民币 百万)	297.94
主要股东	
中国中海直有限责任公司	30.18%

资料来源:公司公告, Wind, 中银证券  
以2026年1月26日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

交通运输: 航空机场

证券分析师: 王靖添

jingtian.wang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300522030004

## 中信海直

### 国内通用航空运输领导者, 增量探索低空经济运营服务

公司作为国内通用航空运输龙头, 有望受益于全球油气勘探开发投资回暖及国内低空经济政策的双重驱动。财务层面, 伴随运营效率提升及机队结构优化, 公司盈利能力有望进一步改善。主营业务方面, 其传统优势的海上石油直升机服务预计将保持稳健增长, 为业绩提供坚实基础; 同时, 公司逐步探索低空经济相关业务, 或将为公司未来发展打开增量成长空间。首次覆盖, 给予公司**增持**评级。

#### 支撑评级的要点

- **中国通用航空领域龙头企业, 其通用航空业务涉及地域最多、保障能力最强, 具有通用航空全业务运营资质和能力。**公司拥有亚洲最大民用直升飞机队、领先基地规模和专业人才队伍。截至2024年年报, 公司共运营84架先进型号直升机, 机队规模庞大, 种类丰富, 机型先进。公司还在四川、河南安阳、海南等地部署无人机共11架。运营4个直升机场, 拥有212名飞行员、425名维修人员。公司主营业务领域包括: **海上石油、应急救援、陆上通航、通航维修、海上风电等。**公司累计安全飞行时间逾50万小时, 经营规模与经济效益居国内前列。近年来收入稳步增长, 逐步扩大公司基本盘。公司十年中不断发展, 销售毛利率和销售净利率企稳回升, 净资产收益率保持相对稳定。
- **海上石油: 巩固并提升公司海上石油核心业务, 与中海油的合作稳中有升。**海上石油直升机飞行服务为公司主要收入来源和核心业务。**海上石油营业收入占比近7成, 第一大客户是中海油。**公司坚持提供优质的海上石油飞行服务, 与中海油总部完成三年战略合作协议续签, 进一步夯实合作根基, 在博鳌机场持续保障文昌及宝岛区块勘探飞行, 渤海湾地区5架直升机保障创历史新高, 东海市场维持100%份额, 整体海洋石油直升机服务市场份额稳固在60%以上。
- **通用航空: 中国通航市场前景广阔, 政策引导下或将稳步发展。**截至2024年, 全国通用机场数量达到475个, 通用航空企业数量已达到760家, 通用航空器总数达到3232架。美国拥有世界一流的通用机场和数量众多的通用飞机, 占据全球市场份额的六成以上, 通用航空制造业成为美国经济发展的重要支柱之一。
- **低空经济: eVTOL 创新催化低空产业发展, 中信海直或将迎来增量业务新机遇。**政策和制度驱动低空经济, 中国低空经济在探索与实践稳中稳步发展。eVTOL 作为新型交通出行方式受到广泛关注, 催化构建未来城市空中交通体系。中信海直积极探索拓展低空经济业务, 战略寻求第二成长曲线。

#### 估值

- 我们预计公司2025-2027年的营业收入为23.51/25.54/27.36亿元, 同比增长8.7%/8.6%/7.2%。预计公司2025-2027年实现归母净利润3.52/3.82/4.13亿元, 同比增长16.1%/8.6%/8.1%, 预计2025-2027年公司EPS分别为0.45/0.49/0.53元/股, 对应PE分别为45.1/41.5/38.4倍。首次覆盖, 给予公司**增持**评级。

#### 评级面临的主要风险

- 民航空域政策收紧风险、燃油价格上涨风险、低空经济基础设施建设配套不及预期、飞行安全风险、大客户集中度高。

#### 投资摘要

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
主营收入(人民币 百万)	1,970	2,163	2,351	2,554	2,736
增长率(%)	9.5	9.8	8.7	8.6	7.2
EBITDA(人民币 百万)	688	843	987	1,051	1,081
归母净利润(人民币 百万)	239	303	352	382	413
增长率(%)	23.1	26.8	16.1	8.6	8.1
最新股本摊薄每股收益(人民币)	0.31	0.39	0.45	0.49	0.53
市盈率(倍)	66.3	52.3	45.1	41.5	38.4
市净率(倍)	3.1	3.0	2.9	2.7	2.6
EV/EBITDA(倍)	9.6	24.6	17.5	16.4	15.7
每股股息(人民币)	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
股息率(%)	0.9	0.5	0.7	0.8	0.8

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

## 目录

一、中信海直：国内领先通航综合服务提供商，积极布局低空经济产业 .....	5
(一) 公司简介：国内领先通航综合服务提供商，增量探索低空经济运营服务 .....	5
(二) 主营业务：海上石油领域业务为核心，带动其余四大业务共同发展 .....	6
(三) 经营状况：中海油为公司第一大客户，与同行相比优势明显 .....	8
(四) 财务概况：近年来收入稳步增长，逐步扩大公司基本盘 .....	9
(五) 核心优势：基本盘稳固增长，主营产业优势显著 .....	11
二、通用航空：中国通航市场前景广阔，政策引导下稳健发展 .....	12
(一) 国内现状：通航飞行时间呈现增长态势，中国通航市场具有较大潜力 .....	13
(二) 美国通航：历史底蕴深厚造就产业规模宏大，千亿通航市场推动美国经济发展 .....	14
(三) 可比标的：全球布局深化与机型结构优化，直升机龙头 BRISTOW 稳健增长动能持续 .....	16
三、低空经济：EVTOL 创新催化低空产业发展，市场规模有望超万亿元 .....	19
(一) 内涵界定：以低空空域为依托，由 EVTOL(电动垂直起降飞行器)等带动形成的综合产业经济形态 .....	19
(二) 政策体系：中央政府进行系统顶层设计，地方政府出台相关规划和政策 .....	19
(三) 增量因素：EVTOL 是低空经济产业新秀，全球 EVTOL 整体仍处于早期发展阶段 .....	21
(四) 关键环节：适航认证是民用航空器商业化的关键点，型号合格证取证难度最大 .....	24
(五) 产业体系：上游六大供给板块发展成熟，国内供给端产业链布局完善 .....	26
(六) 市场规模：EVTOL 需求端应用场景广泛，市场规模或将持续增长 .....	28
(七) 公司动态：把握“低空经济”风口，打造中信海直第二增长曲线 .....	28
四、盈利预测与估值 .....	30
(一) 关键假设 .....	30
(二) 盈利预测 .....	30
(三) 估值 .....	31
五、风险提示 .....	32

## 图表目录

股价表现.....	1
投资摘要.....	1
图表 1.中信海直历史沿革.....	5
图表 2.中信海直股权穿透图（截至 2025 三季报）.....	5
图表 3.中信海直主营业务服务领域.....	6
图表 4.截至 2024 年年报公司前五大销售客户情况.....	7
图表 5.2024 年各地区营业收入占比.....	8
图表 6.2018-2024 年公司对中海油销售收入变动.....	8
图表 7.近五年公司营业收入变动.....	9
图表 8.近五年公司归母净利变动.....	9
图表 9.2015-2025Q3 公司营业成本变动.....	9
图表 10.2019-2024 年公司营业成本变动(亿元).....	9
图表 11.2019 年-2025H1 中信海直营业成本结构.....	10
图表 12.2015-2025Q3 公司毛利率和净利率.....	10
图表 13.2015-2025Q3 公司 ROE 和资产负债率.....	10
图表 14.2024 年公司主要财务数据同比变动情况(元).....	11
图表 15.2009-2024 年中海油钻井服务作业日数.....	11
图表 16.2009-2024 年中海油营业收入.....	11
图表 17.通用航空领域相关政策变动.....	12
图表 18.通用航空应用范围.....	12
图表 19.中国通航飞行时长变动(万小时).....	13
图表 20.2014-2024 年通用航空企业数量变动(家).....	13
图表 21.2014-2024 年通用航空器数量变动(架).....	13
图表 22.2024 年中国通航企业地区分布.....	14
图表 23.美国通航飞行时长变动.....	15
图表 24.2015-2024 年全球通用飞机出货量变动.....	15
图表 25.2015-2024 年美国通用飞机出货量及占比.....	15
图表 26.2019-2024 年全球飞机出货量变动.....	15
图表 27.2019-2024 年全球直升机出货量变动.....	15
图表 28.2015-2024 年美国通用飞机数量变动.....	16
图表 29.2015-2024 年美国 FAA 认证飞行员数量变动.....	16
图表 30.2010 年-2020 年美国各州不同应用领域机场前五名统计(个).....	16
图表 31.2015-2024 年 Bristow 营业收入变动.....	17
图表 32.2015-2024 年 Bristow 石油和天然气营收变动.....	17
图表 33.2024 年 Bristow 营收各行业占比.....	17
图表 34. Bristow 航空器在各运营细分市场的占比.....	17

图表 35. Bristow 营运航空器各类型占比.....18

图表 36. 我国国家层面“低空经济”相关政策发展.....19

图表 37. 国家空域类型划分.....20

图表 38. 国家空域基础分类.....21

图表 39. eVTOL 航空器应用场景.....21

图表 40. 多旋翼 eVTOL 示意图.....21

图表 41. 多旋翼 eVTOL 示意图.....21

图表 42. 复合翼 eVTOL 示意图.....22

图表 43. 复合翼 eVTOL 示意图.....22

图表 44. 倾转旋翼 eVTOL 示意图.....22

图表 45. 倾转旋翼 eVTOL 示意图.....22

图表 46. eVTOL 类型对比.....23

图表 47. eVTOL 六大业务需求.....23

图表 48. eVTOL 飞行器布局方式.....23

图表 49. 全球 eVTOL 型号国家分布.....24

图表 50. eVTOL 适航认证.....25

图表 51. eVTOL 企业适航证取证情况.....26

图表 52. 低空经济产业链示意图.....26

图表 53. eVTOL 供应端相关产业示意图.....27

图表 54. eVTOL 制造供应链情况.....27

图表 55. 预计 2024-2034 年全球 eVTOL 市场规模(亿美元).....28

图表 56. 公司收入拆分及预测.....30

图表 57. 盈利预测与估值数据.....30

图表 58. 公司毛利率预测.....30

图表 59. 中信海直历史估值.....31

利润表(人民币 百万).....33

现金流量表(人民币 百万).....33

财务指标.....33

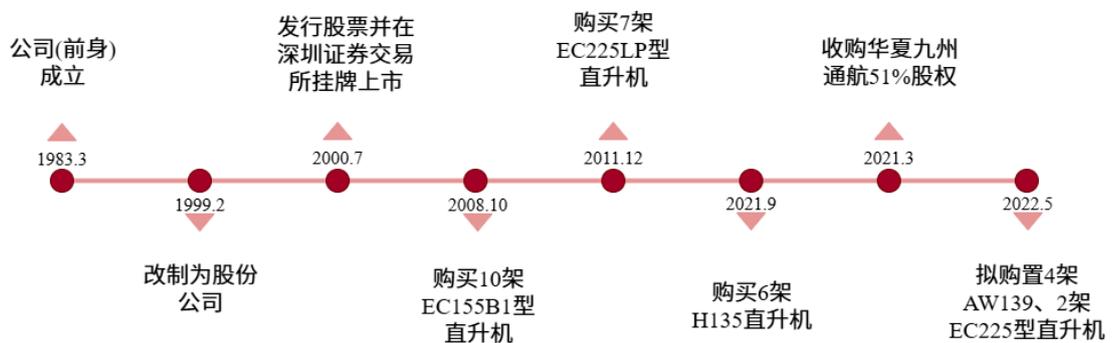
资产负债表(人民币 百万).....33

## 一、中信海直：国内领先通航综合服务提供商，积极布局低空经济产业

### （一）公司简介：国内领先通航综合服务提供商，增量探索低空经济运营服务

中信海直是中国通用航空领域龙头企业，其通用航空业务涉及地域最多、保障能力最强，具有通用航空全业务运营资质和能力。中信海直作为中信集团旗下且是中国通用航空业首家及唯一的上市公司，其前身为中国海洋直升机专业公司，是1983年3月成立的全国性通用航空公司。1999年2月，公司改制为股份公司，2000年7月，公司在深交所主板挂牌上市。公司作为国内通用航空领军企业，运营亚洲最大的民用直升机组。

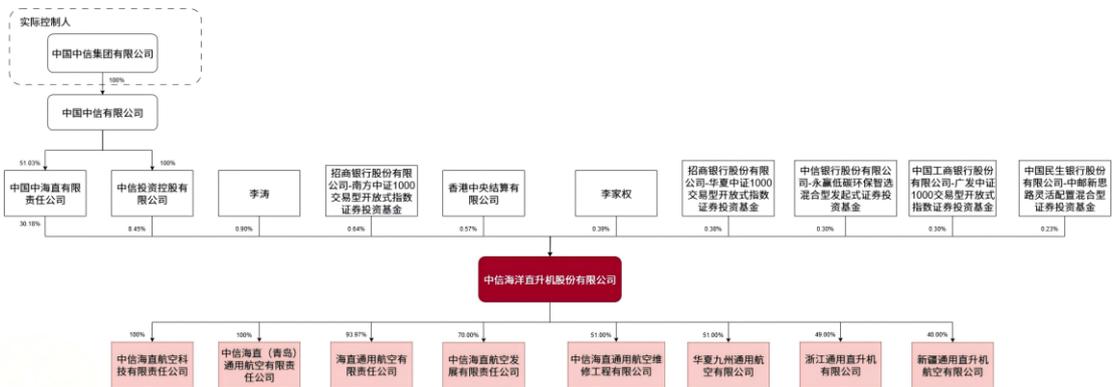
图表 1. 中信海直历史沿革



资料来源：公司公告，中银证券

中信集团为实际控制人，中海直为控股股东。截至2025年三季报，中国中信有限公司控股的中国中海直有限责任公司和中信投资控股有限公司直接持有中信海直30.18%和8.45%的股份。中国中信集团有限公司通过中国中信股份有限公司间接持有中国中信有限公司100%的股份，为公司的实际控制人。

图表 2. 中信海直股权穿透图（截至2025三季报）



资料来源：公司公告，中银证券

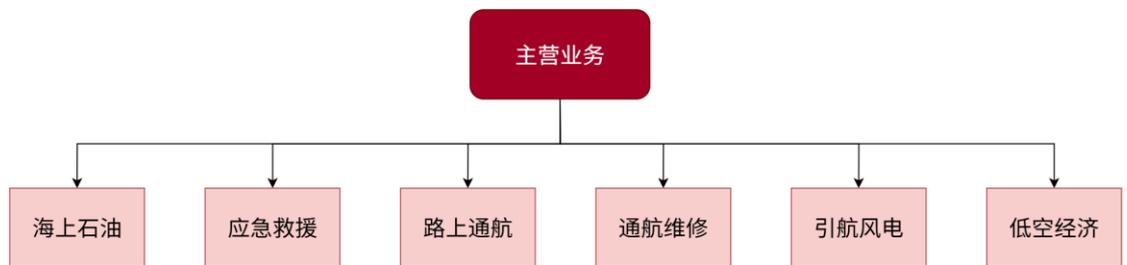
公司拥有亚洲最大民用直升机组、领先基地规模和专业人才队伍。截至 2024 年年报，公司共运营 84 架航空器，机队规模庞大，种类丰富，机型先进。目前机队运营的主要机型包括空客 EC225、EC155、AS332、KA32 等型号直升机，美国西科斯基 S92 型号直升机、意大利莱奥纳多 AW139 等机型。公司还在四川、河南安阳、海南等地部署无人机共 11 架。公司同时在基地规模化和网络化布局具有领先优势：公司总部位于深圳市，下设有 5 个分公司；下辖 7 个子公司；运营 4 个直升机场，并在多地设有基地、起降点；在南北极和缅甸均设有作业区，是国内首家且唯一实现北极点与南极最南点飞行的通航企业，常年为国家极地科考提供飞行服务。公司拥有 212 名飞行员，其中功勋奖章 5 名、金质奖章 14 名、银质奖章 27 名、铜质奖章 32 名；公司拥有的 425 名维修人员中，372 名维修人员持有中国民航局颁发的机务维修执照，16 名维修人员持有欧洲航空安全局颁发的机务维修执照，其中功勋维修工程师奖章 8 名，安全维修金质奖章 6 名，安全维修银质奖章 14 名，安全维修铜质奖章 28 名，航务保障人员具有通讯、气象、航管等资质及保障能力。

**2024 年低空经济进入政策推进与标准构建关键期，中信海直同步参与行业标准制定以填补领域空白。** 2023 年底中央经济工作会议将低空经济列为战略性新兴产业及《国家空域基础分类方法》发布后，2024 年国家层面加速低空立法与适航认证改革，赛迪研究院预测 2026 年中国低空经济规模将突破万亿元，在此背景下中信海直参与编制《电动垂直起降航空器（eVTOL）起降场技术要求》，填补国内该领域标准空白。公司从单一合作向“国际+国产”双轨布局迈进，合作从意向探索进入实质推进阶段，其中与德国 Lilium 公司的合作持续推进，聚焦无人垂直起降航空器的运营验证与场景网络搭建，相关技术对接与需求调研有序开展，同时在国产战略合作上实现突破，2025 年 4 月联合中信金租与峰飞航空签署 100 架 eVTOL 意向采购协议，涵盖 2 吨级货运机型“凯瑞鸥”与 5 座载人机型“盛世龙”，锁定海上作业、应急救援、低空旅游等核心场景，此外还与沃飞长空达成技术协同，共同开展 eVTOL 跨域飞行验证与城市空中交通网络搭建。

## （二）主营业务：海上石油领域业务为核心，带动其余四大业务共同发展

中信海直主营业务服务领域包括：**海上石油、应急救援、陆上通航、通航维修、引航风电、低空经济**等。公司作为中国通用航空业的标杆企业，2024 年营业总收入同比增长 9.83% 至 21.63 亿元，归母净利润同比增长 26.81% 至 3.03 亿元，均收获了上市以来最好成绩。核心业务增长动能显著，持续保持和扩大直升机海上石油服务的发展优势，积极拓展应急救援、通航维修和陆上通航业务，推进通用航空新业务新模式，依托自身的技术能力和强大的品牌资源深入构建通航产业链，深耕通航产业细分领域。中信海直已先后为中海油、中石油、上海石化、ESSO（埃索）、BP 公司（英国石油）、TOTAL（道达尔）、AGIP（阿吉普）、CHEVRON（雪佛龙）、TEXACO（德士古）、HUSKY（哈斯基）、OXY（美国西方）、JHN（石油作业公司）、CONOCOPHILLIPS（康菲）等 40 多家中外石油企业提供了飞行服务；为中国政府部门和企事业单位提供了公务飞行、海洋执法监测、海上救援、抢险救灾、医疗救助等飞行服务。公司 2024 年累计安全飞行时间突破 50 万小时，年度飞行超 5 万小时，同时创造了享誉国际同行业的优秀安全记录。

图表 3. 中信海直主营业务服务领域



资料来源：公司公告，中银证券

**海上石油：巩固并提升公司海上石油核心业务，与中海油的合作稳中有升。** 海上石油直升机飞行服务为公司主要收入来源和核心业务。2024 年公司营收达 21.63 亿元，其中海上石油直升机飞行服务贡献核心增量，第一大客户中国海洋石油集团销售额达 14.52 亿元，占年度销售总额的 67.10%。公司与中海油总部完成三年战略合作协议续签，进一步夯实合作根基，在博鳌机场持续保障文昌及宝岛区块勘探飞行，渤海湾地区 5 架直升机保障创历史新高，东海市场维持 100% 份额，整体海洋石油直升机服务市场份额稳固在 60% 以上。同时协调优质机源高效完成各项飞行任务，持续为韩国 POSCO 公司、泰国 PTTEP 项目等国际客户提供稳定的直升机飞行保障服务。

**应急救援：响应国家安全发展战略，以“直升机 + 无人机”融合模式升级应急救援能力，深度融入国家应急体系建设。**公司中标湖北省航空应急能力提升项目，构建长航时无人机应急救援作业服务圈，同时与多家医院达成“陆上立体 120”合作，全面提升区域医疗救援响应效率。2024 年累计执行自贡爆炸救援、安徽防汛、四川森林火灾扑救、徐闻-湛江医疗转运等重大应急任务，进一步巩固了在青海、内蒙古、湖北等大应急市场的长期用机需求。

**陆上通航：以多场景业务拓展构建发展新生态，在 C 端消费品牌打造、央企协同创新、区域机场运营及跨域工程服务领域实现全面突破。**打造特色 C 端消费品牌，推出“中信海直”购票小程序，开通深圳直升机场至珠海、金沙湾等 9 条航线；与通号低空开展“低空+铁路”跨海联运新场景，打造央企合作典范。发挥大田机场多样性资源优势，成为海南省对外保障架次最多的通用机场。开启阿勒泰空游包机新项目，运营滑雪活动、雪具运输领域飞行保障。执行深圳大亚湾至香港大埔输电线路设备吊运任务，实现与香港电力公司在电力工程方面的首次合作。

**通航维修：推动维修业务市场化与技术突破双向发力，国产机型服务能力与高难度维修资质同步提升。**公司在自有直升机保障基础上开拓外部市场，成功探索 Ka32 直升机大修模式，在国内首次实施该机型 10 年定检，并整合资源建立航材共享备件池提升服务效率。公司积极践行国家战略，稳固国产直升机维修市场，推进 5 种国产机型的试修工作，结合修理进口直升机及部附件技术渠道优势，拓展高附加值的国产直升机部件修理能力。完成国产机型主、尾桨叶原型号维修技术研发。夯实桨叶、减速器等传统优势板块，中长期探索航空零部件加工生产业务，聚焦国产直升机的高价值维修业务创新。

**引航风电：加速港口引航网络扩张与风电运维市场渗透，业务规模与合作版图同步扩容。**在天津港、黄骅港、青岛港、湛江港持续开展引航作业，作业量创历史新高，同时完成舟山港引航作业首飞，为开拓长三角市场奠定基础，与京唐港 30 家船代公司集体签约引航服务。风电运维领域践行绿色发展理念，新增与广东粤电集团、和能科技(阳江)有限公司的合作，此前与国家电投揭阳分公司的合作稳步推进，在湛江海上风电市场占比持续稳固。

**低空经济：把握低空经济政策红利与市场机遇，打造全链条区域综合性运营服务平台。**低空经济的兴起为公司带来新的发展机遇，公司推动央地合作，谋划区域布局，在珠三角、长三角、新疆、四川、湖北等多个地区打造包含运营服务、空域管理、维修保障、机场运营等业务在内的区域综合性运营服务平台。

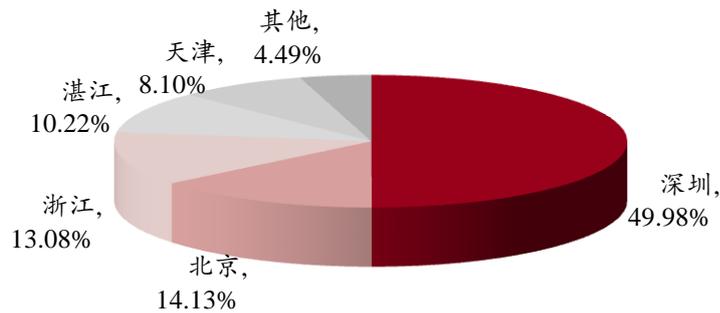
图表 4. 截至 2024 年年报公司前五大销售客户情况

序号	客户名称	销售额(元)	占年度销售总额比例(%)
1	中国海洋石油集团有限公司	1,451,602,396.01	67.10
2	PTTEP INTERNATIONAL LIMITED	127,747,037.06	5.91
3	POSCO INTERNATIONAL Corporation	70,427,205.89	3.26
4	爱思开尔世恩株式会社	51,539,418.13	2.38
5	四川省应急管理厅	33,566,502.53	1.55
合计	—	1,734,882,559.62	80.20

资料来源：公司公告，中银证券

分地区看，2024 年营业收入前五名的城市分别为深圳、北京、浙江、湛江、天津，分别为 10.81 亿元、3.06 亿元、2.83 亿元、2.21 亿元、1.75 亿元，分别占总营业收入的 49.98%、14.13%、13.08%、10.22%、8.1%，同比增长+22.06%、-2.55%、+29.55%、-19.69%、8.06%。主要分布在华东、华北、中南地区，公司总部所在地深圳地区营业收入占总收入近一半。

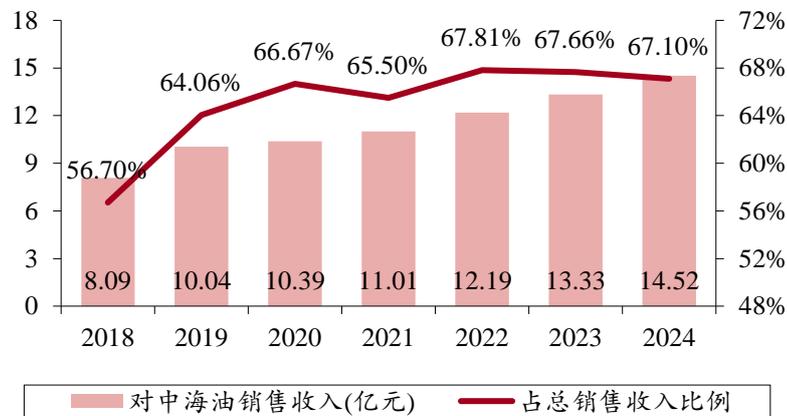
图表 5. 2024 年各地区营业收入占比



资料来源：公司公告，中银证券

海上石油营业收入占比近 7 成，第一大客户仍是中海油，2024 年该业务持续作为公司核心收入支柱驱动业绩增长。2024 年公司对中海油营业收入达 14.52 亿元，占总营收的 67.10%，较 2022 年的 12.19 亿元同比增长 19.05%。从增长趋势看，自 2018 年的 8.09 亿元起步，公司对中海油的销售收入持续攀升，2022 年突破 12 亿元后，2024 年进一步迈向 14.5 亿元规模，虽占比较 2022 年的 67.81% 略有波动，但始终稳定在 67% 以上，中海油作为第一大客户的地位愈发稳固。2024 年公司与中海油的战略合作深度持续强化，积极融入中海油深海战略，通过协调优质机源高效完成各项飞行任务，合作履约质量与商业黏性同步提升，进一步巩固了在国内海上石油飞行服务领域的主导地位。海上石油业务的稳步增长，也直接推动公司 2024 年营收同比增长 9.83%、归母净利润同比增长 26.81%，创下上市以来最佳业绩纪录。

图表 6. 2018-2024 年公司对中海油销售收入变动



资料来源：Wind，中银证券

### (三) 经营状况：中海油为公司第一大客户，与同行相比优势明显

海上石油服务因关乎国家能源安全且具备高运营壁垒，市场格局高度集中。海上石油和天然气行业涉及国家能源安全，与国家经济命脉紧密相关，因此目前我国海上石油开采主要集中于中国海洋石油集团有限公司及其下属公司。由于海上天气情况复杂，经常会出现恶劣极端天气情况，因此对于飞行员、直升机、安全管理都有非常高的要求，只有少数通用航空企业才能进行此类业务，中海油主要采购中信海直、南航通航、中国通航三家通航公司提供的海上油气平台飞行服务。值得注意的是，南航通航已于 2024 年 7 月撤回 IPO 申请，目前 A 股市场仅中信海直一家纯正通航运营标的，稀缺性进一步凸显。

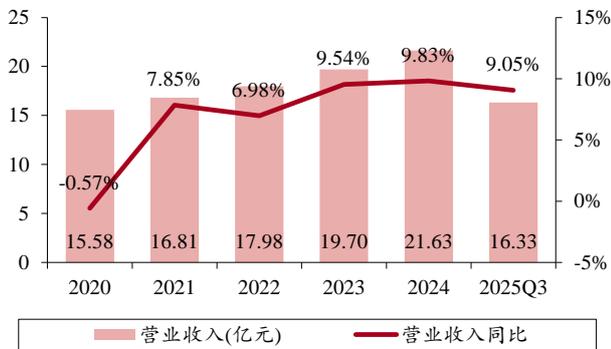
从业务规模与市场份额来看，中信海直的龙头地位持续强化。2024 年公司对中海油实现营业收入 14.52 亿元，占总营收的 67.10%。结合其 2023 年对中海油收入已达南航通航同期 2.7 倍的趋势，可推断 2024 年其海上石油飞行时长占比稳固在 60% 以上。南航通航因终止 IPO 后公开数据有限，最新可查财务数据为 2022 年对中海油收入 4.88 亿元，占总营收 78.17%，尽管业务规模持续增长，但大客户依赖度显著高于中信海直。

在运营能力与抗风险水平上，头部企业差异逐步显现。中信海直 2024 年运营 84 架多型号航空器，累计安全飞行超 50 万小时，通过协调优质机源实现渤海湾地区 5 架直升机保障创历史新高，东海市场维持 100% 份额，同时依托应急救援、低空经济等新业务拓展，有效降低单一客户依赖。随着中海油深海战略推进，具备全场景服务能力与综合运营优势的中信海直，有望进一步巩固在海上石油服务领域的主导地位。

#### (四) 财务概况：近年来收入稳步增长，逐步扩大公司基本盘

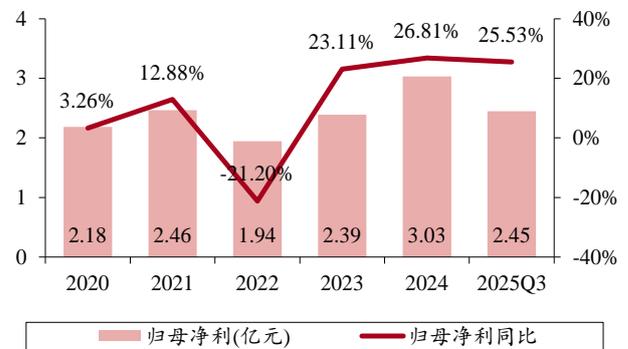
公司营收实现增长态势，受外部环境波动影响相对较小，盈利能力稳步提升。2019-2024 年营业收入从 15.67 亿元稳步增长至 21.63 亿元，2024 年同比增长 9.83%，增速较 2023 年的 9.54% 进一步提升，2025 年前三季度营业收入达 16.33 亿元，同比增加 9.05%；归母净利润 2023-2024 年实现稳步增长，2024 年达 3.03 亿元，同比增幅 26.81%，较 2023 年 23.11% 的增速有所提升，2025 年前三季度归母净利润达 2.45 亿元，同比增加 25.53%。

图表 7. 近五年公司营业收入变动



资料来源: Wind, 中银证券

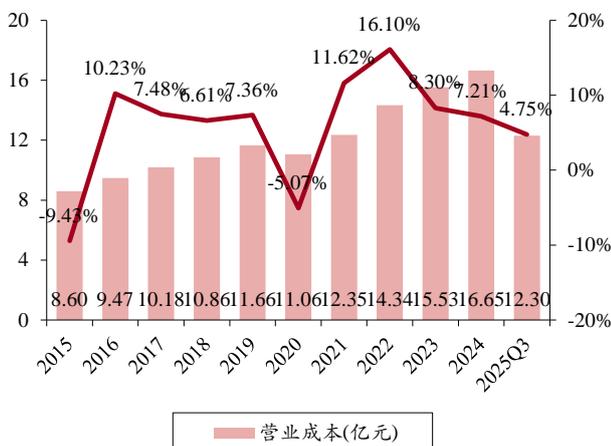
图表 8. 近五年公司归母净利变动



资料来源: Wind, 中银证券

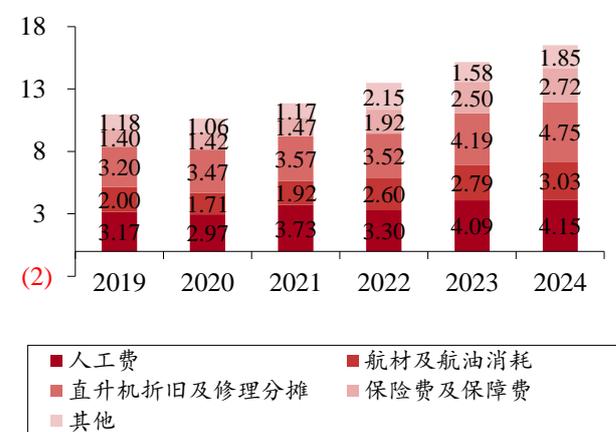
从近十年的营收和成本来看，公司十年间持续夯实经营能力和基本盘。2015-2024 年，营业收入从 12.89 亿元稳步增长至 21.63 亿元，十年复合增长率达 5.31%；营业成本从 8.60 亿元增至 16.65 亿元，复合增长率 6.83%，2024 年同比增长 7.21%，增速较 2023 年 8.30% 回落，成本控制成效凸显，2025 年前三季度，营业成本为 12.30 亿元，较去年同期增加 4.75%。营业成本主要分为人工费、航材及航油消耗、直升机折旧及修理分摊、保险费及保障费，其中前三项占主要部分。随着营业收入不断增长，营业成本也在持续上升，公司在进一步扩大营业收入的同时兼顾到了营业成本的控制，使得利润空间变大，企业效益向好发展。

图表 9. 2015-2025Q3 公司营业成本变动



资料来源: Wind, 中银证券

图表 10. 2019-2024 年公司营业成本变动(亿元)



资料来源: Wind, 中银证券注: 仅列示通航运输的营业成本构成

图表 11. 2019 年-2025H1 中信海直营业成本结构

	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025H1
通航运输(亿元)	10.95	10.63	11.87	13.49	15.15	16.50	7.92
通航维修(亿元)	0.60	0.28	0.47	0.40	0.38	0.15	0.05
融资租赁(亿元)	0.31	0.16	0.05	0.45	0.00	0.00	0.00
合计(亿元)	11.86	11.06	12.38	14.34	15.53	16.65	7.97

资料来源: iFinD, 中银证券

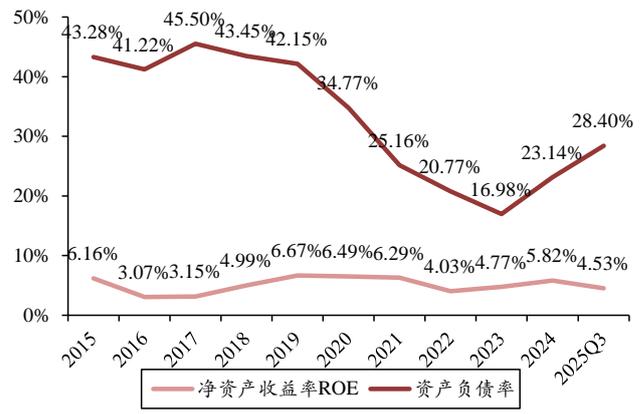
公司十年中不断发展, 销售毛利率和销售净利率企稳回升, 净资产收益率保持相对稳定。从核心财务指标看, 公司盈利质量与财务健康度持续优化。毛利率方面, 2012-2023 年的波动下降趋势在 2024 年迎来转折, 销售毛利率提升至 23.04%, 较 2023 年的 21.16% 增长 1.88 个百分点, 创近三年新高; 销售净利率同步改善, 2024 年达 13.40%, 较 2023 年的 12.06% 提升 1.34 个百分点, 连续多年维持在 10% 以上的稳健水平。资产负债率为 23.14%, 较上年提升 6.16 个百分点, 整体保持相对合理区间, 财务结构稳健可控。净资产收益率 (ROE) 在 2023 年 4.77% 的基础上回升至 5.82%, 标志着资产盈利效率显著提升。整体来看, 公司十年间在规模扩张的同时, 实现了良性财务循环, 抗风险能力与盈利稳定性进一步增强。

图表 12. 2015-2025Q3 公司毛利率和净利率



资料来源: Wind, 中银证券

图表 13. 2015-2025Q3 公司 ROE 和资产负债率



资料来源: Wind, 中银证券

公司 2024 年财务表现延续稳健态势, 债务结构持续优化, 反映出公司聚焦核心业务、精益管理的经营策略与财务管理水平。2024 年, 公司各项财务指标随业务节奏与管理策略调整呈现新变化: 销售费用因职工薪酬、差旅办公费及交际应酬费同比减少, 降至 924.70 万元, 同比下降 6.30%; 财务费用因利息收入同比增加, 大幅降至 1,240.03 万元, 同比下降 56.09%, 资金收益能力与成本管控成效显著; 所得税费用因递延所得税费用同比增加, 增至 10,278.11 万元, 同比增长 33.73%; 研发投入聚焦核心项目, 支出降至 338.42 万元, 同比下降 57.24%; 投资活动产生的现金流量净额为 -1,011,568,334.73 元, 同比下降 376.22%; 筹资活动产生的现金流量净额为 -318,167,240.37 元, 同比增长 45.62%; 现金及现金等价物净增加额为 -714,445,897.09 元, 同比下降 233.74%。我们认为, 2024 年公司延续“聚焦核心、严控成本、优化资本结构”的策略, 一方面通过海油业务稳增长与低空经济新场景拓展巩固营收基本盘, 另一方面以精益管理压降期间费用、合理调整投资与筹资节奏, 既保障了核心业务的资源投入, 又推动债务规模合理收缩, 体现出在行业周期中追求“稳增长、强韧性”的经营思路, 为长期稳定发展筑牢基础。

图表 14. 2024 年公司主要财务数据同比变动情况(元)

	2024	同比(%)	变动原因
营业收入	2,163,321,977.59	9.83	报告期海油业务收入同比增加
营业成本	1,664,849,766.84	7.21	报告期作业量增加, 航材航油、飞机折旧费、保障费等成本均增加
销售费用	9,247,014.11	(6.30)	报告期职工薪酬、差旅办公费、交际应酬费同比减少
管理费用	120,822,824.30	(12.56)	报告期设定受益成本减少, 主要系 2024 年度离职后福利精算根据《全国人大常委会关于实施渐进式延迟法定退休年龄的决定》中的延迟法定退休年龄, 对在职人员的退休时间进行相应调整, 计划变动调减过去服务成本
财务费用	12,400,312.81	(56.09)	报告期利息收入同比增加
研发投入	3,384,158.95	(57.24)	报告期研发投入下降
所得税费用	102,781,113.21	33.73	报告期递延所得税费用同比增加
经营活动产生的现金流量净额	612,962,070.26	5.11	报告期销售商品、提供劳务收到的现金增加
投资活动产生的现金流量净额	-1,011,568,334.73	(376.22)	报告期公司将部分闲置资金转为定期存款
筹资活动产生的现金流量净额	-318,167,240.37	45.62	报告期偿还银行借款等现金支出同比减少

资料来源: 公司公告, 中银证券

## (五) 核心优势: 基本盘稳固增长, 主营产业优势显著

海上石油业务竞争优势明显, 处于行业龙头地位。公司对中海油的销售收入不断上升, 占总销售收入的占比也呈上升趋势, 中海油为公司第一大客户的地位不断提升, 且公司也在进一步深化与中海油的战略合作关系, 巩固公司在海上石油业务上的主导地位。在中信海直、南航通航、中国通航三家为中海油提供海上石油业务的通用航空公司当中, 中信海直在飞行时长上有明显优势, 也显示其在通用航空领域的龙头地位。

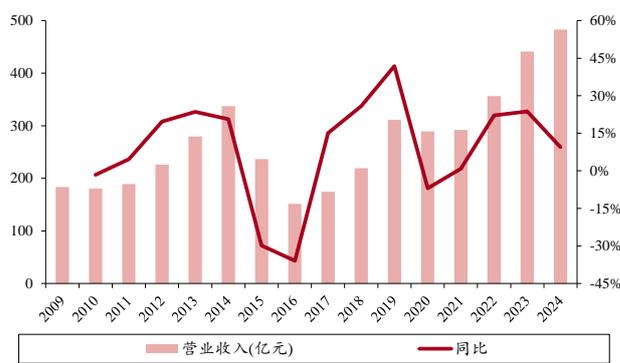
中海油海上油气勘探开发力度持续加码, 核心业务增长韧性凸显, 为中信海直作为其核心通航服务商的订单增长奠定坚实基础。截至 2024 年, 中海油海洋油气工程装备利用率保持全球领先, 移动钻井装备利用率达 93%, 较上年提升 10 个百分点, 深水开发项目的密集落地推动作业强度显著提升, 2024 年钻井平台作业日数同比下降 1.26%, 海上油气服务需求持续释放。随着全球海洋油气勘探开发投资连续 4 年增长, 我国海洋原油产量同比增加 330 万吨至 6550 万吨, 占国内原油增产量的 80% 以上, 海上油气开发的战略地位进一步提升。在此背景下, 中信海直在海上人员运输、物资补给等通航服务领域的订单有望随中海油产能扩张实现稳步攀升, 持续受益于海上能源开发的增长红利。

图表 15. 2009-2024 年中海油钻井服务作业日数



资料来源: 中海油服公司公告, 中银证券

图表 16. 2009-2024 年中海油营业收入



资料来源: 中海油服公司公告, 中银证券

中信海直为中海油石油运输的首选, 业务与中海油增长紧密相关, 海上石油运输基本格局或将长期稳定。公司自成立之初就为中海油做石油运输服务, 并且公司机场的配置也是围绕着中海油的海上布局进行配置。公司拥有四个自有机场, 不需要租用其他机场就可以运营。从飞机的规模、飞行团队的素质和机务的保障能力等各个方面, 公司都是中海油的首选, 中海油的业务增长会带动中信海直的业务增长。

## 二、通用航空：中国通航市场前景广阔，政策引导下稳健发展

通用航空是公共航空运输外的民用航空活动，在我国历经名称变更与管理规范明确。通用航空，是指除公共航空运输外的民用航空活动范畴，包括工业、农业、林业、渔业、建筑业的作业飞行，以及医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、教育训练、文化体育等方面的飞行活动。通用航空业以此为核心，构建了涵盖通用航空器研发制造、市场运营、综合保障以及延伸服务等全产业链的战略性新兴产业体系。在我国，通用航空原称为“专业飞行”，直至 1986 年国务院颁布《国务院关于通用航空管理的暂行规定》，正式将“专业飞行”更名为“通用航空”，明确了通用航空行业的管理机构、报批手续以及经营活动的审批管理程序和要求。

图表 17. 通用航空领域相关政策变动

政策	时间	内容
《国务院关于通用航空管理的暂行规定》	1986 年	凡使用民用航空器从事为工业、农业、林业、牧业、渔业生产和国家建设服务的作业飞行，以及从事医疗卫生、抢险救灾、海洋及环境监测、科学实验、教育训练、文化体育及游览等项飞行活动，均统称通用航空。
《中华人民共和国民用航空法》	1995 年	通用航空是指使用民用航空器从事公共航空运输以外的民用航空活动，包括从事工业、农业、林业、渔业和建筑业的作业飞行以及医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、教育训练、文化体育等方面的飞行活动。
《通用航空飞行管制条例》	2003 年	通用航空是指除军事、警务、海关缉私飞行和公共航空运输飞行以外的航空活动，包括从事工业、农业、林业、渔业、矿业、建筑业的作业飞行和医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、遥感测绘、教育训练、文化体育、旅游观光等方面的飞行活动。
《通用航空术语》(MH/T 1039-2011)	2012 年	中华人民共和国民用航空行业标准《通用航空术语》(MH/T 1039-2011)对通用航空的定义为：除军事、警务、海关缉私飞行和公共航空运输飞行以外的航空活动。
《国务院办公厅关于促进通用航空业发展的指导意见》	2016 年	通用航空业是以通用航空飞行活动为核心，涵盖通用航空器研发制造、市场运营、综合保障以及延伸服务等全产业链的战略性新兴产业体系，具有产业链条长、服务领域广、带动作用强等特点。
《通用航空经营许可管理规定》	2021 年	《通用航空经营许可管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2020 年第 18 号）并未直接对通用航空进行定义，而是将通用航空业务分为三类，分别为：载客类、载人类、其他类。
《通用航空企业诚信经营评价管理暂行办法》（修订）	2023 年	将无人机企业纳入评价范围，建立“一票否决”机制，评价结果与政府补贴、监管频次挂钩
《通用航空短途运输运营服务管理办法》（修订）	2024 年	将短途运输纳入“干支通，全网联”航空运输网络体系，缩短航线备案时间，允许优质企业纳入定期航班计划管理。

资料来源：中国政府网，中国人大网，中国民航局，中银证券

通用航空应用范围十分广泛，根据通用航空经营许可管理规定，通用航空领域共三大类：

图表 18. 通用航空应用范围

分类	应用范围
载客类	指通用航空企业使用符合民航局规定的民用航空器，从事旅客运输的经营性飞行服务活动。
载人类	指通用航空企业使用符合民航局规定的民用航空器，搭载除机组成员以及飞行活动必需人员以外的其他乘员，从事载客类以外的经营性飞行服务活动。
其他类	指通用航空企业使用符合民航局规定的民用航空器，从事载客类、载人类以外的经营性飞行服务活动。

资料来源：交通运输部，民航局，中银证券

## （一）国内现状：通航飞行时间呈现增长态势，中国通航市场具有较大潜力

2010年后，通用航空市场逐步兴起，通航飞行时长呈持续增长态势。根据《2024年民航行业发展统计公报》，2024年，全国通用航空飞行时长为134.1万小时，同比下降2.2%。其中，载客类飞行时长为2.4万小时，同比下降12.5%；载人类飞行时长为17.8万小时，同比增长22.6%；其他类飞行时长为64.1万小时，同比下降8.0%；非经营性作业飞行时长为49.8万小时，同比下降0.6%。回顾历史，在2020年通用航空飞行时长短暂下跌后，2021年起曾进入快速增长通道，不过2024年受市场需求阶段性调整、部分领域业务节奏变化等因素影响，飞行时长有所回落。但从长期来看，随着通用航空相关政策不断完善以及市场潜力逐步挖掘，通用航空市场仍具备广阔发展前景，通航飞行时长有望呈现稳步增长趋势。

图表 19. 中国通航飞行时长变动(万小时)



资料来源：中银证券，中国民用航空局，《2024年民航行业发展统计公报》

伴随通用航空政策稳步推进，近十年中国通用航空企业数量持续增长，通用航空器数量整体呈上升态势。截至2024年底，通用航空企业数量已达到760家，同比增长10.14%，通用航空航空器总数达到3232架，同比下降2.15%，其中，教学训练用飞机1252架。中国通用航空企业数量近十年保持稳定上升，2024年同比增长10.14%延续了较高增速；通用航空器数量虽长期呈增长趋势，但2024年受教学训练用飞机数量下降影响，总数小幅下降，反映出机队结构随着行业需求有所调整。

图表 20. 2014-2024年通用航空企业数量变动(家)



资料来源：中国民用航空局，iFind，中银证券

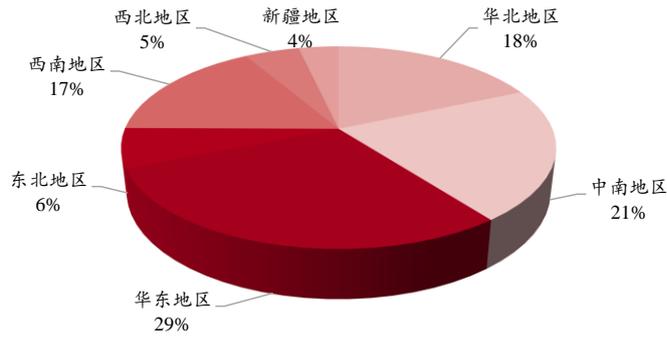
图表 21. 2014-2024年通用航空器数量变动(架)



资料来源：中国民用航空局，iFind，中银证券

国内通航企业较大增长，华东和中南地区占五成。截至2024年底，获得通用航空经营许可证的传统通用航空企业760家，其中，华北地区140家，东北地区48家，华东地区222家，中南地区161家，西南地区125家，西北地区37家，新疆地区27家。

图表 22. 2024 年中国通航企业地区分布



资料来源：中国民用航空局，iFind，中银证券

近年来我国通用航空业发展态势迅猛，但与当前社会发展与消费需求仍有差距。截至 2024 年，通用机场数量达到 475 个，通用航空企业 760 家，在册航空器 3232 架，2024 年飞行量达 134.1 万小时。但总体上看，我国通用航空业规模仍然较小，基础设施建设相对滞后，空域管理改革进展缓慢，航空器自主研发制造能力不足，通用航空运营服务薄弱，与经济社会发展和新兴航空消费需求仍有较大差距。

## （二）美国通航：历史底蕴深厚造就产业规模宏大，千亿通航市场推动美国经济发展

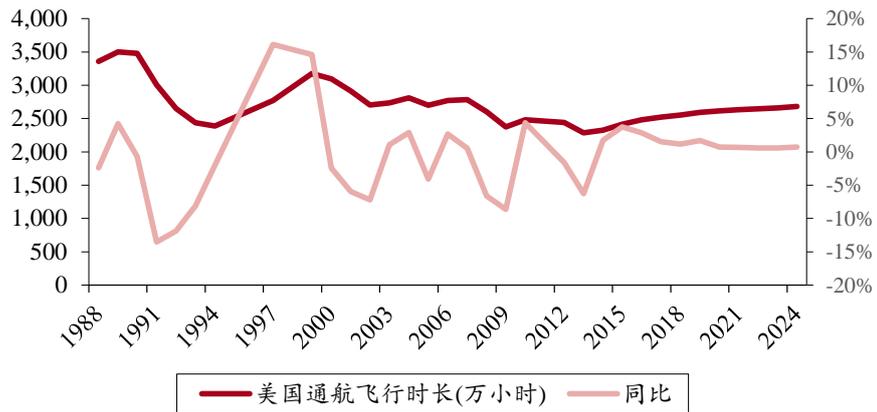
美国通用航空的历史可以追溯到一战时期，经过漫长的发展，如今美国通用航空产业规模宏大。其拥有世界一流的通用机场和数量众多的通用飞机，占据全球市场份额的六成以上。

美国通用航空产业持续发挥成熟经济体支柱作用，对就业与经济的支撑力进一步增强。根据通用航空制造商协会委托进行的一项研究，普华永道于 2025 年 2 月 19 日发布《2023 年通用航空对美国经济的贡献》年度研究报告，2023 年全美直接从事通用航空产业的全职和兼职工人约 37.19 万人，整个行业通过直接、间接及引致效应支持 130 万个就业岗位，经济总产出达 3392 亿美元，劳动收入规模增长至约 1075 亿美元，并对 GDP 贡献 1781 亿美元。总体而言，通用航空对人均 GDP 的总影响约为 529 美元，延续稳定贡献态势。就业乘数效应保持强劲，行业每个直接工作岗位仍可带动经济其他领域 2.6 个关联岗位，凸显其对产业链上下游的辐射带动作用，助力美国中小城市及乡村地区经济活力提升。

从飞行活动来看，美国通航飞机数量在平稳波动中实现规模突破，与中国市场的量级差距显著。根据 FAA 数据，2023 年美国通航飞机（包括按 FAR-135 部使用飞机）总量为 21.42 万架，同比增长 2.24%。按用途看，私人飞行用通航飞机数量为 14.35 万架，占比 67%；用于无付费商务飞行的通用航空飞机数量 1.45 万架，占比 7%；用于付费商务飞行的通用航空飞机数量 0.97 万架，占比 5%；用于教学的通用航空飞机数量 1.99 万架，占比 9%；按 FAR-135 部使用飞机 0.85 万架，占比 4%。美国联邦航空条例 FAR-135 部为商业运营和按需运营提供法规依据。

从飞机利用小时数看，2023 年，美国通航飞机（包括按 FAR-135 部使用飞机）总飞行时长达 2856 万小时，同比增长 5.97%。按用途看，私人飞行 837 万小时，占比 29%；无付费商务飞行 163 万小时，占比 6%；付费商务飞行 232 万小时，占比 8%；教学飞行 826 万小时，占比 29%；按 FAR-135 部使用飞机飞行 361 万小时，占比 13%。

图表 23. 美国通航飞行时长变动



资料来源: GAMA, 中银证券

近十年全球通用飞机出货量平稳波动, 美国出货量占比近七成。2024 年, 全球通用飞机出货量为 3162 架, 同比增长 3.03%; 美国通用飞机出货量为 2169 架, 同比增加 2.17%。

图表 24. 2015-2024 年全球通用飞机出货量变动



资料来源: GAMA, 中银证券

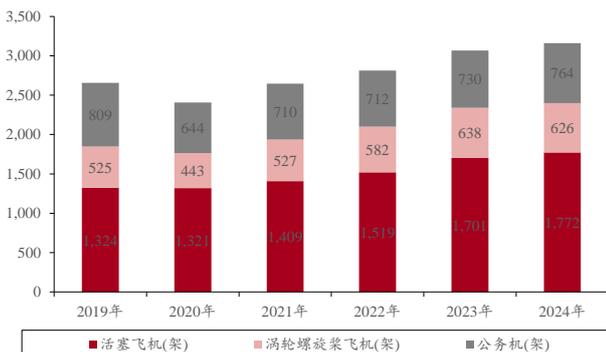
图表 25. 2015-2024 年美国通用飞机出货量及占比



资料来源: GAMA, 中银证券

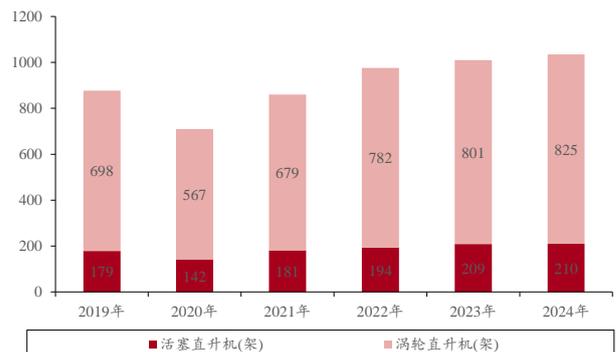
与 2023 年相比, 2024 年通用航空市场稳健发展, 多数飞机细分市场出货量实现提升, 全年通用航空飞机初步交付价值达 319 亿美元, 增长 13.5%。具体来看, 活塞飞机交付量为 1772 架, 同比增长 4.2%; 涡轮螺旋桨飞机交付量为 626 架, 同比下降 1.9%; 公务机交付量为 764 架, 同比增长 4.7%。2024 年飞机交付量价值为 267 亿美元, 增长 14.3%。2024 年活塞直升机交付量为 210 架, 同比增长 0.5%; 涡轮直升机为 825 架, 同比增长 3.0%。2024 年直升机交付量初步值为 52 亿美元, 同比增长 10.8%。

图表 26. 2019-2024 年全球飞机出货量变动



资料来源: GAMA, 中银证券

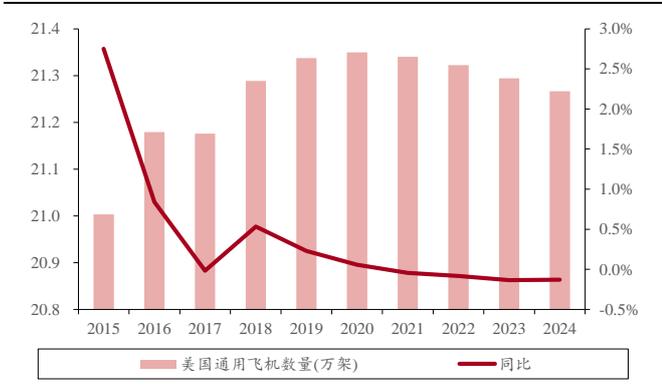
图表 27. 2019-2024 年全球直升机出货量变动



资料来源: GAMA, 中银证券

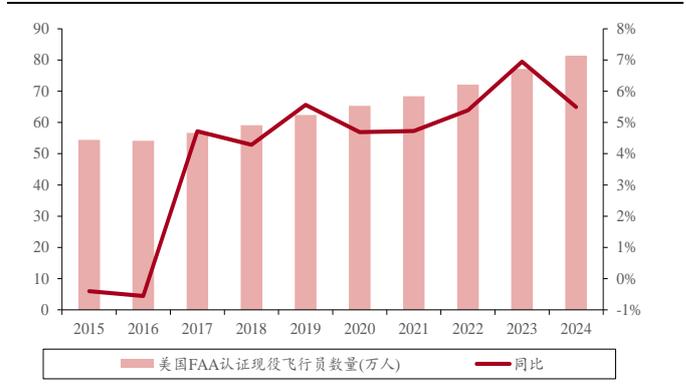
美国通用飞机数量趋于稳定，飞行员数量不断增加。2018-2024 年，美国通用飞机数量呈现先增后降的态势，最终稳定在 21.3 万架左右，2024 年，美国通用飞机数量为 21.27 万架，同比下降 0.13%；2018-2024 年，美国 FAA 认证现役飞行员数量呈增加态势，2024 年，美国 FAA 认证现役飞行员数量为 81.36 万人，同比增长 5.50%。

图表 28. 2015-2024 年美国通用飞机数量变动



资料来源: GAMA, 中银证券

图表 29. 2015-2024 年美国 FAA 认证飞行员数量变动



资料来源: GAMA, 中银证券

美国机场数量为全球最多，私人应用机场占比最大。美国机场的应用领域分为公共应用、私人应用和军事应用，其中私人机场占比最大。其中私人应用又划分为机场、直升机场、海上直升机场和其他，其中机场和直升机场占比最大。在美国各州不同应用领域机场统计中，前五名州分别是德克萨斯州、加利福尼亚州、佛罗里达州、宾夕法尼亚州和伊利诺伊州，机场总数分别为 2,006 个/ 960 个/ 857 个/ 821 个/ 788 个。

图表 30. 2010 年-2020 年美国各州不同应用领域机场前五名统计(个)

	公共应用	私人应用	军事应用
德克萨斯州	391	1,578	22
加利福尼亚州	257	671	28
佛罗里达州	127	697	26
宾夕法尼亚州	132	662	7
伊利诺伊州	115	665	1
美国总计	5,168	14,111	272

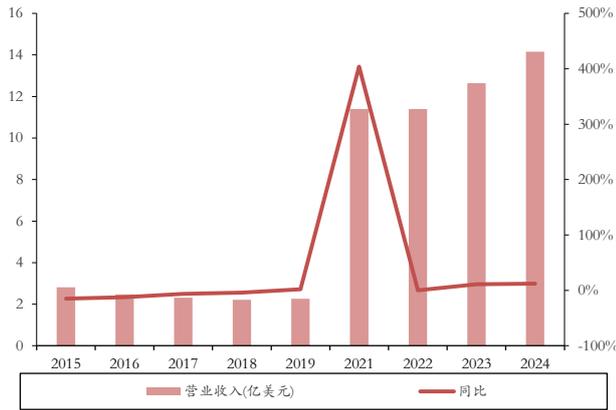
资料来源: GAMA, 中银证券

### (三) 可比标的：全球布局深化与机型结构优化，直升机龙头 Bristow 稳健增长动能持续

作为全球领先的直升机服务提供商，布里斯托集团 (Bristow Group Inc.) 通过持续优化全球业务布局与机型结构，实现了业绩的稳健增长。Bristow 是世界上最大的直升机运营商之一，同时也是美国直升机运输服务时间最长的公司，其注册地为英国，主要为全球民用和政府组织提供直升机海上油气运输和搜救服务，并运营着一支由 210 架现代化航空器组成的机队，布里斯托的业务主要包括石油与天然气服务、搜索和救援、维护与修理、无人机解决方案、公共事业服务、航空器租赁和训练等。其服务范围遍及澳大利亚、巴西、爱尔兰、尼日利亚、挪威、苏里南、特立尼达和多巴哥、英国和美国等国家。

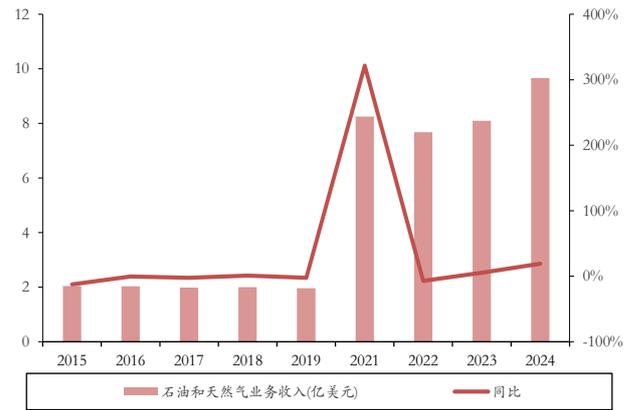
Bristow 在 2020 年与 Era 集团完成合并后，营业收入保持在 12 亿美元左右稳步增长。2024 年营业收入为 14.15 亿美元，较 23 年增长 1.51 亿美元，同比增长 11.96%。其中占比最大的石油和天然气业务 2020 年之后保持在 8 亿美元左右。2024 年石油和天然气业务营业收入为 9.66 亿美元，较 23 年增长 1.56 亿美元，同比增长 19.30%。

图表 31. 2015-2024 年 Bristow 营业收入变动



资料来源: Bristow 年报, 中银证券

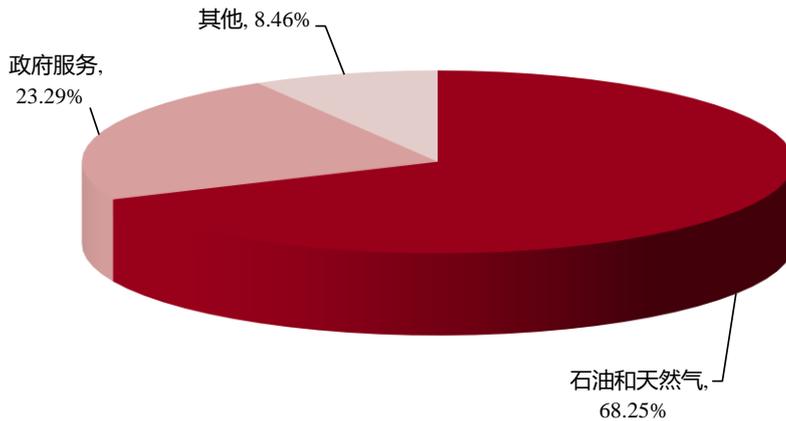
图表 32. 2015-2024 年 Bristow 石油和天然气营收变动



资料来源: Bristow 年报, 中银证券

Bristow 2024 年主营业务为石油与天然气业务、政府服务和其他, 分别占比 68.25%/23.29%/8.46%。

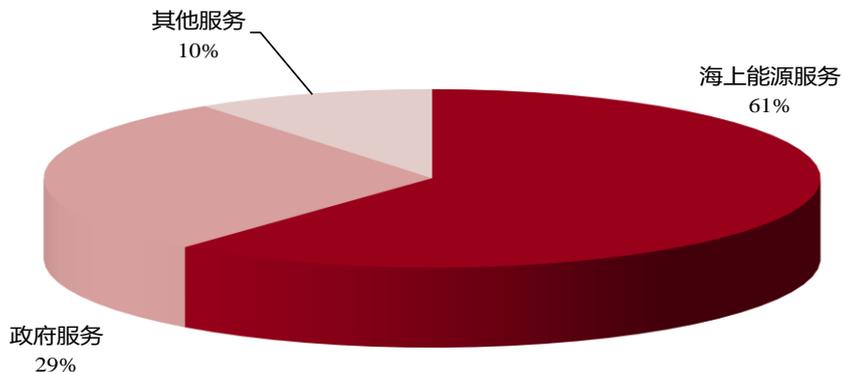
图表 33. 2024 年 Bristow 营收各行业占比



资料来源: Bristow 年报, 中银证券

Bristow 的业务由三个运营部门组成: 海上能源服务、政府服务及其他服务。截至 2024 年 12 月 31 日的十二个月内, 分别有 128 架、61 架和 21 架直升机用于海上能源服务、政府服务及其他服务。由于政府服务合同不断扩大, Bristow 在 2024 年第四季度重新评估了包括终端客户特征与管理责任在内的关键因素, 并据此将原先报告的“航空服务”板块, 重组为当前三个细分市场。

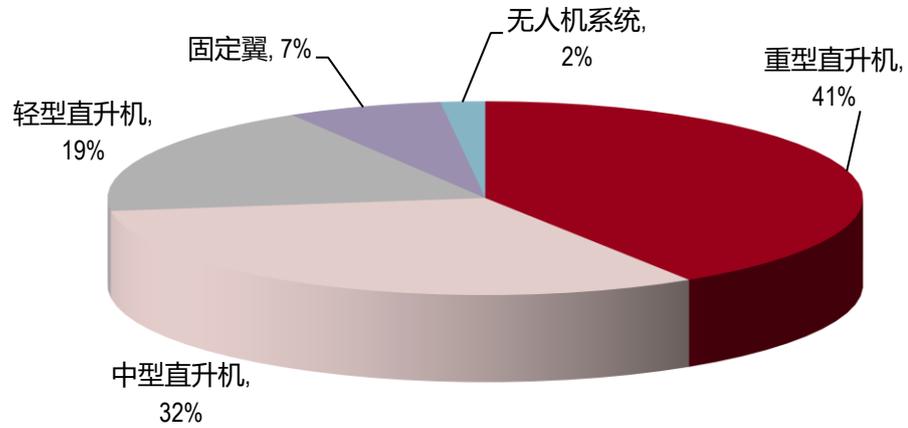
图表 34. Bristow 航空器在各运营细分市场的占比



资料来源: Bristow 年报, 中银证券

Bristow 的 210 架航空器中主要以重型直升机和中型直升机为主，其中 S92、AW189 和 AW139 为主要型号，分别有 63/23/52 架。重型直升机有 86 架，占比 41%；中型直升机有 67 架，占比 32%；轻型直升机占 19%，有 39 架；固定翼占 7%，有 14 架；无人机系统有 4 架，占 2%。

图表 35. Bristow 营运航空器各类型占比



资料来源: Bristow 年报, 中银证券

## 三、低空经济：EVTOL 创新催化低空产业发展，市场规模有望超万亿元

**（一）内涵界定：以低空空域为依托，由 eVTOL(电动垂直起降飞行器)等带动形成的综合产业经济形态**

低空经济赋能立体交通新格局，培育经济增长新动能。低空经济是指依托于低空空域（通常是指距地面垂直高度 3000 米以内的空域），以民用有人驾驶和无人驾驶航空器为主体，以载人、载货及其他作业等多场景低空飞行活动为牵引，辐射带动航空器研发、生产、销售以及低空飞行活动相关的基础设施建设运营、飞行保障、衍生综合服务等领域产业融合发展的综合经济形态。低空领域的目前主要产品包括 eVTOL(电动垂直起降飞行器)、无人机(消费级、工业级)、直升机、传统固定翼飞机等。低空经济的应用场景包括低空经济+物流、低空经济+出行、低空经济+农业、低空经济+巡检、低空经济+消防等。

低空经济被确立为国家层面的战略性新兴产业和新的经济增长引擎，其概念核心在于通过技术创新与空域资源的高效利用，培育涵盖高端制造、运营服务、基础设施与多元应用的全产业链生态系统。作为一种典型的新质生产力，它不仅指具体的飞行器产品，更代表了一种融合了先进航空技术、人工智能、新材料与新一代通信技术的综合性经济形态。官方将其定位为驱动产业升级、提升社会运行效率的关键领域。

**（二）政策体系：中央政府进行系统顶层设计，地方政府出台相关规划和政策**

中央进行系统性顶层设计，低空经济开启商业发展元年。2021 年 2 月，我国正式发布《国家综合立体交通网规划纲要》，明确提出“发展交通运输平台经济、枢纽经济、通道经济、低空经济”，“低空经济”首次被正式纳入国家顶层设计中。随后陆续发布的《“十四五”民用航空发展规划》、《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》先后提出强化发展通用航空等低空经济内容。2023 年 12 月，中央经济工作会议将低空经济列为战略性新兴产业，2024 年低空经济首次写入政府工作报告，并纳入新质生产力范畴，低空经济发展进入元年。党的二十届三中全会作出的《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》明确提出“发展通用航空和低空经济”。2024 年 12 月 27 日，国家发改委正式设立低空经济发展司，标志着低空经济管理体制的重大变革。

图表 36. 我国国家层面“低空经济”相关政策发展

时间	政策	内容
2010 年	《关于深化我国低空空域管理改革的意见》	提出了 2011-2020 年我国低空空域管理改革的总体目标、阶段目标、主要任务和措施。
2014 年	《低空空域使用管理规定（试行）》	对 1000 米以下低空空域的管理使用进行了详细的规定，我国低空空域使用管理的基本依据。
2018 年	《低空飞行服务保障体系建设总体方案》	2022 年，初步建成由全国低空飞行服务国家信息管理系统、区域低空飞行服务区域信息处理系统和飞行服务站组成的低空飞行服务保障体系。2030 年，低空飞行服务保障体系全面覆盖低空报告、监视空域和通用机场，各项功能完备、服务产品齐全。
2019 年	《基于运行风险的无人机适航审定的指导意见》	建立基于运行风险的无人机风险等级划分方法，开展无人机适航审定分级管理。
2021 年	《国家综合立体交通网规划纲要》	基本建成以世界级机场群、国际航空（货运）枢纽为核心，区域枢纽为骨干，非枢纽机场和通用机场为重要补充的国家综合机场体系，首次将低空经济概念写入国家规划。
2021 年	《“十四五”民用航空发展规划》	构建运输航空和通用航空一体两翼、覆盖广泛、多元高效的航空服务体系。
2021 年	《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》	有序推进通用机场规划建设，构建区域短途运输网络，探索通用航空与低空旅游、应急救援、医疗救护、警务航空等融合发展。
2022 年	《“十四五”通用航空发展专项规划》	“十四五”期间，聚焦五个重点领域，夯实两大保障体系，安全水平达到新平衡，发展规模实现新跃升，保障能力取得新突破，行业治理开创新局面，服务质量达到新水平，设定了安全、规模、服务三个方面的 16 个指标
2023 年	《中华人民共和国空域管理条例（征求意见稿）》	对空域管理机构职责和空域分级分类、划设与调整、使用、评估、保障、战时和平时特殊情况下的空域管理和监督检查等作出规定。
2024 年	《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》	完善了民用无人机的适航许可和运营合格准入制度；明确了无人机飞行空域的划设与管理；明确了隔离飞行的基本原则，但允许在经过批准后实施融合飞行活动；加强了监管平台建设；明确了飞行活动的监管制度。
2025 年	《关于加快场景培育和开放推动新场景大规模应用的实施意见》	将低空经济明确列为新领域新赛道的重点培育领域，推动海陆空全空间无人体系的应用和标准建设。

资料来源：中国政府网，中国民用航空网，中国民航局，法治网，中银证券

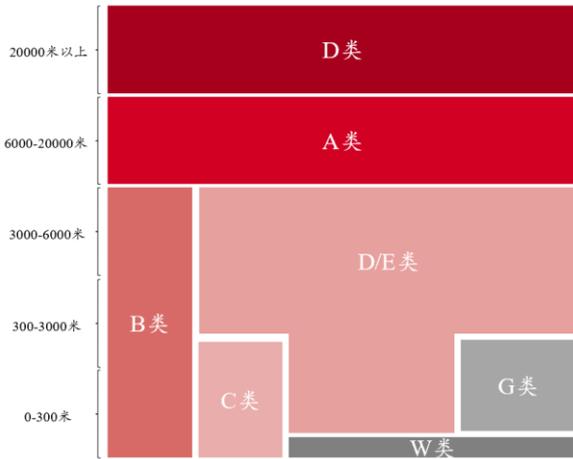
**低空空域改革不断深化，空域开放取得实质性突破。**2024年1月1日起《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》正式实施，标志着我国无人机产业将进入“有法可依”的规范化发展新阶段。空域划分方面，2010年国务院、中央军委印发《关于深化我国低空空域管理改革的意见》，深化低空空域管理改革，是大力发展通用航空，开启了中国通航发展新阶段。2023年12月《国家空域基础分类方法》正式发布，首次划分出非管制空域，更好利用国家空域资源，规范空域划设和管理使用，对低空经济发展意义重大。

**图表 37. 国家空域类型划分**

类型	含义	内容
A类	通常为标准气压高度6000米(含)至标准气压高度20000米(含)，为所有飞行提供空中交通管制服务，并配备间隔	①通常仅允许仪表飞行；②航空器和空中交通管理部门之间必须保持持续双向无线电通信；③航空器必须安装二次雷达应答机(同等性能的监视设备)；④飞行计划经过审批，航空器进入前须获得空中交通管理部门许可；⑤航空器驾驶员应具备仪表飞行能力及相应资质。
B类	划设在民用运输机场上空，为所有飞行提供空中交通管制服务，并配备间隔	①允许仪表和目视飞行；②航空器和空中交通管理部门之间必须保持持续双向无线电通信；③航空器必须安装二次雷达应答机(同等性能的监视设备)；④飞行计划经过审批，航空器进入前须获得空中交通管理部门许可；⑤航空器驾驶员应具备仪表或目视飞行能力及相应资质。
C类	划设在建有塔台的通用航空机场上空，通常为半径5千米、跑道道面—机场标高600米(含)的单环结构。为所有飞行提供空中交通管制服务。为仪表和仪表、仪表和目视飞行之间配备间隔；为目视和目视飞行之间提供交通信息，并根据要求提供交通避让建议。	①允许仪表和目视飞行；②平均海平面高度3000米以下，目视飞行指示空速不大于450千米/小时；③航空器和空中交通管理部门之间必须保持持续双向无线电通信；④航空器必须安装二次雷达应答机或其他可被监视的设备；⑤飞行计划经过审批，航空器进入前须获得空中交通管理部门许可；⑥航空器驾驶员应具备仪表或目视飞行能力及相应资质。
D类	标准气压高度高于20000米或A、B、C、G类空域以外，根据运行需求和安全要求选择划设。为所有飞行提供空中交通管制服务。为仪表和仪表飞行之间配备间隔，为仪表飞行提供关于目视飞行的交通信息，并根据要求提供交通避让建议；为目视飞行提供关于仪表和目视飞行的交通信息，并根据要求提供交通避让建议。	①允许仪表和目视飞行；②平均海平面高度3000米以下，指示空速不大于450千米/小时；③航空器在平均海平面高度3000米以上飞行必须安装二次雷达应答机(同等性能的监视设备)，平均海平面高度低于3000米安装其他可被监视的设备；④必须报备飞行计划；⑤航空器驾驶员应具备仪表或目视飞行能力及相应资质。⑥仪表、目视飞行的航空器进入前均须获得空中交通管理部门许可，并保持持续双向无线电通信。
E类	A、B、C、G类空域以外，根据运行需求和安全要求选择划设。仅为仪表飞行提供空中交通管制服务。为仪表和仪表飞行之间配备间隔，为仪表飞行尽可能提供关于目视飞行的交通信息；为目视飞行尽可能提供关于仪表和目视飞行的交通信息。	①允许仪表和目视飞行；②平均海平面高度3000米以下，指示空速不大于450千米/小时；③航空器在平均海平面高度3000米以上飞行必须安装二次雷达应答机(同等性能的监视设备)，平均海平面高度低于3000米安装其他可被监视的设备；④必须报备飞行计划；⑤航空器驾驶员应具备仪表或目视飞行能力及相应资质。⑥仪表飞行的航空器进入前须获得空中交通管理部门许可，并保持持续双向无线电通信；⑦目视飞行的航空器不需要空中交通管理部门许可，但进入前必须报告，并在规定通讯频率上保持守听。
G类	B、C类空域以外真高300米以下空域(W类空域除外)或平均海平面高度低于6000米、对民航公共运输飞行无影响的空域。仅提供飞行信息服务，不提供空中交通管制服务。	①允许仪表和目视飞行；②平均海平面高度3000米以下，指示空速不大于450千米/小时；③仪表飞行的航空器和空中交通管理部门之间必须保持持续双向无线电通信，目视飞行在指定通讯频率上保持守听；④航空器必须安装或携带可被监视的设备；⑤必须报备飞行计划；⑥航空器驾驶员应具备仪表或目视飞行能力及相应资质。
W类	G类空域内真高120米以下的部分空域。	①微型、轻型、小型无人驾驶航空器飞行；②飞行过程中应当广播式自动发送识别信息；③小型无人驾驶航空器操控员取得操控员执照。

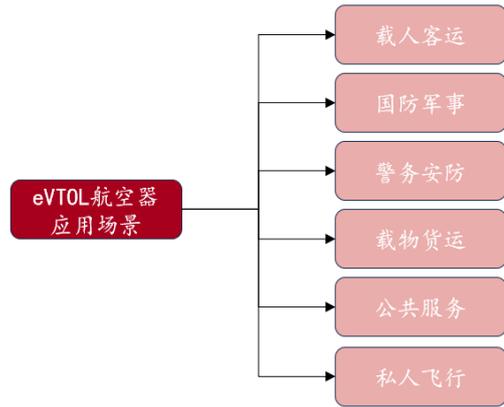
资料来源：中国民用航空局《国家空域基础分类方法》，中银证券

图表 38. 国家空域基础分类



资料来源：中国民用航空局，中银证券

图表 39. eVTOL 航空器应用场景



资料来源：张洪《eVTOL 飞行器的发展态势与应用场景综述》，中银证券

地方政府积极响应中央号召，相继出台低空顶层规划和基建支持政策。截至 2025 年 11 月，30 余个省市自治区出台低空经济相关政策，安徽省、山东省、广东省三个省率先发布三年行动方案，深圳、芜湖、苏州、无锡、南京、杭州等城市发布三年行动方案。各地陆续出台的政策中涉及低空基础设施建设举措众多，主要从规划、补贴等角度支持低空基建发展。各省市规划了各类起降点和测试场等物理基础设施建设，加快推进通信、导航、监视、气象等信息基础设施建设，整合空域资源，打造空域数字孪生系统，划设航路航线，形成低空飞行统一调度管控服务平台，并对相关基础设施建设给予补贴支持，助力构建低空互联网体系。

加强财政金融支持新质生产力发展，中央设立低空空管基金，多地组建低空经济相关产业基金。中央财政设立超 100 亿元低空空管专项基金，重点支持低空通信、导航、监视等基础设施建设与核心技术攻关。深圳市于 2025 年 9 月出台低空经济奖励政策，设置四类低空资助项目，单项单次奖励最高可达 1500 万元。载人 eVTOL 航空器获型号合格证可获 1500 万元支持，低空物流航线达标后每家企业年度资助上限 600 万元，开通深港跨境低空航线每条给予 100 万元激励。江苏省战略性新兴产业母基金在苏州布局 7 只基金，总规模 240 亿元，其中包括 20 亿元的江苏苏州低空经济产业专项母基金，重点围绕物流配送、载人飞行、旅游消费、应急救援、城市管理 etc 应用场景开展投资。

### （三）增量因素：eVTOL 是低空经济产业新秀，全球 eVTOL 整体仍处于早期发展阶段

电动垂直起降航空器（electric vertical take-off and landing, eVTOL），指能够利用电力垂直悬停、起飞和降落的一类航空器。随着电机、动力电池和航空材料等领域的发展，eVTOL 应运而生，通过电机推动舱体进行垂直起降。目前电动垂直起降飞行器（eVTOL）种类包括多旋翼、复合翼、倾转旋翼三种类型。

图表 40. 多旋翼 eVTOL 示意图



资料来源：亿航智能，中银证券

图表 41. 多旋翼 eVTOL 示意图



资料来源：AIR，中银证券

多旋翼 eVTOL (Multicopters)采用分布式旋翼同时旋转进行飞行，没有固定翼或倾转旋翼。因其不需要安装额外组件，结构轻便、设计简单的特点，多旋翼 eVTOL 是技术发展最成熟的 eVTOL，代表产品包括中国亿航智能的 EH216-S、美国 AIR 的 AIR One、德国 Volocopter 公司的 VoloCity 等。

图表 42. 复合翼 eVTOL 示意图



资料来源：峰飞航空，中银证券

图表 43. 复合翼 eVTOL 示意图



资料来源：Wisk Aero，中银证券

垂直起降固定翼/复合翼 eVTOL (Lift+cruise)，配备机翼和专用的垂直起降和水平推进螺旋桨。可以有效地提升巡航效率和航程。机翼复合配置可以实现较高的飞行速度，而且降低了振动水平并提高了机动性。垂直起降固定翼 eVTOL 的代表产品包括峰飞航空的盛世龙和凯瑞鸥、美国 Wisk Aero 的 Cora、Beta Technologies 的 Alia-250r 等。

图表 44. 倾转旋翼 eVTOL 示意图



资料来源：时的科技，中银证券

图表 45. 倾转旋翼 eVTOL 示意图



资料来源：Lilium，中银证券

矢量推力/倾转旋翼 eVTOL (Tilt+rotor)，配备可倾转电驱动组件。通过改变推力方向，实现垂直起降和巡航。为了平衡悬停性能和高速飞行性能，旋翼需要兼顾多个场景，悬停效率低于多旋翼和复合式 eVTOL 旋翼机，而在垂直飞行和高速巡航方面表现良好。矢量推进型 eVTOL 的代表产品有中国时的科技的 E20、德国 Lilium 公司的 Lilium Jet 等。

图表 46. eVTOL 类型对比

技术路线	优势	劣势	应用场景
多旋翼 (Multi-rotor)	自重较轻 制造成本低 设计相对简单	有效载荷有限 航程有限 应用场景相对固定	旅游观光 消防救援
垂直起降固定翼/复合翼 (Compound)	巡航效率提升 航程提升 安全性提升 飞行包线提高	额外结构造成飞行器自重增加	市内及城际间通勤物流
矢量推进/倾转旋翼(Tilt-rotor)	自重较轻 垂直飞行和高速巡航表现良好	悬停效率低 研发技术难度和成本高 风险高	市内及城际间通勤物流

资料来源：航空产业网，中银证券

在需求端，eVTOL 拥有载人客运、军事国防、警务安防、载物货运、公共服务、私人飞行六大应用场景。不同的 eVTOL 机型可以应用的场景也有所不同，小型的 eVTOL 机型可以应用在空中巡逻、城市管理、空中监控等业务领域，大型的 eVTOL 机型可以应用在城市末端配送、紧急医疗服务、城市空中出租车、城际通航等业务领域。

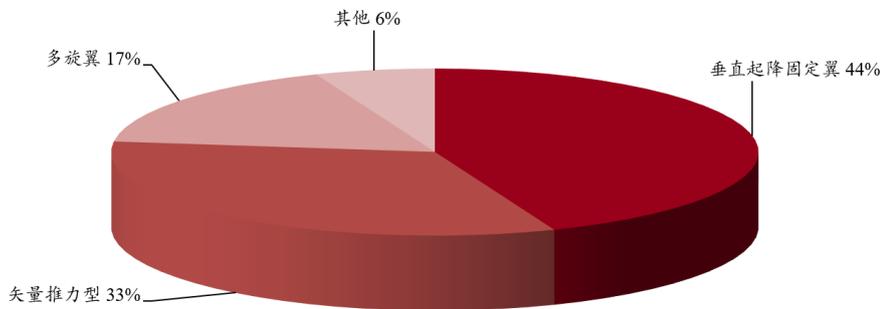
图表 47. eVTOL 六大业务需求

应用场景	业务
载人客运	旅游观光、机场摆渡、城市空中出租车、城际通航、区域客运、都市圈交通、商务飞行等。
军事国防	三栖登陆、后勤保障、军需运输、兵员调度、特种作战、救援搜索、炮兵校射、空中通讯、战场航拍、边防巡查等。
警务安防	空中巡逻、反恐维稳、应急处突、交通执法、缉毒缉私、空中监控、警力机动等。
载物货运	城市末端配送、紧急医疗服务、城际空中快递、乡村物流等。
公共服务	城市管理、消防灭火、经济救援、环保监测、疫情防控、自然保护、社区治理、农林植保、航勘航测、科学探测、地质测绘、航空护林等。
私人飞行	飞行俱乐部、家庭出游、个人自由出行等。

资料来源：深无协《eVTOL 飞行器的发展态势与应用场景综述》，中银证券

从全球 eVTOL 飞行器类型分布来看，垂直起降固定翼与矢量推力型占据主导地位，反映出行业对应用场景适配性与飞行性能的优先考量。垂直起降固定翼占比最高，约为 44%；其次是矢量推力型，占比约为 33%；多旋翼飞行器占比较少，仅有约 17%；其他约占 6%。可以看出，由于垂直起降固定翼和矢量推力型的应用场景更广，航程和巡航效率更高，更受公司重视。

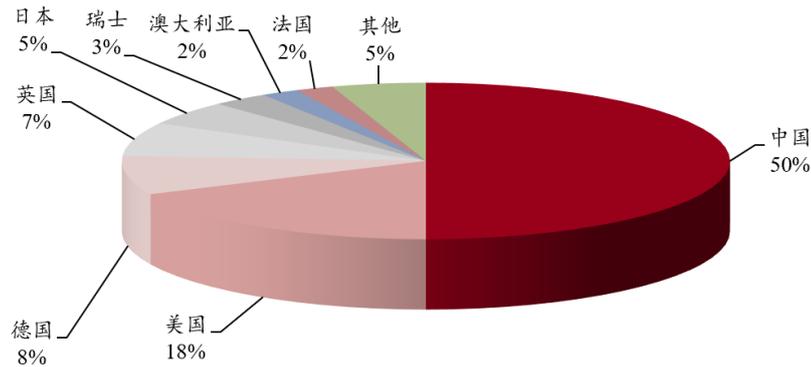
图表 48. eVTOL 飞行器布局方式



资料来源：航空产业网，中银证券

全球 eVTOL 产业呈现多极发展格局，中国在型号研发数量上占据显著领先地位。近年来，全球发展 eVTOL 的国家很多，其中中国企业研发制造的型号数量占比 50%，美国企业研发制造的型号数量占比约 18%，然后是德国、英国、日本等等。从具体布局来看，中国已形成覆盖载人、货运、应急救援等多场景的型号矩阵，亿航智能 EH216-S 成为全球首款获适航认证的无人驾驶载人 eVTOL，峰飞航空 V2000CG、沃飞长空 AE200、沃兰特 VE25-100、时的科技 E20 等型号也在加速推进商业化进程；美国则以 Joby Aviation、Archer Aviation 等企业为代表，在技术研发和融资规模上表现突出。整体而言，全球 eVTOL 制造厂主要集中在中、美、日及欧洲部分国家，占比达 90%，这些地区凭借航空航天技术积累、市场需求及政策支持，成为产业发展的核心区域。

图表 49. 全球 eVTOL 型号国家分布



资料来源：航空产业网，中银证券

#### （四）关键环节：适航认证是民用航空器商业化的关键点，型号合格证取证难度最大

民用航空器适航需要“三大通行证”——型号合格证 TC (Type Certificate)、生产许可证 PC (Production Certificate) 和单机适航证 AC (Aircraft Certificate)。在取得适航“三证”后，eVTOL 运营商还需向民航局申请运营许可证 (OC)，以证明其具备安全运营的能力。

**型号合格证 TC** 是适航当局根据适航规章颁发的，用以证明民用航空产品的设计符合相应适航规章的证件。这张通行证的作用在于对飞机的设计是否满足适航标准进行认可。民用航空器只有通过型号合格审定，取得 TC 才能投入生产和使用。

**生产许可证 PC** 是适航当局对飞机制造符合性的批准。“制造符合性”是指航空产品和零部件的制造、试验、安装等符合经批准的设计，生产许可证取证目的是在局方的生产监管下，按照经局方批准的型号设计进行重复、高质量、稳定可靠的生产。

**单机适航证 AC** 是适航当局对每架飞机制造符合性的批准。每一架出厂的飞机都有这个证，表示这一架飞机可以安全运营。这张通行证的作用在于确认每架飞机都是按照批准的设计和经批准的质量体系制造的。

**运营许可证 OC** 是允许运营商开展商业化飞行服务的证书。OC 认证要求运营商建立完善的安全管理体系，包括飞行员培训、飞行器维护、应急响应等。获得此证表明运营人拥有合格的人员、规范的程序和有效的风险管理机制，能够组织实施安全的商业航空活动。

图表 50. eVTOL 适航认证

证书名	申请流程
型号合格证 TC (Type Certificate)	民航局对申请的航空器组成专家组进行全面审查，申请方要提供有关图纸、检验报告、使用限制、手册等。并要提供原型机，在认定设计的型号达到了适航标准的要求和具有等效的安全水平后，发放型号合格证。
生产许可证 PC (Production Certificate)	民航局对飞机制造符合性的审定规定，检查航空产品和零部件的制造、试验、安装等符合要求后，发放生产许可证。
标准适航证 AC (Standard Airworthiness Certificate)	民航局根据民用航空器产品和零件合格审定规定，认定该航空器处于安全可用状态后，发放单机适航证。
运营许可证 OC (Operator Certificate)	民航局对运营人的综合运行能力进行全面审定，核查其安全管理体系、运行程序、人员资质、设施设备及应急处置能力等，在确认其整体运行系统符合持续安全运行标准后，向运营人颁发运营合格证。

资料来源：全国人民代表大会常务委员会：《中华人民共和国民用航空法》，国务院：《中华人民共和国民用航空器适航管理条例》，国务院：《通用航空经营许可管理规定》，中银证券

**eVTOL 作为新型交通出行方式受到广泛关注，对未来出行方式和社会模式有长远影响。**作为未来空中交通产业的细分领域，eVTOL 是最热门的赛道，吸引了包括一批初创型科技企业、传统汽车和飞机厂商参与，中外 eVTOL 产品性能指标接近，且大部分都处于适航认证阶段。国内方面，多数 eVTOL 企业已经完成了首飞验证。

**亿航智能是全球首个实现“四证齐全”的 eVTOL 企业。**2023 年 10 月 13 日，亿航 EH216-S 获得中国民航局颁发的型号合格证（TC），拿下 eVTOL 行业的全球首张 TC 证；同年 12 月 21 日获标准适航证（AC），成为全球首个获得适航证的无人驾驶载人 eVTOL 航空器；2024 年 4 月 7 日，再获生产许可证（PC），这也是全球 eVTOL 行业内首张生产许可证；2025 年 3 月 28 日，相关运营航司（广东亿航通用航空有限公司及合肥合翼航空有限公司）获得运营合格证（OC），标志着 EH216-S 正式迈入商业化运营阶段。2024 年 3 月 18 日，亿航 EH216-S 正式上架淘宝，标价每架 239 万元；2025 年前三季度累计交付 121 架，其中第三季度交付首架 VT35 货运机型，标志着从载人向物流场景拓展。自 2020 年 12 月向民航局提交型号合格证申请以来，亿航智能历时近 3 年完成了这一从 0 到 1 的历史性取证过程，累计开展 450 余项测试，推动了中国民航局在 eVTOL 这一全新硬件体系的适航审定标准建设。

**V2000CG “凯瑞鸥”成为全球首款吨级适航 eVTOL，2025 年完成 TC、PC、AC 三证取证。**该机最大载重 400 公斤、航程 250 公里，已获得汉阳投资发展集团 12 架确认订单（含预付款），并与多家物流企业达成合作，重点布局应急救援和空中物流市场。其余多数国内企业也都在积极进行产品试飞或适航取证工作，小鹏汇天“陆地航母”计划 2024Q4 开启预定，2025Q4 开始批产。

**海外方面，监管框架成型，头部企业进入冲刺阶段。**2023 年 4 月，美国 Joby Aviation 宣布获得了美国空军价值 5500 万美元合同，累计已获得 1.31 亿美元的合同；2023 年 11 月，德国 Lilium 获得了 EASA 颁发的“DOA”，即运营许可证。当地时间 3 月 8 日，美国 FAA 公布了 Joby Aviation 产品 JAS4-1 的正式适航准则（适航审定基础文件，相当于专用条件），将自 2024 年 4 月 8 日起生效，这也是 FAA 正式颁布实施的首款 eVTOL 适航准则。

**2025 年 6 月，FAA 联合英国、澳大利亚、加拿大、新西兰四国签署 eVTOL 标准协调协议，将 AC 21.17-4 作为统一认证框架核心参考。**这一举措有望缩短跨国企业的认证周期，例如 Joby 在获得 FAA 认证后，可通过互认机制快速进入欧洲、澳洲市场。

图表 51. eVTOL 企业适航证取证情况

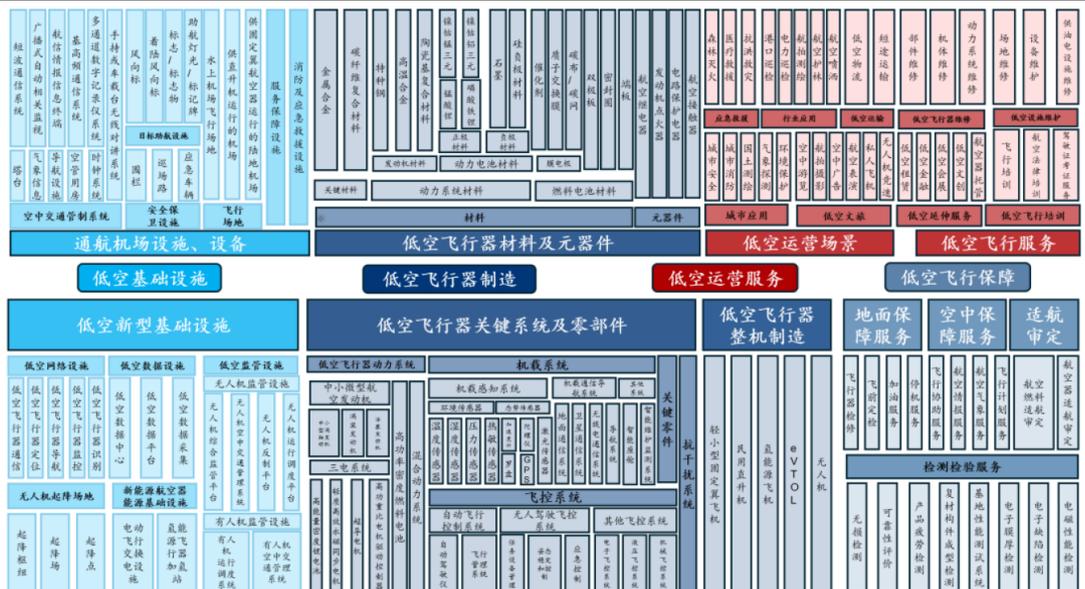
企业	代表机型	认证进展
亿航智能	EH216-S	全球首个四证齐全：TC(2023.10)、AC(2023.12)、PC(2024.4)、OC(2025.3)。
峰飞航空	V2000CG	全球首架三证齐全吨级 eVTOL：TC(2024.3)、PC(2024.12)、AC(2025.7)。
沃飞长空	AE200	2025 年全面启动符合性验证，2025 年 11 月与华龙航空签署 50 架确认订单。
时的科技	E20	2023 年获特许飞行证，2024 年 12 月召开审查会议，2025 年与工银金租签 100 架订单。
御风未来	M1B	2024 年 1 月提交 TC 申请，2024 年 6 月召开审查会，2025 年获中银金租 100 架意向订单。
零重力	ZG-ONE 鹤飞	2024 年提交 TC 申请，2025 年 11 月签订 80 架采购订单，定位低空文旅市场。
览翌航空	LE200	2024 年完成全尺寸工程验证机研发，2025 年 4 月获民航局 TC 申请受理。
小鹏汇天	陆地航母	2024 年初提交 TC 申请并获受理，2025 年 CES 展海外首秀，累计获 3000 台超前预订。
沃兰特	VE25-100	2023 年 9 月获 TC 受理，2025 年 4 月确认 G-1，2025 年 9 月研制批首架机 AC101 首飞。
JOBY AVIATION	JAS4-1	JAS4-1 机型在 2024 年 4 月生效适航准则后，随后进入型号认证第四阶段。计划 2026 年启动商业运营。
VOLOCOPTER	VoloCity	2019 年获得 EASA 颁发的设计组织批准(DOA)，2021 年 7 月获得生产组织批准(POA)。
ARCHER AVIATION	Midnight	获 FAA Part135/145/141 证书，正在申请最后的 Part 142。

资料来源：中银证券，各公司官网，中国民航网，航空产业网，环球网，中国证券网，21 经济网，财联社，腾讯新闻，搜狐新闻，网易新闻，Firecrown Media，Commercial UAV News，Aerospace Global News

## (五) 产业体系：上游六大供给板块发展成熟，国内供给端产业链布局完善

低空经济产业链主要包括低空基础设施、低空飞行器制造、低空运营服务和低空保障等板块。具体而言，上游为原材料与核心零部件领域，中游包括低空制造、低空飞行、低空保障与综合服务等，下游为各种应用场景，包括旅游业、物流业、文旅业与巡检业等。

图表 52. 低空经济产业链示意图



资料来源：赛迪顾问《中国低空经济发展研究报告(2024)》

低空经济产业中飞行器创新是关键，特别是 eVTOL 的出现有望带动增量制造产业链发展。飞行器的组成部分包括动力系统、机载系统、材料、元器件、模具及零部件等。整体来看，国内 eVTOL 产业链布局完善，产业化程度高，并且已经有部分企业可以进行整合生产。

图表 53. eVTOL 供应端相关产业示意图



资料来源：航空产业网，中银证券

图表 54. eVTOL 制造供应链情况

供给板块	制造要求	相关企业
电池	eVTOL 对电池高比能、高功率、安全性、快充及长寿命等的要求更高，电池的比能量水平决定 eVTOL 的航程	宁德时代、孚能科技、国轩高科
动力系统	eVTOL 的动力系统多采用了分布式推进系统，小尺寸电机可以规避很多大动力系统带来的复杂问题，而且动力系统的机械结构页被大幅简化，对操作的要求也随之降低，维护成本更低	卧龙电气、英搏尔、应流集团
飞控系统	小型无人机的飞控系统和民航飞机及军用大型无人机的飞控系统市面上均有成熟的解决方案，但 eVTOL 的飞行控制技术更加复杂，需要解决的技术难题更多，国内厂家通常只掌握了其中一项技术	中国航空工业集团公司、Freely Communication、赫尔墨斯科技
通讯系统	目前消费级和工业级无人机主要采用无线电进行通讯，军用无人机主要用数据链和卫通。未来 5G 可能会被无人机厂商大范围使用	中国电科、中国航天
导航系统	eVTOL 主流的方式是采用 MEMS 传感器、GNSS 等，通过数据融合算法提升性能和鲁棒性以满足飞机对导航系统的要求	中国航空工业集团公司、中国航天、星网宇达、北斗星通、中兴通讯
机体	机体制造壁垒不高，成本相对透明	广联航空、恒神、光威复材

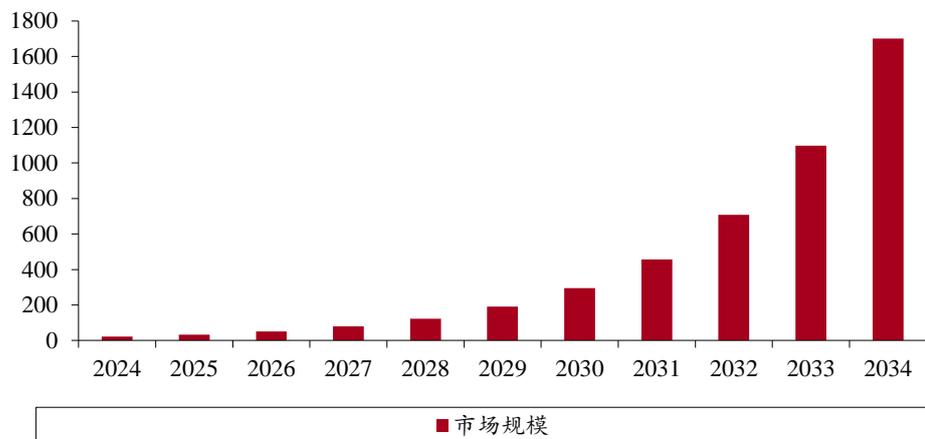
资料来源：BCG，航空产业网，中银证券

低空基础设施是低空经济活动的重要支撑，包括传统地面保障基础设施和低空新型基础设施。传统地面保障基础设施涵盖通用机场和无人机起降场地；低空新型基础设施包括了空管系统、充电系统、雷达监控和数据网等等。低空基础设施分为以下几个维度：一是低空数字化管理服务系统：偏“软”性基建的系统平台，面向监管方、使用方和运行方，功能通常涵盖空域划设和精细化管理、航路航线规划、空中交通服务、空中交通流量管理、飞行计划申报、飞行情报、飞行告警、气象服务、冲突避让等。二是低空信息网络设施：低空飞行通信、导航、监视、气象监测等偏“硬件”设施。三是低空物理基础设施：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、飞行测试场地等传统意义层面的基础设施。

## （六）市场规模：eVTOL 需求端应用场景广泛，市场规模或将持续增长

未来 5-6 年，eVTOL 市场规模有望稳步超过百亿美元。根据 Market Monitor 预测，到 2031 年，全球 eVTOL 飞机市场规模预计将达到 125.46 亿美元。在预测期间内，全球 eVTOL 飞机市场 2025-2031 年年均复合增长率将会达到 37.9%。根据 Roland Berger 预测，城市出租车、机场班车和城际交通是载人 eVTOL 未来三种重要的使用场景。根据 Roland Berger，2030 年全球运营载人 eVTOL 数量有望达 7000 架，UAM 市场规模有望达 20 亿美元，2050 年全球运营载人 eVTOL 数量有望达 16 万架（2030-2050 CAGR 为 85%），UAM 市场规模有望达 900 亿美元（2030-2050 CAGR 为 21%）。根据 Precedence Research，全球 eVTOL 市场规模在 2024 年为 21.4 亿美元，2025 年增长至 33.1 亿美元，预计到 2034 年约 1700 亿美元，2024 年至 2034 年间实现 54.90% 的复合年增长率。空中机动城市飞机的部署很可能推动全球电动垂直起降飞机市场的增长。

图表 55. 预计 2024-2034 年全球 eVTOL 市场规模(亿美元)



资料来源：Precedence Research，中银证券

内涵范围更广的城市空中交通（UAM）商业价值有望成为万亿级市场。预计未来几年，国际低空出行市场将继续保持增长态势。根据 Porsche Consulting 预测分析，由城内通勤、城际交通、私人出行、观光旅游、医疗与消防救援、警务安防六大场景组成的载人 eVTOL 飞行器年新增需求将在 2030 年突破 1.2 万台，2035 年接近 4.2 万台，预计到 2035 年商业化运营的营业收入将突破 3,000 亿元，整机销售及上游供应链市场规模突破 6,000 亿元，其他支持性相关服务带来市场规模突破 3,000 亿元，最终到 2035 年形成一个逾万亿元的庞大市场。根据 Morgan Stanley 分析预测，UAM 于 2030 年达到 3000 亿美元，2040 年达到 1.5 万亿美元规模。

## （七）公司动态：把握“低空经济”风口，打造中信海直第二增长曲线

中信海直致力于成为国内领先的通用航空综合服务提供商，通过发展“低空经济”细分市场和业务，实现两翼齐飞战略。中信海直以打造“国内领先、国际知名的通用航空综合服务提供商”为发展愿景，发展“低空经济”关键细分市场及业务，打造第二增长曲线，培育出新的增长点，实现两翼齐飞战略。

中信海直作为目前国内规模最大的通用航空企业，具备通用航空全业务运营资质。作为亚洲最大的民用直升机运营商，中信海直处于整个低空经济产业链的后端，负责空域的运营和综合保障，并利用传统通航企业的直升机优势，做直升机和无人机等新型航空器的融合发展，同时向产业链上游不断延伸，同飞行汽车和 eVTOL 等新业态和新模式的企业进行战略合作或者并购重组。中信海直努力实现载人、无人一体化，直升机、固定翼一体化，运营、保障、金融一体化的全方位运营管理体系。

中信海直十分关注未来市场的发展变化，跟进 eVTOL 整机企业最新进展。公司和德国 Lilium 公司签署了合作备忘录，同时和国内的多家飞行汽车航空器的企业制造商有接触和了解，与峰飞航空签署战略合作协议，2025 年 8 月联合中国海油完成全球首次 2 吨级 eVTOL 海上石油平台物资运输，该任务使用峰飞“凯瑞欧”载货机型，从深圳龙岗中信金沙湾起飞往返南海惠州 19-3 平台，全程超 300 公里，58 分钟完成单程 150 公里航程。同时与沃飞长空等企业接洽，聚焦载人 eVTOL 的起降场适配与航线规划合作。此外，中信海直联合中信金租签署 100 架 eVTOL 意向采购协议，涵盖峰飞载货版“凯瑞欧”及待取证的载人版“盛世龙”，为规模化运营储备运力。

在业务场景验证方面，公司取得了物流与载人领域的双重突破。在物流端，公司完成了全球首次吨级 eVTOL 在海洋石油平台的物资运输演示，并成功开通了“合肥-怀宁”跨城低空无人货运测试航线，计划进一步拓展网络。在载人端，目前已开通 13 条观光航线、12 条行政区间摆渡航线（如深圳-珠海短途运输）。公司目前主要负责协助整机企业开展试飞试验、综合维护、维修保养、适航许可申请、运营网络搭建等相关工作。未来或将根据用户需求打造多样的应用场景。

依托管理经验和航空数据资产，公司正积极投身深圳低空经济智能融合控制系统的建设工作，同时聚焦空域运营商的核心职责打造专属管控系统。公司通过利用自身管理方面的经验和航空数据资产，积极融入深圳目前重点打造的关于低空经济的智能融合控制系统，然后作为主依托或者主要使用方，利用公司的飞行经验，打造一个智能化的保护系统，作为一个空域的运营商对空域的所有航空器进行调控管理，满足安全性，保证优先级，努力打造一个严格的空域管控系统。

中信海直联合中国电信、中国信通院，建成了业内首个“5G+卫星”海陆空一体化网络。该网络已覆盖深圳前海、蛇口等核心区域，为 eVTOL 在近海、高楼密集区等复杂环境下的安全运行提供了可靠的通信保障，构成了其低空运行的数字基础设施。在此基础上，公司进一步打造了智慧低空综合运营服务平台。该平台于 2025 年世界人工智能大会上发布，其核心是通过 AI 算法，实现对“有人机-无人机、陆地-近海”融合空域内各类航空器的智能化调度，特别是能够高效、安全地规划 eVTOL 与传统直升机的隔离运行。

## 四、盈利预测与估值

### (一) 关键假设

①**通航运输业务**：公司与中海油业务合作模式稳定，订单金额稳步增长，海上石油业务预计持续上升，预计未来公司通航运输业务持续向好。基于公司通航运输收入增速历史水平，我们假设 2025-2027 年通航运输业务收入为 23.33/25.35/27.17 亿元，同比增加 8.72%/8.66%/7.19%。

②**通航维修业务**：虽然通航维修业务量具有一定周期波动特征，但该业务营收占比相对较少，我们研判未来 3 年该业务营收呈现稳定小幅增长趋势，我们假设 2025-2027 年通航维修业务收入增长率为 3%，对应 2025-2027 年通航维修业务收入为 0.18/0.18/0.19 亿元。

③**毛利率方面**：假设 2025-2027 年毛利率分别为 22.25%/22.40%/22.71%。

### (二) 盈利预测

基于以上假设，我们预测中信海直 2025-2027 年营业收入分别为 23.51/25.54/27.36 亿元，同比增速分别为 8.7%/8.6%/7.2%；实现归母净利润分别为 3.52/3.82/4.13 亿元，对应 PE 分别为 45.05/41.50/38.38 倍。

图表 56. 公司收入拆分及预测

单位：亿元	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	17.98	19.70	21.63	23.51	25.54	27.36
yoy(%)	6.98	9.54	9.83	8.68	8.62	7.16
通航运输收入	17.17	19.30	21.46	23.33	25.35	27.17
yoy(%)	5.44	12.40	11.19	8.72	8.66	7.19
通航维修收入	0.27	0.39	0.17	0.18	0.18	0.19
yoy (%)	(34.29)	45.18	(56.64)	3.00	3.00	3.00

资料来源：公司公告，中银证券

图表 57. 盈利预测与估值数据

单位：亿元	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	17.98	19.70	21.63	23.51	25.54	27.36
yoy(%)	6.98	9.54	9.83	8.68	8.62	7.16
归母净利润	1.94	2.39	3.03	3.52	3.82	4.13
yoy(%)	(21.20)	23.11	26.81	16.07	8.57	8.13
每股收益(EPS)	0.25	0.31	0.39	0.45	0.49	0.53
销售毛利率 (%)	20.25	21.16	23.04	22.25	22.40	22.71
净资产收益率(ROE, %)	3.95	4.69	5.70	6.33	6.56	6.77
市盈率(P/E)	81.64	66.31	52.29	45.05	41.50	38.38
市净率(P/B)	3.22	3.11	2.98	2.85	2.72	2.60

资料来源：公司公告，中银证券

图表 58. 公司毛利率预测

单位：亿元	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	17.98	19.70	21.63	23.51	25.54	27.36
yoy(%)	6.98	9.54	9.83	8.68	8.62	7.16
营业成本	14.34	15.53	16.65	18.28	19.82	21.15
yoy(%)	16.10	8.30	7.21	6.55	5.92	6.12
毛利	3.64	4.17	4.98	5.23	5.72	6.21
毛利率(%)	20.25	21.16	23.04	22.25	22.40	22.71

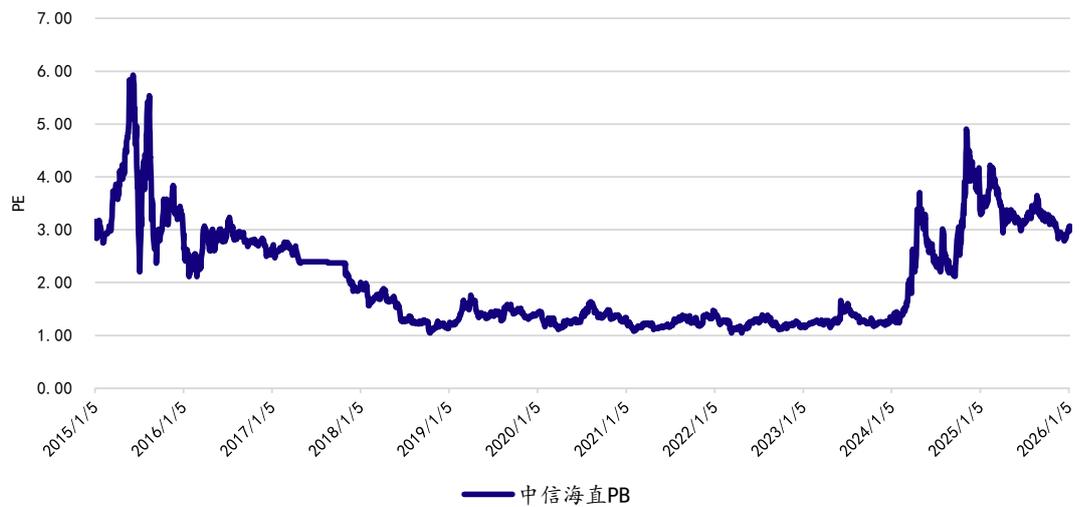
资料来源：公司公告，中银证券

### (三) 估值

中信海直最新 PB 值为 3.07 倍（2026/1/9）。①2015 年以来 PB 均值为 2.07 倍，当前估值相对历史均值溢价水平为 148.36%。②百分位法：当前估值处在 41.47% 的百分位。（0-20 为极度低估，20-40 为低估，40-60 正常，60-80 高估，80-100 极度高估）③当前估值中枢约为 2.94 倍，溢价水平 104.56%。

公司在海上石油通用航空服务领域占据核心市场份额，有望受益于全球油气勘探开发投资回暖带来的传统业务增长，同时叠加国内低空经济政策持续完善的红利，通过“有人机+无人机”协同运营布局，在低空旅游、物流、应急救援等新兴场景快速突破，未来低空经济业务具有增量发展空间。首次覆盖，给予公司**增持**评级。

图表 59. 中信海直历史估值



资料来源：iFinD，中银证券

## 五、风险提示

- 1. 民航空域政策收紧风险。**目前民航空域正在进一步开放的过程中，部分空域仍在高度监管下，且军用空域享有优先权，存在空域改革进度不及的风险。
- 2. 燃油价格上涨风险。**公司主要从事的海上运输业务，成本受燃油价格影响较大，燃油价格上涨将会提高公司整体的经营成本，从而影响公司的盈利状况。
- 3. 低空经济基础设施建设配套不及预期。**低空经济发展需要通信、交通、控制系统等多方面基础设施配套建设，若建设节奏不及预期，或将阻碍公司发展。
- 4. 飞行安全风险。**通用航空领域存在飞行安全风险，若存在飞行风险导致安全事故，或将影响公司发展。
- 5. 大客户集中度高。**中信海直集中度高，若行业发生变化、产业政策出现变化，或将带来不利风险。
- 6. 技术迭代与系统适配风险。**低空经济正处于技术快速发展阶段，包括航空器电动化、智能化、运营数字化等方向的创新不断涌现。如果公司未能及时跟进技术演进，或现有运营系统与新一代技术标准兼容不足，可能导致运营效率落后、维护成本上升，甚至被迫提前进行高额资本投入以改造升级，影响公司中长期竞争力与盈利稳定性。
- 7. 市场竞争加剧风险。**若未来低空经济市场准入放宽或新兴竞争者快速涌入，可能导致服务价格承压、市场份额分散。
- 8. 宏观经济与行业周期性波动风险。**公司的海上运输与通用航空业务与宏观经济景气度、能源行业波动密切相关。若经济增长放缓或相关行业需求下降，可能直接影响客户订单量与业务收入，使公司面临业绩周期性波动的风险。

利润表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	1,970	2,163	2,351	2,554	2,736
营业收入	1,970	2,163	2,351	2,554	2,736
营业成本	1,553	1,665	1,828	1,982	2,115
营业税金及附加	3	4	2	2	2
销售费用	10	9	5	5	6
管理费用	138	121	66	71	76
研发费用	8	3	11	12	13
财务费用	28	12	0	0	0
其他收益	59	55	57	57	57
资产减值损失	0	(15)	(8)	(8)	(8)
信用减值损失	(10)	3	(3)	(3)	(3)
资产处置收益	24	4	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	1	(3)	0	0	0
汇兑收益	0	0	0	0	0
营业利润	303	394	486	527	570
营业外收入	12	0	0	0	0
营业外支出	0	1	0	0	0
利润总额	314	393	486	527	570
所得税	77	103	123	133	144
净利润	238	290	363	394	426
少数股东损益	(2)	(13)	11	12	13
归母净利润	239	303	352	382	413
EBITDA	688	843	987	1,051	1,081
EPS(最新股本摊薄, 元)	0.31	0.39	0.45	0.49	0.53

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
<b>流动资产</b>	<b>2,776</b>	<b>3,269</b>	<b>4,777</b>	<b>5,322</b>	<b>5,533</b>
货币资金	1,236	1,468	2,954	3,236	3,451
应收账款	943	1,176	1,127	1,375	1,306
应收票据	0	0	0	0	0
存货	297	294	355	349	402
预付账款	74	85	89	100	102
合同资产	58	64	70	75	80
其他流动资产	168	181	182	188	191
<b>非流动资产</b>	<b>3,524</b>	<b>3,803</b>	<b>3,782</b>	<b>3,748</b>	<b>3,721</b>
长期投资	0	17	17	17	17
固定资产	2,510	2,393	2,650	2,840	2,980
无形资产	83	87	81	75	69
其他长期资产	931	1,305	1,033	816	655
<b>资产合计</b>	<b>6,299</b>	<b>7,072</b>	<b>8,559</b>	<b>9,071</b>	<b>9,254</b>
<b>流动负债</b>	<b>577</b>	<b>746</b>	<b>682</b>	<b>823</b>	<b>762</b>
短期借款	0	0	0	0	0
应付账款	127	207	160	238	187
其他流动负债	449	539	522	585	575
<b>非流动负债</b>	<b>493</b>	<b>890</b>	<b>2,191</b>	<b>2,291</b>	<b>2,241</b>
长期借款	1	0	1,500	1,500	1,500
其他长期负债	492	890	691	791	741
<b>负债合计</b>	<b>1,070</b>	<b>1,637</b>	<b>2,874</b>	<b>3,113</b>	<b>3,003</b>
股本	776	776	776	776	776
少数股东权益	128	114	125	136	149
归属母公司股东权益	5,102	5,322	5,561	5,821	6,102
<b>负债和股东权益合计</b>	<b>6,299</b>	<b>7,072</b>	<b>8,559</b>	<b>9,071</b>	<b>9,254</b>

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	238	290	363	394	426
折旧摊销	441	493	559	581	568
营运资金变动	(53)	(108)	(77)	(127)	(54)
其他	(42)	(62)	(13)	6	(3)
<b>经营活动现金流</b>	<b>583</b>	<b>613</b>	<b>831</b>	<b>854</b>	<b>937</b>
资本支出	(273)	(165)	(546)	(543)	(543)
投资变动	0	(17)	20	10	10
其他	60	(830)	(20)	(10)	(10)
投资活动现金流	(212)	(1,012)	(546)	(543)	(543)
银行借款	(238)	(1)	1,500	0	0
股权融资	(272)	(678)	(113)	(122)	(132)
其他	(75)	361	(187)	93	(47)
<b>筹资活动现金流</b>	<b>(585)</b>	<b>(318)</b>	<b>1,201</b>	<b>(29)</b>	<b>(179)</b>
<b>净现金流</b>	<b>(214)</b>	<b>(717)</b>	<b>1,486</b>	<b>282</b>	<b>215</b>

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

财务指标

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
<b>成长能力</b>					
营业收入增长率(%)	9.5	9.8	8.7	8.6	7.2
营业利润增长率(%)	47.0	30.2	23.3	8.6	8.1
归属于母公司净利润增长率(%)	23.1	26.8	16.1	8.6	8.1
息税前利润增长率(%)	41.7	41.5	22.5	9.7	9.1
息税折旧前利润增长率(%)	19.1	22.5	17.1	6.4	2.9
EPS(最新股本摊薄)增长率(%)	23.1	26.8	16.1	8.6	8.1
<b>获利能力</b>					
息税前利润率(%)	12.6	16.2	18.2	18.4	18.7
营业利润率(%)	15.4	18.2	20.7	20.7	20.8
毛利率(%)	21.2	23.0	22.3	22.4	22.7
归母净利润率(%)	12.1	14.0	15.0	15.0	15.1
ROE(%)	4.7	5.7	6.3	6.6	6.8
ROIC(%)	3.7	4.5	4.5	4.8	5.2
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
净负债权益比	(0.2)	(0.1)	(0.1)	(0.2)	(0.2)
流动比率	4.8	4.4	7.0	6.5	7.3
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
应收账款周转率	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
应付账款周转率	16.2	12.9	12.8	12.8	12.9
<b>费用率</b>					
销售费用率(%)	0.5	0.4	0.2	0.2	0.2
管理费用率(%)	7.0	5.6	2.8	2.8	2.8
研发费用率(%)	0.4	0.2	0.5	0.5	0.5
财务费用率(%)	1.4	0.6	0.0	0.0	0.0
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5
每股经营现金流(最新摊薄)	0.8	0.8	1.1	1.1	1.2
每股净资产(最新摊薄)	6.6	6.9	7.2	7.5	7.9
每股股息	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
<b>估值比率</b>					
P/E(最新摊薄)	66.3	52.3	45.1	41.5	38.4
P/B(最新摊薄)	3.1	3.0	2.9	2.7	2.6
EV/EBITDA	9.6	24.6	17.5	16.4	15.7
价格/现金流(倍)	27.2	25.9	19.1	18.6	16.9

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

### 公司投资评级：

买 入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；

增 持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；

中 性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；

减 持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；

未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

### 行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；

中 性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；

弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；

未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担任何由此产生的任何责任及损失等。

本报告期内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自转载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 相关关联机构:

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话:(852) 3988 6333  
致电香港免费电话:  
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065  
新加坡客户请拨打: 800 852 3392  
传真:(852) 2147 9513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话:(852) 3988 6333  
传真:(852) 2147 9513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街 110 号 8 层  
邮编:100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号  
7 Bryant Park 15 楼  
NY 10018  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371