

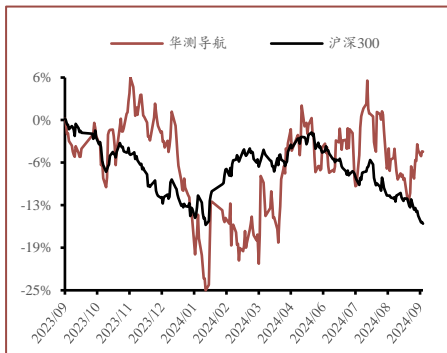
高精定位龙头企业，低空打开新空间

■ 证券研究报告

★ 投资评级:增持(首次)

基本数据	2024-09-11
收盘价(元)	28.86
流通股本(亿股)	4.53
每股净资产(元)	5.78
总股本(亿股)	5.48

最近 12 月市场表现



分析师 杨焱

SAC 证书编号: S0160522050001
yangye01@ctsec.com

分析师 王妍丹

SAC 证书编号: S0160524040002
wangyd01@ctsec.com

相关报告

核心观点

- ❖ **高精定位龙头企业。**公司成立于 2003 年，总部位于上海，深耕卫星导航定位领域，主要业务包括高精度 GNSS 接收机、测量系统、地理信息系统(GIS)、无人机导航和自动驾驶。公司产品主要应用于测绘、农业、建筑、交通、国防等行业。2023 年，公司营业收入/归母净利润分别为 26.78、4.49 亿元，同比分别增长 19.77%、24.32%；1H2024，公司营业收入/归母净利润分别为 14.84、2.51 亿元，同比分别增长 22.86%、42.96%。
- ❖ **“+北斗”农业与基建稳健增长，积极探索自动驾驶业务。**根据欧盟航天计划机构，全球 GNSS 市场将从 2023 年的 2600 亿欧元增长到 2033 年的 5800 亿欧元左右，CAGR 为 8.35%。在北斗产业链中，公司位于中上游，为下游客户提供整体智能解决方案与设备，公司产品主要面向农林、基建、测绘领域，提供高精定位设备以及智能化解决方案。借助北斗东风，相关业务持续稳定增长。公司近 3 年还在自动驾驶领域积极拓展，获得了一系列车规级产品认证，且 2023 年机器人与自动驾驶业务同比增长达到 61%。
- ❖ **低空经济打开第二成长曲线。**根据赛迪顾问数据，我国低空经济在 2023 年总体规模为 5059.5 亿元，同比增速 33.8%；预计到 2026 年低空经济规模有望突破万亿元，达到 10644.6 亿元。低空经济在我国的发展面临的主要问题之一是低空空域资源难以被最大化利用。目前，无人机监管与业务保障两方面对飞行器定位的精确性与空域内空间信息的完善度与准确性都提出了高要求。公司在高精度定位与空间信息收集两大技术的优势积累带来了新的成长潜力。
- ❖ **投资建议：**公司主营业务稳健，北斗及低空经济将为公司打开第二成长曲线。我们预计公司 2024-2026 年实现营业收入 33.16、42.11、53.44 亿元，实现归母净利润 5.74、7.39、9.58 亿元，对应 PE 为 28x、21x、17x，首次覆盖，给予“增持”评级。
- ❖ **风险提示：**市场竞争风险、汇率波动风险、行业政策变化风险、核心技术变化风险、限售股解禁风险、全球经济下行风险等。

盈利预测：

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	2236	2678	3316	4211	5344
收入增长率(%)	17.50	19.77	23.81	26.98	26.91
归母净利润(百万元)	361	449	574	739	958
净利润增长率(%)	22.75	24.32	27.88	28.66	29.69
EPS(元/股)	0.68	0.84	1.05	1.35	1.75
PE	40.82	37.15	27.54	21.40	16.50
ROE(%)	14.27	14.95	16.88	18.92	21.04
PB	5.87	5.61	4.65	4.05	3.47

数据来源: wind 数据, 财通证券研究所 (以 2024 年 09 月 11 日收盘价计算)

内容目录

1	高精定位设备与解决方案龙头企业.....	4
2	“北斗+”稳健增长，积极探索新业务.....	8
3	低空经济打开第二成长曲线.....	15
4	盈利预测.....	19
5	风险提示.....	21

图表目录

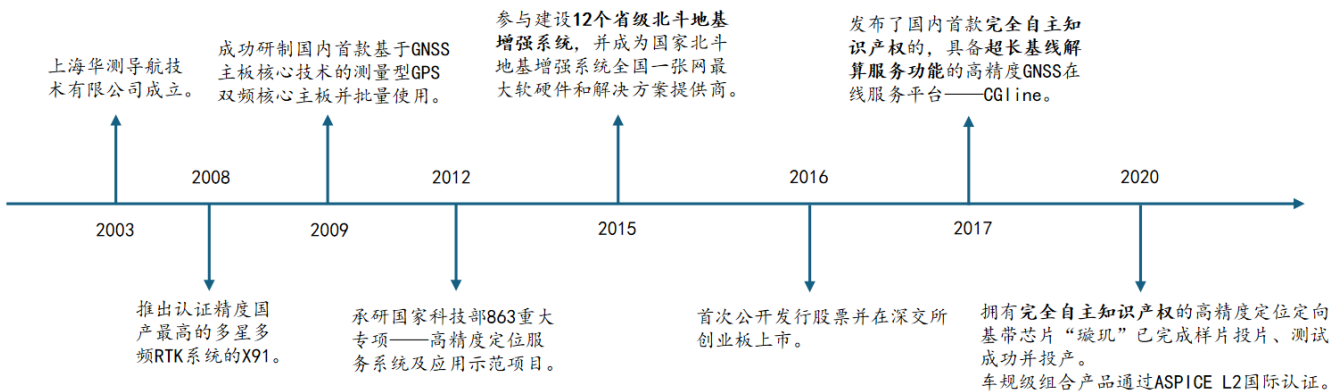
图 1. 公司深耕卫星定位 20 年.....	4
图 2. 营业收入持续稳定增长.....	4
图 3. 归母净利润与净利率持续稳定增长.....	4
图 4. 国内业务收入相对稳定增长.....	5
图 5. 海外业务收入迅速增长.....	5
图 6. 2023 年收入以资源与公共事业为主.....	5
图 7. 地理空间信息业务增速放缓.....	6
图 8. 建筑与基建业务增速相对稳定.....	6
图 9. 资源与公共事业业务持续增长.....	6
图 10. 机器人与无人驾驶增速较快.....	6
图 11. 公司现金流稳定增长.....	7
图 12. 公司费用率近三年保持相对稳定.....	7
图 13. 公司股权结构清晰稳定（截止至 2024 年半年报）.....	7
图 14. 全球卫星导航市场稳定增长（单位：亿欧元）.....	9
图 15. 我国卫星导航产业持续增长.....	10
图 16. 公司位于行业中上游.....	10
图 17. 公司收入近两年名列前茅（单位：亿元）.....	11
图 18. 公司毛利率具有横向优势.....	11
图 19. 公司净利率表现优异.....	11
图 20. 公司研发费用率稳定且相对较高.....	11
图 21. 农机自动驾驶相关产品成熟.....	12
图 22. 农机自动化相关解决方案.....	12

图 23. 地质监测相关设备产品.....	12
图 24. 矿山施工相关解决方案.....	13
图 25. 复杂空间探测相关设备产品.....	13
图 26. 多手段空间探测产品.....	14
图 27. 乘用车前装产品.....	15
图 28. 低空经济预计增长迅速.....	16
图 29. 国内民用无人机产业规模持续提升.....	17
图 30. eVTOL 行业空间广阔.....	17
图 31. 低空经济空域通常指 1000 米以下的空域.....	18
表 1. 公司 2023 年限制性股票激励计划授予安排.....	8
表 2. 公司 2023 年限制性股票激励计划授予的业绩条件.....	8
表 3. 公司与海外产品对比具备性价比优势.....	11
表 4. 低空经济相关促进政策.....	16
表 5. 两大平台目的及其成果.....	18
表 6. 低空飞行空中交通服务内容与相关技术.....	19
表 7. 公司收入拆分预测（单位：亿元）.....	20
表 8. 公司费用率与所得税率预测.....	21
表 9. 可比公司对比.....	21

1 高精定位设备与解决方案龙头企业

高精定位龙头，深耕卫星定位 20 年。公司成立于 2003 年，总部位于上海，致力于提供全球导航卫星系统（GNSS）技术及相关应用解决方案。公司的主要业务包括高精度 GNSS 接收机、测量系统、地理信息系统（GIS）、无人机导航和自动驾驶等领域的产品和服务。公司的产品应用于测绘、农业、建筑、交通、国防等多个行业。

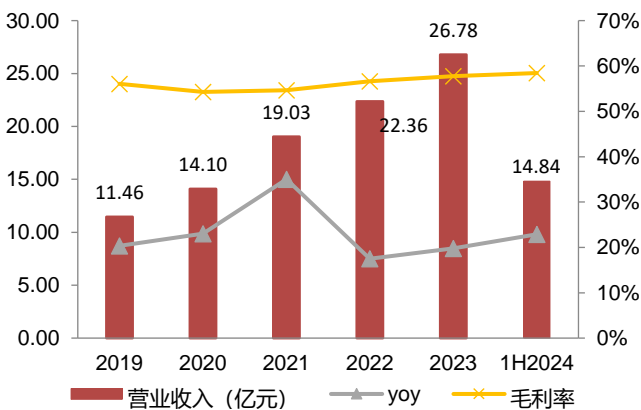
图1.公司深耕卫星定位 20 年



数据来源：公司官网，财通证券研究所

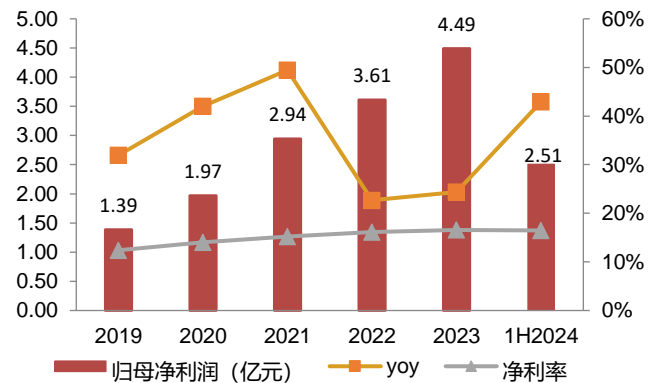
公司近五年收入持续增长，盈利能力稳步提升。2023 年，公司营业收入/归母净利润分别为 26.78、4.49 亿元，同比分别增长 19.77%、24.32%；1H2024，公司营业收入/归母净利润分别为 14.84、2.51 亿元，同比分别增长 22.86%、42.96%。公司近五年海外业务收入增速（2019 年至 2023 年 CAGR 为 41.54%）显著高于国内（19.33%），主要源于公司积极拓展产品出海，寻求差异化路线，并不断培养海外经销商网络，持续扩大海外业务规模。毛利率方面，也受益于出海业务的快速增长，高毛利率产品占比提升带来毛利率的稳中有升。

图2.营业收入持续稳定增长



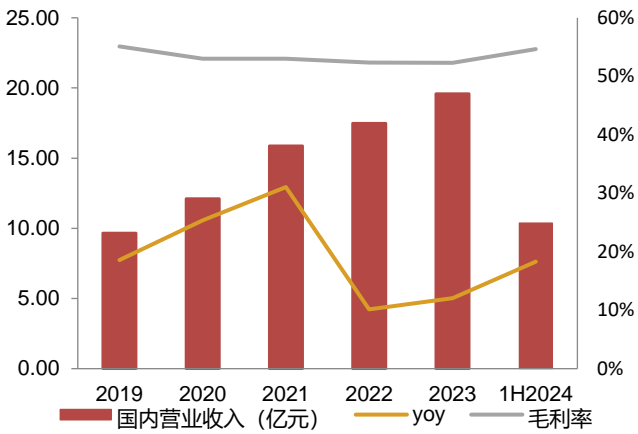
数据来源：iFind，财通证券研究所

图3.归母净利润与净利率持续稳定增长



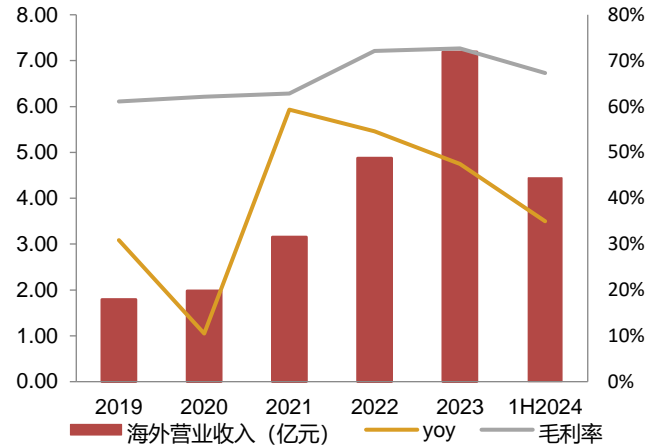
数据来源：iFind，财通证券研究所

图4.国内业务收入相对稳定增长



数据来源: iFind, 财通证券研究所

图5.海外业务收入迅速增长

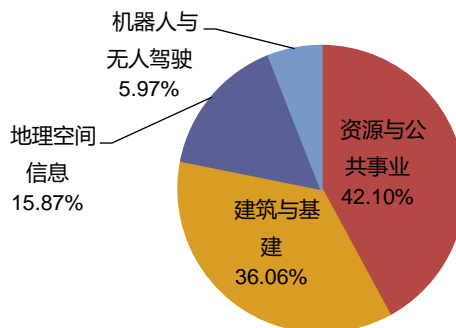


数据来源: iFind, 财通证券研究所

农林智能化解决方案贡献主要增长。公司为下游客户提供数据采集设备与数据应用及系统解决方案，主要涉及4个行业：

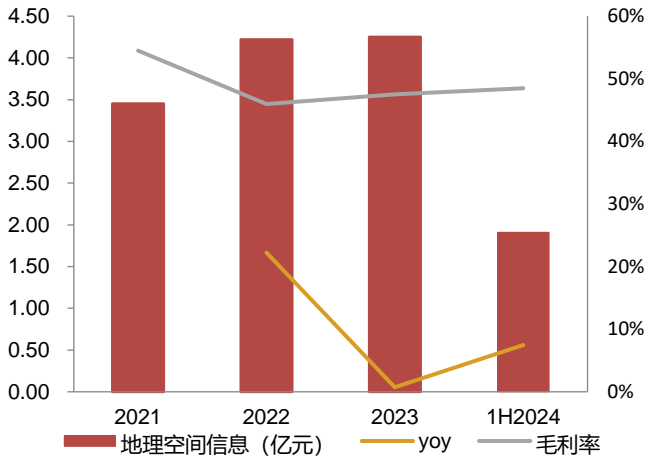
- ① **资源与公共事业**: 2023年收入11.27亿元, 毛利率为57.26%, 收入占比42.10%。主要客户有农业, 林业相关农机作业单位, 以及水利局等地质监测相关部门。2023年收入同比增长41%, 贡献公司主要收入增长。
- ② **建筑与基建**: 2023年收入9.66亿元, 毛利率为64.57%, 收入占比36.06%。主要客户有交通部门, 路桥建设企业单位, 建筑施工单位等。
- ③ **地理与空间信息**: 2023年收入4.25亿元, 毛利率为47.50%。主要客户有测绘局, 规划局, 水利局等。
- ④ **机器人与无人驾驶**: 2023年收入1.60亿元, 毛利率为47.55%。主要客户为汽车零部件制造企业与工程器械制造企业。2023年收入同比增长61.64%。

图6.2023年收入以资源与公共事业为主



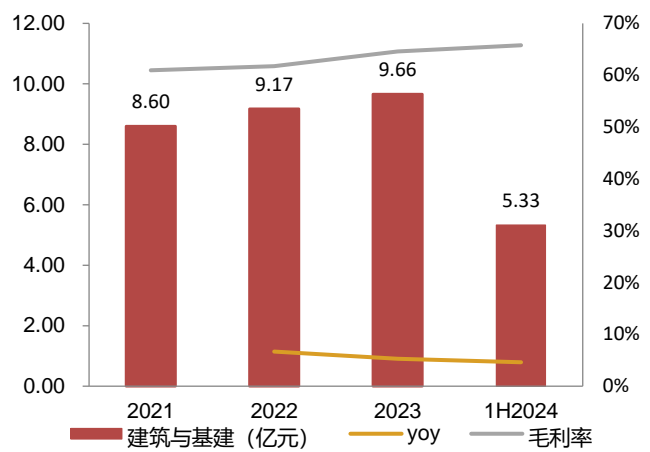
数据来源: iFind, 财通证券研究所

图7.地理空间信息业务增速放缓



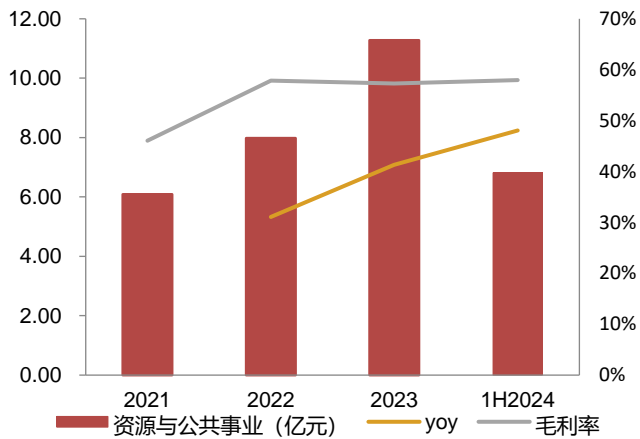
数据来源: iFind, 财通证券研究所

图8.建筑与基建业务增速相对稳定



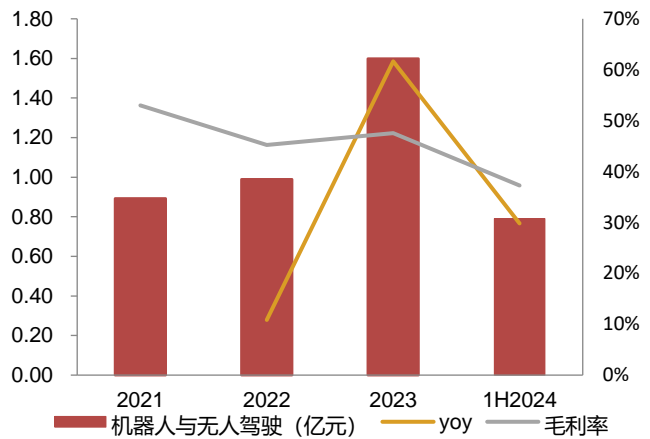
数据来源: iFind, 财通证券研究所

图9.资源与公共事业业务持续增长



数据来源: iFind, 财通证券研究所

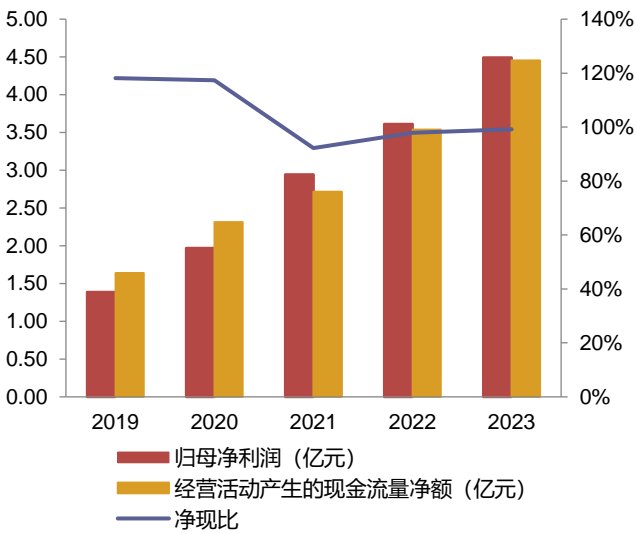
图10.机器人与无人驾驶增速较快



数据来源: iFind, 财通证券研究所

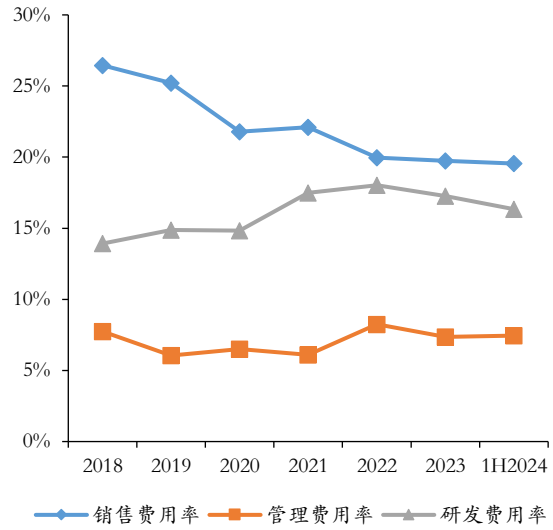
净现比与费用率都保持稳定，财务状况良好。现金流方面，公司近三年净现比都保持在100%左右，整体相对稳定。费用率方面，研发持续投入，研发费用率稳定；销售费用则在总值持续增长的情况下，费用率逐年下降，印证公司通过精细化管理，持续提升销售效率。

图11.公司现金流稳定增长



数据来源: iFind, 财通证券研究所

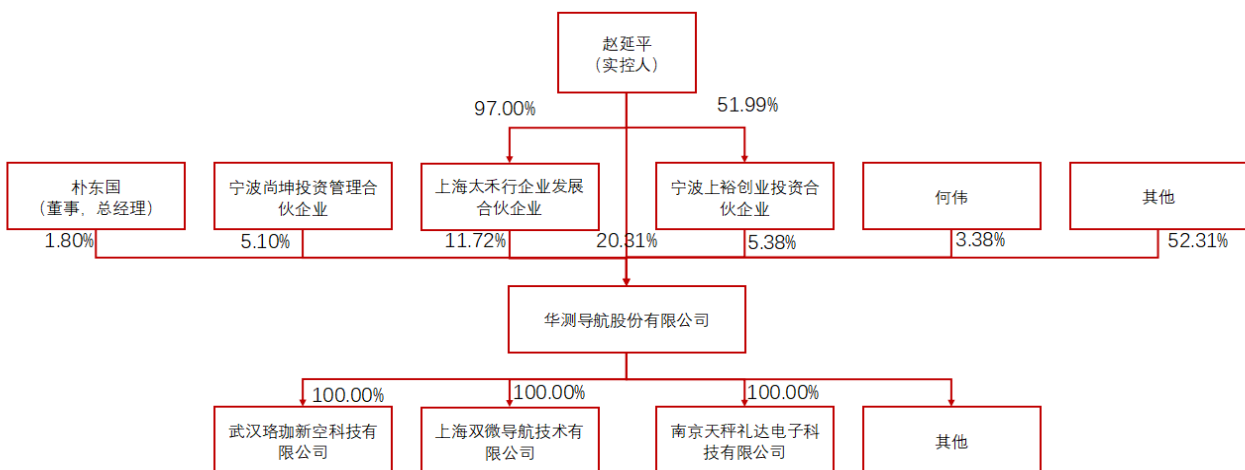
图12.公司费用率近三年保持相对稳定



数据来源: iFind, 财通证券研究所

股权结构稳定,持续股权激励提升员工粘性。公司股权较为集中且股权结构稳定。公司董事长赵延平先生为实际控制人,目前直接持股 20.31%,并通过宁波上裕和上海太禾行间接持股约 2.80%和 11.38%,总计 34.49%。2024 年 5 月,赵延平与鑫达投资签署一致行动协议。公司长效激励机制完善,充分调动员工积极性,自 2019 年起,公司每年持续推出激励计划。2023 年 12 月 25 日,公司股东大会审议通过了 2023 年度限制性股票激励计划,同意以 2024 年 1 月 10 日为授予日,向符合条件的 870 名核心管理人员及核心骨干授予 1500 万份限制性股票。

图13.公司股权结构清晰稳定(截止至 2024 年半年报)



数据来源: iFind, 财通证券研究所

表1.公司 2023 年限制性股票激励计划授予安排

归属安排	归属时间	归属权益数量占首次授予权益总量的比例
首次授予限制性股票第一个归属期	自首次授予之日起 15 个月后的首个交易日至首次授予之日起 27 个月内的最后一个交易日止	40%
首次授予限制性股票第二个归属期	自首次授予之日起 27 个月后的首个交易日至首次授予之日起 39 个月内的最后一个交易日止	30%
首次授予限制性股票第三个归属期	自首次授予之日起 39 个月后的首个交易日至首次授予之日起 51 个月内的最后一个交易日止	30%

数据来源：公司公告，财通证券研究所

表2.公司 2023 年限制性股票激励计划授予的业绩条件

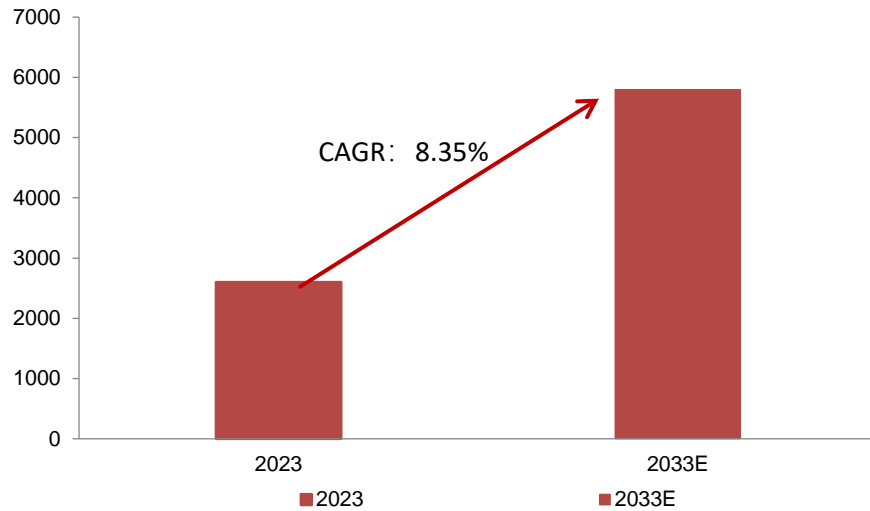
归属期	对应考核年度	考核指标
首次及预留授予第一个归属期	2024 年	以 2023 年净利润为基数，2024 年净利润增长率不低于 10%
首次及预留授予第二个归属期	2025 年	以 2023 年净利润为基数，2025 年净利润增长率不低于 20%
首次及预留授予第三个归属期	2026 年	以 2023 年净利润为基数，2026 年净利润增长率不低于 40%

数据来源：公司公告，财通证券研究所

2 “北斗+”稳健增长，积极探索新业务

全球卫星导航市场稳定增长，增值服务增长潜力大。根据欧盟航天计划机构 2024 年发布的《EO and GNSS Market Report (“地球观测”和“全球卫星导航系统”的市场报告)》，全球 GNSS 市场将从 2023 年的 2600 亿欧元增长到 2033 年的 5800 亿欧元左右，CAGR 为 8.35%。其中，增值服务相较设备市场将增长更加迅速，其收入预计将从 2023 年的约 1900 亿欧元增长到 2033 年的 4600 亿欧元以上。

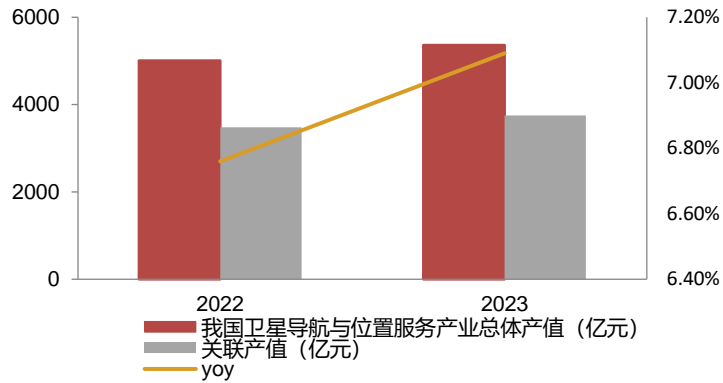
图14.全球卫星导航市场稳定增长（单位：亿欧元）



数据来源：欧盟航天计划机构《EOandGNSSMarketReport》，财通证券研究所

“+北斗”促进我国卫星定位行业发展，拓展卫星定位行业潜力。中国北斗卫星导航系统（BeiDouNavigationSatelliteSystem,BDS），是中国自行研制的全球卫星导航系统，是继美国全球定位系统（GPS）、俄罗斯全球导航卫星系统（GLONASS）之后第三个成熟的卫星导航系统。北斗系统在2020年北斗三号建成后全面展开，同时伴随北斗地基增强系统——可将原有米级定位精确至厘米级，未来甚至达到毫米级。北斗产业化（北斗+）和产业北斗赋能（+北斗）是“十四五”时期北斗战略实施的重点。近年来，“北斗+”为整个行业带来了持续增长；未来数年，“+北斗”的创新预计会拓展整个卫星定位行业的发展空间。北斗增强服务与高精度技术结合带来的精密控制和自动化支撑功能，目前已经逐步成为卫星导航的一大新功能，包含两大方向：1.无人驾驶汽车、无人机等新兴智能产业发展；2.智能施工，智能信息模型建造等传统产业的转型升级。中国卫星导航定位协会发布的《2023中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》中也指出，随着北斗应用的泛用化、嵌入化、隐形化、标配化和业务化发展，未来更多的市场需求将从对定位导航授时技术及综合位置服务的需要，逐渐转变为对时空信息采集与服务的需要，这会使北斗应用规模变得更加巨大，应用场景和模式变得更加多元化。

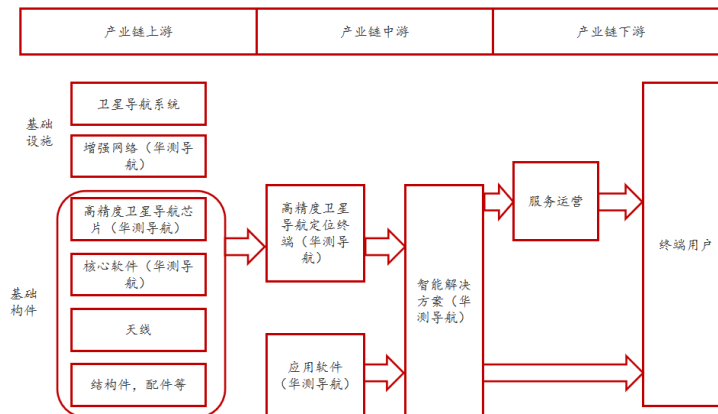
图15.我国卫星导航产业持续增长



数据来源：中国卫星导航定位协会《中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》，财通证券研究所

公司位于行业中上游，为下游客户提供整体智能解决方案与设备。行业上游由两部分构成：①卫星导航系统与其增强网络提供商。②卫星导航定位终端设备提供商，包含芯片，核心软件，天线等零部件生产商。行业中游是终端设备与智能信息化软件结合的解决方案提供商。行业下游则是测绘与智能自动化相关产业，如国土资源部门，智能农业、基建、驾驶等个体企业。

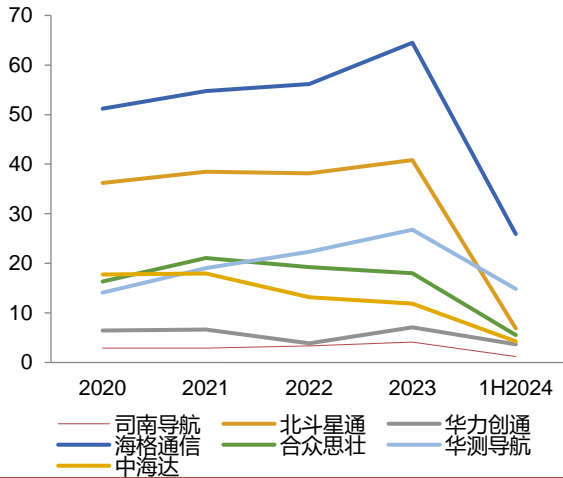
图16.公司位于行业中上游



数据来源：上海产业技术研究院，财通证券研究所

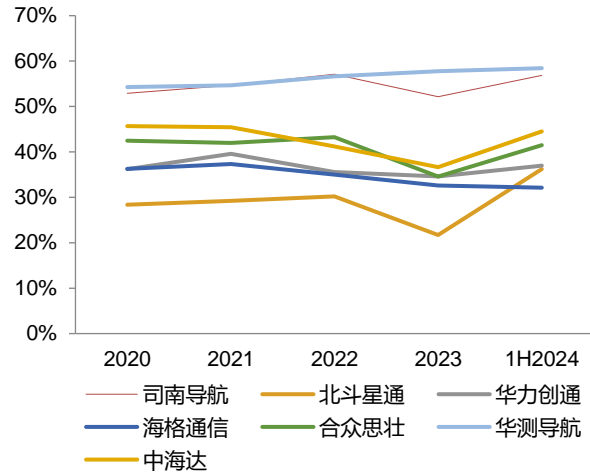
在同类企业间具备竞争优势。我们将公司与国内主要业务为高精度定位芯片的企业对比，发现公司在毛利率、净利率、总收入体量等指标上，均表现不俗。此外，公司持续的研发投入也将为其技术优势保驾护航，助力公司产品的持续领先。与海外巨头的对比方面，公司产品相对于海外产品具备性价比优势。

图17.公司收入近两年名列前茅（单位：亿元）



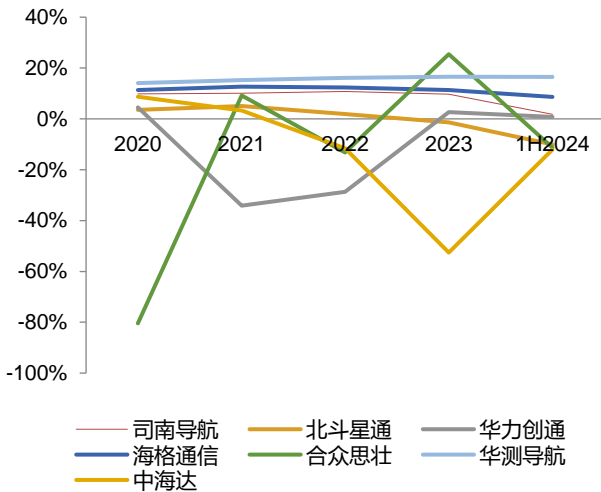
数据来源：iFind，财通证券研究所

图18.公司毛利率具有横向优势



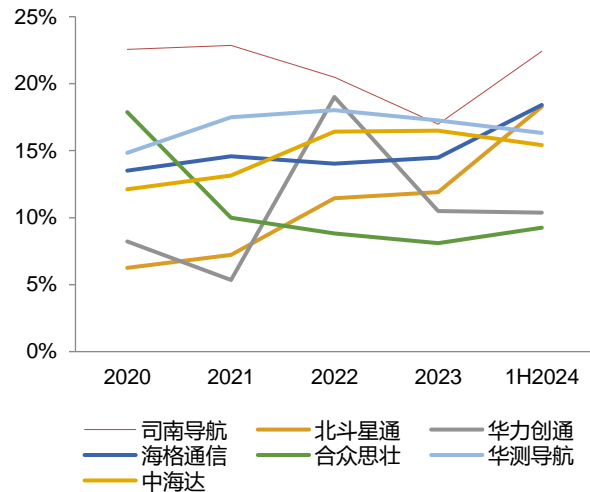
数据来源：iFind，财通证券研究所

图19.公司净利率表现优异



数据来源：iFind，财通证券研究所

图20.公司研发费用率稳定且相对较高



数据来源：iFind，财通证券研究所

表3.公司与海外产品对比具备性价比优势

	天宝 R12i	华测 T12Pro
价格	11000 美金	26000 人民币
通道数	672 个	1408 个
静态精度-平面	$\pm(3\text{mm}+0.1 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$	$\pm(2.5\text{mm}+0.5 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$
静态精度-高程	$\pm(5\text{mm}+0.4 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$	$\pm(5\text{mm}+0.5 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$
RTK 精度-平面	$\pm(8\text{mm}+1 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$	$\pm(8\text{mm}+1 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$
RTK 精度-高程	$\pm(15\text{mm}+1 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$	$\pm(15\text{mm}+1 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$
倾斜测量精度	5mm+0.4mm/° tilt	8mm+0.3mm/° tilt

数据来源：公司官网，天宝公司官网，财通证券研究所

为资源与公共事业的客户提供自动化解决方案与土地灾害监测服务。公司针对农业机械开发出北斗农机自动驾驶控制系统、卫星平地系统、农机生产信息化管理平台、土地整平解决方案、智能喷雾控制解决方案等，实现智能作业机械集成和多机作业远程交互与共享，可大幅提升农业作业效率、降低成本、提高产量，并能够提供作业决策支持。公司的农机自动驾驶产品“领航员”系列曾多次获奖，在行业内具备领先优势。另一方面，基于物联网+北斗高精度定位的核心技术，公司开发了针对不同行业应用的位移监测系统解决方案，用于监测地貌与气象风险，可全天候、全天时获取被监测对象的三维形变、裂缝、降雨量等感知数据，并进行科学化、信息化、标准化和可视化管理。产品融合了无线通信技术、计算机技术、岩土传感器技术等，集成综合供电、避雷等辅助系统，广泛应用于地质灾害、矿山安全、交通边坡监测、水利水电监测、应急监测和建筑形变监测等。以水利为例，截至2023年年报，公司已累计在全国千余座水库安装了万套监测设备。

图21.农机自动驾驶相关产品成熟



数据来源：公司官网，财通证券研究所

图22.农机自动化相关解决方案



数据来源：公司官网，财通证券研究所

图23.地质监测相关设备产品



数据来源：公司官网，财通证券研究所

为建筑与基建行业提供施工自动化解决方案与复杂环境空间检测服务。公司融合惯性导航、视频摄影测量、视觉、AI、AR、图像识别等技术，研发了高精度接收机智能装备，为建筑施工的全流程提供精准的解决方案。利用卫惯组合高精度导

航定位技术及自动控制技术对施工机械进行精准引导和控制，公司陆续推出了推土机自动控制系统、推土机引导系统、平地机自动控制系统、挖机引导系统，路面施工信息化管理系统、智能压实系统等一系列自动化施工解决方案。同时，公司利用激光扫描技术，开发了效率更高的三维数据采集智能装备，可以深入到复杂的现场环境进行扫描，实现各种大型的、复杂的、不规则、标准或非标准的实体或实景三维数据完整的采集，进而快速构建出实体目标的三维模型及点、线、面、体等空间数据，满足建筑、矿山、及其他行业对地理空间数据的需求。

图24. 矿山施工相关解决方案



数据来源：公司官网，财通证券研究所

图25. 复杂空间探测相关设备产品



VF300型 微功耗多功能监测仪



VF300型 微功耗多功能监测仪

数据来源：公司官网，财通证券研究所

为地理与空间信息行业提供多种手段的空间数据收集服务。基于高精度GNSS+INS+激光雷达+无人飞控技术，公司开发了搭载于移动载体之上集成多源传感器用以获取空间三维信息的设备，包括多平台激光雷达、机载激光雷达以及配套的航测系统、点云预处理软件、点云后处理软件等产品，可应用于无人机、无人船、各种车辆等，可以获取不同大小场景的空间全要素信息，强化对各类模拟状况的分析及三维可视化管理。公司还实现了高精度激光雷达和可见光相机的深度融合三维建模，颠覆传统建模技术路线，大幅提升内业效率，为地理信息多源数据采集、处理和多种成果输出提供了全新解决方案。公司参与共建的智慧城市信息模型与服务工程技术创新中心也通过了国家自然资源部组织的综合论证。

图26.多手段空间探测产品



数据来源：公司官网，财通证券研究所

拓展机器人与自动驾驶新业务。公司开发了高精度、高动态定位测向测姿接收机等终端，能够为自动驾驶乘用车、无人矿卡、无人集卡、无人接驳、物流机器人、清扫机器人等提供高精度组合导航模组、组合导航板卡、定位测向接收机、便携式组合导航终端、抗震型测量天线等产品，用于满足自动驾驶、车辆智能监控管理、智能物流等应用对高精度导航定位的需求。2023年11月，公司车规级组合产品通过 ASPICEL2 国际认证；2024年7月，公司获得德国莱茵 TÜV 集团授予的 ISO26262 功能安全管理体系 ASILD 认证证书，标志着公司已成功建立车规产品完整的开发流程和管理体系，相关产品的开发流程已达到国际标准最高等级“ASILD”的要求。截至2024年半年报，公司已被指定为多家车企的自动驾驶位置单元业务定点供应商，部分相关车型已实现量产。

图27.乘用车前装产品



CGI-220 Pro 车规级高精度紧组合惯导系
统

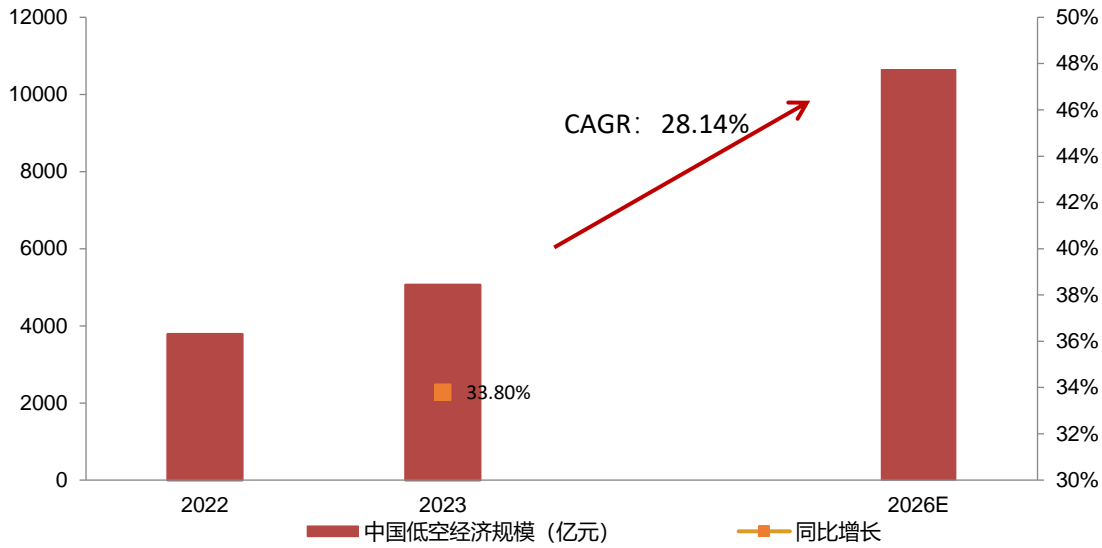
CGI-220 Pro 车规级高精度紧组合惯导系
统

数据来源：公司官网，财通证券研究所

3 低空经济打开第二成长曲线

低空经济市场空间巨大。低空经济是以低空飞行活动为核心，以无人驾驶飞行，低空互联网等技术组成的新质生产力与空域、市场等要素相互作用，带动低空基础设施、低空飞行器制造、低空运营服务和低空飞行保障等领域发展的综合性经济形态。2024年，低空经济首次写入政府工作报告，作为战略性新兴产业引来新的发展机遇。赛迪顾问在2024年4月1日发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》显示，我国低空经济在2023年总体规模为5059.5亿元，同比增速33.8%，预计到2026年低空经济规模有望突破万亿元，达到10644.6亿元。同时，全国各地多个城市推出多项政策，多措并举支持低空产业发展。公司建立的覆盖全国多个城市的营销体系将有机会与各地政府达成进一步合作。

图28.低空经济预计增长迅速



数据来源：赛迪顾问《中国低空经济发展研究报告（2024）》，财通证券研究所

表4.低空经济相关促进政策

城市	具体政策
北京	《北京市促进低空经济产业高质量发展行动方案（2024—2027）（征求意见稿）》提出了六大类 20 小类重点任务，力争通过三年时间，低空经济相关企业数量突破 5000 家，低空技术服务覆盖全国，低空产业国际国内影响力和品牌标识度大幅提高，在技术创新、应用需求等领域形成全国引领示范，带动全市经济增长超 1000 亿元。
山东	《山东省无人机产业高质量发展实施方案》，提出到 2025 年，无人机制造业产值突破 100 亿元，保持快速增长态势，培育 10 家左右产值过亿元龙头企业，培育 100 家左右“创新型中小企业”“科技型中小企业”“专精特新”“单项冠军”等优质企业。
广东	《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026 年）》提出计划三年内打造世界领先的低空经济产业高地，低空经济规模超过 3000 亿元。

数据来源：各地政府官网，财通证券研究所

主要赛道民用无人机与 eVTOL 前景广阔。

- 1) 民用无人机。民用无人机大致分为消费级和工业级。消费级无人机往往用于航拍和娱乐，操作简便。工业级无人机则多用于商业领域，包括公司业务中的测绘、农林植保、以及安防、巡检、应急等。近年来，民用无人机市场由消费级主导向工业级主导转型。在农业植保、电力巡查等高风险或枯燥行业中，工业无人机相较于人力，能以更快捷、成本效益更高的方式完成作业。近三年民用无人机的产业规模持续提升，2023 年同比增长达到 32%。
- 2) eVTOL (Electric Vertical Takeoff and Landing) 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，主要用途包括交通出行、货物运输，以及急救、

抢险，巡检等。eVTOL 行业目前尚处于初期发展阶段，市场空间广阔。《中国低空经济发展研究报告（2024）》中同样提到，2023 年中国 eVTOL 产业规模达 9.8 亿元，预计到 2026 年将增长至 95 亿元，三年 CAGR 为 113.22%。

图29.国内民用无人机产业规模持续提升

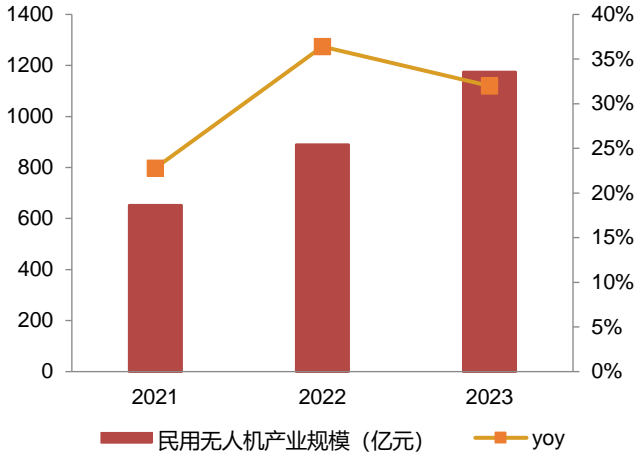
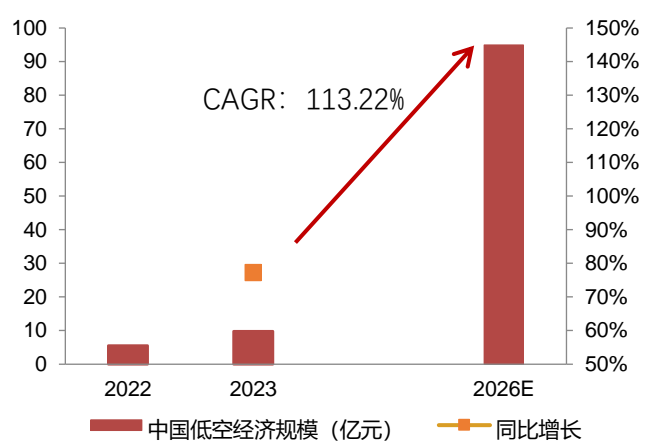


图30.eVTOL 行业空间广阔

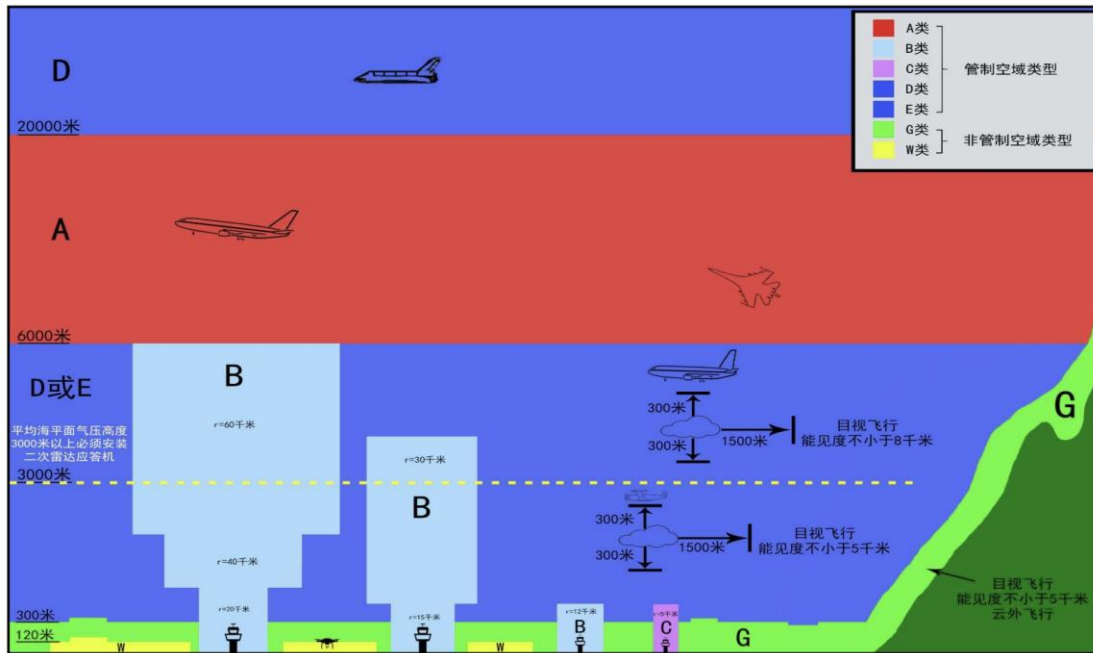


数据来源：赛迪顾问《中国低空经济发展研究报告（2024）》，财通证券研究所

数据来源：赛迪顾问《中国低空经济发展研究报告（2024）》，财通证券研究所

高精定位与空间信息收集是低空经济发展的关键技术。低空经济目前在我国的发展面临的主要问题之一是低空空域资源难以被最大化利用。根据《民用无人驾驶航空器运行安全管理规则》，每个低空空域都必须有一个空中交通服务商，来提供空域管理，交通协调等服务。服务商需要解决包括但不限于以下的问题：不同无人机产品的识别监管，低空网络的信息共享以及信号增强，不同业务机型的分别适配，飞行路径规划等。中国移动发布的《低空网络信息服务能力白皮书》中提出，服务商目前需要解决服务监管机制不够完善，服务网络不够完善稳定，业务保障不够全面精准，导致空域资源初现大量浪费的问题。其中，无人机监管与业务保障两方面对飞行器定位的精确性与空域内空间信息的完善度与准确性都提出了高要求。工业和信息化部、科技部、财政部和中国民航局四部门在 2024 年 3 月联合印发的《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030 年）》中也提到，低空经济相关飞行器需要进一步突破的技术包括精准定位、感知避障、自主飞行、智能集群作业等。

图31.低空经济空域通常指 1000 米以下的空域



数据来源：民航局《国家空域基础分类方法》，财通证券研究所

公司在高精定位与空间信息收集领域具备竞争优势。公司目前具备高精度 GNSS 算法、三维点云与航测、GNSS 信号处理与芯片化、自动驾驶感知与决策控制等完整算法技术能力，在业内处于领先地位。这些技术除了满足测量测绘、导航定位、精准农业、国土资源调查等服务外，对与低空经济发展息息相关的空中交通与智慧城市管理等服务也起到关键作用。除此之外，全球增强网络服务还能覆盖海洋、沙漠等地基增强系统难以覆盖的区域，实现空地一体化增强服务，扩大空中交通的潜在服务范围。公司搭建两大基础平台，进一步扩大了核心技术优势。

表5.两大平台目的及其成果

两大平台	主要目的	目前成果
高精度定位芯片技术平台	通过大量典型的实测数据，打磨核心算法，持续保障产品技术竞争力。	研发并量产了高精度 GNSS 基带芯片“璇玑”、多款高精度 GNSS 板卡、模组、天线等基础器件，实现了核心技术自主可控。
全球星地一体增强网络服务平台	通过全球定位增强系统，强化定位能力，提升解决方案的精准性与可靠性。	已取得大地测量甲级测绘资质证书，通过自建国内高密度基准站网，搭配 CORS 服务算法，实现云、网、端同源，大大提升终端产品的使用体验，同时也面向行业其他用户提供 CORS 账号服务。

数据来源：公司 2023 年年报，财通证券研究所

表6.低空飞行空中交通服务内容与相关技术

空中交通服务内容	详情	相关主要技术	公司具备优势
间隔服务	提供空间信息与其他飞行器信息，使飞行器远离障碍、其他飞行器、或其他危险。	精准定位 空间数据收集	√
流量管理	通过路线规划或实时引导，保持空域单元流量。	精准定位 实时演算	√
风险评估	计算当前空域安全风险，为其他服务提供参考。	实时演算	
管理协同	与交通管理机构协同，传递信息与指令。	精准定位	√
环境信息	提供障碍物，通信、监视等电子信号覆盖，人口密度等多种信息。	空间数据收集	√
交通态势	提供周边其他民用无人机动态信息，用于超视距飞行。	精准定位 实时演算	√
运行识别	识别飞行器身份与飞行动态，用于监管。	精准定位	√
飞行记录	记录飞行器动态，用于监管。	无	
飞行申请	申报飞行活动，用于监管。	无	

数据来源：中国移动《低空网络信息服务能力白皮书》，交通运输部《民用无人驾驶航空器运行安全管理规则》，财通证券研究所

4 盈利预测

收入与毛利率方面：

- ① 资源与公共事业业务：公司业务涉及农林行业及防灾相关卫星定位需求。考虑全球农林相关卫星定位需求持续旺盛增长，灾备需求稳健提升，我们预测该业务 2024-2026 三年收入增速分别为 45%、45%、40%。毛利率方面，公司受益于海外需求，高价值量、高壁垒的产品占比或进一步提升，因此假设 2024-2026 三年毛利率分别为 57.5%、58%、59%。
- ② 建筑与基建业务：公司该业务增长平稳，需求提升空间有限，因此我们预测该业务 2024-2026 三年收入增速持平，均为 5%。毛利率方面，我们预测海外收入占比或逐步提升，同时海外毛利率相对较高，因此假设 2024-2026 三年毛利率分别为 65%、65.5%、66%。
- ③ 地理空间信息业务：公司该业务主要产品正积极拓展海外销售 2024 上半年该业务收入同比增长 7.48%，后续业务成长有望加速，因此我们预测该业务 2024-2026 三年收入增速分别为 8%、10%、10%。毛利率方面，伴随公司技术与生产线持续优化，毛利率有望继续提升，我们预测该业务 2024-2026 三年毛利率分别为 49%、50%、50%。

- ④ 机器人与自动驾驶业务：公司该业务增长主要来自于自动驾驶相关汽车与无人车企业需求。考虑到自动驾驶相关需求与市场空间持续放大，我们预测该业务 2024-2026 三年收入增速均为 30%。毛利率方面，伴随公司乘用车产品量产，毛利率同比过去三年将有所下降，我们预测该业务 2024-2026 三年毛利率将维持在 38%。

表7.公司收入拆分预测（单位：亿元）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
收入	22.36	26.78	33.16	42.11	53.44
yoy	17.50%	19.77%	23.81%	26.98%	26.91%
毛利率	56.64%	57.77%	57.40%	57.65%	58.15%
资源与公共事业					
收入	7.98	11.27	16.35	23.71	33.19
yoy	31.07%	41.29%	45.00%	45.00%	40.00%
毛利率	57.83%	57.26%	57.50%	58.00%	59.00%
建筑与基建					
收入	9.17	9.66	10.14	10.65	11.18
yoy	6.68%	5.29%	5.00%	5.00%	5.00%
毛利率	61.75%	64.57%	65.00%	65.50%	66.00%
地理空间信息					
收入	4.22	4.25	4.59	5.05	5.56
yoy	22.23%	0.73%	8.00%	10.00%	10.00%
毛利率	45.97%	47.50%	49.00%	50.00%	50.00%
机器人与无人驾驶					
收入	0.99	1.60	2.08	2.70	3.51
yoy	10.84%	61.64%	30.00%	30.00%	30.00%
毛利率	45.24%	47.55%	38.00%	38.00%	38.00%

数据来源：iFind，财通证券研究所

费用率预测：我们预期公司费用率将呈现下降趋势。公司销售费用率由于组织管理优化，可能持续下降。由于公司业务增长带来的规模效应，我们预计管理费用率也会出现一定下降。我们预测公司 2024-2026 年销售费用率分别为 19.70%、19.50%、19.30%；管理费用率分别为 7.36%、7.30%、7.20%；研发费用率保持在 17.25%的水平。

所得税率预测：我们预期公司所得税率将伴随市场情况的稳定而表现稳定，我们预测公司 2024-2026 年所得税率将保持在 3.00%的水平。

表8.公司费用率与所得税率预测

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
销售费用率	19.97%	19.74%	19.70%	19.50%	19.30%
管理费用率	8.25%	7.36%	7.36%	7.30%	7.20%
研发费用率	18.02%	17.25%	17.25%	17.25%	17.25%
所得税	-2.07%	2.93%	3.00%	3.00%	3.00%

数据来源：iFind，财通证券研究所

可比公司对比：选取同为卫星定位导航产业链的三家上市公司司南导航、海格通信、星网宇达，2024-2026 可比公司中位数 PE 分别为 28x、21x、17x，考虑到公司在行业的卡位以及公司盈利能力的潜在带动，首次覆盖给予“增持”评级。

表9.可比公司对比

公司	市值 (亿元)	EPS (元)					PE				
	2024/9/11	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
司南导航	18	0.78	0.81	0.79	0.94	1.16	-	77	37	31	25
海格通信	210	0.29	0.30	0.31	0.40	0.51	28	45	28	21	17
星网宇达	34	1.39	0.27	0.80	1.05	1.30	25	104	20	15	13
中位数							26	77	28	21	17
华测导航	158	0.68	0.84	1.05	1.35	1.75	41	37	28	21	17

数据来源：Wind，财通证券研究所

注：可比公司预测数据来自 Wind 一致预期

5 风险提示

市场竞争风险：近年来公司所在的卫星导航，智能农林基建，自动驾驶等行业都面对一定的市场竞争，存在市场竞争加剧的风险。

汇率波动风险：2023 年，海外收入占公司主营业务收入的 30%，且占比预计将持续增长。由于汇率受国内外政治、经济环境等众多因素的影响，若未来人民币对美元汇率呈现较大波动，有可能影响公司的盈利水平。

行业政策变化风险：公司所在行业与国家宏观经济政策、产业政策导向、行业管理等法律、法规、政策关联性较高，如果国家宏观经济形势变化、产业政策导向、相关法律法规调整，如国家取消对低空产业的鼓励政策、或卫星导航定位政策未来出现较大调整等，将对其正常经营造成不利影响。

核心技术变化风险：公司提供的智能化解决方案产品相关技术发展速度较快，相关技术的应用场景变化也较快，如果公司不能及时跟进相关技术的变动趋势、不能及时推动创新产品的落地应用，公司长期稳定的健康发展前景将存在不确定性。

限售股解禁风险：2024 年 9 月 2 日，254.33 万股股权激励限售股解禁，占总股本的 0.46%，存在解禁风险。

全球经济下行风险：公司的海外市场收入持续增长，全球经济下行的系统性风险可能对公司的财务、经营状况产生影响。

公司财务报表及指标预测

利润表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	财务指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	2236.25	2678.34	3315.97	4210.63	5343.64	成长性					
减:营业成本	969.56	1131.11	1412.77	1783.03	2236.37	营业收入增长率	17.5%	19.8%	23.8%	27.0%	26.9%
营业税费	17.08	14.97	18.53	23.53	29.86	营业利润增长率	18.0%	30.6%	27.9%	28.8%	29.8%
销售费用	446.54	528.83	653.25	821.07	1031.32	净利润增长率	22.7%	24.3%	27.9%	28.7%	29.7%
管理费用	184.42	197.17	244.11	307.38	384.74	EBITDA 增长率	14.6%	36.3%	37.8%	26.4%	27.4%
研发费用	403.05	462.11	572.13	726.49	921.98	EBIT 增长率	11.4%	37.9%	43.7%	28.6%	29.6%
财务费用	-14.58	-1.13	-7.48	-11.28	-15.06	NOPLAT 增长率	14.5%	31.1%	43.6%	28.6%	29.6%
资产减值损失	-4.71	-13.98	-0.02	-0.01	-0.04	投资资本增长率	14.8%	14.9%	12.1%	13.6%	15.4%
加:公允价值变动收益	-7.13	9.46	0.00	0.00	0.00	净资产增长率	15.4%	18.0%	12.9%	14.4%	16.2%
投资和汇兑收益	23.56	17.36	23.21	21.05	16.03	利润率					
营业利润	349.20	455.91	583.29	750.99	974.57	毛利率	56.6%	57.8%	57.4%	57.7%	58.1%
加:营业外净收支	4.05	1.17	1.80	1.80	1.70	营业利润率	15.6%	17.0%	17.6%	17.8%	18.2%
利润总额	353.25	457.08	585.09	752.79	976.27	净利润率	16.1%	16.6%	17.1%	17.3%	17.7%
减:所得税	-7.33	13.38	17.55	22.58	29.29	EBITDA/营业收入	17.9%	20.4%	22.7%	22.6%	22.7%
净利润	361.29	449.14	574.35	738.97	958.35	EBIT/营业收入	14.1%	16.2%	18.8%	19.0%	19.4%
资产负债表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	运营效率					
货币资金	1087.99	1232.72	1507.02	1782.60	2154.77	固定资产周转天数	101	81	66	54	45
交易性金融资产	336.28	336.48	336.48	336.48	336.48	流动营业资本周转天数	138	148	131	122	113
应收账款	740.65	795.51	956.43	1236.63	1555.00	流动资产周转天数	495	459	442	418	400
应收票据	22.67	41.36	43.38	50.19	68.56	应收账款周转天数	98	103	97	97	97
预付账款	52.17	41.05	51.28	64.72	81.17	存货周转天数	149	145	140	137	137
存货	425.12	486.03	612.79	744.29	957.84	总资产周转天数	597	567	515	469	432
其他流动资产	201.68	291.97	341.97	391.97	441.97	投资资本周转天数	468	449	406	364	331
可供出售金融资产						投资回报率					
持有至到期投资						ROE	14.3%	15.0%	16.9%	18.9%	21.0%
长期股权投资	58.37	65.92	75.90	80.89	85.85	ROA	9.0%	10.2%	11.3%	12.6%	13.8%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ROIC	11.2%	12.8%	16.4%	18.5%	20.8%
固定资产	620.22	597.32	597.77	617.77	652.26	费用率					
在建工程	3.20	0.00	67.00	78.39	86.02	销售费用率	20.0%	19.7%	19.7%	19.5%	19.3%
无形资产	174.02	158.44	138.44	113.44	83.44	管理费用率	8.2%	7.4%	7.4%	7.3%	7.2%
其他非流动资产	13.51	3.64	3.64	3.64	3.64	财务费用率	-0.7%	0.0%	-0.2%	-0.3%	-0.3%
资产总额	4017.81	4412.05	5074.27	5887.91	6947.83	三费/营业收入	27.6%	27.1%	26.8%	26.5%	26.2%
短期债务	115.10	116.82	126.82	136.82	146.82	偿债能力					
应付账款	326.07	284.49	366.95	455.22	575.99	资产负债率	35.8%	31.0%	32.3%	33.2%	34.3%
应付票据	159.15	190.14	241.54	293.37	377.54	权益权益比	55.7%	45.0%	47.7%	49.8%	52.1%
其他流动负债	57.65	61.76	64.76	67.76	70.76	流动比率	2.50	2.88	2.78	2.73	2.68
长期借款	138.21	119.00	119.00	119.00	119.00	速动比率	1.87	2.12	2.04	2.00	1.95
其他非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	利息保障倍数	51.86	49.19	56.54	70.70	88.83
负债总额	1438.15	1368.45	1638.78	1957.21	2380.15	分红指标					
少数股东权益	46.96	39.69	32.88	24.11	12.75	DPS(元)	0.27	0.35	0.33	0.43	0.57
股本	535.16	543.72	548.06	548.06	548.06	分红比率	0.32	0.32	0.31	0.32	0.32
留存收益	1015.15	1318.94	1713.29	2217.26	2865.61	股息收益率	1.0%	1.1%	1.1%	1.5%	2.0%
股东权益	2579.66	3043.60	3435.49	3930.69	4567.68	业绩和估值指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
现金流量表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	EPS(元)	0.68	0.84	1.05	1.35	1.75
净利润	361.29	449.14	574.35	738.97	958.35	BVPS(元)	4.73	5.52	6.21	7.13	8.31
加:折旧和摊销	86.96	113.36	130.55	151.61	175.89	PE(X)	40.8	37.1	27.5	21.4	16.5
资产减值准备	32.74	44.35	35.02	41.01	47.04	PB(X)	5.9	5.6	4.6	4.0	3.5
公允价值变动损失	7.13	-9.46	0.00	0.00	0.00	P/FCF					
财务费用	-3.69	7.90	11.01	11.32	11.68	P/S	6.7	6.3	4.8	3.8	3.0
投资收益	-23.56	-17.36	-23.21	-21.05	-16.03	EV/EBITDA	35.1	29.1	19.3	15.0	11.5
少数股东损益	-0.71	-5.44	-6.81	-8.76	-11.36	CAGR(%)					
营运资金的变动	-85.28	-128.58	-144.35	-259.45	-295.37	PEG	1.8	1.5	1.0	0.7	0.6
经营活动产生现金流量	353.69	445.35	574.76	651.85	868.49	ROIC/WACC					
投资活动产生现金流量	-283.02	-228.20	-120.99	-138.15	-184.27	REP					
融资活动产生现金流量	-51.80	-62.85	-179.47	-238.12	-312.05						

资料来源: wind 数据, 财通证券研究所 (以 2024 年 09 月 11 日收盘价计算)

信息披露

● 分析师承诺

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，具备专业胜任能力，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，作者也不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

● 资质声明

财通证券股份有限公司具备中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。

● 公司评级

以报告发布日后 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准：

买入：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 10%；

增持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%~10%之间；

中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%；

无评级：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

A 股市场代表性指数以沪深 300 指数为基准；香港市场代表性指数以恒生指数为基准；美国市场代表性指数以标普 500 指数为基准。

● 行业评级

以报告发布日后 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准：

看好：相对表现优于同期相关证券市场代表性指数；

中性：相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平；

看淡：相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数。

A 股市场代表性指数以沪深 300 指数为基准；香港市场代表性指数以恒生指数为基准；美国市场代表性指数以标普 500 指数为基准。

● 免责声明

本报告仅供财通证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司不保证该等信息的准确性、完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请或向他人作出邀请。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本公司通过信息隔离墙对可能存在利益冲突的业务部门或关联机构之间的信息流动进行控制。因此，客户应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。在任何情况下，本公司不对任何人使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告仅作为客户作出投资决策和公司投资顾问为客户提供投资建议的参考。客户应当独立作出投资决策，而基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前应咨询所在证券机构投资顾问和服务人员的意见；

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。