

## 中科星图（688568）深度研究报告

## 数字地球龙头，布局商业航天全产业链

- ❖ **空天信息产业领军企业，布局商业航天全产业链。**1) 公司是国内数字地球龙头，专注于数字地球产品研发与产业化应用。2019-23 年公司营收从 4.9 亿元增至 25.2 亿元，4 年 CAGR 达 50.6%，归母净利润从 1 亿元增至 3.4 亿元，4 年 CAGR 达 35.1%。2) **下游应用创新：**公司实现数字地球应用模式从传统的线下向线上转型突破，致力于建设全新的空天信息应用生态；3) **上游星座布局：**公司积极布局商业星座，完善商业卫星测控网络，向全产业链战略跃迁。
- ❖ **第一增长曲线：赛马机制助力公司线下业务实现较快发展。**1) 公司线下交付的产品体系包括一体化云资源管理及数据服务底座、基于北斗网格引擎的数字地球基础平台、大数据共性应用中台以及多个行业应用系统。2) 公司通过“赛马”机制，对各赛道子公司进行激励，拓展各细分市场。2024 年子公司星图测控、星图维天信挂牌新三板，进入创新层。3) 公司推进“星图合伙人计划”，不断激发员工积极性和创新潜能，确保第一增长曲线增长动力。
- ❖ **第二增长曲线：线上业务迈出服务 B/C 端用户第一步。**1) 公司推进生态化建设，依托 GEOVIS Online 在线数字地球产品体系，形成了云上数据、云上计算和云上应用三大线上服务体系。2) 公司 2024 年推出“空天信息一朵云”，利用“2D2C”模式，通过服务广大的空天信息领域的开发者，进一步打通空天信息价值通道。3) 据公司在互动平台表示，截至 2023 年末，公司星图地球应用云服务的企业认证开发者和个人认证开发者均已超过 2 万个，匿名开发者接近 40 万个，开发者应用和星图自营应用累计触达终端 4555 万个。
- ❖ **对标海外头部，打造一流的空天信息产业集团。**1) **他山之石：**我们复盘了 Google Earth 与 Palantir Technologies 的成长路径，发现“通用软件底座+丰富数据储备+G/B/C 端应用赋能”是时空大数据公司发展壮大的关键要素。2) **公司构建十圈层数据体系：**通过“天、临、空、地、海”一体化多圈层的地球观测体系，构建多圈层数据建设的统一体系标准。3) **星图云开放平台功能丰富：**对外开放近百种空天信息产品技术与服务，涵盖空天信息从数据获取、处理、发布、计算到应用的多环节产品能力，并且具备 API、PaaS、SaaS 等多种产品形态，涵盖农业、林业、应急、水利、金融、电力等多种空天信息应用场景。4) **具备优质算法和超算能力：**截至 2024 年 6 月底，星图地球智脑引擎（GEOVIS Earth Brain）接入 PB 级分析就绪数据，20 余个基础处理算法、30 余个行业通用算法、15 余个专题应用算法和 800 余个算子服务。5) **需求牵引新品开发：**公司自 2020 年开始布局低空经济领域，打造低空保障的基础平台 GEOVIS 数智低空大脑。
- ❖ **投资建议：**空天信息产业迎来政策窗口期，公司作为空天信息产业领军企业，有望充分受益于信息基础设施推进建设。我们预计公司 2024-26 年归母净利润为 4.70、6.93、9.89 亿元，对应 PE 分别为 59、40、28 倍，对应增速分别为 37.3%、47.3%、42.7%。参考可比公司估值，给予公司 2025 年 48 倍 PE，对应目标价 61.18 元，首次覆盖给予“推荐”评级。
- ❖ **风险提示：**行业政策发生变化；市场竞争加剧；研发不及预期。

## 主要财务指标

|           | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 营业总收入(百万) | 2,516 | 3,689 | 5,354 | 7,606 |
| 同比增速(%)   | 59.5% | 46.7% | 45.1% | 42.1% |
| 归母净利润(百万) | 343   | 470   | 693   | 989   |
| 同比增速(%)   | 41.1% | 37.3% | 47.3% | 42.7% |
| 每股盈利(元)   | 0.63  | 0.87  | 1.27  | 1.82  |
| 市盈率(倍)    | 81    | 59    | 40    | 28    |
| 市净率(倍)    | 7.8   | 7.1   | 6.2   | 5.2   |

资料来源：公司公告，华创证券预测

注：股价为 2024 年 12 月 31 日收盘价

## 推荐（首次）

目标价：61.18 元

当前价：51.03 元

## 华创证券研究所

证券分析师：吴鸣远

邮箱：wumingyuan@hcyjs.com

执业编号：S0360523040001

证券分析师：祝小茜

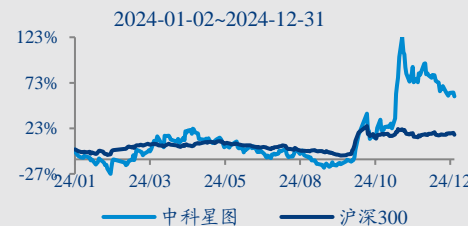
邮箱：zhuxiaoqian@hcyjs.com

执业编号：S0360524070011

## 公司基本数据

|              |             |
|--------------|-------------|
| 总股本(万股)      | 54,332.59   |
| 已上市流通股(万股)   | 54,332.59   |
| 总市值(亿元)      | 277.26      |
| 流通市值(亿元)     | 277.26      |
| 资产负债率(%)     | 43.42       |
| 每股净资产(元)     | 6.63        |
| 12 个月内最高/最低价 | 71.95/25.81 |

## 市场表现对比图(近 12 个月)



## 投资主题

### 报告亮点

从公司激励机制、内控管理、资本运作等多角度分析公司近年来实现稳健高速成长的路线。并结合 Google Earth 与 Palantir Technologies 的海外案例，分析公司未来进一步发展壮大能力要素。

### 投资逻辑

**公司是空天信息产业领军企业，布局商业航天全产业链。**公司是国内数字地球龙头，专注于数字地球产品研发与产业化应用。公司实现数字地球应用模式从传统的线下向线上转型突破，致力于建设全新的空天信息应用生态；积极布局商业星座，完善商业卫星测运控网络，向全产业链战略跃迁。第一增长曲线，赛马机制助力公司线下业务实现较快发展。第二增长曲线，线上业务迈出服务 B/C 端用户第一步。

**对标海外头部，打造一流的空天信息产业集群。**我们复盘了 Google Earth 与 Palantir Technologies 的成长路径，发现“通用软件底座+丰富数据储备+G/B/C 端应用赋能”是时空大数据公司发展壮大的关键要素。公司构建十圈层数据体系，推出星图云开放平台，同时具备优质算法和超算能力，并以需求牵引新品开发，为公司中长期的成长奠基了扎实的根基。

### 关键假设、估值与盈利预测

我们预计公司 2024-26 年归母净利润为 4.70、6.93、9.89 亿元，对应 PE 分别为 59、40、28 倍，对应增速分别为 37.3%、47.3%、42.7%。参考可比公司估值，给予公司 2025 年 48 倍 PE，对应目标价 61.18 元，首次覆盖给予“推荐”评级。

# 目 录

|   |    |
|---|----|
| 一、空天信息产业领军企业，布局商业航天全产业链.....                  | 6  |
| （一）数字地球龙头，布局商业航天全产业链.....                     | 6  |
| （二）公司实控人为中科院空天院，高级管理层深耕空天信息产业.....            | 7  |
| （三）公司推进集团化生态化发展战略，打造一流的空天信息产业集团.....          | 9  |
| 二、六大板块共驱业绩高增长，科技创新投入不断增强.....                 | 11 |
| 三、空天信息产业迎来政策窗口期，信息基础设施建设加速.....               | 14 |
| （一）商业航天产业迈入发展新阶段，央地联动培育增长新引擎.....             | 14 |
| （二）低空经济亟需构建可计算空域，数字低空迈入验证示范关键期.....           | 16 |
| 四、线上与线下业务共同发展，让空天信息能力触达 C 端.....              | 18 |
| （一）第一增长曲线：赛马机制助力线下业务实现较快发展.....               | 18 |
| （二）第二增长曲线：线上业务迈出服务 B/C 端用户第一步.....            | 20 |
| 五、他山之石，可以攻玉：时空大数据公司的成长路径探析.....               | 22 |
| （一）Google Earth 发展史：聚焦数字地球，积累数据资源，赋能消费级应用 ... | 22 |
| （二）Palantir 成长史：基于本体论的软件平台，以客户痛点牵引产品迭代.....   | 23 |
| （三）中科星图：上游布局卫星星座，下游加强 B 端/C 端场景开发.....        | 25 |
| 六、盈利预测.....                                   | 30 |
| （一）核心假设.....                                  | 30 |
| （二）公司估值.....                                  | 31 |
| 七、风险提示.....                                   | 32 |

## 图表目录

|       |                                     |    |
|-------|-------------------------------------|----|
| 图表 1  | 中科星图发展历程图 .....                     | 6  |
| 图表 2  | 公司股权结构图 .....                       | 7  |
| 图表 3  | 公司董事长及主要高级管理人员 .....                | 7  |
| 图表 4  | 九度领英、星图群英、星图荟萃为公司员工持股平台 .....       | 8  |
| 图表 5  | 公司股权激励情况 .....                      | 9  |
| 图表 6  | 空天信息产业链 .....                       | 9  |
| 图表 7  | 中科星图一级子公司 .....                     | 10 |
| 图表 8  | 公司主要产品和服务 .....                     | 11 |
| 图表 9  | 2019-23 年公司营收 CAGR 为 50.6% .....    | 11 |
| 图表 10 | 2019-23 年公司归母净利润 CAGR 为 35.1% ..... | 11 |
| 图表 11 | 2020 年来，公司特种以外收入占比不断提升 .....        | 12 |
| 图表 12 | 2019-23 年公司不同业务毛利率情况 .....          | 12 |
| 图表 13 | GEOVIS 技术开发与服务收入占比超 50% .....       | 12 |
| 图表 14 | 2019-23 年公司不同产品毛利率情况 .....          | 12 |
| 图表 15 | 2019-2023 年公司三项费用率稳步下降 .....        | 13 |
| 图表 16 | 2019-2023 年公司研发费用率稳步提升 .....        | 13 |
| 图表 17 | 公司加强回款管理，经营性现金流逐步改善 .....           | 13 |
| 图表 18 | 2019-2023 年公司应收账款及应收票据情况 .....      | 13 |
| 图表 19 | 我国商业航天产业中央支持政策汇总 .....              | 14 |
| 图表 20 | 我国商业航天地方支持政策及规范性文件汇总 .....          | 15 |
| 图表 21 | 数字低空三个发展阶段 .....                    | 16 |
| 图表 22 | 数字低空架构图 .....                       | 17 |
| 图表 23 | 公司线下业务产品 .....                      | 18 |
| 图表 24 | GEOVIS iFactory 产品示意图 .....         | 19 |
| 图表 25 | GEOVIS iCenter 产品示意图 .....          | 19 |
| 图表 26 | GEOVIS iExplorer 产品示意图 .....        | 19 |
| 图表 27 | GEOVIS iReal 视景仿真可视化引擎架构图 .....     | 19 |
| 图表 28 | 公司线上业务产品 .....                      | 20 |
| 图表 29 | 星图云技术路线 .....                       | 21 |
| 图表 30 | 谷歌地球成长路线 .....                      | 22 |
| 图表 31 | Palantir 产品体系 .....                 | 23 |
| 图表 32 | Palantir 净美元留存率近年保持在 100%以上 .....   | 24 |
| 图表 33 | Palantir 产品能力、应用场景及合作情况 .....       | 24 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 图表 34 | 2018-23 年 Palantir 营收 CAGR 为 30.2% ..... | 24 |
| 图表 35 | 2023 年 Palantir 归母净利润实现扭亏 .....          | 24 |
| 图表 36 | 2018-2023 年 Palantir 分客户有业务占比 .....      | 25 |
| 图表 37 | 2018-2023 年 Palantir 分地区业务占比 .....       | 25 |
| 图表 38 | 公司构建十圈层云上数据体系 .....                      | 25 |
| 图表 39 | 星图云开放平台能力 .....                          | 26 |
| 图表 40 | 星图云开放平台开发模式 .....                        | 26 |
| 图表 41 | 星图云开放平台功能介绍 .....                        | 26 |
| 图表 42 | 星图云开放平台合作伙伴 .....                        | 27 |
| 图表 43 | “空天·灵眸”遥感智能大模型 .....                     | 28 |
| 图表 44 | 中科星图携手商汤科技共建空天信息产业 .....                 | 28 |
| 图表 45 | 星图地球智脑引擎产品优势 .....                       | 29 |
| 图表 46 | 数智低空大脑产品总体架构 .....                       | 29 |
| 图表 47 | 公司业务拆分及预测（按行业） .....                     | 30 |
| 图表 48 | 可比公司估值（截至 2024 年 12 月 31 日） .....        | 31 |

## 一、空天信息产业领军企业，布局商业航天全产业链

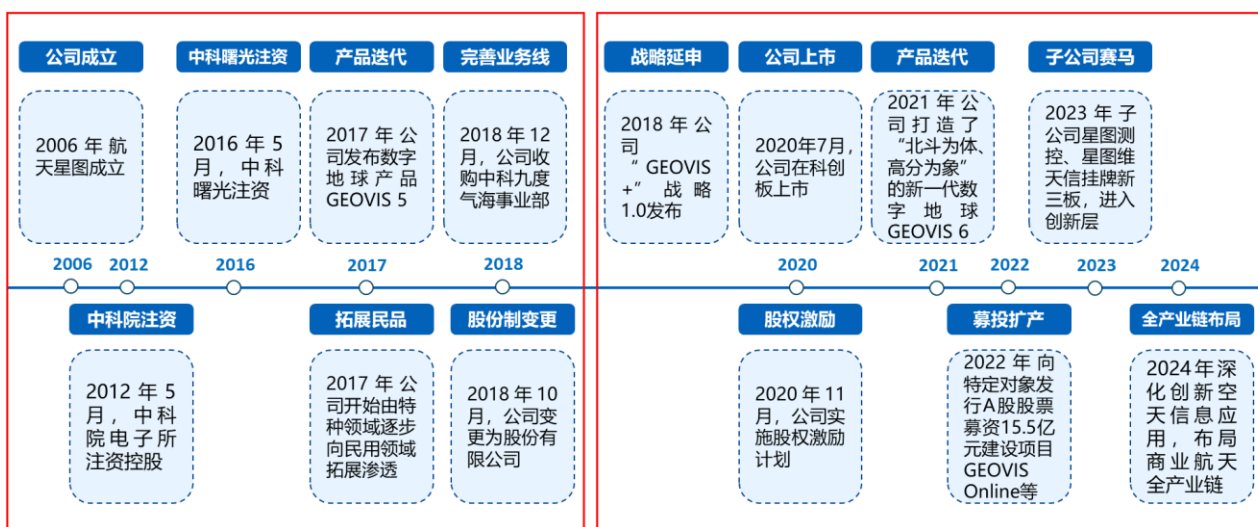
### （一）数字地球龙头，布局商业航天全产业链

中科星图是国内数字地球龙头公司，专注于数字地球产品研发与产业化应用。公司由中国科学院空天信息创新研究院投资控股，通过将大数据、云计算和人工智能等新一代信息技术、地理信息技术与航空航天产业深度融合，自主研发了覆盖空天大数据获取、处理、承载、可视化和应用等产业链环节的 GEOVIS 数字地球产品，下游客户覆盖政府、企业、特种等多个领域，逐步拓展大众用户。

- **2006-2020 年，空天院与中科曙光深度结合，助推公司高速发展。**公司是国内最早从事数字地球产品研发与产业化的企业。2012 年 5 月，中科院电子所对公司注资控股。2016 年空天院（原电子所）和中科曙光通过创新链、产业链、资本链三链融合，推动公司高速发展。2017 年公司开始由特种领域向民用领域拓展渗透，并发布了数字地球产品 GEOVIS 5。2018 年公司收购中科九度气海事业部，完善业务线。2020 年公司在科创板上市。
- **2021 年以来，公司致力于打造具备全球竞争力的空天信息产业集团。**“十四五”期间，公司制定了集团化、生态化、国际化发展战略，形成特种领域、智慧政府、气象生态、航天测运控、企业能源、线上业务六大业务板块，建立以集团总部为核心，43 家参控股子公司、29 家分公司为主体，全国 20 多个办事处为补充的集团化架构，进一步实现公司组织结构和管理模式战略转型。
- **公司将深化创新空天信息应用，逐步布局商业航天全产业链。**2024 年 7 月，在江苏无锡空天信息大会上，公司总裁邵宗有在《商业航天全产业链布局》主题报告中提出了“4+2”计划构想，即建设 1 个电磁卫星星座、1 个气象卫星星座、1 个遥感卫星星座、1 个新型卫星星座，加 1 个全球测运控网络与运营服务中心、1 朵空天信息“星图云”，重点构建天基能力，完善星座运营，夯实地球大气层的数据能力。

图表 1 中科星图发展历程图

空天院和中科曙光通过创新链、产业链、资本链三链融合，推动公司高速发展



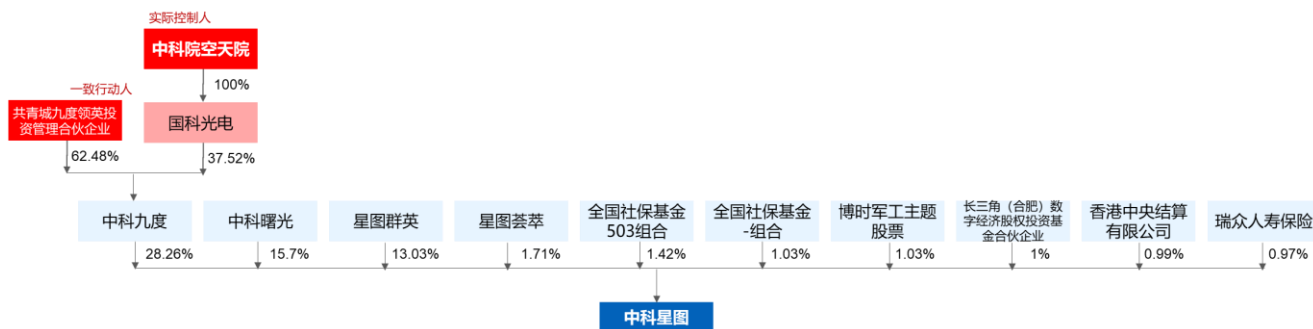
公司向集团化、生态化、国际化方向发展，逐步布局商业航天全产业链

资料来源：公司公告，华创证券

(二) 公司实控人为中科院空天院，高级管理层深耕空天信息产业

公司实际控制人为中国科学院空天信息创新研究院。截至公司 2024 年三季报，中科九度持有公司 28.26% 的股份，为公司的控股股东。中科院空天院通过国科光电间接持有中科九度 37.52% 的股权，并通过一致行动协议间接控制中科九度 62.48% 的股权，实际控制中科九度 100% 的股权，为公司实际控制人。

图表 2 公司股权结构图



资料来源: Wind, 华创证券 (注: 统计数据更新至 2024 年 12 月 31 日)

中科院空天院和中科曙光两大股东分别为公司提供了丰富的科研成果和产业经验。

- 1) 公司董事长许光奎为中科院电子所博士，博士生导师，主要研究对地观测与地理空间信息技术。2) 副董事长、总经理邵宗有曾任中科曙光副总裁，为国务院政府特殊津贴专家，曾主持“863”重大专项，核高基专项，国家发改委安全专项等。
- 公司高管团队深耕空天信息产业，资历深厚。1) 副总经理陈伟出身于中国科学院自动化研究所，为高级工程师。2) 副总经理唐德可为中国科学院电子学研究所博士，高级工程师，长期从事空天信息处理与应用相关技术研究及工程项目管理工作。

图表 3 公司董事长及主要高级管理人员

| 姓名  | 职务       | 性别 | 出生年份 | 简介  |
|-----|----------|----|------|---|
| 许光奎 | 董事长      | 男  | 1978 | 中科院电子所博士，博士生导师，研究员，主要研究领域：对地观测与地理空间信息技术。曾获国家科技进步一等奖，军队科技进步一等奖，中科院科技促进发展奖，中科院杰出科技成就奖。2005-2015 年任职于中科院电子所，历任研究员、研究室主任等职务；2021 年 7 月至今，任中科九度董事长；2021 年 11 月至今，任公司董事。  |
| 邵宗有 | 副董事长，总经理 | 男  | 1976 | 北京科技大学博士，长江商学院 EMBA，教授级高级工程师，国务院政府特殊津贴专家。现任中国软件行业协会副理事长，中国地理信息产业协会副会长，中国气象服务协会副会长，中国指挥与控制学会常务理事。曾任曙光信息产业股份有限公司副总裁，电子政务云国家工程实验室副理事长，国家高性能计算机工程技术研究中心常务副主任。其间曾主持“863”重大专项，核高基专项，国家发改委安全专项，工信部电子基金等 12 项课题研究，参与制定国家电子行业相关标准 5 项。2016 年 12 月至今，历任公司董事，副董事长，总经理。 |
| 陈伟  | 副总经理     | 男  | 1979 | 中国科学院自动化研究所硕士，高级工程师，曾荣获中国科学院院地合作一等奖，中科院北京技术转移工作组织一等奖，首批中国科学院知识产权专员。2006-2018 年曾在中科院自动化所历任学会主管、项目主管、处长助理、综合办负责人等职务。2018 年 7 月加入公司，2018 年 10 月至今任公司董事，董事会秘书，副总经理。   |

|     |            |   |      |   |
|-----|------------|---|------|---|
| 唐德可 | 副总经理       | 男 | 1980 | 中国科学院电子学研究所博士，高级工程师。长期从事空天信息处理与应用相关技术研究及工程项目管理工作，参与我国第一颗 SAR 卫星地面系统，第一套多星一体化地面应用系统，高分辨率对地观测重大专项等国家重大工程建设项目任务，主持多个大型工程及 863 等科研项目，获得部级科技进步二等奖。2005 年至 2013 年，历任中国科学院电子学研究所工程师，高级工程师；2013 年至 2016 年，任中科九度平台产品事业部总经理；2017 年至 2018 年 10 月，任公司总经理助理；2018 年 10 月至今，任公司副总经理。 |
| 张亚然 | 副总经理，财务总监  | 女 | 1985 | 本科学历，中级会计师。2007 年至 2009 年，任北京德青源农业科技股份有限公司财务会计。2010 年至 2017 年，任瑞斯康达科技发展股份有限公司财务主管。2017 年 12 月至今，历任中科星图总经理助理，财务管理中心总经理，副总经理。   |
| 杨宇  | 副总经理，董事会秘书 | 男 | 1988 | 硕士研究生学历。2014 年至 2018 年，任职于中信建投证券股份有限公司；2018 年至 2019 年，任职于中青旅控股股份有限公司；2019 年至 2023 年，任职于北京能泰高科环保技术有限公司；2023 年 6 月加入公司，现任公司副总经理，董事会秘书。  |
| 李会丹 | 副总经理       | 女 | 1984 | 硕士研究生学历。2008 年至 2016 年，任曙光信息产业股份有限公司部门经理；2016 年 7 月至 2024 年 10 月，历任公司部门总经理、总经理助理等。  |

资料来源：Wind，华创证券

公司借助中科院的人才优势和机制，形成了以高端引进、持续培训、股权激励和文化传承为核心的人力资源管理体系。

- **1) 公司高级管理人员加大持股比例，传递发展信心。**公司总经理邵宗有、副总经理陈伟、副总经理唐德可、副总经理张亚然等均通过员工持股平台持有公司股份。**2) 股权激励绑定核心员工：**公司 2020 年对核心技术人员、中层管理人员及核心骨干员工共 170 人实施股权激励，激励总股数 275 万股，占当时总股本的 1.25%。截至 2024 年年底，公司已完成第一个归属期解锁，第二个、第三个归属期未成就。
- **九度领英、星图群英、星图荟萃为公司员工持股平台。**1) **科研院所孵化创新产业投资与员工激励相结合：**中科院空天院通过九度领英持股平台释放了 62.48% 的股权绑定核心员工，从孵化平台的层面，从产业投资决策的高度分担决策风险。**2) 以战略投资者的身份引入员工持股平台：**2017 年 12 月至 2018 年 3 月，中科星图在北交所挂牌征集新的投资方，以经国资管理部门备案的净资产评估值为基础，按照混改要求引入战略投资者，经过竞争性谈判，航天荟萃（后更名星图荟萃）成为投资人。

图表 4 九度领英、星图群英、星图荟萃为公司员工持股平台



资料来源：Wind，华创证券（注：统计数据更新至 2024 年 12 月 31 日）

图表 5 公司股权激励情况

| 股东大会公告日   | 方案进度 | 激励标的物  | 激励方式       | 激励总数(万股/万份) | 占当时总股本比例              | 每股转让价格(初始行权价)(元)     | 有效期(年)    |      |
|---|------|--------|------------|-------------|-----------------------|----------------------|-----------|------|
| 2020/12/8   | 实施   | 股票     | 上市公司定向发行股票 | 275         | 1.25%                 | 35.86                | 6         |      |
| <b>激励对象</b><br>激励计划首次授予部分涉及的激励对象共计 170 人, 约占公司全部职工人数 775 人(截至 2020 年 9 月 30 日)的 21.94%。包括: (1) 核心技术人员; (2) 中层管理人员及核心骨干员工。 |      |        |            |             |                       |                      |           |      |
| <b>业绩考核要求</b>   |      | 归属期    | 业绩考核年份     | 基期          | 净利润复合增长率              | 净资产收益率               | 研发投入复合增长率 | 成就情况 |
|   |      | 第一个归属期 | 2021 年     | 2019 年      | ≥25%, 且不低于对标企业 75 分位值 | ≥6%, 且不低于对标企业 75 分位值 | ≥20%      | 已成就  |
|   |      | 第二个归属期 | 2022 年     | 2019 年      | ≥25%, 且不低于对标企业 75 分位值 | ≥6%, 且不低于对标企业 75 分位值 | ≥20%      | 未成就  |
|   |      | 第三个归属期 | 2023 年     | 2019 年      | ≥25%, 且不低于对标企业 75 分位值 | ≥6%, 且不低于对标企业 75 分位值 | ≥20%      | 未成就  |
| 注: 1、上述净利润是指归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润; 净资产收益率是指归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率。  |      |        |            |             |                       |                      |           |      |

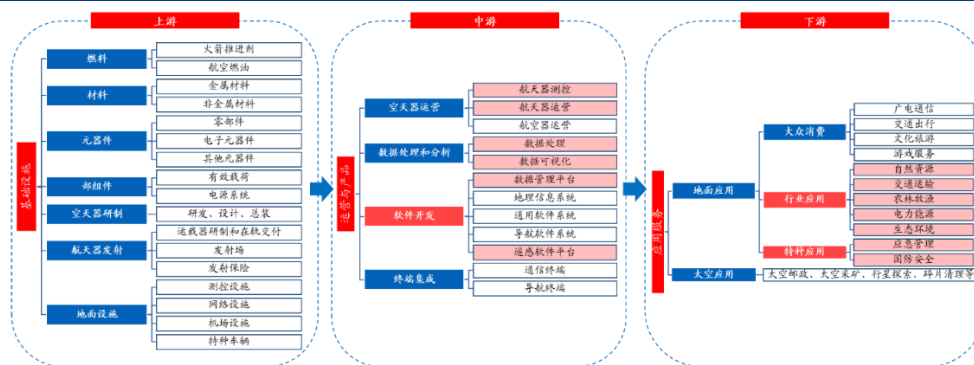
资料来源: 同花顺, 华创证券

### (三) 公司推进集团化生态化发展战略, 打造一流的空天信息产业集团

空天信息产业是以空间技术为核心, 利用空间基础设施和信息技术, 提供空间信息服务和空间应用服务的新兴产业, 涵盖卫星制造、发射、运行、应用等多个环节, 涉及导航、遥感、通信、科学探测等多个领域, 具有高技术含量、高附加值、高战略性的特点。

**空天信息产业链涵盖:** 1) 上游为基础设施, 包括: 空天器研制、航天器发射和地面设施, 以及相关燃料、材料、元器件和部组件等环节; 2) 中游为运营与产品, 包括: 空天器运营、数据处理和分析、软件开发, 以及终端集成等环节; 3) 下游为应用服务, 包括: 地面应用和太空应用等环节。

图表 6 空天信息产业链



资料来源: 泰伯智库, 公司公告, 华创证券 (注: 标红部分为公司业务涉及的相关领域)

公司立足数字地球技术, 自下创新空天信息应用, 自上布局商业卫星星座, 向全产业链的战略跃迁。

公司以数字地球技术为发力点, 数字地球是反映地球地形、地物、地貌的三维数字模型, 同时附加时间属性, 可展现地球的演变, 是地球的数字孪生。1) 下游应用创新: 公司实

现数字地球应用模式从传统的线下向线上转型突破，致力于建设全新的空天信息应用生态。2) 上游卫星布局：公司积极布局商业星座，完善商业卫星测运控网络，向全产业链的战略跃迁。

公司实施集团化发展战略，并完善营销网络布局。公司逐步形成了以北京、西安、青岛、合肥四个管理总部为核心，多家参控股子公司及分公司为主体，多个办事处为补充的集团化架构。

公司通过“赛马”机制，对各赛道子公司进行激励，拓展各细分市场。公司形成了以特种领域、智慧政府、气象生态、航天测运控、企业能源、线上业务六大板块为核心的集团化发展态势，通过持续遴选产品创新能力强、经营业绩增长迅速、内控管理体系趋于完善的子公司作为集团“赛马”公司进行重点培养，支持其高速发展，实现自身发展目标愿景。2024年公司子公司星图测控、星图维天信挂牌新三板，进入创新层。

图表 7 中科星图一级子公司

| 持股比例    | 子公司      | 持股比例   | 子公司      | 持股比例   | 子公司      |
|---------|----------|--------|----------|--------|----------|
| 100.00% | 星图防务     | 51.00% | 星图亿水(四川) | 45.95% | 星图维天信    |
| 100.00% | 星图空间     | 51.00% | 中科数测(无锡) | 40.00% | 星图科技(南京) |
| 100.00% | 星图数字地球合肥 | 51.00% | 星图智源(安徽) | 20.78% | 北京中科特思   |
| 100.00% | 星图资本     | 51.00% | 星图慧安     | 20.00% | 北京星球时空   |
| 70.00%  | 星图智慧     | 51.00% | 星图金能(南京) | 9.00%  | 北斗伏羲     |
| 65.00%  | 星图深海     | 51.00% | 星图北岸(青岛) | -      | 北京创奇视界   |
| 51.00%  | 中科星光     | 34.77% | 星图测控     | -      | 北京北辰合创   |

资料来源：Wind，华创证券（注：统计数据更新至2024年12月31日）

公司推进“星图合伙人计划”，不断激发员工积极性和创新潜能。“星图合伙人”计划是在集团和各控股子公司中，每年遴选优秀的中青年员工作为星图合伙人，通过持股激励、教育激励、晋升激励和优化福利待遇等激励机制实现公司和合伙人的成果共享。

公司灵活运用自有资金和投资基金完善产业生态布局。1) 公司设立中科星图资本管理有限公司，以自有资金为数字地球技术突破及领域拓展注入动能，不断完善数字地球服务能力和应用生态；2) 公司发起设立安徽省和生星图空天智能创业投资基金，以基金投资撬动空天信息基础设施。

## 二、六大板块共驱业绩高速增长，科技创新投入不断增强

公司主营业务按照产品形态划分，包括：GEOVIS 技术开发与服务、GEOVIS 软件销售与数据服务、专用设备及系统集成三大类；按下游应用划分，包括：特种领域、智慧政府、气象生态、航天测运控、企业能源、线上业务六大板块。

图表 8 公司主要产品和服务

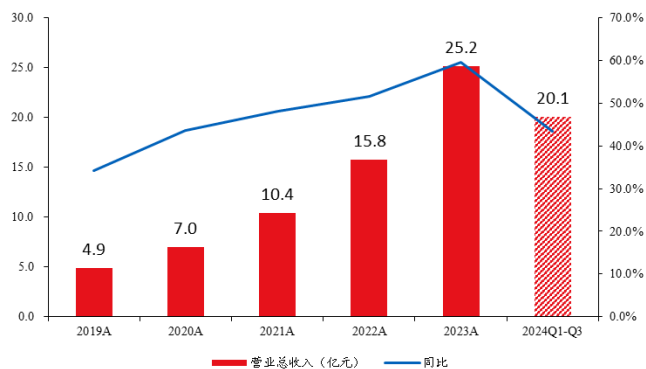
| 业务类别             | 产品或服务   | 备注            |
|------------------|---|---------------|
| GEOVIS 软件销售与数据服务 | (1) 数字地球基础软件平台<br>GEOVISiFactory 空天大数据智能处理软件、GEOVISiCenter 空天大数据共享服务软件、GEOVISiExplorer 空天大数据可视化软件 | 标准化软件产品       |
|                  | (2) 数字地球应用软件平台<br>GEOVIS 特种数字地球应用软件、GEOVIS 自然资源数字地球应用软件、GEOVIS 交通数字地球应用软件、GEOVIS 气象数字地球应用软件       |               |
|                  | (3) 数据服务 GEOVISiData 空天大数据产品  | 标准化数据产品       |
| GEOVIS 技术开发与服务   | 基于自有软件产品和核心技术，按用户要求为用户定制开发所需要的应用系统  | 定制化软件或软硬件系统开发 |
| GEOVIS 一体机产品销售   | 将自有软件产品装载在专用硬件产品中，为用户提供标准化的数字地球一体机产品  | 标准化软硬件一体机产品   |
| 系统集成             | 根据用户需求，将第三方外购软件、硬件集成  | 第三方标准化软硬件集成   |

资料来源：公司招股书，华创证券

公司把握数字经济与空天信息融合发展的重大机遇，业绩实现高速增长。

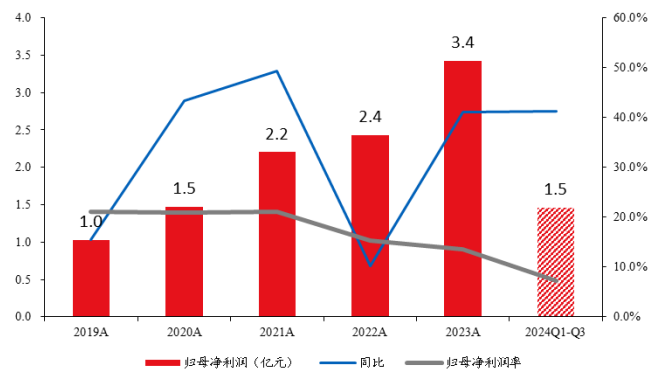
1) 2019-2023 年业绩呈翻倍式增长：营业收入从 4.9 亿元增至 25.2 亿元，4 年复合增速达 50.6%，归母净利润从 1 亿元增至 3.4 亿元，4 年翻 2 倍以上，复合增速达 35.1%。2) 公司紧抓空天信息产业发展机遇，在手订单不断增长：2024Q1-Q3 营业收入 20.1 亿元，同比增长 43.4%，归母净利润 1.5 亿元，同比增长 41.3%；单 Q3 营业收入 9.03 亿元，同比增长 33.3%；归母净利润 0.82 亿元，同比增长 21.1%。

图表 9 2019-23 年公司营收 CAGR 为 50.6%



资料来源：同花顺，华创证券

图表 10 2019-23 年公司归母净利润 CAGR 为 35.1%



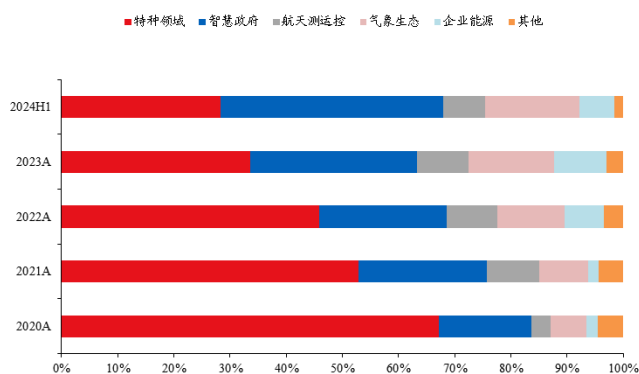
资料来源：同花顺，华创证券

集团化、生态化战略推进实施，六大板块多点开花。1) 从收入结构看，按下游应用分类，自 2020 年以来，特种以外收入占比从 30% 增至 60% 以上，不断提升。2) 从毛利率情况看，2020-2023 年，特种领域毛利率出现下滑，从 55.3% 降至 38.7%；智慧政府、航天测运控、气象生态、企业能源等领域毛利率在 50% 上下，近年综合毛利率维持稳定，2023

年为 47.6%。

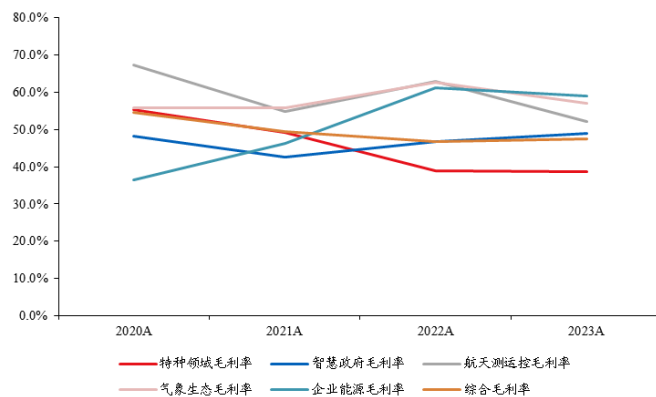
按产品类型分类, GEOVIS 技术开发与服务收入占比超过 50%, 毛利率在 50%-60% 区间; GEOVIS 软件销售与数据服务毛利率较高, 在 60% 以上; 专用设备及系统集成毛利率较低, 近年在 20% 上下。

图表 11 2020 年来, 公司特种以外收入占比不断提升



资料来源: 同花顺, 华创证券

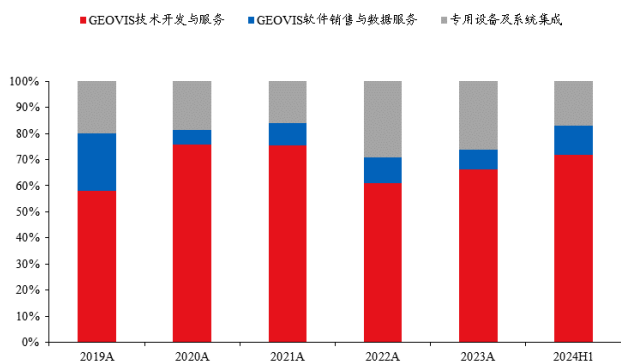
图表 12 2019-23 年公司不同业务毛利率情况



资料来源: 同花顺, 华创证券

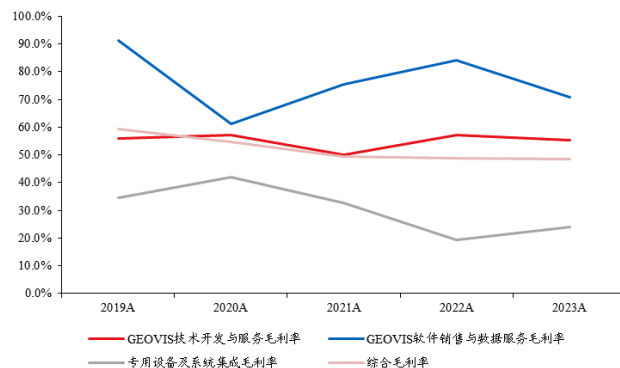
公司逐渐发挥规模经济优势, 三项费用率稳步下降。2019-2023 年三项费用率从 23.1% 下降至 14.0%。

图表 13 GEOVIS 技术开发与服务收入占比超 50%



资料来源: 同花顺, 华创证券

图表 14 2019-23 年公司不同产品毛利率情况

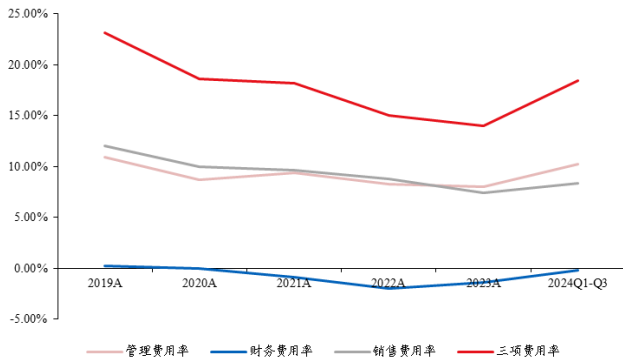


资料来源: 同花顺, 华创证券

公司加大科技创新投入, 重视科研合作与人才培养。2019-2023 年研发费用率从 12.9% 提升至 14.8%。期间, 公司积极对接中科院空天院最新成果, 与北京大学、中国科学技术大学等高校和科研机构深度合作, 基于人工智能等新一代信息技术, 围绕“可计算数字地球”推出了一系列创新产品和解决方案; 公司成立数字地球学院, 并与多家高校建立研究生联合培养机制, 完善公司的人才梯队和创新能力。

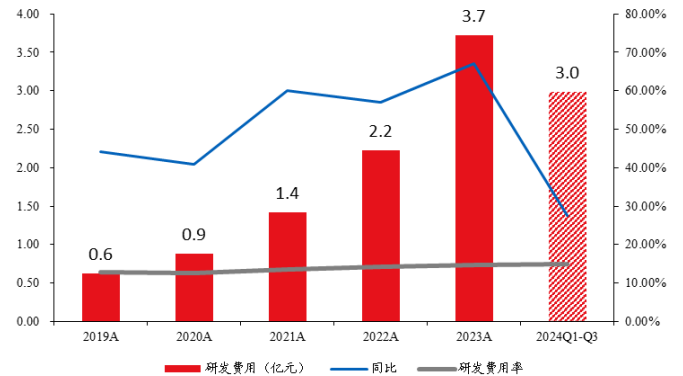
公司客户中包括较多特种领域客户、政府部门、科研院所、大型企业, 回款周期较长。2023 年公司重视回款管理, 应收账款及应收票据同比增长 64.1%, 增速放缓, 经营性现金流较 2022 年实现转正。

图表 15 2019-2023 年公司三项费用率稳步下降



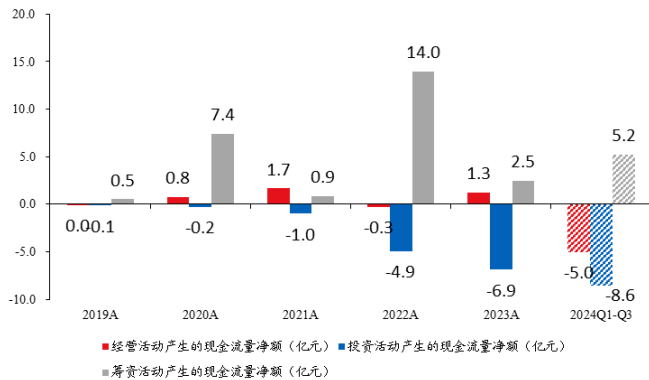
资料来源: 同花顺, 华创证券

图表 16 2019-2023 年公司研发费用率稳步提升



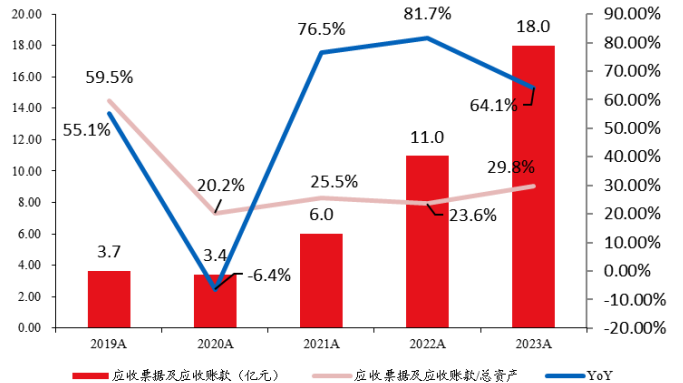
资料来源: 同花顺, 华创证券

图表 17 公司加强回款管理, 经营性现金流逐步改善



资料来源: 同花顺, 华创证券

图表 18 2019-2023 年公司应收账款及应收票据情况



资料来源: 同花顺, 华创证券

### 三、空天信息产业迎来政策窗口期，信息基础设施建设加速

#### (一) 商业航天产业迈入发展新阶段，央地联动培育增长新引擎

两个五年规划引领我国商业航天产业发展取得重要成就。

2015年《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025年）》提出，加快构建国家民用空间基础设施，加快北斗、遥感卫星产业化、国际化应用。2021年《第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》进一步提出，打造全球覆盖、高效运行的通信、导航、遥感空间基础设施体系，建设商业航天发射场。据新华网报道，2023年8月，世界首颗进入工程实施阶段的高轨合成孔径雷达卫星——陆地探测四号01星正式“上岗”，我国以卫星遥感、通信、导航为主体的国家民用空间基础设施体系初步形成。

据航天科技集团数据，截至2024年7月，我国在轨服务卫星数量超900颗，通、导、遥卫星赋能千行百业。

图表 19 我国商业航天产业中央支持政策汇总

| 政策                                 | 发布部门                | 时间       | 相关内容   |
|------------------------------------|---------------------|----------|--|
| 《“十四五”数字经济发展规划》                    | 国务院                 | 2022年1月  | 积极稳妥推进空间信息基础设施演进升级，加快布局卫星通信网络等，推动卫星互联网建设。                                  |
| 《2021中国的航天》白皮书                     | 国务院新闻办公室            | 2022年1月  | 未来五年，中国将持续完善国家空间基础设施，推动遥感、通信、导航卫星融合技术发展，加快提升泛在通联、精准时空、全维感知的空间信息服务能力。       |
| 《第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》             | 国务院                 | 2021年3月  | 打造全球覆盖、高效运行的通信、导航、遥感空间基础设施体系，建设商业航天发射场。                                    |
| 《关于促进商业运载火箭规范有序发展的通知》              | 国家国防科技工业局、中央军委装备发展部 | 2019年6月  | 引导商业航天规范有序发展，促进商业运载火箭技术创新。   |
| 《遥感和空间科学卫星无线电频率资源使用规划(2019-2025年)》 | 工业和信息化部、国防科工局       | 2019年4月  | 鼓励、规范和引导商业遥感卫星发展。  |
| 《信息通信行业发展规划2016-2020年》             | 工业和信息化部             | 2016年12月 | 建成较为完善的商业卫星通信服务体系。   |
| 《第十三个五年规划纲要》                       | 国务院                 | 2016年3月  | 加快构建国家民用空间基础设施，加快北斗、遥感卫星商业化应用。   |
| 《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025年）》    | 发展改革委、财政部、国防科工局等部门  | 2015年10月 | 支持和引导社会资本参与国家民用空间基础设施建设和应用开发。  |
| 《中国制造2025》                         | 国务院                 | 2015年5月  | 加快推进国家民用空间基础设施建设，发展新型卫星等空间平台与有效载荷、空天地宽带互联网系统、形成长期持续稳定的卫星遥感、通信、导航等空间信息服务能力。 |

资料来源：江苏科技智库，政府官网，华创证券

**2024年商业航天首次写入政府工作报告，发展加速。**2024年3月，政府工作报告提出，要积极培育新兴产业和未来产业。实施产业创新工程，完善产业生态，拓展应用场景，促进战略性新兴产业融合集群发展。积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎。

各地方政府纷纷出台了商业航天产业支持政策及规范性文件，对商业航天产业发展进行资源倾斜。

- 《合肥市加快推进空天信息产业高质量发展若干政策》对制造端规模化发展，在肥设立企业总部，提升研发创新能力，创新及服务平台建设，企业规模化发展，企业降低融资成本等多领域设置了奖励或补贴政策。
- 《北京市加快商业航天创新发展行动方案(2024-2028年)》提出，到2028年，引进和培育500家以上高新技术企业、100家以上专精特新企业和10家以上独角兽企业，上市企业数量超过20家。壮大商业航天千亿级产业集群。
- 《上海市促进商业航天发展打造空间信息产业高地行动计划(2023—2025年)》提出，到2025年，形成年产50发商业火箭、600颗商业卫星的批量化制造能力。新引进和培育10家商业航天重点企业，培育5家具备科创板上市条件的硬核企业，扶持一批民营“专精特新”优势企业，实现空间信息产业规模超2000亿元。
- 《广东省推动商业航天高质量发展行动方案（2024—2028年）》提出，到2026年，全省商业航天及关联产业规模力争达到3000亿元。引进和培育10家以上商业航天重点企业，建设5个以上商业航天特色产业集聚区。

图表 20 我国商业航天地方支持政策及规范性文件汇总

| 发布时间     | 发文部门           | 相关文件                                    |
|----------|----------------|---|
| 2024年9月  | 广东省人民政府        | 《广东省推动商业航天高质量发展行动方案（2024—2028年）》        |
| 2024年2月  | 北京经济技术开发区管理委员会 | 《关于建设具有全球影响力商业航天产业高地的若干措施》              |
| 2024年1月  | 北京市人民政府        | 《北京市加快商业航天创新发展行动方案(2024-2028年)》         |
| 2023年12月 | 广州市南沙区人民政府办公室  | 《广州南沙新区(自贸片区)促进商业航天产业高质量发展扶持办法》         |
| 2023年11月 | 上海市人民政府办公厅     | 《上海市促进商业航天发展打造空间信息产业高地行动计划(2023—2025年)》 |
| 2023年5月  | 北京市大兴区经济和信息化局  | 《北京市大兴区支持商业航天产业发展暂行办法》                  |
| 2023年4月  | 江苏省人民政府        | 《江苏省航空航天产业发展三年行动计划(2023-2025年)》         |
| 2020年11月 | 北京市经济和信息化委员会   | 《北京市经济和信息化局商业航天发射保险贴费暂行办法》              |
| 2022年7月  | 合肥市人民政府办公室     | 《合肥市加快推进空天信息产业高质量发展若干政策》                |
| 2022年6月  | 济南市发展和改革委员会    | 《济南市加快空天信息产业高质量发展的若干措施(征求意见稿)》          |
| 2022年3月  | 武汉市人民政府        | 《加快推进我市航天产业发展的实施意见》                     |
| 2021年5月  | 浙江省发展和改革委员会    | 《浙江省航空航天产业发展“十四五”规划》                    |
| 2020年12月 | 北京市经济和信息化委员会   | 《北京市支持卫星互联网产业发展的若干措施(征求意见稿)》            |
| 2019年11月 | 天津市人民政府        | 《天津市航空航天产业发展等两个三年行动方案》                  |
| 2014年1月  | 深圳市人民政府办公厅     | 《深圳市航空航天产业发展规划(2013—2020年)》             |

资料来源：Wind，华创证券

**（二）低空经济亟需构建可计算空域，数字低空迈入验证示范关键期**

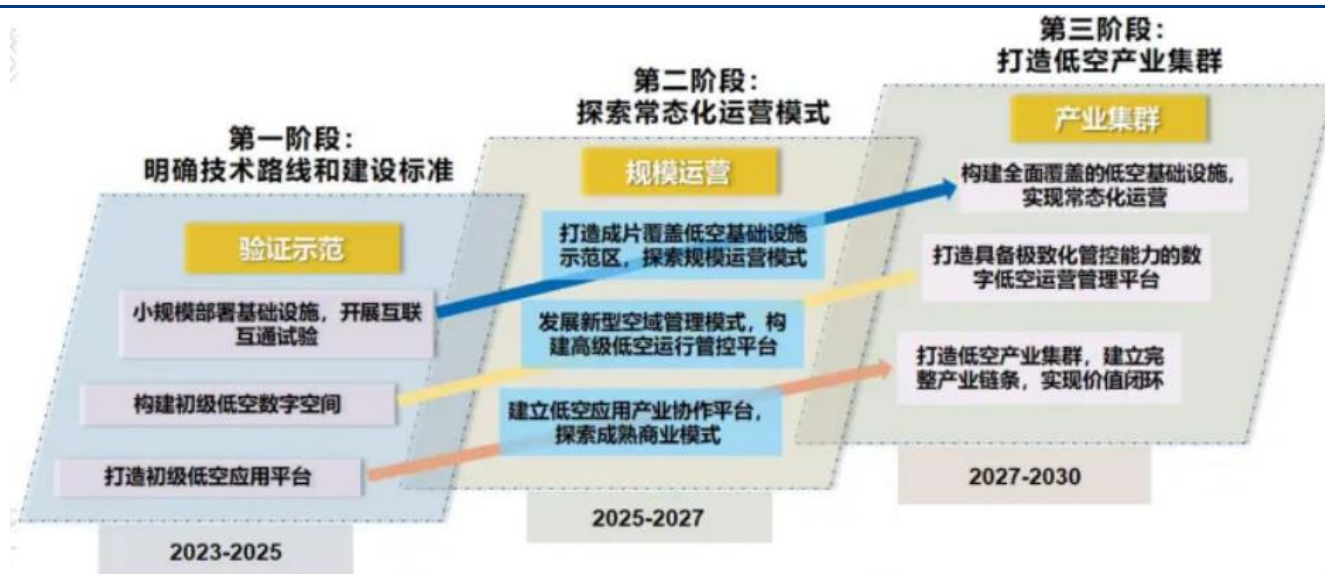
“数字经济+低空经济”，为新质生产力提供重要支撑。2023年12月，中央经济工作会议指出，要以科技创新推动产业创新，特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能，发展新质生产力。要大力推进新型工业化，发展数字经济，加快推动人工智能发展，打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业。

构建“可计算空域”是开展各类低空活动、发展低空经济、制定法律法规的基础。

**2023-2030年我国数字低空构建预计历经三大发展阶段。**根据广东省通信学会和中国信息通信研究院等联合主编的《数字低空发展建设研究报告（2023年）》，2023-2025年我国数字低空将重点明确技术路线和建设标准；2025-2027年我国将探索数字低空常态化运营模式；2027-2030年我国有望进入数字低空产业集群阶段。

**2023-2025年为我国数字低空验证示范关键期。在不同领域：**1) 低空基础设施：通过部署小规模低空飞行和互联互通试验，确定低空基础设施的技术路线和建设标准。2) 低空数字化空间：通过训练管控平台各种模型，构建初级的低空数字空间。3) 低空应用：打造初级的低空应用服务平台，初步形成数据集共享的应用服务平台，开展空域管理信息流、航空管制信息流、应用业务信息流互通的试验验证；初步构建应用平台智能服务功能，验证最优飞行路线规划等应用服务功能。

图表 21 数字低空三个发展阶段



资料来源：广东省通信学会、中国信息通信研究院等《数字低空发展建设研究报告（2023年）》

数字低空包括物理设施层、信息基础设施层、数字化空间层和底层应用层四层架构。根据《数字低空发展建设研究报告（2023年）》：

**（1）低空物理设施：数字低空产业发展的基础，产业规模或达千亿。**低空物理设施层是指保障各类低空飞行活动的物理实体，包括无人机系统及其配套的数据存储系统、地面控制中心等设施。据沙利文报告预测，到2024年，我国民用无人及市场将达2075.78亿元，其中工业级无人机市场规模市场达1507.86亿元。

**（2）低空信息基础设施是数字低空产业链的核心支撑。**低空信息基础设施是指服务于低空应用的通信、导航、监视网络（CNS）以及辅助飞行的气象检测网络等基础设施，负责低空信息感知、传输和处理等功能。低空信息基础设施由通信网、导航网、感知网、气象

网、算力网五张网组成。

**（3）数字化空间：低空空域数字化运行管理是数字低空产业有效运行的重要保障。**数字化空间层是指通过对低空空域自然环境、飞行活动、机车设施进行数字化重构，构建数字低空的数字孪生系统或数字低空元宇宙，实现对空域的模拟仿真、规划管理、运营调度和应用支撑等，由空域数字化、基础设施数字化及低空运营管理平台三个部分组成。

**（4）数字低空应用：市场广阔，低空经济对国民经济综合贡献值有望达万亿。**低空应用层是开展数字低空规划、监测、第三方应用服务以及对接其他空域管理的相关系统。根据《数字低空发展建设研究报告（2023年）》，专家预测，到“十四五”末，我国低空经济对国民经济的综合贡献值将达到3-5万亿元，成为新的经济增长极。

**图表 22 数字低空架构图**



资料来源：广东省通信学会、中国信息通信研究院等《数字低空发展建设研究报告（2023年）》

#### 四、线上与线下业务共同发展，让空天信息能力触达 C 端

##### (一) 第一增长曲线：赛马机制助力线下业务实现较快发展

公司线下交付的产品体系包括一体化云资源管理及数据服务底座、基于北斗网格引擎的数字地球基础平台、大数据共性应用中台以及多个行业应用系统。公司通过不断优化和提升 GEOVIS 数字地球产品体系的开放性和兼容性，为数字地球在 2B 和 2G 领域的应用以及产品生态系统的构建奠定了坚实的技术基础。

公司积极探索北斗高分融合的产品形态和应用模式，在特种领域、智慧政府、气象生态、航天测运控、企业能源等领域，重构形成了“1+1+1+N”的产品体系架构，覆盖一体化云及数据服务底座、基础平台、应用中台以及行业应用系统等多个层次。同时，公司通过集团、子集团和赛马机制，培养优质子公司走向资本市场，以此确保第一增长曲线。

图表 23 公司线下业务产品

|      |                          |                     |                             |                  |                        |           |
|------|--------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|-----------|
| 应用系统 | 目标分析                     | 航天任务分析服务            | 空间天气服务                      | 智慧应急             | 智能开采                   |           |
|      | 情报保障                     | 仿真模拟服务              | 人工影响天气服务                    | 低空通航             | 智能化工                   |           |
|      | 综合态势                     | 航天教育服务              | 商业气象服务                      | 智慧林草             | 无人值守矿山                 |           |
|      | 指控信息                     | 卫星测运控服务             | 生态环境监测服务                    | 智慧农业             | 城市燃气智能化                |           |
|      | 试验训练                     |                     |                             | 智慧水利             | 油气储运智能化                |           |
|      | <b>GEOVIS+特种领域</b>       | <b>GEOVIS+航天测运控</b> | <b>GEOVIS+气象生态</b>          | <b>GEOVIS+政府</b> | <b>GEOVIS+企业</b>       |           |
| 应用中台 | GEOVIS+特种领域中台            |                     | GEOVIS+测运控中台                |                  | GEOVIS+气象应用中台          |           |
|      | GEOVIS+智慧应用中台            |                     | GEOVIS+企业应用中台               |                  |                        |           |
|      | 时空大数据汇聚引擎                | 时空大数据共享交换引擎         | 空天大数据智能解译引擎                 |                  | 统一门户                   |           |
|      | 时空大数据治理引擎                | 数字地球应用支撑服务          | 目标/事件关联分析引擎                 |                  | 权限中心                   |           |
|      | 云原生时空服务                  |                     |                             | 服务注册中心           |                        |           |
|      | 北斗网格时空服务                 |                     |                             | BPM工作流引擎         |                        |           |
|      | <b>时空数据管理类</b>           | <b>时空数据服务类</b>      | <b>时空数据分析类</b>              |                  | <b>系统管理和通用类</b>        |           |
| 基础平台 | GEOVIS iData 大数据产品       |                     | GEOVIS iFactory 空天大数据智能处理平台 |                  | GEOVIS iCenter 共享服务云平台 |           |
|      | 空天大数据产品                  |                     | GEOVIS iBrain 空天大数据智能解译平台   |                  | GEOVIS iBEST-DB 时空数据库  |           |
|      |                          |                     | 空天大数据智能处理平台                 |                  | 空天大数据共享服务云平台           |           |
|      |                          |                     |                             |                  | 空天大数据可视化平台             |           |
|      | 北斗网格时空引擎(标准 模型 存储 计算 索引) |                     |                             |                  |                        |           |
| 数据中心 | 基础地理信息数据                 | 三维模型数据              | 地名地址数据                      | 专题数据库            | 主题数据库                  | 业务数据库     |
| 云平台  | 数字地球云原生平台                |                     |                             | 数字云平台            |                        |           |
| 设施   | 超级计算机集群设施                | 卫星                  | 气象观测设备                      | 无人机              | 作战单元                   | IOT传感器 其他 |

资料来源：公司公告

##### ① 云平台及共性基础设施

公司基于自主数字地球基础理论、软硬件环境和空天资源，利用云计算、大数据等新一代信息技术，构建数字地球产品体系的共性基础设施，为上层业务系统提供底层技术框架和能力支撑。这一套基础设施包括软硬件基础设施、云平台和数据中心。

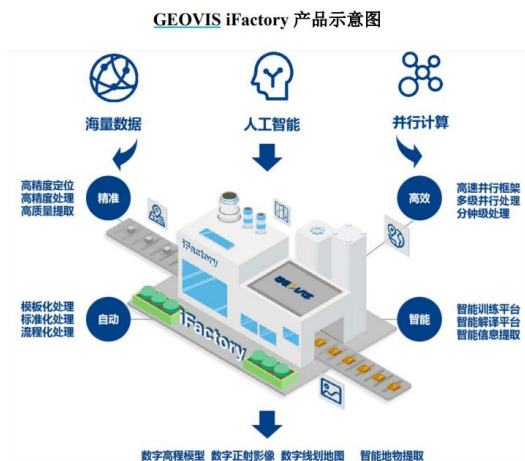
##### ② 基础平台

在数据处理领域,公司利用 GEOVIS iFactory 空天大数据智能处理平台,能够针对航天、航空等不同平台获取的可见光、微波、高光谱等原始影像数据,利用各类遥感测绘专业处理算法,基于内置和自定义的标准化流程模板,可以自动化、智能化处理生产各类遥感数据标准产品,以及基于人工智能技术生成地物类、目标类等专题产品。

目前平台已适配飞腾、鲲鹏等国产芯片,中标麒麟、银河麒麟等国产操作系统,华为云、浪潮云等国产云平台。插件支持 java、c/c++、python、MATLAB、Rust、go 等多种语言开发,遵循简易的接口规范,即可方便的封装集成,可满足专业与非专业用户的不同层次处理需求。

在数据承载领域，1) GEOVIS iBEST-DB 时空数据库基于时空数据模型、北斗网格码及六边形网格索引，结合时空算力下推，实现基础时空数据及行业专题时空数据“存算查”一体。2) GEOVIS iCenter 空天大数据共享服务云平台，在传统三维时空框架的基础上，实现了对北斗网格码的支持，实现数字地球时空大数据服务双引擎。

图表 24 GEOVIS iFactory 产品示意图



图表 25 GEOVIS iCenter 产品示意图



资料来源：公司招股书

资料来源：公司招股书

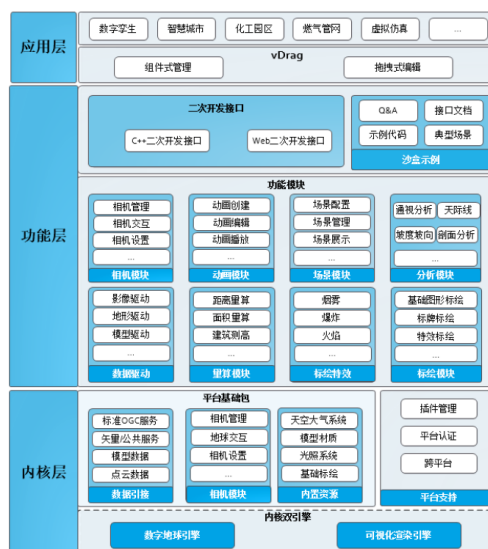
在应用承载与数据可视化领域，1) GEOVIS iExplorer 是数字地球系统的前端可视化和应用的基础平台，具有对遥感影像、地形数据、矢量地图数据、三维模型、动态数据等各类空间数据的综合可视化能力，支持大规模空间数据高性能调度及分析应用。2) GEOVIS iReal 视景仿真可视化引擎是基于三维数字地球技术与游戏引擎深度集成的一款可编程、可扩展、可定制的开发平台，支持影像、地形、倾斜摄影模型、人工模型、BIM 等多种海量空天空间数据的本地、在线浏览、查询、空间分析等多种功能，可广泛用于智慧城市、特种领域、气象等多个行业。

图表 26 GEOVIS iExplorer 产品示意图



资料来源：公司招股书

图表 27 GEOVIS iReal 视景仿真可视化引擎架构图

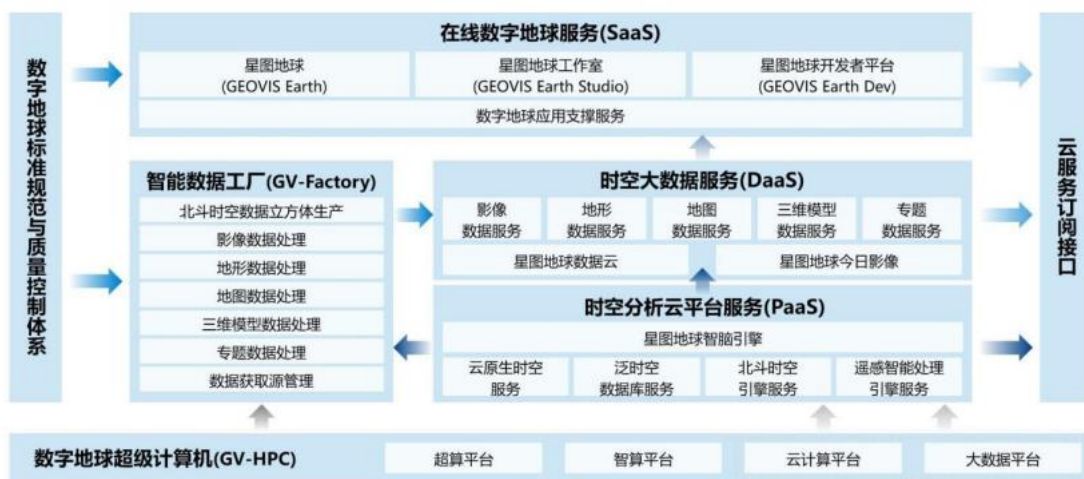


资料来源：中科星图微信公众号

**（二）第二增长曲线：线上业务迈出服务 B/C 端用户第一步**

公司推进生态化建设，大力发展在线数字地球业务和相关新业态，以云服务商业模式打造第二增长曲线，依托 GEOVIS Online 在线数字地球产品体系，形成了云上数据、云上计算和云上应用三大线上服务体系，实现数字地球应用模式从传统的线下向线上转型突破，进一步丰富了 GEOVIS Earth 数字地球产品服务体系，为数字地球产业生态的可持续发展及全新的数字地球应用生态建设奠定了良好的基础。

**图表 28 公司线上业务产品**



资料来源：公司公告

**① 云上数据**

公司通过研发星图地球数据云（GEOVIS Earth Datacloud）和星图地球今日影像（GEOVIS Earth DataDaily）等线上产品，为中小企业和大众用户提供了标准化和定制化的云上数据服务。其中：

- “星图地球今日影像”产品，凭借地球超级计算机和智能数据工厂等基础设施，提供“订阅推送+即查即用+场景定制”的服务方式，使得遥感数据更加直观易用，为各行各业的数字化管理和决策提供了强有力的支持。
- “星图地球数据云”将海量时空大数据进行云化和服务化，经过自动化、智能化处理，通过在线预览、云端调用、云端订阅等方式，向全球大众、企业和政府用户，提供全球基础地理信息数据服务，极大降低用户的时空数据获取门槛和使用成本。

**② 云上计算**

云上计算汇聚了超算、智算、大数据和云计算等多元化算力资源，实现了星图自建超级计算机，并通过算力云网与中科曙光在全国建设的国家级智算中心的打通，实现算力的资源相互调用共享，公司构建的高性能算力底座，通过统一弹性网络架构和四域融合调度算法，实现了不同异构资源池的算力动态感知与作业智能分发调度。

公司基于多元算力资源，研发了星图地球超算数据工场（GEOVIS Earth DataHyper）。该产品主要针对在线用户的高效化、智能化、自动化、碎片化的处理需求，打通空天信息资源和超算资源两大基础设施，构建空天数据处理系统，旨在实现光学、雷达、高光谱等空天大数据的智能处理、应用以及知识信息的自动提取、分发和服务。平台集成了 100+ 遥感卫星处理算法，汇聚国内外 200+ 卫星资源，可以为学校、政府和企业等所有需

要空天数据的场景提供信创级别、多类型、高时效性、高分辨率的空天数据及处理服务。

公司研制了星图地球智脑引擎（GEOVIS Earth Brain），该产品是基于自主遥感智能大模型，深度融合地球大数据、分析解译算法、超级计算机构建的可计算数字地球核心引擎。通过密集型“智能计算”为用户提供地球数据智能处理、地球信息智能感知、地球场景智能重建能力，并向互联网用户开放各类计算能力接口，以便快速构建云上应用，为地球科学研究、遥感行业应用、大众日常生活等提供高质量的时空内容服务。

“空天信息一朵云”通过“平台+生态”模式，让空天信息产业赋能千行百业，触达大众。星图云开发者平台是星图云的核心组成部分，对内提质增效的同时，也将空天信息的能力向外辐射，由公司于2024年推出。

星图云开发者平台是国内技术领先的数字地球在线开发者应用资源门户，拥有覆盖全球多要素的地理信息数据、基于预训练大模型的数字地球核心算法、全链路一体化的持续集成能力，以及面向各行业领域的源代码级开发者支持，为开发者提供开发资源、代码托管、行业案例以及技术交流入口。其核心能力围绕星图地球智能数据工场、星图地球智脑引擎和数字地球超级计算机展开，通过数据上云、计算上云和应用上云，形成在线化服务能力。在此基础上，利用“2D2C”模式，通过服务广大的空天信息领域的开发者，进一步打通空天信息价值通道，形成“空天信息一朵云”。

图表 29 星图云技术路线



资料来源：公司公告

### ③ 云上应用

公司持续推进线上运营的业务模式，不断更新星图地球（GEOVIS Earth）、星图地球工作室（GEOVIS Earth Studio）、星图地球开发者平台（GEOVIS Earth Dev）三项应用服务，深化建设空天信息触达大众用户的统一门户，保持与大众用户稳定、广泛连接的基础通道，基于互联网大众用户的在线地球浏览、探索、量算等多样化需求，打造满足用户需求的一系列产品应用集合。

## 五、他山之石，可以攻玉：时空大数据公司的成长路径探析

对标海外头部，打造一流的空天信息产业集团。通过复盘 Google Earth 与 Palantir Technologies 的成长路径，我们发现，“通用软件底座+丰富数据储备+G/B/C 端应用赋能”是时空大数据公司发展壮大的关键要素。公司构建十圈层数据体系，推出星图云开放平台，同时具备优质算法和超算能力，并以需求牵引新品开发，为公司中长期的成长奠定了扎实的根基。

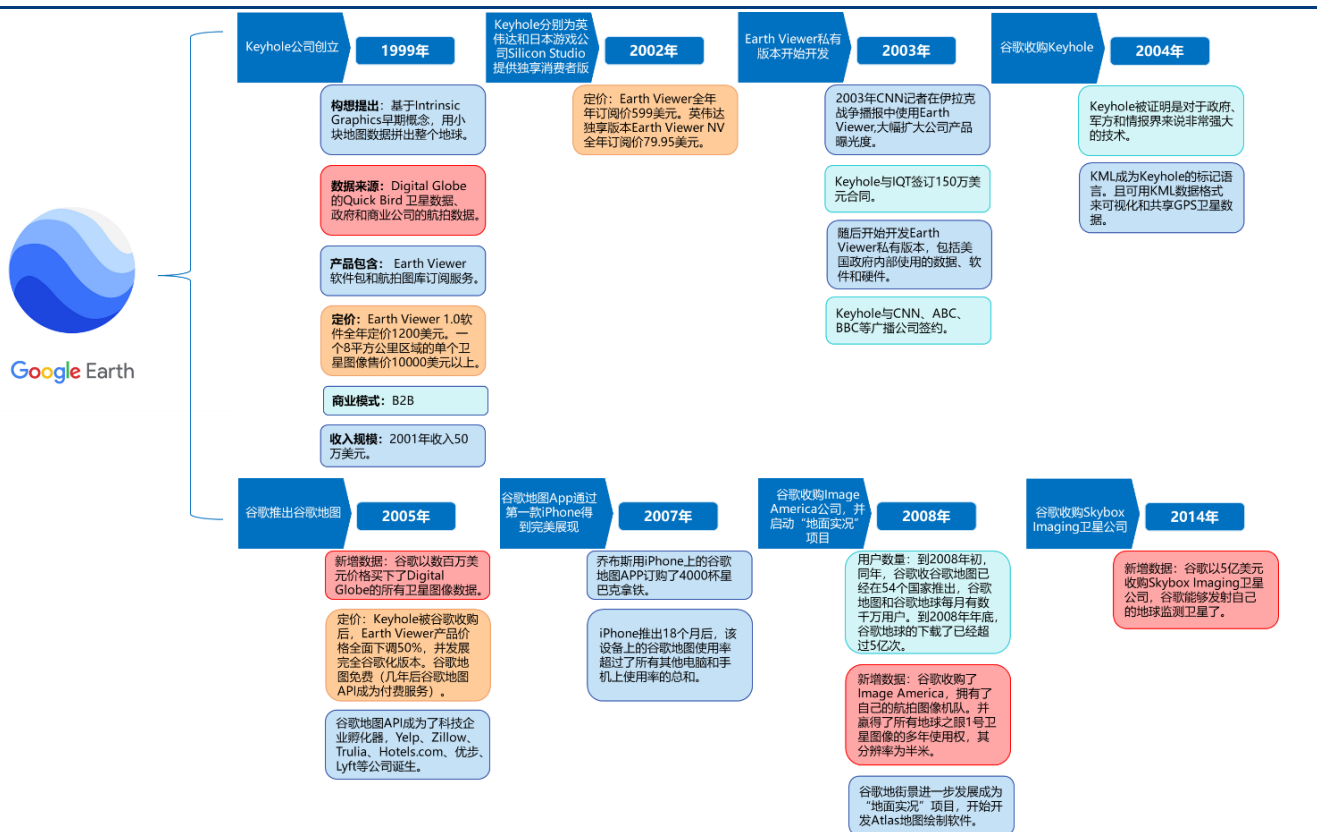
### (一) Google Earth 发展史：聚焦数字地球，积累数据资源，赋能消费级应用

谷歌地球 (Google Earth) 是一款由谷歌公司开发的虚拟地球软件，它允许用户通过卫星图像、航空摄影、地理信息系统 (GIS) 数据等来浏览全球各地的地理信息。用户可以通过这个软件查看街道、地形、建筑物等三维模型，并且可以放大或缩小视角，进行虚拟飞行等操作。复盘谷歌地球发展史，丰富的数据资源储备是为其成长奠定根基，B 端、G 端、C 端市场开拓是其发展壮大关键。

#### 1、构建丰富的数据资源

谷歌地球起源于约翰·汉克于 1999 年组建的锁眼公司 Keyhole，该公司基于 Intrinsic Graphics 早期概念，用小块地图拼出整个地球，利用 Digital Globe 的卫星数据和来自政府和商业公司的航拍数据，提供 Earth Viewer 软件包和航拍图库订阅服务。2004 年锁眼公司被谷歌收购。谷歌买下 Digital Globe 的所有卫星图像数据，并通过收购 Image America 公司和 Skybox Imaging 卫星公司，拥有了自己的航拍图像团队，且能够发射自己的地球监测卫星。

图表 30 谷歌地球成长路线



资料来源: 比尔·基尔迪《谷歌方法》, 华创证券

2017 年谷歌宣布拟把旗下 Skybox Imaging（后更名 Terra Bella）卫星业务出售给初创企业 Planet Labs，并与 Planet Labs 达成协议，将在交易完成后的多年内向后者购买卫星成像数据。

## 2、市场开拓从 B 端到 G 端、C 端

Keyhole 公司成立之初，主要为 B2B 商业模式，2002 年 Keyhole 公司与英伟达和日本游戏公司 Silicon Studio 合作，开发 2 家公司的独享版本。2003 年 CNN 记者在伊拉克战争报道中使用其 Earth Viewer 产品，以及随后的谷歌收购消息，扩大了公司数字地球业务的影响力，公司相继获得了来自广播公司、政府和军方的订单。2005 年谷歌地图推出后，免费的谷歌地图 API 一度成为 Yelp、Zillow、Trulia 等科技企业的孵化器。

2007 年乔布斯推出第一款 iPhone，并利用谷歌地图 App 的订购了 4000 杯星巴克拿铁。iPhone 推出 18 个月后，该设备上谷歌地图的使用率超过了所有其他电脑和手机上使用率的总和。截止 2011 年 10 月，谷歌地球下载总量达到 10 亿人次。

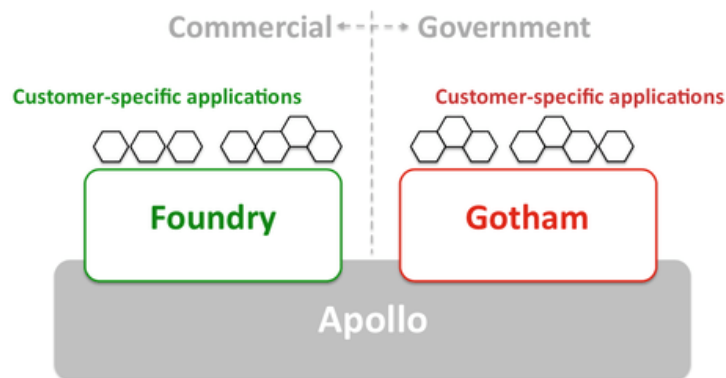
### （二）Palantir 成长史：基于本体论的软件平台，以客户痛点牵引产品迭代

Palantir Technologies 是为政府机构和大企业提供数据分析和情报分析服务的软件公司，总部位于硅谷，2003 年由美国中央情报局（CIA）旗下风险投资公司 in-Q-tel 资助成立。其创始人包括 Peter Thiel、Alex Karp、Joe Lonsdale、Stephen Cohen 和 Nathan Gettings 等一批 PayPal 前员工。2020 年 9 月，Palantir 在纽约证券交易所上市。

## 1、Palantir 的产品平台具备模块化和通用性优势

- Palantir 拥有 Gotham 和 Foundry 两个 SaaS 核心平台，分别为政府和商业用户提供支持。二者以本体论（Ontology）为核心，运用了知识图谱技术，将不同来源的数据从原始版本集成、转换为统一数据本体，同时将机器的计算能力与人的逻辑思维能力相结合，形成了全新的数据处理与分析方式。
- 集成在 Gotham /Foundry 操作系统中的 AI Platform，将大语言模型（LLM）纳入到了原本两个操作系统中。Apollo 则是为两大软件平台提供动力的持续交付系统，作为平台背后的大脑，主要解决开发端所遇到的问题，于 2022 年开始商业化。基于 Apollo，公司向 SaaS 平台转型，并超越 SaaS: Apollo 可以让 SaaS 平台在以前无 SaaS 的地方无缝运行。

图表 31 Palantir 产品体系

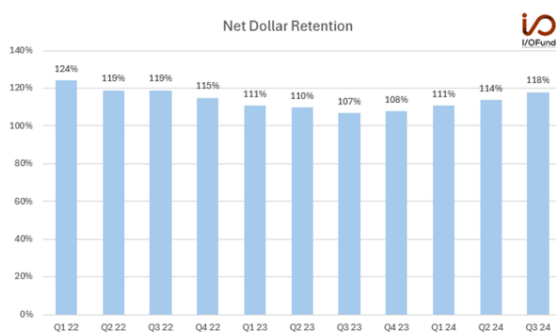


资料来源：Latest News

## 2、以客户痛点为迭代契机，开发 B 端与国际市场

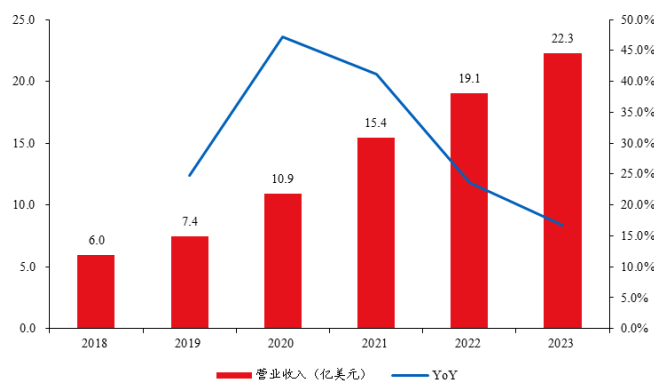
- Palantir 公司最初目标是开发协助反恐工作的软件，主要服务于 CIA。2008 年 Palantir Gotham 推出后，公司开始与国家安全局 NSA、联邦调查局 FBI 等展开合作。期间，公司通过直接派驻研发分析人员到客户办公地，准确识别客户痛点，积累用户口碑。同年，公司协助联邦调查局 FBI，发现了麦道夫的“庞氏骗局”。
- 2009 年 Palantir 公司与第一家非政府客户摩根大通达成合作，协助其检测内部欺诈。2010 年公司将其产品扩展到商业领域，推出 Palantir Metropolis，帮助企业利用数据分析实现欺诈检测、风险管理和客户洞察等服务，业务逐步向能源、航空、医疗等不同行业拓展，客户涵盖英国石油公司、空客、德国默克医疗、好时公司等。
- 2016-2017 年，Palantir 公司在数据隐私与政府关系上遇到问题，并遭遇大客户流失。对此，公司基于 Metropolis 进行产品迭代，推出了具有微服务架构的更通用的云原生软件平台 Foundry。基于公有云的自动化和交付基础设施而构建 Foundry 可以无缝连接销售、营销、生产等不同部门的后端数据库以及公司外部数据，获得市场欢迎。
- 2017 年 Palantir 与空客在 Foundry 平台上达成了为期五年、价值 3 亿美元的合作。公司还通过加强产品在行业内、行业间的通用性实现业务拓展。如与空客合作推出的基于 Foundry 平台的航空运营系统 Skywise，已被全球 100 多家航空公司和 15 家飞机零件供应商应用，已成为客运航空业的一个标配系统。2022 年以来，公司净美元留存率持续保持在 100% 以上，在客户维护和扩展上取得良好表现。

图表 32 Palantir 净美元留存率近年保持在 100% 以上



资料来源: Seeking Alpha

图表 34 2018-23 年 Palantir 营收 CAGR 为 30.2%



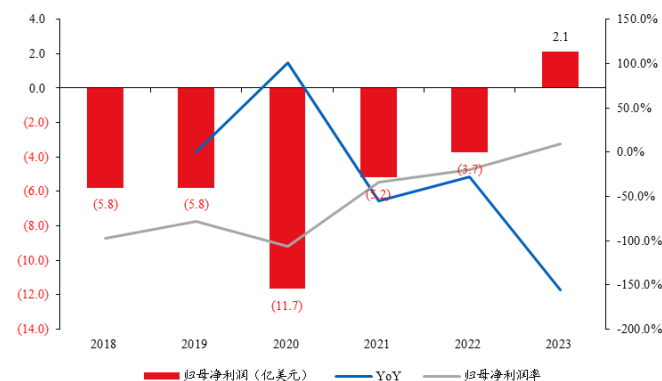
资料来源: Wind, 华创证券

图表 33 Palantir 产品能力、应用场景及合作情况



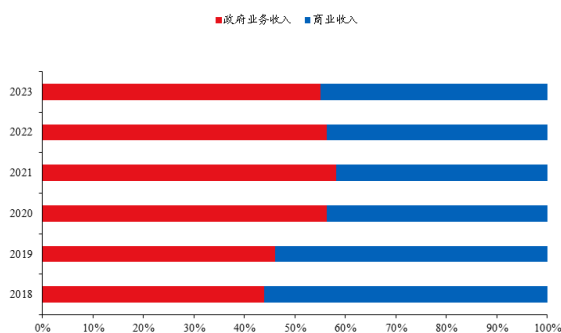
资料来源: Palantir 公司官网

图表 35 2023 年 Palantir 归母净利润实现扭亏



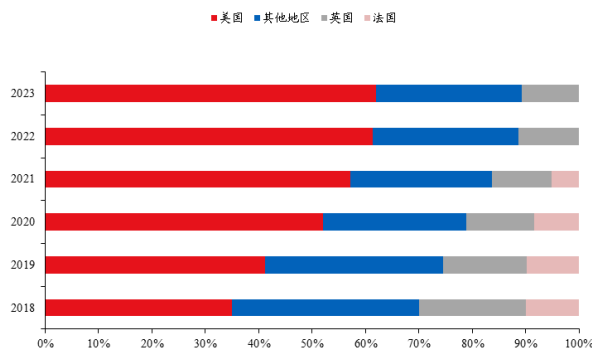
资料来源: Wind, 华创证券

图表 36 2018-2023 年 Palantir 分客户有业务占比



资料来源: Wind, 华创证券

图表 37 2018-2023 年 Palantir 分地区业务占比



资料来源: Wind, 华创证券

2018-2023 年 Palantir 公司营收从 6 亿美元增至 22.3 亿美元, 5 年 CAGR 为 30.2%。2023 年, 公司归母净利润实现 2.1 亿美元, 扭亏。截至 2023 年底, 商业收入占比 45%, 涵盖医疗保健、金融和制造业等多个领域; 美国客户贡献 13.8 亿美元, 在总收入中占比 62%, 相较上一年度增长 19%; 英国客户贡献 2.4 亿美元, 占比 11%, 相较上一年度增长 6.3%。

### (三) 中科星图: 上游布局卫星星座, 下游加强 B 端/C 端场景开发

公司积极构建空天信息数据、计算、服务、运营和创新等五大核心能力, 为打造能力、获客、商业“三大底座”提供全方位的支撑, 实现空天信息商业变现和生态闭环, 提升核心竞争力, 巩固在空天信息领域的领先地位。

#### 1、构建十圈层数据体系

公司通过“天、临、空、地、海”一体化多圈层的地球观测体系, 感知获取电磁圈、大气圈、水圈、生物圈、岩石圈的多源异构时空数据, 具有时间、空间以及尺度、频次等多维度属性, 构建多圈层数据建设的统一体系标准。利用北斗网格码进行大规模时空数据组织, 构建统一的时空基准, 对数据进行标准化、整编和治理, 实现数据融合、接边和产品化处理。

图表 38 公司构建十圈层云上数据体系



资料来源: 中科星图同花顺号

公司结合并行计算等高性能服务技术，以“基础+专题”为处理构架，将“全球基础一张图”与“多圈层专题数据”相融合，打造虚实相生的数字地球，为“可计算数字地球”提供丰富多样的数据支持。

## 2、打造星图云开放平台

2024年11月，遥感卫星应用国家工程研究中心和中科星图联合发布星图云开放平台，打造空天信息产业在线聚合交易平台。目前，星图云开放平台对外开放近百种空天信息产品技术与服务，涵盖空天信息从数据获取、处理、发布、计算到应用的多环节产品能力，并且具备API、PaaS、SaaS等多种产品形态，涵盖农业、林业、应急、水利、金融、电力等多种空天信息应用场景。同时，针对不同行业的特定需求，星图云开放平台还可提供定制化的解决方案和产品服务，助力企业客户实现数字化转型和业务升级。

星图云平台的数据服务伙伴涵盖：垂直场景方案商、算法技术伙伴和开发者等；在服务模式上采用“技术授权”和“定制服务”两种模式。据公司在互动平台表示，截至2023年末，公司星图地球应用云服务的企业认证开发者和个人认证开发者均已超过2万个，匿名开发者接近40万个，开发者应用和星图自营应用累计触达终端4555万个。

图表 39 星图云开放平台能力



资料来源：星图云开放平台官网

图表 40 星图云开放平台开发模式



资料来源：星图云开放平台官网

图表 41 星图云开放平台功能介绍

| 主要能力 | 介绍   |  |
|------|--|--|
| 数据能力 | 标准数据服务   | 星图云为用户提供面向全行业的在线数字地球相关的数据服务，用户可以通过API调用地图相关数据。星图云开放平台整合汇聚国内外近300颗在轨遥感卫星资源，提供光学、雷达、高光谱以及红外等多类遥感数据产品，为客户打造高效、高频、高性价比的卫星影像购买以及增值服务方案。 |
|      | 定制数据服务   | 星图云可提供多种影像数据的定制服务，如卫星影像数据、航空遥感数据、三维模型数据、矢量数据、栅格瓦片数据、矢量瓦片数据、地形数据、建筑白模数据等，为用户提供数据采集与处理方案。  |
|      | 数据平台工具   | 除了可以提供数据资源和服务外，从数据处理到数据发布再到数据建模，星图云开放平台还拥有一体化的数据平台工具，方便用户使用，提高数据处理效率。  |
| 计算能力 | 星图云以星图地球超级计算机为底座，打通星图超算云网，同时实现云计算域、超算域、智算域、大数据域四域融合以及统一管理，通过地球超算和智脑引擎建设，构建强大的数字地球智能计算能力。 |  |
| 工具应用 | 星图云开放平台能为广大开发者提供统一的开发框架和一整套开发套件，覆盖了从客户端到服务器端的全栈技术需求。统一的集成开发框架，能大幅降低使用门槛，加速开发流程。          |  |

|      |  |   |
|------|--|---|
| 解决方案 | 行业解决方案   | 智慧农业、智慧交通、气象生态、智慧城市、智慧教育、安全应急、智慧水利、智慧能源、智慧金融                                    |
|      | 通用解决方案   | 数字地球、数字孪生   |
| 应用场景 | 农业生产遥感监测、水污染防治、公益诉讼、智慧违建巡查、无人机桥梁巡检、生态环境监测与督查、火情监测、综合应急管理、无人机风机叶片巡检、遥感金融立体化风险监管解决方案、航空遥感数据采集服务、地理创新教室 |   |
| 服务对象 | 垂直场景方案商  | 致力为各行业应用场景提供细分解决方案的厂商与平台，联合星图云的技术能力打造解决客户实际场景问题的方案/应用，共同在垂直行业打造最佳的应用实践和标杆案例。    |
|      | 算法技术伙伴   | 直接提供满足数据处理、分析和应用的通用定量反演、通用智能解译以及多层专业应用算法,并联合科研院所、高校以及技术服务商开展模型训练、调优和验证等工作。      |
|      | 开发者  | 基于星图云开发者平台,利用星图云提供的在线 IT 基础设施、多层数据、算法等开发资源、服务接口以及工具，面向最终客户/用户，进行各类场景应用开发的企业或个人。 |
| 服务模式 | “技术授权”模式   | 提供数据、算法、应用工具的多形态售卖，可以通过购买 API 接口、SDK、SaaS 等标准产品的在线服务，即买即用，适合广大开发者及中小型企业用户。      |
|      | “定制服务”模式   | 基于标准产品，提供交付项目所需的综合解决方案定制服务，可以为用户提供售前、市场、技术研发等能力支持，适合大集成商和生态伙伴。                  |

资料来源：中科星图微信公众号，华创证券

图表 42 星图云开放平台合作伙伴



资料来源：星图云开放平台官网

### 3、整合海量时空大数据、优质算法和超算能力

在云上计算领域,公司的核心产品星图地球智脑引擎 GEOVIS Earth Brain 是基于“空天·灵眸”自主遥感大数据模型,深度融合地球大数据、分析解译算法与超级计算机,构建可计算数字地球核心引擎。截至 2024 年 6 月底,智脑引擎平台接入 PB 级分析就绪数据,20 余个基础处理算法、30 余个行业通用算法、15 余个专题应用算法和 800 余个算子服务。10 月,星图地球智脑引擎完成 V2.0 A 版本的升级更新,算法数量升至 54 个。

2024 年 8 月,公司获中国科学院空天信息创新研究院授权“空天·灵眸”遥感智能大模型及相关知识产权的排他使用权。“空天·灵眸”大模型由中国科学院空天信息创新研究院付琨研究员团队联合鹏城实验室自主研制。“空天·灵眸”3.0 版已成为全球首个百亿级遥感解译基础模型,据中国科学院空天院表示,它也是中国首个面向多模态遥感数据生成式基础模型。

目前，“空天·灵眸”3.0版在覆盖场景分类、目标检测、语义分割、变化检测等6大类任务的23个国际基准数据集上测试，比较当前的主流模型，精度平均提升4%至10%，指标均达到领先水平，并已在应急、国土、海洋、住建等多个行业部署试运行，特别是在最具挑战性的复杂要素精细分类、运动小目标连续跟踪等任务上性能卓越。

图表 43 “空天·灵眸”遥感智能大模型



资料来源：中国科学院空天信息创新研究院官网

**联合商汤科技，打造空天信息产业生态。**2024年3月，中科星图数字地球合肥有限公司与商汤科技签订战略合作框架协议，双方将基于星图地球智脑引擎 GEOVIS Earth Brain 和 SenseEarth 智能遥感云平台，进一步开展数据及算法集成合作。根据协议，商汤科技将为星图地球提供算法能力。同时，星图地球将为商汤科技提供“星图地球数据云”基础底图服务和地名地址 API 服务。

图表 44 中科星图携手商汤科技共建空天信息产业



资料来源：星图地球智脑引擎官网

图表 45 星图地球智脑引擎产品优势



资料来源：星图地球智脑引擎官网

#### 4、需求牵引新品开发

公司自 2020 年开始部署低空经济领域，打造了一款针对低空保障的基础平台——GEOVIS 数智低空大脑产品。它基于数字地球时空框架提供基础地理、城市三维、飞行环境等数据的供给和承载能力，构建低空数字底座；基于空域网格计算引擎和数字地球算力，提供低空数字化建模、空域网格计算、气象智能预报、电磁全域识别、地表信息提取等计算服务，打造低空智算引擎；平台针对低空交通服务，提供空域划设、航线规划、地理围栏、飞行态势、飞行告警、风险评估等共性能力，最终支撑低空飞行服务保障。

图表 46 数智低空大脑产品总体架构



资料来源：公司公告

## 六、盈利预测

### （一）核心假设

#### 营业收入和毛利率假设：

- **特种领域：**公司作为中科院下属数字地球领域龙头企业，有望牢牢把握国防信息化建设带来的市场机遇，特种业务有望实现稳步增长。我们预计 2024-2026 年业务增长率为 32.0%、34.0%、33.0%，毛利率为 38.6%、38.4%、38.2%。
- **智慧政府：**公司灵活运用自有资金和投资基金完善产业生态布局，市占率有望不断提升，我们预计 2024-2026 年业务增长率为 70.0%、60.0%、55.0%，毛利率为 48.9%、48.9%、48.9%。
- **航天测运控：**全球正在进入大航天时代，随着我国卫星发射数量的不断增加，卫星测控的需求有望持续增长。赛马机制下，星图测控新三板上市后，该业务有望进一步迸发发展活力，我们预计 2024-2026 年业务增长率为 40.0%、40.0%、40.0%，毛利率为 56.2%、56.2%、56.2%。
- **气象生态：**气候变化成为当今科学界最前沿问题之一，我国 2022 年提出“双碳”目标，对于气象监测的需求有望持续增长。公司相关业务子公司星图维天信正在打造气象领域全价值链服务能力，赛马机制下，业绩有望进一步实现稳健增长，我们预计 2024-2026 年业务增长率为 35.0%、33.0%、30.0%，毛利率为 58.8%、58.6%、58.4%。
- **企业能源：**“双碳”政策的落实，为能源企业数字化转型和智能化发展迎来发展重要机遇，赛马机制下，业绩有望进一步实现稳健增长，我们预计 2024-2026 年业务增长率为 40.0%、38.0%、36.0%，毛利率为 57.6%、57.6%、57.6%。
- **线上业务：**随着公司线上业务收获的个人及企业认证开发者数量不断增长，付费用户有望随之增加，第二增长曲线业务有望步入持续增长阶段。我们预计 2024-2026 年业务增长率为 260.3%、131.4%、56.8%；同时，由于该产品标准化程度较高，2024-2026 年毛利率有望不断提升，分别为 86.3%、86.4%、86.5%。
- **其他：**公司六大业务板块之外的其他业务收入在总营收中占比较低，我们预计 2024-2026 年业务增长率为 20.0%、15.0%、10.0%，毛利率为 66.8%、66.8%、66.8%。

图表 47 公司业务拆分及预测（按行业）

| 单位：百万元 |      | 2023A   | 2024E   | 2025E   | 2026E   |
|--------|------|---------|---------|---------|---------|
| 合计     | 营业收入 | 2,515.6 | 3,689.2 | 5,354.2 | 7,606.5 |
|        | YoY  | 59.5%   | 46.7%   | 45.1%   | 42.1%   |
|        | 毛利率  | 47.6%   | 49.8%   | 50.2%   | 50.2%   |
| 特种领域   | 营业收入 | 836.3   | 1,104.0 | 1,479.3 | 1,967.5 |
|        | YoY  | 15.7%   | 32.0%   | 34.0%   | 33.0%   |
|        | 毛利率  | 38.7%   | 38.6%   | 38.4%   | 38.2%   |
| 智慧政府   | 营业收入 | 741.7   | 1,261.0 | 2,017.5 | 3,127.2 |
|        | YoY  | 106.9%  | 70.0%   | 60.0%   | 55.0%   |
|        | 毛利率  | 48.9%   | 48.9%   | 48.9%   | 48.9%   |
| 航天测运控  | 营业收入 | 229.0   | 320.6   | 448.9   | 628.5   |
|        | YoY  | 61.1%   | 40.0%   | 40.0%   | 40.0%   |
|        | 毛利率  | 52.2%   | 56.2%   | 56.2%   | 56.2%   |
| 气象生态   | 营业收入 | 381.8   | 515.5   | 685.6   | 891.3   |

|      |      |        |        |        |       |
|------|------|--------|--------|--------|-------|
|      | YoY  | 101.6% | 35.0%  | 33.0%  | 30.0% |
|      | 毛利率  | 58.8%  | 58.8%  | 58.6%  | 58.4% |
| 企业能源 | 营业收入 | 230.6  | 322.8  | 445.5  | 605.9 |
|      | YoY  | 111.7% | 40.0%  | 38.0%  | 36.0% |
|      | 毛利率  | 58.9%  | 57.6%  | 57.6%  | 57.6% |
| 线上业务 | 营业收入 | 20.8   | 75.0   | 173.4  | 271.9 |
|      | YoY  | -      | 260.3% | 131.4% | 56.8% |
|      | 毛利率  | 86.2%  | 86.3%  | 86.4%  | 86.5% |
| 其他   | 营业收入 | 75.2   | 90.3   | 103.8  | 114.2 |
|      | YoY  | 37.6%  | 20.0%  | 15.0%  | 10.0% |
|      | 毛利率  | 50.7%  | 66.8%  | 66.8%  | 66.8% |

资料来源：Wind，华创证券预测

## （二）公司估值

A 股与公司业务内容相似的公司有航天宏图、超图软件、数字政通、久远银海，对应公司不同业务板块，这几家公司主业分别侧重气象海洋信息、自然资源信息化、市政信息化、特种领域信息化等领域，可将它们作为可比公司进行相对估值法测算。

**PE 估值法：**空天信息产业迎来政策窗口期，公司作为空天信息产业领军企业，有望充分受益于信息基础设施推进建设。据核心假设，我们预计公司 2024-26 年归母净利润为 4.70、6.93、9.89 亿元，对应 PE 分别为 59、40、28 倍，对应增速分别为 37.3%、47.3%、42.7%。基于 2025 年 Wind 业绩一致性预期数据，预测行业平均值为 39.5 倍 PE，考虑中科星图龙头地位，给予公司 2025 年 48 倍 PE，对应目标价 61.18 元，首次覆盖给予“推荐”评级。

图表 48 可比公司估值（截至 2024 年 12 月 31 日）

| 可比公司 | 收盘价<br>(元) | 总市值<br>(亿元) | EPS   |       |       | PE    |       |       |
|------|------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      |            |             | 2024E | 2025E | 2026E | 2024E | 2025E | 2026E |
| 航天宏图 | 20.4       | 53.3        | 0.1   | 0.7   | 1.3   | 250.6 | 27.3  | 15.7  |
| 超图软件 | 17.0       | 83.7        | 0.3   | 0.4   | 0.6   | 59.8  | 41.7  | 29.3  |
| 数字政通 | 17.3       | 107.5       | 0.2   | 0.3   | 0.4   | 71.2  | 56.6  | 46.3  |
| 久远银海 | 17.2       | 70.3        | 0.4   | 0.5   | 0.6   | 38.8  | 32.3  | 26.7  |
| 平均值  |            |             |       |       |       | 105.1 | 39.5  | 29.5  |
| 中科星图 | 51.0       | 277.3       | 0.9   | 1.3   | 1.8   | 59.0  | 40.0  | 28.0  |

资料来源：Wind，华创证券预测（注：航天宏图、超图软件、数字政通、久远银海数据来自 Wind 一致预期，中科星图数据来自华创证券预测）

## 七、风险提示

### 1、行业政策发生变化的风险

近年来，国家制订了一系列政策及法律法规鼓励时空数据产业化应用的建设，但是仍存在政策不稳定带来的风险。如果相关政策对行业发展支持力度减弱、政策执行延后、某些领域在政策理解与执行层面存在偏差，则会对公司的生产经营产生不利影响。

### 2、市场竞争加剧的风险

近年来，政策引导时空数据产业化应用持续落地，数字地球智慧孪生领域应用逐步深化。各卫星厂商、基础设施商、地理信息应用开发商以及互联网厂商将陆续从行业上游、中游、下游向全产业链进军。随着市场竞争压力的不断增强和客户需求的不断提升，如果公司不能及时应对，则会给公司带来行业竞争加剧的风险。

### 3、研发不及预期的风险

由于数字地球行业对所涉及的产品性能品质要求较为严格，只有不断地进行技术创新、提升用户体验，才能持续满足市场竞争的要求。如果公司不能时刻保持技术水平行业领先并持续进步，将会对公司产品核心竞争力和产品销售造成不利影响。

**附录：财务预测表**
**资产负债表**

| 单位：百万元         | 2023A        | 2024E        | 2025E        | 2026E         |
|----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 货币资金           | 1,636        | 1,007        | 1,005        | 1,156         |
| 应收票据           | 15           | 36           | 62           | 93            |
| 应收账款           | 1,784        | 2,652        | 3,809        | 5,330         |
| 预付账款           | 136          | 248          | 344          | 457           |
| 存货             | 391          | 654          | 970          | 1,421         |
| 合同资产           | 416          | 756          | 1,009        | 1,431         |
| 其他流动资产         | 240          | 186          | 263          | 382           |
| 流动资产合计         | 4,618        | 5,537        | 7,462        | 10,270        |
| 其他长期投资         | 0            | 0            | 0            | 0             |
| 长期股权投资         | 217          | 217          | 217          | 217           |
| 固定资产           | 161          | 209          | 242          | 266           |
| 在建工程           | 12           | 132          | 330          | 539           |
| 无形资产           | 243          | 348          | 442          | 526           |
| 其他非流动资产        | 780          | 930          | 936          | 941           |
| 非流动资产合计        | 1,411        | 1,836        | 2,167        | 2,489         |
| <b>资产合计</b>    | <b>6,029</b> | <b>7,373</b> | <b>9,628</b> | <b>12,759</b> |
| 短期借款           | 235          | 461          | 686          | 912           |
| 应付票据           | 111          | 141          | 196          | 307           |
| 应付账款           | 1,133        | 1,430        | 2,138        | 3,180         |
| 预收款项           | 0            | 0            | 0            | 0             |
| 合同负债           | 65           | 96           | 139          | 197           |
| 其他应付款          | 214          | 214          | 214          | 214           |
| 一年内到期的非流动负债    | 23           | 23           | 23           | 23            |
| 其他流动负债         | 216          | 320          | 465          | 659           |
| 流动负债合计         | 1,997        | 2,684        | 3,861        | 5,493         |
| 长期借款           | 0            | 0            | 0            | 0             |
| 应付债券           | 0            | 0            | 0            | 0             |
| 其他非流动负债        | 126          | 126          | 126          | 126           |
| 非流动负债合计        | 126          | 126          | 126          | 126           |
| <b>负债合计</b>    | <b>2,123</b> | <b>2,811</b> | <b>3,988</b> | <b>5,619</b>  |
| 归属母公司所有者权益     | 3,564        | 3,884        | 4,480        | 5,327         |
| 少数股东权益         | 342          | 679          | 1,161        | 1,813         |
| <b>所有者权益合计</b> | <b>3,906</b> | <b>4,562</b> | <b>5,641</b> | <b>7,140</b>  |
| <b>负债和股东权益</b> | <b>6,029</b> | <b>7,373</b> | <b>9,628</b> | <b>12,759</b> |

**现金流量表**

| 单位：百万元         | 2023A       | 2024E       | 2025E       | 2026E       |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>经营活动现金流</b> | <b>125</b>  | <b>-304</b> | <b>173</b>  | <b>373</b>  |
| 现金收益           | 530         | 767         | 1,132       | 1,608       |
| 存货影响           | -2          | -263        | -316        | -451        |
| 经营性应收影响        | -1,093      | -1,378      | -1,731      | -2,388      |
| 经营性应付影响        | 545         | 462         | 951         | 1,406       |
| 其他影响           | 145         | 109         | 138         | 198         |
| <b>投资活动现金流</b> | <b>-687</b> | <b>-415</b> | <b>-322</b> | <b>-323</b> |
| 资本支出           | -237        | -349        | -425        | -438        |
| 股权投资           | -163        | 0           | 0           | 0           |
| 其他长期资产变化       | -287        | -67         | 103         | 115         |
| <b>融资活动现金流</b> | <b>245</b>  | <b>90</b>   | <b>147</b>  | <b>102</b>  |
| 借款增加           | 238         | 226         | 226         | 226         |
| 股利及利息支付        | -54         | -151        | -221        | -314        |
| 股东融资           | 79          | 79          | 79          | 79          |
| 其他影响           | -17         | -64         | 63          | 111         |

资料来源：公司公告，华创证券预测

**利润表**

| 单位：百万元          | 2023A        | 2024E        | 2025E        | 2026E        |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>营业总收入</b>    | <b>2,516</b> | <b>3,689</b> | <b>5,354</b> | <b>7,606</b> |
| 营业成本            | 1,300        | 1,852        | 2,669        | 3,790        |
| 税金及附加           | 14           | 12           | 19           | 30           |
| 销售费用            | 187          | 266          | 375          | 517          |
| 管理费用            | 201          | 291          | 418          | 586          |
| 研发费用            | 373          | 535          | 766          | 1,073        |
| 财务费用            | -35          | -31          | -34          | -34          |
| 信用减值损失          | -74          | -124         | -169         | -231         |
| 资产减值损失          | -29          | -12          | -12          | -12          |
| 公允价值变动收益        | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 投资收益            | -18          | -18          | -18          | -18          |
| 其他收益            | 85           | 119          | 160          | 216          |
| <b>营业利润</b>     | <b>443</b>   | <b>732</b>   | <b>1,105</b> | <b>1,602</b> |
| 营业外收入           | 86           | 62           | 62           | 62           |
| 营业外支出           | 3            | 5            | 5            | 5            |
| <b>利润总额</b>     | <b>526</b>   | <b>789</b>   | <b>1,162</b> | <b>1,659</b> |
| 所得税             | 44           | 66           | 97           | 138          |
| <b>净利润</b>      | <b>482</b>   | <b>723</b>   | <b>1,065</b> | <b>1,521</b> |
| 少数股东损益          | 139          | 253          | 373          | 532          |
| <b>归属母公司净利润</b> | <b>343</b>   | <b>470</b>   | <b>693</b>   | <b>989</b>   |
| NOPLAT          | 450          | 695          | 1,035        | 1,490        |
| EPS(摊薄) (元)     | 0.63         | 0.87         | 1.27         | 1.82         |

**主要财务比率**

|                | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>成长能力</b>    |       |       |       |       |
| 营业收入增长率        | 59.5% | 46.7% | 45.1% | 42.1% |
| EBIT 增长率       | 69.9% | 54.6% | 48.9% | 44.0% |
| 归母净利润增长率       | 41.1% | 37.3% | 47.3% | 42.7% |
| <b>获利能力</b>    |       |       |       |       |
| 毛利率            | 48.3% | 49.8% | 50.2% | 50.2% |
| 净利率            | 19.2% | 19.6% | 19.9% | 20.0% |
| ROE            | 9.6%  | 12.1% | 15.5% | 18.6% |
| ROIC           | 12.5% | 17.5% | 20.2% | 22.3% |
| <b>偿债能力</b>    |       |       |       |       |
| 资产负债率          | 35.2% | 38.1% | 41.4% | 44.0% |
| 债务权益比          | 9.8%  | 13.4% | 14.8% | 14.9% |
| 流动比率           | 2.3   | 2.1   | 1.9   | 1.9   |
| 速动比率           | 2.1   | 1.8   | 1.7   | 1.6   |
| <b>营运能力</b>    |       |       |       |       |
| 总资产周转率         | 0.4   | 0.5   | 0.6   | 0.6   |
| 应收账款周转天数       | 204   | 216   | 217   | 216   |
| 应付账款周转天数       | 259   | 249   | 241   | 253   |
| 存货周转天数         | 108   | 102   | 110   | 114   |
| <b>每股指标(元)</b> |       |       |       |       |
| 每股收益           | 0.63  | 0.87  | 1.27  | 1.82  |
| 每股经营现金流        | 0.23  | -0.56 | 0.32  | 0.69  |
| 每股净资产          | 6.56  | 7.15  | 8.25  | 9.80  |
| <b>估值比率</b>    |       |       |       |       |
| P/E            | 81    | 59    | 40    | 28    |
| P/B            | 8     | 7     | 6     | 5     |
| EV/EBITDA      | 49    | 34    | 23    | 16    |

## 计算机组团队介绍

### 首席研究员、组长：吴鸣远

上海交通大学硕士，曾任职于东方证券、兴业证券研究所，所在团队于 2020—2022 年连续三年获得新财富最佳分析师第三名，2023 年加入华创证券研究所。

### 分析师：祝小茜

中央财经大学经济学硕士。曾任职于信达证券。2024 年加入华创证券研究所。

### 研究员：胡昕安

工学硕士，曾任职于海康威视，2023 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：周志浩

西安交通大学金融工程学士，克拉克大学金融学硕士，曾任职于众安保险权益投资部，2024 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：张宇凡

香港大学会计学硕士。2023 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：周楚薇

香港中文大学经济学硕士。2024 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：杨玖祎

香港中文大学硕士。2024 年加入华创证券研究所。

## 华创行业公司投资评级体系

### 基准指数说明:

A 股市场基准为沪深 300 指数, 香港市场基准为恒生指数, 美国市场基准为标普 500/纳斯达克指数。

### 公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20% 以上;  
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;  
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在 -10% - 10% 之间;  
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20% 之间。

### 行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5% 以上;  
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数 -5% - 5%;  
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5% 以上。

## 分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

## 免责声明

。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。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。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况, 自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

## 华创证券研究所

| 北京总部  | 广深分部  | 上海分部  |
|---|---|---|
| 地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号<br>恒奥中心 C 座 3A<br>邮编: 100033<br>传真: 010-66500801<br>会议室: 010-66500900 | 地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国<br>际商务中心 A 座 19 楼<br>邮编: 518034<br>传真: 0755-82027731<br>会议室: 0755-82828562 | 地址: 上海市浦东新区花园石桥路 33 号<br>花旗大厦 12 层<br>邮编: 200120<br>传真: 021-20572500<br>会议室: 021-20572522 |