

国防军工

航天产业月报：需求稳增长确定，行业高景气持续

投资评级

增持

维持评级

报告摘要

一、航天行业行情回顾：

2023年1月，中航证券航天行业指数（+5.35%），军工（申万）指数（+6.62%），跑输行业1.28个百分点。

上证综指（+5.92%），深证成指（+9.14%），创业板指（+9.85%）；

涨跌幅前三：航锦科技(+20.84%)、东华测试(+19.86%)、亚光科技(+18.78%)；

涨跌幅后三：臻镭科技(-10.32%)、铖昌科技(-6.89%)、新雷能(-6.21%)。

二、本月主要观点：

2023年首月，随着疫情扰动逐步消散、经济基本面预期改善，叠加流动性预期宽松、估值水平相对合理等因素，A股市场情绪回暖，为军工行业估值修复和扩张提供了外部条件，在此之下，中航证券航天行业指数整体也有所上涨，但整体走势弱于军工整体，我们认为，主要原因包括2022年受到疫情等因素，部分上市公司业绩出现阶段性波动（特别是导弹板块），市场对2023年航天产业业绩仍存在担忧等因素，但无论是需求侧，伴随供给侧的扰动因素逐步消散，2023年行业有望出现跨周期确认，叠加行业下游需求依旧稳步增长，2023年或成为航天产业大年。

2023年，军工行业正在转向高质量发展，切实在量、价、效以及安全几个维度上实质性变化（详情可阅读《2023年军工行业投资策略报告：战地黄花分外香》）。当前，在“航天强国”已经进入到建设落地阶段背景下，航天板块作为“十四五”军工高景气细分赛道之一，无论在基本面提升以及估值修复上或都将创下更好的相对表现，在未来

行业走势图



作者

王宏涛 分析师

SAC执业证书: S0640520110001

联系电话: 010-59562525

邮箱: wanght@avicsec.com

张超 分析师

SAC执业证书: S0640519070001

联系电话: 010-59219568

邮箱: zhangchao@avicsec.com

相关研究报告

策略：底部清晰，军工板块或迎来新一轮估值抬升 —2023-02-01

军工行业周报：底部清晰，改革助力 —2023-01-29

【中航证券军工】信息化武器装备的精灵——军用电子元器件产业深度报告 —2023-01-17

有望出现的军工行业“戴维斯双击”下脱颖而出。

（一）改革持续深化，航天央企资产注入隐含期权依然存在

中航电测 1 月 12 日公告，筹划发行股份购买中航成飞 100% 股权，成飞产业链部分企业受此催化，实现了上涨，如爱乐达、中简科技、光韵达、利君股份等。而航天科技集团与航天科工集团作为资产证券化水平相对较低的央企，部分下属企业也得到了市场较高关注，如本月康拓红外、中天火箭涨幅居前。

同时，央企改革仍将持续深化，根据国资委在 2023 年 1 月相关会议，国企改革三年行动圆满收官，谋划新一轮深化国企改革行动方案，央企 2023 年考核目标更强调高质量发展和提质增效，也有望进一步加速航天央企提质增效与收入质量改善，盈利能力以及现金流情况提升。

（二）航天央企发展重点明确，行业底层实现稳增长确定

2023 年 1 月，航天科工集团以及航天科技集团都召开了 2023 年年度工作计划会，作为航天产业导弹、火箭、卫星及卫星应用等各细分产业“链长”，2022 年两大航天央企经营效益增长稳定，2023 年重点也均在聚焦主业、加大科技自主创新、提升经营管理效率或激发人才创新活力等方面有所强调，结合航天科技集团发布的《中国航天科技活动蓝皮书（2022 年）》来看，我国卫星下游应用需求快速增长，卫星制造产业仍处于快速发展周期，2023 年航天产业的整体下游需求仍保持稳定增长。

（三）2023 年航天各细分领域投资机会展望

2023 年，“航天强国”已经进入到建设落地阶段，作为二十大之后的第一年，“十四五”承上启下的关键之年，我国有望落地更多支持航天产业发展的政策，向航天产业倾斜相对更多的资源。其中，以导弹为代表的国防安全建设重要组成、卫星为代表的空间基础设施及应用有望成为“航天强国”下的重要发展领域。各子行业的投资逻辑可以简单总结为：

1、**导弹**：2023 年有望出现跨周期确认，叠加行业提速补量，迎来产业大年，关注导弹的数量规模与总产值规模优势、批产型号配套与研发型号配套、以及高价值分系统三个方向；

2、**卫星制造**：产业有望摆脱传统项目制，迎来大批量生产阶段，关注商业模式项目制转为批产化下，企业收入与利润规模的提升及高价值分系统两个方向；

3、**卫星通信**：卫星互联网应用有望成为产业发展新动能，整体市场增速有望迎来历史提速拐点，提升至 15%以上，关注低轨卫星互联网建设时间节奏以及高低轨卫星互联网发展过程中的价值投资两个方向；

4、**卫星导航**：市场增速有望保持年复合 20%，关注产业链上游的龙头企业、中游的传统龙头企业和拓展新兴领域（如自动驾驶）的企业，以及下游布局高精度导航市场和“卫星导航+”的企业；

5、**卫星遥感**：整体短期仍将处于朝阳高速发展阶段，市场需求有望维持在 40%增速左右，高景气下的业绩持续性意义凸显，关注企业营销能力和盈利能力、以及企业面向的遥感应用领域分散度和回款能力。

三、建议关注：

航天装备（弹、星、链等）产业链：

航天电器（连接器），**天奥电子**（时频器件）、**华测导航**、**振芯科技**（北斗），**理工导航**、**北方导航**（导航控制和弹药信息化），**长盈通**（军用惯导配套），**雷电微力**（弹载雷达制导微系统），**盟升电子**（卫星导航通信），**航天宏图**、**中科星图**（卫星遥感）、**中国卫星**（卫星制造及应用）、**中国卫通**（高轨卫星互联网）。

其他航天电子元器件领域：

振华科技（高端电容），**智明达**（嵌入式计算机）。

四、风险提示

- ① 疫情发展仍不确定，导致国内宏观经济承压；
- ② 部分地区疫情反复，影响部分航天装备研发定型进度，进而影响全产业链市场增速；
- ③ 部分航天中上游企业产品交付确认收入可能受疫情影响出现延误；
- ④ 军品研发投入大、周期长、风险高，型号进展可能不及预期；
- ⑤ 随着军品定价机制的改革，以及订单放量，部分军品降价后相关企业业绩受损；

⑥ 行业高度景气，但如若短时间内涨幅过大，可能在某段时间会出现业绩和估值不匹配。

正文目录

航天产业月度行情表现	7
重要事件及公告	7
一、 改革持续深化，航天央企资产注入隐含期权依然存在	9
二、 航天央企发展重点明确，行业底层实现稳增长确定	11
三、 2023 年航天各细分领域投资机会汇总	13
（一） 导弹：在高景气中寻找强持续性和高弹性	13
（二） 卫星制造：关注产业提速下的投资机会	16
（三） 卫星通信（互联网）：价值投资属性日益增长	19
（四） 卫星导航：挖掘产业链各位置的价值投资机会	21
（五） 卫星遥感：高景气下的业绩持续性意义凸显	23
四、 航天产业上市公司 2022 年业绩预告呈现分化	25
五、 航天产业估值仍处于历史较低位置	25
六、 行业高景气下，航天产业公司持续上市	26
七、 建议关注	26
八、 风险提示	26

图表目录

图 1 中航航天行业指数走势情况	7
图 2 2022 年以来军工央企旗下 IPO 及资产重组情况	9
图 3 2023 年央企经营指标与总体目标再次优化	11
图 4 导弹产业投资逻辑及建议	13
图 5 导弹产业链及各部分代表性上市公司	14
图 6 卫星制造产业投资逻辑及建议	17
图 7 卫星制造产业链及各部分代表上市公司	17

图 8 各类卫星分系统价值量分布.....	18
图 9 卫星通信产业投资逻辑及建议.....	19
图 10 卫星通信产业链及各部分代表性上市公司	20
图 11 卫星导航产业投资逻辑及建议	21
图 12 卫星导航产业链及各部分代表性上市公司	22
图 13 卫星遥感产业投资逻辑及建议	23
图 14 卫星遥感产业链及各部分代表上市公司	24
图 15 中航证券航天行业指数市盈率（TTM）走势	25
表 1 两大航天央企 2023 年度工作会议部分内容情况.....	11
表 2 2023 年航天科技集团航天活动展望.....	12
表 3 不同类型导弹的数量规模或总产值规模特点	15
表 4 武器系统全寿命周期中各阶段投入成本占比（单位：%）	16

航天产业月度行情表现

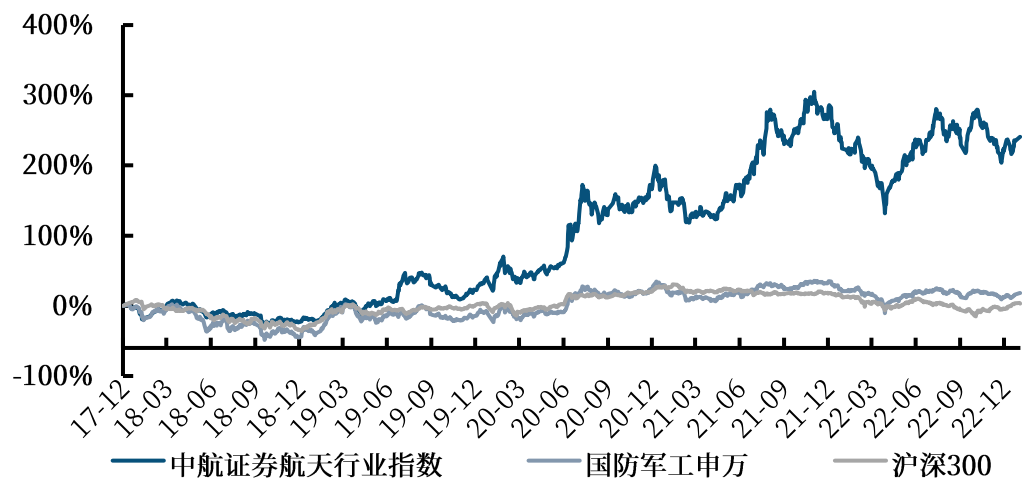
2023 年 1 月，中航证券航天行业指数 (+5.35%)，军工（申万）指数 (+6.62%)，跑输行业 1.28 个百分点。

上证综指 (+5.92%)，深证成指 (+9.14%)，创业板指 (+9.85%)；

涨跌幅前三：航锦科技(+20.84%)、东华测试(+19.86%)、亚光科技(+18.78%)；

涨跌幅后三：臻镭科技(-10.32%)、铖昌科技(-6.89%)、新雷能(-6.21%)。

图1 中航航天行业指数走势情况



资料来源：Wind，中航证券研究所

重要事件及公告

1 月 3 日，红相股份公告，公司全资公司星波通信于 2022 年 12 月 30 日与特殊机构客户签署订货合同，合同合计金额为 25080 万元。

1 月 3 日，中国航天科技集团有限公司召开 2023 年型号工作会。会上部署了 2023 年型号科研生产任务。2023 年，航天科技集团公司计划安排 50 余次宇航发射任务；载人空间站工程进入应用与发展阶段，空间站转入常态化运营模式；全面推进探月工程四期和行星探测工程，开展嫦娥七号、天问二号等型号研制工作；完成长征六号丙运载火箭首飞；完成商业航天和整星出口合同履约工作。

1 月 5 日，国资委召开中央企业负责人会议。会议明确，2023 年中央企业“一利五率”目标为“一增一稳四提升”，“一增”即确保利润总额增速高于全国 GDP 增速，力争取得更好业绩；“一稳”即资产负债率总体保持稳定；“四提升”即净资产收益率、研发经费投入强度、全员劳动生产率、营业现金比率 4 个指标进一步提升。会议强调乘势而上组织开展新一轮国企改革深化提升行动，坚持社会主义市场经济改革方向，以更大力度打造现代新国企，着力完善中国特色国有企业现代公司治理，更好发挥中央企

业核心功能。

1月7日，中国卫通公告，根据公司战略发展部署，基于在轨卫星运行寿命情况，统筹相关轨位资源接续使用及后续业务发展需要，公司拟向中国空间技术研究院（采购卫星及相关服务，关联交易金额为13.67亿元，用于采购中星10R卫星及采购中星9C卫星。

1月10日，新雷能公告，公司为进一步扩大产能，完善公司产业布局拟在西安投资建设电机驱动及电源研发制造基地项目，项目投资总额预估约1.70亿元。

1月12日，乐凯新材公告，公司拟向四川航天集团、川南火工、航投控股、泸州同心圆发行股份购买其持有的航天能源100%股权；拟向四川航天集团、燎原科技、焦兴涛等30名自然人股东发行股份购买其持有的航天模塑100%股份；同时募集配套资金，资金总额不超过21.00亿元。

1月12日，星网宇达公告，公司收到某型军用无人机的中标通知，中标金额合计约为0.51亿元。

1月14日，航天电器公告，公司预计2023年度日常关联交易总金额为23.77亿元；其中公司向中国航天科工集团有限公司下属企业销售产品年度预计金额为22.00亿元，2022年实际向中国航天科工集团有限公司下属企业销售产品金额为14.91亿元。

1月16日，中国航天科工集团有限公司在京召开2023年工作会议，回顾总结2022年工作，分析当前面临的形势，部署2023年的全面工作。

1月17日，国资委新闻发言人彭华岗在国新办新闻发布会上表示，2023年将乘势而上组织开展新一轮的改革深化提升行动。巩固深化国企改革三年行动的成果，以提高核心竞争力和增强核心功能为重点，谋划新一轮深化国企改革的行动方案。着力完善中国特色国有企业现代公司治理，真正按市场化的机制运营。进一步深化分类改革，完善企业功能界定与分类指导，深化公益性业务分类核算分类考核。积极稳妥分层分类深化混合所有制改革，促进国企民企协同发展。

1月17日，中国航天科技集团有限公司在京召开2023年度工作会议，回顾总结2022年的工作和过去五年取得的成绩，分析当前形势，部署今年任务，披露了2022年集团公司实现利润总额同比增长7.5%，净利润同比增长8.5%，营业收入同比增长7.2%，全员劳动生产率增长10.3%，研发经费投入强度达14.8%，圆满完成年初国资委和董事会下达的经营指标。

1月17日，洪都航空公告，公司预计2023年度日常关联交易金额为105.38亿元，2022年度实际发生金额（未经审计）为101.11亿元。

1月19日，菲利华公告，公司拟以简易程序向特定对象，募集资金总额为3亿元，用于半导体用石英玻璃材料扩产项目、新材料研发项目等。

1月30日，红相股份公告，公司全资子公司银变科技与耀太新能源签署了《EPC合同》，由银变科技以EPC总承包方式承担耀太新能源发包的会昌县耀太新能源有限公司50MWp农光互补光伏电站系统集成及配套储能系统集成项目设计、施工安装和设备采购（含光伏组件）等工作，合同总价为人民币2.15亿元。

一、改革持续深化，航天央企资产注入隐含期权依然存在

中航电测 1 月 12 日公告，筹划发行股份购买中航成飞 100%股权，成飞产业链部分企业受此催化，实现了上涨，如爱乐达、中简科技、光韵达、利君股份等。而航天科技集团与航天科工集团作为资产证券化水平相对较低的央企，相关下属企业得到市场较高关注，如本月康拓红外、中天火箭涨幅居前。

近期，军工央企下属企业资产重组呈现明显提速态势，如中直股份拟发行股份购买昌飞、哈飞 100%股权，中航电测筹划发行股份购买中航成飞 100%股权；乐凯新材拟发行股份并募集配套资金购买航天能源 100%股权、航天模塑 100%股份等等。

改革（资产证券化、资产注入、院所改制、混合所有制改革、员工持股、股权激励等行动措施，可提升或预期提升军工上市公司资产质量及盈利能力），一度是军工行业的重要逻辑之一，也是过去支撑军工行业较高估值的重要因素。长期以来，资本市场对军工行业的资产重组充满期待，资产注入也成为历史上若干次行情启动的重要逻辑。

改革是蓄力的过程，是量变到质变的过程，军工行业的改革，是真正激发产业内在活力、快速提升行业效率的根本要求。因此我们近几年的军工行业策略报告中都曾指出，军工行业资产注入的隐含期权依然存在：军工集团优质资产大量存在于体外，资产重组依然是各军工集团资产证券化的重要手段之一，资产注入的可能性始终会为军工行业带来了其他行业难以具备的投资价值。

图2 2022 年以来军工央企旗下 IPO 及资产重组情况

证券代码	证券简称	所属央企	时间节点 (状态)	资产情况
300114.SZ	中航电测	航空工业	2023-1-12	发行股份购买资产。本次交易的标的资产初步确定为成都飞机工业（集团）有限责任公司 100%股权
300446.SZ	乐凯新材	航天科技	2022-12-31 (草案)	发行股份并募集配套资金；置入航天能源 100%股权、航天模塑 100%股份。航天能源从事油气设备领域射孔器材、高端完井装备研发与制造，亦从事军用爆破器材相关业务。航天模塑主要从事汽车内外饰件、智能座舱部件、发动机轻量化部件和模具研发与制造
002265.SZ	西仪股份	兵器装备	2022-12-30 (已完成)	发行股份并募集配套资金；置入建设工业 100%股权。建设工业主要以军品业务为核心。军品主要为全口径枪械类轻武器装备，民品主要包括汽车转向系统、传动系统、精密锻造产品等汽车零部件产品以及民用枪等产品
688475.SH	萤石网络	中国电科	2022-12-27	海康威视分拆上市，公司致力于成为可信赖的智能家居服务商及物联网云平台提供商
600038.SH	中直股份	航空工业	2022-12-24 (筹划)	拟发行股份购买昌河飞机工业（集团）有限责任公司 100%股权、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司 100%股权
301311.SZ	昆船智能	中国船舶	2022-11-30	昆船物流整体改制上市，主营智能物流、智能产线方面的规划、研发、设计、生产、实施、运维等

003031.SZ	中瓷电子	中国电科	2022-11-17	拟向中国电科十三所发行股份购买其持有的博威公司 73.00%股权、氮化镓通信基站射频芯片业务资产及负债，拟向中国电科十三所、数字之光、智芯互联、电科投资、首都科发、顺义科创、国投天津发行股份购买其合计持有的国联万众 94.6029%股权
688439.SH	振华风光	中国电子	2022-08-26	振华风光有限整体改制上市，主要产品包括信号链及电源管理器等系列产品
688375.SH	国博电子	中国电科	2022-07-22	中电科 55 所微系统事业部部分资产，主营射频放大类芯片、射频控制类芯片、射频模块、有源相控阵 T/R 组件
688297.SH	中无人机	航空工业	2022-06-29	中航无人机公司改制上市，翼龙系列无人机等相关资产
A22353.SH	航天南湖	航天科工	已过会	航天科工 2 院 23 所下属公司改制上市，防空预警雷达、警戒雷达、雷达零部件、雷达配套装备、目标指示雷达相关业务
A22228.SH	航材股份	中国航发	已过会	航材院钛合金精密铸造、橡胶与密封材料业务、飞机座舱透明件业务、高温合金母合金熔铸业务相关资产
A22120.SH	航天软件	航天科工	已过会	主营业务产品研制协同软件（AVIDM）、基础软件、金审信息化服务、经营管控软件、商密网云服务、信息化运维服务
A22038.SH	成都华微	中国电子	已报材料	主营业务并行通讯电平转换类接口、超高精度 ADC、串行通讯协议类接口、存储芯片、高精度 ADC、开关电源 DC-DC、逻辑芯片、微控制器、线性电源 LDO
A12139.SH	莱斯信息	中国电科	已报材料	主营业务城市道路交通信号控制设备、城市道路交通信号控制系统、城市综合指挥平台、公共信用信息服务平台、管制指挥类系统、流量管理类系统、人防应急指挥信息系统

资料来源：Wind，中航证券研究所整理

军工改革层面，近期有如下密集的事件和因素：

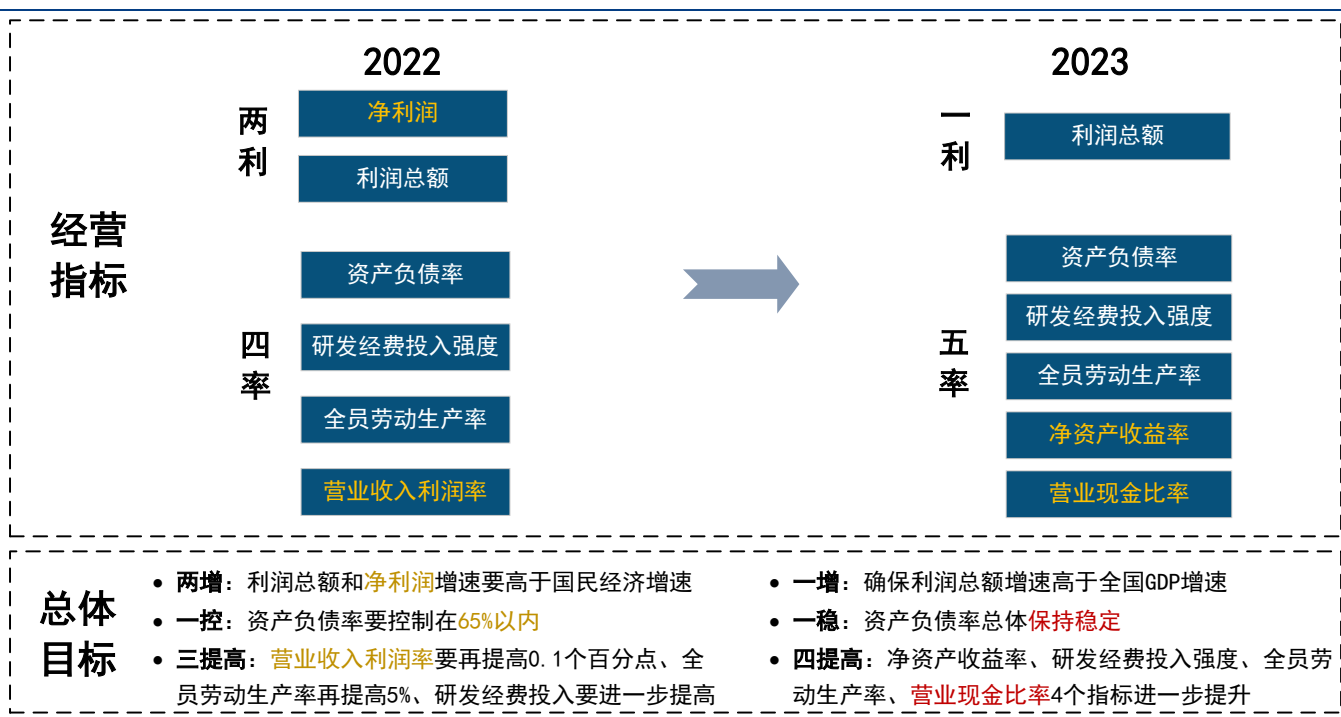
① 国企改革三年行动圆满收官，谋划新一轮深化国企改革行动方案

2023 年 1 月 5 日，国资委召开中央企业负责人会议，会议强调乘势而上组织开展新一轮国企改革深化提升行动，坚持社会主义市场经济改革方向，以更大力度打造现代新国企，着力完善中国特色国有企业现代公司治理，更好发挥中央企业核心功能。1 月 17 日，国资委新闻发言人彭华岗在国新办新闻发布会上表示，2023 年将乘势而上组织开展新一轮的改革深化提升行动。巩固深化国企改革三年行动的成果，以提高核心竞争力和增强核心功能为重点，谋划新一轮深化国企改革的行动方案。

② 央企 2023 年考核目标更强调高质量发展和提质增效

2023 年 1 月 5 日，国资委召开中央企业负责人会，2023 年中央企业“一利五率”目标为“一增一稳四提升”，“一增”即确保利润总额增速高于全国 GDP 增速，力争取得更好业绩；“一稳”即资产负债率总体保持稳定；“四提升”即净资产收益率、研发经费投入强度、全员劳动生产率、营业现金比率 4 个指标进一步提升。2023 年央企经营指标与总体目标再次得到优化，有望进一步加速航天央企提质增效与收入质量改善，盈利能力以及现金流情况提升。

图3 2023 年央企经营指标与总体目标再次优化



资料来源：中国新闻网，新华社，中航证券研究所整理

二、航天央企发展重点明确，行业底层实现稳增长确定

2023年1月，航天科工集团以及航天科技集团都召开了2023年年度工作计划会，作为航天产业导弹、火箭、卫星及卫星应用等各细分产业的下游“链长”，2022年两大集团企业经营效益增长稳定，2023年重点也均在聚焦主业、加大科技自主创新、提升经营管理效率或激发人才创新活力等方面有所强调，表明2023年航天产业整体下游需求仍保持稳定增长。具体两大航天央企2023年度工作会议部分内容情况如下：

表1 两大航天央企2023年度工作会议部分内容情况

军工集团	主营业务	2022 年经营回顾	2023 年经营目标
航天科技	宇航产品 导弹武器 航天技术应用 航天服务业	集团公司实现利润总额同比增长 7.5%，净利润同比增长 8.5%，营业收入同比增长 7.2%，全员劳动生产率增长 10.3%，研发经费投入强度达 14.8%，圆满完成年初国资委和董事会下达的经营指标	● 履行富国强军使命，全力确保宇航发射和重大飞行试验任务圆满成功，高效率完成各项科研生产任务 ● 融入现代化产业体系，着力塑造产业发展新动能，大力提升产业发展质量，做强航天技术应用及服务产业 ● 强化科技创新主体地位，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，深化装备体系研究与建设，健全完善创新体系及制度机制，持续提升自主可控能力，努力实现高水平科技自立自强 ●

航天科工	防务装备 航天产业 信息技术 装备制造 现代服务业	企业经营效益持续增长, 全面实现国资委“两增一控三提高”考核目标 , 获央企董事会“优秀”评价, 央企负责人年度和任期经营业绩、党建责任制、改革三年行动四项考核均获“A级”, 获任期“业绩优秀企业”“科技创新突出贡献企业”称号, 列世界 500 强第 341 位、世界军工百强第 14 位	● 全面实现年度科研生产任务目标, 推动一批具有较强竞争力、引领力、影响力的重大工程、重大专项、重点型号立项实施、研制攻关和批产交付 ● 全面实现年度经营发展目标, 利润总额同比稳定增长, 资产负债率总体保持稳定, 净资产收益率、研发经费投入强度、全员劳动生产率、营业现金比率进一步优化提升, 继续保持央企负责人经营业绩考核 A 级水平
------	---------------------------------------	---	--

资料来源：航天科技集团官网、航天科工集团官网，中航证券研究所整理

航天科技集团在 1 月 18 日发布了《中国航天科技活动蓝皮书（2022 年）》，《蓝皮书》指出，2022 年，中国实施 **64 次发射（+16.36%）**，研制发射航天器总质量 **197.21 吨（+3.14%）**，航天器总数量 **188 个（+60.68%）**，包括遥感卫星 **105 颗（+72.13%）**，通信卫星 **27 颗（+58.82%）**，科学和技术实验卫星 **50 个（+47.06%）**。

从以上数据中，我们发现，**我国 2022 年航天器发射数量大幅增长，凸显下游卫星应用需求快速增长，卫星制造产业仍处于快速发展周期。**2022 年，我国航天器发射总数量高速增长，其中遥感卫星与通信卫星发射数量的高速增长凸显出下游卫星遥感与卫星通信市场需求旺盛，而科学和技术试验卫星发射数量的快速提升一定程度上也验证了我国通信、导航、遥感卫星研制和制造仍处于在一个快速上行周期上。

同时《蓝皮书》也展望 2023 年，2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，也是加快建设航天强国、奋力实现建军一百年奋斗目标的关键一年，中国全年计划实施近 **70 次宇航发射**，有望再次刷新纪录。

表2 2023 年航天科技集团航天活动展望

细分领域	2023 年展望相关表述
火箭发射	● 安排 60 余次宇航发射任务（2022 年发射 54 次），发射 200 余个航天器，长征系列运载火箭累计发射次数将突破 500 次 ● 完成长征六号丙运载火箭首飞，进一步完善中国运载火箭型谱
卫星通信领域	● 中星 26 号卫星发射，为用户提供高通量宽带通信服务 ● 中星 6E 卫星发射，提供通信广播服务
卫星导航领域	● 北斗三号全球卫星导航系统将完成 3 颗备份卫星发射，进一步增强系统可靠性 ● 吉利星座、微厘空间北斗低轨导航增强系统组网星等多次商业发射任务
卫星遥感领域	● 风云三号 06/07 星、环境减灾二号 06 星、高轨 20 米 SAR 卫星、新一代海洋水色观测卫星 ● “新一代商业遥感卫星系统”将加速推进建设，今年计划再发射 7 颗四维高景系列卫星，为传统、新兴市场用户提供高时效、高性能的时空信息服务 ● 实施宏图一号、吉林一号等多次商业发射任务
重大工程及其他卫星应用领域	● 完成天舟六号、神舟十六号、神舟十七号 3 次发射任务，不断提高进出太空、利用太空、探索太空的能力 ● 发射澳门科学一号 A 星

资料来源：《中国航天科技活动蓝皮书（2022 年）》，航天科技集团官网，中航证券研究所整理

三、2023 年航天各细分领域投资机会汇总

二十大报告中提出了“加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国”，与十九大报告中的“为建设科技强国、质量强国、航天强国、网络强国、交通强国、数字中国、智慧社会提供有力支撑”相比，可以看出“航天强国”已经进入到建设落地阶段。

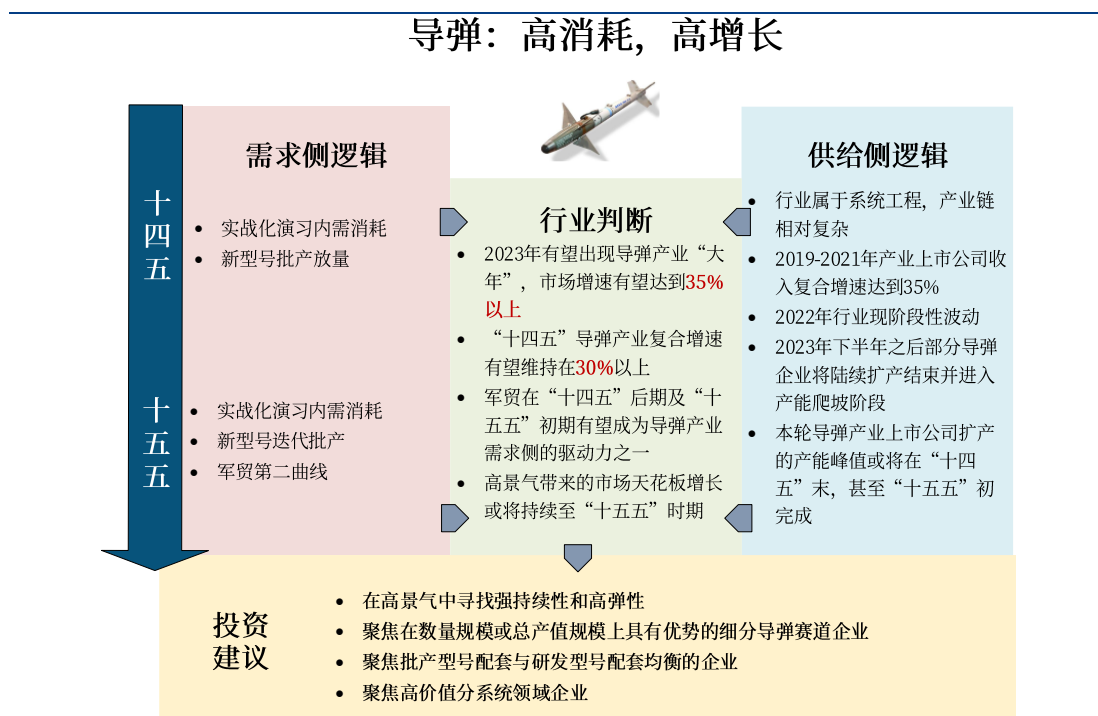
2023 年作为二十大之后的第一年，“十四五”承上启下的关键之年，我国有望落地更多支持航天产业发展的政策，向航天产业倾斜相对更多的资源。其中，以导弹为代表的国防安全建设重要组成、卫星为代表的空间基础设施及应用有望成为“航天强国”下的重要发展领域。

（一）导弹：在高景气中寻找强持续性和高弹性

“十四五”以来，导弹产业在实战化演习消耗、新型号批产放量的背景下，产业链上的上市公司无论是数量上还是体量上已经较“十三五”有所增长。虽然从需求来看，导弹产业需求未出现明显变化，但受到疫情、限电等因素下的供给交付波动影响，行业增速出现了明显的放缓，2022 年行业增速由 2019-2021 年的 35% 放缓至 20% 左右。我们判断，随着供给的扰动逐步消散，2023 年行业有望出现跨周期确认，叠加行业提速补量，2023 年或为导弹产业大年。

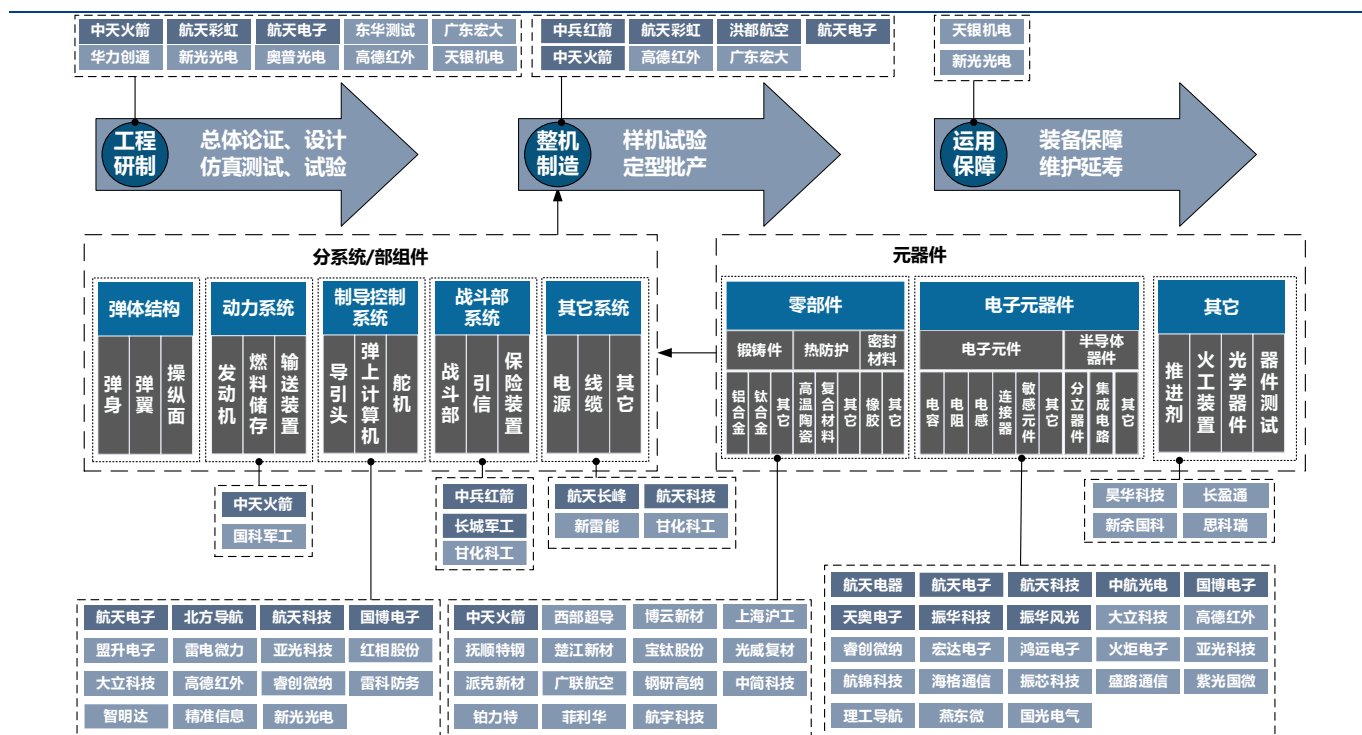
从中长期看，无论是内需还是军贸，导弹需求的持续性在军工板块各细分赛道中都相对具有优势，多家导弹产业企业的产能提升项目有望在 2023 年下半年开始逐步完成建设，“十四五”末及“十五五”初的产能爬坡阶段将奠定导弹产业高景气持续快速的基础。（详情请见《2023 年军工行业投资策略：战地黄花分外香》中 5.3 节）

图4 导弹产业投资逻辑及建议



资料来源：中航证券研究所整理

图5 导弹产业链及各部分代表性上市公司



资料来源：Wind，中航证券研究所整理

在导弹产业确定的高景气中，业绩强持续性和高弹性的企业更有望持续处于在较高的估值水平。因此针对于导弹产业的投资机会，我们建议结合**导弹的数量规模与总产值规模优势**、**批产型号配套与研发型号配套**、以及**高价值分系统**三个维度去挖掘，具体观点如下：

(1) 聚焦在数量规模或总产值规模上具有优势的细分导弹赛道企业

从蒂尔公司预测的 2022-2027 年全球导弹产值及年均产值上，可以看出，各类型导弹的数量规模或总产值规模存在较大差异，而在数量规模或总产值规模方面具有不同投资价值的导弹型号相关企业，在收入及业绩变化上具有一定特点。因此我们判断，针对于导弹产业，在挖掘投资机会时，结合各类导弹的**数量规模**及**总产值规模**分别独立讨论各细分板块的投资机会是有必要的。

表3 不同类型导弹的数量规模或总产值规模特点

导弹类别	2022-2027 年 合计产值 (亿美元)	占比 (%)	2022-2027 年 产量合计 (枚)	占比 (%)	细分类型特点
空空导弹	154.7	17.47%	16350	7.73%	总产值规模较大
空面导弹	53.7	6.07%	63410	29.97%	数量规模较大
面空导弹	349.5	39.48%	27310	12.91%	总产值规模最大
反坦克导弹	162.8	18.39%	98775	46.69%	数量规模最大
反舰导弹	81.7	9.23%	4495	2.12%	单体价值量较高
面面导弹	82.9	9.36%	1231	0.58%	单体价值量较高
合计	885.3	100%	211571	100%	——

资料来源：《2018 World missile Briefing》，中航证券研究所整理

针对于数量规模或总产值规模的各类型导弹特点，我们有如下观点：

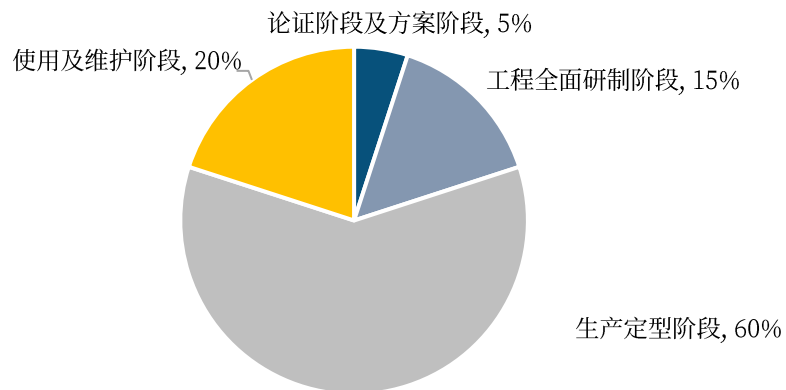
① 在数量规模上具有明显优势的导弹种类，如空面导弹或反坦克导弹等等，关注上游产业化能力成熟的龙头企业。上游通用性器件配套企业在扩产过程规模效应带来的边际改善有望更加明显，相关企业有望得到更多的盈利能力提升，但技术壁垒门槛或相对较低，市场竞争或加剧，在部分领域具有先发优势，产业规模化程度较高，产品更具有性价比的龙头企业业绩增长的持续性相对更强，值得重点关注。

② 在总产值规模上具有明显优势的导弹种类，如面空导弹及空空导弹，市场空间较大，关注中上游的高价值领域的“少数”配套企业或受限于产能的高技术企业。分系统及相关核心元器件配套价值量相对较高，因此在产业链中上游分系统（或向上一级配套层级）中，配套价值量占比较高或者在技术上具有较高的壁垒，存在独供或“双流水”供应的中上游企业的业绩具有更久的持续性及更大的提升空间，同时也应关注一些在核心技术领域有所突破（反应在相关业务的毛利率具有较高水平），但受限于产业化能力暂时收入规模体量较小的企业，这类企业在产能的提升下业绩弹性有望迎来阶跃式增长，对估值的消化能力更强，也值得重点关注。

（2）聚焦批产型号配套与研发型号配套均衡的企业

从导弹生命周期中成本占比（见下图）可以发现，导弹的批产阶段与研发阶段的价值量存在明显差异，如工程研制阶段的成本投入基本仅为生产定型阶段的四分之一。这也直接导致导弹产业链上的企业在配套批产阶段型号和研发阶段型号时，业绩变化上也会出现差异。

表4 武器系统全寿命周期中各阶段投入成本占比（单位：%）



资料来源：《导弹武器系统全寿命周期成本控制问题研究》，《现代军事》，中航证券研究所整理

关于批产型号配套与研发型号配套的企业，我们有如下投资观点：

① 配套研发型号收入占比较高的企业，建议关注配套具有较高竞争实力下游客户，或者针对同一型号配套了多家下游客户的企业。收入多来自于研发型号配套的企业，每年在研发上的投入较高，但由于样件生产一般是小批量，该类企业在短期内的业绩表现上更类似于项目制企业，即收入与毛利率存在一定波动性，因此未来业绩的持续性和稳定性更为重要。

② 配套批产型号收入占比较高的企业，建议关注议价能力强并兼具跟踪部分研发型号的企业。收入多来自于批产型号配套的企业，在收入往往具有中短期的持续性，批量化生产规模效应将为企业带来边际成本的改善，而“以量换价”的降价压力也有所体现，因此议价能力和未来中长期收入增长的持续性更值得重点关注。

（3）聚焦高价值分系统领域企业

在在量或价方面具有优势的几种各类导弹（空地导弹、面空导弹以及空空导弹）中，战斗部、动力系统、制导与控制系统及弹体结构等四个分系统价值量占比如下图所示，可以看出，制导控制系统成本占比较其他分系统明显更加突出。

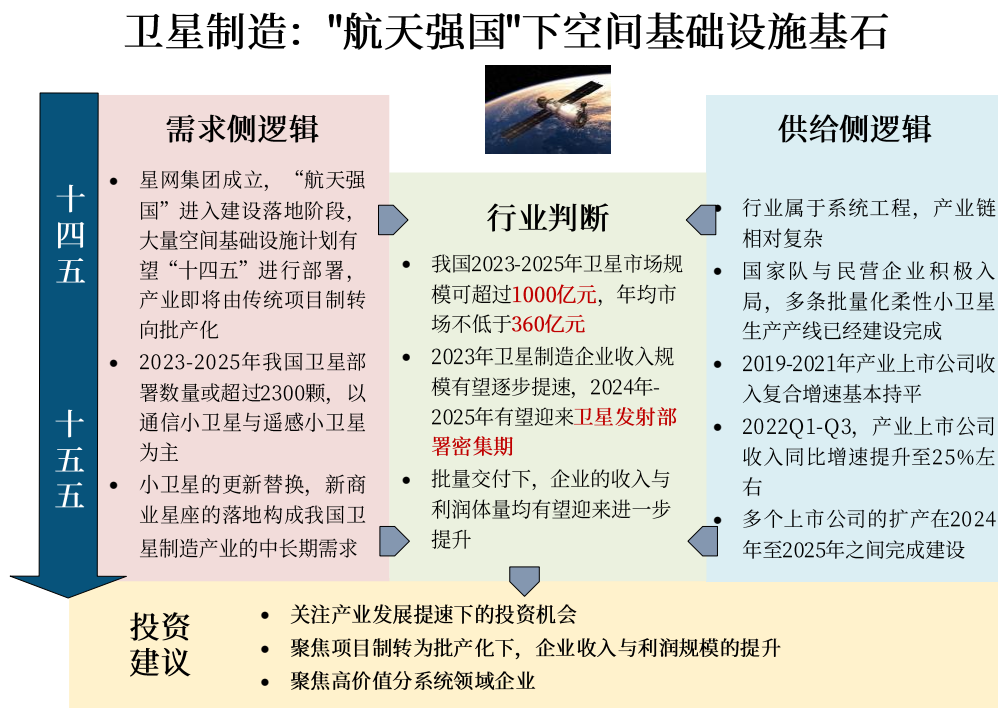
（二）卫星制造：关注产业提速下的投资机会

“十四五”以来，伴随卫星互联网被纳入新基建概念，新央企星网集团成立，2022年，在《2021 中国的航天》中提及的“未来五年，中国将持续完善国家空间基础设施”以及习近平主席在二十大报告讲话中对“航天强国”的表述变化下。可以预见，“十四五”未来几年，“国家队”有望进行更多的卫星部署规划，同时民营企业也在加速入场，各类商用空间基础设施计划不断被提出。

卫星制造产业有望摆脱传统项目制，迎来大批量生产阶段，2023-2025 年潜在

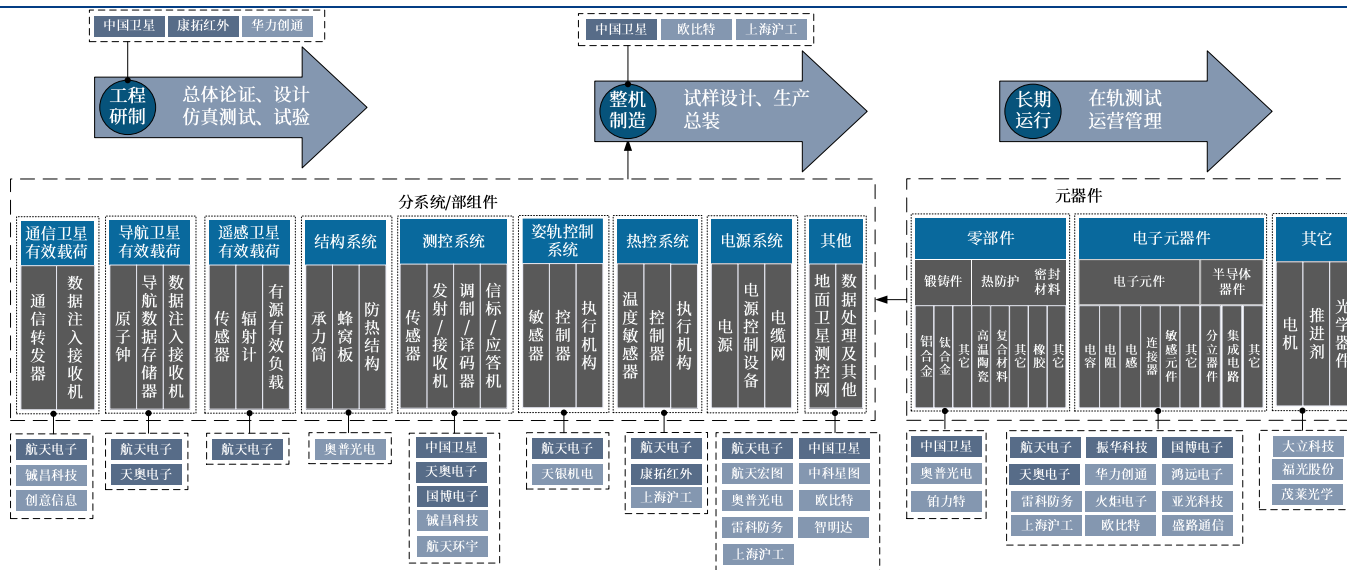
市场空间超过 1000 亿元，行业整体规模由稳定持平转为快速增长的确定性较强，**板块“价值投资”属性将愈加凸显，各卫星制造企业相关业务收入与业绩规模有望迎来提升。**（详情请见《2023 年军工行业投资策略：战地黄花分外香》中 5.4 节）

图6 卫星制造产业投资逻辑及建议



资料来源：中航证券研究所整理

图7 卫星制造产业链及各部分代表上市公司



资料来源：Wind，中航证券研究所

针对于卫星制造产业，我们建议从商业模式转变及高价值分系统两个维度去挖掘投资机会，具体观点如下：

(1) 聚焦项目制转为批产化下，企业收入与利润规模的提升

关注通信以及遥感小卫星制造产业链上已经具有一定批生产的配套企业或总装企业收入与利润规模的提升。根据我们统计的 2023-2025 年卫星制造市场规模测算，通信卫星以及遥感卫星星座在需求量以及总体市场规模上都具有相对更高的优势。

同时，伴随未来几年通信及遥感小卫星发射数量增速的逐步提升，相关产业链上市公司的市场空间扩容速度将逐步驶入快车道，部分企业的商业模式有望逐步有项目制转为持续性批产，业绩兑现能力有望得到进一步加强。

尽管部分卫星制造企业配套的盈利能力或因卫星单体价值量下降而短期承压，但伴随规模效应带来边界成本改善以及产量的提升，企业毛利率下滑带来的阵痛将逐步得到缓解，并对公司利润提升影响有限。

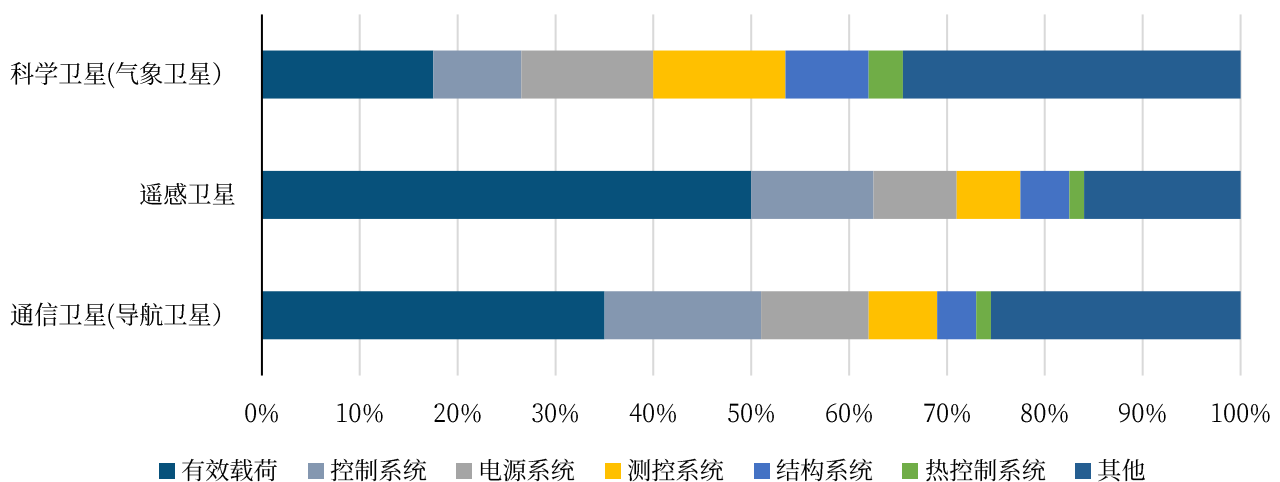
(2) 聚焦高价值分系统领域企业

通信及遥感小卫星中有效载荷、控制系统、电源系统以及测控系统配套企业中，关注已经具有低成本及产业化能力的企业，或具有较高技术水平（毛利率较高），正处于产业化过程中的企业。

在卫星空间系统的分系统，主要由结构系统、热控制系统、电源系统、姿控系统、轨控系统及测控系统构成。从不同种类卫星空间段各分系统成本（经费）的构成中可以看出，各类卫星空间段成本构成差异较大。

我们认为，主要原因是由于不同种类的卫星的成本构成差异不单单仅存在于不同的有效载荷上，其工作轨道带来的环境差异等也将对卫星空间段其他分系统的性能需求产生较大影响，进而促使其成本构成较大。总体来看，各类卫星空间段分系统成本构成的共性主要在于有效载荷、控制系统、电源系统以及测控系统成本占比均超过 50% 以上。

图8 各类卫星分系统价值量分布



资料来源：公开资料，中航证券研究所整理（注：有效载荷、控制系统、电源系统、测控系统、结构系统及热控制系统采用资料所述经费范围均值。其中，按照资料中提到的导航卫星总经费估算类似于通信卫星，气象卫星估算总经费近似于科学卫星，我们假设气象卫星各分系统成本构成占比近似于科学卫星，导航卫星各分系统成本构成近似于通信卫星）

同时，在有效载荷、控制系统、电源系统以及测控系统等高价值量领域中，已经具有低成本及产业化能力的企业更有望在卫星制造行业提速之际具有先发优势，而具有较高技术水平（毛利率较高），正处于产业化过程中的企业有望获得相对更高的业绩弹性，消化相对较高的估值。

（三）卫星通信（互联网）：价值投资属性日益增长

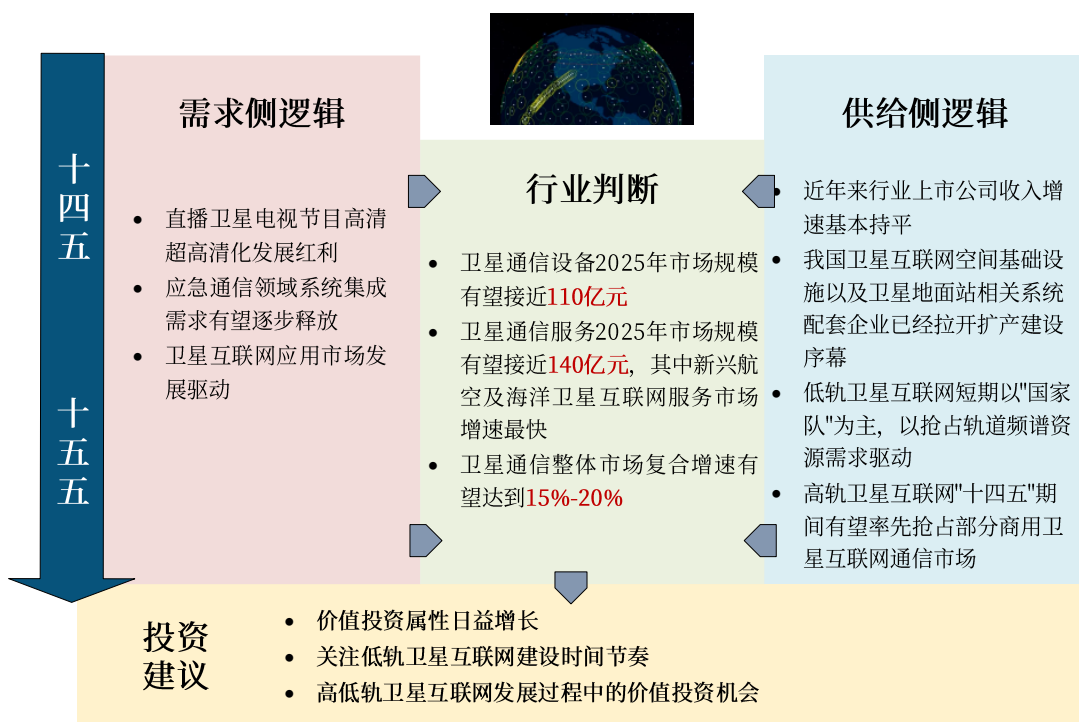
2020 年以来，全球卫星通信产业每年都在发生众多变化，特别是卫星互联网领域。2020 年，我国将卫星互联网被纳入新基建概念。2021 年我国新央企星网集团成立。2022 年，SpaceX 公司的“星链”互联网卫星星座广泛参与俄乌冲突后，近日更是宣布针对国家安全和军事部门推出新一代“星盾”业务，加深了“星链”的军事化属性，2022 年 10 月，俄罗斯也发射了“球体”卫星星座的首颗宽带互联网技术演示卫星，以上多国在卫星互联网的积极布局有望进一步牵引我国在 2023 年及未来的低轨卫星互联网建设提速。

卫星互联网应用有望成为我国卫星通信产业发展的新动能，同时在《2021 中国的航天》以及《“十四五”国家应急体系规划》中提及的直播卫星电视节目高清超高清化以及卫星应急管理专用系统的建设需求也均有望牵引卫星通信产业快速发展。

在此之下，我们判断，2025 年卫星通信产业潜在市场空间有望达到每年 250 亿元，整体市场增速有望迎来历史提速拐点，提升至 15%以上，“沉寂已久”的卫星通信板块将蕴含着众多价值投资机会。

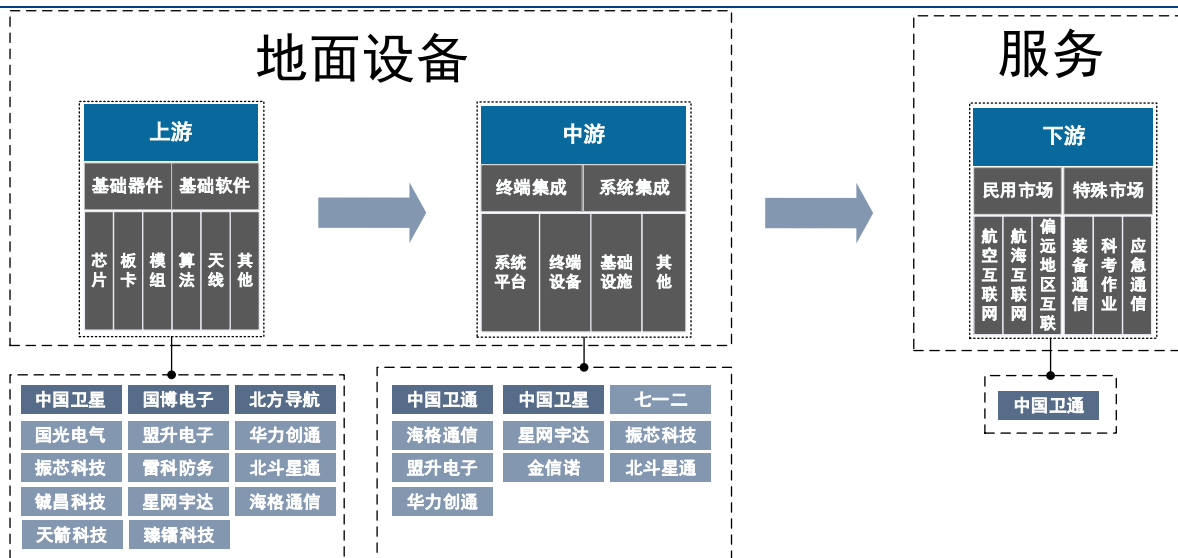
图9 卫星通信产业投资逻辑及建议

卫星通信：空间广阔，提速在即



资料来源：中航证券研究所整理

图10 卫星通信产业链及各部分代表性上市公司



资料来源：Wind，中航证券研究所整理

建议围绕低轨卫星互联网建设时间节奏以及高低轨卫星互联网发展过程中的价值投资两个维度寻找投资机会，具体观点如下：

(1) 关注低轨卫星互联网建设时间节奏

重点关注低轨卫星互联网技术验证星发射时间及星网集团关于国家卫星互联网建设时间节奏，这将是低轨卫星互联网相关企业开始逐步业绩兑现的起始点。“十四五”未来几年，卫星互联网作为卫星通信板块中受到关注度较高的概念，其发展节奏

直接关联着卫星互联网应用终端与服务企业业绩兑现的时点。由于 2022 年 10 月中旬，星网集团全资子公司已经公示了两个通信卫星项目招标结果，参考我国卫星星座部署步骤，未来我国国家卫星互联网项目或先行发射技术验证星，这将拉开我国国家低轨卫星互联网星座建设的序幕，相关卫星通信应用企业的业绩也有望逐步开始兑现。

(2) 高低轨卫星互联网发展过程中的价值投资机会

伴随“十四五”未来几年我国卫星互联网产业有望迎来快速发展，高低轨卫星互联网发展过程中也会为卫星通信产业链上众多企业带来基本面上的改善，为投资者带来更多价值投资机会。

地面设备企业方面，重点关注卫星通信地面终端领域中具有产业化能力和低成本优势企业、或在部分领域具有高技术壁垒，扩产加强产业化能力的企业。卫星通信地面终端领域中具有产业化能力和低成本优势企业在市场拓展上将具有更多先发优势和竞争优势，而在部分领域具有高技术壁垒，扩产加强产业化能力的企业业绩上有望弹性更高，对高估值的消化能力更强。

(3) 航空及海洋卫星互联网通信运营商

由于我国“十四五”期间，空间基础设施已取得一定进展、且商业模式更为成熟的高轨卫星互联网领域市场预计将快速发展，航空及海洋互联网市场是我国有望卫星互联网应用市场中率先得到拓展应用的领域，有望为相关运营商带来业绩增长提速驱动力。

(四) 卫星导航：挖掘产业链各位置的价值投资机会

卫星导航产业是我国卫星通信、导航、遥感三大产业中发展相对更为成熟的细分板块。“十四五”未来几年，北斗产业发展的重点在于下游应用领域的拓展，特别是打造国家综合定位导航授时（PNT）体系和综合时空体系，也有望加速促使卫星导航与卫星遥感两大卫星应用市场的产业融合进程，形成更多的“卫星导航+”的产业融合新增量市场。

在此之下，“十四五”卫星导航应用市场增速有望保持年复合 20% 的增速，高精度市场细分赛道复合增速有望超过 25%。

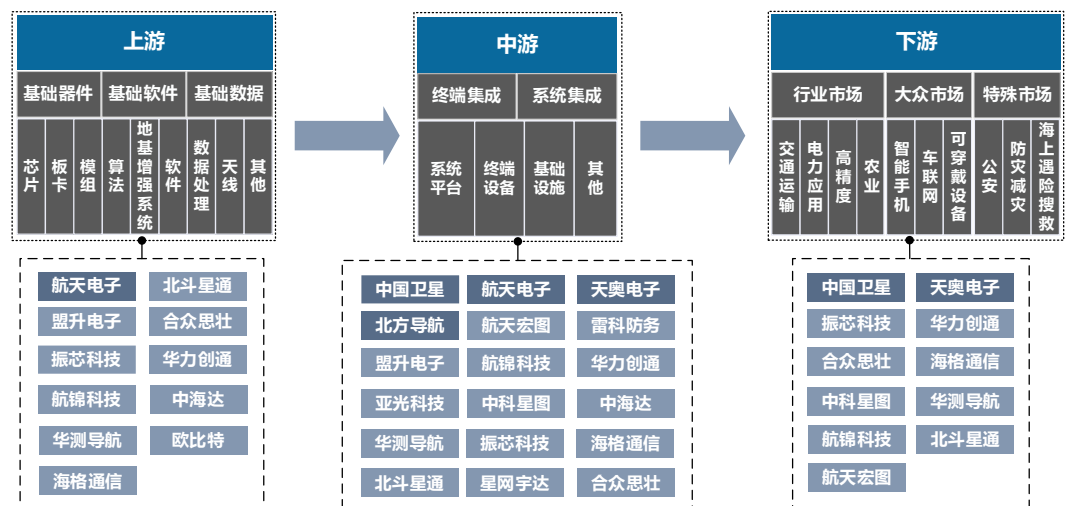
图11 卫星导航产业投资逻辑及建议

卫星导航：应用提速，增长确定



资料来源：中航证券研究所整理

图12 卫星导航产业链及各部分代表性上市公司



资料来源：Wind，中航证券研究所整理

建议重点围绕卫星导航产业链企业中寻找价值投资机会，如产业链上游的龙头企业、中游的传统龙头企业和拓展新兴领域（如自动驾驶）的企业，以及下游布局高精度导航市场和“卫星导航+”的企业。具体投资建议观点如下：

(1) 产业链上游的龙头企业

重点关注北斗应用产业中上游领域具有明确下游市场布局或已经拥有较大市占

率的上游龙头企业。由于芯片、板卡、模组、数据处理、天线等基础器件和基础软件作为各北斗应用终端的共同设备基础，需求将伴随北斗应用市场下游的拓展保持稳定的增长，由于上游基础器件对企业在中下游市场拓展（价格以及性能层面）的影响重大，从当前各中下游厂商开始向上游拓展来看，北斗上游竞争会更加激烈，建议关注具有明确下游市场布局或已经拥有较大市占率的上游龙头企业。

（2）产业链中游传统龙头企业和拓展新兴领域的企业

传统导航应用终端集成重点关注龙头企业，新兴导航应用终端集成重点关注商业模式清晰，营销能力强，掌握明确下游客户资源的企业。传统的北斗产业终端设备方面，“十四五”中前期有望伴随北斗三号导航系统的替代更新再迎“第二春”，但当下仍建议关注头部企业；新拓展的“+北斗”或“北斗+”融合产业应用终端方面，盈利模式清晰，营销能力强，掌握明确下游客户资源的企业在业绩弹性上或更具有优势。

（3）产业链下游布局高精度导航市场和“卫星导航”的企业

重点关注“高精度北斗导航”以及卫星导航融合领域布局的企业。在“高精度别逗导航”与“卫星导航”产业融合催生的更多增量市场（如车规级自动驾驶、灾害位移监测、农业等），是“十四五”未来几年卫星导航市场持续快速发展中的重要驱动力，在这些领域布局的企业业绩弹性相对表现更好，有望消化更高的估值。

（五）卫星遥感：高景气下的业绩持续性意义凸显

卫星遥感应用上市公司收入增速是近年来卫星产业四大细分市场中最高的，特别是卫星遥感在我国 2022 年疫情出现反复之下，受到的影响相对更小，仍维持了产业高速发展态势。

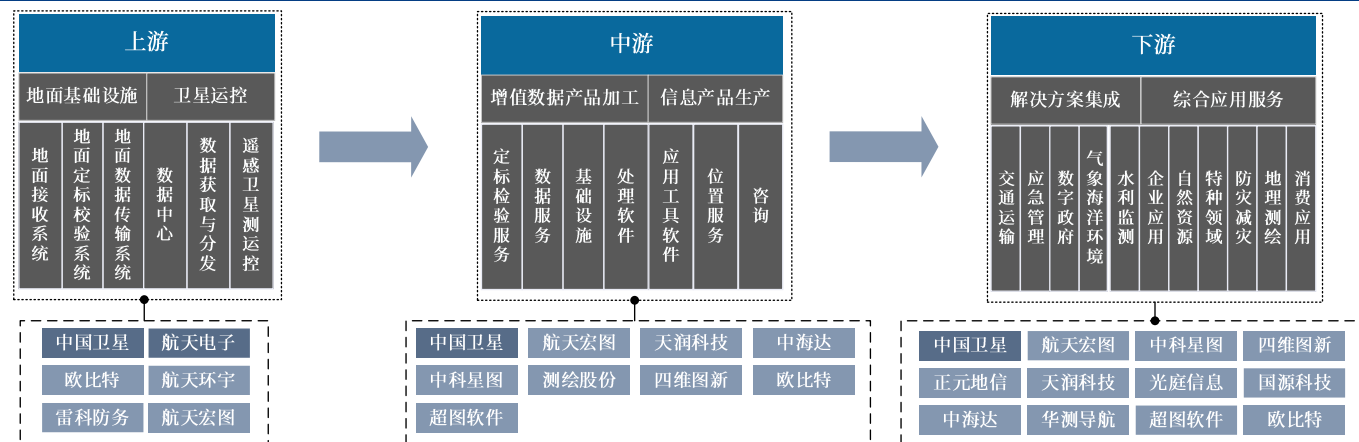
当前，遥感产业下游数字政府建设、实景三维、灾害监测等 to G 领域对卫星遥感需求不减，卫星遥感行业整体短期仍将处于朝阳高速发展阶段，市场需求有望维持在 40%增速 左右（类似于北斗二代开通服务后 2013 年-2015 年的高景气发展阶段），2025 年市场空间有望超过 300 亿元，是 卫星产业中成长属性相对更高的细分赛道，建议关注卫星遥感产业中 企业的业绩持续性 上寻找投资机会。

图13 卫星遥感产业投资逻辑及建议

卫星遥感：朝阳赛道，弹性亮眼



图14 卫星遥感产业链及各部分代表上市公司



具体观点如下：

(1) 关注企业营销能力和盈利能力

建议重点关注营销能力强，服务和商业模式成熟度高的企业。由于当前卫星遥感产业正处于高速发展阶段，特别是各卫星遥感下游应用领域快速拓展下游市场应用的发展阶段，营销能力强的企业在市场拓展性上更具有优势，同时，各卫星遥感企业或通过外协采购软件数据的方式提升新应用市场（初期定制化程度高）拓展速度，从而导致毛利率存在下降风险，因此在服务和商业成熟度高的企业在完成多个项目中，可复制性（类似规模效应）更强，易于维持较高盈利水平。

(2) 关注企业面向的遥感应用领域分散度和回款能力

建议重点关注军民客户分散均衡和回款能力强的企业。目前，军民客户比例均衡的企业，受到国家经济情况变化的影响相对更小，业绩增长持续性更强，另外，我国卫星遥感下游应用领域更集中在 to G 端，部分企业应收账款占比较高，可能会对企业的运营产生一定影响，值得关注。

四、航天产业上市公司 2022 年业绩预告呈现分化

截至 2023 年 2 月 1 日，已有 27 家涉航天业务上市公司披露了 2022 年年报预告情况，归母净利润增速中位数为 17.93%-24.96%，一方面，铂力特、盛路通信、星网宇达等上市公司业绩实现快速增长，但与此同时，智明达、盟升电子、欧比特、雷科防务等部分上市公司也在疫情、限电、上游原材料价格波动等影响下，业绩也出现了较大幅度的下滑。

五、航天产业估值仍处于历史较低位置

我们对中航证券航天行业指数标的进行 PE (TTM) 统计，截至 2023 年 1 月末指数市盈率 48.45 倍，较上月提升 4.93%，仍处于 2018 年以来的 20.20%分位。可以看出，相较于 2022 年 11 月与 12 月的杀估值，2023 年 1 月，航天产业整体估值水平已经 有所修复，但仍处于 历史较低水平。

图15 中航证券航天行业指数市盈率（TTM）走势



资源来源：Wind，中航证券研究所（计算时剔除亏损企业）

六、行业高景气下，航天产业公司持续上市

行业高景气下，航天公司持续上市。2022 年，臻镭科技、铖昌科技、理工导航、国博电子、长盈通以及燕东微等 6 家航天产业上市公司实现上市，如上市公司（相关上市公司具体投资逻辑分析可以参考中航证券 2022 年军工上市公司点评系列）。另外截至 2022 年底，十大军工央企所属企业包括航天科工集团防空预警雷达公司航天南湖、航天科技集团核心软件公司航天软件、以及包括国科军工及航天环宇等 4 家航天企业均已过会。

同时，2022 年以来，已有包括成都华微、司南导航以及长光卫星等航天产业中上游元器件配套企业申报 IPO，凸显出近年来航天产业高景气发展背景下，一批中上游企业业绩体量得到快速提升。

七、建议关注

航天装备（弹、星、链等）产业链：

航天电器（连接器），天奥电子（时频器件）、华测导航、振芯科技（北斗），理工导航、北方导航（导航控制和弹药信息化），长盈通（军用惯导配套），雷电微力（弹载雷达制导微系统），盟升电子（卫星导航通信），航天宏图、中科星图（卫星遥感）、中国卫星（卫星制造及应用）、中国卫通（高轨卫星互联网）。

其他航天电子元器件领域：

振华科技（高端电容），智明达（嵌入式计算机）。

八、风险提示

- ① 疫情发展仍不确定，导致国内宏观经济承压；
- ② 部分地区疫情反复，影响部分航天装备研发定型进度，进而影响全产业链市场增速；
- ③ 部分航天中上游企业产品交付确认收入可能受疫情影响出现延误；
- ④ 军品研发投入大、周期长、风险高，型号进展可能不及预期；
- ⑤ 随着军品定价机制的改革，以及订单放量，部分军品降价后相关企业业绩受损；
- ⑥ 行业高度景气，但若短时间内涨幅过大，可能在某段时间会出现业绩和估值不匹配。

公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。

卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总:

中航证券军工团队: 规模 20 余人, 为资本市场最大的军工研究团队, 依托于航空工业集团强大的军工央企股东优势, 以军工品质从事军工研究, 以军工研究服务军工行业, 力争前瞻、深度、系统、全面, 覆盖军工行业各个领域, 服务一二级市场, 同军工行业的监管机构、产业方、资本方等皆形成良好互动和深度合作。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuqi@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 再次申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者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。

免责声明:

本报告由中航证券有限公司(已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格)制作。本报告并非针对意图发送或为任何就发送、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载, 本公司不承担任何转载责任。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637