



新型号发射踵事增华，运载火箭空间巨大

行情回顾：

上周（5月6日-5月12日），SW军工板块报收1323.9点，上涨3.6%，板块排名第4。同期沪深300指数上涨0.2%，创业板指数下跌0.9%。

行业动态：

我国长征系列运载火箭家族增添新成员——长征六号丙，该运载火箭于5月7日在太原卫星发射中心点火起飞，以一箭四星的方式将海王星01星、智星一号C星、宽幅光学卫星和高分视频卫星送到预定轨道，发射任务取得圆满成功。长六丙火箭由航天八院抓总研制，是面向未来商业发射市场打造的新一代无毒、无污染液体运载火箭。

C919申请EASA适航证，C929进入详细设计阶段。根据民航上海审定中心，C919正向欧盟申请C919适航证，期待明年可以获批。新研发的洲际远程飞机C929亦进入到详细设计阶段，并准备向国家民航局申请适航审查。

研究速递：

● 运载火箭：低轨卫星组网带来巨大增长空间，2024年处于起量节点

低轨卫星组网带来巨大运载需求。运载火箭是将航天器运送至太空的基础工具，其需求量取决于载荷（卫星、空间站、探测器等）的部署与发射需求。未来我国低轨卫星星座部署量巨大，原“GW”星座申报卫星数量达12992颗、G60星座远期计划部署12000颗卫星左右。结合国内外主流低轨卫星不同代次的单星重量，以及星座建设的规划，我们预计我国远期火箭运载年需求达千吨量级，相较于2023年153吨的运载量，增长空间巨大。

2024火箭运载加速起量。2024中国航天发射任务预计在100次左右，相较于2023年67次的发射次数提高40%以上，因中型、大型火箭的应用逐步增加，我们预计运载量的增速大于发射次数的增速。

海南商发将在一定程度上缓解发射工位紧张带来的阻碍。海南国际商业航天发射中心计划于2024年实现常态化发射。海南商发的两个工位都按照每年发射16次设计，形成发射能力后将缓解工位紧张对火箭发射的阻碍。此外，长八改进型火箭也将于本年度在海南商发首飞。

火箭与卫星产业链相关标的：细分赛道龙头（高华科技、斯瑞新材等），及管线丰富、具有高确定性的航天白马股（航天电子等）。

● 军工观点：

目前处于军工行业“十四五”“中期调整”末期，今年将迎来行业需求和业绩拐点。建议积极布局传统军用航空、航天；同时布局“新质新域”，关注卫星互联网、商业航天、无人（低空）、水下等细分领域。

风险提示：

订单释放不及预期风险；军品价格下降风险。

西南证券研究发展中心

分析师：刘倩倩

执业证号：S1250522070003

电话：15001276860

邮箱：lqqyf@swsc.com.cn

行业相对指数表现



数据来源：聚源数据

基础数据

股票家数	103
行业总市值(亿元)	18,074.46
流通市值(亿元)	17,916.61
行业市盈率TTM	56.9
沪深300市盈率TTM	12.2

相关研究

目 录

1 行情回顾	1
1.1 板块行情.....	1
1.2 板块估值.....	2
2 研究速递：增长空间大+刚需属性，火箭产业链配置价值凸显	2
3 重点新闻	5
3.1 行业新闻.....	5
3.2 公司新闻.....	7
4 风险提示	7

图 目 录

图 1: 军工板块行情.....	1
图 2: 5月6日至5月12日各板块涨跌幅.....	1
图 3: 2019年以来军工板块估值水平（目前处于相对低位）.....	2
图 4: 运载火箭是航天器上天的基础，其需求量取决于航天器载荷的使用与发射需求.....	3
图 5: “GW”星座原先规划数量达 12992 颗.....	3
图 6: 2024 中国航天预计实施 100 次左右发射任务.....	4
图 7: 海南商业航天发射场将缓解发射工位紧缺.....	5

1 行情回顾

1.1 板块行情

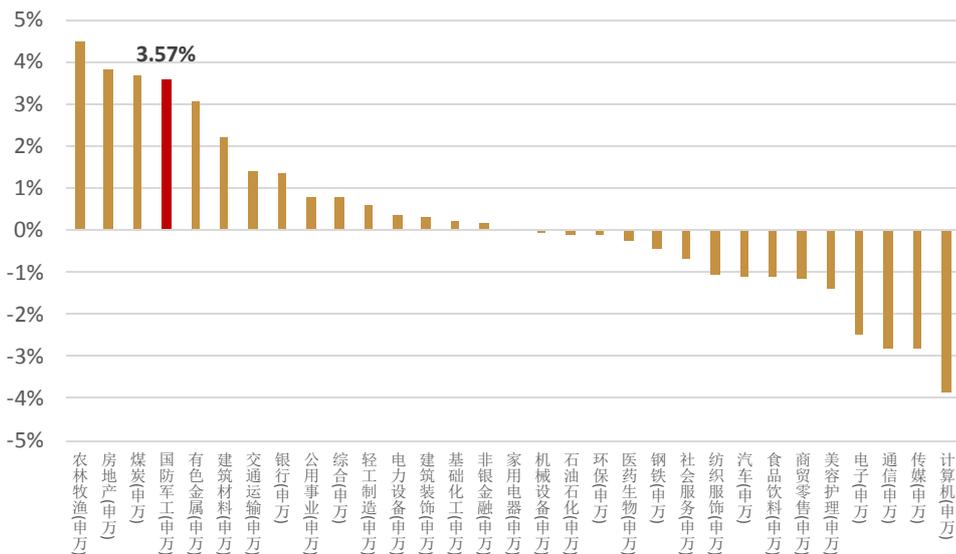
上周(5月6日-5月12日),SW 军工板块上涨 3.6%,在 SW 一级行业板块中排名第 4。同期沪深 300 指数上涨 0.2%, 创业板指数下跌 0.9%。

图 1: 军工板块行情



数据来源: Wind, 西南证券整理

图 2: 5月6日至5月12日各板块涨跌幅

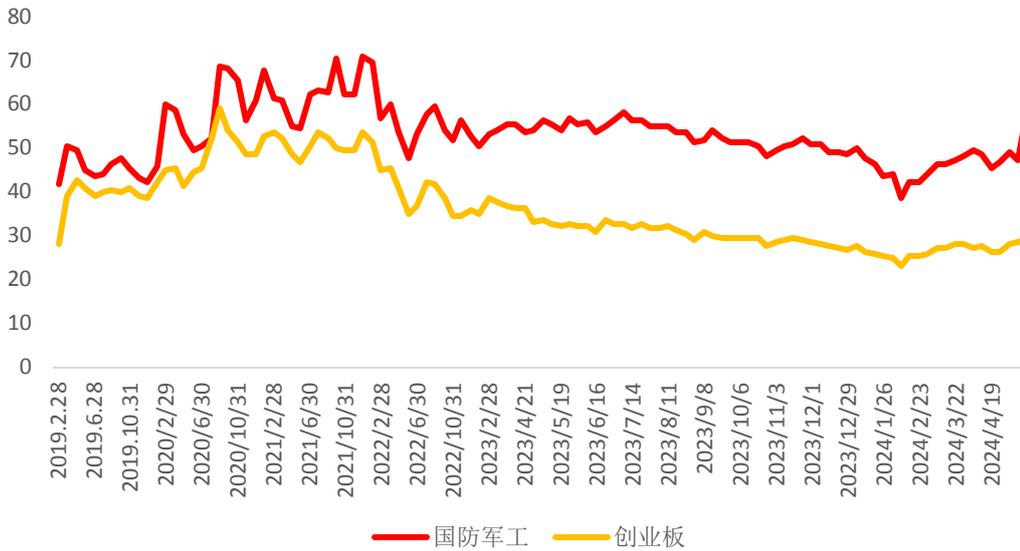


数据来源: Wind, 西南证券整理

1.2 板块估值

截至上周 (20240510), 申万国防军工板块 PE (TTM) 为 56.9 倍, 仍低于 2019 年以来均值的 59.0 倍。

图 3: 2019 年以来军工板块估值水平 (目前处于相对低位)



数据来源: Wind, 西南证券整理

2 研究速递: 增长空间大+刚需属性, 火箭产业链配置价值凸显

- 火箭是卫星上天的基础载具, 具有刚需属性

运载火箭是将航天器运送至太空的基础工具, 在卫星互联网的建设过程中具有刚需属性。火箭是一种利用排出物质以制造反作用力推进的飞行装置, 既可以在大气层内飞行, 也可以通过燃烧推进在层外空间工作, 是开展各类航天任务所需的最基础的必须装备, 需求极具刚性。

运载火箭的需求量取决于载荷的使用需求与发射需求。目前, 运载火箭所运载的主要载荷包括卫星、空间站、载人飞船、探测器、其它航天器等。其中, 卫星按照其搭载的功能载荷, 分为通信卫星、导航卫星与遥感卫星等, 以及搭载了通、导、遥多个载荷的卫星。随着低轨通信卫星星座大规模组网计划的部署, 未来一段时间运载火箭需求主要增量将来自于低轨卫星发射。

图 4：运载火箭是航天器上天的基础，其需求量取决于航天器载荷的使用与发射需求



数据来源：西南证券整理

● 低轨卫星组网，运载需求增长空间巨大

低轨星座数量巨大。低轨星座的特性是天地距离近，性能高；单星覆盖范围小，数量大。过去，国内外卫星主要部署在地球同步轨道（如北斗系列导航卫星）与太阳同步轨道（如风云系列气象探测卫星）。低轨卫星因其天地距离近，其链路损耗更小、信号传播更快，各项性能显著提高，近年来逐渐成为全球航天的发展重点，并与地球同步轨道卫星形成互补。低轨卫星单星覆盖范围较高轨卫星大幅缩小，因此组网星座所需卫星数量大。

我国低轨卫星互联网星座建设主要由星网公司与上海垣信承担，远期规划均达万颗量级。2020年4月，国家发改委将卫星互联网首次纳入“新基建”。2021年4月，中国卫星网络集团有限公司（星网公司）成立，承担未来我国卫星互联网星座建设的主要任务。根据吴树范等《低轨互联网星座发展研究综述》援引的ITU数据，“GW”为代号的低轨卫星星座，共计向ITU申请12992颗卫星。除星网外，上海垣信“G60”星座为我国卫星互联网的另一星座，根据“21世纪经济报道”，G60星链计划未来将实现12000多颗卫星的组网，其中一期的1296颗将于2024-2027年实施完毕。此外，因频段和轨道资源有限，星座建设愈发急迫。综上，我国低轨星座规模巨大，预计未来三年将加速起量。

图 5：“GW”星座原先规划数量达 12992 颗

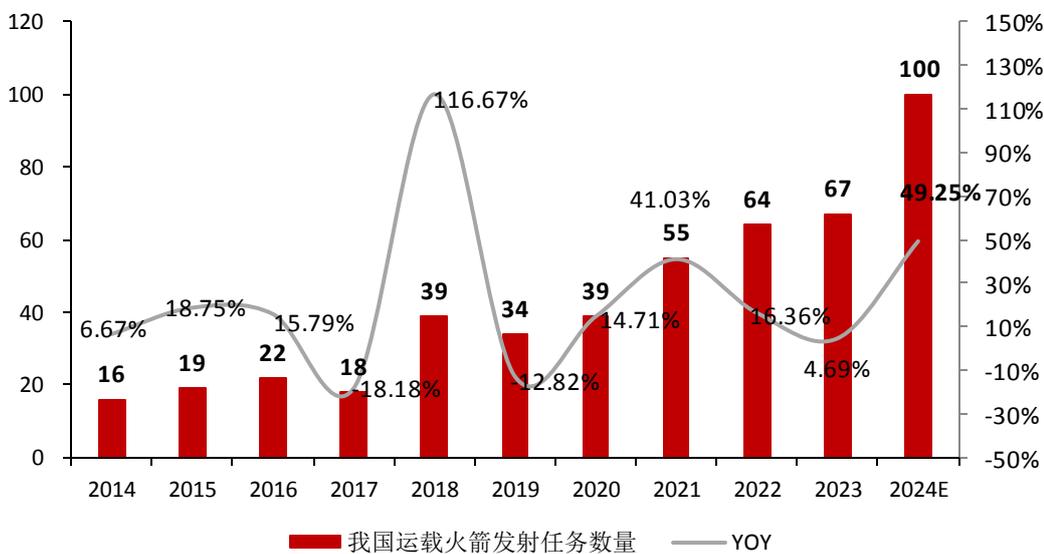
星座计划	星座子计划	轨道高度	轨道倾角	轨道面数	卫星个数/轨道面	卫星总数
GW-A59星座	GW-A59/1	590km	85°	16	30	6080
	GW-A59/2	600km	50°	40	50	
	GW-A59/3	508km	55°	60	60	
GW-2星座	GW-2/1	1145km	30°	48	36	6912
	GW-2/2	1145km	40°	48	36	
	GW-2/3	1145km	50°	48	36	
	GW-2/4	1145km	60°	48	36	
GW						12992

数据来源：吴树范等《低轨互联网星座发展研究综述》、ITU，西南证券整理

低轨星座组网直接拉动火箭运载需求，增长空间巨大。2023 年我国运载火箭载荷总运载量仅 153 吨，而 2023 美国总运载质量达 1214 吨，存在较大差距。未来，低轨星座的组网将直接、同步拉动我国航天器运载需求，结合国内外低轨通信卫星单星重量、组网星座规划，我们预计我国近期低轨星座运载年需求量达千吨级别，有十倍左右增长空间。

2024 起商业航天发射量爆发在即。根据《航天科技蓝皮书 2023》，2024 年中国航天预计实施 100 次左右发射任务，较 2023 发射次数增长 49.5%。从运载重量上看，因中型、大型火箭使用量逐步增加，我们预计未来载荷发射重量的增速将高于发射次数的增速。结合上述卫星星座组网规划与火箭发射任务规划，我们预计 2024 或为我国商业航天运载火箭爆发元年。

图 6：2024 中国航天预计实施 100 次左右发射任务



数据来源：《航天科技蓝皮书 2023》，西南证券整理

● 火箭发射受制于发射工位紧缺，即将改善

海南商发建设将缓解工位紧缺。根据海南省科学技术厅，2023 年年底，我国首个商业航天发射场——海南国际商业航天发射中心建起。有别于酒泉、太原及西昌卫星发射中心，从地理位置上，文昌商业发射场的位置靠近赤道，纬度低，因而射向范围更宽，火箭于此发射的运载效能更高。海南国际商业航天发射中心计划 2024 年实现常态化发射。为了适应日益增长的卫星组网需求，海南国际商业航天发射中心两个工位都按照每年发射 16 次设计，形成发射能力后将会有很高的发射效率。此外，根据中国运载火箭技术研究院披露，2024 年长八基本型火箭将执行探月四期工程中继星、商业卫星组网等发射任务。长八改进型火箭也将于本年度首飞，该型火箭将主要在我国海南文昌商业航天发射场开展任务。

图7：海南商业航天发射场将缓解发射工位紧缺


数据来源：观察者网，西南证券整理

- **供给端：下游总体以系统内单位为主，商业火箭初步发展；中上游民营企业逐渐进入配套序列**

长征系列为主力，民营商业火箭迎来发展机会。长征系列火箭是我国运载主力，目前微、小型常规火箭（长二至长四）仍占据不小的发射比例，未来中型液体火箭将逐步承担低轨卫星星座的重要运载任务。未来在供需错位的市场环境下，商业火箭将迎来更多机会，加速放量。目前主要的商业火箭公司包括星河动力、星际荣耀、东方空间、天兵科技、中科宇航、蓝箭航天、中国火箭等。

配套商目前以航天系统内为主，系统外配套商有望迎来增量。目前，火箭产业链中上游配套商以航天系统内单位为主，未来出于成本的考量、以及民营火箭公司带来的新市场增量，系统外龙头企业有机会进入火箭配套序列，创造新的业绩增长点。

火箭及卫星产业链相关标的：细分赛道龙头（高华科技、斯瑞新材等），及管线丰富、具有高确定性的航天白马股（航天电子等）。

3 重点新闻

3.1 行业新闻

- **火箭：长六丙运载火箭首飞成功，长征系列再添新成员**

5月7日11时21分，我国新一代长征系列运载火箭家族的新成员——长征六号丙运载火箭在太原卫星发射中心点火起飞，以一箭四星的方式将海王星01星、智星一号C星、宽幅光学卫星和高分视频卫星送到预定轨道，发射任务取得圆满成功。长六丙火箭由中国航天科技集团有限公司八院抓总研制，是面向未来商业发射市场打造的新一代无毒、无污染液体运载火箭，全箭总长约43米，全箭起飞重量约215吨，500公里太阳同步轨道运载能力为2.4吨，700公里太阳同步轨道运载能力为2吨。

此次任务是长六丙火箭通过商业化竞拍的方式实施的一次“拼车”发射任务，也是我国长征系列运载火箭发射服务首次公开竞拍。长六丙火箭首飞的圆满成功，进一步完善了我国新一代长征系列运载火箭型谱，推动我国现役运载火箭加速迈向更新换代。（来源：新京报、南方日报）

● 航天：湖北省发布商业航天计划，火箭链、卫星链、数据链、服务链同步启航

5月9日，湖北省日前发布《湖北省突破性发展商业航天行动计划（2024-2028年）》，该计划主要针对支持火箭卫星研发制造、支持空间基础设施建设、加速地面站网配套完善、拓展卫星数据场景应用四个方面，围绕火箭链、卫星链、数据链、服务链“四链”融合，构建“箭、星、网、端”全产业链生态体系，计划推进整箭整星规模发展，形成年研制60发运载火箭、500颗商业卫星能力。另外，在大推力固体和可重复使用液体火箭研发、卫星通导遥一体、航天配套分系统、北斗导航增强、遥感智能分析等重点领域，突破一批关键核心技术。

● 火箭：长三乙成功发射我国首颗中轨宽带通信卫星

5月9日9时43分，长征三号乙运载火箭在西昌卫星发射中心点火起飞，将智慧天网一号01星送入预定轨道，圆满完成发射任务。智慧天网一号01星由中国航天科技集团有限公司八院抓总研制，是我国首颗中轨宽带通信卫星，也是智慧天网创新工程首星，本次发射是智慧天网创新工程的第一个里程碑。通过智慧天网一号01星，可实现中国境内与南极、北极、西印度洋、东太平洋等区域的组网通信应用试验，以及低轨遥感卫星、航空飞机、远洋船舶、数据中心等多类用户的组网通信试验。

执行本次发射任务的长征三号乙运载火箭是由航天科技集团一院研制的一型三级液体捆绑火箭，经过2023年下半年完成的运载能力和可靠性“双提升”技术改进研制之后，该型火箭能力更强，更加可靠和稳定。在本次任务中，长三乙火箭首次采用Ka频段天基测量量子系统，与之前S频段天基测量量子系统相比，传输速率显著提升。同时，本次任务也标志着长三系列火箭正式进入新一轮高密度发射阶段。（来源：航天科技、新京报）

● 航母：我国第三艘航母福建舰首航圆满完成

5月8日下午，我国第三艘航母福建舰历经8天海试，顺利返回江南造船厂码头。据媒体公开报道，此次海试是福建舰首次试航，自5月1日开始，5月8日结束，历时8天。试航期间，福建舰顺利完成了动力、电力等系统设备一系列测试，达到了预期效果。

福建舰是中国完全自主设计建造的首艘弹射型航空母舰，采用平直通长飞行甲板，配置电磁弹射和阻拦装置，满载排水量8万余吨。自2022年6月17日下水后，福建舰的建造和测试工作按计划有序推进，顺利完成系泊试验和设备调试。首航完成后，福建舰下一步将按既定计划开展后续试验工作。（来源：环球时报、中国新闻网）

● 商飞：C919申请EASA适航证，C929进入详细设计阶段

根据民航上海审定中心，C919正向欧盟申请C919适航证，期待明年可以获批。新研发的洲际远程飞机C929亦进入到详细设计阶段，并准备向国家民航局申请适航审查。

● 美乌：美国将向乌克兰提供4亿美元军事援助

据中新社报道，美国国务院当地时间 5 月 10 日宣布，将向乌克兰提供 4 亿美元军事援助。根据美国国务院发表的声明，该项军事援助包括乌克兰急需的高机动性炮兵火箭系统 (HIMARS) 及其所需的弹药、国家先进地对空导弹系统 (NASAMS) 弹药、防空导弹、反装甲武器、装甲车、巡逻艇、高速反辐射导弹、小型武器弹药及相关设备等。(来源：中国新闻网、央视新闻)

● 俄乌：乌克兰多地能源设施遭袭

据乌克兰国家通讯社报道，当地时间 5 月 8 日凌晨，俄军对乌克兰利沃夫州、波尔塔瓦州、基洛沃拉德州、伊万诺-弗兰科夫斯克州、文尼察州以及扎波罗热州的发电和输电设施发动了大规模袭击。乌克兰最大的能源集团之一 DTEK 在其官方社交平台上发布消息称，当天凌晨 3 座火力发电厂遭俄军袭击，设备严重受损。过去一个半月以来，该公司能源设施已遭受 5 次大规模袭击。(来源：央视军事)

3.2 公司新闻

星网宇达：5 月 11 日，星网宇达发布《“关于北京星网宇达科技有限公司暂停公告”的公告》，公司在军队采购网（以下简称“军采网”）上查询到“关于北京星网宇达科技有限公司暂停公告”的信息，知悉公司被“暂停全军物资工程服务采购活动资格”后，公司高度重视，立即组织人员自查，并制定应急措施，积极准备相关申诉材料。暂停机关为陆军后勤部采购供应局，暂停事由为涉嫌存在违规失信行为。上述事项尚处于调查阶段，公司正在按规定流程与各方积极沟通。已签订的相关合同仍在正常执行。暂停期间，公司不能参加军队物资工程服务采购活动，该事项短期内将对公司经营产生一定影响。

航天电子：5 月 10 日，航天电子发布《关于公开挂牌转让航天电工集团有限公司 51% 股权事项的提示性公告》，为聚焦航天电子领域主业，提高上市公司质量，公司董事会决定在北京产权交易所正式公开挂牌转让航天电工公司 51% 股权，本次股权转让完成后，公司持有航天电工公司 49% 的股权，航天电工公司将由公司全资子公司变更为公司参股公司，公司不再对航天电工公司合并报表。

华测导航：5 月 9 日，华测导航发布《关于控股股东、实际控制人之一致行动人增持公司股份计划的公告》，基于对公司未来发展前景及战略规划的信心及对公司价值的认可，为促进公司持续稳定、健康发展，宁波垚达投资拟自公告日起 6 个月内（但窗口期不增持），以自有资金或自筹资金通过深圳证券交易所允许的方式（包括但不限于集中竞价和大宗交易等）增持公司股份，拟增持总金额不低于 12,000 万元人民币，且不超过 20,000 万元人民币。

睿创微纳：5 月 5 日，睿创微纳发布《关于全资子公司被美国 OFAC 列入 SDN 名单的公告》，美国财政部 OFAC（美国财政部海外资产控制办公室）将公司全资子公司烟台艾睿光电科技有限公司（以下简称“艾睿光电”）列入 SDN 清单（特别指定国民清单）。

4 风险提示

订单释放不及预期风险；军品价格下降风险。

分析师承诺

本报告署名分析师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，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数 -5% 以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

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

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

请务必阅读正文后的重要声明部分

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴 21 世纪大厦 10 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 22 楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼 21 楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售副总监	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	谭世泽	高级销售经理	13122900886	13122900886	tsz@swsc.com.cn
	汪艺	高级销售经理	13127920536	13127920536	wyyf@swsc.com.cn
	李煜	高级销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	卞黎旸	高级销售经理	13262983309	13262983309	bly@swsc.com.cn
上海	田婧雯	高级销售经理	18817337408	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	阚钰	销售经理	17275202601	17275202601	kyu@swsc.com.cn
	魏晓阳	销售经理	15026480118	15026480118	wxyang@swsc.com.cn
	欧若诗	销售经理	18223769969	18223769969	ors@swsc.com.cn
	李嘉隆	销售经理	15800507223	15800507223	ljlong@swsc.com.cn
	龚怡芸	销售经理	13524211935	13524211935	gongyy@swsc.com.cn
	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
北京	杨薇	资深销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	姚航	高级销售经理	15652026677	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	胡青璇	高级销售经理	18800123955	18800123955	hqx@swsc.com.cn

	张鑫	高级销售经理	15981953220	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
	路漫天	销售经理	18610741553	18610741553	lmtf@swsc.com.cn
	马冰竹	销售经理	13126590325	13126590325	mbz@swsc.com.cn
	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	广深销售联席负责人	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	张文锋	高级销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
广深	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
	陈紫琳	销售经理	13266723634	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
