

股票简称：盟升电子

股票代码：688311

成都盟升电子技术股份有限公司

(CHENGDU M&S ELECTRONICS TECHNOLOGY CO.,LTD.)

(中国(四川)自由贸易试验区成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街 350 号)



向不特定对象发行可转换公司债券 并在科创板上市募集说明书摘要

保荐人（主承销商）



(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

2023 年 9 月

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、不满足投资者适当性的投资者进入转股期后所持可转换债券不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，到期赎回条款为在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 112%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请东方金诚国际信用评估有限公司为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，盟升电子主体信用级别为 AA-，本次可转换公司债券信用级别为 AA-，评级展望为稳定。

本次发行的可转换公司债券存续期内，评级机构将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转换公司债券信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、关于公司本次发行可转换公司债券的担保事项

本次向不特定对象发行可转债不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

四、公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购情况

根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定的要求，公司持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员对本次可转债发行的相关事项说明及承诺如下：

(1) 持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员的承诺

“①本人/本公司/本企业将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定及盟升电子本次可转换公司债券发行时的市场情况决定是否参与认购，并将严格履行相应信息披露义务。

②若盟升电子启动本次可转债发行之日与本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业最后一次减持公司股票日期间隔不满六个月（含）的，本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业将不参与盟升电子本次可转换公司债券的发行认购。

③若本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业参与盟升电子本次可转债的发行认购，自本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业完成本次可转债认购之日起六个月内，不以任何方式减持本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业所持有的盟升电子股票或已发行的可转债。

④本人/本公司/本企业将严格遵守《证券法》关于买卖上市公司股票的相关规定，不通过任何方式（包括集中竞价交易、大宗交易或协议转让等方式）进行违反《证券法》第四十四条规定买卖公司股票或可转债的行为，不实施或变相实施短线交易等违法行为。

⑤若本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业违反上述承诺减持公司股票、可转债的，本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业因减持公司股票、可转债的所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

(2) 独立董事的承诺

“①本人及本人配偶、父母、子女不存在参与认购公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的计划或安排，亦不会委托其他主体参与认购公司本次向不特定对象发行可转换公司债券。

②本人保证本人之配偶、父母、子女自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束，严格遵守短线交易的相关规定。

③若本人及本人配偶、父母、子女违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。”

五、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节风险因素”全文，并特别注意以下风险：

(一) 客户集中度较高的风险

发行人主要客户为中国航天科技集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国电子科技集团有限公司等主要军工集团的下属科研院所。报告期内，公司同一控制下合并口径前五大客户的销售占比分别为 93.04%、85.30%、82.48%和 92.28%，总体集中度较高。如果未来发行人无法在各主要客户的供应商体系中持续保持优势，无法继续维持与主要客户的合作关系，则公司的经营业绩将受到较大影响。同时，如果客户对公司主要产品的需求产生变化或公司竞争对手产品在技术性能上优于公司，会对公司的经营业绩造成不利影响。特提醒投资者关注公司客户集中度高的风险。

(二) 武器装备生产任务承担及执行风险

发行人卫星导航产品主要为基于北斗卫星导航系统的导航终端设备以及核心部件产品，如卫星导航接收机、组件、专用测试设备等，目前应用于国防军事领域，报告期内，发行人军品销售收入分别为 32,169.96 万元、39,943.45 万元、39,022.36 万元和 21,196.68 万元，占当年收入的 76.01%、83.95%、81.57%和 90.87%，是发行人收入的主要构成部分。

由于军工产品需根据客户交付的武器装备生产任务技术指标设计、生产，而发行人承担的武器装备生产任务的顺利实施依赖于公司的研发技术实力和重大项目管理能力。若发行人不能按照约定保证项目实施、不能按时保质完成承担的研制任务，将会对发行人的后续项目承担以及发行人经营业绩产生一定的影响。

（三）国内卫星通信天线市场发展不足预期的风险

在机载卫星通信领域，国内市场尚处于发展初期，仅部分宽体机型具有空地互联功能，窄体机型作为我国民航机型的主力，大部份还未实现空地互联功能。目前宽体机均通过“前装”（即出厂前安装）方式实现机载 Wi-Fi 通信，设备由松下航电、霍尼韦尔提供。公司机载卫星通信天线产品主要面向窄体机型改装的“后装”市场（即出厂后改装），目前还未实际在国内装机飞行。公司作为卫星通信天线制造商，产品需由下游集成商集成后销售予航空公司，未来如果国内机载卫星通信市场发展进度慢于预期或业内无法形成有效的商业模式，或下游集成商在与松下航电、霍尼韦尔等国际厂商竞争中获取市场份额过小，则公司未来在国内机载卫星通信市场的扩展将受到较大影响。

在船载卫星通信领域，公司船载卫星通信天线产品主要供各类船只于海上建立卫星通信，实现通信、联网功能，受限于通信速率、资费水平、使用习惯等因素的限制，目前船载卫星通信尚未大规模普及，渗透率较低。未来如果我国高通量卫星的建设未达预期或者用户习惯未能按预期形成，卫星通信于海洋市场的普及受阻，则会对公司船载卫星通信天线产品销售的增长产生不利影响。

（四）毛利率波动及进一步下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 63.74%、59.64%、48.65%及 49.85%。由于公司产品具有定制化的特点，公司每年根据客户的需求生产和销售具体产品，不同产品毛利率有所不同，未来，如果公司不能继续获取客户高价值含量的订单，或市场竞争进一步加剧，或产品技术含量落后，或者产品销售价格、原材料价格、用工成本波动，则可能导致主营业务毛利率水平进一步下滑，进而可能对公司盈利能力产生一定影响。

（五）应收账款回款周期较长的风险

在军品销售领域，行业中付款条款普遍约定为根据合同签订、进度审查、产品交付验收、质保期等节点分批支付合同款，在各付款节点客户根据其内部审核流程及付款计划向公司付款；同时，部分客户还需在收到上级单位款项后再向发行人付款。其中，公司产品主要为三级、四级配套，公司产品配套层级较低，需完整通过各级内部流程审核后方可获得支付，从而使其应收账款回款周期在一年以上。因此，在军品业务配套层级相对较多的特点影响下，公司回款的周期受公司产品所处配套层级较低的影响，整体回款周期较长。

民品销售方面，公司主要面向海洋和民航市场进行销售，回款周期取决于下游客户信用状况、付款能力、合同约定、客户业务开展情况等多项商业因素的影响。同时，公司船载市场下游客户普遍采取分期收款方式回收设备投入的成本，导致其向公司的回款速度较慢，从而一定程度上拉长了公司民品业务的回款周期。公司部分民品的回款周期在一年以上。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 1.30、1.01、0.89 和 0.76。应收账款作为发行人资产的重要组成部分，回款周期影响发行人的资金周转速度和经营活动的现金流量。若未来公司军工产品配套层级进一步向下级配套集中、军品业务链上各级付款审批速度放缓或民品客户不能按期回款，则会导致公司应收账款回款周期过长，公司可能面临运营效率降低和经营业绩下滑的风险。

（六）军品暂定价格与审定价格差异导致收入及业绩波动的风险

公司部分军品的销售价格由军方审价确定，由于军方对新产品的价格批复周期较长，针对尚未审价确定的产品，公司按照与客户签订的暂定价合同价格确认销售收入，在军方批价后对最终价格与暂定价的差额确认当期损益。因此公司存在军品最终审定价格与暂定价格存在差异导致收入及业绩波动的风险。

（七）募投项目实施风险

公司本次募集资金投资项目电子对抗装备科研及生产中心建设项目和补充流动资金。虽然公司已对本次募集资金投资项目相关政策、技术可行性、市场前景等进行了充分的分析及论证，但在项目实施过程中，公司可能受到宏观经济环

境、产业政策、市场环境等一些不可预见因素的影响，从而影响项目预期效益的实现。提请投资者关注该风险。

(八) 业绩下滑的风险

2022 年度，发行人营业收入为 47,889.76 万元，同比增加 0.65%，归属于上市公司股东的净利润为 2,598.82 万元，同比下降 80.67%，最近一年业绩存在下滑，主要原因系：2022 年受客户具体需求变化、原材料价格上升等因素，卫星导航系列产品毛利率有所下降，同时，受特定因素暂时性影响，较高毛利率的境外收入订单减少，卫星通信系列产品毛利率亦有所下降；随着盟升科技园投入使用，相应导致折旧费用增加；随着公司经营规模扩大，相应增加的人员数量导致成本及费用上升；公司 2022 年实施股权激励，相应增加股份支付费用。若未来国家削减军费支出或调整与发行人产品相关的军费预算，公司相关产品原材料采购价格进一步上升，境外销售业务未能有效拓展，以及市场竞争加剧导致公司投入的相关资产、人员闲置或未被充分利用等，公司将存在经营业绩进一步下滑的风险。

六、公司的利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况

(一) 公司现行利润分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及上海证券交易所的相关要求，《公司章程》规定了公司的利润分配政策，具体如下：

第一百七十三条 公司利润分配政策为：

1、利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，公司优先采取现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的时间间隔：公司原则进行年度利润分配，在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司经营状况提议公司进行中期利润分配。

3、利润分配的比例

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以参照前项规定处理。

4、利润分配的条件

在下列条件均满足的情况下，公司必须进行年度现金分红，且以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润（指公司弥补亏损、扣除法定公积金后所余税后利润）的 10%：

- （1）公司当年实现的净利润为正数；
- （2）当年末公司累计未分配利润为正数；
- （3）公司有相应的货币资金，能够满足现金分红需要；
- （4）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- （5）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

重大投资计划或重大现金支出是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者计）占公司最近一期经审计总资产百分之三十以上的事项。根据公司章程规定，重大投资计划或重大现金支出等事项应经董事会审议后，提交股东大会表决通过。

在上述条件不满足的情况下，公司董事会决定不进行现金分红的，应在定期报告中说明未进行现金分红的原因、未用于现金分红的资金（如有）留存公司的用途和使用计划。独立董事应当对此发表独立意见并公开披露。

股票股利分配的条件：公司可以根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

5、利润分配方案的决策程序和机制

（1）董事会审议利润分配方案需履行的程序：公司在进行利润分配时，公司董事会应制定利润分配方案，该方案经全体董事过半数同意并经独立董事过半数同意方能通过。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。公司独立董事应对董事会通过的利润分配方案发表独立意见。公司监事会应当对董事会制订的利润分配方案进行审议并发表意见。监事会的意见须经过半数以上监事同意方能通过。

（2）股东大会审议利润分配方案需履行的程序：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。发布股东大会的通知时，须同时公告独立董事的意见和监事会的意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、电子邮件、提供网络投票表决、邀请中小股东参会等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（3）公司监事会对董事会执行利润分配政策和股东回报规划的情况以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

6、利润分配政策的调整

公司根据外部经营环境和自身经营状况可以对公司章程确定的利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应当以保护股东利益和公司整体利益为出发点，充分考虑股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见。对既定利润分配政策尤其是对现金分红政策做出调整的，需经公司董事会审议后提交股东大会批准，独立董事应对利润分配政策的调整发表独立意见。公司监事会应当对董事会制订的利润分配政策调整方案进行审议并发表意见。监事会的意见须经过半数以上监事同意方能通过。

董事会在向股东大会提交利润分配政策调整方案时，应详细论证和分析调整的原因及必要性。股东大会审议利润分配政策调整方案时，应采取现场投票、网络投票等方式，为公众投资者参与利润分配政策的制订提供便利，由股东大会以特别决议的方式通过。

（二）最近三年公司利润分配情况

公司历年利润分配符合国家有关法律、法规和《公司章程》的有关规定。最近三年股利分配的具体情况如下：

1、公司 2022 年度利润分配方案

根据公司第四届董事会第九次会议、2022 年年度股东大会审议通过的《关于公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》，公司向全体股东每 10 股以公积金转增 4 股。

根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》规定，“上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。”公司 2022 年度以集中竞价交易方式回购公司股份的金额为 3,999.04 万元（不含交易佣金手续费等交易费用）。

2、公司 2021 年度利润分配方案

根据公司 2021 年年度股东大会审议通过的《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》，公司拟以实施权益分派股权登记日的总股本扣减公司回购专用账户的股数为基数，每 10 股派发现金红利 3.6 元（含税）。因公司 2022 年限制性股票激励计划的第一类限制性股票登记完成，新增股份 378,000 股，公司的总股本

由 114,670,000 股变更为 115,048,000 股。公司按照维持分配总额不变的原则，以实施权益分派股权登记日的总股本扣减公司回购专用证券账户中 691,729 股后，对 2021 年度利润分配预案的每股分配比例进行相应调整，每股派发现金红利由 0.36 元（含税）调整为 0.3591 元（含税），共计派发现金红利 41,065,336.92 元，该利润分配方案已于 2022 年 7 月实施完毕。

3、公司 2020 年度利润分配方案

根据公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司 2020 年半年度利润分配的议案》，同意公司以实施权益分派股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.5 元（含税）。公司以 2020 年 9 月 21 日为股权登记日，总股本 114,670,000 股为基数，每股派发现金红利 0.35 元（含税），共计派发现金红利 40,134,500 元，该利润分配方案已于 2020 年 9 月实施完毕。

公司 2020 年-2022 年现金分红情况表如下：

单位：万元

分红年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金分红金额（含税）	3,999.04	4,106.53	4,013.45
归属于母公司所有者的净利润	2,598.82	13,443.18	10,705.23
最近三年累计现金分红合计	12,119.02		
最近三年年均归属于母公司所有者的净利润	8,915.74		
最近三年累计现金分红占年均归属于母公司所有者的净利润的比例	135.93%		

目录

声明	2
重大事项提示	3
一、不满足投资者适当性的投资者进入转股期后所持可转换债券不能转股的风险.....	3
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
三、关于公司本次发行可转换公司债券的担保事项.....	3
四、公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购情况.....	4
五、特别风险提示.....	5
六、公司的利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况.....	8
目录	13
第一节 释义	15
一、普通术语.....	15
二、专业术语.....	16
第二节 本次发行概况	19
一、公司基本情况.....	19
二、本次发行的背景和目的.....	19
三、本次发行的基本情况.....	21
四、本次发行的有关机构.....	37
五、认购人承诺.....	38
六、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....	39
第三节 发行人基本情况	40
一、本次发行前的股本总额及前十名股东持股情况.....	40
二、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施.....	41
三、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况.....	46
四、控股股东和实际控制人的基本情况及上市以来变化情况.....	49
第四节 财务会计信息与管理层分析	52

一、 审计意见.....	52
二、 财务报表.....	52
三、 主要财务指标.....	62
四、 会计政策变更和会计估计变更.....	64
五、 财务状况分析.....	66
六、 经营成果分析.....	94
七、 现金流量分析.....	110
八、 资本性支出分析.....	112
九、 技术创新分析.....	113
十、 重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	121
十一、 本次发行的影响.....	121
第五节 本次募集资金运用	122
一、 本次募集资金投资项目计划.....	122
二、 本次募集资金投资项目的具体情况.....	123
三、 本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司 科技创新水平提升的方式.....	139
四、 本次募投项目涉及报批事项.....	140
五、 本次募集资金运用对发行人经营成果和财务状况的影响.....	140
六、 募集资金用于拓展新业务、新产品的说明.....	141
第六节 债券受托管理人	142
一、 债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况.....	142
二、 债券受托管理协议主要内容.....	143
第七节 备查文件	158
一、 备查文件内容.....	158
二、 备查文件查询时间及地点.....	158

第一节 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、普通术语

公司、本公司、上市公司、发行人、盟升电子	指	成都盟升电子技术股份有限公司
本次发行、本次可转换公司债券	指	本次公司向不特定对象发行可转换公司债券，拟募集资金总额人民币 30,000.00 万元的行为
本募集说明书	指	《成都盟升电子技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市募集说明书》
可转债	指	可转换公司债券
盟升投资	指	成都盟升投资有限公司，发行人控股股东，2018 年 9 月更名为成都荣投创新投资有限公司
荣投创新	指	成都荣投创新投资有限公司，发行人控股股东
盟升科技	指	成都盟升科技有限公司，发行人全资子公司
国卫通信	指	成都国卫通信技术有限公司，发行人全资子公司
国卫电子	指	四川国卫电子设备制造有限公司，发行人曾经存在的全资子公司，已于 2023 年 1 月 19 日注销
盟升防务	指	成都盟升防务科技有限公司，发行人全资子公司
盟升通导	指	成都盟升通导科技有限公司，发行人全资子公司
星辰海洋	指	星辰海洋通信技术（浙江）有限公司，发行人控股子公司
南京荧火	指	南京荧火泰讯信息科技有限公司，发行人控股子公司
盟升志合	指	南京盟升志合企业管理合伙企业（有限合伙），由成都盟升志合企业管理合伙企业（有限合伙）更名而来
盟升创合	指	南京盟升创合企业管理合伙企业（有限合伙），由成都盟升创合投资合伙企业（有限合伙）更名而来
智溢酒业	指	宜宾市智溢酒业有限公司
A 股	指	在境内上市的人民币普通股，即获准在境内证券交易所上市的以人民币标明股票面值、以人民币认购和进行交易的普通股
债券持有人	指	持有公司本次发行的 A 股可转换公司债券的投资人
转股	指	债券持有人将其持有的 A 股可转换公司债券按照约定的价格和程序转换为公司 A 股股票的过程
转股期	指	债券持有人可以将公司的 A 股可转换公司债券转换为公司 A 股股票的起始日至结束日
转股价格	指	本次发行的 A 股可转换公司债券转换为公司 A 股股票时，债券持有人需支付的每股价格

本次募投项目	指	公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目
股东大会	指	成都盟升电子技术股份有限公司股东大会
董事会	指	成都盟升电子技术股份有限公司董事会
监事会	指	成都盟升电子技术股份有限公司监事会
《债券持有人会议规则》	指	《成都盟升电子技术股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
《受托管理协议》	指	《成都盟升电子技术股份有限公司（作为发行人）与华泰联合证券有限责任公司（作为受托管理人）关于成都盟升电子技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之债券受托管理协议》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中央军委	指	中国共产党中央军事委员会
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国防科工局	指	国家国防科技工业局
装备发展部	指	中国共产党中央军事委员会装备发展部
《公司章程》	指	《成都盟升电子技术股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
保荐机构、主承销商、受托管理人、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
审计机构、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、天元律师	指	北京市天元律师事务所
发行人评级机构、东方金诚	指	东方金诚国际信用评估有限公司
报告期、最近三年及一期	指	2020年、2021年、2022年及2023年1-6月
元、万元、亿元	指	除特别表明币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

北斗/北斗导航	指	中国北斗卫星导航系统
卫星导航	指	采用导航卫星对地面、海洋、空中和空间用户进行导航定位的技术
惯性导航	指	通过测量飞行器的加速度，并自动进行积分运算，获得飞行器瞬时速度和瞬时位置数据的技术

卫星通信	指	利用人造地球卫星作为中继站来转发无线电波,从而实现两个或多个地球站之间的通信
通导一体化	指	在同种设备、系统、技术上实现卫星导航、卫星通信功能的一体化整合
微波	指	频率为 300MHz-300GHz 的电磁波,是无线电波中一个有限频带的简称,即波长在 1 毫米-1 米之间的电磁波,是分米波、厘米波、毫米波的统称
毫米波	指	频率为 30GHz-300GHz 的电磁波,是无线电波中一个有限频带的简称,即波长在 1 毫米-10 毫米之间的电磁波
雷达	指	用来辐射和接收电磁波并决定其探测方向的设备
相控阵雷达	指	利用电子技术控制阵列天线各辐射单元的相位,使天线波束指向在空间快速变化的雷达。其特点是:目标容量大、数据率高,可同时监视和跟踪数百个目标;具有搜索识别、跟踪、制导等多种功能;对复杂目标环境的适应能力强,反干扰性能好,可靠性高
GNSS	指	全球导航卫星系统 (Global Navigation Satellite System),它是泛指所有的卫星导航系统,包括全球的、区域的和增强的,如美国的 GPS、俄罗斯的 GLONASS、欧洲的 GALILEO、中国的北斗卫星导航系统
短报文	指	北斗系统具有的双向报文通信功能,用户可以通过北斗系统一次传送 120 个汉字的短报文信息
GPS	指	全球定位系统 (Global Positioning System),是由美国国防部研制建立的一种具有全方位、全天候、全时段、高精度的卫星导航系统
GALILEO	指	伽利略卫星导航系统 (Galileo satellite navigation system),是由欧盟研制和建立的全球卫星导航定位系统
VSAT	指	甚小孔径终端 (Very Small Aperture Terminal),又称卫星通信地球站、微型地球站或小型地球站,是 20 世纪 80 年代中期开发的一种卫星通信系统
C 波段	指	是指频率在 4GHz-8GHz 的无线电波波段
Ku 频段/Ku 波段	指	是指频率在 12GHz-18GHz 的无线电波波段
Ka 频段/Ka 波段	指	是指频率在 27GHz-40GHz 的无线电波波段
L 频段/L 波段	指	是指频率在 1GHz-2GHz 的无线电波波段
S 频段/S 波段	指	是指频率在 2GHz-4GHz 的无线电波波段
ITU	指	国际电信联盟,是主管信息通信技术事务的联合国机构,负责分配和管理全球无线电频谱与卫星轨道资源,制定全球电信标准,向发展中国家提供电信援助,促进全球电信发展
FCC	指	美国联邦通信委员会,其通过控制无线电广播、电视、电信、卫星和电缆来协调国内和国际的通信
ETSI	指	欧洲电信标准化协会,是由欧共体委员会 1988 年批准建立的一个非营利性的电信标准化组织,其制定的推荐性标准常被欧共体作为欧洲法规的技术基础而采用并被要求执行
TÜV Rheinland	指	德国莱茵,德国最大的产品安全及质量认证机构,是一家德国政府公认的检验机构,在德国及欧洲享有 145 年的信誉,作为目前国际领先的检测技术及认证服务提供商,莱茵集团拥有遍及全球的服务网络
互耦	指	天线与天线之间信号的相互影响

射频	指	Radio Frequency 的简称，指可辐射到空间的电磁波频率，频率范围在 300KHz-300GHz 之间，包括蓝牙、WiFi、2.4GHz 无线传输技术、FM 等技术
增益	指	对信号功率的放大，以提高信号强度，便于信号处理
高抑制	指	信号过滤过程中，对有效信号之外干扰信号保持较高抑制的情况下，较低损失有效信号强度
零陷	指	天线方向图上增益最小的方向对准干扰信号，并通过算法尽量减少增益，保证接收到干扰信号最弱
信噪比	指	有效信号与干扰信号的功率之比，越高有效信号质量越好
相位	指	电磁波在空间传播是按一定频率周期循环的，相位是指电磁波在一个周期内特定时刻的循环位置
再生转发	指	一种将卫星导航信号进行过滤噪声、修正误差后进行转发的技术
帽式馈源技术	指	一种馈源技术，外形像帽子而得名
相位一致性	指	接收的多路信号在达到信号处理前的时间一致性
电子对抗	指	使用电磁能、定向能、水声能等的技术手段，确定、扰乱、削弱、破坏、摧毁敌方电子信息系统、电子设备等，保护己方电子信息系统、电子设备的正常使用而采取的各种战术技术措施和行动
电子对抗装备	指	用于电子对抗的系统、设备、装置和器材的总称

注：本募集说明书任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

中文名称：成都盟升电子技术股份有限公司

英文名称：CHENGDU M&S ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.

注册地址：中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街 350 号

股票上市交易所：上海证券交易所

股票简称：盟升电子

股票代码：688311

二、本次发行的背景和目的

（一）国防建设持续升级，国防装备信息化市场增长潜力大

国防支出属于政府公共预算，依赖于 GDP。根据 Wind 数据计算，美国和俄罗斯国防支出占 GDP 比率超过 3%，英国、法国、印度、韩国超过 2%，长期以来，我国国防开支占 GDP 总量比重一直不到 1.3%，远低于世界平均水平。当今世界政治格局正处于“一超多强”向“多极化”发展的变革时期，大国间地缘战略竞争日趋激烈，随着我国经济总量的提高，为弥补过去在军事领域投入的不足和适应新形势战争的需要，近年来我国军费开始恢复性持续增长。据十三届全国人大五次会议的消息，2022 年我国国防支出预算为 14,504.50 亿元人民币，同比增长 7.1%。

随着电子信息技术的发展，信息化和数字化大潮席卷全球，军队指挥体系和武器装备出现了革命性升级，现代战争形势发生了颠覆性变革。十九届五中全会中提出，要加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一；要加快机械化信息化智能化融合发展，全面加强练兵备战，确保 2027 年实现建军百年奋斗目标。

根据《中共中央关于强调制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇

二五年远景目标的建议》指出，要打造高水平战略威慑和联合作战体系，加强军事力量联合训练、联合保障、联合运用，加快武器装备现代化，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。根据中央军委《关于构建新型军事训练体系的决定》指出，全军要坚持聚焦备战打仗，坚持实战实训、联战联训、科技强训、依法治训，强化改革创新，加快构建新型军事训练体系，全面提高训练水平和打赢能力。

未来国防信息化、智能化和联合作战体系建设的快速推进与实战训练，以及武器装备升级换代将催生大量军工电子产品的需求。根据《中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》数据，我国军工信息化产业产值在 2020 年达到了 1,029 亿元，同比增长 6.96%；军工信息化市场规模于 2020 年增长至 1,057 亿元，同比增长 6.55%。

（二）电子对抗是现代信息化战争的关键之一

电子对抗（也称电子战）是利用电磁能和定向能以控制电磁频谱，削弱和破坏敌方电子设备的使用效能，同时保护己方电子设备正常发挥效能而采取的措施和行动，通过侦察和反侦察手段、电子干扰和反干扰手段、电子进攻和防御手段进行对抗，从而获得在电磁频谱中的优势。现代战争中作战双方的对抗已不再是单一装备间的对抗，而是装备体系间的对抗、各种作战力量组成的系统整体对抗。

由于现代战争主要依靠自动化指挥系统进行辅助指挥控制，战场上的信息采集、传输和利用主要依靠电磁频谱和军用电子信息装备。由此可见，对于电磁频谱的争夺便显得尤为重要，电子对抗正逐渐成为现代信息化战争的关键、信息作战的核心。

随着我国逐渐由军事大国走向军事强国，对于自身“海、陆、空、天”等多维一体综合防御需求也相应提升，而以电子进攻、电子防护、电子支援等为主要目的的电子对抗装备，将得到重新认识与重点发展。

电子对抗已成为现代信息化战争的关键之一，国内外近年正逐步加强对于电子对抗装备部署的重视，全球电子对抗行业正步入新一轮“创造性需求”。

（三）本次募集资金投资项目符合公司战略发展方向

公司是一家专注于卫星导航和卫星通信终端设备研发、制造、销售和技术服务的高新技术企业。2021年，公司进一步完善了业务发展战略，在原发展战略的基础上“立足卫星导航及通信领域，积极拓展电子对抗业务，适当探索民品新应用”。公司通过分析行业发展和市场需求，将电子对抗作为公司业务战略发展方向，成立了电子对抗事业部，在电子对抗板块加大了市场开拓、技术开发、人才引进等方面的资源投入，并在电子对抗领域有多个跟研项目。本次发行募集的资金主要用于电子对抗装备科研及生产中心建设项目和补充流动资金，其中电子对抗装备科研及生产中心建设项目主要涉及末端防御类产品、电子进攻类产品、训练及试验类产品。本次项目建成后将大幅提升公司在电子对抗领域的系统级装备自主科研能力与电子对抗装备产品的规模化生产能力，符合公司战略发展方向。

三、本次发行的基本情况

（一）本次发行的证券类型

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。本次可转换公司债券及未来转换的公司A股股票将在上海证券交易所科创板上市。

（二）发行数量、发行规模

本次拟发行可转换公司债券总额为人民币30,000.00万元，发行数量30.00万手（300.00万张）。

（三）证券面值和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币100.00元，按面值发行。

（四）预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次可转债预计募集资金总额为人民币30,000.00万元，募集资金净额将扣除发行费用后确定。

（五）募集资金专项存储的账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中。

（六）募集资金投向

公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 30,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入 募集资金金额
1	电子对抗装备科研及生产中心建设项目	25,136.55	25,000.00
2	补充流动资金	5,000.00	5,000.00
合计		30,136.55	30,000.00

在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将以自有资金或自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（七）发行方式与发行对象

1、发行方式

本次发行的可转债向发行人在股权登记日收市后中国结算上海分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由保荐机构（主承销商）包销。

2、发行对象

（1）向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即 2023 年 9 月 11 日，T-1 日）收市后登记在册的发行人所有股东。

(2) 网上发行：持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“中国结算上海分公司”或“登记公司”）证券账户的自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。参与可转债申购的投资者应当符合《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知》（上证发〔2022〕91号）的相关要求。

（八）承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）华泰联合证券以余额包销方式承销。承销期的起止时间：2023年9月8日-2023年9月18日。

（九）发行费用

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	300.00
发行人律师费用	90.00
审计及验资费用	50.00
资信评级费用	66.04
信息披露及发行手续等费用	21.23
合计	527.26

（十）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次发行的主要日程安排以及停复牌安排如下表所示：

日期	发行安排
T-2 日 2023年9月8日	刊登募集说明书及其摘要、《发行公告》《网上路演公告》
T-1 日 2023年9月11日	网上路演；原股东优先配售股权登记日
T 日 2023年9月12日	刊登《发行提示性公告》；原股东优先配售认购日（缴付足额资金）；网上申购日（无需缴付申购资金）；确定网上中签率
T+1 日 2023年9月13日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》；进行网上申购摇号抽签
T+2 日 2023年9月14日	刊登《网上中签结果公告》；网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金）
T+3 日 2023年9月15日	主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
T+4 日	刊登《发行结果公告》

日期	发行安排
2023年9月18日	

以上日期均为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告并修改发行日程。

本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

(十一) 本次发行证券的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市，具体上市时间公司将另行公告。

本次发行的证券不设持有期限限制。

(十二) 本次发行可转债的基本条款

1、债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年，即自 2023 年 9 月 12 日至 2029 年 9 月 11 日。

2、面值

每张面值 100.00 元。

3、债券利率

本次发行的可转债票面利率为第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.60%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.50%。

4、转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日（2023 年 9 月 18 日，T+4 日）起满六个月后的第一个交易日（2024 年 3 月 18 日）起至可转债到期日（2029 年 9 月 11 日）止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

5、评级情况

公司向不特定对象发行可转换公司债券经东方金诚国际信用评估有限公司评级,根据东方金诚国际信用评估有限公司出具的“东方金诚债评字【2022】0830号”《成都盟升电子技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》,本次可转换公司债券信用等级为 AA-,盟升电子主体信用等级为 AA-,评级展望为稳定。

本次发行的可转债上市后,在债券存续期内,东方金诚国际信用评估有限公司将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级,并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

6、保护债券持有人权利的办法,以及债券持有人会议相关事项

(1) 债券持有人的权利

- 1) 依照其所持有的可转债数额享有可转债募集说明书约定利息;
- 2) 根据可转债募集说明书约定条件将所持有的可转债转为公司 A 股股票;
- 3) 根据可转债募集说明书约定的条件行使回售权;
- 4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期可转债;
- 5) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息;
- 6) 按可转债募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本期可转债本息;
- 7) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权;
- 8) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务

- 1) 遵守公司所发行可转债条款的相关规定;
- 2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金;

3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

4) 除法律、法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由债券持有人承担的其他义务。

(3) 债券持有人会议的召开情形

在本期可转债存续期间内及期满赎回期限内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

1) 公司拟变更可转债募集说明书的约定；

2) 拟修改可转换公司债券持有人会议规则；

3) 拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

4) 公司不能按期支付本次可转换公司债券本息；

5) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

6) 公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

7) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；

8) 公司、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；

9) 公司提出债务重组方案的；

10) 公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

11) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

12) 根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

1) 公司董事会；

2) 债券受托管理人；

3) 单独或合计持有当期未偿还的可转换公司债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议；

4) 相关法律法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

(4) 债券持有人会议的表决、决议

1) 向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

2) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

4) 下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本期可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

①债券持有人为持有公司 5%以上股权的公司股东；

②上述公司股东、公司及担保人（如有）的关联方。

5) 会议设计票人、监票人各一名，负责会议计票和监票。计票人、监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。

与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

6) 会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

7) 会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

8) 除债券持有人会议规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上未偿还债券面值的持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

9) 债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《可转债募集说明书》和债券持有人会议规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本期可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本期可转债有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和《可转债募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

①如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

②如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

7、转股价格调整的原则及方式

(1) 初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 42.72 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票经除权、除息调整后的交易总额/该二十日公司 A 股股票经除权、除息调整后的交易总量。

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行调整。具体的转股价格调整公式如下：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）或中国证监会指定的上市公司其他信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

8、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）或中国证监会指定的上市公司其他信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

9、转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量=可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额/申请转股当日有效的转股价格，并以去尾法取一股的整数倍。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次可转换公司债券持有人经申请转股后，转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券余额及该余额所对应的当期应计利息。

10、赎回条款

(1) 到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的112%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

(2) 有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

当期应计利息的计算公式为：

$$I_A=B \times i \times t/365$$

I_A : 指当期应计利息;

B : 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的本次可转换公司债券票面总金额;

i : 指可转换公司债券当年票面利率;

t : 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过除权、除息等引起公司转股价格调整的情形, 则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算, 在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

11、回售条款

(1) 有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70% 时, 可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司, 当期应计利息的计算方式参见“10、赎回条款”的相关内容。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股 (不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派送现金股利等情况而调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算, 在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 可转换公司债券持有人在每个计息年度回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次, 若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并

实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且根据中国证监会或上海证券交易所的相关规定被视作改变募集资金用途或被认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利，当期应计利息的计算方式参见“10、赎回条款”的相关内容。可转换公司债券持有人在满足回售条件后，可以在回售申报期内进行回售，在该次回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

12、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

(1) 年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转换公司债券票面总金额；

i：指本次可转换公司债券当年票面利率。

(2) 付息方式

1) 本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

2) 付息日：每年的付息日为自本次可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

4) 本次可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

13、构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

(1) 违约事件

本次债券项下的违约事件如下：

①发行人已经或预计不能按期支付本次债券的本金或者利息；

②发行人已经或预计不能按期支付除本次债券以外的其他有息负债，且可能导致本次债券发生违约的；

③发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，且可能导致本次债券发生违约的；

④发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证且导致发行人偿债能力面临严重不确定性的，或其被托管/接管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

⑤发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

⑥发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

⑦增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

⑧本次债券存续期内，发行人违反《受托管理协议》项下的陈述与保证、未能按照规定或约定履行信息披露义务、通知义务、信用风险管理职责等义务与职责以致对发行人对本次债券的还本付息能力产生重大不利影响，且一直持续二十（20）个连续工作日仍未得到纠正；

⑨发行人发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

（2）违约责任

如果上述约定的发行人违约事件发生，根据《债券持有人会议规则》的约定，有表决权的债券持有人可以通过债券持有人会议形成有效决议，以书面方式通知发行人，宣布本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券受托管理人经债券持有人会议决议后可以书面方式通知发行人，宣布取消加速清偿的决定：

①向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：

- 1) 债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；
- 2) 所有迟付的利息；
- 3) 所有到期应付的本金；
- 4) 适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利。

②协议项下发行人违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免。

③债券持有人会议同意的其他救济措施。

发行人保证按照本次债券发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本次债券利息及兑付本次债券本金，若不能按时支付本次债券利息或本次债券到期不能兑付本金，发行人将承担因延迟支付本金和/或利息产生的罚息、违约金

等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

(3) 争议解决机制

《受托管理协议》项下所产生的或与《受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，可向各方住所地的人民法院提起诉讼。

(十三) 本次发行可转债规模合理性分析

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在公开发行的公司债及企业债的情形，亦不存在计入权益类科目的债券产品、非公开发行及在银行间市场发行的债券、以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债，公司累计债券余额为 0 元。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在公开发行的公司债及企业债，合并报表股东权益合计为 181,111.20 万元，本次拟发行可转换公司债券的募集资金总额 30,000.00 万元，占比 16.56%。本次发行完成后，公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 29.58%，本次可转债发行后、转股前资产负债率将上升至 36.94%，虽然有所提升，但仍处于合理范围。随着本次发行的可转换公司债券在转股期内逐渐完成转股，公司的资产负债率将逐步降低，可转债全部转股后资产负债率将下降至 26.49%。因此，本次发行不会对公司的资产负债率产生重大不利影响，公司仍具备合理的资产负债结构。

2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月，公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 10,031.02 万元、11,680.12 万元、984.33 万元和 2,356.80 万元。2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,908.56 万元、7,818.69 万元、4,107.17 万元和 -6,731.32 万元。本次向不特定对象发行可转债按募集资金 30,000.00 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司预计未来有足够的现金流来支付公司债券的本息。

综上，公司本次发行可转换公司债券的规模具有合理性。

（十四）本次发行符合合理性融资，合理确定融资规模

公司本次拟发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 30,000.00 万元，拟用于“电子对抗装备科研及生产中心建设项目”与“补充流动资金”，本次募投项目产品基于现有及前次募投项目产品的技术基础展开，产品技术水平及应用领域紧密相关，具有高度的协同性。本次募投项目实施后，公司可实现“导航+通信+对抗”一体化产业协同布局，进一步提升向下游各大军工集团下属科研院所提供产品的范围，有利于加强公司综合竞争能力，融资规模具有合理性。

四、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称	成都盟升电子技术股份有限公司
法定代表人	刘荣
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街 350 号
董事会秘书	毛钢烈
联系电话	028-61773081
传真号码	028-61773086

（二）保荐机构、主承销商、受托管理人

名称	华泰联合证券有限责任公司
法定代表人	江禹
住所	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401
保荐代表人	杨世能、李明晟
项目协办人	寇琪
项目组成员	陈迪、张智航、蒋昱辰
联系电话	021-38966905
传真号码	021-38966500

（三）律师事务所

名称	北京市天元律师事务所
机构负责人	朱小辉
住所	北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 509 单元

经办律师	刘斌、祝雪琪
联系电话	010-57763888
传真号码	010-57763777

(四) 会计师事务所

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
机构负责人	杨志国、朱建弟
住所	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
经办注册会计师	王健、高燕
联系电话	021-63391166
传真号码	021-63392558

(五) 申请上市证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东新区杨高南路 388 号
联系电话	021-68808888
传真号码	021-68808888

(六) 保荐机构（主承销商）收款银行

名称	中国工商银行深圳分行振华支行
开户名称	华泰联合证券有限责任公司
账户号码	4000010229200089578

(七) 资信评级机构

名称	东方金诚国际信用评估有限公司
法定代表人	崔磊
住所	北京市丰台区东管头 1 号院 3 号楼 2048-80
经办人员	刘涛、兰世昌（已离职）
联系电话	010-62299871
传真号码	010-62299803

五、认购人承诺

购买本次可转换公司债券的投资者（包括本次可转换公司债券的初始购买人

和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次可转换公司债券的人)被视为作出以下承诺:

(一)接受本募集说明书对本次可转换公司债券项下权利义务的所有规定并受其约束。

(二)同意《受托管理协议》《债券持有人会议规则》及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人权利义务的相关约定。

(三)债券持有人会议按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定及《债券持有人会议规则》的程序要求所形成的决议对全体债券持有人具有约束力。

(四)发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更,在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时,投资者同意并接受该等变更。

六、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

截至 2023 年 6 月 16 日,保荐机构关联方华泰证券股份有限公司自营账户持有发行人 26,725 股、客户信用交易担保证券账户持有发行人 425,240 股,关联方华泰柏瑞基金管理有限公司通过“中国银行股份有限公司—华泰柏瑞创新升级混合型证券投资基金”等基金账户合计持有发行人 669 股,关联方华泰金融控股(香港)有限公司通过自营账户及基金账户合计持有发行人 168,023 股。除此之外,发行人与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

第三节 发行人基本情况

一、本次发行前的股本总额及前十名股东持股情况

（一）本次发行前公司的股本结构

截至 2023 年 6 月 30 日，公司股本结构如下：

单位：股

股份类别	持股数量	持股比例
一、有限售条件股份	47,922,520	41.65%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	47,922,520	41.65%
其中：境内非国有法人持股	44,373,100	38.57%
境内自然人持股	3,549,420	3.09%
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件流通股	67,125,480	58.35%
1、人民币普通股	67,125,480	58.35%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	115,048,000	100.00%

（二）本次发行前公司前十大股东持股情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司前十大股东持股情况如下：

单位：股

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
荣投创新	境内非国有法人	28.87%	33,213,100	33,213,100	无	-
盟升志合	其他	7.28%	8,370,000	8,370,000	无	-
向荣	境内自然人	2.81%	3,236,420	3,236,420	无	-

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
中国农业银行股份有限公司—长城久嘉创新成长灵活配置混合型证券投资基金	其他	2.61%	3,000,000	-	无	-
智溢酒业	境内非国有法人	2.58%	2,965,600	-	冻结	2,965,600
平安基金—中国平安人寿保险股份有限公司—平安人寿—平安基金权益委托投资 1 号单一资产管理计划	其他	2.46%	2,834,135	-	无	-
盟升创合	其他	2.43%	2,790,000	2,790,000	无	-
科威特政府投资局—自有资金	境外法人	2.31%	2,659,885	-	无	-
澳门金融管理局—自有资金	境外法人	1.48%	1,701,589	-	无	-
全国社保基金五零四组合	其他	1.39%	1,601,452	-	无	-
合计		54.22%	62,372,181	47,609,520	-	2,965,600

二、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施

（一）公司科技创新水平

卫星导航和卫星通信属于技术密集型和人才密集型行业，公司致力于卫星导航和卫星通信产品的研发，通过多年的技术创新以及在项目中的锻炼积累，掌握了多项自主知识产权的关键核心技术。

公司始终秉承“质量第一，顾客至上”的质量方针，不断强化内部管理和技术创新，紧跟市场需求，建立了完善的研发体系和勇于创新的研发团队，公司经历了从模块配套到整机配套再到系统配套的发展路线，已逐渐成为国内卫星导航终端产品和卫星通信终端产品的主要供应商之一。

在卫星导航领域，公司是国内少数几家已自主掌握导航天线、微波变频、信号与信息处理等环节核心技术的厂商之一，具备全国产化设计能力，不仅能研发卫星导航接收终端，还具备模拟卫星信号的设计能力，研制、开发各种卫星导航

模拟测试设备。公司的各类卫星导航产品主要应用于国防军事领域，公司近年来参与了多个装备型号的研制，多款产品已经定型，进入批量生产阶段，成为了国家国防力量的组成部分。近年来公司还成功研发出了弹载导航数据链一体化终端产品并应用于国防武器平台，实现了民营企业在该领域内的首次突破。

在卫星通信领域，公司已掌握了天馈设计、射频及微波、传动结构及力学仿真分析、惯性导航及伺服跟踪等主要环节的核心技术。动中通产品覆盖了目前卫星通信从 L 频段、S 频段、Ku 频段到 Ka 频段的各主流频段，形成了机载、船载和车载各种系列化产品，支持海事通信、天通系统、VSAT 系统等各种卫星通信系统。目前，公司的各类卫星通信产品主要应用于海事、民航市场及国防军事领域，其中部分产品还在国际竞争中脱颖而出，获得了国外客户的认可。

卫星导航作为战略性新兴产业，因国外应用于军工行业的抗干扰、高精度、高动态卫星导航技术属于高度保密的核心技术，禁止向我国出口和转让，所以国内早期自主研发主要以军工科研院所为主。在卫星通信领域，我国卫星通信尚处于行业起步阶段，由于受到资金、技术、人力资源、研发力量、品牌等方面的限制，目前国内具有自主天线研发和生产能力的厂家不多。发行人作为国内自主掌握卫星导航和卫星通信核心技术的厂商之一，能积极参与到市场竞争之中，是公司较强的研发设计能力和技术实力的体现。

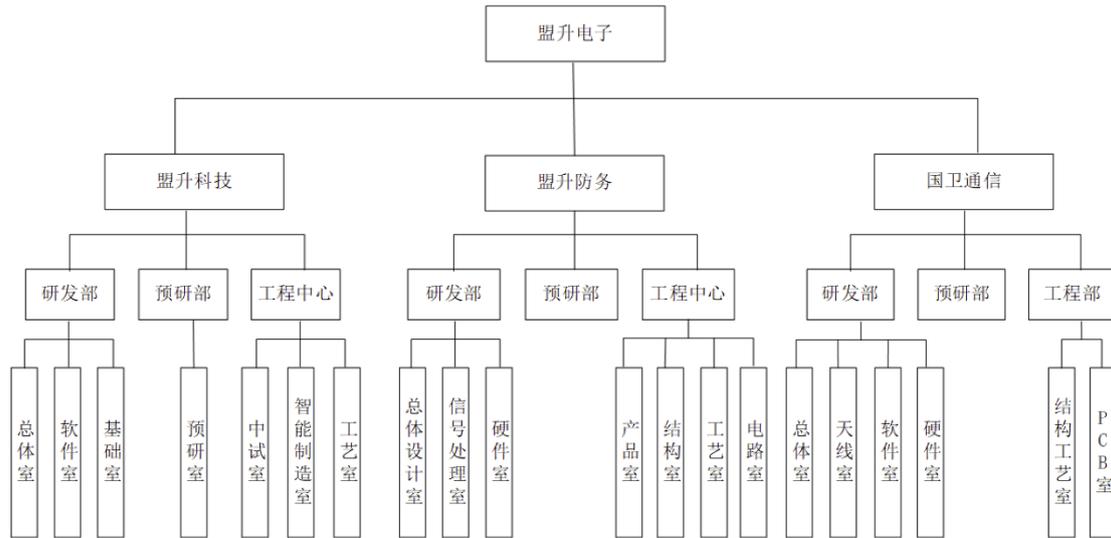
此外，公司坚持通导一体化的设计思路和经营模式，在技术竞争较为激烈的卫星导航和卫星通信领域实现了对部分进口产品的替代。公司不断参与到市场竞争之中，有助于在卫星导航和卫星通信领域不断提高我国的国产化产品装配率，保障我国时间、位置信息等重要战略资源的自主可控。同时，作为掌握自主知识产权的厂商，公司产品质量和服务水平赢得了用户的认可，随着公司产品的批量化销售，公司核心技术均已得到了产业化的运用。

（二）公司保持科技创新能力的机制或措施

经过多年积累，盟升电子根据行业特点、公司战略及自身实际情况，逐步建立了契合公司发展战略、面向行业发展方向的类别齐全、分工明确的研发组织结构，制定了严密的研发管理制度和激励制度，在相关各领域均储备了一批研发人才，形成了保持技术不断创新的机制，有利于公司加快技术储备和技术创新。

1、技术研发组织结构

盟升电子根据自身经营特点建立了技术研发组织体系，其中，盟升科技主要覆盖卫星导航相关技术的研发，负责军用产品领域的研发；国卫通信主要覆盖卫星通信相关技术的研发，负责民用产品领域的研发；盟升防务主要覆盖电子对抗相关技术的研发，负责军用产品领域的研发。公司的技术研发体系结构如下：



盟升科技、盟升防务、国卫通信均设置有研发部，主要负责总体论证、电路开发、结构设计、软件开发等方面的工程研制、技术研究。

2、技术研发制度

公司重视技术研发过程的规范性和制度建设，严格按照 ISO9001:2008、GB/T19001-2008、GJB9001C-2017 质量管理体系相关程序文件和管理制度，同时采用 ERP 和 PDM 信息化平台进行研发进度管理和技术状态管理。公司每年都会按照质量管理体系的要求进行内审和管理评审，同时接受多个总体单位的二方审核和体系监管部门的三方审核，对设计开发过程进行全面的梳理和总结，设计开发的规范性在生产经营过程中持续改进。公司形成的研发制度情况如下：

序号	文件名称	文件编号
1	设计和开发控制程序	Q/MS200.09-2017
2	新产品试制控制程序	Q/MS200.10-2017
3	技术状态控制程序	Q/MS200.15-2017

序号	文件名称	文件编号
4	科研经费管理制度	CW-GL-002
5	设计文件管理规定	JS-GL-001
6	产品研制控制规范	JS-GL-004
7	软件设计和开发控制规范	JS-GL-005
8	设计评审规范	JS-GL-007
9	产品定型规范	JS-GL-008
10	产品特性分析方法	JS-GL-009
11	软件及计算机辅助设计文件管理规定	JS-GL-010
12	设计更改控制规范	JS-GL-013
13	软件配置管理办法	JS-GL-014
14	电子文档管理办法	JS-GL-015
15	可靠性、维修性、安全性、保障性、测试性和环境适应性设计规范	JS-GL-016
16	科研成果管理制度	JS-GL-017
17	产品命名规则	ZL-GL-004
18	设计文件编制规则	ZL-GL-007
19	技术文件标识及完整性要求	ZL-GL-008

3、技术研发激励机制

技术创新是技术密集型企业赖以生存的基础，因此，为保持技术不断创新的活力，促进技术储备和技术创新，公司自成立以来，一直重视激励机制的管理创新，公司建立了完善有效的激励机制，主要如下：

（1）建立健全绩效考核体系

公司建立了组织绩效考核及个人绩效考核相结合的绩效考核体系，在实施的《绩效管理制度》中，采用公司经济目标与非经济目标相结合，通过层层分解，让公司、部门、员工目标一致。以季度绩效、年度绩效两种考核方式，兼顾了绩效分配的公平性、统一性与部门的灵活性，充分调动员工积极性、实现公司上下目标一致，利益一致。

公司根据自身发展要求，先后发布、实施了《先进员工评选办法》《员工积分制管理办法》《员工购房补贴管理办法》《员工子女教育补贴管理办法》等，对在公司相关工作中做出贡献的员工，给予员工购房补贴、租房补贴、子女教育补

贴等激励措施。具体而言，公司建立了员工积分机制，秉承公平公正、鼓励先进的原则，综合员工业绩贡献、职位职级、工作年限计算得到每位员工的积分值。其中业绩贡献包含先进员工得分、专利贡献；职位职级以每年岗位任职资格评审结果为依据；工龄以员工与公司建立劳动关系的年限为依据。在落实各项激励政策时均依据员工积分进行合理分配，有效激励了员工的工作热情和积极性。

（2）建立健全员工晋升、调整及淘汰机制

公司发布并实施了《岗位调整管理办法》，并有效推行晋升答辩、绩效评价与岗位晋升结合的体制，做到了岗位调整有据可依，确保打开优秀人才的上升空间，同时对不适岗人员合理调整。

公司建立了双通道职业发展路径，即技术发展通道及管理发展通道，员工可以根据自身的特点及职业发展规划选择发展路径，并根据公司的岗位职级标准进行自我提升及技能精进。从而满足自身的发展及公司发展相匹配，确保员工的稳定性。

（3）建立股权激励机制

公司重视人才队伍的稳定，建立了股权激励机制，对各岗位优秀员工结合个人意愿进行了股权激励，以激发员工的工作热情，增强了员工的责任感和使命感。

（4）加强人才引进和培养

公司在人才引进方面推行校招与社招相结合的双通道模式，发布并实施了《人才引进管理办法》。同时，公司与电子科技大学签订了《研究生联合培养协议》《本科生社会实践合同协议》，建立产教融合研究生联合培养基地，充分利用电子科技大学的学科优势、培养优势、校友优势等，通过校企资源合作链接，不断培育输出全面覆盖电子信息、国防建设领域的中高端科技创新型人才，进而助推公司发展。同时，面向本科生建立实践基地，提升本科生的实践能力。

在注重人才引进的同时，公司更加注重人才的内部培养。公司建立了导师制，从员工入职到新员工转正，都由导师一对一辅导，从新员工的入职培训，到上岗后的岗位技能培训，公司均根据各岗位要求制定相应的培训内容，并辅以相应的

转正答辩及培训评估，保证了在岗员工的职业能力的有效提升，尽快满足岗位的要求及公司发展的要求。

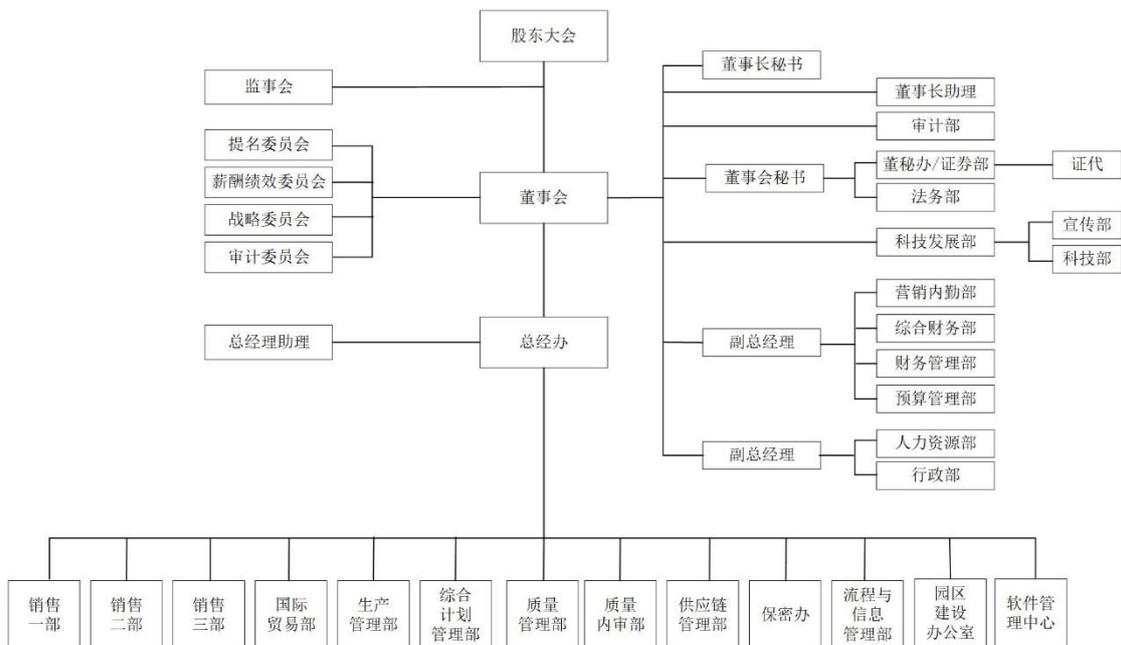
(5) 重视企业文化建设

公司重视企业文化建设，致力于提高员工的归属感，除定期组织部门活动、生日聚会等活动外，还建立了《员工俱乐部管理办法》营造健康的企业文化氛围，通过开展思想性、学术性、娱乐性、趣味性等形式多样的活动，陶冶员工情操，增强员工体质，促进员工的精神文明发展。同时，各部门负责人还须以切实关心解决员工困难为责任，让员工愿意与企业共成长，在公司的发展过程中有效保障了公司核心人员的稳定。公司行政部每月会开展员工满意度调查，依据调查结果对公司工作环境、后勤保障等方面进行相应的改进和改善，让员工能更安心的工作。

三、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况

(一) 公司的内部组织结构图

公司已根据《公司法》等有关法律法规的规定建立了完整的法人治理结构，发行人内部组织结构如下图所示：



（二）重要子公司基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人共拥有 6 家控股子公司，5 家参股公司，其基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例
1	成都盟升科技有限公司	8,000.00	100.00%
2	成都国卫通信技术有限公司	14,000.00	100.00%
3	成都盟升防务科技有限公司	5,000.00	100.00%
4	成都盟升通导科技有限公司	5,000.00	100.00%
5	星辰海洋通信技术（浙江）有限公司	5,000.00	100.00%
6	南京荧火泰讯信息科技有限公司	600.00	51.00%
7	湖南跨线桥航天科技有限公司	593.75	15.79%
8	佛山保利防务股权投资合伙企业（有限合伙）	39,370.82	12.70%
9	全联科装（深圳）科技有限公司	4,100.00	7.32%
10	深圳市天海世界卫星应用科技有限公司	1,110.82	4.68%
11	环球数科集团有限公司	10,101.01	1.00%

注 1：原发行人控股子公司国卫电子设备制造有限公司已于 2023 年 1 月 19 日注销。

注 2：全联众创科技发展有限公司 2023 年 5 月更名为全联科装（深圳）科技有限公司。

其中，重要子公司具体情况如下：

1、盟升科技

公司名称	成都盟升科技有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91510100693659448J
登记机关	四川天府新区市场监督管理局
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街 350 号
法定代表人	刘荣
注册资本	8,000.00 万元人民币
实收资本	8,000.00 万元人民币
经营范围	电子产品研发、生产、销售；软件开发及销售；电子产品技术咨询及转让；货物及技术进出口贸易。（以上经营项目不含法律、法规和国务院决定需要前置审批或许可的合法项目）
主要业务	卫星导航、卫星通信终端设备研发、制造、销售和技术服务

主要生产经营地	四川省成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街 350 号
成立日期	2009 年 8 月 19 日
股权结构	盟升电子持有 100.00% 股权

盟升科技最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023.6.30/2023 年 1-6 月	2022.12.31/2022 年度
总资产	130,761.09	107,015.25
净资产	47,056.43	42,879.47
营业收入	22,691.05	35,913.04
净利润	3,984.57	5,532.11

注：上述 2022 年度财务数据已经立信会计师在合并财务报表范围内对该等子公司财务数据进行了审计。

2、国卫通信

公司名称	成都国卫通信技术有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91510100096508246Y
登记机关	四川天府新区市场监督管理局
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街 350 号
法定代表人	胡明武
注册资本	14,000.00 万元人民币
实收资本	14,000.00 万元人民币
经营范围	电子产品研发、生产及销售；软件开发及销售；电子产品技术咨询及转让；货物进出口贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主要业务	卫星通信终端设备研发、制造、销售和技术服务
主要生产经营地	四川省成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街 350 号
成立日期	2014 年 3 月 31 日
股权结构	盟升电子持有 100.00% 股权

国卫通信最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023.6.30/2023 年 1-6 月	2022.12.31/2022 年度
总资产	22,074.52	23,939.58
净资产	7,261.19	7,491.37

项目	2023.6.30/2023年1-6月	2022.12.31/2022年度
营业收入	4,362.73	10,275.27
净利润	-252.72	-1,178.38

注：上述 2022 年度财务数据已经立信会计师在合并财务报表范围内对该等子公司财务数据进行了审计。

3、南京荧火

公司名称	南京荧火泰讯信息科技有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	913201040758789771
登记机关	南京市江宁区行政审批局
注册地址	南京市麒麟科技创新园创研路 266 号 A4 楼 501-505、512-513A 室
法定代表人	吴团锋
注册资本	600.00 万元人民币
实收资本	600.00 万元人民币
经营范围	通信设备、导航设备、电子产品、芯片开发、设计、组装、调试、测试、销售；软件开发、设计、销售；电子信息系统技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	面向通信与信息系统需求，致力于卫星通信系统和无线自组网系统的研发创新，主要从事系统设计、信号处理和设备研发工作，基于不同行业应用需求提供模块、终端、整机和相关技术开发服务、系统解决方案
主要生产经营地	南京市麒麟科技创新园创研路 266 号 A4 楼 501-505、512-513A 室
成立日期	2013 年 9 月 6 日
股权结构	盟升电子持有 51.00%股权、杨伏华持有 26.33%股权、吴团锋持有 22.67%股权

南京荧火最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023.6.30/2023年1-6月	2022.12.31/2022年度
总资产	8,683.62	10,164.05
净资产	8,405.36	8,901.66
营业收入	110.81	4,445.32
净利润	-91.78	342.86

注：上述 2022 年度财务数据已经立信会计师在合并财务报表范围内对该等子公司财务数据进行了审计。

四、控股股东和实际控制人的基本情况及上市以来变化情况

（一）控股股东和实际控制人

1、控股股东基本情况

截至报告期期末，荣投创新直接持有公司 28.87%的股份，为公司的控股股东。荣投创新的基本情况如下：

公司名称	成都荣投创新投资有限公司
统一社会信用代码	91510100072404127X
法定代表人	向荣
成立日期	2013年7月2日
注册资本	人民币 1,500.00 万元
注册地址	中国(四川)自由贸易试验区四川省成都市天府新区兴隆街道湖畔路西段6号成都科学城天府菁蓉中心C区
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
股东构成	向荣、刘荣、罗顺华、汤勇军分别持有 91.66%、4.17%、3.13%、1.04%股权

截至本募集说明书签署日，荣投创新主要从事股权投资业务，未开展其他经营业务，自设立以来主营业务未发生重大变化，与发行人主营业务没有关联性。

荣投创新最近一年及一期的母公司财务报表主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30/2023年1-6月	2022.12.31/2022年度
总资产	19,980.08	17,831.57
净资产	4,473.03	5,395.69
营业收入	35.90	581.41
净利润	-922.76	506.23

注：上述 2022 年度财务数据已经审计。

2、实际控制人基本情况

（1）基本情况

截至报告期期末，向荣先生直接持有公司 323.64 万股股份，通过荣投创新控制公司 3,321.31 万股股份，通过盟升志合控制公司 837.00 万股股份，通过盟升创合控制公司 279.00 万股股份。向荣先生合计控制本公司 4,760.95 万股股份，占总股本的 41.38%，为公司的实际控制人。

向荣先生简历如下：

向荣，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 51300119800311****，住所为成都市成华区前锋街*号*栋*单元*号。1980 年出生，毕业于电子科技大学，硕士学历。2003 年至 2009 年任职于成都赛英科技有限公司（兼职），2005 年至 2013 年任电子科技大学电子工程学院教师；2009 年创办盟升科技，历任执行董事兼总经理；现任公司董事长、荣投创新执行董事兼总经理、盟升创合执行事务合伙人、盟升志合执行事务合伙人、盟升防务执行董事。

公司的控股股东和实际控制人上市以来未发生变化。

（2）实际控制人对其他企业的投资情况

截至本募集说明书签署日，向荣先生除直接持有公司股份外，其直接对外投资情况如下：

企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
荣投创新	1,500.00	91.66%	股权投资
盟升志合	900.00	7.78%	公司员工持股平台
盟升创合	300.00	3.33%	公司员工持股平台
湖州荣创天枢创业投资合伙企业（有限合伙）	10,500.00	19.05%	股权投资
共青城泰合宸佑股权投资合伙企业（有限合伙）	5,151.50	7.76%	股权投资
湖州久科芯成创业投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	10.00%	股权投资
枣庄荣创天璇创业投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	35.00%	股权投资
成都成发泰达航空科技股份有限公司（注）	6,315.79	1.04%	民航飞机辅助动力装置 整机、部附件以及民航飞机其他系统部附件维修

注：成都成发泰达航空科技股份有限公司 2023 年 7 月更名为成都晨发泰达航空科技股份有限公司。

（二）控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份被质押的情况

根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的股东名册及《股权质押及冻结清单》，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在质押、冻结等股份权利受限制的情况。

第四节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据反映了本公司最近三年及一期的财务状况、经营业绩与现金流量；如无特别说明，本节引用的财务数据均引自公司经审计的 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报告；2023 年 1-6 月财务数据来源于未经审计的财务报告。

公司根据自身业务特点和所处行业，从业务性质及金额大小两方面判断与财务信息相关的重大事项和重要性水平。在判断业务性质重要性时，公司会评估业务是否属于经常性业务，是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量等因素。在判断金额大小的重要性时，公司综合考虑其占总资产、净资产、营业收入、净利润等项目金额的比重情况。发行人在本节披露的财务会计信息相关重大事项标准为当年利润总额 5%，或金额虽未达到当年利润总额的 5%但公司认为重要的相关事项。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、审计意见

公司 2020 年、2021 年、2022 年的审计机构为立信会计师事务所（特殊普通合伙）。最近三年，公司审计机构均出具了标准无保留意见的审计报告，并按相关规定进行了信息披露。公司 2023 年 1-6 月财务数据未经审计。

除有特别说明外，本节采用的公司 2020 年、2021 年和 2022 年财务数据均来源于经审计的财务报告；2023 年 1-6 月财务数据来源于未经审计的财务报告。

二、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：				
货币资金	38,611.54	57,610.02	91,480.05	57,920.26
交易性金融资产	1,056.00	-	-	46,408.04
应收票据	7,800.93	10,891.29	6,264.08	7,454.05
应收账款	68,154.68	54,684.99	53,182.20	40,987.39
应收款项融资	49.35	151.40	252.40	20.00
预付款项	2,760.15	1,692.24	549.69	401.00
其他应收款	601.41	244.83	381.51	131.01
存货	24,073.01	26,471.23	16,773.10	12,297.00
合同资产	400.44	404.92	273.52	314.91
持有待售资产	-	2,319.00	-	-
其他流动资产	2,167.65	1,593.93	1,221.38	1,778.23
流动资产合计	145,675.16	156,063.85	170,377.94	167,711.88
非流动资产：				
其他权益工具投资	3,704.92	3,704.92	3,774.92	1,200.00
其他非流动金融资产	4,878.77	4,898.55	4,936.43	4,999.34
固定资产	63,823.73	51,202.13	4,028.09	4,901.88
在建工程	20,994.01	27,561.28	51,665.93	29,137.76
使用权资产	587.72	447.17	570.41	-
无形资产	4,784.55	4,978.07	5,363.39	4,357.88
商誉	7,911.49	7,911.49	7,911.49	-
长期待摊费用	5.92	8.45	13.50	144.78
递延所得税资产	3,890.25	3,817.81	1,983.74	1,218.85
其他非流动资产	931.97	1,963.45	770.83	-
非流动资产合计	111,513.33	106,493.32	81,018.73	45,960.49
资产总计	257,188.49	262,557.17	251,396.67	213,672.37
流动负债：				
短期借款	7,500.00	6,500.00	2,500.00	2,000.00
应付票据	19,832.00	15,891.99	11,121.43	8,991.93
应付账款	19,830.35	24,729.85	16,689.53	13,212.98
预收款项	-	1,350.00	-	-
合同负债	263.20	258.16	435.31	1,610.70
应付职工薪酬	896.78	1,658.98	1,406.94	1,080.70

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应交税费	801.34	1,671.77	3,519.76	3,328.41
其他应付款	9,225.43	11,786.98	10,178.63	4,220.04
一年内到期的非流动负债	2,712.62	3,163.96	3,110.27	20.44
其他流动负债	31.53	31.36	56.59	198.06
流动负债合计	61,093.24	67,043.04	49,018.47	34,663.26
非流动负债：				
长期借款	8,225.00	10,590.00	14,970.00	9,900.00
租赁负债	227.63	185.51	343.40	-
长期应付款	-	-	-	35.93
递延收益	6,482.48	6,901.36	4,666.00	4,629.00
递延所得税负债	48.95	71.39	310.21	-
非流动负债合计	14,984.06	17,748.25	20,289.62	14,564.93
负债合计	76,077.30	84,791.30	69,308.08	49,228.20
所有者权益：				
股本	11,504.80	11,504.80	11,467.00	11,467.00
资本公积	136,440.12	136,164.71	134,821.24	134,821.24
减：库存股	4,517.31	4,517.31	-	-
其他综合收益	-52.50	-52.50	-	-
专项储备	306.12	236.34	-	-
盈余公积	1,569.53	1,569.53	1,569.53	1,401.34
未分配利润	31,629.27	28,521.86	30,029.58	16,754.59
归属于母公司所有者权益合计	176,880.03	173,427.43	177,887.35	164,444.17
少数股东权益	4,231.16	4,338.44	4,201.23	-
所有者权益合计	181,111.20	177,765.87	182,088.58	164,444.17
负债和所有者权益总计	257,188.49	262,557.17	251,396.67	213,672.37

2、合并利润表

单位：万元

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业总收入	23,427.16	47,889.76	47,578.80	42,323.18
其中：营业收入	23,427.16	47,889.76	47,578.80	42,323.18
二、营业总成本	22,349.84	45,452.05	33,391.19	29,215.16

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
其中：营业成本	11,745.10	24,570.93	19,202.70	15,348.44
税金及附加	546.45	553.92	515.41	550.66
销售费用	1,338.95	2,906.94	2,196.94	3,113.42
管理费用	5,034.58	9,314.67	6,222.38	4,087.38
研发费用	3,429.68	8,023.76	6,254.97	5,581.89
财务费用	255.07	81.82	-1,001.21	533.36
加：其他收益	1,600.28	2,289.26	2,515.83	580.58
投资收益（损失以“-”号填列）	0.00	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	28.43	15.18	627.00	234.87
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-57.05	-2,600.27	-1,819.33	-1,588.51
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-18.49	-129.84	-33.39	113.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	357.54	0.56	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	2,988.04	2,012.61	15,477.73	12,448.65
加：营业外收入	3.23	293.31	22.17	115.28
减：营业外支出	-	31.41	23.57	25.65
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	2,991.27	2,274.50	15,476.33	12,538.29
减：所得税费用	-8.86	-461.52	1,998.18	1,833.06
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,000.13	2,736.02	13,478.15	10,705.23
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	3,000.13	2,736.02	13,478.15	10,705.23
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	3,107.41	2,598.82	13,443.18	10,705.23
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-107.28	137.21	34.97	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-52.50	-	-
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-52.50	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
七、综合收益总额	3,000.13	2,683.52	13,478.15	10,705.23
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额	3,107.41	2,546.32	13,443.18	10,705.23
(二)归属于少数股东的综合收益总额	-107.28	137.21	34.97	-

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	15,626.37	45,730.18	38,468.94	28,448.10
收到的税费返还	1,654.27	2,504.11	1,747.68	1,378.12
收到其他与经营活动有关的现金	622.33	4,890.12	3,668.37	491.10
经营活动现金流入小计	17,902.97	53,124.41	43,884.98	30,317.33
购买商品、接受劳务支付的现金	10,190.56	24,083.86	15,105.36	8,699.36
支付给职工及为职工支付的现金	6,411.35	11,476.41	8,315.94	5,502.12
支付的各项税费	4,012.52	6,926.94	6,902.29	3,263.12
支付其他与经营活动有关的现金	4,019.86	6,530.03	5,742.70	5,944.16
经营活动现金流出小计	24,634.29	49,017.24	36,066.29	23,408.77
经营活动产生的现金流量净额	-6,731.32	4,107.17	7,818.69	6,908.56
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	48,343.00	18,185.00	104,802.30	32,400.00
取得投资收益收到的现金	48.21	53.06	880.69	223.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,240.90	1,352.77	-	-
投资活动现金流入小计	49,632.11	19,590.83	105,682.99	32,623.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,123.53	31,007.43	19,403.23	13,165.13
投资支付的现金	49,399.00	18,185.00	54,177.22	91,996.16
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	7,235.64	-

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
投资活动现金流出小计	59,522.53	49,192.43	80,816.09	105,161.29
投资活动产生的现金流量净额	-9,890.42	-29,601.60	24,866.90	-72,537.64
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	879.98	7.50	107,288.87
取得借款收到的现金	5,000.00	6,500.00	10,600.00	6,900.00
筹资活动现金流入小计	5,000.00	7,379.98	10,607.50	114,188.87
偿还债务支付的现金	6,865.00	6,880.00	2,000.00	5,152.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	402.40	4,870.40	173.61	4,463.57
支付其他与筹资活动有关的现金	-	4,160.79	229.10	2,636.83
筹资活动现金流出小计	7,267.40	15,911.19	2,402.71	12,253.30
筹资活动产生的现金流量净额	-2,267.40	-8,531.20	8,204.79	101,935.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2.18	166.00	-142.54	-486.86
五、现金及现金等价物净增加额	-18,886.96	-33,859.63	40,747.84	35,819.64
加：期初现金及现金等价物余额	57,182.62	91,042.25	50,294.41	14,474.77
六、期末现金及现金等价物余额	38,295.65	57,182.62	91,042.25	50,294.41

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：				
货币资金	5,657.28	28,209.02	42,850.63	26,689.47
交易性金融资产	-	-	-	30,217.26
应收账款	-	-	1.00	-
预付款项	499.64	202.29	-	-
其他应收款	37,370.97	22,055.44	40,102.22	48,056.94
持有待售资产	-	2,319.00	-	-
其他流动资产	770.77	1,388.63	1,111.86	1,315.18
流动资产合计	44,298.65	54,174.38	84,065.71	106,278.85

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
非流动资产：				
长期股权投资	38,429.44	38,284.43	36,998.21	24,715.71
其他权益工具投资	3,704.92	3,704.92	3,774.92	1,200.00
其他非流动金融资产	4,878.77	4,898.55	4,936.43	4,999.34
固定资产	57,513.67	46,772.60	1,580.98	1,762.77
在建工程	18,930.73	26,288.07	51,360.77	29,131.16
使用权资产	171.58	194.62	240.69	-
无形资产	3,540.19	3,585.80	3,690.15	3,796.05
递延所得税资产	62.21	58.77	38.29	37.23
其他非流动资产	165.72	121.91	770.83	-
非流动资产合计	127,397.23	123,909.68	103,391.26	65,642.26
资产总计	171,695.89	178,084.05	187,456.97	171,921.10
流动负债：				
应付票据	1,186.27	705.07	-	250.00
应付账款	-	-	-	37.08
预收款项	-	1,350.00	-	-
合同负债	57.43	55.05	-	27.32
应付职工薪酬	162.71	340.89	233.97	131.19
应交税费	121.14	106.55	571.93	149.07
其他应付款	7,577.95	10,683.51	9,375.25	3,946.61
一年内到期的非流动负债	2,587.78	3,087.78	3,030.00	-
其他流动负债	5.17	4.95	-	1.64
流动负债合计	11,698.46	16,333.80	13,211.16	4,542.92
非流动负债：				
长期借款	8,225.00	10,590.00	14,970.00	9,900.00
租赁负债	57.61	57.61	115.75	-
递延收益	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
非流动负债合计	10,282.61	12,647.61	17,085.75	11,900.00
负债合计	21,981.08	28,981.41	30,296.91	16,442.92
所有者权益：				
股本	11,504.80	11,504.80	11,467.00	11,467.00
资本公积	136,447.62	136,164.71	134,821.24	134,821.24

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
减：库存股	4,517.31	4,517.31	-	-
其他综合收益	-52.50	-52.50	-	-
盈余公积	1,569.53	1,569.53	1,569.53	1,401.34
未分配利润	4,762.68	4,433.42	9,302.29	7,788.61
所有者权益合计	149,714.81	149,102.64	157,160.06	155,478.19
负债和所有者权益总计	171,695.89	178,084.05	187,456.97	171,921.10

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	3,478.63	6,989.13	2,027.41	1,781.87
减：营业成本	802.35	1,590.44	108.38	165.73
税金及附加	254.45	347.07	57.42	81.64
管理费用	2,377.99	5,379.70	2,048.10	1,736.38
财务费用	182.81	369.32	-656.77	-73.86
加：其他收益	198.11	105.41	1,365.25	221.69
投资收益（损失以“-”号填列）	-1.64	-	-	5,000.00
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-19.78	-37.88	551.62	44.09
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-13.75	-11.94	-4.24	-1.22
资产处置收益（损失以“-”号填列）	342.11	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	366.08	-641.79	2,382.91	5,136.54
加：营业外收入	-	0.04	0.68	-
减：营业外支出	-	20.00	19.97	20.88
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	366.08	-661.75	2,363.62	5,115.65
减：所得税费用	36.82	100.59	681.74	153.28
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	329.26	-762.34	1,681.87	4,962.38
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	329.26	-762.34	1,681.87	4,962.38
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-52.50	-	-

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
六、综合收益总额	329.26	-814.84	1,681.87	4,962.38

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	134.31	184.57	2,119.22	1,813.10
收到的税费返还	648.54	2,147.42	1,412.56	1,121.14
收到其他与经营活动有关的现金	19,921.97	25,867.67	21,608.21	296.88
经营活动现金流入小计	20,704.81	28,199.66	25,139.99	3,231.12
购买商品、接受劳务支付的现金	0.00	1,066.63	4.43	537.37
支付给职工及为职工支付的现金	1,197.84	2,706.72	1,291.14	758.24
支付的各项税费	309.03	2,125.83	348.69	175.84
支付其他与经营活动有关的现金	32,990.61	1,479.54	12,577.17	5,194.99
经营活动现金流出小计	34,497.48	7,378.71	14,221.44	6,666.44
经营活动产生的现金流量净额	-13,792.67	20,820.95	10,918.54	-3,435.32
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	14,000.00	-	69,200.00	32,400.00
取得投资收益收到的现金	-	-	614.54	5,223.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,215.00	1,350.00	-	-
投资活动现金流入小计	15,215.00	1,350.00	69,814.54	37,623.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,825.82	23,681.02	18,666.08	12,403.29
投资支付的现金	14,000.00	925.00	41,574.92	74,996.16
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	12,282.50	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	34,583.99
投资活动现金流出小计	20,825.82	24,606.02	72,523.50	121,983.45

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
投资活动产生的现金流量净额	-5,610.82	-23,256.02	-2,708.96	-84,359.80
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	879.98	-	107,288.87
取得借款收到的现金	-	-	8,100.00	4,900.00
筹资活动现金流入小计	-	879.98	8,100.00	112,188.87
偿还债务支付的现金	2,865.00	4,380.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	283.27	4,761.40	-	4,349.65
支付其他与筹资活动有关的现金	-	3,945.11	148.42	2,636.83
筹资活动现金流出小计	3,148.27	13,086.52	148.42	6,986.47
筹资活动产生的现金流量净额	-3,148.27	-12,206.53	7,951.58	105,202.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-22,551.76	-14,641.61	16,161.16	17,407.28
加：期初现金及现金等价物余额	28,209.02	42,850.63	26,689.47	9,282.19
六、期末现金及现金等价物余额	5,657.27	28,209.02	42,850.63	26,689.47

（三）合并报表范围及变化情况

公司最近三年合并报表范围符合财政部规定及企业会计准则的相关规定。公司最近三年合并报表范围及变动情况如下：

1、报告期内纳入合并范围的子公司

公司名称	是否纳入合并范围			
	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
成都盟升科技有限公司	是	是	是	是
成都国卫通信技术有限公司	是	是	是	是
四川国卫电子设备制造有限公司	是	是	是	是
成都盟升防务科技有限公司	是	是	是	是
星辰海洋通信技术（浙江）有限公司	是	是	是	否
南京荧火泰讯信息科技有限公司	是	是	是	否
成都盟升通导科技有限公司	是	否	否	否

2、报告期内的合并范围变动情况

报告期内，公司通过股权收购、新设等方式新增 3 家合并单位，具体情况如下：

子公司名称	购买日/ 新设日	取得权益比例	变动原因
星辰海洋通信技术（浙江）有限公司	2021.6.2	100.00%	新设、购买
南京荧火泰讯信息科技有限公司	2021.6.3	51.00%	购买
成都盟升通导科技有限公司	2023.4.28	100.00%	新设

三、主要财务指标

（一）最近三年主要财务指标

项目	2023 年 1-6 月/ 2023.6.30	2022 年度/ 2022.12.31	2021 年度/ 2021.12.31	2020 年度/ 2020.12.31
资产负债率（合并）	29.58%	32.29%	27.57%	23.04%
资产负债率（母公司）	12.80%	16.27%	16.16%	9.56%
流动比率（倍）	2.38	2.33	3.48	4.84
速动比率（倍）	1.99	1.93	3.13	4.48
利息保障倍数（倍）	9.05	3.79	187.53	109.48
应收账款周转率（次/年）	0.76	0.89	1.01	1.30
存货周转率（次/年）	0.93	1.14	1.32	1.32
每股经营活动现金流量净额（元/股）	-0.59	0.36	0.68	0.60
每股现金流量净额（元）	-1.64	-2.94	3.55	3.12
每股净资产（元）	15.74	15.07	15.51	14.34

注：若非特殊注明，上述财务指标均依据合并财务报表进行计算，指标的计算方法如下：

资产负债率=总负债/总资产。

流动比率=流动资产/流动负债。

速动比率=速动资产/流动负债，速动资产=流动资产-存货。

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出。

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均值。

存货周转率=营业成本/存货平均值。

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本。

每股净现金流量净额=现金及现金等价物净增加额/期末总股本。

每股净资产=期末归属于母公司股东权益/期末总股本。

（二）最近三年扣除非经常性损益前后的每股收益和净资产收益率

公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净

资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告（2010）2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告（2008）43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	加权平均 净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本 每股收益	稀释 每股收益
2023年1-6月			
归属于公司普通股股东的净利润	1.77%	0.27	0.27
扣除非经常性损益后 归属于公司普通股股东的净利润	1.35%	0.20	0.20
2022年度			
归属于公司普通股股东的净利润	1.47%	0.23	0.23
扣除非经常性损益后 归属于公司普通股股东的净利润	0.56%	0.09	0.09
2021年度			
归属于公司普通股股东的净利润	7.78%	1.18	1.18
扣除非经常性损益后 归属于公司普通股股东的净利润	6.76%	1.02	1.02
2020年度			
归属于公司普通股股东的净利润	10.66%	1.09	1.09
扣除非经常性损益后 归属于公司普通股股东的净利润	9.98%	1.02	1.02

（三）非经常性损益明细表

单位：万元

非经常性损益项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损益	357.54	0.56	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	634.36	1,924.64	1,692.71	497.51
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	28.43	15.18	627.00	234.87
除上述各项之外的其他营业外收入和	3.23	4.90	-1.40	89.63

非经常性损益项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
支出				
所得税影响额	207.67	-297.18	-545.58	-147.79
少数股东权益影响额（税后）	65.29	-33.61	-9.68	-
合计	750.61	1,614.49	1,763.06	674.21

四、会计政策变更和会计估计变更

（一）报告期内的重大会计政策和会计估计变更

1、重要会计政策变更

年度	会计政策变更的依据	会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
2020年度	自2020年1月1日起执行《企业会计准则第14号——收入》（2017年修订）	将与销售相关、不满足无条件收款权的已完工未结算、应收账款重分类至合同资产，将与销售相关的已结算未完工、与销售相关的预收款项重分类至合同负债。	董事会审批	调增合同资产314.91万元，调减应收账款314.91万元；调增合同负债1,610.70万元，调增其他流动负债198.06万元，调减预收款项1,808.77万元
2021年度	2021年11月，财政部会计司发布了关于企业会计准则相关实施问答	针对发生在商品控制权转移给客户之前，且为履行客户销售合同而发生的运输成本，将其自销售费用全部重分类至营业成本。	董事会审批	调增营业成本141.94万元，调减销售费用141.94万元
	自2021年1月1日起执行《企业会计准则第21号——租赁》（2018年修订）	公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁、融资租赁进行调整。	董事会审批	调减2021年期初固定资产73.31万元，调增2021年期初使用权资产73.31万元；调减2021年期初长期应付款35.93万元，调增2021年期初租赁负债35.93万元
2022年度	2021年12月30日，财政部发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号）	规定企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出；	不适用	执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响

年度	会计政策变更的依据	会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
		明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。		
	2022年5月19日，财政部发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13号）	再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对2022年6月30前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的2022年6月30日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。	不适用	公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对2022年1月1日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整
	2022年11月30日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号）	对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）； 明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还	不适用	执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响

年度	会计政策变更的依据	会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
		是结束后), 应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付, 将已取得的服务计入资本公积, 同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债, 两者之间的差额计入当期损益。		

2、重要会计估计变更

报告期内, 未发生重要的会计估计变更。

(二) 报告期内的会计差错更正情况

报告期内, 发行人不存在会计差错更正情况。

五、财务状况分析

(一) 资产结构分析

报告期各期末, 公司的资产结构如下表所示:

单位: 万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	145,675.16	56.64%	156,063.85	59.44%	170,377.94	67.77%	167,711.88	78.49%
非流动资产	111,513.33	43.36%	106,493.32	40.56%	81,018.73	32.23%	45,960.49	21.51%
资产总计	257,188.49	100.00%	262,557.17	100.00%	251,396.67	100.00%	213,672.37	100.00%

报告期各期末, 公司资产总额分别为 213,672.37 万元、251,396.67 万元、262,557.17 万元及 257,188.49 万元, 其中流动资产的金额分别为 167,711.88 万元、170,377.94 万元、156,063.85 万元及 145,675.16 万元, 占当期资产总额的比例分别为 78.49%、67.77%、59.44%及 56.64%, 流动资产占资产总额的比例较高。2020 年至 2022 年, 公司资产总额随经营规模的扩大而持续增长。

1、流动资产构成及变动

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	38,611.54	26.51%	57,610.02	36.91%	91,480.05	53.69%	57,920.26	34.54%
交易性金融资产	1,056.00	0.72%	-	-	-	-	46,408.04	27.67%
应收票据	7,800.93	5.36%	10,891.29	6.98%	6,264.08	3.68%	7,454.05	4.44%
应收账款	68,154.68	46.79%	54,684.99	35.04%	53,182.20	31.21%	40,987.39	24.44%
应收款项融资	49.35	0.03%	151.40	0.10%	252.4	0.15%	20	0.01%
预付款项	2,760.15	1.89%	1,692.24	1.08%	549.69	0.32%	401	0.24%
其他应收款	601.41	0.41%	244.83	0.16%	381.51	0.22%	131.01	0.08%
存货	24,073.01	16.53%	26,471.23	16.96%	16,773.10	9.84%	12,297.00	7.33%
合同资产	400.44	0.27%	404.92	0.26%	273.52	0.16%	314.91	0.19%
持有待售资产	-	-	2,319.00	1.49%	-	-	-	-
其他流动资产	2,167.65	1.49%	1,593.93	1.02%	1,221.38	0.72%	1,778.23	1.06%
流动资产合计	145,675.16	100.00%	156,063.85	100.00%	170,377.94	100.00%	167,711.88	100.00%

报告期各期末，货币资金、应收账款和存货是公司流动资产的主要组成部分，2020年末、2021年末、2022年末和2023年6月末三者合计占公司流动资产的比例分别为66.31%、94.75%、88.92%和89.82%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
库存现金	2.04	3.04	0.82	3.35
银行存款	38,293.62	57,179.52	91,041.43	50,287.96
其他货币资金	315.88	427.47	437.8	7,628.95
合计	38,611.54	57,610.02	91,480.05	57,920.26

报告期各期末，公司的货币资金余额分别为57,920.26万元、91,480.05万元、57,610.02万元和38,611.54万元，占流动资产的比例分别为34.54%、53.69%、36.91%和26.51%，其中主要为银行存款。2021年末货币资金余额增加主要由于公司赎回购买的理财产品，交易性金融资产余额相应减少。2022年末公司货币资金金

额减少，主要原因包括：（1）募投项目投入资金增加；（2）使用资金用于股权回购、偿还银行贷款等。2023年1-6月，随着募投项目的持续投入，2023年6月底公司货币资金量随之有所减少。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,056.00	-	-	46,408.04
合计	1,056.00	-	-	46,408.04

2020年末，公司使用闲置募集资金及自有资金购买保本理财产品、结构性存款产品等理财产品，将其作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。2021年末、2022年末，公司已赎回购买的银行理财产品，故年末无交易性金融资产余额。

公司2023年6月末交易性金融资产增加1,056.00万元，主要系公司2023年购买银行理财产品所致。

（3）应收票据、应收款项融资

报告期各期末，公司的应收票据及应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	7,800.93	10,891.29	6,264.08	7,454.05
其中：银行承兑汇票	431.68	1,066.11	152.02	-
商业承兑汇票和财务公司承兑汇票	7,369.25	9,825.18	6,112.07	7,454.05
应收款项融资	49.35	151.40	252.40	20.00
合计	7,850.28	11,042.69	6,516.48	7,474.05

公司的应收票据主要为商业承兑汇票和财务公司承兑汇票，主要系部分客户以票据形式与公司结算的货款。公司应收票据出票人主要为各大军工集团下属单位，该等公司资信情况较好，公司应收票据可回收性较强。公司已按照会计政策相应计提了坏账准备。

2020 年度，公司对银行承兑汇票进行了分类管理，将信用等级较高的银行出具的银行承兑汇票单独进行管理，以在需要时背书或者贴现，由于持有这些特定银行承兑汇票的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，故公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示于应收款项融资。对于商业承兑汇票和财务公司承兑汇票及信用等级一般的银行承兑汇票，公司仍将其列示于应收票据。

(4) 应收账款

①应收账款余额变动分析

报告期各期末，公司应收账款的变动情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30/ 2023 年 1-6 月	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
应收账款账面余额	74,739.04	60,488.19	57,968.32	43,836.79
减：坏账准备	6,584.37	5,803.20	4,786.11	2,849.40
应收账款账面价值	68,154.68	54,684.99	53,182.20	40,987.39
营业收入	23,427.16	47,889.76	47,578.80	42,323.18
应收账款账面余额/营业收入	319.03%	126.31%	121.84%	103.58%

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 43,836.79 万元、57,968.32 万元、60,488.19 万元及 74,739.04 万元，占当期营业收入的比例分别为 103.58%、121.84%、126.31%及 319.03%，占比较高，主要系公司所处的国防领域销售结算特性所致。公司下游客户主要为各大军工集团下属科研院所，受军方采购资金预算管理 and 军方项目整体安排的影响，国防领域客户一般于年初制定当年财务预算，根据预算安排当年采购计划，并通常于四季度完成公司交付产品的验收后安排付款。由于该等客户内部请款审批流程所需时间较长且付款需要结合财务预算使用情况、排款计划安排等进行分配，因此当年验收产品的货款一般于次年支付公司。因此，各年年末时点客户一般尚未向公司支付完毕当年全部货款，从而使得公司各年末应收账款余额较高。

②应收账款前五名客户情况

单位：万元

期间	序号	客户名称	与本公司关系	账面余额	占比
2023.6.30	1	中国航天科工集团下属单位 5	第三方	21,651.80	28.97%
	2	中国航天科工集团下属单位 1	第三方	13,346.23	17.86%
	3	中国航天科工集团下属单位 3	第三方	5,897.85	7.89%
	4	中国电子科技集团下属单位 25	第三方	4,352.47	5.82%
	5	中国航天科技集团下属单位 1	第三方	4,120.37	5.51%
	合计			49,368.71	66.05%
2022.12.31	1	中国航天科工集团下属单位 1	第三方	14,241.94	23.54%
	2	中国航天科工集团下属单位 5	第三方	8,242.01	13.63%
	3	中国电子科技集团下属单位 25	第三方	6,792.62	11.23%
	4	中国航天科技集团下属单位 1	第三方	5,763.66	9.53%
	5	中国航天科工集团下属单位 3	第三方	3,405.85	5.63%
	合计			38,446.08	63.56%
2021.12.31	1	中国航天科工集团下属单位 1	第三方	15,814.82	27.28%
	2	中国电子科技集团下属单位 25	第三方	12,083.94	20.85%
	3	中国航天科工集团下属单位 5	第三方	5,861.48	10.11%
	4	中国航天科技集团下属单位 1	第三方	5,689.94	9.82%
	5	中国电子科技集团下属单位 1	第三方	2,291.68	3.95%
	合计			41,741.87	72.01%
2020.12.31	1	中国电子科技集团下属单位 25	第三方	10,640.80	24.27%
	2	中国航天科工集团下属单位 1	第三方	8,858.32	20.21%
	3	中国航天科技集团下属单位 1	第三方	4,667.64	10.65%
	4	中国电子科技集团下属单位 1	第三方	3,294.24	7.51%
	5	Arabian Internet and Communication Services Company	第三方	3,139.72	7.16%
	合计			30,600.72	69.80%

公司的客户主要为各大军工集团下属科研院所，客户规模较大、业绩良好、信用记录优良，且大多数客户与公司保持多年良好的合作关系。由于中国电子科技集团下属单位 25、中国航天科工集团下属单位 1 的应收账款受项目前期军品审价周期较长、最终客户回款周期较长等因素影响，期末余额维持较高水平。

截至 2023 年 6 月末，公司不存在应收持股 5%（含）以上表决权股份的股东单位款项。

③应收账款账龄和坏账准备分析

报告期各期末，公司应收账款的账龄结构如下表所示：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	49,678.25	66.47%	35,966.08	59.46%	32,322.18	55.76%	32,303.52	73.69%
1至2年	14,852.16	19.87%	12,652.72	20.92%	21,006.98	36.24%	9,736.80	22.21%
2至3年	8,354.25	11.18%	10,687.35	17.67%	4,176.91	7.21%	1,790.87	4.09%
3至4年	1,776.78	2.38%	1,134.73	1.88%	456.65	0.79%	-	-
4至5年	72.00	0.10%	41.70	0.07%	-	-	5.60	0.01%
5年以上	5.60	0.01%	5.60	0.01%	5.60	0.01%	-	-
合计	74,739.04	100.00%	60,488.19	100.00%	57,968.32	100.00%	43,836.79	100.00%

报告期各期末，公司1年以内应收账款的占比分别为73.69%、55.76%、59.46%和66.47%。2021年，1年以内应收账款占比下降主要系由于中国电子科技集团下属单位25、中国航天科工集团下属单位1的应收账款回款较慢所致，该客户属于军工行业客户，企业信用情况良好，预计应收账款收回不存在重大风险。2022年，中国电子科技集团下属单位25回款较多，故2022年末1年以内应收账款占比有所上升。由于公司客户一般于年末付款，故2023年6月末公司1年以内应收账款占比明显提升。

报告期内，公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款损失准备，各期末的计提情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面余额	74,739.04	60,488.19	57,968.32	43,836.79
坏账准备	6,584.37	5,803.20	4,786.11	2,849.40
计提比例	8.81%	9.59%	8.26%	6.50%

(5) 预付款项

报告期各期末，公司的预付款项账龄情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	2,613.90	94.70%	1,649.42	97.47%	541.80	98.56%	373.47	93.14%
1至2年	106.74	3.87%	42.83	2.53%	7.89	1.44%	10.15	2.53%
2至3年	39.51	1.43%	-	-	-	-	0.69	0.17%
3年以上	-	-	-	-	-	-	16.68	4.16%
合计	2,760.15	100.00%	1,692.24	100.00%	549.69	100.00%	401.00	100.00%

公司预付款项主要为支付给原材料供应商、外协厂商的预付采购款。报告期各期末预付款项分别为401.00万元、549.69万元、1,692.24万元及2,760.15万元，占流动资产的比例分别为0.24%、0.32%、1.08%及1.89%，占比较低。2022年末、2023年6月末，预付款项余额较高主要由于公司组织生产购买原材料支付货款以及新办公园区搬迁采购较多日常消耗品所致。

截至2023年6月末，公司预付款项中前五名对象情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	与本公司关系	款项性质	金额	占比
1	中国电子科技集团下属单位3	第三方	材料款	259.54	9.40%
2	四川暖美森服饰有限公司	第三方	工作服款项	200.00	7.25%
3	拓维电子科技（上海）有限公司	第三方	材料款	196.27	7.11%
4	国网四川省电力公司	第三方	能源款	180.00	6.52%
5	四川商通实业有限公司客户备付金	第三方	日化品款项	168.38	6.10%
合计				1,004.19	36.38%

（6）其他应收款

报告期各期末，公司的其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	601.41	244.83	381.51	131.01
合计	601.41	244.83	381.51	131.01

报告期各期末，公司的其他应收款账面价值分别为131.01万元、381.51万元、244.83万元及601.41万元，占流动资产的比例分别为0.08%、0.22%、0.16%

及 0.41%，占比较低。

报告期内，公司其他应收款主要为应收押金保证金等，其他应收款账面余额按性质分类的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
押金保证金	288.35	242.65	366.21	110.44
备用金	210.67	-	-	-
持有待售资产处置款	135.00	-	-	-
代扣个人社保及公积金	19.03	34.32	23.12	14.55
暂借款	-	1.03	30.00	-
其他	11.24	12.61	41.01	21.51
合计	664.29	290.60	460.34	146.50

随着公司经营规模的扩大，公司的其他应收款逐年增加。其中，2021 年末，押金保证金余额增加由于海关出口保证金增加；2022 年末押金保证金余额减少主要系海关出口保证金减少所致。2023 年 6 月末，按照公司备用金管理制度，人员差旅、办公等借支备用金尚未报销归还，形成备用金余额 210.67 万元；因处置销售位于成都市西芯大道 5 号汇都总部园的 5 栋 1 号楼房产形成持有待售资产处置款 135.00 万元。

（7）存货

①存货结构及变动分析

报告期内，公司存货的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面原值	占比	账面原值	占比	账面原值	占比	账面原值	占比
原材料	12,399.66	51.51%	15,365.05	58.04%	7,900.13	47.10%	2,835.51	23.06%
在产品	4,912.51	20.41%	4,255.62	16.08%	3,667.26	21.86%	4,729.58	38.46%
库存商品	3,201.41	13.30%	4,468.47	16.88%	1,711.28	10.20%	2,230.40	18.14%
发出商品	3,284.63	13.64%	1,652.67	6.24%	3,382.20	20.16%	2,225.46	18.10%
委托加工物资	274.80	1.14%	729.40	2.76%	112.23	0.67%	276.05	2.24%
合计	24,073.01	100.00%	26,471.23	100.00%	16,773.10	100.00%	12,297.00	100.00%

存货是公司重要的流动资产，报告期各期末，公司存货余额分别为 12,297.00 万元、16,773.10 万元、26,471.23 万元及 24,073.01 万元，占流动资产的比例分别为 7.33%、9.84%、16.96%及 16.53%，随公司业务规模的扩大而增长。公司存货中占比较高的主要为原材料、在产品、库存商品和发出商品，存货结构与公司业务模式相匹配。

②存货跌价准备计提情况

报告期内，基于公司产品的定制化特征，公司对因产品更新换代或设计改版而不再有销售价值的批次备货、验证样机，淘汰不再使用的原材料等已直接进行报废处理，其余存货经测试不存在跌价情况，因此未对在库存货计提跌价准备。

(8) 合同资产

报告期各期末，公司的合同资产情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面余额	617.15	603.14	341.90	349.90
减值准备	216.71	198.22	68.38	34.99
账面价值	400.44	404.92	273.52	314.91

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与销售相关、不满足无条件收款权的已完工未结算应收账款重分类至合同资产。

(9) 持有待售资产

报告期各期，公司持有待售资产金额分别为 0 万元、0 万元、2,319.00 万元和 0 万元。2022 年末公司持有待售资产为其位于成都市西芯大道 5 号汇都总部园的 5 栋 1 号楼，公司将其出售给成都正扬博创电子技术有限公司，转让价 2,700 万元，房屋过户手续于 2023 年 2 月完成，相应使 2023 年 6 月末无持有待售资产余额。

(10) 其他流动资产

报告期各期末，公司的其他流动资产分别为 1,778.23 万元、1,221.38 万元、1,593.93 万元及 2,167.65 万元，主要为待抵扣增值税，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待抵扣增值税	2,137.82	1,592.63	1,183.73	1,619.25
预缴所得税	29.84	1.31	37.64	158.98
合计	2,167.65	1,593.93	1,221.38	1,778.23

2、非流动资产构成及变动

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他权益工具投资	3,704.92	3.32%	3,704.92	3.48%	3,774.92	4.66%	1,200.00	2.61%
其他非流动金融资产	4,878.77	4.38%	4,898.55	4.60%	4,936.43	6.09%	4,999.34	10.88%
固定资产	63,823.73	57.23%	51,202.13	48.08%	4,028.09	4.97%	4,901.88	10.67%
在建工程	20,994.01	18.83%	27,561.28	25.88%	51,665.93	63.77%	29,137.76	63.40%
使用权资产	587.72	0.53%	447.17	0.42%	570.41	0.70%	-	-
无形资产	4,784.55	4.29%	4,978.07	4.67%	5,363.39	6.62%	4,357.88	9.48%
商誉	7,911.49	7.09%	7,911.49	7.43%	7,911.49	9.77%	-	-
长期待摊费用	5.92	0.01%	8.45	0.01%	13.5	0.02%	144.78	0.32%
递延所得税资产	3,890.25	3.49%	3,817.81	3.59%	1,983.74	2.45%	1,218.85	2.65%
其他非流动资产	931.97	0.84%	1,963.45	1.84%	770.83	0.95%	-	-
非流动资产合计	111,513.33	100.00%	106,493.32	100.00%	81,018.73	100.00%	45,960.49	100.00%

报告期各期末，固定资产及在建工程是公司非流动资产的主要组成部分，2020年末、2021年末、2022年末和2023年6月末两者合计占公司非流动资产的比例分别为74.06%、68.74%、73.96%和76.05%。

（1）其他权益工具投资

报告期各期末，公司的其他权益工具投资明细情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
全联众创科技发展有限公司	230.00	230.00	300.00	300.00
环球数科集团有限公司	900.00	900.00	900.00	900.00

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
深圳市天海世界卫星应用科技有限公司	699.92	699.92	699.92	-
湖南跨线桥航天科技有限公司	1,875.00	1,875.00	1,875.00	-
合计	3,704.92	3,704.92	3,774.92	1,200.00

发行人对上述公司投资金额较低且投后持股比例较低，对其不具有控制、共同控制或重大影响，且公司投资的参股公司均为非财务公司，未从事金融业务。公司的上述股权投资主要系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的，符合公司主营业务及战略发展方向，公司投资环球数科、天海世界、跨线桥航天3家公司股权不属于财务性投资。同时，考虑全联众创尚未开展实质业务，公司将对其的股权投资230.00万元认定为财务性投资。

2022年末，根据中联资产评估集团（浙江）有限公司出具的《价格咨询报告》，公司对全联众创科技发展有限公司的投资存在估值减值，减值金额70.00万元。

（2）其他非流动金融资产

报告期各期末，公司的其他非流动金融资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	4,878.77	4,898.55	4,936.43	4,999.34
其中：债务工具投资	-	-	-	-
权益工具投资	4,878.77	4,898.55	4,936.43	4,999.34
合计	4,878.77	4,898.55	4,936.43	4,999.34

2020年11月，公司与佛山保利防务股权投资合伙企业（有限合伙）签订了《增资协议》，公司出资5,196.160万元认购其5,000.00万元基金份额，公司将对其的投资作为其他非流动金融资产列示，以公允价值计量且其变动计入当期损益。

（3）固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面原值合计:	72,320.18	57,361.11	12,877.09	12,264.15
其中: 房屋及建筑物	49,185.82	36,756.11	2,190.55	2,190.55
房屋装修	8,665.21	8,665.21	-	-
机器设备	9,639.94	7,298.72	9,125.81	8,814.54
电子设备	1,813.41	1,791.15	586.55	276.72
运输设备	686.59	540.69	525.56	542.21
办公设备	2,329.21	2,309.23	448.63	440.13
累计折旧合计:	7,933.41	5,595.95	8,285.96	6,799.23
其中: 房屋及建筑物	2,182.39	1,309.44	789.05	685.00
房屋装修	1,028.99	617.40	-	-
机器设备	3,033.32	2,388.58	6,410.13	5,176.70
电子设备	784.37	505.56	256.34	200.91
运输设备	339.66	437.27	431.25	353.96
办公设备	564.67	337.70	399.18	382.66
减值准备合计:	563.04	563.04	563.04	563.04
其中: 房屋及建筑物	-	-	-	-
房屋装修	-	-	-	-
机器设备	563.04	563.04	563.04	563.04
电子设备	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
账面价值合计:	63,823.73	51,202.13	4,028.09	4,901.88
其中: 房屋及建筑物	47,003.43	35,446.67	1,401.49	1,505.54
房屋装修	7,636.22	8,047.81	-	-
机器设备	6,043.58	4,347.10	2,152.64	3,074.80
电子设备	1,029.03	1,285.59	330.20	75.80
运输设备	346.93	103.43	94.31	188.25
办公设备	1,764.54	1,971.52	49.44	57.48

公司固定资产主要为房屋建筑物、房屋装修和研发用及生产用机器设备，报告期各期末公司固定资产账面价值分别为4,901.88万元、4,028.09万元、51,202.13万元及63,823.73万元，占总资产的比例分别为2.29%、1.60%、19.50%及24.82%。2022年12月末，公司固定资产原值大幅增长主要系已完工的在建工程转入固定

资产所致。2020年末至2023年6月末，公司固定资产中机器设备计提减值准备563.04万元，系公司与中国电信股份有限公司卫星通信分公司、鑫诺卫星通信有限公司合作的海洋宽带流量分成业务对渔船动中通天线设备计提减值准备所致。

(4) 在建工程

报告期内，公司的在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	明细	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
房屋建筑物	天府新区科技园建设项目	-	8,362.19	45,844.80	29,137.76
	新兴工业园项目	19,645.10	17,983.26	5,455.23	-
软件	-	879.55	862.73	365.91	-
机器设备	-	469.36	353.10	-	-
合计		20,994.01	27,561.28	51,665.93	29,137.76

报告期各期末，公司的在建工程余额分别为29,137.76万元、51,665.93万元、27,561.28万元及20,994.01万元。2020年末至2021年末，在建工程的增加系按照工程进度支付的工程款及采购设备款增加所致。2022年末在建工程金额大幅下降，系公司位于成都市天府新区兴隆街道跑马埂村三、四组在建的科技园及相关配套附属设施在建工程项目于2022年3月31日达到预定可使用状态，转入固定资产。

(5) 使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面原值合计：	843.61	632.19	632.19	-
其中：房屋及建筑物	312.74	312.74	312.74	-
运输设备	530.87	319.45	319.45	-
累计折旧合计：	255.89	185.01	61.77	-
其中：房屋及建筑物	135.52	104.25	41.70	-
运输设备	120.37	80.77	20.07	-
减值准备合计：	-	-	-	-
其中：房屋及建筑物	-	-	-	-

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
运输设备	-	-	-	-
账面价值合计:	587.72	447.17	570.41	-
其中: 房屋及建筑物	177.22	208.49	271.04	-
运输设备	410.51	238.68	299.38	-

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则, 相应确认使用权资产及租赁负债。2021 年末、2022 年末、2023 年 6 月末, 公司的使用权资产账面价值分别为 570.41 万元、447.17 万元和 587.72 万元。

(6) 无形资产

报告期各期末, 公司的无形资产情况如下:

单位: 万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面原值合计:	7,049.96	6,856.24	8,063.83	6,245.13
其中: 计算机软件	2,984.30	2,790.58	3,998.17	2,179.47
土地使用权	4,065.66	4,065.66	4,065.66	4,065.66
累计摊销合计:	2,265.41	1,878.16	2,700.44	1,887.26
其中: 计算机软件	1,733.33	1,390.63	2,302.02	1,577.94
土地使用权	532.09	487.53	398.42	309.32
减值准备合计:	-	-	-	-
其中: 计算机软件	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
账面价值合计:	4,784.55	4,978.07	5,363.39	4,357.88
其中: 计算机软件	1,250.98	1,399.95	1,696.15	601.53
土地使用权	3,533.57	3,578.12	3,667.23	3,756.34

报告期内公司账面原值为 3,514.14 万元的土地使用权系公司坐落于成都市天府新区兴隆街道跑马埂村三、四组的科技园用地, 账面原值为 551.52 万元的土地使用权系公司坐落于四川天府新区新兴街道孔雀村十组的新兴产业园用地。公司拥有的计算机软件主要系购买的基础软件、办公管理软件、保密安全类软件、研发类软件等。

报告期内, 公司无形资产均正常使用或运行良好, 不存在减值迹象, 因此未

计提减值准备。

(7) 商誉

报告期各期末，公司的商誉情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
南京荧火泰讯信息科技有限公司	7,911.49	7,911.49	7,911.49	-
合计	7,911.49	7,911.49	7,911.49	-

公司于 2021 年 6 月完成对南京荧火 51.00% 股权的收购，支付对价 12,240.00 万元，取得可辨认净资产公允价值份额 4,328.51 万元，公司将支付的合并成本超过应享有被收购方可辨认净资产公允价值份额的差额 7,911.49 万元确认为商誉。

公司分别于 2021 年末和 2022 年末聘请了中联资产评估集团（浙江）有限公司对南京荧火商誉进行了减值测试。经测试，2021 年末和 2022 年末均无需计提商誉减值准备。

(8) 长期待摊费用

报告期内，公司的长期待摊费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
装修费	5.92	8.45	13.50	-
模具	-	-	-	83.67
软件服务费	-	-	-	61.11
合计	5.92	8.45	13.50	144.78

2020 年末，公司长期待摊费用包括模具及软件服务费，于 2021 年摊销完毕。2021 年末至 2023 年 6 月末，公司长期待摊费用为小额装修费用。

(9) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产减值准备	1,029.11	1,319.45	917.54	639.00

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
内部交易未实现利润	244.90	139.35	24.54	36.66
可抵扣亏损	1,764.42	1,544.53	829.59	308.61
期间费用税会差异	247.66	210.33	212.07	234.58
其他权益工具投资公允价值变动	17.50	17.50	-	-
已缴纳企业所得税的与资产相关的政府补助	586.65	586.65	-	-
合计	3,890.25	3,817.81	1,983.74	1,218.85

(10) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预付设备、长期资产、工程、土地购置款	931.97	1,963.45	770.83	-
合计	931.97	1,963.45	770.83	-

2021年末至2023年6月末，公司的其他非流动资产主要为新项目建设预付的设备、长期资产购置款。

(二) 负债结构分析

报告期各期末，公司的负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	61,093.24	80.30%	67,043.04	79.07%	49,018.47	70.73%	34,663.26	70.41%
非流动负债	14,984.06	19.70%	17,748.25	20.93%	20,289.62	29.27%	14,564.93	29.59%
负债合计	76,077.30	100.00%	84,791.30	100.00%	69,308.08	100.00%	49,228.20	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 49,228.20 万元、69,308.08 万元、84,791.30 万元及 76,077.30 万元，其中流动负债分别为 34,663.26 万元、49,018.47 万元、67,043.04 万元及 61,093.24 万元，占当期负债总额的比重分别为 70.41%、70.73%、79.07%及 80.30%，流动负债占负债总额的比例较高。报告期内，公司负债总额随业务规模扩张而相应增长。

1、流动负债构成及变动

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	7,500.00	12.28%	6,500.00	9.70%	2,500.00	5.10%	2,000.00	5.77%
应付票据	19,832.00	32.46%	15,891.99	23.70%	11,121.43	22.69%	8,991.93	25.94%
应付账款	19,830.35	32.46%	24,729.85	36.89%	16,689.53	34.05%	13,212.98	38.12%
预收款项	-	-	1,350.00	2.01%	-	-	-	-
合同负债	263.20	0.43%	258.16	0.39%	435.31	0.89%	1,610.70	4.65%
应付职工薪酬	896.78	1.47%	1,658.98	2.47%	1,406.94	2.87%	1,080.70	3.12%
应交税费	801.34	1.31%	1,671.77	2.49%	3,519.76	7.18%	3,328.41	9.60%
其他应付款	9,225.43	15.10%	11,786.98	17.58%	10,178.63	20.76%	4,220.04	12.17%
一年内到期的非流动负债	2,712.62	4.44%	3,163.96	4.72%	3,110.27	6.35%	20.44	0.06%
其他流动负债	31.53	0.05%	31.36	0.05%	56.59	0.12%	198.06	0.57%
流动负债合计	61,093.24	100.00%	67,043.04	100.00%	49,018.47	100.00%	34,663.26	100.00%

报告期各期末，应付账款、应付票据和其他应付款是公司流动负债的主要组成部分，2020年末、2021年末、2022年末及2023年6月末三者合计占公司流动负债的比例分别为76.23%、77.50%、78.17%及80.02%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司的短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
保证借款	3,500.00	5,500.00	1,000.00	2,000.00
信用借款	4,000.00	1,000.00	1,500.00	-
合计	7,500.00	6,500.00	2,500.00	2,000.00

2020年末及2021年末，公司的保证借款及信用借款余额较为平稳，分别为2,000.00万元和2,500.00万元。2022年末、2023年6月末，随着公司经营规模的扩大，流动资金需求增多，公司的短期借款规模大幅增长。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司的应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	3,114.27	3,300.88	2,495.33	1,286.22
商业承兑汇票	16,717.73	12,591.10	8,626.10	7,705.71
合计	19,832.00	15,891.99	11,121.43	8,991.93

报告期内公司应付票据系以银行承兑汇票及商业承兑汇票方式向供应商支付采购货款。基于公司业务规模的不断提升及一贯良好的信誉情况，供应商对公司以票据结算货款的接受程度不断提高，相应商业承兑汇票的使用规模亦有所增加。

（3）应付账款

报告期各期末，公司的应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付材料款	19,830.35	24,729.85	16,689.53	13,212.98
合计	19,830.35	24,729.85	16,689.53	13,212.98

报告期各期末，公司的应付账款余额分别为 13,212.98 万元、16,689.53 万元、24,729.85 万元和 19,830.35 万元，均为应付材料款。报告期内，在公司业务不断成长的背景下，公司产销规模快速增长，相应生产采购增加，应付账款余额也随之增加。

（4）预收款项、合同负债

报告期各期末，公司的预收款项情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预收资产处置款	-	1,350.00	-	-
合计	-	1,350.00	-	-

报告期各期末，公司的合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

预收合同款	263.20	258.16	435.31	1,610.70
合计	263.20	258.16	435.31	1,610.70

2022 年末，公司预收款项余额为 1,350.00 万元，为公司将其位于成都市西芯大道 5 号汇都总部园 5 栋 1 号楼的闲置资产出售给成都正扬博创电子技术有限公司的预收资产处置款。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与销售相关的已结算未完工、与销售相关的预收款项重分类至合同负债及其他流动负债。2020 年末、2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末，公司的合同负债余额分别为 1,610.70 万元、435.31 万元、258.16 万元及 263.20 万元。

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司的应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
短期薪酬	865.21	1,658.86	1,406.94	1,080.70
离职后福利-设定提存计划	31.57	0.12	-	-
合计	896.78	1,658.98	1,406.94	1,080.70

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,080.70 万元、1,406.94 万元、1,658.98 万元、896.78 万元，主要为已计提尚未发放的工资、奖金等。

(6) 应交税费

报告期内，公司应交税费余额主要为各期末待缴的增值税和企业所得税等税金，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
增值税	128.66	327.66	1,534.45	1,804.17
企业所得税	662.94	1,285.40	1,719.53	1,226.47
城市维护建设税	4.33	29.60	140.53	166.75
教育费附加	3.09	21.14	100.38	119.10
个人所得税	0.23	0.30	12.87	8.04
印花税	2.10	6.26	11.99	3.87

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
房产税	-	1.42	-	-
合计	801.34	1,671.77	3,519.76	3,328.41

2022 年末、2023 年 6 月末公司应交增值税较少，主要原因为公司当年度较上一年度采购较多，产生的进项税额较高。

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司的其他应付款包括应付利息及其他应付款，具体明细如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付利息	13.28	26.14	28.62	16.80
其他应付款	9,212.15	11,760.84	10,150.01	4,203.23
其中：工程采购	8,059.85	10,104.94	9,245.71	3,529.33
员工报销款	6.49	121.45	246.70	228.44
保证金	373.18	345.18	437.90	363.24
服务费	189.53	87.64	42.56	-
限制性股票回购义务	514.42	514.42	-	-
员工食堂款项	9.96	257.70	37.88	44.75
其他	58.74	329.52	139.27	37.47
合计	9,225.43	11,786.98	10,178.63	4,220.04

公司的其他应付款主要为应付工程采购款，与公司建设项目相匹配。公司于 2022 年 6 月完成限制性股票授予登记，相应确认限制性股票回购义务。

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年内到期的长期借款	2,530.00	3,030.00	3,030.00	-
一年内到期的长期应付款	-	-	-	20.44
1 年内到期的租赁负债	182.62	133.96	80.27	-
合计	2,712.62	3,163.96	3,110.27	20.44

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 20.44 万元、3,110.27 万元、3,163.96 万元及 2,712.62 万元，主要为一年内到期的长期借款。

(9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 198.06 万元、56.59 万元、31.36 万元及 31.53 万元，系待转销项税额。

2、非流动负债构成及变动

报告期内，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	8,225.00	54.89%	10,590.00	59.67%	14,970.00	73.78%	9,900.00	67.97%
租赁负债	227.63	1.52%	185.51	1.05%	343.40	1.69%	-	-
长期应付款	-	-	-	-	-	-	35.93	0.25%
递延收益	6,482.48	43.26%	6,901.36	38.88%	4,666.00	23.00%	4,629.00	31.78%
递延所得税负债	48.95	0.33%	71.39	0.40%	310.21	1.53%	-	-
非流动负债合计	14,984.06	100.00%	17,748.25	100.00%	20,289.62	100.00%	14,564.93	100.00%

报告期各期末，长期借款和递延收益是公司非流动负债的主要组成部分，2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月末两者合计占公司非流动负债的比例分别为 99.75%、96.78%、98.55%和 98.15%。

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 9,900.00 万元、14,970.00 万元、10,590.00 万元和 8,225.00 万元，均为公司根据实际业务需求与银行的抵押与保证借款。

(2) 长期应付款、租赁负债

公司 2020 年末的长期应付款余额为 35.93 万元，为应付融资租赁款，具体构成如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付融资租赁款	-	-	-	56.37
减：一年内到期的长期应付款	-	-	-	20.44
合计	-	-	-	35.93

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，2021 年末至 2023 年 6 月末的租赁负债余额分别为 343.40 万元、185.51 万元及 227.63 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
租赁付款额	435.45	345.82	468.85	-
未确认融资费用	-25.20	-26.36	-45.18	-
减：一年内到期的租赁负债	-182.62	-133.96	-80.27	-
合计	227.63	185.51	343.40	-

(3) 递延收益

报告期各期末，公司的递延收益余额分别为 4,629.00 万元、4,666.00 万元、6,901.36 万元及 6,482.48 万元，全部为与资产相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
卫星通导及系统融合产业化项目	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
卫星通导深度融合技术的海洋船载电子信息系统产业化及应用项目	405.48	824.36	2,500.00	2,500.00
卫星通导产品研制能力建设项目	-	-	-	129.00
2021 年“民参军”类项目-通道关键分系统	166.00	166.00	166.00	-
科技金融资助	3,911.00	3,911.00	-	-
小计	6,482.48	6,901.36	4,666.00	4,629.00

(4) 递延所得税负债

2021 年末、2022 年末、2023 年 6 月末，公司的递延所得税负债余额分别为 310.21 万元、71.39 万元、48.95 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
非同一控制企业合并资产评估增值	48.95	71.39	310.21	-

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合计	48.95	71.39	310.21	-

（三）偿债能力分析

1、偿债指标分析

报告期各期末，公司的偿债能力指标情况如下：

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产负债率（合并口径）	29.58%	32.29%	27.57%	23.04%
流动比率（倍）	2.38	2.33	3.48	4.84
速动比率（倍）	1.99	1.93	3.13	4.48

报告期各期末，公司的资产负债率分别为23.04%、27.57%、32.29%及29.58%，随着公司业务规模的扩大，资金需求增加，公司的资产负债率有所上升。

报告期各期末，公司的流动比率分别为4.84、3.48、2.33及2.38，速动比率分别为4.48、3.13、1.93及1.99，随着募投项目资金的逐步投入，流动比率及速动比率均呈现下降趋势。

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司的偿债能力指标对比情况如下：

期间	代码	证券简称	资产负债率	流动比率	速动比率
2022.12.31	603712.SH	七一二	55.47%	1.76	1.07
	002413.SZ	雷科防务	29.03%	2.19	1.46
	002465.SZ	海格通信	25.94%	2.78	2.30
	002829.SZ	星网宇达	37.25%	2.14	1.48
	300581.SZ	晨曦航空	19.45%	4.36	3.04
	300101.SZ	振芯科技	34.25%	2.42	1.77
	300474.SZ	景嘉微	16.57%	7.66	6.02
	831244.NQ	星展测控	35.08%	2.27	1.67
	833972.NQ	司南导航	39.53%	2.78	1.91
	可比公司均值	-	32.51%	3.15	2.30
	同行业平均值	-	33.21%	4.21	3.54
		688311.SH	盟升电子	32.29%	2.33
2021.12.31	603712.SH	七一二	57.90%	1.55	0.79
	002413.SZ	雷科防务	22.96%	2.43	1.68

期间	代码	证券简称	资产负债率	流动比率	速动比率
	002465.SZ	海格通信	26.42%	2.89	2.30
	002829.SZ	星网宇达	39.15%	1.92	1.27
	300581.SZ	晨曦航空	20.11%	3.95	2.50
	300101.SZ	振芯科技	36.68%	2.38	1.60
	300474.SZ	景嘉微	13.84%	6.69	5.46
	831244.NQ	星展测控	26.12%	3.38	2.45
	833972.NQ	司南导航	39.67%	2.88	2.22
	可比公司均值	-	31.43%	3.12	2.25
	同行业平均值	-	35.72%	3.41	2.80
	688311.SH	盟升电子	27.57%	3.48	3.13
	2020.12.31	603712.SH	七一二	56.30%	1.61
002413.SZ		雷科防务	29.59%	1.96	1.36
002465.SZ		海格通信	25.30%	3.07	2.42
002829.SZ		星网宇达	33.48%	2.31	1.61
300581.SZ		晨曦航空	19.74%	4.13	2.85
300101.SZ		振芯科技	38.53%	2.44	1.60
300474.SZ		景嘉微	16.71%	7.08	6.21
831244.NQ		星展测控	44.89%	1.88	0.86
833972.NQ		司南导航	39.14%	2.90	2.34
可比公司均值		-	33.74%	3.04	2.23
同行业平均值		-	36.80%	3.25	2.71
688311.SH		盟升电子	23.04%	4.84	4.48

注：同行业平均值是指与公司同属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”的上市公司剔除 ST 的所有公司指标的平均值；同行业可比上市公司尚未披露 2023 年半年度财务数据，故上表中无 2023 年半年度指标对比情况。

2020 年公司完成首发募集资金以来，偿债能力有效增强，资产负债率低于可比公司平均水平，流动比率及速动比率均优于可比公司平均水平；2021 年末，公司流动比率及速动比率与可比公司不存在显著差异；2022 年末，公司流动比率及速动比率略低于可比公司，主要系公司募集资金使用较多所致。但总体而言，公司偿债能力较强。

2、公司负债结构分析

公司负债结构中以应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款及长期借款

为主。报告期各期末，上述负债合计占负债总额的比例分别为 77.85%、80.02%、81.96%及 84.93%。

公司偿债能力及市场信用良好，能够及时支付应付供应商账款及票据，偿还银行借款。

3、现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,908.56 万元、7,818.69 万元、4,107.17 万元及-6,731.32 万元。公司具有正常的现金流量，2022 年经营活动产生的现金流量净额有所下降主要系一方面公司支付本期及前期采购货款支付现金较多，另一方面公司生产经营规模扩大，支付给职工以及为职工支付的现金有所增加。为应对可能存在的流动性风险，公司始终坚持实施并不断完善流动性风险管理措施，通过加快应收款项回收管理与资金平衡管理，监控整体资金流动性，尽可能控制流动性风险，并在业务规模增长带来的短期资金需求、研发项目不断投入带来的长期资金需求等方面实现良性循环。

4、银行等其他融资渠道分析

报告期内，发行人获得多家银行授信额度，具有良好的银行信用，银行融资渠道通畅，资信状况良好。

（四）营运能力分析

报告期各期，公司主要营运能力指标如下所示：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	0.76	0.89	1.01	1.30
存货周转率（次/年）	0.93	1.14	1.32	1.32

注：2023 年 1-6 月周转率指标已做年化处理。

最近三年，公司应收账款周转率分别为 1.30、1.01、0.89 和 0.76，公司存货周转率分别为 1.32、1.32、1.14 和 0.93。报告期内，公司应收账款周转率有所降低，主要原因为公司经营规模扩大，而下游客户回款周期较长，导致应收账款持续增长所致，但整体来看，公司应收账款回款情况良好。报告期内，公司存货周转率整体较为稳定，2022 年度有所下滑主要系公司经营规模扩大，原材料储备

量增加所致；2023年1-6月存货周转率有所下降，主要系公司通常于下半年完成产品的交付和验收，上半年成本占比低于下半年所致。

公司与同行业公司的营运能力指标对比情况如下：

期间	代码	证券简称	应收账款周转率 (次/年)	存货周转率 (次/年)
2022年度	603712.SH	七一二	1.71	0.60
	002413.SZ	雷科防务	1.15	0.91
	002465.SZ	海格通信	1.83	2.06
	002829.SZ	星网宇达	1.71	1.25
	300581.SZ	晨曦航空	0.71	0.49
	300101.SZ	振芯科技	1.75	0.98
	300474.SZ	景嘉微	1.75	0.77
	831244.NQ	星展测控	1.55	1.10
	833972.NQ	司南导航	1.94	1.18
	可比公司均值	-	1.57	1.04
	同行业平均值	-	5.56	3.86
	688311.SH	盟升电子	0.89	1.14
2021年度	603712.SH	七一二	1.96	0.56
	002413.SZ	雷科防务	1.52	1.14
	002465.SZ	海格通信	2.08	1.82
	002829.SZ	星网宇达	2.05	1.04
	300581.SZ	晨曦航空	0.66	0.54
	300101.SZ	振芯科技	1.66	0.67
	300474.SZ	景嘉微	2.56	1.14
	831244.NQ	星展测控	2.41	1.16
	833972.NQ	司南导航	2.17	1.53
	可比公司均值	-	1.90	1.07
	同行业平均值	-	5.58	4.33
	688311.SH	盟升电子	1.01	1.32
2020年度	603712.SH	七一二	1.81	0.54
	002413.SZ	雷科防务	1.37	1.09
	002465.SZ	海格通信	2.02	1.84
	002829.SZ	星网宇达	2.08	1.26

期间	代码	证券简称	应收账款周转率 (次/年)	存货周转率 (次/年)
	300581.SZ	晨曦航空	0.87	0.71
	300101.SZ	振芯科技	1.32	0.68
	300474.SZ	景嘉微	1.92	0.80
	831244.NQ	星展测控	1.86	0.80
	833972.NQ	司南导航	2.88	1.75
	可比公司均值	-	1.79	1.05
	同行业平均值	-	5.04	4.47
	688311.SH	盟升电子	1.30	1.32

注：同行业平均值是指与公司同属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”的上市公司剔除 ST 的所有公司指标的平均值；同行业可比上市公司尚未披露 2023 年半年度财务数据，故上表中无 2023 年半年度指标对比情况。

报告期内，公司的应收账款周转率低于可比公司平均水平，主要系产品结构及下游客户回款速度差异引起，且同行业公司亦存在 2022 年度应收账款周转率下降的情形。公司存货周转率 2020 年度-2022 年度优于可比公司，存货管理高效，存货周转速度较快。

（五）财务性投资情况

截至 2023 年 6 月末，公司与投资相关的会计科目情况如下：

项目	账面价值（万元）
其他权益工具投资	3,704.92
其他非流动金融资产	4,878.77
合计	8,583.69

1、其他权益工具投资

截至 2023 年 6 月末，公司的其他权益工具投资明细如下：

项目	金额 (万元)	主营业务	是否属于 财务性投资
全联众创科技发展有限公司	230.00	暂未实际开展业务，拟开展军民融合相关业务	是
环球数科集团有限公司	900.00	行业信息化建设、云服务，可应用于融合卫星通讯的应急指挥云平台等领域	否
深圳市天海世界卫星应用科技有限公司	699.92	为客户提供全方位、综合性卫星通信服务	否
湖南跨线桥航天科技有限公司	1,875.00	通信、导航领域软硬件产品研发、生产、销售及行业应用解	否

		决方案	
合计	3,704.92	-	-

截至 2023 年 6 月末，公司投资的参股公司均为非财务公司，未从事金融业务。公司的上述股权投资主要系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的，符合公司主营业务及战略发展方向，公司投资环球数科、天海世界、跨线桥航天 3 家公司股权不属于财务性投资。同时，考虑全联众创尚未开展实质业务，公司将对其的股权投资 230.00 万元认定为财务性投资。

2、其他非流动金融资产

2020 年 11 月，公司与佛山保利防务股权投资合伙企业（有限合伙）签订了《增资协议》，公司出资 5,196.16 万元认购其 5,000.00 万元基金份额，公司将对其的投资作为其他非流动金融资产列示，以公允价值计量且其变动计入当期损益。截至 2023 年 6 月末，其账面余额为 4,878.77 万元。上述事项为投资产业基金，属于财务性投资。

综上，截至 2023 年 6 月末，公司的财务性投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	2023 年 6 月 30 日账面价值
1	类金融	-
2	投资产业基金、并购基金	4,878.77
3	拆借资金	-
4	委托贷款	-
5	以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资	-
6	购买收益波动大且风险较高的金融产品	-
7	非金融企业投资金融业务	-
8	其他股权投资	230.00
合计		5,108.77
归属于母公司净资产		176,880.03
财务性投资占归属于母公司净资产的比例		2.89%

截至 2023 年 6 月末，公司存在投资产业基金性质的财务性投资 5,108.77 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的比例为 2.89%，未超过 30%，不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。公司投资全联众创的投资协议签

订时间为2020年8月，投资佛山保利防务股权投资合伙企业（有限合伙）时间为2020年11月，距本次发行董事会决议日超过6个月，无需从本次募集资金总额中扣除。

六、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入变动趋势分析

报告期内，公司实现营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	23,327.53	99.57%	47,836.30	99.89%	47,578.80	100.00%	42,323.18	100.00%
其他业务收入	99.63	0.43%	53.46	0.11%	-	-	-	-
合计	23,427.16	100.00%	47,889.76	100.00%	47,578.80	100.00%	42,323.18	100.00%

公司主要产品包括卫星导航系列产品和卫星通信系列产品，公司主营业务突出。报告期内，公司实现主营业务收入42,323.18万元、47,578.80万元、47,836.30万元及23,327.53万元，2020年-2022年营业收入复合增长率6.37%，公司整体销售规模呈上升趋势。

2、主营业务收入的构成情况

（1）产品构成分析

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
卫星导航	20,315.72	87.09%	37,366.23	78.11%	37,072.56	77.92%	30,096.67	71.11%
卫星通信	3,011.81	12.91%	10,470.07	21.89%	10,506.24	22.08%	12,226.51	28.89%
合计	23,327.53	100.00%	47,836.30	100.00%	47,578.80	100.00%	42,323.18	100.00%

公司主要销售产品为卫星导航系列产品和卫星通信系列产品，其中，卫星导航系列产品主要由卫星导航接收机产品、卫星导航组件产品和专用测试设备产品

构成；卫星通信系列产品主要由卫星通信天线产品和卫星通信组件产品构成。

报告期内，公司的主要收入来源于卫星导航系列产品，其各年销售额分别为 30,096.67 万元、37,072.56 万元、37,366.23 万元及 20,315.72 万元，占比分别为 71.11%、77.92%、78.11%及 87.09%，公司持续扩大卫星导航业务的优势。

卫星通信系列产品方面，2020 年起市场需求受特定因素暂时性影响，公司境外客户沟通、交流难度加大，使卫星通信业务发展有所放缓，导致公司卫星通信业务收入占比逐年下降。

（2）地区构成分析

报告期内，公司按地区分布划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	23,196.95	99.44%	47,289.23	98.86%	47,407.35	99.64%	36,079.17	85.25%
境外	130.58	0.56%	547.07	1.14%	171.45	0.36%	6,244.01	14.75%
合计	23,327.53	100.00%	47,836.30	100.00%	47,578.80	100.00%	42,323.18	100.00%

报告期内，公司产品销售以境内为主，分别实现收入 36,079.17 万元、47,407.35 万元、47,289.23 万元及 23,196.95 万元，占比 85.25%、99.64%、98.86% 及 99.44%。市场需求受特定因素暂时性影响，公司出口业务萎缩，境外业务收入下降较快。

3、主营业务收入季节性波动分析

报告期内，公司主营业务收入分季度构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	4,075.46	17.47%	1,244.08	2.60%	1,990.90	4.18%	1,494.70	3.53%
第二季度	19,252.07	82.53%	11,655.69	24.37%	14,940.21	31.40%	10,367.72	24.50%
第三季度	-	-	10,374.59	21.69%	6,515.85	13.69%	5,369.62	12.69%
第四季度	-	-	24,561.94	51.35%	24,131.83	50.72%	25,091.14	59.28%
合计	23,327.53	100.00%	47,836.30	100.00%	47,578.80	100.00%	42,323.18	100.00%

对于卫星导航系列产品，公司下游客户主要为各大军工集团下属企业及科研院所，受军方采购资金预算管理和军方项目整体安排的影响，国防领域客户一般于年初制定当年财务预算，根据预算安排当年采购计划，并通常于下半年甚至年末完成产品的交付和验收，因此发行人收入确认多集中于下半年。

因此，公司主营业务收入具备一定的季节性特征，下半年（尤其是第四季度）收入占比较高，符合公司自身的经营特点。2020年-2022年，公司第四季度收入占全年收入的比例分别为59.28%、50.72%和51.35%。

（二）毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
卫星导航	10,369.90	89.17%	20,169.22	86.67%	24,785.66	87.35%	20,286.37	75.21%
卫星通信	1,259.11	10.83%	3,101.68	13.33%	3,590.44	12.65%	6,688.37	24.79%
合计	11,629.01	100.00%	23,270.90	100.00%	28,376.10	100.00%	26,974.75	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于卫星导航系列产品，其各年占比分别为75.21%、87.35%、86.67%及89.17%。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司按产品分类的主营业务毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月			2022年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
卫星导航	20,315.72	9,945.82	51.04%	37,366.23	17,197.00	53.98%
卫星通信	3,011.81	1,752.70	41.81%	10,470.07	7,368.39	29.62%
合计	23,327.53	11,698.52	49.85%	47,836.30	24,565.39	48.65%
项目	2021年度			2020年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
卫星导航	37,072.56	12,286.90	66.86%	30,096.67	9,810.30	67.40%

卫星通信	10,506.24	6,915.80	34.17%	12,226.51	5,538.14	54.70%
合计	47,578.80	19,202.70	59.64%	42,323.18	15,348.44	63.74%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 63.74%、59.64%、48.65%及 49.85%，呈下降趋势。

其中，卫星导航系列产品报告期各期的毛利率分别为 67.40%、66.86%、53.98%及 51.04%。由于公司卫星导航系列产品所面向的国防军事领域的定制化特点，公司每年具体销售的卫星导航产品存在一定差异，受客户具体需求变化、原材料价格上升等因素影响，高毛利率产品收入占比下降，相应使公司卫星导航系列产品的毛利率水平波动下降。

卫星通信系列产品报告期各期的毛利率分别为 54.70%、34.17%、29.62%及 41.81%。市场需求受特定因素暂时性影响，2021 年起较高毛利率的境外收入订单减少，导致 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月卫星通信系列产品毛利率较 2020 年有所下降。2023 年 1-6 月，随着公司船载动中通产品逐渐得到境内客户认可，毛利率有所提升，进而带动卫星通信系列产品整体毛利率提升。

3、综合毛利率、分行业毛利率变动的具体影响因素及各因素的影响程度

报告期内，主营业务综合毛利率分别为 63.74%、59.64%、48.65%及 49.85%，呈下降趋势；卫星导航及卫星通信业务的毛利率均有所下降，其毛利率贡献情况如下：

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
卫星导航	87.09%	51.04%	44.45%	78.11%	53.98%	42.16%
卫星通信	12.91%	41.81%	5.40%	21.89%	29.62%	6.48%
合计	100.00%	49.85%	49.85%	100.00%	48.65%	48.65%
项目	2021 年度			2020 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
卫星导航	77.92%	66.86%	52.10%	71.11%	67.40%	47.93%
卫星通信	22.08%	34.17%	7.55%	28.89%	54.70%	15.80%
合计	100.00%	59.64%	59.64%	100.00%	63.74%	63.74%

注：毛利率贡献=毛利率*收入占比

2021 年度，公司主营业务综合毛利率较 2020 年度下降 4.09 个百分点，主要系卫星通信产品毛利率明显下降所致。

2022 年度，公司主营业务综合毛利率较 2021 年度下降 10.99 个百分点，主要因卫星导航产品毛利率明显下降所致。

2023 年 1-6 月，公司主营业务综合毛利率较 2022 年度上升 1.20 个百分点，主要因卫星导航产品销售收入占比上升、卫星通信产品毛利率上升所致。

报告期内，发行人卫星导航产品、卫星通信产品的具体毛利率变动影响因素及各因素的影响程度情况如下：

(1) 卫星导航产品

报告期内，卫星导航系列产品报告期各期的毛利率分别为 67.40%、66.86%、53.98%及 51.04%，毛利率水平呈下降趋势。

报告期内，公司卫星导航产品合并层面毛利率变动的量化分析情况如下：

项目		2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/值	变动率/变动值	金额/值	变动率/变动值	金额/值	变动率/变动值	金额/值
毛利率		51.04%	-2.93%	53.98%	-12.88%	66.86%	-0.55%	67.40%
价格变动因素	单位售价（元/件）	14.68	22.29%	12.00	28.25%	9.36	-44.21%	16.78
成本因素	单位成本（元/件）	7.19	30.09%	5.52	78.09%	3.10	-43.27%	5.47
	其中：直接材料	5.56	44.68%	3.84	76.38%	2.18	-53.06%	4.64
	直接人工	0.51	32.20%	0.38	35.36%	0.28	-22.72%	0.37
	制造费用	1.12	38.61%	0.81	80.69%	0.45	-3.17%	0.46
	评估增值结转成本	-	-100.00%	0.49	154.00%	0.19	100.00%	-
单位售价对毛利率的影响		10.91%		13.00%		-14.65%		/
单位成本对毛利率的影响		-13.85%		-25.88%		14.11%		/
其中：单位直接材料对毛利率的影响		-14.29%		-17.77%		14.67%		/
单位直接人工对毛利率的影响		-1.03%		-1.07%		0.50%		/
单位制造费用对毛利率的影响		-2.61%		-3.87%		0.09%		/
单位评估增值结转成本对毛利率的影响		4.08%		-3.18%		-1.15%		/
综合影响		-2.93%		-12.88%		-0.55%		/

注 1：单位售价对毛利率的影响=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；单位成本对毛利率的影响=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价

注 2：南京荧火自 2021 年 6 月纳入合并报表范围，根据中联评估出具的《资产评估报告》，评估基准日南京荧火的资产账面值为 4,264.90 万元，评估值为 6,101.61 万元，评估增值 1,836.72 万元，增值率 43.07%；其中，存货评估增值 1,654.73 万元，增值率 46.53%；固定资产及无形资产评估增值 181.99 万元，增值率 25.69%。南京荧火相关资产评估增值不影响发行人与南京荧火的个别报表毛利率，但是，在合并报表编制过程中，由于需要将购买日子公司的账面价值调整为公允价值入账，因此，南京荧火相关资产按照评估公允价值计入合并报表，相关增值、折旧、摊销费用计入成本，从而使发行人合并报表口径下综合毛利率降低。

公司的卫星导航产品具备高度定制化特征，每年根据客户的需求生产和销售具体产品，订单“小批量，多批次”的特点较为显著，故各年单位售价、单位成本等可比性相对较低，且波动较大。

2021 年度，卫星导航产品毛利率相对稳定，单位售价、单位成本变化幅度相当，变化主要是 2021 年主要销售的产品不同于 2020 年所致。

2022 年度，卫星导航产品毛利率下降 12.88 个百分点，主要影响因素是单位成本的上升幅度较大，2022 年度卫星导航产品单位成本上升了 78.09%，而单位售价仅上升 28.25%。具体而言，公司芯片采购受进口替代影响，单价显著上升，且原材料价格上涨导致的成本压力未完全转嫁至客户。此外由于公司搬迁进入新厂区，相关的折旧费用较高，导致单位制造费用较高。

此外，2021 年、2022 年，受南京荧火相关资产评估增值在合并报表层面计入成本影响，公司卫星导航产品合并报表层面毛利率有所下降。具体而言，南京荧火 2021 年、2022 年单体报表的毛利率分别为 72.65%、62.93%；评估增值调整后的毛利率分别为 30.30%、28.60%。剔除前述影响因素后，报告期内，公司卫星导航产品合并报表层面的毛利率分别为 67.40%、68.92%、58.06%及 51.04%。

剔除南京荧火评估增值事项影响后，公司卫星导航产品的毛利率构成情况如下：

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
卫星导航接收机产品	51.78%	52.28%	27.07%	36.29%	60.35%	21.90%
卫星导航组件产品	46.73%	49.51%	23.14%	61.51%	55.89%	34.38%
专用测试设备产品	1.49%	56.14%	0.84%	2.21%	80.86%	1.79%
合计	100.00%	51.04%	51.04%	100.00%	58.06%	58.06%
项目	2021 年度			2020 年度		
	收入	毛利率	毛利率	收入	毛利率	毛利率

	占比		贡献	占比		贡献
卫星导航接收机产品	37.29%	60.78%	22.66%	53.10%	57.56%	30.56%
卫星导航组件产品	57.91%	74.04%	42.87%	43.35%	78.15%	33.88%
专用测试设备产品	4.80%	70.44%	3.38%	3.55%	83.41%	2.96%
合计	100.00%	68.92%	68.92%	100.00%	67.40%	67.40%

公司的卫星导航产品收入主要由卫星导航接收机产品及卫星导航组件产品收入构成，由于公司产品的定制化特征导致其报告期内的收入占比及毛利率存在波动。而专用测试设备产品收入占比较低，毛利率水平更易受到个别订单的影响。

2021年，卫星导航接收机产品毛利率回升，卫星导航组件产品毛利率略有下降，整体毛利率与上年保持相对稳定。

2022年、2023年1-6月，受市场竞争加剧、成本上升等事项影响，卫星组件产品毛利率有所下降，卫星导航系列产品2022年整体毛利率较2021年度下降10.86个百分点，卫星导航系列产品2023年1-6月整体毛利率较2022年度下降7.02个百分点。

(2) 卫星通信产品

报告期内，公司卫星通信产品的毛利率分别为54.70%、34.17%、29.62%及41.81%，主要受到境内外产品销售情况影响所致。

报告期内，公司卫星通信产品合并层面毛利率变动的量化分析情况如下：

项目		2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
		金额/值	变动率/ 变动值	金额/值	变动率/ 变动值	金额/值	变动率/ 变动值	金额/值
毛利率		41.81%	12.18%	29.62%	-4.55%	34.17%	-20.53%	54.70%
价格变动因素	单位售价（元/件）	4.01	28.80%	3.11	-1.82%	3.17	-58.16%	7.57
成本因素	单位成本（元/件）	2.33	6.50%	2.19	4.96%	2.08	-39.20%	3.43
	其中：直接材料	2.04	4.86%	1.94	5.76%	1.83	-41.84%	3.15
	直接人工	0.17	6.18%	0.16	-3.12%	0.16	-19.72%	0.20
	制造费用	0.13	42.19%	0.09	3.16%	0.09	21.56%	0.07
单位售价对毛利率的影响		16.76%		-1.28%		-38.29%		/
单位成本对毛利率的影响		-4.58%		-3.27%		17.76%		/
其中：单位直接材料对毛利率的影响		-3.03%		-3.34%		17.44%		/

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额/值	变动率/变动值	金额/值	变动率/变动值	金额/值	变动率/变动值	金额/值
单位直接人工对毛利率的影响	-0.31%		0.16%		0.53%		/
单位制造费用对毛利率的影响	-1.23%		-0.09%		-0.21%		/
综合影响	12.18%		-4.55%		-20.53%		/

2021年、2022年，卫星通信产品毛利率大幅下降，主要影响因素源于单位售价下降幅度较大，而单位成本于2021年下降幅度小于售价下降幅度和单位成本于2022年有小幅上升所致。

报告期内卫星通信产品上述毛利率变化主要系毛利率较高的机载动中通、车载卫星综合终端产品受特定因素暂时性影响销售收入（境外）减少所致。卫星通信产品境外、境内销售对卫星通信产品综合毛利率的影响情况如下：

项目	2023年1-6月			2022年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
境外销售	4.34%	33.43%	1.45%	5.23%	94.31%	4.93%
境内销售	95.66%	42.19%	40.36%	94.77%	26.06%	24.70%
合计	100.00%	41.81%	41.81%	100.00%	29.62%	29.62%
项目	2021年度			2020年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
境外销售	1.63%	37.02%	0.60%	51.07%	68.53%	35.00%
境内销售	98.37%	34.13%	33.57%	48.93%	40.27%	19.70%
合计	100.00%	34.17%	34.17%	100.00%	54.70%	54.70%

注：毛利率贡献=毛利率*收入占比

具体而言，2020年主要系对沙特电信销售的车载卫星综合终端产品，毛利率水平较高，收入占比较高。2021年、2022年及2023年1-6月，受特定因素暂时性影响公司的境外销售以卫星通信组件产品及售后服务为主，收入占比大幅下降。

2021年、2022年，公司境内销售毛利率有所下降，主要系船载动中通毛利率下降所致。公司的报告期内的卫星通信产品境内销售以船载动中通产品为主，其报告期内的毛利率变动情况如下：

船载动中通产品	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
收入占卫星通信产品境内收入的比例	60.60%	71.25%	68.97%	64.70%
毛利率	32.43%	15.16%	22.05%	32.17%

报告期内，公司船载动中通产品的收入占卫星通信产品境内收入的比例不断提升。2021年、2022年，其毛利率较以前年度下降主要由于公司努力开拓卫星通信领域深圳海卫通网络科技有限公司、福建海天丝路卫星科技有限公司等合作规模较大的新客户，并扩大了与亚太卫星宽带通信（深圳）有限公司等客户的合作，为获得市场竞争优势毛利率维持相对较低水平。2023年1-6月，随着公司船载动中通产品逐渐得到客户认可，毛利率有所提升。

（三）利润表项目分析

1、营业收入

报告期内，公司营业收入的具体分析参见本节之“六、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

2、主营业务成本

报告期内，公司主营业务成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	9,219.89	78.81%	19,971.20	80.28%	15,275.19	79.55%	13,412.31	87.39%
直接人工	826.24	7.06%	1,721.22	7.01%	1,737.71	9.05%	986.26	6.43%
制造费用	1,652.40	14.12%	3,122.97	12.71%	2,189.79	11.40%	949.88	6.19%
合计	11,698.52	100.00%	24,565.39	100.00%	19,202.70	100.00%	15,348.44	100.00%

报告期内，公司的主营业务成本分别为 15,348.44 万元、19,202.70 万元、24,565.39 万元及 11,698.52 万元，其中直接材料占比较大，分别占比 87.39%、79.55%、80.28%及 78.81%。

3、期间费用

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,338.95	5.72%	2,906.94	6.07%	2,196.94	4.62%	3,113.42	7.36%
管理费用	5,034.58	21.49%	9,314.67	19.45%	6,222.38	13.08%	4,087.38	9.66%
研发费用	3,429.68	14.64%	8,023.76	16.75%	6,254.97	13.15%	5,581.89	13.19%
财务费用	255.07	1.09%	81.82	0.17%	-1,001.21	-2.10%	533.36	1.26%
合计	10,058.28	42.93%	20,327.19	42.45%	13,673.08	28.74%	13,316.05	31.46%

报告期内，随着公司业务规模的增长，公司期间费用金额不断上升。报告期内，公司期间费用分别为 13,316.05 万元、13,673.08 万元、20,327.19 万元及 10,058.28 万元，占同期营业收入的比重分别为 31.46%、28.74%、42.45%及 42.93%。

(1) 销售费用

报告期内，公司销售费用分别为 3,113.42 万元、2,196.94 万元、2,906.94 万元及 1,338.95 万元，占当期营业收入的比重分别为 7.36%、4.62%、6.07%及 5.72%。报告期内，公司销售费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
职工薪酬	331.24	711.55	830.50	585.77
业务招待费	502.87	1,043.24	843.37	629.99
差旅费	116.96	230.81	208.84	234.48
售后服务费	277.13	347.94	183.05	110.39
租赁费	35.68	52.43	59.65	53.46
宣传费	1.46	98.03	4.20	48.63
销售佣金	-	170.34	-	1,371.89
股权激励	20.47	62.54	-	-
其他	53.13	190.05	67.34	78.81
合计	1,338.95	2,906.94	2,196.94	3,113.42

报告期内，公司销售费用主要由业务招待费、职工薪酬、差旅费、售后服务费和销售佣金等构成。2020 年度销售佣金主要为公司向境外客户 USAT 及 Arabian Internet and Communication Services Company 销售产品产生。2021 年度、2022 年及 2023 年 1-6 月境外收入大幅减少，故销售佣金较以前年度大幅下降。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用分别为 4,087.38 万元、6,222.38 万元、9,314.67 万元及 5,034.58 万元，占营业收入的比例分别为 9.66%、13.08%、19.45%及 21.49%。报告期内，公司管理费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,847.01	3,953.63	2,232.48	1,521.99
中介机构费	212.96	674.80	659.87	430.26
业务招待费	336.62	776.01	803.84	402.08
流动资产报废	1.99	257.39	1,441.20	466.86
无形资产摊销	150.15	236.24	256.89	272.70
股权激励	120.94	292.14	-	264.91
差旅费	144.42	306.28	166.63	206.38
折旧费	1,740.79	1,939.59	122.20	198.02
长期待摊费用	2.53	1.68	353.54	98.33
物业水电费	209.53	476.49	37.69	38.54
其他	267.67	400.42	148.02	187.31
合计	5,034.58	9,314.67	6,222.38	4,087.38

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、业务招待费、流动资产报废、折旧费等构成。随着公司业务规模的提升，公司的管理费用规模随之增长。报告期内，随着公司经营规模的不断扩大，人员规模也相应有所增长，职工薪酬呈现逐年上涨的趋势。2021 年度，随着公司产品不断向整机化方向发展的产品升级需要，以及军工产品原材料国产化提升的要求，公司对因产品更新换代或设计改版而不再有销售价值的批次备货、验证样机，淘汰不再使用的原材料等进行了集中清理和报废，产生流动资产报废 1,441.20 万元。2022 年及 2023 年 1-6 月，公司实施股权激励分别计提股份支付的管理费用 292.14 万元、120.94 万元；此外，2022 年及 2023 年 1-6 月，因公司完成办公场所搬迁，在建工程转入固定资产开始计提折旧，折旧金额较往年大幅增加，物业水电费等其他费用亦有所增加。2022 年及 2023 年 1-6 月，“其他”项金额较高，主要系公司完成办公厂区搬迁，相应办公费用大幅增长所致。

(3) 研发费用

报告期内，公司研发费用分别为 5,581.89 万元、6,254.97 万元、8,023.76 万元及 3,429.68 万元，占营业收入的比例分别为 13.19%、13.15%、16.75%及 14.64%。报告期内，公司研发费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	2,185.11	4,544.11	3,386.11	2,083.94
材料耗用	136.71	1,653.80	938.38	1,383.21
折旧费	249.83	1,150.62	876.30	876.06
技术服务费	474.48	84.65	413.21	682.09
无形资产摊销	40.01	211.84	260.19	359.96
差旅费	122.80	108.57	302.95	167.79
其他	95.87	125.97	77.83	28.84
股权激励	124.87	144.20	-	-
合计	3,429.68	8,023.76	6,254.97	5,581.89

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、折旧费、无形资产摊销、材料耗用费和技术服务费等构成。报告期内公司不断增加研发人员数量，加大研发投入，加快产品研发和产品结构调整，进一步提升企业自主创新能力。

(4) 财务费用

报告期内，公司财务费用分别为 533.36 万元、-1,001.21 万元、81.82 万元及 255.07 万元，占营业收入的比例分别为 1.26%、-2.10%、0.17%及 1.09%。报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	371.66	815.08	82.97	115.58
减：利息收入	-140.41	-597.66	-1,232.53	-113.94
汇兑损益	13.03	-166.00	119.70	486.86
手续费及其他	10.80	30.40	28.65	44.86
合计	255.07	81.82	-1,001.21	533.36

报告期内，公司的财务费用主要为利息费用及汇兑损益。2021 年、2022 年利息收入较高主要由于公司货币资金余额较高，产生的利息收益较高。

4、公允价值变动损益

单位：万元

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
其他非流动金融资产	-19.78	-37.88	-62.92	-
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产	48.21	53.06	689.92	234.87
合计	28.43	15.18	627.00	234.87

报告期内，公司的公允价值变动损益分别为 234.87 万元、627.00 万元、15.18 万元及 28.43 万元，主要由于公司购买的银行理财产品作为以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产核算，期间产生的公允价值变动。

5、资产减值损失及信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失具体情况如下（损失以“-”列示）：

单位：万元

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
合同资产减值损失	-18.49	-129.84	-33.39	113.69
合计	-18.49	-129.84	-33.39	113.69

报告期内，公司信用减值损失具体情况如下（损失以“-”列示）：

单位：万元

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
应收票据坏账损失	741.23	-1,570.23	179.29	-697.79
应收账款坏账损失	-781.17	-1,063.09	-1,935.28	-1,460.01
其他应收款坏账损失	-17.11	33.06	-63.34	15.93
应收款项融资减值损失	-	-	-	553.36
合计	-57.05	-2,600.27	-1,819.33	-1,588.51

报告期内，公司信用减值损失主要由应收票据坏账损失和应收账款坏账损失构成。随着公司经营规模的扩大，公司应收账款规模持续增长，相应计提各年的应收账款坏账损失。此外 2021 年及 2023 年 1-6 月，公司应收票据收回款项较多，期末余额较上一年度减少，故产生相应的应收票据坏账损失冲回，2022 年度随着应收票据规模的增长，也随之计提相应的应收票据坏账损失。

报告期内，公司各项资产减值准备计提政策符合企业会计准则的规定，主要资产减值准备的提取充分、合理，与公司资产的实际质量状况相符。公司近年来资产规模和质量持续提高，资产结构日趋合理，兼顾了公司近期和长期发展的需要。

6、资产处置收益

报告期内，公司的资产处置收益分别为 0 万元、0 万元、0.56 万元及 357.54 万元。2023 年 1-6 月，资产处置收益较高，主要系公司将其位于成都市西芯大道 5 号汇都总部园的 5 栋 1 号楼进行出让。

7、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 580.58 万元、2,515.83 万元、2,289.26 万元及 1,600.28 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	1,586.29	2,281.33	2,508.02	577.45
代扣个人所得税手续费	13.99	7.93	7.82	3.13
合计	1,600.28	2,289.26	2,515.83	580.58

公司计入其他收益的政府补助如下：

单位：万元

补助项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
增值税退税	894.16	356.69	815.31	101.08	收益相关
四川天府新区财政金融局支付金融互动奖补资金	-	100.00	-	-	收益相关
研发准备金制度财政奖补资金	-	58.63	-	-	收益相关
支持企业多渠道融资贷款贴息	-	20.00	-	-	收益相关
高新技术企业的奖励补贴	-	20.00	-	-	收益相关
成都生产力促进中心-科技金融资助--担保费补助金	-	18.00	-	-	收益相关
稳岗补助	0.60	12.02	-	-	收益相关
高质量发展产业奖励	-	10.00	-	-	收益相关
加大企业科技创新研发补贴	-	5.00	-	-	收益相关

补助项目	2023年 1-6月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相 关/与收 益相关
四川天府新区国际合作局促进外贸发展政策资金	-	3.00	12.00	-	收益相关
四川天府新区2021年第一季度稳增长促投资奖励资金	-	2.00	-	-	收益相关
天府新区市场监督管理局知识产权创造保护补助	-	0.20	-	-	收益相关
舟山市普陀区就业管理服务中心一次性扩岗补助	-	0.15	-	-	收益相关
成都市地方金融监督管理局（完善多层次资本市场项目-上市补助）	-	-	800.00	-	收益相关
四川省天府新区新经济局专项扶持资金（上市补助）	-	-	500.00	-	收益相关
成都市高新区关于科技创新驱动高质量发展补助	-	-	148.00	82.00	收益相关
四川天府新区成都直管区质量强区领导小组自创品牌补助	-	-	60.00	-	收益相关
成都市科学技术局2021年第六批市级财政科技项目专项资金	-	-	47.91	-	收益相关
成都市经济和信息化局上规贡献奖励	-	-	20.00	-	收益相关
成都市经济和信息化局2020年“小升规”项目企业奖励	-	-	10.00	-	收益相关
成都高新技术产业开发区经济运行局专项资金	-	-	0.50	-	收益相关
专利资助	-	-	0.20	0.49	收益相关
成都高新技术产业开发区科技和人才工作局“支持知识产权创造及应用”补助	-	-	0.10	-	收益相关
退还南京白下高新技术产业开发区管理委员会高新技术企业奖励款 ^注	-	-	-35.00	-	收益相关
市级金融业发展专项资金费用	-	-	-	200.00	收益相关
准独角兽企业开拓外地市场资金奖励	-	-	-	30.00	收益相关
质量提升示范企业政策扶持资金补助	-	-	-	30.00	收益相关
成都市院士专家创新工作站资助资金	-	-	-	20.00	收益相关
融资租赁补贴	-	-	-	11.00	收益相关
高质量发展专项奖参评企业	-	-	-	0.50	收益相关
产业发展资金	191.00	-	-	-	收益相关
科技金融资助-担保费补助	5.00	-	-	-	收益相关
贷款利息补助	25.55	-	-	-	收益相关
增值税即征即退	71.76	-	-	-	收益相关
科技创新园科技创新奖励（研发费用专项）	14.79	-	-	-	收益相关
科技创新园（生态科技城）开发建设委	112.65	-	-	-	收益相关

补助项目	2023年 1-6月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相 关/与收 益相关
员会房租补贴					
加大企业科技创新研发补贴	-148.00	-	-	-	收益相关
支持知识产权创造和应用	-0.10	-	-	-	收益相关
直接收到的其他政府补助小计	1,167.41	605.69	2,379.02	475.07	-
车/船载卫星信号通信系统成果转化项目	-	-	-	100.00	收益相关
递延收益转入小计	-	-	-	100.00	-
卫星导航深度融合技术的海洋船载电子信息系统产业化及应用项目	418.88	1,675.64	-	-	资产相关
北斗导航五阵元抗干扰天线	-	-	-	2.38	资产相关
卫星导航产品研制能力建设项目建设项目	-	-	129.00	-	资产相关
递延收益转入小计	418.88	1,675.64	129.00	2.38	
递延收益转入合计	418.88	1,675.64	129.00	102.38	
合计	1,586.29	2,281.33	2,508.02	577.45	

注：由于公司子公司南京萤火搬迁到新办公地点，原获取高新技术产业开发区政府补助予以退回。

8、营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
无需支付的应付款清理	2.61	256.99	1.84	64.52
客户违约赔偿	0.62	20.30	3.16	17.36
其他	0.00	16.01	17.17	33.39
营业外收入合计	3.23	293.31	22.17	115.28
对外捐赠	-	20.00	20.00	20.00
其他	-	11.41	3.57	5.65
营业外支出合计	-	31.41	23.57	25.65
营业外收支净额	3.23	261.90	-1.40	89.63
营业外收支净额 占利润总额的比重	0.11%	11.51%	-0.01%	0.71%

报告期内，公司的营业外收入分别为 115.28 万元、22.17 万元、293.31 万元及 3.23 万元；营业外支出分别为 25.65 万元、23.57 万元、31.41 万元及 0 万元；营业外收支净额占利润总额的比重分别为 0.71%、-0.01%、11.51%及 0.11%，2020 年、2021 年及 2023 年 1-6 月占比较小，未对公司的经营成果产生重大影响，2022

年度占比较高，主要系 2022 年度公司利润总额较低所致。2022 年以来受宏观环境影响，公司人员出差受限，研制项目技术交流、联合试验受阻，导致项目整体进度滞后，后续订单未能按预期下达或实施；批产项目受供应链、验收等影响，部分项目和产品延期交付，导致营业收入不及预期。另一方面，公司毛利率下降、盟升科技园投入使用增加固定资产折旧及运营费、人员规模扩大增加员工薪酬等原因导致利润水平下降。后续随着公司经营的稳定，相关营业外收支占利润总额的比重预计将有所下降。

9、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	195.40	1,593.88	2,876.25	2,018.35
递延所得税费用	-204.26	-2,055.40	-878.07	-185.29
合计	-8.86	-461.52	1,998.18	1,833.06

发行人报告期内的所得税费用分别为 1,833.06 万元、1,998.18 万元、-461.52 万元及 -8.86 万元，绝对金额占利润总额的比例分别为 14.62%、12.91%、20.29% 及 0.30%。

七、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,731.32	4,107.17	7,818.69	6,908.56
投资活动产生的现金流量净额	-9,890.42	-29,601.60	24,866.90	-72,537.64
筹资活动产生的现金流量净额	-2,267.40	-8,531.20	8,204.79	101,935.58
汇率变动对现金及现金等价物的影响	2.18	166.00	-142.54	-486.86
现金及现金等价物净增加额	-18,886.96	-33,859.63	40,747.84	35,819.64
期末现金及现金等价物余额	38,295.65	57,182.62	91,042.25	50,294.41

（一）经营活动现金流量分析

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	15,626.37	45,730.18	38,468.94	28,448.10
收到的税费返还	1,654.27	2,504.11	1,747.68	1,378.12
收到其他与经营活动有关的现金	622.33	4,890.12	3,668.37	491.10
经营活动现金流入小计	17,902.97	53,124.41	43,884.98	30,317.33
购买商品、接受劳务支付的现金	10,190.56	24,083.86	15,105.36	8,699.36
支付给职工以及为职工支付的现金	6,411.35	11,476.41	8,315.94	5,502.12
支付的各项税费	4,012.52	6,926.94	6,902.29	3,263.12
支付其他与经营活动有关的现金	4,019.86	6,530.03	5,742.70	5,944.16
经营活动现金流出小计	24,634.29	49,017.24	36,066.29	23,408.77
经营活动产生的现金流量净额	-6,731.32	4,107.17	7,818.69	6,908.56

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,908.56 万元、7,818.69 万元、4,107.17 万元及-6,731.32 万元，2020 年至 2022 年波动的原因主要系随着公司订单数量及各期内发货、收款进度的波动，相应应收账款经营性资金的占用和回收导致的现金流量的正常变动；2023 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额为负主要系国防领域客户通常于四季度完成公司交付产品的验收后方安排付款，因而上半年付款较少使销售商品、提供劳务收到的现金较少所致。

（二）投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
收回投资收到的现金	48,343.00	18,185.00	104,802.30	32,400.00
取得投资收益收到的现金	48.21	53.06	880.69	223.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,240.90	1,352.77	-	-
投资活动现金流入小计	49,632.11	19,590.83	105,682.99	32,623.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,123.53	31,007.43	19,403.23	13,165.13
投资支付的现金	49,399.00	18,185.00	54,177.22	91,996.16
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	7,235.64	-

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
投资活动现金流出小计	59,522.53	49,192.43	80,816.09	105,161.29
投资活动产生的现金流量净额	-9,890.42	-29,601.60	24,866.90	-72,537.64

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-72,537.64万元、24,866.90万元、-29,601.60万元及-9,890.42万元。报告期内，公司投资活动现金流出主要用于募投项目建设、购买理财产品、对外股权投资等用途。

（三）筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
吸收投资收到的现金	-	879.98	7.50	107,288.87
取得借款收到的现金	5,000.00	6,500.00	10,600.00	6,900.00
筹资活动现金流入小计	5,000.00	7,379.98	10,607.50	114,188.87
偿还债务支付的现金	6,865.00	6,880.00	2,000.00	5,152.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	402.40	4,870.40	173.61	4,463.57
支付其他与筹资活动有关的现金	-	4,160.79	229.10	2,636.83
筹资活动现金流出小计	7,267.40	15,911.19	2,402.71	12,253.30
筹资活动产生的现金流量净额	-2,267.40	-8,531.20	8,204.79	101,935.58

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为101,935.58万元、8,204.79万元、-8,531.20万元及-2,267.40万元。报告期内，公司筹资活动现金流入主要来源于首次公开发行股票收到募集资金、取得借款等，筹资活动现金流出主要用于偿还借款及利息、回购股份用于员工持股计划等。

八、资本性支出分析

（一）报告期内公司重大资本性支出情况

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为13,165.13万元、19,403.23万元、31,007.43万元及10,123.53万元。公司的重大资本性支出主要为购建天府新区科技园、新兴工业园及相关配套附属设施、购置生产经营所需的机器设备及软件等的支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出情况

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行可转债的募集资金投资项目，具体内容参见募集说明书“第七节 本次募集资金运用”部分内容。

（三）重大资本性支出与科技创新之间的关系

关于重大资本性支出与科技创新之间的关系，具体参见募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“三、本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式”。

九、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

卫星导航和卫星通信属于技术密集型和人才密集型行业，公司致力于卫星导航和卫星通信产品的研发，通过多年的技术创新以及在项目中的锻炼积累，掌握了多项自主知识产权的关键核心技术。

公司始终秉承“质量第一，顾客至上”的质量方针，不断强化内部管理和技术创新，紧跟市场需求，建立了完善的研发体系和勇于创新的研发团队，公司经历了从模块配套到整机配套再到系统配套的发展路线，已逐渐成为国内卫星导航终端产品和卫星通信终端产品的主要供应商之一。

在卫星导航领域，公司是国内少数几家已自主掌握导航天线、微波变频、信号与信息处理等环节核心技术的厂商之一，具备全国产化设计能力，不仅能研发卫星导航接收终端，还具备模拟卫星信号的设计能力，研制、开发各种卫星导航模拟测试设备。公司的各类卫星导航产品主要应用于国防军事领域，公司近年来参与了多个装备型号的研制，多款产品已经定型，进入批量生产阶段，成为了国家国防力量的组成部分。近年来公司还成功研发出了弹载导航数据链一体化终端产品并应用于国防武器平台，实现了民营企业在该领域内的首次突破。

在卫星通信领域，公司已掌握了天馈设计、射频及微波、传动结构及力学仿真分析、惯性导航及伺服跟踪等主要环节的核心技术。动中通产品覆盖了目前卫星通信从 L 频段、S 频段、Ku 频段到 Ka 频段的各主流频段，形成了机载、船载

和车载各种系列化产品，支持海事通信、天通系统、VSAT 系统等各种卫星通信系统。目前，公司的各类卫星通信产品主要应用于海事、民航市场及国防军事领域，其中，部分产品还在国际竞争中脱颖而出，获得了国外客户的认可。

卫星导航作为战略性新兴产业，因国外应用于军工行业的抗干扰、高精度、高动态卫星导航技术属于高度保密的核心技术，禁止向我国出口和转让，所以国内早期自主研发主要以军工科研院所为主。在卫星通信领域，我国卫星通信尚处于行业起步阶段，由于受到资金、技术、人力资源、研发力量、品牌等方面的限制，目前国内具有自主天线研发和生产能力的厂家不多。发行人作为国内自主掌握卫星导航和卫星通信核心技术的厂商之一，能积极参与到市场竞争之中，是公司较强的研发设计能力和技术实力的体现。

此外，公司坚持通导一体化的设计思路和经营模式，在技术竞争较为激烈的卫星导航和卫星通信领域实现了对部分进口产品的替代。公司不断参与到市场竞争之中，有助于在卫星导航和卫星通信领域不断提高我国的国产化产品装配率，保障我国时间、位置信息等重要战略资源的自主可控。同时，作为掌握自主知识产权的厂商，公司产品质量和服务水平赢得了用户的认可，随着公司产品的批量化销售，公司核心技术均已得到了产业化的运用。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

截至报告期期末，公司在研项目情况如下：

序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	组网数据传输技术	工程研制阶段	通过研究组网传输技术，攻关多节点动态组网、高动态短时突发信号的捕获与跟踪、多跳路由交换协议、低码率编码、强抗干扰通信等关键技术，实现系统内多节点间无中心自组织通信，为节点间信息共享、智能协同等应用提供重要的链路传输保障。	国内领先	数传系统
2	天通天线空域抗干扰技术	工程研制阶段	该技术是卫通、北斗通信一体化集成设计，实现卫通和北斗能同时工作，同时支持	国内领先	通导一体化

序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
			北斗接收抗干扰，天通接收抗干扰等功能，具有较高的集成度。		
3	毫米波多功能收发芯片	工程研制阶段	专门为 Ka 相控阵天线定制的芯片，收发芯片集成多通道幅相控制，实现高移相精度、高衰减精度、低功耗、低噪声系数。	国内领先	电子对抗、卫星通信
4	毫米波宽带无源天线阵面	工程研制阶段	天线宽带覆盖 Ka 卫星通信全频段，可满足新型 Ka 通信卫星的频率范围，天线采用阵列天线设计，可满足在不同平台的应用。	国内领先	电子对抗、卫星通信
5	0.6 米 Ka/Ku 双频动中通天线	工程研制阶段	采用中小口径船载双频天线，在不同区域工作时实现灵活切换波段，满足用户在全球不同领域的需求。	国内领先	动中通产品
6	毫米波通信相控阵天线	工程研制阶段	基于微带相控阵高度集成设计，采取专业定制收发芯片，实现大角度扫描，可兼容高低轨跟踪，实现卫星互联网地面通信，实现低成本相控阵终端在不同平台的应用。	国内领先	电子对抗、卫星通信
7	基于北斗三代芯片应用及验证	工程研制阶段	主要为验证北斗三代的卫星信号接收，实现对新一代卫星导航信号的接收，该项目基于对芯片的验证及改善，以满足后续的推广应用。	国内领先	通导一体化
8	数据链抗干扰技术	工程研制阶段	主要为提高数据链产品的抗干扰能力，在基于相控阵天线技术的条件下，在空域中自动形成“零陷”，达到空域滤波作用，大幅提高数据链抗干扰能力，以满足后续的推广应用。	国内领先	数传系统
9	RAKE 接收机研究	工程研制阶段	主要针对测控通信领域的信号传输多径影响进行研究，加强信号接收强度，增强信号解调能量，提高整体性能，以满足后续的推广应用。	国内领先	通导一体化
10	基于机载平台的诱饵 D	工程研制阶段	采用小型化、一体化设计，实现瞬时大宽带、高功率对	国内领先	电子对抗

序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	研究及验证		抗技术，以满足多频段诱饵D装备的推广应用。		
11	末端对抗效能评估系统	工程研制阶段	基于主流末端雷达装备，模拟输出多种体制的雷达信号，以满足多种雷达装备在复杂环境下的有效仿真及验证，实现效能评估。	国内领先	电子对抗
12	无人车质控链路技术	技术开发阶段	在无人车平台的部署环境中无线信号的传输信道衰落较为严重，为提升无人车指控链路传输性能，研究抗大时延多径衰落技术，设计无人车指控链路实现方案，研制相应链路设备。	国内领先	无人车指控链路系统
13	无线自组网动态频谱介入技术	技术开发阶段	针对复杂电磁环境下无线自组网设备用频极易受到干扰导致组网性能下降的问题，提出动态频谱接入技术实现方案，并通过仿真和实物设备验证，使自组网系统达到协作感知频谱质量、智能决策频谱用频、快速频谱切换，提升无线自组网性能。	国内领先	智能抗干扰无人平台自组织网络系统
14	蜂群自组网通信的网络规模伸缩技术	技术开发阶段	为大幅降低网络拓扑和规模快速动态变化对大规模蜂群无人机网络通信性能的影响，研究适用于蜂群无人机网络的高效媒体访问控制技术，提出相应的媒体访问控制协议和方案，并通过仿真和实物设备验证性能。	国内领先	大规模蜂群无人机指控自组网系统
15	相控阵天线波束控制技术	技术开发阶段	为精确完成对高速移动目标的对准通信，研究相控阵天线的波束快速切换控制技术，提出技术实现方案，通过仿真和实物设备验证，实现对空间多个高速移动目标的精准通信和对干扰信号的有效屏蔽。	国内领先	D载通信、高速无人飞行平台
16	快速帧定位技术	技术开发阶段	针对微型无人设备体积重量和功耗均具有严苛要求、不适宜采用常规的大运算量处	国内领先	微型无人飞行平台

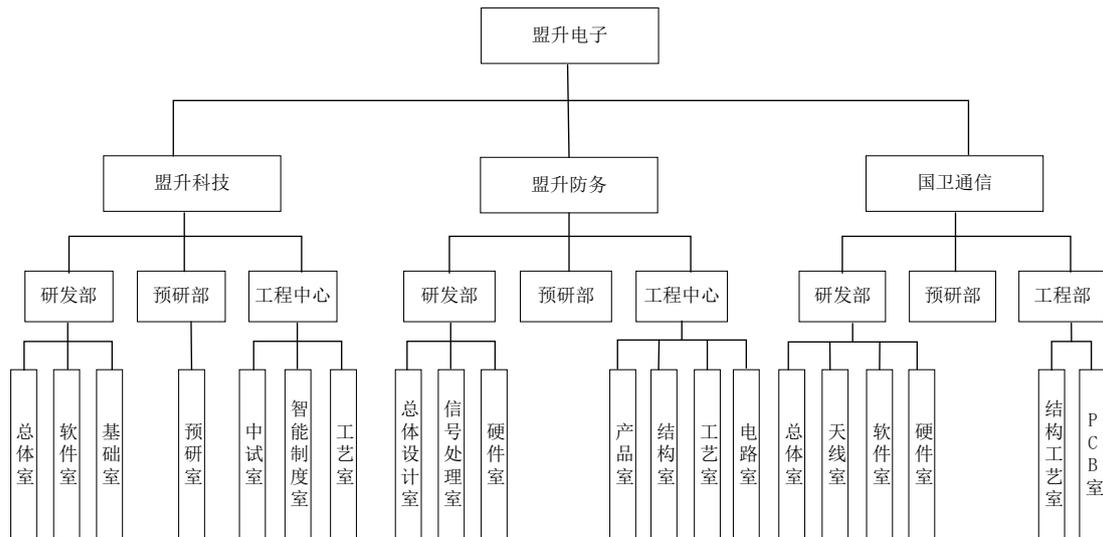
序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
			理算法的问题，研究低处理复杂度的快速帧定位技术方案，在完成快速帧定位同步的同时实现处理资源和功耗的极小化，并通过仿真和实物设备验证性能。		
17	无人机载链动态组网技术	技术开发阶段	针对高对抗环境下无人机群网络需要具有建网快速、拓扑动态、路由灵活等特性，研究无人机群时帧结构设计、时隙资源动态分配、高效中继路由等技术方案，仿真构建无人机载数据链动态组网系统并进行性能测试验证。	国内领先	无人机群网络

（三）保持持续技术创新的机制和安排

经过多年积累，盟升电子根据行业特点、公司战略及自身实际情况，逐步建立了契合公司发展战略、面向行业发展方向的类别齐全、分工明确的研发组织结构，制定了严密的研发管理制度和激励制度，在相关各领域均储备了一批研发人才，形成了保持技术不断创新的机制，有利于公司加快技术储备和技术创新。

1、技术研发组织结构

盟升电子根据自身经营特点建立了技术研发组织体系，其中，盟升科技主要覆盖卫星导航相关技术的研发，负责军用产品领域的研发；国卫通信主要覆盖卫星通信相关技术的研发，负责民用产品领域的研发；盟升防务主要覆盖电子对抗相关技术的研发，负责军用产品领域的研发。公司的技术研发体系结构如下：



盟升科技、盟升防务、国卫通信均设置有研发部，主要负责总体论证、电路开发、结构设计、软件开发等方面的工程研制、技术研究。

2、技术研发制度

公司重视技术研发过程的规范性和制度建设，严格按照 ISO9001:2008、GB/T19001-2008、GJB9001C-2017 质量管理体系相关程序文件和管理制度，同时采用 ERP 和 PDM 信息化平台进行研发进度管理和技术状态管理。公司每年都会按照质量管理体系的要求进行内审和管理评审，同时接受多个总体单位的二方审核和体系监管部门的三方审核，对设计开发过程进行全面的梳理和总结，设计开发的规范性在生产经营过程中持续改进。公司形成的研发制度情况如下：

序号	文件名称	文件编号
1	设计和开发控制程序	Q/MS200.09-2017
2	新产品试制控制程序	Q/MS200.10-2017
3	技术状态控制程序	Q/MS200.15-2017
4	科研经费管理制度	CW-GL-002
5	设计文件管理规定	JS-GL-001
6	产品研制控制规范	JS-GL-004
7	软件设计和开发控制规范	JS-GL-005
8	设计评审规范	JS-GL-007
9	产品定型规范	JS-GL-008
10	产品特性分析方法	JS-GL-009
11	软件及计算机辅助设计文件管理规定	JS-GL-010

序号	文件名称	文件编号
12	设计更改控制规范	JS-GL-013
13	软件配置管理办法	JS-GL-014
14	电子文档管理办法	JS-GL-015
15	可靠性、维修性、安全性、保障性、测试性和环境适应性设计规范	JS-GL-016
16	科研成果管理制度	JS-GL-017
17	产品命名规则	ZL-GL-004
18	设计文件编制规则	ZL-GL-007
19	技术文件标识及完整性要求	ZL-GL-008

3、技术研发激励机制

技术创新是技术密集型企业赖以生存的基础，因此，为保持技术不断创新的活力，促进技术储备和技术创新，公司自成立以来，一直重视激励机制的管理创新，公司建立了完善有效的激励机制，主要如下：

（1）建立健全绩效考核体系

公司建立了组织绩效考核及个人绩效考核相结合的绩效考核体系，在实施的《绩效管理制度》中，采用公司经济目标与非经济目标相结合，通过层层分解，让公司、部门、员工目标一致。以季度绩效、年度绩效两种考核方式，兼顾了绩效分配的公平性、统一性与部门的灵活性，充分调动员工积极性、实现公司上下目标一致，利益一致。

公司根据自身发展要求，先后发布、实施了《先进员工评选办法》《员工积分制管理办法》《员工购房补贴管理办法》《员工子女教育补贴管理办法》等，对在公司相关工作中做出贡献的员工，给予员工购房补贴、租房补贴、子女教育补贴等激励措施。具体而言，公司建立了员工积分机制，秉承公平公正、鼓励先进的原则，综合员工业绩贡献、职位职级、工作年限计算得到每位员工的积分值。其中业绩贡献包含先进员工得分、专利贡献；职位职级以每年岗位任职资格评审结果为依据；工龄以员工与公司建立劳动关系的年限为依据。在落实各项激励政策时均依据员工积分进行合理分配，有效激励了员工的工作热情和积极性。

（2）建立健全员工晋升、调整及淘汰机制

公司发布并实施了《岗位调整管理办法》，并有效推行晋升答辩、绩效评价与岗位晋升结合的体制，做到了岗位调整有据可依，确保打开优秀人才的上升空间，同时对不适岗人员合理调整。

公司建立了双通道职业发展路径，即技术发展通道及管理发展通道，员工可以根据自身的特点及职业发展规划选择发展路径，并根据公司的岗位职级标准进行自我提升及技能精进。从而满足自身的发展及公司发展相匹配，确保员工的稳定性。

（3）建立股权激励机制

公司重视人才队伍的稳定，建立了股权激励机制，对各岗位优秀员工结合个人意愿进行了股权激励，以激发员工的工作热情，增强了员工的责任感和使命感。

（4）加强人才引进和培养

公司在人才引进方面推行校招与社招相结合的双通道模式，发布并实施了《人才引进管理办法》。同时，公司与电子科技大学签订了《研究生联合培养协议》《本科生社会实践合同协议》，建立产教融合研究生联合培养基地，充分利用电子科技大学的学科优势、培养优势、校友优势等，通过校企资源合作链接，不断培育输出全面覆盖电子信息、国防建设领域的中高端科技创新型人才，进而助推公司发展。同时，面向本科生建立实践基地，提升本科生的实践能力。

在注重人才引进的同时，公司更加注重人才的内部培养。公司建立了导师制，从员工入职到新员工转正，都由导师一对一辅导，从新员工的入职培训，到上岗后的岗位技能培训，公司均根据各岗位要求制定相应的培训内容，并辅以相应的转正答辩及培训评估，保证了在岗员工的职业能力的有效提升，尽快满足岗位的要求及公司发展的要求。

（5）重视企业文化建设

公司重视企业文化建设，致力于提高员工的归属感，除定期组织部门活动、生日聚会等活动外，还建立了《员工俱乐部管理办法》营造健康的企业文化氛围，通过开展思想性、学术性、娱乐性、趣味性等形式多样的活动，陶冶员工情操，增强员工体质，促进员工的精神文明发展。同时，各部门负责人还须以切实关心解决员工困难为责任，让员工愿意与企业共成长，在公司的发展过程中有效保障

了公司核心人员的稳定。公司行政部每月会开展员工满意度调查，依据调查结果对公司工作环境、后勤保障等方面进行相应的改进和改善，让员工能更安心的工作。

十、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在对外担保事项，不存在重大诉讼、仲裁及其他或有事项，不存在重大期后事项。

十一、本次发行的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

公司自成立以来，持续专注于卫星应用技术领域相关产品的研发及制造，是一家卫星导航和卫星通信终端设备研发、制造、销售和技术服务的高新技术企业，主要产品包括卫星导航、卫星通信等系列产品。通过本次募投项目的实施，公司将新增电子对抗业务，有助于进一步丰富产品结构，挖掘客户需求，顺应行业发展趋势，增强公司整体的抗风险能力，提升整体综合竞争力。

本次发行是公司保持可持续发展、巩固行业地位的重要战略措施，通过本次募投项目的顺利实施，本次募集资金得到有效利用，公司财务状况得到进一步的优化与改善，为公司和投资者带来较好的投资回报。

本次发行不涉及资产整合情况。

（二）本次发行完成后，上市公司科技创新情况的变化

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目是建立在公司现有业务基础上的产业链延伸和产能扩充以及补充流动资金等，有利于公司保持并进一步提升自身的研发实力和科技创新能力。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第五节 本次募集资金运用

一、本次募集资金投资项目计划

(一) 本次募集资金使用计划概况

公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 30,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额	是否置换董事会前投入
1	电子对抗装备科研及生产中心建设项目	25,136.55	25,000.00	否
2	补充流动资金	5,000.00	5,000.00	否
合计		30,136.55	30,000.00	-

在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将以自有资金或自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

此外，公司召开董事会前未对上述项目进行投入，故本次募集资金无需置换且亦不会置换董事会前投入。

(二) 本次募集资金投资项目与公司发展战略的关系

2021 年，公司进一步完善了业务发展战略，在原发展战略的基础上“立足卫星导航及通信领域，积极拓展电子对抗业务，适当探索民品新应用”。公司通过分析行业发展和市场需求，将电子对抗作为公司业务战略发展方向，成立了电子对抗事业部，在电子对抗板块加大了市场开拓、技术开发、人才引进等方面的资源投入，并在电子对抗领域有多个跟研项目。本次发行募集的资金主要用于电子对抗装备科研及生产中心建设项目和补充流动资金，其中电子对抗装备科研

及生产中心建设项目主要涉及末端防御类产品、电子进攻类产品、训练及试验类产品。本次项目建成后将大幅提升公司在电子对抗领域的系统级装备自主科研能力与电子对抗装备产品的规模化生产能力，符合公司战略发展方向。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司自成立以来，持续专注于卫星应用技术领域相关产品的研发及制造，是一家卫星导航和卫星通信终端设备研发、制造、销售和技术服务的高新技术企业，主要产品包括卫星导航、卫星通信等系列产品。

本次募投项目系对公司现行发展战略“立足卫星导航及通信领域，积极拓展电子对抗业务，适当探索民品新应用”的执行和落实，旨在提升公司在电子对抗装备领域的科研与产业化量产能力，通过研发、生产并销售新产品电子对抗装备，横向拓展产品线，打造新的营收增长极，保障和提升公司整体抗风险能力。

公司电子对抗装备产品与当前卫星通信、卫星导航产品所用通道均属于无线电范畴，电子对抗装备产品所用无线电频率更高，在无线电接收与发射方面原理相通，且在射频、芯片算法等技术上具有延伸性。因此电子对抗装备产品与当前卫星导航、卫星通信产品在技术上同源且是往高频段方向的延伸。公司整体及在电子对抗领域具备了相应的技术与人员储备，且具有技术竞争优势。

电子对抗业务在技术、人才等方面与公司主营业务之间一脉相承，有助于实现公司“立足卫星导航及通信领域，积极拓展电子对抗业务，适当探索民品新应用”的发展战略，有利于提升公司的持续盈利能力，是公司实现业务发展战略的重要着力点。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）电子对抗装备科研及生产中心建设项目

1、项目概况

电子对抗装备科研及生产中心建设项目以公司全资子公司盟升科技为实施主体，项目选址位于成都市天府新区新兴工业园，项目总投资 25,136.55 万元，计划建设期为 18 个月。项目主要建设内容包括：建设用于对电子对抗装备产品、

技术科研所需的高频段微波暗室；对净化车间、中试试验线、研发办公环境等进行高标准洁净度要求装修；建设新产品的量产线，购置一批先进的微组装工艺设备、检测设备、测试工艺设备、环境试验设备等。项目建成达产后能显著提升公司在电子对抗装备领域的科研与产业化量产能力。

2、项目建设必要性

(1) 响应国家政策，践行公司战略

受经济、科技水平等因素的影响，我国的电子对抗水平曾长期落后于美国、俄罗斯等军事强国。近年来，随着我国综合国力的提升及科技水平的发展，电子对抗领域相关技术的发展正逐步受到重视。根据中央军委《军队建设发展“十三五”规划纲要》“未来五年军队信息化中军事通信、电子对抗、指挥控制、安全加密等成为重点建设领域。构建能够打赢信息化战争、有效履行使命任务的中国特色现代军事力量体系”；解放军报 2019 年发布的《制电磁权，未来战争入场券？》一文强调了电子对抗在未来战争中的重要性。文章指出“电磁斗争具有侦、攻、防、控四位一体的作用，是制胜信息化战争的利器”，强调了电子对抗在信息化战争中发挥着不可替代的作用；中共中央 2021 年提出“加快武器装备现代化”及“加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展的目标”。

2021 年，公司进一步完善了业务发展战略，在原发展战略的基础上“立足卫星导航及通信领域，积极拓展电子对抗业务，适当探索民品新应用”。本项目是响应国家政策，承接与实现公司整体战略部署中“积极开展电子对抗业务”的重要载体，具有实施的必要性。

(2) 提升产研能力，把握市场机遇

电子对抗已成为现代信息化战争的关键之一，国内外近年正逐步加强对于电子对抗装备部署的重视，随着我国逐渐由军事大国走向军事强国，对于自身“海、陆、空、天”等多维一体综合防御需求也相应提升，而以电子防护、电子进攻等为主要目的的电子对抗装备，将得到重新认识与重点发展。

公司结合自身在当前卫星通信、卫星导航领域积累的微波无线电技术储备与优势，成立电子对抗事业部，在电子对抗板块加大了市场开拓、技术开发、人才

引进等方面的资源投入，已在末端防御、电子进攻、训练及试验领域等开展了电子对抗装备的部分型号研发，并在电子对抗领域有多个跟研项目。公司需要通过实施本项目显著提升在电子对抗装备领域的科研与产业化量产能力，把握电子对抗装备产品市场的发展机遇。

（3）丰富产品类型，加强竞争能力

当前公司主营业务收入主要来源于卫星导航系列、卫星通信系列两大业务板块。2020年-2022年，公司整体营业收入从42,323.18万元增加至47,889.76万元，实现年复合增长率6.37%；其中卫星导航系列产品收入规模由2020年的30,096.67万元增长至2022年的37,366.23万元，年复合增长率为11.42%，是公司当前营收的主要增长点。通过实施本项目，公司将在电子对抗装备领域形成新的收入增长极，进一步丰富产品类型，实现“导航+通信+对抗”一体化产业协同布局，提高整体抗风险能力，加强公司综合竞争能力。

3、项目建设可行性

（1）强大的研发能力及技术储备为本项目的实施提供技术保障

公司整体技术实力强，被评定为国家高新技术企业、优秀高新技术企业、四川省级工程研究中心和工程实验室、四川省企业技术中心、成都市企业技术中心、成都市院士（专家）创新工作站、“十三五”四川省“专精特新”中小企业、国家级专精特新“小巨人”企业，是国内少数几家已自主掌握导航天线、微波变频、信号与信息处理等环节核心技术的厂商之一，在卫星导航、卫星通信领域形成了较为完整的技术体系。

本项目电子对抗装备产品与当前卫星导航、卫星通信产品在技术上同源，均是通过微波的发射和接收过程实现各自不同的功能，在频段、天线、发射机、接收机、信号处理运用等方面相似，在射频、芯片算法等技术上具有延伸性。

基于此，本项目电子对抗装备产品可以依托公司已有的卫星导航、通信的技术基础进行研制，例如公司卫星导航的多项抗干扰技术和导航天线、微波变频、信号与信息处理等技术可以助力公司更快的研制电子对抗过程中的干扰技术；在频率覆盖范围上，卫星通信与电子对抗有着较多重叠（L频段、S频段、Ku频

段、Ka 频段等), 电子对抗装备产品可以依托卫星通信的天线技术快速设计天线孔径。同时, 卫星通信与电子对抗在发射阵列、变频、波形产生合成、同时和分时多功能发射处理及控制方面亦有较多重叠之处。

公司在客户有现实需求的基础上, 启动了电子对抗装备相关技术研发工作, 通过近几年持续的研发投入, 已形成技术成果并取得多项专利及软件著作权, 具体如下:

①专利技术

序号	专利名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	专利号
1	毫米波回波模拟器	外观专利	2022.5.18	2022.8.9	ZL202230294715.8
2	雷达角反射器	外观专利	2022.5.18	2022.8.9	ZL202230294297.2
3	一种低剖面宽带天线	实用新型	2022.4.27	2022.8.2	ZL202220994344.9
4	一种毫米波多波束天线	实用新型	2022.5.11	2022.8.2	ZL202221131555.6
5	一种基于超表面的 UWB 阵列天线	实用新型	2022.5.13	2022.8.2	ZL202221150288.7
6	一种超宽带一体化小型天线	实用新型	2022.5.27	2022.8.9	ZL202221301160.6
7	一种 Ka 和 W 波段射频收发雷达模拟器	实用新型	2022.5.23	2022.9.6	ZL202221249337.2
8	一种简易有源回波反射器	实用新型	2022.5.30	2022.9.13	ZL202221323147.0
9	一种应用于毫米波段设备的波导微带转换器	实用新型	2022.6.2	2022.9.6	ZL202221370714.8
10	毫米波激励器	外观专利	2022.5.18	2022.9.20	ZL202230294734.0

注: 公司另有 1 项正处于申请阶段的电子对抗相关发明专利。

②软件著作权

序号	软件名称	登记号	登记日期
1	毫米波雷达信号产生软件 V1.0	2022SR0770179	2022.6.16
2	毫米波雷达回波模拟控制软件 V1.0	2022SR0769925	2022.6.16
3	毫米波雷达回波图像生成软件 V1.0	2022SR0769924	2022.6.16
4	毫米波雷达收发通道控制软件 V1.0	2022SR0770178	2022.6.16
5	毫米波雷达信号接收软件 V1.0	2022SR0770180	2022.6.16
6	毫米波雷达信号检测识别软件 V1.0	2022SR0769923	2022.6.16
7	毫米波雷达收发通道扫描软件 V1.0	2022SR0918846	2022.7.12

截至 2023 年 6 月末, 公司有多项处于在研阶段的电子对抗领域相关项目, 具体如下:

序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平
1	毫米波功率合成技术	项目结题	采用特殊功率合成技术,实现较大输出功率。同时开发散热技术,通过高导热传热路径设计,实现高功率固态功放的工程化。	国内领先
2	毫米波多功能收发芯片	工程研制阶段	专门为 Ka 相控阵天线定制的芯片,收发芯片集成多通道幅相控制,实现高移相精度、高衰减精度、低功耗、低噪声系数。	国内领先
3	毫米波宽带无源天线阵面	工程研制阶段	天线宽带覆盖 Ka 卫星通信全频段,可满足新型 Ka 通信卫星的频率范围,天线采用阵列天线设计,可在不同平台的应用。	国内领先
4	毫米波通信相控阵天线	工程研制阶段	基于微带相控阵高度集成设计,采取专业定制收发芯片,实现大角度扫描,可兼容高低轨跟踪,实现卫星互联网地面通信,实现低成本相控阵终端在不同平台的应用。	国内领先
5	基于机载平台的诱饵 D 研究及验证	工程研制阶段	采用小型化、一体化设计,实现瞬时大宽带、高功率对抗技术,以满足多频段诱饵 D 装备的推广应用。	国内领先
6	末端对抗效能评估系统	工程研制阶段	基于主流末端雷达装备,模拟输出多种体制的雷达信号,以满足多种雷达装备在复杂环境下的有效仿真及验证,实现效能评估。	国内领先

(2) 电子对抗领域核心技术人才为本项目的实施提供人才保障

经过多年的发展,公司构建了专业齐全、层次清晰、经验丰富的研发人员团队,形成了以研发总监和资深研发工程师为首、高级研发工程师和研发工程师为骨干、助理研发工程师为辅助的研发人员梯队,各个专业的技术骨干有着多年的从业经验,具有较强的技术攻关能力和丰富的工程研制经验。

在电子对抗领域,公司已引进了一批行业顶尖技术人才,当前电子对抗板块核心技术人员大多数拥有多年相关行业从业经验,研究生及以上学历背景人数占比近 50%,其他则主要为国内知名大学本科学历背景,公司相关领域人才在通信对抗、雷达对抗、人工智能、数字系统、电子对抗测试与评估、突防防御、软件设计与开发、FPGA 开发、微波射频器组件、算法仿真验证、硬件设计、天线设计等方面有着较为丰富的技术积累。

上述人才储备为本次项目的顺利实施提供保障。

(3) 下游应用领域的需求发展保障项目产能消化

末端防御、电子进攻、训练及试验等应用领域的快速发展为项目产能消化创造了足够的外部市场空间。本项目产品为电子对抗装备，主要应用于末端防御、电子进攻、训练及试验等领域，各应用领域均属于我军当前重点建设方向，因此市场需求大，对于业内能提供此类优质装备的企业而言，借助自身技术优势，快速抢占市场，将为企业后续长远发展奠定基础。

(4) 电子对抗装备产品终端用户与现有客户重叠度高，间接助力项目产品进入供应序列

军工产品需要依据客户需求进行针对性地开发，需要与客户的终端载体进行配套及融合。客户对配套产品的安全可靠要求尤其严格，军工产品一旦装备后，即融入了相应的装备或设计体系，因此一旦对客户形成批量供应，一般可在较长期间内保持优势地位。本项目电子对抗装备产品在军工体系中属于系统级配套产品，因此其客户为国内主要军工集团的下属企业及科研院所，与公司卫星导航、卫星通信产品对应的客户重叠度较高。

公司经过多年的发展，借助优异的产品品质与服务能力，积累了一批优质客户资源，且始终与主要客户保持着稳定的供应关系。公司当前积累的稳定客户资源，在一定程度上代表了客户对公司整体技术实力、配套生产能力、质量管控能力等综合实力的认可，该认可与信任在军工领域意味着建立了较高的品牌壁垒，有助于公司及时了解客户对电子对抗装备产品的需求，及时跟进相关项目的研制，为公司电子对抗装备产品的市场拓展创造有利的条件。

4、项目投资估算

本项目总投资额为 25,136.55 万元、拟使用募集资金金额为 25,000.00 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟使用募集资金金额
1	建设投资	22,136.55	22,000.00
1.1	建筑工程费	5,810.00	5,810.00
1.2	设备及安装	15,681.80	15,681.80
1.3	预备费	644.75	508.20
2	铺底流动资金	3,000.00	3,000.00

序号	项目名称	项目投资额	拟使用募集资金金额
	合计	25,136.55	25,000.00

5、项目效益分析

经测算，本项目建成后达产年可实现营业收入 35,000.00 万元，净利润 10,028.96 万元，预计税后内部收益率为 17.64%，税后静态投资回收期（含建设期）为 6.78 年，具备良好的经济效益。项目收益测算假设条件及主要计算过程如下：

（1）营业收入测算

整个项目计算期 12 年，项目在 T+3 年开始投产运营，产能为 60%；T+5 年产能达到 100%；运营期为第 T+3 年-T+12 年。根据即将定型产品、跟研项目以及对未来市场的谨慎预估，营业收入预测情况如下：

单位：万元

产品	T+3 年	T+4 年	T+5 至 T+12 年
末端防御类电子对抗装备	14,400.00	21,600.00	24,000.00
电子进攻类电子对抗装备	5,100.00	7,650.00	8,500.00
训练及试验类电子对抗装备	1,500.00	2,250.00	2,500.00
合计收入	21,000.00	31,500.00	35,000.00

（2）成本及费用测算

①营业成本

A、原材料：2021 年公司在电子对抗装备领域实现收入 1,693.63 万元，原材料占收入的比例 23.86%，募投项目运营期按 24%测算；

B、人工成本：根据实现预估收入所需的用工量及人均成本进行测算，本项目达产年按 80 人计；T+3 年人均支出按 12 万元/人计（当前公司技术人员年人均成本约 12 万，生产人员年人均成本约 10 万），且年人均成本支出每两年增长 5%；

C、制造费用：

房屋、设备、土地使用权、软件著作权等资产对应的折旧摊销按当前会计政

策计算；其他制造费用参考 2021 年电子对抗装备产品其他制造费用占收入的比例 1.64%，运营期按 2.50%测算。

运营期营业成本具体计算情况如下：

单位：万元

项目	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年	T+7 年
营业成本	9,752.68	12,477.58	13,894.68	13,707.51	13,757.91
其中：直接材料	5,040.00	7,560.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
直接人工	576.00	518.40	1,008.00	1,008.00	1,058.40
制造费用	4,136.68	4,399.18	4,486.68	4,299.51	4,299.51
项目	T+8 年	T+9 年	T+10 年	T+11 年	T+12 年
营业成本	11,148.73	11,201.65	11,201.65	11,257.22	11,257.22
其中：直接材料	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
直接人工	1,058.40	1,111.32	1,111.32	1,166.89	1,166.89
制造费用	1,690.33	1,690.33	1,690.33	1,690.33	1,690.33

②销售费用、管理费用、研发费用测算

2019 年-2021 年，盟升科技的期间费用率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度		平均比例
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	
销售费用	2,275.73	5.94%	2,077.10	6.18%	1,511.3	7.73%	6.62%
管理费用	3,469.82	9.06%	2,021.09	6.02%	1,556.27	7.96%	7.68%
研发费用	4,746.66	12.39%	3,308.49	9.85%	1,524.17	7.80%	10.01%

当前公司军工业务主要以盟升科技为主体进行，2019 年-2021 年，盟升科技销售费用、管理费用、研发费用占收入比平均数分别为：6.62%、7.68%、10.01%，本项目以此数据为基础，对运营期销售费用、管理费用占收入的比例取值 7%、7.7%；在研发费用方面，考虑到公司将电子对抗作为未来重点发展方向，因此本项目研发费用占收入的比例以 2021 年的 12.39%为基础，进行适度上调，运营期按 15%进行预测。

运营期销售费用、管理费用、研发费用具体计算情况如下：

单位：万元

项目	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年	T+7年
销售费用	1,470.00	2,205.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
管理费用	1,617.00	2,425.50	2,695.00	2,695.00	2,695.00
研发费用	3,150.00	4,725.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00
合计	6,237.00	9,355.50	10,395.00	10,395.00	10,395.00
项目	T+8年	T+9年	T+10年	T+11年	T+12年
销售费用	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
管理费用	2,695.00	2,695.00	2,695.00	2,695.00	2,695.00
研发费用	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00
合计	10,395.00	10,395.00	10,395.00	10,395.00	10,395.00

(3) 税金测算

本项目涉及的增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税等均按税收法律法规的有关规定测算，企业所得税率按高新技术企业 15% 的优惠税率计算。

(4) 项目效益测算结果

根据上述收入、成本费用及税金测算依据或过程，本项目运营期经济效益测算结果如下：

单位：万元

项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年
一、营业收入	-	-	21,000.00	31,500.00	35,000.00	35,000.00
减：营业成本	3.99	7.97	9,752.68	12,477.58	13,894.68	13,707.51
二、毛利	-3.99	-7.97	11,247.32	19,022.42	21,105.32	21,292.49
减：税金及附加	1.47	2.93	49.05	49.05	49.05	49.05
销售费用	-	-	1,470.00	2,205.00	2,450.00	2,450.00
管理费用	-	-	1,617.00	2,425.50	2,695.00	2,695.00
研发费用	-	-	3,150.00	4,725.00	5,250.00	5,250.00
加：其他收益	-	-	1,176.62	2,881.97	1,137.50	1,137.50
三、利润总额	-5.45	-10.91	6,137.89	12,499.85	11,798.77	11,985.93
减：所得税	-	-	918.23	1,874.98	1,769.82	1,797.89
净利润	-5.45	-10.91	5,219.66	10,624.87	10,028.96	10,188.04

项目	T+7 年	T+8 年	T+9 年	T+10 年	T+11 年	T+12 年
一、营业收入	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
减：营业成本	13,757.91	11,148.73	11,201.65	11,201.65	11,257.22	11,257.22
二、毛利	21,242.09	23,851.27	23,798.35	23,798.35	23,742.78	23,742.78
减：税金及附加	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05
销售费用	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00
管理费用	2,695.00	2,695.00	2,695.00	2,695.00	2,695.00	2,695.00
研发费用	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00
加：其他收益	1,137.50	1,137.50	1,137.50	1,137.50	1,137.50	1,137.50
三、利润总额	11,935.53	14,544.72	14,491.80	14,491.80	14,436.23	14,436.23
减：所得税	1,790.33	2,181.71	2,173.77	2,173.77	2,165.43	2,165.43
净利润	10,145.20	12,363.01	12,318.03	12,318.03	12,270.80	12,270.80

本项目运营期（T+3 至 T+12 年）毛利率和净利率呈现前低后高的趋势，主要因为本项目所涉软硬件设备折旧摊销年限为 3 年、5 年，因此 5 年后折旧摊销额显著降低，导致毛利率和净利率上升。

公司提请投资者注意，以上募集资金投资项目的经济效益指标为预测性信息，并非对项目收益实现的保证或承诺。如果政策、环境、技术、管理等方面出现重大变化，可能导致项目不能如期完成或顺利实施，进而影响公司预期经济收益的实现。

6、项目选址及实施主体

本项目实施主体为公司的全资子公司盟升科技，本项目选址位于成都市天府新区新兴工业园，公司已取得本项目所需用地的土地使用权。

7、项目实施进度

本项目建设期为 18 个月，包括房屋装修工程施工、设备采购安装及调试、试生产及运营、竣工验收等。

（二）补充流动资金项目

1、项目概述

公司本次向不特定对象发行可转债拟使用募集资金 5,000.00 万元用于补充

流动资金。

2、项目必要性分析

(1) 公司业务快速发展的需要

公司卫星导航、通信业务所处的行业属于典型的技术和资金密集型行业。近年来，公司的经营业绩呈现快速增长态势，规模不断扩大，在我国卫星导航、卫星通信行业快速发展的背景下，预计未来公司业务规模仍会保持增长的态势。为了平抑原材料采购的周期性波动、加大研发技术人员积累，从而进一步保障生产的顺利进行和研发能力的持续提高，公司有必要加强自身的资金储备。

(2) 公司资产中存货、应收款项、预付款项等流动资产平均余额占比较高，占用资金较大

报告期内，公司流动资产中的应收账款及应收票据、存货等平均余额较大，占比较高，对公司流动资金形成了较为明显的占用。为保障生产及供货及时性，公司原材料，特别是一些核心元器件需进行阶段性备货，在产品的长测试周期也占用了公司大量流动资金。同时，由于公司下游客户主要为各大军工集团下属的科研院所，虽然资信良好，但从产品交付到收款的周期长短不一。随着公司主营业务收入的稳步增长，应收账款等余额逐步增加，对公司流动资金的占用也越来越大。公司所处行业的特点以及经营模式决定了公司对流动资金的需求大。

(3) 进一步优化财务结构，抵御经营风险的需要

公司业务目前处于快速增长阶段，需要大量的资金支持，仅依靠内部经营积累难以满足公司较高的营运资金需求，补充流动资金能够降低公司的流动性风险，降低资产负债率，加快公司的资金周转速度，提升公司的资金实力，优化财务结构，增强公司防范和抵御经营风险的能力。

3、流动资金需求测算

(1) 收入百分比法测算

对于资金需求方面，公司流动资金占用金额主要来源于经营过程中产生的经营性流动资产和经营性流动负债，公司根据实际情况对 2023 年末-2025 年末的经

营性流动资产和经营性流动负债进行预测，计算各年末的经营性流动资金占用额（经营性流动资产-经营性流动负债）。在公司业务保持正常发展的情况下，未来三年，公司日常经营需补充的营运资金规模采用收入百分比法进行测算。

2019年-2022年，公司分别实现营业收入28,306.50万元、42,323.18万元、47,578.80万元和47,889.76万元，复合增长率为19.16%。截至2022年12月31日，公司拥有在手订单53,567.22万元（不含税），按照计划，将在2023年交付并实现收入35,556.79万元。如公司2023年收入规模较2022年增长20%，目前确定需交付的产品即已覆盖了61.87%，覆盖率较高。同时，公司未来收入具有较为明确的产品规划，客户需求明确，公司未来收入成长超过20%的可实现性较高。

以2022年度财务数据为基期，基于谨慎性原则，假设公司2023年-2025年期间各年营业收入以20%的增长率变动，公司未来三年新增流动资金缺口测算情况如下：

单位：万元

项目	占营业收入比重	2022年 (实际)	第一年 (测算)	第二年 (测算)	第三年 (测算)
营业收入(A)	100.00%	47,889.76	57,467.71	68,961.25	82,753.51
应收票据	22.74%	10,891.29	13,069.55	15,683.46	18,820.15
应收账款	114.19%	54,684.99	65,621.99	78,746.39	94,495.66
应收款项融资	0.32%	151.40	181.68	218.02	261.62
预付款项	3.53%	1,692.24	2,030.69	2,436.83	2,924.19
存货	55.28%	26,471.23	31,765.48	38,118.57	45,742.29
合同资产	0.85%	404.92	485.90	583.08	699.70
经营性流动资产 小计(B)	196.90%	94,296.07	113,155.28	135,786.34	162,943.61
应付票据	33.18%	15,891.99	19,070.39	22,884.47	27,461.36
应付账款	51.64%	24,729.85	29,675.82	35,610.98	42,733.18
合同负债	0.54%	258.16	309.79	371.75	446.10
经营性流动负债 小计(C)	85.36%	40,880.00	49,056.00	58,867.20	70,640.64
流动资金需求量 D=B-C	111.54%	53,416.07	64,099.28	76,919.14	92,302.97
流动资金缺口合 计			38,886.90		

通过上述收入百分比法口径测算，公司未来三年合计流动资金缺口约为 38,886.90 万元，经营资金需求较大。

更进一步，基于谨慎性考虑，如进一步剔除公司截至 2022 年 12 月 31 日货币资金中日常经营暂无需要、安排的溢余资金，并考虑 2022 年经营活动现金净流入，公司未来三年的资金缺口情况如下：

单位：万元

项目	金额
未来三年新增营运资金需求 (A)	38,886.90
货币资金 (B)	57,610.02
受限货币资金 (C) ^{注1}	427.41
前次募投项目尚需投入的货币资金 (D)	16,446.01
交易性金融资产 (E)	-
最低现金保有量 ^{注2} (F)	20,088.06
溢余资金 (G=B-C-D+E-F)	20,648.54
2022年经营活动现金净流入 ^{注3} (H)	4,107.17
流动资金缺口 (I=A-G-H)	14,131.19

注 1：受限货币资金主要为保函保证金、票据保证金等；

注 2：最低货币资金保有量代表公司保证正常运营所需最低的资金规模；最低货币资金保有量按照主要的成本费用项目（包含营业成本、税金及附加、管理费用、营业费用、研发费用、财务费用等），扣除无需现金支付的费用（折旧、摊销），作为全年的付现成本费用，从而得到单月所需的付现成本费用；再根据维持正常运营所需的付现成本费用月数，测算最低货币资金保有量。

注 3：公司 2022 年经营活动现金流入中有 4,167.93 万元为政府补助，较上年度大幅度增加，最终使得发行人经营活动现金净流入为 4,107.17 万元。由于政府补助存在较大不确定性，未来发行人经营活动现金流量净额存在为负的可能性，故仅剔除 2022 年经营活动现金净流入。

由上表可见，通过收入百分比法口径测算，并进一步剔除公司至 2022 年 12 月 31 日货币资金中日常经营暂无需要、安排的溢余资金的情况下，并考虑 2022 年经营活动现金净流入后，公司未来面临的流动资金缺口为 14,131.19 万元。因此，公司通过本次融资补充流动资金 5,000.00 万元有助于缓解公司资金缺口，有助于解决公司在发展过程中的资金需求。

①最低现金保有量的计算过程

上表中，公司截至 2022 年 12 月 31 日的最低现金保有量计算过程如下：

1) 确定可比公司付现成本费用和货币资金保有情况

付现成本费用为企业主要的成本费用项目（包含营业成本、税金及附加、管理费用、营业费用、研发费用、财务费用等），扣除无需现金支付的费用（折旧、

摊销)。通过计算可比公司全部货币资金覆盖付现成本费用的月数,可以作为发行人维持正常运营所需的付现成本费用月数的客观参考。

截至 2022 年底,可比公司付现成本费用和货币资金保有情况如下:

单位:万元

项目	七一二	雷科防务	海格通信	星网宇达	晨曦航空	振芯科技	景嘉微	星展测控	司南导航
营业成本	215,746.88	96,938.48	365,177.96	59,283.33	14,378.33	52,755.11	40,378.75	9,765.66	14,397.19
销售费用	7,175.88	4,393.61	17,476.66	2,061.12	257.07	6,661.55	4,814.40	2,279.13	6,903.43
管理费用	21,428.94	25,197.74	30,103.86	7,572.59	2,891.80	16,158.24	11,425.43	2,196.39	2,429.30
研发费用	80,937.51	23,056.88	78,807.93	9,749.52	2,695.75	13,739.06	31,238.77	1,307.94	6,873.08
财务费用	1,039.95	1,931.58	-2,768.11	619.22	-95.55	587.32	-852.64	-6.89	-46.62
税金及附加	905.10	720.30	4,596.50	951.59	275.20	1,026.30	1,372.75	213.61	186.60
所得税费用	-761.98	-2,012.08	2,615.52	2,651.53	293.12	3,575.31	-289.69	-	-
减:折旧摊销	8,692.06	15,536.38	15,220.91	2,728.74	1,344.00	12,273.71	6,104.31	849.79	955.17
付现成本与费用合计	317,780.21	134,690.12	480,789.41	80,160.15	19,351.72	82,229.18	81,983.47	14,906.05	29,787.81
每月平均付现成本	26,481.68	11,224.18	40,065.78	6,680.01	1,612.64	6,852.43	6,831.96	1,242.17	2,482.32
货币资金余额	89,401.87	55,641.41	274,237.64	19,562.55	20,367.08	21,221.22	84,690.34	4,676.58	6,773.68
覆盖月数	3.38	4.96	6.84	2.93	12.63	3.10	12.40	3.76	2.73

可比公司全部货币资金覆盖付现成本费用的月数在 2.73-12.63 个月之间,平均覆盖月数 5.86 个月,中位数 3.76 个月。

作为对比,发行人 2020 年-2022 年货币资金覆盖付现成本费用的月数分别为 24.38、33.09 及 17.21 个月(剔除募集资金后,相应的月数分别为 8.72、10.71 及 8.40 个月),高于行业可比公司水平。

因此,结合可比公司和发行人历史上货币资金覆盖付现成本费用的月数,选取最低现金保有量为 6 个月的付现成本费用。

2) 计算发行人最低货币资金保有量

在确定保有最低货币资金量对应的付现成本费用月数后,基于盟升电子 2022 年全年付现成本费用情况,测算盟升电子最低货币资金保有量的具体过程如下:

单位:万元

项目	盟升电子
营业成本	24,570.93

项目	盟升电子
销售费用	2,906.94
管理费用	9,314.67
研发费用	8,023.76
财务费用	81.82
税金及附加	553.92
所得税费用	-461.52
减：折旧摊销	4,814.39
付现成本与费用合计（A）	40,176.12
每月平均付现成本（B=A/12）	3,348.01
货币资金覆盖付现成本费用月数（C）	6
最低货币资金保有量（B*C）	20,088.06

②未来三年流动资金缺口敏感性分析

由于公司未来收入的增长率存在一定的不确定性，作为公司未来流动资金缺口的假设性因素，对其进行敏感性测算，公司不同增长率情况下未来的资金缺口如下：

单位：万元

项目	资金缺口金额
+10%	-2,967.82
+15%	7,174.56
+20%	18,238.36
+25%	30,263.65
+30%	43,290.50

由上表可见，公司收入增长率高于 15%的情况下，公司未来流动资金缺口金额均高于本次融资中补充流动资金规模。

此外，截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有在手订单 53,567.22 万元(不含税)，按照计划，将在 2023 年交付并实现收入 35,556.79 万元。如公司 2023 年收入规模较 2022 年增长 20%，目前确定需交付的产品即已覆盖了 61.87%，覆盖率较高。同时，公司未来收入具有较为明确的产品规划，客户需求明确，公司未来收入成长超过 20%的可实现性较高。

因此，公司补充流动资金规模具有谨慎性。

(2) 流动资金贷款需求量口径测算

根据 2010 年 2 月 12 日中国银监会公布的《流动资金贷款管理暂行办法》及其附件《流动资金贷款需求量的测算参考》，基于公司 2023 年的收入规模预期，假设 2023 年收入规模较 2022 年增长 0%的情况下，公司 2023 年营运资金需求量测算如下：

单位：万元

项目	2022 年
主营业务收入（万元）	47,836.30
主营业务成本（万元）	24,565.39
应收账款与合同资产周转天数	408.44
应收票据、应收款项融资周转天数	66.07
预付账款周转天数	8.44
存货周转天数	316.87
应付账款周转天数	303.43
预收账款与合同负债周转天数	14.97
应付票据周转天数	197.94
营运资金周转次数	1.27
销售利润率	4.75%
2023 年营运资金需求量	35,879.40

注：营运资金周转次数=360/（存货周转天数+应收账款周转天数-应付账款周转天数+预付账款周转天数-预收账款周转天数）；销售利润率=利润总额/营业收入×100%；营运资金量=年度销售收入×（1-年度销售利润率）×（1+预计销售收入年增长率）/营运资金周转次数。

同样，基于谨慎性考虑，如进一步剔除公司截至 2022 年 12 月 31 日货币资金中日常经营暂无需要、安排的溢余资金，并考虑 2022 年经营活动现金净流入，公司资金缺口情况如下：

单位：万元

项目	金额
未来三年新增营运资金需求（A）	35,879.40
货币资金（B）	57,610.02
受限货币资金（C）	427.41
前次募投项目尚需投入的货币资金（D）	16,446.01
交易性金融资产（E）	-
最低现金保有量（F）	20,088.06
溢余资金（G=B-C-D+E-F）	20,648.54

项目	金额
2022 年经营活动现金净流入注 (H)	4,107.17
流动资金缺口 (I=A-G-H)	11,123.69

注：公司 2022 年经营活动现金流入中有 4,167.93 万元为政府补助，较上年度大幅度增加，最终使得发行人经营活动现金净流入为 4,107.17 万元。由于政府补助存在较大不确定性，未来发行人经营活动现金流量净额存在为负的可能性，故仅剔除 2022 年经营活动现金净流入。

由上表可见，通过流动资金贷款需求量口径测算，并进一步剔除公司至 2022 年 12 月 31 日货币资金中日常经营暂无需要、安排的溢余资金的情况下，公司仅 2023 年面临的流动资金缺口就为 11,123.69 万元。因此，公司通过本次融资补充流动资金亦具有必要性、合理性。

综上，通过不同流动资金需求计算方式进行测算，并充分考虑了未来收入增长的不确定性，公司均有较为明显的流动资金缺口。因此，通过本次融资，补充一定量的流动资金，具有必要性、合理性。

三、本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

(一) 本次募集资金投资于科技创新领域的说明

本次募集资金投资于“电子对抗装备科研及生产中心建设项目”和“补充流动资金项目”，均应用于科技创新领域。

“电子对抗装备科研及生产中心建设项目”产品包括末端防御类产品、电子进攻类产品、训练及试验类产品，均属于军工电子行业，主要运用于各个领域及平台的末端防御、电子进攻、训练及试验。军工电子行业的作为六大军工产业集群之一，一直是我国科技创新规划和战略性新兴产业的重点领域，而电子对抗又是军工电子产业链中的重要方向。根据中央军委《军队建设发展“十三五”规划纲要》，“未来五年军队信息化中军事通信、电子对抗、指挥控制、安全加密等成为重点建设领域”。因此，“电子对抗装备科研及生产中心建设项目”属于科技创新领域。

公司自成立以来，持续专注于卫星应用技术领域相关产品的研发及制造，主要产品包括卫星导航、卫星通信等系列产品，属于卫星应用行业。卫星及应用产业是国家重点发展的新兴产业，具有附加值高、带动性强、知识技术密集等特征。

公司致力于卫星导航和卫星通信产品的研发，通过多年的技术创新以及在项目中的锻炼积累，掌握了多项自主知识产权的关键核心技术。“补充流动资金项目”主要满足现有卫星导航、卫星通信业务规模扩大带动的营运资金需求、与公司主营业务密切相关，属于科技创新领域。

（二）募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

“电子对抗装备科研及生产中心建设项目”通过建设用于对电子对抗新产品、新技术科研所需的高频段微波暗室；对净化车间、中试试验线、研发办公环境等进行高标准洁净度要求装修；建设新产品的量产线，购置一批先进的微组装工艺设备、检测设备、测试工艺设备、环境试验设备等，实现电子对抗装备产品的研发、生产并销售，提升公司在电子对抗装备领域的科研与产业化量产能力，促进公司科技创新水平的提升。

“补充流动资金项目”应用于属于科技创新领域的现有主营业务，有助于提升公司科技创新水平。

四、本次募投项目涉及报批事项

截至本募集说明书签署日，本项目所涉及备案程序已经完成，取得了《四川省固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备【2209-510164-04-01-505854】FGQB-0298号）。

本次募投项目拟采用生产工艺流程属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 通信设备制造 392 仅分割、焊接、组装”，无需履行环评程序。

补充流动资金项目不涉及审批、核准或备案程序。

五、本次募集资金运用对发行人经营成果和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目建成后，公司电子对抗装备产品技术研发实力、资金实力都将显著提高。项目建设符合公司未来战略布局，有利于公司把握国家军工电子对抗等方面的战略机遇。项目实施有助于公司充分发挥产业链优势，丰富和

完善公司的产品结构，实现公司业务在电子对抗领域的拓展和延伸，进而提高公司整体竞争实力和抗风险能力，保持和巩固公司在行业的市场领先地位，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次向不特定对象发行可转债募集资金到位后，公司的资产规模有所提高，资金实力得到提升，助力公司可持续发展。本次可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。本次可转换公司债券的转股期开始后，若本次发行的可转换公司债券大部分转换为公司股票，公司的净资产将有所增加，资本结构将得到改善。

六、募集资金用于拓展新业务、新产品的说明

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为人民币30,000.00万元，其中拟将25,136.55万元用于投资电子对抗装备科研及生产中心建设项目。

本次募投项目产品基于现有及前次募投项目产品的技术基础展开，产品技术水平及应用领域紧密相关，具有高度的协同性。本次募投项目实施后，公司可实现“导航+通信+对抗”一体化产业协同布局，进一步提升向下游各大军工集团下属科研院所提供产品的范围，有利于加强公司综合竞争能力。

第六节 债券受托管理人

任何投资者一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本次债券均视作同意华泰联合证券有限责任公司作为本次债券的债券受托管理人，且视作同意公司与债券受托管理人签署的本次债券的《受托管理协议》项下的相关规定。

本募集说明书仅列示了本次债券之《受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《受托管理协议》全文。《受托管理协议》的全文置备于公司与债券受托管理人的办公场所。

一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况

（一）受托管理人的名称和基本情况

名称：华泰联合证券有限责任公司

注册地址：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

通讯地址：上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 20 层

法定代表人：江禹

联系人：李明晟

电话：021-38966905

（二）受托管理协议签订情况

2022 年 12 月，公司与华泰联合证券签订了《成都盟升电子技术股份有限公司（作为发行人）与华泰联合证券有限责任公司（作为受托管理人）关于成都盟升电子技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之债券受托管理协议》。

二、债券受托管理协议主要内容

以下仅列明《受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《受托管理协议》的全文。

（一）发行人的权利和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、发行人应当设立募集资金专项账户，用于本次债券募集资金的接收、存储、划转。

发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定，如发行人拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定履行相应程序。

本次债券募集资金约定用于偿还有息债务的，发行人使用募集资金时应当书面告知受托管理人。本次债券募集资金约定用于补充流动资金或募投项目的，发行人应当按半年度将资金使用计划书面告知受托管理人。

3、本次债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。发行人应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，包括但不限于：（1）就依据适用法律和公司章程的规定应当提交董事会和/或股东大会审议的关联交易，发行人应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议，关联董事和/或关联股东应回避表决，独立董事应就该等关联交易的审议程序及对发行人全体股东是否公平发表独立意见；（2）就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易，发行人应严格依法履行信息披露义务。

4、本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当立即并不晚于三个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和

结果：

(1) 《中华人民共和国证券法》第八十条第二款、第八十一条第二款规定的重大事件；

(2) 因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动，需要调整转股价格，或者依据募集说明书约定的转股价格向下修正条款修正转股价格；

(3) 募集说明书约定的赎回条件触发，发行人决定赎回或者不赎回；

(4) 可转债转换为股票的数额累计达到可转债开始转股前发行人已发行股票总额的百分之十；

(5) 未转换的可转债总额少于三千万元；

(6) 可转债担保人（如有）发生重大资产变动、重大诉讼、合并、分立等情况；

(7) 公司信用状况发生重大变化，可能影响如期偿还本次债券本息；

(8) 资信评级机构对可转债的信用或者公司的信用进行评级并已出具信用评级结果；

(9) 可能对可转债交易价格产生较大影响的其他重大事件；

(10) 其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项；

(11) 发生其他按照相关法律法规规则等要求对外披露的事项。

就上述事件通知受托管理人的同时，发行人应附上发行人高级管理人员（为避免疑问，本协议中发行人的高级管理人员指发行人的总经理、副总经理、董事会秘书或财务负责人中的任何一位）就该等事项是否影响本次债券本息安全向受托管理人作出的书面说明，对该等事项进行详细说明和解释，并对有影响的事件提出有效且切实可行的措施。触发信息披露义务的，发行人应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

发行人的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的，

发行人知晓后应当及时书面告知受托管理人，并配合受托管理人履行相应职责。

5、发行人应按照上海证券交易所制定的《上海证券交易所科创板股票上市规则》有关规定，在预计发生或已知晓重大事项发生时及时以书面/邮件的方式告知受托管理人，按要求完成重大事项的披露义务。

6、发行人应当协助受托管理人取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

7、债券持有人会议审议议案需要发行人推进落实的，发行人应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。发行人单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。发行人意见不影响债券持有人会议决议的效力。

发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券投资者披露相关安排。

8、发行人在本次债券存续期间，应当履行如下债券信用风险管理义务：

(1) 制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

(2) 提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

(3) 内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的，发行人应当及时书面告知受托管理人；

(4) 采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置债券违约风险事件；

(5) 配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。

9、预计不能偿还债务时，发行人应当及时告知受托管理人，按照受托管理人要求追加偿债保障措施，履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施。

上一款约定的偿债保障措施包括但不限于：

- (1) 不向股东分配利润；
- (2) 暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- (3) 调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- (4) 主要高级管理人员不得调离；
- (5) 募集说明书约定的其他偿债保障措施。

受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施的，发行人应当配合受托管理人办理。

财产保全措施所需相应担保的提供方式可包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

发行人追加担保、采取其他偿债保障措施以及受托管理人申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关费用应由发行人承担，受托管理人无承担或垫付义务。

10、发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知受托管理人和债券持有人。

上一款规定的后续偿债措施包括但不限于：（1）部分偿付及其安排；（2）全部偿付措施及其实现期限；（3）由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；（4）重组或者破产的安排；（5）募集说明书约定的其他后续偿债措施。

债券持有人有权对发行人安排的后续偿债措施提出异议，若发行人无法满足债券持有人合理要求的，债券持有人可要求发行人提前偿还本次债券本息。

发行人出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

11、发行人成立金融机构债权人委员会的，应当根据受托管理人的要求协助受托管理人加入其中，并及时向受托管理人告知有关信息。

12、发行人应对受托管理人履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应当在3个工作日内通知受托管理人。

在不违反应遵守的法律规定的情况下，于每个会计期间结束后发行人应尽快向受托管理人提供经审计的会计报告；于半年度和/或季度结束后尽快向受托管理人提供半年度和/或季度财务报表；根据受托管理人的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

13、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向受托管理人履行的各项义务。

14、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

发行人及其关联方交易发行人发行的可转债或进行转股的，应当及时书面告知受托管理人。

15、发行人应当根据本协议相关规定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用，包括但不限于以下内容：

(1) 因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

(2) 受托管理人基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

(3) 因发行人未履行本协议和募集说明书项下的义务而导致受托管理人额外支出的费用，包括但不限于受托管理人要求发行人追加担保、实现担保物权、申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用。

上述所有费用发行人应在收到相关账单及凭证之日起五个交易日内向受托管理人支付。

16、发行人不得怠于行使或放弃权利，致使对本次债券的还本付息能力产生实质不利影响。

17、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务，及时向受托管理人通报与本次债券相关的信息，为受托管理人履行职责提供必要的条件和便利，充分保护债券持有人的各项权益。

18、发行人应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以本协议约定的通知方式及时通知受托管理人。

19、发行人不得在其任何资产、财产或股份上设定担保，或对外提供保证担保，除非：（1）该等担保在募集说明书公告日已经存在；或（2）募集说明书公告日后，为了债券持有人利益而设定担保；或（3）该等担保属于发行人正常经营活动，且对外担保不会对发行人本次债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（4）经债券持有人会议同意而设定担保。

20、发行人仅可在以下情况下出售其资产：（1）出售资产的对价公平合理且不会对发行人对本次债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（2）经债券持有人会议决议同意。

21、发行人在债券信用风险管理中应当履行以下职责：

（1）制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

（2）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

（3）按照规定和约定履行信息披露义务，及时披露影响偿债能力和还本付息的风险事项；

（4）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置预计或已经违约的债券风险事件；

（5）配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作；

（6）法律、行政法规、部门规章、证券交易所业务规则等规定或者本协议约定的其他职责。

22、发行人应当配合受托管理人进行信用风险监测、排查与分类管理。

23、发行人应当履行本协议、募集说明书、债券持有人会议规则及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，发行人应当及时采取救济措施并书面告知受托管理人。

(二) 受托管理人的职责、权利和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对发行人履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。受托管理人为履行受托管理职责，有权按照每半年代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

2、对于发行人作出的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件，受托管理人因合理信赖其为真实而采取的任何作为、不作为应得到保护且不应对此承担责任。受托管理人可以合理依赖以任何传真或电子系统传输方式等经发行人确认的方式由发行人作出的指示，且受托管理人应就该等合理依赖依法得到保护。

3、受托管理人应当通过多种方式和渠道持续关注发行人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制、投资者权益保护机制及偿债保障措施的有效性与实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

(1) 就本协议第 3.4 条约定的情形，列席发行人和增信机构的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

(2) 每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

(3) 每年调取发行人、增信机构银行征信记录；

(4) 每年对发行人和增信机构进行现场检查；

(5) 每年约见发行人或者增信机构进行谈话；

(6) 每年对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

(7) 每年查询相关网站系统或进行实地走访，了解发行人及增信机构的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

(8) 每年结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，受托管理人可以不限于固定频率对发行人与增信机构进行核查。涉及增信机构的，发行人应当给予受托管理人必要的支持。

4、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否符合相关规定并与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

受托管理人应当至少在本次债券每次本息兑付日前 20 个工作日，了解发行人的偿债资金准备情况与资金到位情况。

5、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露本协议的主要内容与债券持有人会议规则全文，并应当通过证券交易所指定的信息披露网站和发行人确定的其他监管部门指定的媒体，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

6、受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，按规定出具受托管理事务报告。

7、出现本协议第 3.4 条情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当问询发行人或者增信机构，要求发行人或者增信机构解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告（如需）。

8、受托管理人有权根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

9、受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

10、受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加偿债保障措施，督促发行人履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施，或按照本协议约定的担保提供方式依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用、受托管理人申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序的费用均应由发行人承担，受托管理人不予承担或垫付。

11、本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

12、发行人为本本次债券设定担保的，受托管理人应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

13、发行人不能偿还本次债券时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺。发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件影响发行人按时兑付债券本息的，受托管理人可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼、仲裁或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

受托管理人要求发行人追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，受托管理人可以要求再次追加担保。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用均应由发行人承担，受托管理人不予承担或垫付。

14、发行人成立金融机构债权人委员会的，受托管理人可以接受全部或部分债券持有人的委托参加金融机构债权人委员会会议，维护本次债券持有人权益。

15、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本次债券持有人权益

有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

16、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债权债务关系终止后五年。

17、除上述各项外，受托管理人还应当履行募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

受托管理人应当督促发行人履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。

18、在本次债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

19、受托管理人有权依据本协议的规定获得受托管理报酬。双方一致同意，受托管理人担任本次债券的债券受托管理人的报酬已包含在本次债券的承销费用中。

20、受托管理人不对本次债券的合法有效性作任何声明；除监督义务和法律规定的其他相关义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律规定和本协议出具的证明文件外，不对与本次债券有关的任何声明负责。

21、受托管理人应当在履职过程中，重点加强债券信用风险管理，履行以下风险管理职责：

（1）建立债券信用风险管理制度，设立专门机构或岗位从事信用风险管理相关工作；

（2）对受托管理的债券持续动态开展监测、排查，进行风险分类管理；

（3）发现影响还本付息的风险事项，及时督促发行人或其他相关机构披露相关信息，进行风险预警；

（4）按照规定或约定披露受托管理事务报告，及时披露影响债券还本付息

的风险事项；

(5) 协调、督促发行人、增信机构（如有）等采取有效措施化解信用风险或处置违约事件；

(6) 根据相关规定、约定或投资者委托，代表投资者维护合法权益；

(7) 法律、行政法规、部门规章、证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

22、受托管理人有权行使本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

（三）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

(1) 受托管理人履行职责情况；

(2) 发行人的经营与财务状况；

(3) 发行人募集资金使用及专项账户运作情况与核查情况；

(4) 内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

(5) 发行人偿债保障措施的执行情况以及本次债券的本息偿付情况；

(6) 发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；

(7) 偿债能力和意愿分析；

(8) 与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及受托管理人采取的应对措施；

(9) 对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、本次债券存续期内，出现可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益事项的，受托管理人可视情况在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

受托管理人发现发行人提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致受托管理人无法履行受托管理职责，受托管理人可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、受托管理人已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

(四) 利益冲突的风险防范机制

1、受托管理人在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

(1) 受托管理人自身或通过代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与受托管理人履行本协议之受托管理职责产生利益冲突。

(2) 受托管理人其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（c）为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

为防范相关风险，受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：

(1) 受托管理人承担本协议职责的雇员不受冲突利益的影响；

(2) 受托管理人承担本协议职责的雇员持有的保密信息不会披露给与本协议无关的任何其他人；

(3) 相关保密信息不被受托管理人用于本协议之外的其他目的；

(4) 防止与本协议有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

发行人发现与受托管理人发生利益冲突的，应当及时书面告知受托管理人。

2、受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

3、发行人或受托管理人任何一方违反本协议利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的直接损失。

（五）受托管理人的变更

1、在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- (1) 受托管理人未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- (2) 受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- (3) 受托管理人提出书面辞职；
- (4) 受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议且发行人与新任受托管理人签订受托协议之日或双方约定之日，新任受托管理人承接受托管理人在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

3、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、受托管理人在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订

受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

(六) 陈述与保证

1、发行人保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

(1) 发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

(2) 发行人签署和履行本协议已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2、受托管理人保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

(1) 受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

(2) 受托管理人具备担任本次债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致受托管理人丧失该资格；

(3) 受托管理人签署和履行本协议已经得到受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反受托管理人的公司章程以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

(七) 不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致本协议的目标无法实现，则本协议提前终止。

(八) 违约责任

1、本协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书

及本协议的规定追究违约方的违约责任。

2、若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而导致另一方及其董事、监事、高级管理人员、雇员和代理人产生任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方其免受损失。

3、发行人违反募集说明书约定可能导致债券持有人遭受损失的，相应违约情形与违约责任在募集说明书中约定。

（九）法律适用和争议解决

1、本协议适用于中国法律并依其解释。

2、本协议项下所产生的或与本协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，可向合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

第七节 备查文件

一、备查文件内容

- (一) 发行人最近三年的财务报告及审计报告；
- (二) 保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 董事编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；
- (五) 资信评级报告；
- (六) 中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查询时间及地点

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

(一) 发行人：成都盟升电子技术股份有限公司

办公地址：中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街 350 号

联系人：毛刚烈

联系电话：028-61773081

传真：028-61773086

(二) 保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

联系人：杨世能、李明晟

联系电话：021-38966905

传真：021-38966500

投资者亦可在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅募集说明书全文。

（本页无正文，为《成都盟升电子技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市募集说明书摘要》之盖章页）

