

# 信用等级通知书

东方金诚债评字【2022】0830号

## 成都盟升电子技术股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会通过对贵公司及拟发行的“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”信用状况进行综合分析和评估，评定贵公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AA-。



## 信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与评级对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效；在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。

东方金诚国际信用评估有限公司  
2022年12月9日



## 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

主体信用等级	评级展望	本期债券信用等级	评级日期	评级组长	小组成员
AA-	稳定	AA-	2022/12/9	刘涛	兰世昌

主体概况	评级模型	刘涛	兰世昌
------	------	----	-----

**主体概况**

成都盟升电子技术股份有限公司（简称“盟升电子”或“公司”）以卫星导航和卫星通信等系统和终端产品研发为主，集生产、销售及技术服务为一体，控股股东为成都荣投创新投资有限公司（简称“荣投创新”），实际控制人为自然人向荣。

**债券概况**

发行金额：不超过3.00亿元（含3.00亿元）  
 本期债券期限：6年  
 偿还方式：每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息  
 募集资金用途：拟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  
 增信措施：无

一级指标	二级指标	权重(%)	得分	
企业规模	营业总收入	20.00	0.00	
	市场竞争力	产品结构和多元化	8.00	6.40
		品牌知名度和市场地位	8.00	4.80
盈利能力和运营效率	研发投入比	6.00	6.00	
	毛利率	10.00	10.00	
	总资产收益率	10.00	8.06	
债务负担和保障程度	销售债权周转次数	8.00	4.32	
	资产负债率	10.00	10.00	
	全部债务/EBITDA	5.00	4.60	
调整因素	经营现金流流动负债比	10.00	7.89	
	EBITDA 利息倍数	5.00	5.00	
调整因素		无		
个体信用状况		aa-		
外部支持		-		
评级模型结果		AA-		

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

### 评级观点

公司产品主要包括卫星导航接收机、卫星动中通天线等，产品类型多样，受下游需求增加，近年始终维持在满产状态，产能利用率较高，在细分领域具有较强的竞争实力；公司较为重视技术研发，掌握了卫星导航和卫星通信领域的多项技术，具备军品业务所必需的经营资质和资格认证；公司客户资源较为优质，主要客户为航天科技集团、航天科工集团等国内大型军工集团的下属单位，卫星导航业务近年收入和利润持续增长，毛利率处于较高水平，在手订单和新签订单规模较大，为未来业务发展提供较好支撑。另一方面，公司资产和收入规模相对较小，未来面临行业竞争压力；受新冠疫情影响，卫星通信业务高毛利率产品出口业务大幅萎缩，业务收入、毛利润和毛利率下降明显，同时部分在建项目受疫情影响延期；公司应收账款规模较大，对资金形成较大占用，公司拟建项目规模较大，预计未来有息债务规模将有所增加。

综合分析，公司偿还债务的能力很强，本期债券到期不能偿付的风险很低。

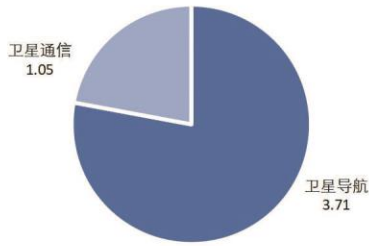
### 同业比较

项目	成都盟升电子技术股份有限公司	成都振芯科技股份有限公司	北京星网宇达科技股份有限公司	广州海格通信集团股份有限公司
资产总额(亿元)	25.14	22.21	19.64	147.84
营业总收入(亿元)	4.76	7.94	7.68	54.74
毛利率(%)	59.64	56.58	46.97	37.34
利润总额(亿元)	1.55	1.58	1.93	7.34
应收账款周转率(次)	1.01	1.66	1.68	2.22
资产负债率(%)	27.57	36.68	39.15	26.42

注：数据来源自各企业公开披露的2021年数据，东方金诚整理。

## 主要指标及依据

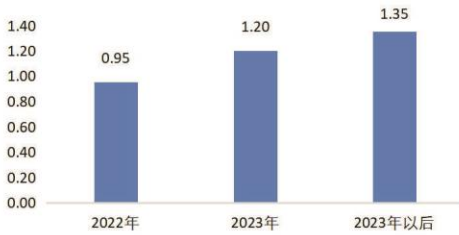
### 2021年营业收入构成（亿元）



### 主要数据和指标

项目	2019年	2020年	2021年	2022年9月
资产总额(亿元)	8.72	21.37	25.14	24.86
所有者权益(亿元)	5.21	16.44	18.21	17.57
全部债务(亿元)	1.43	2.09	3.17	3.50
营业总收入(亿元)	2.83	4.23	4.76	2.33
利润总额(亿元)	0.79	1.25	1.55	-0.03
经营性净现金流（亿元）	0.27	0.69	0.78	-1.39
营业利润率（%）	64.73	62.77	58.56	52.20
资产负债率（%）	40.29	23.04	27.57	29.31
流动比率（%）	227.00	483.83	347.58	290.19
EBITDA 利息倍数（倍）	56.50	31.91	18.59	-
全部债务/EBITDA（倍）	1.40	1.38	1.78	-

### 截至2022年9月末公司债务结构（亿元）



注：表中数据来源于公司2019年~2021年的审计报告及2022年1~9月未经审计的合并财务报表。

## 优势

- 公司产品主要包括应用于卫星导航和卫星通信领域的卫星导航接收机、卫星动中通天线等，产品类型多样，受下游需求增加，近年始终维持在满产状态，产能利用率较高，在细分领域具有较强的竞争实力；
- 公司较为重视技术研发，掌握了卫星导航和卫星通信领域的多项技术，具备军品业务所必需的经营资质和资格认证，截至2022年9月末，累计获得发明专利13项，软件著作权32项；
- 公司客户资源较为优质，主要客户为航天科技集团、航天科工集团等国内大型军工集团的下属单位，卫星导航业务近年收入和利润持续增长，毛利率处于较高水平，在手订单和新签订单规模较大，为未来业务发展提供较好支撑；
- 公司于2020年7月在科创板上市，资本实力大幅提升。

## 关注

- 军工电子行业以大中型国有企业为主导，公司资产和收入规模相对较小，未来面临行业竞争压力；
- 受新冠疫情影响，卫星通信业务高毛利率产品出口业务大幅萎缩，业务收入、毛利润和毛利率下降明显，同时部分在建项目受疫情影响延期；
- 公司应收账款规模较大，对资金形成较大占用，公司拟建项目规模较大，预计未来有息债务规模将有所增加。

## 评级展望

评级展望为稳定。公司卫星导航系列产品在军品业务方面具有较强的竞争优势，在手订单规模较大，随着公司在建项目和本期募投项目的逐步实施，将持续增强公司的技术研发实力和行业竞争力。

## 评级方法及模型

《重型装备制造企业信用评级方法及模型》（RTFC007202208）

## 历史评级信息（无）

## 主体概况

公司主要从事卫星导航和卫星通信等系统和终端产品的研发和生产业务，产品主要应用于军事领域，控股股东为荣投创新，实际控制人为自然人向荣

成都盟升电子技术股份有限公司（简称“盟升电子”或“公司”）是一家以卫星导航、卫星通信等系统和终端产品研发为主，集生产、销售及技术服务为一体的国家级高新技术企业，公司控股股东为成都荣投创新投资有限公司（简称“荣投创新”），实际控制人为自然人向荣<sup>1</sup>。

公司前身为成都盟升科技有限公司（简称“盟升科技”），由向荣等三个自然人于2009年8月发起成立。2013年9月，成都盟升投资有限公司<sup>2</sup>和成都盟升创合投资合伙企业（有限合伙）<sup>3</sup>（简称“盟升创合”）共出资1500.00万元发起成立盟升电子，分别持股80.00%和20.00%，2013年12月，盟升科技变更为盟升电子的全资子公司。2014年10月至2019年3月，经过多次增资扩股及股权转让后，盟升电子的注册资本增至8600.00万元，控股股东为荣投创新，持股38.62%。2020年7月，公司在上海证券交易所科创板上市（股票代码：688311.SH），公司注册资本增加至11467.00万元，控股股东为荣投创新，持股28.96%。截至2022年9月末，公司实收资本为11504.80万元，前三大股东分别为荣投创新、盟升志合<sup>4</sup>和向荣，分别持股28.87%、7.28%和2.81%，向荣直接持有和通过荣投创新、盟升创合和盟升志合间接持有公司共29.92%的股份，为公司的实际控制人。

公司业务范围涵盖军品业务和民品业务，以军品业务为主，产品包括卫星导航、卫星通信等系列产品，其中卫星导航系列产品主要应用于国防军事领域，卫星通信系列产品主要应用于海事、民航市场。截至2022年9月末，公司（合并）资产总额24.86亿元，所有者权益17.57亿元，资产负债率29.31%。2021年和2022年1~9月，公司分别实现营业收入4.76亿元和2.33亿元，利润总额分别为1.55亿元和-0.03亿元。

## 本期债券概况及募集资金用途

公司本次拟发行“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”（简称“本期债券”），发行总额不超过人民币3.00亿元（含3.00亿元）。本期债券按面值发行，每张面值为人民币100元。本期债券的期限为自发行之日起6年，每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息。计息起始日为本期债券发行首日，每年的付息日为本期债券发行首日起每满一年的当日，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。本期债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具

<sup>1</sup> 向荣，男，中国国籍，硕士学历，为公司的创始人，现任公司董事长。

<sup>2</sup> 成都盟升投资有限公司成立于2013年7月，向荣持股91.66%，现更名为成都荣投创新投资有限公司。

<sup>3</sup> 成都盟升创合投资合伙企业（有限合伙）成立于2013年7月，现更名为宁波盟升创合企业管理合伙企业（有限合伙），向荣持有3.33%出资份额并担任执行事务合伙人。

<sup>4</sup> 指宁波盟升志合企业管理合伙企业（有限合伙），成立于2015年9月，向荣持有7.78%出资份额并担任执行事务合伙人。

体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本期债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

本期债券不提供担保。

### 本期债券转股基本条款

转股期限方面，本期债券的转股期限自发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

转股数量方面，本期债券的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。可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。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的票面余额及其所对应的当期应计利息。

转股价格方面，本期债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（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 A 股股票交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权公司董事会（或董事会授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### 本期债券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，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

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股票交易均价和前一个交易日均价。

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。

## 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，公司将赎回未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会（或董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

### 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，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定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：

(1) 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格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3000 万元时。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## 回售条款

### 1、有条件回售条款

在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格低于当期转股价的 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面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生送红股、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）、配股以及派发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格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则前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。

本次发行的债券最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年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

若本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，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回售的权利。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价格回

售给公司。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。

### 募集资金用途

公司本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 3.00 亿元（含 3.00 亿元），募集资金扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

图表 1：本期债券募投项目基本情况（万元）

序号	项目	项目总投资	拟使用募投资金
1	电子对抗装备科研及生产中心建设项目	25136.55	25000.00
2	补充流动资金	5000.00	5000.00
	合计	30136.55	30000.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

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。

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。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。

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，都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预研工作，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。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。

项目实施主体为公司的全资子公司成都盟升科技有限公司，项目选址位于成都市天府新区新兴工业园，公司已取得项目所需用地的土地使用权。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。截至 2022 年 10 月末，项目涉及的备案程序已经完成，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)；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。

根据公司提供的可研报告，整个项目按12年计算，在T+3年开始投产运营，产能为60%，T+5年产能达到100%，项目达产后预计年平均可实现营业收入3.50亿元，净利润1.00亿元，投资回收期(含建设期)为6.78年。

公司本次募投项目在建设期内需持续投入大额资金，募投项目存在短期无法盈利的风险；本次募投项目主要用于公司发展电子对抗业务，公司虽已在电子对抗领域积累了相关的研发技术经验，但公司目前规模仍较小，进入新业务领域对公司的技术研发、经营管理等方面形成挑战；电子对抗业务主要面向军品市场，行业内主要以国有科研院所为主，公司的配套层级较低，未来面临的市场竞争压力较大。

## 个体信用状况

### 宏观经济和政策环境

**疫情冲击缓和叠加稳增长政策发力显效，2022年三季度经济增速明显反弹；四季度GDP同比将进一步向正常增长水平靠拢，国内高通胀风险不大**

三季度GDP同比增速达到3.9%，较上季度大幅回升3.5个百分点，主要源于当季新增病例明显减少，疫情冲击缓和，加之稳住经济大盘一揽子政策及接续政策持续发力，带动经济转入较为稳定的回升过程。从拉动经济增长的“三驾马车”来看，三季度疫情缓和背景下，商品和服务消费拉动力由负转正；稳增长政策发力推动基建投资大幅提速，有效对冲房地产投资下滑带来的影响，投资对经济增长的拉动力进一步增强；另外，三季度出口整体保持强势，贸易顺差创历史新高，净出口对国内经济增长的拉动力继续保持较高水平。

需要指出的是，三季度经济增速与“5.5%左右”的正常增长水平还有一段距离，加之美欧经济衰退阴影渐浓，外需对国内经济增长的拉动力趋于弱化，为推动经济保持回升向上势头，提振内需的迫切性增加，特别是当前居民消费偏弱局面亟待改善。展望四季度，在疫情得到稳定控制的前景下，消费还有较大修复空间，基建投资有望保持两位数高增，房地产投资拖累效应趋于缓和。综合以上，预计四季度宏观经济有望延续回升势头，GDP同比增速将升至4.5%至5.0%左右，进一步向常态增长水平靠拢。整体上看，预计全年GDP同比将在3.5%左右。

主要受“猪周期”处于价格较快上升阶段影响，三季度CPI同比增速升至2.7%，接近年初设定的“3.0%左右”的控制目标。但扣除食品和能源价格、更能体现整体物价水平的核心CPI同比仅为0.7%。这意味着当前物价形势整体稳定，背后是居民消费持续偏弱，以及疫情以来货币政策宽松有度，始终坚持不搞大水漫灌。预计四季度CPI同比上破3.0%的可能性不大，核心CPI仍将处于低位，近期PPI同比快速下行也有助于稳定物价大局。未来一段时间通胀形势仍将是国内外经济基本面的主要差别之一，这是当前国内宏观政策能够坚持“以我为主”的主要

原因。

四季度宏观政策将保持稳增长取向，财政政策还有发力空间，货币政策将更加注重内外平衡，政策性降息的可能性较小

前三季度基建投资（宽口径）同比增速达到 11.2%，显著高于去年全年 0.4% 的增长水平；10 月加发 5000 多亿元专项债开闸，并将在月内发完。这意味着今年基建稳增长显著发力，四季度基建投资将继续保持两位数高增。另外，财政政策在促消费和推动楼市回暖方面也有较大空间。值得一提的是，今年政策面始终对地方政府隐性债务风险保持高压态势，主要通过启用政策性金融工具替代城投平台，推动基建投资提速。货币政策方面，近期受美联储持续快速加息影响，中美利差倒挂幅度加大，人民币出现脱离美元走势的较快贬值苗头，稳汇率在货币政策权衡中的比重增加。预计四季度再度实施政策性降息的可能性不大。不过，为推动楼市尽快回暖，年底前 5 年期 LPR 报价大概率会单独下调；监管层将继续引导资金面处于较为充裕水平，为推动经济进一步回升提供支持性的货币金融环境。

## 行业分析

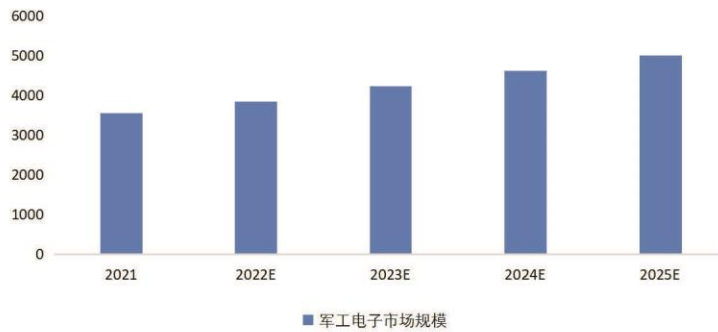
军工电子可分为电子对抗设备、雷达电子设备、卫星导航设备、测量测控设备和通信指挥设备等。公司收入和利润主要来源于卫星导航和卫星通信业务，产品主要为军用，属于军工电子行业。

### 军工电子行业

国防支出预算增加、军工装备信息化建设和国产替代等多重因素推动军工电子行业规模持续增长，在高需求背景下，供给侧呈现积极扩产态势

国防支出预算增加、军工装备信息化建设、国产替代等多重因素叠加不断推动军工电子行业需求增长。军工电子行业需求主要依赖于政府国防支出。2022 年中国军费预算为 1.45 万亿元，同比增长 7.1%，增幅比去年上调 0.3 个百分点，军费预算增幅突破 7%。与美、俄等军事强国相比，未来我国国防支出依然具有较大的增长空间。根据前瞻产业研究院的测算，2025 年，我国军工电子行业市场规模预计将达到 5012 亿元，2021~2025 年年均复合增长率将达到 9.33%。“十三五”时期，我国国防现代化建设的核心目标为：淘汰一代装备、压减二代装备、批量列装三代以上装备，基本建成以三代为主体、四代为骨干的装备体系。《十四五规划和 2035 远景目标建议》明确指出要加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一，同时提到加快机械化、信息化、智能化融合发展，对武器装备“质”与“量”的需求快速提升。另外，国务院在《中国制造 2025》国家行动纲领中明确指出，到 2025 年，70% 的电子核心基础零部件、关键基础材料必须实现自主保障。

图表 2：我国军工电子市场规模预测（单位：亿元）



数据来源：Wind，东方金诚整理

在行业高需求背景下，供给侧呈现积极扩产态势。军工电子行业的上游主要是军品配套企业和通用材料供应商，上游供应商提供的原材料和电子元器件具有较好的兼容性，可针对不同的应用场景，灵活满足下游客户的多种定制需求。在目前军工电子整体供不应求的环境下，军工电子产业链公司相继出台了扩产计划，其中包括连接器、电容器、集成电路、红外、红外系统、微系统领域均出现公司扩产。如中国电子集团下属多元化军工电子龙头企业振华科技（000733.SZ）2022年4月公告拟非公开发行股票募集资金不超过25.18亿元用于半导体功率器件、集成电路、新型阻容、继电器、开关及显控器等项目建设；宏达电子（300726.SZ）2021年12月成功募集资金9.94亿元用于微波电子元器件生产基地建设等。根据同花顺iFind数据统计，2022年1~9月，行业IPO募集资金规模为127.63亿元，同比大幅增长196.26%。

军工电子行业具有较高的资质、技术和资金壁垒，行业主要以大中型国有军工科研院所为主，民营企业专注于细分领域，资产和收入规模普遍较小，公司的机载卫星通信产品尚未在国内民航市场拓展，未来面临的行业竞争压力较大

军工电子行业进入壁垒较高，行业外潜在竞争对手较难进入，行业市场化程度较低，主要表现在：严格的科研生产许可审查条件和审查流程对新进入者形成了较高的资质壁垒；由于涉及技术领域的尖端性和广泛性、产品定型程序的复杂性、对产品质量要求的严格性，行业对拟进入企业具有较高的技术壁垒；军工企业对配套商的选择有一整套缜密的认证程序，配套厂商通过其认证并进入其合格供应商名录有一定的难度，形成了市场壁垒；军品前期研发周期长、研发投入大、研发风险高，对新进入企业有较高的资金壁垒。

军工科研院所和军工企业是国防科技创新的主力军，承担着尖端技术研发、武器装备开发、技术支持、技术服务、技术转化、设施设备共享等多种职能，在科技创新系统中处于核心地位。近年来，随着民营企业技术研发水平的不断提升，国家针对军品市场出台了一系列鼓励政策，使得一批具备军品科研能力的民营企业逐步进入军工电子市场。整体而言，目前国内的竞争格局主要呈现为以军工科研院所为主，民营企业专注于细分领域，呈现技术不断提升、配套层级不断提升的态势。

图表 3：我国武器配套层级和竞争格局情况

		各层级竞争格局			
我 国 武 器 装 备 配 套 层 级	武器平台型号	基本由军工科研院所构成			
	总体单位、一级	(中电科 54 所、中国卫星、中电科 20 所、航天科技集团九院 704 所等)			
	配套厂商				
		电子元器件	特种集成电路	微波器组件	导航通信
二、三和四级	国企	振华科技、中瓷电	中国长城、振华风	国博电子等	七一二、烽火通
配套厂商(民营		子等	光、航锦科技等		信、海格通信等
企业专注细分	民企	宏达电子、鸿远电	振芯科技、景嘉微	雷电微力、国光	理工导航、新光
领域,参与度较		子、火炬电子等	等	电气、铖昌科技	光电、高德红外、
高)				等	盟升电子等

数据来源：公开资料，东方金诚整理

在卫星导航领域，由于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限制向我国出口和转让，因此国内早期自主研发主要以军工科研院所为主，其目标是开发抗干扰、高精度、高动态的军用卫星导航系统，以满足武器装备对抗干扰、高精度、高动态导航的需求。近年来，随着民营企业技术研发水平的不断提升，包括公司在内的一批具备军品科研能力的民营企业逐步进入军用导航设备市场。

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，我国卫星通信天线市场主要被日韩、欧美等国外产品所占据。由于 VSAT 卫星通信天线生产技术水平要求较高，目前国内具有自主天线研发和生产能力的生产厂家尚为数不多。在境内，由于目前卫星通信终端的渗透率较低且用户习惯尚未形成，因此行业竞争格局较为分散，业内企业较多。在航空领域，公司的机载卫星通信产品尚未在国内民航市场拓展，且中短期内无法进入“前装”市场，而国内“后装”市场<sup>5</sup>尚处在试验阶段，未来发展具有不确定性，公司未来在国内市场的销售、开拓依赖于国内民航市场发展和对卫星通信需求的逐步成熟，其中，如 Ka 频段高通量卫星发展进程即会影响航空公司安装机载卫星通信天线设备的进程。同时，国外巨头的竞争亦会对公司未来的市场份额造成挤压，公司未来面临行业竞争压力较大。

从行业内主要相关上市公司的经营情况来看，国有企业的总资产和营业收入较大，具有一定的规模优势，民营企业的资产规模和营业收入较小，但毛利率普遍较高，盈利能力较强。

<sup>5</sup> 前装指飞机出厂前便已集成了机载卫星通信设备，后装指对现有已投入使用但不具备机载 Wi-Fi 功能的客机进行改装。

图表 4：行业内主要可比上市公司 2021 年经营情况（单位：亿元、%）

名称	企业性质	单位介绍	总资产	营业收入	利润总额	毛利率
海格通信	国有	主要从事军事通信设备和导航设备的研发、生产和销售，产品主要用于无线通信、北斗导航和航空领域。	147.84	54.74	7.34	37.34
振芯科技	民营	主要从事北斗卫星导航应用关键元器件、特种行业高性能集成电路、北斗卫星导航终端的设计、开发、生产和销售。	22.21	7.94	1.58	56.58
星网宇达	民营	专注于惯性技术开发及产业化应用，主要开展惯性组合导航、惯性测量、惯性稳控、海工装备等产品的研发生产和销售。	19.64	7.68	1.93	46.97
雷科防务	民营	主要业务包括雷达系统业务、智能控制业务、卫星应用业务、安全存储业务、智能网联业务的相关产品研发、制造和销售。	64.39	16.22	-2.27	37.86
七一二	国有	国内专网无线通信领域核心供应商，产品包括航空无线通信终端、地面无线通信终端、铁路无线通信终端、系统产品等。	85.88	34.51	6.64	47.59
盟升电子	民营	主营卫星导航和卫星通信终端设备的研发、制造、销售和技术服务，主要包括卫星导航、卫星通信等系列产品。	25.14	4.76	1.55	59.64

资料来源：公司提供，东方金诚整理

### 经营概况

公司收入和毛利润主要来自于卫星导航和卫星通信业务，近年来公司收入和毛利润规模持续增长，毛利率有所下滑

公司收入和毛利润主要来自于卫星导航和卫星通信业务，近年来卫星导航业务收入占比持续提高，为公司第一大收入来源。卫星通信业务自 2020 年起受新冠疫情的影响，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。

近年来，随着市场需求的增加，公司业务规模不断扩大，营业收入和毛利润持续增长。2021 年公司实现营业收入 4.76 亿元，同比增长 12.42%；实现毛利润 2.84 亿元，同比增长 5.20%；毛利率 59.64%，同比降低 4.10 个百分点。2020 年以来，公司毛利率持续下降，主要受下游客户需求变化、市场竞争、原材料价格上涨等因素影响所致。

2022 年 1~9 月，公司实现营业收入 2.33 亿元，毛利润 1.24 亿元，毛利率为 53.31%。

图表 5：近年公司营业收入、毛利润及毛利率情况（单位：亿元、%）

收入分类	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年 1~9 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
卫星导航业务	1.53	54.06	3.01	71.11	3.71	77.92	1.84	79.17
卫星通信业务	1.30	45.94	1.22	28.89	1.05	22.08	0.48	20.83
合计	2.83	100.00	4.23	100.00	4.76	100.00	2.33	100.00
收入分类	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
卫星导航业务	1.13	73.65	2.03	67.40	2.48	66.86	1.09	59.24
卫星通信业务	0.74	56.81	0.67	54.70	0.36	34.17	0.15	30.77
合计	1.87	65.91	2.70	63.74	2.84	59.64	1.24	53.31

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司较为重视技术研发，掌握了卫星导航和卫星通信领域的多项技术，具备军品业务所必需的经营资质和资格认证，在细分领域具有较强的竞争实力

公司产品主要包括应用于卫星导航和卫星通信领域的卫星导航接收机、卫星动中通天线等，产品类型多样，其中卫星导航产品主要包括导航接收机产品、组件产品和专用测试设备；卫星通信产品主要包括卫星动中通天线和卫星通信组件（主要产品介绍见附件三）。

公司较为重视技术研发。公司通过自主研发掌握了卫星导航和卫星通信领域的多项技术（见附件四），均已处于批量生产阶段。由于公司产品主要面向于军品市场，出于保密的要求大部分核心技术并未公开申请专利。截至2022年9月末，公司共有在研项目17个（见附件五），大都处于工程研制阶段。

在卫星导航领域，公司自主研发掌握了导航天线、微波变频、信号与信息处理等环节的多项技术，具备全国产化设计能力，不仅能研发卫星导航终端产品，还具备模拟卫星信号的设计能力和研制、开发各种卫星导航模拟测试设备的能力。另外，公司具备《北斗导航民用服务资质证书》<sup>6</sup>，在北斗三代卫星导航高精度定位技术、高精度授守时技术、通导一体化等方面具有较强的技术实力。

在卫星通信领域，公司卫星通信产品的核心零部件均为自主设计生产，产品具备天线系统的兼容性和集成度高、可靠性高等特点。公司的卫星通信产品通过了德国莱茵质量体系认证<sup>7</sup>，民航机载动中通产品通过了空客、波音民航适航认证<sup>8</sup>，船载产品通过了挪威船级社和中国船级社的认证。另外，在军方组织的天通卫星地面终端招标中，公司研发的天通车载动中通天线产品还成功入围，并随车载卫星通信系统通过了鉴定及定型的考核<sup>9</sup>。

公司具备军品业务所必需的经营资质和资格认证，目前持有《二级保密资格单位证书》、《装备承制单位注册证书》、《武器装备科研生产备案凭证》、《武器装备质量管理体系认证证书》等经营资质和资格认证。同时，自成立以来，公司先后获得了国家高新技术企业、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”企业等荣誉称号。2021年公司研发投入6254.96万元，较上年增长12.06%，研发人员合计151人，占公司总人数的36.92%。截至2022年9月末，公司累计获得发明专利13个，实用新型专利94个，软件著作权32个。

## 卫星导航业务

公司卫星导航业务主要由子公司盟升科技负责运营。卫星导航系列产品主要有三类：导航

<sup>6</sup> 2021年10月9日，盟升科技取得中国卫星导航定位应用管理中心颁发的证书登记号码为用管证字（2021）第ZD1714092号的《北斗导航民用服务资质证书》，服务类别为终端级服务，业务范围为“北斗卫星导航位置报告/短报文型、导航型整机设备、芯片等终端产品及配套软件的研制、生产”，有效期至2024年6月30日。

<sup>7</sup> 2020年8月24日，子公司国卫通信取得TÜVRheinland（德国莱茵）颁发的证书登记号码为011001733312的《认证证书》，证明国卫通信的产品质量体系符合ISO9001:2015标准的要求，认证范围为“卫星通信设备的设计和制造”，有效期至2023年8月23日。

<sup>8</sup> 公司机载动中通天线主要用于系统集成，符合三大航空管理局EASA、FAA、CAAC的民航飞机使用要求，相关产品已通过了适航认证，相关客户（集成方）已获取EASA和FAA颁发的STC证书。

<sup>9</sup> 出于军方保密的要求，公司并未提供相关认证资料。

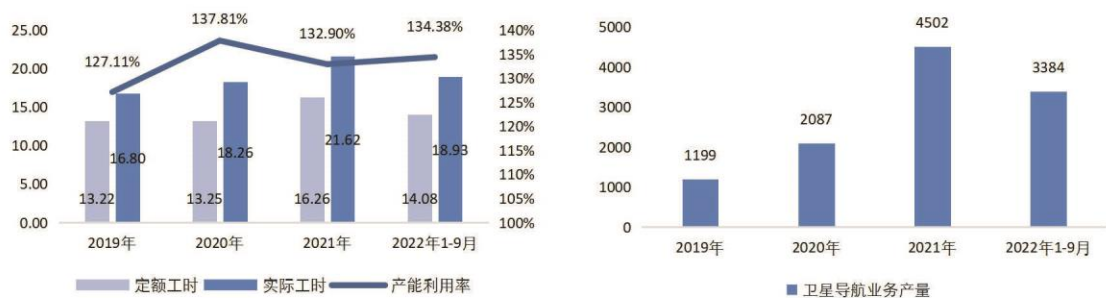
接收机产品（包括高动态导航接收机、一体式抗干扰导航接收机、分体式抗干扰导航接收机、三模卫星导航 OEM 板卡、定位定向接收机等）、组件产品（包括高性能抗干扰射频组件、数据链一体化终端、导航显示计算机、地标拾取仪、授守时设备、双模授时设备等）、专用测试设备（包括再生转发式卫星导航模拟器、自主式卫星导航模拟器、便携式卫星导航模拟器、导航干扰机、数据链模拟器等）。

受益于下游需求的增加，近年公司卫星导航业务始终维持在满产状态，产能利用率较高，产量快速增长

公司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，主要应用于国防军事领域，适用于弹载、机载、舰载等多种武器平台。公司卫星导航产品的生产模式主要为定制化生产，主要应用于军品市场。

受益于下游需求的增加，近年公司始终维持在满产状态，产量快速增长。根据公司提供的员工考勤数据，2019年至2022年前三季度，公司以按定额工时和实际工时计算的产能利用率始终维持在较高水平，公司的实际工时数均超过定额工时数<sup>10</sup>，产能利用率均在100%以上。

图表 6：公司卫星导航业务近年产能利用率和生产情况<sup>11</sup>（单位：万小时、台/套）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司卫星导航业务客户主要为航天科技集团、航天科工集团等下属企业，受益于市场需求的增加，近年收入和利润持续增长，毛利率处于较高水平，公司在手订单和新签订单规模较大，为未来业务发展提供较好支撑

公司卫星导航业务属于军品销售，客户资源较为优质，下游客户主要为中国航天科技集团公司、中国航天科工集团公司、中国电子科技集团公司、中国航空工业集团有限公司等国内主要军工集团的下属企业及科研院所，公司与下游客户的合作年限较长，客户关系较为稳定。

军品销售主要通过客户比选的方式获取订单，公司通过客户的合格供应商审查程序成为其合格供应商后，参与客户产品型号的整机/系统研发，为其提供符合定制需求的产品，或者直接与客户合格供方目录的其他单位进行方案、技术、样机评选比选以获取订单。销售回款方面，公司大部分合同根据合同签订、进度审查、产品交付验收、质保期等节点分批支付合同款，其

<sup>10</sup> 定额工时=Σ[每月工作天数\*8小时\*当月生产人员数量]，下同。

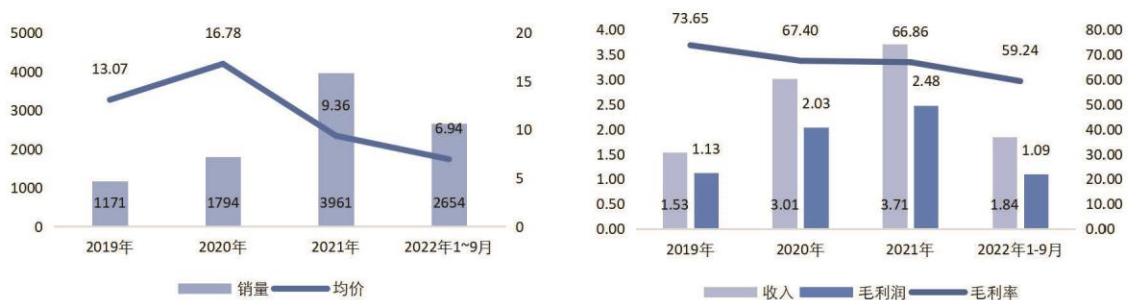
<sup>11</sup> 由于公司产品主要为定制化生产，不存在制造业普遍意义上的标准化机械流水线生产的情况，因此，以生产设备生产能力为产能统计标准无法真实反映公司的生产能力，而以生产员工工时数为标准更为客观、准确。

中，公司部分产品配套层级较低，回款周期较长，使其应收账款回款周期在一年以上，公司回款的周期较大程度上受公司产品所处配套层级的影响。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，公司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。2019年~2021年，公司第四季度收入占全年收入的比例分别为56.89%、59.28%及50.72%。

受益于市场需求的增加，公司卫星导航产品销量不断增加，收入和利润持续增长。从近年产品销售情况来看，组件产品和导航接收机销量较大，但整体销售均价较低，受产品销售结构变动的影响，各产品的销售均价均有较大波动。2019年~2021年，公司卫星导航业务的收入分别为1.53亿元、3.01亿元和3.71亿元，占总收入的比重分别为54.06%、71.11%和77.92%，销售占比逐年提高，同期，毛利率分别为73.65%、67.40%和66.86%，毛利率处于较高水平，但整体呈下降趋势，主要受客户具体需求变化带来高毛利率产品收入占比下降和市场竞争等因素影响所致。

2022年1~9月，公司卫星导航业务收入为1.84亿元，毛利润为1.09亿元。截至2022年9月末，公司卫星导航业务在手合同订单金额为5.66亿元，在手订单规模较大，为未来业务发展形成较好支撑，预计2022年全年收入和利润将持续增长。

图表7：卫星导航业务近年销售和盈利情况（单位：台/套、万元每台/套、亿元、%）



图表8：截至2022年9月末卫星导航业务在手订单前五大客户情况（单位：万元）

序号	单位名称 <sup>12</sup>	合同金额	合同产品	合作年限
1	中国航天科工集团下属单位 5	23050.61	导航接收机、组件产品	5年以上
2	中国航天科技集团下属单位 8	18966.00	组件产品	4年
3	中国航天科工集团下属单位 1	4164.47	导航接收机	5年以上
4	中国航天科工集团下属单位 3	2155.80	导航接收机	5年以上
5	中国航天科技集团下属单位 9	2000.00	导航接收机、测试设备、组件产品	4年以上
合计		50336.88		

资料来源：公司提供，东方金诚整理

<sup>12</sup> 由于军品业务保密的要求，对单位名称做了简化，下同。



由于公司各年销售的产品结构不同，各年所采购的原材料具体种类、型号存在较大差异，近年来公司原材料采购金额持续增长，元器件等主要原材料的采购成本呈上升趋势，预计公司未来将面临一定的成本压力

由于卫星导航和卫星通信业务产品的原材料具有较大的共用性，由采购部门按需求统一管理。公司生产成本以直接材料为主，2021年直接材料占营业成本的比重在80%以上。公司采购模式可分为物料采购和外协采购两种。物料采购主要包括电子元器件、外购模块、结构件、印制电路板和原辅料和工具等，由公司向供应商提出技术要求指标后直接进行采购。公司生产所需的PCBA、筛选物料、三防处理、第三方实验等工序，由公司向供应商提供设计图纸、相关工艺规范，由相关外协厂商加工后进行采购。为保证采购产品的质量以及采购来源的稳定，公司建立了合格供应商名录，主要原材料会同时与2家以上供应商保持稳定的业务关系，以减少原材料意外断供风险。公司原材料采购的主要供应商主要有中国电子科技集团公司、中国航天科技集团公司等军工集团及其下属单位和部分民营企业。

由于公司产品定制化、专用性特征，根据客户部署场景的需求不同，各年间公司销售的产品结构存在较大差异，由于不同产品所需的原材料不同，因此，公司各年间所采购的具体原材料种类、型号存在较大差异，从而使公司各类原材料的平均采购价格在各年间存在一定差异。从主要原材料采购的均价变动趋势来看，元器件的均价呈上升趋势，模块及组件的均价有所波动。2019年~2022年前三季度，公司营业成本分别为0.96亿元、1.53亿元、1.92亿元和1.09亿元，规模不断增长，其中2021年营业成本较上年增长25.11%，同期营业收入增长12.42%，毛利率下降4.09个百分点。公司元器件等主要原材料的采购成本呈上升趋势，预计公司未来将面临一定的成本压力。

图表 9：公司近年原材料采购情况（单位：元/件、万元）

项目	2019年		2020年		2021年		2022年1~9月	
	均价	金额	均价	金额	均价	金额	均价	金额
元器件	7.20	2081.86	8.74	5151.54	12.53	9451.35	12.41	13578.44
模块及组件	124.74	6833.04	144.46	10203.26	120.67	9,238.25	63.05	6,372.76
原辅料及工具	0.59	2676.45	1.48	587.34	2.22	841.78	5.43	1,358.09
外协件采购	18.04	487.52	16.97	1992.83	12.88	2,806.75	28.81	3,335.55
合计	-	12078.87	-	17934.97	-	22338.13	-	24644.84

图表 10：公司 2022 年 1~9 月前五大供应商采购情况（单位：万元）

序号	单位名称	采购额	占比
1	深圳市国微电子有限公司	1878.09	7.62%
2	中国电子科技集团公司小计	1868.95	7.58%
3	长沙金维信息技术有限公司	1096.46	4.45%
4	中国航天科技集团有限公司小计	933.01	3.79%
5	北京元六鸿远电子科技股份有限公司	906.79	3.68%
	合计	6683.30	27.12%

资料来源：公司提供，东方金诚整理

## 卫星通信业务

公司卫星通信业务主要由子公司成都国卫通信技术有限公司（简称“国卫通信”）负责运营。公司在卫星通信领域从信标机起步，逐渐研发出了各类卫星动中通天线产品，包括船载动中通、抛物面车载动中通、平板车载动中通、天通车载动中通、天通船载动中通、机载动中通等系列产品，目前公司卫星通信产品主要分为动中通天线和卫星通信组件两大类，产品支持机载、船载和车载多个平台，覆盖 L 频段、S 频段、KU 频段和 Ka 频段等主流通信频段的动中通产品，是行业内产品系列化最完整的厂家之一。

受益于下游需求的增加，卫星通信业务近年处于满产状态，产销量波动增长，受疫情影响高毛利率产品出口业务大幅萎缩，收入、利润和毛利率下降明显，预计 2022 年全年收入基本保持稳定

从实际生产工时来看，近年卫星通信业务的产能利用率均在 100% 以上，处于满产状态。从生产和销售情况来看，公司卫星通信业务主要可分为动中通天线整机产品和组件两类，以整机产品为主，受产品销售结构调整影响，2021 年卫星通信系列产品的产销量较上年大幅提升，销售均价有所下降。

图表 11：公司卫星通信业务近年产能利用率和生产情况<sup>13</sup>（单位：万小时、台/套）



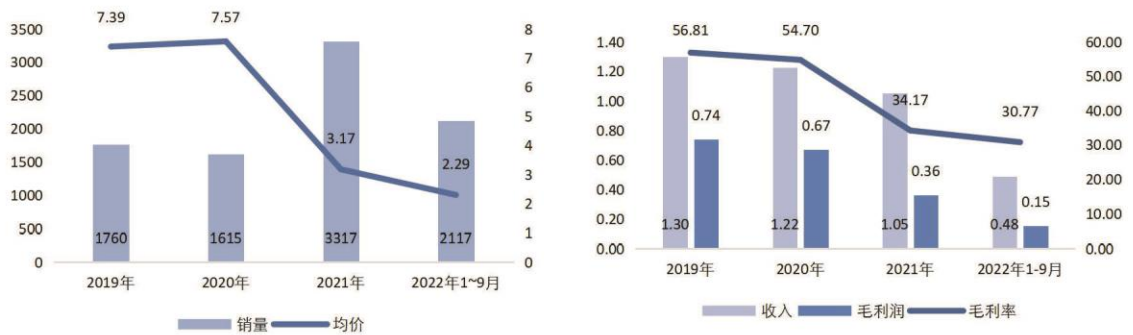
资料来源：公司提供，东方金诚整理

卫星通信业务主要面向民用市场，主要通过参加展会和参与竞标的方式获取订单。2019 年~2021 年公司卫星通信业务收入分别为 1.30 亿元、1.22 亿元和 1.05 亿元，销售规模逐年下降，主要系 2020 年以来受新冠疫情的影响，公司出口往沙特阿拉伯等国家的机载卫星通信产品萎缩严重，影响了卫星通信整体业务的发展，其中 2021 年卫星通信海外业务全年实现营业收入 171.45 万元，同比减少 97.25%。公司境外销售的产品毛利率较高，海外业务的萎缩导致公司卫星通信业务的毛利率有所下降，2021 年卫星通信业务的毛利率为 34.17%，同比下降 20.53 个百分点。

2022 年 1~9 月，公司卫星通信业务收入分别为 0.48 亿元，利润总额为 0.15 亿元。截至 2022 年 9 月末，公司在手合同订单金额为 0.67 亿元。公司卫星通信业务受主要客户订单下达及生产交付周期的影响，收入亦主要集中于下半年。由于公司拥有有一定规模的在手订单，预计公司 2022 年全年卫星通信业务收入将保持稳定。

<sup>13</sup> 由于公司产品主要为定制化生产，不存在制造业普遍意义上的标准化机械流水线生产的情况，因此，以生产设备生产能力为产能统计标准无法真实反映公司的生产能力，而以生产员工工时数为标准更为客观、准确。

图表 12：卫星通信业务近年销售和盈利情况（单位：台/套、万元每台/套、亿元、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

### 在建项目

公司在建项目全部为上市募投项目，受疫情等因素影响部分项目延期，预计 2023 年建成投产，公司未使用的上市募集资金规模较大，在建项目未来资金压力较小

近年来，随着我国国防信息化建设的推进，海、陆、空三军对导弹、先进军机等武器装备的性能和数量呈现多样化和扩大化需求，公司军用弹载、机载、舰载卫星导航产品业务规模随之不断扩大，受限于公司已有的生产能力，公司在面对多批次、大批量生产任务时的压力不断增大。公司现有产品生产场地较小，通过进一步增加人员及产品以提升产能的空间有限；同时，为严格保证订单完成的及时性，公司经常需要将频谱仪、信号源、矢量网络分析仪等关键设备调剂使用，不利于公司总体产能的提升。因此，2020 年 7 月，公司于上海证券交易所科创板首次公开发行股票 2867 万股，共募集资金净额 10.54 亿元，募集资金分别投资于卫星导航产品产业化项目、卫星通信产品产业化项目、技术研发中心项目和补充流动资金，以解决产能供给矛盾和提高公司的技术研发实力和综合竞争力。

截至 2022 年 9 月末，公司在建募投项目共有三个，全部为上市募投项目。

卫星导航产品产业化项目<sup>14</sup>：将建设高标准制造、试验场地，促进公司柔性化、自动化生产线的建设。该项目位于成都市天府新区新兴产业园，拟建设 20500.00 平米卫星导航产品产业化基地，引入高端生产、测试等设备，提升公司卫星导航产品的产能。该项目建设期 2 年，拟总投资 1.69 亿元，全部使用募集资金。项目达产后，预计公司可新增卫星导航类产品产能 1810.00 台（套）/年，新增业务收入 1.1 亿元/年，新增利润总额 3291.71 万元/年。

卫星通信产品产业化项目<sup>15</sup>：将着力解决生产场地不足问题，快速提升产品产能，同步建设中试线和量产自动化生产线，同时引进系列先进的环境试验、射频测试等设备，全面提升卫星通信产品的自我测试能力。该项目位于成都市天府新区新兴产业园，拟建设 25160.00 平米卫星通信产品产业化基地，项目建设期 2 年，建设总投资 1.76 亿元，全部使用募集资金。项目达产后，公司可新增卫星通信产品产能 4500 台（套）/年，新增业务收入 2.20 亿元/年，新增利润

<sup>14</sup> 资料源于《成都盟升电子技术股份有限公司科创板首次公开发行股票招股说明书》。

<sup>15</sup> 同上。

总额 3118.69 万元/年。

技术研发中心项目<sup>16</sup>：将重点引进系列先进试验设备、测试等仪器设备，提高研发效率，巩固公司行业技术优势。该项目不直接产生经济效益，其效益将从公司升级产品技术、研发新产品、提高产品品质等方面间接体现。

受疫情等因素影响<sup>17</sup>，公司“卫星导航产品产业化项目”和“卫星通信产品产业化项目”预计完工期延长至 2023 年 6 月。截至 2022 年 9 月末，公司上市募集资金累计使用 7.58 亿元，募集资金专户余额 3.22 亿元，公司在建项目未来资金较为充足，资金压力较小。公司在建项目和拟建项目规模较大，进度安排较为集中，项目完工后可能会存在一定的产能释放风险。其中，公司卫星通信业务近年业务规模持续下降，市场竞争压力加大，公司拟建的“卫星通信产品产业化项目”未来面临一定的产能释放和盈利不达预期风险。

图表 13：截至 2022 年 9 月末公司在建募投项目情况（单位：亿元）

序号	项目名称	计划总投资额	已投资	预计完工期	预计达产 年利润总额 <sup>18</sup>	尚需投入资金	资金来源
1	卫星导航产品产业化项目	1.69	0.78	2023 年 6 月	0.33	0.91	IPO 资金
2	卫星通信产品产业化项目	1.76	0.75	2023 年 6 月	0.31	1.01	IPO 资金
3	技术研发中心项目	0.62	0.63	2022 年 12 月	-	0.01	IPO 资金
	合计	4.07	2.16	-	0.64	1.93	

资料来源：公司提供，东方金诚整理

## 公司治理与战略

公司具有较为完善的治理结构，为各项业务的有序开展奠定了较好的组织基础

公司根据《公司法》等相关法律法规，建立了较为完善的法人治理结构。公司设立了股东大会、董事会、监事会和管理层。股东大会为公司权力机构，股东大会选举产生董事会成员和监事会成员（职工监事由职工大会选举产生）。董事会是股东大会常设的执行机构，负责公司重大事项的决策和执行，向股东大会负责。董事会聘任总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员。监事会是公司的监督机构，负责检查公司财务，对董事、高级管理人员的行为进行监督。经理层在董事会的领导下负责公司的日常经营与管理。公司董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名。公司监事会由 3 名监事组成，设主席 1 人。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员。公司设总经理 1 名，主持公司的日常生产经营管理工作，对董事会负责；设副总经理两名，协助总经理的工作并对总经理负责，由董事会聘任或解聘。

<sup>16</sup> 同上。

<sup>17</sup> 卫星导航产品产业化项目和卫星通信产品产业化项目原计划工期 24 个月，原预计于 2022 年 12 月 31 日达到预定可使用状态。由于上述两个项目实施地均在同一地块，受疫情影响主体建筑工程施工前期工作沟通协调效率较低，且受所在区域环保管控要求、疫情反复、极端天气等因素影响使得土建施工进度延后。目前项目主体建筑工程已完成封顶，部分生产、检测设备已购买。为加快推进项目实施，公司于 2022 年 8 月 25 日召开了董事会，决定将上述两个项目预计完工期延期至 2023 年 6 月 30 日。

<sup>18</sup> 数据来自于公司招股说明书。

根据公司定位及需要，设置了销售部、国际贸易部、生产管理部、综合计划管理部、质量管理部、质量内审部、供应链管理、法务部、审计部、证券部、财务管理部等职能部门，可覆盖公司业务运营的主要环节。此外，公司制定了包括财务管理制度、财务预算管理制度、内控制度、安全生产管理制度、研发管理制度等在内的制度管理体系。总体来看，公司建立了基本的法人治理架构，为各项业务的有序开展奠定了较好的组织基础。

**公司将继续专注于国内卫星导航和卫星通信终端设备领域，积极拓展电子对抗业务和民用产品，进一步开拓市场，持续加大研发投入，完善技术研发管理体系，提升企业自主创新能力和市场竞争力**

公司持续专注于国内卫星导航和卫星通信终端设备领域，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”。公司将电子对抗作为公司未来业务的战略发展方向，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。

针对卫星导航和卫星通信业务，公司制定了相应的市场拓展计划。卫星导航领域，公司将加快产品的研发和产品结构调整，继续完善营销模式，加速由产品营销向品牌营销转化。卫星通信领域，将继续与中国电信等国内主流运营商开展业务合作，向全国其他地区拓展；在机载市场，公司将以已获得的重要客户为基础，继续深化业务合作关系，进一步挖掘中东市场对卫星通信市场的需求。随着民用市场的需求不断提升以及北斗三号全球组网后供给能力的提升，未来民用市场空间较为广阔，公司未来将利用在国防领域所积累的技术，积极开拓、迁移、融合民用市场的应用场景，把握民用市场的发展机遇。另外，建设低轨卫星系统是我国卫星系统的未来发展重点，公司未来将加强针对低轨卫星的地面应用终端产品的技术探索和积累，为未来的市场竞争打下基础。

技术研发方面，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，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，公司同时建立了股权激励机制和《人才引进管理办法》，以保障公司研发团队的创新活力和稳定。

## 财务分析

### 财务质量

公司提供了2019年~2021年的合并财务报告和2022年1~9月的合并财务报表。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2019年~2021年的财务数据进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。2022年1~9月的合并财务报表未经审计。

2021年公司合并报表新纳入南京萤火泰讯信息科技有限公司和星辰海洋通信技术（浙江）有限公司<sup>19</sup>。截至2022年9月末，公司纳入合并报表范围的一级子公司共6家，较年初无变动。

<sup>19</sup> 2021年4月，公司收购南京萤火泰讯信息科技有限公司51%股权；2021年5月，公司出资设立了星辰海洋通信技术（浙江）有限公司，持股85%。

## 资产构成与资产质量

近年公司资产规模持续增长，资产结构以流动资产为主，其中货币资金规模较大，应收账款余额持续增加且规模较大，对资金形成较大占用

2019~2021年末，公司资产规模逐年保持增长，主要以流动资产为主。截至2021年末，公司资产总额为25.14亿元，同比增长17.66%，其中流动资产占比67.77%。2022年9月末，公司资产总额小幅下降至24.86亿元，仍以流动资产为主。

近年公司流动资产规模持续增长，2021年末，公司流动资产规模为17.04亿元，同比增长1.59%，公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，占当年末流动资产的比例分别为53.69%、31.21%和9.84%。

2021年末，公司货币资金为9.15亿元，同比大幅增长57.94%，主要系上年公司购买的理财产品赎回所致<sup>20</sup>，货币资金主要为银行存款，金额为9.10亿元，受限货币资金为0.44亿元，主要为银行承兑汇票保证金。2022年9月末，公司货币资金为4.56亿元，较年初有所下降，主要系公司上市募投项目资金投入所致；受公司业务规模扩大影响，2021年末公司应收账款同比增长29.75%至5.32亿元，其中一年以内的应收账款合计3.23亿元，1~2年以内的应收账款合计为2.10亿元，期末余额前五大应收账款方合计为4.17亿元，占比72.01%，应收账款周转次数为1.01次，同比下降0.29次。2022年9月末，公司应收账款为6.32亿元，较年初持续增加，主要系公司业务规模扩大所致，期末余额前五大应收账款方合计为4.74亿元，占比69.22%，应收方分别为中国航天科工集团下属企业合计2.72亿元、中国电子科技集团下属企业合计1.22亿元、中国航天科技集团下属企业合计0.80亿元；2021年末，公司存货为1.68亿元，同比增长36.40%，主要系因市场订单增加备货所致。2022年9月末，公司存货为2.99亿元，较年初持续增长。

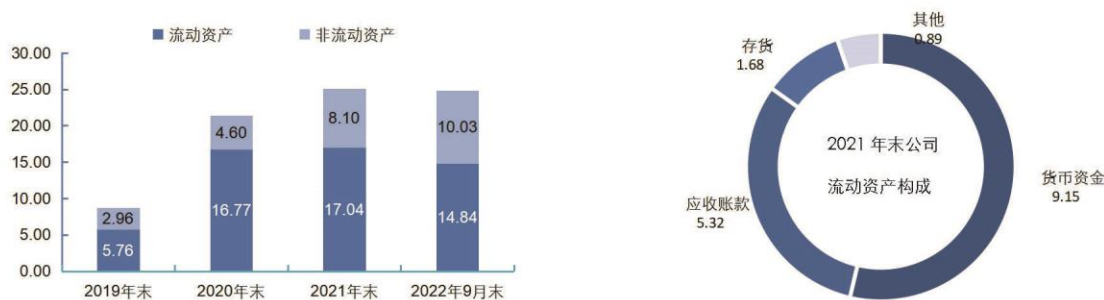
公司非流动资产规模较小，近年规模持续增长。2021年末，公司非流动资产规模为8.10亿元，同比增长76.28%。公司非流动资产主要由在建工程、商誉和无形资产构成。2021年末，公司在建工程为5.17亿元，同比大幅增长77.32%，主要系天府新区新园区修建工程增加所致<sup>21</sup>。2022年9月末，公司在建工程为1.97亿元，较年初有所下降，主要系部分项目完工转固所致；2021年末，公司商誉为0.79亿元，为公司当年股权收购新增所致<sup>22</sup>。2021年9月末，公司商誉余额无变化；公司无形资产主要为土地使用权和计算机软件，2021年末金额为0.54亿元，同比增长23.07%，主要系当年公司新购入的计算机软件等增加所致。2022年9月末，公司无形资产为0.48亿元。

<sup>20</sup> 公司分别于2020年8月15日、2021年7月29日召开两次董事会会议，分别通过了拟使用不超过10亿元、8亿元的闲置募集资金进行现金管理的董事会议案，用于购买短期理财产品，资金可以滚动使用，使用期限不超过12个月。

<sup>21</sup> 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投入16713.64万元，为自筹资金及募集资金。该在建工程项目预算投入48761.00万元，截至2021年末工程累计投入45844.80万元，累计投入占预算的比例为94.02%，工程进度为95.00%。

<sup>22</sup> 公司于2021年6月完成对南京萤火泰讯信息科技有限公司51.00%股权的收购，支付对价12240.00万元，形成商誉7911.49万元。

图表 14：公司资产构成及质量情况（单位：亿元）



主要项目	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 9 月末
货币资金	1.50	5.79	9.15	4.56
应收账款	2.42	4.10	5.32	6.32
存货	1.09	1.23	1.68	2.99
<b>流动资产合计</b>	<b>5.76</b>	<b>16.77</b>	<b>17.04</b>	<b>14.84</b>
在建工程	1.64	2.91	5.17	1.97
商誉	-	-	0.79	0.79
无形资产	0.45	0.44	0.54	0.48
<b>非流动资产合计</b>	<b>2.96</b>	<b>4.60</b>	<b>8.10</b>	<b>10.03</b>
<b>资产总计</b>	<b>8.72</b>	<b>21.37</b>	<b>25.14</b>	<b>24.86</b>

资料来源：公司提供，东方金诚整理

从资产受限及抵质押情况来看，截至 2022 年 9 月末，公司受限资产账面价值共计 49504.94 万元，受限资产占总资产比重为 19.91%，占净资产 28.17%。公司受限资产规模较小，对资产流动性和再融资能力影响较小。

图表 15：截至 2022 年 9 月末公司受限资产情况（单位：万元、%）

科目名称	账面价值	受限资产 账面价值	占比	受限原因
货币资金	45631.70	444.32	0.97	保证金质押
固定资产	44112.76	37206.61	84.34	长期借款办公楼抵押
无形资产	4763.33	3600.40	75.59	兴隆湖产业园区-土地
长期待摊费用	8263.32	8253.61	99.88	兴隆湖产业园区-装修
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>49504.94</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

资料来源：公司提供，东方金诚整理

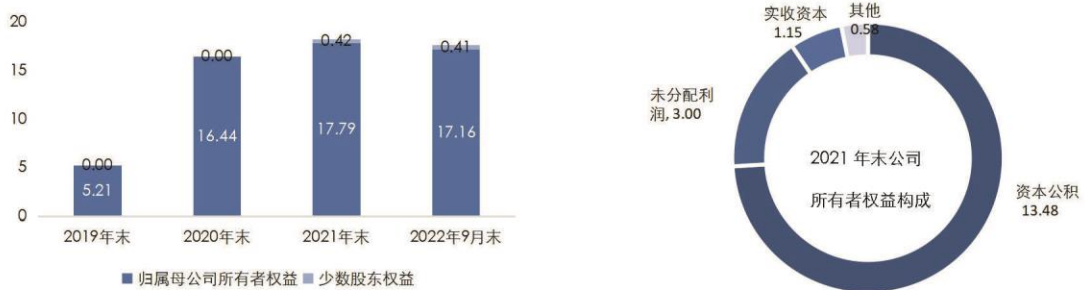
### 资本结构

公司于 2020 年 7 月在科创板上市，资本实力大幅提升；所有者权益中资本公积占比较高，受益于经营积累，公司未分配利润持续增长

近年公司所有者权益持续增长。2020 年 7 月，公司在科创板上市，资本实力大幅提升，受此影响，公司 2020 年末所有者权益同比大幅增长 215.86%至 16.44 亿元。公司所有者权益主要由资本公积、未分配利润和实收资本构成。2021 年末，公司资本公积为 13.48 亿元，与年初持平；2021 年末，公司未分配利润为 3.00 亿元，较上年末增长 79.23%，主要系公司经营积累

所致；实收资本为 1.15 亿元，与年初持平。2022 年 9 月末，公司所有者权益为 17.57 亿元，较年初有所减少，主要系未分配利润有所减少所致。

图表 16：公司所有者权益构成情况（单位：亿元）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司债务主要以短期有息债务为主，整体债务负担较小，但考虑到公司拟建项目规模较大，预计未来有息债务规模将有所增加

公司近年负债总额保持增长，以流动负债为主。2021 年末公司负债总额为 6.93 亿元，同比增长 40.79%，流动负债占比为 70.73%；2022 年 9 月末公司负债总额为 7.29 亿元，较上年末有所增长。

公司流动负债主要由应付账款、应付票据和其他应付款等构成，2021 年末和 2022 年 9 月末，公司流动负债分别为 4.90 亿元和 5.11 亿元。随着公司业务规模的不断扩大，公司应付账款呈逐年增长趋势。2021 年末，公司应付账款为 1.67 亿元，同比增长 26.31%，公司应付账款主要为应付原材料采购款；2021 年末，公司应付票据为 1.11 亿元，同比增长 23.68%，应付票据主要为银行承兑汇票和商业承兑汇票；2021 年末，公司其他应付款为 1.02 亿元，同比增长 141.20%，主要系应付工程采购款增加所致。

公司非流动负债规模较小，主要由长期借款和递延收益构成。2021 年末和 2022 年 9 月末，公司非流动负债分别为 2.03 亿元和 2.17 亿元。2021 年末，公司长期借款为 1.50 亿元，同比增长 51.21%，主要系长期借款增加所致；递延收益为 0.47 亿元，主要为政府补助。

图表 17：公司流动负债和非流动负债构成情况（单位：亿元）



主要项目	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 9 月末
应付账款	1.01	1.32	1.67	2.03
应付票据	0.41	0.90	1.11	1.20



其他应付款	0.42	0.42	1.02	0.75
<b>流动负债合计</b>	<b>2.54</b>	<b>3.47</b>	<b>4.90</b>	<b>5.11</b>
长期借款	0.50	0.99	1.50	1.35
递延收益	0.47	0.46	0.47	0.79
<b>非流动负债合计</b>	<b>0.97</b>	<b>1.46</b>	<b>2.03</b>	<b>2.17</b>
<b>负债合计</b>	<b>3.51</b>	<b>4.92</b>	<b>6.93</b>	<b>7.29</b>

资料来源：公司提供，东方金诚整理

有息债务方面，公司近年长短期债务规模持续增长，以短期有息债务为主。2021年末，公司全部债务规模为3.17亿元，同比增长51.59%，其中短期有息债务占比为52.78%；2022年9月末公司全部债务为3.50亿元，较年初基本保持稳定；2021年末及2022年9月末，公司资产负债率分别为27.57%和29.31%，全部债务资本化比率分别为14.83%和16.61%，较为稳定。

未来债务压力方面，从2021年9月末存续债务结构来看，公司2022年及2023年内需偿还的有息债务分别为0.95亿元、1.20亿元，未来债务压力较小。考虑到本期债券募投项目后续投入资金较多，预计公司未来有息债务规模将有所增加。

图表 18：公司债务负担情况（单位：亿元、%）



图表 19：截至 2022 年 9 月末公司有息债务未来到期情况<sup>23</sup>（单位：亿元）

债务到期时间	短期借款	长期借款	应付票据	一年内到期非流动负债	小计
2022 年	-	-	0.64	0.31	0.95
2023 年	0.65	-	0.55	-	1.20
2023 年以后	-	1.35	-	-	1.35
<b>合计</b>	<b>0.65</b>	<b>1.35</b>	<b>1.20</b>	<b>0.31</b>	<b>3.50</b>

数据来源：公司提供，东方金诚整理

对外担保方面，截至 2022 年 9 月末，公司无对外担保事项。

### 盈利能力

公司近年收入和利润总额持续增长，但受研发费用和管理费用持续增加影响，期间费用率维持在较高水平，对公司利润形成侵蚀

受益于市场需求的增加，公司业务规模不断扩大，公司营业收入逐年增长。2021 年，公司实现营业收入 4.76 亿元，同比增长 12.42%，主要系业务规模增长所致；受原材料成本上涨和

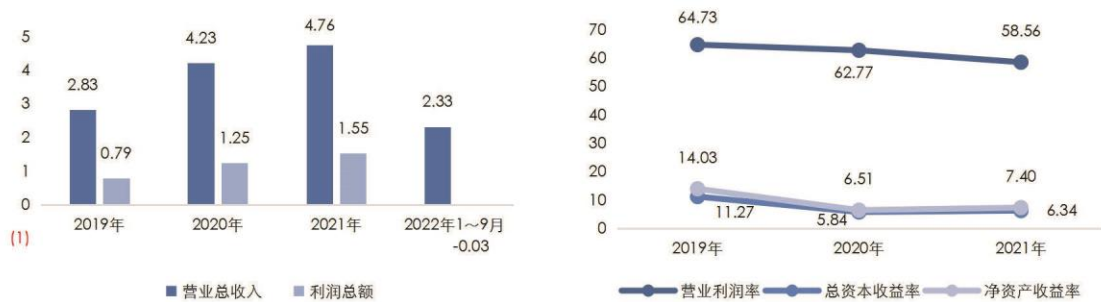
<sup>23</sup> 因四舍五入，合计数与加总数不一致，以合计数为准。

高毛利率项目同比减少等因素的影响，2021年公司营业利润率为58.56%，同比下降4.21个百分点；利润总额为1.55亿元，同比增长23.43%；总资本收益率和净资产收益率分别为6.34%和7.40%，同比分别增加0.51和0.89个百分点，公司盈利能力有所提升。

公司期间费用以研发费用和管理费用为主，近年规模持续增长。2021年，公司研发费用为0.63亿元，同比增加0.07亿元，与上年基本持平；管理费用为0.62亿元，同比增加0.21亿元，主要系公司更新换代淘汰报废部分产品所致；销售费用为0.22亿元，同比减少0.11亿元，主要系受疫情影响境外业务减少以致销售费用减少所致；财务费用为-0.10亿元，同比减少0.15亿元，主要系利息收入增加所致。2021年公司其他收益为0.25亿元，同比增加0.19亿元，主要系当年政府补助增加所致。2022年1~9月，公司期间费用率为57.89%，较上年大幅增长，其中管理费用为0.61亿元，主要系公司实施股权激励计提股份支付的管理费用433.43万元和部分在建工程转入固定资产计提折旧增加所致；研发费用为0.55亿元，主要系计入研发费用的职工薪酬增加所致。

2022年1~9月，公司实现营业总收入2.33亿元，同比降低0.65%；利润总额为-0.03亿元，同比降低105.99%，主要系管理费用同比增加所致。

图表 20：公司盈利能力情况（单位：亿元、%）



项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~9月
销售费用	0.46	0.33	0.22	0.19
管理费用	0.28	0.41	0.62	0.61
研发费用	0.28	0.56	0.63	0.55
财务费用	0.02	0.05	-0.10	-0.01
期间费用合计	1.04	1.35	1.37	1.35
期间费用率 (%)	36.84	31.80	28.74	57.89

数据来源：公司提供，东方金诚整理

## 现金流

公司近年经营活动产生的现金流量净额持续增长，主营业务销售获现能力波动上升，投资性净现金流由流出转为流入，筹资性净现金流持续流入，公司现金流情况较好

近年公司经营活动产生的现金流量净额持续增长。2021年公司经营活动产生的现金流量净额为0.78亿元，同比增长13.17%，主要系应付项目和净利润同比增长所致；同期，现金收入比为80.85%，较上年提高13.64个百分点，主营业务销售获现能力有所提升。

近年公司投资活动现金流波动较大。2021年公司投资活动净现金流为2.49亿元，较上年

由流出转为流入，主要系2021年公司收回部分闲置资金购买的理财产品所致。

近年公司筹资活动产生的现金流量持续净流入，规模波动较大。2021年公司筹资活动产生的现金流量净额为0.82亿元，同比下降91.95%，主要系公司2020年上市收到募集资金所致。公司经营活动与筹资活动的现金净流量基本能够覆盖投资活动所产生的现金需求。

2022年1~9月，公司经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为-1.39亿元、-2.65亿元和-0.55亿元，其中经营活动净现金流和投资活动净现金流流出较大主要系公司为增加备货加大原材料采购和对外投资增加所致。

图表 21：公司现金流情况（单位：亿元、%）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

### 偿债能力

2020年，公司流动比率、速动比率持和经营现金流流动负债比比率指标较上年明显改善，2021年，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；受业务规模扩大带来流动负债增加的影响，经营现金流流动负债比指标较上年有所降低；同期，受债务规模和利息支出增加的影响，公司EBITDA利息倍数和全部债务/EBITDA倍数指标较上年有所弱化，分别为18.59倍和1.78倍。

2021年公司分配股利、利润或偿付利息所支付的现金的金额为0.02亿元，2021年公司经营性净现金流为0.78亿元，投资性净现金流为2.49亿元，筹资活动前净现金流为3.27亿元。预计公司较强的盈利能力及较为充足的在手合同额对公司2022年的收入和利润能提供较强保障；随着公司上市募投项目和本期可转债募投项目的逐步实施，公司资本支出预计将有所增加，预计2022年筹资活动前净现金流同比将有所下降。

图表 22：公司偿债能力指标情况

指标	2019年	2020年	2021年	2022年1~9月
流动比率 (%)	227.00	483.83	347.58	290.19
速动比率 (%)	183.97	448.36	313.36	231.75
经营现金流流动负债比 (%)	10.58	19.93	15.95	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	56.50	31.91	18.59	-
全部债务/EBITDA (倍)	1.40	1.38	1.78	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

截至2022年9月末，公司短期有息债务为2.16亿元，公司共获得各金融机构的人民币综

合授信额度总额为 6.60 亿元，其中已使用授信额度为 2.72 亿元，未使用授信额度为 3.88 亿元。总体来看，公司资产流动性和长期偿债指标表现较好，融资渠道畅通，银行未使用授信额度充足，偿债能力很强。

### 过往债务履约和其他信用记录

根据公司提供的、由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2022 年 10 月 20 日，公司本部在银行贷款履约方面不存在不良信用记录。

截至本报告出具日，公司未在公开市场发行直接债务融资工具。

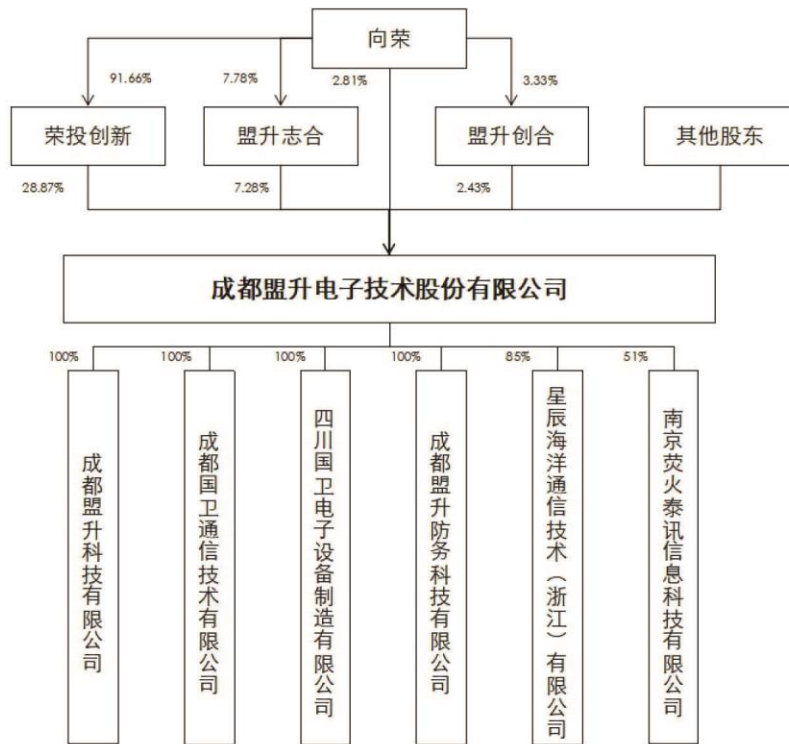
### 抗风险能力及结论

公司产品主要包括应用于卫星导航和卫星通信领域的卫星导航接收机、卫星动中通天线等，产品类型多样，受下游需求增加，近年始终维持在满产状态，产能利用率较高，在细分领域具有较强的竞争实力；公司较为重视技术研发，掌握了卫星导航和卫星通信领域的多项技术，具备军品业务所必需的经营资质和资格认证，截至 2022 年 9 月末，累计获得发明专利 13 项，软件著作权 32 个；公司客户资源较为优质，主要客户为航天科技集团、航天科工集团等国内大型军工集团的下属单位，卫星导航业务近年收入和利润持续增长，毛利率处于较高水平，在手订单和新签订单规模较大，为未来业务发展提供较好支撑；公司于 2020 年 7 月在科创板上市，资本实力大幅提升。

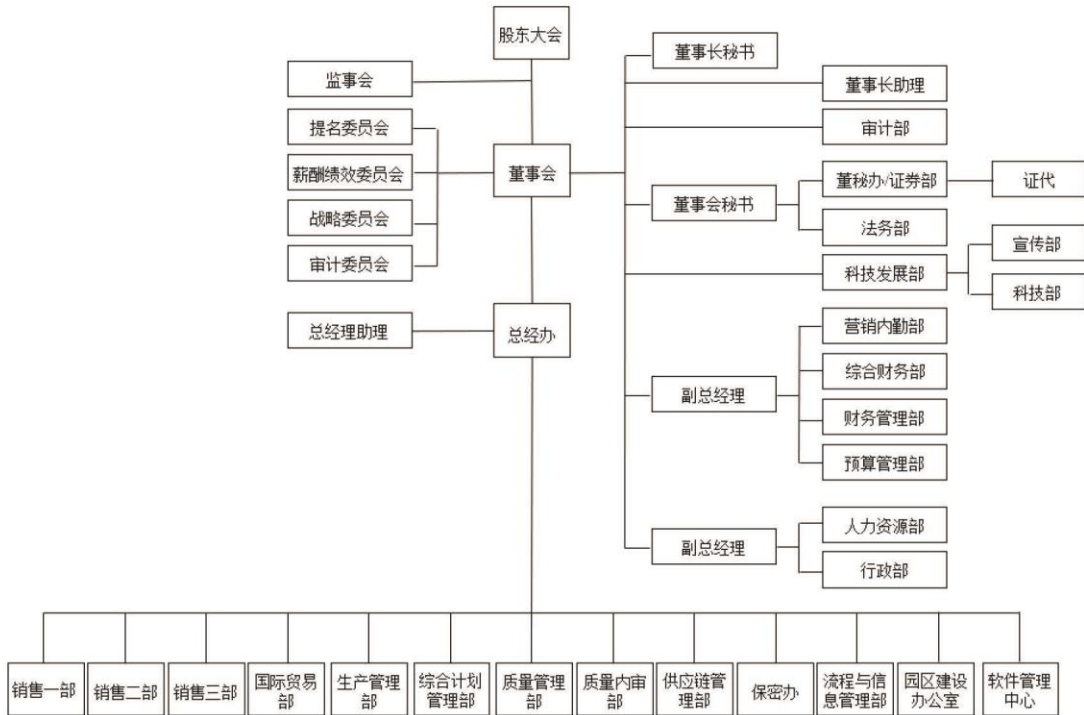
同时，东方金诚关注到，军工电子行业以大中型国有企业为主导，公司资产和收入规模相对较小，未来面临行业竞争压力；受新冠疫情影响，卫星通信业务高毛利率产品出口业务大幅萎缩，业务收入、毛利润和毛利率下降明显，同时部分在建项目受疫情影响延期；公司应收账款规模较大，对资金形成较大占用，公司拟建项目规模较大，预计未来有息债务规模将有所增加。

综上所述，东方金诚评定公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定。基于对公司主体长期信用以及对本期债券本息偿还的保障能力的评估，东方金诚评定本期债券的信用等级为 AA-。

附件一：截至2022年9月末公司股权结构图



附件二：截至 2022 年 9 月末公司组织机构图



### 附件三：公司主要产品介绍

产品名称	用途	图示	主要优势
卫星导航产品 高动态导航接收机	为高速、高动态机载、弹载环境设计的多频卫星导航接收机，为载体提供高精度和高频度的定位、测速、时间信息，适用于机载、弹载等高速运动载体平台。		位置精度、速度精度、水平误差、高程误差等参数处于国防领域较高水平。
卫星导航产品 一体式抗干扰导航接收机	可对抗单音、宽带、扫频、跳频、欺骗等多种形式的有意干扰，提高卫星导航系统在复杂电磁环境下的生存能力。		集成度高，便于安装；可无缝升级至北斗三代；抗干扰能力强，高于国内行业水平10dB。
卫星通信产品 Ku 频段船载动中通	适用于渔船、公务船、集装箱货轮、拖船、近海钻井平台和支援船只、巨型游艇和其他船只。		采用国际标准设计，对标国外同类产品；性价比高。
卫星通信产品 民航机载动中通	在载体运动下持续跟踪对准卫星，可为机上人员实现 WIFI、上网、电话、传真、视频图像等高宽带多媒体数据通信功能		通过了适航认证；跟踪精度高；抗振动、冲击能力强。

资料来源：公司提供，东方金诚整理

#### 附件四：公司主要产品的核心技术情况

序号	技术名称	应用领域	技术来源
1	高性能抗干扰微带阵列天线技术	卫星导航抗干扰接收机	自主研发
2	高性能导航中频滤波器 SIP 设计	导航接收机、抗干扰接收机	自主研发
3	高性能多通道变频处理技术	抗干扰射频通道、导航接收机、数传模件	自主研发
4	高动态信号捕获跟踪技术	导航接收机、抗干扰接收机	自主研发
5	高精度单点定位测速技术	导航接收机、抗干扰接收机	自主研发
6	抗旋转信号跟踪技术	导航接收机、抗干扰接收机	自主研发
7	高精度实时差分技术	导航接收机、抗干扰接收机	自主研发
8	数字自适应抗干扰处理技术	导航接收机、抗干扰接收机	自主研发
9	导航信号模拟仿真技术	自主式模拟器	自主研发
10	导航信号再生转发技术	转发式模拟器	自主研发
11	高精度频率驯服技术	授守时设备	自主研发
12	惯导紧耦合处理技术	卫星导航接收机	自主研发
13	高速长距离射频识别技术	基于射频识别的定位设备	自主研发
14	动中通高精度伺服跟踪算法	机载、车载、船载动中通天线	自主研发
15	动中通惯导零偏估计	基于卫星通信的惯性导航组件	自主研发
16	船载两级齿轮传动	船载动中通天线	自主研发
17	螺旋阵列圆极化技术	天通卫星动中通、L 波段海事卫星天线	自主研发
18	宽频微带天线技术	天通卫星系统终端、L 波段海事卫星终端；遥感机载转台	自主研发
19	多频微带天线技术	北斗双模导航接收机；北斗/GPS 抗干扰卫星导航接收系统；天通动中通天线	自主研发
20	三频段波纹喇叭技术	船载卫星终端天线	自主研发
21	KU 频段帽式馈源技术	车载、船载动中通天线技术	自主研发
22	车载有源相控阵技术	天通车载相控阵天线	自主研发

资料来源：公司提供，东方金诚整理



附件五：截至 2022 年 9 月末公司在研项目情况

序号	项目名称	项目进展	具体应用前景
1	0.65 米双频无人机动中通	工程研制阶段	无人机动中通
2	天通相控阵自动标较技术	工程研制阶段	动中通产品
3	毫米波功率合成技术	工程研制阶段	电子对抗
4	组网数据传输技术	技术开发阶段	数传系统
5	天通天线空域抗干扰技术	工程研制阶段	通导一体化
6	毫米波多功能收发芯片	工程研制阶段	电子对抗、卫星通信
7	毫米波宽带无源天线阵面	工程研制阶段	电子对抗、卫星通信
8	0.6 米 Ka/Ku 双频动中通天线	工程研制阶段	动中通产品
9	毫米波通信相控阵天线	工程研制阶段	电子对抗、卫星通信
10	基于北斗三代芯片应用及验证	工程研制阶段	通导一体化
11	数据链抗干扰技术	技术开发阶段	数传系统
12	RAKE 接收机研究	工程研制阶段	通导一体化
13	基于机载平台的诱饵 D 研究及验证	工程研制阶段	电子对抗
14	末端对抗效能评估系统	工程研制阶段	电子对抗
15	低复杂度无线图传系统均衡技术	工程研制阶段	数传系统
16	智能飞行器信息传输设备	工程研制阶段	数传系统
17	无线测角测距技术	工程研制阶段	数传系统

资料来源：公司提供，东方金诚整理

附件六：公司主要财务数据及指标

项目名称	2019年(末)	2020年(末)	2021年(末)	2022年1~9月
<b>主要财务数据及指标</b>				
资产总额(亿元)	8.72	21.37	25.14	24.86
所有者权益(亿元)	5.21	16.44	18.21	17.57
负债总额(亿元)	3.51	4.92	6.93	7.29
短期债务(亿元)	0.93	1.10	1.67	2.16
长期债务(亿元)	0.50	0.99	1.50	1.35
全部债务(亿元)	1.43	2.09	3.17	3.50
营业收入(亿元)	2.83	4.23	4.76	2.33
利润总额(亿元)	0.79	1.25	1.55	-0.03
净利润(亿元)	0.73	1.07	1.35	0.09
EBITDA(亿元)	1.03	1.52	1.78	-
经营活动产生的现金流量净额(亿元)	0.27	0.69	0.78	-1.39
投资活动产生的现金流量净额(亿元)	-0.93	-7.25	2.49	-2.65
筹资活动产生的现金流量净额(亿元)	1.61	10.19	0.82	-0.55
毛利率(%)	65.91	63.74	59.64	53.31
营业利润率(%)	64.73	62.77	58.56	52.20
销售净利率(%)	25.81	25.29	28.33	4.01
总资本收益率(%)	11.27	5.84	6.34	-
净资产收益率(%)	14.03	6.51	7.40	-
总资产收益率(%)	8.38	5.01	5.36	-
资产负债率(%)	40.29	23.04	27.57	29.31
长期债务资本化比率(%)	8.76	5.68	7.60	7.11
全部债务资本化比率(%)	21.60	11.28	14.83	16.61
货币资金/短期债务(%)	160.41	525.96	546.75	211.62
非筹资性现金净流量债务比率(%)	-46.44	-313.83	103.10	-
流动比率(%)	227.00	483.83	347.58	290.19
速动比率(%)	183.97	448.36	313.36	231.75
经营现金流动负债比(%)	10.58	19.93	15.95	-
EBITDA利息倍数(倍)	56.50	31.91	18.59	-
全部债务/EBITDA(倍)	1.40	1.38	1.78	-
应收账款周转率(次)	1.41	1.30	1.01	-
销售债权周转率(次)	1.31	1.16	0.88	-
存货周转率(次)	0.92	1.31	1.32	-
总资产周转率(次)	0.39	0.28	0.20	-
现金收入比(%)	71.03	67.22	80.85	67.46

## 附件七：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销

长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

全部债务<sup>24</sup>=长期债务+短期债务

利息支出=利息费用+资本化利息支出

评级模型为《重型装备制造企业信用评级方法及模型》(RTFC007202208)

<sup>24</sup>本报告中公司有息债务仅包括应付融资租赁款、银行借款，公司应付票据无息，一年内到期的非流动负债仅计算有息部分。

## 附件八：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

等级	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

## 跟踪评级安排

根据监管部门有关规定的要求，东方金诚将在“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”（以下简称为“该债项”）的信用等级有效期内，持续关注与成都盟升电子技术股份有限公司（以下简称为“受评主体”）和该债项相关的、可能影响其信用等级的重大事项，实施跟踪评级。东方金诚在信用等级有效期满后不再承担对该债项的跟踪评级义务。

跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。定期跟踪评级每年进行一次，东方金诚将按照监管规定或委托评级合同约定出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对该债项信用等级产生重大影响的事项时启动。

在该债项信用等级有效期内发生可能影响其信用评级的事项时，委托方或受评主体等相关方应及时告知东方金诚，并提供相关资料，东方金诚将就相关事项进行分析，视情况出具不定期跟踪评级结果。

如委托方或受评主体等相关方未能及时或拒绝提供跟踪评级所需相关资料，东方金诚将有权视情况采取延迟披露跟踪评级结果、确认或调整信用等级、公告信用等级暂时失效或终止评级等评级行动。

东方金诚出具的跟踪评级结果等相关信息将按照监管规定或委托评级合同约定向相关单位报送或披露，在该债项交易场所网站、东方金诚网站 (<http://www.dfratings.com>) 和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易场所网站公告披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

东方金诚国际信用评估有限公司  
2022年12月9日

