

小唐科技（上海）股份有限公司

XIAOTANG TECHNOLOGY (SHANGHAI) Co.,Ltd

(上海市徐汇区漕河泾街道虹漕路 421 号 61 号楼 5 层)

公开转让说明书

(申报稿)

声明: 本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力, 投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

光大证券

地址: 上海市静安区新闻路 1508 号

二〇二三年四月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
期末存在未弥补亏损的风险	报告期内，公司实现扣除非经常性损益后的净利润 287.57 万元、988.08 万元、-631.35 万元，报告期末处于亏损状态。截至 2022 年 10 月末，公司合并及母公司均存在累计未弥补亏损，主要原因系 2022 年 8 月至 2020 年 10 月期间，受疫情影响，公司整体项目验收速度放缓，2022 年 8 至 10 月期间，公司净利润为负。虽然报告期末，公司每股净资产大于 1，但如果未来持续亏损，可能会对公司的经营造成一定的影响。公司存在短期内无法向股东现金分红的风险；如公司不能实现持续盈利、尽快弥补累计亏损，将对公司股东构成不利影响。
持续经营能力风险	报告期内，公司实现扣除非经常性损益后的净利润 287.57 万元、988.08 万元、-631.35 万元，报告期末处于亏损状态。报告期内，公司净利润有所波动，盈利能力不稳定，考虑到如果公司未来订单获取无法实现增加，公司在民品领域的拓展不及预期，未来公司不能持续扩大业务上规模，提升盈利能力，可能对公司未来的持续经营能力带来风险。此外，报告期内，公司进行了多次股权激励，报告期内，公司股份支付费用金额分别为 957.08 万元、614.17 万元和 318.68 万元，金额较大，未来如果公司经营规模无法实现持续增长，公司较大金额的股份支付费用将对公司持续经营能力造成一定的不利影响。
毛利率波动的风险	报告期内，受益于公司技术优势，公司综合毛利率分别为 61.76%、58.98%、48.35%，始终保持较高水平，但报告期内毛利率逐年下滑。若未来市场竞争加剧、国家政策调整或者公司未能持续保持产品的领先性，产品售价及原材料采购价格发生不利变化，公司毛利率存在波动的风险。
人力成本上升风险	公司技术人员数量较多，营业成本中人工成本占比较高。近年来，国内人力成本逐年上升，随着公司业务规模的扩大，技术人员需求将持续增加，公司面临人力成本上升的压力。虽然公司通过积极开拓业务应对劳动力成本上升的压力，但公司对高端人才需求较大，仍面临人力成本上升导致经营业绩下滑的风险。
应收账款回收风险	报告期各期末，公司应收账款余额分别为 10,206,305.95 元、18,592,431.90 元和 12,660,297.54 元，占当期营业收入的比例分别为 37.75%、38.95% 和 45.85%。公司应收账款余额较大，若下游客户生产经营状况发生重大不利变化，将对公司的应收账款回款产生不利影响。
税收优惠风险	公司为高新技术企业，认定有效期 3 年，在此期间按 15%

	<p>税率计缴企业所得税。如上述税收优惠政策发生不利变化，或者公司以后年度不能被继续认定为高新技术企业，将对公司的经营业绩产生一定影响。</p>
公司治理风险	<p>有限公司阶段公司治理机制不够健全，内控规范相对薄弱。股份公司成立后，公司制定了较为完备的《章程》、三会议事规则等治理制度，建立了内部控制体系，完善了法人治理结构，以提高管理人员的规范化意识。但由于新的制度实施时间较短，同时，随着公司的业务发展，公司总体经营规模将逐步扩大，亦将对公司在战略规划、组织架构、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出更高要求，而公司管理层及员工对相关制度的了解和执行尚需要一个过程，因此公司治理在短期内存在一定的不规范风险。</p>
客户集中度高的风险	<p>报告期内，公司来自于前五大客户的收入占当期营业收入的比重分别为 65.62%、75.92% 和 83.63%，集中度较高。若公司的客户结构未来未能继续优化、公司未能及时开拓并获取新客户的业务增量，或现有主要客户的产品需求放缓、现有主要客户未来市场竞争地位发生重大变动、公司与主要客户的合作关系发生变化等，则公司的营业收入规模可能出现波动，进而对公司的盈利水平产生不利影响。</p>
研发风险	<p>通信行业是技术密集型行业，行业内企业需要精准把握软件行业 and 新技术的发展趋势，通过不断创新、升级或研发新产品，满足市场需求，才能在市场竞争中不断构建自己的竞争优势，否则将会面临因技术落后而被淘汰的风险。</p>
本次发行失败的风险	<p>本次申请挂牌的同时，公司将同时定向发行股票，本次发行对象尚未确定。尽管在申请挂牌前，公司已与多家专业投资机构进行了商务洽谈，并有投资者已经明确投资意向，但是考虑到本次发行对象还未确定，发行结果受公司经营业绩、投资者对公司股票发行价格的认可程度等多种内、外部因素影响，如若无法与投资者达成一致的价格可能导致本次发行失败，将对公司未来经营造成不利影响。</p>

目录

声 明	2
重大事项提示	3
释 义	7
第一节 基本情况.....	9
一、 基本信息	9
二、 股份挂牌情况	10
三、 公司股权结构	15
四、 公司股本形成概况	23
五、 报告期内的重大资产重组情况	33
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	33
七、 公司董事、监事、高级管理人员	33
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	35
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	37
十、 与本次挂牌有关的机构	37
第二节 公司业务.....	39
一、 主要业务、产品或服务	39
二、 内部组织结构及业务流程	41
三、 与业务相关的关键资源要素	45
四、 公司主营业务相关的情况	50
五、 经营合规情况	54
六、 商业模式	55
七、 创新特征	59
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	64
第三节 公司治理.....	78
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	78
二、 表决权差异安排	78
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	78
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	79
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	79
六、 公司同业竞争情况	80
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	81
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	83
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	86
十、 财务合法合规性	86
第四节 公司财务.....	88
一、 财务报表	88
二、 审计意见及关键审计事项	100

三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准	101
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计	102
五、	适用主要税收政策	139
六、	经营成果分析	140
七、	资产质量分析	156
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析	176
九、	关联方、关联关系及关联交易	187
十、	重要事项	194
十一、	股利分配	194
十二、	公司经营目标和计划	196
第五节	挂牌同时定向发行	197
一、	申请挂牌同时定向发行是否需要中国证监会注册事项的说明	197
二、	本次发行的基本情况	197
三、	新增股份的限售安排	199
四、	本次发行前滚存未分配利润的处置方案	199
五、	其他需要披露的事项	199
第六节	附表	200
一、	公司主要的知识产权	200
二、	报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	203
三、	相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	206
第七节	有关声明	209
	申请挂牌公司控股股东声明	209
	申请挂牌公司实际控制人声明	210
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	211
	主办券商声明	214
	律师事务所声明	215
	审计机构声明	216
	评估机构声明（如有）	217
第八节	附件	218

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
本公司、公司、股份公司、挂牌公司、小唐科技	指	小唐科技（上海）股份有限公司
小唐有限、有限公司	指	小唐科技（上海）有限公司，小唐科技前身
南京小唐	指	南京小唐安朴科技有限公司
长沙分公司	指	小唐科技（上海）股份有限公司长沙分公司
创远信科	指	创远信科（上海）技术股份有限公司，曾用名上海创远仪器技术股份有限公司
创远电子	指	上海创远电子设备有限公司
长唐芯	指	上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙），曾用名上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙）
新余仕瑞	指	新余仕瑞投资管理合伙企业（有限合伙）
平阳源睿	指	平阳源睿创业投资合伙企业（有限合伙）
南京熊猫	指	南京熊猫电子股份有限公司及其下属子公司
主办券商、光大证券	指	光大证券股份有限公司
挂牌律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
挂牌会计师、容诚	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中水致远	指	中水致远资产评估有限公司
董事会	指	小唐科技（上海）股份有限公司董事会
监事会	指	小唐科技（上海）股份有限公司监事会
股东大会	指	小唐科技（上海）股份有限公司股东大会
股东会	指	小唐科技（上海）有限公司股东会
章程、公司章程	指	本公开转让说明书签署之日有效的小唐科技（上海）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》
公开转让说明书	指	《小唐科技（上海）股份有限公司公开转让说明书》
北交所	指	北京证券交易所
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
报告期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年 1-10 月
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 10 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业释义		
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
GEO	指	地球同步轨道，在地球赤道上空约 36000km 处围绕地球运行的地球卫星

MEO	指	中轨道地球卫星，卫星轨道距离地球表面 2000~36000km 的地球卫星
LEO	指	低轨道地球卫星，卫星轨道距离地球表面低于 2000km 的地球卫星
天通一号卫星移动通信系统	指	中国自主研发建设的卫星移动通信系统，由空间段、地面段和用户终端组成
卫星通信终端	指	在卫星通信系统中，用户段需要通过地面段接入移动卫星通信网络中进行移动通信，代表用户段的通信终端，可以有不同的表现形式，如手持终端或车载终端等
专网通信	指	为特定的部门或群体(如政务和公共安全等行业)提供安全可靠的无线服务的专业网络
5G	指	第五代移动通讯技术的简称，是最新一代蜂窝移动通信技术，性能目标是高数据速率、减少延迟、节省能源、降低成本、提高系统容量和大规模设备连接
PPDR	指	Public Protection and Disaster Relief，公共保护和救灾宽带无线通信

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	小唐科技（上海）股份有限公司	
统一社会信用代码	913101043423482187	
注册资本（万元）	2,805	
法定代表人	胡业勇	
有限公司设立日期	2015年7月3日	
股份公司设立日期	2022年10月27日	
住所	上海市徐汇区漕河泾街道虹漕路421号61号楼5层	
电话	021-64958022	
传真	021-64958023	
邮编	200235	
电子信箱	huanghongyi@xiaotangtech.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	黄弘毅	
按照证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	63	电信、广播电视和卫星传输服务
按照《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	63	电信、广播电视和卫星传输服务
	633	卫星传输服务
	6339	其他卫星传输服务
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	18	电信业务
	1811	通信设备及服务
	181110	通信设备及服务
	18111011	通信技术服务
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	63	电信、广播电视和卫星传输服务
	633	卫星传输服务
	6330	卫星传输服务
经营范围	一般项目：软件开发；软件销售；通信设备制造；通信设备销售；移动通信设备制造；移动通信设备销售；卫星移动通信终端制造；卫星移动通信终端销售；终端测试设备制造；销售代理；5G通信技术服务；从事无线通信电子产品、计算机软硬件专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务；非居住房地产租赁；电子产品销售；劳务服	

	务（不含劳务派遣）。（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）
主营业务	公司专注于为特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）提供相关系列产品及技术开发服务

二、 股份挂牌情况

（一） 基本情况

股票简称	小唐科技
股票种类	普通股
股份总量（股）	28,050,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	是

（二） 做市商信息

适用 不适用

（三） 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、 相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

根据《公司法》第一百四十一条及《公司章程》第二十七条之规定，发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章 2.8 条之规定，挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。

根据《中华人民共和国证券法》第四十四条及《公司章程》第二十九条规定，第二十八条公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员、持有本公司股份百分之五以上的股东，将其持有的本公司股票在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有百分之五以上股份的，卖出该股票不受六个月时间限制。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在三十日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

2、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比 例	是否为董 事、监事 及高管	是否为控 股股东、 实际控制 人、一致 行动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量 (股)	因司法裁决、 继承等原因而 获得有限售条 件股票的数量 (股)	质押股 份数量 (股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	胡业勇	9,240,000	32.94%	是	是	否	0	0	0	0	0
2	长唐芯	6,600,000	23.53%	是	是	否	0	0	0	0	0
3	创远信科	6,179,624	22.03%	否	否	否	0	0	0	0	0
4	新余仕瑞	1,434,400	5.11%	否	否	否	0	0	0	0	0
5	创远电子	1,410,376	5.03%	否	否	否	0	0	0	0	0
6	臧洪兴	1,320,000	4.71%	是	否	否	0	0	0	0	0
7	张仁富	660,000	2.35%	否	否	否	0	0	0	0	0
8	平阳源睿	655,600	2.34%	否	否	否	0	0	0	0	0
9	朱晓荣	550,000	1.96%	否	否	否	0	0	0	0	0
合计	-	28,050,000	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

适用 不适用

(四) 分层情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

共同标准	公司治理制度	股东大会事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定

专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
	董事会秘书是否为公司高管	是
合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	最近一期每股净资产不低于 1 元/股	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	持续经营时间是否少于两个会计年度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
股本情况	股本总额（万元）	2,805

挂牌条件

差异化标准——标准 1

□适用 √不适用

差异化标准——标准 2

□适用 √不适用

差异化标准——标准3

√适用 □不适用

标准 3	营业收入指标（万元）	年度	2021 年度	2020 年度
		营业收入	4,773.87	2,703.74
	研发投入指标（万元）	研发投入	830.15	702.40
	最近两年研发投入累计占最近两年营业收入比例			20.50%

差异化标准——标准4

□适用 √不适用

差异化标准——标准 5

□适用 √不适用

分析说明及其他情况

2021 年，公司实现的营业收入为 4,773.87 万元，2020 年与 2021 年，公司研发投入累计占最近两年营业收入的比例为 20.50%。

公司结合自身情况，选择《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第二十一条第（三）项规定的挂牌标准，即“最近一年营业收入不低于 3000 万元，且最近两年累计研发投入占最近两年累计营业收入比例不低于 5%”。

三、 公司股权结构

（一） 股权结构图



（二） 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

公司控股股东、实际控制人为胡业勇。

截止本公开转让说明书签署日，胡业勇直接持有公司32.94%的股权，并通过与长唐芯签署《一致行动人协议》控制公司23.53%的表决权。其中《一致行动人协议》约定长唐芯将其持有的公司全部股权不可撤销地委托胡业勇就公司股东大会决议事项代为行使该等股权的表决权，综上，胡业勇合计控制公司56.47%的表决权，能够对董事会决策和公司经营活动产生重大影响，为公司控股股东、实际控制人。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

姓名	胡业勇
国家或地区	中国
性别	男
出生日期	1975年1月20日
是否拥有境外居留权	否
学历	硕士研究生
任职情况	董事长、总经理
职业经历	2001年4月至2002年12月，任上海贝尔研发工程师、3G协议产品开发工程师；2003年1月至2008年8月，任大唐移动（上海）通信设备有限公司研发工程师、运营商测试产品经理、终端产品线研发总监；2008年9月至2015年6月，历任联芯科技有限公司终端产品线总监、销售部总经理、第三事业部总经理；2015年7月至今，任小唐科技执行董事兼总经理，现任公司董事长、总经理。

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为胡业勇。

截止本公开转让说明书签署日，胡业勇直接持有公司32.94%的股权，并通过与长唐芯签署《一致行动人协议》控制公司23.53%的表决权。其中《一致行动人协议》约定长唐芯将其持有的公司全部股权不可撤销地委托胡业勇就公司股东大会决议事项代为行使该等股权的表决权，综上，胡业勇合计控制公司56.47%的表决权，能够对董事会决策和公司经营活动产生重大影响，为公司控股股东、实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押 或其他争议事项
1	胡业勇	9,240,000	32.94%	自然人股东	否
2	长唐芯	6,600,000	23.53%	法人股东	否
3	创远信科	6,179,624	22.03%	法人股东	否
4	新余仕瑞	1,434,400	5.11%	法人股东	否
5	创远电子	1,410,376	5.03%	法人股东	否
6	臧洪兴	1,320,000	4.71%	自然人股东	否
7	张仁富	660,000	2.35%	自然人股东	否
8	平阳源睿	655,600	2.34%	法人股东	否
9	朱晓荣	550,000	1.96%	自然人股东	否

适用 不适用

（四）股东之间关联关系

适用 不适用

胡业勇与长唐芯系一致行动人。胡业勇系长唐芯有限合伙人，胡业勇与长唐芯签订了一致行动人协议，约定长唐芯将其持有的公司全部股权不可撤销地委托甲方就公司股东大会决议事项代为行使该等股权的表决权。

股东臧洪兴同时系长唐芯有限合伙人。

股东张仁富同时系平阳源睿有限合伙人。

股东朱晓荣同时系平阳源睿的执行事务合伙人。

创远电子系创远信科的控股股东，创远电子与创远信科的实际控制人均为冯跃军和吉红霞。

（五）其他情况

1、机构股东情况

√适用 □不适用

1. 长唐芯

1) 基本信息:

名称	上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015年11月26日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91310104MA1FR0RK5D
法定代表人或执行事务合伙人	黄弘毅
住所或主要经营场所	上海市徐汇区漕宝路70号C座2904室
经营范围	从事计算机软硬件科技、新能源科技、电气科技专业领域内的技术开发，企业管理咨询，商务咨询。【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】

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	胡业勇	690,000.00	690,000.00	23.00%
2	庄军	500,000.00	500,000.00	16.67%
3	张光剑	500,000.00	500,000.00	16.67%
4	朱一丹	400,000.00	400,000.00	13.33%
5	臧洪兴	200,000.00	200,000.00	6.67%
6	黄弘毅	150,000.00	150,000.00	5.00%
7	夏海龙	130,000.00	130,000.00	4.33%
8	郭华永	130,000.00	130,000.00	4.33%
9	刘杰文	80,000.00	80,000.00	2.67%
10	葛磊	80,000.00	80,000.00	2.67%
11	赵致军	80,000.00	80,000.00	2.67%
12	王大亮	40,000.00	40,000.00	1.33%
13	王景春	20,000.00	20,000.00	0.67%
合计	-	3,000,000.00	3,000,000.00	100.00%

2. 新余仕瑞

1) 基本信息:

名称	新余仕瑞投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年4月15日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91360503MA3973QG3G
法定代表人或执行事务合伙人	罗云中
住所或主要经营场所	江西省新余市仙女湖区仰天岗国际生态城

经营范围	一般项目：投资管理、资产管理、项目投资、实业投资。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
------	--

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	罗云中	5,012,500.00	5,012,500.00	82.00%
2	汪建宇	1,100,000.00	1,100,000.00	18.00%
合计	-	6,112,500.00	6,112,500.00	100.00%

3. 创远信科

1) 基本信息:

名称	创远信科（上海）技术股份有限公司
成立时间	2005年8月9日
类型	北交所上市公司
统一社会信用代码	91310000778930516R
法定代表人或执行事务合伙人	冯跃军
住所或主要经营场所	上海市松江区泗泾镇高技路205弄7号1层110室，6层、7层、8层、9层
经营范围	一般项目：从事无线通信电子产品专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务，仪器仪表的制造和销售，通信设备、电子测量仪器、移动通信设备、终端测试设备、导航终端、计算机软硬件、信息安全设备、集成电路芯片及产品的销售，卫星技术综合应用系统集成、卫星导航服务，软件开发、信息系统集成服务，仪器仪表租赁和修理，计算机及通讯设备租赁，国内贸易代理，进出口代理，货物进出口，技术进出口。（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	创远电子	38,762,632	38,762,632	27.14%
2	陈忆元	8,915,364	8,915,364	6.24%
3	吉红霞	7,115,238	7,115,238	4.98%
4	上海东苑房地产开发(集团)有限公司	4,731,011	4,731,011	3.31%
5	上海物联网二期创业投资基金合伙企业(有限合伙)	3,731,286	3,731,286	2.61%
6	冯跃军	3,600,038	3,600,038	2.52%
7	孟华	2,889,630	2,889,630	2.02%
8	杨孝全	2,648,701	2,648,701	1.85%
9	上海东方证券创新投资有限公司	2,631,025	2,631,025	1.84%
10	元禾璞华（苏州）投资管理有限公司—江苏	2,366,000	2,366,000	1.66%

	泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）			
合计	-	77,390,925.00	77,390,925.00	54.18%

注：上述前十大股东数据来源为创远信科披露的 2022 年第三季度报告

（一）创远信科及其所属企业的股东、董事、监事、高级管理人员及其关联人员持有公司股份情况

截至目前，创远信科及其所属企业的股东、董事、监事、高级管理人员及其关联人员持有公司股份情况如下：

序号	关联方姓名/名称	与创远信科的关联关系	持股方式及比例
1	创远信科	/	直接持有公司 22.03%股份
2	创远电子	创远信科控股股东	直接持有公司 5.03%股份；通过创远信科间接持有公司 5.98%股份
3	冯跃军	创远信科股东、董事长、实际控制人之一	通过创远信科间接持有公司 0.56%股份；通过创远电子间接持有公司 4.55%股份
4	吉红霞	创远信科股东、实际控制人之一	通过创远信科间接持有公司 1.10%股份；通过创远电子间接持有公司 0.48%股份
5	陈向氏	创远信科股东、总裁、副董事长	通过创远信科间接持有公司 0.21%股份
6	陈忆元	创远信科股东、董事	通过创远信科间接持有公司 1.38%股份
7	陈爽	创远信科股东、监事会主席	通过创远信科间接持有公司 0.04%股份
8	陈晓光	创远信科股东、监事	通过创远信科间接持有公司 0.01%股份
9	王明果	创远信科股东、副总裁	通过创远信科间接持有公司 0.02%股份
10	于磊	创远信科股东、副总裁	通过创远信科间接持有公司 0.04%股份
11	王志	创远信科股东、副总裁	通过创远信科间接持有公司 0.02%股份
12	王小磊	创远信科股东、董事会秘书、财务总监	通过创远信科间接持有公司 0.02%股份

注：创远信科股东及持股情况以中国证券登记结算有限责任公司于 2023 年 3 月 20 日出具的创远信科截至 2023 年 3 月 20 日权益登记日《证券持有人名册》为依据。

除上述情况外，创远信科及其所属企业的股东、董事、监事、高级管理人员及其关联人员不存在持有公司股份的情况。

（二）公司本次挂牌所披露信息与创远信科信息披露是否存在差异

经主办券商、律师、会计师核查创远信科历次公告文件与公司本次挂牌申请文件进行对比，公司本次挂牌所披露信息与创远信科财务披露信息存在一定的差异，具体分析如下：

1、财务信息披露差异

创远信科为北交所上市公司，创远信科会在定期报告中会披露参股公司部分财务数据。经公司以及主办券商、会计师和律师进行对比，确认公司存在本次申报的部分财务信息与创远信科披露的

财务信息差异的情形。主要是因为上述数据为公司有限阶段财务数据，在 2022 年下半年会计师进场辅导后，公司在会计师的辅导下，对部分财务数据进行了调整，具体情况如下：

（1）营业收入调整

公司对于技术开发服务业务按履约进度确认收入，公司基于谨慎性原则改为终验法确认收入，即在取得客户验收单后确认收入；另外部分产品销售项目，因实际验收时间与财务实际取得验收单的时间存在滞后性，中介机构对公司进行辅导后，为了加强验收单和验收时间的可靠性及准确性，严格要求依据客户签字或盖章的验收单确认收入，对部分项目收入、成本进行调整。

由于营业收入的调整，使得本次申报数据与创远信科披露数据差异如下：

单位：万元

项目	2021 年			2020 年		
	创远信科披露数据	本次申报数据	差异情况	创远信科披露数据	本次申报数据	差异情况
营业收入	4,147.28	4,764.58	-617.31	4,134.37	2,703.74	1,430.63

（2）股份支付的确认

基于谨慎性以及实质重于形式原则，公司对实际控制人低价增资以及长唐芯合伙人出资份额的变更认定为股份支付，股份支付在报告期内确认的金额详见本公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“四、（五）股权激励情况或员工持股计划”。

由于股份支付费用以及收入成本跨期调整的影响，本次申报数据与创远信科披露数据在净利润及综合收益上存在差异如下：

项目	2021 年			2020 年		
	创远信科披露数据	本次申报数据	差异情况	创远信科披露数据	本次申报数据	差异情况
净利润	701.90	1,325.05	-623.15	868.13	-633.73	1,501.85
综合收益总额	701.90	1,325.05	-623.15	868.13	-633.73	1,501.85

（3）重分类

基于谨慎性以及实质重于形式原则，公司对部分资产与费用进行了重分类，包括实收资本和其他应付款、营业成本与存货等科目。主要重分类事项如下：

①实收资本调整至其他应付款

2020 年 12 月，公司进行了一轮外部融资，新余仕瑞、平阳源睿与公司签订了增资协议，以 9.375 元/注册资本的增资价格向公司增加 65 万元注册资本。增资款项于 2020 年 12 月转入公司账户。

考虑到公司办理完毕工商变更的时间有所延迟（工商变更完成时间为 2021 年 2 月），并基于谨

谨慎原则，公司将 2020 年末公司的实收资本与资本公积合计重分类至其他应付款，涉及金额为 609.38 万元，并在 2021 年 2 月将其他应付款转至实收资本与资本公积。

②成本费用存货重分类

由于营业收入和营业成本的调整，公司根据调整情况，对相应的成本费用进行了重分类。

由于重分类影响，本次申报数据与创远信科披露数据在其他科目上存在差异如下：

单位：万元

项目	2021 年			2020 年		
	创远信科披露数据	本次申报数据	差异情况	创远信科披露数据	本次申报数据	差异情况
流动资产	5,096.03	4,773.80	322.23	4,556.02	4,151.99	404.03
其中：现金和现金等价物	1,106.93	1,110.12	-3.20	1,257.20	1,260.04	-2.84
非流动资产	580.35	653.00	-72.65	588.43	364.57	223.85
资产合计	5,676.39	5,426.80	249.58	5,144.44	4,516.56	627.88
流动负债	905.91	1,673.11	-767.20	1,214.87	2,797.14	-1,582.27
负债合计	274.00	342.43	-68.43	1,518.87	3,101.14	-1,582.27
归属于母公司股东权益	4,496.47	3,412.32	1,084.15	3,625.57	1,415.42	2,210.15
按持股比例计算的净资产份额	990.57	751.39	239.18	1,083.68	423.07	660.61
所得税费用	3.04	38.64	-35.59	-2.09	119.93	-122.01

综上所述，相关调整主要是公司基于新的公司发展阶段对于会计准则的进一步深入理解和应用，调整后的科目列示更符合会计准则的规定，夯实管理层做出的判断和估计的准确性，更加真实地反应企业的实际经营情况，相关调整符合《企业会计准则》的规定，差异具备合理性。

2、非财务信息披露差异

经主办券商、律师、会计师核查创远信科历次公告文件与公司本次挂牌申请文件进行对比，公司本次挂牌所披露信息与创远信科非财务披露信息存在一定的差异

事项	创远信科披露情况	本次披露情况	差异原因
小唐有限第三次增资完成时间	2020 年 12 月	2021 年 2 月	2020 年 12 月，公司与外部投资者签署了增资协议，并完成对公司的打款但未在 2020 年 12 月底完成工商备案登记，因此双方信息披露有所差异

除上述事项外，公司本次挂牌所披露信息与创远信科不存在其他非财务信息方面披露差异。

综上所述，公司本次申报披露信息与创远信科披露的信息存在一定的差异，主要系公司基于当

前发展阶段进行的调整，调整后的相关信息披露事项能够更加真实地反应企业的实际经营情况，差异具备合理性。

(三) 公司就挂牌前后履行相关信息披露义务并保持与创远信科信息披露的一致和同步的承诺

公司已出具《承诺函》：本公司保证披露的财务信息真实、有效、完整，同时本公司将严格按照全国中小企业股份转让系统制定的信息披露管理制度履行信息披露义务，并就挂牌前后的信息披露与创远信科保持一致和同步。。

4. 创远电子

1) 基本信息：

名称	上海创远电子设备有限公司
成立时间	1999年5月11日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	9131011763140575XB
法定代表人或执行事务合伙人	冯跃军
住所或主要经营场所	上海市松江区泗泾镇高技路205弄7号4层401室
经营范围	电子设备、通信设备、机电设备、计算机、仪器仪表批发零售。计算机软硬件的开发、制作、销售。系统集成及相关领域、通讯专业领域内的技术服务，技术转让，技术咨询，技术开发。从事货物及技术的进出口业务。【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】

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	冯跃军	9,500,000	9,500,000	90.48%
2	吉红霞	1,000,000	1,000,000	9.52%
合计	-	10,500,000	10,500,000	100.00%

5. 平阳源睿

1) 基本信息：

名称	平阳源睿创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年12月16日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330326MA2JCT0F5Y
法定代表人或执行事务合伙人	朱晓荣
住所或主要经营场所	浙江省温州市平阳县南麂镇美龄宫(南麂柳成山庄2465室)
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划(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)。

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
----	---------	---------	---------	----------

1	庄明允	11,000,000.00	8,250,000.00	36.67%
2	钟丙祥	8,000,000.00	6,000,000.00	26.67%
3	朱晓荣	4,000,000.00	3,000,000.00	13.33%
4	周炳松	3,000,000.00	2,250,000.00	10.00%
5	张仁富	2,000,000.00	1,500,000.00	6.67%
6	欧阳锡聪	2,000,000.00	1,500,000.00	6.67%
合计	-	30,000,000.00	22,500,000.00	100.00%

私募股东备案情况

适用 不适用

2、特殊投资条款情况

适用 不适用

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	胡业勇	是	否	自有资金出资
2	长唐芯	是	是	自有资金出资
3	创远信科	是	否	自有资金出资
4	新余仕瑞	是	否	自有资金出资
5	创远电子	是	否	自有资金出资
6	臧洪兴	是	否	自有资金出资
7	张仁富	是	否	自有资金出资
8	平阳源睿	是	否	自有资金出资
9	朱晓荣	是	否	自有资金出资

4、其他情况说明：

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、有限公司的设立情况

小唐有限公司于 2015 年 7 月 3 日设立，设立时注册资本为 1,000.00 万元。

2015 年 6 月 3 日，胡业勇、创远信科、创远电子作出股东会决议，同意设立小唐科技（上海）有限公司。2015 年 7 月 3 日，上海市徐汇区市场监督管理局核发了注册号为 310104000623446 的《营业执照》。小唐有限设立时的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	胡业勇	510.00	51.00%	货币

2	创远信科	400.00	40.00%	货币
3	创远电子	90.00	9.00%	货币
合计		1,000.00	100.00%	-

2、股份公司的设立情况

公司系由小唐有限整体变更设立，2022年10月22日，小唐有限作出股东会决议，同意以2022年7月31日为基准日，公司全部股东作为发起人，以经审计的账面净资产中的3,957.76万元折合为股份公司股2,805万股，每股面值1元，剩余部分净资产计入股份公司资本公积金，全体发起人按照各自在有限公司的出资比例持有相应数额的股份，将有限公司整体变更为股份有限公司。

2022年10月19日，中水致远出具了中水致远评报字[2022]第020654号《资产评估报告》，经评估，截至2022年7月31日，小唐有限经评估的净资产为4,185.04万元。

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司于2023年2月15日出具中铭复报字[2023]第2002号《评估复核报告》，对本次资产评估进行复核，确认中水致远资产评估有限公司出具的前述评估报告评估结论基本公允，能够反映评估对象于评估基准日的市场价值。

容诚会计师出具了容诚验字[2023]230Z0035号《验资报告》，经审验，截至2022年10月25日，小唐科技已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币2,805万元，出资方式为净资产。

2022年10月27日，公司完成相关工商变更登记，并取得了变更后的营业执照。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，公司的股东结构如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	胡业勇	310.00	28.18%	货币
2	创远信科	330.61	30.06%	货币
3	创远电子	74.39	6.76%	货币
4	长唐芯	300.00	27.27%	货币
5	黄弘毅	85.00	7.73%	货币
合计		1,100.00	100.00%	-

报告期内，公司的股本和股东变化情况如下：

1、2020年7月，小唐有限第二次增资

2020年7月28日，小唐有限召开股东会，同意小唐有限的注册资本由1,100万元增加至1,210万元，胡业勇以110万元人民币认购110万元注册资本，增资价格为1元/注册资本。

2020年8月6日，小唐有限取得了上海市徐汇区市场监督管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，小唐有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	胡业勇	420.00	34.71%	货币
2	创远信科	330.61	27.32%	货币
3	创远电子	74.39	6.15%	货币
4	长唐芯	300.00	24.79%	货币
5	黄弘毅	85.00	7.02%	货币
合计		1,210.00	100.00%	-

2、2021年2月，小唐有限第三次增资

2021年2月18日，小唐有限召开股东会，同意小唐有限的注册资本由1,210万元增加至1,275万元，其中：新余仕瑞以330万元人民币认购35.2万元注册资本，其中35.2万元计入注册资本，294.8万元计入资本公积金，增资价格为9.375元/注册资本；平阳源睿以279.375万元人民币认购29.8万元注册资本，其中29.8万元计入注册资本，249.575万元计入资本公积金，增资价格为9.375元/注册资本。

2021年3月30日，小唐有限取得了上海市徐汇区市场监督管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，小唐有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	胡业勇	420.00	32.94%	货币
2	创远信科	330.61	25.93%	货币
3	创远电子	74.39	5.83%	货币
4	长唐芯	300.00	23.53%	货币
5	黄弘毅	85.00	6.67%	货币
6	新余仕瑞	35.20	2.76%	货币
7	平阳源睿	29.80	2.34%	货币
合计		1,275.00	100.00%	-

3、2021年11月，小唐有限第四次股权转让

2021年11月1日，小唐有限召开股东会，同意黄弘毅将所持有小唐有限的1.9608%股权作价234.375万元人民币转让给朱晓荣，股权转让价格为9.375元/注册资本；同意黄弘毅将所持有小唐有限的4.7059%股权作价202.50万元人民币转让给臧红兴，股权转让价格为3.375元/注册资本；同意创远信科将所持有小唐有限的1.9498%股权作价233.0625万元人民币转让给张仁富，股权转让价格为9.375元/注册资本；同意创远信科将所持有小唐有限的1.9498%股权作价233.0625万元人民币转让给新余仕瑞，股权转让价格为9.375元/注册资本；同意创远电子将所持有小唐有限的0.4031%股权作价48.1875万元人民币转让给张仁富，股权转让价格为9.375元/注册资本；同意创远电子将所持有小唐有限的0.4031%股权作价48.1875万元人民币转让给新余仕瑞，股权转让价格为9.375元/注册资本。

2021年12月21日，小唐有限在上海市徐汇区市场监督管理局办理完毕工商变更登记手续。

本次增资完成后，小唐有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	胡业勇	420.00	32.94%	货币
2	创远信科	280.99	22.03%	货币
3	创远电子	64.11	5.03%	货币
4	长唐芯	300.00	23.53%	货币
5	新余仕瑞	65.20	5.11%	货币
6	平阳源睿	29.80	2.34%	货币
7	朱晓荣	25.00	1.96%	货币
8	臧洪兴	60.00	4.71%	货币
9	张仁富	30.00	2.35%	货币
合计		1,275.00	100.00%	-

2022年8月22日，上海大诚会计师事务所有限公司出具编号为沪大诚验字(2022)第022号的《验资报告》，经审验，截止2022年3月18日止，小唐有限的实收资本为1,275.00万元。

4、2022年10月，有限公司整体变更为股份公司

2022年10月22日，小唐科技股东会作出决议，同意由小唐有限全体股东作为发起人，将小唐有限截至2022年7月31日经审计的公司净资产39,577,592.71元人民币折为公司股份2,805万股，其余计入资本公积，整体变更为股份有限公司。

整体变更后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	胡业勇	924.00	32.94%
2	长唐芯	660.00	23.53%
3	创远信科	617.96	22.03%
4	新余仕瑞	143.44	5.11%
5	创远电子	141.04	5.03%
6	臧洪兴	132.00	4.71%
7	张仁富	66.00	2.35%
8	平阳源睿	65.56	2.34%
9	朱晓荣	55.00	1.96%
合计		2,805.00	100.00%

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

适用 不适用

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

适用 不适用

（五） 股权激励情况或员工持股计划

适用 不适用

为进一步健全和完善公司的治理结构，建立有效的激励约束机制，有效地将股东利益、公司利益和员工个人利益结合在一起，稳定公司中长期发展。报告期内，公司共进行了 4 次股份支付，其中 3 次为对员工的股权激励行为。具体情况如下：

1、对臧洪兴的股权激励

2021 年 12 月，黄弘毅（实际为代胡业勇持有）将其持有的小唐有限 4.71% 股权转让给臧洪兴，转让价格为 3.375 元/注册资本，低于外部投资者朱晓荣取得股权的价格（9.375 元/注册资本），实质为对员工的股权激励。

本次股权激励行权价格确定原则：主要参考公司 2020 年末净资产价值。

本次激励对象：臧洪兴。

本次激励资金来源：臧洪兴自有资金。

本次激励股票来源及数量：本次激励股票来源为实际控制人胡业勇实际持有的公司股权，数量为 60.00 万元注册资本。

激励对象与主要股东及实际控制人的关系：臧洪兴与公司主要股东及实际控制人不存在关联关系。

本次激励审议及实施程序：2021 年 11 月 1 日，小唐有限召开股东会，同意黄弘毅将其持有的股权转让给臧洪兴，双方签订了股权转让协议。

关于锁定期限及行权条件：除法定限售要求外，本次股权激励不存在自愿限售情形，本次股权激励服务期限为 3 年，除服务期限外，不存在其他行权条件。

本次股权激励对当期及未来财务状况的影响：本次股权激励系公司为引进行业人才，有助于巩固公司长期可持续发展的人才基础，激发员工活力，形成资本所有者和劳动者风险利益共同体。本次激励计划不会对公司的经营状况、财务状况、控制权产生重大不利影响。

2、长唐芯的股权激励

公司为了充分调动骨干员工的积极性，吸引和留住优秀人才，提高公司的盈利能力，公司通过设置长唐芯作为员工持股平台，对部分员工实施了股权激励。

员工取得长唐芯财产份额的价格为 1 元/财产份额，低于长唐芯实际拥有公司股权对应的公允价值，实质为对员工的股权激励。

报告期内，公司通过长唐芯共进行了 2 次股权激励，时间分别为 2020 年 6 月与 2022 年 6 月，具体情况如下：

（1）2020 年 6 月股权激励

本次股权激励行权价格确定原则：本次股权激励行权价格为 1 元/财产份额（每财产份额对应的公司股权价格为 1 元），充分调动员工积极性。

本次激励对象：夏海龙、郭华勇、葛磊、王大亮。

本次激励资金来源：夏海龙、郭华勇、葛磊、王大亮自有资金。

本次激励股票来源及数量：本次激励股票来源为实际控制人胡业勇（由黄弘毅代持）实际持有的长唐芯的财产份额，长唐芯为公司股东，数量为 22.00 万财产份额。

具体数量如下表：

序号	转让方	受让方	转让财产份额数量	对应公司注册资本(万元)
1	黄弘毅	夏海龙	5.00	5.00
2		郭华勇	5.00	5.00
3		葛磊	8.00	8.00
4		王大亮	4.00	4.00
小计			22.00	22.00

激励对象与主要股东及实际控制人的关系：夏海龙、郭华勇、葛磊和王大亮与公司主要股东及实际控制人不存在关联关系。

本次激励审议及实施程序：2020 年 5 月 7 日，长唐芯召开合伙人会议，一致同意黄弘毅将其持有的 22 万元财产份额转让。同日，转让方与受让方签订了出资转让协议书。

关于锁定期限及行权条件：除法定限售要求外，本次股权激励不存在自愿限售情形，本次股权激励服务期限为 3 年，除服务期限外，不存在其他行权条件。

本次股权激励对当期及未来财务状况的影响：本次股权激励系公司为引进高端行业人才，有助于巩固公司长期可持续发展的人才基础，激发员工活力，形成资本所有者和劳动者风险利益共同体本次激励计划不会对公司的经营状况、财务状况、控制权产生重大不利影响。

（2）2022 年 6 月股权激励

本次股权激励行权价格确定原则：本次股权激励行权价格为 1 元/财产份额（每财产份额对应的公司股权价格为 1 元），充分调动员工积极性。

本次激励对象：庄军、臧洪兴、朱一丹、黄弘毅和张光剑。

本次激励资金来源：庄军、臧洪兴、朱一丹、黄弘毅和张光剑自有资金。

本次激励股票来源及数量：本次激励股票来源为实际控制人胡业勇（由黄弘毅代持）实际持有的长唐芯的财产份额，长唐芯为公司股东，数量为 90.00 万财产份额。

具体数量如下表：

序号	转让方	受让方	转让财产份额数量(万)	对应公司注册资本(万元)
1	胡业勇	庄军	20.00	20.00
2		臧洪兴	20.00	20.00
3		朱一丹	20.00	20.00
4		黄弘毅	10.00	10.00
5		张光剑	20.00	20.00
小计			90.00	90.00

激励对象与主要股东及实际控制人的关系：庄军、臧洪兴、朱一丹、黄弘毅和张光剑与公司主要股东及实际控制人不存在关联关系。

本次激励审议及实施程序：2022 年 2 月 21 日，长唐芯召开合伙人会议，一致同意胡业勇将其持有的 90 万财产份额转让。同日，转让方与受让方签订了出资转让协议书。

关于锁定期限及行权条件：除法定限售要求外，本次股权激励不存在自愿限售情形，本次股权激励服务期限为3年，除服务期限外，不存在其他行权条件。

本次股权激励对当期及未来财务状况的影响：本次股权激励系公司为引进高端行业人才，有助于巩固公司长期可持续发展的人才基础，激发员工活力，形成资本所有者和劳动者风险利益共同体。本次激励计划不会对公司的经营状况、财务状况、控制权产生重大不利影响。

3、2020年，胡业勇对公司的增资

2020年7月28日，小唐有限召开股东会，同意小唐有限的注册资本由1,100万元增加至1,210万元，胡业勇以110万元人民币认购110万元注册资本，增资价格为1元/注册资本。

根据《监管规则适用指引——发行类第5号》规定：为公司提供服务的实际控制人以低于股份公允价值价格增资入股，且超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付。

关于锁定期限及行权条件：除法定限售要求外，本次股权激励不存在自愿限售情形，不存在其他行权条件。

4、相关会计处理情况及是否符合《企业会计准则第11号——股份支付》的规定

(1) 会计处理情况

根据公司历次股权激励方案，除公司向实际控制人进行的股份支付外，其余三次股权激励约定3年服务期限。根据《企业会计准则第11号——股份支付》《股份支付准则应用案例——授予限制性股票》，本次股权激励属于以权益结算的股份支付交易。公司应当在授予日确定授予股份的公允价值。在等待期内的每个资产负债表日，公司应当以对可行权的股权数量的最佳估计为基础，按照授予日授予股份的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。授予日授予股份的公允价值应当以其当日的市场价格为基础，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

(2) 股份支付公允价值确定依据及合理性

历次股份支付公允价值的确定依据以及合理性如下表：

序号	事项	公允价值	确定依据
1	2020年7月，胡业勇对公司的增资	9.375元/注册资本	2020年12月至2021年2月期间，公司进行了一次外部融资，外部投资者增资价格为9.375元/注册资本
2	2020年长唐芯内部转让	9.375元/注册资本	2020年12月至2021年2月期间，公司进行了一次外部融资，外部投资者增资价格为9.375元/注册资本
3	2022年长唐芯内部转让	9.375元/注册资本	2021年12月，公司进行了一次股权转让，外部投资者受让价格为9.375元/注册资本
4	2021年12月，公司对臧洪兴的股权激励	9.375元/注册资本	2021年12月，同批次还有朱晓荣等投资者受让股权，股权转让价格为9.375元/注册资本

2020年12月与2021年12月，公司除实际控制人和员工股东外，增加了其他外部投资者作为股东，外部投资者取得公司股权的成本均为9.375元/注册资本。因此公司股份支付的相关权益工具公允价值的确认依据主要参照外部投资者对公司的整体估值确定所授予股权的公允价值，股份支付公允价值确定依据具备合理性。

(3) 历次股份支付金额计算过程

①2020年7月，胡业勇对公司的增资

胡业勇对公司的增资，无服务期限，因此相关费用一次性计入管理费用，具体计算过程如下：

授予日	2020年7月
股权激励数量	110万公司注册资本
行权价格	1元
股份支付公允价格	9.375元
约定的服务期	无
股份支付费用总额	921.25万元

胡业勇为公司实际控制人，本次股份支付金额为低价增资形成的股份支付，由于实际控制人不存在行权等待期和服务期，按可立即行权的股权激励，一次性确认股份支付。

②公司对臧洪兴的激励

2021年12月，黄弘毅（实际为代胡业勇持有）将其持有的小唐有限4.71%股权转让给臧洪兴，转让价格为3.375元/注册资本，低于外部投资者朱晓荣取得股权的价格（9.375元/注册资本），实质为对员工的股权激励。

具体股份支付金额计算如下：

授予日	2021年12月
股权激励数量	60万公司注册资本
行权价格	1元
股份支付公允价格	9.375元
约定的服务期	3年
股份支付费用总额	360.00万元

本次股权激励费用摊销期间为（2022年1月至2024年12月），具体金额如下表：

单位：万元

项目	2024年	2023年	2022年
股份支付金额	120.00	120.00	120.00

③2020年，长唐芯合伙人份额转让

2020年5月7日，长唐芯召开合伙人会议，一致同意黄弘毅将其持有的22万元财产份额转让。同日，转让方与受让方签订了出资转让协议书。

具体股份支付金额计算如下：

授予日	2020年5月
股权激励数量	22万公司注册资本
行权价格	1元
股份支付公允价格	9.375元
约定的服务期	3年
股份支付费用总额	184.25万元

本次股权激励费用摊销期间为（2020年6月至2023年5月），具体金额如下表：

单位：万元

项目	2023年1-5月	2022年	2021年	2020年6-12月
股份支付金额	25.59	51.18	61.42	35.83

④2022年，长唐芯合伙人份额转让

2022年2月21日，长唐芯召开合伙人会议，一致同意胡业勇将其持有的90万财产份额转让。同日，转让方与受让方签订了出资转让协议书。

具体股份支付金额计算如下：

授予日	2022年2月
股权激励数量	90万公司注册资本
行权价格	1元
股份支付公允价格	9.375元
约定的服务期	3年
股份支付费用总额	753.75万元

本次股权激励费用摊销期间为（2022年3月至2025年2月），具体金额如下表：

单位：万元

项目	2025年1-2月	2024年	2023年	2022年3-12月
股份支付金额	41.87	251.25	251.25	209.38

公司分期确认股份支付费用主要基于公司与股权激励对象约定的服务期为三年，分期确认依据充分。

综上所述，公司股份支付公允价值确定依据合理，分期确认依据充分，公司股份支付相关会计处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定。

（六）其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行政券	否
公司是否曾存在代持	是
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股份人数较多的情形	
公司是否（曾）存在非货币出资	
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	
公司是否（曾）存在红筹架构	
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

√适用 □不适用

1、2015 年 11 月至 2016 年 1 月，葛涛替胡业勇代持公司股权

2015 年 11 月，实际控制人胡业勇计划将其持有的公司 20% 的股权公司用于员工的股权激励，为方便管理，保持团队稳定性，胡业勇委托公司员工葛涛代持其持有公司的股权，胡业勇实际出资并享有权益的小唐有限的 20% 股权由葛涛名义持有。

2015 年 11 月，长唐芯设立，长唐芯主要用于对员工的股权激励，2016 年 1 月，长唐芯受让葛涛所持公司 20% 的股权，上述股权代持正式解除。

2、2017 年 5 月至 2021 年 11 月，黄弘毅替胡业勇代持公司股权

2017 年，创远信科计划将其持有的小唐有限股权减持，并将小唐科技表决权还原至胡业勇。胡业勇为管理方便，并且计划未来将该部分股权用于股权激励，因此委托黄弘毅持有该部分股权。

2021 年 11 月，黄弘毅将其持有的小唐有限股权转让给朱晓荣与臧洪兴，并将取得的股权转让款转让给胡业勇，由于朱晓荣以及臧洪兴均为本人真实持有，因此黄弘毅与胡业勇的代持关系至此解除。

五、 报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

其他事项披露

适用 不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

1、 南京小唐安朴科技有限公司

成立时间	2021年7月21日		
注册资本	5,000,000		
实缴资本	5,000,000		
主要业务	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；软件销售；通信设备制造；通信设备销售；通用设备修理；劳务服务（不含劳务派遣）；信息系统集成服务；商用密码产品生产；住房租赁（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）		
与公司业务的关系	南京小唐主营业务为政府信息化建设产品提供商，是公司主营业务延伸与拓展。未来南京小唐将成为公司主营业务收入的重要来源。		
股东构成及持股比例	公司持股 100%		
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产		2,634,626.24
	最近一年一期末的净资产		1,172,183.82
	最近一年一期的营业收入		32,920.35
	最近一年一期的净利润		-3,814,181.66
最近一年一期财务数据是否经审计	是 已经容诚会计师审计		

其他情况

适用 不适用

（二） 参股企业

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
----	----	----	--------	--------	-------	-------	----	------	----	----

1	胡业勇	董事长、总经理	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	男	1975-01-20	研究生	高级工程师
2	臧洪兴	董事、副总经理	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	男	1972-01-25	本科	
3	庄军	董事、副总经理	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	男	1986-01-07	本科	
4	朱一丹	董事	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	男	1982-06-14	本科	
5	王小磊	董事	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	女	1980-02-14	本科	高级会计师
6	张光剑	监事会主席	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	男	1978-07-18	研究生	
7	夏海龙	监事	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	男	1980-04-18	本科	
8	汪学森	职工监事	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	男	1982-08-29	本科	
9	黄弘毅	董事会秘书、财务总监	2022年10月22日	2025年10月21日	中国	无	男	1991-03-20	本科	

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
1	胡业勇	胡业勇，男，1975年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于大连海事大学，研究生学历，通信信息系统专业。2001年4月至2002年12月，任上海贝尔股份有限公司研发工程师、3G协议产品开发工程师；2003年1月至2008年8月，任大唐移动（上海）通信设备有限公司研发工程师、运营商测试产品经理、终端产品线研发总监；2008年9月至2015年6月，任联芯科技有限公司终端产品线总监、销售部总经理、第三事业部总经理；2015年7月至今，历任小唐科技总经理，现任公司执行董事、总经理。
2	臧洪兴	臧洪兴，男，1972年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南京航空航天大学，本科学历，电子工程系无线通信专业。1994年6月至1998年12月，任航天科工8511所研发工程师；1999年1月至2004年6月，任中兴通讯股份有限公司网络事业部数据产品线工程师、S100项目经理、AX、BX高速路由交换机系统工程师；2004年6月至2011年8月，任中兴通讯股份有限公司手机事业部产品经理、总工、产品总经理；2011年至2021年，任南京中新赛克科技有限责任公司副总经理；2021年12月至今，任小唐科技副总经理。
3	庄军	庄军，男，1986年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海第二工业大学，本科学历，通信工程与信息系统专业。2008年7月至2013年12月，任联芯科技有限公司技术支持工程师、高级项目经理；

		2013年12月至2015年10月，任大唐半导体设计有限公司特种通信事业部华东区销售总监；2015年11月至2017年1月，任大唐联诚信息系统技术有限公司微电子事业部销售行政经理；2017年2月至今，任小唐科技副总经理。
4	朱一丹	朱一丹，男，1982年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华东师范大学，本科学历，公共关系学专业。2003年9月至2005年5月，任上海迪比特实业有限公司质量工程师；2005年6月至2007年2月，任苏州摩本通讯有限公司质量工程师；2007年3月至2016年3月，任上海优思通信科技有限公司副总经理；2016年3月至今，任小唐科技董事。
5	王小磊	王小磊，女，1980年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，先后毕业于中央广播电视大学、厦门大学，本科学历，高级会计师。2001年6月至2006年6月，任北京天湖国际酒店管理有限公司财务主管、财务经理；2006年7月至今，历任创远信科（上海）总裁助理、财务部经理、行政部经理和证券事务代表，现任创远信科财务总监、董事会秘书。
6	张光剑	张光剑，男，1978年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖南大学，研究生学历，计算机应用技术专业。2004年8月至2015年7月，任联芯科技有限公司研发工程师、研发代表、LTE产品技术经理；2015年7月至今，任小唐科技研发部总监。
7	夏海龙	夏海龙，男，1980年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南京理工大学，本科学历，电子信息工程专业。2002年6月至2005年2月，任中国航空无线电电子研究所主管设计师；2005年3月至2007年4月，任凯明信息科技股份有限公司高级工程师；2007年5月至2012年8月，任傲世通科技（苏州）有限公司，高级TDSCDMA工程师；2012年8月至2016年5月，任博通通信技术（上海）有限公司主任工程师；2016年6月至今，任小唐科技物理层工程师、技术总监。
8	汪学森	汪学森，男，1982年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于兰州大学，本科学历，物理学专业。2007年8月至2019年8月，任上海优思通信科技有限公司项目总监；2019年8月至2020年2月，任普创佳康科技有限公司产品经理；2020年3月至2022年5月，任上海洲洹电子科技有限公司产品经理，2022年6月至今，任小唐科技项目经理。
9	黄弘毅	黄弘毅，男，1991年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于浙江农林大学，本科学历。2013年6月至2015年6月，任创远信科财务总监助理、总账会计；2015年7月至今，任小唐科技董事会秘书、财务总监。

八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总计（万元）	5,291.51	5,432.19	4,516.56
股东权益合计（万元）	3,273.36	3,412.32	1,415.42
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	3,273.36	3,412.32	1,415.42
每股净资产（元）	1.17	3.09	1.36
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.17	3.09	1.36
资产负债率	34.55%	37.14%	68.66%
流动比率（倍）	2.74	2.91	1.48
速动比率（倍）	2.00	1.90	0.94

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
营业收入（万元）	2,761.01	4,773.87	2,703.74
净利润（万元）	-626.64	1,326.11	-633.73
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-626.64	1,326.11	-633.73
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-631.35	988.08	287.57
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-631.35	988.08	287.57
毛利率	48.35%	58.98%	61.76%
加权净资产收益率	-19.48%	51.27%	-81.75%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	-19.62%	38.20%	37.10%
基本每股收益（元/股）	-0.37	-	-
稀释每股收益（元/股）	-0.38	-	-
应收账款周转率（次）	1.77	3.32	3.15
存货周转率（次）	1.00	1.30	0.65
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,006.50	-6.44	-132.95
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.36	-0.01	-0.13
研发投入金额（万元）	754.11	830.15	702.40
研发投入占营业收入比例	27.31%	17.39%	25.98%

注：计算公式

- 1、归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司股东的净资产÷期末股本总额
- 2、资产负债率（母公司）=母公司负债总额÷母公司资产总额
- 3、流动比率=流动资产÷流动负债
- 4、速动比率=（流动资产-存货-预付款项-一年内到期的非流动资产-其他流动资产）÷流动负债
- 5、每股经营活动现金净流量=经营活动现金流量净额÷期末股本总额
- 6、应收账款周转率=营业收入÷（（期初应收账款余额+期末应收账款余额）÷2）
- 7、存货周转率=营业成本÷（（期初存货余额+期末存货余额）÷2）
- 8、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动现金流量净额÷期末股本总额
- 9、加权平均净资产收益率计算公式

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E₀为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀为报告期月份数；M_i为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k为发生其他净资产增减变动次月起

至报告期期末的累计月数。报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

10、基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div S$ ， $S=S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk$

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S0为期初股份总数；S1为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为报告期因回购等减少股份数；Sk为报告期缩股数；M0报告期月份数；Mi为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

11、稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ 其中，P1为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

（一） 主办券商

机构名称	光大证券
法定代表人	刘秋明
住所	上海市静安区新闻路 1508 号
联系电话	021-22169999
传真	021-62151789
项目负责人	王如意
项目组成员	方键、吴诗洁、孙雪芙

（二） 律师事务所

机构名称	上海市锦天城律师事务所
律师事务所负责人	顾功耘
住所	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	魏栋梁、叶帆、汤彬

（三） 会计师事务所

机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真	010-66001391
经办注册会计师	王艳、仇笑康

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构名称	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
法定代表人	刘建平
住所	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼 4 至 45 层 101 内 15 层 2180C 室
联系电话	0791-86692040
传真	0791-86692024
经办注册评估师	王荷花、蔡爱明

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七） 做市商

□适用 √不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务

公司专注于为特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）提供相关系列产品及技术开发服务

公司专注于特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）的相关系列产品的研发、生产与销售，致力于为卫星通信、自组网通信、行业专网通信等通信领域提供先进的包括核心硬件板卡、通信模块、通信终端、技术开发服务在内的通信产品和服务。

公司通过提供自主可控的创新技术，灵活满足不同用户的个性化需求及快速创新需要，在卫星通信地面终端设备、自组网通信终端、铁路专网通信技术产业化方面取得了显著的成果。

自成立以来，公司深耕特殊行业通信应用领域，具备多种波形设计能力，在波形研制领域处于业界领先水平，并且产品已经在专网通信领域得到广泛应用。在卫星通信领域，公司已形成覆盖天通一号卫星移动通信系统地面终端设备的完整产品布局。依托在卫星通信产品的成功经验，公司与专网通信领域核心厂商在超短波、低轨等领域达成长期稳定合作。在自组网通信领域，公司持续构建军用通信综合平台，由主攻窄带通信逐步向宽窄带通信兼容发展，产品的加载波形数量从单波形到多波形逐步融合，实现通信宽带、窄带、短距离、远距离应用的全面覆盖。

（二） 主要产品或服务

公司专注于为特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）提供相关系列产品及技术开发服务，具体情况如下：

1、主要产品及服务情况

（1）通信产品

①卫星通信领域

公司是我国最早涉足国产卫星通信领域（天通一号）的企业之一，公司提供的天通通信板卡作为天通一号卫星移动通信系统地面终端设备的核心部件，承担着数据通信的重任。该通信板卡可以应用于天通一号卫星终端全系列产品，包括天通手持终端、天通车载产品、飞艇通信设备及船载座机终端等，实现地面网络无法覆盖及人群密度低区域的通信，如海洋、天空、高原、农村等地区，有效解决这些地区的通信问题。

②自组网通信领域

公司提供的自组网通信模块为军用无线通信终端的核心部件，该模块可以应用于自组网通信

的单人便携设备、实现陆海空信息系统之间的数据信息交换的数据链终端等，能够满足军品较高灵活性、抗毁性及较低耗能的通信需求。

③行业专网通信领域

公司为铁路无线通信领域提供专业完整的通信解决方案，公司向客户交付包括系统设备、技术人员培训、工程服务、技术服务在内的完整系统方案，实现铁路行业数据的互联互通和智能化。主要产品包括：（1）基站及车载侧空口监测解决方案，能够通过铁路数据通信网将数据实时上传到处理中心；（2）8W 车载语音数据模块解决方案，能够实现铁路点对点语音、语音组呼、语音广播等功能。

（2）技术开发服务

公司基于客户研发与生产需求，为客户提供通信产品终端相关产品的研制与技术开发服务，研制内容具有多样化和定制化程度较高的特点。公司以不同的形式向客户交付技术开发服务的成果，具体包括：新产品或新的技术方案。

2、产品交付形态

公司根据客户的需求进行产品研发、生产，交付的产品形态按照客户的需求交付。主要产品形态包括软件或者软硬一体，软硬一体主要表现为通信板卡。

报告期内，公司产品的主要应用于卫星通信、自组网通信、行业专网通信领域，具体如下：

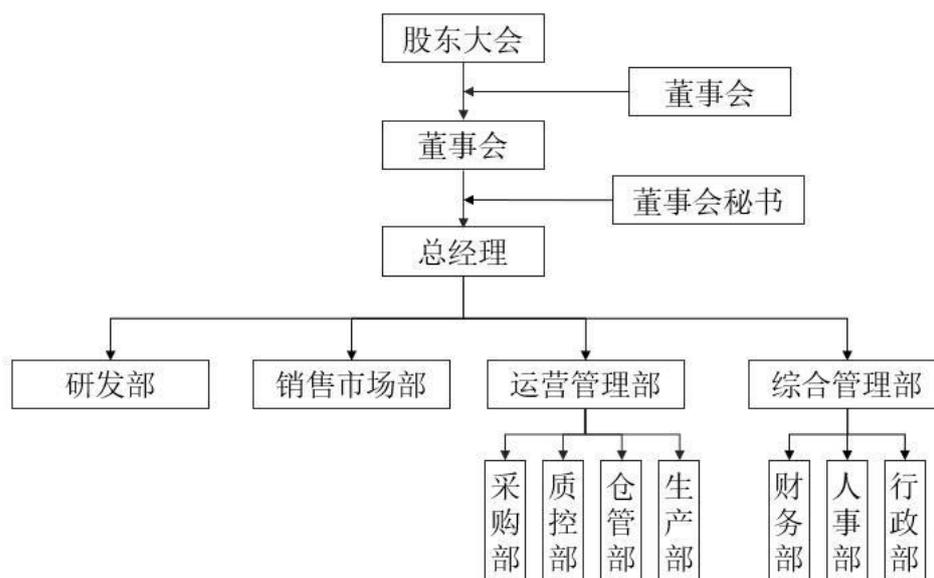
1、卫星通信

分类	应用终端	主要用途	特点及优势
天通通信模块	天通手持终端	用于在无公网状态下的应急语音通话及短信。	1、安全保密，采用国产化卫星通信系统； 2、功能多：提供语音、数据上网、短信功能； 3、使用门槛和成本低：通信使用成本低于海事、铱星、欧星等； 4、终端国产，售后服务方便； 5、中国电信运营，不涉及国外运营单位，处理及时
	天通车载产品	用于应急救援车载车辆卫星通信。	1.采用智能操作系统，可定制开发和安装基于用户应用系统的 APP 客户端软件； 2.提供加密卡接口，可支持语音，短消息业务； 3.外部接口丰富，串口，通用 I/O 口，TYPE-C 接口等。
	飞艇通信设备	用于无人机，空天飞行器产品的天通通信。	1.体积小，集成度高； 2.适用于高空低气压环境长时间稳定工作； 3.用天通语音通道进行数据传输，效率更高，速度更快，成本也相对较低。
	船载座机终端	为船员提供稳定的语音业务，用于工作	1.选用高品质密封件，密封性能好，使电路不受海水腐蚀，延长设备使用寿命；

		船、渔船、远洋船等。	2.集成了天通一号通信模块、电话交换机、控制处理器和电源模块； 3.经济的设备成本和通讯资费； 4.支持语音，短信及查看设备状态业务功能。
2、自组网通信			
分类	应用终端	主要用途	特点及优势
自组网通信	自组网终端	应急救援，用于自组网通信的单人便携设备	基于国产化芯片平台研发，支持多种通信模式的融合通信，支持宽窄双通，支持宽带多模式切换，功耗低
	数据链终端	采用无线网络通信技术和应用协议，实现陆海空信息系统之间的数据信息交换，最大限度地发挥信息网络通信功能	基于国产化芯片平台研发，功耗低
3、行业专网通信			
分类	主要用途		特点及优势
基站及车载测空口检测解决方案	监测基站侧、车载侧的 Um 接口，对网络信令及业务数据进行采集、解析、关联及存储，可实时或手动上传至处理中心。		采用国产化芯片平台解决方案，通过对 GSM 网络进行实时监测，提高 C3 无线超时故障的全面分析能力。
8W 车载语音数据模块解决方案	铁路 CIR 设备的核心组件，支持点对点语音、语音组呼、语音广播、增强多优先级与强拆、功能寻址、基于位置的寻址等功能。		采用国产化芯片平台解决方案，在实现自主可控的基础上，完成国产化产品替代。
4、技术开发服务			
<p>除向客户提供上述产品销售外，公司依托数字抗干扰技术、卫星调制解调技术、多模通信网络融合技术等核心技术，基于客户研发与生产需求，为客户提供通信产品终端相关产品的研制与技术开发服务，研制内容具有多样化和定制化程度较高的特点，研制成果包括软件、硬件、软硬件结合的系统等不同形式，主要用于满足客户定制化的产品研制和技术开发需求。</p>			

二、 内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构



部门	职能
研发部	负责对新产品及新技术进行研发试制工作；负责客户需求分析、初步方案制定及方案交流；负责具有技术前瞻性产品平台建设、预研产品技术准备；根据公司战略规划，制定人才需求；负责对有关人员进行技术培训。
销售市场部	负责产品营销、新客户拓展及现有客户维系，负责客户订单从需求到回款的全流程管理；负责销售目标的达成，通过拓展市场并维护客户关系，扩大产品销量，提高产品市场占有率；负责客户满意度管理，与客户保持良好沟通，及时把握客户需求；收集一线营销信息和客户意见，对公司营销策略、产品开发、技术能力构建及售后服务等提出改进意见；负责商务定价，跟踪市场竞争价格，定期向公司报告市场分析及预测；跟踪客户验收及开票情况；跟进负责出货物流进度信息。
采购部	根据公司战略规划制订并落实采购战略，以满足公司战略落地的需要；组织供应商开发，日常管理和绩效评价；对销售订单进行评审，并编制采购计划组织落实；跟进和监督采购计划的实施进度，以满足订单交货的要求；对采购计划达成率进行统计，并持续改进；制订仓库管理规范，控制物料的出入库管理，确保库存帐卡物一致，控制合理库存；负责库存物资的搬运、贮存、标识、防护等工作。
质控部	负责公司内部质量管理体系的策划、实施、监督和评审工作；负责对产品工序、成品的检验，并出具检测报告；负责对不合格产品进行评审，制定纠正、预防和改进措施，定期进行质量分析和考核；负责公司产品的质量检验工作。
仓管部	负责管理公司各类原材料、辅料、产成品、零部件、设备废旧物料等物资的入库，库存管理、出库配送等活动；负责与生产部、采销部、财务部门等部门对接，为公司生产经营提供保障，为公司的发展提供服务。
生产部	负责产品的生产、外协工作，控制生产成本；负责提供外协供应商的供货周期、供货能力、供货质量、供货价格等信息，配合运营部对供应商能力进行评估、审核；负责协助完成产品的验收、交付。

财务部	负责建立和维护公司财务会计体系和内部控制制度；负责公司日常财务管理、会计核算、会计监督、税务筹划、成本管理工作；审核、监督、执行对外经济合同；对公司财务情况进行有效分析等
人事部	根据公司战略目标，定期编制公司人力资源规划，按照规划组织落实；组织制定、执行、监督公司人事行政管理制度；组织制定公司各级岗位人员职位说明书；制定招聘计划、招聘程序，特殊岗位进行初步的面试与筛选；根据公司对绩效管理的要求，制定评价政策，组织实施绩效管理，并对各部门绩效评价过程进行监督控制；制定薪酬政策和晋升政策，组织薪资评审和晋升评审。
行政部	建立各项规章制度并检查实施情况，制定员工保健规章、实施定期保健体检，维护和改善企业对外关系，负责公司安全保障工作，公司非生产相关物资的采购与管理。

（二） 主要业务流程

1、 流程图

1、 采购流程



2、 研发流程



2、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2022年1月—10月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2020年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	海宁乐众科技有限公司	无关联关系	市场定价机制		-		-	7.98	16.47%	否	否
2	杭州纽创电子有限公司	无关联关系	市场定价机制		-		-	9.73	20.08%	否	否
3	上海壹徠科技股份有限公司	无关联关系	市场定价机制	22.59	100.00%	33.30	100.00%	30.76	63.45%	否	否
合计	-	-	-	22.59	100.00%	33.30	100.00%	48.47	100.00%	-	-

3、其他披露事项

□适用 √不适用

三、与业务相关的关键资源要素

（一）主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	数字抗干扰技术	应用于特种通信系统，提升信号传输过程中的无线信号的传输质量	自主研发	应用于天通一号卫星终端全系列产品、自组网终端全系列产品	是
2	卫星调制解调技术	应用于特种通信系统，实现多种移动通信系统中的物理层调制方法和解调方法	自主研发	应用于天通一号卫星终端全系列产品、自组网终端全系列产品	是
3	多模通信网络融合技术	应用于特种通信系统，实现将多种通信网络融合于同一平台，实现跨网互通调度通信，支持融合短波、超短波、集群网等特种通信网络	自主研发	应用于天通一号卫星终端全系列产品、自组网终端全系列产品	是
4	通信信令与协议栈技术	应用于通信底层保障，实现卫星通信、自组网通信、超短波、集群网等移动通信网的L2\L3技术设计	自主研发	应用于天通一号卫星终端全系列产品、自组网终端全系列产品	是
5	低功耗移动通信终端平台技术	应用于软件无线电技术平台中，实现可重构的低功耗通信平台解决方案	自主研发	应用于天通一号卫星终端全系列产品、自组网终端全系列产品	是

其他事项披露

□适用 √不适用

（二）主要无形资产

1、域名

□适用 √不适用

2、土地使用权

□适用 √不适用

3、软件产品

√适用 □不适用

序号	软件产品	证书编号	发证日期	有效期	取得方式	申请人
1	小唐 SATDroid 卫星终端系统软件 V1.0	沪 RC-2018-0750	2018 年 3 月 15 日	五年	原始取得	小唐科技

4、账面无形资产情况

□适用 √不适用

5、其他事项披露

√适用 □不适用

<p>(1) 知识产权保护措施</p> <p>公司高度重视研发的规范性和合规性，并建立了完善的知识产权保护措施，具体措施如下：</p> <p>1) 公司形成了以申请专利、软件著作权为主的核心技术知识产权保护方式，保护研发成果；</p> <p>2) 公司与核心技术人员等主要研发人员签署的劳动合同中，约定了核心技术保密的相关条款；</p> <p>3) 公司制定了《研发部管理制度》等内部控制制度，在研发等生产经营过程中落实知识产权保护措施；</p> <p>4) 公司会对日常经营中签署的合同进行规范性审查，审查合同相关内容是否涉及核心技术秘密的泄露，明确合同当事方的权利、义务、侵权责任等条款，并在合同中明确约定了合同当事人的保密义务、保密期限，避免因商业秘密泄露而致使公司遭受损失。</p>

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	质量管理体系认证 (ISO9001)	32120Q30191R0S	小唐科技	中海评认证有限公司	2020 年 5 月 28 日	三年
2	高新技术企业证书	GR202031005028	小唐科技	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2020 年 11 月 18 日	三年
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

其他情况披露：

□适用 √不适用

（四） 特许经营权情况

□适用 √不适用

（五） 主要固定资产**1、 固定资产总体情况**

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
机器设备	4,764,350.85	2,349,944.19	2,414,406.66	50.68%
电子及办公设备	274,848.39	47,625.94	227,222.45	82.67%
合计	5,039,199.24	2,397,570.13	2,641,629.11	52.42%

2、 主要生产设备情况

□适用 √不适用

3、 房屋建筑物情况

□适用 √不适用

4、 租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
小唐科技	上海新兴技术开发区联合发展有限公司	上海市徐汇区漕河泾街道虹漕路421号61号楼5楼	1,259.16	2020年8月1日至2023年7月31日	办公场所
南京小唐	南京软件谷垠坤资产经营管理有限公司	南京市雨花台区软件大道180号大数据2号楼307	140.93	2022年2月14日至2023年3月5日	办公场所
长沙分公司	长沙腾扬电子科技有限公司	长沙市中电软件园二期D6栋503	130.76	2022年11月5日至2024年11月4日	办公场所

5、 其他情况披露

□适用 √不适用

（六） 公司员工及核心技术（业务）人员情况**1、 员工情况****（1） 按照年龄划分**

年龄	人数	占比
50岁以上	0	0.00%
41-50岁	16	23.53%
31-40岁	31	45.59%

21-30 岁	21	30.88%
21 岁以下	0	0.00%
合计	68	100.00%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0.00%
硕士	14	20.59%
本科	42	61.76%
专科及以下	12	17.65%
合计	68	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
管理人员	18	26.47%
销售人员	22	32.35%
研发及技术人员	28	41.18%
合计	68	100.00%

(4) 其他情况披露

适用 不适用

2、核心技术（业务）人员情况

适用 不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	职务	任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称或专业资质	研究成果（与公司业务相关）
1	郭华永	研发工程师	2016年至今	中国	无	男	40	硕士	中级工程师	主导公司多项研发项目
2	赵致军	基带工程师	2015年至今	中国	无	男	41	硕士	中级工程师	主导公司多项研发项目
3	刘杰文	软件工程师	2016年至今	中国	无	男	41	硕士	中级工程师	主导公司多项研发项目
4	夏海龙	研发技术总监、监事	2016年至今	中国	无	男	42	本科	中级工程师	主导公司多项研发项目

续：

序号	姓名	职业经历
----	----	------

1	郭华永	2006年3月至2012年8月，任联芯科技有限公司中级系统设计工程师；2012年9月至2016年5月任博通通信技术（上海）有限公司高级软件工程师；2016年6月至今公司物理层工程师。
2	赵致军	2009年7月至2011年3月，任青岛歌尔声学有限公司硬件工程师，2011年3月至2015年12月任联芯科技有限公司硬件工程师，2015年12月至今，任公司硬件工程师。
3	刘杰文	2007年03月至2014年04月于联芯科技有限公司研发部工作、主要从事TD-SCDMA和LTE测试终端AP软件开发和维护工作。2014年5月至2016年4月在大唐半导体设计有限公司担任软件系统工程师、主要从事军LTE项目的软件总体设计、开发调试工作。2016年4月至今，任公司软件工程师。
4	夏海龙	2002年6月至2005年2月，任中国航空无线电电子研究所主管设计师；2005年3月至2007年4月，任凯明信息科技股份有限公司高级工程师；2007年5月至2012年8月，任傲世通科技（苏州）有限公司，高级TDSCDMA工程师；2012年8月至2016年5月，任博通通信技术（上海）有限公司主任工程师；2016年6月至今，任公司物理层工程师、技术总监。

(2) 核心技术（业务）人员变动情况

□适用 √不适用

(3) 核心技术（业务）人员持股情况

√适用 □不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
郭华永	研发工程师	286,000.00	-	1.02%
赵致军	基带工程师	176,000.00	-	0.63%
刘杰文	软件工程师	176,000.00	-	0.63%
夏海龙	研发技术总监、监事	286,000.00	-	1.02%
合计		924,000.00	-	3.29%

(4) 其他情况披露：

□适用 √不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	否	不适用
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露：

□适用 √不适用

(八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

四、 公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、 按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2022年1月—10月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信产品销售	2,274.65	82.38%	3,437.96	72.02%	2,048.43	75.76%
技术开发服务	460.80	16.69%	1,284.76	26.91%	603.21	22.31%
其他业务收入	25.55	0.93%	51.15	1.07%	52.09	1.93%
合计	2,761.01	100.00%	4,773.87	100.00%	2,703.74	100.00%

2、 其他情况

□适用 √不适用

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司客户主要为规模较大的国有企业，包括客户 A、客户 B、天津七一二通信广播股份有限公司等企业。

1、 报告期内前五名客户情况

2022年1月—10月前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		主营业务			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	客户 A	否	通信产品	1,182.30	42.82%
2	南京高喜电子科技有限公司	否	通信产品	513.09	18.58%
3	客户 B	否	通信产品、技术开发服务	301.92	10.94%
4	南京菲艾特信息科技有限公司	否	通信产品	196.19	7.11%
5	南京熊猫	否	通信产品、技术开发服务	115.27	4.18%
合计		-	-	2,308.78	83.63%

2021年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别	主营业务
------	------

序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	南京熊猫	否	通信产品、技术开发服务	1,508.96	31.61%
2	天津七一二通信广播股份有限公司	否	通信产品、技术开发服务	918.81	19.25%
3	北京中科晶上科技股份有限公司	否	通信产品	618.93	12.96%
4	客户 A	否	通信产品、技术开发服务	312.39	6.54%
5	上海仲芯科技有限公司	否	通信产品	265.49	5.56%
合计		-	-	3,624.58	75.92%

2020 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		主营业务			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	南京熊猫	否	通信产品、技术开发服务	683.45	25.28%
2	天津七一二通信广播股份有限公司	否	通信产品、技术开发服务	434.50	16.07%
3	北京中科晶上科技股份有限公司	否	通信产品	310.28	11.48%
4	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	否	通信产品、技术开发服务	176.09	6.51%
5	武汉中元通信股份有限公司	否	技术开发服务	169.81	6.28%
合计		-	-	1,774.12	65.62%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

2、客户集中度较高

适用 不适用

2020 年度至 2022 年 1-10 月，公司同一控制下合并口径前五大客户的销售占比分别为 65.62%、75.92% 和 83.63%，客户集中度较高。我国军队的直接供应商主要为各大央企军工集团，其余涉军企业则主要为相关军工集团提供配套供应，因此，在各领域提供军工配套的生产企业通常都会具有较高的客户集中度。同时，公司的产品主要针对的是行业通信领域的客户，这些客户对于产品质量和稳定性有着苛刻的要求，因此对于供应商的选择更为谨慎，要成为合格供应商需要经过长期的研发积累并由客户进行长时间的验证。由于具备相应技术实力的科研单位、院所、企业范围较为稳定，故公司的客户集中度较高，符合行业特性。

3、其他情况

适用 不适用

（三） 供应商情况

1、 报告期内前五名供应商情况：

由于客户需求高度定制化的特点，公司采购的原材料品类较多，其中主要包括：芯片、各类模块、组件等集成电路产品，电阻、电容、电感等电子元器件产品，PCB板、结构件、线缆等结构产品以及各类生产工具。除采购原材料外，为提高生产效率，公司对外采购内容还包括SMT贴片等外协工序。

2022年1月—10月前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	大唐移动通信设备有限公司	否	模块	68.61	14.60%
2	浙江臻镭科技股份有限公司	否	电子元器件	54.32	11.56%
3	深圳市耿鸿科技有限公司	否	电子元器件	52.32	11.13%
4	北京伴金科技有限公司	否	电子元器件	45.52	9.69%
5	上海翱联信息科技有限公司	否	技术服务	34.86	7.42%
合计		-	-	255.64	54.40%

2021年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	宸芯科技股份有限公司	否	电子元器件	723.56	44.33%
2	广州润芯信息技术有限公司	否	电子元器件	124.05	7.60%
3	浙江臻镭科技股份有限公司	否	电子元器件	92.62	5.67%
4	上海鸿晔电子科技有限公司	否	电子元器件	91.03	5.58%
5	创远信科	是	设备	77.79	4.77%
合计		-	-	1,109.05	67.94%

2020年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
------	--	--	--	--	--

序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	江苏嘉则信息技术有限公司	否	卫星对讲终端	320.65	20.29%
2	鑫诺卫星通信有限公司	否	技术服务	190.20	12.04%
3	南京熊猫	否	模块	150.95	9.55%
4	北京伴金科技有限公司	否	电子元器件	109.33	6.92%
5	深圳市派讯威电子有限公司	否	电子元器件	81.56	5.16%
合计		-	-	852.68	53.96%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益供应商	权益内容
1	创远信科	5%以上股份的股东	创远信科	-

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

3、 其他情况披露

适用 不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

报告期内，公司存在供应商和客户重合的情形，交易均遵循市场化原则，销售与采购签署独立业务合同，具备真实业务背景。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	交易类型	交易内容	交易金额（主营业务收入/不含税采购金额）		
			2022年1-10月	2021年	2020年
南京熊猫	销售	通信模块、技术开发	1,152.74	1,508.96	683.45
	采购	芯片和电子元器件	-	-	150.95
上海仲芯科技有限公司	销售	卫星设备组件	-	265.49	-
	采购	电容、传感器等	-	-	49.32
宸芯科技有限公司	销售	结构件等	-	41.93	-
	采购	电源管理芯片等	30.47	723.56	20.59

如上表所示，公司向熊猫通信销售的产品与服务包括通信产品（板卡及其配件）和技术开发服务，而公司于 2020 年向熊猫通信采购的产品为芯片和电子元器件。公司向上海仲芯科技有限公司销售的产品与服务包括 S 型专用卫星设备组件，而公司于 2020 年向仲芯科技采购的产品为电容、传感器等基础材料。

公司向客户采购原材料，但交易金额相对较小，占采购比例较低，且销售和采购金额差异较大，主要系公司产品所需电子元器件、结构件数量较多、型号较多，为保证产品质量或满足客户特定需求，部分物料直接向客户采购。

宸芯科技本身为公司辅助芯片类供应商，公司存在向宸芯科技采购电源管理芯片、数字基带芯片的需求，公司于2021年向宸芯科技有限公司销售结构件主要系宸芯科技为公司提供产品和服务时需要公司自行采购的部分零配件。

（五）收付款方式

1. 现金或个人卡收款

适用 不适用

2. 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

五、经营合规情况

（一）环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	不适用
是否取得排污许可	不适用
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

截至本说明书签署之日，公司不存在因违反国家有关环保方面的法律法规而受到环保相关行政处罚的情形。

（二）安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	不适用
是否存在安全生产违规事项	不适用

具体情况披露：

公司主要从事领域为技术服务领域，公司不涉及具体生产环节，不涉及安全生产情况。

（三）质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

公司取得的产品认证情况参见“第二节/三/（三）公司及其子公司取得的业务许可证”相关资质情况。

2022年12月20日，徐汇区市场监督管理局已出具证明，报告期内未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。

（四）其他经营合规情况

适用 不适用

六、商业模式

1、盈利模式

（1）通信产品

公司专注于特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）的相关系列产品研发、生产与销售，致力于为卫星通信、自组网通信、行业专网通信等通信领域提供先进的包括核心硬件板卡、通信模块、通信终端在内的通信产品。

基于行业的特点，公司利用自有核心技术，配合客户进行公司研发试制，配合客户产品定型鉴定后获取总体单位协议订单，最终进行批量加工、生产最终获得销售盈利。

公司根据客户的需求进行产品研发、生产，交付的产品形态按照客户的需求交付。主要产品形态包括软件或者软硬一体，目前软硬一体主要表现为通信板卡。公司向客户提供的产品和服务的增值部分即为公司的盈利来源。

（2）技术开发服务

公司依托数字抗干扰技术、卫星调制解调技术、多模通信网络融合技术等核心技术，基于客户研发与生产需求，为客户提供通信产品终端相关产品的研制与技术开发服务，通过满足客户定制化的产品研制和技术开发需求来实现盈利。

2、研发模式

公司的研发方式均为自主研发。公司设立研发部，公司根据产品技术在行业内的发展趋势，以及下游客户的实际应用需求，开展新产品和新技术的研发工作。研发部结合研发规划及技术迭代方向进行自主研发立项，确定方案进行工程研制开发，由研发项目小组负责研发流程，公司的研发过程主要分为论证、方案设计、方案研制、设计定型等阶段。

（1）通信产品

公司根据产品技术在行业内的发展趋势，自主进行产品研发。该类研发项目的需求由公司内部发起，遵循软件开发的规范流程，并通过严格的内部测试和发布，形成核心成果。产品研发实行项目管理制，在启动阶段进行市场可行性分析、技术可行性分析等产品预研工作；在项目策划阶段完成需求分析，形成产品进度、质量与成本管理计划；在项目执行阶段，遵循概要设计、详

细设计、编码与单元测试、集成测试的步骤，组织项目进度、风险、评审、成本、采购等管理工作；在项目验收阶段，进行系统测试、用户试用、产品验收与发布，组织资产清算、项目审计与总结工作。

（2）技术开发服务

根据客户的研发与生产需求，公司利用自身核心技术，由技术人员为客户提供定制化开发，不断加强公司产品的核心竞争力。由公司市场人员获取初步的客户需求后，会同研发人员进行项目咨询与详细需求调研，以商务谈判、公开招标的方式获取项目。按照公司质量管理体系要求，对项目计划管理与质量管理进行严格的管控，项目全过程管理包括：售前阶段、方案论证阶段、工程研制阶段、验收阶段。

3、采购模式

公司目前主要采用“以销定产，以产定采”的原则进行原材料采购。公司由采购部统一采购生产经营所需的原料及服务，公司建立了完善的供应商管理制度，综合客户需求和公司生产经营实际情况，设立了合格供应商名录；同时建立了供应商考核体系，主要对供应商的供货质量、供货周期、供货成本及加工能力等进行评估，并根据评估情况不断优化供应商结构。

公司通常采用询价、比选的采购方式，采购人员根据要求制作采购计划，向合格供应商名录内的供应商进行询价对比，确定供应商并签订采购合同；采购部门对供货情况进行跟踪，并检验供应商供应的原材料，验收合格后入库。

4、生产模式

公司作为通信系统设备及技术解决方案的综合通信供应商，在经营中专注于产品的研发设计与销售环节，在生产环节多采用外协加工模式。在外协生产过程中，为了更好的控制外协厂商的生产过程质量，公司会任命专职的质量管理工程师在外协厂商进行持续的现场巡检工作，以监控生产过程质量。公司具有严格的过程质量管控流程，对物料采购、加工工艺、成品检验等方面均进行有效控制，确保产品的质量。

5、销售模式

公司主要通过商务谈判及招投标方式获取订单。具体而言，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，主要通过以下两种途径获取订单：

（1）主动获取信息：日常与主要客户保持长期、持续地联系，巩固已有项目合作关系，对于已实现销售或已定型的产品，积极提供售后服务并对客户相关后续需求跟踪确认，进一步深挖客户潜力，形成新增销售。同时，公司销售人员通过走访客户获取相关产品研制或招标的项目信息，在获取相关项目信息后积极与相关客户沟通确定公司能够配合研制的部件产品，进行研发设计，配合客户参加整机装备的招标比测。在客户成功中标后，继续配合客户完成产品的鉴定统型，最终实现产品的定型量产。

(2) 客户主动选择：客户直接从合格供方目录里选择几家单位，主动通知、邀请参与比选，进行方案、技术、样机评选，选出供应方。

报告期内，公司与主要下游客户主要通过商务谈判方式建立合作和开展业务，存在 2 个以招标投标方式与下游客户开展业务合作情况。招投标、商务谈判等方式获取业务的收入金额及占当期收入比例情况如下：

单位：万元

订单获取方式	2022 年 1 至 10 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商务谈判	2,761.01	100.00%	4,773.87	100.00%	2,476.24	91.59%
招投标	-				227.50	8.41%
营业收入合计	2,761.01	100.00%	4,773.87	100.00%	2,703.74	100.00%

报告期内，公司存在 2 个通过招投标获取的项目，具体情况如下：

单位：万元

年度	项目名称	合同金额	当期确认收入金额	合同签订时间	履行情况
2020 年	捷信（浙江）通信技术有限公司采购船员资讯平台、渔获交易平台及通信运营管理及渔船海洋大数据采集处理平台项目	227.5	227.5	2020 年 12 月 14 日	履行完毕
2022 年	北京航空航天大学前沿科学技术创新研究院卫星通信终端	8.00	0	2022 年 3 月 9 日	尚未验收

6、公司应用于不同通信领域的产品类型、用途、生产及研发所需的硬件材料或技术系统

公司提供的产品及服务按照合同类型可分为产品制造与销售、技术开发或服务两类。

公司产品制造与销售业务通常为按客户需求进行产品的研制、生产，交付的内容为产品实物。公司的技术开发或服务是根据客户的需求，为客户研制、生产新产品或技术方案，交付的内容包括：新产品实物或具有技术创新内容的技术方案。

公司针对不同业务类型的在生产、采购、销售中具体内容如下：

通信领域	产品类型	应用终端	用途	生产及研发所需的硬件材料或技术系统
卫星通信	天通通信模块	天通手持终端	用于在无公网状态下的应急语音通话及短信	国产核心 SOC 芯片、国产射频芯片、线路板、其他元器件原材料；小唐天通卫星通信软通信平台
		天通车载产品	用于应急救援车载车辆卫星通信	国产核心 SOC 芯片、国产射频芯片、线路板、其他元器件原材料；小唐天通卫星通信软通信平台
		飞艇通信	用于无人机，空天飞行	国产核心 SOC 芯片、国产射

		设备	器产品的天通通信	频芯片、线路板、其他元器件原材料、外购射频放大模块；小唐天通卫星通信软通信平台
		船载座机终端	为船员提供稳定的语音业务，用于工作船、渔船、远洋船等	国产核心 SOC 芯片、国产射频芯片、线路板、其他元器件原材料；小唐天通卫星通信软通信平台
自组网通信	自组网通信模块	自组网终端	应急救援，用于自组网通信的单人便携设备	国产核心 SOC 芯片、国产射频芯片、线路板、其他元器件原材料；小唐天通卫星通信软通信平台
		数据链终端	采用无线网络通信技术和应用协议，实现陆海空信息系统之间的数据信息交换，最大限度地发挥信息网络通信功能	国产核心 SOC 芯片、国产射频芯片、线路板、其他元器件原材料；小唐天通卫星通信软通信平台
行业专网通信	基站及车载测空口检测解决方案	监测基站侧、车载侧的 Um 接口，对网络信令及业务数据进行采集、解析、关联及存储，可实时或手动上传至处理中心		国产核心 SOC 芯片、国产射频芯片、线路板、其他元器件原材料、外购 CNC 外壳；小唐天通卫星通信软通信平台
	8W 车载语音数据模块解决方案	铁路 CIR 设备的核心组件，支持点对点语音、语音组呼、语音广播、增强多优先级与强拆、功能寻址、基于位置的寻址等功能		国产核心 SOC 芯片、国产射频芯片、线路板、其他元器件原材料、外购 CNC 外壳；小唐天通卫星通信软通信平台

7、公司针对不同业务类型及客户的在生产、采购、销售中具体内容

公司针对不同业务类型的在生产、采购、销售中具体内容如下：

业务类型	在生产内容	在采购内容	在销售内容
通信产品销售	通信模块、通信板卡、通信终端	通信模块、电子元器件、通信终端、SMT 贴片等外协工序	天通通信模块、自组网通信模块、行业专网通信解决方案
技术开发服务	根据客户的研制需求，完成总体设计后确定物料的采购，开展研发工作并输出经鉴定测试后的硬件、软件及相关文档等	通信模块、电子元器件、通信终端、SMT 贴片等外协工序	软件、硬件、软硬件结合的套件

公司针对不同客户的在生产、采购、销售中具体内容如下：

客户名称	类别	在生产内容	在采购内容	在销售内容
客户 A	通信产品	通信模块、电子元器件	通信模块、电子元器件、SMT 贴片等外协工序	天通通信模块

	技术开发服务	终端设备驱动开发、UI 操作界面开发	终端操作系统使用权	天通手持终端软件
南京高喜电子科技有限公司	通信产品	通信模块、电子元器件	通信模块、电子元器件、SMT 贴片等外协工序	天通通信模块
客户 B	通信产品	通信模块、电子元器件	通信模块、电子元器件、SMT 贴片等外协工序	天通通信模块
	技术开发服务	平台侧源代码开发	电子元器件	自组网波形开发的源代码
南京菲艾特信息科技有限公司	通信产品	通信模块、电子元器件	通信模块、电子元器件、SMT 贴片等外协工序	天通通信模块
南京熊猫	通信产品	通信模块、电子元器件	通信模块、电子元器件、SMT 贴片等外协工序	天通通信模块
	技术开发服务	软件：引导程序镜像、内核镜像、应用程序源码等；硬件：参考设计板 PCB	通信模块、电子元器件、SMT 贴片等外协工序	天通手持终端主板
天津七一二通信广播股份有限公司	通信产品	通信模块、电子元器件	通信模块、电子元器件、SMT 贴片等外协工序	自组网通信模块
	技术开发服务	平台侧源代码开发	电子元器件	自组网终端软件
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	通信产品	通信模块、通信终端	通信模块、电子元器件、通信终端、SMT 贴片等外协工序	铁路空口监测设备
	技术开发服务	模块的硬件设计、电路设计、模块软件开发、模块集成及测试验证	通信模块、电子元器件	铁路通信模块的硬件及软件

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司专注于特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）的相关系列产品的研发、生产与销售，致力于为卫星通信、自组网通信、行业专网通信等通信领域提供先进的包括核心硬件板卡、通信模块、通信终端、技术开发服务在内的通信产品和服务。

公司通过提供自主可控的创新技术，灵活满足不同用户的个性化需求及快速创新需要，在卫星通信地面终端设备、自组网通信终端、铁路专网通信技术产业化方面取得了显著的成果。公司的创新特征主要体现在以下几个方面：

（一）技术创新

公司系工信部认定的国家级专精特新“小巨人”企业和上海市“专精特新”企业。公司具有较强的研发和技术创新能力，公司研发人员共有 28 人，占公司总人数约 41.18%；从研发人员学历上来看，主要为本科及以上学历。截至 2022 年 10 月 31 日，公司拥有 5 项专利，均为发明专利，另外还有 5 项发明专利正在申请中，公司拥有软件著作权 37 项。公司的研发投入金额分别为 702.40 万元、830.15 万元和 754.11 万元，分别占当期营业收入的比例为 25.98%、17.39% 和 27.29%。公司拥有完备的研发体系和独具优势的研发条件，公司已经掌握数字抗干扰技术、卫星调制解调技术、多模通信网络融合技术、通信信令与协议栈技术、低功耗移动通信终端平台技术等核心技术，业并将其广泛应用于公司下游方案设计产品中。公司秉承“创新应变”的经营与管理原则，坚持以技术创新为驱动，持续投入研发，取得了丰硕的技术研发成果。

（二）产品创新

自公司成立以来公司专注于特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）的相关系列产品的研发、生产与销售，致力于为卫星通信、自组网通信、行业专网通信等通信领域提供先进的包括核心硬件板卡、通信模块、通信终端、技术开发服务在内的通信产品和服务。公司在卫星通信、自组网通信、行业专网通信领域卫星通信领域形成了较为完整的技术体系，核心技术覆盖了卫星导航、卫星通信终端设备制造的主要环节。公司是国内少有的同时掌握多种波形设计能力的企业。较为完整、全面的技术积淀使公司在众多项目中配合整机单位多次获得了领先的比测名次，帮助客户在多款整机产品在军队定型。

（三）科技成果转化

公司的技术研发成果主要在生产过程中系统性体现，公司积累的核心技术均大量应用到公司下游客户产品中。经过多年的发展，公司凭借突出的技术优势和超越客户期望的服务理念，被国内主流卫星导航设备科研院所、大型企业，以及作为具备领先自主研发能力的优质配套企业所认可。报告期内，公司核心技术产品收入分别为 2,651.64 万元、4,722.72 万元和 2,735.45 万元，实现了科技成果转化，产生了良好的经济效益。

（二） 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	5
2	其中：发明专利	5
3	实用新型专利	0

4	外观设计专利	0
5	公司正在申请的专利	5

2、 著作权

适用 不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	37

3、 商标权

适用 不适用

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

适用 不适用

公司的研发方式均为自主研发。公司设立研发部，公司根据产品技术在行业内的发展趋势，以及下游客户的实际应用需求，开展新产品和新技术的研发工作。研发部结合研发规划及技术迭代方向进行自主研发立项，确定方案进行工程研制开发，由研发项目小组负责研发流程，公司的研发过程主要分为论证、方案设计、方案研制、设计定型等阶段。公司的研发方式均为自主研发。

公司研发人员共有 28 人，占公司总人数约 41.18%；从研发人员学历上来看，主要为本科及以上学历。公司核心技术人员拥有丰富的通信应用领域相关产品的开发经验，主要研发人员在相关行业均有超过 10 年的工作经验，公司的研发团队知识结构较为合理，研发能力较强，有效地支撑了公司研发体系。

2、 报告期内研发投入情况

适用 不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2022 年 1 月—10 月	2021 年度	2020 年度
科技项目 A	自主研发			860,954.99
GSM-R/5G-R 双模电台	自主研发			869,443.29
天通 miniPCIE 接口模块	自主研发			609,052.04
基于 1c1860 的 GSM-R 电台	自主研发			761,646.77
U+S 天通二代终端解决方案平台开发	自主研发			868,439.24
科技项目 B	自主研发		2,766,193.98	3,054,451.06
北斗通信终端方案开发	自主研发		737,398.14	
卫星通信模块	自主研发		908,181.63	

XT5142 开发				
按键液晶板主板开发	自主研发		1,093,611.00	
X 型终端校准测试环境开发	自主研发		1,337,228.98	
科技项目 C	自主研发	569,112.09	1,458,862.05	
GSM-R 电台模块研制 1204A/B	自主研发	941,602.00		
基于 T710AP 平台 XT5500 研制	自主研发	1,448,426.25		
LEOS 通信终端模块 XT5131 研制	自主研发	1,072,493.63		
高集成度软无平台研制	自主研发	1,941,478.55		
科技项目 D	自主研发	1,567,999.39		
合计	-	7,541,111.91	8,301,475.78	7,023,987.39
其中:资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	27.31%	17.39%	25.98%

(1) 公司研发费用项目基本情况

报告期内，公司主要研发费用项目整体预算、已投资金额以及取得的阶段性成果，目前实施进度如下表所示，

单位：万元

项目	预算	2022 年 1-10 月投资金额	2021 年投资金额	2020 年投资金额	项目进度
科技项目 A	780.00			86.10	已完成
GSM-R/5G-R 双模电台	88.00			86.94	已完成
天通 miniPCIE 接口模块	60.00			60.91	已完成
U+S 天通二代终端解决方案平台开发	87.00			86.84	已完成
科技项目 B	620.00		276.62	305.45	已完成
北斗通信终端方案开发	74.00		73.74		已完成
X 型终端校准测试环境开发	133.00		133.72		已完成
科技项目 C	240.00	56.91	145.89		已完成
GSM-R 电台模块研制 1204A/B	86.00	94.16			已完成
基于 T710AP 平台 XT5500 研制	165.00	144.84			已完成
LEOS 通信终端模块 XT5131 研制	125.00	107.25			已完成
高集成度软无平台研制	208.00	194.15			已完成

注：科技项目 A 研发周期为 2019 年与 2020 年，主要研发投入发生在 2019 年，因此 2020 年投资金额与项目预算金额有一定的差异

(2) 公司研发项目、在研项目对公司产品及服务技术指标的影响，以及对应公司现有产品及新产品的具体情况

报告期内，公司主要研发项目的阶段性成果如下表：

序号	项目名称	研发成果	对应的现有产品及新产品	对公司技术指标影响
1	科技项目 A	取得发明专利 3 项	卫星通信板卡	在国产单芯片 SOC 芯片中实现卫星通信功能，方案集成度高，能耗低，能够快速实现产品化，减少开发周期和成本。
2	GSM-R/5G-R 双模电台	形成新产品铁路通信终端板卡等新产品	铁路通信板卡	利用多模通信网络融合技术数字抗干扰技术，开发出基于 5G 标准应用预研的 2G/5G 铁路通信终端解决方案
3	天通 miniPCIE 接口模块	取得软件著作权 2 项	卫星通信模块	该产品可以用于特殊应用场景，保证信号收发更好，功率更低
4	U+S 天通二代终端解决方案平台开发	软件著作权 1 项	卫星通信板卡	该项目为天通+低轨预研项目，使得公司在卫星通信领域的技术更丰富
5	科技项目 B	取得发明专利 1 项，软件著作权 2 项	形成产品主要向天津七一二通信广播股份有限公司销售	单芯片实现多波形融合应用，集成度高，功耗低。
6	北斗通信终端方案开发	形成产品北斗终端模块	形成新产品北斗终端模块，目前还未开始量产	开发的方案可以兼容北斗 3 代定位和公网通信
7	X 型终端校准测试环境开发	形成终端校准方案	形成终端校准方案	针对综合终端产品开发的终端综测校准方案，用于公司生产综合终端测试，提升效率 90% 以上
8	科技项目 C	已获得发明专利 1 项并形成新产品	通信产品方案	天通卫星通信(单独波形)海上的通信方案
9	GSM-R 电台模块研制 1204A/B	形成新产品	产品主要用于铁路通信方面的应用	第二代核心器件国产化的铁路 2G 通信终端解决方案，更低的成本和国产化
10	基于 T710AP 平台 XT5500 研制	形成新产品	形成新产品	根据展讯 710 芯片组研制的 AP 模块，具有更高的 AP 算力性能
11	LEOS 通信终端模块 XT5131 研制	形成新产品	形成新产品，部分企业已有意向合作	针对国产低轨卫星通信系统研制的窄带卫星通信终端解决方案，解决从无到有的问题

12	高集成度软无平台研制	形成新产品	形成项目波形产品，公司计划进一步优化产品，未来将形成销售	通信带宽稳定性速率都较上一代大幅提高
----	------------	-------	------------------------------	--------------------

注：科技项目 A 在 2020 年投资金额与预算金额差异较大，主要是因为科技项目研发周期为 2019 年至 2020 年，研发投入主要发生在 2019 年。

如上表所示，公司研发项目主要研发方向以优化老产品、开发新产品为主，公司目前多个产品受到客户高度认可，公司与主要客户的合作持续深入。报告期内，2020 年与 2021 年，公司通信产品销售收入分别为 2,048.43 万元和 3,437.96 万元，均系公司研发的新产品形成的收入。通信产品销售收入的增加以及产品种类的丰富体现了公司核心技术逐渐获得市场的认可。公司的研发投入与经验积累取得了相应的回报。

(3) 前期研发成果是否实现产业化，若否，解释原因，

公司研发项目主要系基于现有技术对新产品研发、已有产品改进升级，公司前期研发成果均已实现产业化。

(4) 是否存在将研发产品对外销售的情况，会计处理是否准确

公司研发活动主要包括新产品研发、已有产品改进升级等，研发耗用材料主要用于产品的开发、试验、改造、测试、试制，领用的原材料主要包括电路板、电子元器件、结构件、设备成品等。原材料经过试验、改造、测试等环节后大多都已无使用价值，公司对这部分材料进行报废处理，研发过程形成的试制产品主要用于外部展示或内部转产的培训，相关产品均已费用化，不存在研发产品对外销售的情况，会计处理符合会计准则要求。

3、合作研发及外包研发情况

适用 不适用

(四) 与创新特征相关的认定情况

适用 不适用

“专精特新”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新特征相关的认定情况	-
详细情况	公司是国家级“专精特新小巨人企业”、上海市“专精特新企业”、“科技中小企业”以及高新技术企业

八、所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

(一) 公司所处(细分)行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

公司专注于为特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）提供相关系列产品及技术开发服务。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”之“I63 电信、广播电视和卫星传输服务”；根据《国民经济行业分类》（GBT4754-2017），公司所处行业属于“I63 电信、广播电视和卫星传输服务”之“I6339 其他卫星传输服务”

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	工业和信息化部	负责提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施电子信息产业发展规划，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规，拟订行业技术规范和标准并组织实施等，对产业发展方向进行宏观调控。
2	中国通信学会卫星通信委员会	（一）开展卫星通信、卫星移动通信、卫星广播，以及卫星轨道、频率资源，卫星传输通信系统体系结构、多址及组网方式，卫星网络管理及终端设备等方面的理论和技术研究。 （二）推动卫星通信新技术的引进吸收、新产品的研发生产和推广应用。 （三）进行卫星通信新技术、新业务的普及交流、咨询、推广、培训服务。（四）开展卫星通信行业的软课题研究，向政府主管部门和各有关单位提供行业发展研究报告和技术应用建议。（五）开展卫星通信系统的工程设计、施工安装、工程监理和运行维护等咨询服务。（六）推动卫星通信技术应用标准化。（七）组织开展卫星通信技术及应用成果的评审、申报、宣传推广和普及应用。
3	中国通信工业协会	旨在加速我国通信工业的发展，维护会员单位及全行业的共同利益，发挥政府部门实施行业管理的助手作用，开展与国外相关组织的交流与合作，促进全行业经济的发展和技術、管理、效益水平的不断提高。
4	中国宇航学会卫星应用专业委员会	在中国宇航学会领导下的专门从事卫星应用工作的行业性组织。其为卫星应用行业管理部门、用户、卫星制造商、卫星应用产品制造商、卫星应用服务商等提供一个开展科技交流、项

		目合作的平台；结合国家、行业的发展战略中的重大问题进行科学研究、探讨，提供思路和解决建议，促进卫星应用体系的建立和完善，促进我国卫星应用产业发展，成为连接政府、行业用户、卫星应用制造商和服务商的纽带。
5	中国卫星应用产业协会	唯一代表中国卫星应用产业的全国专业性团体，是由来自中国政府部门、运营公司、生产厂家，教育和科研机构，各行业使用部门及其主管人员和专家组成的具有广泛性的非营利社团组织。中国卫星应用产业协会为国家一级协会，主管单位是工业和信息化部。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于促进卫星应用产业发展的若干意见》	发改高技[2007]3057号	国家发展改革委、国防科工委	2007.11	该意见涉及卫星通信、卫星导航、卫星遥感三大领域，要求发挥卫星通信和卫星广播作为国家重要信息基础设施不可替代的作用，积极发展卫星通信广播综合业务，扶持发展灾害应急通信、远程教育、远程医疗等公益性卫星通信事业。
2	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	国发(2012)28号	国务院	2012.07	加强航天运输系统、应用卫星系统、地面与应用天地一体化系统建设，推进临近空间资源开发，促进卫星在气象、海洋、国土、测绘、农业、林业、水利、交通、城乡建设、环境减灾、广播电视、导航定位等方面的应用，建立健

					全卫星制造、发射服务、地面设备制造、运营服务产业链。推进极地空间资源开发。
3	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国发 (2016) 67 号	国务院	2016.11	提出要加速卫星应用与基础设施融合发展，将构建卫星遥感、卫星通信广播、卫星导航定位三大系统，到 2020 年基本建成主体功能完备的国家民用空间基础设施，基本实现空间信息应用自主保障，形成较为完善的卫星及应用产业链。提出要加快计算机辅助设计仿真、制造执行系统、产品全生命周期管理等工业软件的研发和产业化，加强软件定义和支撑制造业的基础性作用。提出强化轨道交通装备领先地位。推进轨道交通装备产业智能化、绿色化、轻量化、系列化、标准化、平台化发展，加快新技术、新工艺、新材料的应用，研制先进可靠的系列产品，完善相关技术标准体系，构建现代轨道交通装备产业创新体系，打造覆盖干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通的全产业链布局。打

					造具有国际竞争力的道交通装备产业链。
4	《关于加快推进“一带一路”空间信息走廊建设与应用的指导意见》	科工一司 [2016]1199号	国防科工局发 改委	2016.11	“一带一路”空间信息走廊以在轨和规划建设中的通信卫星、导航卫星及遥感卫星资源为主。发挥卫星通信覆盖、精确定位和大范围观测优势，支持传统电信企业和互联网企业开拓服务领域。
5	《国家突发事件应急体系建设“十三五”规划》	国办发 (2017)2号	国务院	2017.07	基于国家民用空间基础设施建设,构建公用应急卫星通信系统;加强各部门卫星应急专网的统筹规划,统筹使用应急体系所需卫星资源,提升卫星应急通信服务保障能力与集约化水平。
6	《应急管理信息化发展战略规划框架(2018-2022)》	-	应急管理部	2018.12	到2020年,初步形成较为完备的应急管理信息化体系,基本建成覆盖重点风险领域的感知网络;到2022年,再上一个台阶,全面形成应急管理信息化体系,感知网络实现全域覆盖,天地一体化应急通信网络。
7	《“十四五”数字经济发展规划的通知》	国发 (2021)29号	国务院	2021.12	提出积极稳妥推进空间信息基础设施演进升级,加快布局卫星通信网络等,推动卫星互联网建设。
8	《“十四五”国家应急体系规划》	国发 (2021)36号	国务院	2021.12	构建基于天通、北斗、卫星互联网等技术的卫星

					通信管理系统，实现应急通信卫星资源的统一调度和综合应用。
--	--	--	--	--	------------------------------

（2） 对公司经营发展的影响

长期以来，公司所处的通信行业是信息产业重点发展领域之一。近年来，针对公司所属的通信行业，国家及地方政府从财政、税收、投融资、知识产权、技术、人才等多个方面推出了一系列鼓励和利好政策，为行业的健康发展提供了良好的制度和政策保障，同时也为业内企业创造了良好的经营环境。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）卫星通信行业

①卫星通信基本概况

a. 卫星通信介绍

卫星通信是指利用卫星作为中继站转发无线电磁波，以此来实现两个或多个地球站之间或地球站与航天器之间通信的一种通信方式。

基于卫星通信，用户可绕开地面通信设备实现与卫星的互联。这种方式可有效地使用在特殊的应用场景。例如在城市应急领域，即使地面基站设备受到灾害，用户可通过卫星手机将求救信号发射至卫星。求救信号再经过信关站、卫星核心网、地面公网后，最终到达目的终端。在沙漠、海上等地面网络设备的场景，用户通过卫星手机同样可以与外界保持高效的联系。卫星通信与地面通信是相互补充的关系。两者相互融合可实现信号全球的覆盖。

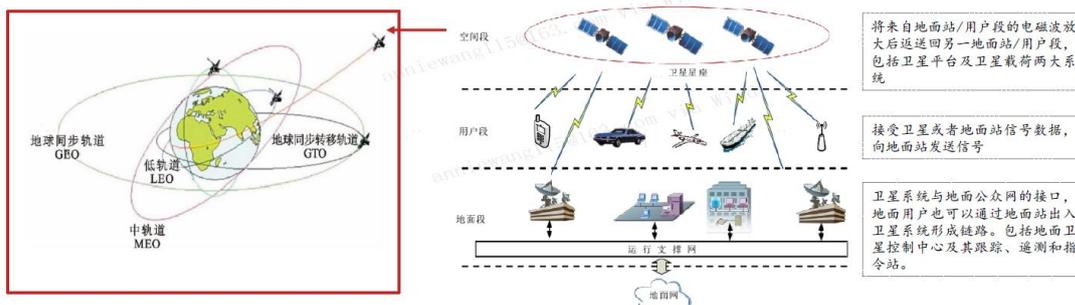
b. 卫星通信系统结构

卫星通信系统由卫星段、地面段、用户段三部分组成。空间段指星座中的所有卫星，可以是高轨（GEO）、中轨（MEO）和低轨（LEO）卫星，作为通信中继站，提供网络用户与信关站之间的连接。地面段通常包括信关站、网络控制中心和卫星控制中心、测控站及地面支撑网，用于将移动用户接入核心网，以及对空间段的测控、网络运行还礼及用户管理等功能。用户段由各种用户终端组成，包括手持、便携站、嵌入式终端、车载、舰载、机载终端等。

通信卫星根据轨道高度可分为高轨、中轨和低轨卫星。高轨与低轨是通信卫星的主流运行轨道。高轨卫星单颗星覆盖范围广、最大可覆盖地球 42% 的面积，一般 3-4 颗卫星即可完成除极地地区的全球覆盖；低轨卫星单颗星成本低，覆盖范围较小，需要多颗卫星组成大型卫星星座完成全球的覆盖。

图：卫星系统空间段构成示意图

图：卫星互联网系统分层段构成示意图



资料来源：《低轨卫星物联网海量用户接入体制研究》、《卫星互联网自相似业务预测方法的研究》、《美国 OeWb 系统发展现状与分析》

c. 卫星通信的主要特征

相比地面无线网络，卫星通信的优势包括：（1）覆盖广，卫星通信可作为地面网络的补充，弥补地面网络无法覆盖及人群密度低的区域，如海洋、天空、高原、农村等地区，有效解决这些地区的互联网接入问题；（2）低成本，卫星通信与 5G、海底光缆等通信基础设施相比成本较低。卫星建设完成后，无需增加基站、光缆等设施。同时小卫星研发制造成本逐步降低，软件定义技术延长在轨卫星的使用寿命，卫星通信的总体建设成本较低。

但是，以卫星作为中继导致通信链路过长，信号传输损耗和时延较大，对终端要求较高，通信能力受卫星限制，同样带宽的费用远高于地面网络通信。

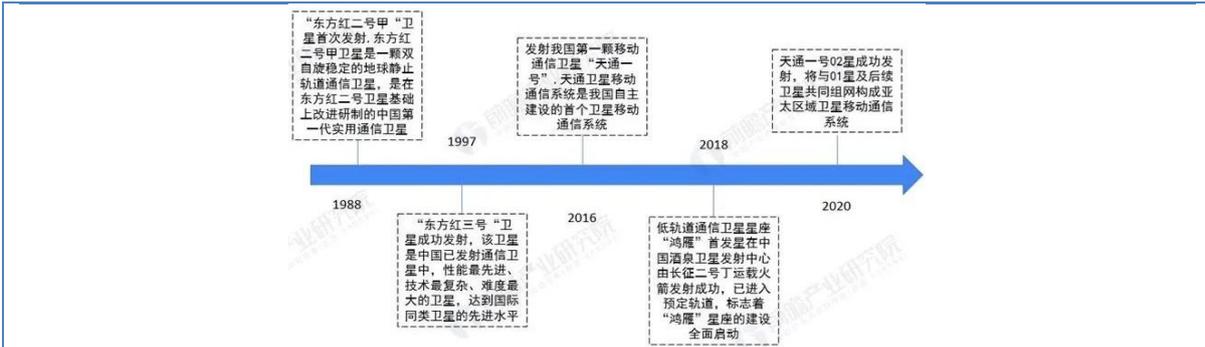
优缺点	描述
优点	1.宽覆盖，不受地理条件限制：以较少数量卫星提供较宽范围无缝覆盖，通信终端可以在地面、山间、海上或空中； 2.地球站成本较低：不需要大量的地面基础设施建设，在系统容量范围内，同样距离增加一个地球站的成本较低； 3.专网通信确保信息安全：卫星通信系统构成的专用数据网独立于地面网络，可以确保信息安全； 4.快速、灵活：在地震、雪灾、洪水等自然灾害或突发事件情况下可以实现快速响应； 5.网络路由简捷，易于实现广播和多址通信。
缺点	1.延时大：星地链路延时较大，地球同步轨道卫星传输延时约为 500ms； 2.地面终端要求高：星地链路信号损耗大，要求地面终端具有较强发射功率和噪声处理能力，增加了体积和成本； 3.通信能力有限：瓶颈在于通信卫星的总带宽和总容量； 4.高风险：通信卫星具有发射失败以及在轨失效的风险； 5.同样带宽的费用远高于地面网络。

e.天通一号卫星通信系统

从 1970 年 4 月，自中国成功发射第一颗人造地球卫星“东方红一号”起，中国通信卫星事业发展已近 50 年。

在通信卫星研制领域，经过“东方红二号”、“东方红三号”、“东方红四号”、“东方红五号”四代卫星的研发经验积累，中国通信卫星行业目前可研制固定卫星、中继卫星和直播卫星等通信卫星，通信卫星频谱范围涉及 S、C、Ku、Ka 等各个频段，卫星等级涵盖小型到超大型卫星。中国已成为全球范围内少数可独立设计、研制大容量通信卫星的国家之一。

图：我国通信卫星技术发展大事件



资料来源：前瞻产业研究院

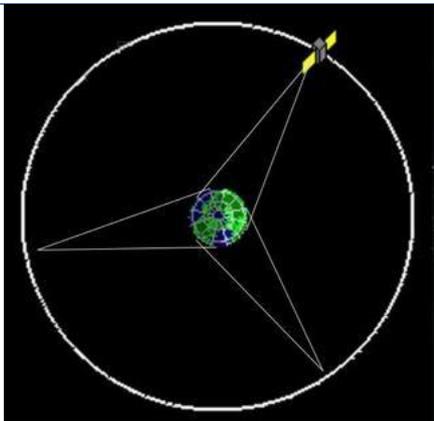
2016年8月，全自主研发的天通一号卫星发射成功，填补了国内卫星移动通信空白，在此之前我国海洋安全、森林安全、应急通信、抢险救灾等多个战略部署均需要依赖国际合作落地，全面受制于人。天通一号卫星覆盖中国全境及领海、第一岛链以内，中国周边区域，西太平洋、印度洋。

2020年1月，中国电信面向社会各界提供天通卫星通信服务，我国自主建设首个卫星移动通信系统正式商用。天通卫星移动通信系统实现我国领土、领海的全面覆盖，为用户提供全天候、全天时、稳定可靠移动通信服务。用户使用天通卫星手机或终端在卫星服务区内，可进行话音、短信、数据通信及位置服务。

2020年11月，天通一号02星发射成功，天通一号02星基于东方红四号卫星平台研制，核心部件均已实现自主可控，关键技术均拥有自主知识产权。天通一号02星根据使用需求对卫星平台和载荷进行了优化设计，增强使用灵活性，突破星地一体资源动态管理和多星联合控制等关键技术，提高了资源利用效率和系统服务能力。

2021年1月，天通一号03星发射升空。它在轨交付后，将与天通一号01星、02星组网运行，为我国及周边、中东、非洲等相关地区，以及太平洋、印度洋大部分海域用户，提供全天候、全天时、稳定可靠的话音、短消息和数据等移动通信服务，大大扩宽我国国土及周边海域的各类手持和小型移动终端提供话音和数据通信覆盖，满足更多民商用户多样化通信需求。

图：天通一号3颗卫星覆盖全球（除南北极）



图：天通卫星移动通信适用场景

图：天通卫星移动通信系统





资料来源：天通官网

②卫星通信应用场景

卫星通信的应用场景包括军用场景及民商用场景：

a.军用场景：信息化战争需求打开军事通信卫星应用空间

卫星通信系统是指挥控制的重要手段，在全球范围内为指挥官提供极为灵活的信息传递能力，在复杂的战场上快速传送语音、图像、视频和决策数据，在战略通信、战术通信、保障海外作战、特别是空中和海上行动方面，具有不可替代的作用；例如，1991年爆发的海湾战争，70-80%的战时信息传输由卫星通信完成，美军及其盟军共运用了九个系列共23颗通信卫星。

军事卫星通信提供了其他武器系统所依靠的核心基础设施服务。各级作战部队都依赖军事卫星通信进行空中、海洋和陆上领域的可靠的全球通信，现代战争对军事通信卫星的依赖性越来越强。

b.民商用场景

高业务密度地区：一般是指国家、地区骨干网覆盖区域，采用卫星通信的经济性较差，一般只作为地面网故障时的备份；

低业务密度地区：使用卫星系统比建设地面网更经济，得到广泛应用；

“无缝”覆盖场景：随着全球对移动通信和高速数据交换的需求迅速增长，宽带多媒体卫星通信系统和移动卫星通信系统应用领域需求增长，卫星通信要求实现“无缝”；

某些类型的业务和应用场合：例如电视直播、视频广播、国际通信等，卫星系统具有一定的优势；在抢险、防灾、救灾、处理突发事件等应急通信中发挥了重要作用。

③卫星通信行业发展趋势

a.卫星通信产业趋势

根据美国卫星产业协会（SIA）统计数据显示，全球卫星产业2021年收入达2794亿美元，同比增长3%。卫星通信技术的发展和应用场景的丰富相辅相成，将会衍生更多需求。未来卫星宽带各类业务的价格将持续下降，从而带动卫星移动通信终端的采购需求以及芯片、模块和终端厂商的发展。

b.卫星通信技术趋势

融合化。包括地面网络与卫星通信网络的异构融合、行业解决方案中传统解决方案与卫星解决方案的融合、卫星通信技术与人工智能技术的融合等。

易用化。小型化、自动化将是卫星通信终端发展的主要趋势。要实现规模化发展，终端的“易用”将是重要决定因素。同时，卫星通信也将实现不换卡、不换号，同时享受地面和卫星网络服务。

(2) 专网通信行业

① 专网通信行业概况

专网通信系统是一些单位内部或某些特殊行业为满足其调度指挥、组织管理及安全生产等要求所组建的通信网络系统。

专网通信一般用于石油、地质、煤炭、电力等单位，因在野外利用公网通信系统不方便而搭建的用于自身的专用网络通信系统。也有为保密等原因，如军队、公安，为了个性化服务，如民航铁路、轨道交通，分别搭建了自己的专网通信系统。相对于公网，专网更为关注网络连接的可靠性与安全性。

图：专网通信与公网通信的区别

	公网通信	专网通信
服务对象	公众	行业用户
网络部署	电信运营商（移动、联通、电信等）	政府与公共安全部门、公用事业、工商业等
网络结构	大容量、全网互联/漫游	单独组网/无网络
网络目的	更强调企业经济效益	更强调社会效益
网络要求	覆盖广泛、速率高	管理、可靠、高效与安全等
反应速度	接通时间可容忍范围大	接通时间短，小于0.3秒
其他特性	一般	防水、防尘、防震、防爆等

资料来源：智研咨询

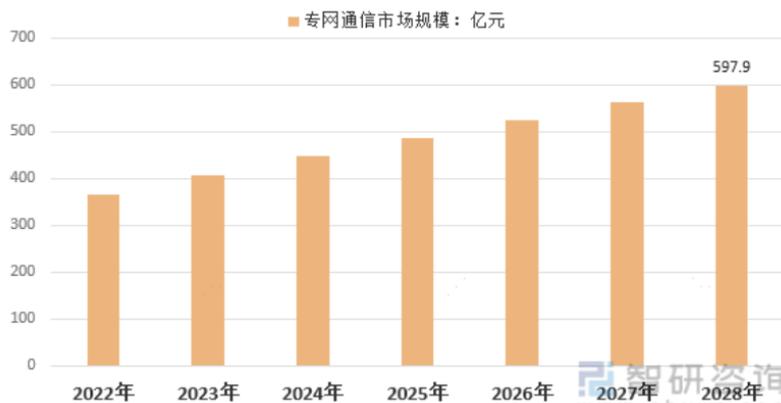
② 行业发展趋势

a. 发展前景

随着我国经济的发展，专网通信用户群体逐渐从政府、军队、国企等逐渐转向各类企业以及团体，不同的客户群体使得专网通信的需求变得多样化，从语音调度、短数据传输，向图片传输、视频传输和数据库访问转变。

重大活动和大型赛事的开展使得公安和应急等行业对专用通信市场的需求保持稳定，公安专网的建设和升级维护仍存在较大的市场机会。同时，随着轨道交通的大规模建设，国家对应急通信保障的进一步重视，专网通信市场规模呈现稳中有升的态势。以 5G、工业互联网为代表的信息技术产业链的迅猛发展，进一步推动专用通信在政务、交通、能源、工业等垂直行业形成落地应用，催生出一系列创新业务模式，宽窄融合和公专融合成为行业未来发展方向，矿山、医疗、港口、制造等垂直行业的 5G 应用模式也逐渐清晰，并开始规模化复制推广。未来数年我国专网通信行业的市场规模将保持增长势头，专网通信企业面临广阔的成长空间和优越的时代机遇。

图：2022-2028 年中国专网通信市场规模预测



资料来源：智研咨询

b.技术趋势

当前，大多数无线电通信网络都基于窄带陆地移动无线技术，这些窄带网络是为执行关键任务语音通信而构建的，支持即时按键通话和设备到设备的通信。随着技术的发展，用户数据流量呈爆炸式增长，需要重点考虑社交媒体和实时移动视频对宽带数据的需求，特别是来自灾难现场或其他重大事件的高分辨率视频对于实时态势感知和情报驱动决策的迫切性。

另一方面，由于专网系统的特殊性和行业性，对大范围覆盖、统一响应、及时通信、频率可用等要求极高，窄带专网系统在特定行业、特定情况下也有必然的使用需求，因此多个频段的公用网络虽然已完成数字化、宽带化转变，但仍保留宽窄共存的运营模式。未来建设应急通信专网时将统筹考虑建设成本、覆盖范围、技术成熟度等因素，借鉴公网较为成熟的频率开发利用技术手段和应用模式，设计宽带和窄带专网系统长期共存的方案，推动建设进程。

5、（细分）行业竞争格局

（1）卫星通信行业

①行业竞争格局

长期以来我国卫星通信终端核心模块主要依赖于海外进口，随着近年来国际竞争市场复杂化，我国不断推出政策支持重要行业的核心技术和核心部件等实现国内自主技术、自有权属和自主生产，解决国际市场对我国实行的“卡脖子”问题。我国“十四五”规划将卫星通信产业纳入战略新兴产业作为重点发展产业之一，卫星通信终端核心模块的国产化替代也将是当前行业发展的重点。

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，因此行业尚未形成稳定的竞争格局，竞争格局较为分散，业内企业较多，各自依靠自身的产品、技术和服务进行充分的市场化竞争。

②行业内主要企业

海格通信：军用导航模组龙头，在北斗产业链上具有领先优势。公司主营业务从无线通信和北斗导航两大板块，通过投资并购拓展到“无线通信、北斗导航、软件与信息服务、航空航天”

四大业务板块，具体涵盖无线通信电台、北斗导航、通信网络工程建设、航天零配件加工等。公司拥有面向北斗三号应用的全频点覆盖的卫星导航高精度射频+基带全芯片解决方案。

振芯科技：围绕北斗卫星导航、核心电子元器件方向，主要从事北斗卫星导航“元器件—终端—系统应用”全链条核心产品的研制、生产及销售运营，集成电路设计、开发及销售，以及视频光电、安防监控等智慧城市运营服务业务。

盟升电子：专注于卫星应用技术领域相关产品的研发及制造，坚持军民并重的发展路线，目前已经成为国内少数几家自主掌握卫星导航和卫星通信核心技术的厂商之一。主要产品包括卫星导航、卫星通信等系列产品，公司业务范围涵盖军品业务和民品业务，为国防、民航、海洋渔业等多个领域客户提供终端产品和技术服务。

华立创通：专注国内国防、政府及行业信息化技术与创新应用，实现卫星地面接收端基带芯片产业布局。公司主营业务覆盖卫星导航、卫星移动通信、雷达信号处理和仿真测试四个板块，在国防军工市场致力于精确制导武器、电子对抗、信息化作战及指挥控制等领域，在政府及行业市场涵盖智慧城市、空间信息、应急通信、海洋工程等，为客户提供整套系统及解决方案。

（2）专网通信行业

中国专网通信市场竞争较为充分且格局较为分散，应用行业领域较多，参与各细分领域竞争的企业也较多。

当前融合专网趋势明显，专网通信向宽带化、平台化、智能化发展。在民用细分领域，公安、公用事业占据了目前我国专网通信的大部分市场份额，在军工、公安、铁路等领域也已形成行业或细分行业的领头羊，其中军工领域包括上海瀚讯、震有科技、七一二、海格通信、凯乐科技等，公安领域逐渐由海能达占据龙头地位，铁路领域头部主要为中国通号。

此外，在城市轨交、电力、传统能源石化等领域仍然处于产业升级过渡期，部分企业正在逐步开启布局，市场空间有待培育升级打开。相关企业包括上海瀚讯、海能达等。

（二）公司的市场地位及竞争优势

1、公司的竞争地位

公司产品和服务历经市场考验，深受客户信赖，形成了一定的竞争优势，具备了良好的市场口碑和商誉，在行业竞争中形成了较为优秀的口碑。

在技术研发与革新方面，公司具有自主研发能力的研发部门。目前公司共获得发明专利 5 项（还有 5 项发明专利正在申请中），拥有 37 项软件著作权，在同行业企业竞争中具备较为雄厚的技术优势。公司是高新技术企业、国家级专精特新小巨人企业。

公司所处进入门槛较高，行业外的潜在竞争对手较难进入。尤其是军工领域，国家对军用通信产品承制单位实行严格的生产资格许可管理制度，对新进入者形成较高的资质壁垒。由于

涉及技术的尖端性、产品定型程序的复杂性、对产品质量要求的严格性，本行业对拟进入企业具有较高的技术壁垒，市场竞争程度较低。

公司是我国最早涉足国产卫星通信领域（天通一号）的厂家，在卫星通信领域，公司已掌握了数字抗干扰技术、卫星调制解调技术、多模通信网络融合技术、低功耗移动通信终端平台技术等核心技术，凭借自身出色的研发能力在众多项目中配合整机单位多次获得了领先的比测名次，参与定型技术产品多次。

2、公司的竞争优势

（1）卫星通信产品先动优势

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。由于天通一号卫星通信终端生产技术水平要求较高，目前我国能够提供稳定的解决方案的厂家并不多。同时，由于目前卫星通信终端的渗透率较低和用户习惯的尚未形成，行业的发展尚需要产业链各参与方的投入和培育。公司持续对卫星通信领域进行投入，目前已经成功将公司研发设计的通信解决方案应用到多个领域，积累了成熟的商业化经验，形成了一定的先动优势。未来随着技术变革的推进，卫星通信的收费标将不断降低，民用终端渗透率将越来越高，随着用户习惯的形成，公司将面临着良好的发展机遇。

（2）技术完整性优势

经过多年积累，公司在卫星通信、自组网通信、行业专网通信领域卫星通信领域形成了较为完整的技术体系，核心技术覆盖了卫星导航、卫星通信终端设备制造的主要环节。公司是国内少有的同时掌握多种波形设计能力的企业。

较为完整、全面的技术积淀使公司在众多项目中配合整机单位多次获得了领先的比测名次，帮助客户在多款整机产品在军队定型。

（3）客户及渠道优势

公司生产的多款板卡最终将用在军品上，主要客户为各军工单位、科研院所、上市公司等，终端产品为军队装备配套项目的应用装备或配件。其特点是客户对产品可靠性、产品一致性、归零溯源能力、支持服务能力要求极高，为保证与客户沟通的有效性，充分理解客户的需求，公司采用直销的销售模式。

军方对应具体装备项目需求提出具体的技术参数指标和预期要求给军工院所及配套厂商，由相关单位针对相应技术参数及设备要求研发生产对应产品进行投标比测。公司配合比测投标单位展开研发设计，研制定制关键部件产品，将满足设计指标要求的产品提供给客户，配合客户参加整机装备的招标比测。在客户成功中标后，继续配合客户完成武器装备的测试统型，最终实现产品的定型量产。公司针对武器装备的特殊性，从最初的产品研制阶段便开始介入，经过试制、比测改进、鉴定统型、最终定型批量列装生产，全流程参与设计、开发、生产。所以本行业关键组件零配件供应商与客户之间的合作稳定性高于一般行业。

军工企业经过长期、良好的应用和服务取得军方客户的信任，产品一旦对军方客户形成批量供应，不会轻易更换，可在较长期间内保持优势地位。

经过多年的发展，公司凭借突出的技术优势和超越客户期望的服务理念，被国内主流卫星导航设备科研院所、大型企业，以及作为具备领先自主研发能力的优质配套企业所认可。

（4）优质的管理团队

通过多年来在行业内稳步发展，公司培养了一支具有创造力、领导力的管理团队。公司的管理层和核心技术人员多数具备通信、电子信息、管理等相关专业的大学本科以上学历，取得多项行业成果和奖励，在通信领域内均拥有丰富的研发、生产及管理经验，管理团队对通信产业的深刻理解与丰富的从业经验将助推公司未来的可持续发展。

2、公司的竞争劣势

（1）与同行业公司比，经营规模存在一定差距

公司的研发能力、设计能力得到快速提升，并形成了一批拥有自主知识产权的技术成果，在国内同行中处于领先地位，但与国内竞争对手相比，在生产能力及生产规模仍然存在一定差距。公司要进一步提升公司研发测试能力，实现技术成果的快速转化，还需要有强有力的资金支持，仅靠公司自身资金积累，将会影响公司技术创新和技术成果转化的效率。

通过本次挂牌同时定向发行股票，可有效解决公司发展的资金问题，有利于公司引进通信领域的高端人才，稳定现有队伍，加速企业的快速发展与规模经营，可以在一定程度上弥补上述竞争劣势。

随着市场竞争的加剧和业务的拓展，公司业绩规模与同行业公司存在一定差距，

（2）融资渠道单一

相比于同行业上市公司，目前，支撑公司增长的资金主要源自自身经营积累和银行贷款，难以满足公司预期业务增长对资金的需求，公司筹集资金的渠道有限，限制了公司在技术研发、业务拓展、产能扩张等方面的投入。融资渠道单一、资金实力不足已成为制约公司发展的主要瓶颈之一。

（三）其他情况

适用 不适用

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会会议均依据有关法律法规和公司章程发布通知和按期召开了会议，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议文件已由公司董事会秘书负责归档保存，会议记录正常签署。公司“三会”会议召开程序、决议内容均符合《公司法》等法律法规、《公司章程》和相关议事规则的规定，运作规范，会议决议、记录齐备。在历次“三会”中，公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议，公司股东、董事、监事均能按要求出席参加相关会议，并履行相关权利义务。

“三会”决议内容完整，要件齐备，会议决议均能够正常签署，“三会”决议均能够得到执行。公司监事会职工代表监事的选举依法履行了职工代表大会决议程序，公司召开的监事会会议中，职工代表监事按照要求出席会议并行使了表决权。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一） 公司内部管理制度的建立健全情况

公司依据《公司法》《证券法》等的规定制定了《公司章程》；公司建立了股东大会、董事会、监事会等制度，明晰了各机构职责和议事规则；公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，会议记录完整的保存；公司强化内部管理，完善内控制度，按照相关规定建立了会计核算体系、财务管理风险控制、重大事项决策、纠纷解决机制、关联股东和董事会比等制度，从而在制度基础上能够有效地保证公司经营业务的有效进行，保护资产的安全和完整，保证公司财务资料的真实、合法、完整。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

为了进一步加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，促进投资者对公司的了解，进一步完善公司法人治理结构，实现公司价值最大化和股东利益最大化，公司依据相关法律法规及《公司章程》的规定，制定了《投资者关系管理制度》。

公司具有完善的投资者信息沟通渠道，投资者信息沟通渠道，公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：（1）定期报告与临时报告；（2）股东大会；（3）公司网站；（4）一对一沟通；（5）邮寄资料；（6）电话咨询；（7）其他符合中国证监会、股份转让系统相关规定的方式。

为保证公司及其股东、董事、监事、高级管理人员通过仲裁、诉讼等方式解决相互之间的矛盾纠纷，《公司章程》制定了相关纠纷解决机制，明确公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间发生的纠纷如涉及本章程规定的，应当先行通过协商解决。协商不成的，可以通过诉讼方式解决。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司有健全的组织机构，公司现有的治理机制能给所有股东提供合适的保护并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

公司现有治理机制对公司规范运作发挥积极作用，公司治理机制执行情况良好。

四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一） 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

具体情况：

适用 不适用

（二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

（三） 其他情况

适用 不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
------	---------	------

业务	是	公司具有独立、完整的研发、业务、销售体系、独立的办公场所，独立开展各项经营活动，公司的业务独立于控股股东。
资产	是	公司所有经营性资产已经进入公司，公司对相关财产具有完全的产权。公司具有开展业务活动所需的独立、完整和必要的经营设施，相关资产产权关系明细，不存在被控股股东及其他关联方占用的情况。
人员	是	公司董事、监事及高级管理人员均按照法律法规以及公司章程规定的程序产生，不存在控股股东越过公司治理结构干预上述人员任免的情况。
财务	是	公司单独开立银行账户，办理税务登记，拥有独立的财务部门。建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，制定了规范的财务会计制度和财务管理制度，公司财务人员不存在在外兼职的情况，公司不存在与关联方共用银行账户，合并纳税等情况。
机构	是	公司具有健全的组织结构，已经建立了包括股东大会、董事会、监事会等在内的公司治理体系，聘请了总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员。并按照具体业务及管理的需要设立了相应的内部职能部门，上述机构按照公司章程等的规定，独立进行决策和运作。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	长唐芯	从事计算机软硬件科技、新能源科技、电气技术专业领域内的技术开发，企业管理咨询，商务咨询。【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】	投资与企业管理	23.00%
2	新余小唐厚朴企业管理中心（有限合伙）	一般项目：企业管理，企业管理咨询，社会经济咨询服务，市场营销策划（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	投资与企业管理	0.80%

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免公司存在同业竞争的潜在风险，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、全体董事、监事、高级管理人员等承诺如下：

“1.除小唐科技外，本承诺人没有直接或间接地以任何方式（包括但不限于自己经营、为他人经营、协助他人经营等）从事与小唐科技相同或类似的业务，亦未投资于任何与小唐科技从事相同或类似业务的公司、企业或者其他经营实体，本承诺人与小唐科技不存在同业竞争。

2.本承诺人及控制的其他企业将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于自己经营、为他人经营、协助他人经营等）在中国境内或境外从事与小唐科技业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，亦不会投资于任何与小唐科技从事相同或类似业务的公司、企业或者其他经营实体。

3.如小唐科技进一步拓展其产品和业务范围，本承诺人承诺将不与小唐科技拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与小唐科技拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本承诺人将通过包括但不限于以下方式退出与小唐科技的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的资产或业务以合法方式置入小唐科技；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）采取其他对维护小唐科技权益有利的行动以消除同业竞争。

4.自本承诺函出具之日起，本承诺函及其项下之声明、承诺和保证即不可撤销，并将持续有效，本承诺函所载各项承诺事项在本承诺人作为小唐科技的控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员期间持续有效。

5.如本承诺人违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归小唐科技所有；如因本承诺人未履行前述承诺而给小唐科技造成损失的，本承诺人将给予全部赔偿。如本承诺人在小唐科技要求后十个工作日内未给予全部赔偿，则小唐科技有权将其损失相等金额的应付本承诺人现金分红予以截留，直至本承诺人给予全部赔偿。”

（四） 其他情况

适用 不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

适用 不适用

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

截至本公开转让说明书签署日，公司资金、资产及其他资源不存在被股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或转移的情况。

为规范公司与关联方间存在的关联交易、资金占用行为，公司修订完善《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、对公司关联交易的决策程序和审批权限进行规定。

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、全体董事、监事、高级管理人员等已出具书面承诺：

“1. 本承诺人及本承诺人的关联方与小唐科技自 2020 年 1 月 1 日以来发生的关联交易（如有）均已如实披露于小唐科技财务报告中，不存在其他任何依照法律法规和全国股转系统、中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2. 在本承诺人作为小唐科技控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员期间，本承诺人及本承诺人关联方将尽量减少、避免与小唐科技发生关联交易。如因客观情况导致关联交易难以避免的，本承诺人及所控制的其他企业（如有）将严格按照正常商业准则，遵循公平合理、价格公允的原则，依法与小唐科技签订规范的关联交易协议，按照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定关联交易价格，并根据法律、法规和规范性文件以及小唐科技公司章程的有关规定履行批准程序，以保证关联交易价格及条件的公允性。同时，按照相关法律、法规、规范性文件以及小唐科技公司章程等的有关规定履行相关程序和信息披露义务，并办理有关报批事宜；

3. 本承诺人承诺不通过与小唐科技之间的关联交易谋求任何特殊利益，亦不进行任何可能损害小唐科技及其他股东合法权益的关联交易。

4. 截至本承诺函出具之日，本承诺人不存在占用小唐科技资金或资产的情形，并承诺以后不得以任何形式占用小唐科技资金或资产；

5. 本承诺人将督促本承诺人的关联方等同受本承诺的约束；

6. 本承诺人承诺本承诺函旨在保证小唐科技全体股东之利益做出，且本承诺函的每一项承诺为独立可操作的承诺，任何一项承诺无效或被终止将不影响其他承诺的有效性；

7. 本承诺函自签署之日起生效；自本承诺函出具之日起，本承诺函及其项下之声明、承诺和保证即不可撤销，并将对本承诺人具有法律约束力；本承诺函所载各项承诺事项在本承诺人作为小唐科技的控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员期间持续有效；如因本承诺人违反上述承诺而给小唐科技造成任何损失的，本承诺人将给予全部赔偿。”

（四） 其他情况

适用 不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
1	胡业勇	董事长、总经理	公司实际控制人	10,758,000.00	32.94%	5.41%
2	臧洪兴	董事、副总经理	公司董事	1,760,000.00	4.71%	1.57%
3	庄军	董事、副总经理	公司董事	1,100,000.00	-	3.92%
4	朱一丹	董事	公司董事	880,000.00	-	3.14%
5	王小磊	董事	公司董事	5,849.08	-	0.02%
6	张光剑	监事会主席	公司监事	1,100,000.00	-	3.92%
7	夏海龙	监事	公司监事	286,000.00	-	1.02%
8	汪学森	职工监事	公司监事	-	-	-
9	黄弘毅	董事会秘书、财务总监	公司高级管理人员	330,000.00	-	1.18%

（二） 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

适用 不适用

（三） 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：

适用 不适用

1、与公司签订的协议

在公司专职领薪的董事、监事、高级管理人员与本公司均签有《劳动合同》，对工作内容、劳动报酬等方面作了约定。上述人员均按照协议约定履行相关权利和义务，协议履行情况良好。

2、作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺情况详见本公开转让说明书之“重大事项提示”之“二、挂牌时承诺的事项”。

（四） 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

适用 不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
胡业勇	董事长、总经理	南京小唐安朴科技有限公司	执行董事、法定代表人	否	否

胡业勇	董事长、总经理	新余小唐厚朴企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
臧洪兴	董事、副总经理	杭州格勤智联科技有限公司	董事	否	否
朱一丹	董事	上海芯唐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
王小磊	董事	创远信科	董事会秘书、财务总监	否	否
王小磊	董事	上海创远基石企业发展有限公司	监事	否	否
王小磊	董事	管芯微技术（上海）有限公司	董事	否	否
王小磊	董事	南京创远信息科技有限公司	董事	否	否
王小磊	董事	上海创赫信息技术有限公司	监事	否	否
王小磊	董事	北京乃平新天地建材有限公司	监事	否	否
王小磊	董事	北京乃平新时代商贸中心	负责人	否	否
张光剑	监事会主席	上海疆虞智能科技有限公司	执行董事	否	否
汪学森	职工监事	上海凹零界商贸有限公司	监事	否	否
汪学森	职工监事	苏州好信纳智能科技有限公司	监事	否	否
汪学森	职工监事	上海福满地生物科技有限公司	监事	否	否
黄弘毅	董事会秘书、财务总监	长唐芯	执行事务合伙人	否	否
黄弘毅	董事会秘书、财务总监	南京小唐	监事	否	否

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
----	----	--------	------	------	-------------	-------------------

胡业勇	董事长、 总经理	上海芯唐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	60.00%	投资管理	否	否
胡业勇	董事长、 总经理	长唐芯	23.00%	公司员工持股平台	否	否
胡业勇	董事长、 总经理	新余小唐厚朴企业管理中心（有限合伙）	0.80%	投资管理	否	否
臧洪兴	董事、 副总经理	杭州格勤智联科技有限公司	16.00%	信息技术开发	否	否
臧洪兴	董事、 副总经理	新余小唐厚朴企业管理中心（有限合伙）	99.20%	投资管理	否	否
臧洪兴	董事、 副总经理	长唐芯	6.67%	公司员工持股平台	否	否
庄军	董事、 副总经理	长唐芯	16.67%	公司员工持股平台	否	否
朱一丹	董事	上海芯唐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	20.00%	无实际经营	否	否
朱一丹	董事	长唐芯	13.33%	公司员工持股平台	否	否
王小磊	董事	北京乃平新时代商贸中心	100.00%	零售建筑材料	否	否
王小磊	董事	创远信科	0.09%	无线通信测试仪器的研发、生产与销售	否	否
王小磊	董事	上海冠磊信息科技有限公司（有限合伙）	4.66%	投资管理	否	否
王小磊	董事	北京乃平新视界科技发展有限公司	10.00%	技术开发与技术咨询	否	否
张光剑	监事会主席	上海疆虞智能科技有限公司	80.00%	无实际经营	否	否
张光剑	监事会主席	上海芯唐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	10.00%	无实际经营	否	否
张光剑	监事会主席	长唐芯	16.67%	公司员工持股平台	否	否
夏海龙	监事	长唐芯	4.33%	公司员工持股平台	否	否
汪学森	职工监事	苏州好信纳智能科技有限公司	20.00%	商业贸易	否	否

汪学森	职工监事	上海福满地生物科技有限公司	30%	商业贸易	否	否
黄弘毅	董事会秘书、财务总监	长唐芯	5%	公司员工持股平台	否	否
黄弘毅	董事会秘书、财务总监	上海芯唐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	10%	无实际经营	否	否

（六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

（七） 其他情况

适用 不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

适用 不适用

十、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定 编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致	否

重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	
公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	否
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

适用 不适用

第四节 公司财务

一、 财务报表

（一） 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	12,739,454.84	12,059,638.47	12,600,445.71
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	10,052,903.28	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	11,909,070.16	17,612,469.30	9,618,586.86
应收款项融资	-	2,027,200.00	3,207,680.00
预付款项	233,054.81	565,731.78	278,356.96
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	52,506.16	89,138.06	496,043.28
买入返售金融资产	-	-	-
存货	12,181,140.98	14,869,568.51	14,298,116.40
合同资产	61,550.50	165,700.81	289,559.90
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	498,923.46	1,406,731.25	731,099.02
流动资产合计	47,728,604.19	48,796,178.18	41,519,888.13
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	2,641,629.11	2,767,529.05	2,912,845.71
在建工程	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	844,364.99	1,782,548.31	-

无形资产	-	-	-
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,700,492.05	675,662.17	732,877.68
其他非流动资产	-	300,000.00	-
非流动资产合计	5,186,486.15	5,525,739.53	3,645,723.39
资产总计	52,915,090.34	54,321,917.71	45,165,611.52
流动负债：			
短期借款	5,021,111.11	3,003,666.67	3,003,850.00
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	3,778,114.50	3,745,751.96	10,965,005.62
预收款项	-	11,420.00	25,011.00
合同负债	3,974,299.48	3,877,758.36	4,135,031.90
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	2,768,084.41	1,996,815.26	2,575,905.44
应交税费	721,548.62	617,554.62	576,690.68
其他应付款	219,403.19	2,365,073.39	6,481,289.39
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	876,470.13	1,135,359.85	-
其他流动负债	74,532.38	21,018.56	208,598.50
流动负债合计	17,433,563.82	16,774,418.67	27,971,382.53
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	684,266.36	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	2,740,000.00	2,740,000.00	3,040,000.00
递延所得税负债	7,935.49	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	2,747,935.49	3,424,266.36	3,040,000.00
负债合计	20,181,499.31	20,198,685.03	31,011,382.53
所有者权益（或股东权益）：			
股本	28,050,000.00	11,060,000.00	10,410,000.00

其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	12,609,259.38	15,628,680.56	9,570,763.89
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	742,396.16	-
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	-7,925,668.35	6,692,155.96	-5,826,534.90
归属于母公司所有者权益合计	32,733,591.03	34,123,232.68	14,154,228.99
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	32,733,591.03	34,123,232.68	14,154,228.99
负债和所有者权益总计	52,915,090.34	54,321,917.71	45,165,611.52

2. 合并利润表

单位：元

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
一、营业总收入	27,610,070.42	47,738,728.48	27,037,366.34
其中：营业收入	27,610,070.42	47,738,728.48	27,037,366.34
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	37,225,530.09	36,935,653.01	32,316,365.09
其中：营业成本	14,260,759.51	19,581,920.18	10,337,876.11
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	70,599.74	315,078.45	237,617.91
销售费用	2,046,470.30	2,008,578.39	1,591,066.55
管理费用	13,204,690.11	6,547,720.75	13,037,325.83
研发费用	7,541,111.91	8,301,475.78	7,023,987.39
财务费用	101,898.52	180,879.46	88,491.30
其中：利息收入	58,111.55	41,157.92	17,953.35
利息费用	133,592.34	213,402.86	99,400.00
加：其他收益	2,541,692.97	3,610,785.92	664,840.91
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-47,658.13	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	52,903.28	78,064.99	-

汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失	162,653.32	-461,448.73	-192,024.29
资产减值损失	-425,131.50	-364,587.44	-331,383.29
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-7,283,341.60	13,618,232.08	-5,137,565.42
加：营业外收入	-	34,000.00	-
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	-	-	446.16
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-7,283,341.60	13,652,232.08	-5,138,011.58
减：所得税费用	-1,016,894.39	391,145.06	1,199,255.22
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,266,447.21	13,261,087.02	-6,337,266.80
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润	-6,266,447.21	13,261,087.02	-6,337,266.80
2. 终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1. 少数股东损益	-	-	-
2. 归属于母公司所有者的净利润	-6,266,447.21	13,261,087.02	-6,337,266.80
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2. 其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
6. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
7. 现金流量套期储备	-	-	-
8. 外币财务报表折算差额	-	-	-
9. 其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-

七、综合收益总额	-6,266,447.21	13,261,087.02	-6,337,266.80
归属于母公司所有者的综合收益总额	-6,266,447.21	13,261,087.02	-6,337,266.80
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	-0.37	-	-
（二）稀释每股收益	-0.38	-	-

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1月—10月	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	38,868,774.66	43,414,847.22	44,726,536.87
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	2,518,333.09	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	81,471.43	3,653,343.84	2,222,794.26
经营活动现金流入小计	41,468,579.18	47,068,191.06	46,949,331.13
购买商品、接受劳务支付的现金	7,142,800.31	23,535,665.07	30,454,099.65
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	17,987,585.92	15,158,867.70	11,030,750.73
支付的各项税费	1,052,635.95	3,842,703.35	1,231,825.88
支付其他与经营活动有关的现金	5,220,526.32	4,595,312.62	5,562,112.61
经营活动现金流出小计	31,403,548.50	47,132,548.74	48,278,788.87
经营活动产生的现金流量净额	10,065,030.68	-64,357.68	-1,329,457.74
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	11,700,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	30,406.86	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	11,730,406.86	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	325,910.33	894,528.15	69,911.50

投资支付的现金	10,000,000.00	11,700,000.00	
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	10,325,910.33	12,594,528.15	69,911.50
投资活动产生的现金流量净额	-10,325,910.33	-864,121.29	-69,911.50
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,690,000.00	6,093,750.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	5,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,690,000.00	6,093,750.00
筹资活动现金流入小计	6,690,000.00	10,783,750.00	9,093,750.00
偿还债务支付的现金	3,000,000.00	3,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	74,460.98	120,516.67	95,550.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,674,843.00	7,275,561.60	-
筹资活动现金流出小计	5,749,303.98	10,396,078.27	95,550.00
筹资活动产生的现金流量净额	940,696.02	387,671.73	8,998,200.00
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	679,816.37	-540,807.24	7,598,830.76
加：期初现金及现金等价物余额	12,059,638.47	12,600,445.71	5,001,614.95
六、期末现金及现金等价物余额	12,739,454.84	12,059,638.47	12,600,445.71

(二) 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	11,239,702.61	11,101,223.85	12,600,445.71
交易性金融资产	10,052,903.28	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	11,809,320.16	17,512,719.30	9,618,586.86
应收款项融资	-	2,027,200.00	3,207,680.00
预付款项	152,239.05	565,731.78	278,356.96
其他应收款	42,293.66	89,138.06	496,043.28
存货	12,010,167.52	14,869,568.51	14,298,116.40
合同资产	61,550.50	165,700.81	289,559.90
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	485,388.32	1,406,731.25	731,099.02
流动资产合计	45,853,565.10	47,738,013.56	41,519,888.13
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	5,000,000.00	1,000,000.00	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	2,423,541.96	2,767,529.05	2,912,845.71
在建工程	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	844,364.99	1,782,548.31	-
无形资产	-	-	-
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,704,767.05	679,937.17	732,877.68
其他非流动资产	-	300,000.00	-
非流动资产合计	9,972,674.00	6,530,014.53	3,645,723.39
资产总计	55,826,239.10	54,268,028.09	45,165,611.52
流动负债：			

短期借款	5,021,111.11	3,003,666.67	3,003,850.00
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	3,778,114.50	3,745,751.96	10,965,005.62
预收款项	-	11,420.00	25,011.00
合同负债	3,439,078.22	3,877,758.36	4,135,031.90
应付职工薪酬	2,441,861.60	1,969,314.71	2,575,905.44
应交税费	691,888.27	601,756.03	576,690.68
其他应付款	218,065.19	2,365,073.39	6,481,289.39
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	876,470.13	1,135,359.85	-
其他流动负债	74,532.38	21,018.56	208,598.50
流动负债合计	16,541,121.40	16,731,119.53	27,971,382.53
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	684,266.36	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	2,740,000.00	2,740,000.00	3,040,000.00
递延所得税负债	7,935.49	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	2,747,935.49	3,424,266.36	3,040,000.00
负债合计	19,289,056.89	20,155,385.89	31,011,382.53
所有者权益：			
股本	28,050,000.00	11,060,000.00	10,410,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	12,609,259.38	15,628,680.56	9,570,763.89
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	742,396.16	-
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	-4,122,077.17	6,681,565.48	-5,826,534.90
所有者权益合计	36,537,182.21	34,112,642.20	14,154,228.99
负债和所有者权益合计	55,826,239.10	54,268,028.09	45,165,611.52

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2022年1月—10	2021年度	2020年度
----	------------	--------	--------

	月		
一、营业收入	27,577,150.07	47,645,808.09	27,037,366.34
减：营业成本	14,231,290.48	19,581,920.18	10,337,876.11
税金及附加	69,969.80	313,449.70	237,617.91
销售费用	2,046,470.30	2,008,578.39	1,591,066.55
管理费用	9,383,549.51	6,477,030.75	13,037,325.83
研发费用	7,541,111.91	8,301,475.78	7,023,987.39
财务费用	106,573.58	180,909.08	88,491.30
其中：利息收入	53,176.49	41,128.30	17,953.35
利息费用	133,592.34	213,402.86	99,400.00
加：其他收益	2,541,692.97	3,610,785.92	664,840.91
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-47,658.13	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	52,903.28	78,064.99	-
信用减值损失	163,190.82	-456,198.73	-192,024.29
资产减值损失	-425,131.50	-364,587.44	-331,383.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-3,469,159.94	13,602,850.82	-5,137,565.42
加：营业外收入	-	34,000.00	-
减：营业外支出	-	-	446.16
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-3,469,159.94	13,636,850.82	-5,138,011.58
减：所得税费用	-1,016,894.39	386,354.28	1,199,255.22
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,452,265.55	13,250,496.54	-6,337,266.80
（一）持续经营净利润	-2,452,265.55	13,250,496.54	-6,337,266.80
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2. 其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-

5. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
7. 现金流量套期储备	-	-	-
8. 外币财务报表折算差额	-	-	-
9. 其他	-	-	-
六、综合收益总额	-2,452,265.55	13,250,496.54	-6,337,266.80
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2022年1月—10月	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	38,227,909.44	43,426,926.83	44,726,536.87
收到的税费返还	2,518,333.09	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	76,536.37	3,653,314.22	2,222,794.26
经营活动现金流入小计	40,822,778.90	47,080,241.05	46,949,331.13
购买商品、接受劳务支付的现金	6,774,148.53	23,535,665.07	30,454,099.65
支付给职工以及为职工支付的现金	15,082,130.65	15,122,878.25	11,030,750.73
支付的各项税费	1,065,867.77	3,856,357.41	1,231,825.88
支付其他与经营活动有关的现金	4,640,725.32	4,588,112.62	5,562,112.61
经营活动现金流出小计	27,562,872.27	47,103,013.35	48,278,788.87
经营活动产生的现金流量净额	13,259,906.63	-22,772.30	-1,329,457.74
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	11,700,000	-
取得投资收益收到的现金	-	30,406.86	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	11,730,406.86	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	62,123.89	894,528.15	69,911.50
投资支付的现金	14,000,000.00	12,700,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	14,062,123.89	13,594,528.15	69,911.50
投资活动产生的现金流量净额	-14,062,123.89	-1,864,121.29	-69,911.50
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,690,000.00	6,093,750.00	-
取得借款收到的现金	5,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-

收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,690,000.00	6,093,750.00
筹资活动现金流入小计	6,690,000.00	10,783,750.00	9,093,750.00
偿还债务支付的现金	3,000,000.00	3,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	74,460.98	120,516.67	95,550.00
支付其他与筹资活动有关的现金	2,674,843.00	7,275,561.60	-
筹资活动现金流出小计	5,749,303.98	10,396,078.27	95,550.00
筹资活动产生的现金流量净额	940,696.02	387,671.73	8,998,200.00
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	138,478.76	-1,499,221.86	7,598,830.76
加：期初现金及现金等价物余额	11,101,223.85	12,600,445.71	5,001,614.95
六、期末现金及现金等价物余额	11,239,702.61	11,101,223.85	12,600,445.71

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

适用 不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额 (万元)	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	南京小唐	100.00%	100.00%	500.00	2021 年 7 月至今	子公司	新设取得

公司不存在持有半数以上表决权不利但未纳入合并范围，或持有半数及半数以下表决权比例，但纳入合并范围的情况。

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围发生变更的原因说明

适用 不适用

2021 年 7 月 21 日，公司新设立全资子公司南京小唐，注册资本 500.00 万元，故自 2021 年 7 月起纳入合并范围。

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

公司聘请容诚会计师对公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 10 月 31 日的母公司及合并资产负债表，2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-10 月母公司及合并利润表、母公司及合并股东权益变动表和母公司及合并现金流量表以及财务报表附注进行了审计。容诚会计师对上述财务报表出具了容诚审字[2023]230Z0048 号标准无保留意见的审计报告。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
<p>公司专注于为特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）提供相关系列产品及技术开发服务，2022年1-10月、2021年度、2020年度小唐科技的营业收入分别为27,610,070.42元、47,738,728.48元、27,037,366.34元。</p> <p>由于收入是小唐科技的关键业绩指标，从而存在小唐科技管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，会计师将收入确认确定为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解和评价管理层与营业收入相关内部控制设计的合理性，并测试关键控制运行的有效性；</p> <p>(2) 执行细节测试，选取样本，检查公司与营业收入相关的销售合同、销售发票、客户签收单、报关单等资料；</p> <p>(3) 选取样本，对客户的交易额及往来余额进行函证；</p> <p>(4) 查询主要客户的工商资料，并对主要客户实施访谈，确认主要客户与小唐科技是否存在关联关系，核查主要客户的背景信息及双方的交易信息；</p> <p>(5) 对公司营业收入和毛利率的构成及波动实施实质性分析程序；</p> <p>(6) 实施营业收入截止测试，对公司资产负债表日前后确认的营业收入，核对销售合同、客户验收单等资料，以评估销售收入是否记录于恰当的会计期间。</p>
<p>2022年10月31日小唐科技应收账款原值为12,660,297.54元，已计提坏账准备751,227.38元，账面价值为11,909,070.16元。2021年12月31日小唐科技应收账款原值为18,592,431.90元，已计提坏账准备979,962.60元，账面价值为17,612,469.30元。2020年12月31日小唐科技应收账款原值为10,206,305.95元，已计提坏账准备587,719.09元，账面价值为9,618,586.86元。</p> <p>应收账款期末价值的确定需要管理层识别预期信用损失或已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其价值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，因此会计师将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解和评价与应收账款坏账准备计提相关的内部控制设计，并测试关键控制执行的有效性；</p> <p>(2) 复核管理层对应收款项预期信用损失计量的相关考虑及客观证据，通过考虑历史上同类应收款项组合的实际坏账发生金额及情况，结合客户信用和市场环境等因素，评价管理层对应收款项划分为若干组合进行预期信用损失评估的方法和计算是否适当；</p> <p>(3) 获取管理层编制的应收账款组合和账龄明细表，选取样本复核应收账款组合及账龄划分的准确性；</p> <p>(4) 获取管理层按照预期信用损失率计算的信用减值损失，测试信用减值损失计算的准确性；</p> <p>(5) 选取样本对应收账款发生额及余额进行函证；</p> <p>(6) 选取样本检查应收账款期后回款情况，评价可收回金额估计的合理性。</p> <p>(7) 查询主要客户的工商信息，对主要客户进行访谈，核查主要客户的背景信息。</p>

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司根据所处的行业和自身发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额的重要性时，公司主要考虑该项目金额占资产总额、净资产、营业收入总额、净利润等直接相关项目金额的比重或占所属报表项目金额的比重。本公司提醒投资者，除阅读本节所披露的财务会计信息与管理层分析外，还应阅读财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务信息。

四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一） 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（6）。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（6）。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- ②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。
- ③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

- ①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。
- ②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（6）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，

还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具

自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：应收合并范围内关联方

应收账款组合 2：应收外部客户

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收外部第三方

其他应收款组合 4 应收合并范围内关联方

划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

应收款项融资组合 2 应收账款

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1 应收其他款项

对于划分为组合的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12、存货

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、周转材料等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用月末一次加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（5）周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

13、合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、10。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

14、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- ③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

- ①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

15、长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生

的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理按照《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》执行。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、20。

16、固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

（1）确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
----	------	-------------	---------	----------

机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.50
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法（适用 2020 年度及以前）

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

17、在建工程

（1）在建工程以立项项目分类核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

18、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

19、无形资产

（1）无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

（2）无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	法定使用权
计算机软件	3-5年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结

束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（3）划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

（4）开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

20、长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、使用权资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关

的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本年和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

22、职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

（1）短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

① 设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

② 设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

（3）辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A.服务成本；
- B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

23、预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

24、股份支付

（1）股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

（4）股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

（5）股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

（6）股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

25、收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

公司销售卫星通信产品、专网通信产品和自组网通信产品等。收入确认的具体方法如下：

①本公司销售商品业务收入确认的具体方法如下：

根据合同约定本公司将商品运送至客户且客户已接受该商品并在验收单签收时，即客户取得该商品的控制权时确认收入。

②本公司技术开发业务收入确认的具体方法如下：

研究、开发、服务的劳务行为。在技术成果已交付，经客户验收后，即客户取得控制权时确认收入。

26、政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

①本公司能够满足政府补助所附条件；

②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

27、递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

（1）递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（2）递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A.本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B.因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

28、租赁

自 2021 年 1 月 1 日起适用

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

（2）单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

（3）本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

承租人发生的初始直接费用；

承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、23。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

1. 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
4. 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
5. 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

（4）本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（5）租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：**A.**该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；**B.**增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

②租赁变更未作为一项单独租赁

A.本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

1. 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
2. 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B.本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（6）售后租回

本公司按照附注三、25 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、10 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销

售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

②本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、10 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于 2020 年度及以前

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁的会计处理方法

①本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

（2）融资租赁的会计处理方法

①本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

②本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

（二） 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

√适用 □不适用

①2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入（2017年修订）》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则。本公司于2020年1月1日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、25。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。

②2018年12月7日，财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。本公司于2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、28。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人

本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2021年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整：

A.对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

B.对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。

C.在首次执行日，本公司按照附注三、20，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

- 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

- 作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

- 首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

售后租回交易

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合附注三、25 作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）应当按照与其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

③2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会[2021]1 号）（以下简称“解释 14 号”），自公布之日起施行，本公司自 2021 年 1 月 26 日起执行该解释，执行解释 14 号对本公司财务报表无影响。

④2021 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）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，本公司自 2021 年 12 月 30 日起执行该规定，执行资金集中管理相关列报规定对本公司财务报表无影响。

⑤解释 15 号中“关于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”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行这两项规定对本公司财务报表无影响。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2020-01-01	新收入准则	预收款项	19,169,820.00	-19,066,110.00	103,710.00
2020-01-01	新收入准则	合同负债	-	17,098,039.54	17,098,039.54
2020-01-01	新收入准则	其他流动负债	-	1,968,070.46	1,968,070.46
2021-01-01	新租赁准则	使用权资产	-	2,908,368.29	2,908,368.29
2021-01-01	新租赁准则	一年内到期的非流动负债	-	1,088,742.08	1,088,742.08
2021-01-01	新租赁准则	租赁负债	-	1,819,626.21	1,819,626.21

2. 会计估计变更

适用 不适用

（三）前期会计差错更正

适用 不适用

五、适用主要税收政策

1、主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、9%、6%
企业所得税	应纳税所得额	15%
城市维护建设税	应缴流转税	7%
教育费附加	应缴流转税	3%
地方教育费附加	应缴流转税	2%

2、税收优惠政策

（1）增值税

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100号文)规定，公司销售自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其实际税负超过 3% 的部分可以享受“即征即退”的优惠政策。

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号文)规定，试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务，可以免征增值税。

（2）企业所得税

2020年11月18日，本公司取得高新技术企业资格，由上海科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发《高新技术企业证书》，证书编号为GR202031005028，有效期为3年。本公司自2020年1月1日开始将连续三年享受国家关于高新技术企业的相关税收优惠政策，根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，对国家高新技术企业减按15%的税率征收企业所得税。

根据财政部、税务总局2019年1月17日发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100.00万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100.00万元但不超过300.00万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，2020年度小唐科技享受小微企业税收减免优惠政策。

根据财政部、税务总局2021年4月7日发布的《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项公告》（国家税务总局公告2021年第8号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100.00万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100.00万元但不超过300.00万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，2022年1-10月南京小唐享受小微企业税收减免优惠政策。

3、其他事项

适用 不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
营业收入（元）	27,610,070.42	47,738,728.48	27,037,366.34
综合毛利率	48.35%	58.98%	61.76%
营业利润（元）	-7,283,341.60	13,618,232.08	-5,137,565.42
净利润（元）	-6,266,447.21	13,261,087.02	-6,337,266.80
加权平均净资产收益率	-19.48%	51.27%	-81.75%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	-6,313,500.00	9,880,800.00	2,875,700.00

2. 经营成果概述

（1）营业收入分析

2020年度、2021年度及2022年1-10月，公司营业收入分别为27,037,366.34元、47,738,728.48

元和 27,610,070.42 元。公司 2021 年度营业收入较 2020 年度增加 20,701,362.14 元，增幅 76.57%。2022 年 1-10 月，受疫情影响，公司营业收入略有下降。报告期内，公司营业收入变动的具体情况详见本节“五、报告期利润形成的有关情况”之“（一）营业收入分析”。

（2）净利润和净利率分析

2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-10 月，公司的净利润分别为-633.73 万元、1,326.11 万元和-626.64 万元，净利率分别为-23.44%、27.78%和-22.70%。2020 年公司净利率较低主要由于当期确认了大额股份支付费用所致。2022 年 1-10 月，受上海上半年疫情影响，公司营业收入降低，净利润下降，净利率水平下滑。

（3）毛利率分析

2020 年、2021 年和 2022 年 1-10 月，公司的毛利率分别为 61.76%、58.98%和 48.35%，报告期内，公司毛利率波动的具体情况详见本节“五、报告期利润形成的有关情况”之“（三）毛利率分析”

（4）期间费用率分析

2020 年、2021 年和 2022 年 1-10 月，公司的期间费用率分别为 80.41%、35.69%和 82.92%，2021 年期间费用率较 2020 年有所降低，2022 年由于收入略有下降，期间费用率有所上升。关于期间费用率的具体情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“五、报告期利润形成的有关情况”之“（四）主要费用、占营业收入的比重和变化情况”。

（5）加权平均净资产收益率分析

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-10 月，公司加权平均净资产收益率分别为-81.75%、51.27%和-19.48%，扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率分别为 37.10%、38.20%和-19.62%，加权平均净资产收益率和扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率呈现下降趋势，主要原因系有限公司阶段公司亏损较大所致。

（6）2021 年业绩大幅增长的原因及合理性

公司 2020 年与 2021 年经营情况对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年
营业收入	4,773.87	2,703.74
营业成本	1,958.19	1,033.79
销售费用	200.86	159.11
管理费用	654.77	1,303.73
研发费用	830.15	702.40

财务费用	18.09	8.85
营业利润	1,361.82	-513.76
净利润	1,326.11	-633.73
扣除非经常性损益后的净利润	988.08	287.57

公司 2021 年度净利润较 2020 年实现较大的增长，主要原因为 2021 年度营业收入的增长和管理费用较 2020 年度有所降低。具体分析如下：

① 公司收入规模有所扩大

A、随着公司在行业知名度增加，公司与主要客户的合作逐渐取得成效

从公司与主要客户的合作情况看，公司主营的特殊行业通信解决方案，产品以定制化开发为主，行业具有较高的技术门槛，由此保持高度的客户粘性；公司与主要客户合作时间较长，持续深度参与客户产品研发，公司与主要客户的合作密切，销售收入有所增加。

B、行业处于快速成长期

卫星通信市场调研数据显示，2021 年全国卫星通信行业市场规模达到约 792 亿元，同比增长 9.6%。近年来，中国卫星通信市场规模的估算如下：



资料来源：智研咨询

在卫星通信领域，我国军用卫星通信的覆盖还不够全面，卫星通信的容量还有待提升，卫星通信装备的统型与列装还有待提速。此外，低轨卫星互联网等“新基建”工程的加速建设，都给卫星通信产品带来了巨大的市场机遇。尤其是在公司已经布局的军用卫星通信装备方向和低轨卫星互联网地面信关站方向，将涌现对卫星通信相关产品批量化的市场需求。

②2020 年度公司因确认股份支付费用的影响，管理费用金额较高

2020年7月28日，小唐有限召开股东会，同意小唐有限的注册资本由1,100万元增加至1,210万元，由胡业勇认缴出资110万元。胡业勇以110万元人民币认购110万元注册资本，增资价格为1元/注册资本。

上述增资价格明显低于2021年2月新余仕瑞对公司的增资价格，因此需要一次性确认股份支付费用921.25万元。

③2021年度，公司取得的政府补助较多

2020年度，公司因评为上海市小巨人企业，分别于2020年和2021年获得政府补助60万元与360万元，政府补助的增加使得公司2021年其他收益较2020年度增加300万元。

综上所述，2021年公司业绩明显上升的原因为公司前期积累目前开始取得成效，股份支付影响使得公司2020年经营业绩偏低，具备合理性。

（二）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

（1）销售商品收入

在客户取得相关商品控制权时即同时满足销售合同已签署、产品已交付、客户已验收后确认收入。

（2）技术开发业务收入

通常需工作成果并经客户验收后确认收入。

（3）房屋租赁收入

按照租赁合同（或协议）约定的租赁期间和收费确认收入。

2. 营业收入的主要构成

（1）按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2022年1月—10月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信产品销售	22,746,531.89	82.38%	34,379,605.96	72.02%	20,484,317.79	75.76%
技术开发服务	4,608,000.00	16.69%	12,847,643.97	26.91%	6,032,132.03	22.31%
其他业务收入	255,538.53	0.93%	511,478.55	1.07%	520,916.52	1.93%
合计	27,610,070.42	100.00%	47,738,728.48	100.00%	27,037,366.34	100.00%
原因分析	<p>①营业收入概览</p> <p>报告期内，公司营业收入主要来源为主营业务收入，即通信产品销售和技术开发服务收入，主营业务收入占比分别为98.07%、98.93%和99.07%。</p>					

公司专注于特殊行业通信应用领域（例如卫星通信、军用无线通信等行业应用）的相关系列产品的研发、生产与销售，致力于为卫星通信、自组网通信、行业专网通信等通信领域提供先进的包括核心硬件板卡、通信模块、通信终端、技术开发服务在内的通信产品和服务，其中通信产品销售收入占营业收入比重分别为 75.76%、72.02%、82.38%，占比较高，是主营业务收入的主要来源。公司通信产品销售收入规模呈现上涨趋势，主要原因是报告期内公司依托在卫星通信业务方面的技术积累，公司在卫星通信领域的知名度逐年提高，市场竞争力逐步增加，主要客户对公司增加了交易规模。

②2021 年通信产品销售、技术开发服务收入分别带来增长的客户对象、销售内容、订单金额的情况

2021 年，公司通信产品销售、技术开发服务收入分别带来增长的客户对象、销售内容、订单金额的情况如下：

项目	序号	客户名称	销售内容	订单金额 (万元)
通信产品销售	1	南京熊猫	卫星通信模块	1,372.83
	2	北京中科晶上科技股份有限公司	卫星通信模块	618.93
	3	天津七一二通信广播股份有限公司	自组网通信模块	492.81
	4	上海仲芯科技有限公司	卫星通信模块	265.49
	5	客户 A	卫星通信模块	212.39
技术开发服务	1	天津七一二通信广播股份有限公司	卫星通信软件开发	426.00
	2	湖南基石通信技术有限公司	自组网通信终端解决方案开发	255.00
	3	捷信(浙江)通信技术有限公司	自组网平台开发	201.33
	4	南京熊猫	卫星通信主板开发	136.13
	5	客户 A	卫星通信软件开发	100.00

③2022 年 1-10 月收入、净利润与往年同期收入对比及波动原因

2022 年 1-10 月，公司主要财务数据与去年同期对比如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-10 月	2021 年 1-10 月	同比变动
营业收入	2,761.01	4,460.72	-38.10%
净利润	-626.64	1,645.05	-138.09%

注：2021 年 1-10 月数据未经审计或审阅

如上表所示，2022年1-10月，公司业绩较去年同期有所下降，主要原因系：
 （1）公司不同项目验收的时点有一定的不确定性，2021年度收入实现集中在1-10月，从而导致在特定期间内出现差异，符合公司实际情况；（2）2022年1-10月，由于产品结构变化，公司毛利率水平有所下降，进而导致净利润出现下滑；（3）2022年1-10月，公司因股权激励事项形成管理费用318.68万元，导致当年管理费用增加，净利润下降。

④同行业可比公司对比

2020年度与2021年度，公司与同行业可比公司营业收入变化情况如下表：

单位：万元

公司名称	2021年营业收入	2020年度营业收入	收入增长率
海格通信	547,414.51	512,206.48	6.87%
振芯科技	79,350.62	57,717.76	37.48%
盟升电子	47,578.80	42,323.18	12.42%
华力创通	66,504.57	64,507.55	3.10%
申请挂牌公司	4,764.58	2,703.74	76.22%

如上表所示，随着行业需求增长，公司与可比公司在2021年均实现了营业收入的增长。由于公司起步时间较晚，与同行业可比公司相比，公司的收入规模明显小于其他同行业上市公司，因此收入增长空间更大，收入增长率也明显高于同行业可比公司。

综上，报告期内公司业绩变动趋势与同行业可比公司保持一致，均呈现增长的趋势。公司营业收入增长率高于可比公司，主要系公司业绩基数较小，营业收入的小幅增长在增长率的表现上更为明显。

（2）按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—10月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	13,101,832.26	47.45%	23,694,454.65	49.63%	12,052,123.53	44.58%
华南	12,290,892.98	44.52%	3,328,878.81	6.97%	2,866,500.26	10.60%
华北	1,072,566.44	3.88%	17,908,757.85	37.51%	9,398,806.38	34.76%
其他区域	1,144,778.74	4.15%	2,806,637.17	5.88%	2,719,936.17	10.06%
合计	27,610,070.42	100.00%	47,738,728.48	100.00%	27,037,366.34	100.00%
原因分析	报告期内，公司销售客户全为境内客户，公司收入分布主要集中在华东和华北地区，占营业收入合计比例分别为79.34%、87.15%和51.37%，与公司下游军工、					

	通信和轨道交通等行业主要客户分布地域相符。2022年1-10月，公司来自于华南地区的收入占比上升，主要是由于公司下游客户A的手持终端设备项目在当期完工验收。
--	--

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

(5) 其他分类

适用 不适用

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

(三) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司以项目或者订单作为成本核算单元进行成本归集、分配和结转。营业成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。

(1) 直接材料

直接材料包括原材料、辅料等各种物料成本，按照实际领料时填制的项目具体编号直接归集、分配。

(2) 直接人工

直接人工主要为研发设计人员薪酬，主要系合同或订单在执行中发生的工资、奖金等，直接人工投入根据项目工时分摊计入项目成本。

(3) 制造费用

对于服务费、差旅费等能够直接归属到具体项目上的费用作为直接费用在发生时按项目发生和归集。对于折旧摊销及房租等不能够直接归属到具体项目上的费用作为间接费用根据人工费用比例分摊到各个项目。

根据公司业务的特性，公司在合同对应的项目交付且满足收入确认条件时，项目成本全部结转至当期“主营业务成本”。期末，“合同履行成本”科目为按时点法确认收入的项目尚未达到收入确认时点项目发生的相关支出。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
----	-------------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信产品销售	11,211,869.10	78.62%	10,963,776.17	55.99%	6,454,528.79	62.44%
技术开发服务	2,863,029.88	20.08%	8,218,896.49	41.97%	3,722,554.36	36.01%
其他业务	185,860.53	1.30%	399,247.52	2.04%	160,792.96	1.56%
合计	14,260,759.51	100.00%	19,581,920.18	100.00%	10,337,876.11	100.00%
原因分析	报告期内，公司各期营业成本分别为 1,033.79 万元、1,958.19 万元和 1,426.08 万元，公司各项业务的成本金额及其占营业成本的比重随着各项业务的收入规模波动而波动。					

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2022年1月—10月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,041,545.00	63.40%	9,866,014.47	50.38%	5,396,349.47	52.20%
直接人工	2,958,003.05	20.74%	4,446,958.84	22.71%	2,767,483.03	26.77%
制造费用	2,075,350.93	14.55%	4,869,699.35	24.87%	2,013,250.65	19.47%
其他业务成本	185,860.53	1.30%	399,247.52	2.04%	160,792.96	1.56%
合计	14,260,759.51	100.00%	19,581,920.18	100.00%	10,337,876.11	100.00%
原因分析	报告期内，公司营业成本分别为 1,033.79 万元、1,958.19 万元和 1,426.08 万元。报告期内，公司的营业成本主要由直接材料构成，分别占营业成本的比例为 52.20%、50.38% 和 62.40%，相对比较稳定。2022 年 1-10 月，直接材料占比有所上升，主要系当期公司通信产品销售业务成本占比上升，该业务中直接材料占比相对较高，带动该期直接材料占比上升。					

(3) 其他分类

□适用 √不适用

3. 其他事项

□适用 √不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2022年1月—10月			
项目	收入	成本	毛利率
通信产品销售	22,746,531.89	11,211,869.10	50.71%
技术开发服务	4,608,000.00	2,863,029.88	37.87%
其他业务	255,538.53	185,860.53	27.27%

合计	27,610,070.42	14,260,759.51	48.35%
原因分析	<p>公司主营业务毛利率的影响因素主要有：（1）产品研制、生产的复杂度：复杂度越高，毛利率越高；（2）订单产品的批量化程度：单件或小批量高度定制化产品毛利率通常较高；（3）个别订单影响：考虑到与客户的长期合作及产品型号的重要性，公司会承接部分低毛利率的订单。</p> <p>2022年1-10月，公司综合毛利率为48.35%，较2021年下降10.63个百分点，主要系销售收入占比较高的通信产品销售毛利率水平下降所致。通信产品销售毛利率为50.71%，较2021年下降17.40个百分点，主要是2022年为公司首次南京高喜电子科技有限公司在产品销售方面批量化合作，考虑到未来合作机会，公司对其有所让利，销售毛利率低于报告期前两年。</p>		
2021年度			
项目	收入	成本	毛利率
通信产品销售	34,379,605.96	10,963,776.17	68.11%
技术开发服务	12,847,643.97	8,218,896.49	36.03%
其他业务	511,478.55	399,247.52	21.94%
合计	47,738,728.48	19,581,920.18	58.98%
原因分析	<p>公司主营业务毛利率的影响因素主要有：（1）产品研制、生产的复杂度：复杂度越高，毛利率越高；（2）订单产品的批量化程度：单件或小批量高度定制化产品毛利率通常较高；（3）个别订单影响：考虑到与客户的长期合作及产品型号的重要性，公司会承接部分低毛利率的订单。</p> <p>2022年1-10月，公司综合毛利率为48.35%，较2021年下降10.63个百分点，主要系销售收入占比较高的通信产品销售毛利率水平下降所致。通信产品销售毛利率为50.71%，较2021年下降17.40个百分点，主要是2022年为公司首次南京高喜电子科技有限公司在产品销售方面批量化合作，考虑到未来合作机会，公司对其有所让利，销售毛利率低于报告期前两年。</p>		
2020年度			
项目	收入	成本	毛利率
通信产品销售	20,484,317.79	6,454,528.79	68.49%
技术开发服务	6,032,132.03	3,722,554.36	38.29%
其他业务	520,916.52	160,792.96	69.13%
合计	27,037,366.34	10,337,876.11	61.76%
原因分析	<p>公司主营业务毛利率的影响因素主要有：（1）产品研制、生产的复杂度：复杂度越高，毛利率越高；（2）订单产品的批量化程度：单件或小批量高度定制化产品毛利率通常较高；（3）个别订单影响：考虑到与客户的长期合作及产品型号的重要性，公司会承接部分低毛利率的订单。</p>		

	2022年1-10月，公司综合毛利率为48.35%，较2021年下降10.63个百分点，主要系销售收入占比较高的通信产品销售毛利率水平下降所致。通信产品销售毛利率为50.71%，较2021年下降17.40个百分点，主要是2022年为公司首次南京高喜电子科技有限公司在产品销售方面批量化合作，考虑到未来合作机会，公司对其有所让利，销售毛利率低于报告期前两年。
--	--

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
申请挂牌公司	48.35%	58.98%	61.76%
海格通信	-	37.34%	36.30%
振芯科技	-	56.58%	53.99%
盟升电子	-	59.64%	64.07%
华力创通	-	39.45%	36.23%
原因分析	报告期内，公司毛利率分别为61.76%、58.98%和48.35%，毛利率高于同行业平均水平，主要系同行业可比公司主要产品/服务包含定制化研发和批量生产，而公司将SMT贴片等非核心工序外包，专注于附加价值更高的核心技术开发或服务相关新产品研制，因此公司主营业务毛利率较高		

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

（五） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
营业收入（元）	27,610,070.42	47,738,728.48	27,037,366.34
销售费用（元）	2,046,470.30	2,008,578.39	1,591,066.55
管理费用（元）	13,204,690.11	6,547,720.75	13,037,325.83
研发费用（元）	7,541,111.91	8,301,475.78	7,023,987.39
财务费用（元）	101,898.52	180,879.46	88,491.30
期间费用总计（元）	22,894,170.85	17,038,654.38	21,740,871.07
销售费用占营业收入的比重	7.41%	4.21%	5.88%
管理费用占营业收入的比重	47.83%	13.72%	48.22%
研发费用占营业收入的比重	27.31%	17.39%	25.98%
财务费用占营业收入的比重	0.37%	0.38%	0.33%
期间费用占营业收入的比重总计	82.92%	35.69%	80.41%

原因分析	<p>报告期各期，公司期间费用分别为 2,174.09 万元、1,703.87 万元和 2,289.42 万元，占营业收入的比重分别为 80.41%、35.69%、82.92%。公司期间费用率先降后升，主要是由于 2020 年度和 2022 年 1-10 月公司确认了较大金额股份支付费用，扣除股份支付影响后，公司期间费用合计分别为 1,217.01 万元、1,642.45 万元和 1,970.74 万元，期间费用上升主要受公司人员规模及人工薪酬持续上升的影响。</p>
-------------	--

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—10 月	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,512,369.12	1,378,765.48	1,045,321.60
业务招待费	342,208.13	347,069.51	233,270.63
差旅交通费	145,464.92	220,823.69	185,096.39
使用权资产折旧	21,604.79	44,695.05	
投标费用	7,188.68	10,488.68	41,952.82
房租费用			83,105.61
其他费用	17,634.66	6,735.98	2,319.50
合计	2,046,470.30	2,008,578.39	1,591,066.55
原因分析	<p>报告期各期，公司销售费用分别为 159.11 万元、200.86 元和 204.65 元，销售费用逐年提高。公司销售费用主要包括销售人员薪酬、差旅费、业务招待费等费用。2021 年度，公司销售费用上升，主要系公司 2021 年度业务规模扩张的幅度较大，一方面销售人员薪酬相应增加，另一方面发生的销售活动及产生的各类销售费用均有所增加。</p>		

(2) 管理费用

单位：元

项目	2022 年 1 月—10 月	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	6,547,600.54	3,271,816.42	2,239,213.41
股份支付	3,186,805.56	614,166.67	9,570,763.89
咨询服务费	1,598,569.87	790,191.92	110,579.31
差旅交通费	300,331.39	130,601.68	187,311.13

招聘费用	271,715.70	58,075.47	17,735.85
办公费	266,611.28	336,072.93	142,225.11
业务招待费	249,902.46	478,940.37	254,308.53
使用权资产折旧	132,356.01	186,098.05	
残疾人保障金	89,515.20		
房租费用	81,649.52		345,937.30
折旧费	47,450.79	175.15	
其他费用	432,181.79	681,582.09	169,251.30
合计	13,204,690.11	6,547,720.75	13,037,325.83
原因分析	<p>报告期内，公司管理费用分别为 1,303.73 万元、654.77 万元及 1,320.47 万元，管理费用率分别为 48.22%、13.72% 和 47.83%。公司管理费用率波动较大主要系 2020 年度和 2022 年 1-10 月公司确认了较大金额股份支付费用，扣除股份支付影响后，公司管理费用率分别为 12.82%、12.43%、36.28%。2022 年 1-10 月，公司管理费用增加主要系（1）公司新设子公司南京小唐，管理人员增加，职工薪酬支出增加；（2）股份支付费用较 2021 年增加 327.58 万元。</p>		

(3) 研发费用

单位：元

项目	2022 年 1 月—10 月	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	5,786,154.86	5,437,274.39	3,427,949.24
材料费	752,438.42	1,365,130.33	1,497,741.53
技术服务费	273,060.37	153,243.40	1,146,258.25
使用权资产折旧	246,820.20	510,559.36	
折旧费	232,697.71	400,507.03	66,325.79
差旅交通费	202,138.44	356,824.08	370,822.85
房租费用			252,945.00
仪器租赁费			185,161.96
其他费用	47,801.91	77,937.19	76,782.77
合计	7,541,111.91	8,301,475.78	7,023,987.39
原因分析	<p>报告期内，公司研发费用分别为 702.40 万元、830.15 万元、754.11 万元。公司研发费用主要由职工薪酬、材料投入、委外研发等构成。2021 年公司研发费用中职工薪酬金额同比增加金额相对较大，主要系公司注重研发持续投入，加大了技术人员的招聘力度，导致技术人员数量有所增长所致。</p>		

(4) 财务费用

单位：元

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
利息支出	133,592.34	213,402.86	99,400.00
减：利息收入	58,111.55	41,157.92	17,953.35
银行手续费	26,417.73	8,634.52	7,044.65
汇兑损益	-	-	-
合计	101,898.52	180,879.46	88,491.30
原因分析	报告期内，公司财务费用分别为 8.85 万元、18.09 万元以及 10.19 万元，占营业收入的比重分别为 0.33%、0.38% 及 0.37%。报告期内公司财务费用主要为利息支出、银行存款利息收入、票据保证金利息收入以及开具银行承兑汇票和票据贴现的手续费，占营业收入的比重较小，其中 2021 年度财务费用上升，主要是票据贴现手续费较高。		

3. 其他事项

□适用 √不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
政府补助	2,520,833.09	3,600,000.00	657,310.00
代扣个人所得税手续费	20,859.88	10,785.92	7,530.91
合计	2,541,692.97	3,610,785.92	664,840.91

具体情况披露

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-10 月，公司其他收益分别为 664,840.91 元、3,610,785.92 元和 2,541,692.97 元。公司其他收益主要为收到与收益相关的政府补助，政府补助相关情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“五、报告期利润形成的有关情况”之“（九）非经常性损益情况”之“2.报告期内政府补助明细表”。

2. 投资收益

□适用 √不适用

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

税金及附加科目			
项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
城市维护建设税	37,595.28	173,701.40	132,480.66
教育费附加	16,112.25	74,443.47	56,777.43
地方教育附加	10,741.50	49,628.98	37,851.62
印花税	6,150.71	17,304.60	10,508.20
合计	70,599.74	315,078.45	237,617.91

具体情况披露

2020年度、2021年度及2022年1-10月，公司发生税金及附加分别为23.76万元、31.51万元和7.06万元。公司税金及附加主要包括城市维护建设税和教育费附加，各年度金额和缴纳的流转税税额相对应。报告期内，公司税金及附加逐年降低，主要原因系公司每期应缴纳的增值税逐渐减少，其城市维护建设税及教育费附加也逐渐减少。

单位：元

信用减值损失科目			
项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
应收账款坏账损失	228,735.22	-392,243.51	-123,523.82
其他应收款坏账损失	-66,081.90	-69,205.22	-68,500.47
合计	162,653.32	-461,448.72	-192,024.29

具体情况披露

2020年度、2021年度和2022年1-10月，公司发生信用减值损失分别为-192,024.29元、-461,448.72元和162,653.32元，主要为报告期各期末对应收账款和其他应收款计提的坏账准备。报告期内，公司按照《企业会计准则》的规定制定了稳健的减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因减值准备计提不足而影响公司持续经营能力的情况。

单位：元

资产减值损失科目			
项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
存货跌价损失	-430,613.09	-371,106.35	-316,143.29
合同资产减值损失	5,481.59	6,518.91	-15,240.00
合计	-425,131.50	-364,587.44	-331,383.29

具体情况披露

2020年度、2021年度和2022年1-10月，公司发生资产减值损失分别为-331,383.29元、-364,587.44元和-425,131.50元，主要由存货跌价损失构成。报告期内，公司存货跌价损失有所增加，主要系公司产品类型众多，原材料和库存商品备货分散，随着公司存货规模的增长，存在个别产品因市场需求变化等原因发生存货跌价的情况。报告期内，公司按照《企业会计准则》的规

定制定了稳健的减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因减值准备计提不足而影响公司持续经营能力的情况。

单位：元

营业外收入科目			
项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
退租赔偿金		34,000.00	
合计	-	34,000.00	-

具体情况披露

报告期内公司的营业外收入金额较小，2021年产生了3.4万元的退租赔偿金收入，系客户提前退租所支付的赔偿金。

单位：元

营业外支出科目			
项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
滞纳金			446.16
合计	-	-	446.16

具体情况披露

报告期内公司的营业外收入金额较小，2020年产生了446.16元的税收滞纳金，主要系公司税控系统维护费税额抵减申报错误所致，相关金额较小，对公司盈利情况不产生重大影响。同时，根据当地税务机关书面确认，公司报告期内不存在重大违法违规事项。

单位：元

所得税费用科目			
项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
当期所得税费用		333,929.55	
递延所得税费用	-1,016,894.39	57,215.51	1,199,255.22
合计	-1,016,894.39	391,145.06	1,199,255.22

具体情况披露

2020年度、2021年度和2022年1-10月，公司发生所得税费用分别为1,199,255.22元、391,145.06元和-1,016,894.39元，公司为高新技术企业，适用15%的企业所得税税率。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
----	-------------	--------	--------

非流动资产处置损益	—	—	—
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	—	—	—
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）	2,500.00	3,600,000.00	607,500.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	—	—	—
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	—	—	—
非货币性资产交换损益	—	—	—
委托他人投资或管理资产的损益	—	—	—
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	—	—	—
债务重组损益	—	—	—
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	—	—	—
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	—	—	—
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	—	—	—
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	—	—	—
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	52,903.28	78,064.99	—
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	—	—	—
对外委托贷款取得的损益	—	—	—
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	—	—	—
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	—	—	—
受托经营取得的托管费收入	—	—	—
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	—	34,000.00	-446.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	—	—	-9,162,690.00
减：所得税影响数	8,310.49	331,809.75	657,310.00

少数股东权益影响额（税后）	—	—	
非经常性损益净额	47,092.79	3,380,255.24	-9,212,946.16

2020 年度其他符合非经常损益定义的损益项目的具体内容如下：

项目	金额（万元）
胡业勇对公司增资形成的股份支付事项	-921.25
稳岗补贴	4.98
合计	-916.27

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2022 年 1 月—10 月	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
增值税即征即退	2,518,333.09			与收益相关	经常性	
知识产权补贴	2,500.00		7,500.00	与收益相关	经常性	
科技项目补助 A		3,000,000.00		与收益相关	经常性	
上海市科技小巨人项目		600,000.00	600,000.00	与收益相关	经常性	
稳岗补贴			49,810.00	与收益相关	经常性	

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—10 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	12,739,454.84	26.69%	12,059,638.47	24.71%	12,600,445.71	30.35%
交易性金融资产	10,052,903.28	21.06%		0.00%		0.00%
应收账款	11,909,070.16	24.95%	17,612,469.30	36.09%	9,618,586.86	23.17%
应收款项融资		0.00%	2,027,200.00	4.15%	3,207,680.00	7.73%
预付款项	233,054.81	0.49%	565,731.78	1.16%	278,356.96	0.67%
其他应收款	52,506.16	0.11%	89,138.06	0.18%	496,043.28	1.19%
存货	12,181,140.98	25.52%	14,869,568.51	30.47%	14,298,116.40	34.44%
合同资产	61,550.50	0.13%	165,700.81	0.34%	289,559.90	0.70%
其他流动资产	498,923.46	1.05%	1,406,731.25	2.88%	731,099.02	1.76%

合计	47,728,604.19	100.00%	48,796,178.18	100.00%	41,519,888.13	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司的流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货等，上述四项资产合计金额占流动资产总额的比例分别为87.95%、91.28%和98.23%。					

1、货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
库存现金	-	-	2,000.00
银行存款	12,739,454.84	12,059,638.47	12,598,445.71
其他货币资金	-	-	-
合计	12,739,454.84	12,059,638.47	12,600,445.71
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

(2) 其他货币资金

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

(1) 分类

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	10,052,903.28	-	-
其中：债务工具投资	-	-	-
权益工具投资	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
其他	10,052,903.28	-	-
指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
其中：债务工具投资	-	-	-
权益工具投资	-	-	-
其他	-	-	-
合计	10,052,903.28	-	-

(2) 其他情况

□适用 √不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

□适用 √不适用

5、应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2022年10月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	12,660,297.54	100.00%	751,227.38	5.93%	11,909,070.16
合计	12,660,297.54	100.00%	751,227.38	5.93%	11,909,070.16

续：

种类	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	18,592,431.90	100.00%	979,962.60	5.27%	17,612,469.30
合计	18,592,431.90	100.00%	979,962.60	5.27%	17,612,469.30

续：

种类	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	10,206,305.95	100.00%	587,719.09	5.76%	9,618,586.86
合计	10,206,305.95	100.00%	587,719.09	5.76%	9,618,586.86

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

□适用 √不适用

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称					
账龄	2022年10月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	10,965,947.54	86.62%	548,297.38	5.00%	10,417,650.16
1-2年	1,645,000.00	12.99%	164,500.00	10.00%	1,480,500.00

2-3年				30.00%	
3-4年	3,500.00	0.03%	1,750.00	50.00%	1,750.00
4-5年	45,850.00	0.36%	36,680.00	80.00%	9,170.00
5年以上				100%	
合计	12,660,297.54	100.00%	751,227.38	5.93%	11,909,070.16

续：

组合名称					
账龄	2021年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	17,966,411.90	96.63%	898,320.60	5.00%	17,068,091.30
1-2年	576,670.00	3.10%	57,667.00	10.00%	519,003.00
2-3年	3,500.00	0.02%	1,050.00	30.00%	2,450.00
3-4年	45,850.00	0.25%	22,925.00	50.00%	22,925.00
4-5年				80.00%	
5年以上				100.00%	
合计	18,592,431.90	100.00%	979,962.60	5.27%	17,612,469.30

续：

组合名称					
账龄	2020年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	9,951,970.80	97.51%	497,598.54	5%	9,454,372.26
1-2年	34,900.00	0.34%	3,490.00	10%	31,410.00
2-3年	115,435.15	1.13%	34,630.55	30%	80,804.60
3-4年	104,000.00	1.02%	52,000.00	50%	52,000.00
4-5年				80%	
5年以上				100%	
合计	10,206,305.95	100.00%	587,719.09	5.76%	9,618,586.86

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位名称	2022年10月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
南京高喜电子科技有限公司	非关联方	2,822,920.00	1年以内	22.30%
南京菲艾特信息科技有限公司	非关联方	2,217,000.00	1年以内	17.51%
客户A	非关联方	2,200,000.00	1年以内	17.38%
南京熊猫通信科技有限公司	非关联方	1,950,255.00	1年以内	15.40%

上海余陆电子科技有限公司	非关联方	1,225,000.00	1-2 年	9.68%
合计	-	10,415,175.00	-	82.27%

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
南京熊猫通信科技有限公司	非关联方	12,276,363.30	1 年以内	66.03%
北京中科晶上科技股份有限公司	非关联方	1,554,400.00	1 年以内	8.36%
上海余陆电子科技有限公司	非关联方	1,225,000.00	1 年以内	6.59%
南京中新赛克科技有限责任公司	非关联方	818,290.00	1 年以内 241,620.00 元， 1-2 年 576,670.00 元	4.40%
客户 A	非关联方	729,000.00	1 年以内	3.92%
合计	-	16,603,053.30	-	89.30%

续：

单位名称	2020 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
南京熊猫通信科技有限公司	非关联方	5,100,055.80	1 年以内	49.97%
北京中科晶上科技股份有限公司	非关联方	2,604,818.00	1 年以内	25.52%
南京中新赛克科技有限责任公司	非关联方	1,066,240.00	1 年以内	10.45%
广州海格通信集团股份有限公司	非关联方	453,747.00	1 年以内	4.45%
成都国星通信有限公司	非关联方	381,920.00	1 年以内	3.74%
合计	-	9,606,780.80	-	94.13%

（4） 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 10,206,305.95 元、18,592,431.90 元和 12,660,297.54 元，占当期营业收入的比例分别为 37.75%、38.95%和 45.85%。

公司应收账款余额与所在年份营业收入规模的波动趋势基本一致。2022 年 10 月末，公司应收账款占营业收入比例略微上升，主要系公司下游客户为国有企业及科研院所及相关配套单位等，受年末集中付款、预算拨款等因素影响。公司各年回款情况良好，应收账款不存在重大坏账损失风险。

② 公司期末余额合理性分析

报告期内各期末，公司应收账款余额占营业收入的比例分别为 37.75%、38.95% 及 45.85%。2022 年 10 月末，公司应收账款占营业收入的比重略微上升，主要系公司下游客户中国企业有固定的结算期限，存在年末集中付款的情况。总体来看，公司应收账款处于正常水平，与其经营情况相匹配，符合公司的实际经营情况。

同时，公司应收账款账龄基本在 1 年以内和 1-2 年，占比保持在 98% 以上，长账龄的收款占比相对较小。公司应收账款余额与公司客户的信用政策相匹配，不存在客户长期拖欠款项的情形，应收账款的期末余额较为合理。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

报告期内，公司参考历史信用损失的经验，并结合当前状况以及对未来经济状况的预测，确定应收账款账龄与整个存续期坏账的计提比例。对于 1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年、3 至 4 年、4 至 5 年及五年以上的应收账款分别按账面原值的 5%、10%、30%、50%、80%、100% 的比例计提坏账准备。公司坏账准备计提政策较为谨慎，同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策如下：

账龄	公司	海格通信	振芯科技	盟升电子	华力创通
1 年以内	5.00%	0.50%	5.00%	5.00%	1.00%
1-2 年	10.00%	5.00%	10.00%	10.00%	5.00%
2-3 年	30.00%	10.00%	20.00%	20.00%	15.00%
3-4 年	50.00%	30.00%	40.00%	50.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	50.00%	60.00%	70.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司制定了较为谨慎的坏账准备计提政策，符合同行业一般坏账准备计提政策，公司坏账准备计提政策合理。

(6) 应收关联方账款情况

适用 不适用

(7) 其他事项

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2022 年 10 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据	-	2,027,200.00	3,207,680.00

应收账款	-	-	-
合计	-	2,027,200.00	3,207,680.00

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

种类	2022年10月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-	5,000,000.00	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	5,000,000.00	-	-	-

(3) 其他情况

适用 不适用

7、预付款项

适用 不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022年10月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	233,054.81	100.00%	539,797.25	95.42%	174,497.24	62.69%
1至2年	-	-	25,934.53	4.58%	101,558.84	36.49%
2至3年	-	-	-	-	2,300.88	0.82%
3年以上	-	-	-	-	-	-
合计	233,054.81	100.00%	565,731.78	100.00%	278,356.96	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

适用 不适用

2022年10月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
深圳市耿鸿科技有限公司	非关联方	56,716.77	24.34%	1年以内	货款
南京软件谷垠坤资产经营管理有限公司	非关联方	51,541.76	22.12%	1年以内	预付房租
武汉维克特睿网络科技有限公司	非关联方	29,274.00	12.56%	1年以内	货款
深圳泰科源电子器件科技有限公司	非关联方	24,601.77	10.56%	1年以内	货款

上海翱联信息科技有限公司	非关联方	16,349.60	7.02%	1 年以内	货款
合计	-	178,483.90	76.60%	-	-

续：

2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
上海翱联信息科技有限公司	非关联方	201,513.29	35.62%	1 年以内	货款
上海煜天智能信息科技中心	非关联方	200,000.00	35.35%	1 年以内	货款
青岛中颖通达供应链管理有 限公司	非关联方	110,566.00	19.54%	1 年以内	货款
成都市雷翼电子科技有限公司	非关联方	24,000.00	4.24%	1-2 年	货款
上海漕河泾开发 区物业管理有 限公司	非关联方	14,608.53	2.58%	1 年以内	物业费
合计	-	550,687.82	97.33%	-	-

续：

2020 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
宇祐通讯科技（上海）股份 有限公司	非关联方	100,000.00	35.93%	1-2 年	货款
苏州钧纳电子科技有限公司	非关联方	52,500.00	18.86%	1 年以内	货款
上海思萌特物 联网科技有 限公司	非关联方	25,000.00	8.98%	1 年以内	货款
成都市雷翼电子科技有限公司	非关联方	24,000.00	8.62%	1 年以内	货款
深圳市派讯威 电子有限公司	非关联方	20,768.14	7.46%	1 年以内	货款
合计	-	222,268.14	79.85%	-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

适用 不适用

(4) 其他事项

适用 不适用**8、其他应收款**

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应收款	52,506.16	89,138.06	496,043.28
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
合计	52,506.16	89,138.06	496,043.28

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2022年10月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	351,497.00	298,990.84	-	-	-	-	351,497.00	298,990.84
合计	351,497.00	298,990.84	-	-	-	-	351,497.00	298,990.84

续：

坏账准备	2021年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	322,047.00	232,908.94	-	-	-	-	322,047.00	232,908.94
合计	322,047.00	232,908.94	-	-	-	-	322,047.00	232,908.94

续：

坏账准备	2020年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	322,047.00	232,908.94	-	-	-	-	322,047.00	232,908.94
合计	322,047.00	232,908.94	-	-	-	-	322,047.00	232,908.94

	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	659,747.00	163,703.72	-	-	-	-	659,747.00	163,703.72
合计	659,747.00	163,703.72	-	-	-	-	659,747.00	163,703.72

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2022年10月31日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	29,450.00	8.38%	1,472.50	5.00%	27,977.50
1至2年				10.00%	
2至3年	34,469.51	9.81%	10,340.85	30.00%	24,128.66
3至4年				50.00%	
4至5年	2,000.00	0.57%	1,600.00	80.00%	400.00
5年以上	285,577.49	81.25%	285,577.49	100.00%	
合计	351,497.00	100.00%	298,990.84	85.06%	52,506.16

续：

组合名称	2021年12月31日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内				5.00%	
1至2年	34,469.51	10.70%	3,446.95	10.00%	31,022.56
2至3年				30.00%	
3至4年	2,000.00	0.62%	1,000.00	50.00%	1,000.00
4至5年	285,577.49	88.68%	228,461.99	80.00%	57,115.50
5年以上				100.00%	
合计	322,047.00	100.00%	232,908.94	72.32%	89,138.06

续：

组合名称	2020年12月31日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值

1年以内	351,239.51	53.24%	17,561.98	5.00%	333,677.53
1至2年	17,630.00	2.67%	1,763.00	10.00%	15,867.00
2至3年	5,300.00	0.80%	1,590.00	30.00%	3,710.00
3至4年	285,577.49	43.29%	142,788.74	50.00%	142,788.75
4至5年				80.00%	
5年以上				100.00%	
合计	659,747.00	100.00%	163,703.72	24.81%	496,043.28

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2022年10月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金、保证金	351,497.00	298,990.84	52,506.16
备用金			
合计	351,497.00	298,990.84	52,506.16

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金、保证金	322,047.00	232,908.94	89,138.06
备用金			
合计	322,047.00	232,908.94	89,138.06

续：

项目	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金、保证金	590,747.00	159,003.72	431,743.28
备用金	69,000.00	4,700.00	64,300.00
合计	659,747.00	163,703.72	496,043.28

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022年10月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
上海新兴技术开发区联合发展有限公司	非关联方	押金	310,225.55	2年以上	88.26%
中航金网（北京）电子商务有限公司	非关联方	保证金	18,700.00	1年以内	5.32%
南京软件谷垠	非关联方	押金	10,750.00	1年以内	3.06%

坤资产经营管理 有限公司					
上海漕河泾开 发区物业管理 有限公司	非关联方	押金	9,821.45	5年以上	2.79%
互盛(中国)有 限公司	非关联方	保证金	2,000.00	4-5年	0.57%
合计	-	-	351,497.00	-	100.00%

续:

单位名称	2021年12月31日				占其他应收款 总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
上海新兴技术 开发区联合发 展有限公司	非关联方	押金	310,225.55	5年以内	96.33%
上海漕河泾开 发区物业管理 有限公司	非关联方	押金	9,821.45	4-5年	3.05%
互盛(中国)有 限公司	非关联方	保证金	2,000.00	3-4年	0.62%
合计	-	-	322,047.00	-	100.00%

续:

单位名称	2020年12月31日				占其他应收款 总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
上海新兴技术 开发区联合发 展有限公司	非关联方	押金	310,225.55	4年以内	47.02%
宁波市国际招 标有限公司	非关联方	保证金	247,400.00	1年以内	37.50%
黄士国	非关联方	备用金	50,000.00	1年以内	7.58%
通号(北京)招 标有限公司	非关联方	保证金	20,000.00	2年以内	3.03%
郑杰	非关联方	备用金	10,000.00	1-2年	1.52%
合计	-	-	637,625.55	-	96.65%

⑤其他应收关联方账款情况

□适用 √不适用

⑥其他事项

□适用 √不适用

(2) 应收利息情况

□适用 √不适用

(3) 应收股利情况

□适用 √不适用

9、 存货

√适用 □不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2022年10月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,399,574.58	672,044.67	3,727,529.91
在产品	-	-	-
库存商品	2,689,862.49	144,644.93	2,545,217.56
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	1,652,661.72		1,652,661.72
合同履约成本	4,189,463.57		4,189,463.57
委托加工物资	66,268.22		66,268.22
合计	12,997,830.58	816,689.60	12,181,140.98

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,105,824.05	533,341.93	7,572,482.12
在产品	-	-	-
库存商品	1,658,890.39	43,229.92	1,615,660.47
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	3,385,361.87		3,385,361.87
合同履约成本	2,296,064.05		2,296,064.05
合计	15,446,140.36	576,571.85	14,869,568.51

续：

项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,769,422.65	273,034.55	4,496,388.10
在产品	-	-	-
库存商品	2,783,087.37	112,251.37	2,670,836.00
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	2,305,852.33		2,305,852.33
合同履约成本	4,825,039.97		4,825,039.97
委托加工物资			
合计	14,683,402.32	385,285.92	14,298,116.40

(2) 存货项目分析

2020年末、2021年末、2022年10月末，公司存货余额分别为14,683,402.32元、15,446,140.36元、12,997,830.58元，占资产总额比例分别为32.51%、28.43%、24.56%。公司存货中占比较高的主要为原材料、库存商品、发出商品和合同履约成本，存货结构与公司业务模式相匹配。

(1) 原材料变动分析

公司产品需要根据客户需求进行定制化的研发和生产，以销定产模式下，主要根据客户的订单采购原材料并组织生产。公司原材料主要包括芯片、各类模块等集成电路产品，电阻、电容、电感等电子元器件产品，PCB板、结构件、线缆等结构产品。采购部门根据客户订单进行按需采购，同时对常用原辅料及元器件进行合理的备料。公司原材料余额分别为476.94万元、810.58万元和439.96万元，占各期末存货余额的比例分别为32.48%、52.48%和33.85%。

2021年末，公司原材料余额占比增长较大，主要系公司为满足当期在手订单，对芯片、电容、电阻和连接器等主要物料进行采购和备料所致。

(2) 库存商品、发出商品

报告期各期末公司发出商品、库存商品合计金额分别为508.89万元、504.43万元和434.25万元，占对应期末存货余额的比例分别为34.66%、32.66%和33.41%，金额整体较为稳定。

(3) 合同履约成本

报告期各期末，公司合同履约成本金额分别为482.50万元、229.61万元和418.95万元，占对应期末存货余额的比例分别为32.86%、14.86%和32.23%，该等存货余额主要系公司技术开发业务所归集的工时成本、间接费用分摊等支出。2021年末，合同履约成本余额占期末存货余额比例下降，主要系合同履约成本当期增加额小于因项目验收及确认收入而结转的金额所致。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

10、合同资产

适用 不适用

(1) 合同资产分类

单位：元

项目	2022年10月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	64,790.00	3,239.50	61,550.50
合计	64,790.00	3,239.50	61,550.50

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	174,421.91	8,721.09	165,700.81
合计	174,421.91	8,721.09	165,700.81

续

项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	304,799.90	15,240.00	289,559.90
合计	304,799.90	15,240.00	289,559.90

1. 合同资产减值准备

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年10月31日
			转回	转销	其他减少	
未到期质保金	8,721.09		5,481.59			3,239.50
合计	8,721.09	-	5,481.59	-	-	3,239.50

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
未到期质保金	15,240.00		6,518.91			8,721.09
合计	15,240.00	-	6,518.91	-	-	8,721.09

2. 其他情况披露

□适用 √不适用

(3) 其他情况披露

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

13、其他主要流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
增值税借方余额重分类	498,923.46	1,406,731.25	731,099.02
合计	498,923.46	1,406,731.25	731,099.02

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—10月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

固定资产	2,641,629.11	50.93%	2,767,529.05	50.08%	2,912,845.71	79.90%
使用权资产	844,364.99	16.28%	1,782,548.31	32.26%		0.00%
递延所得税资产	1,700,492.05	32.79%	675,662.17	12.23%	732,877.68	20.10%
其他非流动资产		0.00%	300,000	5.43%		0.00%
合计	5,186,486.15	100.00%	5,525,739.53	100.00%	3,645,723.39	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司的非流动资产主要包括固定资产、使用权资产等，上述二项资产合计金额占非流动资产总额的比例分别为 100.00%、82.34% 及 67.21%。					

1、 债权投资

适用 不适用

2、 可供出售金融资产

适用 不适用

3、 其他债权投资

适用 不适用

4、 其他权益工具投资

适用 不适用

5、 长期股权投资

适用 不适用

6、 其他非流动金融资产

适用 不适用

7、 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年10月31日
一、账面原值合计：	4,413,288.91	625,910.33	-	5,039,199.24
机器设备	4,402,226.96	362,123.89		4,764,350.85
电子及办公设备	11,061.95	263,786.44		274,848.39
机器设备				
电子及办公设备				
二、累计折旧合计：	1,645,759.86	751,810.27	-	2,397,570.13
机器设备	1,645,584.71	704,359.48		2,349,944.19
电子及办公设备	175.15	47,450.79		47,625.94
机器设备				
电子及办公设备				
三、固定资产账面净值合计	2,767,529.05	216,335.65	342,235.59	2,641,629.11
机器设备	2,756,642.25		342,235.59	2,414,406.66
电子及办公设备	10,886.80	216,335.65		227,222.45
机器设备				
电子及办公设备				

四、减值准备合计	-	-	-	-
机器设备				
电子及办公设备				
机器设备				
电子及办公设备				
五、固定资产账面价值合计	2,767,529.05	216,335.65	342,235.59	2,641,629.11
机器设备	2,756,642.25		342,235.59	2,414,406.66
电子及办公设备	10,886.80	216,335.65		227,222.45
机器设备				
电子及办公设备				

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	3,818,760.76	594,528.15	-	4,413,288.91
机器设备	3,818,760.76	583,466.20		4,402,226.96
电子及办公设备		11,061.95		11,061.95
运输工具				
二、累计折旧合计：	905,915.05	739,844.81	-	1,645,759.86
机器设备	905,915.05	739,669.66		1,645,584.71
电子及办公设备		175.15		175.15
运输工具				
三、固定资产账面净值合计	2,912,845.71	10,886.80	156,203.46	2,767,529.05
机器设备	2,912,845.71		156,203.46	2,756,642.25
电子及办公设备		10,886.80		10,886.80
运输工具				
四、减值准备合计	-	-	-	-
机器设备				
电子及办公设备				
运输工具				
五、固定资产账面价值合计	2,912,845.71	10,886.80	156,203.46	2,767,529.05
机器设备	2,912,845.71		156,203.46	2,756,642.25
电子及办公设备		10,886.80		10,886.80
运输工具				

续：

项目	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计：	3,748,849.26	69,911.50	-	3,818,760.76
机器设备				
电子及办公设备				
机器设备	3,748,849.26	69,911.50		3,818,760.76
电子及办公设备				
二、累计折旧合计：	201,910.16	704,004.89	-	905,915.05

机器设备				
电子及办公设备				
机器设备	201,910.16	704,004.89		905,915.05
电子及办公设备				
三、固定资产账面净值合计	3,546,939.10	-	634,093.39	2,912,845.71
机器设备				
电子及办公设备				
机器设备	3,546,939.10		634,093.39	2,912,845.71
电子及办公设备				
四、减值准备合计	-	-	-	-
机器设备				
电子及办公设备				
机器设备				
电子及办公设备				
五、固定资产账面价值合计	3,546,939.10	-	634,093.39	2,912,845.71
机器设备				
电子及办公设备				
机器设备	3,546,939.10		634,093.39	2,912,845.71
电子及办公设备				

(2) 固定资产清理

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

8、使用权资产

√适用 □不适用

(1) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年10月31日
一、账面原值合计：	2,908,368.29	-	-	2,908,368.29
房屋及建筑物	2,908,368.29			2,908,368.29
二、累计折旧合计：	1,125,819.98	938,183.32	-	2,064,003.30
房屋及建筑物	1,125,819.98	938,183.32		2,064,003.30
三、使用权资产账面净值合计	1,782,548.31	-	938,183.32	844,364.99
房屋及建筑物	1,782,548.31		938,183.32	844,364.99
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物				

五、使用权资产账面价值合计	1,782,548.31	-	938,183.32	844,364.99
房屋及建筑物	1,782,548.31		938,183.32	844,364.99

续:

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计:	-	2,908,368.29	-	2,908,368.29
房屋及建筑物		2,908,368.29		2,908,368.29
二、累计折旧合计:	-	1,125,819.98	-	1,125,819.98
房屋及建筑物		1,125,819.98		1,125,819.98
三、使用权资产账面净值合计	-	1,782,548.31	-	1,782,548.31
房屋及建筑物		1,782,548.31		1,782,548.31
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	-	1,782,548.31	-	1,782,548.31
房屋及建筑物		1,782,548.31		1,782,548.31

续:

项目	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计:	-	-	-	-
房屋及建筑物				
二、累计折旧合计:	-	-	-	-
房屋及建筑物				
三、使用权资产账面净值合计	-	-	-	-
房屋及建筑物				
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	-	-	-	-
房屋及建筑物				

(2) 其他情况

□适用 √不适用

9、在建工程

□适用 √不适用

10、无形资产

□适用 √不适用

11、生产性生物资产

□适用 √不适用

12、资产减值准备

√适用 □不适用

(1) 资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年10月31日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	979,962.60		228,735.22			751,227.38
其他应收款跌价准备	232,908.94	66,081.90				298,990.84
存货跌价准备	576,571.85	430,613.09	190,495.34			816,689.60
合同资产减值准备	8,721.09		5,481.59			3,239.50
合计	1,798,164.48	496,694.99	424,712.15	-	-	1,870,147.32

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	587,719.09	392,243.51				979,962.60
其他应收款跌价准备	163,703.72	69,205.22				232,908.94
存货跌价准备	385,285.92	371,106.35		179,820.42		576,571.85
合同资产减值准备	15,240.00		6,518.91			8,721.09
合计	1,151,948.73	832,555.08	6,518.91	179,820.42	-	1,798,164.48

(2) 其他情况

□适用 √不适用

13、长期待摊费用

□适用 √不适用

14、递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年10月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	1,015,930.72	152,389.61
资产减值准备	819,929.10	122,989.36
递延收益	2,740,000.00	411,000.00
可抵扣亏损	6,760,753.85	1,014,113.08
合计	11,336,613.67	1,700,492.05

续：

项目	2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	1,179,121.54	176,868.23
资产减值准备	585,292.95	87,793.94
递延收益	2,740,000.00	411,000.00
合计	4,504,414.49	675,662.17

续：

项目	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可抵扣亏损	693,902.47	104,085.37
递延收益	3,040,000.00	456,000.00
信用减值准备	751,422.81	112,713.42
资产减值准备	400,525.92	60,078.89
合计	4,885,851.20	732,877.68

(2) 其他情况

□适用 √不适用

15、其他主要非流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预付设备工程款	-	300,000.00	-
合计	-	300,000.00	-

(2) 其他情况

□适用 √不适用

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
----	-------------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,021,111.11	28.80%	3,003,666.67	17.91%	3,003,850.00	10.74%
应付账款	3,778,114.50	21.67%	3,745,751.96	22.33%	10,965,005.62	39.20%
预收款项		0.00%	11,420.00	0.07%	25,011.00	0.09%
合同负债	3,974,299.48	22.80%	3,877,758.36	23.12%	4,135,031.90	14.78%
应付职工薪酬	2,768,084.41	15.88%	1,996,815.26	11.90%	2,575,905.44	9.21%
应交税费	721,548.62	4.14%	617,554.62	3.68%	576,690.68	2.06%
其他应付款	219,403.19	1.26%	2,365,073.39	14.10%	6,481,289.39	23.17%
一年内到期的非流动负债	876,470.13	5.03%	1,135,359.85	6.77%		0.00%
其他流动负债	74,532.38	0.43%	21,018.56	0.13%	208,598.50	0.75%
合计	17,433,563.82	100.00%	16,774,418.67	100.00%	27,971,382.53	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司的流动负债主要包括短期借款、应付账款、合同负债和应付职工薪酬等，上述四项负债合计金额占流动负债总额的比例分别为73.93%、75.26%及89.15%。					

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证借款	5,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
短期借款利息	21,111.11	3,666.67	3,850.00
合计	5,021,111.11	3,003,666.67	3,003,850.00

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、应付票据

□适用 √不适用

3、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2022年10月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,507,916.58	66.38%	2,180,828.01	58.22%	10,912,105.62	99.52%
1-2年	1,247,297.92	33.01%	1,542,023.95	41.17%	37,800	0.34%

2-3年	-	-	7,800	0.21%	-	-
3年以上	22,900	0.61%	15,100	0.40%	15,100	0.14%
合计	3,778,114.50	100.00%	3,745,751.96	100.00%	10,965,005.62	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022年10月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
江苏嘉则信息技术有限公司	非关联方	货款	1,150,000.00	1年以内、1-2年	30.44%
大唐移动通信设备有限公司	非关联方	货款	686,141.59	1年以内	18.16%
杭州城芯科技有限公司	非关联方	货款	478,237.17	1年以内	12.66%
上海念桐企业咨询有限公司	非关联方	服务款	378,000.00	1年以内	10.00%
北京伴金科技有限公司	非关联方	货款	201,675.58	1年以内	5.34%
合计	-	-	2,894,054.34	-	76.60%

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
江苏嘉则信息技术有限公司	非关联方	货款	1,100,000.00	1-2年	29.37%
广州润芯信息技术有限公司	非关联方	货款	699,000.00	1年以内	18.66%
南京中新赛克科技有限责任公司	非关联方	货款	757,023.95	1年以内、1-2年	20.21%
北京伴金科技有限公司	非关联方	货款	368,197.77	1年以内	9.83%
北京恒顺维远科技有限公司	非关联方	货款	146,228.12	1年以内	3.90%
合计	-	-	3,070,449.84	-	81.97%

续：

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
鑫诺卫星通信有限公司	非关联方	货款	1,902,017.70	1年以内	17.35%
北京中星微人工智能芯片技术有限公司	非关联方	货款	1,800,000.00	1年以内	16.42%
南京熊猫通信科技有限公司	非关联方	货款	1,699,000.00	1年以内	15.49%

江苏嘉则信息技术有限公司	非关联方	货款	1,620,000.00	1年以内	14.77%
深圳万沃信息技术服务有限公司	非关联方	服务款	943,396.20	1年以内	8.60%
合计	-	-	7,964,413.90	-	72.63%

(3) 其他情况

适用 不适用

4、预收款项

适用 不适用

5、合同负债

适用 不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预收商品款	3,974,299.48	3,877,758.36	4,135,031.90
合计	3,974,299.48	3,877,758.36	4,135,031.90

(2) 其他情况披露

适用 不适用

6、其他应付款

适用 不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

账龄	2022年10月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	121,243.65	55.26%	2,209,249.65	93.41%	6,254,419.85	96.50%
1-2年	-	-	57,664.20	2.44%	94,710.00	1.46%
2-3年	-	-	-	0.00%	132,159.54	2.04%
3年以上	98,159.54	44.74%	98,159.54	4.15%	-	-
合计	219,403.19	100.00%	2,365,073.39	100.00%	6,481,289.39	100.00%

2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2022年10月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
往来款	-	-	1,690,000.00	71.46%	6,093,750.00	94.02%
押金	142,499.54	64.95%	142,499.54	6.03%	226,869.54	3.50%
报销款及其他	76,903.65	35.05%	532,573.85	22.52%	160,669.85	2.48%

合计	219,403.19	100.00%	2,365,073.39	100.00%	6,481,289.39	100.00%
----	------------	---------	--------------	---------	--------------	---------

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022年10月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
上海天授电子科技有限公司	非关联方	押金	56,640.54	3年以上	25.82%
上海能道智能科技有限公司	非关联方	押金	41,519.00	3年以上	18.92%
上海扈罡实业有限公司	非关联方	押金	44,340.00	3年以上	20.21%
黄弘毅	关联方	报销款	35,124.44	1年以内	16.01%
施佳惠	非关联方	报销款	23,352.20	1年以内	10.64%
合计	-	-	200,976.18	-	91.60%

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
胡业勇	关联方	往来款	1,690,000.00	1年以内	71.46%
庄军	关联方	报销款	265,996.35	1年以内	11.25%
黄弘毅	关联方	报销款	136,067.02	1年以内、1-2年	5.75%
上海天授电子科技有限公司	非关联方	押金	56,640.54	3年以上	2.39%
上海扈罡实业有限公司	非关联方	押金	44,340.00	1年以内	1.87%
合计	-	-	2,193,043.91	-	92.73%

续：

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
新余仕瑞投资管理合伙企业（有限合伙）	关联方	往来款	3,300,000	1年以内	50.92%
平阳源睿创业投资合伙企业（有限合伙）	关联方	往来款	2,793,750	1年以内	43.10%
上海连华实业有限公司	非关联方	押金	94,710	1-2年	1.46%
黄弘毅	关联方	报销款	57,664.2	1年以内	0.89%
上海天授电子科技有限公司	非关联方	押金	56,640.54	2-3年	0.87%
合计	-	-	6,302,764.74	-	97.25%

(2) 应付利息情况

适用 不适用

(3) 应付股利情况

适用 不适用

(4) 其他情况

适用 不适用

7、应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年10月31日
一、短期薪酬	1,900,730.95	16,815,083.15	16,272,056.89	2,443,757.21
二、离职后福利-设定提存计划	96,084.31	1,562,279.35	1,334,036.46	324,327.20
三、辞退福利	-	240,833.34	240,833.34	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,996,815.26	18,618,195.84	17,846,926.69	2,768,084.41

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、短期薪酬	2,567,672.78	13,494,011.89	14,160,953.72	1,900,730.95
二、离职后福利-设定提存计划	8,232.66	1,295,994.75	1,208,143.10	96,084.31
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	2,575,905.44	14,790,006.64	15,369,096.82	1,996,815.26

续：

项目	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、短期薪酬	1,590,860.16	11,427,001.46	10,450,188.84	2,567,672.78
二、离职后福利-设定提存计划	86,542.17	84,666.64	162,976.15	8,232.66
三、辞退福利	-	166,875.00	166,875.00	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,677,402.33	11,678,543.10	10,780,039.99	2,575,905.44

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年10月31日
----	-------------	------	------	-------------

1、工资、奖金、津贴和补贴	1,750,224.27	14,818,380.78	14,278,711.55	2,289,893.50
2、职工福利费	-	266,868.00	266,868.00	-
3、社会保险费	106,513.68	1,018,310.39	1,044,173.36	80,650.71
其中：医疗保险费	98,217.51	899,344.08	932,437.31	65,124.28
工伤保险费	1,265.13	24,257.77	22,283.11	3,239.79
生育保险费	7,031.04	94,708.54	89,452.94	12,286.64
4、住房公积金	43,993.00	711,523.98	682,303.98	73,213.00
5、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	1,900,730.95	16,815,083.15	16,272,056.89	2,443,757.21

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,486,007.35	11,905,103.67	12,640,886.75	1,750,224.27
2、职工福利费	-	185,368.27	185,368.27	-
3、社会保险费	49,540.43	840,142.95	783,169.70	106,513.68
其中：医疗保险费	47,709.03	746,152.90	695,644.42	98,217.51
工伤保险费	127.10	15,380.19	14,242.16	1,265.13
生育保险费	1,704.30	78,609.86	73,283.12	7,031.04
4、住房公积金	32,125.00	563,397.00	551,529.00	43,993.00
5、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	2,567,672.78	13,494,011.89	14,160,953.72	1,900,730.95

续：

项目	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,498,499.93	10,394,768.82	9,407,261.40	2,486,007.35
2、职工福利费	-	82,912.39	82,912.39	-
3、社会保险费	55,330.23	509,485.25	515,275.05	49,540.43
其中：医疗保险费	48,236.60	490,650.64	491,178.21	47,709.03
工伤保险费	1,418.73	1,307.13	2,598.76	127.10
生育保险费	5,674.90	17,527.48	21,498.08	1,704.30
4、住房公积金	37,030.00	439,835.00	444,740.00	32,125.00
5、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-

7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	1,590,860.16	11,427,001.46	10,450,188.84	2,567,672.78

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
增值税	-	12,079.61	-
消费税	-	-	-
企业所得税	300,399.49	303,510.42	-
个人所得税	420,524.13	252,404.00	461,058.66
城市维护建设税	-	22,649.85	61,322.24
教育费附加	-	9,702.85	26,280.96
地方教育费附加	-	6,458.69	17,520.62
印花税	625.00	10,749.20	10,508.20
合计	721,548.62	617,554.62	576,690.68

9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债科目			
项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一年内到期的租赁负债	876,470.13	1,135,359.85	-
合计	876,470.13	1,135,359.85	-

单位：元

其他流动负债科目			
项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待转销项税额	74,532.38	21,018.56	208,598.50
合计	74,532.38	21,018.56	208,598.50

单位：元

租赁负债科目			
项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
租赁付款额	886,358.70	1,871,201.70	-
减：未确认融资费用	-9,888.57	-51,575.49	-
减：一年内到期的租赁负债	-876,470.13	-1,135,359.85	-
合计	-	684,266.36	-

单位：元

递延收益科目			
项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
政府补助	2,740,000.00	2,740,000.00	3,040,000.00
合计	2,740,000.00	2,740,000.00	3,040,000.00

单位：元

递延所得税负债科目			
项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
交易性资产公允价值变动	7,935.49	-	-
合计	7,935.49	-	-

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2022年1月—10月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债			684,266.36	19.98%		
递延收益	2,740,000	99.71%	2,740,000.00	80.02%	3,040,000.00	100.00%
递延所得税负债	7,935.49	0.29%				
合计	2,747,935.49	100.00%	3,424,266.36	100.00%	3,040,000.00	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司非流动负债金额较小，主要有递延收益组成。					

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产负债率	38.14%	37.18%	68.66%
流动比率（倍）	2.74	2.91	1.48
速动比率（倍）	2.00	1.90	0.94
利息支出	133,592.34	213,402.86	99,400.00
利息保障倍数（倍）	-53.52	64.81	-50.69

1、波动原因分析

(1) 长期偿债能力

2020年末、2021年末和2022年10月末，公司的资产负债率分别为68.66%、37.18%和38.14%，其中母公司资产负债率分别为68.66%、37.14%和34.55%，整体呈下降趋势，长期偿债

能力逐步增强，主要系随着公司盈利能力增强，未分配利润增加，净资产规模扩大，致使公司资产负债率下降。2021年末，公司资产负债率下降较多，主要系公司经营规模扩大，同时吸收外部投资者投资款合计609.38万元，资产总额增加所致。

（2）短期偿债能力

2020年末、2021年末和2022年10月末，公司的流动比率分别为1.48、2.91和2.74，速动比率分别为0.94、1.90和2.00，流动比率与速动比率均有明显的上升趋势。2021年公司流动比率和速动比率提高，主要系公司2021年经营业绩增加，随着公司业务规模的扩大，公司应收账款等流动资产显著增长。报告期内，公司整体流动性较好，保证了良好的短期偿债能力。

（3）同行业对比情况

项目	期间	本公司	海格通信	振芯科技	盟升电子	华力创通
资产负债率 (合并) (%)	2021/12/31	37.18%	26.42%	36.68%	27.57%	31.29%
	2020/12/31	68.66%	25.30%	38.53%	23.04%	26.96%
流动比率 (倍)	2021/12/31	2.91	2.89	2.38	3.48	2.41
	2020/12/31	1.48	3.07	2.44	4.84	2.66
速动比率 (倍)	2021/12/31	1.90	2.26	1.54	3.10	1.88
	2020/12/31	0.94	2.37	1.51	4.42	2.04

公司的资产负债率高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因是一方面公司2020年确认了大额股份支付费用，导致未分配利润为负；另一方面，相比于同行业上市公司，公司的资产规模小，融资渠道单一，同行业可比公司均为上市公司，净资产占比较高。

2020年，公司的流动比率和速动比率低于同行业可比上市公司平均值，主要为公司的整体经营及资产规模小于同行业可比上市公司所致。2021年，公司流动比率和速动比率水平与可比公司平均水平相差不大，主要系当期业务规模增长，公司应收账款等经营性流动资产增长所致。

总体来看，公司资产负债率小于50%，流动比率和速动比率接近或大于1，偿债能力指标处于行业正常水平，符合公司实际经营情况。公司经营业绩稳定，回款状况良好，偿债能力较强。

（四）现金流量分析

1、会计数据及财务指标

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额 (元)	10,065,030.68	-64,357.68	-1,329,457.74
投资活动产生的现金流量净额 (元)	-10,325,910.33	-864,121.29	-69,911.50
筹资活动产生的现金流量净额 (元)	940,696.02	387,671.73	8,998,200.00
现金及现金等价物净增加额 (元)	679,816.37	-540,807.24	7,598,830.76

2、现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量净额分析

报告各期，公司经营活动产生的现金流入主要为销售商品收到的现金，经营活动产生的现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金。报告期内，报告期各期公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,329,457.74元、-64,357.68元和10,065,030.68元。公司主营业务获取现金的能力较强，且营业收入和销售回款的匹配程度良好，随着公司业务规模扩大，经营活动产生的现金流量净额稳步增长。

（2）投资活动产生的现金流量净额分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-69,911.50元、-864,121.29元和-10,325,910.33元。主要由收回投资收到的现金、构建固定资产、无形资产和投资支付的现金构成。2022年投资活动现金流量净流出较多主要系公司购买的银行理财产品还未到期兑付。

（3）筹资活动产生的现金流量净额分析

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为8,998,200.00元、387,671.73元和940,696.02元。公司筹资活动产生的现金流量主要由公司股东投入、银行借款的借入和归还等构成。

总体来看，报告期内公司经营活动现金流波动合理，经营活动现金流量净额与净利润匹配；报告期内所有大额现金流量变动项目的内容、发生额与实际业务的发生相符。

（五）资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2022年1月—10月	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次/年）	1.77	3.32	3.15
存货周转率（次/年）	1.00	1.30	0.65
总资产周转率（次/年）	0.51	0.96	0.67

2、波动原因分析

（1）应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为3.15次/年、3.32次/年和1.77次/年。报告期内，公司对主要客户的信用政策、结算方式、收款措施等要素未发生明显变动。2022年1-10月，受上海疫情影响，公司主营业务收入规模相对较小，导致应收账款周转率较低。

（2）存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为0.65次/年、1.30次/年和1.00次/年。公司主要采用以销定产的方式进行生产制造，2021年公司存货周转率相较于2020年增幅较大，主要系2021年下游客户需求旺盛，产品交付后，客户验收速度加快，因此存货周转率得到提高。

(3) 总资产周转率分析

2020年、2021年和2022年1-10月，公司总资产周转率分别为0.67次/年、0.96次/年和0.51次/年。公司2021年总资产周转率较2020年有所增加，主要原因系公司2021年营业收入较2020年增加76.57%，2021年总资产余额同比增长20.27%，公司2021年度营业收入的增幅高于2021年度总资产平均余额的增幅，致使公司2021年总资产周转率有所增加。

(4) 同行业对比情况

项目	期间	本公司	海格通信	振芯科技	盟升电子	华力创通
应收账款周转率（次）	2021/12/31	3.32	1.78	1.39	0.88	0.74
	2020/12/31	3.15	1.79	1.17	1.16	0.69
存货周转率（次）	2021/12/31	1.30	1.82	0.67	1.32	1.52
	2020/12/31	0.65	1.84	0.68	1.31	1.67
总资产周转率（次）	2021/12/31	0.96	0.38	0.38	0.20	0.29
	2020/12/31	0.67	0.38	0.32	0.28	0.27

报告期内，公司应收账款周转率高于同行业可比公司，应收账款控制较好，周转速度较快。公司存货周转率与行业平均值较为接近。与行业可比公司相比较，公司总资产周转率高于行业平均值，主要系公司业务模式不涉及生产，具有轻资产的特点，致使总资产周转率总体上升。

(六) 持续经营能力分析

截至本公开转让说明书签署之日，公司生产经营正常，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，也不存在法院依法受理重整、和解或者破产申请的情形，具有持续经营能力。

(七) 其他分析

适用 不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易**(一) 关联方认定标准**

根据《公司法》、《企业会计准则第36号——关联方披露》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》的相关规定，公司主要关联方包括：

1、关联自然人：

- (1) 直接或间接持有公司5%以上股份的自然人；
- (2) 公司董事、监事及高级管理人员；
- (3) 直接或者间接地控制挂牌公司的法人的董事、监事及高级管理人员；
- (4) 本条第(1)、(2)项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，以

及公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司董事、监事及高级管理人员有特殊关系的个人；

(5) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；

(6) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然人。

2、关联法人

(1) 直接或间接地控制本公司的法人或其他组织；

(2) 由前项所述法人直接或间接控制的除本公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；

(3) 由上文“1、关联自然人”所列公司的关联自然人直接或间接控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；

(4) 本公司的子公司；

(5) 直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的法人或其他组织；

(6) 本公司的合营企业；

(7) 本公司的联营企业；

(8) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；

(9) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

(二) 关联方信息

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
胡业勇	控股股东、实际控制人、董事长	32.94%	5.41%

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）	直接持有公司 23.53% 股份
创远信科（上海）技术股份有限公司	直接持有公司 22.03% 股份
新余仕瑞投资管理合伙企业（有限合伙）	直接持有公司 5.11% 股份
上海创远电子设备有限公司	直接持有公司 5.02808% 股份
小唐科技（上海）股份有限公司长沙分公司	公司下设分公司
新余小唐厚朴企业管理中心（有限合伙）	胡业勇担任执行事务合伙人的企业
杭州格勤智联科技有限公司	臧洪兴担任董事的企业
管芯微技术（上海）有限公司	王小磊、冯跃军担任董事的企业
北京乃平新时代商贸中心	王小磊担任负责人的企业
上海芯唐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	朱一丹担任执行事务合伙人的企业
上海疆虞智能科技有限公司	张光剑持股 80% 并担任执行董事的企业
上海甫和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	冯跃军持股 90% 并担任执行事务合伙人的企业

上海安盾信息技术有限公司	冯跃军持股 60%并担任执行董事的企业，已吊销、未注销
南京迈创立电子科技有限公司	冯跃军担任董事长的企业
南京创远信息科技有限公司	冯跃军担任董事长的企业
上海创远基石企业发展有限公司	冯跃军担任执行董事的企业
南京东大移动互联技术有限公司	冯跃军担任执行董事的企业
上海播德电子技术服务有限公司	冯跃军担任执行董事的企业
上海远创君和企业管理合伙企业（有限合伙）	冯跃军担任执行事务合伙人的企业
上海甫和君雯实业有限公司	冯跃军持股 95%并担任执行董事的企业
上海冠磊信息科技合伙企业（有限合伙）	冯跃军担任执行事务合伙人的企业
南京迈矽科微电子科技有限公司	冯跃军曾担任董事的企业
上海创远科旭通信技术有限公司	冯跃军间接控制的企业，已吊销、未注销
上海创远天导电子科技有限公司	冯跃军间接控制的企业
南京迅测科技有限公司	冯跃军间接控制的企业
上海创赫信息技术有限公司	冯跃军间接控制的企业
湖南卫导信息科技有限公司	冯跃军间接控制的企业
上海毫米波企业发展有限公司	冯跃军间接控制的企业

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
冯跃军	间接持有公司 5%以上股份
臧洪兴	董事、副总经理
庄军	董事、副总经理
朱一丹	董事
王小磊	董事
张光剑	监事会主席
夏海龙	监事
汪学森	职工监事
黄弘毅	董事会秘书、财务总监
苏州创动智能科技有限公司	监事张光剑持股 50%并担任执行董事的企业，已于 2020 年 3 月 4 日注销
诸暨市卓致企业管理合伙企业（有限合伙）	冯跃军担任执行事务合伙人的企业，已于 2022 年 8 月 24 日注销
上海超贝电子设备有限公司	冯跃军持股 80%并担任执行董事的企业，已于 2021 年 7 月 27 日注销

（三）报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

□适用 √不适用

2. 关联法人变化情况

□适用 √不适用

（四）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

□适用 √不适用

2. 偶发性关联交易

√适用 □不适用

(1) 采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2022年1月—10月		2021年度		2020年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
创远信科		-	1,290,265.49	100.00%		-
小计	-	-	1,290,265.49	100.00%	-	-
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>公司主营业务产品及服务围绕卫星通信系统应用开展，公司部分客户在向公司采购通信系统产品的同时偶尔会向公司采购通信仪表用于系统测试。同时公司在经营过程中，也需要用到各类仪表仪器进行测试。</p> <p>创远信科在国内无线通信和射频微波测试仪器技术领域耕耘多年，在无线通信领域有较高的市场知名度。公司作为其曾经的子公司，曾多次向其采购通信仪表设备用于研发测试活动。在2017年胡业勇取得公司控制权后，考虑到创远信科的行业地位以及双方良好合作历史，公司在有采购需求时会继续向创远信科采购相关通信仪表设备，公司向创远信科采购具备必要性。关联采购金额及占采购总额的比例相对较低，双方参照市场价格协商定价，交易价格公允。</p>					

(2) 销售商品/服务

□适用 √不适用

(3) 关联方租赁情况

□适用 √不适用

(4) 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额（元）	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
胡业勇	3,000,000.00	2020/3/23-2021/3/22	保证	连带	是	公司实控人为公司获取授信额度提供担保，有利

						于提高公司的融资能力，降低流动性风险，有利于提高公司持续经营能力。
胡业勇	3,000,000.00	2021/3/30- 2022/3/29	保证	连带	是	公司实控人为公司获取授信额度提供担保，有利于提高公司的融资能力，降低流动性风险，有利于提高公司持续经营能力。
胡业勇	5,000,000.00	2022/3/30- 2023/3/29	保证	连带	是	公司实控人为公司获取授信额度提供担保，有利于提高公司的融资能力，降低流动性风险，有利于提高公司持续经营能力。

(5) 其他事项

□适用 √不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2022年1月—10月			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
-				
合计	-	-	-	-

续：

关联方名称	2021年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
创远信科		5,000,000.00	5,000,000.00	
合计	-	5,000,000.00	5,000,000.00	-

续：

关联方名称	2020年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额

-				
合计	-	-	-	-

B. 报告期内由关联方拆入资金

□适用 √不适用

(2) 应收关联方款项

□适用 √不适用

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022年10月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(2) 其他应付款	-	-	-	-
胡业勇	-	1,690,000.00	-	往来款
新余仕瑞	-	-	3,300,000.00	往来款
平阳源睿	-	-	2,793,750.00	往来款
小计	-	1,690,000.00	6,093,750.00	-
(3) 预收款项	-	-	-	-
小计	-	-	-	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

(五) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

为了进一步规范公司治理、加强公司内部控制的制度体系和与关联方的资金往来活动，公司已经建立了包括《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制

度》《对外担保管理制度》及《对外投资融资管理制度》在内的一系列控制制度，对关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项进行了相应制度性规定。

公司严格遵守以上制度，对关联方的行为进行合理限制，确保关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性。2022年12月16日，公司召开2022年第三次临时股东大会审议通过《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，对报告期的关联交易进行了确认，关联股东进行回避表决。

（六） 减少和规范关联交易的具体安排

公司制定了《关联交易管理制度》并承诺真正执行到位，为防止股东及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为采取了措施和相应的制度安排。

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司5%以上股份的股东、全体董事、监事、高级管理人员等已出具书面承诺：

“1. 本承诺人及本承诺人的关联方与小唐科技自2020年1月1日以来发生的关联交易（如有）均已如实披露于小唐科技财务报告中，不存在其他任何依照法律法规和全国股转系统、中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2. 在本承诺人作为小唐科技控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员期间，本承诺人及本承诺人关联方将尽量减少、避免与小唐科技发生关联交易。如因客观情况导致关联交易难以避免的，本承诺人及所控制的其他企业（如有）将严格按照正常商业准则，遵循公平合理、价格公允的原则，依法与小唐科技签订规范的关联交易协议，按照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定关联交易价格，并根据法律、法规和规范性文件以及小唐科技公司章程的有关规定履行批准程序，以保证关联交易价格及条件的公允性。同时，按照相关法律、法规、规范性文件以及小唐科技公司章程等的有关规定履行相关程序和信息披露义务，并办理有关报批事宜；

3. 本承诺人承诺不通过与小唐科技之间的关联交易谋求任何特殊利益，亦不进行任何可能损害小唐科技及其他股东合法权益的关联交易。

4. 截至本承诺函出具之日，本承诺人不存在占用小唐科技资金或资产的情形，并承诺以后不得以任何形式占用小唐科技资金或资产；

5. 本承诺人将督促本承诺人的关联方等同受本承诺的约束；

6. 本承诺人承诺本承诺函旨在保证小唐科技全体股东之利益做出，且本承诺函的每一项承诺为独立可操作的承诺，任何一项承诺无效或被终止将不影响其他承诺的有效性；

7. 本承诺函自签署之日起生效；自本承诺函出具之日起，本承诺函及其项下之声明、承诺和保证即不可撤销，并将对本承诺人具有法律约束力；本承诺函所载各项承诺事项在本承诺人作为小唐科技的控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司5%以上股份的股东、董事、监事、

高级管理人员期间持续有效；如因本承诺人违反上述承诺而给小唐科技造成任何损失的，本承诺人将给予全部赔偿。”

十、 重要事项

（一） 提请投资者关注的资产负债表日后事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
无	-	-	-
合计	-	-	-

2、 其他或有事项

截至资产负债表日，公司无需要披露的其他或有事项。

（三） 提请投资者关注的担保事项

截至资产负债表日，公司无需要提请投资者关注的承诺事项。

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

截至资产负债表日，公司无需要提请投资者关注的其他重要事项。

十一、 股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

公司股票公开转让前的《公司章程》关于利润分配的条款约定如下：

第一百六十九条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百七十条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百七十一条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百七十二条 公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持一定的连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票形式进行利润分配。在保证正常生产经营及发展所需资金的前提下，公司应当进行适当比例的现金分红。

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
-	-	-	-	-	-

（三） 公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的《公司章程(草案)》关于利润分配的条款约定如下：

第一百六十二条 公司应当根据中国法律、法规对公司的税后利润进行分配。

第一百六十三条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百六十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百六十五条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成红利（或股份）的派发事项。

（四）其他情况

无。

十二、公司经营目标和计划

公司始终坚持致力于提供行业通信终端综合产品和技术方案，以通信模块软硬件开发为核心，希望能够成为通信系统产品和技术方案的领先者，未来将继续紧随技术发展趋势和下游客户需求，通过卓越的工程师团队为客户创造价值，持续打造技术领先、具有市场竞争力的通信终端产品，不断拓展产品应用领域及下游客户覆盖，巩固和提升公司在通信系统领域的市场地位。

公司将加强市场营销力度，提高服务能力和市场开拓能力，完善营销管理体系，提高公司产品的市场占有率，提升公司的盈利能力。

公司将根据实际情况和未来发展规划，继续引进和储备产品研发、市场营销、经营管理等各方面的人才，优化人才结构，建立科学、合理、高效的管理模式，提升综合运营管理水平，促进公司的快速发展，实现公司战略发展目标。

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

一、 申请挂牌同时定向发行是否需要中国证监会注册事项的说明

适用 不适用

二、 本次发行的基本情况

（一） 本次发行的履行的审批及内部决策程序

1、 董事会审议程序履行情况

2022年11月30日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》《关于公司股票发行之<定向发行说明书>的议案》《关于设立公司募集资金专项账户并签署<募集资金三方监管协议>的议案》《关于公司现有股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》等相关议案。

2、 股东大会审议程序履行情况

2022年12月16日，公司召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》《关于公司股票发行之<定向发行说明书>的议案》《关于设立公司募集资金专项账户并签署<募集资金三方监管协议>的议案》《关于公司现有股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》等相关议案。

3、 监事会出具书面审核意见及监事签署书面确认意见情况

2022年11月30日，公司第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》《关于公司股票发行之<定向发行说明书>的议案》《关于设立公司募集资金专项账户并签署<募集资金三方监管协议>的议案》《关于公司现有股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》等相关议案。监事会出具书面审核意见，监事会对公司本次公开转让并挂牌及定向发行申报文件无任何异议，并同意向全国中小企业股份转让系统有限责任公司等有关证券发行审核机构报送。

4、 其他审批程序履行情况

适用 不适用

（二） 发行数量或数量上限

1、 发行数量

适用 不适用

2、 数量上限

适用 不适用

发行数量上限（股）	4,000,000
-----------	-----------

（三） 发行价格和定价原则

1、 发行价格或价格区间

发行价格（元/股）		
发行价格区间（元/股）	7.00	12.00

2、 定价原则

本次定向发行的价格区间为7-12元/股。根据经容诚审计的财务报表，截至2022年10月31日的每股净资产为1.17元，2021年每股收益为1.21元。公司确定发行价格区间时综合考虑了公司所属行业及发展前景、公司当前发展状况和未来成长性等多种因素，具体发行价格经公司与投资者沟通协商后确定。

（四） 募集资金金额上限及资金用途

1、 募集资金金额上限

适用 不适用

募集资金金额上限（元）	48,000,000.00
-------------	---------------

2、 募集资金使用情况

序号	募集资金使用项目	项目具体内容	预计投入金额（元）
1	补充流动资金	购买原材料、支付职工薪酬及其他日常费用	48,000,000.00
合计			48,000,000.00

3、 募集资金的使用管理

公司已制定《募集资金管理制度》，本次募集资金到位后，公司将根据监管要求将募集资金存放于董事会指定的专户集中管理，严格按照《募集资金管理制度》的规定使用募集资金，做到专款专用，并接受证监会、股转公司、主办券商和开户银行的监督。

4、 其他应披露的事项

适用 不适用

（五） 现有股东优先认购情况

适用 不适用

（六） 发行对象及认购金额

1、 确定发行对象

适用 不适用

2、 未确定发行对象

适用 不适用

（1）本次发行对象的范围和确定方法

本次发行对象范围为符合《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》以及《公司法》要求的合格投资者，且在进行认购时不得属于失信联合惩戒对象。本次发行后，公司股东人数预计不超过 200 人。公司将结合自身发展规划，以优先选择了解公司业务及行业未来发展趋势，与公司战略规划匹配度较高，认同公司未来的战略规划，愿意与公司共同成长的投资者为原则，综合考虑认购数量、认购对象的类型、认购对象履行程序的完备性、认购对象资金来源等确定最终发行对象。

（2）发行对象的范围是否符合投资者适当性要求

本次股票发行对象应不属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第 1 号》规定的单纯以认购股份为目的而设立的，不具有实际经营业务的持股平台。如认购对象属于私募股权基金、资产管理计划等接受证监会监管的金融产品，须按规定完成相关核准、备案程序并充分披露信息。

三、 新增股份的限售安排

若本次股票发行最终认购的发行对象同时亦为公司的董事、监事、高级管理人员，则需要遵守《公司法》第一百四十一条规定：公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。本次发行属于公司申请挂牌同时定向发行的情形。如公司控股股东、实际控制人及其控制的其他主体在本次发行中认购股票的，所认购股票将参照执行全国股转公司对于控股股东、实际控制人挂牌前持有股票限售的规定。

四、 本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次发行完成后，公司新老股东按本次发行完成后各自持有股份的比例共同享有本次股票定向发行前公司滚存未分配利润。

五、 其他需要披露的事项

适用 不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有人	取得方式	备注
1	CN202210111064.3	一种频偏自跟踪装置	发明	2022年11月4日	小唐科技	小唐科技	原始取得	无
2	CN201911201621.5	一种跳频增益控制装置及控制方法	发明	2021年6月25日	小唐科技	小唐科技	原始取得	无
3	CN201811224249.5	卫星通信终端音频测试系统及方法	发明	2020年8月21日	小唐科技	小唐科技	原始取得	无
4	CN201811224267.3	一种PA发送功率校准和补偿方法	发明	2019年10月8日	小唐科技	小唐科技	原始取得	无
5	CN201610003687.3	基于串行的多子卡高速交互式通信模块及系统	发明	2019年3月1日	小唐科技	小唐科技	原始取得	无

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	CN202210093419.0	一种接收信号有效性的判断方法和装置	发明	2022年5月27日	实质审查	无
2	CN2021111515770.6	一种提高RACH接入速度的方法及无线设备	发明	2022年3月25日	实质审查	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
3	CN201911170911.8	一种用于移动通信终端的睡眠唤醒方法	发明	2020年4月28日	实质审查	无
4	CN201911212622.X	一种联合验证DSP代码的方法	发明	2020年4月10日	实质审查	无
5	CN201911170912.2	RM译码结果可靠性的判断方法及判断装置	发明	2020年4月7日	实质审查	无

（二） 著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	自组网视频通信业务软件	2022SR0103446	2022年1月17日	原始取得	小唐科技	无
2	民用天通终端短信自注册系统	2022SR0103457	2022年1月17日	原始取得	小唐科技	无
3	基于单片机的天通模块控制系统	2022SR0101263	2022年1月17日	原始取得	小唐科技	无
4	自组网短报文和文件传输系统	2022SR0103455	2022年1月17日	原始取得	小唐科技	无
5	GSM-R 空口监测设备智能运维系统	2022SR0103456	2022年1月17日	原始取得	小唐科技	无
6	天通背夹产品睡眠唤醒系统	2020SR0526823	2020年5月28日	原始取得	小唐科技	无
7	天通终端应急系统	2020SR0526937	2020年5月28日	原始取得	小唐科技	无
8	天通模块数据转发系统	2020SR0527710	2020年5月28日	原始取得	小唐科技	无
9	卫星通信背夹管理软件	2018SR1002906	2018年12月11日	原始取得	小唐科技	无
10	卫星通信终端射频校准工具软件	2018SR1002885	2018年12月11日	原始取得	小唐科技	无
11	卫星通信终端射频测试工具软件	2018SR1002894	2018年12月11日	原始取得	小唐科技	无
12	软件授权运行管理系统	2018SR1002908	2018年12月11日	原始取得	小唐科技	无

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
13	卫通终端温度功率自动化测试系统	2018SR1002907	2018年12月11日	原始取得	小唐科技	无
14	小唐 SATDroid 卫星终端系统软件	2018SR133485	2018年2月28日	原始取得	小唐科技	无
15	小唐卫星通信接口系统调度机制软件	2017SR369633	2017年7月13日	原始取得	小唐科技	无
16	小唐卫星移动终端语音电话音频处理软件	2017SR369624	2017年7月13日	原始取得	小唐科技	无
17	小唐卫星通信接口驱动软件	2017SR363209	2017年7月11日	原始取得	小唐科技	无
18	小唐射频收发器驱动软件	2017SR363217	2017年7月11日	原始取得	小唐科技	无
19	小唐 GSM-R 车载监听设备版本升级软件	2017SR362142	2017年7月11日	原始取得	小唐科技	无
20	小唐频谱估计分析软件	2017SR362135	2017年7月11日	原始取得	小唐科技	无
21	小唐 android 应用程序移动终端固件升级软件	2017SR362146	2017年7月11日	原始取得	小唐科技	无
22	小唐 GSM-R 车载监听设备自动化测试软件	2017SR362139	2017年7月11日	原始取得	小唐科技	无
23	小唐卫星移动终端 RIL 多模块识别控制软件	2017SR349640	2017年7月6日	原始取得	小唐科技	无
24	小唐卫星终端语音通信软件	2017SR342573	2017年7月4日	原始取得	小唐科技	无
25	小唐 android 应用访问控制软件	2017SR338913	2017年7月4日	原始取得	小唐科技	无
26	芯片加密系统	2016SR322120	2016年11月8日	原始取得	小唐科技	无
27	扫频应用软件	2016SR322124	2016年11月8日	原始取得	小唐科技	无
28	电磁空间宽带分析处理采集平台软件	2022SR1203778	2022年8月19日	原始取得	南京小唐	无

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
29	移动式空口数据分析及应用软件	2022SR1194282	2022年8月18日	原始取得	南京小唐	无
30	固定式空口数据采集与分析软件	2022SR1194022	2022年8月18日	原始取得	南京小唐	无
31	大数据轨迹分析系统软件	2022SR1064699	2022年8月10日	原始取得	南京小唐	无
32	预警监控系统软件	2022SR1076651	2022年8月10日	原始取得	南京小唐	无
33	设备态势系统软件	2022SR1076711	2022年8月10日	原始取得	南京小唐	无
34	智慧大屏系统软件	2022SR1064698	2022年8月10日	原始取得	南京小唐	无
35	大数据处理工具软件	2022SR1062294	2022年8月9日	原始取得	南京小唐	无
36	海量数据检索系统软件	2022SR1041529	2022年8月8日	原始取得	南京小唐	无
37	智能搜索系统软件	2022SR1041555	2022年8月8日	原始取得	南京小唐	无

（三） 商标权

适用 不适用

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

重大业务合同及履行情况重大合同是指截至2022年10月31日，公司正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。具体重大业务合同判断标准如下：

1、销售合同

截至报告期末，公司及其子公司正在履行或者报告期内已经履行完毕的交易金额在300万元以上的合同。

2、采购合同

截至报告期末，公司及其子公司正在履行或者报告期内已经履行完毕的交易金额在100万元以上的合同。

3、借款合同、担保合同、质押合同

截至2022年10月31日公司及其子公司正在履行或者报告期内已经履行完毕的所有借款合同、担保合同、质押合同。具体合同如下：

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	采购合同	客户A	无	主板	1,320.00	履行完毕

2	设备采购合同	南京菲艾特信息科技有限公司	无	数字基带芯片、卫星终端系统软件	923.75	履行完毕
3	订货合同	南京熊猫通信科技有限公司	无	集成电路	802.87	履行完毕
4	采购合同	北京中科晶上科技股份有限公司	无	天通卫星通信板、加密芯片	699.39	履行完毕
5	采购订单	上海三旗通信科技有限公司	无	卫星组件	627.00	履行完毕
6	采购订单	南京高喜电子科技有限公司	无	数字基带芯片、卫星终端系统软件	579.79	履行完毕
7	采购合同	北京中科晶上科技股份有限公司	无	加密芯片	569.36	履行完毕
8	采购合同	北京通广龙电子科技有限公司	无	核心板	330.70	履行完毕
9	采购合同	南京控维通信科技有限公司	无	专网通信组件	309.38	履行完毕
10	销售合同	南京日晒信息科技有限公司	无	专网通信主板	301.13	履行完毕
11	技术开发合同	客户 B	无	波形软件开发	300.00	履行完毕

（二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	购销合同	宸芯科技股份有限公司	无	数字基带处理器、电源管理芯片、收发信机	970.00	正在履行
2	销售合同	江苏嘉则信息技术有限公司	无	卫星对讲终端	357.00	履行完毕
3	项目销售合同	鑫诺卫星通信有限公司	无	基于卫星通信的海洋自组网通信终端软件	214.93	履行完毕

4	技术开发合同	北京中星微人工智能芯片技术有限公司	无	渔船海洋大数据采集处理平台数据挖掘软件	180.00	履行完毕
5	供货合同	广州润芯信息技术有限公司	无	芯片	137.38	履行完毕
6	购销合同	南京熊猫通信科技有限公司	无	专用卫星通信系统材料套件	118.00	履行完毕
7	合作协议	深圳万沃信息技术服务有限公司	无	信息技术服务	100.00	履行完毕

（三） 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	流动资金借款合同	上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行	无	500.00	2022/3/30-2023/3/29	保证担保	正在履行
2	流动资金借款合同	上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行	无	300.00	2021/3/30-2022/3/29	保证担保	履行完毕
3	流动资金借款合同	上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行	无	300.00	2020/3/23-2021/3/22	保证担保	履行完毕

（四） 担保合同

□适用 √不适用

（五） 抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	无	上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行	主合同项下全部债务	专利《基于串行总线的多子卡高速交互式通信模块及系统》	2020年3月23日至2021年3月22日	履行完毕

（六） 其他情况

□适用 √不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

√适用 □不适用

承诺主体名称	实际控制人；控股股东；董事、监事、高级管理人员
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>避免同业竞争、保障公司利益，公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺：</p> <p>“1.除小唐科技外，本承诺人没有直接或间接地以任何方式（包括但不限于自己经营、为他人经营、协助他人经营等）从事与小唐科技相同或类似的业务，亦未投资于任何与小唐科技从事相同或类似业务的公司、企业或者其他经营实体，本承诺人与小唐科技不存在同业竞争。</p> <p>2.本承诺人及控制的其他企业将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于自己经营、为他人经营、协助他人经营等）在中国境内或境外从事与小唐科技业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，亦不会投资于任何与小唐科技从事相同或类似业务的公司、企业或者其他经营实体。</p> <p>3.如小唐科技进一步拓展其产品和业务范围，本承诺人承诺将不与小唐科技拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与小唐科技拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本承诺人将通过包括但不限于以下方式退出与小唐科技的竞争： （1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的资产或业务以合法方式置入小唐科技；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）采取其他对维护小唐科技权益有利的行动以消除同业竞争。</p> <p>4.自本承诺函出具之日起，本承诺函及其项下之声明、承诺和保证即不可撤销，并将持续有效，本承诺函所载各项承诺事项在本承诺人作为小唐科技的控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员期间持续有效。</p> <p>5.如本承诺人违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归小唐科技所有；如因本承诺人未履行前述承诺而给小唐科技造成损失的，本承诺人将给予全部赔偿。如本承诺人在小唐科技要求后十个工作日内未给予全部赔偿，则小唐科技有权将与其损失相等金额的应付本承诺人现金分红予以截留，直至本承诺人给予全部赔偿。”</p>
承诺履行情况	履行情况良好
未能履行承诺的约束措施	如本承诺人违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全

	部归小唐科技所有；如因本承诺人未履行前述承诺而给小唐科技造成损失的，本承诺人将给予全部赔偿。如本承诺人在小唐科技要求后十个工作日内未给予全部赔偿，则小唐科技有权将与其损失相等金额的应付本承诺人现金分红予以截留，直至本承诺人给予全部赔偿。
承诺主体名称	实际控制人；控股股东；董事、监事、高级管理人员；其他
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人、持股5%以上股东及全体董事、监事、高级管理人员承诺：</p> <p>“1. 本承诺人及本承诺人的关联方与小唐科技自2020年1月1日以来发生的关联交易（如有）均已如实披露于小唐科技财务报告中，不存在其他任何依照法律法规和全国股转系统、中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。</p> <p>2. 在本承诺人作为小唐科技控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员期间，本承诺人及本承诺人关联方将尽量减少、避免与小唐科技发生关联交易。如因客观情况导致关联交易难以避免的，本承诺人及所控制的其他企业（如有）将严格按照正常商业准则，遵循公平合理、价格公允的原则，依法与小唐科技签订规范的关联交易协议，按照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定关联交易价格，并根据法律、法规和规范性文件以及小唐科技公司章程的有关规定履行批准程序，以保证关联交易价格及条件的公允性。同时，按照相关法律、法规、规范性文件以及小唐科技公司章程等的有关规定履行相关程序和信息披露义务，并办理有关报批事宜；</p> <p>3. 本承诺人承诺不通过与小唐科技之间的关联交易谋求任何特殊利益，亦不进行任何可能损害小唐科技及其他股东合法权益的关联交易。</p> <p>4. 截至本承诺函出具之日，本承诺人不存在占用小唐科技资金或资产的情形，并承诺以后不以任何形式占用小唐科技资金或资产；</p> <p>5. 本承诺人将督促本承诺人的关联方等同受本承诺的约束；</p> <p>6. 本承诺人承诺本承诺函旨在保证小唐科技全体股东之利益做出，且本承诺函的每一项承诺为独立可操作的承诺，任何一项承诺无效或被终止将不影响其他承诺的有效性；</p> <p>7. 本承诺函自签署之日起生效；自本承诺函出具之日起，本承诺函及其项下之声明、承诺和保证即不可撤销，并将对本承诺人具有法律约束力；本承诺函所载各项承诺事项在</p>

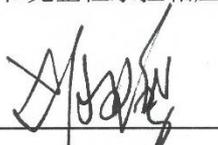
	本承诺人作为小唐科技的控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员期间持续有效；如因本承诺人违反上述承诺而给小唐科技造成任何损失的，本承诺人将给予全部赔偿。”
承诺履行情况	履行情况良好
未能履行承诺的约束措施	本承诺函自签署之日起生效；自本承诺函出具之日起，本承诺函及其项下之声明、承诺和保证即不可撤销，并将对本承诺人具有法律约束力；本承诺函所载各项承诺事项在本承诺人作为小唐科技的控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员期间持续有效；如因本承诺人违反上述承诺而给小唐科技造成任何损失的，本承诺人将给予全部赔偿。

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：



胡业勇



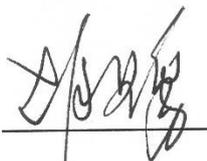
小唐科技（上海）股份有限公司

2023 年 4 月 11 日

申请挂牌公司实际控制人声明

本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：


胡业勇

小唐科技（上海）股份有限公司

2023 年 4 月 11 日



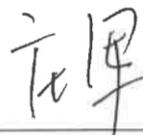
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：


胡业勇

臧洪兴

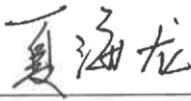

庄军

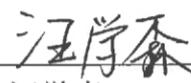

朱一丹

王小磊

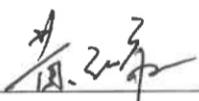
全体监事（签字）：


张光剑


夏海龙


汪学森

非董事高级管理人员（签字）：


黄弘毅

法定代表人（签字）：


胡业勇

小唐科技（上海）股份有限公司

2023年4月11日



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：

_____ 胡业勇	 _____ 臧洪兴	_____ 庄军
_____ 朱一丹	_____ 王小磊	

全体监事（签字）：

_____ 张光剑	_____ 夏海龙	_____ 汪学森
--------------	--------------	--------------

非董事高级管理人员（签字）：

黄弘毅

法定代表人（签字）：_____

胡业勇



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：

胡业勇

臧洪兴

庄军

朱一丹

王小磊

全体监事（签字）：

张光剑

夏海龙

汪学森

非董事高级管理人员（签字）：

黄弘毅

法定代表人（签字）：_____

胡业勇

小唐科技（上海）股份有限公司

2023年4月11日



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：_____



刘秋明

项目负责人（签字）：_____

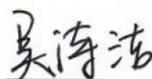


王如意

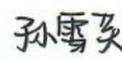
项目小组成员（签字）：_____



方键



吴诗洁



孙雪美



律师声明

本所及经办律师已阅读《小唐科技（上海）股份有限公司公开转让说明书》（以下简称“公开转让说明书”），确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所

负责人：_____

顾耘

经办律师：_____

魏栋梁

经办律师：_____

叶帆

经办律师：_____

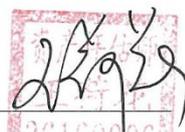
汤彬

2023年4月11日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估复核报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估复核报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：


王荷花


蔡爱明

资产评估机构负责人（签字）：


刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

2023年4月11日



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件