

证券简称：云里物里

证券代码：872374

## 深圳云里物里科技股份有限公司

广东省深圳市龙华区龙华街道和平东路港之龙科技园 I 栋 3 楼



深圳云里物里科技股份有限公司招股说明书

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

### 保荐机构（主承销商）



新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

## 声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股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、完整性承担连带责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股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、完整性承担连带责任。

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招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股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和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、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，将依法承担法律责任。

## 本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	本次初始发行的股票数量为 11,500,000 股（不含超额配售选择权），本次发行公司及主承销商采用超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量为本次发行股票数量的 15.00%（即 1,725,000 股），若全额行使超额配售选择权，本次发行的股票数量为 13,225,000 股
每股面值	1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商直接定价方式确定发行价格
每股发行价格	10.00 元/股
预计发行日期	2022 年 11 月 17 日
发行后总股本	81,518,000 股
保荐人、主承销商	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
招股说明书签署日期	2022 年 11 月 15 日

注：行使超额配售选择权之前发行后总股本为 81,518,000 股，若全额行使超额配售选择权则发行后总股本为 83,243,000 股。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

### 一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本次发行相关主体作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

### 二、本次发行前滚存利润的分配安排

为兼顾新老股东的利益，公司在本次公开发行股票完成后，滚存的未分配利润将由新老股东按持股比例共同享有。

### 三、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素，并仔细阅读本招股说明书“第三节 风险因素”

#### （一）海外市场变化风险

报告期内，公司境外国家和地区销售收入分别为 9,351.34 万元、9,690.74 万元、14,696.88 万元和 6,184.97 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 80.87%、70.83%、71.33%和 77.12%，公司境外业务收入占比较大。

2017 年以来，全球经济面临主要经济体贸易政策变动、国际贸易保护主义抬头、局部经济环境恶化以及地缘政治局势紧张的情况，全球贸易政策呈现出较强的不确定性。公司海外销售业务可能面临国际贸易摩擦，尤其是中美贸易摩擦风险。尽管公司境外客户集中度不高，且对于境外业务开展已经积累了较为丰富的经验，同时目前中美已达成第一阶段经贸协议，但若未来中美贸易摩擦恶化，可能会对公司产品销售产生一定不利影响，进而影响到公司未来经营业绩。另外，公司产品的部分关键核心芯片主要向国际厂商采购，如果海外厂商产能不足、或受出口国贸易禁运及管制等措施影响，将导致公司无法按需及时采购，从而对公司的生产经营产生不利影响。

#### （二）市场竞争加剧风险

公司主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售，广泛应用于包括智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等在内的产业物联网领域。近年来，物联网市场发展迅速、市场需求快速增长，根据蓝牙技术联盟的数据显示，2019 年度至 2021 年度，全球蓝牙位置服务设备出货量分别为 1.23 亿台、1.19 亿台和 1.83 亿台，年均复合增长率为 21.98%；公司蓝牙传感器销售占全球蓝牙位置服务设备出货量的比例分别为 2.30%、2.57%和 2.14%，显示公司全球市场占有率波动略微下滑，倘若行业内竞争对手进一步加大投入，迅速推出性能更具有市场竞争力产品或新进入行业的竞

争企业增加，将使得公司面临市场竞争加剧市占率下滑甚至盈利能力下滑的风险。

### （三）原材料供应和供应商依赖风险

报告期内，集成电路采购金额占原材料采购金额的比例分别为 49.93%、48.89%、56.57%和 61.69%，其中蓝牙芯片为公司集成电路采购的重要组成部分。2021 年来，集成电路行业整体受国际贸易环境影响较大，芯片供应紧张，公司所需蓝牙芯片的供货周期由原来的平均 8-12 周延长至 48-56 周。同时，报告期内，公司采购的低功耗蓝牙芯片主要来自于 Nordic 国际芯片厂商，Nordic 是全球领先的低功耗蓝牙芯片设计企业，公司通过信利康及安富利采购 Nordic 集成电路的采购金额占各期集成电路采购额的比例分别为 84.81%、74.36%、80.55%和 86.50%，对 Nordic 形成一定的依赖性。目前，公司已实现对部分产品的蓝牙芯片进行国产化替代，未来将持续结合国产芯片发展技术水平和下游市场需求开发基于国产蓝牙芯片的产品，若未来 Nordic 受贸易政策、生产能力或原材料供给不足或其他因素影响，不能及时供应公司各类低功耗蓝牙芯片，且公司因国产替代芯片不符合市场需求或者公司实际国产化替代进程受制于国际政治、贸易及经济等宏观环境放缓导致短期内无法获得相应替代原材料，将会对公司生产经营产生不利影响。公司通过加大战略性原材料备库、寻找替代供应物料等方式积极应对芯片供应紧张以及依赖性问题，但限于安全库存预估偏差、国产替代尚需逐步落地等因素，若因国际政经局势动荡、全球贸易摩擦加剧，芯片等关键原材料供应出现短缺或价格大幅波动，可能将对公司生产经营产生不利影响。

### （四）产品及技术创新风险

公司物联网智能产品及相关系统解决方案，可应用于下游不同的行业领域，满足多层次的客户需求。公司把握各个行业客户需求特点，并针对性地开发出相应形态、性能配置的产品或形成完整的系统平台方案，若公司不能准确把握技术及市场的发展趋势，不能及时实现研发技术创新，或者新技术未能形成符合市场需求的产品，均会使公司面临丧失竞争优势、研发失败的风险。

### （五）业绩下滑风险

报告期各期，公司实现营业收入分别为 11,603.48 万元、13,771.36 万元、20,679.53 万元和 8,194.39 万元，实现归属于母公司股东的净利润分别为 2,107.37 万元、2,142.93 万元、4,491.70 万元和 1,362.60 万元，2021 年度营业收入和归属于母公司股东的净利润快速增长。2022 年上半年受境内外疫情不同发展程度综合影响导致公司营业收入同比下滑 16.79%、归属于母公司股东的净利润同比下滑 33.72%、扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润同比下滑 37.67%，虽二季度公司营业收入及订单有所回升，但公司未来经营业绩增长受到宏观经济、新冠疫情影 响、下游发展状况及需求、竞争状况、公司技术水平、产品质量、产品售价、芯片供应量及价格波动、工资水平等多种因素影响，如果上述因素出现重大不利变化，公司将面临一定的经营

业绩波动、业绩增长不可持续的风险。根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具的大华核字[2022] 0013963 号的《审阅报告》，2022 年 1-9 月，公司实现营业收入为 12,059.66 万元，较上年同期下降 21.43%；归属于挂牌公司股东的净利润为 2,105.66 万元，较上年同期下降 39.17%。当前，疫情及国际形势持续变化，延续时间及影响范围尚难以估计，发行人 2022 年存在收入、净利润同比下滑的风险。

#### 四、财务报告审计截止日后的主要经营情况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了大华核字[2022] 0013963 号的《审阅报告》。具体信息参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

根据《审阅报告》，截至 2022 年 9 月末，公司资产总额为 17,230.36 万元，较上年末下降 4.79%；归属于母公司所有者权益为 13,298.09 万元，较上年末增加 6.39%；2022 年 1-9 月，公司实现营业收入为 12,059.66 万元，较上年同期下降 21.43%；毛利率方面，2022 年 1-9 月主营业务毛利率为 44.24%，同比下降 4.11 个百分点，但仍处于较高水平；归属于挂牌公司股东的净利润为 2,105.66 万元，较上年同期下降 39.17%；扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润为 1,837.39 万元，较上年同期减少 1,519.08 万元，下降幅度为 45.26%。

公司 2022 年 1-9 月经营业绩同比下降主要原因系受疫情冲击，全球经济增长总体放缓，随着境外防疫管控措施放松，与防疫管控领域相关的蓝牙传感器产品需求下行较快，而其他行业需求恢复相对较慢；同时境内受疫情反复、局部地区形势严峻，防控过程对区域内生产经营及市场需求影响较大。公司坚持积极开拓境内外市场，现阶段，公司仍以境外市场销售为主，公司亦在积极开拓和布局国内市场。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大不利变化，公司与主要客户、供应商合作情况良好，未出现重大不利变化；董事、监事和高级管理人员未发生重大不利变化；公司所处的物联网产业持续发展并长期向好的趋势并未改变，不会对持续经营能力构成重大不利影响。公司同时亦已充分揭示影响业绩变动或下滑的相关风险。

## 目录

声明 .....	2
本次发行概况 .....	3
重大事项提示 .....	4
目录 .....	7
第一节 释义 .....	8
第二节 概览 .....	12
第三节 风险因素 .....	21
第四节 发行人基本情况 .....	27
第五节 业务和技术 .....	77
第六节 公司治理 .....	198
第七节 财务会计信息 .....	206
第八节 管理层讨论与分析 .....	279
第九节 募集资金运用 .....	417
第十节 其他重要事项 .....	433
第十一节 投资者保护 .....	434
第十二节 声明与承诺 .....	438
第十三节 备查文件 .....	449



## 第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
公司、股份公司、云里物里、发行人	指	深圳云里物里科技股份有限公司
有限公司、创新微	指	深圳市创新微科技有限公司
深圳云里	指	深圳云里物里网络有限公司，发行人全资子公司
香港云里	指	云里科技有限公司，发行人全资子公司
湖南云里	指	湖南云里物里信息技术有限公司，发行人全资子公司
创新微技术	指	深圳创新微技术有限公司，发行人全资子公司
梦域科技	指	深圳市梦域科技有限公司，发行人 5%以上股东
人才二号基金	指	深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人 5%以上股东
人才三号一期基金	指	深圳市人才创新创业三号一期股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人 5%以上股东
云程万里	指	深圳云程万里企业管理咨询中心（有限合伙）
创新微合伙	指	深圳创新微企业管理咨询中心（有限合伙）
信利康、信利康供应链公司	指	深圳市信利康供应链管理有限公司
安富利	指	安富利科技香港有限公司
Nordic、北欧半导体	指	Nordic Semiconductor ASA，北欧半导体
ST	指	ST Microelectronics，意法半导体
Vishay	指	Vishay Intertechnology, Inc.，威世半导体
Maxim	指	Maxim Integrated Products Inc，美信半导体
Lumex	指	Lumex Inc.，鲁美科思
Silicon Labs	指	Silicon Laboratories International Pte. Ltd.，芯科科技
工信部	指	国家工业和信息化部
发改委	指	国家发展改革委员会
《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》
《公司章程》	指	《深圳云里物里科技股份有限公司公司章程》
《公司章程》（草案）	指	《深圳云里物里科技股份有限公司公司章程（草案）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统、新三板	指	全国中小企业股份转让系统
北交所	指	北京证券交易所
申万宏源、申万宏源证券	指	申万宏源证券有限公司
申万宏源承销保荐、保荐机构、主承销商、主办券商	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
大华、会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
锦天城、律师	指	上海市锦天城律师事务所
股票登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
本次公开发行、本次发行	指	发行人向不特定合格投资者公开发行股票的行为
报告期、三年一期	指	2019年、2020年、2021年和2022年1-6月
报告期各期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日、2022年6月30日
招股说明书	指	深圳云里物里科技股份有限公司招股说明书
元、万元	指	人民币元、万元

专业名词释义		
IoT、物联网	指	Internet of things 的英文缩写，即物联网，意指物物相连的互联网。国家标准 GB/T33745-2017《物联网术语》对物联网技术的定义为：“通过感知设备，按照约定协议，连接物、人、系统和信息资源，实现对物理世界和虚拟世界的信息进行处理并作出反应的智能服务系统”。
产业物联网	指	物联网面向工业、农业、能源、电力、交通、物流、零售、金融等的行业应用，以及智慧城市和安防等，成为行业升级的基础设施。
消费物联网	指	物联网面向家庭和个人消费领域的应用，即由公众消费者个人或家庭所使用的物联网终端所构成的互联网络。
无线通信	指	利用电磁波可以在自由空间中传播的特性进行信息交换的一种通信方式。根据传输距离和通信协议的不同，无线通信技术主要分广域网和局域网。广域网无线通信技术包括 GPRS、LoRa、NB-IoT 等，有效传输距离在公里级。局域网无线通信技术包括 NFC、IrDA、Wi-Fi、蓝牙、ZigBee、Z-Wave、UWB、RFID、LiFi 等，传输一般在 0-300 米。
蓝牙	指	一种无线数据和语音通信开放的全球规范，它是基于低成本的近距离无线连接，为固定和移动设备建立通信环境的一种特殊的近距离无线技术连接。
BLE	指	Bluetooth Low Energy 的英文缩写，蓝牙低功耗技术，是短距离、低成本、可互操作性的无线技术，利用许多智能手段最大限度地降低功耗。
蓝牙信标传感器	指	又称为 Beacon，是配备有低功耗蓝牙通信功能的设备，其使用 BLE 技术向周围发送自己特有的身份识别 ID，接收到该 ID 的应用软件会根据 ID 和信号强度采取一些行动，实现人员及资产的追踪管理、导航定位、基于室内位置的信息推送等。
蓝牙传感器	指	以蓝牙作为数据传输方式的传感器，包括信标、加速度传感器、温湿度传感器等。
物联网网关	指	物联网网关是网络互联设备，在网络层以上实现网络互连，充当不同网络之间的桥梁，让物联网设备生成的数据能够传输到云端。
蓝牙网关	指	蓝牙网关是一个集成 BLE 低功耗蓝牙和 WiFi 的网关设备，BLE 蓝牙与 Wifi 之间通过串口实现通信。蓝牙网关主要用于扫描蓝牙设备、iBeacon 设备，然后实现远程云管理，例如：远程控制 BLE 蓝牙设备，接收 BLE 蓝牙设备发送的数据，并将其发送给服务器。
物联网模组	指	为各类物联网终端设备提供联网信息传输能力的组件，是各类智能终端得以接入物联网的信息入口。
低功耗蓝牙模组	指	低功耗蓝牙模组是指支持蓝牙协议 4.0 或更高的模组，具有低成本及低功耗特点。
LBS	指	基于位置服务（Location Based Services, LBS）是指围绕地理位置数据而展开的服务
电子标签	指	又名电子价签、电子货架标签（英文名 Electronic Shelf Label, 简称 ESL）是一种放置在货架上，可替代传统纸质标签的电子显示装置。每一个电子货架标签通过网络与商场计算机数据库相连，并将最新的商品价格等信息通过电子货架标签上的屏显示出来。

电子纸显示屏	指	一种电子显示屏，具有像纸一样阅读舒适、超薄轻便、可弯曲、超低耗电的特征。
集成电路、芯片、IC	指	按照特定电路设计，通过特定的集成电路技术，将电路中所需要的晶体管、电感、电阻和电容等元件集成于一小块半导体（如硅、锗等）晶片或介质基片上的具有所需电路功能的微型结构。
Wi-Fi	指	<b>Wireless Fidelity</b> ，无线网络，一种可以将个人电脑、手持设备（如 PDA、手机）等终端以无线方式互相连接的技术。
ZigBee	指	<b>ZigBee</b> ，也称紫蜂，是一种低速短距离传输的无线网上协议，底层是采用 IEEE802.15.4 标准规范的媒体访问层与物理层。主要特色有低速、低功耗、低成本、支持大量网上节点、支持多种网上拓扑、低复杂度、快速、可靠、安全。
NB-IoT	指	窄带物联网（NB-IoT, <b>Narrow Band Internet of Things</b> ）是由通信行业标准化组织 3GPP 制定的构建于蜂窝网络的标准物联网授权频谱通信技术，具有低功耗、强覆盖、大连接量、低成本等特点。
UWB	指	<b>Ultra Wide Band</b> ，超宽带技术，是一种无线载波通信技术，它不采用正弦载波，而是利用纳秒级的非正弦波窄脉冲传输数据。
AoA	指	<b>Angle of Arrival</b> ，到达角定位技术，是一种两基站定位方法，基于信号的入射角度进行定位的技术。
iBeacon	指	<b>iBeacon</b> 是一种低功耗并具有定位及唤醒功能的传输技术，是 Apple 公司于 2013 年 9 月提出的通信开源协议。 <b>iBeacon</b> 技术基于低功耗蓝牙技术，因此具有其功耗低、实时性及传输信息简单的特点。
Eddystone	指	<b>Eddystone</b> 是谷歌公司 2015 年 7 月 15 日推出的一款跨平台的开源信标格式的蓝牙 LE 信标，主要应用在公共场合向人们发送各种信息推送。
CE 认证	指	欧洲的一种安全认证，是进入欧盟市场必需的强制性安全认证。
FCC 认证	指	美国联邦通信委员会于 1934 年建立的无线电和有线通信产品认证。
RoHS 认证	指	基于欧盟立法制定的一项强制性标准，全称为《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》所做认证，用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护。
TELEC 认证	指	日本立法制定的一项强制性标准，对指定的无线电设备进行型号核准（即技术法规符合性认证）。
REACH 认证	指	欧盟化学品安全认证与声明，系欧盟对进入其市场的所有化学品进行的预防性管理。
IC 认证	指	加拿大工业部对进入加拿大市场的模拟和数字终端设备的检测认证。
BQB 认证	指	<b>Bluetooth SIG</b> （蓝牙技术联盟）认证。
RCM 认证	指	澳大利亚及新西兰对产品符合安全规定和 EMC 要求的认证。
KC 认证	指	韩国针对电子电气产品安全性所做认证。
WEEE 认证	指	欧盟为了妥善处理数量庞大的电子电气废弃物，同时回收珍贵的资源，依据报废电子电器设备回收指令所做认

		证。
UL 认证	指	由美国 UL 有限责任公司于 1894 年创立的产品安全性能方面的检测认证。
WPC 认证	指	印度对无线产品在进入市场之前必须取得 WPC 的核准。
CA65 认证	指	又名加州 65 号认证，是一种美国化学认证，检测产品总铅、总镉、邻苯、双酚 A 等化学物质的含量，以及限值要求。
TSCA 认证	指	基于美国有毒物质控制法（Toxic Substances Control Act）所做认证，旨在综合考虑美国境内流通的化学物质对环境、经济和社会的影响，预防对人体健康和环境“不合理风险”。

## 第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

### 一、 发行人基本情况

公司名称	深圳云里物里科技股份有限公司	统一社会信用代码	91440300664195496N
证券简称	云里物里	证券代码	872374
有限公司成立日期	2007年6月26日	股份公司成立日期	2017年6月2日
注册资本	70,018,000元	法定代表人	庄严
办公地址	广东省深圳市龙华区龙华街道和平东路港之龙科技园I栋3楼		
注册地址	广东省深圳市龙华区龙华街道和平东路港之龙科技园I栋3楼		
控股股东	无	实际控制人	庄严、龙招喜、张敏
主办券商	申万宏源承销保荐	挂牌日期	2017年11月14日
证监会行业分类	C制造业	C39计算机、通信和其他电子设备制造业	
管理型行业分类	C制造业	C39计算机、通信和其他电子设备制造业	C391计算机制造 C3919其他计算机制造

### 二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，公司股东庄严、张敏、龙招喜分别持有公司 30.00%、20.01%、16.62%股份。公司单一股东直接和间接所持有的公司股份均未超过公司总股本的 50%，且公司任何单一股东均无法控制股东大会或对股东大会决议产生决定性影响。因此，公司无控股股东。

庄严、张敏、龙招喜合计直接持有公司 66.62%股份，通过直接和间接方式共同控制公司 73.16%股份。三人签署了《一致行动人协议》，约定三人就有关公司的重大事项保持一致行动。自该协议签署以来，三人在向股东大会、董事会行使提案权和在股东大会、董事会上行使表决权时保持一致。因此，公司实际控制人为庄严、龙招喜、张敏。具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

报告期内，公司无控股股东，实际控制人未发生变化。

### 三、 发行人主营业务情况

公司是一家基于短距离无线通信技术的产业物联网解决方案提供商，主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的产品的研发、生产和销售，上述主营业务产品广泛应用于包括智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等在内的产业物联网领域。

公司旗下拥有“MINEW”和“云里物里”两个品牌，经过近 15 年的经营发展，凭借公司优异的服务以及稳定的产品质量，公司在业内形成了良好的口碑，产品远销海内外市场，报告期内业务遍及全球 90 多个国家和地区。目前，公司已与多家全球 500 强企业建立了合作关系，产品以及服务得到上述知名企业客户的认可，相关产品取得了 BQB、CE、RoHS、FCC、UL 等多项权威认证。

凭借着多年来的行业精耕，公司先后取得了“2017 第四届中国 IOT 大会产品金狮奖”、“2018 物联之星年度评选之中国物联网行业最具投资价值企业奖”、“2019 中国物联网企业 100 强”、“维科杯•OFweek2021 物联网行业最具投资价值企业奖”、“企业数字化最具投资价值品牌”、“国家级专精特新小巨人”、“2021 物联之星最有影响力 AIoT 企业奖、最佳智能工业应用方案奖”等多项荣誉；2022 年 3 月，公司“智能电子会议桌牌 STag7501”入选深圳市工业和信息化局《深圳市创新产品推广应用目录》；2022 年 5 月，公司“数字化办公解决方案”被列入深圳市龙华区科技创新局《龙华区创新产品和服务目录》。

#### 四、 主要财务数据和财务指标

项目	2022年6月30日 /2022年1月—6月	2021年12月31 日/2021年度	2020年12月31 日/2020年度	2019年12月31 日/2019年度
资产总计(元)	170,446,453.25	180,977,211.91	126,594,983.25	108,904,696.73
股东权益合计(元)	125,230,577.94	124,991,747.22	84,228,942.18	47,315,198.92
归属于母公司所有者的股东权益(元)	125,230,577.94	124,991,747.22	84,228,942.18	47,315,198.92
资产负债率(母公司)(%)	25.59%	30.47%	33.40%	56.71%
营业收入(元)	81,943,935.48	206,795,307.63	137,713,569.84	116,034,771.37
毛利率(%)	45.10%	48.00%	44.06%	42.01%
净利润(元)	13,626,035.71	44,917,026.73	21,429,341.35	21,073,651.59
归属于母公司所有者的净利润(元)	13,626,035.71	44,917,026.73	21,429,341.35	21,073,651.59
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	12,268,052.86	42,906,534.02	19,804,183.64	20,072,225.42
加权平均净资产收益率(%)	10.50%	42.94%	29.46%	56.35%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	9.45%	41.02%	27.22%	53.67%
基本每股收益(元/股)	0.19	0.64	0.32	0.34
稀释每股收益(元/股)	0.19	0.64	0.32	0.34
经营活动产生的现金流量净额(元)	7,367,909.14	49,656,969.69	17,512,884.16	27,597,792.90
研发投入占营业收入的比例(%)	10.95%	7.77%	9.62%	9.26%

## 五、 发行决策及审批情况

2022年3月30日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

2022年4月20日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案，并授权董事会办理与公司本次发行并上市有关的事宜。

公司董事会、股东大会已依法定程序审议通过本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决议，符合《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。

本次发行于2022年9月23日经北京证券交易所上市委员会2022年第46次审议会议审议通过，并于2022年10月26日获中国证券监督管理委员会证监许可[2022]2583号文同意注册。

## 六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00元
发行股数	本次初始发行的股票数量为11,500,000股（不含超额配售选择权），本次发行公司及主承销商采用超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量为本次发行股票数量的15.00%（即1,725,000股），若全额行使超额配售选择权，本次发行的股票数量为13,225,000股
发行股数占发行后总股本的比例	14.11%（超额配售选择权行使前） 15.89%（全额行使超额配售选择权后）
定价方式	公司和主承销商自主协商直接定价方式确定发行价格
每股发行价格	10.00元/股
发行前市盈率（倍）	16.32
发行后市盈率（倍）	19.00
发行前市净率（倍）	5.60
发行后市净率（倍）	3.63
预测净利润（元）	不适用
发行后每股收益（元/股）	0.53
发行前每股净资产（元/股）	1.79
发行后每股净资产（元/股）	2.75
发行前净资产收益率（%）	42.94%
发行后净资产收益率（%）	20.02%
本次发行股票上市流通情况	东莞市辰昇股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市高新投致远一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市卓信盈投资控股有限公司、海南立轩私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、杭州兼济投资管理有限公司、嘉兴懿鑫磊壹壹号投资合伙企业（有限合伙）、深圳市小禾创业投资合伙企业（有限合伙）参与战略配售，战略投资者获配的股票自本次公开发行的股票在北

	交所上市之日起 6 个月内不得转让
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式
发行对象	符合中国法律的相关规定及监管机构的相关监管要求、且已开通北交所股票交易权限的合格投资者（中国法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为 230.00 万股，占超额配售选择权全额行使前本次发行数量的 20.00%，占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的 17.39%
本次发行股份的交易限制和锁定安排	战略投资者获配的股票自本次公开发行的股票在北交所上市之日起 6 个月内不得转让
预计募集资金总额	11,500.00 万元（超额配售选择权行使前） 13,225.00 万元（全额行使超额配售选择权后）
预计募集资金净额	9,936.9933 万元（超额配售选择权行使前） 11,614.8072 万元（全额行使超额配售选择权后）
发行费用概算	本次发行费用总额为 1,563.0067 万元（行使超额配售选择权之前）；1,610.1928 万元（若全额行使超额配售选择权），其中： 1、保荐承销费用：1,084.9057 万元（超额配售选择权行使前），1,132.0755 万元（全额行使超额配售选择权）； 2、审计及验资费用：300.0000 万元； 3、律师费用：165.0680 万元； 4、发行手续费用及其他：13.0330 万元（行使超额配售选择权之前）；13.0493 万元（若全额行使超额配售选择权）。 注：上述发行费用均不含增值税金额。
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	不适用
优先配售对象及条件	不适用

注 1：发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算；

注 2：发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 19.00 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 19.40 倍；

注 3：发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算；

注 4：发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算；行使超额配售选择权前的发行后市净率为 3.63 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 3.45 倍；

注 5：发行后基本每股收益以 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后基本每股收益为 0.53 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后基本每股收益为 0.52 元/股；

注 6：发行前每股净资产以 2021 年 12 月 31 日经审计的所有者权益除以本次发行前总股本计算；

注 7：发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2021 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后每股净资产 2.75 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 2.90 元/股；

注 8：发行前净资产收益率为 2021 年度公司加权平均净资产收益率；



注9：发行后净资产收益率以2021年度经审计归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至2021年12月31日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为20.02%，若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率18.63%

## 七、 本次发行相关机构

### （一） 保荐人、承销商

机构全称	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
法定代表人	张剑
注册日期	2015年1月20日
统一社会信用代码	9165010031347934XW
注册地址	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室
办公地址	深圳市福田区金田路4018号
联系电话	0755-33015568
传真	0755-33015700
项目负责人	李志文
签字保荐代表人	李志文、周晨曦
项目组成员	孙瑜鸿、郭晓霞、李国祯、林健晖、黄浩、张红雨、秦晓天、杨娇

### （二） 律师事务所

机构全称	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾功耘
注册日期	1999年4月9日
统一社会信用代码	31310000425097688X
注册地址	上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦11、12层
办公地址	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	何煦、陈特

### （三） 会计师事务所

机构全称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	梁春
注册日期	2012年2月9日
统一社会信用代码	91110108590676050Q
注册地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
联系电话	010-58350011
传真	010-58350006
经办会计师	张媛媛、江先敏、张立华

### （四） 资产评估机构

适用 不适用

## （五） 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

## （六） 收款银行

户名	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
开户银行	中国工商银行股份有限公司北京金树街支行
账号	0200291409200028601

## （七） 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

## 八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的各中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

## 九、 发行人自身的创新特征

### （一） 公司所处行业及主营业务为国家鼓励的创新产业发展领域

根据中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处的行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为 C39；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”，具体属于物联网产业。

物联网产业一直以来是国家鼓励的创新产业发展领域。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出“推动物联网全面发展，打造支持固移融合、宽窄结合的物联接入能力”，具体“推动传感器、网络切片、高精度定位等技术创新，协同发展云服务与边缘计算服务，培育车联网、医疗物联网、家居物联网产业”。

发行人主营业务产品为蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关及电子标签等物联网智能硬件终端，系《产业结构调整指导目录 2019》的鼓励类产品“具有无线通信功能的低功耗各类智能传感器”，以及《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录 2016》支持的“各类低功耗低成本近距离无线通信设备”。

发行人不属于《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》中不支持在北交所申报的企业。发行人作为国家高新技术企业，于 2021 年 7 月被认

定为国家工业和信息化部第三批“国家级专精特新小巨人”企业。

## （二）公司技术领域的创新

作为高新技术企业，公司一直以来重视研发和技术创新，专注于短距离无线通信应用技术的开发和应用，坚持自主创新，历经多年的投入和积累，公司已掌握了物联网传感器技术、电子标签技术、物联网模组技术、物联网网关技术以及物联网云平台技术等多类核心技术。

蓝牙传感器及电子标签等物联网智能硬件终端、物联网模组、电子标签云平台的设计和研发需要核心基础技术的支撑，既要精通复杂的通信技术，还需要拥有深厚的底层协议技术和应用层协议技术，以及嵌入式软件技术和云平台开发及应用创新能力。公司研发团队已掌握上述项核心基础技术，并针对各技术领域由公司独有的技术见解和应用申请了专利和软件著作权。截至 2022 年 6 月 30 日，公司共拥有 109 项专利（境内专利 108 项，境外专利 1 项），其中境内专利包含 8 项发明专利，38 项实用新型专利，62 项外观专利；软件著作权 87 项。

## （三）产品的持续创新

秉承“让每个物体接入物联网”的企业使命，“将世界带入物联网时代”的企业愿景，公司以客户需求为中心，致力于为客户提供有竞争力的产业物联网解决方案、产品和服务。截至目前，公司已形成了蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关、电子标签以及配套的云平台等较为完善的产品线，并通过构建具备产品软硬件开发及设计能力、精益化生产线的全面布局，形成了多样化的产业物联网解决方案，满足客户的多样化需求，使得产品业务实现遍及超过全球 90 个国家和地区，相关产品取得了 BQB、CE、RoHS、FCC、UL 等多项权威认证。

具体来讲，公司蓝牙传感器产品，既可实现温湿度、光线、震动等多种环境变化数据的采集以及导航定位、轨迹跟踪等功能输出，又可在高温、低温、粉尘、水浸、防爆等恶劣环境中实现长时间稳定工作，提供精准的数据服务，可广泛应用于包括仓储、工厂及产业园区、办公、医疗、零售等在内的物联网领域；其中，自主研发生产的高精度 AoA 网关、AoA 定位器、蓝牙信标等全套产品，已经能够实现亚米级定位精度，可以获取人员、物品、车辆、资产等实时位置，可满足不同行业的精准定位需求。以 MTag 电子价签为代表的电子货架标签，采用点阵电子纸显示屏，且运用了 BLE5.0 与私有 2.4GHz 无线协议相结合技术，具有低功耗、长寿命的性能，可与网关、云平台搭配组合形成完整的云平台系统解决方案，实现对部署的大批量电子标签同时进行控制和显示管理，可应用于商超、办公、仓储、医疗等领域；公司自主研发生产的小尺寸、低功耗、高可靠性的蓝牙模组，可广泛应用于智慧城市、医疗健康、家居、汽车等领域。

## 十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条，发行人选择第一套标准，即市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%。

结合公司最近六个月二级市场交易对应的市值情况、可比公司的估值水平推算，预计发行时公司市值不低于 2 亿元；2020 年、2021 年公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为 1,980.42 万元和 4,290.65 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 27.22% 和 41.02%，符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第一项的要求。

## 十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

## 十二、 募集资金运用

本次拟公开发行股票数量为 1,150.00 万股（不含超额配售选择权），本次发行采用超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量为本次发行股票数量的 15.00%（即 172.50 万股），若全额行使配售选择权，本次发行的股票数量为 1,322.50 万股。本次发行募集资金扣除发行费用后的净额，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目总投资金额	拟使用募集资金金额
1	物联网智能硬件产品智能生产基地建设项目	8,190.81	8,190.81
2	物联网智能硬件及云平台研发项目	7,756.37	7,756.37
3	营销推广建设项目	2,959.66	2,959.66
	合计	<b>18,906.85</b>	<b>18,906.85</b>

本次发行的募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度、资金需求轻重缓急等情况，以自有或自筹方式支付项目所需款项，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若本次发行实际募集资金净额低于项目的募集资金拟使用金额时，不足部分由公司通过自有或自筹方式解决。若本次实际募集资金净额超出上述项目需求，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

## 十三、 其他事项

截至本招股说明书签署日，发行人无其他应披露重要事项。



## 第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素的排序并不代表风险因素的重要程度或风险因素依次发生。公司存在的风险因素如下：

### 一、经营风险

#### （一）海外市场变化风险

报告期内，公司境外国家和地区销售收入分别为 9,351.34 万元、9,690.74 万元、14,696.88 万元和 6,184.97 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 80.87%、70.83%、71.33%和 77.12%，公司境外业务收入占比较大。

2017 年以来，全球经济面临主要经济体贸易政策变动、国际贸易保护主义抬头、局部经济环境恶化以及地缘政治局势紧张的情况，全球贸易政策呈现出较强的不确定性。公司海外销售业务可能面临国际贸易摩擦，尤其是中美贸易摩擦风险。尽管公司境外客户集中度不高，且对于境外业务开展已经积累了较为丰富的经验，同时目前中美已达成第一阶段经贸协议，但若未来中美贸易摩擦恶化，可能会对公司产品销售产生一定不利影响，进而影响到公司未来经营业绩。另外，公司产品的部分关键核心芯片主要向国际厂商采购，如果海外厂商产能不足、或受出口国贸易禁运及管制等措施影响，将导致公司无法按需及时采购，从而对公司的生产经营产生不利影响。

#### （二）市场竞争加剧风险

公司主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售，广泛应用于包括智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等在内的产业物联网领域。近年来，物联网市场发展迅速、市场需求快速增长，根据蓝牙技术联盟的数据显示，2019 年度至 2021 年度，全球蓝牙位置服务设备出货量分别为 1.23 亿台、1.19 亿台和 1.83 亿台，年均复合增长率为 21.98%；公司蓝牙传感器销售占全球蓝牙位置服务设备出货量的比例分别为 2.30%、2.57%和 2.14%，显示公司全球市场占有率波动略微下滑，倘若行业内竞争对手进一步加大投入，迅速推出性能更具有市场竞争力产品或新进入行业的竞争企业增加，将使得公司面临市场竞争加剧市占率下滑甚至盈利能力下滑的风险。

#### （三）原材料供应和供应商依赖风险

报告期内，集成电路采购金额占原材料采购金额的比例分别为 49.93%、48.89%、56.57%和 61.69%，其中蓝牙芯片为公司集成电路采购的重要组成部分。2021 年来，集成电路行业整体受国际贸易环境影响较大，芯片供应紧张，公司所需蓝牙芯片的供货周期由原来的平均 8-12 周延长

至 48-56 周。同时，报告期内，公司采购的低功耗蓝牙芯片主要来自于 Nordic 国际芯片厂商，Nordic 是全球领先的低功耗蓝牙芯片设计企业，公司通过信利康及安富利采购 Nordic 集成电路的采购金额占各期集成电路采购额的比例分别为 84.81%、74.36%、80.55%和 86.50%，对 Nordic 形成一定的依赖性。目前，公司已实现对部分产品的蓝牙芯片进行国产化替代，未来将持续结合国产芯片发展技术水平和下游市场需求开发基于国产蓝牙芯片的产品，若未来 Nordic 受贸易政策、生产能力或原材料供给不足或其他因素影响，不能及时供应公司各类低功耗蓝牙芯片，且因国产替代芯片不符合市场需求或者公司实际国产化替代进程受制于国际政治、贸易及经济等宏观因素从而导致短期内无法获得相应替代原材料，将会对公司生产经营产生不利影响。公司通过加大战略性原材料备库、寻找替代供应物料等方式积极应对芯片供应紧张以及依赖性问题，但限于安全库存预估偏差、国产替代尚需逐步落地等因素，若因国际政经局势动荡、全球贸易摩擦加剧，芯片等关键原材料供应出现短缺或价格大幅波动，可能将对公司生产经营产生不利影响。

#### **（四）新冠肺炎疫情对公司生产经营和盈利水平产生不利影响的风险**

2020 年上半年新型冠状病毒肺炎疫情爆发，致使各个行业均遭受了不同程度的影响，公司积极制定应对策略，开发新产品系列及拓展新客户，得以保持收入规模稳中有升。2020 年度至 2021 年度，公司应用于人员管理的信标传感器产品在疫情管控相关领域的外销收入规模有较大幅度的提升，该部分市场需求受各地防疫政策变化存在一定波动和不确定性。同时，当前，全国范围内的新冠疫情仍在发展，延续时间及影响范围尚难以估计，若疫情持续或进一步加剧并导致相关地区实施特别封控或管控措施，将对公司上下游行业、采购及销售环节产生影响，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

#### **（五）技术升级替代的风险**

物联网是技术驱动型行业，行业的四大组成架构即感知层、传输层、平台层、应用层需要多种底层技术作为发展支撑，技术的创新升级对产业物联网发展有显著影响。物联网产业的技术更新换代快，这给行业内企业发展提供良好机遇的同时也带来较大的挑战。公司已积累了多项具有创新性和先进性的核心技术和产品，同时，为保持先进性，公司持续进行研发投入，在现有的基础上持续提升产品性能和丰富产品类型，并积极开发应用解决方案，上述基础和投入保障了公司具有一定的技术优势和市场应变能力。如果未来公司投入研发不足或研发项目未能如期取得成果，无法掌握行业最新技术，未能跟上物联网产业链下游客户需求、竞争对手技术的持续升级，公司将存在现有技术被升级替代的风险。

#### **（六）国内市场拓展不达预期的风险**

报告期各期，公司内销收入金额分别为 2,212.42 万元、3,991.01 万元、5,906.35 万元和 1,834.77 万元，内销收入占主营业务收入的比例分别为 19.13%、29.17%、28.67%和 22.88%，内销收

入总体体现为逐年上升，2022 年上半年受疫情影响有所下降。总体上，公司产品以境外市场销售为主，境内市场销售为辅。公司密切关注国内物联网行业应用发展趋势，持续加大力度开拓国内市场，并重点选择具有较好发展前景的细分应用领域中的标杆企业进行切入培育和开发合作，但市场开拓受宏观经济环境、产业政策、市场需求、竞争格局、资金投入等多方面因素影响，当前市场销售推进面临疫情及经济下行压力加大等带来的不利影响，如果公司不能有效实施经营和拓展计划，或出现国内市场拓展方向偏差、产品不符合国内市场的主流需求，则可能存在无法快速提升国内出货量和市场份额，从而导致国内市场开拓不及预期的风险。

## 二、财务风险

### （一）原材料价格变动风险

公司生产所需的主要原材料包括集成电路、晶振、电容电感、电池、电子纸显示屏、印制电路板等电子料。报告期内，直接材料占主营业务成本的比例分别为 74.32%、67.86%、70.77% 和 70.86%，直接材料平均占比为 70.83%，原材料的价格波动对公司的经营成果有着较大的影响。根据测算，公司原材料整体价格每变动 10%，对公司毛利率的影响分别约为 4.26%、3.73%、3.60% 和 3.77%。若未来原材料价格上涨，而公司不能合理安排采购、控制材料成本或者不能及时调整产品销售价格，将对公司盈利能力产生不利影响。

### （二）业绩下滑风险

报告期各期，公司实现营业收入分别为 11,603.48 万元、13,771.36 万元、20,679.53 万元和 8,194.39 万元，实现归属于母公司股东的净利润分别为 2,107.37 万元、2,142.93 万元、4,491.70 万元和 1,362.60 万元，2021 年度营业收入和归属于母公司股东的净利润快速增长。2022 年上半年受境内外疫情不同发展程度综合影响导致公司营业收入同比下滑 16.79%、归属于母公司股东的净利润同比下滑 33.72%、扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润同比下滑 37.67%，虽二季度公司营业收入及订单有所回升，但公司未来经营业绩增长受到宏观经济、新冠疫情影响、下游发展状况及需求、竞争状况、公司技术水平、产品质量、产品售价、芯片供应量及价格波动、工资水平等多种因素影响，如果上述因素出现重大不利变化，公司将面临一定的经营业绩波动、业绩增长不可持续的风险。根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具的大华核字[2022]0013963 号的《审阅报告》，2022 年 1-9 月，公司实现营业收入为 12,059.66 万元，较上年同期下降 21.43%；归属于挂牌公司股东的净利润为 2,105.66 万元，较上年同期下降 39.17%。当前，疫情及国际形势持续变化，延续时间及影响范围尚难以估计，发行人 2022 年存在收入、净利润同比下滑的风险。

### （三）毛利率下降风险

2021 年度，公司综合毛利率为 48.00%，较 2020 年度提升 3.94 个百分点。受上游晶圆厂商提



价影响，公司主要芯片终端供应商 Nordic 于 2021 年第四季度提高芯片产品报价并于 2021 年 12 月起正式执行，故芯片报价上涨对公司 2021 年全年采购单价影响较小，采购入库仍主要执行 2020 年内的采购单价，因此，公司 2021 年度的高毛利率不一定具有可持续性。2022 年 1-6 月，公司综合毛利率为 45.10%，有所下降但仍处于较高水平。公司主要产品毛利率受下游需求、产品售价、产品结构、原材料成本、产能利用率及公司技术水平等多种因素影响，若上述因素发生变化，将使公司面临毛利率下降的风险。

#### **（四）汇率风险**

报告期各期，公司汇兑损益分别为-2.76 万元、206.07 万元、28.27 万元和-85.97 万元，占当期营业收入的比重分别为-0.02%、1.50%、0.14%和-1.05%，由于公司外销均以外币结算，收入确认时间与货款结算时点存在一定差异，期间汇率发生变化将使公司持有的外币货币资金及应收账款产生汇兑损益；同时，期间汇率变化亦会影响公司进口原材料的采购成本。人民币对主要结算货币汇率的升值将使公司面临一定的汇兑损失风险，对公司的当期损益产生不利影响。

#### **（五）税收优惠政策风险**

公司于 2016 年通过高新技术企业认定，取得高新技术企业证书，证书编号：GR201644201490，有效期三年，并于 2019 再次通过高新技术企业复审，证书编号 GR201944200889。报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠政策，按 15% 税率计缴企业所得税。公司发生的研发费用均未形成无形资产，全部计入当期损益，2019 年至 2020 年期间，在按规定据实扣除的基础上按实际发生额的 75% 在税前加计扣除，2021 年及 2022 年 1-6 月按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；公司的出口业务享受出口企业增值税“免、抵、退”税收优惠政策。如果未来国家的税收政策发生变化或公司不能持续获得高新技术企业认定，致使公司无法享受相关税收优惠政策，将对公司的经营业绩和利润水平产生不利影响。

### **三、内控风险**

#### **（一）实际控制人不当控制的风险**

公司实际控制人庄严、龙招喜、张敏合计直接控制公司 66.62% 的股份，虽然公司通过制订并实施“三会”议事规则、独立董事制度、关联交易制度、避免同业竞争承诺等措施，进一步完善了法人治理结构，但实际控制人仍可能通过行使表决权等方式对公司的发展战略、生产经营和利润分配决策等进行不当控制，从而损害公司及中小股东的利益。公司存在实际控制人不当控制的风险。

#### **（二）规模扩张导致的管理风险**

本次发行后，公司资产规模大幅增加，对市场开拓、生产管理以及人员管理方面都有更高要求。如果公司管理水平不能适应公司规模的迅速扩张，组织结构和管理模式未能随着公司规

模的扩大进行及时调整和改进，将会影响公司的综合竞争力，公司存在因规模迅速扩张导致的经营管理风险。

## 四、技术风险

### （一）产品及技术创新风险

公司物联网智能产品及相关系统解决方案，可应用于下游不同的行业领域，满足多层次的客户需求。公司把握各个行业客户需求特点，并针对性地开发出相应形态、性能配置的产品或形成完整的系统平台方案，若公司不能准确把握技术及市场的发展趋势，不能及时实现研发技术创新，或者新技术未能形成符合市场需求的产品，均会使公司面临丧失竞争优势、研发失败的风险。

### （二）核心技术人员流失及核心技术泄密风险

核心技术是公司赖以生存及发展的基础和关键，公司核心技术体现在低功耗蓝牙传感器开发技术、智能硬件产品的电子电路设计、结构设计、嵌入式软件及云平台开发等方面，上述核心技术由公司自主研发，并由核心技术团队掌握。为防止泄密，公司采取了与技术人员签定保密协议、申请知识产权保护和加强员工保密意识培训等一系列措施，但不排除由于员工流失、第三方恶意窃取等方式导致公司相关核心技术泄密，并被竞争对手获知或模仿，则将会对公司的竞争优势及生产经营造成不利影响。

## 五、法律风险

### （一）安全生产风险

公司自成立以来未发生过重大安全生产事故，不能完全排除在生产过程中因操作不当、设备故障或其他偶发因素而造成安全生产事故的风险，一旦发生将对公司的生产经营造成不利影响。

### （二）房产租赁风险

公司目前主要生产经营所需的办公用房、厂房及员工宿舍系租赁取得，且部分租赁房屋存在出租方未取得房屋权属证明文件等租赁瑕疵。公司与出租方已签订租赁合同，且公司租赁的房产普遍具有较高的可替代性，但如果出现租赁期间因偶发性因素导致租赁提前终止、厂房租赁到期无法续约、租赁终止后无法迅速找到合适的替代厂房或是其他影响租赁厂房正常使用的情形，可能会对公司短期内日常经营业务的开展造成不利影响，如现有生产经营场所搬迁而额外发生的车间拆除复原费、搬运费、拆卸安装费、资产报废损失等费用。

## 六、募集资金投资项目的相关风险

### （一）股东即期回报被摊薄的风险

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。但募集资金使用产生效益需要一定周期，如果公司未来业务规模和净利润未能产生相应幅度的增长，预计短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，存在股东即期回报被摊薄的风险。

### （二）募投项目新增折旧摊销影响盈利能力的风险

募投项目建成后，公司将新增大量固定资产，固定资产的折旧将随之增加。若本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计业务收入的增长可以消化本次募投项目新增的折旧等费用支出。但如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目折旧等费用支出的增加将可能导致公司利润出现一定程度的下滑。

### （三）募投项目效益不及预期的风险

公司对募集资金拟投资项目进行了充分的可行性论证，但对项目经济效益的分析数据均为预测性信息，募集资金投资项目建设尚需时间，届时一旦市场需求出现较大变化且公司未来不能有效拓展市场，可能导致募投项目经济效益的实现存在较大不确定性。

## 七、发行失败风险

本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，公司新股估值定价结果受到公司业务与财务状况等内在因素以及市场流动性、投资者偏好、新股供给情况等外部因素的影响。若公司发行新股认购不足，则会存在发行失败的风险。

## 八、可比公司相关财务数据等可比性及参考性受限的风险

发行人主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关及电子标签等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售。报告期内，蓝牙传感器销售收入占主营业务收入的累计平均比例超过 77%。蓝牙传感器所属行业领域，较为细分，境内企业普遍规模较小，主要竞争对手均尚未上市或挂牌，不存在可比性较高的同行业上市公司。公司选择汉威科技、森霸传感以及柯力传感作为可比公司进行比较，主要原因为上述公司均为物联网领域的传感器上市公司，尽管与发行人蓝牙传感器产品类别不同，但均同处于物联网感知层环节，具有相似性和一定可比较性，但参考性仍存在一定的局限性。因此，公司提醒投资者注意本招股说明书中可比公司相关财务数据等可比性及参考性受限的风险。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、 发行人基本信息

公司全称	深圳云里物里科技股份有限公司
英文全称	Shenzhen Minew Technologies Co.,Ltd.
证券代码	872374
证券简称	云里物里
统一社会信用代码	91440300664195496N
注册资本	70,018,000 元
法定代表人	庄严
成立日期	2007 年 6 月 26 日
办公地址	广东省深圳市龙华区龙华街道和平东路港之龙科技园 I 栋 3 楼
注册地址	广东省深圳市龙华区龙华街道和平东路港之龙科技园 I 栋 3 楼
邮政编码	518109
电话号码	0755-21038160
传真号码	0755-29825342
电子信箱	ir@minew.com
公司网址	<a href="http://www.minewtech.com">http://www.minewtech.com</a>
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	席洋
投资者联系电话	0755-21038160
经营范围	一般经营项目是：计算机软硬件、机械设备、电器设备的技术开发、销售及技术服务；大数据产品、物联网软硬件技术及通信相关领域产品的开发、销售及技术服务；信息系统设计、集成、运行维护；技术认证服务；国内贸易；经营进出口业务；信息咨询（不含限制项目）。许可经营项目：电子产品、遥控器的生产、技术开发和销售；物联网硬件的生产；无线数据产品（不含限制项目）的研发、生产、销售；无线通信设备、微电子产品、软件、系统集成工程的开发、生产、销售、技术服务、工程安装、维修、咨询、代理、租赁；集成电路、计算机软硬件、网络产品、电子产品、遥控器的技术开发、生产、加工、销售和技术服务；物联网技术培训服务。
主营业务	公司主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品，电子标签及搭载的物联网云平台

### 二、 发行人挂牌期间的基本情况

#### （一） 挂牌日期和目前所属层级

公司于 2017 年 11 月 14 日在全国中小企业股份转让系统挂牌。

根据《关于发布 2021 年市场层级定期调整决定的公告》（股转系统公告〔2021〕662 号），公司自 2021 年 6 月 7 日起进入创新层。截至本招股说明书签署日，公司所属层级为创新层。

## （二） 主办券商及其变动情况

自挂牌之日起至 2019 年 11 月 26 日，公司主办券商为西南证券股份有限公司。经全国中小企业股份转让系统同意，自 2019 年 11 月 27 日起，公司主办券商变更为申万宏源证券有限公司。根据全国股转公司于 2020 年 9 月 4 日出具的《关于同意申万宏源证券承销保荐有限责任公司作为全国中小企业股份转让系统主办券商从事推荐业务的公告》，申万宏源承销保荐作为主办券商承继申万宏源在全国股转系统从事推荐业务。截至本招股说明书签署日，公司主办券商为申万宏源承销保荐。

## （三） 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构为大华会计师事务所（特殊普通合伙），审计机构未发生变化。

## （四） 股票交易方式及其变更情况

公司股票自挂牌之日起至 2018 年 1 月 14 日，交易方式为协议转让方式。2018 年 1 月 15 日至本招股说明书签署之日，交易方式为集合竞价交易方式。

## （五） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司共实施了一次股票定向发行，具体情况如下：

2019 年 12 月 19 日，公司 2019 年第四次临时股东大会审议通过《关于〈深圳云里物里科技股份有限公司 2019 年第一次股票发行方案〉的议案》。公司本次股票发行数量为 3,240,000 股，由深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）和深圳市人才创新创业三号一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）两支私募基金分别认购了 1,620,000 股，每股价格为人民币 6.69 元，融资额为 21,675,600 元，用于补充流动资金。大华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 1 月 17 日出具了“大华验字[2020]000025 号”《验资报告》。本次定向发行新增股份于 2020 年 3 月 31 日在全国中小企业股份转让系统公开转让。

此次发行中，公司实际控制人庄严、龙招喜、张敏与上述认购对象于 2019 年 11 月 15 日签署了《股票发行认购协议》之《补充协议》，约定了公司实际控制人在特定情况下回购认购对象本次认购的公司股份、认购对象享有的优先出售权和清算权、及限制公司实际控制人的关联

交易和同业竞争等特殊投资条款。截至本招股说明书签署日，实际控制人庄严、张敏、龙招喜已与投资方签订上述《补充协议》的终止协议，《补充协议》全部终止且未来亦不再恢复法律效力，其约定的内容均不再对各方具有约束力，各方均不再执行且互不承担违约责任。公司已对上述签订和解除对赌协议事项在全国股转公司官网履行了相关信息披露义务，不存在应当披露而未披露的事项或未及时履行信息披露义务的情况。具体内容详见本节之“六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项”之“（二）实际控制人与发行人其他股东之间曾经存在的对赌协议等特殊协议或安排”。

除上述情形外，报告期内公司不存在其他发行融资情况。

#### （六） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司无重大资产重组情况。

#### （七） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司无控股股东，实际控制人为庄严、龙招喜、张敏，公司控制权未发生变动。

#### （八） 报告期内股利分配情况

报告期内，公司进行了四次股利分配，具体如下：

2019年5月7日，公司召开2018年年度股东大会，审议通过了《关于2018年年度权益分派方案》，分派方案为：以公司总股本11,845,000股为基数，向全体股东每10股送红股3股，每10股转增7股，每10股派1.26元人民币现金。本次权益分派于2019年5月22日实施完毕，共计送股和转增股本11,845,000股，派发现金股利1,492,470元。

2020年9月3日，公司召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于2020年半年度权益分派的议案》，分派方案为：以公司现有总股本26,930,000股为基数，向全体股东每10股送红股4股，每10股转增6.8股，每10股派人民币现金2.39元。本次权益分派于2020年9月22日实施完毕，共计送股和转增股本29,084,400股，派发现金股利6,436,270元。

2021年5月18日，公司召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于2020年度权益分派的议案》，分派方案为：以公司现有总股本56,014,400股为基数，向全体股东每10股送红股2.50股，每10股派人民币现金1.00元。本次权益分派于2021年6月21日实施完毕，共计派送红股14,003,600股，派发现金红利5,601,440.00元。

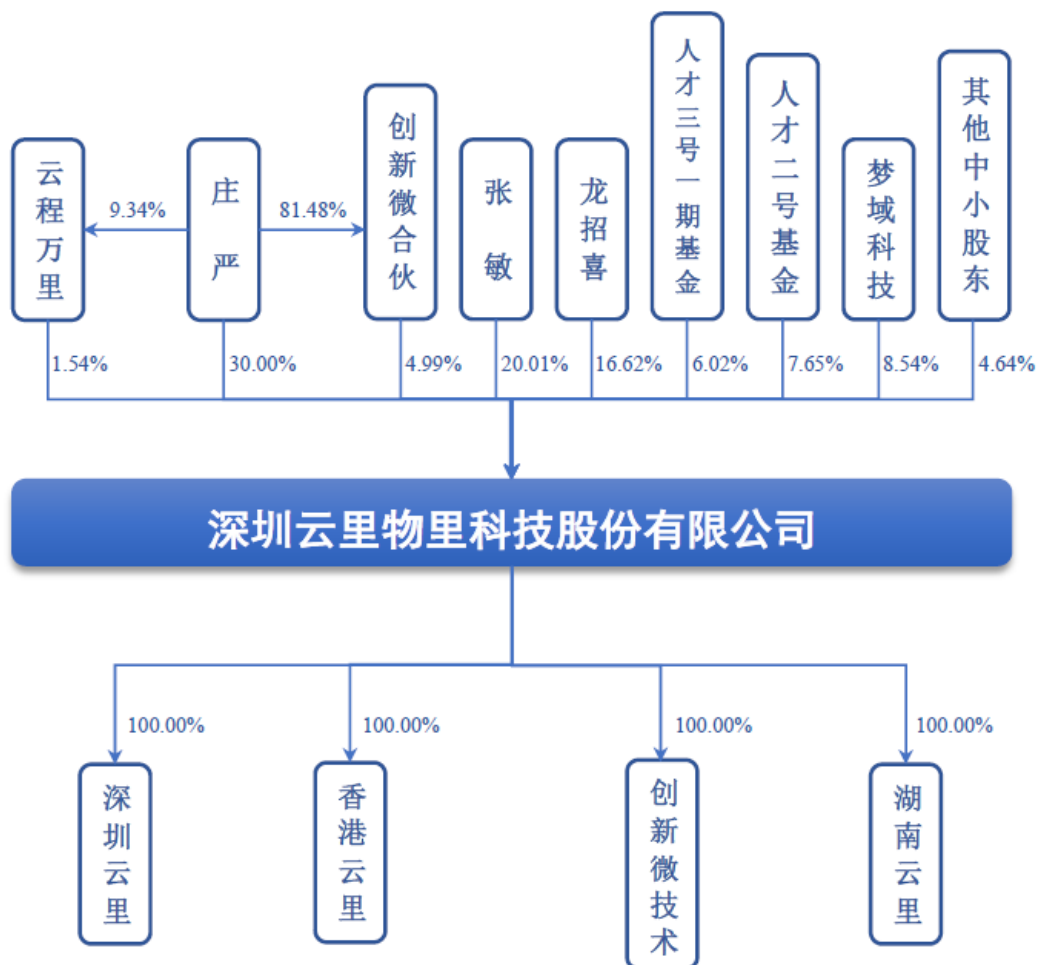
2022年4月20日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于2021年度权益分派的议

案》，分派方案为：以公司现有总股本为 70,018,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发人民币现金 2.00 元。本次权益分派于 2022 年 5 月 16 日实施完毕，派发现金红利 14,003,600.00 元。

除上述情形外，报告期内公司不存在其他股利分配情况。

### 三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



### 四、 发行人股东及实际控制人情况

#### (一) 控股股东、实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，公司股东庄严、张敏、龙招喜分别直接持有公司 30.00%、20.01%、16.62% 的股份。公司单一股东直接和间接所持有的公司股份均未超过公司总股本的 50%，且公司任何单一股东均无法控制股东大会或对股东大会决议产生决定性影响。因此，公司无控股股东。

截至本招股说明书签署日，庄严、张敏、龙招喜合计直接持有公司 66.62% 股份。庄严另通

过持有创新微合伙 81.48%的合伙财产份额、通过持有云程万里 9.34%的合伙财产份额，且庄严作为前述两家有限合伙企业的普通合伙人和执行事务合伙人，依据相关合伙协议约定，合计间接控制公司 6.53%股份。综上，庄严、张敏、龙招喜三人通过直接和间接方式共同控制公司 73.16%股份。

此外，庄严担任公司董事长、总经理，龙招喜担任公司董事、副总经理，张敏担任董事、副总经理，对公司股东大会、董事会的重大决策和公司经营活动能够产生重大影响。庄严、张敏、龙招喜三人于 2014 年 6 月 27 日签订《一致行动人协议》，于 2017 年 7 月 5 日签订《一致行动人协议之补充协议》，并于 2019 年 5 月 7 日将前述协议内容整合重新签订了新的《一致行动人协议》，协议主要内容如下：

“一、采取一致行动的方式：就公司《公司章程》规定应当由公司股东大会、董事会审议批准的事项，各方应在向股东大会、董事会行使提案权和在股东大会、董事会行使表决权时保持一致。

二、如一方拟就公司经营发展的重大事项向股东大会/董事会提出议案时，须事先与庄严进行充分沟通协商，在取得一致意见后，共同向股东大会/董事会提出议案。除关联交易需要回避的情形外，在公司召开股东大会/董事会审议有关公司经营发展的重大事项前须充分沟通协商，就各方行使何种表决权达成一致意见，并按照该一致意见在股东大会/董事会上对相关事项行使表决权。若不能达成一致意见时，三方同意以庄严的意见为准在公司股东大会/董事会上对相关议案进行表决。

三、各方承诺遵守《中华人民共和国公司法》等相关法律法规以及监管部门等其他相关规定。

四、一致行动协议有效期：自一致行动协议签订之日起，至任何一方不再持有公司股份之日止。

五、本协议经各方签字或盖章之日起生效。本协议未尽事宜，各方另行协商后签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。”

截至本招股说明书签署日，实际控制人庄严、张敏、龙招喜无解除或终止一致行动协议的安排。且自《一致行动人协议》签署以来，庄严、张敏、龙招喜在向股东大会、董事会行使提案权以及在相关股东大会、董事会上行使表决权时充分保持一致。综上，公司实际控制人为庄严、龙招喜、张敏。

实际控制人庄严，男，1980 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 430111198004\*\*\*\*\*，毕业于北京理工大学，本科学历。2000 年 7 月至 2000 年 12 月，任职于赛格电子市场，担任电脑技术员；2001 年 1 月至 2002 年 5 月，任职于深圳记忆科技有限公司，担



任品管组长；2002年6月至2004年3月，任职于深圳同洲电子股份有限公司，担任生产主管；2004年4月至2008年2月，任职于深圳市动力时代科技有限公司，担任总经理；2008年3月至2017年6月，担任有限公司执行董事、总经理；2017年6月至今，担任公司董事长、总经理。

实际控制人张敏，男，1980年7月出生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号码为430302198007\*\*\*\*\*，毕业于中山大学，本科学历。2003年7月至2006年6月，任职于华为技术有限公司，担任测试工程师；2006年7月至2008年4月，任职于新加坡蓝筹技术有限公司深圳办事处，担任办事处负责人；2008年6月至2017年6月，担任有限公司外销业务部销售总监；2017年6月至今，担任公司董事、副总经理。

实际控制人龙招喜，男，1979年12月出生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号码为430302197912\*\*\*\*\*，毕业于湖南兵器工业职工大学，大专学历。2000年6月至2001年3月，任职于坪山竹坑振升制品厂，担任电子工程师；2001年4月至2004年7月，任职于汕头市华星电子科技有限公司深圳办事处，担任开发工程师；2004年8月至2008年7月，任职于深圳市世耀科技有限公司，担任销售经理；2008年8月至2009年12月，任职于芯科实验室有限公司，担任销售工程师；2010年1月至2017年6月，担任有限公司内销业务部销售总监（2008年3月至2017年6月，担任有限公司监事）；2017年6月至今，担任公司董事、副总经理。

报告期内，公司无控股股东，实际控制人未发生变化。

## （二） 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，除实际控制人外，持有发行人 5%以上股份的其他主要股东为梦域科技、人才二号基金和人才三号一期基金，具体情况如下：

### 1、梦域科技

企业名称	深圳市梦域科技有限公司
统一社会信用代码	91440300697104562Q
法定代表人	陈湘宇
成立日期	2009年11月19日
注册资本	1,000万元
实收资本	1,000万元
注册地址\主要生产经 营地	深圳市南山区科技园中区科苑路科兴科学园 A 栋 2 单元 16 层 02 号单 位
经营范围	一般经营项目是：计算机软硬件的技术开发、销售，网络技术开发与咨询电子产品的开发与销售，经济信息咨询（不含限制项目），经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；从事广告业务。互联网销售（除销售需要许可的商品）；电子产品销售；文具用品批发；文具用品零售；办公用品销售；玩具销售；箱包销售；日用品批发；日用品销售；日用百货销售；服装服饰批发；服装服饰零售；鞋帽批发；鞋帽零售；化妆品批发；化妆品零售；玩具及动漫衍生产品批

	发；玩具、动漫及游艺用品销售；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）。（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），许可经营项目是：信息服务业务（仅限互联网信息服务和移动网信息服务业务）。
主营业务与发行人主营业务关系	主营业务为游戏发行与推广，与发行人主营业务无直接联系。

截至招股说明书签署日，梦域科技股东构成及出资情况如下：

序号	股东姓名	出资额（元）	出资比例（%）
1	深圳市晨海之星科技有限公司	9,500,000	95.00
2	陈湘宇	500,000	5.00
合计		10,000,000	100.00

其中，深圳市晨海之星科技有限公司由深圳市创梦天地科技有限公司（以下简称“创梦天地”）100%持有，创梦天地的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资额（元）	出资比例（%）
1	陈湘宇	90,826,491	42.24
2	林芝永进信息科技有限公司	84,641,107	39.37
3	横琴创梦瑞通股权投资企业（有限合伙）	9,559,870	4.45
4	关嵩	9,372,495	4.36
5	雷俊文	9,229,852	4.29
6	天津筑梦同辉企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	8,505,329	3.96
7	苏萌	2,866,611	1.33
合计		215,001,755	100.00

香港上市公司创梦天地科技控股有限公司（以下简称“创梦控股”）通过深圳市前海创梦科技有限公司（创梦控股全资境外子公司创梦天地控股（香港）有限公司所投资设立的境内外商独资企业）与创梦天地签订的《独家业务合作协议》《独家期权协议》《股权质押协议》《授权书》等系列协议，对创梦天地予以控制。创梦天地的股东权益实际由香港上市公司创梦控股的股东享有。

## 2、人才二号基金

企业名称	深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EG2343D
执行事务合伙人	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司
成立日期	2017年4月18日
出资额	100,000万元
主要经营场所	深圳市罗湖区桂园街道老围社区深南东路5016号蔡屋围京基一百大厦A座6801-01G
经营范围	一般经营项目是：受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；实业投资；投

	资咨询（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
主营业务与发行人主营业务关系	为私募投资基金，与发行人主营业务无直接联系。

截至招股说明书签署日，人才二号基金合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）	合伙人类别
1	深圳华柏创富投资企业（有限合伙）	40,000.00	40.00	有限合伙人
2	深圳市引导基金投资有限公司	30,000.00	30.00	有限合伙人
3	深圳市高新投集团有限公司	18,000.00	18.00	有限合伙人
4	深圳市南星实业有限公司	2,000.00	2.00	有限合伙人
5	广东至盈实业有限公司	2,000.00	2.00	有限合伙人
6	柳敏	2,000.00	2.00	有限合伙人
7	陈醒鹏	2,000.00	2.00	有限合伙人
8	张慧民	1,000.00	1.00	有限合伙人
9	古远东	1,000.00	1.00	有限合伙人
10	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司	1,000.00	1.00	普通合伙人
11	潮州市汇泉投资有限公司	500.00	0.50	有限合伙人
12	邵伟	500.00	0.50	有限合伙人
<b>合计</b>		<b>100,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>

人才二号基金于 2017 年 9 月 27 日取得了中国证券投资基金协会颁发的《私募投资基金备案证明》（编号：SW1787），其私募基金管理人深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司于 2017 年 6 月 5 日在中国证券投资基金业协会进行了登记，登记编号为 P1063038。

### 3、人才三号一期基金

企业名称	深圳市人才创新创业三号一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EGTDF0M
执行事务合伙人	深圳市中小担人才股权投资基金管理有限公司
成立日期	2017 年 4 月 28 日
出资额	30,000 万元
主要经营场所	深圳市南山区粤海街道深圳湾创业投资大厦 1801
经营范围	一般经营项目是：投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

主营业务与发行人主营业务关系

为私募投资基金，与发行人主营业务无直接联系。

截至招股说明书签署日，人才三号一期基金合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）	合伙人类别
1	深圳市引导基金投资有限公司	9,000.00	30.00	有限合伙人
2	深圳担保集团有限公司	5,500.00	18.33	有限合伙人
3	东莞市三九实业有限公司	3,500.00	11.67	有限合伙人
4	银盛创新投资有限公司	3,000.00	10.00	有限合伙人
5	前海中融国际投资控股集团（深圳）有限公司	2,000.00	6.67	有限合伙人
6	深圳市耀中源投资有限公司	1,500.00	5.00	有限合伙人
7	深圳市鸿栢科技实业有限公司	1,200.00	4.00	有限合伙人
8	深圳前海大营资本管理有限公司	1,000.00	3.33	有限合伙人
9	深圳市德沣投资管理有限公司	1,000.00	3.33	有限合伙人
10	深圳市京源投资企业（有限合伙）	1,000.00	3.33	有限合伙人
11	张堂强	500.00	1.67	有限合伙人
12	李少锋	500.00	1.67	有限合伙人
13	深圳市中小担人才股权投资基金管理有限公司	300.00	1.00	普通合伙人
合计		30,000.00	100.00	-

人才三号一期基金于 2017 年 8 月 1 日取得了中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金备案证明》（编号：ST8777），其私募基金管理人深圳市中小担人才股权投资基金管理有限公司于 2017 年 6 月 5 日在中国证券投资基金业协会进行了登记，登记编号为 P1062988。

### （三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人的实际控制人直接或间接持有公司的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

### （四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人控制的企业除发行人及其子公司外，还包括云程万里和创新微合伙。

## 1、云程万里

### (1) 基本情况

企业名称	深圳云程万里企业管理咨询中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5GXTJR19
执行事务合伙人	庄严
成立日期	2021年8月13日
出资额	455万元
注册地址	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路6号港之龙科技园科技孵化中心5层I1区
经营范围	一般经营项目是：企业管理。（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）；企业管理咨询；商务信息咨询（不含投资类咨询）。（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）
设立背景	发行人员工因看好公司未来发展，通过投资设立合伙企业购买公司股份。截至招股说明书签署日，云程万里持有发行人1.54%的股份。
管理方式	由普通合伙人庄严执行合伙事务。

### (2) 股权结构

截至招股说明书签署日，云程万里合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	庄严	42.50	9.34
2	王志峰	30.00	6.59
3	华雪肖	30.00	6.59
4	唐程	30.00	6.59
5	肖胜	25.00	5.49
6	黄悦诚	20.00	4.40
7	王艳	20.00	4.40
8	席洋	20.00	4.40
9	郑晓丹	20.00	4.40
10	甘志盛	16.00	3.52
11	杨聪鹏	15.00	3.30
12	陈锡豪	14.00	3.08
13	牟博学	10.00	2.20
14	许宁	10.00	2.20
15	陈敏	10.00	2.20
16	林英想	8.00	1.76
17	吕亮	7.00	1.54
18	窦淼全	6.50	1.43
19	张严严	6.00	1.32
20	肖仁杰	5.00	1.10
21	聂飞扬	5.00	1.10
22	林伟	5.00	1.10
23	卞娅	5.00	1.10
24	姚艳芬	5.00	1.10
25	郭己	5.00	1.10
26	张梅	5.00	1.10

27	崔倩喃	5.00	1.10
28	肖官兰	5.00	1.10
29	李文睿	5.00	1.10
30	姜富中	5.00	1.10
31	何驻奇	5.00	1.10
32	杨家玮	5.00	1.10
33	郝志鹏	5.00	1.10
34	张丽瑜	5.00	1.10
35	许小英	5.00	1.10
36	谌伟	5.00	1.10
37	黄美娜	5.00	1.10
38	曾波涛	5.00	1.10
39	易金	5.00	1.10
40	盛宏伟	5.00	1.10
41	何琴	5.00	1.10
42	王友师	5.00	1.10
<b>合计</b>		<b>455.00</b>	<b>100.00</b>

### (3) 股东身份及出资情况

截至招股说明书签署日，云程万里的合伙人均为发行人内部员工，资金来源为自有资金，均已实缴出资。

### (4) 一致行动情况

云程万里的普通合伙人及执行事务合伙人均为发行人的实际控制人之一庄严，云程万里与发行人实际控制人存在一致行动关系。

### (5) 限售期

有限合伙人在 2022 年度退出合伙企业，则可通过协商获得不超过其所持三分之一合伙企业份额及其收益，余下部分按照其所持合伙企业份额加上同期存款利息进行转让；

有限合伙人在 2023 年度退出合伙企业，则可通过协商获得不超过其所持三分之二合伙企业份额及其收益，余下部分按照其所持合伙企业份额加上同期存款利息进行转让；

有限合伙人在 2024 年度及以后退出合伙企业，则可获得其所持全部合伙企业份额收益。

云程万里不存在业绩考核和离职收回等其他条款。

### (6) 内部股权变动情况

报告期内，云程万里内部股权未发生变动。

## 2、创新微合伙

### (1) 基本情况

企业名称	深圳创新微企业管理咨询中心（有限合伙）
------	---------------------

统一社会信用代码	91440300MA5DRQWY8P
执行事务合伙人	庄严
成立日期	2017年1月3日
出资额	256.2397万元
主要经营场所	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路6号港之龙科技园科技孵化中心5层11区
经营范围	一般经营项目是：企业管理咨询；商务信息咨询（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须批准的项目除外）。
设立背景	发行人为吸引和留住优秀人才，充分调动公司管理人员及核心技术/业务人员及其他骨干员工的积极性，设立创新微合伙作为持股平台。
管理方式	由普通合伙人庄严执行合伙事务。

## （2）股权结构

截至招股说明书签署日，创新微合伙的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）	职务
1	庄严	208.79	81.48	董事长、总经理
2	唐程	13.54	5.28	董事、工程部和生产部经理
3	李小玲	9.03	3.52	董事、总经理助理
4	肖胜	8.13	3.17	监事会主席、研发中心研发项目管理组预研产品线主管
5	肖仁杰	4.97	1.94	研发中心嵌入式软件组研发主管
6	李皓	4.51	1.76	研发中心移动互联网组研发主管
7	林英想	3.66	1.43	研发中心网关组组长
8	林伟	3.61	1.41	研发中心研发项目管理组产品经理
合计		<b>256.24</b>	<b>100.00</b>	-

## （3）股东身份及出资情况

截至招股说明书签署日，创新微合伙的合伙人均为发行人内部员工，资金来源为自有资金，均已实缴出资。

## （4）入股员工选定依据

入股员工选定依据为公司董事、监事、高级管理人员及核心技术/业务人员及其他骨干员工。

## （5）一致行动情况

创新微合伙的普通合伙人及执行事务合伙人均为发行人的实际控制人之一庄严，创新微合伙与发行人实际控制人存在一致行动关系。

## （6）内部股权变动情况

报告期内，创新微合伙发生过4次股权转让，具体情况如下：

### ①2019年第一次股权转让

2019年12月3日，公司在全国股转公司官网披露了《2019年员工持股平台份额转让计划》（公告标题于2020年12月14日修正），由庄严向公司管理人员或核心技术/业务人员及其他骨干员工转让创新微合伙的出资份额，以使其间接持有公司股票。本次转让创新微合伙出资份额共计为496,545份（19.24%财产份额），基于创新微合伙持有公司股票数量为1,354,000股，进而折合公司股票数量为260,590股，转让价格为2.238元/股。

2019年12月19日，创新微合伙作出变更决定，合伙人庄严将其持有的创新微合伙合计19.24%财产份额分别转让给以下7名员工：

序号	姓名	职务（受让时）	受让比例（%）	受让价格（元）
1	唐程	董事、制造部经理	5.25	159,055
2	李小玲	董事、资材部经理	3.50	106,036
3	肖胜	监事、研发中心电子硬件组研发主管	3.15	95,433
4	王众	董事会秘书	2.27	68,924
5	肖仁杰	研发中心 BLE 软件组研发主管	1.92	58,320
6	李皓	研发中心互联网软件组研发主管	1.75	53,018
7	林伟	研发中心结构组研发主管	1.40	42,415
合计			<b>19.24</b>	<b>583,200</b>

此次变更于2019年12月26日取得《变更（备案）通知书》，变更后合伙人出资比例如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	庄严	207.57	80.45
2	唐程	13.54	5.25
3	李小玲	9.81	3.80
4	肖胜	8.13	3.15
5	王众	5.87	2.27
6	肖仁杰	4.97	1.92
7	李皓	4.51	1.75
8	林伟	3.61	1.40
合计		<b>258.00</b>	<b>100.00</b>

本次仅为持股平台内部的份额转让，不属于《非上市公众公司监管指引第6号-股权激励与员工持股计划的监管要求（试行）》规定的情形。

### ②第二次股权转让

因合伙企业须由2名合伙人设立，创新微合伙由庄严和李小玲共同设立，设立时李小玲持有持股平台0.30%份额。

2020年1月3日，李小玲与庄严签订《财产份额转让协议书》，以9,161元的价格将创新微合伙0.30%财产份额转让给庄严。

此次变更于2020年1月13日取得《变更（备案）通知书》，变更后合伙人出资比例如下：



序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	庄严	208.35	80.75
2	唐程	13.54	5.25
3	李小玲	9.03	3.50
4	肖胜	8.13	3.15
5	王众	5.87	2.27
6	肖仁杰	4.97	1.92
7	李皓	4.51	1.75
8	林伟	3.61	1.40
合计		<b>258.00</b>	<b>100.00</b>

### ③第三次股权转让

2020年12月1日，公司在全国股转公司官网披露了《关于2020年持股平台股权变动计划的公告》，本次转让创新微合伙出资份额共计为36,644份（1.42%财产份额），基于创新微合伙持有公司股票数量为2,816,320股，进而折合公司股票数量为40,000股，转让价格为1.8元/股。本次仅为持股平台内部的份额转让，不属于《非上市公众公司监管指引第6号-股权激励与员工持股计划的监管要求（试行）》规定的情形。

2020年12月22日，创新微合伙作出变更决定，合伙人庄严将其持有的创新微合伙合计1.42%财产份额转让给以下员工：

序号	姓名	职务（受让时）	受让比例（%）	受让价格（元）
1	林英想	研发中心网关组组长	1.42	72,000

此次变更于2020年12月29日取得《变更（备案）通知书》，变更后合伙人出资比例如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	庄严	204.68	79.33
2	唐程	13.54	5.25
3	李小玲	9.03	3.50
4	肖胜	8.13	3.15
5	王众	5.87	2.27
6	肖仁杰	4.97	1.92
7	李皓	4.51	1.75
8	林英想	3.66	1.42
9	林伟	3.61	1.40
合计		<b>258.00</b>	<b>100.00</b>

### ④第四次股权转让及减资

公司原董事会秘书王众于2021年8月27日辞职，其将所持有创新微合伙的部分出资份额17,603份，基于创新微合伙持有公司股票数量为3,520,400股，进而折合为公司股票数量24,019股，由创新微合伙于全国股转系统通过集合竞价交易方式转让给第三方，创新微合伙于2021年10月27日做出变更决定书，将注册资本由2,580,000元减至2,562,397元；另王众将其持有创新微合伙的剩余出资份额41,080份，以人民币47,820.42元转让给庄严，并于2021年10月27日签

订了《财产份额转让协议书》。前述减资及股权转让完成后，王众不再持有创新微合伙出资份额。

此次变更于2021年10月29日取得《变更（备案）通知书》，变更后合伙人出资比例如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	庄严	208.79	81.48
2	唐程	13.54	5.28
3	李小玲	9.03	3.52
4	肖胜	8.13	3.17
5	肖仁杰	4.97	1.94
6	李皓	4.51	1.76
7	林英想	3.66	1.43
8	林伟	3.61	1.41
合计		<b>256.24</b>	<b>100.00</b>

## 五、 发行人股本情况

### （一） 本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，公司本次发行前总股本为 7,001.80 万股，本次拟公开发行股票数量为 1,150.00 万股（不含超额配售选择权），本次发行采用超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量为本次发行股票数量的 15.00%（即 172.50 万股），若全额行使配售选择权，本次发行的股票数量为 1,322.50 万股。

假设按照公开发行 1,150.00 万股计算，本次发行前后股权结构及变化情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	庄严	21,005,400	30.00	21,005,400	25.77
2	张敏	14,009,656	20.01	14,009,656	17.19
3	龙招喜	11,634,163	16.62	11,634,163	14.27
4	梦域科技	5,980,000	8.54	5,980,000	7.34
5	人才二号基金	5,353,400	7.65	5,353,400	6.57
6	人才三号一期基金	4,212,000	6.02	4,212,000	5.17
7	创新微合伙	3,496,379	4.99	3,496,379	4.29
8	陈曦	1,401,400	2.00	1,401,400	1.72
9	云程万里	1,078,200	1.54	1,078,200	1.32
10	刘丽丽	260,000	0.37	260,000	0.32
11	本次发行前其他股东	1,587,402	2.27	1,587,402	1.95
12	本次发行公众股东	-	-	11,500,000	14.11
合计		<b>70,018,000</b>	<b>100.00</b>	<b>81,518,000</b>	<b>100.00</b>

### （二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	股权比例 (%)	股份性质	限售情况
1	庄严	2,100.54	30.00%	境内自然人股	限售
2	张敏	1,400.97	20.01%	境内自然人股	限售
3	龙招喜	1,163.42	16.62%	境内自然人股	限售
4	梦域科技	598.00	8.54%	境内非国有法人股	非限售
5	人才二号基金	535.34	7.65%	基金、理财产品	非限售
6	人才三号一期基金	421.20	6.02%	基金、理财产品	非限售
7	创新微合伙	349.64	4.99%	境内非国有法人股	限售
8	陈曦	140.14	2.00%	境内自然人股	非限售
9	云程万里	107.82	1.54%	境内非国有法人股	限售
10	刘丽丽	26.00	0.37%	境内自然人股	非限售
11	现有其他股东	158.74	2.27%	-	-
合计		<b>7,001.80</b>	<b>100.00%</b>		

### (三) 其他披露事项

无其他披露事项。

## 六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

### (一) 发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

#### 1、员工持股平台审议情况

2019年12月19日，公司召开2019年第四次临时股东大会，审议通过2019年员工持股平台份额转让计划。该计划转让对象为公司董事、监事、高层管理人员、核心技术/业务人员及其他骨干员工，股份来源为员工持股平台创新微合伙的普通合伙人暨发行人实际控制人在平台内向转让对象转让部分出资份额，转让对象通过持有合伙企业的出资份额间接持有公司的股票，同时设立了相应公司和个人层面的业绩考核要求。

2020年12月16日，公司召开2020年第二次临时股东大会，审议通过了《关于修改2019年员工持股平台份额转让计划>的议案》及继续通过该员工持股平台实施《关于2020年持股平台股权变动计划》。2020年受疫情等因素影响，公司结合内外部实际情况，为切实吸引和留住优秀人才，充分调动公司管理人员及核心技术/业务人员及其他骨干员工的积极性，真正达到激励效果，有效地将股东利益、公司利益和个人利益结合在一起，促进公司业绩持续增长，确保公司未来发展战略和经营目标的实现，公司对上述员工持股平台份额转让计划中的公司业绩条件进行修改。

公司上述员工持股平台份额转让计划不属于《非上市公众公司监管指引第6号—股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》规定的情形。

## **2、员工持股平台基本信息及人员构成**

关于创新微合伙的基本信息及人员构成详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”之“2、创新微合伙”。

## **3、限售期**

自平台持股份额授予之日起至解除限售条件之日止，有效期不超过 54 个月。在满足激励对象解除限售条件的前提下，授予的平台持股份额按规定分三期进行解锁。

## **4、员工持股平台份额转让规定**

对已解除限售的持股份额进行出售或转让的，需于次年 8 月前统一向公司提交书面说明是否出售或转让已解除限售的持股份额；对于在解除限售期间内未申请解除限售或因未达到解除限售条件而不能申请解除限售的持股份额，由合伙企业原转让人即实际控制人庄严进行回购，回购价款计为授予价格与银行同期存款利息（单利）之和扣除授予期间的所有现金分红收益。

## **5、股权激励对公司的影响**

### **（1）股权激励对公司经营状况的影响**

公司股权激励的对象为公司董事、高级管理人员、核心技术/业务人员及其他骨干员工，通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，充分调动了相关员工的工作积极性和创造性，促进了公司的良性发展。

### **（2）股权激励对公司财务状况的影响**

公司股权激励标的权益的公允价值与激励对象支付成本的差额确认为股份支付，计入管理费用并在服务期内进行摊销，会计处理符合企业会计准则的相关规定。报告期各期，公司分别确认股份支付 933.03 元、504,044.89 元、462,137.82 元和 142,442.60 元，该股权激励未对公司的财务状况造成重大影响。

### **（3）股权激励对控制权变化的影响**

股权激励实施前后，公司的实际控制人均为庄严、龙招喜和张敏，公司的控制权未发生变化。

## **（二）实际控制人与发行人其他股东之间曾经存在的对赌协议等特殊协议或安排**

### **1、实际控制人与其他股东之间签订对赌等协议情况**

(1) 公司实际控制人庄严、龙招喜、张敏（本协议中统称“乙方”）与发行认购人人才二号基金、人才三号一期基金（本协议中统称“甲方”）签署之《<股票发行认购协议>之补充协议》

①签订日期：2019年11月15日

②签订背景：2019年12月19日，公司召开2019年第四次临时股东大会，审议通过了《关于<深圳云里物里科技股份有限公司2019年第一次股票发行方案>的议案》《关于签署附生效条件的<股票发行认购协议>的议案》《关于公司股东庄严、张敏、龙招喜与发行对象签署<股票发行认购协议之补充协议>的议案》等议案，同意公司向人才二号基金、人才三号一期基金等2名认购对象定向发行324万股股份，发行价格为6.69元/股，融资金额2,167.56万元。

③回购条款：

除协议各方另有约定之外，在下列情形之一发生时，如甲方仍持有公司股份，则甲方可要求乙方中的一方或多方回购（指受让，下同）甲方届时所持有的公司全部或部分股份，乙方中的各方对此承担连带回购责任：

自2019年1月1日起至2021年12月31日，公司任意一个会计年度的营业收入较前一会计年度的营业收入增长率低于30%，或上述三年的营业收入之和低于人民币40,000万元。本项所称“营业收入”是指，经投资方共同认可的会计师事务所审计的“营业收入”；

公司无法通过并购、在上海或深圳证券交易所公开发行股票并上市的方式使投资方于2023年12月31日之前实现全部退出的；

乙方直接或间接地严重违反了《股票发行认购协议》、本协议或任何与本次股票发行相关的其他文件（包括但不限于乙方出具给甲方的协议、约定、安排性质的任何文件）；

乙方或公司向甲方提供的财务报表或数据等存在重大错误，或刻意隐瞒其他可能直接或间接导致财务报表或数据不真实或不准确的重大事实；

乙方作为公司的共同的实际控制人地位直接或间接发生变化；

公司因知识产权、技术或秘密侵权而出现生产、销售或经营的实质性障碍。

④回购价格条款：

回购价格以下述两者之中较高者为准：（i）甲方拟要求回购股份对应本次股票发行的认购价款加上按年单利10%计算的利息，扣除甲方要求回购方回购的股份所对应的公司已经宣布且已支付的历年累计红利。具体计算公式为： $P = M \times (1 + 10\% \times T) - N$ （其中，P为回购价格，M为甲方要求回购方回购的股份所对应的认购价款，T为自甲方缴纳认购资金起算至回购方向甲方支付完毕所有的回购款项之日的自然天数除以365，N为甲方要求回购方回购的股份所对应的公司

已经宣布且已支付的历年累计红利。)；(ii)甲方要求回购方回购的股份所对应的发出售股通  
知当日公司的净资产值。投资方有权指定任何一家具有证券从业资格的会计师事务所对公司进  
行专项审计，并根据其出具的审计报告确认公司净资产。该审计费用由该投资方承担。

倘若甲方届时依据前款要求回购方回购或收购其持有的全部或部分股份，则回购方应确保  
将回购价款在回购方收到甲方向其签发的书面通知之日起的 30 个工作日内一次性无条件全额支  
付至甲方指定的银行账户。

⑤优先出售权条款：

公司上市或被并购前，若乙方对第三方转让股份，则甲方有权按照同等价格、条款和条件  
向拟受让方优先出售甲方持有的全部或部分公司股份，且乙方有义务促使受让方以该等价格、  
条款和条件优先购买甲方所持有的公司股份；若甲方依前款约定转让所持股份，所得价款少于  
该部分股份对应的甲方于《股票发行认购协议》项下支付的认购价款按年化收益率 10%单利计  
算的本利之和，则乙方同意就差额部分对甲方予以补偿。

如果拟受让方以任何方式拒绝从行使优先出售权的投资方处购买股份的，乙方不得向拟受  
让方出售任何股份，上述优先出售权的行使不包括公司因相关法律政策或监管要求而出售股份  
的情况。

⑥清算权条款：

若公司发生任何清算、解散或终止情形（包括惯常被视作清算的事件，如导致控制权变更  
的并购或重大资产转让，包括但不限于公司将全部或绝大多数知识产权排他许可给第三方），  
在公司依法支付了清算费用、职工工资和社会保险费用，缴纳所欠税款，清偿公司债务后，任  
何剩余的可供股东分配的公司资金和资产将按全体股东的持股比例在包括甲方在内的全体股东  
间进行分配。

若甲方依据《股票发行认购协议》获得股份所对应的清算财产不足以使得甲方收回投资成  
本，乙方需补偿甲方的投资成本与获得的清算财产的差额，以确保甲方收回投资成本。投资成  
本的计算公式为：投资成本=甲方届时仍持有的依据《股票发行认购协议》所获股份对应的认购  
价款×（1+10%×计息期间）—甲方累计实际取得红利。其中，计息期间是指甲方缴纳认购资金  
日至清算款实际支付日之间的日历天数÷365。

本协议各方确认并承诺，即使公司章程以及其他协议的约定与此条约定不一致，以本条约  
定为准。

⑦关联交易和同业竞争承诺：

乙方承诺，不无偿占有、非因公司正常业务活动使用公司财产。任何一方无偿占有、使用  
公司财产的，由无偿使用的股东按市场公允价（自实际占有、使用公司财产之日起至停止占

有、使用之日止)的120%支付使用对价给公司。

乙方承诺,在持有公司股份期间不发生损害公司利益的关联交易行为,如发生上述行为应负责赔偿对公司造成的损害。

乙方承诺,为实现公司首次公开发行股票及上市,乙方及其关联方目前没有,并保证未来不会以任何方式从事或参与任何与公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

乙方承诺,不会为自己或者他人谋取任何属于公司的商业机会,如从任何第三方获得的任何商业机会与公司主营业务有竞争或可能有竞争,将立即通知公司,并尽力将该商业机会让予公司。

乙方承诺,不会直接或间接拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体的权益。公司是乙方从事与公司相同或相近业务的唯一实体,乙方从事与公司业务相同或相近的经营业务都应当以该实体进行,如果乙方存在以其他实体从事与公司业务相同或相近的经营行为,其所获得的任何收益,应全部归公司所有,并承担相应违约责任。

未经甲方书面同意,乙方不得单独设立或以任何形式(包括但不限于以股东、合伙人、董事、监事、经理、职员、代理人、顾问等身份)参与设立新的生产同类产品或与公司业务相关联其他经营实体。未来公司的董事、监事和高级管理人员亦不得在其他同类或与公司业务相关联的其他经营实体企业兼职。

#### ⑧声明及保证:

乙方保证,如乙方发生任何的重大不利影响事件,应当立即将该等重大不利影响事件、及受该等事件影响程度的有关情况如实通知甲方,并应当在该等重大不利影响事件发生之日起3个工作日内,向甲方提供该等重大不利影响事件的书面说明及相关证明文件。

为避免疑问,协议各方同意《股票发行认购协议》中协议各方所做出的声明及保证在本协议中仍然适用。

乙方承诺并保证,除法律法规强制另有规定除外,未经投资方书面同意,不得提前终止、解除或变更乙方之间于2019年5月7日签订的一致行动人协议。

上述内容均已于2020年3月25日披露于《深圳云里物里科技股份有限公司2019年第一次股票发行方案》。

#### (2)公司实际控制人与陈曦签署之《<股份转让协议>之补充协议》

①签订日期:2019年11月15日

②签订背景:2019年11月15日,公司实际控制人庄严、龙招喜、张敏(本协议中统称“乙方”)与陈曦(本协议中简称“甲方”)就甲方以6.69元/股的价格受让龙招喜539,000股公司

股份、转让款为 360.59 万元，签署《股份转让协议之补充协议》。

③本协议所含回购条款、回购价格条款、优先出售权条款、清算权条款、关联交易和同业竞争承诺和声明及保证内容与（1）所述协议内容一致，协议内容无实质差异。

（3）公司实际控制人与人才二号基金、刘丽丽签署之《<股份转让协议>之补充协议》

①签订日期：2020 年 5 月 27 日

②签订背景：2020 年 5 月 27 日，公司实际控制人庄严、龙招喜、张敏（本协议中统称“乙方”）与人才二号基金、刘丽丽（本协议中统称“甲方”）就甲方以 6.69 元/股的价格合计受让张敏 539,000 股公司股份、转让款为 360.59 万元，签订了《股份转让协议之补充协议》。

③本协议所含回购条款、回购价格条款、优先出售权条款、清算权条款、关联交易和同业竞争承诺和声明及保证内容与（1）所述协议内容一致，协议内容无实质差异。

公司 2019 年营业收入为 116,034,771.37 元，2020 年营业收入为 137,713,569.84 元，2021 年营业收入为 206,795,307.63 元。2020 年营业收入较 2019 年增长率为 18.68%，低于补充协议约定的 30% 营业收入增长率，触发回购条件；2021 年营业收入较 2020 年增长率为 50.16%，未低于补充协议约定的 30% 营业收入增长率，未触发回购条件。公司三年的营业收入之和高于人民币 40,000 万元，未触发回购条件。

人才二号基金、人才三号一期基金已分别向发行人出具了《对云里物里回购权行使的回函》，表示不予行使发行人上述因 2020 年较 2019 年营业收入增长率不及 30% 而触发的回购权。

公司已对上述签订对赌协议事项在全国股转公司官网履行了相关信息披露义务，不存在应当披露而未披露的事项或未及时履行信息披露义务的情形。

## 2、解除对赌协议情况

经各方友好协商一致，实际控制人庄严、张敏、龙招喜与投资方签订对赌协议终止协议，具体情况如下：

（1）实际控制人庄严、张敏、龙招喜与人才三号一期基金、人才二号基金于 2022 年 3 月 11 日签署了《<股票发行认购协议>之补充协议之终止协议》；

（2）实际控制人庄严、张敏、龙招喜与陈曦于 2022 年 3 月 11 日签署了《<股份转让协议>之补充协议之终止协议》；

（3）实际控制人庄严、张敏、龙招喜与人才二号基金、刘丽丽于 2022 年 3 月 11 日签署了《<股份转让协议>之补充协议之终止协议》。

上述《终止协议》生效后，上述股票发行认购及股权转让相关《补充协议》全部终止且未来亦不再恢复法律效力，其约定的内容均不再对各方具有约束力，各方均不再执行且互不承担



违约责任。上述《终止协议》已经各方确认不存在任何现实或潜在的纠纷或争议，不会对公司控制权、经营状况、财务状况产生重大不利影响。

公司已对本次解除对赌事项在全国股转公司官网履行了相关信息披露义务，不存在应当披露而未披露的事项或未及时履行信息披露义务的情形。

## 七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司有深圳云里、香港云里、湖南云里和创新微技术四家全资子公司。

### （一）深圳云里

#### 1、基本情况

公司名称	深圳云里物理网络有限公司
统一社会信用代码	914403003496230409
法定代表人	庄严
成立日期	2015年7月17日
注册资本	500万元
实收资本	275万元
注册地址	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路6号港之龙科技园科技孵化中心3层F区
主要生产经营地	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路6号港之龙科技园科技孵化中心3层F区
经营范围	一般经营项目是：无线电及外部设备、网络游戏、多媒体产品的系统集成及无线数据产品的销售；计算机软硬件、信息系统软件的开发及销售；物联网平台设计、集成、运行维护；集成电路的设计、研发；信息技术咨询；国内贸易；经营进出口业务。（以上法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：从事广告业务。
主营业务及其与发行人的业务关系	作为公司物联网智能产品销售平台之一

#### 2、财务数据

最近一年及一期，深圳云里主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
营业收入	8.86	8.79
净利润	-18.61	-59.48
总资产	57.53	64.79
净资产	36.74	55.35

以上数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

### （二）香港云里

## 1、基本情况

公司名称	云里科技有限公司
公司编号	2443230
董事	庄严
成立日期	2016年10月28日
注册资本	20万港币
实收资本	20万港币
地址	香港湾仔卢押道18号海德中心16楼D室
业务性质	货物及技术进出口；国际贸易
主营业务及其与发行人的业务关系	利用香港自由贸易港的平台优势，服务于公司的海外市场拓展。

## 2、财务数据

最近一年及一期，香港云里主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
营业收入	-	1.97
净利润	-3.88	3.99
总资产	67.92	425.31
净资产	49.76	49.83

以上数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## （三）湖南云里

### 1、基本情况

公司名称	湖南云里物理信息技术有限公司
统一社会信用代码	91430104MA4RLEDC2J
法定代表人	庄严
成立日期	2020年8月21日
注册资本	500万元
实收资本	150万元
注册地址	湖南省长沙市岳麓区西湖街道枫林一路西湖文化园创意文化街 A2-215
主要生产经营地	湖南省长沙市岳麓区西湖街道枫林一路西湖文化园创意文化街 A2-215
经营范围	信息技术咨询服务；软件批发；计算机软件、计算机硬件、数据中心产品与系统、计算机应用电子设备、计算机外围设备、电子元件及组件、电子仪器、电子产品零部件、智能家居产品、智能产品、智能装备销售；物联网智能产品销售、技术研发、技术咨询、技术服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；基础、支撑、应用的软件开发；软件技术转让；软件技术服务；计算机网络平台的开发及建设；软件开发系统集成服务；智慧城市与智慧楼宇的软件开发、信息技术服务；网络集成系统的开发建设、运行维护服务；室内分布系统的开发建设、运行维护服务；信息系统集成服务；运行维护服务；信息处理和存储支持

	服务；集成电路设计；集成电路测试；基于位置的信息系统技术服务；基于位置的信息系统集成；基于位置的信息系统施工；信息科技技术的开发；信息科技技术转让；信息科技技术咨询；信息科技技术服务。（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）
主营业务及其与发行人的业务关系	公司为吸引中西部人才及业务战略布局而设立

## 2、财务数据

最近一年及一期，湖南云里主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
营业收入	166.86	5.84
净利润	0.04	-72.24
总资产	203.29	73.58
净资产	65.37	15.33

以上数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

### （四）创新微技术

#### 1、基本情况

公司名称	深圳创新微技术有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5HB1MUXM
法定代表人	龙招喜
成立日期	2022年5月11日
注册资本	500万元
实收资本	500万元
注册地址	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路6号港之龙科技园科技孵化中心3层
主要生产经营地	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路6号港之龙科技园科技孵化中心3层
经营范围	一般经营项目是：物联网设备销售；物联网应用服务；物联网技术服务；物联网技术研发；软件开发；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；机械设备销售；机械设备研发；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电气设备销售；机械电气设备销售；电器辅件销售；通信设备销售；电子元器件批发；电子元器件零售；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；网络设备销售；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；电子办公设备销售；国内贸易代理；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；云计算装备技术服务；网络技术服务；电气设备修理；计算机及办公设备维修；计算机及通讯设备租赁。（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），许可经营项目是：货物进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主营业务及其与发行人	发行人为继续发展物联网模组业务设立。

的业务关系

## 2、财务数据

最近一期，创新微技术主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2022年6月30日/2022年1-6月
营业收入	0.04
净利润	-8.49
总资产	595.07
净资产	491.51

以上数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 八、董事、监事、高级管理人员情况

### （一）董事、监事、高级管理人员的简要情况

#### 1、董事

截至招股说明书签署日，公司有7名董事，包括2名独立董事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	庄严	董事长、总经理	2020年5月19日至2023年5月18日
2	龙招喜	董事、副总经理	2020年5月19日至2023年5月18日
3	张敏	董事、副总经理	2020年5月19日至2023年5月18日
4	李小玲	董事	2020年5月19日至2023年5月18日
5	唐程	董事	2020年5月19日至2023年5月18日
6	曾明	独立董事	2022年3月7日至2023年5月18日
7	黄文锋	独立董事	2022年4月20日至2023年5月18日

**庄严先生：**参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

**龙招喜先生：**参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

**张敏先生：**参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

**李小玲女士：**女，1981年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖南兵器工业职业大学，大专学历。2000年8月至2002年12月，任职于恩斯迈电子（深圳）有限公司，担任文员；2003年3月至2004年2月，任职于深圳市中之电科技有限公司，担任ISO专员；2004年3月至2006年10月，任职于深圳市动力时代科技有限公司，担任文员；2007年1月至2017年6月，担任有限公司采购经理；2017年6月至今，担任公司董事、总经理助理。

**唐程先生：**男，1979年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于汕头大学，本科

学历。2000年6月至2002年6月，任职于深圳市赛格集团，担任小组长；2003年6月至2005年5月，任职于深圳市华为技术有限公司，担任工段长；2005年6月至2012年9月，任职于深圳市华荣科技有限公司，担任主管、分部接口人；2012年10月至2017年6月，担任有限公司制造部经理；2017年6月至今，担任公司董事；历任制造部经理、工程部和生产部经理。

**曾明先生：**男，1977年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华南理工大学，博士研究生学历。2003年7月至2011年11月任华南理工大学教师；2011年12月至今，任广东省物联网协会秘书长；2016年9月至今，任广州八联信息科技有限公司监事；2017年3月至今，任深圳市有方科技股份有限公司（688159，有方科技）独立董事；2018年7月至今，任超讯通信股份有限公司（603322，超讯通信）独立董事；2022年3月至今，任公司独立董事。

**黄文锋先生：**男，1965年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西南财经大学，博士研究生学历，注册会计师。2000年12月至今，任芜湖康卫生物科技有限公司董事；2001年至2004年任广东金融学院教授；2005年至今任暨南大学管理学院教授；2017年8月至今，任广东驱动力生物科技集团股份有限公司（838275，驱动力）独立董事；2019年12月至今，任深圳金信诺高新技术股份有限公司（300252，金信诺）独立董事；2020年3月至今，任宏景科技股份有限公司独立董事；2022年4月至今，任公司独立董事。

## 2、监事

截至招股说明书签署日，公司有3名监事，包括1名职工代表监事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	肖胜	监事会主席（职工代表监事）	2020年5月19日至2023年5月18日
2	郑晓丹	监事	2020年5月19日至2023年5月18日
3	黄美娜	监事	2020年5月19日至2023年5月18日

**肖胜先生：**男，1985年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于四川工程职业技术学院，大专学历。2008年7月至2009年6月，任职于深圳市宏鹰达电子有限公司，担任生产部部长；2009年7月至2010年2月，任职于深圳市皮皮熊科技有限公司，担任助理工程师；2010年3月至2017年6月，担任有限公司产品经理；2017年6月至今，担任公司监事会主席、硬件工程师、研发中心研发项目管理组预研产品线主管。

**郑晓丹女士：**女，1990年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华南农业大学珠江学院，本科学历。2014年3月至2017年6月，担任有限公司模块组业务经理；2017年6月至今，担任公司监事、业务经理。

**黄美娜女士：**女，1994年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海政法学院，本科学历。2017年7月至2018年9月，任上海东方飞马企业服务有限公司法务专员；2018年10月至今，任公司法务专员；2019年3月28日至今，任公司监事。

### 3、高级管理人员

截至招股说明书签署日，公司的高级管理人员包括总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	庄严	董事长、总经理	2020年5月19日至2023年5月18日
2	龙招喜	董事、副总经理	2020年5月19日至2023年5月18日
3	张敏	董事、副总经理	2020年5月19日至2023年5月18日
4	肖官兰	财务负责人	2020年5月19日至2023年5月18日
5	席洋	董事会秘书	2021年8月27日至2023年5月18日

**庄严先生：**参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

**龙招喜先生：**参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

**张敏先生：**参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

**肖官兰女士：**女，1986年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于九江职业技术学院，大专学历。2010年3月至2012年3月，任中耀家具（深圳）有限公司报关和会计文员；2012年5月至2014年1月，任深圳市路远电子科技有限公司会计。2015年3月至2015年6月，任深圳市豪恩电子科技股份有限公司会计；2015年7月至今，任公司总账会计；2020年5月至今，任公司财务负责人。

**席洋先生：**男，1992年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北工业大学，本科学历，具备证券从业资格、基金从业资格、期货从业资格，于2020年6月取得上海证券交易所颁发的董事会秘书资格。2018年7月至2020年5月，任职于广东好太太科技集团股份有限公司，担任证券事务专员；2020年6月至2020年8月，任职于深圳天马微电子科技股份有限公司，担任证券事务高级专员；2020年10月至2021年8月，任公司证券事务专员；2021年8月至今，任公司董事会秘书。

#### （二）直接或间接持有发行人股份的情况

##### 1、直接持有公司股份的情形

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有公司股份情况如下：

姓名	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
庄严	董事长、总经理	21,005,400	30.00

张敏	董事、副总经理	14,009,656	20.01
龙招喜	董事、副总经理	11,634,163	16.62
合计	-	46,649,219	66.62

## 2、间接持有公司股份的情形

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属间接持有公司股份情况如下：

姓名	职务	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）
庄严	董事长、总经理	2,949,918	4.21
李小玲	董事	123,188	0.18
唐程	董事	255,982	0.37
肖胜	监事会主席	170,069	0.24
郑晓丹	监事	47,500	0.07
黄美娜	监事	11,800	0.02
肖官兰	财务负责人	11,800	0.02
席洋	董事会秘书	47,500	0.07
合计	-	3,617,757	5.17

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接或间接持有公司的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形；且已经履行相关信息披露义务。

## （三） 对外投资情况

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资单位名称	投资金额（万元）	持股比例（%）
庄严	董事长、总经理	创新微合伙	208.79	81.48
		云程万里	42.50	9.34
李小玲	董事	创新微合伙	9.03	3.52
唐程	董事	创新微合伙	13.54	5.28
		云程万里	30.00	6.59
曾明	独立董事	广州八联信息科技有限公司	90.00	90.00
肖胜	监事会主席	创新微合伙	8.13	3.17
		云程万里	25.00	5.49
郑晓丹	监事	云程万里	20.00	4.40
黄美娜	监事	云程万里	5.00	1.10
肖官兰	财务负责人	云程万里	5.00	1.10
席洋	董事会秘书	云程万里	20.00	4.40

除上述情况外，公司董事、监事及高级管理人员无其他对外投资。公司董事、监事及高级管理人员的上述对外投资情况与公司不存在利益冲突。

## （四） 其他披露事项

## 1、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在发行人及子公司以外的主要兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职单位职务	与本公司关系
庄严	董事长、总经理	云程万里	执行事务合伙人	发行人股东
		创新微合伙	执行事务合伙人	发行人股东
黄文锋	独立董事	广东驱动力生物科技集团股份有限公司	独立董事	非关联方
		深圳金信诺高新技术股份有限公司	独立董事	
		宏景科技股份有限公司	独立董事	
		芜湖康卫生物科技有限公司	董事	
曾明	独立董事	广东省物联网协会	秘书长	其他关联方
		深圳市有方科技股份有限公司	独立董事	
		超讯通信股份有限公司	独立董事	
		广州八联信息科技有限公司	监事	

## 2、董事、监事、高级管理人员的亲属关系

公司董事、副总经理龙招喜与公司董事李小玲为夫妻关系。

截至招股说明书签署日，除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他亲属关系。

## 3、报告期内至今董事、监事、高级管理人员的变动情况

### (1) 董事变动情况

日期	届次	姓名	选聘情况
2022年3月7日	2022年第一次临时股东大会	袁祖良	聘任袁祖良为公司独立董事
2022年3月7日	2022年第一次临时股东大会	曾明	聘任曾明为公司独立董事
2022年4月20日	2021年年度股东大会	黄文锋	因袁祖良辞职，聘任黄文锋为公司独立董事

### (2) 监事变动情况

日期	届次	姓名	选聘情况
2019年3月28日	2019年第二次临时股东大会	黄美娜	因监事许华辞职，选举黄美娜为公司监事

### (3) 高级管理人员变动情况

日期	届次	姓名	选聘情况
2020年5月19日	第二届董事会第一次会议	肖官兰	财务负责人曾金菊任期届满，换届聘任肖官兰为公司财务负责人



2021年8月27日	第二届董事会第六次会议	席洋	因原董事会秘书王众辞职，任命席洋为董事会秘书
------------	-------------	----	------------------------

**4、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况**

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

在公司担任日常管理职务的董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本工资、奖金和津贴组成。公司董事、监事、高级管理人员均在公司领取薪酬，独立董事领取固定金额的独立董事津贴。

公司高级管理人员（含兼任高级管理人员的董事）的薪酬主要根据其所处岗位的职责、重要性、贡献度等因素确定；公司独立董事津贴由股东大会审议决定；公司监事的薪酬主要结合其担任的行政职务、考核情况等因素根据公司薪酬管理制度确定。

(2) 董事、监事、高级管理人员报告期内薪酬总额及其占发行人各期利润总额的比重

2019年、2020年、2021年和2022年1-6月，公司董事、监事、高级管理人员从公司领取的薪酬总额分别为394.57万元、392.61万元、487.69万元和254.88万元，占同期本公司合并报表利润总额的比例分别为16.83%、16.61%、9.65%和17.44%。

## 九、重要承诺

### (一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
实际控制人	2022年4月1日	-	关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺	详见下列承诺事项1
实际控制人	2022年8月31日	-	关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺	详见下列承诺事项1
一致行动人 创新微合伙、云程万里	2022年4月1日	-	关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺	详见下列承诺事项1
董监高	2022年4月1日	-	关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺	详见下列承诺事项1
公司	2022年4月1日	-	执行利润分配政策的承诺	详见下列承诺事项2
实际控制人	2022年4月1日	-	执行利润分配政策的承诺	详见下列承诺事项2
公司	2022年4月1日	-	稳定公司股价承诺	详见下列承诺事项3
实际控制人	2022年4月1日	-	稳定公司股价承诺	详见下列承诺事项3
实际控制人	2022年8月31日	-	稳定公司股价承诺	详见下列承诺事项3
董事（独立董事除外）、高级管理人员	2022年4月1日	-	稳定公司股价承诺	详见下列承诺事项3

董事（独立董事除外）、高级管理人员	2022年8月31日	-	稳定公司股价承诺	详见下列承诺事项3
公司	2022年4月1日	-	填补被摊薄即期回报措施的承诺	详见下列承诺事项4
实际控制人	2022年4月1日	-	填补摊薄即期回报的承诺	详见下列承诺事项4
董事、高级管理人员	2022年4月1日	-	填补摊薄即期回报的承诺	详见下列承诺事项4
公司	2022年4月1日	-	未履行承诺的约束措施	详见下列承诺事项5
实际控制人	2022年4月1日	-	未履行承诺的约束措施	详见下列承诺事项5
董监高	2022年4月1日	-	未履行承诺的约束措施	详见下列承诺事项5
实际控制人	2022年4月1日	-	同业竞争承诺	详见下列承诺事项6
实际控制人	2022年4月1日	-	规范和减少关联交易的承诺	详见下列承诺事项7
董监高	2022年4月1日	-	规范和减少关联交易的承诺	详见下列承诺事项7
持股5%以上其他股东	2022年4月1日	-	规范和减少关联交易的承诺	详见下列承诺事项7
实际控制人	2022年4月1日	-	关于社会保险和住房公积金缴纳的承诺	详见下列承诺事项8
实际控制人	2022年4月1日	-	租赁场产权瑕疵的承诺	详见下列承诺事项9
实际控制人	2022年4月1日	-	不占用公司资金、资产及违规担保的承诺	详见下列承诺事项10
公司	2022年4月1日	-	股东信息披露的承诺	详见下列承诺事项11
公司	2022年4月1日	-	申请文件真实性、准确性和完整性的承诺	详见下列承诺事项12
实际控制人	2022年4月1日	-	申请文件真实性、准确性和完整性的承诺	详见下列承诺事项12
董监高	2022年4月1日	-	申请文件真实性、准确性和完整性的承诺	详见下列承诺事项12
公司	2022年4月1日	-	申请电子文件与预留原件一致的承诺	详见下列承诺事项13
实际控制人	2022年9月21日	-	关于环保不合规事项的承诺	详见下列承诺事项14

## 1、关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺函

(1) 公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

自公司审议公开发行股票并在北京证券交易所上市相关事项的股东大会确定的股权登记日次日起，至公司完成股票发行并在北京证券交易所上市之日或公开发行股票并在北京证券交易所上市事项终止之日，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。

自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。

公司股票在北京证券交易所上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司进入北京证券交易所后因派发红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价为除权除息后的价格。

在上述锁定期满后，在本人担任公司董事、监事和高级管理人员期间，本人将向公司申报所持有的本人的股份及其变动情况，本人每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本人所持有的公司股份。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

本人持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。本人在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，择机逐步减持，并将按照中国证监会、北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。自锁定期届满之日起 24 个月内，在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，若本人拟减持本人在本次发行前已持有的公司股份，则减持价格不得低于发行价（如果公司进入北京证券交易所后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格）。减持方式包括竞价交易等中国证监会、北京证券交易所认可的方式。

若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。

本人将严格遵守上述承诺及我国法律法规关于股东持股及股份减持、信息披露的有关规定，如因本人未履行上述承诺导致公司或其投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿；如本人因未履行上述承诺而取得不当收益的，该等收益全部归公司所有，且本人自愿接受中国证监会和北京证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。

公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜补充承诺：

自公司股票在北京证券交易所上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。如公司或本人出现虚假陈述、资金占用、违规担保等违规行为被中国证监会、北京证券交易所公开谴责或被采取监管措施的，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月；如本人因存在内幕交易、操纵市场等行为涉嫌证券期货违法犯罪，被中国证监会及其派出机构立案调查或者被司法机关立案侦查的，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长 12 个月。

(2) 一致行动人创新微合伙、云程万里承诺：

自公司审议公开发行股票并在北京证券交易所上市相关事项的股东大会确定的股权登记日次日起，至公司完成股票发行并在北京证券交易所上市之日或公开发行股票并在北京证券交易所上市事项终止之日，本企业不转让或者委托他人管理本企业在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。

自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。

公司股票在北京证券交易所上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司进入北京证券交易所后因派发红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价为除权除息后的价格。

本企业持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。本企业在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，择机逐步减持，并将按照中国证监会、北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。自锁定期届满之日起 24 个月内，在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，若本企业拟减持本企业在本次发行前已持有的公司股份，则减持价格不得低于发行价（如果公司进入北京证券交易所后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格）。减持方式包括竞价交易等中国证监会、北京证券交易所认可的方式。

若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。

本企业将严格遵守上述承诺及我国法律法规关于股东持股及股份减持、信息披露的有关规定，如因本企业未履行上述承诺导致公司或其投资者遭受经济损失的，本企业将依法予以赔偿；如本企业因未履行上述承诺而取得不当收益的，该等收益全部归公司所有，且本企业自愿接受中国证监会和北京证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。

### （3）公司董事、监事、高级管理人员承诺：

自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。

在本人担任公司董事/高级管理人员/监事期间，本人将向公司申报所持有的本人的股份及其变动情况，本人每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本

人所持有的公司股份。

公司股票在北京证券交易所上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司进入北京证券交易所后因派发红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价为除权除息后的价格。

本人持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。本人在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，择机逐步减持，并将按照中国证监会、北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。自锁定期届满之日起 24 个月内，在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，若本人拟减持本人在本次发行前已持有的公司股份，则减持价格不得低于发行价（如果公司进入北京证券交易所后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格）。减持方式包括竞价交易等中国证监会、北京证券交易所认可的方式。

若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。

本人将严格遵守上述承诺及我国法律法规关于股东持股及股份减持、信息披露的有关规定，如因本人未履行上述承诺导致公司或其投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿；如本人因未履行上述承诺而取得不当收益的，该等收益全部归公司所有，且本人自愿接受中国证监会和北京证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。

## **2、执行利润分配政策的承诺**

### **（1）公司承诺：**

为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供稳定持续的投资回报，有利于股东投资收益最大化的实现，公司就向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后的利润分配安排，特在此承诺如下：

公司承诺将严格按照《深圳云里物里科技股份有限公司章程（草案）》及《深圳云里物里科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》的相关规定进行利润分配。

本公司将积极履行利润分配政策，若违反前述承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害

及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外)公司将公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉,同时向公司投资者提出补充承诺或替代承诺并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议,以尽可能保护投资者的权益。

(2) 公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺:

本人为公司的实际控制人,为充分保障公司股东的合法权益,为股东提供稳定持续的投资回报,有利于股东投资收益最大化的实现,公司就向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后的利润分配安排,特在此承诺如下:

本人在本次公开发行股票并上市后将严格遵守《深圳云里物里科技股份有限公司章程(草案)》及《深圳云里物里科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》;

在审议公司利润分配议案的股东大会上,本人对符合《深圳云里物里科技股份有限公司章程(草案)》及《深圳云里物里科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》要求的利润分配议案投赞成票;

本人将督促公司根据相关决议实施利润分配。

### **3、关于稳定公司股价的承诺**

(1) 公司承诺:

公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市,为维护本公司上市后股价的稳定,本公司将严格按照《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》(以下简称“《关于稳定股价的预案》”)之规定全面且有效地履行公司在《关于稳定股价的预案》项下的各项义务和责任。

本公司将极力敦促相关方严格按照《关于稳定股价的预案》之规定全面且有效地履行其在《稳定股价的预案》项下的各项义务和责任。

(2) 公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺:

公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市,本人作为云里物里的实际控制人,为维护公司上市后股价的稳定,承诺将严格按照《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》(以下简称“《关于稳定股价的预案》”)之规定全面且有效地履行本人在《关于稳定股价的预案》项下的各项义务和责任。

本人将极力敦促公司及相关方严格按照《关于稳定股价的预案》之规定全面且有效地履行其在《稳定股价措施的预案》项下的各项义务和责任。

(3) 公司董事(除独立董事)、高级管理人员承诺:

公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，为维护公司上市后股价的稳定，公司全体非独立董事、高级管理人员承诺将严格按照《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》（以下简称“《关于稳定股价的预案》”）之规定全面且有效地履行本人在《关于稳定股价的预案》项下的各项义务和责任。

本人将极力敦促公司及相关方严格按照《关于稳定股价的预案》之规定全面且有效地履行其在《关于稳定股价的预案》项下的各项义务和责任。

(4) 公司实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员补充承诺：

公司本次股票在北京证券交易所上市之日起一个月内，若公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价均低于本次股票发行上市的发行价格，则触发公司稳定股价措施的启动条件，公司实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员须提出增持公司股票的方案并实施股价稳定措施。其中，实际控制人增持股份的价格不高于本次发行价，增持股票的数量不超过公司股票总数的 3%，且合计增持股票使用的资金金额不超过最近一年从公司领取的税后现金分红的 30%；董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股份的价格不高于本次发行价，单次用于增持股票的资金不超过上一年度从公司领取现金薪酬的 30%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬。上述人员在增持计划实施完毕后的 6 个月内不出售所增持的股份，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北京证券交易所上市条件。公司启动稳定股价措施后，如公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司本次发行价格，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕。

#### **4、关于填补被摊薄即期回报措施的承诺**

(1) 公司承诺：

拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》等法律法规，公司拟出具《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市摊薄即期回报的填补措施及相关承诺》，具体如下：

本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，随着募集资金到位，本公司股本和净资产将有较大幅度的增加，在募集资金投资项目尚未达产的情况下，公司每股收益和加权平均净资产收益率在短期内可能会出现一定幅度的下降，投资者面临即期回报被摊薄的风险。

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增加未来收益并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报。同时，公司特别提醒广大投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

① 加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益

董事会已对本次募投项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。随着募投项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目效益，公司将积极调配资源，提前实施募投项目的前期准备工作；本次募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

#### ②加强募集资金的管理，防范募集资金使用风险

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金使用的规范、安全和高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次发行股票结束后，公司将按照制度要求将募集资金存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金的合理规范使用，防范募集资金使用风险。

#### ③积极推进公司发展战略，加大市场开拓力度

本次募投项目实施后，公司能够扩大产能，优化产品结构，巩固和提升公司现有的市场地位，为公司的持续、健康、快速发展打下坚实的基础。

#### ④加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司未来将努力提高资金的使用效率，加强内部运营控制，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理使用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营风险，提升经营效率和盈利能力。

#### ⑤严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报

公司按照相关法律法规的规定制定了《公司章程》，进一步明确和完善公司利润分配的原则和方式。本次发行股票结束后，公司将在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，以保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高公司未来的回报能力。

本公司将严格履行填补被摊薄即期回报措施，若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在公司股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。

#### (2) 公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

本人作为公司的实际控制人，根据中国证监会相关规定，对填补被摊薄即期回报措施的履行作出承诺如下：

本人不存在干预公司经营管理活动及资金使用的情形，将避免越权干预公司经营管理活动及资金使用情形的发生。

本人不存在侵占或通过控制的其他企业侵占公司利益的情形，并将避免侵占或通过控制的其



他企业侵占公司利益情形的发生。

本人不存在占用或通过控制的其他企业占用公司资金的情形，并将避免占用或通过控制的其他企业占用公司资金情形的发生。

若本人违反该等承诺或拒不履行承诺，本人自愿接受中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构依法作出的监管措施；若违反该等承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担赔偿责任。

**(3) 公司董事、高级管理人员承诺：**

本人作为公司董事/高级管理人员，根据中国证监会相关规定，对填补被摊薄即期回报措施的履行作出承诺如下：

承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

承诺对个人的职务消费行为进行约束，必要的职务消费行为应低于平均水平；

承诺不得动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期回报的填补要求；支持公司董事会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

在北京证券交易所、中国证监会另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照相关规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合相关要求。

若本人违反该等承诺或拒不履行承诺，本人自愿接受中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构依法作出的监管措施；若违反该等承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担赔偿责任。

**5、关于未履行公开承诺时约束措施的承诺**

**(1) 公司承诺：**

本公司保证将严格履行本次上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。若公司未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则公司承诺将采取以下措施予以约束：

本公司将在股东大会及监管机构指定报刊或网站上公开说明未能履行相关承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；

以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

自公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月的期间内，公司将不得公开发行业务，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；

自公司未完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

(2) 公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

本人将严格履行本人在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。若未能完全且有效地履行（因相关法律法规及政策变化、自然灾害及其他不可抗力等客观原因导致的除外）前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下各项措施予以约束：

若本人未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下各项措施予以约束：

通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

本人所持公司股票的锁定期自动延长至本人完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日（如适用）；

本人完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本人将不得接受公司的分红。

若本人未能完全且有效地履行承诺事项而给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任

(3) 公司董事、监事、高级管理人员承诺：

本人保证将严格履行在本次上市过程中所作出的全部公开承诺事项中（以下简称“承诺事项”）的各项义务和责任，若未能完全且有效地履行（因相关法律法规及政策变化、自然灾害及其他不可抗力等客观原因导致的除外）前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下各项措施予以约束：

通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

在本人完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本人将不得以任何方式要求公司增加其薪资或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴。

若本人未能完全且有效地履行承诺事项而给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

## **6、关于避免同业竞争的承诺**

公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

截至本承诺函出具之日，本人及本人直接或间接控制的下属企业（发行人及其下属企业除外）并未在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与发行人或其下属企业主营业务存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。

自本承诺函出具之日起，本人承诺将不会：（1）单独或与第三方，以直接或间接控制的形式从事与发行人或其下属企业主营业务构成具有重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动（以下简称“竞争业务”）；（2）如本人及本人直接或间接控制的下属企业（发行人及其下属企业除外）获得以任何方式拥有与发行人及其下属企业主营业务竞争的企业的控制性股份、股权或权益的新投资机会，本人将书面通知发行人，若在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意接受该新投资机会的书面答复，本人或本人直接或间接控制的下属企业（发行人及其下属企业除外）在合法框架下尽力促使该等新投资机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其下属企业。

本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本人不再拥有对发行人的实际控制权；（2）发行人的股票终止在北京证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）；（3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。

“下属企业”就本承诺函的任何一方而言，指由其（1）持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或（2）有权享有 50%或以上的税后利润，或（3）有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他企业或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他企业或实体的下属企业。

如因本人违反上述承诺而导致公司的利益及其它股东权益受到损害，本人同意承担相应的损害赔偿责任。

## **7、关于规范和减少关联交易的承诺**

（1）公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

在不对公司及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人将采取措施规范并尽量减少与公司发生关联交易。

对于正常经营范围内或存在其他合理原因无法避免的关联交易，本人将与公司依法签订规范的交易协议，并按照有关法律、法规、规范性文件和公司本次发行后适用的公司组织章程大纲及

细则及相关内控制度的规定履行审议批准程序和回避表决及信息披露义务，并保证该等关联交易均将基于关联交易原则实施。

保证关联交易均出于公司利益考虑，且为公司经营发展所必要，不存在向关联方或其他第三方输送不恰当利益的情况；保证不利用关联交易损害公司及公司其他股东的利益。

如果本人违反上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司和其他投资者依法承担赔偿责任。

(2) 公司董事、监事、高级管理人员承诺：

在不对公司及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人将采取措施规范并尽量减少与公司发生关联交易。

对于正常经营范围内或存在其他合理原因无法避免的关联交易，本人将与公司依法签订规范的交易协议，并按照有关法律、法规、规范性文件和公司本次发行后适用的公司组织章程大纲及细则及相关内控制度的规定履行审议批准程序和回避表决及信息披露义务，并保证该等关联交易均将基于关联交易原则实施。

保证关联交易均出于公司利益考虑，且为公司经营发展所必要，不存在向关联方或其他第三方输送不恰当利益的情况；保证不利用关联交易损害公司及公司其他股东的利益。

如果本人违反上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司和其他投资者依法承担赔偿责任。

(3) 持股 5%以上其他股东承诺：

在不对公司及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本公司将采取措施规范并尽量减少与公司发生关联交易。

对于正常经营范围内或存在其他合理原因无法避免的关联交易，本公司将与公司依法签订规范的交易协议，并按照有关法律、法规、规范性文件和公司本次发行后适用的公司组织章程大纲及细则及相关内控制度的规定履行审议批准程序和回避表决及信息披露义务，并保证该等关联交易均将基于关联交易原则实施。

保证关联交易均出于公司利益考虑，且为公司经营发展所必要，不存在向关联方或其他第三方输送不恰当利益的情况；保证不利用关联交易损害公司及公司其他股东的利益。

如果本公司违反上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本公司将向公司和其他投资者依法承担赔偿责任。

## **8、关于社会保险和住房公积金缴纳的承诺**

公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

如发生主管部门认定公司及子公司未按照国家相关规定为全部员工办理社会保险及住房公积金缴存登记并按规定缴纳相关款项，或者由此发生诉讼、仲裁及有关主管部门的行政处罚，则本人无条件地全额承担该等应当补缴的费用并承担相应的赔偿责任，保证公司不会因此遭受任何损失。

#### **9、关于租赁场产权瑕疵的承诺**

公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

如因公司（含子公司，下同）所租房屋无房产证、未办理房屋租赁备案或存在其他不合规情形而被第三人主张权利或政府部门行使职权导致公司需要搬离承租场所、被有权政府部门处罚、被其他第三方追索或遭受其他损失的，本人将无条件全额承担相关处罚款项、第三人的追索、公司搬离承租场所而支付的相关费用以及公司遭受的其他所有损失。本人自愿放弃向发行人及其子公司追偿的权利，保证发行人及其子公司不会因此遭受任何损失，并为公司寻找其他合适的租赁标的，以保证公司生产经营的持续稳定。

#### **10、关于不占用公司资金、资产及违规担保的承诺**

公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

截至本承诺出具之日，本人不存在以任何方式违规占用或使用公司的资金、资产和资源的情形，也不存在违规要求公司为本人的借款或其他债务提供担保的情形。

自本承诺出具之日起，本人及本人控制的其他企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不得以任何方式违规占用或使用公司的资金、资产和资源，也不会违规要求公司为本人及本人控制的其他企业的借款或其他债务提供担保。

本人将按法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，在审议涉及要求公司为本人及本人控制的其他企业提供担保的任何董事会、股东大会上回避表决。自公司此次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，本人将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，采取任何必要的措施保证不占用公司的资金或其他资产，维护公司的独立性，不损害公司及公司其他股东利益。

前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人继续为公司的实际控制人期间持续有效。本人违反前述承诺将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

#### **11、关于股东信息披露的承诺**

公司承诺：

公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

公司股东不存在如下事项：

- (1) 法律、法规或其他规范性法律文件规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份；
- (2) 本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有公司股份；
- (3) 以公司股权进行不当利益输送；
- (4) 直接或间接持有本公司股份的各股东属于《监管规则适用指引—发行类第 2 号》规定的证监会系统离职人员。

## **12、关于招股说明书等发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺**

(1) 公司承诺：

公司本次上市的招股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，且本公司对招股说明书及其他信息披露资料所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

若证券监督管理部门或其他有权部门认定招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购公司本次公开发行的全部新股：

证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在前述违法违规情形之日起的 10 个工作日内，公司应就回购计划进行公告，包括回购股份数量、价格区间、完成时间等信息，公司回购股份应经公司股东大会批准。公司应在股份回购义务触发之日起 6 个月内完成回购，回购价格为证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在前述违法违规情形之日（含该日）之前 20 日公司股票二级市场的平均价格，且不低于发行价（若在此期间未发生交易，以发行价购回）；期间公司如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，回购底价相应进行调整。

公司招股说明书若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，致使投资者在证券交易中遭受损失，公司将依法赔偿投资者损失。如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

公司若未能履行上述承诺，则公司将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因公司未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，公司将自愿按照相应的赔偿金额冻结自有资金，以为公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。

(2) 公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

公司本次上市的招股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，

且本人对招股说明书及其他信息披露资料所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若证券监督管理部门或其他有权部门认定招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则本人承诺将按如下方式依法购回已转让的原限售股份（如有）：

证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在前述违法违规情形之日起的 10 个交易日内，本人向公司提供包括购回股份数量、价格区间、完成时间等购回计划并由公司进行公告。

本人应在证券主管部门或司法机关认定公司招股说明书存在前述违法违规情形之日起 6 个月内（以下简称“窗口期”）完成购回。对于已转让的限售股份，购回价格为证券主管部门或司法机关认定公司招股说明书存在前述违法违规情形之日（含该日）之前 20 日公司股票二级市场的平均价格，且不低于发行价（若在此期间未发生交易，以发行价购回）；期间公司如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，购回底价相应进行调整。除非交易对方在窗口期内不接受要约，否则本人将购回已转让全部限售股份。

本人作为公司的实际控制人，将督促公司依法回购向不特定合格投资者公开发行的全部新股。

公司招股说明书若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

若未能履行上述承诺，则本人将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因本人未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，本人将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结所持有的相应市值的公司股票，以为本人需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。

（3）公司董事、监事、高级管理人员承诺：

公司本次上市的招股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。本人对招股说明书所载内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，暂停从公司领取薪酬（如有）及股东分红（如有），同时本人直接或间接持有的公司股份（如有）将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

### **13、申请电子文件与预留原件一致的承诺**

公司承诺：

公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的申请电子文件与预留原件一致，且不存在虚假记载、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相应法律责任。

#### 14、关于环保不合规事项的承诺

公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

如因公司（含子公司，下同）曾将危险废物交由不具备相应处理资质的一般废物收购机构处理或其他环保不合规事项，受到有权主管部门的行政处罚或被要求承担其他责任，本人将无条件全额承担相关处罚款项以及公司遭受的其他所有损失，以保证公司不会因此遭受任何损失。

#### （二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
董监高	2017年7月26日	-	同业竞争承诺	控制的其他企业未通过任何形式直接或间接从事与公司所经营业务相同或类似的业务，与公司不存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况。
其他股东	2017年7月26日	-	同业竞争承诺	控制的其他企业未通过任何形式直接或间接从事与公司所经营业务相同或类似的业务，与公司不存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况。
实际控制人	2017年7月26日	-	同业竞争承诺	控制的其他企业未通过任何形式直接或间接从事与公司所经营业务相同或类似的业务，与公司不存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况。
董监高	2017年7月26日	-	减少和规范关联交易承诺	承诺将尽量避免、减少与深圳云里物里科技股份有限公司发生关联交易
其他股东	2017年7月26日	-	减少和规范关联交易承诺	承诺将尽量避免、减少与深圳云里物里科技股份有限公司发生关联交易
实际控制人	2017年7月26日	-	自愿承担行政处罚罚款承诺	承诺自愿无偿代为支付公司及其全资子公司可能存在的因行政



				处罚罚款而产生的一切实际支出。
实际控制人	2017年9月28日	-	消防安全承诺	承诺自愿承担公司因未能办理消防设计或竣工验收的消防备案所受到行政处罚的金额

### (三) 其他披露事项

发行人于2022年3月30日和2022年4月20日分别召开了第二届董事会第九次会议和2021年年度股东大会，审议通过了《深圳云里物里科技股份有限公司关于上市后三年内稳定公司股价的预案》，具体如下：

#### 1、启动股价稳定措施的条件

公司本次股票在北京证券交易所上市之日起3年内，一旦出现股票连续20个交易日收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产值的情形（以下称“需要采取稳定股价措施的情形”），则公司应当在依照法律、法规和相关规则及《公司章程》等相关规定，召开股东大会或董事会审议稳定股价的具体方案，并予以具体实施、依法进行相关信息披露。

#### 2、稳定股价的具体措施

在《关于稳定股价的预案》有效期内，在出现需要采取稳定股价措施的情形后，公司及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员将按照法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定，在不影响公司公开发行并上市条件的前提下，实施股价稳定措施，包括但不限于：公司实施股票回购；控股股东、实际控制人增持公司股票；董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票。

##### (1) 公司回购股票

公司董事会根据资本市场的变化情况和公司经营的实际状况，制定公司股份回购方案，在需要采取稳定股价措施的情形触发1个月内召开董事会审议稳定股价的具体方案，并及时召开股东大会进行审议。在股份回购方案经股东大会审议通过后，应当履行债权人通知及公告及其他法定减资程序。

公司自相关股价稳定方案公告之日起3个月内以自有资金在二级市场回购公司流通股，回购股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股票总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），回购股票的数量不超过公司股票总数的3%，且公司用于回购股票的资金金额不高于回购股票事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的20%，同时

保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北京证券交易所上市的条件。

在实施回购股票期间，公司股价已经不满足启动稳定股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

#### (2) 公司控股股东、实际控制人增持公司股票

公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜承诺：

公司回购股票达到承诺上限后，再次出现需要采取稳定股价措施的情形的，公司控股股东、实际控制人须提出增持公司股票的方案。

公司控股股东、实际控制人自相关股价稳定方案公告之日起 3 个月内以自有资金在二级市场增持公司流通股，增持股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股票总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），增持股票的数量不超过公司股票总数的 3%，增持计划实施完毕后的 6 个月内不出售所增持的股票，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北京证券交易所上市条件。

在实施增持股票期间，出现下列情形，控股股东、实际控制人可以依照相关法律规定和增持方案，不再继续实施增持公司股票计划：

- ①公司股价已经不满足启动稳定股价措施条件的；
- ②继续增持股票将导致公司不满足法定公开发行并挂牌条件；
- ③继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务，且控股股东、实际控制人未计划实施要约收购。”

#### (3) 董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：

公司回购股票达到承诺上限，且公司控股股东、实际控制人增持公司股票达到承诺上限，或依照相关法律规定和增持方案，不再继续实施增持公司股票计划后，再次出现需要采取稳定股价措施情形的，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员须提出增持公司股票的方案。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员自相关股价稳定方案公告之日起 3 个月内以自有资金在二级市场增持公司流通股份，增持股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），单次用于增持股票的资金不超过上一年度从公司领取现金薪酬的 30%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬，增持计划实施完毕后的 6 个月内不出售所增持的股份，同时保证增持结果不会导致公司的股

权分布不符合股票在北京证券交易所上市条件。

### 3、约束措施和相关承诺

公司及其实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员须根据《关于稳定股价的预案》内容，就其稳定股价措施的相关义务做出承诺，并承诺自愿接受有权主管机关的监督，并承担法律责任。

#### （1）公司约束措施

公司回购股票应符合《公司法》、《证券法》、其他相关法律法规及北京证券交易所相关业务规则的规定。在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司承诺接受以下约束措施：

①公司将在股东大会及北京证券交易所、中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺公司将依法承担相应责任。

③公司承诺，对于未来新聘的董事（独立董事除外）、高级管理人员，将要求其根据稳定公司股价预案和相关措施的规定，作出相关承诺。

#### （2）公司控股股东、实际控制人约束措施

公司控股股东、实际控制人承诺：增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》、其他相关法律法规及北京证券交易所相关业务规则的规定；若控股股东、实际控制人未依照本预案履行增持股票义务，公司有权责令控股股东、实际控制人在限期内履行增持股票义务；控股股东、实际控制人仍不履行的，公司有权扣减、扣留应向控股股东、实际控制人支付的分红。

#### （3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员约束措施

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》、其他相关法律法规及北京证券交易所相关业务规则的规定；若未依照本预案履行增持股票义务，公司有权责令董事（独立董事除外）、高级管理人员及时履行增持股票义务，董事、高级管理人员仍不履行的，公司有权从董事（独立董事除外）、高级管理人员报酬中扣减相应金额。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员无正当理由拒不履行本预案规定的股票增持义务，且情节严重的，股东大会有权解聘、更换相关董事，公司董事会解聘相关高级管理人员。

2022年8月31日，公司实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员补充承诺如下：

### 1、启动股价稳定措施的条件：

公司本次股票在北京证券交易所上市之日起一个月内，若公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价均低于本次股票发行上市的发行价格，则触发公司稳定股价措施的启动条件。公司应当依照法律、法规和相关规则及《公司章程》等相关规定，召开董事会及股东大会审议稳定股价的具体方案，并予以具体实施、依法进行相关信息披露。

### 2、稳定股价预案的具体措施及实施程序：

#### （1）实际控制人增持

承诺期限内，出现需要采取稳定股价措施的情形的，公司实际控制人须提出增持公司股票的方案并实施股价稳定措施。自公司公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起第一个月内，实际控制人增持股份的价格不高于本次发行价，增持股票的数量不超过公司股票总数的 3%，且实际控制人合计增持股票使用的资金金额不超过最近一年从公司领取的税后现金分红的 30%，增持计划实施完毕后的 6 个月内不出售所增持的股票，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北京证券交易所上市条件。

在实施增持股票期间，出现下列情形，公司实际控制人可以依照相关法律规定和增持方案，不再继续实施增持公司股票计划：

- ①公司股价已经不满足启动稳定股价措施条件的；
- ②继续增持股票将导致公司不满足法定公开发行并挂牌条件；
- ③继续增持股票将导致实际控制人需要履行要约收购义务，且实际控制人未计划实施要约收购。

#### （2）董事（独立董事除外）、高级管理人员增持

承诺期限内，出现需要采取稳定股价措施情形的，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员须提出增持公司股票的方案并实施股价稳定措施。自公司公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起第一个月内，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股份的价格不高于本次发行价，单次用于增持股票的资金不超过上一年度从公司领取现金薪酬的 30%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬，增持计划实施完毕后的 6 个月内不出售所增持的股份，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北京证券交易所上市条件。

### 3、终止股价稳定方案的条件：

触发稳定股价预案时点至股价稳定方案尚未实施前或股价稳定方案实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

(1) 公司公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起的一个月内，公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价均低于本次发行价格而启动稳定股价预案的，公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司本次发行价格；

(2) 单一会计年度内增持或回购金额累计已达到上述回购措施规定的上限要求；

(3) 继续实施股价稳定方案将导致公司股权分布不符合在北京证券交易所上市条件；

(4) 继续增持股票将导致控股股东、实际控制人需要履行要约收购义务，且控股股东、实际控制人未计划实施要约收购。

出现上述任意情形的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施，但如下一会计年度继续出现稳定股价情形的，相关主体将继续按照上述原则制定并实施股价稳定措施。

#### 4、约束措施和相关承诺：

公司实际控制人承诺：增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》、其他相关法律法规及北京证券交易所相关业务规则的规定；若实际控制人未依照本预案履行增持股票义务，公司有权责令实际控制人在限期内履行增持股票义务；实际控制人仍不履行的，公司有权扣减、扣留应向实际控制人支付的分红。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》、其他相关法律法规及北京证券交易所相关业务规则的规定；若未依照本预案履行增持股票义务，公司有权责令董事（独立董事除外）、高级管理人员及时履行增持股票义务，董事、高级管理人员仍不履行的，公司有权从董事（独立董事除外）、高级管理人员报酬中扣减相应金额。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员无正当理由拒不履行本预案规定的股票增持义务，且情节严重的，股东大会有权解聘、更换相关董事，公司董事会会有权解聘相关高级管理人员。

## 十、 其他事项

无。

## 第五节 业务和技术

### 一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

#### (一) 主要业务和主要产品

##### 1、主营业务

公司是一家基于短距离无线通信技术的产业物联网解决方案提供商，主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售，上述主营业务产品广泛应用于包括智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等在内的产业物联网领域。经过十余年的经营发展，公司凭借优异的服务以及稳定的产品质量，在业内形成了良好的口碑，产品远销海内外市场，报告期内业务遍及全球 90 多个国家和地区，相关产品取得了 BQB、CE、RoHS、FCC、UL 等多项权威认证。

#### 云里物里产品生态链



公司的主要产品及服务

公司是国家级高新技术企业，具有自主研发能力，已经建立了精益化生产线，能根据客户需求快速制定生产计划及时提供产品以及服务。此外，通过多年的行业经验积累、雄厚的技术沉淀和持续的研发创新使得公司能够为各类客户提供实用性、针对性的硬件、软件及综合解决方案等多系列产品服务。目前，公司已与多家全球 500 强企业建立了合作关系，产品以及服务得到上述知

名企业客户的认可。多年来，公司持续稳步发展，凭借着优异的服务输出、严格的质量管控以及稳健的经营管理，公司已成为物联网行业的知名解决方案提供商，先后获得了“2017 第四届中国 IOT 大会产品金狮奖”、“2018 物联之星年度评选之中国物联网行业最具投资价值企业奖”、“2019 中国物联网企业 100 强”、“维科杯·OFweek2021 物联网行业最具投资价值企业奖”、“企业数字化最具投资价值品牌”、“国家级专精特新小巨人”、“2021 物联之星最有影响力 AIoT 企业奖、最佳智能工业应用方案奖”等多项荣誉；2022 年 3 月，公司“智能电子会议桌牌 STag7501”入选深圳市工业和信息化局《深圳市创新产品推广应用目录》；2022 年 5 月，公司“数字化办公解决方案”被列入深圳市龙华区科技创新局《龙华区创新产品和服务目录》。

## 2、主要产品及服务

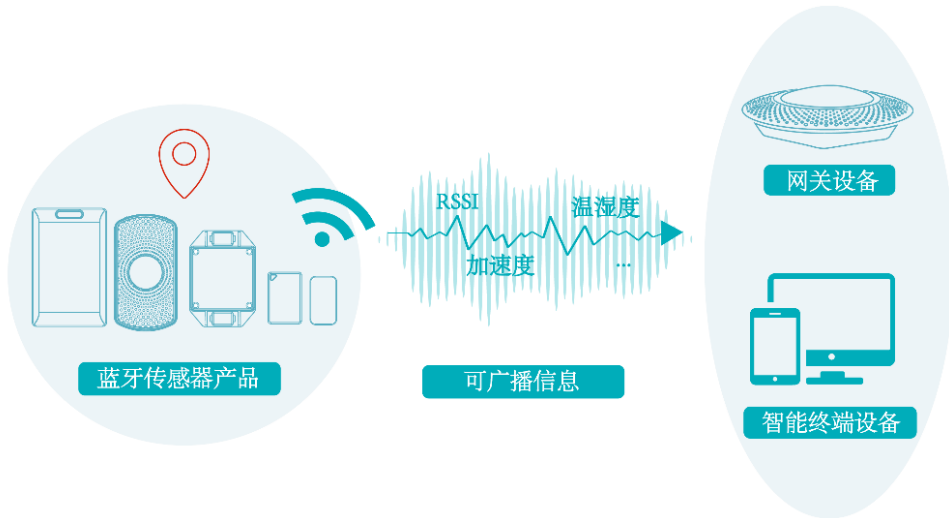
### (1) 蓝牙传感器

基于低功耗蓝牙无线技术，公司结合室内定位技术开发出不同用途的蓝牙传感器产品，包括信标传感器、温湿度传感器、门磁传感器等产品，可实现位置信号传输功能、环境状态信息推送功能以及多场景应用功能，具有数据传输功耗低、连接速度快、安全性高等特点，能够综合解决终端客户在人员定位追踪管理、导航定位、信息推送、资产管理及环境监控等管理应用方面的需求，广泛应用于仓储、园区厂区、办公、医疗、零售等场景中。

传感器是物联网的感知层设备，其数据通过网关等传输层设备上传至网络云平台服务器，后台系统根据传感器数据做出相应的决策指令。公司蓝牙传感器是结合室内定位技术和低功耗蓝牙技术，以蓝牙无线 2.4GHz 作为数据传输方式的传感器，包括蓝牙信标传感器、温湿度传感器等。

蓝牙信标传感器，以蓝牙信号强度 RSSI 为测量基础，即使用低功耗蓝牙技术向周围发送自己特有的身份识别 ID 信息，接收到该 ID 信息的应用软件会根据 ID 信息内容和信号强度 RSSI 采取一些行动，可进行较高精度的定位，精度达 2-3 米；结合低功耗蓝牙的耗能低、产品续航时间长及可与手机直接连接等优点，蓝牙传感器可实现基于室内定位和位置服务方面的丰富功能，包括室内导航定位、人员及资产的追踪管理、基于室内位置的信息推送等。

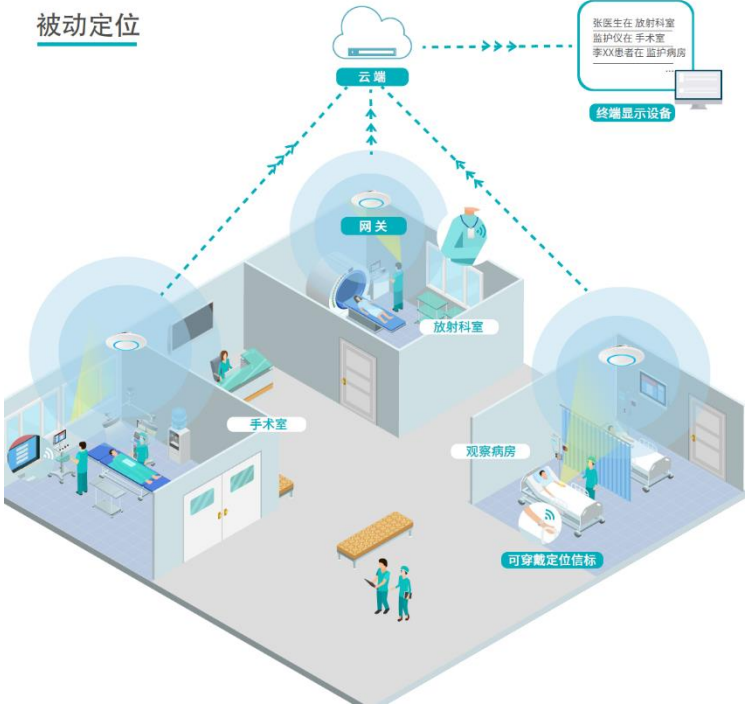
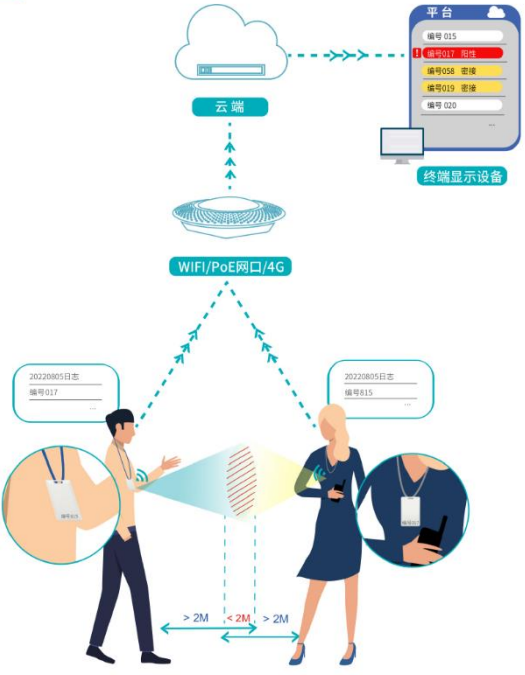
蓝牙传感器广播信息示意图



通过配置加速度传感器、温湿度传感器、门磁传感器和红外传感器等在内的传感元器件，蓝牙传感器在发送 ID 信息实现室内定位功能的同时，还可通过蓝牙方式发送加速度、温湿度、门磁开合等状态信息，实现对目标物体的物理状态进行监测的多重功能。

蓝牙传感器示意图	蓝牙传感器作用
<p><u>主动导航</u></p> <p>The diagram shows an active navigation system. A user's '终端设备' (terminal device) is shown with a navigation app. It is connected via Bluetooth to several '导航定位信标' (navigation positioning beacons) located throughout an indoor space. These beacons are connected to a '云端' (cloud) server, which provides the navigation data.</p>	<p>室内导航定位、基于室内位置的信息推送、温湿度等信息推送</p>



蓝牙传感器示意图	蓝牙传感器作用
<p><u>被动定位</u></p> 	<p>人员及资产的追踪管理、温湿度等信息收集</p>
<p><u>近距离接触</u></p> 	<p>近距离接触管理，拥有双边测距算法的传感器，可监测周围同类传感器的距离信息，并将存储信息通过智能终端上传至云端系统，使得系统可通过传感器间距信息对人员或资产进行管理</p>

由于采用低功耗蓝牙技术，蓝牙传感器耗用的能量低，采用电池的能量供给方式可以支撑设备运行数年，实现设备免维护。基于上述功能特征，公司蓝牙传感器可形成便携小巧的形态，实现对人员和物品的动态跟踪管理；或可采用固定安装的方式部署在各类场所，实现导航定位或基于位置的信息推送功能。公司传感器广泛应用于智慧楼宇、智慧仓储、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆、智慧交通等应用场景中。

## 公司主要的蓝牙传感器产品

产品名称及图示	产品介绍	主要特点
 便携式信标	<p>便携式信标，可配置按键或 LED 指示灯，卡片或小方块形状、挂孔的设计方便佩戴或携带，电池寿命长，用于人员的接触追踪、物品追踪管理。</p>	①卡片或小方块外形，携带方便； ②多种频段 RFID 可选（部分型号）； ③支持带加速度传感器、动作报警；可支持带按键功能，如紧急呼救、反向寻找； ④防水、防尘。
 医用手环信标	<p>医用型手环是为医院患者等用户群体研发的一款定位手环，该设备支持 BLE5.0 技术，通过室内定位技术可快速地检测佩戴者的活动轨迹和状态，帮助工作人员更好地管理佩戴者位置，第一时间为佩戴者提供帮助。</p>	①轻便、佩戴舒适； ②开发性强，可支持加速度传感器功能；支持带按键功能，可紧急呼救、反向寻找； ③采用可回收腕带，保护环境（部分）； ④防水、防尘、防震。
 导航定位型信标	<p>定位型信标是一种用于定位或营销的低功耗蓝牙产品，该产品采用塑料外壳、手感细腻，可使用旋扣方式组装。</p>	①支持室内定位导航开发，支持基于位置进行信息推送； ②有效识读距离可达 100 米以上（空旷条件下） ③多种安装方式； ④可支持电池更换、延长使用寿命、可实现 3 年或以上免维护。
 资产管理信标	<p>资产管理信标采用塑料外壳，可固定在被跟踪物体上，实现实时跟踪目标资产的位置和状态变化，保障资产安全。</p>	①超低功耗； ②可带防拆光传感报警功能； ③有效识读距离可达 100 米以上（空旷条件下）； ④防水、防尘。
 温湿度传感器	<p>该产品将环境温湿度转换为相应的数字信号，通过连接无线网络，将温湿度数据上传到手机/服务器，具有长期稳定性、低延滞性、以及抗化学污染性。</p>	①实时监测，可设置阈值报警； ②支持数据存储； ③广播距离可达 100 米（空旷条件）； ④可换电池，延长使用寿命； ⑤防水、防尘。

公司蓝牙传感器在各应用场景具体的位置、功能与作用如下：

应用场景	主要传感器类型	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	产品场景示意图
智慧仓储	便携式信标	仓库内工作人员佩戴	仓库内工作人员定位	可以确定近距离人员并快速调配，提升工作效率	
	资产管理信标	安装在叉车、拖箱、货架、仓储卡板等设施，以及扫描枪、对讲机等小型资产上	资产、货物定位，重要资产保护	通过资产的实时追踪，可以精准掌握存货的实时位置、存货某一区域的停留或等待时长、叉车位置、仓库中是否有空位等信息从而优化仓储管理；具有实时追踪库存信息的特点，可以使得企业减少或无需再进行大规模盘点	
	温湿度传感器	安装在仓库、冷库等室内墙面上	检测环境内温湿度，阈值报警	记录及管控食品仓库、冷库等空间环境的温湿度变化	
	门磁传感器	安装在门、窗以及储物柜等开合处	监测门窗/储物柜等的闭合状态	资产管理	

应用场景	主要传感器类型	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	产品场景示意图
智慧楼宇	便携式信标	办公人员、楼宇管理人员等佩戴	可以进行人员快速调配（如保安等），访客管理（进入相关范围会报警），通过按键确认位置信息等	人员出入管理、打卡、调配，提升工作效率	
	资产管理信标	安装在小型资产和重要资产（如电脑、投影仪等）上	资产、货物定位，重要资产保护	资产定位与自动清点，重要资产保护，释放人力	
	导航定位信标	安装在房间墙壁中	室内导航定位	人员定位管理、室内导航	
	温湿度传感器	安装在办公区域、会议室等室内墙面上	检测环境内温湿度	可检测会议室环境温湿度等，提升办公室舒适度	
	门磁传感器	安装在门、窗以及储物柜等开合处	监测门窗/储物柜等的闭合状态	资产管理	

应用场景	主要传感器类型	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	产品场景示意图
智慧医疗	便携式信标、医用手环信标	医护人员或病患佩戴	可以快速调配医护人员位置、确定病患位置防止走丢，病患一键呼救，设置危险区域病患进入报警（重要器件保管区域）	人员调配，提升工作效率；确定病患位置，及时接收病患的呼救反馈并快速做出反应	
	资产管理信标	1、安装在小型资产和重要资产上（如手术台、呼吸机）上 2、安装在药品货架上	资产、货物定位，重要资产保护	资产定位与自动清点，重要资产保护，释放人力	
	温湿度传感器	安装在手术室、病房、药品储存室等室内墙面上	检测环境内温湿度，阈值报警	记录温湿度敏感药品环境变化，及时预警，提升病房舒适度	
	门磁传感器	安装在门、窗以及储物柜等开合处	监测门窗/储物柜等的闭合状态	资产管理	

应用场景	传感器类型	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	产品场景示意图
智慧场馆	便携式信标	访客或员工佩戴	实现人员定位，支持门禁打卡、支持手机程序开发；	访客与员工出入管理、人流统计，可实现场馆路径优化	
	资产管理信标	安装在资产（如推车、对讲机）上	资产、货物定位	展会资产定位与快速清点，提升效率	
	导航定位信标	安装在墙面或展览柜（如展览馆、博物馆展台）上	导航、营销内容推送	展台附近安装有信标，讲解机靠近收到信标标记或链接信息，开始播放标记对应的信息或打开展示链接内容	
	温湿度传感器	安装在展览馆、博物馆等室内墙面上	温湿度传感器检测环境内温湿度，阈值报警	检测场馆温湿度，提升环境舒适度	
	门磁传感器	安装在门、窗以及储物柜等开合处	监测门窗/储物柜等的闭合状态	资产管理	

应用场景	传感器类型	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	产品场景示意图
智慧零售	便携式信标	访客或员工佩戴	实现人员定位，访客管理、支持门禁打卡、支持手机程序开发	访客与员工管理，人流统计，可实现场馆路径优化，提升效率	
	导航定位型信标	安装在墙面或货架（如超市货架，商场必要路径）上	导航定位，内容推送	室内导航，内容推送。如某商场安装了信标，客户手机装有商场应用程序 app 后，可在商超内室内导航，或接收附近门店定向推送的促销信息等	
	资产管理信标	安装在资产（如购物车）上	资产、货物定位	购物车、货物定位与清点，实现快速调配	
	温湿度传感器	安装在超市冷柜、商场内等室内墙面上	检测环境内温湿度，阈值报警	检测冷藏冰箱、商场内温湿度，防止变质，提升超市等室内舒适度	
	门磁传感器	安装在门、窗以及储物柜等开合处	监测门窗/储物柜等的闭合状态	资产管理	

应用场景	传感器类型	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	产品场景示意图
智慧交通	导航定位信标	停车场导航产品安装在墙面或路面	墙面导航信标和路面道钉产品，用于室内停车场/人员导航，快速寻车和到达目的地	实现停车场智慧化管理，有助于提升空间利用率和车辆寻找效率	 <p>The diagram illustrates a smart parking garage. At the top, there are three navigation beacons: a circular '蓝牙信标传感器' (Bluetooth beacon sensor) on the left, a spherical '导航定位信标' (Navigation positioning beacon) in the center, and a square '导航定位信标' (Navigation positioning beacon) on the right. Below the ceiling, there are two parking bays with cars. A blue car is on the left, and a white car is on the right. In the foreground, a grey SUV is parked. A 'P' sign is visible in the middle bay. A small orange beacon is on the floor near the SUV. Dashed lines connect the sensors and beacons to their respective locations in the scene.</p>
	蓝牙信标传感器	产品放置车内（车载中控台，车顶等）	内置加速度传感单元，可实时探测汽车行驶的速度变化	当发生事故时，传感器检测到异常信息并通过应用程序将有关危险事件的信息发送到应急中心	



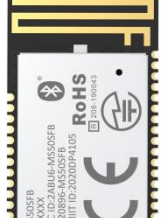

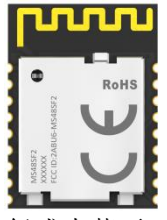


## (2) 物联网模组

### ① 蓝牙模组

基于智能传输与智能控制的智能蓝牙模组产品，主要应用于赋能传统制造行业或消费电子行业，使其产品快速实现智能化连接与控制，具有低功耗、抗干扰、尺寸小、距离远、成本低等特点，应用于环境监控与管理、工业、电源管理、医疗健身、照明、消费电子等领域中。

#### 公司主要的蓝牙模组产品

产品名称	产品介绍	主要特点
 <p>nRF52840 蓝牙 5.0/5.1 模块</p>	<p>模块采用 Nordic nRF52840 芯片设计，带有 ARM Cortex-M4F 内核，主频为 64M，带有 1MB 存储空间，支持蓝牙 5.1 的寻向功能，可应用于精准定位场景。</p>	<p>①符合蓝牙 5.2 标准规范； ②支持蓝牙 5.0 功能，精准定位； ③存储空间为 1M； ④模块尺寸为 23.2 x 17.4 x 2 mm 以及 18.5 x 12.5 x 2 mm 等。</p>
 <p>nRF52832 蓝牙 4.2/5.0 模块</p>	<p>模块采用 Nordic nRF52832 芯片设计，带有 ARM Cortex-M4F 内核，主频为 64M，带有 512KB 存储空间，较快的运行速度、具有较强的运算能力以及浮点运算能力。</p>	<p>①符合蓝牙 5.2 标准规范； ②支持蓝牙 5.0 功能； ③支持二次开发； ④ 模块尺寸较小，有 15.8×12×2mm、20×12×2mm 等型号。</p>
 <p>nRF52810 蓝牙 4.2/5.0 模块</p>	<p>模块采用 Nordic nRF52810 芯片设计，带有 ARM Cortex-M4 内核，主频为 64M，具有运行速度快、低睡眠电流、运行时的低功耗等特点，适用于低功耗系统当中。</p>	<p>①符合蓝牙 5.2 标准规范； ②支持蓝牙 5.0 功能； ③支持二次开发； ④ 模块尺寸较小，有 15.8×12×2mm、20×12×2mm 等型号。</p>
 <p>nRF52805 蓝牙 4.2/5.0 模块</p>	<p>采用 Nordic nRF52805 芯片，可实现模块与手机（或其它主设备）之间数据传输。带有高性能的 ARM Cortex-M4 内核，主频为 64M；小尺寸以及邮票孔设计使得产品使用更灵活，操作更便利。</p>	<p>①BLE 协议栈深度优化，睡眠功耗 1uA 以下； ②传输速率最快可达 11kB/s； ③支持串口指令配置； ④带屏蔽罩； ⑤支持二次开发。</p>
 <p>M1805 低成本蓝牙 4.0 模块</p>	<p>采用国产芯片，有广播和连接状态，可通过命令设置和查看模块的广播名称，广播间隔和连接间隔等参数。使用该模块用户可以快速把数据以蓝牙方式进行传输，操作简单，无需对蓝牙进行开发。</p>	<p>①带有从透传固件，简单的串口使用，无需进行蓝牙开发； ②支持串口指令配置，蓝牙功能定制； ③带屏蔽罩； ④空旷环境有效连接距离为 10-60 米。</p>

### ② 其他物联网模组


报告期内，公司可根据客户需求提供模组加工服务，上述模组主要包括 4G 模组、WiFi 模组等物联网模组，应用于共享充电宝相关产品。

### (3) 物联网网关

公司自主研发的物联网网关是物联网网络层的重要设备，是蓝牙传感器或电子标签与云平台管理系统之间的重要枢纽，实现网关与服务器之间、网关与终端传感器之间的数据传输。

蓝牙网关是公司主要的网关产品，其向下通过蓝牙连接控制蓝牙设备并且监测接收其蓝牙信号；向上通过网络接口将 BLE 蓝牙设备的数据进行解析识别并上传到物联网云平台。此外，报告期内，公司推出的 AoA 网关是公司基于 AoA 蓝牙室内定位技术推出的新型物联网网关，其与 AoA 定位器连接搭配实现更为精准的室内定位。


#### 公司主要的物联网网关产品


产品名称	产品介绍	主要特点
 <p>蓝牙智能网关</p>	<p>蓝牙智能网关是公司自主研发的蓝牙设备控制中心，向下通过蓝牙连接控制蓝牙设备并且监测接收其蓝牙信号；向上通过网络接口将 BLE 蓝牙设备的数据进行解析识别并上传到物联网云平台。</p>	<p>①网关源自 Openwrt 系统，支持 U 盘和空中升级； ②监测蓝牙设备无线信号； ③解析识别蓝牙数据，上传到物联网云平台； ④连接、监控蓝牙设备； ⑤LED 灯带显示网关工作状态。</p>

### (4) 电子标签

电子标签采用电子纸显示屏和蓝牙芯片，运用 BLE5.0 与私有 2.4GHz 无线协议相结合技术，与网关、云平台搭配，形成面向各大企业级终端客户的系统解决方案，实现其商业智能屏变动显示的需求，具有功耗低、刷新速度快、稳定性高、数据传输安全、显示内容可自由定义以及可视范围广等特点，适用于零售、仓储、办公、医疗等场景。

#### 公司主要的电子标签产品

产品名称	产品介绍	主要特点
 <p>MTag 系列电子标签</p>	<p>MTag 系列电子标签是云里物里自主研发生产的第一代电子标签系列产品，具有功耗低、刷新速度快、稳定性好、数据传输安全等特点，屏幕采用电子纸显示屏，显示内容可自由定义，近 180° 观看视角，可视范围大。作为一种电子显示装置，其不仅能够展示商品名称、产地、价格以及图片和二维码等多种信息，还可以自定义编辑显示信息，已应用在零售、仓储、医疗，办公等多个</p>	<p>①电子纸显示屏，显示内容自由定义； ②6 种屏幕尺寸，多种支持配件，支持多场景业态； ③蓝牙 5.0 通讯协议，连接、数据传输加密处理； ④IP65、IP67（部分型号）防护等级，防水防尘； ⑤二维码、条形码、NFC 实现线上线下互动； ⑥超低功耗，每天刷新 5 次，电池寿命可达 5 年； ⑦三色彩灯，定义不同状态。</p>

产品名称	产品介绍	主要特点
 <p data-bbox="272 651 507 680">STag 系列电子标签</p>	<p data-bbox="603 235 671 264">领域。</p> <p data-bbox="603 327 975 790">STag 系列电子标签是公司自主研发生产的第二代电子标签，保留了 MTag 系列蓝牙 5.0 通讯方式，与第一代相比具有更轻薄、更时尚、更快刷新速率以及更高性价比等优势。此外，该系列产品可针对特定场进行针对性开发，例如低温版本更匹配冷链冷柜场景，按键版本电子标签适用仓储场景，双面屏适用办公会议场景，11.6 寸的超大屏可适用通告通知等场景。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1007 271 1385 338">①电子纸显示屏，显示内容自由定义；</li> <li data-bbox="1007 344 1385 412">②7 种屏幕尺寸，多种支持配件，支持多场景业态；</li> <li data-bbox="1007 418 1385 486">③蓝牙 5.0 通讯协议，连接、数据传输加密处理；</li> <li data-bbox="1007 492 1385 560">④二维码、条形码、NFC 实现线上线下互动；</li> <li data-bbox="1007 566 1385 633">⑤外框颜色可定制（部分型号），时尚简洁；</li> <li data-bbox="1007 640 1385 707">⑥支持低温环境（-25℃~25℃）（部分型号）；</li> <li data-bbox="1007 714 1385 781">⑦物理按键（部分型号），线下操作更便捷；</li> <li data-bbox="1007 788 1385 846">⑧双面屏（部分型号），会议办公省时省力。</li> </ul>

公司基于自主研发的电子标签开发了 Domore 智慧云平台系统，其是围绕仓储管理、生产车间管理、资产管理、人员管理、作业管理等不同应用场景需求而提供的物联网综合解决方案，可应用于智慧零售、智慧办公、智慧仓储和智慧医疗等领域。

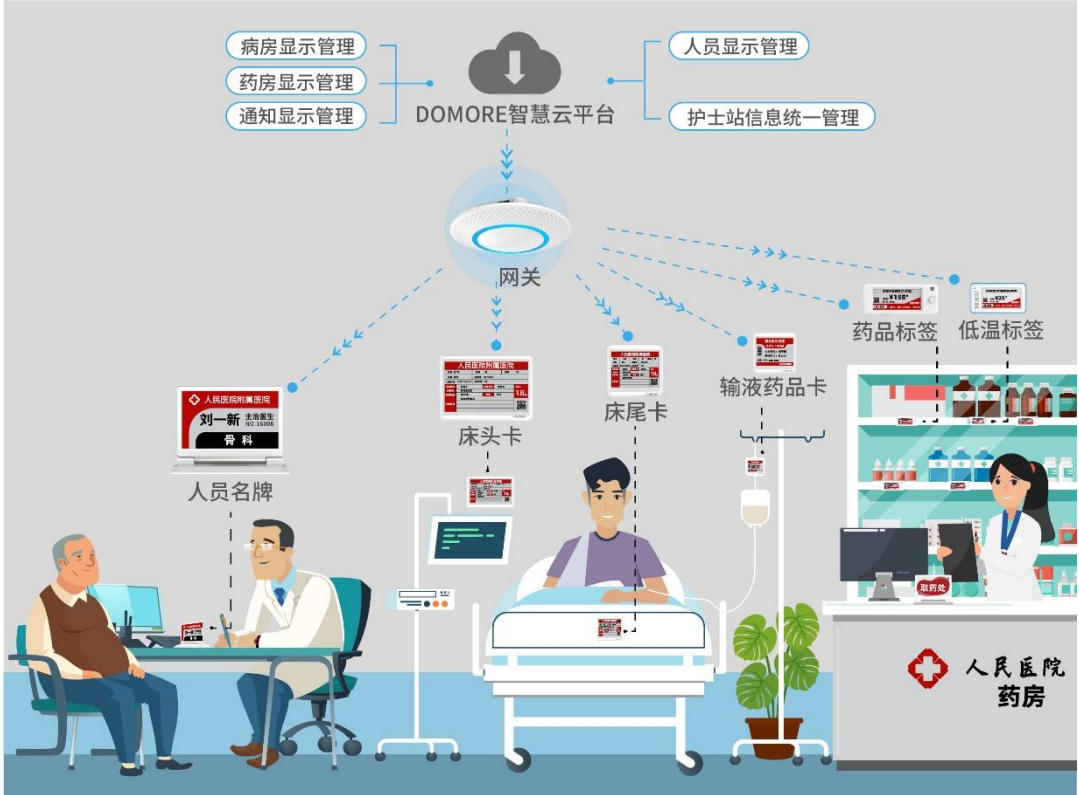
在 Domore 智慧云平台系统中，电子标签、网关与云平台系统形成有效组合，云平台为整个系统的“大脑”，通过云服务平台，各项指令得以正常下达；中间网关扮演着数据枢纽的角色，是云平台 and 电子标签信息交换的桥梁；终端企业则通过电子标签这一信息窗口实现数据的展示以及采集更新。代表性的解决方案为智慧零售综合性解决方案，凭借整个数字化场景的搭建以及与 MES 或 ERP 系统的有效结合，零售商可实现货物管理信息化、可视化、可预测、统一化管理等多种功能，对于各大终端零售商降本增效、高效运营等管理目标的实现有重要意义。

电子标签在各应用场景的具体位置、功能与作用如下：

应用场景	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	应用场景示意图
智慧零售	售卖商品显示位 (台摆/导轨/挂钩)、货架堆头	信息显示管理、智能变价、多门店管理、促销管理、商品定位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、代替纸质标签，无需替换纸张即可更新商品信息，减少隐形成本，节约大量纸张</li> <li>2、商品信息快速更新，促销时快速变价支持，减少人力消耗，提高工作效率</li> <li>3、总部统一管理各分店商品信息显示，信息显示标准化</li> </ol>	<p>The diagram illustrates the application scenario of the DOMORE smart retail system. At the top, a cloud icon represents the 'DOMORE智慧云平台' (DOMORE Smart Cloud Platform). This platform is connected to several management functions: '信息显示管理' (Information Display Management), '智能变价' (Intelligent Pricing), and '多门店管理' (Multi-store Management) on the left; and '促销管理' (Promotion Management) and '商品定位' (Product Positioning) on the right. A '网关' (Gateway) device is shown in the center, which communicates with '电子价签' (Electronic Price Tags) and '低温价签' (Low-temperature Price Tags) located on supermarket shelves. The background shows a typical supermarket setting with various products on shelves and a customer at a checkout counter.</p>

应用场景	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	应用场景示意图
智慧楼宇/办公	办公工位、会议室、电子档案标签、门头、通知公告区域等	会议显示管理、文档显示管理、通知显示管理、人员显示管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、办公系统与电子标签显示系统联动，显示媒介的智能化、数字化</li> <li>2、门牌、会议桌牌等标签联动，信息显示联动一体化</li> <li>3、代替纸质标签，无需替换即可更新信息，节能环保</li> </ol>	<p>The diagram illustrates the application scenario of the DOMORE smart cloud platform. At the top, a cloud icon labeled 'DOMORE智慧云平台' is connected to a central '网关' (Gateway) represented by a circular light fixture. Three management functions are listed on the left: '空间显示管理' (Space Display Management), '会议显示管理' (Meeting Display Management), and '文档标识管理' (Document Label Management). Dashed lines connect the gateway to various smart displays in an office setting: '会议室议程牌' (Meeting Room Agenda Board), '会议桌牌' (Meeting Table Sign), '档案牌' (Archive Sign), '人员工位牌' (Employee Workstation Sign), and '办公门牌' (Office Door Sign). The background shows a modern office with people working at desks and a meeting in progress.</p>

应用场景	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	应用场景示意图
智慧仓储	货品存储柜（货架导轨）、物料存放室、周转箱、产线显示板、生产工位等	仓位显示管理、产线显示管理、周转显示管理、寻物提示、货品定位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、工业仓储系统与电子标签显示系统联动，显示智能化、数字化</li> <li>2、货品周转信息自动更新，提高工作效率</li> <li>3、代替纸质标签，无需替换即可更新信息，节能环保</li> <li>4、多仓信息显示统一管理，数据统一化</li> </ol>	

应用场景	产品的具体位置	产品的功能	产品的作用	应用场景示意图
智慧医疗	病床床头、床尾、门头、医师诊位、药品存放区	病房显示管理、药房显示管理、通知显示管理、人员显示管理、护士站信息统一管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、电子标签系统与医院系统联动，病患入院护理信息联动显示，提升医务人员工作效率</li> <li>2、代替纸质床头床尾卡，信息自动快速更新，节约纸张</li> <li>3、电子标签亮灯提醒，快速寻药</li> <li>4、电子门牌、电子名牌联动显示，信息显示统一化</li> </ol>	

(5) 主营业务产品是否需要二次加工

公司主营业务产品蓝牙传感器、物联网网关以及电子标签属于智能电子终端产品，具有相应完整功能，无需进行二次加工，与管理云平台系统进行联网调试后即可使用。对于蓝牙传感器产品，客户主要系方案提供商或拥有自有管理云平台系统的物联网终端企业用户，客户采购蓝牙传感器产品后搭配其物联网解决方案或云平台再进行对外销售或自用；对于电子标签产品，公司围绕着智慧仓储、智慧零售、智慧医疗和智慧办公等领域提供配套的云平台解决方案，上述管理系统可部署在客户的私有服务器或以公有云的方式提供给终端用户，用户采购电子标签及搭载的云平台系统后可直接使用。

公司模组产品属于通讯模块部件，客户采购后需要进行组装和集成等二次加工，应用下游涉及产业物联网及消费物联网的众多领域。上述二次加工环节属于模组为应用于终端场景的必要环节。

### 3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入分别为 11,563.76 万元、13,681.75 万元、20,603.24 万元和 8,019.74 万元，公司主营产品稳定，未发生重大变化。报告期内，公司主营业务收入的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1月-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
蓝牙传感器	5,061.43	63.11	16,066.31	77.98	10,933.97	79.92	9,629.51	83.28
物联网模组	2,057.84	25.66	2,554.03	12.40	1,317.79	9.63	1,096.61	9.48
电子标签	326.34	4.07	742.86	3.61	420.72	3.08	84.80	0.73
物联网网关	339.36	4.23	678.15	3.29	533.69	3.90	384.19	3.32
其他	234.77	2.93	561.89	2.72	475.58	3.47	368.65	3.19
合计	<b>8,019.74</b>	<b>100.00</b>	<b>20,603.24</b>	<b>100.00</b>	<b>13,681.75</b>	<b>100.00</b>	<b>11,563.76</b>	<b>100.00</b>

### (二) 经营模式

经过多年发展，公司形成了以蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关和搭载物联网云平台系统的电子标签四大系列为主的主营业务产品，并可为客户提供个性化方案，根据客户设计要求研发开发定制产品，或根据客户需求印制客户商标或不印刷商标。公司通过向境内外客户销售取得产品销售收入而实现盈利。公司拥有独立、完整的产品企划、研发设计、原材料采购、产品生产、质量控制、产品销售体系，依据自身情况、市场规则和运作机制，独立进行生产经



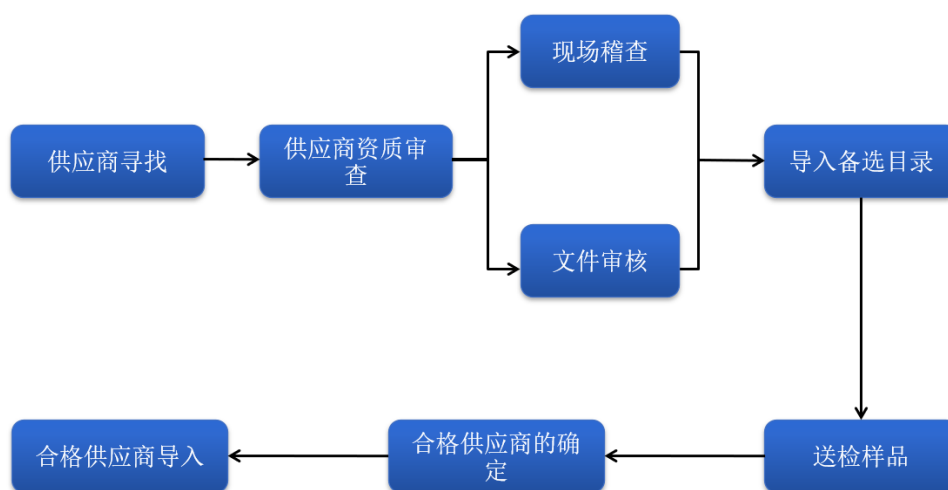
营。

## 1、采购模式

公司的主要生产原材料包括集成电路、晶振、电容电感、电池、电子纸显示屏、印刷电路板、五金材料、包装材料等。在实施采购的过程当中，对于不同的生产材料公司会执行不同的采购方式，其中以芯片等为代表的标准化原材料，公司实行集中采购的方式，即提前做季度以及年度采购计划表，提前与上游材料供应商做好衔接，确保各大基础生产要素的供应。通过大批量采购这种形式，公司在与供应商洽谈的过程中也能保有一定的议价权。而对于以包装材料、五金材料等为代表的传统生产辅助材料，公司则实行直接采购的方式，即以实际生产订单量为准，直接向上游供应商购买。

此外，为了保证在实施采购过程当中供应物料在技术、品质、价格、交期及服务等方面满足公司要求，公司也制定了严格的《供应商开发及管理程序》。在供应商导入环节，公司便开展层层审查工作，前期筛选 2-5 家供应商后进行资质认定，待确认相关生产标准后，开展稽查工作，对于需要定制或者采购金额较高的供应商，公司会组织相关部门开展现场稽查工作。等到供应商稽查通过后，公司再进一步开展供应商前期导入工作，将供应商导入到备选名录当中后，公司采购部门还会进一步通知供应商送样检验，等待样品正式确认合格后，公司才正式确定供应商名单以及将其录入 ERP 系统中。在日常合作的过程当中，公司亦会开展日常审核以及辅导，以此来确保公司采购原材料符合标准，同时在每次采购的过程当中，公司会依据实际生产需要，根据供应商的产品质量情况、价格水平及响应速度等选择合适供应商开展合作。

供应商导入流程图

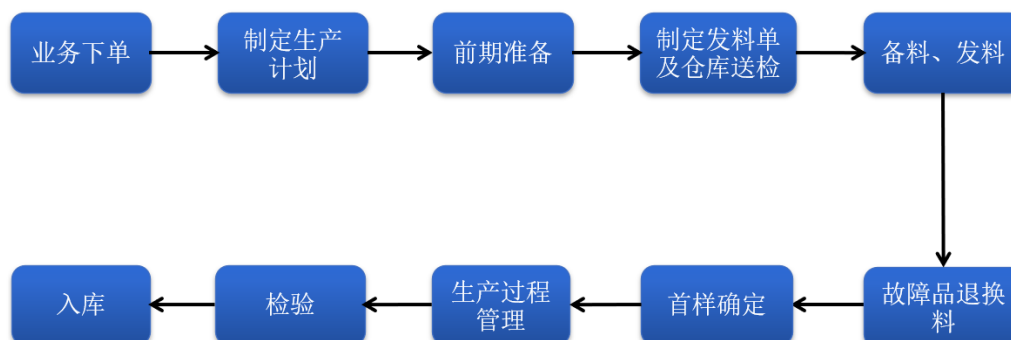


## 2、生产模式

公司主要采用“以销定产”的生产模式，即主要根据客户订单情况来组织生产。在实际生产过程当中，为了保质保量的完成产品的交付，公司执行了科学的生产管理模式。公司的产品

加工流程大致可以分成业务下单、制定生产计划、前期准备、制定发料单及仓库送检、备料及发料、故障品退换料、首样确定、生产过程管理、检验、入库等流程，具体流程如下：

生产流程图



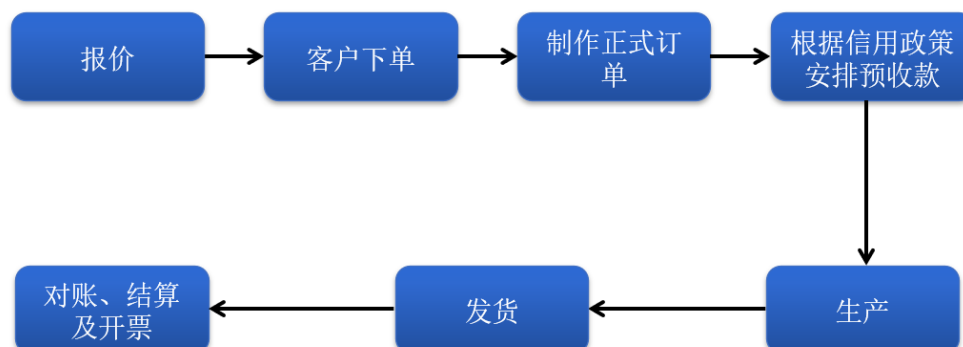
公司高度重视品质管控及制程检验，在具体制造环节上各作业人员需严格按《作业指导书》及相关要求进行操作，每个加工环节完成后要进行自检，检验合格后才可送入下一个加工环节。品质部门在生产当中也会对产线每个工序进行巡检，每款产品按时巡检，并做出相应记录。另外，对于生产当中的异常情况，公司也均有明确指引。上述完善、成熟的生产管理模式确保了公司生产线高效运行。

### 3、销售模式

报告期内，公司的销售模式为直销，即以直接对接客户的形式开展合作。

在销售活动的开展过程当中，公司通过跨境电商平台、社交平台等在线方式，以及客户转介绍、参加一些展会等形式，接洽到意向客户；此后销售人员开始对接，围绕产品价格、交易条款、发货方式等进行商务洽谈，待客户确定全部需求后，公司制定正式合同订单并根据信用政策安排预收款工作；之后，公司业务员将订单信息录入 ERP 系统，核对相关信息，确认无误后提交，系统审核通过后进一步将生产指令下达相关人员；最后公司生产部门将进行产品生产，完成生产以及质量检测合格后，向客户正式交付产品。

销售流程图



公司拥有自有品牌“MINEW”和“云里物里”，其覆盖公司蓝牙传感器、物联网网关和电子标签，主要分别针对国内外不同区域的市场。其中，对于国内客户，主要使用中文商标“云里物里”；对海外客户，主要使用英文商标“MINEW”。

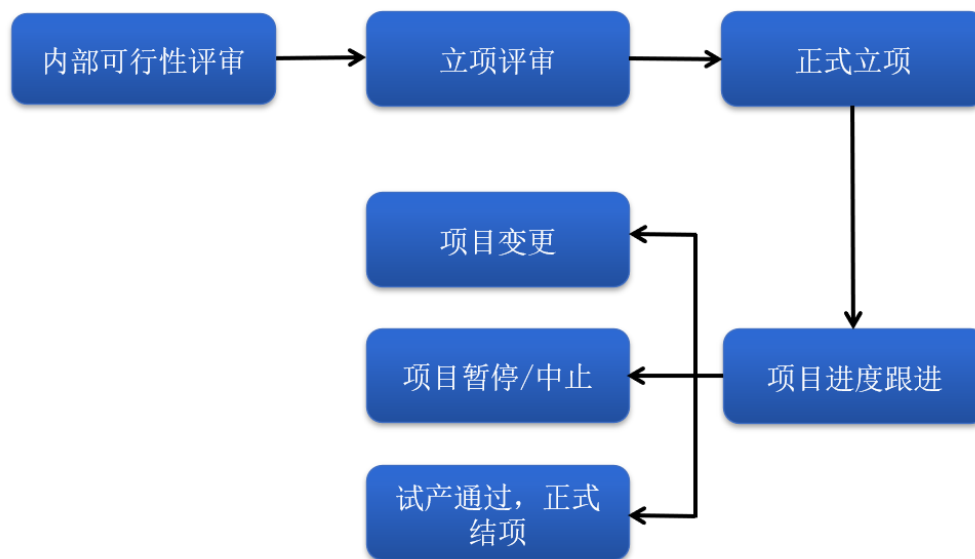
公司境内外销售主要依赖于公司多年经营积累的自身品牌影响力及产品过硬实力，由于公司产品主要应用于工业、商业领域，并作为下游方案商的主要部件联同其产品和服务销售，产品大部分不是直接面向用户或消费者用户，因而，公司具体产品销售并不依赖于商标。

公司品牌和商标主要在公司市场拓展和产品推广过程中使用，但在交付的产品中根据产品应用特点及下游客户需要，一般较少贴上自有商标，大多数采用不贴商标方式，一部分采用贴上客户商标方式；但不管哪种方式，产品的技术方案、产品设计、工艺等均由公司主导。报告期内，贴自有商标的主要是电子标签、物联网网关和蓝牙传感器中部分产品，贴自有品牌的产品合计销售收入分别为 93.31 万元、485.79 万元、672.12 万元和 294.90 万元。

#### **4、研发模式**

公司采用自主研发的研发模式，目前已经凝聚了一支较强的研发团队，具备完善的研发体系。公司的产品研发主要以市场需求为导向，在整个研发项目的开展过程当中，公司执行着规范、高效、科学的管理流程。前期，公司相关部门需要完成市场调研、新产品定义等相关工作，确立好产品开发方向以及主题；此后，内部研发队伍需进行多层讨论，围绕产品开发的可行性、实用性等确立好最终技术方案、生产方案以及开发周期，并严格评估项目执行过程中所存在风险；待各项基本情况确立，项目将正式通过立项流程，在具体方案实施过程当中，相关人员需要及时进行项目情况，如若存在相关问题，及时反馈商讨；后期，如果项目顺利开发并成功试产，相关人员需进一步完成所有项目资源完整度审查，并公布结项信息。另外，如果由于各种外部原因导致项目出现暂停或中止等情形，相关人员也需进一步做好审核以及信息发布工作。

#### **产品开发流程图**



### 5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

作为一家国内专业提供产业物联网解决方案的国家级高新技术企业，公司一直力求为国内外各大企业提供具有竞争力的解决方案、产品以及服务。近年来，随着数字化革命时代的到来，各大企业对于物联网转型升级也有着更深层级的诉求，以仓储、楼宇、医疗、零售等为代表的各大领域均在快速发展。经过多年的行业沉淀，公司已经在行业内形成了一定的品牌影响力，也具备了完善的经营管理体系。

当前，公司采取集中采购、直接采购相结合的采购模式，充分保证原材料采购的价格优势以及质量标准；以“以销定产”的生产模式为主，及时地满足下游客户群体需要，为他们提供满意的服务以及产品；直销的销售模式，直接对接下游客户，充分把握市场变化，以便及时做出相应生产调整；自主研发的研发模式，让公司能够充分把握市场动态，保持创新活力。上述经营模式，是公司在长期发展中通过不断调整完善所形成，能够深度契合下游市场发展，保持良好客户合作关系，确保公司可持续发展的需要。

影响公司经营模式的因素众多，例如国家政策、下游市场需求、行业内部竞争、公司战略规划等都是关键的因素。报告期内，公司的经营模式未发生重大变化，在可预见的未来亦不会发生重大变化。同时，公司也将持续关注和研究下游行业发展动态，对现有经营模式进行持续优化。

#### （三）公司设立以来主营业务的变化情况

公司成立至今，始终专注于产业物联网领域的发展，随着持续性的研发突破以及下游客户需求的涌现，公司的产品结构也逐渐丰富。2013年，公司开始涉足蓝牙模块领域，通过了苹果

的 iBeacon Program 认证并开始了蓝牙信标产品的研发生产；2018 年，公司蓝牙 5.0 Mtag 电子标签面世，智慧零售平台开发测试完成；2019 年公司推出 Mtag 彩色系列电子标签，首个 ESL 应用试点也宣告完成并运行；2020 年公司正式推出了 AoA 精准室内定位技术并融入至公司的综合解决方案中。

报告期内，公司主营业务、主要产品及服务与主要经营模式未发生重大变化。

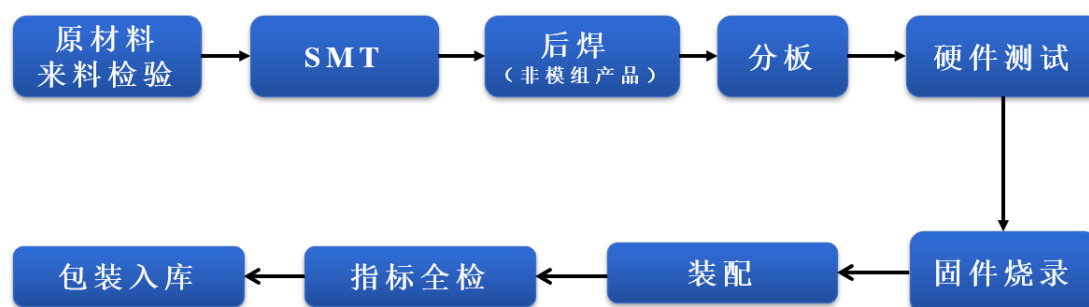
#### （四）主要产品的工艺流程图

公司主营业务产品的工艺流程主要包括：原材料来料检验、SMT、后焊、分板、硬件测试、固件烧录、装配、指标全检、包装入库等过程。

具体如下表：

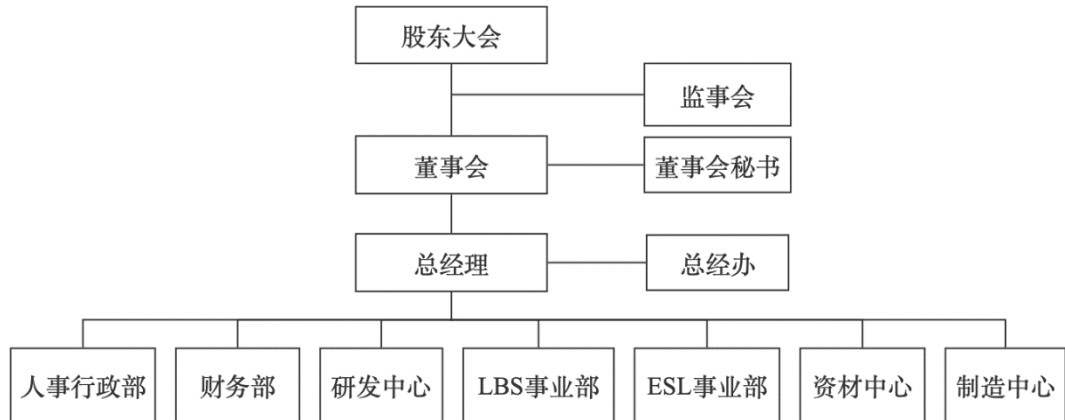
序号	工序名称	工序简述
1	原材料来料检验	对原材料的外观、尺寸以及进行测试实验（具体根据材料而定）
2	SMT	把贴片元件贴装在 PCB 表面，进行品质抽检
3	后焊	对 DIP 元件通过焊锡机或人工上锡，品质抽检
4	分板	对电路板进行分割，成为单个产品的电路板
5	硬件测试	烧录测试程序，采用电子设备或专业夹具对硬件指标进行测试
6	固件烧录	先连接好烧录器数据线，运行烧录软件
7	装配	把 PCBA 电路板、电池、外壳、其他相关材料组装成产品，进行品质抽检
8	指标全检	按照产品规格书采用电子设备或专业夹具进行产品性能、参数测试，确认产品质量情况
9	包装入库	将检验合格产品入库，待安排出货。

工艺流程图如下所示：



#### （五）公司组织架构

截至本招股说明书签署日，公司组织结构图如下：



## （六）环境保护情况

### 1、主要污染源和污染物分析

#### （1）废水

发行人生产经营过程中无工业废水的产生及排放，主要为生活污水。

#### （2）废气

发行人生产经营过程产生的废气主要为含锡废气和有机废气，回流焊、补焊、组装工序会产生少量含锡废气，主要污染因子为锡及其化合物；点胶、固化工序会产生少量有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

#### （3）固体废物

发行人生产经营过程中主要固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物，其中一般工业固体废物主要为生产过程中产生的无铅废锡渣、废包装材料，危险废物主要为生产过程中产生的含热熔胶废弃包装物。

#### （4）噪声

发行人生产经营过程中主要噪声源为分板机、超声波塑焊机、点胶机、激光打标机、空压机、电批、贴标机、贴片机、印刷锡膏机、回流焊等设备运行过程中产生的机械噪声。

### 2、主要处理设施以及处理能力

#### （1）废水

发行人生产经营过程中无工业废水的产生及排放；生活污水经化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及净化厂进水标准较严者后由污水管网排入净化厂集中处理。经采取上述措施后，生活污水排放可达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及水质净化厂进水标准较严者。

## (2) 废气

发行人将生产车间密闭，在回流焊、补焊、组装、点胶、固化工位安装负压集气装置，将含锡废气、有机废气集气收集后引至楼顶高空排放，排放筒高度约 30 米。经以上措施处理后，所产生含锡废气、有机废气均能实现有组织排放，能达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

## (3) 废渣

发行人生产经营过程中产生的生活垃圾由环卫部门统一进行处理；一般工业固体废物分类收集后交废品站回收处理；危险废物集中收集、分类储存，定期交市、区有资质单位处理处置，不得混入生活垃圾中。固体废物通过以上措施处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境产生大的污染影响。

## (4) 噪音

发行人在生产作业时会合理调整车间内设备布置，门窗紧闭，将厂房门窗设置为隔声门窗并通过强制机械排风来加强车间通风换气；加强管理，避免午间及夜间生产；同时对设备采取消声、隔声、减振处理措施；注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声；将空压机置于独立空压机房。经采取上述措施后，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

## 二、 行业基本情况

### (一) 发行人所处行业界定及确定依据

发行人主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关及电子标签等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售。根据中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处的行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为 C39；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”分类下之“其他计算机制造（C3919）”。

#### 1、行业监管体制

##### (1) 行业主管部门

公司所处行业主管部门为国家工业和信息化部和国家发展改革委员会。

工信部的主要职责为统筹推进工业领域信息化发展，研究拟订信息化和工业化融合发展战略，并提出政策建议；指导推进工业数字化、智能化、网络化制造和应用，促进工业领域电子

商务和现代化流通体系建设；同时承担信息服务业行业管理工作；拟订行业发展战略，提出发展思路和政策建议，协调发展中的重大问题和重大事项，承担行业基本情况、重要信息等调查研究工作。

发改委的主要职责为拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；组织拟订综合性产业政策，负责协调产业发展的重大问题并衔接平衡相关发展规划和重大政策，做好与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡；会同有关部门拟订推进经济建设与国防建设协调发展的战略和规划；负责社会发展与国民经济发展的政策衔接，组织拟订社会发展战略、总体规划和年度计划。

## （2）行业自律组织

公司所处行业的行业自律组织为中国物联网产业应用联盟、蓝牙技术联盟、电子纸产业联盟、广东省物联网协会等。

中国物联网产业应用联盟是一个由上百家物联网产业优秀的芯片企业、传感器企业、无线通讯企业、物联网智能终端企业、云平台企业、系统集成商和行业用户自愿组成的一个紧密合作的联盟组织。联盟的宗旨是连接和服务 5,000 家物联网系统集成商，全力推动万亿级的物联网产业应用的落地与普及。联盟致力于把行业上下游各个领域优秀的企业、技术、产品、方案案例、平台资源、专家资源梳理汇集起来，通过线上线下平台和活动对外输出和推广，帮助系统集成商高效实施物联网应用。

蓝牙技术联盟（Bluetooth Special Interest Group）是一个以制定蓝牙规范，以推动蓝牙技术为宗旨的跨国组织。其拥有蓝牙的商标，负责认证制造厂商，授权使用蓝牙技术与蓝牙标志。蓝牙技术联盟主要由电信、计算机、汽车制造、工业自动化和网络行业的领先厂商组成。该联盟致力于推动蓝牙无线技术的发展，为短距离连接移动设备制定低成本的无线规范，并将其推向市场。

电子纸产业联盟由我国电子纸产业链相关企业、院校、研究单位、专家自发组成。联盟旨在搭建电子纸产业链的生态平台；推进电子纸在各行业的创新应用；对接电子纸在各领域的省市级产业项目；牵头无纸化创新应用的行业、参与国家及全球标准制定；承担针对公众传播普及电子纸健康护眼、绿色环保、低碳节能的价值理念及相关社会责任；联合政府相关职能机构；支撑及践行政府关于电子纸应用相关产业政策；服务联盟内所有企业成员；引领电子纸产业的健康有序发展。

广东省物联网协会是经广东省民政厅批准成立，具有独立法人资格的非营利性民间社团组织，是服务于企业和政府的行业性机构，也是国内首家省级物联网行业协会。协会主要职责是建立和促进物联网企业之间相互合作、互惠互利、共同发展的环境和机制；积极开展面向行业的产品分析、产业研究，积极开展物联网领域的资讯研究，对物联网企业提供咨询服务；协助



企业制订相关技术标准，扶植企业标准，推广企业标准，协助有条件的物联网企业标准变为行业标准；举办行业信息交流、研讨、会展、服务等活动，积极开展信息咨询、技术转让、技术服务、人才服务等工作；为企业参与国际竞争提供维权活动，保护国内各企业的专利、著作权、商标、商业秘密等知识产权；建立网站和宣传渠道，加强企业信息交换，扩大企业品牌推广，承接政府有关部门委托、授权开展的相关事项。

## 2、行业主要法律法规和行业政策

发行人是一家基于短距离无线通信技术的产业物联网解决方案提供商，所处领域是整个物联网行业的重要组成部分。目前，物联网已被国家列入战略新兴产业加以研究推进，近年来密集出台了一系列发展规划和行业政策，以支持物联网行业的发展：

序号	政策名称	发布时间	发布部门	主要内容
1	《“十四五”数字经济发展规划》	2022.01	国务院	提出提高物联网在工业制造、农业生产、公共服务、应急管理等领域覆盖水平，增强固移融合、宽窄结合的物联接入能力。
2	《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》	2021.07	工信部、发改委等十部门	提出到2023年，5G个人用户普及率超过40%，用户数超过5.6亿。5G网络接入流量占比超50%，5G网络使用效率明显提高。5G物联网终端用户数年均增长率超200%。并推动5G与智能家居、工业物联网、智慧物流、智慧医疗、智慧城市、智慧教育等领域的深度融合。
3	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	2021.03	全国人大	提出分级分类推进新型智慧城市建设，将物联网感知设施、通信系统等纳入公共基础设施统一规划建设，推进市政公用设施、建筑等物联网应用和智能化改造。
4	《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》	2020.04	工信部	提出围绕产业数字化、治理智能化、生活智慧化三大方向推动移动物联网创新发展。产业数字化方面，深化移动物联网在工业制造、仓储物流、智慧农业、智慧医疗等领域应用，推动设备联网数据采集，提升生产效率。
5	《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》	2020.02	发改委	提出完善“互联网+”消费生态体系，鼓励建设“智慧商店”、“智慧街区”、“智慧商圈”，促进线上线下互动、商旅文体协同。鼓励有条件的城市和企业建设一批线上线下融合的新消费体验馆，促进消费新业态、新模式、新场景的普及应用。
6	《关于加快发展流通促进商业消费的意见》	2019.08	国务院	提出鼓励运用大数据、云计算、移动互联网等现代信息技术，促进商旅文体等跨界融合，形成更多流通新平台、新业态、新模式。加快连锁便利店发展，将智能化、品牌化连锁便利店纳入城市公共服务基础设施体系建设。

7	《“无废城市”建设试点工作方案》	2019.01	国务院	提出建立政府固体废物环境管理平台与市场化固体废物公共交易平台信息交换机制，充分运用物联网、全球定位系统等信息技术，实现固体废物收集、转移、处置环节信息化、可视化，提高监督管理效率和水平。
8	《新一代人工智能发展规划》	2017.07	国务院	提出发展支撑新一代物联网的高灵敏度、高可靠性智能传感器件和芯片，攻克射频识别、近距离机器通信等物联网核心技术和低功耗处理器等关键器件。
9	《物联网发展规划 2016-2020 年》	2017.01	工信部	提出到 2020 年，具有国际竞争力的物联网产业体系基本形成，包含感知制造、网络传输、智能信息服务在内的总体产业规模突破 1.5 万亿元，智能信息服务的比重大幅提升。推进物联网感知设施规划布局，公众网络 M2M 连接数突破 17 亿。物联网技术研发水平和创新能力显著提高，适应产业发展的标准体系初步形成，物联网规模应用不断拓展，泛在安全的物联网体系基本成型
10	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）	2017.01	发改委	将物联网设备（包括传感器及节点设备、物联网通信终端模组、各类低功耗低成本近距离无线通信设备、物联网网关等）产业列入新一代信息技术产业

### 3、产业政策对发行人的主要影响

发行人所处行业属于国家战略性新兴产业，近年来随着国民经济的快速发展、行业底层技术的积极创新以及下游终端市场消费需求的持续增长，使得行业相关产业链呈现蓬勃发展的态势，诸如智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等产业已初具规模，更多新的应用领域亦在萌芽和起步阶段。

而在行业持续发展过程中，政府为进一步加强产业物联网行业的引导和支持，在促进行业技术的创新进步、优化配置产业资源、财政扶持、知识产权保护、市场开发及投融资等方面密集出台了多项法规政策。上述产业政策的出台和实施，为我国产业物联网行业的科研创新及产业化提供了强有力的政策支持和良好的政策环境，也为发行人的可持续发展奠定了坚实的基础。

#### （三）发行人所处行业基本情况

##### 1、物联网行业概述

###### （1）行业定义

物联网（IoT）是新一代信息技术的重要组成部分，最早由美国麻省理工学院（MIT）的 Kevin Ashton 教授提出，即“万物皆可通过网络互联”。2005 年 11 月 17 日，在突尼斯举行的信息社会世界峰会（WSIS）上，国际电信联盟（ITU）发布《ITU 互联网报告 2005：物联网》，对物联网做了如下定义：物联网是通过二维码识读设备、射频识别（RFID）装置、红外感应

器、全球定位系统和激光扫描器等信息传感设备，按照约定的协议，把任何物品与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。

从物联网产业链不同层级的特点及作用来看，发行人的蓝牙传感器、物联网模组及电子标签产品属于感知层环节；物联网网关属于传输层环节；自主研发的 Domore 智慧云平台系统属于平台层环节；主营产品应用领域智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆也与物联网应用层深度契合。由此可见，发行人产品生态链与物联网行业紧密相关。

## （2）产业链概况

物联网产业可以分为四个层级，包括感知层、传输层、平台层和应用层。

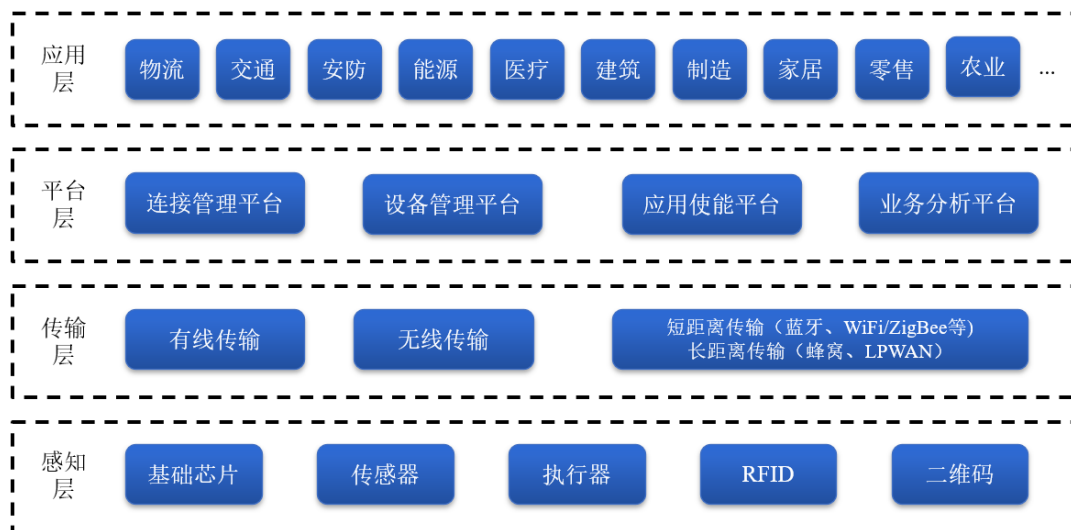
感知层主要是通过感知设备来对外界环境或物品的信息进行采集和捕获，具有感知功能和获取信息的能力，主要包括各类基础芯片、传感器、连接芯片和应用设备的模组等。

传输层主要负责传递和处理感知层获取的信息，分为有线传输和无线传输两大类，其中无线传输是物联网的主要应用。无线传输技术按传输距离可划分为两类：一类是以 WiFi、蓝牙、Zigbee 等为代表的短距离传输技术，即局域网通信技术；另一类则是 LPWAN（低功耗广域网），即广域网通信技术。LPWAN 又可分为两类：一类是工作于未授权频谱的 LoRa、Sigfox 等技术；另一类是工作于授权频谱下，3GPP 支持的 2/3/4/5G 蜂窝通信技术，比如 eMTC（增强机器类通信）、NB-IoT（窄带物联网）。

平台层负责处理数据，在物联网体系中起到承上启下的作用，主要将来自感知层的数据进行汇总、处理和分析，主要包括 PaaS 平台、AI 平台和其他能力平台。物联网 PaaS 平台居于整个架构的枢纽位置，向下通过网络层与感知层相连，对终端收集到的信息进行处理、分析、优化等；向上服务于应用层，为应用服务商提供应用开发的基础平台及连接物理世界的统一数据接口。物联网 PaaS 平台包括云计算、数据管理、连接管理、设备管理、应用使能、业务分析等功能，根据功能类型可以分为连接管理平台、设备管理平台、应用开发平台等。

应用层是物联网的最顶层，主要基于平台层的数据解决具体垂直领域的行业问题，包括消费驱动应用、产业驱动应用和政策驱动应用。消费驱动应用包括智慧出行、智能穿戴、智慧医疗、智慧家庭；产业驱动应用包括智慧工业、智慧物流、智慧零售、智慧农业、车联网、智慧地产等；政策驱动应用包括智慧城市、公共事业、智慧安防、智慧能源、智慧消防、智慧停车。

## 物联网产业链



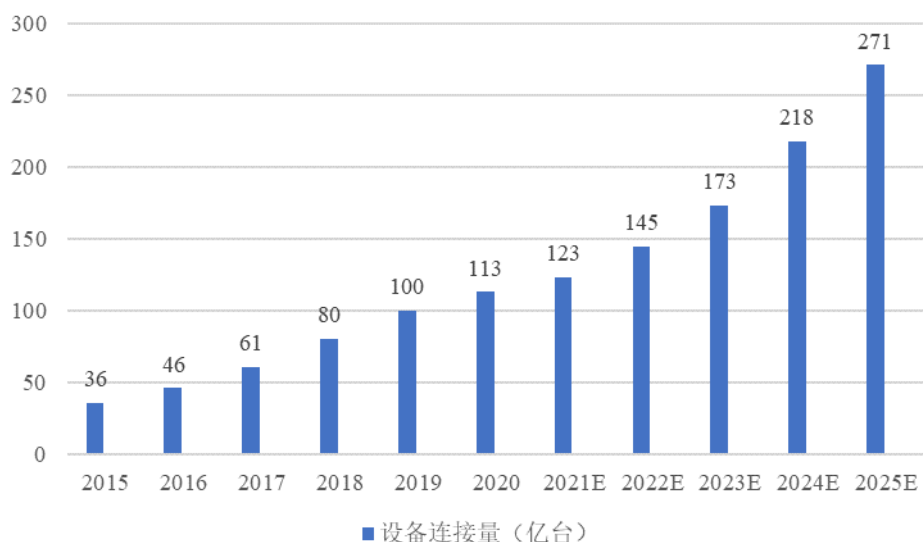
资料来源：亿欧智库

### (3) 行业发展情况概述

#### ①全球物联网行业市场规模巨大且仍有进一步上涨空间

近年来，物联网技术得以不断积累与升级，产业链也逐渐完善和成熟，加之受基础设施建设、基础性行业转型和消费升级等因素的驱动，处于不同发展水平的领域和行业交替式地持续推进物联网行业的发展，使得全球物联网行业整体呈现快速增长态势。根据 IOT Analytics 数据显示，2020 年全球物联网设备连接量达到 113 亿台，同比增长 13%，2015-2020 年的年均复合增长率为 25.71%；预计 2025 年全球连接量将达到 271 亿台，2021-2025 年的年均复合增长率为 21.83%。

2015-2025 (E) 全球物联网设备连接量情况



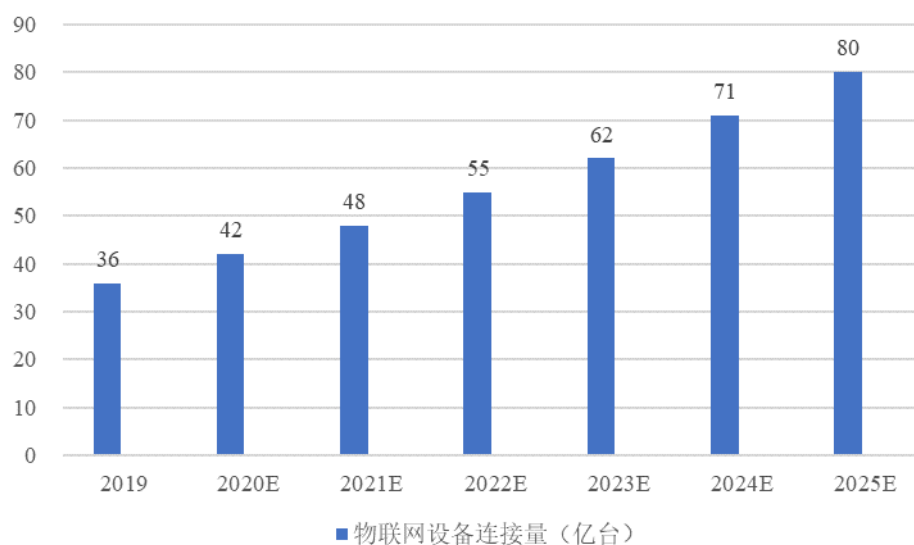
资料来源：IOT Analytics

在行业市场规模方面，根据 Statista 数据显示，2020 年全球物联网行业市场规模达到 7,490 亿美元，同比增长 9.18%。未来，伴随着下游应用领域的拓展延伸及行业底层技术的开发创新，将进一步推动行业市场规模的扩大。根据 Statista 预计，2023 年全球物联网行业市场规模将达到 11,000 亿美元，2020-2023 年的年均复合增长率为 13.67%。

## ②中国物联网行业发展迅速，有望成为全球主要的消费市场

物联网产业对推动经济发展、促进行业技术进步等方面具有重大战略意义。近年来，我国政府将物联网列为战略性新兴产业并制订了相关产业规划和一系列鼓励性产业政策，为行业发展营造了良好的成长环境。目前，我国物联网产业已成为全球物联网产业中的重要组成部分，并将在未来一段时间内保持高速增长。根据中国信通院的数据显示，2019 年，我国物联网设备连接量达到 36 亿台。随着数字化转型的持续推进，餐饮零售、建筑工业等行业对物联网的需求愈发高涨，预计 2021 年将达到 48 亿台，2025 年将达到 80 亿台，2021-2025 年的年均复合增长率为 13.62%。物联网设备是实现万物互联的基本要素，伴随着连接量的持续增长，行业广度将有望进一步拓宽。

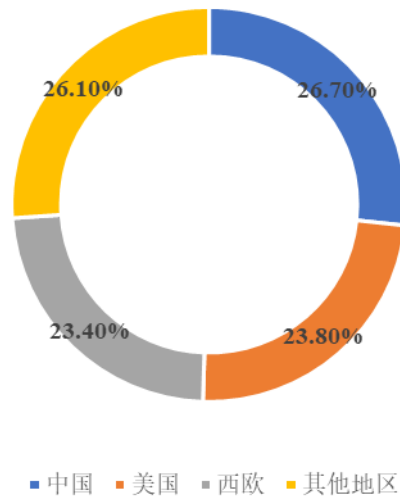
2019-2025 (E) 中国物联网设备连接量情况



资料来源：GSMA、中国信通院

从我国物联网市场的规模来看，根据中国互联网协会发布的《中国互联网发展报告（2021）》数据显示，2020 年我国物联网产业迅猛发展，产业规模突破 1.7 万亿元。而根据 IDC 预计，到 2024 年中国物联网行业市场规模将达到约 3,000 亿美元。同时，2024 年中国物联网行业的市场规模将占全球总规模的 26.7%，超越美国成为全球第一大物联网市场。

## 2024 年全球物联网支出占比预测



资料来源：IDC

### ③无线通信技术种类繁多，低功耗蓝牙通信市场广阔

物联网连接设备种类繁多，其产生的信息大小、频次、制式都各不相同，因此尚无一种通信技术能够实用且经济地满足所有的应用需求。目前，在短距离的物联网通信中，主要有蓝牙、Wifi、Zigbee 等近场通信技术，属于中速率传输，速度一般小于 1Mbps；在广域网领域，高速率的业务采用 3G/4G/5G（eMBB）等，传输速度大于 10Mbps，对连接范围、时效性要求高；低速率的业务通过 LPWA 技术来降低成本和延长续航时间，速率一般低于 100Kbps，主要包含 NB-IoT、LoRa、Sigfox 等技术。

当前，发行人主营产品主要应用在智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等下游市场，属于近距离设备连接、对时效性要求不高的应用领域。因此，发行人主要采用以蓝牙为代表的短距离中速率无线通信技术进行产品研发。现阶段，市场上短距离无线通信技术主要有 WiFi、蓝牙、ZigBee、UWB（超宽带）、NFC 等。其中，NFC 由于工作在被动模式，因此传输距离最短，一般用于无线支付等近场通信领域；而 UWB 由于较高的定位精度，是一种成本与功耗相对较高的室内定位方案；WiFi、蓝牙和 ZigBee 是以 2.4GHz 为主要工作频率的短距离通信方式。其中，WiFi 的传输速度较快、距离适中，所以多用于室内通信，即 WiFi 路由及智能家居市场；ZigBee 由于较低的传输速率，多用于传感、医疗等方向；而蓝牙传输速度和距离相对有限，但得益于其低功耗、高性能、低成本、传输稳定等特点，所以主要在音频传输、数据传输、位置服务和设备网络四大领域广泛应用。

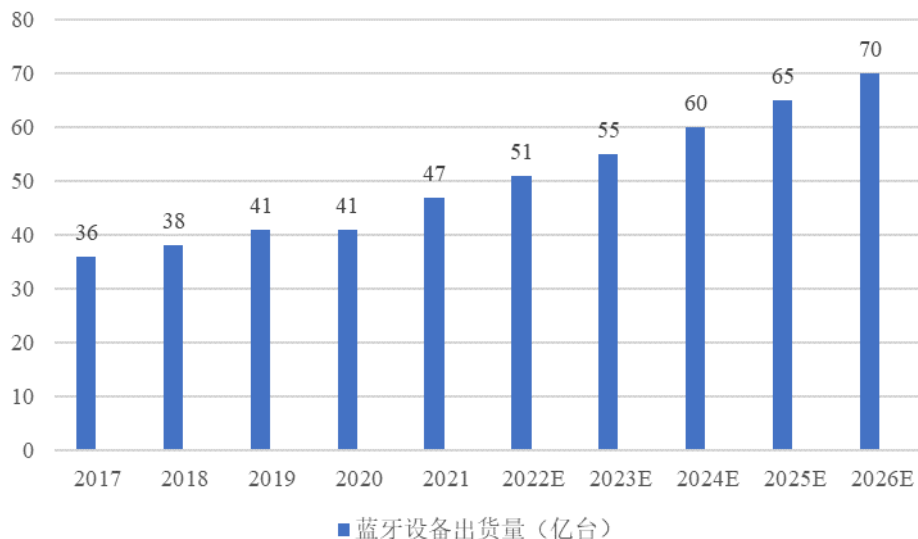
### 几种主要的短距离无线通信技术对比

名称	频段	使用距离	传输速率	功耗	应用领域
蓝牙	2.4GHz	≤10m（经典蓝牙） ≤300m（低功耗蓝牙）	≤24Mbps（经典蓝牙） ≤2Mbps（低功耗蓝牙）	较低	音频传输、数据传输、位置服务和设备网络等
WiFi	2.4GHz	100m	11-54Mbps	高	室内通信、智能家居等
ZigBee	2.4GHz/868MHz/915MHz	10-75m	250kbps	低	传感、医疗等
NFC	13.56MHz	≤0.1m	106-424kbps	低	无线支付等
UWB	3.1~10.6GHz	10m	数百 Mbps-数 Gbps	低	高精度定位等

资料来源：《无线互联科技》《科技视界》、亿欧智库、蓝牙技术联盟

蓝牙是由蓝牙技术联盟（SIG）主导的技术标准，2019年1月，蓝牙技术联盟正式公布了蓝牙5.1技术。蓝牙5.1在蓝牙5.0的基础上新增寻向功能，配合蓝牙近接技术，可让设备更容易被侦测发现，同时将蓝牙定位的精准度提升到厘米级。蓝牙技术的进一步升级使得蓝牙设备行业不断发展，出货量日益增多。根据 Bluetooth SIG 数据显示，2021年全球蓝牙设备出货量为47亿台，2017-2021年的年均复合增长率为6.89%。预计2026年全球蓝牙设备出货量为70亿台，2022-2026年的年均复合增长率为8.24%。

2017-2026（E）全球蓝牙设备出货量情况

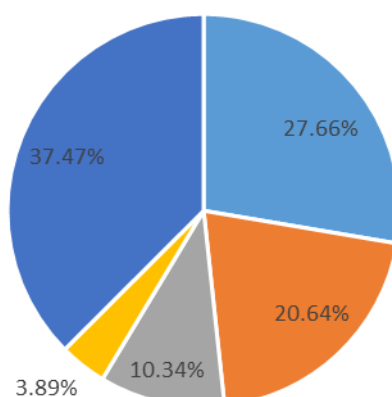


资料来源：Bluetooth SIG

蓝牙技术设备总出货量的快速增长与蓝牙在四大应用领域的不断创新密切相关，四大应用领域分别是音频传输、数据传输、位置服务和设备网络。根据 Bluetooth SIG 数据显示，2021年全球蓝牙音频传输设备出货量为13亿台，占比27.66%；蓝牙数据传输设备出货量为9.7亿台，占比达20.64%；蓝牙设备网络设备出货量为4.86亿台，占比10.34%；蓝牙位置服务设备出货量

为 1.83 亿台，占比 3.89%。

2021 年全球蓝牙各应用领域设备出货量比例情况



■ 蓝牙音频传输 ■ 蓝牙数据传输 ■ 蓝牙设备网络 ■ 蓝牙位置服务 ■ 其他

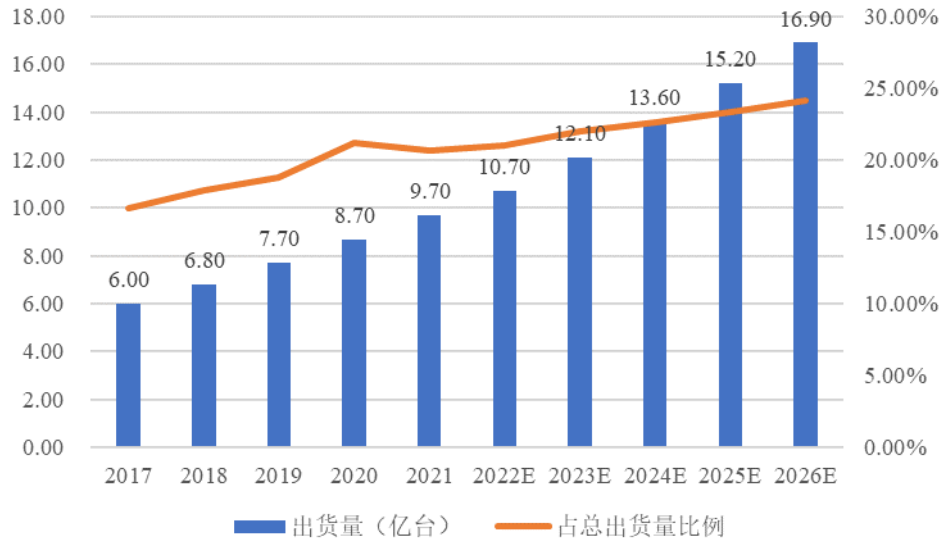
资料来源：Bluetooth SIG

当前，发行人的主营产品涉及到的应用包含蓝牙数据传输和蓝牙位置服务领域。从蓝牙数据传输层面来看，蓝牙是一种以 2.4GHz 为工作频率的短距离通信方式，得益于其低功耗、高性能、低成本、传输稳定等特点，在数据传输领域有广泛应用。公司看好蓝牙无线技术以及在数据传输的应用前景，在蓝牙传感器之外，推出了低功耗蓝牙模组、电子标签等产品。公司低功耗蓝牙模组、电子标签等产品中均具有双向通信、承担数据传输的功能。因而，蓝牙数据传输设备与发行人主营业务、主营产品、所属细分行业具有相关性；从蓝牙位置服务层面来看，当前，公司蓝牙传感器包括蓝牙信标传感器和蓝牙环境传感器，均具有信标功能，可实现基于位置的室内导航定位、人员及资产跟踪。报告期内，公司自主研发推出高精度 AoA 定位器、蓝牙信标等全套的核心技术产品，已经能够实现亚米级定位精度，可以获取人员、物品、车辆、资产等实时位置，可满足不同行业的精准定位需求。可见，公司当前的蓝牙传感器与蓝牙位置服务设备完全相关。具体行业发展情况如下：

在蓝牙数据传输方面，由于蓝牙作为当前诸多设备主要的连接方式之一，具有操作简单，功耗较低等特点，因而蓝牙数据传输设备的出货量规模较大。根据 Bluetooth SIG 数据显示，2021 年全球蓝牙数据传输设备出货量为 9.70 亿台，同比增长 11.49%，年度出货量在蓝牙技术四大解决方案中占比第二。预计 2026 年出货量将达到 16.90 亿台，2022-2026 年的年均复合增长率为 12.11%。2026 年占总出货量的比重为 24.14%，依旧保持高位。

2017-2026 (E) 全球蓝牙数据传输设备出货量及比例情况

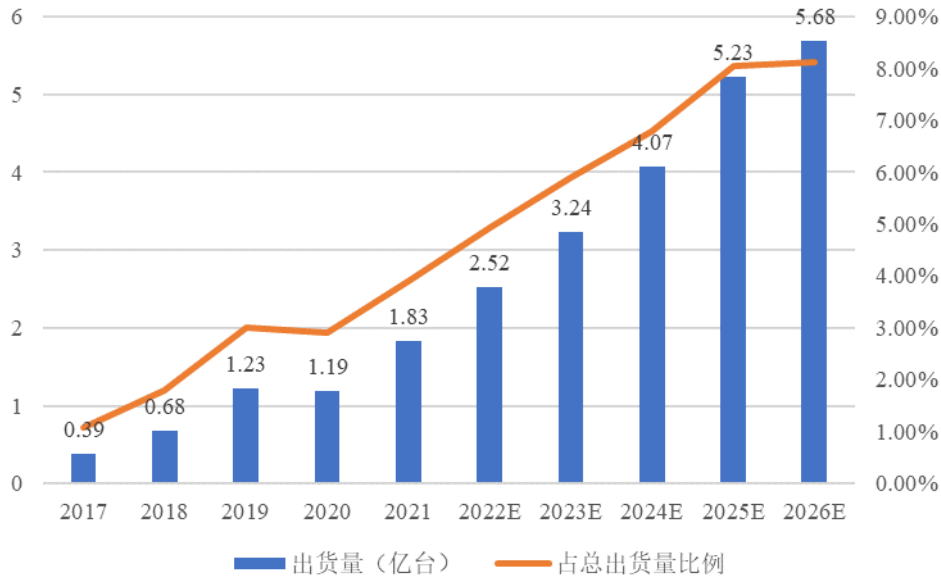




资料来源：Bluetooth SIG

蓝牙位置服务在当前市场发挥重要作用，目前基于定位服务的蓝牙解决方案通常分为两类：接近类解决方案和定位系统解决方案。接近类解决方案可借助蓝牙解读两台设备何时彼此靠近以及相距距离的近似值，该类别同时包括物品追踪解决方案（如个人财物标签）、以及兴趣点信息解决方案等。定位系统解决方案借助蓝牙来确定设备物理位置，该类别包含实时定位系统（如资产追踪）和室内导览系统（如室内导航）。从市场发展来看，根据 Bluetooth SIG 数据显示，2021 年全球蓝牙位置服务设备出货量为 1.83 亿台，预计 2026 年出货量将达到 5.68 亿台，2021-2026 年的年均复合增长率为 25.42%。2026 年占总出货量的比重为 8.11%，较 2021 年具有较大的提升空间。

2017-2026（E）全球蓝牙位置服务设备出货量及比例情况



资料来源: Bluetooth SIG

## 2、产业物联网行业概述

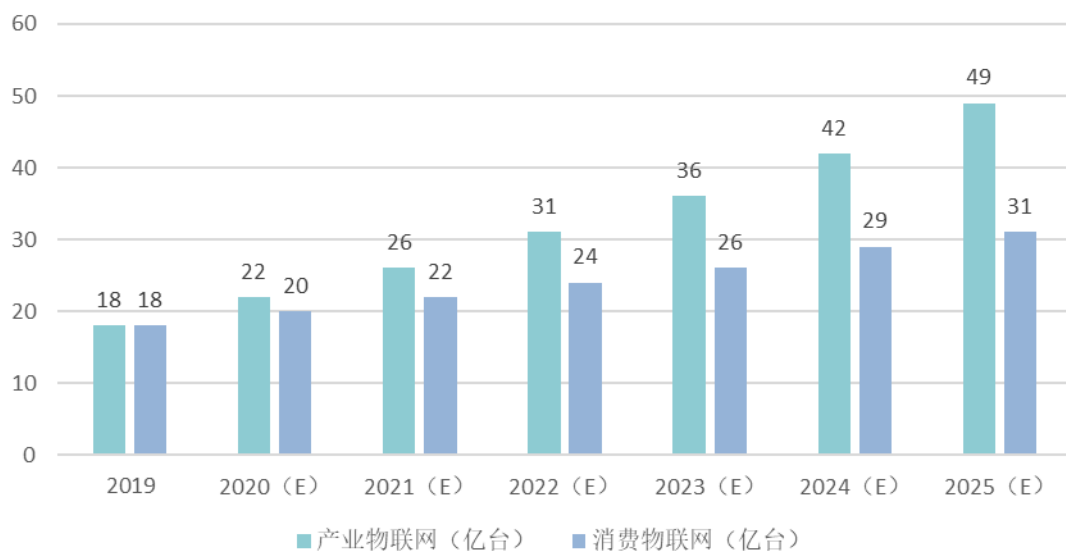
物联网下游细分场景丰富，根据应用属性不同可划分为消费物联网和产业物联网两大类。而产业物联网根据商品和服务的生产及流通环节进而划分为商业物联网、工业物联网、农业物联网、车联网等。其中，工业物联网的应用场景包含能源管理、智能仓储、智能制造等领域；商业物联网的应用场景包括智慧零售、餐饮、医疗、教育等领域。当前，发行人主营产品在智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等下游市场得到广泛应用。因此，发行人所处行业属于产业物联网，细分子行业包含工业物联网和商业物联网。

### (1) 产业物联网发展前景广阔，将成为物联网行业主流细分市场

产业物联网主要特点是传统产业借力大数据、云计算、智能终端以及网络优势从而提升内部效率和对外服务能力，是传统产业通过“互联网+”实现转型升级的重要路径之一。产业物联网的兴起，意味着制造、农业、能源、物流、交通、教育等诸多传统领域相继都将被物联网所改变和重构，并通过物联网提高跨行业协同的效率，实现跨越式发展。

近年来，伴随着物联网加速向各行业渗透，使得产业物联网的设备连接量持续上升。根据中国信通院数据显示，2019年，我国产业物联网的设备连接数与消费物联网持平，达到18亿台。预计于2020年超越消费物联网的设备连接数并于2025年达到49亿台，占我国物联网行业全部连接量的61.25%，同时2020-2025年的年均复合增长率达到17.37%。

### 2019-2025 (E) 中国产业物联网及消费物联网设备连接量



资料来源：GSMA、中国信通院

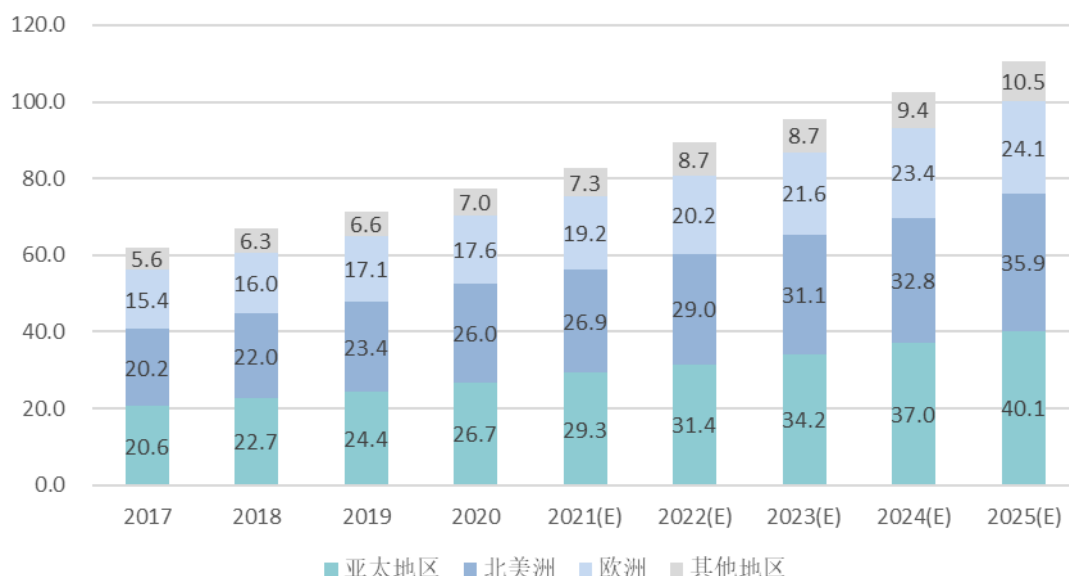
## (2) 工业物联网具有较高商用价值，产业发展环境良好

工业物联网是通过工业资源的网络互联、数据互通和系统互操作，实现制造原料的灵活配置、制造过程的按需执行、制造工艺的合理优化和制造环境的快速适应，达到资源的高效利用，从而构建服务驱动型的新工业生态体系。其具备智能感知、泛在连通、精准控制、数字建模、实时分析和迭代优化等六大特征，已被应用于工业生产设备预测性维护、可视化供应链监控、生产自动化等多个制造环节。

当前，以大数据、物联网、云计算为代表的新一轮工业革命正在进行，众多工业企业为适应新时代工业发展的实际需要，纷纷开始借助云计算、物联网等技术进行生产模式调整和生产方式革新。而在多种技术中，工业物联网以其显著的技术优势得到了广泛认可。具体来讲，对于工业生产而言，工业物联网在分析工业设备运作效率、工业设备自动化运作的应用上具备较高的商用价值。例如，在工业设备生产效率分析中，工业产品制造商通过使用工业物联网技术，可以及时收集和分析来自多个工业生产设备的数据，进而较为全面的了解工业设备的运作状况，以此采取相应的措施，提升工业产品的生产效率。

近年来，在全球各国不断加大政策扶持力度以及市场投融资等活动日趋频繁的背景下，工业物联网技术加快成熟并已实现落地商用。同时，受益于下游应用领域的庞大需求，使得全球工业物联网行业呈现蓬勃发展的态势。根据 Statista 数据显示，2020 年全球工业物联网的市场规模达到 773 亿美元，同比增长 8.11%。预计 2025 年将达到 1,106 亿美元，2021-2025 年的年均复合增长率为 7.54%。分地区看，2020 年，亚太地区的市场规模为 267 亿美元，占全球总规模的 34.54%，位居第一；北美地区市场规模为 260 亿美元，占比 33.64%；欧洲地区市场规模为 176 亿美元，占比为 22.77%。

2017-2025 (E) 全球工业物联网市场规模 (单位: 十亿美元)



资料来源: Statista

(3) 得益于商业物联网技术落地应用, 线下商业经济降本增效明显

商业物联网遵循物联网逻辑, 结构上承袭物联网基本架构, 由感知层、平台层和应用层三部分组成, 是物联网技术在线下商业实体领域的应用。具体而言, 商业物联网是连接 B 端商户经营者和最终消费者, 提供智能化的产品和服务, 旨在提升顾客消费体验和经营管理决策效率、实现供需精准匹配的智能服务系统, 是连接消费需求侧和供给侧的桥梁和纽带。目前, 商业物联网的下游应用主要集中在零售、餐饮和本地生活门店, 位于上游的商业物联网服务商通过提供硬软件产品和云服务帮助下游实体商业达到降本增效的目的, 打通线上和线下环节获得差异化竞争优势。在实际应用中, 例如大型商超使用电子标签一方面可一键修改货品价格, 线上线下同价促销, 节省人力成本, 另一方面可对商品库存实时更新, 智能补货和调整销售策略, 提高零售门店的综合运营效率。

近年来, 全球商业物联网行业保持稳定增长态势。根据艾瑞咨询的数据显示, 2019 年全球商业物联网市场规模为 6,572 亿元, 2016-2019 年的年均复合增长率为 7.4%。2020 年因受到疫情影响, 商户收入出现下降, 进而导致其在硬软件支出上的回落, 预计 2020 年全球商业物联网市场规模为 5,685 亿元。但随着全球疫情常态化发展, 商业物联网市场将恢复增长, 预计到 2023 年全球整体市场规模将达到 7,946 亿元, 2020-2023 年的年均复合增长率为 11.8%。

在国内市场, 实体商业主动运用网络平台、移动终端、社交媒体开展全渠道营销的模式已广泛普及, 在商品管理、营销、支付、售后服务等方面加强线上线下的互动已成趋势。未来, 国内的商品交易市场将持续性的向信息化、定制化、平台化方向发展, 有效带动消费升级。根据艾瑞咨询的数据显示, 2019 年中国商业物联网市场规模为 1,161 亿元, 2016-2019 年的年均复

合增长率为 5.9%。2020 年因受到疫情影响，行业收入出现回落，预计 2020 年中国商业物联网市场规模为 1,046 亿元。随着我国疫情逐渐得到有效控制后，商业物联网市场也将恢复增长，预计到 2023 年中国整体市场规模将达到 1,438 亿元，2020-2023 年的年均复合增长率为 11.2%，市场容量有望进一步扩大。

### 3、发行人主要产品细分市场行业概述

#### (1) 传感器

##### ①传感器种类多样，智能传感器将成为主流

传感器是一种检测装置，能感受到被测量的信息并将感受到的信息按一定规律变换成为电信号或其他所需形式的信息输出，以满足信息的传输、处理、存储、显示、记录和控制等要求。传感器用途广泛、品类繁多，按照应用功能可以分为惯性、压力、声学、磁力、温/湿度、气体、流量、图像、雷达等类别，几乎所有功能都在物联网产业中有所应用。而按照技术原理来分类，主要有结构型传感器、固体传感器、集成传感器及智能传感器。

智能传感器具有信息采集、信息处理、信息交换、信息存储功能的多元件集成电路，是集传感芯片、通信芯片、微处理器、驱动程序、软件算法等于一体的系统级产品。与结构型传感器、固体传感器等传统的产品相比，智能传感器的精度、量程覆盖范围、信噪比、智能水平、远程可维护性、准确度、稳定性、可靠性和互换性都远高于一般的传感器。智能传感器是实现物联网的关键技术之一，在未来的市场应用上，智能传感器将成为主流。

##### ②蓝牙信标行业将呈现高景气度发展态势

当下，随着行业技术的快速发展，已将传感器与信标深度融合。通常会在蓝牙信标中添加用于跟踪参数（例如加速度、温度、光线、湿度和压力等）的传感器，使其整体成为跟踪和遥感结合使用的传感设备，从而在各个场景中实现导航定位、环境状态信息监测等功能。

蓝牙信标技术即信标通过低功耗蓝牙（BLE）向周围进行连续性广播，进而与终端设备进行交互，实现信息的获取与资产的标记。它是物联网技术的分支之一，通常被应用于资产定位、室内导航、客户营销等场景。尤其是在服务行业，蓝牙信标为企业商家提供了低成本的定位与营销的优选方案。相较于其他定位技术，蓝牙信标具有易部署、成本低、精度高、范围广的优势，目前已成为相关领域成熟的解决方案之一。

#### 蓝牙信标具有丰富的应用场景



蓝牙信标技术起源于 2013 年，苹果公司基于新一代的低功耗蓝牙标准，推出了 iBeacon 技术，由于其具有低成本、低功耗、部署简单及快速连接的特点，迅速成为室内位置服务的主流技术之一，得到了市场的广泛认可。但由于其是苹果特有的封装，因此只能在 iOS 平台使用。2015 年，谷歌发布 Eddystone beacon，相较于苹果的 iBeacon，其是一种开源的、可以多平台使用的低功耗蓝牙 Beacon 技术，是苹果 iBeacon 的一种扩展。不仅能用在安卓系统上，iOS 通过链接库文件也可以使用，支持多框架协议，使得 Beacon 的应用更为广泛。近年来，蓝牙信标技术仍然在持续性升级创新，积极推进了其在多个场景下的应用。

从市场发展来看，蓝牙信标产业最早兴起于欧美市场，主要是由于欧美国家面临着较高的人工成本、物联网产业普及范围广以及蓝牙信标技术降本增效特性突显而被广泛运用，特别是其室内定位技术在展会、仓储物流、零售、工业以及办公领域发挥了重大作用，推动了市场容量的不断扩大。根据 Data Insights Partner 数据显示，2020 年全球低功耗蓝牙信标市场规模达 12.9 亿美元，预计 2028 年全球蓝牙信标市场规模将达到 293.8 亿美元，2021-2028 年平均复合增长率为 47.8%。中国市场层面，在行业发展初期，由于国内市场人工成本相对较低，同时存在较多用户对软件付费的意愿不高，另外下游应用领域的开发也不充分，使得蓝牙信标产业发展较为滞后，产业环境并不成熟，早期布局的国内企业也未有太大起色。

而当前，伴随着国内人口红利的消失，我国将会与欧美国家一样面临着人力成本持续上升的问题，对以蓝牙信标为代表的具备降本增效特性产品的需求也会快速增长；同时，近年来得益于行业底层技术的积累，国内诸多企业综合实力上升，推出了各类性能良好的信标产品及解决方案，代表性的企业包括云里物里、深圳市微能信息科技有限公司（以下简称“微能科技”）和深圳市华创恒达科技有限公司（以下简称“华创恒达”）等，上述品牌对下游用户的市场教育不断加深，品牌效应厚积薄发，促使用户对蓝牙信标的认可度也持续上升，加速了蓝

牙信标产业在国内的发展；另外，自物联网被列入我国战略性新兴产业之后，国家密集出台多项政策支持行业发展，催化了以蓝牙信标为代表的新兴物联网产品的落地应用，营造了良好的产业环境。由此可知，我国蓝牙信标产业在未来具备相当可观的发展前景。

### ③物联网产业的发展为传感器行业迎来了新的机遇

物联网的发展需要智能感知、识别和通讯等技术支撑，而感知的关键就是传感器及相关技术。近年来，传感器被广泛应用在各类下游市场，成为物联网采集数据的关键组件，扮演着不可或缺的角色。具体来讲，例如在工业 4.0 时代，传感器被用来监视和控制生产过程中的参数，使设备保持正常的工作状态。而在智能制造业的未来，对人机交互技术、机器视觉技术都有更高的要求，这些都必须依靠传感器技术来实现；在智能家居领域，传感器是实现用户和家居单品（灯光、电视、冰箱、音响等）互动的基础。随着全球物联网产业的深化推进，传感器在各大领域的作用越来越明显，全球传感器行业迎来了新的机遇。根据 Allied Market Research 数据显示，2020 年全球物联网传感器的市场规模达到 123.7 亿美元，预计 2030 年将达到 1,418.0 亿美元，2020-2030 年年均复合增长率为 27.62%，增量上涨空间显著。

### (2) 无线通信模组

无线通信模组是物联网感知层与网络层的重要连接枢纽。无线通信模组是将基带芯片、射频芯片、电源管理芯片、定位芯片、PN 型器件及阻容感元器件等材料集成于 PCB 上的功能模块，以实现无线电波收发、信道噪声过滤及模拟信号与数字信号之间相互转换等功能。无线通信模组需对不同芯片、器件进行再设计和集成，涉及多种通信协议/制式、体积、功耗与特殊工艺。

根据搭载基带芯片支持的通信协议，无线模组分为定位模组和通信模组，其中：定位模组包括 GNSS 和 GPS 模组，通信模组又分为非蜂窝模组和蜂窝模组。非蜂窝模组主要包括 Wifi、蓝牙等局域无线和 LoRa、Sigfox 等非授权广域无线通信模组；蜂窝模组包括 2G/3G/4G/5G 及 NB-IOT。

### 无线模组分类



通信模组种类较多，性能各异，基于各自的性能特点应用场景也不同，因此不存在拥有绝对优势的模组产品。目前来讲，由于蓝牙模组连接范围小、传输速率较低、功耗低、成本低、传输稳定，常用于以智慧仓储、智慧办公为代表的室内领域和消费电子产品领域。总体上看，蓝牙模组在物联网产业中起到承上启下的作用，向上承接芯片产业，提供更加完善的射频能力；向下对接下游渠道，进行二次开发，满足客户的定制化软、硬件需求，是物联网感知层与网络层的重要连接枢纽。

### (3) 物联网网关

网关又称网间连接器、协议转换器，是一种充当转换重任的计算机系统或设备，用于两个高层协议不同的网络互连。多年来，物联网网关一直是物联网体系结构的基本要素，是感知层最基本的组件之一，可以充当不同网络之间的桥梁，让物联网设备生成的数据能够传输到云端。

物联网的接入方式是多种多样的，如广域的 NB-IOT 以及短距离的蓝牙、WIFI 等，物联网网关设备是将多种接入手段整合起来，统一互联到接入网络的关键设备。它可满足局部区域短距离通信的接入需求，实现与公共网络的连接，同时完成转发、控制、信令交换和编解码等功能，另外终端管理、安全认证等功能保证了物联网业务的质量和安全。物联网网关在未来的物联网时代将会扮演着重要的角色，可以实现感知延伸网络与接入网络之间的协议转换。同时，既能实现广域互联，也可以实现局域互联，将广泛应用于智能家居、智能社区、数字医院、智能交通、工业监控等各行各业，市场发展前景良好。根据 Global Market Insights 数据显示，2020 年全球物联网网关设备市场规模达到 75 亿美元，其中蓝牙网关设备占比 40.5%，而获得如此高的市场份额占比得益于蓝牙技术拥有低功耗、快捷的数据交换速率以及设备配对的高端加密等特性。未来，伴随着下游终端客户对无线设备的需求增长，预计 2027 年将超过 200 亿美元，2020-2027 年的年均复合增长率将超过 15%。



#### (4) 电子标签行业概述

电子标签，全称电子货架标签（Electronic Shelf Label，ESL），又名电子价签，是一种带有信息收发功能的电子显示装置，可以显示文本、数字、图片、色块、条形码和二维码，主要应用于超市、便利店、仓库、会议室、药房等显示商品价格、产品参数、人物信息的电子类标签。具体来讲，在零售领域，电子标签放置在货架上，用以显示价格等商品信息，通过有线或无线网络与应用企业的商品信息数据库相连，形成完整的电子标签系统。电子标签能实时响应管理后台发出的变价需求，可以快速、集体进行变价，使线上线下信息保持同步；在仓储领域，其具有的显示功能和定位功能，能解决仓库纸质标签容易脱落和线上信息没有同步、更新慢以及库存商品定位困难的问题；在办公领域，通过使用电子桌牌，省去了纸质桌牌的打印、更换等流程，升华了会议场景，提升了客户体验；在医疗领域，主要用作信息看板、床头卡、医生随身病历、药盒标签和医院药房等，通过线上和线下信息的连接，提高医院的运营效率，作为实现医疗物联网的重要一步，未来应用前景广阔。总体来看，与传统纸质价签相比，应用电子标签技术的优势主要体现在节约经营成本、提高管理效率、提升用户体验、创新营销模式四个层面。

二十世纪九十年代初，电子标签在欧洲诞生，由于当时生产成本高昂，电子标签无法被大量商用。直至九十年代末，随着欧洲市场人工成本的持续上升以及电子标签技术降本增效特性突显而被广泛运用。近年来，电子标签市场发展迅速，产业发展环境持续向好，未来仍有望保持高景气度发展态势。根据 MarketsandMarkets 数据显示，预计 2021 年全球电子标签市场规模为 8.26 亿美元，2026 年将达到 20.92 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率达到 20.4%，增量上涨空间较大。

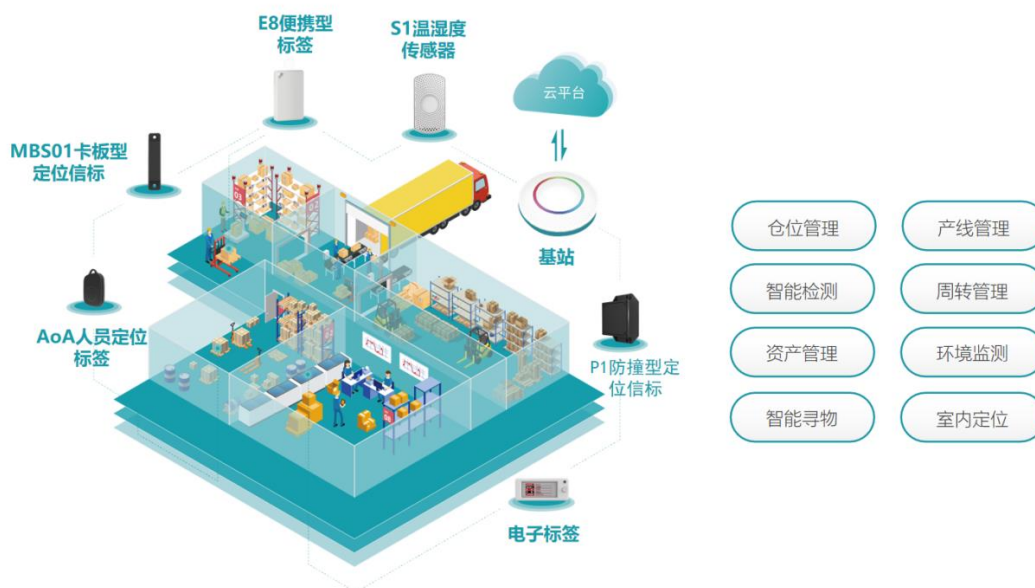
#### 4、主要产品下游应用领域市场发展概况

##### (1) 智慧仓储

智慧仓储是一个货物仓储管理系统平台，也是工业互联网的一个重要应用场景，对于实现各类仓储产品的信息化管理，提高仓储管理整体运行效率，优化消费者体验具有重要作用。

当前，蓝牙定位技术在仓储物流中发挥了重要作用并成熟应用。例如使用蓝牙信标对仓储物流众多物资进行实时动态有序管理，实现物资的入库、出库、移动、盘点、查找等流程的智能化管理，可最大程度避免入库验收时间长、在库盘点乱且数量不准、出库拣货时间长且经常拣错货，以及货物损坏、丢失或过期等问题；同时，在人员管理方面。基于对人员的实时定位数据，可进行人员考勤、工时统计、到岗/离岗等工作状态的管理等，帮助企业提高工作效率。

## 智慧仓储综合解决方案



目前，由于新冠疫情的影响，全球实体经济持续遭受破坏。因此，各大企业生产向“自动化、无人化、智能化”转型的大趋势逐渐加快，而智慧仓储就是该趋势下重要的解决方案，可以积极提高企业生产效率、降低经营成本。由此可见，智慧仓储产业将迎来一个高速发展的阶段。根据 MarketsandMarkets 数据显示，预计 2021 年全球智慧仓储市场规模为 148 亿美元，2026 年将达到 254 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率达到 11.41%，具有较大的上升空间。

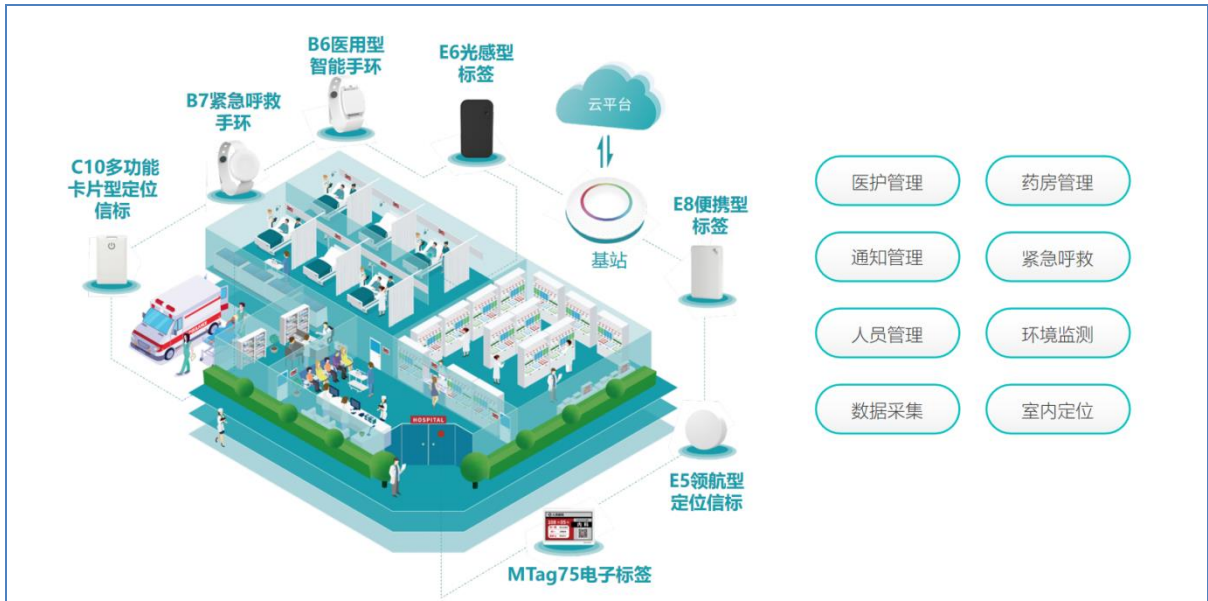
### (2) 智慧楼宇

智慧楼宇，主要是通过无线物联网技术实现各个设备的互联互通，提供办公设备、照明、窗帘、通讯等各种功能的集约型控制，实现智能化的办公与生活日常办公场景逐渐升级。

智慧楼宇涉及的领域较多，蓝牙信标则是一种典型应用案例。例如将蓝牙信标与通行牌、安全帽等可穿戴设备结合，可进行人员进出临时授权管理、人员活动监测及异常状态报警、危险区域和受监管区域滞留及进出的管控与报警；同时，可将蓝牙信标强力附着于贵重资产上，进行贵重资产在不同区域的位置及状态检测。

## 智慧楼宇综合解决方案





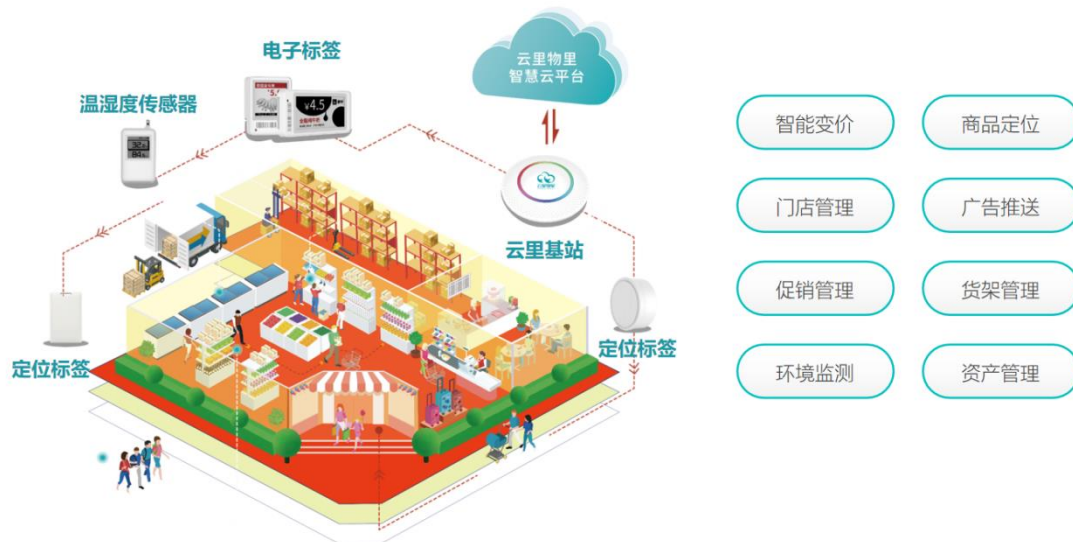
未来，随着全球诸多国家社会老龄化趋势的加速以及人们健康意识的加强，使得健康服务需求不断增长，将推动全球智慧医疗产业的快速发展。根据 MarketsandMarkets 数据显示，预计 2020 年全球医疗物联网的市场规模达到 725 亿美元，2025 年将达到 1,882 亿美元，2020-2025 年的年均复合增长率为 21.02%，市场存在较大的增量上涨空间。

#### (4) 智慧零售

智慧零售是运用互联网、物联网、大数据和人工智能等技术，构建商品、用户、支付等零售要素的数字化，采购、销售、服务等零售运营的智能化，以更高的效率、更好的体验为用户提供商品和服务。智慧零售的核心功能包括：①帮助线下门店搭建线上商城，实现线上卖货；②为品牌搭建统一的会员体系，实现会员精细化运营，提升品牌粘性；③提升门店运营效率：打造品牌专属的数据银行，为品牌进行客流分析、客群运营、交易洞察等全方位的数据服务，决策门店方向。

当前，物联网技术在智慧零售领域的应用广泛。以蓝牙信标为例，通过将信标布置在整个零售商铺内，利用蓝牙定位技术可帮助跟踪商店中特定顾客的足迹，有助于零售商对顾客的购物习惯和采购模式产生深入洞察，便于零售商做出更明智的决策。另外，当消费者在购物时，也可通过蓝牙信标与顾客的智能手机进行交互，为不同客户提供定制化的店内优惠，进行精准的广告投放。

#### 智慧零售综合解决方案



物联网技术的持续推进使得智慧零售产业已经从概念进入到了落地实施并快速发展的阶段，市场前景持续向好。根据 Verified Market Research 数据显示，2020 年全球智慧零售市场规模达到 195.2 亿美元，预计 2028 年将达到 1,353 亿美元，2020-2028 年的年均复合增长率为 27.38%，市场有望迎来一轮爆发性增长时期。

## 5、发行人所在行业发展趋势

### (1) 物联网智能硬件市场有望持续景气，产品创新迭代将成为发展重点

近年来，伴随着物联网行业底层技术的快速发展，各种新的应用场景不断涌现，使得物联网行业设备连接量快速增长。根据 IOT Analytics 数据显示，2020 年全球物联网设备连接量达到 113 亿台，同比增长 13%，预计 2025 年全球连接量将增至 271 亿台，增量上涨空间较大。而蓝牙传感器、蓝牙模块、网关作为连接物联网感知层和网络层的关键设备，将会随着物联网设备连接数的快速增长而迎来广阔的市场空间。

物联网设备连接量的增长为智能硬件市场提供了基础的发展环境，而要契合终端市场的消费理念并满足落地商用成本等问题，需要对产品进行持续性的更新迭代。例如，在蓝牙传感器方面，开发智能传感器将成为主流方向，其可在精度、量程、覆盖范围、准确度、稳定性、可靠性和互换性等方面有大幅提升；在蓝牙模组方面，行业未来的开发设计将重点关注散热、功耗、信道干扰等问题；在网关方面，重点开发方向将聚焦于多协议无线网关产品，同时通过技术升级降低产品的功耗、提升稳定性。

### (2) 提供综合解决方案将成为行业主要的经营方式

目前，伴随着终端市场消费需求的变化以及行业内企业运营思维的创新、综合实力的提升，使得产业物联网行业的经营方式发生了较大转变，即已由单一的硬件销售、服务销售等方式逐渐升级为向终端市场提供综合性解决方案。物联网综合解决方案指的是以客户的消费需求

为中心，为客户提供“一站式”服务，主要包含智能硬件、物联网云平台、日常运维服务等要素。

物联网综合解决方案的优势主要体现在两个方面：一是面向终端市场，以零售行业为例，通过运用物联网综合解决方案能够帮助零售商快速搭建线下智慧零售场景，打造智慧门店，有效降低人力、物力、管理成本以及其他可变成本并提升运营效率，提升门店效益；二是面向解决方案提供商，相对于单一的硬件销售或服务销售，并不会给企业增加多样化的消费需求。而通过提供综合性解决方案，可以深度绑定下游客户，同时可大幅提升产品附加值，增强企业的盈利能力。因此，未来的产业物联网行业将会深度适用为客户提供综合解决方案的经营方式，可助力企业快速抢占市场份额，提升核心竞争力。

#### （5）受益于下游领域的蓬勃发展及拓展延伸，本行业规模将持续扩大

近年来，全球智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗等产业迎来快速发展的新时期，市场前景良好。在智慧仓储领域，随着中国经济的快速发展，居民消费行为迅速增加，商业活动愈加频繁，再加上我国电商行业的迅速崛起，使得对于物流的需求越来越大，带动智慧仓储行业的迅速发展；智慧楼宇领域，基于其自身特性，可以实现建设者和使用者对楼宇的管理和控制，实现信息互通互联。也可帮助企业实现对内部办公设施的统一管理、快速部署和灵活扩展，因此备受市场青睐；智慧医疗领域，随着全球诸多国家社会老龄化趋势的加速以及人们健康意识的加强，使得健康服务需求不断增长，极大程度上推动了全球智慧医疗产业的快速发展。同时，由于新冠疫情的影响，更是加速了智慧医疗的渗透。基于上述领域快速发展的背景下，物联网智能硬件及电子标签行业作为其直接上游，也由此直接受益，发展前景持续向好。

除了智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗等领域，物联网智能硬件及电子标签在其他领域同样有商用前景。例如智慧交通领域的电子车牌、智慧生活场景中的家庭软装装饰、智慧教育场景的显示屏等。未来，随着物联网智能硬件及电子标签产品的性能逐步优化，功能呈现多样化及产品成本的下降，其可在更多的应用场景下进行应用，推动行业市场规模的持续扩大。

### （四）行业竞争状况及主要竞争对手

#### 1、行业竞争格局

##### （1）物联网智能硬件领域竞争格局

产业物联网行业的产业链覆盖范围较广，涉及众多细分领域，下游的应用场景也比较多样化。因此，行业内的企业并没有就各类产品形成全面竞争关系，各企业基于自身优势均在不同的细分市场展开竞争。物联网智能硬件属于产业物联网行业的基础环节，经过多年发展，产业环境已经较为成熟，竞争格局相对稳定。

传感器方面，由于我国传感器产业起步较晚，核心技术成熟度尚不足，我国传感器制造行

业以中小企业为主，由于企业规模较小，受到资金和人才限制影响，技术水平较低，多数集中于低端产品的生产，以价格竞争为主；高端产品集中在龙头企业及外资企业之中，以技术竞争和品牌竞争为主。近年来，随着我国电子信息制造业水平持续提升，产业链配套日趋完善，且在国家物联网相关产业政策的扶持下，我国部分传感器企业可自主研发设计出高端传感器产品，通过自主制造和完善的服务，实现快速灵活的需求响应，满足下游市场多样化的产品需求，并以较低成本的比较优势参与国际之间的市场竞争，代表性企业包含发行人、苏州博联科技有限公司（简称“博联科技”）、微能科技和华创恒达等。

无线通信模组方面，全球通信模组市场呈现东升西落趋势，国内厂商出海抢占全球份额，国内强者恒强，龙头厂商凭借规模效益、研发实力和客户粘性构建了较强的竞争护城河，成为全球最具竞争力的产业集聚地。

## （2）电子标签领域竞争格局

目前，在欧美、澳大利亚、中东土耳其、亚洲日本和韩国等国家已经有大量超市应用电子标签，市场渗透率达到 10%左右，发展相对成熟的法国渗透率已经达到了 30%以上。通过多年发展，产业规模较大的代表性企业有瑞典 Pricer、法国 SES 以及日本寺冈，属于全球的第一竞争梯队。

而国内市场的发展则比较滞后，自 2016 年“新零售”概念被提出后，电子标签作为信息闭环的终端开始受到更多国内零售企业的关注，在市场需求推动下，电子标签技术的应用价值被不断丰富，越来越多的物联网企业开始涉足其中参与竞争。但总体上看，由于商用成本较高、普及度不够以及国内企业大都投入不深，致使电子标签在国内的应用并没有达到国际水平，市场还处于初步发展阶段。在此背景下，目前我国电子标签行业集中度较低，企业多而分散且规模不大，在国际上的竞争力明显不足，仅有少部分企业依靠自身在物联网其他领域积累的产业经验及优势不断的进行技术创新以及品牌宣传从而具备了一定的发展规模，代表性企业包含发行人、汉朔科技股份有限公司（简称“汉朔科技”）、杭州智控网络有限公司（简称“杭州智控”）、灯影科技有限公司（“灯影科技”）、福建小飞科技有限公司（简称“小飞科技”）、广州雅量科技有限公司（简称“雅量科技”）等。

## 2、同行业主要企业的情况

公司的主营产品包含蓝牙传感器、物联网网关、物联网模组等智能硬件以及搭载物联网云平台系统的电子标签。

智能硬件领域的竞争对手主要有 Estimote, Inc.、Gimbal, Inc.、博联科技、微能科技和华创恒达等；电子标签领域的竞争对手主要有汉朔科技、杭州智控、灯影科技、小飞科技、雅量科技等。

## (1) 智能硬件领域竞争对手

### ①Estimote, Inc.

Estimote, Inc.于 2012 年在美国成立，专注于低功耗物联网设备的制造，产品涵盖传感器、蓝牙信标等，并可提供 BLE、UWB 和 LTE/NB-IoT 连接的可编程物联网堆栈的人员/资产定位和临近解决方案。Estimote, Inc.产品应用主要在零售业，客户包括 Amazon、Nike、Apple 等知名公司，主要市场集中在美国和欧洲，行业知名度较高。

### ②Gimbal, Inc.

Gimbal, Inc.是在 2016 年底由两家独立公司 The Mobile Majority 和 Gimbal 在美国合并成立，主要开发以位置为导向的产品，主要技术是蓝牙，可提供硬件和综合解决方案。Gimbal, Inc.产品线中软件平台包括 Ad platform、location platform、data cloud 等；硬件产品包含 beacon、USB dongle、beacon 套件等；业务应用领域包含传统媒体、零售、医疗、金融等。

### ③博联科技

博联科技成立于 2007 年 11 月，注册地为苏州，以无线传感器自组网络技术为核心，面向基于新一代物联网技术的室内外人员位置信息服务、智慧照明灯联网、智慧医疗、智能仪器仪表、智能家居等应用场景提供高品质的物联网产品及系统解决方案。博联科技基于新一代物联网技术的人员安全管理、商超定位寻车解决方案已成熟使用于各类化工企业、大型物业、商场超市、热电厂等场景；自主研发的各类无线模组、蓝牙定位产品已大规模应用于城市照明节能、室内外定位导航、工业生产监测、医疗监护、路灯监控、智能家居等领域。

### ④微能科技

微能科技成立于 2017 年，是深圳市天工测控技术有限公司旗下全资子公司。微能科技专业从事空间数字化相关软硬件技术的开发与研究，为工业物联网提供精确的位置技术。微能科技聚焦于低功耗蓝牙室内定位的三角定位、AoA 定位、UWB 的双向测距、到达时间差等方面的软件研究开发和相关硬件产品的研发和生产；其主要产品包括基于 BLE 和 UWB 的定位引擎、BLE 智能网关、定位手环、资产标签、信标、防拆手表、UWB 基站、工卡、资产标签、防拆手表及相关 PCBA 等，已经广泛使用于智慧医疗、智慧养老、智慧工厂、资产管理、矿山、化工、监狱、电力、桥梁隧道施工等行业。

### ⑤华创恒达

华创恒达成立于 2011 年，注册地为深圳，致力于智能设备研究、开发和制造，为合作伙伴提供一系列 OEM、ODM 和定制制造服务等解决方案，旗下有品牌“Moko Smart”，经营的主要产品包括 Beacon 硬件、蓝牙模块、BLE Wifi 网关、Lora Wan 传感器硬件及网关、智能家居传感器、智能插座/智能开关、智能手环等，可提供包括设计、开发、生产和售后的一站式服务，产



品主要应用于智慧办公、智慧医疗、智慧物流、智慧农业、智慧楼宇、智能家居等。

## (2) 电子标签领域竞争对手

### ①汉朔科技

汉朔科技成立于 2012 年，是数字化门店解决方案提供商，通过提供软硬件结合的数字化门店解决方案应用，帮助门店重构“人、货、场”关系，打造数字化应用场景，提升门店整体经营管理效率。汉朔总部位于浙江嘉兴，研发与管理中心位于北京，在国内上海、深圳以及海外法国、荷兰、德国、丹麦等地均设有子公司及办事处。汉朔主要服务于新零售、传统零售、百货时尚、医药健康、文化娱乐等领域，具备自主研发创新、软硬件方案集成及全产业链资源整合的能力。

### ②杭州智控

杭州智控是一家集产品研发、生产、销售为一体的综合型国家高新技术企业，主要从事无线智能硬件、新零售物联网技术的研发及销售，为新零售、超市百货、美妆时尚、消费电子、生鲜连锁、医疗健康、仓储物流、餐饮文娱等行业提供多元化服务。杭州智控长期与阿里旗下的盒马鲜生、大润发、银泰商场及中石化易捷便利店、京客隆等客户合作产品的定制开发，致力于为客户提供完善的新零售数字化门店服务。旗下拥有 Zkong、Wisnetworks 等多个品牌，全球服务客户数量已达千余家，并在多地设有办事处。

### ③小飞科技

小飞科技成立于 2017 年，是集研发、生产、销售、运用于一体的智能价签产品及解决方案提供商，产品主要服务于零售、商超、百货、仓储等领域。目前，小飞智能价签已在江苏、上海、湖南、广东、浙江、福建、江西、山东、陕西、云南、辽宁、台湾等地区实现落户，业务覆盖 10 余个省份。其中，客户名单包括了福百佳、凤凰百货、京东、诚品书店、金汇莲花、泰祥等全国上百家门店。

### ④雅量科技

雅量科技始创于 2011 年 5 月，拥有人脸识别、光学成像、图像识别、智能硬件等核心技术和研发能力，以智能嵌入式硬件为载体，研发高性能、低成本的 AI 硬件，再依托多年的零售专业洞察力辅以软件开发，凭借门店宝、电子标签以及店配用品三大核心业务，分别提供智慧门店建设全数字化、电子标签物联网系统、零售卖场整体店配解决方案，为各行业提供一站式的零售全生态服务。

## 3、发行人与同行业可比公司的比较情况

通过综合考虑与发行人主营业务、产品应用领域、经营规模等其他因素的相关性及公司信

息获取的可行性，在智能硬件领域选取 Estimote,Inc.、Gimbal,Inc.、博联科技、微能科技、华创恒达等 5 家公司进行对比分析；电子标签领域选取汉朔科技、杭州智控、小飞科技、雅量科技等 4 家公司进行对比分析。

(1) 智能硬件

各公司综合对比情况

公司名称	注册资本 (万元)	产品定位	细分市场	技术水平	目标客户	获客方式	销售政策
Estimote, Inc.	--	专注于低功耗物联网设备的制造，产品涵盖传感器、蓝牙信标等，并提供 BLE、UWB 和 LTE/NB-IoT 连接的可编程物联网堆栈的人员/资产定位和临近解决方案	智慧场馆、智能家居	截至 2022 年 6 月 30 日，根据 Espacenet，该公司在欧美地区，拥有 9 项授权专利族。	终端用户	官方网站、博客、线上商店	批量购买可享受折扣
Gimbal, Inc.	--	主要技术是蓝牙，可提供硬件和综合解决方案。Gimbal, Inc. 产品线中软件平台包括 Ad platform、location platform、data cloud 等；硬件产品包含 beacon、USB dongle、beacon 套件等；业务应用领域包含传统媒体、零售、医疗、金融等。	智慧零售、智慧场馆、智慧楼宇	截至 2022 年 6 月 30 日，根据 Espacenet，该公司在欧美地区，拥有 3 项授权专利族。	终端用户	官方网站、博客、线上商店	批量购买可享受折扣
博联科技	1,200.00	博联科技主要产品包含蓝牙信标、蓝牙网关，应用于城市照明节能、室内外定位导航、工业生产监测、医疗监护、路灯监控、智能家居等领域。	智慧零售、智慧工厂、智慧医疗、智慧照明	截至 2022 年 6 月 30 日，该公司共获得授权专利 14 项，其中发明专利 11 项，外观设计专利 3 项；软件著作权 12 项。	应用解决方案商、终端用户	官方网站、线上商店、线下渠道	批量购买可享受折扣
微能科技	500.00	微能科技主要产品包括基于 BLE 和 UWB 的定位引擎、BLE 智能网关、定位手环、资产标签、信标、防拆手表、UWB 基站、工卡、资产标签、防拆手表及相关 PCBA 等，广泛使用于智慧医	智慧医疗、智慧养老、智慧场馆、停车场、工地矿山、化工、司法监狱、电	截至 2022 年 6 月 30 日，该公司共获得授权专利 7 项，实用新型专利 7 项；软件著作权 9 项。	应用解决方案商、终端用户	官方网站、线上商店、线下渠道	批量购买可享受折扣

		疗、智慧养老、智慧工厂、资产管理、矿山、化工、监狱、电力、桥梁隧道施工等行业。	力、建筑施工等细分领域				
华创恒达	200.00	华创恒达主要产品包括 Beacon 硬件、蓝牙模块、BLE Wifi 网关、Lora Wan 传感器硬件及网关、智能家居传感器、智能插座/智能开关、智能手环等，可提供包括设计、开发、生产和售后的一站式服务，产品主要应用于智慧办公、智慧医疗、智慧物流、智慧农业、智慧楼宇、智能家居等。	智慧医疗、智慧仓储物流、智慧农业、智慧楼宇、智能家居、智慧零售	截至 2022 年 6 月 30 日，公司共获得授权专利 29 项，其中 1 项发明专利，实用新型专利 14 项，外观设计专利 14 项；软件著作权 12 项。	应用解决方案商、终端用户	官方网站、线上商店、线下渠道	批量购买可享受折扣
发行人	7,001.80	公司主要产品包含蓝牙传感器、网关、物联网模组等智能硬件以及搭载物联网云平台系统的电子标签，广泛应用于智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆。	智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆	截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及子公司拥有专利共计 109 项，其中，国内发明专利 8 项，美国发明专利 1 项，国内实用新型专利 38 项，国内外观设计专利 62 项；软件著作权 87 项。	应用解决方案商和有自有解决方案能力的终端用户	官方网站、线上商店、线下渠道	批量购买可享受折扣

资料来源：公司官网、天眼查、Espacenet

## (2) 电子标签

公司名称	注册资本 (万元)	产品定位	细分市场	技术水平	目标客户	获客方式	销售政策
汉朔科技	38,016.00	汉朔科技生产的电子标签是一种以纽扣电池供能的无线通讯智能	智慧零售	截至 2022 年 6 月 30 日，该公司共获得授	终端用户	官方网站、线上商店、	批量购买可享受折扣

公司名称	注册资本 (万元)	产品定位	细分市场	技术水平	目标客户	获客方式	销售政策
		硬件设备，通过搭载后台软件系统，可为客户提供一整套的电子标签解决方案，可广泛服务于新零售、传统零售、百货时尚、医药健康、文化娱乐等领域		权专利 101 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 34 项，外观设计专利 45 项；软件著作权 21 项。		线下渠道 (国外有办事处)	
杭州智控	1,000.00	杭州智控主要从事无线智能硬件、新零售相关产品的研发及销售，提供整套的电子标签解决方案。为新零售、超市百货、美妆时尚、消费电子、生鲜连锁、医疗健康、仓储物流、餐饮文娱等行业提供多元化服务。	智慧零售、智慧仓储物流、智慧餐饮	截至 2022 年 6 月 30 日，该公司共获得授权专利 28 项，其中发明专利 1 项，实用新型专利 18 项，外观设计专利 9 项；软件著作权 7 项。	终端用户	官方网站、线上商店、线下渠道	批量购买可享受折扣
小飞科技	6,000.00	小飞 Smart ESL 系统提供了一整套的价格管理机制，系统后台与商超 ERP 系统对接、实时互动，确保价格准确，同时可根据用户需要，实现单店版操作模式，满足小微商家的使用需求。产品主要服务于零售、商超、百货、仓储等领域。	智慧零售、智慧仓储物流	截至 2022 年 6 月 30 日，该公司共获得授权专利 66 项，其中实用新型专利 37 项，外观设计专利 29 项；软件著作权 11 项。	终端用户	官方网站、线上商店、线下渠道	批量购买可享受折扣
雅量科技	2,081.63	雅量科技服务零售行业多年，拥有专业的电子标签生产及应用技术，研发了纤薄、简约、生鲜、段码等多尺寸多类型的电子标签系列产品。产品主要服务于零售领域。	智慧零售、智慧办公	截至 2022 年 6 月 30 日，该公司共获得授权专利 11 项，其中实用新型专利 3 项，外观设计专利 8 项；软件著作权 11 项。	终端用户	官方网站、线上商店、线下渠道	批量购买可享受折扣
发行人	7,001.80	公司运用蓝牙 5.0 技术，采用点阵电子纸显示屏自主研发的电子标签显示角度广且清晰，可在系统后台变更显示信息，广泛用于	智慧零售、智慧楼宇、智慧仓储、智慧医疗、智慧场馆	截至 2022 年 6 月 30 日，拥有专利共计 109 项，其中，国内发明专利 8 项，美国发明	终端用户	官方网站、线上商店、线下渠道	批量购买可享受折扣

公司名称	注册资本 (万元)	产品定位	细分市场	技术水平	目标客户	获客方式	销售政策
		零售、办公、仓储、医药等行业。		专利 1 项，国内实用新型专利 38 项，国内外观设计专利 62 项； 软件著作权 87 项。			

资料来源：公司官网、天眼查

## （五）影响行业发展的有利因素和不利因素

### 1、有利因素

#### （1）国家政策予以有利支持

在物联网市场当中，产业物联网领域是重要的组成成分。作为一门实现信息共享，提升智能化程度的新兴技术，它是传统经济实现数字化转型的重要手段，也是国家经济实现高质量发展的内燃机。

近年来，我国政府亦是密集出台了一系列发展规划和行业政策以支持产业物联网行业的发展。2013年国务院发布的《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》中，明确提出要实现物联网在经济社会各领域的广泛应用，掌握物联网关键核心技术，基本形成安全可控、具有国际竞争力的物联网产业体系，成为推动经济社会智能化和可持续发展的重要力量。2016年发布的《国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》当中，又一次明确提出要积极推进云计算和物联网发展。2020年工信部发布的《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》当中，亦是提出了围绕产业数字化、治理智能化、生活智慧化三大方向推动移动物联网创新发展。

十四五发展新阶段下，物联网市场同样是受到了我国政府的高度重视，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》划定的7大数字经济重点产业中，物联网位列其中之一。此外，规划当中也是明确提出要推动物联网全面发展，推动传感器、网络切片、高精度定位等技术创新，协同发展云服务与边缘计算服务，培育车联网、医疗物联网、家居物联网产业等。2022年1月国务院发布的《“十四五”数字经济发展规划》中，提出提高物联网在工业制造、农业生产、公共服务、应急管理等领域覆盖水平，增强固移融合、宽窄结合的物联接入能力。因此，国家对于物联网行业的重视度逐步升级，围绕行业技术创新进步、资源配置、财政扶持、产权保护等多项扶持措施的出台，为我国产业物联网行业的科研创新及产业化提供了强有力的政策支持和良好的发展环境。

#### （2）技术的进步为产业物联网市场的发展奠定基础

产业物联网市场的发展离不开科学技术的支持。近年来，电子信息技术快速发展，这也进一步促使了产业物联网的加速渗透。在传感器领域，作为数据采集的入口，已从结构型传感器向固体传感器、集成传感器、智能传感器逐步过渡，并朝着体积小、功耗低、成本低、集成度高、智能化等方向快速演进。在技术进步的同时，传感器的性能大幅提升，单价成本也逐步走低，这在一定程度上大大降低了智能设备联网的部署成本，在基础设施层面推动了产业物联网行业发展。此外，在芯片领域，由于摩尔定理的推进以及电子技术革命的涌现，以蓝牙芯片为代表的通信芯片持续更新迭代，向着低成本、低功耗、高性能等方向发展，这也进一步使得蓝牙设备产品为消费者所接受。凭借着终端产品性价比以及功能属性，蓝牙设备连接量也因此稳步提升。

除此之外，通信网络技术的不断成熟也是推动行业发展的一大动力，以蓝牙、WiFi、ZigBee

等为代表的短距离无线通信技术快速发展。其中，由于终端市场对低功耗、高性能、低成本、传输稳定等特性的强烈诉求使得以蓝牙为代表的短距离无线通信技术广泛应用于音频传输、数据传输、位置服务等多个领域。而在广域网领域，3G/4G/5G 等为代表的广域无线通信技术持续发展成熟，新兴技术 5G 更是逐步进入商用阶段。5G 技术因其拥有低时延、高可靠性、大连接、广覆盖等特性，能够更好地处理海量数据传输、远程控制等相关问题，极大地提升了交互体验以及运行效率。

整体而言，技术的进步大大推动了产业物联网市场的发展，成为了产业物联网市场发展的原始动力。一方面，技术的快速更迭为各大物联网产品功能的实现奠定了基础；另一方面，随着技术的进步，下游客户能够感受到更优质的产品体验以及付出更低的支付成本，这也有助于提高产业物联网方案的普及率，推动市场的繁荣。未来，随着技术的持续演替，产业物联网行业的发展进程有望进一步加速。

### （3）多领域应用为产业物联网市场提供了广阔的成长空间

产业物联网的应用场景丰富，已发展成熟且具有代表性的包含智慧仓储、智慧楼宇、智慧零售、智慧医疗等众多领域。广阔的应用领域为行业发展打下了坚实的基础，而下游各大服务群体对产业物联网解决方案的高度认可更是进一步释放了行业的增长潜力。

智慧仓储方面，通过对各类仓储物品的信息化管理，极大的提高仓储管理运行效率；在智慧楼宇方面，通过先进网联技术的应用，可以有效地保证建筑物内有舒适的工作环境、实现节能、节省维护管理工作量和运行费用的目的；在零售领域，传统门店运营商需要频繁更换纸质标签价格，存在操作繁琐以及资源浪费等现象，通过运用搭载物联网云平台系统的电子标签产品等智能解决方案，各大零售商能够大大提升效率，实现更清晰的产品导航、更优的管理以及更好的消费者服务；而在智慧医疗方面，通过对医疗信息、疾病信息等的数据化处理，患者与医务人员、医疗机构、医疗设备之间的信息不对称问题可以得到有效解决，这大大方便了医院的管理以及服务工作的开展。因此，产业物联网方案切实的解决了下游客户痛点，随着这种数字化转型的持续进行，各行各业也将继续拥抱产业物联网方案，这也为产业物联网市场的发展带来了广阔的成长空间。

## 2、不利因素

### （1）产业整体水平有待提升

近年来，我国产业物联网市场的发展已具备一定规模，但与国际上其他发达国家对比来看，我国产业整体水平还存在进一步提升空间。例如在高端传感器制造、工业控制、面向行业应用的系统集成能力以及云计算、数据分析服务等方面相较于国外尚显薄弱，阻碍了我国产业物联网市场的进一步发展，产业整体水平有待提升。

### （2）原材料供应不足及价格上升不利于行业良性发展



行业相关硬件产品的制造需要采购多类别原材料，例如芯片、晶振、电子纸显示屏、五金材料、包装材料等，其中以芯片为代表的电子元件的供应是重中之重。近年来，由于下游市场需求旺盛以及疫情冲击等外部因素的影响，市场“缺芯”现象较为明显，诸如蓝牙芯片、电池管理芯片等原材料的供应日趋紧张，对下游厂商的生产制造产生不利的影 响。此外，众多原材料价格的上涨也使得下游企业承担较大的采购成本，如若原材料涨价风险无法向下游转移，亦会对行业内公司生产经营以及利润带来重大冲击。

## **（六）进入行业的主要壁垒**

### **1、技术壁垒**

产业物联网行业涉及到多学科的知识集合，涵盖的底层技术有传感器技术、通信技术、信息处理技术以及与硬件紧密结合的平台软件开发技术等，属于强技术属性的行业。

随着产业物联网市场的快速发展，对各类底层技术的要求也越来越高。具体来讲，由于产业物联网市场应用场景丰富，需求的多样化以及应用场景的碎片化导致了终端产品结构差异明显，例如不同场景对信息采集、传送数据格式的需求不同，因此要求方案提供商能够具备一定的技术实力解决不同场景的差异化需求。此外，物联网设备连接量的增长为行业提供了基础的发展环境，而要契合终端市场的消费理念并满足落地商用成本等问题，需要企业在硬件产品精度，网络连接覆盖范围、稳定性，数据安全，产品响应时间等相关方面做出持续性的创新升级。在云平台方面，通过提升平台的数据存储、连接、管理、计算、分析等能力方能完善企业综合性解决方案以更好的服务客户。由此可知，多领域技术的持续创新对业内企业的技术研发能力提出了较高的要求，行业内企业需要打造完善的研发体系来支撑长期的、大量的实验研究，以此来保持其产品竞争力，而新进入的厂商在技术积累方面则略显不足。

### **2、规模经济壁垒**

产业物联网的多场景应用使得硬件产品生产具有“批量小、多品种”的特点，各大生产企业需要按照不同客户的需求设计、生产对应产品。产品型号、性能、规格等要求的不尽相同，这便要求企业需要具有大规模生产的能力来更好的摊薄生产过程当中的固定成本以及其他期间费用，以此获取更大的利润额。而从产业链上下游角度来看，如果企业生产规模较小，单次采购量也会较低，因此在原材料采购的过程当中也容易处于弱势地位，而具备更大规模的企业往往能够在与供应商的谈判当中保有一定的议价能力。此外，较大规模的企业一般也具有较好的生产管理体系，能够保持良好的生产运行效率、稳定的品质输出以及快速的市场响应能力，这也是下游客户开展合作的首要选择。

### **3、人才壁垒**

产业物联网是技术驱动型行业。行业的四大组成架构即感知层、传输层、平台层、应用层需要多种底层技术作为发展支撑，技术的创新升级对产业物联网发展有显著影响。

对于技术密集行业而言，高素质的技术人才队伍是企业保持创新力的重要支撑。在产业物联网行业内，各大技术人才既要熟悉物联网硬件的设计、制造，又要掌握较强的软件开发能力，并且需要深度了解下游市场及对产品功能的特殊需求。总体来看，产业物联网行业对于技术人才要求较高，需要相关人员具有专业的知识储备以及较长的实践经历。而对于新进入者而言，需要花费大量时间招聘、培养掌握核心技术的人才，但在企业发展早期较难吸引优秀人才加入，更是难以构建完整的业务体系和技术梯队。相较之下，在市场已有长期沉淀的企业具有较大的竞争优势。因此，产业物联网行业具有较高的人才壁垒。

#### **4、先发优势壁垒**

由于产业物联网市场多样化的应用场景以及下游客户差异化需求的存在，行业内企业需要不断进行技术研发创新来为客户提供全面的、及时的产品及服务。在合作的开展过程当中，下游客户对于供应商的导入以及管理严格，一般需要围绕供应商的生产规模、资金能力、产品质量等多方面进行考核，经过长时间的产品认证以及测试后，方能进入其供应商体系。

而能够进入下游客户供应商体系当中，从侧面来看也是对于公司产品竞争力以及技术实力的高度认可。另外，对于下游客户而言，更换供应商的成本高并且风险也较大。随着合作关系达成，客户也不会轻易选择更换供应商。因此，为了保证持续稳定的产品以及服务供应，两者的合作关系也会越趋稳固，这便构成了业内企业的先发优势。另外，随着合作的展开，行业内企业也能够对客户所在业务领域的特点及发展趋势、客户的决策流程及生产控制需要等行业相关信息有较为深入的理解，这也有助于企业更为敏锐的瞄准行业趋势变化，快速响应下游客户需求，从而建立领先优势。

#### **5、行业经验壁垒**

产业物联网应用场景分散，不同垂直领域的特有属性构成了行业的天然进入屏障。产业物联网应用领域涵盖了智慧零售、智慧办公、智慧医疗、智慧仓储等多个细分场景，因此针对各应用领域相关产品的开发，除了需要企业具备相应的技术实力外，还需要深刻理解客户所在领域的政策标准、业务规则、业务流程、用户需求以及技术演变过程和未来的发展趋势等重要内容。随着应用领域的不断深入，对相关行业的经验和知识的积累也将显得更加重要。再者，庞大的下游应用导致了下游市场出现了明显的“小批量，多品种”定制需求，需要企业具备不同产品及服务的研发生产能力，而新进入企业难以在较短时间内积累相关经验，需要长时间的产业沉淀。因此，行业经验已成为本行业实质性进入壁垒之一。

#### **（七）行业技术水平及特点**

公司所处行业涉及到的技术较为多样化，大致可划分为感知和控制处理技术、网络接入技术、平台支撑应用技术等。

#### **1、MEMS 传感器成为感知层技术未来发展主要方向**

信息感知技术是物联网产业中重要的底层技术，能够为物联网提供可靠的信息数据。其中，MEMS 传感器技术属于一种创新型的信息感知技术，相比其他传感器，具有体积小、功耗低、成本低、集成度高、智能化等特点，尤其在智能化方面，MEMS 传感器具有自学习、自诊断、自补偿能力，该技术被认为是感知层技术未来发展方向。

## **2、连接技术重要性日益凸显，目前市场多种无线连接技术并存**

无线通信技术的发展使得万物互联成为可能，为人们的日常生活和工作提供了极大的便利。当前，市场上多种无线通信连接技术并存，以 2G、3G、4G、5G 等为代表的蜂窝网络连接技术在交通、物流、工业、能源等各行业广泛应用。而局域网方面，WiFi、蓝牙、ZigBee 等短距离连接技术大量应用在智能家居、穿戴设备、智能硬件等终端。

未来，伴随着全球设备连接量的不断增长，无线通信技术的作用将会更加突显。其中，对于新兴的 5G 通信技术而言，以 NB-IOT、LTE-M、CAT1 为代表的技术成为了行业发展的焦点。NB-IoT 作为窄带物联网技术，具有长时间待机、强覆盖、广连接等特点，得到了各大企业乃至各级政府的高度重视。目前我国 NB-IoT 产业在全球处于领先地位，各个运营商正积极部署和实施 NB-IoT 建设工作；LTE-M 作为针对低速率、低功耗、低成本、覆盖增强 M2M 应用需求的技术，与可部署于云上的物联网业务平台结合，以低功耗广域网络来满足不用应用场景需求；Cat1 技术则具有高可靠、低延时、低功耗、低成本、中速率的技术特点以及对现有 4G 基础设施无缝兼容的特性，能够充分适应中速移动物联网需求。而在局域网连接技术方面，基于短距离无线通信设备在物联网建设中的资源传输优势、信息传输优势以及信息安全保障等优势将进一步使得局域网连接通信具有良好的发展前景，其中以蓝牙通信为代表的连接技术将在时代环保的需求下，逐步向低投资、低能耗、高安全性等方向演变。

## **3、物联网技术与云计算、人工智能等前沿技术加速融合**

以云计算为代表的先进技术与物联网的融合正积极推动全球范围内高层次物联网平台的兴起和物联网操作系统的进步。具体来讲，将云计算应用在物联网中，可以充分发挥降低成本、安全储存、数据智能高效处理等作用，这既能够扩大物联网技术的应用范围，也能从根本上提升各类信息资源的利用率，实现两者应用价值的有效结合。

此外，人工智能技术（AI）与物联网技术（IoT）亦是加快融合步伐。人工智能使物联网获取感知和识别的能力，而物联网则为人工智能提供训练算法的数据，两者深度协同，共同作用于实体经济。

### **（八）行业的经营模式、周期性、季节性、区域性特征**

#### **1、行业经营模式**

公司所处的行业具备较强的技术属性，客户需求具有一定的个性化特征。行业内企业普遍采

用“以销定产”生产模式，即根据客户订单需求及时组织生产活动；通常采用直接销售的模式，以专业服务团队接洽客户，通过提供优质产品以及服务，不断满足终端市场需求。同时，根据行业发展特点，行业内企业会对通用材料进行一定的安全储备，提前与上游材料供应商做好衔接，确保各大基础生产要素稳定供应。此外，行业内主要技术以及产品为企业自主研发，各大企业通过前瞻性的市场研究，及时把握市场动态，紧跟技术前沿，不断契合市场发展趋势和客户需求，以此来保持企业核心竞争力。

## 2、周期性

本行业受益于国家政策的大力支持及行业技术的持续创新升级，目前正处于快速发展阶段。同时，随着下游应用领域的不断挖掘，新的潜在需求将被逐步释放，因而，本行业在相当长的时间内会维持较高的景气度，行业周期性并不明显。

## 3、季节性

一般来讲，单一市场需求容易导致行业生产、销售出现明显的季节性变化，但是由于产业物联网市场在多个下游市场展开应用，例如智慧零售、智慧医疗、智慧办公、智慧仓储等，不同应用场景的需求呈现多样化发展使得行业的季节性特征并不明显。

## 4、区域性

区域性分布特征方面，我国产业物联网市场呈现出了明显的产业集群特征。从整体分布来看，产业物联网相关企业主要分布在我国经济发达的地区，尤其是珠三角和长三角地区。其中长三角依靠无锡、杭州、上海等城市，聚焦于物联网传感器、电子商务、芯片等领域的发展，产业优势明显；而珠三角以深圳和广州为代表，在硬件制造、软件和信息服务业方面较为领先。

### （九）发行人市场地位

公司作为一家基于短距离无线通信技术的产业物联网解决方案提供商，主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售，上述主营业务产品广泛应用于智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等领域。自 2007 年成立以来，公司便始终秉承“让每个物体接入物联网”的企业使命，“将世界带入物联网时代”的企业愿景，一直专注于产业物联网领域的研发创新，目前，公司旗下共拥有“MINEW”和“云里物里”两个品牌。

凭借多年来的精细化管理以及创新突破，公司规模稳步增长，在研发、营销、制造、采购等方面，公司已建立完善的体系。研发方面，公司高度重视技术研发工作，已打造了一支经验丰富的研发团队，占公司人员总规模约 20%，为公司的技术创新提供了有力支撑。同时，公司在关键核心技术上拥有自主知识产权，截至 2022 年 6 月 30 日，公司共拥有 109 项专利（境内专利 108 项，境外专利 1 项），其中境内专利包含 8 项发明专利，38 项实用新型专利，62 项外观专利；软件著

作权 87 项。营销方面，公司已在深圳总部及湖南地区搭建了完善的营销团队并形成了 LBS 及 ESL 两大事业部，具备较强营销拓展能力；生产方面，公司目前拥有多条精益生产线，十余台高频屏蔽房，且公司已通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证。在产品质量控制体系实施下，公司的生产过程管理不断强化，在产品性能、类型及交付周期上可以满足不同客户需求。其中，成品合格率可达到 99.80%，处于行业内较高水准；采购方面，公司具有完善的供应链管理体系，能够确保原材料的稳定供应，尤其在重要原材料蓝牙芯片方面，公司与全球知名企业北欧半导体合作多年并加入其合作伙伴项目，截至招股说明书签署日，公司为 Nordic 亚太地区三家设计合作伙伴之一。

作为国家级高新技术企业，报告期内，公司产品销往全球 90 多个国家和地区。目前，公司已与多家全球 500 强企业建立了合作关系，产品以及服务得到上述知名企业客户的认可。凭借着多年来的行业精耕，公司先后取得了“2017 第四届中国 IOT 大会产品金狮奖”、“2018 物联之星年度评选之中国物联网行业最具投资价值企业奖”、“2019 中国物联网企业 100 强”、“维科杯·OFweek2021 物联网行业最具投资价值企业奖”、“企业数字化最具投资价值品牌”、“国家级专精特新小巨人”、“2021 物联之星最有影响力 AIoT 企业奖、最佳智能工业应用方案奖”等多项荣誉；2022 年 3 月，公司“智能电子会议桌牌 STag7501”入选深圳市工业和信息化局《深圳市创新产品推广应用目录》；2022 年 5 月，公司“数字化办公解决方案”被列入深圳市龙华区科技创新局《龙华区创新产品和服务目录》。

## （十）发行人竞争优势与劣势

### 1、竞争优势

#### （1）技术优势

自成立以来，公司高度重视研发工作，凭借自主创新研发实力，公司现已掌握了物联网传感器技术、电子标签技术、物联网蓝牙模组技术、物联网网关技术、物联网云平台技术等多类核心技术，竞争优势明显。

①在物联网传感器技术方面，目前，公司已掌握了较为成熟的低功耗蓝牙连接技术，旗下所有传感器、蓝牙模组产品皆应用低功耗蓝牙技术，且睡眠功耗小于 1uA。相比传统的蓝牙连接技术，低功耗蓝牙具有待机功耗低、快速连接、峰值功耗较低的显著特点，经过多年的研发积累，公司基于 BLE5.X 低功耗无线技术结合室内定位技术，研发了不同用途的物联网传感器设备，既可实现温湿度、光线、震动等多种环境变化数据的采集以及人员定位、轨迹跟踪等功能输出，又可在高温、低温、粉尘、水浸、防爆等恶劣环境中实现长时间稳定工作，提供精准的数据服务。

公司在基于 BLE 开发的信标产品中，实现了同时多帧广播的技术，并通过传感器数据采集技术与信标产品相结合，叠加成熟的算法处理，信标传感器可通过广播的方式向外告知实时数据，也可通过手机或网关将历史传感器数据导出。此外，公司亦成功研发出其他技术来进一步提升产品竞争力。基于低功耗蓝牙设备的连接认证技术，提供了一种数字证书的存储及读取方法，进一

步提高了设备连接的安全性、准确性；基于 BLE 的双边测距技术，不直接根据信号强度测算距离，通过算法实现了节点设备距离的探测，提升了距离测算的精度和稳定性；基于 BLE 的防拆报警方法，将传感器与 BLE 技术相结合，通过传感器检测物体的状态，不仅节省了功耗，也提升了报警速度。

此外，在产品结构设计方面，公司开发了多种不同的快捷开机技术，如拔绝缘片开机、霍尔传感器磁铁开机，解决了产品寿命不符合客户实际要求的痛点，同时基于如粉尘，滴水，水浸等恶劣环境下物联网产品部署的需要，公司根据不同产品的设计要求掌握了超声波焊接防水、胶圈防水、打胶防水等多种防尘防水技术。

②在物联网模组技术方面，公司的物联网无线模组产品基于 BLE4.X/5.X 协议、集成蓝牙-串口双向数据传输技术、低功耗蓝牙多路传输技术等多种技术，能够保证蓝牙与串口之间的有序、完整数据传输、多个蓝牙设备的连接以及实时的数据传输，并可实现蓝牙组网。同时，通过合理化的器件布局实现小尺寸外观；通过利用专业软件计算线宽、间距以及仿真天线结构来确保信号输出率、天线辐射效率最大；通过专业的匹配知识、仪器仪表对模组的芯片匹配和天线匹配进行调试，以此来满足客户需要。

③在物联网网关方面，公司基于 openwrt/buildroot 的 linux 系统进行开发网关产品，实现网关与服务器之间、网关与终端传感器之间的数据传输，有效提高了网关与云平台的配置连接的效率，降低了工作量；实现网关 WiFi 故障转移，保证在多个 AP 热点下，自动实现网络切换，及时的修复网络问题，提升网关上传数据的稳定性，以及避免频繁的人为配置。

④在电子标签及物联网云平台技术方面，公司以 MTag 系列为代表的电子标签，采用点阵电子纸显示屏，运用 BLE5.0 与私有 2.4GHz 无线协议相结合技术，具有低功耗、长寿命、快速唤醒、快速刷新图像及批量升级等性能，能够与公司物联网传感器兼容，可实现自定义编辑、云端操作改价或支付等多种功能；公司建立的物联网云平台采用多租户架构，商户的使用场景可以动态定义，能够支撑电子标签、网关等大量设备管理，支持大量的数据下发和接收、系统稳定可靠安全。

此外，在生产工艺领域，公司已熟练掌握 SMT 贴片先进工艺，主要体现为贴片精度高、速率也相对较快。公司产品自动化测试的能力较强，可凭借后台系统完善的数据来判断产品老化、受损等相关情况，大大提升了生产效率。

## （2）成本管控优势

公司高度重视成本管控工作，目前主要的成本管控举措有以下三点：第一，掌握了一定供应商资源，与主要供应商建立较为稳固的合作关系。多年来，公司精耕产业物联网领域，对各类品牌元器件材料较熟悉，可结合市场需求，选择合适的供应商进行规模化的集中采购。以芯片为代表的标准化大批量原材料，公司采取了集中采购的模式，提前做好季度以及年度规划等相关预算后与供应商开展谈判。由于原材料采购规模较大，公司在与供应商谈判的过程中保有一定的议价

能力。此外，在原材料采购过程当中，公司也会筛选 2-5 家供应商集中对比，择优比价。上述相关采购政策，让公司能够在原材料端控制好生产成本，奠定了较好的成本管控基础；第二，逐步提升自动化生产水平，由于人工成本的上涨以及出于长远发展的考虑，公司在生产过程当中也在逐步引进先进的自动化生产设备，以更快的生产效率以及更低的人工依赖度实现更大规模的产品输出，进一步减低了生产成本；第三，制定并严格执行产品生产损耗标准以及良率指标，力求以更合理的原材料配比以及更高的合格率为降低生产成本。

上述成品管控措施的有效实施，使得公司的市场竞争力逐步突显。未来，公司将在保证产品质量的同时，继续执行严格的成本管控举措，力求为公司稳步发展、可持续经营奠定良好基础。

### （3）品质优势

公司产品质量优异，多年来受到下游客户的广泛认可。首先，在具体生产上，公司一方面通过积极引进行业内先进设备进行生产，保障产品性能、类型及交付周期上可以满足不同客户需求；另一方面，公司内部又持续开展工艺优化、改进工作，积累了丰厚的经验。目前，公司不仅在 SMT 贴片精度以及速度上优于竞争对手，而且 PCB 电路板也由公司自主设计，因此公司也能够充分保证所产成品的品质情况。生产工人的培训方面，公司生产工人上岗前需要通过严格培训及考核，保障公司产品的高质量生产；生产标准流程方面，公司在来料检查、生产制程控制、产品检验控制、成品出货检查等各个方面均建立了完善的检验标准，保证生产维持较高的成品合格率。品质优势赋予了公司良好的市场口碑，报告期内，公司产品远销全球六大洲 90 多个国家和地区，相关产品取得了 BQB、CE、RoHS、FCC、UL 等多项权威认证。

### （4）人才优势

企业竞争的本质就是人才队伍的角逐，经过多年的发展，公司已经打造了完善的人才架构。当前，公司下设 ESL 事业部、LBS 事业部、财务部、人事行政部、研发中心、制造中心、资材中心等多个职能部门，各团队高效运转，高度协调，能够充分保障公司各项经营活动的良性发展，总体来看，公司人才队伍建设已显成效。

由于公司所处行业是技术驱动型行业，研发人员的重要性更是突显。目前，公司已拥有业内一流的技术团队，2022 年 6 月末研发人员占公司人员总规模比例超过 20%。其中，核心技术人员具有深厚的低功耗短距离无线通信相关产品的研发经验，在产业物联网领域具有十多年的实践和积累。另外，公司采取了内部人才培养和外部高端人才引进相结合的人才发展战略，具备较为完善的制度体系，已实施股权激励等奖励手段，让核心技术人员与公司结成利益共同体，提升现有团队工作热情，在提升现有团队人员素质的同时不断引入新鲜血液，进一步加强人才储备。整体来看，公司已经形成了一支经验丰富、梯队健全、结构合理的经营团队，人才优势明显。

### （5）供应链优势

一直以来，公司注重供应链体系的培育和搭建，凭借着合作共赢、共同提升的发展理念，公

公司与各大上游供应商建立了深度协同的合作关系。其中，在重要原材料蓝牙芯片方面，公司与全球知名企业北欧半导体合作多年并加入其合作伙伴项目。与上游重要、优质的供应商的合作，能够充分确保公司核心原材料供应的稳定性，有利于巩固公司在下游市场的竞争地位。此外，公司现有的完善供应链体系，也能够实现从信息搜集、研发设计、采购、生产、销售各个环节对市场的快速反应，有助于客户服务工作的快速展开，对公司的长期发展有着强大的意义。

## 2、竞争劣势

### （1）融资渠道单一

自公司设立以来，日常运营资金主要靠自筹解决。随着公司新业务的开展，公司规模不断扩大，对于日常周转资金的需求将不断提高，需要开拓多种融资渠道以满足公司发展的资金需求，从而较快地达到技术开发、业务发展的预期目标。

### （2）人才和技术储备需进一步加强

产业物联网是技术驱动型行业，涉及到多种学科知识集合，技术属性较强，需要高层次、高素质人才队伍的大力支持。当前，公司已经形成一定的技术储备，人才队伍的搭建也已初显成效，但是基于市场的快速发展以及公司长远发展的考虑，公司仍需大力引进和培养人才，逐步壮大自身队伍，同时为保持产品以及工艺的先进性，公司亦需要不断加强技术研发创新投入，从而保证企业发展活力。

## 三、 发行人主营业务情况

### （一）发行人销售及主要客户

#### 1、主要产品的销售情况

##### （1）公司主要产品产能、产量、销量

公司蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关及电子标签等主营业务产品均包括元器件 SMT 贴片及焊接、产品组装、程序烧录、质量检测、包装等生产工序，故将前述产品合计计算产能更合理且更符合公司产线实际情况。报告期内，公司整体产品产能利用情况如下：

单位：万件

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
产能	272.73	545.45	507.58	454.55
产量	203.09	538.49	424.20	368.50
产能利用率	74.47%	98.72%	83.57%	81.07%

报告期内，公司主要产品产量、销量情况如下：

单位：万件

产品	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
蓝牙传感器	产量	115.84	391.51	313.82	284.12



	销量	120.12	391.91	305.92	282.60
	产销率	103.69%	100.10%	97.48%	99.47%
物联网模组	产量	83.34	137.67	102.76	81.89
	销量	84.77	133.55	92.53	77.48
	产销率	101.72%	97.00%	90.05%	94.61%
电子标签	产量	3.02	7.72	6.19	1.35
	销量	2.95	8.15	4.34	1.09
	产销率	97.52%	105.58%	70.08%	80.96%
物联网网关	产量	0.89	1.59	1.43	1.14
	销量	0.85	1.69	1.34	1.08
	产销率	94.93%	106.02%	93.74%	94.32%

公司于 2020 年 6 月将生产场地从深圳龙华区港之龙创新产业园搬迁至深圳龙华区观澜街道仪表世界工业园，生产场地扩大的同时增加固定资产投资规模。报告期内产能利用率分别为 81.07%、83.57%、98.72%和 74.47%，2019 年至 2021 年，公司主营业务产品的市场需求持续上升，产能及产量均稳步提升；2022 年上半年受境内外疫情不同发展程度综合影响导致短期内对公司产品需求及供货产生一定扰动，产能利用率短期内有所下降。此外，公司主要采用“以销定产”的生产模式，因此产销率保持较高水平。

### (2) 主营业务境内外销售情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外销售	6,184.97	77.12	14,696.88	71.33	9,690.74	70.83	9,351.34	80.87
境内销售	1,834.77	22.88	5,906.36	28.67	3,991.01	29.17	2,212.42	19.13
合计	<b>8,019.74</b>	<b>100.00</b>	<b>20,603.24</b>	<b>100.00</b>	<b>13,681.75</b>	<b>100.00</b>	<b>11,563.76</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司产品以境外市场销售为主，其中外销收入占主营业务收入的比例分别为 80.87%、70.83%、71.33%和 77.12%，境内销售收入占主营业务收入的比例分别为 19.13%、29.17%、28.67%和 22.88%，2019 年度至 2021 年度境内外销售收入均逐年增长，2022 年上半年受境内外疫情不同发展程度综合影响导致境内外收入均出现一定幅度下滑。

### (3) 主营业务网络销售情况

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
线下销售	7,831.57	97.65	20,041.29	97.27	13,126.77	95.94	11,271.50	97.47
线上销售	188.17	2.35	561.95	2.73	554.98	4.06	292.26	2.53
合计	<b>8,019.74</b>	<b>100.00</b>	<b>20,603.24</b>	<b>100.00</b>	<b>13,681.75</b>	<b>100.00</b>	<b>11,563.76</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司境内销售及境外销售均采用直销模式并以线下销售为主，同时，为更好实现

全球化营销，公司借助自身官网及阿里巴巴国际、阿里巴巴采购批发网（1688.com）等第三方电商平台展示、销售公司产品。线上销售以小额样品单为主，公司与客户取得联系并建立合作关系，后续批量订单会转为线下直接洽谈、对接完成，报告期内线上销售收入占主营业务收入比例分别为 2.53%、4.06%、2.73%和 2.35%。

## 2、主要客户情况

### （1）主要客户群体

公司专业从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆在内的产业物联网领域。公司客户群体较为广泛，主要包括从事各大物联网应用领域的生产企业、物联网综合方案提供商以及终端企业用户。前述生产企业客户主要是采购发行人智能硬件产品作为其最终销售智能产品的部件；前述物联网综合方案提供商向发行人采购智能硬件产品，与其为终端应用客户提供的物联网平台相结合，形成完整的整体解决方案；前述终端企业用户，采购发行人产品用于自身生产经营管理，包括物流企业、零售商超等。

### （2）报告期内主要客户的销售情况

报告期各期，公司前五大客户的销售收入分别为 4,778.24 万元、3,373.64 万元、7,269.81 万元和 2,428.34 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 41.19%、24.50%、35.15%和 29.63%。报告期各期，前十大客户销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	销售商品种类	销售金额	占营业收入的比例
2022 年 1-6 月	RELAY,INC	蓝牙传感器	802.63	9.79%
	34ED, LLC	蓝牙传感器、物联网模组	504.91	6.16%
	KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	蓝牙传感器	377.41	4.61%
	Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH	物联网模组	377.22	4.60%
	Amazon	蓝牙传感器	366.16	4.47%
	LINK LABS, INC	蓝牙传感器	274.79	3.35%
	东莞迪奇洛克电子有限公司	物联网模组	251.40	3.07%
	infsoft GmbH	蓝牙传感器、电子标签	168.45	2.06%
	合肥科大立安安全技术有限责任公司	物联网模组	152.43	1.86%
	青岛宏璇物流装备有限公司	蓝牙传感器	118.89	1.45%
	合计		3,394.29	41.42%
2021 年	JERONIMO PROPERTIES PTY LTD	蓝牙传感器	2,811.31	13.59%
	KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	蓝牙传感器、物联网模组、电子标签	1,445.07	6.99%

	浙江英弘金属制品股份有限公司	蓝牙传感器	1,346.63	6.51%
	34ED, LLC	蓝牙传感器、物联网模组	969.05	4.69%
	TAYYAR TRADING LLC	蓝牙传感器	697.75	3.37%
	RELAY, INC	蓝牙传感器	654.22	3.16%
	青岛宏璇物流装备有限公司	蓝牙传感器	628.13	3.04%
	LINK LABS, INC.	蓝牙传感器	485.57	2.35%
	XAFE LLC	蓝牙传感器	377.62	1.83%
	ROYALTEK COMPANY LTD.	蓝牙传感器	290.34	1.40%
	合计		<b>9,705.69</b>	<b>46.93%</b>
2020年	KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	蓝牙传感器	1,386.56	10.07%
	浙江英弘金属制品股份有限公司	蓝牙传感器	762.92	5.54%
	SAPHE A/S	蓝牙传感器	483.08	3.51%
	JERONIMO PROPERTIES PTY LTD	蓝牙传感器、物联网网关	381.83	2.77%
	34ED, LLC	蓝牙传感器、物联网模组	359.25	2.61%
	FOOTMARKS, INC.	蓝牙传感器、物联网网关	350.10	2.54%
	UNIGARANT N.V.	蓝牙传感器	325.63	2.36%
	TAYYAR TRADING LLC	蓝牙传感器	304.34	2.21%
	江西乐电易联科技有限公司	物联网模组	301.44	2.19%
	ADVANTIX THINAER, LLC	蓝牙传感器	259.84	1.89%
	合计		<b>4,914.99</b>	<b>35.69%</b>
2019年	SAPHE A/S	蓝牙传感器	2,119.42	18.27%
	34ED, LLC	蓝牙传感器、物联网模组	1,069.69	9.22%
	FOOTMARKS, INC.	蓝牙传感器、物联网网关	640.23	5.52%
	TURNOUTNOW, LLC	蓝牙传感器	582.50	5.02%
	LINK LABS, INC.	蓝牙传感器、物联网网关	366.38	3.16%
	MARITZ GLOBAL EVENTS - AT&L INC.	蓝牙传感器	274.17	2.36%
	惠州市驰久能量科技有限公司	物联网模组	262.47	2.26%
	上海图聚智能科技股份有限公司	蓝牙传感器、物联网网关、电子标签、物联网模组	257.82	2.22%
	WAVENET SOLUTIONS PRIVATE LIMITED	蓝牙传感器、物联网模组	207.31	1.79%
	UNIGARANT N.V.	蓝牙传感器	179.00	1.54%
合计		<b>5,958.99</b>	<b>51.36%</b>	

注 1：上表中，按照同一控制下合并口径进行披露。JERONIMO PROPERTIES PTY LTD 包括 VT42 PTY LTD 和 MAXWELL FOREST PTY LTD 两家客户单位；青岛宏璇物流装备有限公司包括青岛宏璇物流装备有限公司、青岛宏璇物流装备有限公司诸城分公司；上海图聚智能科技股份有限公司包括上海图聚智能科技股份有限公司、嘉兴图聚智能科技股份有限公司；Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH 包括 Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH 和 Rutronik Electronics Asia HK Limited；Amazon 2022 年 1-6 月交易主体为 Amazon Verteilzentrum Krefeld GmbH

注 2：截至 2022 年 6 月 30 日，惠州市驰久能量科技有限公司的监事马振军为江西乐电易联科技有限公司持股 50% 的股东

报告期内，公司前十大客户的销售收入分别为 5,958.99 万元、4,914.99 万元、9,705.69 万元和 3,394.29 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 51.36%、35.69%、46.93%和 41.42%。报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50.00%的情况，不存在严重依赖少数客户的情形。

(3) 报告期内发行人主要客户经营情况

报告期内前十大客户基本情况及合作情况如下：

序号	客户名称	前十大所属年份	客户类型	客户情况介绍	合作历史		所购产品应用领域/方向
					最早建立合作时间	接洽途径	
1	KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	2020年、2021年、2022年1-6月	生产及方案提供商	该公司成立于2013年12月14日，注册资本1,261,000.00波兰兹罗提，注册地为波兰，母公司为 Kontakt.io INC。该公司主要提供包括资产追踪、室内导航、人员安全管理、近距离营销等服务。产品应用于机场、购物中心、办公楼和医院，主要产品为 Nano Tag 和 Portal Beam。根据 Coherent Market Research 2022 市场研究报告，该公司为智能信标领域的头部企业。	2017年	业务员接洽	智慧楼宇、智慧仓储、智慧交通：仓储、商超、医院、展会、办公、物流、工业等领域的资产管理、人员定位管理等
2	JERONIMO PROPERTIES PTY LTD	2020年、2021年	方案提供商	VT42 PTY LTD，该公司注册于2020年4月16日，注册资本为3澳币，注册地为澳大利亚，控股股东为 JERONIMO PROPERTIES PTY LTD。该公司主要提供工作场所、娱乐场所、公共场合的入口筛查服务及接触者追踪服务(追踪定位新冠阳性密接)。主要产品为 "CONTACT HARALD"—蓝牙无线卡片及追踪平台。	2020年	他人介绍	智慧楼宇：工作场所、娱乐场所等楼宇内与防疫管控相关的人员安全管理
			方案提供商	MAXWELL FOREST PTY LTD，该公司注册于2009年10月8日，注册资本3澳币，注册地为澳大利亚，控股股东为 JERONIMO PROPERTIES PTY LTD。该公司主要从事于低能耗蓝牙追踪仪器(防丢仪器)的销售。	2020年	他人介绍	物品防丢追踪
3	SAPHE A/S	2019年、2020年	方案提供商	该公司成立于2015年4月7日，注册资本500,000丹麦克朗，注册地为丹麦，控股股东为 Nikolime Holding ApS。该公司主要从事智能交通系统的开发和销售。主要产品为交通报警器及欧洲交通社区订阅服务。该公司的产品被 Auto Express (英国著名汽车杂志)评为2022年最好的测速摄像机定位器之一。	2015年	互联网	智慧交通：交通管理

序号	客户名称	前十大所属年份	客户类型	客户情况介绍	合作历史		所购产品应用领域/方向
					最早建立合作时间	接洽途径	
4	34ED, LLC	2019年、2020年、2021年、2022年1-6月	生产及方案提供商	该公司注册于2017年12月1日，注册地为美国，主要股东为 Daniel Dooley。该公司主要提供用于在紧急事件中促进沟通的软件服务平台；主要应用于学校领域；主要产品为 CrisisAlert 和 ContactAlert 应用程序。根据该公司官方网站发布信息，目前已有13.5万美国教师佩戴其产品并使用 CrisisAlter 程序，同时根据其发布的校园安全形势报告，该系统的使用频率呈上升趋势。	2018年	互联网	智慧楼宇：教育、医疗、商业领域的人员安全管理
5	浙江英弘金属制品股份有限公司	2020年、2021年	生产商	该公司成立于2006年3月10日，注册资本3000万元人民币，注册地为中国浙江，实际控制人为杨允亢。该公司主要从事机车车辆设备、零售展示、存储架、橱柜、加热器打样机、保温柜等产品的研发、生产及销售，主要市场为北美市场。	2020年	终端客户指定	智慧仓储：物流仓储管理
6	RELAY, INC	2021年、2022年1-6月	生产商	该公司注册于2015年4月20日，注册地为美国，股东为 Chris Chuang。该公司主要提供新一代对讲机产品，其对讲机产品具备 GPS 跟踪、紧急报警功能，且与移动或桌面设备兼容，应用于酒店、物流、建筑、教育、医疗等行业中。2022年1月，RELAY, INC 宣布将为 Atrium Hospitality 管理的80家酒店提供其产品，Atrium Hospitality 作为酒店资产管理公司，为各大品牌酒店提供资产管理、商业分析、设计建造、数字媒体、运营等服务，其合作管理的酒店包括希尔顿、万豪、洲际酒店集团等。	2020年	互联网	智慧楼宇：酒店、娱乐场所等场所内的定位追踪

序号	客户名称	前十大所属年份	客户类型	客户情况介绍	合作历史		所购产品应用领域/方向
					最早建立合作时间	接洽途径	
7	LINK LABS, INC.	2019年、2021年、2022年1-6月	方案提供商	该公司注册于2015年8月19日，注册地为美国，股东包括 Mr. Robert Proctor、Mr. Brian Ray 及其他机构投资者。该公司主要提供资产管理及定位技术服务，用于定位和监控各类资产。主要产品为 AirFinder 平台。该公司被 Supply & Demand Chain Executive magazine 评为2022年顶级供应项目、获得 Sensors Converge 和 Fierce Electronics 的2022年最佳传感器奖。	2016年	互联网	智慧楼宇、智慧仓储、智慧场馆；设备租赁及物流等领域的资产管理
8	TAYYAR TRADING LLC	2020年、2021年	方案提供商	该公司注册于2016年3月8日，注册资本100,000里亚尔，注册地为阿曼，实际控制人为 Mr. Adnan Al Shuaili。该公司为从事现代电子制造、系统集成和维修和维护服务领域的科技公司。该公司主要有两款产品，分别为智慧巴士，对幼儿上学路径进行实时追踪定位；以及为入境阿曼的旅客提供防疫隔离追踪相关产品。	2019年	互联网	智慧医疗：防疫管控相关领域的人员安全管理；校巴领域的人员安全管理
9	FOOTMARKS, INC.	2019年、2020年	方案提供商	该公司注册于2013年1月22日，注册地为美国，股东为 Shawn Englund 和 Preston Reed。该公司主要从事用于零售行业的资产跟踪系统的研发和销售，主要产品为 SmartTracking 系统和 SmartConnect 平台。	2015年	他人介绍	智慧零售：零售领域的货架资产管理及近距离营销
10	青岛宏璇物流装备有限公司	2021年、2022年1-6月	生产商	该公司成立于2020年6月24日，注册资本2000万人民币，注册地为中国山东，实际控制人为夏冲。该公司主要从事金属结构产品、物料搬运装备、智能基础制造装备等的制造和销售。	2020年	终端客户指定	智慧仓储：物流仓储管理
11	UNIGARANT N.V.	2019年、2020年	方案提供商	该公司注册于1971年12月15日，注册地为荷兰，控股股东为 ANWB B.V.。该公司主要从事机动车/非机动车、旅行保险的开发与销售。	2017年	他人介绍	智慧交通：保险方案中的车辆定位管理

序号	客户名称	前十大所属年份	客户类型	客户情况介绍	合作历史		所购产品应用领域/方向
					最早建立合作时间	接洽途径	
12	Amazon	2022年1-6月	终端用户	Amazon 成立于 1994 年 7 月 5 日，注册地为美国，是目前全球最大的互联网线上零售商之一。2022 年 1-6 月交易主体为 Amazon Verteilzentrum Krefeld GmbH，注册地为德国，该公司为亚马逊设立在德国克雷菲尔德的物流配送中心。	2016 年	互联网	智慧仓储：物流仓储管理
13	TURNOUTNOW, LLC	2019 年	方案提供商	该公司注册于 2014 年 3 月 14 日，注册地为美国，股东为 Harpreet Chatha。该公司主要从事为活动行业提供基于云的数据分析服务及解决方案。主要产品为可穿戴信标和实时分析服务。	2015 年	互联网	智慧场馆：展会人员定位管理
14	江西乐电易联科技有限公司	2020 年	生产商	该公司成立于 2019 年 9 月 3 日，注册资本 1,000 万元人民币，注册地为中国江西，实际控制人为彭先运。该公司主要从事锂离子电池、电子产品、电子材料及生产、销售及研发设计。	2020 年	他人介绍	共享充电领域
15	XAFE LLC	2021 年	方案提供商	该公司注册于 2020 年 10 月 23 日，注册地为美国，首席执行官为 Scott Gallant。该公司主要提供为巴巴多斯政府生产制作追踪新冠患者及其接触者、隔离人员的应用程序 (BARBADOS EXPOSURE NOTIFICATIONS/BIMSAFE) 以及提供配套手环。	2020 年	互联网	智慧医疗：防疫管控相关人员安全管理
16	ADVANTIX THINAER, LLC	2020 年	方案提供商	该公司注册于 2015 年 11 月 16 日，注册地为美国，股东为 Brad Frazier 及 Nathan Brown。该公司主要提供全方位数字化转型服务，包括提供整合机器数据和人工智能分析。	2019 年	互联网	智慧仓储：仓储物流管理
17	MARITZ GLOBAL EVENTS - AT&L INC.	2019 年	方案提供商	该公司注册于 1999 年 11 月 22 日，注册地为美国，主要股东为 Maritz Holdings Inc.。该公司主要从事提供活动策划及管理服务。	2015 年	互联网	智慧场馆：展会人员定位管理



序号	客户名称	前十大所属年份	客户类型	客户情况介绍	合作历史		所购产品应用领域/方向
					最早建立合作时间	接洽途径	
18	东莞迪奇洛克电子有限公司	2022年1-6月	生产商	该公司成立于2015年8月17日，注册资本350万美元，其集团母公司为 Security People, Inc.（以 Digilock 为名运营）成立于1989年3月16日，注册地为美国。该公司主要从事无钥匙电子锁的开发、生产及销售。	2021年	互联网	智能家居：购买模组产品作为电子锁的部件
19	ROYALTEK COMPANY LTD. (鼎天国际股份有限公司)	2021年	生产商	该公司成立于2000年11月16日，注册资本960,000,000台币，注册地为中国台湾，控股股东为广达计算机股份有限公司。该公司主要从事卫星定位系统(GPS)等研发、设计、生产及销售。主要产品为车载影音导航系统(AVN)、便携式导航装置(PND)、先进驾驶辅助系统(ADAS)、行车记录器(DVR)、汽车电子配件及卫星定位模块(GPS ENGINE BOARD)。	2019年	他人介绍	宠物防丢追踪
20	infsoft GmbH	2022年1-6月	方案提供商	该公司成立于2005年11月3日，注册地为德国，股东为 Donaubauer Tobias，注册资本25,000欧元。该公司主要为其用户提供室内导航和室内定位服务，主要产品为 infsoft LocAware 平台，曾帮助瑞士铁路运营商 SBB 在苏黎世火车站、法兰克福机场公司在法兰克福机场提供跨媒体室内导航和服务。	2017年	互联网	智慧楼宇：室内导航
21	Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH	2022年1-6月	贸易商	该公司成立于1973年，总部位于德国伊斯普林根。2021年实现11.3亿欧元的营业收入，产品范围包括半导体、无源和机电元件以及嵌入式板、存储技术、显示器和无线产品等。	2019年	他人介绍	采购模组产品应用于汽车、智能家居、工业控制领域内产品生产

序号	客户名称	前十大所属年份	客户类型	客户情况介绍	合作历史		所购产品应用领域/方向
					最早建立合作时间	接洽途径	
22	上海图聚智能科技有限公司	2019年	方案提供商	该公司成立于2012年12月10日，注册资本7,014.7124万人民币，注册地为中国上海，实际控制人为张杨。该公司是专注于高精度室内地图及室内定位技术服务的高新技术企业，是室内地图服务和室内定位解决方案提供商。	2016年	互联网	智慧医疗：医院领域人员定位、资产管理
23	惠州市驰久能量科技有限公司	2019年	生产商	该公司成立于2017年4月1日，注册资本1,000万元人民币，注册地为中国广东，股东为李万臣和杨永海，该公司专注从事动力锂离子电池以及共享移动电源的研发、生产及销售。	2018年	他人介绍	共享充电领域
24	WAVENET SOLUTIONS PRIVATE LIMITED	2019年	生产及方案提供商	该公司成立于2011年3月21日，注册资本1,000,000.00卢比，注册地为印度，实际控制人为Sanjay Charanlal Bisen。该公司主要从事在移动应用、移动网络基础设施和数据网络通信领域提供软件服务和产品开发。	2018年	互联网	物品防丢追踪
25	合肥科大立安安全技术有限责任公司	2022年1-6月	生产及方案提供商	该公司成立于1999年6月24日，注册地为安徽合肥，该公司为辰安科技（300523.SZ）全资子公司。该公司依托清华大学公共安全研究院和清华大学合肥公共安全研究院，开展智慧消防、火灾风险评估与消防维保服务、火灾安全探测预警、火灾扑救技术与装备、应急救援技术与装备、公共安全物联网监测技术与装备的研究和制造，提供特殊场所消防整体解决方案。	2021年	互联网	消防领域：采购模组产品作为燃气探测消防物品部件

注 1：客户信息来源主要为国家企业信用信息公示系统、中国出口信用保险公司出具的海外客户资信报告、主要客户官方网站、Dun&Bradstreet(D&B)、谷歌网站等；客户采购公司产品的应用领域取自访谈记录

注 2：上述客户按照报告期内累计交易额进行排序

报告期内，公司前十大客户以境外客户为主，系出于公司产品扎根于低功耗蓝牙通信技术的应用，蓝牙技术在境外的普及度和应用场景较境内更为广泛，随着多年发展，海外市场已建立了较好的口碑，产品质量等得到客户的广泛认可。前十大客户主要为涉及各大物联网应用领域的生产企业或物联网综合方案提供商，主要客户所购产品应用领域与公司销售产品类型相匹配。随着我国物联网行业快速发展并成为全球物联网产业中的重要组成部分，公司在巩固并进一步发展海外市场的同时，将积极把握国内产业数字化和智能化的发展趋势，拓展境内市场及客户。

#### (4) 主要产品的销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品销售价格变动情况如下：

单位：元/件

项目	2022年 1-6月	变动	2021年	变动	2020年	变动	2019年
蓝牙传感器	42.14	2.79%	40.99	14.70%	35.74	4.89%	34.07
物联网模组	24.27	26.93%	19.12	34.29%	14.24	0.62%	14.15
电子标签	110.79	21.56%	91.14	-6.03%	96.99	24.99%	77.60
物联网网关	401.09	-0.30%	402.29	1.05%	398.13	11.42%	357.32

报告期内，除 2021 年度电子标签产品平均售价下降以及 2022 年上半年物联网网关平均售价略有下降以外，其他产品平均单价均呈现不同程度的上升趋势，系受报告期内产品营销策略调整、市场价格调整、产品升级迭代及销售品类变动的综合影响。主要产品销售价格变动具体情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“9、营业收入总体分析”。

#### 3、发行人主要关联方在上述客户中拥有的权益情况

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中未直接或间接拥有任何权益。

#### (二) 发行人采购情况和主要供应商

##### 1、主要原材料和能源及其供应情况

报告期内，公司采购的主要原材料包括 IC 类、非 IC 元器件、电池、外壳、显示屏等；公司生产经营所需的主要能源为电。

##### (1) 报告期内主要原材料的采购情况

报告期内，公司主要原材料采购金额情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IC类	1,809.06	61.69	4,804.62	56.57	3,054.31	48.89	2,759.16	49.93
非IC元器件	311.37	10.62	864.47	10.19	880.90	14.10	804.90	14.57
电池类	210.65	7.18	887.69	10.45	720.31	11.53	469.39	8.49
外壳类	205.85	7.02	688.06	8.10	530.02	8.48	400.52	7.25
显示屏类	29.88	1.02	415.59	4.89	271.43	4.35	365.80	6.62
印制电路板	170.06	5.80	400.10	4.71	370.28	5.93	307.28	5.56
包材、辅料类	113.85	3.88	232.14	2.73	227.87	3.65	247.76	4.48
五金、接插件及其他	81.77	2.79	200.43	2.36	191.57	3.07	171.20	3.10
<b>合计</b>	<b>2,932.49</b>	<b>100.00</b>	<b>8,493.10</b>	<b>100.00</b>	<b>6,246.69</b>	<b>100.00</b>	<b>5,526.01</b>	<b>100.00</b>

IC类包括蓝牙芯片及其他实现特定功能的IC，如加速度传感芯片、温湿度传感芯片、Wifi模块等；非IC元器件包括晶振、电容电感、LED等；电池包括锂亚电池、软包电池、碱性电池、锂电池、锂锰电池等；外壳主要为传感器产品所用上下壳及扣件；显示屏主要为电子标签产品所用电子纸显示屏；印制电路板主要为各类PCB板；包材、辅料类主要包括3M双面胶、屏蔽罩、纸箱等原材料；五金、接插件及其他包括正负片、连接器、电池扣、锡线、开发板等。

报告期内，各类主要原材料采购占比不存在重大波动，2021年IC类采购额占比较2020年增加7.68个百分点，主要系2020年末起全球芯片产能紧张，芯片现货价格不断上涨同时采购周期加长，为应对芯片紧缺态势及满足销售规模持续扩大的生产需求，公司提前储备增加IC类原材料采购。2022年上半年IC类采购额占比增加5.12个百分点，主要为电池类、显示屏类原材料前期库存相对充足，2022年上半年该等原材料采购规模及占比下降所致。

报告期内，原材料采购金额与营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1月-6月	2021年	2020年	2019年
原材料采购金额	2,932.49	8,493.10	6,246.69	5,526.01
营业收入	8,194.39	20,679.53	13,771.36	11,603.48
采购金额变动比例	-36.83%	35.96%	13.04%	-
营业收入变动比例	-16.79%	50.16%	18.68%	-
采购金额占营业收入比例	35.79%	41.07%	45.36%	47.62%

注：2022年1-6月变动比例数据为与上年同期可比数据对比，2021年1-6月采购金额为4,641.97万元，营业收入金额为9,848.28万元

报告期内，公司原材料采购金额变动情况与营业收入变动相关性较高且趋势一致。2022年上半年采购额同比下降幅度大于营业收入同比降幅，主要为2021年度为应对原材料价格上涨、芯片紧缺态势及满足销售规模持续扩大的生产需求，公司已提前储备增加了IC类原材料、电池及显示屏等的材料采购。

## (2) 原材料采购价格变动情况

报告期内公司采购的主要原材料采购价格波动情况如下：

单位：元

序号	项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
		单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价	
1	IC类	蓝牙芯片	8.01	41.06%	5.68	-2.22%	5.81	-7.29%	6.26
		其他IC	2.48	-24.78%	3.30	100.86%	1.64	-1.36%	1.67
		小计	6.16	20.34%	5.12	26.63%	4.05	-14.48%	4.73
2	非IC元器件	0.06	-10.86%	0.07	29.16%	0.06	-15.93%	0.07	
3	电池类	1.43	-15.26%	1.68	3.15%	1.63	26.31%	1.29	
4	外壳类	0.49	9.16%	0.45	10.99%	0.40	11.68%	0.36	
5	显示屏类	64.88	111.00%	30.75	36.07%	22.60	4.70%	21.58	
6	印制电路板	0.73	-6.81%	0.78	-0.78%	0.79	8.30%	0.73	
7	包材、辅料类	0.16	3.61%	0.16	-21.48%	0.20	-9.74%	0.22	
8	五金、接插件及其他	0.15	28.71%	0.11	4.74%	0.11	-9.55%	0.12	
合计		<b>0.41</b>	<b>-10.01%</b>	<b>0.45</b>	<b>57.17%</b>	<b>0.29</b>	<b>-10.52%</b>	<b>0.32</b>	

公司主营业务产品包括蓝牙传感器、物联网模组、电子标签、物联网网关四大类，具体产品种类及规格较多，导致公司为生产而采购的物料及电子元器件具有品种多样、型号多样等特点，不同规格产品的价格区间分布较大，导致公司采购价格出现波动。原材料价格变动具体情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（二）营业成本分析”之“7、营业成本总体分析”。

### （3）报告期内主要能源的采购情况

公司使用的能源主要为电。报告期，公司生产场地主要能源消耗情况如下：

能源		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
电	采购金额（万元）	14.16	34.02	17.55	10.21
	采购数量（万度）	20.77	49.92	25.41	12.13
	采购单价（元/度）	0.68	0.68	0.69	0.84
	产量（万件）	203.09	538.49	424.20	368.50
	单位产量耗用（元/件）	0.07	0.06	0.04	0.03

报告期各期，公司采购电费量和主要产品产量基本相匹配。2020年6月，公司进行生产场地搬迁，陆续购入SMT生产线、空气回流炉、分板机及中央空调等，单位产量电力耗用逐年增加；2022年上半年，产能阶段性不饱满导致单位产量耗用进一步增加。电费采购单价方面，公司生产场地搬迁，原生产场地为商业用电，搬迁后生产场地为工业用电，导致电费采购单价下降。

## 2、主要供应商情况

### （1）报告期内前五名供应商的采购情况

报告期各期，公司对前五大供应商的采购金额分别为3,410.91万元、3,577.13万元、5,374.39

万元和 2,091.60 万元，占公司当期采购总额的比例分别为 58.82%、54.78%和 62.99%和 71.29%，其中对信利康供应链公司采购额占公司各期采购额的比例分别为 42.92%、37.33%、47.68%和 59.06%。公司委托信利康向公司指定芯片及电子元器件代理商采购相关商品，并办理进口报关手续以及相关物流运输工作。

单位：万元

2022 年 1-6 月			
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	1,732.75	59.06
2	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	110.37	3.76
3	惠州亿纬锂能股份有限公司	90.17	3.07
4	深圳市仁创艺电子有限公司	84.79	2.89
5	深圳市永明晟科技有限公司	73.52	2.51
合计		<b>2,091.60</b>	<b>71.29</b>
2021 年度			
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	4,067.31	47.68
2	江西兴泰科技有限公司	403.75	4.73
3	惠州亿纬锂能股份有限公司	372.05	4.36
4	深圳市晶科鑫实业有限公司	298.99	3.5
5	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	232.29	2.72
合计		<b>5,374.39</b>	<b>62.99</b>
2020 年度			
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	2,437.57	37.33
2	深圳市晶科鑫实业有限公司	366.29	5.61
3	惠州亿纬锂能股份有限公司	308.08	4.72
4	江西兴泰科技有限公司	237.28	3.63
5	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	227.91	3.49
合计		<b>3,577.13</b>	<b>54.78</b>
2019 年度			
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	2,488.59	42.92
2	深圳市晶科鑫实业有限公司	302.84	5.22
3	江西兴泰科技有限公司	218.69	3.77
4	深圳市永明晟科技有限公司	212.75	3.67
5	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	188.04	3.24
合计		<b>3,410.91</b>	<b>58.82</b>

注 1:上表中，按照同一控制下合并口径进行披露，惠州亿纬锂能股份有限公司包括惠州亿纬锂能股份有限

公司及其全资子公司武汉孚安特科技有限公司

注 2：年度采购额包括原材料采购及委托加工采购

报告期内，公司主要供应商成立时间均在五年以上，其经营范围与供货内容或服务范围相匹配。主要供应商简要情况如下：

序号	供应商名称	供应商介绍	发行人采购品类	最早合作年份
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	该公司成立于 2003 年 11 月 19 日，注册资本 5,749.82 万元，主营业务为供应链管理服务。该公司是国内供应链行业的龙头企业，国家一般贸易进出口总额排名前 50。	进口芯片等电子元器件	2016 年
2	深圳市晶科鑫实业有限公司	该公司成立于 2003 年 7 月 30 日，注册资本 2,500 万元，主要从事晶振的生产和销售，产品包括石英晶振、晶体谐振器等。	晶振	2013 年
3	江西兴泰科技有限公司	该公司成立于 2015 年 6 月 29 日，注册资本 28,563.59 万元，该公司主要从事经营电子标签、PCBA 及各种显示模组、智能卡等产品的研发、生产及销售。	电子纸显示屏	2018 年
4	惠州亿纬锂能股份有限公司	该公司成立于 2001 年 12 月 24 日，股票代码：SZ300014，注册资本 188,846.07 万元，该公司主要产品为锂电池，同时拥有消费电池和动力电池核心技术和全面解决方案，产品广泛应用于物联网、能源互联网领域。	锂亚电池、3V 电池	2018 年
5	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	该公司成立于 2003 年 11 月 17 日，注册资本 50 万元，主要从事塑胶壳、塑胶件、塑胶模具的生产和销售。	外壳	2009 年
6	深圳市永明晟科技有限公司	该公司成立于 2014 年 4 月 1 日，注册资本 50 万元，主要从事电路板的研发、设计及销售。	印制电路板	2017 年
7	深圳市仁创艺电子有限公司	该公司成立于 2000 年 6 月 8 日，注册资本 1,000 万元，主要从事双面、多层线路板及柔性线路板的开发、生产和销售以及线路板热风整平加工。	印制电路板	2020 年

注 1：供应商信息来源主要为国家企业信用信息公示系统、主要供应商官方网站

注 2：上述供应商按照报告期内累计采购额进行排序

## (2) 向信利康供应链公司采购的具体情况

报告期内，公司通过供应链管理公司采购进口原材料，主要包括 IC 类及小部分非 IC 元器件。公司选择通过供应链管理公司办理原材料的进口采购，原因为供应链管理公司在进口环节具备报关、物流等优势。

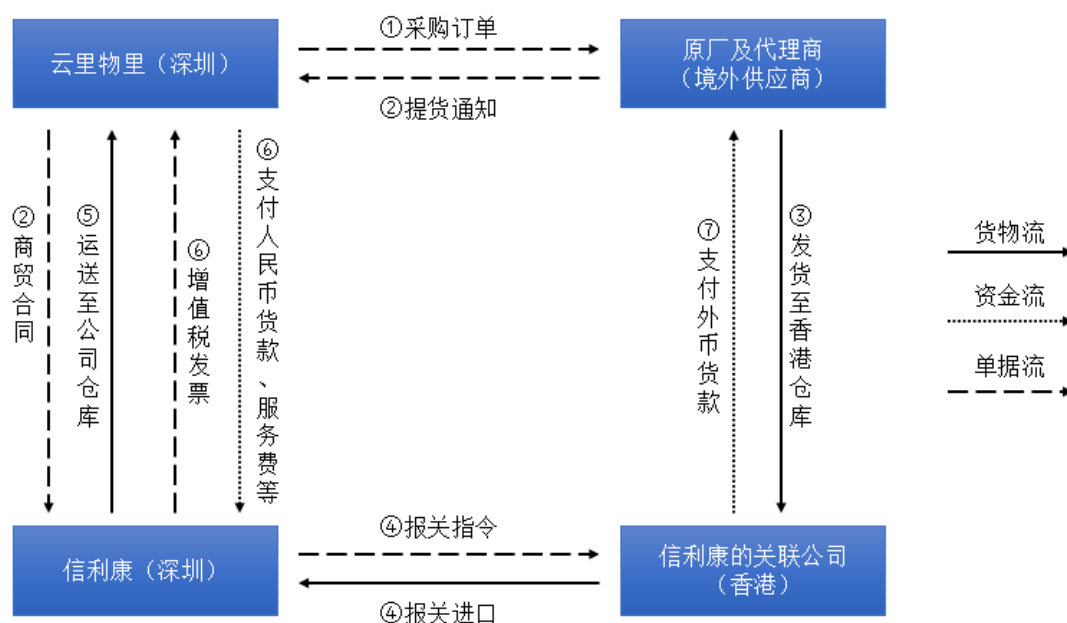
### ①向信利康采购的具体方式和流程

报告期内，公司合作的供应链管理公司主要为信利康，公司委托信利康向公司指定芯片及电子元器件代理商采购相关商品，并办理进口报关手续以及相关物流运输工作。公司向信利康

支付的款项由货款、税费和服务费构成，其中货款的定价、计算方式由公司与物料的原厂及代理商直接洽谈，服务费基于货款按照公司与信利康约定的比例计算。

通过信利康进口采购的流程为：A、公司根据生产及采购计划直接与物料的原厂及代理商确定采购的种类、数量、价格、交货方式、交货时间等信息；B、代理商完成备货后通知公司提货；C、公司在信利康供应链平台下达采购订单，下单内容包括代理商名称、国内物流配送信息及具体货品单价、数量、关税、增值税及服务费等，双方正式签订《商贸合同》；D、代理商将货物运至信利康关联公司——华科供应链（香港）有限公司的香港仓库，信利康关联公司完成香港提货、运输、报关进口等流程；E、信利康将货物运输至公司仓库；F、公司与信利康按月对账结算，以人民币支付包含货款、税费及服务费；G、信利康及其关联公司向代理商支付外币货款。

公司、信利康、原厂及代理商之间的货物流、资金流、单据流如下图所示：



## ②双方交易定价及结算方式

公司向信利康支付的货款总金额为人民币税后总金额，包括货款、关税、增值税和服务费，其中外币货值由公司与原厂及代理商谈判确定。

芯片属于公司产品的重要原材料，公司实行集中采购的方式，根据产品设计需求和关键特性等因素选择芯片品牌及型号，并结合业务规模、产品需求及芯片市场的供应情况，对各主要芯片未来季度至年度的用量进行预测，与芯片原厂及代理商谈判确定芯片价格、数量、交期等要素，双方确认无误后公司向芯片代理商发出订单。信利康供应链不会参与上述商洽谈判过程。



报告期内，信利康向公司收取的服务费率均为 0.3%，与市场行情相符。

公司与信利康、主要代理商安富利科技香港有限公司之间的款项结算信用期情况如下：

主体	款项内容	是否有信用期	具体情况
信利康	税费、服务费	否	货物完成进口报关后支付货款总额中关税、增值税、进口代理费及进口环节产生的其他费用
	货款	是	境外供应商账期截至日前 2-3 天，公司按照付款当日汇率支付人民币给信利康，信利康在收到款项后及时支付外币至境外供应商
安富利	货款	是	月结 60 天

如上表所示，公司按照与信利康的约定在货物完成进口报关后支付税款及服务费用，货款则根据与境外供应商约定的信用期，在到期前支付给信利康，信利康将美元货款支付给境外供应商。报告期内未发生过信利康为公司垫资货款的情形。

### ③供应链公司代理进口电子元器件符合行业惯例

通过供应链公司进口芯片等电子元器件，是行业常见的模式。信利康供应链公司的客户包括拓邦股份（002139.SZ）、星网锐捷（002396.SZ）、迈拓股份（301006.SZ）、淳中科技（603516.SH）等上市公司。公司与信利康合作良好，信利康在代理进出口清关的专业性、配送交付的时效性、服务费率及结算政策等方面均符合公司需求。鉴于深圳本地有数量较多、规模较大的供应链公司，存在较多可替代的供应链公司，因此公司报告期内向信利康采购电子元器件占比虽较高，但对其不存在重大依赖。

### ④信利康代理采购穿透至终端供应商情况

报告期内，公司向信利康的采购穿透至品牌代理商及终端供应商的情况如下表所示：

单位：万元

期间	代理商	终端供应商	采购内容	采购金额	采购占比
2022年1-6月	安富利科技香港有限公司	Nordic	蓝牙芯片、开发板	1,565.38	53.35%
		ST	环境传感器	157.03	5.35%
	科通国际（香港）有限公司	Silicon Labs	电源芯片	10.34	0.35%
	合计			<b>1,732.75</b>	<b>59.06%</b>
2021年	安富利科技香港有限公司	Nordic	蓝牙芯片、模块、开发板	3,869.57	45.37%
		ST	环境传感器	163.89	1.92%
		Vishay	信号链芯片、其他非 IC 元器件	23.33	0.27%
		Maxim	电源管理芯片	2.35	0.03%
	固勤科技（香港）有限公司	Lumex	LED	6.95	0.08%
	新灵电子技术开发有限公司	Nordic	蓝牙芯片	1.22	0.01%
	合计			<b>4,067.31</b>	<b>47.68%</b>

2020年	安富利科技香港有限公司	Nordic	蓝牙芯片、模块、开发板	2,271.46	34.79%
		ST	环境传感器、其他非 IC 元器件	151.22	2.31%
		Vishay	信号链芯片、其他非 IC 元器件	4.01	0.06%
		Maxim	电源管理芯片、其他非 IC 元器件	3.32	0.05%
	固勤科技（香港）有限公司	Lumex	LED	7.56	0.12%
	<b>合计</b>			<b>2,437.57</b>	<b>37.33%</b>
2019年	安富利科技香港有限公司	Nordic	蓝牙芯片、模块、开发板	2,340.92	40.37%
		ST	无线芯片、环境传感器、其他非 IC 元器件	113.26	1.96%
		Vishay	其他非 IC 元器件	6.53	0.11%
		Maxim	其他非 IC 元器件	2.55	0.04%
	固勤科技（香港）有限公司	Lumex	LED	22.7	0.39%
		ST	环境传感器	2.63	0.05%
	<b>合计</b>			<b>2,488.59</b>	<b>42.92%</b>

公司主要通过代理商安富利向电子元器件原厂采购商品。安富利电子科技有限公司（Avnet, Inc.，以下简称“安富利集团”）创立于 1921 年，1960 年于纳斯达克上市，总部位于美国凤凰城，为世界五百强企业，是全球最大的电子元件、计算机产品和嵌入技术分销商之一。安富利集团为客户提供半导体、互连、被动和机电等元件，以及工程设计链和供应链服务。根据其公开数据披露，2020 年度安富利集团营业收入为 178.61 亿美元，2021 年度营业收入为 215.93 亿美元，2022 年一季度营业收入为 64.88 亿美元，行业排名全球第三。安富利科技香港有限公司为安富利集团在香港注册设立的全资子公司，主要为开展中国业务而设立。安富利获授权经销的芯片品牌包括 Nordic、ST、Vishay、Maxim 等。

报告期各期，公司主要通过信利康及安富利向 Nordic 采购 IC 类原材料的采购金额占 IC 类原材料采购额比例分别为 84.81%、74.36%、80.55% 和 86.50%，Nordic 为公司主要 IC 类材料供应商。

Nordic Semiconductor ASA（北欧半导体）总部位于挪威的特隆赫姆，成立于 1983 年，在奥斯陆证券交易所上市，股票代码：OSX:NOD。Nordic 是一家专注于为物联网提供支持的无线通信技术的一家半导体公司，其技术范围涵盖 ANT+、Thread、Zigbee、Wi-Fi。Nordic 推出了低功耗、紧凑型的 LTE-M/NB-IoT 蜂窝物联网解决方案，以此扩大其在物联网领域的渗透率。根据 Nordic 披露数据，2020 年度、2021 年度及 2022 上半年，Nordic 实现营业收入分别为 4.05 亿美元、6.105 亿美元及 3.833 亿美元，持续保持 41%、50.7% 及 31.80% 的高增长率。2020 年，Nordic 收购 Imagination Technologies Group 的 Wi-Fi 开发团队和其相关的 Wi-Fi IP 技术资产，进一步完善了其产品组合。Nordic 在低功耗蓝牙领域拥有领先的市场份额，根据 DNB Markets 统计，2021

年度及 2022 年上半年，Nordic 的低功耗蓝牙市场新设计认证中的市场份额为 42% 和 39%。

Nordic 在低功耗蓝牙领域中建立了领先地位，并与全球平台公司和主要客户建立了日益牢固的客户关系。公司与 Nordic 合作多年并加入其合作伙伴项目，保障公司核心原材料供应的稳定性。

### 3、报告期内委托加工情况

公司不同产品系列的生产环节及主要工序均有所不同，为提高生产效率，公司将部分非核心、可替代性强的生产环节通过委外加工来完成。

报告期内，公司委外加工的具体情况如下：

年份	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
委外加工厂商个数（家）	5	10	10	3
委外加工金额（万元）	1.61	38.17	283.19	272.59
采购总额（万元）	2,934.10	8,531.28	6,529.88	5,798.60
委外加工占比（%）	0.05	0.45	4.34	4.70

报告期内，委外加工金额分别为 272.59 万元、283.19 万元、38.17 万元和 1.61 万元，占采购总额的比例分别为 4.70%、4.34%、0.45% 和 0.05%。公司委外加工的内容主要为贴片、后焊、压合等。

报告期各期，主要委外加工商加工费用金额情况如下：

单位：万元、%

序号	加工商	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		加工费	占比	加工费	占比	加工费	占比	加工费	占比
1	深圳市数码龙电子有限公司		-	5.19	13.6	148.34	52.38	145.64	53.43
2	东莞迅龙电子制造有限公司		-	-	-	29.07	10.27	126.93	46.56
3	深圳市宏鹰达电子科技有限公司		-	19.69	51.58	95.93	33.87	-	-
4	东莞市乐信工艺品有限公司		-	8.26	21.64	2.54	0.9	-	-
5	深圳市明威达科技有限公司	0.89	55.42	2.01	5.25	-	-	-	-
	<b>合计</b>	<b>0.89</b>	<b>55.42</b>	<b>35.15</b>	<b>92.07</b>	<b>275.88</b>	<b>97.42</b>	<b>272.57</b>	<b>99.99</b>

注：上表中，按照同一控制下合并口径进行披露，东莞迅龙电子制造有限公司包括东莞迅龙电子制造有限公司及东莞市西霸电子有限公司

公司根据《供应商开发及管理程序》，通过合格供应商评审确定委托加工商，对初选合格的供应商进行实地稽核及验厂核查，经验厂合格后导入合格委外加工供应商名录，为公司提供委外加工服务。委外加工商的选择综合考虑加工能力、加工质量、交货周期及报价等因素。报告期内，公司与主要合作委外加工商不存在关联关系。

报告期各期，公司主要委外加工供应商基本情况及合作情况如下表所示：

序号	加工商名称	加工商介绍	主要加工环节	最早合作年份
----	-------	-------	--------	--------

1	深圳市数码龙电子有限公司	该公司成立于 2007 年 6 月 4 日，注册资本 1,500 万元，该公司是一家集 SMT 加工、DIP 加工、物料服务、组装加工为一体的国家高新技术企业。该公司服务的产品涵盖：智能 AI 类产品、泛视频类产品（视频采集、视频存储）、泛音频类产品（TWS、AI 音箱）、智能家居类产品、生物识别类产品、汽车电子等产品。	贴片、后焊	2018 年
2	东莞迅龙电子制造有限公司	东莞迅龙电子制造有限公司成立于 2019 年 3 月 28 日，注册资本 100 万美元，母公司为迅龙电子制造有限公司。该公司主要从事生产和销售电子产品及其零部件。 东莞市西霸电子有限公司成立于 2007 年 2 月 17 日，注册资本 20 万元，该公司主要从事电子产品、照明产品、塑料制品的生产、研发和销售。	贴片、后焊	2016 年
3	深圳市宏鹰达电子科技有限公司	该公司成立于 2006 年 11 月 15 日，注册资本 1,997 万元，主要从事电子数码产品、电子开关、插座、网关、安防产品、智能家居模块、健康领域电子产品的研发与销售。	贴片、后焊	2020 年
4	东莞市乐信工艺品有限公司	该公司成立于 2014 年 12 月 19 日，注册资本 50 万元，主要从事工艺品、塑料制品、五金制品的生产及销售。	压合	2020 年
5	深圳市明威达科技有限公司	该公司成立于 2013 年 6 月 14 日，注册资本 50 万元，主要从事钢模具的设计研发、销售，塑胶制品的销售。	丝印	2016 年

注 1：委外加工商信息来源主要为国家企业信用信息公示系统、主要供应商官方网站

注 2：上述委外加工商按照报告期内累计加工费金额进行排序

### (2) 委外加工具备合理性

报告期初期，考虑到生产成本的经济性，公司未自主采购 SMT 生产线，存在将贴片工序委外加工的客观需求，公司把主要的精力投入到技术研发、工艺改进、产品创新等领域，提高公司的研发创新能力，同时委外加工可减少公司固定资产投资，提高资金使用效率。SMT 委外加工厂商加工符合成本收益原则。

自 2020 年 12 月起，公司自购的 1 条 SMT 生产线正式投入使用，2021 年度公司已经基本能够实现贴片工序的自主生产，委外加工采购金额大幅减少。2021 年度委外加工工序主要是对于公司阶段性产能不足情况的补充，可充分发挥专业化协作的优势，提高公司产品生产效率，公司对现有委外加工厂商不存在严重依赖关系，委外加工厂商在整个业务中所处环节和所占地位重要性较小。

### (3) 委外加工业务的管理与财务核算

公司制订了《供应商开发及管理程序》《委外加工管理程序》《生产过程控制程序》《产

品检验流程》《来料检验流程》《客户投诉与退货管理程序》《不合格品处理管理程序》等管理制度，对委外加工厂商的加工质量提出了明确要求，并约定委外加工加工件如出现质量问题的处理方式及索赔程序。首次委外加工的新产品，研发部门、工程部门人员需将样品送至委外加工商，或到委外加工商现场跟进试产情况，根据试产产品确认委外生产是否继续。当委外加工商不能确定工艺、标准时，由资材中心主导向工程部门及研发部门反馈，确认是否需派出相关人员对厂商给予适当的技术支持及标准对接。公司根据委外加工厂商提供的报价单，进行核价、比价、议价，以确定委外加工费用具体定价。对于委外加工工序，双方定价基于公平交易和自愿原则，定价合理，无利益输送行为，不存在受托方代垫成本费用的情形。

公司在每月末成本核算时，根据托外加工缴回单登记的各半成品数量及托工单价，直接归集各半成品的委外加工费用。报告期内，公司对委外加工费的核算合理、可靠，归集和分配方法符合《企业会计准则》的相关规定。

#### 4、发行人主要关联方在上述供应商中拥有权益情况

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中未直接或间接拥有任何权益。

### （三）报告期内对发行人持续经营有重要影响的业务合同

#### 1、销售合同

结合公司报告期内主要销售合同规模情况，将 200 万人民币或 29 万美元以上的销售合同/订单作为具有重要影响的销售合同，具体情况如下：

序号	客户名称	签订日期/ 合同期限	标的物	单位	合同金额 (含税)	履行 情况
<b>2022 年 1-6 月</b>						
1	Amazon Verteilzentrum Krefeld GmbH	2022/2/21	蓝牙传感器	美元万元	55.18	履行 完毕
2	RELAY,INC	2022/1/17	蓝牙传感器	美元万元	33.50	履行 完毕
		2022/2/25	蓝牙传感器	美元万元	91.20	履行 完毕
3	东莞迪奇洛克电子有 限公司	2022/1/4	物联网模组	人民币万元	284.00	履行 完毕
<b>2021 年度</b>						
1	RELAY, INC	2021/11/15	蓝牙传感器	美元万元	33.50	履行 完毕
		2021/10/8	蓝牙传感器	美元万元	29.90	履行 完毕
2	VT42 PTY LTD	2021/10/27	蓝牙传感器	美元万元	30.30	履行 完毕
3	浙江英弘金属制品股	2021/3/31	蓝牙传感器	人民币万元	252.00	履行

	份有限公司					完毕
		2021/3/8	蓝牙传感器	人民币万元	225.12	履行完毕
4	34ED, LLC	2021/3/10	蓝牙传感器	美元万元	35.40	履行完毕
5	TAYYAR TRADING LLC	2021/3/3	蓝牙传感器、物联网模组	美元万元	41.90	履行完毕
		2021/2/1	蓝牙传感器、配件	美元万元	33.28	履行完毕
6	江西乐电易联科技有限公司	2021/1/6	物联网模组	人民币万元	219.50	履行完毕
<b>2020 年度</b>						
1	XAFE LLC	2020/12/30	蓝牙传感器	美元万元	29.47	履行完毕
		2020/11/6	蓝牙传感器	美元万元	29.47	履行完毕
2	江西乐电易联科技有限公司	2020/12/15	物联网模组	人民币万元	207.00	履行完毕
		2020/11/23	物联网模组	人民币万元	310.50	履行完毕
		2020/11/7	物联网模组	人民币万元	340.50	履行完毕
3	KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	2020/11/4	蓝牙传感器	美元万元	156.25	履行完毕
		2020/5/29	蓝牙传感器	美元万元	29.15	履行完毕
4	ADVANTIX THINAER, LLC	2020/10/24	蓝牙传感器	美元万元	35.07	履行完毕
5	浙江英弘金属制品股份有限公司	2020/6/28	蓝牙传感器	人民币万元	334.89	履行完毕
		2020/3/16	蓝牙传感器	人民币万元	498.70	履行完毕
<b>2019 年度</b>						
1	KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	2019/11/26	蓝牙传感器	美元万元	61.00	履行完毕
2	34ED, LLC	2019/9/20	蓝牙传感器	美元万元	33.08	履行完毕
3	SAPHE A/S	2019/3/26	蓝牙传感器	美元万元	71.29	履行完毕
4	惠州市驰久能量科技有限公司	2019/2/22	物联网模组	人民币万元	314.40	履行完毕

## 2、采购合同

结合公司报告期内主要采购合同规模情况，将 150 万人民币以上的采购合同及发行人与主要供应商签署的重大框架性协议或合作计划作为具有重要影响的采购合同，具体情况如下：

## (1) 金额 150 万以上的采购合同

序号	供应商名称	签订日期/ 合同期限	标的物	单位	合同累计金 额 (含税)	履行情 况
<b>2022 年 1-6 月</b>						
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	2022/2/11	集成电路	人民币万元	283.35	履行完毕
		2022/6/8	集成电路	人民币万元	283.87	履行完毕
<b>2021 年度</b>						
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	2021/12/15	集成电路	人民币万元	241.30	履行完毕
		2021/11/11	集成电路	人民币万元	268.52	履行完毕
		2021/10/18	集成电路	人民币万元	307.71	履行完毕
		2021/8/5	集成电路	人民币万元	173.39	履行完毕
		2021/6/3	集成电路	人民币万元	171.36	履行完毕
		2021/5/10	集成电路	人民币万元	253.29	履行完毕
		2021/4/17	集成电路	人民币万元	151.38	履行完毕
		2021/3/3	集成电路	人民币万元	254.23	履行完毕
2021/1/20	集成电路	人民币万元	200.51	履行完毕		
<b>2020 年度</b>						
1	江西兴泰科技有限公司	2020/12/15	电子纸显示屏	人民币万元	262.72	履行完毕
2	惠州亿纬锂能股份有限公司	2020/11/30	锂亚电池	人民币万元	165.00	履行完毕
3	深圳市信利康供应链管理有限公司	2020/10/19	集成电路	人民币万元	177.57	履行完毕
		2020/8/26	集成电路	人民币万元	182.73	履行完毕
		2020/4/2	集成电路	人民币万元	157.49	履行完毕
		2020/3/6	集成电路	人民币万元	334.55	履行完毕
		2020/2/13	集成电路	人民币万元	275.07	履行完毕
<b>2019 年度</b>						
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	2019/10/10	集成电路	人民币万元	350.99	履行完毕
		2019/1/2	集成电路	人民币万元	207.51	履行完毕

## (2) 重大采购框架性协议或合作伙伴项目

序号	供应商名称	协议名称	签订日期/ 合同期限	交易金额	协议主要内容	备注
1	Nordic Semiconductor ASA	PARTNER PROGRAM AGREEMENT	2021.03.30 -2023.3.30	-	Nordic 合作伙伴项目旨在加强 Nordic 与公司之间的合作关系, 提高公司应用 Nordic 产品的效率及向市场展示的能力, 从而使 Nordic 及公司获得更多的商业合作机会。	到期后重新评估, 评估通过则该合作项目保持不变
2	安富利科技香港有限公司	采购合作框架协议之补充协议	2020.01.01 -2022.12.31	以订单为准	原合作期限 2020.01.01- 2021.12.31 延长至 2022.12.31	

		采购合作框架协议	2020.01.01-2021.12.31	以订单为准	采购物料相关合作事宜的框架协议	
		采购合作框架协议	2019.01.01-2019.12.31	以订单为准	采购物料相关合作事宜的框架协议	
3	深圳市信利康供应链管理有限公司	委托代理进口协议	2016.02.26-长期有效	-	建立长期进口代理关系的框架协议	
		委托代理进口补充协议	2018.04.02-委托代理进口协议终止日	-	代理费率变更为：按进口货物完税后的人民币总价 0.3% 计算	

#### 四、 关键资源要素

##### (一) 产品所使用的主要技术情况

##### 1、公司核心技术

##### (1) 物联网传感器技术

相比先前版本，BLE5.X 具有传输速率更高、传输距离更远、广播模式信息容量更大、功耗更低且能向下兼容的显著优势，使得 BLE5.X 成为物联网的主流蓝牙技术。

基于 BLE5.X 低功耗蓝牙技术，公司结合室内定位技术开发出不同用途的物联网传感器节点设备，如室内建筑物固定信标传感器，主要是提供室内定位地图所需要的固定坐标，可在高温、低温、粉尘、水浸、防爆等恶劣环境中能够稳定工作最长达 10 年，提供精准的定位信号；有环境传感功能的，主要用于检测温湿度、光线、震动等环境变化情况；安装于移动物体上的，应用于检测物体的移动轨迹情况；可穿戴传感器产品，主要应用于人员室内定位，检测人员的移动轨迹情况。

序号	核心技术	核心技术特征或作用	所处阶段	技术来源
1	基于 BLE 的传感器嵌入式技术	公司基于 BLE 开发的传感器产品均具有信标功能，可实现了多帧广播的技术，使得单个信标集成可多个独立的广播帧，并且可以使用网关或手机分别配置各个广播帧的属性，并可在满足某些指定条件下，触发开启设定的广播帧。传感器数据采集技术与信标技术相结合，可结合成熟的算法对采集到的数据进行处理，通过广播的方式向外告知实时数据，并也可通过手机或网关将历史传感器数据导出。	批量生产	自主研发
2	低功耗蓝牙设备的连接认证技术	主端设备在认证开始前应准备好随机数据，使用服务器下发的密钥对随机数据进行签名得到签名数据，随机数据和签名数据进行合并得到原始认证的数据，再对原始数据进行混淆得到最终的认证数据，发送至设备端。设备端接到认证数据后，对认证数据进行逆混淆得到原始数据，使用本地密钥对原始数据进行签名得到签名数	批量生产	自主研发



		据，与主端发送的签名数据进行比较，完成设备端对主端的认证过程。基于同样的方法，主端完成对设备端的认证过程。此技术不仅提高了认证过程的安全性，而且避免了出现错连的情况，提高了连接的准确性。		
3	基于 BLE 开发的节点设备双边距离探测技术	通过算法实现节点设备距离的探测，相比直接根据信号强度测算距离，提升了距离测算精度和稳定性，可应用于新冠疫情社交距离警告提醒，并能保存记录所有密切接触者 ID 信息。	批量生产	自主研发
4	基于 BLE 的防拆报警技术	将传感器与 BLE 技术相结合，通过传感器检测物体的状态，当物体被移动时触发广播帧，不仅节省了功耗，也提升了报警速度。	批量生产	自主研发
5	产品快捷开机技术	为减少传感器产品在开机使用前的电能损耗，公司开发了多种产品快捷开机技术，如拔绝缘片开机、霍尔传感器磁铁开机、拔导电泡棉开机、剪线开机等，提高产品寿命。	批量生产	自主研发
6	产品防尘防水技术	为适合在粉尘、滴水、水浸等恶劣环境下部署的使用场景需求，公司根据不同产品的设计要求掌握了超声波焊接防水等多种防尘防水技术，以实现 IP67 防水。	批量生产	自主研发
7	智能锁技术	通过结构设计使减速马达在不运动状态时与插销分离，可以实现不用驱动减速马达实现上锁功能节省功耗，维护人员可以通过特殊工具无需驱动减速马达实现物理解锁方便维护。	批量生产	自主研发
8	紧急呼叫蓝牙手环	采用按键面板取代普遍屏幕,按键面板安装在手环醒目的位置，便于快速找到并按压按键，效避免因为在紧急情况下使用者无法快速找到或找不到紧急呼叫按键而耽误救援的安全隐患。	批量生产	自主研发
9	儿童丢失报警技术	通过手机 APP 监测儿童防丢手环蓝牙信号强度，可以判断佩戴的儿童是否超出设定距离，如超出设定距离，所述的 APP 的智能手机将发出报警声，达到防丢失功效。	批量生产	自主研发

## (2) 电子标签技术

为了更好地应对不同场景客户需求，公司开发了 1.54、2.13、2.66、2.90、4.20、5.80、7.50、11.60 寸等不同屏幕尺寸的电子标签。其中 MTAG 系列标签采用了全贴合面板设计，实现高达 IP67 级防水，可以适用更严苛的使用环境；其可更换电池的设计，解决了更换电池的难题，延长了产品生命周期；STAG 系列标签采用了游泳池结构的面壳设计，墨水屏更贴近表面，无眩光，对比度更高，满足更高的显示需求；同时采用了更稳定的电池组供电，产品良品率提升，性价比进一步提高。

序号	核心技术	核心技术特征或作用	所处阶段	技术来源
1	基于 BLE5.0 的无线技术	采用 BLE5.0 与私有 2.4GHz 无线协议相结合，显著提高唤醒成功率以及数据传输的稳定性，并节省能耗提升了设备的寿命。	批量生产	自主研发
2	电子标签唤醒技术	实现了主端设备发送一次唤醒数据包即可同时唤醒多个电子标签的效果，且无需串行多次发送，提高唤醒电子标签的效率，从而提高了整个系统的刷图效率，降低了电子标签功耗，延长使用寿命。	批量生产	自主研发

3	电子标签的高效数据传输技术	实现了主端设备模块化的工作效果，唤醒模块批量唤醒设备，一旦有设备唤醒，连接模块进行快速连接并将数据下发给设备，监听模块用于监听设备运行状态，多模块的协同工作，使得数据下发过程流水线化，大幅度提升了数据批量下发的效率。	批量生产	自主研发
4	电子标签的批量升级技术	电子标签的批量升级方法实现主端设备只需执行一次升级流程即可同时升级数以万计的设备，极大的缩小升级所用的时间，结合电子标签的动态上报方法，不仅解决了在升级后出现上报结果数据的集中而导致的无线干扰的问题，也使设备组网效率大大提高。	批量生产	自主研发
5	图片数据压缩技术	实现了数据快速传输的功能，差异化刷图方法实现了有平台将前后两张图片对比，只将不同部分数据下发至设备，两种方法结合使用，大幅度节省了数据传世时间，提高了刷图的总体效率，特别是在前后两张图片改动较小的情况下。	批量生产	自主研发
6	方便更换电池技术	当产品电池电量耗尽需要更换电池时，不需要将产品从货架拆卸，只需要拨动锁定卡扣，使电池盒从侧面沿轨道弹出，就可完成电池替换。	批量生产	自主研发
7	条形码防磨损技术	当产品安装后不做防护条形码容易磨损，当条形码磨损产品无法通过条形码修改屏幕信息造成使用困难。公司掌握了显示屏面板激光条形码技术和丝印激光条形码技术等条形码防磨损技术。	批量生产	自主研发

### (3) 物联网蓝牙模组技术

物联网蓝牙模组，拥有 UART/SPI/IIC 等多样化的通信接口、32 个 IO 口和广泛的外设资源以及完整的 SDK 例程，已通过 BQB/CE/FCC/TELEC/SRRC 等相关认证。基于此模块，可以实现蓝牙的主从模式，即：在从模式情况下，可做普通广播，与手机、平板等主机实现数据传输；在主模式情况下，可通过指令连接指定的 MAC 地址设备并进行数据传输。

序号	核心技术	核心技术特征或作用	所处阶段	技术来源
1	物联网无线模组技术	该技术具有稳定可靠的蓝牙透传性能，支持串口命令模式，可配置多个蓝牙参数，较高的 RF 性能和低功耗设计可配置串口波特率和硬件流控，可修改广播间隔时间和广播数据，可实现安全配，传输距离 10-60 米。	批量生产	自主研发
2	基于低功耗蓝牙开发的多路协同传输技术	主从一体的蓝牙技术可以使多个设备同时连接组成一个微微网，每个设备可以互相通信，可以实现更复杂的功能，作为主机的同时亦可以作为从机连接到智能手机或网关，实现与互联网连接，继而进行远端控制，方便扩展新的连接维度。	批量生产	自主研发
3	蓝牙-串口双向数据传输技术	蓝牙-串口双向数据传输技术实现了蓝牙模块将蓝牙接收的数据通过串口发出，或将串口接收到的数据通过蓝牙发出，可通过修改配置参数满足不同波特率和 BLEPHY 地数据传输，实现稳定且高速的传输技术，能保证蓝牙与串口之间可以有序、完整地传输数据。	批量生产	自主研发
4	小型化设计技术	在设计阶段，通过合理化的器件布局实现小尺寸，射频走线利用专业软件计算线宽、间距来确保信号输出率最大，又利用专业设计软件仿真天线结构确保天线辐射效率最	批量生产	自主研发

		大；实测阶段，用专业的匹配知识、仪器仪表对模组的芯片匹配和天线匹配进行调试，使信号传输、辐射最大化，把指标调到最优来适应不同客户的应用场景。		
--	--	--	--	--

#### (4) 物联网网关技术

物联网网关产品是基于 openwrt/buildroot 的 Linux 系统进行开发，实现网关产品的设置，与现有技术相比，保证网关的扫描灵活性更高；实现网关与服务器之间、网关与终端传感器之间的数据传输，有效提高网关与云平台的配置连接的效率，降低工作量；实现网关 WiFi 故障转移，保证在多个 AP 热点下，自动实现网络切换，及时的修复网络问题，提升网关上传数据的稳定性，以及避免频繁的人为配置。

序号	核心技术	核心技术特征或作用	所处阶段	技术来源
1	物联网网关蓝牙广播包过滤技术	对接收到的蓝牙广播包进行转码处理，通过特殊方法实现对蓝牙广播包进行范围更小的数据过滤，而不是只能对所有数据进行匹配，提高了数据过滤的精确性。	批量生产	自主研发
2	基于低功耗蓝牙开发的数据高速传输技术	该技术可以解决在多指令通信过程中，网关设备与节点设备需要建立多个连接占用较多时间导致通信效率的问题，大大节省了通信时间，提高了通信效率，具有较强的易用性与实用性。	批量生产	自主研发
3	兼容多种通信数据格式技术	设计了适应各种不同部署环境和应用场景的通信数据格式，通信数据格式分别适用于有线网络部署、无线网络部署、仅定位需求等情况的客户。	批量生产	自主研发
4	故障转移技术	网关设备长时间不间断运行，断网数据存储功能和 WiFi 故障转移功能等故障转移技术有助于减少外界不可抗因素的干扰，保障终端设备顺利连接和配置网关。	批量生产	自主研发
5	网关批量配置技术	该技术提供了一种解决参数冲突的方法和在不同网关型号和固件版本之间也能配置的方案，实现了对网关的批量配置，提高了配置效率。	批量生产	自主研发
6	多固件升级技术	提供适应一路 WiFi 模块和多路蓝牙模块的网关的固件升级方案，解决了针对不同场景、不同客户、不同固件类型的差异化升级方式。	批量生产	自主研发
7	数据调度策略技术	该技术提供了一种在多路蓝牙模块网关中的调度方案，采用动态识别蓝牙模块数量的方式，并且根据蓝牙模块的数量调整策略，使得网关能够平衡功耗和速度，并解决了可以在任意个 BLE 蓝牙模块的网关中，都可以工作，不会因为坏掉一个 BLE 蓝牙模块就停止工作	批量生产	自主研发
8	基于 AoA 蓝牙的室内定位技术	该技术提供了一种到达角度的确定方法，具体是结合天线对不同采样时刻载波信号计算分析出到达角度，该技术可提高相对角度的准确度，进而提高定位的准确性。	批量生产	自主研发

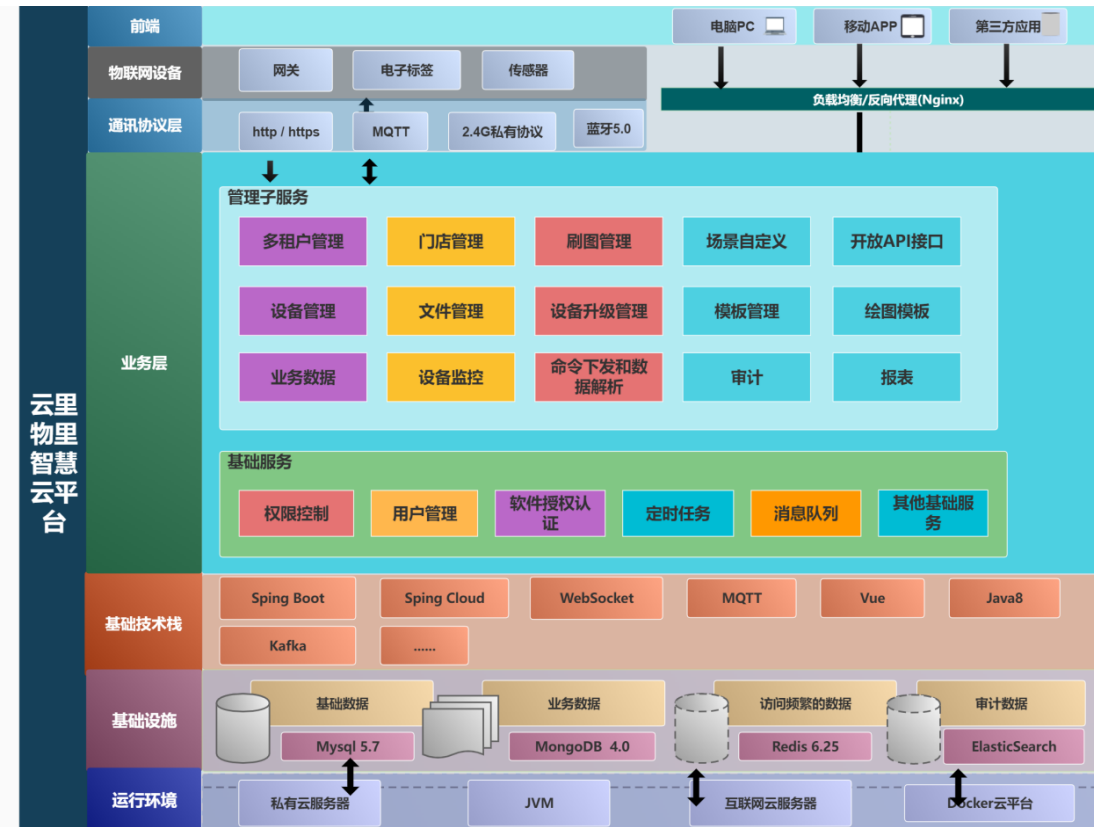
#### (5) 物联网云平台技术

公司云平台系统采用多租户架构，商户的使用场景可以动态定义，能够支撑电子标签、网关等大量设备管理，支持大量的数据下发和接收、系统稳定可靠安全。

公司云平台系统由系统管理、门店管理、运维管理等三大子系统组成。在系统功能模块

中，商户主账号自己可以创建和管理门店，对系统级数据和系统级模板的维护；在门店功能模块中，商户可以创建和管理门店数据、门店模板、网关、电子标签，执行数据命令和数据下发，接收和解析设备上报的数据；在运维子系统中，可实现商户管理、设备升级包管理、License 管理等功能。

云里物里云平台通用架构图



序号	核心技术	核心技术特征或作用	所处阶段	技术来源
1	多租户架构技术	云平台采用多租户架构，支持多商户环境下使用同一套程序且保证用户间数据隔离；商户的使用场景可以动态定义，能够支撑电子标签、网关等大量设备管理，支持大量的数据下发和接收、系统稳定可靠安全。	批量生产	自主研发
2	消息技术	在设备端与网关之间，命令上报与下达采用 MQTT 发布/订阅型消息协议进行交互，发挥其轻量、简单、开放和易于实现的特性，具有稳定性；在网关与云平台之间，需要大量数据传输，则引入文件服务避免整体传输时间过长负载较高。	批量生产	自主研发
3	ESL 绘图及刷新技术	ESL 设备端不存在绘图能力，借助网关与平台保持同步，在平台建立面向不同类型 ESL 设备、用户可定义的模板库，并采用独立绘图模块来处理设备所需图像，应用多色图层方法，实现大批量设备刷图的应用需求。	批量生产	自主研发
4	设备并发支持设计	使用消息处理作为阻塞入口,确保经网关上传的数据不会因为实际处理速度瓶颈造成丢包现象；将实时的设备属性储存至缓存中,其它固有属性储存至关系数据库中；利	批量生产	自主研发

		用心跳机制更新数据库，通过上述方式解决设备端无固定规律、高频次状态数据上传至平台的问题。		
5	设备巡检技术	由于终端设备与平台未时刻保持连接，为保证 ESL 物联网平台平稳运行，通过服务器获取针对电子标签系统中待检测对象预设的巡检数据，再根据巡检数据，对待检测对象执行巡检操作，得到巡检结果，提高了电子标签系统的工作效率，保证了电子标签系统工作的可靠性。	批量生产	自主研发

(五) 核心技术与专利、软件著作权等知识产权的对应关系

序号	名称	核心技术	知识产权类型	专利号或软著编号
1	物联网传感器技术	基于 BLE 的传感器嵌入式技术	专利	ZL202021001083.3; ZL202023291924.1; ZL202122914691.4; ZL202122914758.4;
			软件著作权	2015SR250582; 2018SR471908; 2018SR675037; 2019SR1041812; 2019SR1140891; 2019SR1140933; 2020SR0504784; 2020SR0504793; 2020SR0852110; 2020SR0852444; 2020SR1643045; 2021SR0619342; 2021SR1062761; 2021SR1263644; 2021SR1369365; 2022SR0369109; 2022SR0572822; 2022SR0620865;
		低功耗蓝牙设备的连接认证技术	软件著作权	2015SR250582; 2017SR097205; 2017SR097202; 2017SR510925; 2017SR510927; 2017SR621052; 2018SR471908; 2018SR924625; 2018SR924604; 2018SR929966; 2018SR929975; 2019SR1041812; 2019SR1041453; 2019SR1041820; 2019SR1140891; 2019SR1140933; 2020SR0504784; 2020SR0504793; 2020SR0852110; 2020SR0852444; 2020SR0888873; 2020SR1522808; 2020SR1522807; 2020SR1525191; 2020SR1525928; 2020SR1528032; 2020SR1527997; 2020SR1553597; 2020SR1563647; 2020SR1580267; 2020SR1643045; 2021SR0619342; 2021SR0784269; 2021SR0783942; 2021SR1055177; 2021SR1062761; 2021SR1263644; 2021SR1369365; 2021SR1369382; 2021SR1369138; 2021SR1369375; 2021SR1368673; 2022SR0369109; 2022SR0572822; 2022SR0620865;
			专利	ZL202010777354.2;
			软件著作权	2020SR1643045; 2021SR0784269; 2021SR0783942;
			软件著作权	2020SR0852110;
产品快捷开机技术	专利	ZL201730458188.9; ZL201730458101.8;		

		产品防尘防水技术	专利	ZL201630112125.3; ZL201630401452.0; ZL201730458102.2; ZL201730458123.4; ZL201930392995.4; ZL201930454505.9; ZL201930610468.6;
		智能锁技术	专利	ZL202020912097.4; ZL202020911387.7; ZL202021041157.6; ZL202030249945.3;
			软件著作权	ZL202030297943.1; 2019SR1146366; 2019SR1145195;
		紧急呼叫蓝牙手环	专利	ZL202023291924.1; ZL202120512021.7; ZL202030744127.0; ZL202130256777.5;
		儿童丢失报警技术	专利	ZL201520989258.9;
			软件著作权	2017SR085430; 2017SR085437; 2017SR510926;
		其他物联网传感器技术	软件著作权	2021SR1263615;
2	电子标签技术	基于 BLE5.0 的无线技术	专利	ZL201920747340.9; ZL201920971773.2; ZL201920947672.1; ZL202023130540.1; ZL202023136524.3; ZL202023272911.X; ZL202023292514.9; ZL202122914778.1;
			软件著作权	2019SR1041453; 2019SR1041820; 2019SR1140940; 2019SR1141899; 2020SR1553597; 2020SR1563647; 2021SR1369382; 2021SR1369138; 2021SR1369375; 2021SR1368673
		电子标签唤醒技术	专利	ZL201910464576.6; ZL201920747340.9; ZL201920971773.2; ZL201920947672.1;
			软件著作权	2019SR1041453; 2019SR1041820; 2020SR1553597; 2020SR1563647; 2021SR1369382; 2021SR1369138; 2021SR1369375; 2021SR1368673
		电子标签的高效数据传输技术	专利	ZL201910463588.7; ZL201920747340.9; ZL201920971773.2; ZL201920947672.1;
			软件著作权	2019SR1041453; 2019SR1041820; 2020SR1553597; 2020SR1563647; 2020SR1580267; 2021SR1369382; 2021SR1369138; 2021SR1369375; 2021SR1368673;
		电子标签的批量升级技术	专利	ZL201920947672.1; ZL202023130540.1;
		图片数据压缩技术	专利	ZL201910463588.7; ZL201920947672.1; ZL201921837184.1; ZL201910511627.6; ZL202010485008.7;
			软件著作权	2019SR1041453; 2019SR1041820; 2020SR1553597; 2020SR1563647; 2020SR1580267; 2021SR1369382; 2021SR1369375; 2021SR1368673;
		方便更换电池技术	专利	ZL201830368244.4; ZL201821084130.8; ZL201930317753.9; ZL201930317824.5; ZL201930428649.7; ZL201930428635.5; ZL202030486062.4;

		条形码防磨损技术	专利	ZL201830368251.4; ZL201821086194.1; ZL201920856406.8; ZL201920970662.X; ZL202021065699.7;
		其他低功耗物联网 电子标签技术	专利	ZL202120108691.2;
3	物联网蓝牙模组技术	物联网无线模组技术	软件著作权	2018SR673951; 2018SR755918; 2018SR924615; 2019SR1151048; 2020SR0645380; 2020SR1535744; 2021SR1055174; 2021SR1263616;
		基于低功耗蓝牙开发的多路协同传输技术	软件著作权	2019SR1151048; 2020SR0645380; 2020SR1535744;
		蓝牙-串口双向数据传输技术	软件著作权	2018SR673951; 2018SR755918; 2018SR924615; 2019SR1041448; 2019SR1041461; 2019SR1151048; 2020SR0645380; 2020SR1535744; 2021SR1055174; 2021SR1263616;
4	物联网网关技术	物联网网关蓝牙广播包过滤技术	软件著作权	2019SR1151056; 2020SR0751179; 2020SR0751172; 2021SR1263617;
		基于低功耗蓝牙开发的数据高速传输技术	专利	ZL201920757425.5; ZL202020217440.3; ZL202120420402.2;
			软件著作权	2019SR1150305; 2021SR1263618; 2021SR1263670;
		兼容多种通信数据格式技术	软件著作权	2019SR1151056; 2020SR0751179; 2020SR0751172; 2021SR1263617;
		故障转移技术	专利	ZL202010685724.X;
			软件著作权	2019SR1151056; 2019SR1150305; 2020SR0751179; 2020SR0751172; 2021SR1263617; 2021SR1263618; 2021SR1263670; 2021SR1263614;
		网关批量配置技术	软件著作权	2019SR1151056; 2019SR1150305; 2020SR0751179; 2020SR0751172; 2021SR1263617; 2021SR1263618; 2021SR1263670; 2021SR1263642; 2021SR1263614;
		多固件升级技术	专利	ZL201920757425.5;
			软件著作权	2019SR1150305; 2021SR1263618; 2021SR1263670;
		数据调度策略技术	专利	ZL201920757425.5;
软件著作权	2019SR1150305; 2021SR1263618; 2021SR1263670;			
基于 AoA 蓝牙的室内定位技术	专利	ZL202120705326.X; ZL202020217440.3;		
	软件著作权	2020SR0852124; 2021SR1263614;		
5	物联网云平台技术	多租户架构技术	软件著作权	2019SR1312545; 2021SR1151281; 2021SR1263645; 2021SR1263643;
			专利	ZL201910511627.6;
		消息技术	软件著作权	2019SR1312545; 2021SR1151281; 2021SR1263645;
			专利	ZL201910511627.6; ZL202010485008.7;

		软件著作权	2021SR1151281;
	设备并发支持设计	软件著作权	2019SR1312545; 2021SR1055339;
	设备巡检技术	专利	ZL201910511627.6; ZL202110432014.0;
		软件著作权	2021SR1263643;

### 3、核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司所积累的核心技术均大量地应用到公司主要产品中。公司的蓝牙传感器、物联网模组、电子标签及物联网网关产品均使用了公司的相关核心技术成果，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
核心技术产品收入	7,784.97	20,041.35	13,206.17	11,195.11
营业收入	8,194.39	20,679.53	13,771.36	11,603.48
占比	95.00%	96.91%	95.90%	96.48%

报告期以来，公司聚焦核心技术研发及成果转化，公司核心技术产品收入逐年增加。

#### (二) 公司取得的资质认证和许可情况

##### 1、生产经营资质及认证证书

截至本招股说明书签署日，公司及其全资子公司拥有的经营资质及认证情况如下：

序号	持有人	证书名称	证书编号	有效期限	发证机构	备注
1	云里物里	对外贸易经营者备案登记表	03080621	2017/6/29-2021/11/2	对外贸易经营者备案登记（深圳龙华）	因注册资本变更而更换证照
			05034588	2021/11/3 至长期		
2	云里物里	报关单位注册登记证书	4453066915	2017/6/16 至长期	深圳海关	
3	云里物里	出入境检验检疫报检企业备案表	4700629359	2017/6/21 至长期	深圳出入境检验检疫局	
4	云里物里	高新技术企业证书	GR201644201490	2016/11/21-2019/11/20	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、深圳市税务局	
			GR201944200889	2019/12/9-2022/12/8		
5	云里物里	软件企业证书	深 RQ-2022-0085	2022/4/28-2023/4/28	深圳市软件行业协会	换发新证
6	云里物里	质量管理体系认证证书	143371	2014/2/26-2023/2/25	赛瑞认证有限公司	
7	云里物里	环境管理体系认证证书	181685	2019/1/22-2025/1/21	赛瑞认证有限公司	
8	云里物里	职业健康安全管理体系认证证书	181686	2019/1/22-2025/1/21	赛瑞认证有限公司	
9	云里	知识产权管	18121IPO676R1M	2018/12/26-2024/12/25	中规（北京）	



	物里	理体系认证证书			认证有限公司	
10	云里物里	信息安全管理体系认证证书	02821X10198R0S	2021/9/14-2024/9/13	北京中安质环认证中心有限公司	
11	云里物里	生产经营单位生产安全事故应急预案备案登记表	440306-2021-118-L	2021/8/15 至长期	深圳市龙华区应急管理局	
12	云里物里	固定污染源排污登记回执	91440300664195496N001Z	2021/10/28-2026/10/27	-	
13	云里网络	报关单位注册登记证书	4403169BGM	2018/12/24 至长期	深圳海关	
14	云里网络	对外贸易经营者备案登记表	05009806	2020/9/22 至长期	对外贸易经营者备案登记(深圳龙华)	
15	湖南云里	报关单位注册登记	4301960BK3	2021/9/13 至长期	长沙海关	
16	湖南云里	对外贸易经营者备案登记表	04745316	2021/9/10 至长期	对外贸易经营者备案登记(长沙市岳麓区)	
17	云里物里	企业境外投资证书	N4403201601233号	2016/11/15	深圳市经济贸易和信息化委员会	投资香港子公司
			N4403201700249号	2017/7/26	深圳市经济贸易和信息化委员会	换发第17号证书
			N4403201800047号	2018/1/9	深圳市经济贸易和信息化委员会	增资香港子公司
18	创新微技术	对外贸易经营者备案登记表	05008775	2022/5/17 至长期	对外贸易经营者备案登记(深圳龙华)	2022/7/26 换发
19	创新微技术	报关单位注册登记	4403961Z09	2022/5/27 至长期	深圳海关	

## 2、产品认证证书

截至2022年6月30日，发行人已取得包括CE、FCC、RoHS、TELEC、IC、KC、REACH、BQB、无线电发射设备型号核准证等多项认证在内的共计225份产品认证证书，具体情况如下：

序号	证书名称	适用国家(地区)	所获证书数量(份)
1	CE 认证证书	欧洲	72
2	FCC 认证证书	美国	65
3	RoHS 认证证书或报告	欧洲	26
4	TELEC 认证证书	日本	11

5	REACH 认证	欧洲	9
6	IC 认证证书	加拿大	7
7	BQB 蓝牙认证证书	国际	6
8	无线电发射设备型号核准证	中国	11
9	RCM 认证证书	澳大利亚	5
10	KC 认证证书	韩国	2
11	WEEE 认证	欧盟	2
12	WPC 认证证书	印度	2
13	软件产品证书	中国	2
14	UL 认证证书	美国	1
15	防爆合格证	中国	1
16	CA65 认证	美国	2
17	TSCA 认证报告	美国	1

### (三) 主要固定资产

公司固定资产包括生产设备、运输工具、电子设备和办公设备。截至 2022 年 6 月 30 日，公司各类固定资产情况如下：

单位：万元

项目类别	原值	累计折旧	资产净值	成新率
生产设备	910.22	270.19	640.02	70.31%
运输工具	36.45	13.16	23.30	63.92%
电子设备	335.89	219.57	116.32	34.63%
办公设备	21.39	13.20	8.19	38.29%
合计	1,303.95	516.12	787.83	60.42%

#### 1、主要生产设备

截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要生产设备具体情况如下表所示（原值 20 万以上）：

设备名称	数量（台/套）	原值（万元）	账面价值（万元）	成新率
贴片机及附件	1	256.08	219.59	85.75%
分析仪	17	57.89	19.87	34.32%
打标机	6	43.94	28.19	64.16%
光学检查仪	1	46.90	40.22	85.76%
分板机	5	45.56	38.67	84.88%
空气回流炉	1	39.81	34.14	85.76%
锡膏印刷机	1	32.92	28.23	85.75%
膏检测系统	1	20.35	17.45	85.75%
模具	134	272.85	127.50	46.73%
合计	-	816.30	553.86	67.85%

#### 2、租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司及其全资子公司租赁房产的具体情况如下表所示：

序号	出租方	承租方	租赁房屋坐落	面积（平方米）	租赁用途	租赁期间
----	-----	-----	--------	---------	------	------

1	深圳市港之龙实业有限公司	云里物里	深圳市龙华区龙华街道和平东路港之龙科技园科技孵化中心 3 楼 I 区	1,205	办公	2017.3.1-2023.11.30
2	深圳市港之龙实业有限公司	云里物里	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路 6 号港之龙科技园科技孵化中心 5 楼 E、I 区	2,045	办公	2019.12.1-2023.11.30
3	深圳市仪表世界股份有限公司	云里物里	深圳市龙华区观澜陂头吓社区桂月路 306 号仪表世界工业园厂房 3 栋二楼	5,389.9	厂房	2020.4.7-2025.4.6
4	深圳市仪表世界股份有限公司	云里物里	深圳市龙华区观澜陂头吓社区桂月路 306 号仪表世界工业园厂房 3 栋三楼		厂房	2020.4.7-2025.4.6
5	深圳市仪表世界股份有限公司	云里物里	深圳市龙华区观澜陂头吓社区桂月路 306 号仪表世界工业园厂房 3 栋四楼		厂房	2020.4.7-2025.4.6
6	深圳市仪表世界股份有限公司	云里物里	深圳市龙华区观澜街道桂月路 306 号仪表世界工业园 2 号宿舍楼 52 间宿舍	/	宿舍	2020.5.25-2025.4.6
7	深圳市港之龙实业有限公司	云里物里	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路 8 号港之龙科技园 C 栋 5 套公寓	/	宿舍	2021.11.1-2022.10.31
8	深圳市港之龙实业有限公司	云里物里	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路 8 号港之龙科技园 C 栋 11 套公寓	/	宿舍	2022.6.1-2023.5.31
9	深圳市港之龙实业有限公司	深圳云里	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路 6 号港之龙科技园科技孵化中心 3 楼 F 区	100	办公	2020.5.1-2023.11.30
10	湖南五八小镇产业发展有限公司	湖南云里	西湖街道枫林一路西湖文化园创意文化街的 58 小镇 A2-215	323.44	办公	2020.7.31-2023.7.1
11	深圳市港之龙实业有限公司	云里物里	深圳市龙华街道清华社区清龙路 6 号港之龙科技园科技孵化中心 3 楼 E1 区	273	办公	2022.6.20-2025.6.19
12	深圳市港之龙实业有限公司	创新微技术	深圳市龙华街道清华社区清龙路 6 号港之龙科技园科技孵化中心 3 楼 E2 区	273	办公	2022.6.20-2025.6.19

除深圳市港之龙实业有限公司出租房产因其无产权证书而无法办理登记备案外，公司及其

境内子公司签订的其余房屋租赁合同均已办理备案手续。根据《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第6号）第十四条规定“房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。”及第二十三条规定“违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以1,000元以下罚款；单位逾期不改正的，处以1,000元以上1万元以下罚款。”，公司租赁房屋未办理租赁登记备案不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定，公司存在被行政处罚的风险。根据《中华人民共和国民法典》第十四章第七百零六条的规定“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力”，公司签订的房屋租赁合同合法有效，租赁合同未办理登记备案手续不会影响公司的持续经营。

根据出租方深圳市港之龙实业有限公司提供的“深房地字第5000337441号”房地产证及其确认，公司租赁的上述第1-2项、第7-9项及第11-12项租赁房产已取得土地使用权证明，但尚未办理产权证书，亦未取得建设工程规划许可证。

2022年2月11日，深圳市龙华区城市更新和土地整备局出具《区城市更新和土地整备局关于商情协助深圳云里物里科技股份有限公司顺利上市的复函》，确认截至复函出具日，公司前述租赁房产所在地块不在龙华区已纳入城市更新单元计划拆除范围内，也不在深圳市龙华区城市更新和土地整备局正在办理的计划申报拟拆除范围内。

上述租赁房产主要用于公司员工宿舍及日常办公场地，不属于公司生产场地，公司承租的上述房产的所在地租赁市场成熟，若因产权瑕疵而影响租赁房产的正常使用，公司找寻可替代的租赁房产较为便捷，不会对公司的生产经营造成实质性影响。

针对上述承租房产无房产证、未办理房屋租赁备案的不规范情形，公司实际控制人出具承诺：“如因公司（含子公司，下同）所租房屋无房产证、未办理房屋租赁备案或存在其他不合规情形而被第三人主张权利或政府部门行使职权导致公司需要搬离承租场所、被有权政府部门处罚、被其他第三方追索或遭受其他损失的，本人将无条件全额承担相关处罚款项、第三人的追索、公司搬离承租场所而支付的相关费用以及公司遭受的其他所有损失。本人自愿放弃向发行人及其子公司追偿的权利，保证发行人及其子公司不会因此遭受任何损失，并为公司寻找其他合适的租赁标的，以保证公司生产经营的持续稳定。”

#### **（四）无形资产**

公司及其全资子公司无形资产主要包括专利权、商标权、著作权和域名，公司合法拥有相关无形资产权利。

##### **1. 专利权**

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其全资子公司共计拥有 109 项专利。其中，国内发明专利 8 项，美国发明专利 1 项，权利期限均自申请日起 20 年；国内实用新型专利 38 项，权利期限自申请日起 10 年；国内外观设计专利 62 项，权利期限自申请日起 10 年。该等专利不存在设置质押或其他权利限制的情形，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日期	专利权人
1	发明专利	Gateway of internet of things supporting Bluetooth WiFi protocol and adjustment of smartlight	US10805986B2	2019/1/25	2020/10/13	云里物里
2	发明专利	一种电子货架标签唤醒方法、系统及相关组件	ZL201910464576.6	2019/5/30	2021/10/26	云里物里
3	发明专利	一种电子价签显示方法、系统及服务器和存储介质	ZL201910511627.6	2019/6/13	2021/10/26	云里物里
4	发明专利	一种电子标签的图像显示方法及相关装置	ZL202010485008.7	2020/6/1	2021/7/23	云里物里
5	发明专利	一种社交距离告警方法、装置、设备及介质	ZL202010777354.2	2020/8/5	2021/7/23	云里物里
6	发明专利	一种网关 WiFi 故障转移方法、装置、设备及介质	ZL202010685724.X	2020/7/16	2021/7/23	云里物里
7	实用新型	一种射频遥控装置	ZL201220515411.0	2012/10/9	2013/4/17	云里物里
8	实用新型	儿童防丢手环	ZL201520989258.9	2015/12/3	2016/4/27	云里物里
9	实用新型	具有支持微信摇一摇和寻物报警功能的移动电源	ZL201520988712.9	2015/12/3	2016/4/27	云里物里
10	实用新型	基于 iBeacon 技术的智能工牌	ZL201521102874.4	2015/12/25	2016/5/25	云里物里
11	实用新型	一种支持蓝牙和 WiFi 协议及智能灯光调节的物联网网关	ZL201820541928.4	2018/4/17	2018/11/2	云里物里
12	实用新型	一种便于更换电池的电子货架标签	ZL201821084130.8	2018/7/10	2019/1/22	云里物里
13	实用新型	一种电子货架标签	ZL201821086194.1	2018/7/10	2019/1/22	云里物里
14	实用新型	一种电子货架标签	ZL201920510326.7	2019/4/15	2019/10/25	云里物里
15	实用新型	一种电子标签	ZL201920747340.9	2019/5/22	2019/11/12	云里物里
16	实用新型	一种蓝牙网关设备及零售系统	ZL201920757425.5	2019/5/23	2019/11/15	云里物里
17	实用新型	一种电子货架标签	ZL201920856406.8	2019/6/6	2019/12/3	云里物里
18	实用新型	一种电子货架标签及其系统	ZL201920947672.1	2019/6/21	2020/6/16	云里物里
19	实用新型	一种电子货架标签及电子货架	ZL201920970662.X	2019/6/21	2020/1/24	云里物里
20	实用	一种电子价签及电子价签	ZL201920971773.2	2019/6/25	2019/12/20	云里

	新型	系统				物里
21	实用新型	一种货架标签替换系统	ZL201921837184.1	2019/10/25	2020/5/1	云里物里
22	实用新型	一种蓝牙网关室内定位实现装置	ZL202020217440.3	2020/2/26	2020/8/21	云里物里
23	实用新型	一种道钉型信标	ZL202020465582.1	2020/4/1	2020/11/20	云里物里
24	实用新型	一种蓝牙传感器	ZL202020869332.4	2020/5/22	2021/2/26	云里物里
25	实用新型	一种购物车智能锁	ZL202020912097.4	2020/5/26	2021/3/16	云里物里
26	实用新型	一种带屏幕的购物车智能锁	ZL202020911387.7	2020/5/26	2021/3/16	云里物里
27	实用新型	一种低功耗温湿度计	ZL202021001083.3	2020/6/4	2020/11/20	云里物里
28	实用新型	一种用于购物车的智能锁系统	ZL202021041157.6	2020/6/9	2020/12/4	云里物里
29	实用新型	一种电子标签	ZL202021065699.7	2020/6/11	2020/12/8	云里物里
30	实用新型	一种电子会议桌牌	ZL202023130540.1	2020/12/23	2021/7/23	云里物里
31	实用新型	一种近场识别工牌	ZL202023136524.3	2020/12/23	2021/7/23	云里物里
32	实用新型	一种带无线充电和有线充电功能的电子货架标签	ZL202023272911.X	2020/12/30	2021/7/16	云里物里
33	实用新型	一种基于标准蓝牙 2.4G 无线通信的智能化工牌	ZL202023292514.9	2020/12/30	2021/7/16	云里物里
34	实用新型	一种基于标准蓝牙 2.4G 无线通信的智能监护手环	ZL202023291924.1	2020/12/30	2021/8/27	云里物里
35	实用新型	一种消除充电功能产品充电指示灯故障闪烁的电路	ZL202120108691.2	2021/1/15	2021/10/15	云里物里
36	实用新型	一种环保包装盒	ZL202120248702.7	2021/1/28	2021/11/2	云里物里
37	实用新型	一种实现 POE 级联供电的蓝牙网关	ZL202120420402.2	2021/2/26	2021/11/16	云里物里
38	实用新型	一种紧急呼叫蓝牙手环	ZL202120512021.7	2021/3/10	2021/11/02	云里物里
39	外观设计	蓝牙发射器 (iBeacon E2)	ZL201630112125.3	2016/4/7	2016/11/23	云里物里
40	外观设计	温湿度传感器 (S1)	ZL201630401452.0	2016/8/18	2017/1/4	云里物里
41	外观设计	物联网网关 (G1)	ZL201630558735.6	2016/11/17	2017/6/9	云里物里
42	外观设计	蓝牙传感器 (iBeacon E5N)	ZL201730458189.3	2017/9/26	2018/4/17	云里物里
43	外观设计	蓝牙传感器 (iBeacon E6)	ZL201730458188.9	2017/9/26	2018/4/17	云里物里
44	外观设计	蓝牙传感器 (iBeacon E7)	ZL201730458102.2	2017/9/26	2018/4/17	云里物里
45	外观设计	蓝牙传感器 (iBeacon	ZL201730458101.8	2017/9/26	2018/4/17	云里

	设计	E8)				物里
46	外观设计	蓝牙智能工牌 (iBeacon C7B)	ZL201730458123.4	2017/9/26	2018/4/3	云里物里
47	外观设计	推拉式更换电池的电子货架标签	ZL201830368251.4	2018/7/10	2019/5/10	云里物里
48	外观设计	旋扣式更换电池的电子货架标签	ZL201830368244.4	2018/7/10	2019/6/28	云里物里
49	外观设计	电子货架标签 (MT1501)	ZL201930031202.6	2019/1/21	2019/11/19	云里物里
50	外观设计	电子货架标签 (MT2101)	ZL201930031200.7	2019/1/21	2019/11/19	云里物里
51	外观设计	电子货架标签 (MT4201)	ZL201930082644.3	2019/3/1	2019/11/19	云里物里
52	外观设计	电子货架标签 (MT1502)	ZL201930317778.9	2019/6/19	2020/1/24	云里物里
53	外观设计	电子货架标签 (MT2102)	ZL201930317773.6	2019/6/19	2020/1/24	云里物里
54	外观设计	耐低温电子货架标签 (MT2101F)	ZL201930317823.0	2019/6/19	2020/1/24	云里物里
55	外观设计	旋扣式电池盒电子货架标签 (MT2902)	ZL201930317753.9	2019/6/19	2020/3/27	云里物里
56	外观设计	可拆后壳式电子货架标签 (MT4202)	ZL201930317824.5	2019/6/19	2020/1/24	云里物里
57	外观设计	带线温湿度传感器 (S1)	ZL201930392995.4	2019/7/23	2020/3/27	云里物里
58	外观设计	蓝牙发射器 (iBeacon T1、T2)	ZL201930392857.6	2019/7/23	2020/3/27	云里物里
59	外观设计	蓝牙发射器 (iBeacon T3)	ZL201930392861.2	2019/7/23	2020/1/24	云里物里
60	外观设计	导轨 (用于安装电子货架标签)	ZL201930428634.0	2019/8/8	2020/3/27	云里物里
61	外观设计	电子货架标签 (MT5801)	ZL201930428649.7	2019/8/8	2020/3/27	云里物里
62	外观设计	电子货架标签 (可更换电池 MT7501)	ZL201930428635.5	2019/8/8	2020/3/27	云里物里
63	外观设计	蓝牙传感器 (iBeacon E9)	ZL201930454505.9	2019/8/21	2020/3/27	云里物里
64	外观设计	寻物器 (F5)	ZL201930454504.4	2019/8/21	2020/4/7	云里物里
65	外观设计	紧急呼救医用标签 (B7)	ZL201930538095.6	2019/9/29	2020/4/14	云里物里
66	外观设计	寻物器 (F6)	ZL201930610472.2	2019/11/7	2020/4/28	云里物里
67	外观设计	道钉型标签 (I11)	ZL201930610468.6	2019/11/7	2020/5/12	云里物里
68	外观设计	电子货架标签摆台	ZL202030079600.8	2020/3/11	2020/7/10	云里物里
69	外观设计	调角件 (用于调整 PVC 导轨角度)	ZL202030079596.5	2020/3/11	2020/7/10	云里物里
70	外观	挂钩 (用于安装电子货架	ZL202030079598.4	2020/3/11	2020/7/10	云里

	设计	标签)				物里
71	外观设计	卡扣架子 (用于安装电子货架标签)	ZL202030079597.X	2020/3/11	2020/7/10	云里物里
72	外观设计	保护罩 (用于保护电子货架标签)	ZL202030079599.9	2020/3/11	2020/7/21	云里物里
73	外观设计	带侧座的购物车智能锁	ZL202030249945.3	2020/5/26	2020/10/2	云里物里
74	外观设计	蓝牙模块 (MS88SF2)	ZL202030216455.3	2020/5/13	2020/10/2	云里物里
75	外观设计	蓝牙模块 (MS88SF3)	ZL202030216449.8	2020/5/13	2020/10/20	云里物里
76	外观设计	蓝牙模块 (MS46SF1)	ZL202030216709.1	2020/5/13	2020/10/2	云里物里
77	外观设计	蓝牙模块 (MS50SFA)	ZL202030216723.1	2020/5/13	2020/10/2	云里物里
78	外观设计	蓝牙模块 (MS50SFB)	ZL202030216435.6	2020/5/13	2020/10/2	云里物里
79	外观设计	一种电子标签 (MT2601)	ZL202030294117.1	2020/6/11	2020/10/27	云里物里
80	外观设计	电子标签 (MT4203)	ZL202030294100.6	2020/6/11	2020/11/20	云里物里
81	外观设计	一种电子标签 (MT4204)	ZL202030294207.0	2020/6/11	2020/10/27	云里物里
82	外观设计	购物车智能锁	ZL202030297943.1	2020/6/12	2021/1/1	云里物里
83	外观设计	电子工牌 (C11)	ZL202030435756.5	2020/8/4	2021/1/1	云里物里
84	外观设计	电子桌牌 (ST7501)	ZL202030486062.4	2020/8/24	2021/1/1	云里物里
85	外观设计	多功能手环	ZL202030744127.0	2020/12/3	2021/7/2	云里物里
86	外观设计	室内定位天线 (AR1)	ZL202030817614.5	2020/12/30	2021/6/15	云里物里
87	外观设计	电子货架标签 (带按键仓储标签)	ZL202030817624.9	2020/12/30	2021/6/15	云里物里
88	外观设计	保护罩 (用于保护电子货架标签)	ZL202130079101.3	2021/2/3	2021/6/11	云里物里
89	外观设计	电子标签 (ST5801)	ZL202130085985.3	2021/2/5	2021/7/2	云里物里
90	外观设计	电子标签 (MT1101)	ZL202130085949.7	2021/2/5	2021/7/13	云里物里
91	外观设计	多功能手环 (吊坠)	ZL202130256777.5	2020/12/3	2021/7/9	云里物里
92	外观设计	蓝牙室内定位器 (MWL01)	ZL202130531739.6	2021/8/16	2021/12/24	云里物里
93	发明专利	一种电子货架标签的数据通信方法、系统及相关组件	ZL201910463588.7	2019/5/30	2022/4/15	云里物里
94	发明专利	电子价签系统的巡检方法、服务器及计算机可读	ZL202110432014.0	2021/4/21	2022/5/3	云里物里



		存储介质				
95	发明专利	一种网关设置方法、系统、网关及计算机可读存储介质	ZL201910497455.1	2019/6/10	2022/5/10	云里物里
96	实用新型	一种蓝牙 AoA 定位装置	ZL202120705326.X	2021/4/8	2022/2/11	云里物里
97	实用新型	一种 SMT 生产线上的传送结构	ZL202122921096.3	2021/11/25	2022/4/19	云里物里
98	实用新型	一种保压治具及包括其的保压车	ZL202122924098.8	2021/11/25	2022/4/19	云里物里
99	实用新型	一种一次性人员追踪手环	ZL202122914691.4	2021/11/25	2022/4/19	云里物里
100	实用新型	一种基于蓝牙和 UWB 可充电防丢器	ZL202122914758.4	2021/11/25	2022/4/19	云里物里
101	实用新型	一种多渠道刷屏可充电电子货架标签	ZL202122914778.1	2021/11/25	2022/4/19	云里物里
102	外观设计	振动传感器 (MSV01)	ZL202130676800.6	2021/10/15	2022/3/1	云里物里
103	外观设计	电子双屏桌牌 (WS07501)	ZL202130773347.0	2021/11/24	2022/3/29	云里物里
104	外观设计	蓝牙工牌 (MWC01)	ZL202130867636.7	2021/12/28	2022/4/1	云里物里
105	外观设计	蓝牙模块 (MS45SF1)	ZL202130867656.4	2021/12/28	2022/4/12	云里物里
106	外观设计	定位信标	ZL202130866552.1	2021/12/28	2022/4/12	云里物里
107	外观设计	室内定位导航信标	ZL202130866554.0	2021/12/28	2022/4/15	云里物里
108	外观设计	网关 (PG2154B)	ZL202230038567.3	2022/1/20	2022/5/3	云里物里
109	外观设计	USB 型网关 (MG3)	ZL20223010115.X	2022/3/1	2022/6/10	云里物里

上述 109 项专利权中有 107 项由公司原始取得，编号为“ZL201220515411.0”的“一种射频遥控装置”实用新型专利由公司自实际控制人庄严、龙招喜处以 0 元价格购得，编号为“US10805986B2”的美国发明专利由公司自实际控制人庄严和公司员工林伟处以 0 元价格购得。

## 2. 商标权

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及其子公司共拥有 20 项商标，该等商标不存在设置质押或其他权利限制的情形，具体情况如下：

序号	商标	注册号	核定类别	取得方式	权利到期日	商标权人
----	----	-----	------	------	-------	------

1		11567608	9	原始取得	2024/4/6	云里物里
2		12148874	9	原始取得	2024/7/27	云里物里
3		17639459	9	原始取得	2026/9/27	云里物里
4	<b>MINEW</b>	18251263	9	原始取得	2027/2/13	云里物里
5	YUNLIWULI	53057479	38	原始取得	2031/9/6	云里物里
6	云里物里	53061441	9	原始取得	2031/8/27	云里物里
7	YUNLIWULI	53086619	42	原始取得	2031/8/27	云里物里
8	YUNLIWULI	53080495	9	原始取得	2031/9/6	云里物里
9		54752169	9	原始取得	2031/11/6	云里物里
10	<b>Thingoo</b> (美国)	5257928 (美国)	9	原始取得	2027/7/31	云里物里
11		5218630 (美国)	9	原始取得	2027/6/5	云里物里
12		6564196 (美国)	9	原始取得	2031/11/15	云里物里
13		018010751 (欧盟)	9	原始取得	2029/1/16	云里物里
14		018328736 (欧盟)	9	原始取得	2030/10/30	云里物里

15		018328744 (欧盟)	9	原始取得	2030/10/30	云里物里
16		UK00003367359 (英国)	9	原始取得	2029/1/16	云里物里
17		UK00003550457 (英国)	9	原始取得	2030/10/31	云里物里
18		UK00003550458 (英国)	9	原始取得	2030/10/31	云里物里
19	云里物里	53185241	38	原始取得	2032/4/13	云里物里
20		6708213 (美国)	9	原始取得	2030/9/30	云里物里

### 3. 软件著作权

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及其子公司共拥有 87 项软件著作权，均为原始取得，且该等软件著作权不存在设置质押或其他权利限制的情形，具体情况如下：

序号	软件全称	版本号	登记号	首次发表日期	登记日期	著作权人
1	蓝牙遥控器嵌入式软件	V1.0	2015SR248365	2015/1/14	2015/12/8	云里物里
2	iBeacon 室内定位系统	V1.0	2015SR250584	2015/5/7	2015/12/9	云里物里
3	传感器数据管理云平台软件	V1.0	2015SR251138	2014/10/30	2015/12/9	云里物里
4	iBeacon 嵌入式软件	V1.0	2015SR250582	2014/11/26	2015/12/9	云里物里
5	iBeacon 智能工牌管理系统	V1.0	2015SR250667	2014/12/30	2015/12/9	云里物里
6	微信增值服务管理云平台软件	V1.0	2015SR251143	2015/7/23	2015/12/9	云里物里
7	iBeacon 管理云平台软件	V1.0	2015SR250675	2015/8/20	2015/12/9	云里物里
8	云里物里防丢器 APP Android 版软件	V2.5	2017SR085430	2016/12/23	2017/3/21	云里物里
9	云里物里防丢器 APP iOS 版软件	V2.5	2017SR085437	2016/12/30	2017/3/21	云里物里
10	Beacon SET APP Android 版软件	V5.0	2017SR097205	2016/11/16	2017/3/30	云里物里
11	Beacon SET APP iOS 版软件	V5.0	2017SR097202	2016/11/13	2017/3/30	云里物里

						物里
12	Beacon 扫描开发套件 Android 版软件	V5.0	2017SR510925	2017/4/16	2017/9/13	云里物里
13	蓝牙智能寻物器开发套件 Android 版软件	V2.0	2017SR510927	2017/4/26	2017/9/13	云里物里
14	蓝牙智能寻物器开发套件 iOS 版软件	V2.0	2017SR510926	2017/4/26	2017/9/13	云里物里
15	蓝牙 BLE 设备扫描开发包 iOS 版软件	V5.0	2017SR621052	2017/4/16	2017/11/13	云里物里
16	蓝牙智能寻物器嵌入式软件	V4.0	2018SR471908	2018/4/20	2018/6/21	云里物里
17	蓝牙固件烧录工具软件	V1.1.0	2018SR672938	2018/6/29	2018/8/22	云里物里
18	MS50 系列蓝牙串口通信嵌入式软件	V2.0	2018SR673951	2018/5/10	2018/8/23	云里物里
19	蓝牙温湿度传感器嵌入式软件	V2.1	2018SR675037	2017/9/29	2018/8/23	云里物里
20	MS49 系列蓝牙 UART 通信模块嵌入式软件	V1.3	2018SR755918	2018/7/25	2018/9/18	云里物里
21	MS47 系列蓝牙数据传输模块嵌入式软件	V2.5	2018SR924615	2018/7/29	2018/11/20	云里物里
22	Car Light APP Android 版软件	V1.0	2018SR924625	2018/9/19	2018/11/20	云里物里
23	T-Finder APP ios 版软件	V1.0	2018SR924604	2018/8/29	2018/11/20	云里物里
24	Car Light APP ios 版软件	V1.0	2018SR929966	2018/9/19	2018/11/21	云里物里
25	T-Finder APP Android版软件	V1.0	2018SR929975	2018/8/29	2018/11/21	云里物里
26	Minibeacon plus嵌入式软件	V2.0	2019SR1041812	2017/7/26	2019/10/14	云里物里
27	蓝牙ESL嵌入式软件	V1.0	2019SR1041453	2019/8/2	2019/10/14	云里物里
28	蓝牙通用主端嵌入式软件	V1.0	2019SR1041820	2019/8/2	2019/10/14	云里物里
29	Minew串口助手软件 (iOS)	V2.2.0	2019SR1041448	2019/8/5	2019/10/14	云里物里
30	Minew串口助手软件 (Android)	V2.1.4	2019SR1041461	2019/8/5	2019/10/14	云里物里
31	Beacon SET+蓝牙配置工具软件 (Android版)	V1.9.3	2019SR1140891	2019/6/25	2019/11/12	云里物里
32	Beacon SET+蓝牙配置工具软件 (iOS版)	V1.9.4	2019SR1140933	2019/6/25	2019/11/12	云里物里
33	MTag电子价签软件 (Android版)	V1.0.0	2019SR1140940	2019/6/25	2019/11/12	云里物里
34	MTag电子价签软件 (iOS)	V1.0.0	2019SR1141899	2019/6/25	2019/11/12	云里物里
35	卫家蓝牙锁软件 (Android版)	V1.0.0	2019SR1146366	2019/1/17	2019/11/13	云里物里
36	卫家蓝牙锁软件 (iOS版)	V1.0.0	2019SR1145195	2019/1/17	2019/11/13	云里

						物里
37	G1-C网关Linux嵌入式软件	V2.0.1	2019SR1151056	2019/8/2	2019/11/14	云里物里
38	G1-D网关Linux嵌入式软件	V2.0.6	2019SR1150305	2019/8/2	2019/11/14	云里物里
39	蓝牙与串口透传嵌入式软件	V1.0	2019SR1151048	2019/7/17	2019/11/14	云里物里
40	云里物里智慧零售平台	V1.0.0	2019SR1312545	2019/10/31	2019/12/9	云里物里
41	MSensor传感器软件（iOS版）	V1.2.0	2020SR0504784	2020/3/26	2020/5/25	云里物里
42	MSensor传感器软件（Android版）	V1.2.0	2020SR0504793	2020.3.26	2020.5.25	云里物里
43	蓝牙智能表模块嵌入式软件	V1.0	2020SR0645380	2020/1/3	2020/6/18	云里物里
44	G1-C-MANGO网关Linux嵌入式软件	V1.0.0	2020SR0751179	2020/5/1	2020/7/10	云里物里
45	G1-C-LEMON网关Linux嵌入式软件	V1.0.0	2020SR0751172	2020/5/27	2020/7/10	云里物里
46	蓝牙门磁传感器嵌入式软件	V1.0	2020SR0852110	2020/5/22	2020/7/30	云里物里
47	蓝牙智能温湿度传感器嵌入式软件	V1.0	2020SR0852444	2020/6/10	2020/7/30	云里物里
48	云里物里室内定位平台	V1.0.0	2020SR0852124	2020/5/31	2020/7/30	云里物里
49	蓝牙购物车智能锁嵌入式软件	V1.0	2020SR0888873	2020/6/18	2020/8/6	云里物里
50	MTags电子价签软件（iOS）	V1.0.0	2020SR1522808	2020/7/27	2020/10/27	云里物里
51	MTags电子价签软件（Android版）	V1.0.0	2020SR1522807	2020/7/27	2020/10/27	云里物里
52	MTag Plus电子价签软件（Android）	V1.0.0	2020SR1525191	2020/8/13	2020/10/28	云里物里
53	MTag Plus电子价签软件（iOS）	V1.0.0	2020SR1525928	2020/8/13	2020/10/28	云里物里
54	云里物里门店助手管理系统	V1.0.0	2020SR1528035	2020/8/14	2020/10/29	云里物里
55	Minew Tools工具箱软件（iOS）	V1.0.0	2020SR1528032	2020/8/13	2020/10/29	云里物里
56	Minew Tools工具箱软件（Android）	V1.0.0	2020SR1527997	2020/8/21	2020/10/29	云里物里
57	蓝牙主从一体透传模块嵌入式软件	V1.0	2020SR1535744	2020/8/24	2020/11/2	云里物里
58	蓝牙通用主端嵌入式软件	V2.0	2020SR1553597	2020/9/7	2020/11/6	云里物里
59	蓝牙ESL嵌入式软件	V2.0	2020SR1563647	2020/9/7	2020/11/10	云里物里
60	蓝牙EPD工牌嵌入式软件	V1.0	2020SR1580267	2020/9/14	2020/11/13	云里物里
61	社交手环嵌入式软	V1.0	2020SR1643045	未发表	2020/11/25	云里

						物里
62	蓝牙智能寻物器嵌入式软件	V5.0	2021SR0619342	2019/10/15	2021/4/29	云里物里
63	MBracelet社交手环 (Android) 软件	V1.2.0	2021SR0784269	2021/3/27	2021/5/27	云里物里
64	MBracelet社交手环 (iOS) 软件	V1.2.0	2021SR0783942	2021/3/27	2021/5/27	云里物里
65	AoA网关蓝牙主端嵌入式软件	V1.0	2021SR1055177	2021/1/22	2021/7/16	云里物里
66	云里物里版权许可证服务系统	V1.0.0	2021SR1055339	2021/3/9	2021/7/16	云里物里
67	蓝牙3AD嵌入式软件	V1.0	2021SR1055174	2021/2/19	2021/7/16	云里物里
68	蓝牙AoA信标嵌入式软件	V1.0	2021SR1062761	2021/4/6	2021/7/19	云里物里
69	Domore智慧云平台	V3.0.0	2021SR1151281	2021/7/19	2021/8/4	云里物里
70	G1-C-AZURE网关Linux嵌入式软件	V1.0.0	2021SR1263617	2021/5/20	2021/8/25	云里物里
71	G1-D-ORANG网关Linux嵌入式软件	V4.0.0	2021SR1263618	2021/5/14	2021/8/25	云里物里
72	G1-E-GRAPES网关Linux嵌入式软件	V3.1.0	2021SR1263670	2021/5/28	2021/8/25	云里物里
73	云里物里公共云平台	V1.0.0	2021SR1263645	2020/8/17	2021/8/25	云里物里
74	云里物里智慧医疗平台	V1.0.0	2021SR1263643	2019/10/31	2021/8/25	云里物里
75	蓝牙多用途手环嵌入式软件	V1.0	2021SR1263644	2021/5/25	2021/8/25	云里物里
76	G1网关批量配置助手软件	V1.0.0	2021SR1263642	2021/6/1	2021/8/25	云里物里
77	G2-A-PEACH网关Linux嵌入式软件	V1.0.0	2021SR1263614	2021/6/1	2021/8/25	云里物里
78	界碑追踪器嵌入式软件	V1.0	2021SR1263615	2020/11/5	2021/8/25	云里物里
79	蓝牙ATM2202透传嵌入式软件	V1.0	2021SR1263616	2021/7/5	2021/8/25	云里物里
80	振动传感器嵌入式软件	V1.0	2021SR1369365	未发表	2021/9/13	云里物里
81	电子桌牌嵌入式软件	V1.0	2021SR1369382	2021/7/1	2021/9/13	云里物里
82	蓝牙警示灯嵌入式软件	V1.0	2021SR1369138	未发表	2021/9/13	云里物里
83	蓝牙ESL嵌入式软件	V3.0	2021SR1369375	未发表	2021/9/13	云里物里
84	蓝牙通用主端嵌入式软件	V3.0	2021SR1368673	2021/7/8	2021/9/13	云里物里
85	人体红外传感器嵌入式软件	V1.0	2022SR0369109	未发表	2022/3/21	云里物里
86	支持蓝牙多通道广播的beacon	V1.0	2022SR0572822	未发表	2022/5/11	云里

	的嵌入式软件					物里
87	工业温湿度计嵌入式软件	V1.0	2022SR0620865	未发表	2022/5/23	云里物里

#### 4. 域名权

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及子公司取得的主要域名情况如下：

序号	网站域名	注册人	ICP 备案/许可证号	状态	他项权利
1	minewtech.com	云里物里	粤 ICP 备 17150827 号-1	正常	无
2	beaconyun.com	云里物里	粤 ICP 备 17150827 号-2	正常	无
3	minew.com	云里物里	粤 ICP 备 17150827 号-3	正常	无
4	ylwlesl.com	云里物里	粤 ICP 备 17150827 号-4	正常	无
5	minewtag.com	云里物里	粤 ICP 备 17150827 号-5	正常	无
6	minewesl.com	云里物里	粤 ICP 备 17150827 号-6	正常	无
7	minewstore.com	云里网络	粤 ICP 备 2021099964 号-1	正常	无

#### (五) 公司人员情况

##### 1、员工人数

报告期各期末，公司员工人数情况如下所示：

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
员工人数（人）	375	367	381	271

##### 2、员工结构

截至 2022 年 6 月 30 日，公司员工专业结构、教育程度和年龄结构情况如下：

###### (1) 员工专业结构

人员类别	2022 年 6 月 30 日	
	人数（人）	占比
生产人员	191	50.93%
销售人员	68	18.13%
管理人员	40	10.67%
研发人员	76	20.27%
合计	375	100.00%

###### (2) 教育程度结构

教育程度	2022 年 6 月 30 日	
	人数（人）	占比
博士	-	-
硕士	10	2.67%
本科	142	37.87%
专科	63	16.80%
专科以下	160	42.66%
合计	375	100.00%

###### (3) 年龄结构

年龄结构	2022年6月30日	
	人数(人)	占比
30岁以下	207	55.20%
31-40岁	151	40.26%
41-50岁	13	3.47%
50岁以上	4	1.07%
合计	375	100.00%

### 3、劳务派遣情况

(1) 公司报告期内劳务派遣用工方式的基本情况

序号	劳务派遣公司名称	派遣人数(人)	岗位	工作地点	合同起始时间	合同终止时间
1	深圳市宏燊劳务派遣有限公司	4	组装	仪表世界工业园	2021年1月	2021年2月
2	深圳市三和源劳务派遣有限公司	14	组装	仪表世界工业园	2021年1月	2021年2月

(2) 劳务派遣原因及合法合规情况

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
劳务派遣人数(人)	-	18	-	-
用工总人数(人)	375	367	381	271
劳务派遣人数占比(%)	-	4.90	-	-
劳务派遣支付金额(元)	-	48,448.20	-	-

公司 2021 年 1-2 月因销售订单量增幅较大，且公司生产人员休假情况较多，因此通过劳务派遣方式解决短暂用工需求。相关劳务派遣公司均具有劳务派遣经营许可证，与公司不存在关联关系。公司系根据用工需求、劳务派遣公司规模、劳务派遣公司市场口碑、服务资质规范性和服务质量选择合作的劳务派遣单位。公司上述劳务派遣情形未违反《中华人民共和国劳动合同法》及《劳务派遣暂行规定》的相关规定。除上述情况外，公司报告期内不存在其他劳务派遣用工情形。

综上所述，公司劳务派遣用工情况合法合规。

### 4、核心技术人员情况

(1) 基本情况

公司核心技术人员共 5 人，分别为庄严、肖胜、肖仁杰、李皓和林英想，具体情况如下：

庄严先生：参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

肖胜先生：参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。



肖仁杰先生：男，1992年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电子信息科学与技术专业。2014年7月至2015年7月，任职于深圳市蓝科迅通科技有限公司担任嵌入式开发工程师；2015年10月至2017年6月，任有限公司研发主管；2017年6月至今，历任公司研发中心BLE软件组研发主管、嵌入式软件组研发主管。

李皓先生：男，1991年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，计算机科学与技术专业。2013年10月至2015年1月，任职于北京盛世印象科技有限公司担任iOS开发；2015年2月至2016年4月，任职于北京中文在线数字出版集团担任iOS工程师；2016年5月至2017年6月，任有限公司iOS工程师；2017年6月至今，任公司研发中心移动互联网组研发主管。

林英想先生：男，1992年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，自动化专业。2015年11月至2017年3月，任职于广州宝镜智能科技有限公司担任嵌入式软件工程师；2017年6月至今，任公司研发中心网关组组长。

核心技术人员的研发成果及对公司的贡献情况如下：

庄严先生，作为公司董事长和总经理，在产业物联网领域耕耘多年，能准确把握行业的发展趋势，为公司确定新技术应用和新产品的开发方向。截至2022年6月30日，庄严先生作为发明人共取得现行有效的专利98项，其中发明专利8项（含美国专利1项）、实用新型33项、外观专利57项。

肖胜、肖仁杰、李皓及林英想先生，作为项目负责人主导或作为重要项目骨干成员参与公司多个重要的研发项目。截至2022年6月30日，肖仁杰、李皓及林英想作为发明人分别获得现行有效的专利3项、1项和2项。

## （2）持有公司股份情况

序号	核心技术人员	持股情况
1	庄严	直接持股 30.00%，通过云程万里、创新微合伙间接持股 4.21%
2	肖胜	通过云程万里、创新微合伙间接持股 0.24%
3	肖仁杰	通过云程万里、创新微合伙间接持股 0.11%
4	李皓	通过创新微合伙间接持股 0.09%
5	林英想	通过云程万里、创新微合伙间接持股 0.10%

## （3）对外投资及兼职情况

除上述持有股份情况外，核心技术人员其他对外投资情况如下：

核心技术人员	公司名称	经营范围	持股数量 (万股)	持股比例	持股方式	持股时间
肖仁杰	杭州晨安科技股份有限公司	教育，会议，安防摄像机的	200.00	5%	直接	6年

		研发、制造和生产				
	杭州了了电子商务有限公司	互联网销售, 电子贸易	40.00	40%	直接	1年

核心技术人员肖仁杰持有杭州晨安科技股份有限公司（以下简称“晨安科技”）、杭州了了电子商务有限公司（以下简称“了了商务”）等两家公司股权的具体情况如下：

①晨安科技

A.基本情况

公司名称	杭州晨安科技股份有限公司
统一社会信用代码	91330106563046440W
法定代表人	毛海滨
成立日期	2010年11月19日
注册资本	4,000万元
注册地址	浙江省杭州市西湖区西园一路16号4幢4层
经营范围	制造、加工：电子产品；服务：一体化智能摄影机、视频智能分析设备、视频会议系统设备、教育录播系统设备、安防设备及电子产品的技术开发；货物进出口（国家法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可证后方可经营）；其他无需报经审批的一切合法项目。
主营业务	教育录播、视频会议、热成像等智能音视频系统产品的研发、生产和销售
主要产品	高清教育摄像机、无线高清云台摄像机、智能语音跟踪摄像机、双云台智能语音跟踪摄像机、高清双目热成像云台摄像机等
肖仁杰持股数量、持股比例	200万股，5%

B.财务数据

最近一年及一期，晨安科技的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2022年1-6月/2022年6月30日	2021年度/2021年12月31日
营业收入	5,031.60	16,046.26
净利润	908.60	3,319.41
总资产	11,173.22	15,742.79
净资产	8,674.08	7,759.55

C.主要客户、供应商情况

最近一年及一期，晨安科技主要客户情况如下：

序号	公司名称	销售商品类别	与发行人客户是否交叉
1	1 Beyond Inc.	高清云台摄像机	否
2	视联动力信息技术股份有限公司	高清云台摄像机	否
3	Haverford Systems Inc.	高清云台摄像机	否

4	Lumens Digital Optics Inc.	高清云台摄像机	否
5	北京翰博尔信息技术股份有限公司	高清云台摄像机	否

最近一年及一期，晨安科技主要供应商情况如下：

序号	公司名称	采购商品类别	与发行人供应商是否交叉
1	上海鸣志电器股份有限公司	步进电机	否
2	中山联合光电科技股份有限公司	光学镜头	否
3	广州兴森快捷电路科技有限公司	线路板	否
4	世健国际贸易（上海）有限公司	集成电路	否
5	深圳市创芯技术有限公司	电源	否

晨安科技（原股票简称：晨安股份；原股票代码：839055）于2016年8月12日在全国中小企业股份转让系统挂牌，于2019年11月13日在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

## ②了了商务

### A.基本情况

公司名称	杭州了了电子商务有限公司
统一社会信用代码	91330109MA2KCCFTX9
法定代表人	李澜
成立日期	2020年12月7日
注册资本	100万元
注册地址	浙江省杭州市萧山区宁围街道民和路479号国泰科技大厦2单元901室
经营范围	一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品）；服装服饰批发；服装服饰零售；鞋帽零售；鞋帽批发；五金产品批发；五金产品零售；销售代理；家具销售；日用品销售；照相机及器材销售；电子产品销售；化妆品零售；化妆品批发；美发饰品销售；珠宝首饰批发；珠宝首饰零售；玩具、动漫及游艺用品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；针纺织品销售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；皮革制品销售；皮革销售；箱包销售；体育用品及器材零售；户外用品销售；平面设计；图文设计制作；广告制作（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）。许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理（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，具体经营项目以审批结果为准）。
主营业务	在跨境电商平台从事零售业务
主要产品	咖啡布粉针、陶瓷果篮等
肖仁杰持股份额、持股比例	40万股，40%（与其配偶李澜共同持有该公司100%股权）

### B.财务数据

最近一年及一期，了了商务的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2022年1-6月/2022年6月30日	2021年度/2021年12月31日
营业收入	0	0
净利润	-0.43	-1.19

总资产	1.40	0.34
净资产	-1.63	-1.19

### C.主要客户、供应商情况

截至本招股说明书签署日，了了商务未实际开展经营业务，尚无主要客户和供应商。

肖仁杰未在上述企业任职。上述企业主营业务与发行人无关，主要客户和供应商与发行人不存在交叉情况。

除肖仁杰上述对外投资情况外，核心技术人员不存在其他对外投资或在其他单位兼职的情况。

(4) 报告期内变动情况及是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况

公司建立了较为完善的激励机制体制，有效降低了核心技术人员流失风险。报告期内，公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

#### (5) 核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生过变动。

### (六) 公司的技术与研发情况

#### 1、研发投入情况

报告期内，公司的研发投入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
研发费用	897.39	1,606.95	1,324.80	1,074.62
营业收入	8,194.39	20,679.53	13,771.36	11,603.48
比例(%)	10.95	7.77	9.62	9.26

#### 2、正在从事的主要研发项目具体情况

公司持续进行研发投入，不断增强产品的核心竞争力。截至本招股说明书签署日，公司正在进行的主要研发项目情况如下：

序号	项目	所处阶段	拟达到的目标
1	低功耗蓝牙高端芯片模块	开发和试产阶段	完善 Nordic 方案产品线，补全各种产品需求，提升产品竞争力，主要是研发 Nordic 高端应用和小尺寸模块等；开发基于国产芯片的蓝牙模组和 WIFI+BLE 组合模组；开发基于 Lora 芯片的模组，以实现更远距离的传输。
2	数字化综合管理平台	开发和测试阶段	结合公司现有硬件产品线打造对应的软件系统平台，助力办公、仓储、医疗、资产管理及冷链运输等场景

			或行业快速实现数字化、智能化。
3	数字化电子标牌	开发阶段	完善数字化办公系列，完成相关电子标牌及相关配件的开发；预研数字政媒系列产品。
4	物联网智能网关	开发阶段	基于 4G 蜂窝 LTE Cat.1 和 LTE Cat.M1 技术，开发出两款支持蜂窝通信联网的网关产品。
5	智能蓝牙传感器项目	开发阶段	基于低功耗蓝牙数据传输及控制技术，设计开发温湿度传感器、空气质量传感器、红外传感器和液体监测传感器等多款传感器产品，完善公司的智能蓝牙传感器产品。
6	蓝牙智能定位信标	测试阶段	智能道钉蓝牙定位信标运用蓝牙 5.0 通信技术广播相关信息至智能蓝牙网关，蓝牙网关接收后按一定广播间隔上传到客户后端平台进行数据接收、管理和应用。
7	物联网便携式信标	开发和试产阶段	升级优化资产信标传感器，提升相关产品的性能，改善客户的使用体验。

上述研发项目是根据公司的发展战略进行的研究，均为公司自主在研项目。

### 3、与其他单位合作研发项目情况

截至本招股说明书签署日，公司暂无与其他单位的合作研发项目。

#### (七) 特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司不存在授权他人或被他人授权的特许经营权。

## 五、 境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司在香港地区设有 1 家全资子公司香港云里，香港云里为服务于公司的海外市场拓展而设立，报告期内无实际生产经营，仅作为出口销售平台。报告期内，香港云里具体经营情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年 1-6 月营业收入	2021 年营业收入	2020 年营业收入	2019 年营业收入
香港云里	-	1.97	39.52	-

其他详细情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

## 六、 业务活动合规情况

### (一) 安全生产情况

公司的主营业务为蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售。根据《安全生产许可证条例》，公司所处的

计算机、通信和其他电子设备制造行业无需取得安全生产许可。

公司重视项目安全生产与员工的职业健康问题，对在岗员工、新入职员工制定了详细的安全教育与管理制。根据安全生产管理的实际需要，公司制定了包括《安全生产管理制度》等安全生产相关制度，对安全生产管理体系、安全教育培训、安全检查、应急救援等各个方面进行了全面的、明确的规定。

报告期内，公司未发生重大的安全生产事故，亦不存在因安全生产问题而受到有关部门处罚的情形。

## （二）环保合规情况

公司所处行业不属于重污染行业，在生产经营过程中公司高度重视环境保护，公司报告期内租赁工厂取得如下环保相关批复：

1、2016年9月9日，深圳市宝安区环境保护和水务局出具深龙华环批[2016]100701号《关于深圳市创新微科技有限公司建设项目环境影响审查批复》；

2、2020年8月8日，深圳市生态环境局龙华管理局出具深环龙华备[2020]996号《深圳云里物里科技股份有限公司新建项目》环境影响评价报告表已备案的告知性备案回执。

3、2021年10月28日，公司依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关规定，登记取得编号为“91440300664195496N001Z”的固定污染源排污登记回执。

根据深圳市生态环境局出具的《深圳市生态环境局关于崇达技术股份有限公司及其关联公司等56家单位环保守法情况的复函》、《深圳市生态环境局关于深圳市博敏电子有限公司及其关联公司等30家单位环保守法情况的复函》，公司自2019年1月1日至2022年6月30日在全市均无环保行政处罚记录。

综上所述，报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

## 七、 其他事项

截至招股说明书签署日，公司无应披露的其他事项。

## 第六节 公司治理

### 一、 公司治理概况

公司自设立以来，根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》，建立健全了由股东大会、董事会、监事会、独立董事制度及董事会秘书制度，形成了规范的公司治理结构。公司股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》相关议事规则的规定规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按制度规定切实行使权力和履行义务。

#### （一）股东大会、董事会、监事会制度建立健全及运行情况

2017年5月26日，公司召开股份公司创立大会暨第一次股东大会，审议通过了公司《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《监事会议事规则》。

2020年5月19日，公司召开2019年年度股东大会，修订了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《监事会议事规则》，进一步完善了公司治理制度和运行规范。

#### 1、股东大会运行情况

报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了12次股东大会。股东大会按照《公司法》《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运作，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录符合《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，合法有效。

#### 2、董事会运行情况

报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了18次董事会。董事会按照《公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范运作，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录合法有效。

#### 3、监事会运行情况

报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了12次监事会。监事会按照《公司法》《公司章程》及《监事会议事规则》的规定规范运作，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录合法有效，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策等重大事项实施了有效监督。

#### （二）独立董事制度建立健全及运行情况

公司制订了《独立董事制度》，对独立董事的任职资格、选举与罢免程序、职权范围等内容进行了规定，符合有关法律、法规及《公司章程》的规定。

公司聘请曾明、黄文锋为独立董事，分别经2022年第一次临时股东大会、2021年年度股东

大会审议通过，其中黄文锋为财务专业人士。

公司独立董事具备《公司法》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第1号—独立董事》《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》《公务员法》《关于规范中管干部辞去公职或者退（离）休后担任上市公司、基金管理公司独立董事、独立监事的通知》和《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》等规定的任职资格，任职情况合法合规。

### （三）董事会秘书制度建立健全及运行情况

公司设立董事会秘书，作为信息披露事务负责人，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、信息披露事务、投资者关系管理等事宜。

报告期初至招股说明书签署日，公司董事会秘书严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》等有关规定积极履行职责。

## 二、 特别表决权

截至招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

## 三、 内部控制情况

### （一）公司内部控制基本情况

公司的经营活动从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等各方面建立健全了有效的内部控制制度，能够合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。为合理保证各项目标的实现，公司建立了相关的控制程序，主要包括：交易授权控制、责任分工控制、凭证与记录控制、资产接触与记录使用控制、电子信息系统控制等。

公司已建立了较为完整的部门制度和指引文件，对部门职责分工及权限相互制衡监督机制作了明确规定。公司内部控制制度建设时充分考虑内部环境、风险对策、控制活动、信息沟通、检查监督等要素，控制活动涵盖公司财务管理、固定资产管理、表单合同管理、物资采购、信息披露等方面。

### （二）公司管理层对内部控制的自我评价

公司董事会认为，公司针对自身特点，并结合业务发展情况和运营管理经验，制定了行之有效的内部控制制度，覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，保证公司业务的正常运营和持续高效发展，能够有效预防和及时发现、纠正公司运营过程中可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和



及时性。公司内部控制制度的设计是完整合理的，并得到了有效执行。公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，报告期内，公司未发现与财务报告相关的内部控制重大缺陷。公司风险控制能力较强，公司管理体系具有自我修正、自我发展的功能，能保障企业健康快速的发展。

### （三）注册会计师对公司内部控制制度的评价

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的相关情况进行了审核，并于 2022 年 9 月 27 日出具了《深圳云里物里科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（大华核字[2022]0012622），认为：云里物里公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定的于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

## 四、 违法违规情况

报告期内，子公司香港云里存在未于规定期限内提交相关资料如 2020 年度周年申报表、辞任秘书表格、委任新任秘书表格、更改注册办事处地址表格及利得税报税表的违规行为，除辞任秘书表格因香港疫情原因目前尚未提交外，其他资料均已补充提交。

香港云里存在未在指定期限内缴纳商业登记证之征费的违规行为，公司现已支付相关征费及相关规则规定的罚费港币 300 元。

截至本招股说明书签署日，公司未收到由香港公司注册处或其他香港政府部门就上述违规行为的处罚或诉讼通知，也没有因此被处罚或提起诉讼。

子公司深圳云里于 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日的纳税期间，因逾期申报个人所得税，于 2019 年 12 月 12 日向国家税务总局深圳市龙华区税务局缴纳罚款 50 元。

除上述情况外，报告期内，公司及子公司不存在因违法违规经营而被工商、税务、社保、环保等部门处罚的情况。

## 五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况，不存在为实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况，不存在固定资产、无形资产等资产被实际控制人及其控制的其他企业转移的情况。

## 六、 同业竞争情况

### （一）发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人同业竞争情况

发行人无控股股东，实际控制人为庄严、龙招喜、张敏。

除发行人及其子公司、云程万里和创新微合伙外，发行人实际控制人并未控股其他企业，也未从事与发行人业务相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争。

## **（二）发行人控股股东、实际控制人、5%以上股东避免同业竞争的承诺**

公司实际控制人就避免与公司同业竞争的承诺如下：

截至本承诺函出具之日，本人及本人直接或间接控制的下属企业（发行人及其下属企业除外）并未在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与发行人或其下属企业主营业务存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。

自本承诺函出具之日起，本人承诺将不会：（1）单独或与第三方，以直接或间接控制的形式从事与发行人或其下属企业主营业务构成具有重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动（以下简称“竞争业务”）；（2）如本人及本人直接或间接控制的下属企业（发行人及其下属企业除外）获得以任何方式拥有与发行人及其下属企业主营业务竞争的企业的控制性股份、股权或权益的新投资机会，本人将书面通知发行人，若在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意接受该新投资机会的书面答复，本人或本人直接或间接控制的下属企业（发行人及其下属企业除外）在合法框架下尽力促使该等新投资机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其下属企业。

本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本人不再拥有对发行人的实际控制权；（2）发行人的股票终止在北京证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）；（3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。

“下属企业”就本承诺函的任何一方而言，指由其（1）持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或（2）有权享有 50%或以上的税后利润，或（3）有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他企业或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他企业或实体的下属企业。

如因本人违反上述承诺而导致公司的利益及其它股东权益受到损害，本人同意承担相应的损害赔偿责任。

## **七、 关联方、关联关系和关联交易情况**

### **（一）关联方情况**

根据《公司法》《企业会计准则》以及中国证监会、全国股转公司等发布的有关规定，公

司的关联方及关联关系情况如下：

### 1、控股股东、实际控制人

截至招股说明书签署日，发行人无控股股东，实际控制人为庄严、龙招喜和张敏。实际控制人的基本情况参见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”。

### 2、实际控制人控制的其他企业

截至招股说明书签署日，除发行人及其子公司外，实际控制人控制的企业为云程万里和创新微合伙，相关情况参见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人的股权结构”。

### 3、发行人子公司

截至招股说明书签署日，发行人拥有共计四家全资子公司，分别为深圳云里、香港云里、湖南云里和创新微技术，相关情况参见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

### 4、持有发行人5%以上股份的股东

截至招股说明书签署日，除实际控制人外，直接或间接持有发行人5%以上股份的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	梦域科技	直接持有发行人5%以上的股份
2	人才二号基金	直接持有发行人5%以上的股份
3	人才三号一期基金	直接持有发行人5%以上的股份
4	深圳市晨海之星科技有限公司	通过梦域科技间接持有发行人5%以上的股份
5	深圳市创梦天地科技有限公司	通过深圳市晨海之星科技有限公司、梦域科技间接持有发行人5%以上的股份
6	深圳市前海创梦科技有限公司	通过协议控制深圳市创梦天地科技有限公司间接持有发行人5%以上的股份
7	创梦天地控股（香港）有限公司	
8	创梦天地科技控股有限公司（股票代码：1119.HK）	

### 5、关联自然人及其关联方

(1) 直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人的股东

截至招股说明书签署日，直接或间接持有本公司5%以上股份的自然人为庄严、龙招喜和张敏。

(2) 发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人董事、监事及高级管理人员情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之

“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

(3) 其他关联自然人

上述关联自然人关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方，主要包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

(4) 关联自然人的其他关联法人

除前述已披露关联法人外，关联自然人控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他关联法人如下：

序号	关联方	关联关系
1	创新微合伙	发行人实际控制人庄严为其执行事务合伙人
2	云程万里	发行人实际控制人庄严为其执行事务合伙人
3	深圳动力时代科技有限公司	发行人实际控制人庄严配偶谢年飞担任执行董事、总经理并控制
4	深圳动力时代科技有限公司 (注册地：香港)	发行人实际控制人庄严配偶谢年飞担任董事并控制
5	深圳市增长点科技有限公司	发行人实际控制人庄严配偶谢年飞担任执行董事并控制
6	惠州市增长点科技有限公司	发行人实际控制人庄严配偶谢年飞担任执行董事、总经理并控制
7	深圳北极之光科技有限公司	发行人实际控制人庄严配偶的兄弟谢青波担任执行董事、总经理并控制
8	深圳市希杰管理咨询有限公司	发行人实际控制人庄严配偶谢年飞担任执行董事、总经理并控制
9	惠州希杰科技有限公司	发行人实际控制人庄严配偶谢年飞担任执行董事、总经理并控制
10	深圳市衡商投资有限公司	发行人实际控制人庄严配偶的兄弟谢青波担任董事
11	深圳市瑞奥纳科技有限公司	发行人实际控制人庄严配偶的兄弟谢青波控制
12	深圳市瑞普电子科技有限公司	发行人实际控制人庄严配偶的兄弟谢青波控制
13	深圳市御骏汽车贸易有限公司	发行人实际控制人庄严配偶的兄弟谢青波控制
14	广州八联信息科技有限公司	发行人独立董事曾明控制并由其近亲属担任执行董事、总经理
15	芜湖康卫生物科技有限公司	发行人独立董事黄文锋担任董事

6、报告期内曾为发行人关联方的自然人

序号	关联方	关联关系
1	王众	报告期内曾担任董事会秘书
2	曾金菊	报告期内曾担任财务负责人
3	袁祖良	报告期内曾担任独立董事

7、报告期内曾为发行人关联方的企业

无。

## （二）关联交易情况

### 1、报告期内关联交易简要汇总表

报告期内，公司与关联方发生的交易汇总如下：

单位：万元

项目	交易金额			
	2022年半年度	2021年度	2020年度	2019年度
<b>经常性关联交易</b>				
关联销售	-	-	1.78	-
董事、监事、高级管理人员薪酬	254.88	487.69	392.61	394.57
<b>偶发性关联交易</b>				
关联担保	-	1,000.00	-	-
关联采购	-	-	-	-

### 2、关联销售

深圳云里 2020 年向关联方深圳北极之光科技有限公司提供开发服务，不含税金额为 1.78 万元，占 2020 年度营业收入的比例为 0.01%，对公司主营业务及营业利润的影响较小，相关关联交易价格公允、合理，不存在利益输送的情形。

### 3、董事、监事、高级管理人员薪酬

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司董事、监事、高级管理人员从公司领取的薪酬总额分别为 394.57 万元、392.61 万元、487.69 万元和 254.88 万元。

### 4、公司作为被担保方的关联担保情况

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
庄严、张敏、龙招喜	10,000,000.00	2021/2/2	2025/2/1	是

2021 年 1 月 26 日，庄严、张敏、龙招喜分别与中国银行股份有限公司深圳龙华支行签署《最高额保证合同》，为公司于 2021 年 1 月 26 日与中国银行股份有限公司深圳龙华支行签署的《授信额度协议》中约定的 1,000.00 万元授信额度提供担保，对其所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起 3 年。公司已于 2021 年 1 月 20 日召开第二届董事会第四次会议对前述关联担保事项进行审议。公司于 2021 年 2 月 2 日借入 1,000.00 万元，截至 2022 年 6 月 30 日，该担保合同下的借款已全部偿还。

### 5、关联采购

2019 年 1 月 25 日，公司向实际控制人庄严和员工林伟采购了专利号为“US10805986B2”的

发明专利，金额为 0 元，具体情况如下：

2019 年 1 月 25 日，公司向美国专利局提交了申请号为 U.S.Appl.16/257,095 的发明专利申请，该发明专利为公司董事长庄严及公司员工林伟的职务发明，发明专利权人应为公司。该专利发明人于 2019 年 1 月 25 日签署《专利转让协议》，约定将该专利无偿转让给公司，公司以此为依据向美国专利局申请变更专利所有权人。该发明专利申请于 2020 年 10 月 13 日获得通过并颁发了专利号为“US10805986B2”的发明专利证书，现该专利所有权人为公司。

报告期内，公司除上述关联交易和关联担保外，无其他关联交易情况。

#### 6、关联方往来余额

报告期各期末，公司均无关联方往来余额。

#### 7、关联交易的决策程序

为了避免和消除可能出现的相关股东利用对公司经营和财务决策的影响，在有关商业交易中有损害公司及其他股东利益的行为，公司已在《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》等制度中，对关联交易的审议和披露、回避制度做出了详细规定。目前，公司已采取一系列有效措施，保证公司在生产经营过程中规范和减少关联交易，并保持良好的独立性。

## 八、 其他事项

无。

## 第七节 财务会计信息

### 一、 发行人最近三年及一期的财务报表

#### (一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	86,927,241.97	102,974,428.90	70,661,834.67	61,414,853.97
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产	16,067,331.51	16,110,290.41	6,618,353.42	16,052,426.35
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	1,474,484.00	701,720.00	-	3,850,000.00
应收账款	11,725,302.49	5,724,585.37	7,027,000.64	3,859,635.84
应收款项融资				
预付款项	1,885,173.48	1,637,312.81	1,745,430.35	1,557,534.18
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	2,048,684.05	1,794,416.43	3,762,888.14	3,123,799.95
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	26,869,920.93	29,086,884.68	23,090,144.79	13,126,405.63
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	1,271,474.83	1,970,196.04	982,880.41	922,400.95
<b>流动资产合计</b>	<b>148,269,613.26</b>	<b>159,999,834.64</b>	<b>113,888,532.42</b>	<b>103,907,056.87</b>
<b>非流动资产：</b>				
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	7,878,252.98	8,479,415.85	9,138,107.20	2,684,268.17
在建工程				
生产性生物资产				

油气资产				
使用权资产	10,411,646.35	9,064,188.82		
无形资产	1,009,017.59	1,109,197.48	1,304,981.39	1,441,406.29
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	980,285.95	1,214,028.23	1,355,520.06	152,888.06
递延所得税资产	977,803.02	729,759.21	350,674.88	193,044.49
其他非流动资产	919,834.10	380,787.68	557,167.30	526,032.85
<b>非流动资产合计</b>	<b>22,176,839.99</b>	<b>20,977,377.27</b>	<b>12,706,450.83</b>	<b>4,997,639.86</b>
<b>资产总计</b>	<b>170,446,453.25</b>	<b>180,977,211.91</b>	<b>126,594,983.25</b>	<b>108,904,696.73</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款		6,005,775.00		
向中央银行借款				
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	12,325,994.47	13,321,640.53	17,081,613.52	17,919,669.93
预收款项		-		15,145,561.44
合同负债	12,472,829.27	15,570,323.32	16,283,623.80	
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	6,902,208.94	9,026,938.24	6,752,584.48	4,514,956.41
应交税费	1,871,518.66	1,240,282.83	937,550.73	983,795.62
其他应付款	356,178.83	911,449.34	1,223,340.41	23,017,650.46
其中：应付利息				
应付股利				
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	4,760,637.81	3,899,312.78		
其他流动负债	147,669.71	127,125.74	84,575.12	
<b>流动负债合计</b>	<b>38,837,037.69</b>	<b>50,102,847.78</b>	<b>42,363,288.06</b>	<b>61,581,633.86</b>
<b>非流动负债：</b>				
保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	6,368,737.89	5,866,073.35		
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				



递延收益				
递延所得税负债	10,099.73	16,543.56	2,753.01	7,863.95
其他非流动负债				
<b>非流动负债合计</b>	<b>6,378,837.62</b>	<b>5,882,616.91</b>	<b>2,753.01</b>	<b>7,863.95</b>
<b>负债合计</b>	<b>45,215,875.31</b>	<b>55,985,464.69</b>	<b>42,366,041.07</b>	<b>61,589,497.81</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>				
股本	70,018,000.00	70,018,000.00	56,014,400.00	23,690,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	2,693,395.42	2,115,128.56	622,860.67	208,185.59
减：库存股				
其他综合收益	-38,125.40	-76,253.55	-31,203.97	15,199.20
专项储备				
盈余公积	10,913,065.80	10,913,065.80	6,294,150.66	4,154,535.43
一般风险准备				
未分配利润	41,644,242.12	42,021,806.41	21,328,734.82	19,247,278.70
归属于母公司所有者权益合计	125,230,577.94	124,991,747.22	84,228,942.18	47,315,198.92
少数股东权益				
<b>所有者权益合计</b>	<b>125,230,577.94</b>	<b>124,991,747.22</b>	<b>84,228,942.18</b>	<b>47,315,198.92</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>170,446,453.25</b>	<b>180,977,211.91</b>	<b>126,594,983.25</b>	<b>108,904,696.73</b>

法定代表人：庄严 主管会计工作负责人：肖官兰 会计机构负责人：肖官兰

## （二） 母公司资产负债表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	79,727,665.89	97,944,908.20	65,189,847.11	55,600,192.22
交易性金融资产	16,067,331.51	16,110,290.41	6,618,353.42	16,052,426.35
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	1,474,484.00	701,720.00		3,850,000.00
应收账款	12,457,141.07	5,774,175.29	7,038,039.49	4,651,958.26
应收款项融资				
预付款项	1,779,091.58	1,552,590.66	1,609,939.38	1,501,467.11
其他应收款	2,226,725.11	5,528,865.75	7,338,908.57	7,210,901.44
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	26,867,874.32	29,076,416.17	23,090,144.79	13,137,212.73
合同资产				

持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	1,151,331.29	1,960,460.73	982,880.41	919,205.80
<b>流动资产合计</b>	<b>141,751,644.77</b>	<b>158,649,427.21</b>	<b>111,868,113.17</b>	<b>102,923,363.91</b>
<b>非流动资产：</b>				
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	8,104,276.20	2,604,276.20	2,104,276.20	1,604,276.20
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	7,795,639.71	8,407,777.37	9,076,893.90	2,683,828.25
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	9,117,774.43	8,755,568.26		
无形资产	1,009,017.59	1,109,197.48	1,304,981.39	1,441,406.29
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	945,272.56	1,162,854.86	1,355,520.06	152,888.06
递延所得税资产	1,024,075.97	776,032.16	396,947.83	239,317.44
其他非流动资产	863,510.14	380,787.68	557,167.30	526,032.85
<b>非流动资产合计</b>	<b>28,859,566.60</b>	<b>23,196,494.01</b>	<b>14,795,786.68</b>	<b>6,647,749.09</b>
<b>资产总计</b>	<b>170,611,211.37</b>	<b>181,845,921.22</b>	<b>126,663,899.85</b>	<b>109,571,113.00</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款		6,005,775.00		
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	12,294,054.35	13,309,940.22	17,081,613.52	17,911,970.06
预收款项				15,138,372.67
卖出回购金融资产款				
应付职工薪酬	6,749,961.71	8,902,068.30	6,717,567.59	4,491,488.97
应交税费	1,869,556.47	1,239,933.36	937,379.68	983,795.62
其他应付款	536,520.33	915,650.39	1,199,375.90	23,605,158.28
其中：应付利息				
应付股利				
合同负债	12,236,815.17	15,436,237.88	16,281,214.16	
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	4,180,113.39	3,700,908.32		
其他流动负债	147,669.71	127,798.61	84,575.12	

<b>流动负债合计</b>	38,014,691.13	49,638,312.08	42,301,725.97	62,130,785.60
<b>非流动负债：</b>				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	5,636,517.89	5,751,665.41		
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益				
递延所得税负债	10,099.73	16,543.56	2,753.01	7,863.95
其他非流动负债				
<b>非流动负债合计</b>	5,646,617.62	5,768,208.97	2,753.01	7,863.95
<b>负债合计</b>	43,661,308.75	55,406,521.05	42,304,478.98	62,138,649.55
<b>所有者权益：</b>				
股本	70,018,000.00	70,018,000.00	56,014,400.00	23,690,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	2,693,395.42	2,115,128.56	622,860.67	208,185.59
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	10,913,065.80	10,913,065.80	6,294,150.66	4,154,535.43
一般风险准备				
未分配利润	43,325,441.40	43,393,205.81	21,428,009.54	19,379,742.43
<b>所有者权益合计</b>	126,949,902.62	126,439,400.17	84,359,420.87	47,432,463.45
<b>负债和所有者权益合计</b>	170,611,211.37	181,845,921.22	126,663,899.85	109,571,113.00

### （三） 合并利润表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、营业总收入</b>	81,943,935.48	206,795,307.63	137,713,569.84	116,034,771.37
其中：营业收入	81,943,935.48	206,795,307.63	137,713,569.84	116,034,771.37
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
<b>二、营业总成本</b>	67,881,480.61	157,244,856.21	115,320,548.89	93,464,240.37
其中：营业成本	44,985,453.97	107,542,926.13	77,031,775.26	67,292,520.61
利息支出				
手续费及佣金支出				

退保金				
赔付支出净额				
提取保险责任准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	749,592.61	1,781,936.59	1,458,065.55	451,651.03
销售费用	8,147,941.72	18,541,407.36	12,796,572.74	9,489,706.33
管理费用	6,227,653.53	13,166,349.33	8,863,019.35	5,368,522.01
研发费用	8,973,920.34	16,069,534.90	13,247,971.08	10,746,208.05
财务费用	-1,203,081.56	142,701.90	1,923,144.91	115,632.34
其中：利息费用	196,201.81	800,488.90		
利息收入	731,013.38	1,393,398.85	527,588.90	166,448.56
加：其他收益	1,485,409.15	1,747,889.41	1,513,895.39	698,447.53
投资收益（损失以“-”号填列）	163,945.21	213,557.26	210,768.70	454,961.62
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）				
汇兑收益（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）	67,331.51	91,936.99	18,353.42	52,426.35
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-486,332.91	101,649.65	-259,139.58	-193,708.88
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-589,059.26	-1,485,137.59	-448,247.33	-130,642.26
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-903.61		
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>14,703,748.57</b>	<b>50,219,443.53</b>	<b>23,428,651.55</b>	<b>23,452,015.36</b>
加：营业外收入	11,380.35	441,918.59	372,723.87	
减：营业外支出	97,986.88	110,924.60	169,462.27	3,016.04
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>14,617,142.04</b>	<b>50,550,437.52</b>	<b>23,631,913.15</b>	<b>23,448,999.32</b>
减：所得税费用	991,106.33	5,633,410.79	2,202,571.80	2,375,347.73
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>13,626,035.71</b>	<b>44,917,026.73</b>	<b>21,429,341.35</b>	<b>21,073,651.59</b>
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（净亏损以“-”号填列）	13,626,035.71	44,917,026.73	21,429,341.35	21,073,651.59

2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类：				
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）				
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	13,626,035.71	44,917,026.73	21,429,341.35	21,073,651.59
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	38,128.15	-45,049.58	-46,403.17	3,300.59
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	38,128.15	-45,049.58	-46,403.17	3,300.59
1.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				
（5）其他				
2.将重分类进损益的其他综合收益	38,128.15	-45,049.58	-46,403.17	3,300.59
（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）金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-			
（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	38,128.15	-45,049.58	-46,403.17	3,300.59
（9）其他				
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
<b>七、综合收益总额</b>	13,664,163.86	44,871,977.15	21,382,938.18	21,076,952.18
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	13,664,163.86	44,871,977.15	21,382,938.18	21,076,952.18

(二) 归属于少数股东的综合收益总额				
<b>八、每股收益：</b>				
(一) 基本每股收益 (元/股)	0.19	0.64	0.32	0.34
(二) 稀释每股收益 (元/股)	0.19	0.64	0.32	0.34

法定代表人：庄严 主管会计工作负责人：肖官兰 会计机构负责人：肖官兰

#### (四) 母公司利润表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、营业收入</b>	81,212,136.75	206,745,255.53	137,423,174.37	115,361,527.91
减：营业成本	44,720,993.12	107,520,141.85	76,964,023.52	67,094,784.08
税金及附加	747,068.94	1,781,712.69	1,457,616.75	447,577.08
销售费用	7,816,773.66	18,034,252.76	13,010,601.09	9,347,186.41
管理费用	5,828,375.71	12,421,538.18	8,458,381.03	5,141,292.77
研发费用	8,958,363.08	16,069,534.90	13,247,971.08	10,746,208.05
财务费用	-1,229,070.43	94,823.73	1,920,931.66	114,251.34
其中：利息费用	190,162.70	784,855.84	-	-
利息收入	727,206.23	1,390,267.09	523,207.48	158,737.27
加：其他收益	1,482,917.59	1,746,997.73	1,507,845.31	673,485.52
投资收益（损失以“-”号填列）	163,945.21	213,557.26	210,768.70	454,961.62
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）				
汇兑收益（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）	67,331.51	91,936.99	18,353.42	52,426.35
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-486,299.28	101,877.19	-257,970.28	-193,708.88
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-589,059.26	-1,485,137.59	-448,247.33	-130,642.26
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-903.61		
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	15,008,468.44	51,491,579.39	23,394,399.06	23,326,750.53
加：营业外收入	11,317.73	441,907.41	372,563.87	-
减：营业外支出	97,986.88	110,924.60	168,238.79	2,966.04

<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	14,921,799.29	51,822,562.20	23,598,724.14	23,323,784.49
减：所得税费用	985,963.70	5,633,410.79	2,202,571.80	2,329,074.78
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	13,935,835.59	46,189,151.41	21,396,152.34	20,994,709.71
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	13,935,835.59	46,189,151.41	21,396,152.34	20,994,709.71
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>				
（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				
5.其他				
（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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-			
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				
<b>六、综合收益总额</b>	13,935,835.59	46,189,151.41	21,396,152.34	20,994,709.71
<b>七、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益（元/股）				
（二）稀释每股收益（元/股）				

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务现金	74,016,463.50	215,623,801.25	142,159,864.93	118,548,114.30
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				
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				
代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还	1,756,433.80	6,214,546.33	4,287,654.79	4,099,733.59
收到其他与经营活动有关的现金	2,311,300.84	3,081,133.11	2,521,465.99	4,121,139.69
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>78,084,198.14</b>	<b>224,919,480.69</b>	<b>148,968,985.71</b>	<b>126,768,987.58</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	33,848,720.68	98,998,519.12	74,367,361.11	57,469,886.28
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				
为交易目的而持有的金融资产净增加额				
拆出资金净增加额				
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	29,427,073.30	53,227,512.64	35,953,825.12	26,452,401.02
支付的各项税费	1,494,428.01	8,107,996.01	4,179,162.65	3,115,835.89
支付其他与经营活动有关的现金	5,946,067.01	14,928,483.23	16,955,752.67	12,133,071.49
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>70,716,289.00</b>	<b>175,262,511.00</b>	<b>131,456,101.55</b>	<b>99,171,194.68</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>7,367,909.14</b>	<b>49,656,969.69</b>	<b>17,512,884.16</b>	<b>27,597,792.90</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	16,000,000.00	34,600,000.00	43,852,426.35	31,000,000.00
取得投资收益收到的现金	274,235.62	213,557.26	210,768.70	454,961.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,400.00	25,850.00	2,250.00	
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				
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>16,276,635.62</b>	<b>34,839,407.26</b>	<b>44,065,445.05</b>	<b>31,454,961.62</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,021,222.68	2,722,089.65	9,170,328.85	1,245,938.76
投资支付的现金	16,000,000.00	44,000,000.00	34,400,000.00	37,000,000.00
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				
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>18,021,222.68</b>	<b>46,722,089.65</b>	<b>43,570,328.85</b>	<b>38,245,938.76</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-1,744,587.06</b>	<b>-11,882,682.39</b>	<b>495,116.20</b>	<b>-6,790,977.14</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金				21,675,600.00
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		10,000,000.00		
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
<b>筹资活动现金流入小</b>	<b>-</b>	<b>10,000,000.00</b>		<b>21,675,600.00</b>

计				
偿还债务支付的现金	6,000,000.00	4,000,000.00		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,033,556.11	5,887,281.10	6,439,822.06	1,492,470.00
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	2,656,875.38	5,360,907.79		126,333.74
筹资活动现金流出小计	22,690,431.49	15,248,188.89	6,439,822.06	1,618,803.74
筹资活动产生的现金流量净额	-22,690,431.49	-5,248,188.89	-6,439,822.06	20,056,796.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,019,922.48	-213,504.18	-2,310,364.27	-214,903.77
五、现金及现金等价物净增加额	-16,047,186.93	32,312,594.23	9,257,814.03	40,648,708.25
加：期初现金及现金等价物余额	102,974,428.90	70,661,834.67	61,404,020.64	20,755,312.39
六、期末现金及现金等价物余额	86,927,241.97	102,974,428.90	70,661,834.67	61,404,020.64

法定代表人：庄严 主管会计工作负责人：肖官兰 会计机构负责人：肖官兰

#### （六） 母公司现金流量表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019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	76,475,879.06	215,117,639.87	140,083,359.25	118,266,394.58
收到的税费返还	1,756,272.70	6,214,546.33	4,284,459.64	4,099,733.59
收到其他与经营活动有关的现金	2,507,667.75	3,130,079.50	3,156,183.90	2,200,284.51
经营活动现金流入小计	80,739,819.51	224,462,265.70	147,524,002.79	124,566,412.68
购买商品、接受劳务支付的现金	33,848,720.68	98,998,519.12	72,426,787.19	57,469,886.28
支付给职工以及为职工支付的现金	28,941,470.59	52,653,428.59	35,718,259.76	26,222,163.01
支付的各项税费	1,486,247.87	8,107,975.01	4,178,713.85	3,094,027.83
支付其他与经营活动有关的现金	5,820,024.95	14,591,140.20	16,939,635.30	11,945,661.15
经营活动现金流出小计	70,096,464.09	174,351,062.92	129,263,396.10	98,731,738.27
经营活动产生的现金流量净额	10,643,355.42	50,111,202.78	18,260,606.69	25,834,674.41
二、投资活动产生的				

<b>现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	16,000,000.00	34,600,000.00	43,852,426.35	31,000,000.00
取得投资收益收到的现金	274,235.62	213,557.26	210,768.70	454,961.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,400.00	25,850.00	2,250.00	-
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				
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>16,276,635.62</b>	<b>34,839,407.26</b>	<b>44,065,445.05</b>	<b>31,454,961.62</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,932,770.82	2,687,451.65	9,107,524.85	1,245,938.76
投资支付的现金	21,500,000.00	44,500,000.00	34,900,000.00	38,200,000.00
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				
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>23,432,770.82</b>	<b>47,187,451.65</b>	<b>44,007,524.85</b>	<b>39,445,938.76</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-7,156,135.20</b>	<b>-12,348,044.39</b>	<b>57,920.20</b>	<b>-7,990,977.14</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金				21,675,600.00
取得借款收到的现金		10,000,000.00		
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>10,000,000.00</b>		<b>21,675,600.00</b>
偿还债务支付的现金	6,000,000.00	4,000,000.00		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,033,556.11	5,887,281.10	6,439,822.06	1,492,470.00
支付其他与筹资活动有关的现金	2,508,520.81	5,018,916.19		126,333.74
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>22,542,076.92</b>	<b>14,906,197.29</b>	<b>6,439,822.06</b>	<b>1,618,803.74</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-22,542,076.92</b>	<b>-4,906,197.29</b>	<b>-6,439,822.06</b>	<b>20,056,796.26</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>837,614.39</b>	<b>-101,900.01</b>	<b>-2,278,216.61</b>	<b>-276,001.02</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-18,217,242.31</b>	<b>32,755,061.09</b>	<b>9,600,488.22</b>	<b>37,624,492.51</b>
加：期初现金及现金	97,944,908.20	65,189,847.11	55,589,358.89	17,964,866.38

等价物余额				
六、期末现金及现金等价物余额	79,727,665.89	97,944,908.20	65,189,847.11	55,589,358.89

## (七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022年1月—6月												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
	优先 股	永续 债	其他										
一、上年期末余额	70,018,000.00				2,115,128.56		76,253.55		10,913,065.80		42,021,806.41		124,991,747.22
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	70,018,000.00				2,115,128.56		76,253.55		10,913,065.80		42,021,806.41		124,991,747.22
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					578,266.86		38,128.15				-377,564.29		238,830.72
（一）综合收益总额							38,128.15				13,626,035.71		13,664,163.86
（二）所有者投入和减少资本					578,266.86								578,266.86
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					578,266.86								578,266.86
4. 其他													
（三）利润分配											14,003,600.00		-14,003,600.00
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													

3. 对所有者（或股东）的分配											-		-14,003,600.00
4. 其他											14,003,600.00		
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	70,018,000.00				2,693,395.42		-	38,125.40		10,913,065.80		41,644,242.12	125,230,577.94

单位：元

项目	2021 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			
优先股		永续债	其他											
一、上年期末余额	56,014,400.00				622,860.67		-	31,203.97		6,294,150.66		21,328,734.82		84,228,942.18
加：会计政策变更														
前期差错更正														

同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	56,014,400.00			622,860.67		31,203.97	6,294,150.66	21,328,734.82				84,228,942.18
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	14,003,600.00			1,492,267.89		45,049.58	4,618,915.14	20,693,071.59				40,762,805.04
（一）综合收益总额						45,049.58		44,917,026.73				44,871,977.15
（二）所有者投入和减少资本				1,492,267.89								1,492,267.89
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额				1,492,267.89								1,492,267.89
4. 其他												
（三）利润分配	14,003,600.00						4,618,915.14	24,223,955.14				-5,601,440.00
1. 提取盈余公积							4,618,915.14	-4,618,915.14				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配	14,003,600.00							19,605,040.00				-5,601,440.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												

(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	70,018,000.00				2,115,128.56		76,253.55		10,913,065.80		42,021,806.41	124,991,747.22

单位：元

项目	2020 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益合 计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
	优先 股	永续 债	其他										
一、上年期末余额	23,690,000.00				208,185.59		15,199.20		4,154,535.43		19,247,278.70	47,315,198.92	
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	23,690,000.00				208,185.59		15,199.20		4,154,535.43		19,247,278.70	47,315,198.92	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	32,324,400.00				414,675.08		46,403.17		2,139,615.23		2,081,456.12	36,913,743.26	
（一）综合收益总额							46,403.17				21,429,341.35	21,382,938.18	
（二）所有者投入和减少资本	3,240,000.00				18,727,075.08							21,967,075.08	
1. 股东投入的普通股	3,240,000.00				18,223,030.19							21,463,030.19	
2. 其他权益工具持有者投入资本												-	
3. 股份支付计入所有者权益的金额					504,044.89							504,044.89	



4. 其他													-
(三) 利润分配	10,772,000.00							2,139,615.23		19,347,885.23			-6,436,270.00
1. 提取盈余公积								2,139,615.23		-2,139,615.23			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配	10,772,000.00									17,208,270.00			-6,436,270.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转	18,312,400.00												
1. 资本公积转增资本（或股本）	18,312,400.00												
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	56,014,400.00				622,860.67		31,203.97	6,294,150.66		21,328,734.82			84,228,942.18

单位：元

项目	2019 年度												少数 股东 权益	所有者 权益 合 计
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合 收益	专项 储	盈余公积	一 般 风	未分配利润			
优 先		永 续	其 他											

		股	债			备		险 准 备			
一、上年期末余额	11,845,000.00			8,498,752.56		11,898.61	2,055,064.46		5,319,068.08		27,729,783.71
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年期初余额	11,845,000.00			8,498,752.56		11,898.61	2,055,064.46		5,319,068.08		27,729,783.71
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	11,845,000.00			- 8,290,566.97		3,300.59	2,099,470.97		13,928,210.62		19,585,415.21
（一）综合收益总额						3,300.59			21,073,651.59		21,076,952.18
（二）所有者投入和减少资本				933.03							933.03
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额				933.03							933.03
4. 其他											
（三）利润分配	3,553,500.00						2,099,470.97		-7,145,440.97		-1,492,470.00
1. 提取盈余公积							2,099,470.97		-2,099,470.97		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配	3,553,500.00								-5,045,970.00		-1,492,470.00
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转	8,291,500.00			- 8,291,500.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	8,291,500.00			- 8,291,500.00							
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											

4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	23,690,000.00				208,185.59		15,199.20		4,154,535.43		19,247,278.70	47,315,198.92

法定代表人：庄严 主管会计工作负责人：肖官兰 会计机构负责人：肖官兰

#### (八) 母公司股东权益变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	70,018,000.00				2,115,128.56				10,913,065.80		43,393,205.81	126,439,400.17
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	70,018,000.00				2,115,128.56				10,913,065.80		43,393,205.81	126,439,400.17
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					578,266.86						-67,764.41	510,502.45
（一）综合收益总额											13,935,835.59	13,935,835.59
（二）所有者投入和减少资本					578,266.86							578,266.86
1. 股东投入的普通股												

2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额				578,266.86							578,266.86	
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	70,018,000.00				2,693,395.42				10,913,065.80		43,325,441.40	126,949,902.62

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								

一、上年期末余额	56,014,400.00				622,860.67				6,294,150.66		21,428,009.54	84,359,420.87
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	56,014,400.00				622,860.67				6,294,150.66		21,428,009.54	84,359,420.87
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	14,003,600.00				1,492,267.89				4,618,915.14		21,965,196.27	42,079,979.30
（一）综合收益总额											46,189,151.41	46,189,151.41
（二）所有者投入和减少资本					1,492,267.89							1,492,267.89
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,492,267.89							1,492,267.89
4. 其他												
（三）利润分配	14,003,600.00								4,618,915.14		24,223,955.14	-5,601,440.00
1. 提取盈余公积									4,618,915.14		-4,618,915.14	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配	14,003,600.00										19,605,040.00	-5,601,440.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												

(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	70,018,000.00				2,115,128.56				10,913,065.80		43,393,205.81	126,439,400.17

单位：元

项目	2020 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	23,690,000.00				208,185.59				4,154,535.43		19,379,742.43	47,432,463.45
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	23,690,000.00				208,185.59				4,154,535.43		19,379,742.43	47,432,463.45
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	32,324,400.00				414,675.08				2,139,615.23		2,048,267.11	36,926,957.42
（一）综合收益总额											21,396,152.34	21,396,152.34
（二）所有者投入和减少资本	3,240,000.00				18,727,075.08							21,967,075.08
1. 股东投入的普通股	3,240,000.00				18,223,030.19							21,463,030.19
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					504,044.89							504,044.89
4. 其他												
（三）利润分配	10,772,000.00								2,139,615.23		19,347,885.23	-6,436,270.00
1. 提取盈余公积									2,139,615.23		-2,139,615.23	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配	10,772,000.00										17,208,270.00	-6,436,270.00

4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	18,312,400.00				18,312,400.00	-						
1. 资本公积转增资本(或股本)	18,312,400.00				18,312,400.00	-						
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	56,014,400.00				622,860.67				6,294,150.66		21,428,009.54	84,359,420.87

单位：元

项目	2019 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	11,845,000.00				8,498,752.56				2,055,064.46		5,530,473.69	27,929,290.71
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	11,845,000.00				8,498,752.56				2,055,064.46		5,530,473.69	27,929,290.71
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	11,845,000.00				8,290,566.97	-			2,099,470.97		13,849,268.74	19,503,172.74
(一) 综合收益总额											20,994,709.71	20,994,709.71
(二) 所有者投入和减少资本					933.03							933.03

1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					933.03							933.03
4. 其他												
(三) 利润分配	3,553,500.00							2,099,470.97		-7,145,440.97		-1,492,470.00
1. 提取盈余公积								2,099,470.97		-2,099,470.97		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配	3,553,500.00									-5,045,970.00		-1,492,470.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	8,291,500.00					-						
1. 资本公积转增资本(或股本)	8,291,500.00					8,291,500.00						
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	23,690,000.00				208,185.59			4,154,535.43		19,379,742.43		47,432,463.45



## 二、 审计意见

<b>2022年1月—6月</b>	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2022]0018362号
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
审计报告日期	2022年9月27日
注册会计师姓名	张媛媛、江先敏
<b>2021年度</b>	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2022]004888号
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
审计报告日期	2022年3月30日
注册会计师姓名	张媛媛、江先敏
<b>2020年度</b>	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2021]009086号
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
审计报告日期	2021年4月22日
注册会计师姓名	张媛媛、江先敏
<b>2019年度</b>	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2020]001749号
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
审计报告日期	2020年4月27日
注册会计师姓名	张媛媛、张立华

## 三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

### （一） 财务报表的编制基础

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《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）的规定，编制财务报表。

本申报财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本申报财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

## （二） 合并财务报表范围及变化情况

### 1、报告期内合并报表范围

报告期内，公司的合并报表范围情况如下：

子公司名称	取得方式	持股比例（%）		是否纳入合并财务报表范围			
		直接	间接	2022年 1月-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳云里物里网络有限公司	设立	100.00		是	是	是	是
云里科技有限公司	设立	100.00		是	是	是	是
湖南云里物里信息技术有限公司	设立	100.00		是	是	是	否
深圳创新微技术有限公司	设立	100.00		是	否	否	否

报告期内子公司设立的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

### 2、报告期内合并报表范围变化情况

2020年8月，公司新设成立全资子公司湖南云里物里信息技术有限公司；2022年5月，公司新设成立全资子公司深圳创新微技术有限公司，上述公司自成立之日起纳入合并范围。

## 四、 会计政策、估计

### （一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

### 1. 遵循企业会计准则的声明

本申报财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日、2022年6月30日的合并及公司财务状况以及2019年度、2020年度、2021年度、2022年1月-6月的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

## 2. 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

## 3. 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

## 4. 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

## 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

### (1) 同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资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；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

### (2) 非同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。

②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。

③已办理了必要的财产权转移手续。

④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。

⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的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公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

## 6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

### (1) 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

### (2) 合并程序

本公司以自身和各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，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如

子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。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份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

#### ①增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或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；将子公司或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。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一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净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综

合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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。

## ②处置子公司或业务

### A.一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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.分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项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) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司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；但是，在丧失控制权之前每一次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，在合并财务报表中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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

## ③购买子公司少数股权

本公司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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的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

适用 不适用

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

## 9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

### (1) 外币业务

适用 不适用

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。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，不改变其记账本位币金额。

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，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

### (2) 外币财务报表折算

适用 不适用

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。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收

益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10. 金融工具

适用 不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

### （1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：

- ①以摊余成本计量的金融资产。
- 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。
- ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

#### ①分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且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，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

A.对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

B.对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

#### ②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

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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

#### ③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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

#### ④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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

#### ⑤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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其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工具。但下列情况除外：

A.嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

B.在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

## (2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

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

此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）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

A.能够消除或显著减少会计错配。

B.根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

### ②其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

B.金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

C.不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是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，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

### (3) 金融资产和金融负债的终止确认

①金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

A.收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

B.该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

#### ②金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

### (4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

①转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

③既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条①、②之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

A.未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

B.保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

①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.被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

B.因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

②金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当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.终止确认部分收到的对价，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）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

#### （5）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价

机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可观察输入值。

#### （6）金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、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以及财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

①如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

②如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账

面余额和实际利率计算利息收入。

③如果该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，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

#### ①信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- A. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- B. 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；
- C. 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；
- D. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- E. 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。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，并且即使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，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

#### ②已发生信用减值的金融资产

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：

- A.发行方或债务人发生重大财务困难；
- B.债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- C.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；
- D.债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- E.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；
- F.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。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

### ③预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

A.对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

B.对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

C.对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

D.对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而



确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

#### ④减记金融资产

当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的，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。

#### (7) 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，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。

### 公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

#### 1、公司与可比公司的信用减值损失比例情况

坏账计提比例	公司	柯力传感	汉威科技	森霸传感
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	20.00%	10.00%	20.00%
2-3年	20.00%	50.00%	20.00%	50.00%
3-4年	30.00%	100.00%	30.00%	100.00%
4-5年	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

[注]：汉威科技 2019 年度报告和 2020 年度报告未披露应收账款坏账计提政策，上表汉威科技计提比例来源于其 2018 年度报告。

公司对于 1 年以上的应收账款会评估款项的可收回性，如有坏账发生风险，则单项计提，报告期各期末采用账龄计提的 1 年以上的应收账款账龄均为 1-2 年，结合预期损失率考虑，公司应收账款坏账计提比例合理。

#### 2、公司与可比公司的信用减值损失确定依据情况

公司名称	确定依据
柯力传感	本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。
汉威科技	本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。
森霸传感	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括有关过去事项、当期事项和前瞻性信息，以单项或组合的方式对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务工具投资和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。
公司	本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失

时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

## 11. 应收票据

√适用 □不适用

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“（一）会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将 应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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期计量坏账准备
商业承兑汇票	参考应收账款坏账计提政策执行	参考应收账款坏账计提方法执行

## 12. 应收款项

√适用 □不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“（一）会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

本公司对存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	本组合以应收账款的账龄作为信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据

详见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

## 13. 应收款项融资

□适用 √不适用

## 14. 其他应收款

√适用 □不适用

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

本公司对存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
关联方组合	应收合并范围内的关联方款项	不计提其预期信用损失
无风险组合	本组合为日常经营活动中应收取的出口退税款	不计提其预期信用损失
押金及保证金组合	本组合为日常经营活动中应收取各类押金及保证金	按整个存续期间信用损失率计提
其他款项组合	本组合为日常经营活动中应收取各类代垫款等应收款项	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

## 15. 存货

√适用 □不适用

### (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。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

### (2) 发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

### (3) 存货可变现净值的确定依据

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

#### (4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

#### (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法；

包装物采用一次转销法。

其他周转材料采用一次转销法摊销。

### 16. 合同资产

适用 不适用

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

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本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

### 17. 合同成本

适用 不适用

#### (1) 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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；

该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中

列报。

#### (2) 合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

#### (3) 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

#### (4) 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但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。

### 18. 持有待售资产

适用 不适用

### 19. 债权投资

适用 不适用

### 20. 其他债权投资

适用 不适用

### 21. 长期应收款

适用 不适用

### 22. 长期股权投资

适用 不适用

#### (1) 初始投资成本的确定

①企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。”

#### ②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。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。

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；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## （2）后续计量及损益确认

### ①成本法

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，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有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

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，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；并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；对于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。

本公司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各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应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。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

### （3）长期股权投资核算方法的转换

#### ①公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的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。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

#### ②公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

#### ③权益法核算转公允价值计量

本公司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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，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成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

#### ⑤成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

### (4) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损



益。

②在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

②在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次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，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。

#### （5）共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：①在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；②参与被投资单位财务和经营政策制定过程；③与被投资单位之间发生重要交易；④向被投资单位派出管理人员；⑤向被投资单位提供关键技术资料。

## 23. 投资性房地产

适用 不适用

## 24. 固定资产

√适用 □不适用

### (1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

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。

本公司固定资产按成本进行初始计量。

外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

与固定资产有关的后续支出，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。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

## (2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
办公设备	年限平均法	5	5	19.00

## (3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

适用 不适用

## (4) 其他说明

适用 不适用

## 25. 在建工程

适用 不适用

## 26. 借款费用

适用 不适用

### （1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### （2）借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产

借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

### (3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

### (4) 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除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）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据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。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

## 27. 生物资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

(1) 租赁负债的初始计量金额；

(2) 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；

(3) 本公司发生的初始直接费用；

(4) 本公司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合同约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计

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，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

## 29. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括外购软件等。

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；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，不予摊销。无形资产减值测试方法及减值准备计提方法详见本节之“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“30、长期资产减值”。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	-	-	-
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
软件使用权	直线法	10	

### (2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：①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；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③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；④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；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

### 30. 长期资产减值

√适用 □不适用

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，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。

资产可收回金额的估计，根据其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。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

### 31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

#### (1) 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

#### (2) 摊销年限

类别	摊销年限	备注
软件费	按合同受益期摊销	-
装修费及其他	按租赁合同有效期摊销	-

### 32. 合同负债

√适用 □不适用

以下会计政策自 2020 年 1 月 1 日起适用。

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

### 33. 职工薪酬

#### (1) 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

#### (2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司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。

#### (3) 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

#### (4) 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

#### 34. 租赁负债

√适用 □不适用

本公司对租赁负债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。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

(1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

(2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

(3) 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

(4) 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

(5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

#### 35. 预计负债

□适用 √不适用

#### 36. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法



对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：①期权的行权价格；②期权的有效期；③标的股份的现行价格；④股价预计波动率；⑤股份的预计股利；⑥期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

#### （3）确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，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。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

#### （4）会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照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。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，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。在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，按照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。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

### 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

### 38. 收入、成本

适用 不适用

## (1) 自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

### ①收入确认的一般原则

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或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

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。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：A.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；B.客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；C.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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，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。

### ②收入确认的具体方法

本公司的收入主要来源的业务类型为蓝牙传感器系列、物联网模组、电子价签等的制造销售。根据合同条款约定，公司在客户取得相关产品控制权时点确认收入，具体收入确认时点如下：

A.境外销售：境外销售均不涉及安装，在 CIF、FOB、EXW 贸易模式下，公司货物发出并办理报关离岸手续，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入，公司根据报关单上记载的出口日期作为确认外销商品销售收入的时点。其他贸易模式，为公司通过国际快递方式邮寄，由快递公司申报出口，公司以客户的签收的时点作为确认收入的时点。

B.境内销售：公司以商品已发出并被客户签收，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

C.通过网络平台的销售：公司按照交易平台上的订单信息发货后，电子订单显示客户已确认收货的时间为销售收入实现时点，客户主动签收或系统默认签收后确认收入。

D.运输服务费：公司的外销业务中，使用 CIF 模式及其他贸易模式进行交易的，公司向境外

客户收取运输费用并代为办理运输业务，在货物到达指定地时确认运保费收入，并结转成本。

### ③特定交易的收入处理原则

#### A.附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

#### B.附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

### (2) 2020年1月1日前适用的会计政策

#### ①销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

#### ②公司收入确认具体原则如下：

A.境外销售：境外销售均不涉及安装，在 CIF、FOB、EXW 贸易模式下，公司货物发出并办理报关离岸手续，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入，公司根据报关单上记载的出口日期作为确认外销商品销售收入的时点。

其他贸易模式，为公司通过国际快递方式邮寄，由快递公司申报出口，公司以客户的签收的时点作为确认收入的时点。

B.境内销售：公司以商品已发出并被客户签收，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

C.通过网络平台的销售：公司按照交易平台上的订单信息发货后，电子订单显示客户已确认收货的时间为销售收入实现时点，客户主动签收或系统默认签收后确认收入。

D.运输服务费：公司的外销业务中，使用 CIF 模式及其他贸易模式进行交易的，公司向境外

客户收取运输费用并代为办理运输业务，在货物到达指定地时确认运保费收入，并结转成本。

### 39. 政府补助

√适用 □不适用

#### (1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

#### (2) 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

#### (3) 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

#### 40. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

##### （1）确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：①该交易不是企业合并；②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。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且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。

##### （2）确认递延所得税负债的依据

①公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

②商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

③非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项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）所形成的暂时性差异；

对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

##### （3）同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

①企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

②递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同

时取得资产、清偿债务。

#### 41. 租赁

√适用 □不适用

(1) 自 2021 年 1 月 1 日起适用的会计政策

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。

##### ①租赁合同的分拆

当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。

##### ②租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

A. 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

B. 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

C. 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

##### ③本公司作为承租人的会计处理

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

##### A. 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

项目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	租赁期为 1 年或 1 年以下的员工宿舍

B. 使用权资产和租赁负债的会计政策本节“(一) 会计政策和会计估计”之“28、使用权资产”和本节“(一) 会计政策和会计估计”之“34、租赁负债”。

##### ④本公司作为出租人的会计处理

## A. 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

a. 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

b. 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

c. 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

d. 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

e. 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

I. 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

II. 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

III. 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

## B. 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

a. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

b. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

c. 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

d. 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

e. 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳

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。

### C.对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内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；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) 2021年1月1日前适用的会计政策

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

#### ①经营租赁会计处理

##### A.经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

##### B.经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

#### ②融资租赁会计处理

**A.融资租入资产：**公司在承租开始日，将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，其差额作为未确认的融资费用。 融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本节“(一) 会计政策和会计估计”之“24、固定资产”。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

**B.融资租出资产：**公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交



易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

#### 42. 所得税

√适用 □不适用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

#### 43. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，具体从性质和金额两个方面来考虑。

从性质来看，主要考虑该事项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；从金额来看，因报告期内公司业务稳定且为持续盈利企业，根据税前利润总额确定财务报表的重要性水平。

#### 44. 重大会计判断和估计

公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

##### (1) 收入确认

如本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“38.收入、成本”所述，公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及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；合同中是否存在重

大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定等。

公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

#### （2）金融资产减值

公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

#### （3）存货跌价准备

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，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的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

#### （4）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

#### （5）长期资产减值准备

公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

#### （6）折旧和摊销

公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

#### （7）所得税

公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

### 45. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

#### （二） 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

### 五、 分部信息

适用 不适用

### 六、 非经常性损益

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益	-45,589.28	-4,621.70	-43,222.29	-2,966.04
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,452,578.84	1,729,670.52	1,479,647.36	673,740.36
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	231,276.72	305,494.25	229,122.12	507,387.97
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	-41,017.25	334,712.08	246,483.89	-50.00
小计	1,597,249.03	2,365,255.15	1,912,031.08	1,178,112.29
减：所得税影响数	239,266.18	354,762.44	286,873.37	176,686.12
少数股东权益影响额	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,357,982.85</b>	<b>2,010,492.71</b>	<b>1,625,157.71</b>	<b>1,001,426.17</b>
<b>非经常性损益净额</b>	<b>1,357,982.85</b>	<b>2,010,492.71</b>	<b>1,625,157.71</b>	<b>1,001,426.17</b>
<b>归属于母公司股东的净利润</b>	<b>13,626,035.71</b>	<b>44,917,026.73</b>	<b>21,429,341.35</b>	<b>21,073,651.59</b>
<b>扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润</b>	<b>12,268,052.86</b>	<b>42,906,534.02</b>	<b>19,804,183.64</b>	<b>20,072,225.42</b>
<b>归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）</b>	<b>9.97%</b>	<b>4.48%</b>	<b>7.58%</b>	<b>4.75%</b>

非经常性损益分析：

公司报告期内的非经常性损益净额分别为 100.14 万元、162.52 万元、201.05 万元和 135.80 万元，主要由政府补助和低风险银行理财产品收益构成。公司报告期各期的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例 4.75%、7.58%、4.48% 和 9.97%，公司净利润对非经常性损益不构成重大依赖。

## 七、 主要会计数据及财务指标

项目	2022年6月 30日/2022年 1月—6月	2021年12月 31日/2021年 度	2020年12月 31日/2020年 度	2019年12月 31日/2019年 度
资产总计(元)	170,446,453.25	180,977,211.91	126,594,983.25	108,904,696.73
股东权益合计(元)	125,230,577.94	124,991,747.22	84,228,942.18	47,315,198.92
归属于母公司所有者的股东权益(元)	125,230,577.94	124,991,747.22	84,228,942.18	47,315,198.92
每股净资产(元/股)	1.79	1.79	1.50	2.00
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	1.79	1.79	1.50	2.00
资产负债率(合并)(%)	26.53%	30.94%	33.47%	56.55%
资产负债率(母公司)(%)	25.59%	30.47%	33.40%	56.71%
营业收入(元)	81,943,935.48	206,795,307.63	137,713,569.84	116,034,771.37
毛利率(%)	45.10%	48.00%	44.06%	42.01%
净利润(元)	13,626,035.71	44,917,026.73	21,429,341.35	21,073,651.59
归属于母公司所有者的净利润(元)	13,626,035.71	44,917,026.73	21,429,341.35	21,073,651.59
扣除非经常性损益后的净利润(元)	12,268,052.86	42,906,534.02	19,804,183.64	20,072,225.42
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	12,268,052.86	42,906,534.02	19,804,183.64	20,072,225.42
息税折旧摊销前利润(元)	16,063,200.85	53,794,673.92	25,087,204.26	24,352,208.88
加权平均净资产收益率(%)	10.50%	42.94%	29.46%	56.35%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	9.45%	41.02%	27.22%	53.67%
基本每股收益(元/股)	0.19	0.64	0.32	0.34
稀释每股收益(元/股)	0.19	0.64	0.32	0.34
经营活动产生的现金流量净额(元)	7,367,909.14	49,656,969.69	17,512,884.16	27,597,792.90
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.11	0.71	0.31	1.16
研发投入占营业收入的比例(%)	10.95%	7.77%	9.62%	9.26%
应收账款周转率	8.43	28.79	22.01	38.06
存货周转率	1.47	3.88	4.10	6.09
流动比率	3.82	3.19	2.69	1.69
速动比率	3.08	2.58	2.10	1.45

## 主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

上表中各指标计算公式如下:

1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额

2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益/期末普通股股数;

3、资产负债率=负债总额 / 资产总额×100%

4、毛利率=(营业收入-营业成本) /营业收入×100%

5、归属于母公司所有者扣除非经常损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司股东的非经常性损益

6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销

7、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： $P_0$  分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、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； $E_0$  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； $M_0$  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。

8、基本每股收益= $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： $P_0$  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； $S_0$  为期初股份总数； $S_1$  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； $S_i$  为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； $S_j$  为报告期因回购等减少股份数； $S_k$  为报告期缩股数； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； $M_j$  为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

9、稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， $P_1$  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。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

10、每股经营活动产生的现金净流量=经营活动产生的现金流量净额 / 期末股份总数

11、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入×100%

12、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额

13、存货周转率=营业成本 / 存货平均余额

14、流动比率=流动资产/流动负债

15、速动比率=(流动资产-预付账款-存货) / 流动负债

## 八、 盈利预测

适用 不适用

## 第八节 管理层讨论与分析

### 一、经营核心因素

#### (一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

##### 1、影响收入的因素

公司是一家基于短距离无线通信技术的产业物联网解决方案提供商，主要从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于包括智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆在内的产业物联网领域。近年来，物联网技术得以不断积累与升级，产业链也逐渐完善和成熟，加之受基础设施建设、基础性行业转型和消费升级等因素的驱动，处于不同发展水平的领域和行业交替式地持续推进物联网行业的发展，使得全球物联网行业整体呈现快速增长态势。公司主要产品将随着物联网设备连接数的快速增长而迎来广阔的市场空间。

作为高新技术企业，公司一直以来重视研发和技术创新，专注于短距离无线通信应用技术的开发和应用，坚持自主创新，历经多年的投入和积累，公司已掌握了物联网传感器技术、电子标签技术、物联网蓝牙模组技术、物联网网关技术、物联网云平台技术等多类核心技术。公司需要持续进行技术创新和产品开发，公司的技术创新和产品开发能力是影响收入的重要因素。截至 2022 年 6 月 30 日，公司共拥有 109 项专利（境内专利 108 项，境外专利 1 项），其中境内专利包含 8 项发明专利，38 项实用新型专利，62 项外观专利；软件著作权 87 项。

##### 2、影响成本的主要因素

公司生产所需的主要原材料包括集成电路、晶振、电容电感、电池、电子纸显示屏、印制电路板等电子料。报告期内，直接材料占主营业务成本的比例分别为 74.32%、67.86%、70.77% 和 70.86%，直接材料平均占比为 70.83%，原材料的价格波动对公司的经营成果有着较大的影响，主要原材料的采购价格为影响成本的主要因素。

##### 3、影响费用的主要因素

公司费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，其中影响销售费用的主要因素包括销售人员薪酬、广告宣传费用和租赁及折旧费的变动等；影响管理费用的主要因素包括管理人员薪酬、股权激励费用及中介机构费用的变动等；影响研发费用的主要因素包括研发人员薪酬水平和人员数量的变动等。

##### 4、影响利润的主要因素

报告期内，影响公司利润的因素较多，主要包括公司营业收入水平、产品结构，各项期间费用的管控能力以及税收优惠政策等。有关收入、成本、费用和利润变动情况的分析详见本节



“三、盈利情况分析”。

## （二）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

### 1、财务指标分析

根据公司所处行业及经营状况，公司营业收入增长率、毛利率、期间费用率、应收账款周转率、存货周转率、经营活动现金流量等财务指标对公司具有核心意义，其变动对公司业绩具有较强的预示作用。

营业收入增长率代表了公司业务市场前景，体现了公司的成长性；毛利率水平体现公司产品的技术水平及市场竞争力；期间费用率代表公司内部费用的管控能力；应收账款周转率代表了公司的回款速度，决定了公司的资金使用效率。

2019年至2021年，公司营业收入整体快速增长，主营业务毛利率稳步提升，公司业务发展状况和盈利能力较好；公司期间费用率总体稳中有降，运营费用管控良好；应收账款周转速度快，现金流回款情况好。2022年上半年，国内外疫情的反复对公司产品需求产生一定扰动，营业收入及毛利率等财务指标短期表现有所波动，详见本节“二、资产负债等财务状况分析”、“三、盈利情况分析”、“四、现金流量分析”相关内容。

### 2、非财务指标分析

行业发展：公司所处行业发展情况、所处行业竞争情况是公司未来发展的重要外部条件，行业及行业下游的积极发展将有效促进并提高公司未来盈利能力，行业现状及发展情况对公司业绩变动具有较强预示作用，具体情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”。

客户资源：公司产品质量稳定，产品性能优异，建立了良好的市场口碑，赢得客户的广泛认可。公司旗下拥有“MINEW”和“云里物里”两个品牌，经过10余年的经营发展，凭借公司优异的服务以及稳定的产品质量，公司在业内形成了良好的口碑，产品远销海内外市场，报告期内业务遍及全球90多个国家和地区。目前，公司已与多家全球500强企业建立了合作关系，产品以及服务得到上述知名企业客户的认可。同时，基于公司产品下游应用领域广泛，公司客户数量及产品类型丰富，客户集中度相对较低，客户资源较为丰富，增强公司抗风险能力。

技术研发能力：公司基于BLE5.X低功耗无线技术结合室内定位技术，研发了不同用途的物联网传感器节点设备，既可实现温湿度、光线、震动等多种环境变化数据的采集以及人员定位、轨迹跟踪等功能输出，又可在高温、低温、粉尘、水浸、防爆等恶劣环境中实现长时间稳定工作，提供精准的数据服务；公司以MTag系列为代表的电子标签，采用点阵电子纸显示屏，运用了BLE5.0与私有2.4GHz无线协议相结合技术，具有低功耗、长寿命、快速唤醒、快速刷新图像及批量升级等性能，能够与公司物联网传感器兼容，可实现自定义编辑、云端操作改价或支付等多种功能；公司建立的云里物里Domore智慧云平台，经过早期探索至今，已经过三个

版本的更新迭代。从最新一代的 ESL 平台情况来看，各类性能均有显著提升，且设备间的交互体验感更强，平台的适用性显著提高。

**供应链资源：**长期以来，公司注重供应链体系的培育和搭建，凭借着合作共赢、共同提升的发展理念，公司与各大上游供应商建立了深度协同的合作关系。其中，在重要原材料蓝牙芯片方面，公司与全球知名企业北欧半导体合作多年并加入其合作伙伴项目。与上游重要、优质的供应商的合作，能够充分确保公司核心原材料供应的稳定性，有利于巩固公司在下游市场的竞争地位。

**产品质量：**公司将产品质量视为公司经营的基础，经过十多年的生产发展，已经建立了较为完善的质量管理模式以及严格的质检控制程序。公司目前拥有多条精益生产线，十余台高频屏蔽房，且公司已通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证。在产品质量控制体系实施下，公司的生产过程管理不断强化，在产品性能、类型及交付周期上可以满足不同客户需求。其中，成品合格率可达到 99.8%，处于行业内较高水准。截至本招股说明书签署之日，发行人已取得包括 CE、FCC、RoHS、TELEC、IC、KC、REACH、BQB、无线电发射设备型号核准证等多项认证在内的共计 225 份产品认证证书。

**团队组织：**公司所处行业是技术驱动型行业，研发人员的重要性更是突显。目前，公司也已拥有业内一流的技术团队，2022年6月末研发人员占公司人员总规模的比例超过20%。其中，核心技术人员具有深厚的低功耗短距离无线通信相关产品的研发经验，在产业物联网领域具有十多年的实践和积累。另外，公司采取了内部人才培养和外部高端人才引进相结合的人才发展战略，在提升现有团队人员素质的同时不断引入新鲜血液，进一步加强人才储备。

综上所述，行业发展、客户资源、技术研发能力、供应链资源、产品质量及团队组织是公司市场竞争力的体现，对公司业绩变动具有较强的预示作用。

## 二、 资产负债等财务状况分析

### （一） 应收款项

#### 1. 应收票据

√适用 □不适用

##### （1） 应收票据分类列示

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	1,474,484.00	701,720.00	-	3,850,000.00
商业承兑汇票				
<b>合计</b>	<b>1,474,484.00</b>	<b>701,720.00</b>	<b>-</b>	<b>3,850,000.00</b>

##### （2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	401,720.00	674,484.00
商业承兑汇票		
合计	401,720.00	674,484.00

单位：元

项目	2021年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		100,000.00
商业承兑汇票		
合计		100,000.00

单位：元

项目	2020年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		-
商业承兑汇票		-
合计		-

单位：元

项目	2019年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		3,850,000.00
商业承兑汇票		
合计		3,850,000.00

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年6月30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的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	1,474,484.00	100.00%			1,474,484.00
其中：银行承兑汇票	1,474,484.00	100.00%			1,474,484.00
合计	1,474,484.00	100.00%			1,474,484.00

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	701,720.00	100.00%			701,720.00
其中：银行承兑汇票	701,720.00	100.00%			701,720.00
<b>合计</b>	<b>701,720.00</b>	<b>100.00%</b>			<b>701,720.00</b>

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：银行承兑汇票					
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	3,850,000.00	100.00%			3,850,000.00
其中：银行承兑汇票	3,850,000.00	100.00%			3,850,000.00
<b>合计</b>	<b>3,850,000.00</b>	<b>100.00%</b>			<b>3,850,000.00</b>

1) 按单项计提坏账准备：  
适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备:  
适用 不适用

单位: 元

组合名称	2022年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	1,474,484.00		
合计	<b>1,474,484.00</b>		

单位: 元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	701,720.00		
合计	<b>701,720.00</b>		

单位: 元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票			
合计	-	-	

单位: 元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	3,850,000.00		
合计	<b>3,850,000.00</b>		

确定组合依据的说明:

公司按照票据承兑人将应收票据划分为银行承兑汇票组合和商业承兑汇票组合。银行承兑汇票的出票人具有较高的信用评级,历史上未发生票据违约,信用损失风险极低,在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强,公司对银行承兑汇票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期计量坏账准备;公司对商业承兑汇票参考应收账款坏账计提方法计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请按下表披露坏账准备的相关信息:  
适用 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况  
适用 不适用

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况  
适用 不适用

(8) 科目具体情况及说明:

报告期各期末,公司应收票据余额分别为 385.00 万元、0 元、70.17 万元和 147.45 万元,占

流动资产比例分别为 3.71%、0.00%、0.44% 和 0.99%，占比较低，主要系公司的销售收款以银行转账为主。

## 2. 应收款项融资

适用  不适用

## 3. 应收账款

适用  不适用

### (1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	9,092,103.10	5,838,951.14	6,473,110.71	4,042,642.10
1至2年	3,430,893.94	197,313.10	975,050.51	23,184.84
2至3年				440,180.00
3年以上				
3至4年			440,180.00	111,275.80
4至5年	440,180.00	440,180.00		9,700.00
5年以上				
合计	12,963,177.04	6,476,444.24	7,888,341.22	4,626,982.74

### (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	440,180.00	3.40%	440,180.00	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	12,522,997.04	96.60%	797,694.55	6.37%	11,725,302.49
其中：账龄组合	12,522,997.04	96.60%	797,694.55	6.37%	11,725,302.49
合计	12,963,177.04	100.00%	1,237,874.55	9.55%	11,725,302.49

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	440,180.00	6.80%	440,180.00	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	6,036,264.24	93.20%	311,678.87	5.16%	5,724,585.37

其中：账龄组合	6,036,264.24	93.20%	311,678.87	5.16%	5,724,585.37
<b>合计</b>	<b>6,476,444.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>751,858.87</b>	<b>11.61%</b>	<b>5,724,585.37</b>

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	440,180.00	5.58%	440,180.00	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	7,448,161.22	94.42%	421,160.58	5.65%	7,027,000.64
其中：账龄组合	7,448,161.22	94.42%	421,160.58	5.65%	7,027,000.64
<b>合计</b>	<b>7,888,341.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>861,340.58</b>	<b>10.92%</b>	<b>7,027,000.64</b>

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	562,987.92	12.17%	562,987.92	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	4,063,994.82	87.83%	204,358.98	5.03%	3,859,635.84
其中：账龄组合	4,063,994.82	87.83%	204,358.98	5.03%	3,859,635.84
<b>合计</b>	<b>4,626,982.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>767,346.90</b>	<b>16.58%</b>	<b>3,859,635.84</b>

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

名称	2022年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
深圳市保千里电子有限公司	440,180.00	440,180.00	100.00%	预计无法收回
<b>合计</b>	<b>440,180.00</b>	<b>440,180.00</b>	<b>100.00%</b>	-

单位：元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
深圳市保千里电子有限公司	440,180.00	440,180.00	100.00%	预计无法收回

合计	440,180.00	440,180.00	100.00%	-
----	------------	------------	---------	---

单位：元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
深圳市保千里电子有限公司	440,180.00	440,180.00	100.00%	预计无法收回
合计	440,180.00	440,180.00	100.00%	-

单位：元

名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
深圳市保千里电子有限公司	440,180.00	440,180.00	100.00%	预计无法收回
Anheuser-Busch	72,273.43	72,273.43	100.00%	预计无法收回
InBev France	40,834.49	40,834.49	100.00%	预计无法收回
东莞市旭敦电子科技有限公司	8,580.00	8,580.00	100.00%	预计无法收回
福建星网物联信息系统有限公司	1,120.00	1,120.00	100.00%	预计无法收回
合计	562,987.92	562,987.92	100.00%	-

按单项计提坏账准备的说明：

公司对存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收账款单独确定其信用损失。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2022年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	12,522,997.04	797,694.55	6.37%
合计	12,522,997.04	797,694.55	6.37%

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	6,036,264.24	311,678.87	5.16%
合计	6,036,264.24	311,678.87	5.16%

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	7,448,161.22	421,160.58	5.65%
合计	7,448,161.22	421,160.58	5.65%



单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	4,063,994.82	204,358.98	5.03%
合计	4,063,994.82	204,358.98	5.03%

确定组合依据的说明：

相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征，公司依据账龄确定账龄组合，在组合基础上计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：  
适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提预期信用损失的应收账款	440,180.00				440,180.00
按组合计提预期信用损失的应收账款	311,678.87	626,149.85	140,134.17		797,694.55
合计	751,858.87	626,149.85	140,134.17		1,237,874.55

单位：元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备的应收账款	440,180.00				440,180.00
按组合计提坏账准备的应收账款	421,160.58		109,226.23	255.48	311,678.87
合计	861,340.58		109,226.23	255.48	751,858.87

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备的应收账款	562,987.92	27,741.41		150,549.33	440,180.00
按组合计提坏账准备的应收账款	204,358.98	216,801.60			421,160.58
合计	767,346.90	244,543.01		150,549.33	861,340.58

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	

单项计提坏账准备的应收账款	561,155.80	1,832.12			562,987.92
按组合计提坏账准备的应收账款	45,475.88	158,883.10			204,358.98
<b>合计</b>	<b>606,631.68</b>	<b>160,715.22</b>			<b>767,346.90</b>

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

#### (4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元

项目	核销金额			
	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
实际核销的应收账款		255.48	150,549.33	

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

#### (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2022年6月30日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
江西乐电易联科技有限公司	4,322,000.66	33.34%	378,705.31
Amazon Verteilzentrum Krefeld GmbH	3,703,350.52	28.57%	185,167.53
Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH	1,261,384.14	9.73%	63,069.21
青岛宏璇物流装备有限公司	992,460.00	7.66%	49,623.00
浙江爱橙技术发展有限公司	861,782.30	6.65%	43,089.12
<b>合计</b>	<b>11,140,977.62</b>	<b>85.94%</b>	<b>719,654.17</b>

单位：元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
江西乐电易联科技有限公司	4,810,228.75	74.27%	249,897.29
深圳市保千里电子有限公司	440,180.00	6.80%	440,180.00
深圳市好盈科技有限	275,280.00	4.25%	13,764.00

公司			
北京百度网讯科技有 限公司	216,690.00	3.35%	10,834.50
深圳市鑫运盛机械设 备有限公司	205,450.00	3.17%	10,272.50
<b>合计</b>	<b>5,947,828.75</b>	<b>91.84%</b>	<b>724,948.29</b>

单位：元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
江西乐电易联科技有 限公司	3,608,007.80	45.74%	180,400.39
惠州市驰久能量科技 有限公司	747,255.21	9.47%	71,300.85
SATO HOLDINGS CORPORATION	678,589.60	8.60%	33,929.48
深圳市保千里电子有 限公司	440,180.00	5.58%	440,180.00
Sony Network Communications Nordics filial till Sony Network Communications Europe B.V. (NL)	415,955.85	5.27%	20,797.79
<b>合计</b>	<b>5,889,988.46</b>	<b>74.66%</b>	<b>746,608.51</b>

单位：元

单位名称	2019年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
惠州市驰久能量科技 有限公司	2,715,864.61	58.70%	135,793.23
重庆智石网络科技有 限公司	891,724.00	19.27%	44,586.20
深圳市保千里电子有 限公司	440,180.00	9.51%	440,180.00
Embed Tech Co.,Ltd.	163,919.77	3.54%	8,195.99
ANHEUSER-BUSCH	72,273.43	1.56%	72,273.43
<b>合计</b>	<b>4,283,961.81</b>	<b>92.59%</b>	<b>701,028.85</b>

其他说明：

无。
----

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用 期 内	7,408,927.83	57.15%	754,839.34	11.66%	2,371,203.39	30.06%	1,174,177.49	25.38%

应收账款								
信用期外应收账款	5,554,249.21	42.85%	5,721,604.90	88.34%	5,517,137.83	69.94%	3,452,805.25	74.62%
应收账款余额合计	12,963,177.04	100.00%	6,476,444.24	100.00%	7,888,341.22	100.00%	4,626,982.74	100.00%

报告期各期末，公司信用期外的应收账款主要由已单项计提坏账的深圳市保千里电子有限公司和惠州市驰久能量科技有限公司、江西乐电易联科技有限公司引起的，惠州市驰久能量科技有限公司、江西乐电易联科技有限公司款项虽存在逾期但主要账龄均在2年以内，公司预计相关货款可以收回。剔除前述逾期客户的应收账款后，报告期各期末，公司信用期外的应收账款余额分别为29.68万元、72.17万元、46.16万元和65.48万元，占应收账款比例分别为4.52%、9.89%、6.97%和5.05%。

#### (7) 应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	12,963,177.04	-	6,476,444.24	-	7,888,341.22	-	4,626,982.74	-
截至2020年12月31日回款金额	-	-	-	-	-	-	4,039,249.30	87.30%
截至2021年12月31日回款金额	-	-	-	-	6,646,867.63	84.26%	4,039,249.30	87.30%
截至2022年9月30日回款金额	7,992,336.38	61.65%	2,528,695.41	39.04%	7,434,415.18	94.25%	4,039,249.30	87.30%

由于客户深圳市保千里电子有限公司经营异常，公司于2018年度对其44.02万元应收账款100%

单项计提坏账，报告期内未收到其欠款。剔除深圳市保千里电子有限公司单项计提的应收账款，公司报告期各期末的应收账款截至 2022 年 9 月 30 日回款比例分别为 96.48%、99.82%、41.89%和 63.82%。公司将应收账款回款纳入销售人员考核体系，督促销售人员积极协调欠款客户回款事项，减小公司发生坏账损失风险。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及说明

科目具体情况及说明详见本招股说明书本节之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”之“5、应收款项总体分析”。

4. 其他披露事项：

无。

5. 应收款项总体分析

(1) 报告期内应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 385.96 万元、702.70 万元、572.46 万元和 1,172.53 万元，占各期流动资产的比例分别 3.71%、6.17%、3.58%和 7.91%，应收账款总体规模较小，主要系报告期内公司以境外销售收入为主，为整体控制回款风险，对多数客户采取预收全额或者大部分货款后发货，仅对部分客户给予信用账期，信用政策较为谨慎且保持稳定性，报告期内未发生重大变化，不存在延长信用期以增加销售的情形。公司实际发生的坏账较小，回款状况良好。2022 年 6 月 30 日应收账款余额较上年末增幅较大，主要系一季度销售额受疫情影响明显而于二季度回升，部分客户款项截至 6 月末未达到结算账期。2022 年 6 月末信用期内的应收账款占比为 57.15%，且截至 2022 年 9 月末已收回金额占 2022 年 6 月末应收账款余额（剔除单项计提后）的比例达 63.42%，可见公司应收账款整体质量较高。

(2) 坏账准备计提政策与同行业公司比较情况

单位：%

坏账计提比例	公司	柯力传感	汉威科技	森霸传感
1 年以内	5.00	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	20.00	10.00	20.00
2-3 年	20.00	50.00	20.00	50.00
3-4 年	30.00	100.00	30.00	100.00
4-5 年	50.00	100.00	50.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

注 1：可比同行业上市公司数据来源于其公开披露数据

注 2：汉威科技 2019 年至 2021 年年度报告均未披露应收账款坏账计提政策，上表汉威科技计提比例取自 2018 年年度报告

公司的应收账款坏账政策与汉威科技一致，柯力传感和森霸传感一年以上的应收账款计提比例高于公司。报告期内各期末，公司按照账龄组合计提坏账的应收账款账面余额分别为 406.40 万元、744.82 万元、603.63 万元和 1,252.30 万元，账龄均在 2 年以内。公司应收账款余额比较小，销售回款良好。公司对于 1 年以上的应收账款会评估款项的可收回性，如有坏账发生风险，则单项计提。报告期各期末，公司不存在账龄超过 2 年未单项计提的应收账款，结合预期损失率考虑，公司按照账龄组合计提坏账的应收账款坏账计提比例合理。

### (3) 应收账款周转率与同行业可比公司比较

证券简称	2022 年 1 月-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
柯力传感	1.74	4.25	5.27	6.51
汉威科技	1.59	7.13	7.86	8.56
森霸传感	5.93	15.25	17.89	12.15
<b>平均值</b>	<b>3.09</b>	<b>8.88</b>	<b>10.34</b>	<b>9.07</b>
公司	8.43	28.79	22.01	38.06

注：可比同行业上市公司数据来源于其公开披露数据

报告期内，公司各期的应收账款周转率显著高于同行业可比上市公司，主要系公司对客户信用政策较为谨慎，对多数客户采取预收全额或者大部分货款后发货，仅对部分客户给予信用账期，因此应收账款余额较小。

## (二) 存货

### 1. 存货

#### (1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	22,511,521.18	2,271,766.16	20,239,755.02
在产品	4,112,603.76	680,388.25	3,432,215.51
库存商品	2,733,665.57	15,065.78	2,718,599.79
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	345,631.32		345,631.32
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本	17,111.43		17,111.43
委托加工物资	116,607.86		116,607.86
<b>合计</b>	<b>29,837,141.12</b>	<b>2,967,220.19</b>	<b>26,869,920.93</b>

单位：元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	22,847,276.42	1,896,460.03	20,950,816.39
在产品	4,657,317.69	481,700.90	4,175,616.79
库存商品	3,807,564.90		3,807,564.90
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	147,434.97		147,434.97
建造合同形成的已完 工未结算资产			
合同履约成本			
委托加工物资	5,451.63		5,451.63
<b>合计</b>	<b>31,465,045.61</b>	<b>2,378,160.93</b>	<b>29,086,884.68</b>

单位：元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	9,247,990.63	538,150.88	8,709,839.75
在产品	9,468,902.90	347,936.20	9,120,966.70
库存商品	1,886,301.22	6,936.26	1,879,364.96
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	2,267,333.27		2,267,333.27
建造合同形成的已完 工未结算资产			
合同履约成本			
委托加工物资	1,112,640.11		1,112,640.11
<b>合计</b>	<b>23,983,168.13</b>	<b>893,023.34</b>	<b>23,090,144.79</b>

单位：元

项目	2019年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,944,215.27	340,794.67	4,603,420.60
在产品	6,424,512.80	104,766.12	6,319,746.68
库存商品	430,581.72	8,059.09	422,522.63
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	30,989.41		30,989.41
建造合同形成的已完 工未结算资产			
合同履约成本			
委托加工物资	1,749,726.31		1,749,726.31

合计	13,580,025.51	453,619.88	13,126,405.63
----	---------------	------------	---------------

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年6月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,896,460.03	375,306.13				2,271,766.16
在产品	481,700.90	198,687.35				680,388.25
库存商品		15,065.78				15,065.78
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
<b>合计</b>	<b>2,378,160.93</b>	<b>589,059.26</b>				<b>2,967,220.19</b>

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	538,150.88	1,358,309.15				1,896,460.03
在产品	347,936.20	133,764.70				481,700.90
库存商品	6,936.26			6,936.26		
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
<b>合计</b>	<b>893,023.34</b>	<b>1,492,073.85</b>		<b>6,936.26</b>		<b>2,378,160.93</b>

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	340,794.67	197,356.21				538,150.88
在产品	104,766.12	243,954.86		784.78		347,936.20
库存商品	8,059.09	6,936.26		8,059.09		6,936.26
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						



合计	453,619.88	448,247.33		8,843.87		893,023.34
----	------------	------------	--	----------	--	------------

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2019年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	251,633.63	89,161.04				340,794.67
在产品	71,343.99	33,422.13				104,766.12
库存商品		8,059.09				8,059.09
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
<b>合计</b>	<b>322,977.62</b>	<b>130,642.26</b>				<b>453,619.88</b>

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及说明

科目具体情况及说明详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”之“3、存货总体分析”。

2. 其他披露事项：

无。

3. 存货总体分析

(1) 存货构成及变动分析

### ①存货构成

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资构成。在产品包括生产已缴库半成品和生产未完工的半成品。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 1,312.64 万元、2,309.01 万元、2,908.69 万元和 2,686.99 万元，存货余额随着公司经营规模扩大逐年增加，存货账面价值占各期末流动资产的比例分别为 12.63%、20.27%、18.18%和 18.12%。

### ②存货结构情况

报告期各期末，公司的存货结构情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	2,251.15	75.45%	2,284.72	72.61%	924.81	38.56%	494.42	36.41%
在产品	411.26	13.78%	465.73	14.80%	946.89	39.48%	642.45	47.31%
库存商品	273.37	9.16%	380.76	12.10%	188.63	7.87%	43.06	3.17%
发出商品	34.56	1.16%	14.74	0.47%	226.73	9.45%	3.1	0.23%
合同履约成本	1.71	0.06%						
委托加工物资	11.66	0.39%	0.55	0.02%	111.26	4.64%	174.97	12.88%
<b>合计</b>	<b>2,983.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,146.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,398.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,358.00</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，报告期内存货余额伴随销售规模的扩大逐年增加。公司存货主要由原材料和在产品构成，原材料和在产品账面余额占存货比例分别为 83.72%、78.04%、87.41%和 89.23%。

2020 年末存货账面余额较 2019 年末增加 1,040.31 万元，增长率 76.61%，主要系原材料、在产品及发出商品增加所致。原材料增加主要是因为受全球新冠疫情影响，部分电子物料供应紧张，交货周期延长，公司为保障生产供应增加了电子物料的备货。在产品增加主要为公司主要采用“以销定产”模式组织生产，根据销售订单及生产排期情况，在产品在期末时点存在一定波动。发出商品主要为期末已发货但尚未达到收入确认条件的存货。公司根据合同约定将产品发送给客户，需待产品送达客户指定地点且经客户签收确认后，或办理完出关手续并取得报关单时确认销售收入，2020 年末发出商品增加主要为境外销售已发货尚未完成报关流程的货品增加。

2021 年末存货账面余额较 2020 年末增加 748.19 万元，增长率 31.20%，主要系为保证原材料供应，公司结合市场情况加大了芯片等物料的备货，原材料总体增长 147.05%所致。

2022 年 6 月 30 日存货账面余额为 2,983.71 万元，较 2021 年末减少了 5.17%，主要系 2022 年上半年受疫情、经济下行等因素影响公司销售规模，同时上半年销售部分上期末库存，库存商品和在产品有所减少。

综上所述，报告期内公司存货变动符合公司生产经营特点，具有合理性。

(2) 存货减值政策对比分析

公司与同行业可比上市公司的存货减值政策分别如下：

公司名称	存货减值政策			
柯力传感	<p>产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p>			
汉威科技	<p>资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。</p>			
森霸传感	<p>在资产负债表日，存货按照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。产成品和用于出售的其他存货，以其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；在产品以其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。如果以后存货价值又得以恢复，在已提跌价准备的范围内转回。</p> <p>公司按照单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。对经单独测试未减值，但库龄超过 1 年且未领用的存货按照 10%计提减值准备</p>			
公司	<p>期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p> <p>以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>			
注 1：可比同行业上市公司数据来源于其公开披露数据				
由上表可知，公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司保持一致，均系采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。				
报告期各期末，公司存货库龄情况如下：				
单位：万元				
项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
90天以内	1,849.66	61.99%	1,772.80	56.34%	1,313.29	54.76%	1,163.02	85.64%
91天-1年	703.51	23.58%	1,046.03	33.24%	948.19	39.54%	137.51	10.13%
1-2年	385.40	12.92%	283.42	9.01%	116.46	4.86%	45.33	3.34%
2年以上	45.15	1.51%	44.25	1.41%	20.38	0.85%	12.14	0.89%
<b>合计</b>	<b>2,983.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,146.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,398.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,358.00</b>	<b>100.00%</b>

公司报告期各期末存货库龄以一年以内为主，且多数存货库龄在 90 天以内，整体库龄较短，与公司的采购模式和生产模式相匹配。

### (3) 存货周转率分析

证券简称	2022年1月-6月	2021年	2020年	2019年
柯力传感	0.90	2.32	2.15	2.15
汉威科技	1.90	5.36	3.97	3.01
森霸传感	1.10	3.81	5.99	4.15
<b>平均值</b>	<b>1.30</b>	<b>3.83</b>	<b>4.04</b>	<b>3.10</b>
公司	1.47	3.88	4.10	6.09

注 1：存货周转率=营业成本÷存货平均余额；

注 2：可比同行业上市公司数据来源于其公开披露数据。

报告期各期，公司存货周转率分别为 6.09、4.10、3.88 和 1.47，2019 年度高于同行业可比上市公司，主要系 2019 年期末公司存货平均余额较小，2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月与同行业可比上市公司平均值接近。

### (三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

#### 1. 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日
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	16,067,331.51
其中：	
银行理财产品-成本	16,000,000.00
银行理财产品-公允价值变动	67,331.51
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	
其中：	
<b>合计</b>	<b>16,067,331.51</b>

#### 科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司交易性金融资产主要为购买的银行理财产品，余额分别为 1,605.24 万元、661.84 万元、1,611.03 万元和 1,606.73 万元。

#### 2. 衍生金融资产

□适用 √不适用

3. 债权投资  
适用 不适用
4. 其他债权投资  
适用 不适用
5. 长期应收款  
适用 不适用
6. 长期股权投资  
适用 不适用
7. 其他权益工具投资  
适用 不适用
8. 其他非流动金融资产  
适用 不适用
9. 其他财务性投资  
适用 不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

为提升公司货币资金收益率，在不影响公司正常生产经营情况下，公司根据资金使用安排适当购买低风险、短期的银行理财产品以提高资金的利用率。报告期各期末，公司的金融资产、财务性投资均为购买低风险银行理财产品。

(四) 固定资产、在建工程

1. 固定资产

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
固定资产	7,878,252.98	8,479,415.85	9,138,107.20	2,684,268.17
固定资产清理				
合计	7,878,252.98	8,479,415.85	9,138,107.20	2,684,268.17

(2) 固定资产情况

适用 不适用

单位：元

2022年6月30日						
项目	生产设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他设	合计

					备	
一、账面原值：						
1.期初余额	9,276,618.25	364,541.50	3,136,331.52	213,888.72		12,991,379.99
2.本期增加金额	357,345.14		227,731.75			585,076.89
（1）购置	357,345.14		212,875.19			570,220.33
（2）在建工程转入						
（3）企业合并增加						
（4）其他增加			14,856.56			14,856.56
3.本期减少金额	531,858.49		5,132.74			536,991.23
（1）处置或报废	517,001.93		5,132.74			522,134.67
（2）其他减少	14,856.56					14,856.56
4.期末余额	9,102,104.90	364,541.50	3,358,930.53	213,888.72		13,039,465.65
二、累计折旧						
1.期初余额	2,499,673.26	96,942.60	1,801,810.76	113,537.52		4,511,964.14
2.本期增加金额	681,870.06	34,631.46	396,586.09	18,414.48		1,131,502.09
（1）计提	681,870.06	34,631.46	388,477.92	18,414.48		1,123,393.92
（2）其他增加			8,108.17			8,108.17
3.本期减少金额	479,544.56		2,709.00			482,253.56
（1）处置或报废	471,436.39		2,709.00			474,145.39
（2）其他减少	8,108.17					8,108.17
4.期末余额	2,701,998.76	131,574.06	2,195,687.85	131,952.00		5,161,212.67
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
（1）计提						
3.本期减少金额						
（1）处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	6,400,106.14	232,967.44	1,163,242.68	81,936.72		7,878,252.98
2.期初账面价值	6,776,944.99	267,598.90	1,334,520.76	100,351.20		8,479,415.85

单位：元

2021年12月31日						
项目	生产设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	8,311,065.83	267,196.37	2,746,821.86	213,888.72		11,538,972.78
2.本期增加金额	1,016,719.74	97,345.13	452,471.52			1,566,536.39
（1）购置	1,016,719.74	97,345.13	452,471.52			1,566,536.39
（2）在建工程转入						
（3）企业合并增加						

3.本期减少金额	51,167.32		62,961.86			114,129.18
(1) 处置或报废	51,167.32		62,961.86			114,129.18
4.期末余额	9,276,618.25	364,541.50	3,136,331.52	213,888.72		12,991,379.99
二、累计折旧						
1.期初余额	1,165,919.77	33,844.88	1,127,591.88	73,509.05		2,400,865.58
2.本期增加金额	1,360,571.09	63,097.72	734,032.65	40,028.47		2,197,729.93
(1) 计提	1,360,571.09	63,097.72	734,032.65	40,028.47		2,197,729.93
3.本期减少金额	26,817.60		59,813.77			86,631.37
(1) 处置或报废	26,817.60		59,813.77			86,631.37
4.期末余额	2,499,673.26	96,942.60	1,801,810.76	113,537.52		4,511,964.14
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	6,776,944.99	267,598.90	1,334,520.76	100,351.20		8,479,415.85
2.期初账面价值	7,145,146.06	233,351.49	1,619,229.98	140,379.67		9,138,107.20

单位：元

2020年12月31日						
项目	生产设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	2,890,110.18		1,505,615.94	153,335.02		4,549,061.14
2.本期增加金额	6,114,066.50	267,196.37	1,270,166.26	60,553.70		7,711,982.83
(1) 购置	6,114,066.50	267,196.37	1,270,166.26	60,553.70		7,711,982.83
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额	693,110.85		28,960.34			722,071.19
(1) 处置或报废	693,110.85		28,960.34			722,071.19
4.期末余额	8,311,065.83	267,196.37	2,746,821.86	213,888.72		11,538,972.78
二、累计折旧						
1.期初余额	1,198,987.92		623,094.48	42,710.57		1,864,792.97
2.本期增加金额	623,101.10	33,844.88	524,927.05	30,798.48		1,212,671.51
(1) 计提	623,101.10	33,844.88	524,927.05	30,798.48		1,212,671.51
3.本期减少金额	656,169.25		20,429.65			676,598.90

(1) 处置或报废	656,169.25		20,429.65			676,598.90
4.期末余额	1,165,919.77	33,844.88	1,127,591.88	73,509.05		2,400,865.58
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	7,145,146.06	233,351.49	1,619,229.98	140,379.67		9,138,107.20
2.期初账面价值	1,691,122.26		882,521.46	110,624.45		2,684,268.17

单位：元

2019年12月31日						
项目	生产设备	交通工具	电子设备	办公设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	1,918,055.27		819,710.12	88,494.39		2,826,259.78
2.本期增加金额	974,384.91		703,438.38	64,840.63		1,742,663.92
(1) 购置	974,384.91		703,438.38	64,840.63		1,742,663.92
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额	2,330.00		17,532.56			19,862.56
(1) 处置或报废	2,330.00		17,532.56			19,862.56
4.期末余额	2,890,110.18		1,505,615.94	153,335.02		4,549,061.14
二、累计折旧						
1.期初余额	784,325.67		395,431.76	22,970.40		1,202,727.83
2.本期增加金额	416,267.40		242,954.09	19,740.17		678,961.66
(1) 计提	416,267.40		242,954.09	19,740.17		678,961.66
3.本期减少金额	1,605.15		15,291.37			16,896.52
(1) 处置或报废	1,605.15		15,291.37			16,896.52
4.期末余额	1,198,987.92		623,094.48	42,710.57		1,864,792.97
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						



4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	1,691,122.26		882,521.46	110,624.45		2,684,268.17
2.期初账面价值	1,133,729.60		424,278.36	65,523.99		1,623,531.95

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(7) 固定资产清理

适用 不适用

(8) 科目具体情况及说明

公司报告期内不存在固定资产抵质押的情况，产权归属明确。

2. 在建工程

适用 不适用

3. 其他披露事项

无。

4. 固定资产、在建工程总体分析

报告期各期末，公司的固定资产账面价值分别为 268.43 万元、913.81 万元、847.94 万元和 787.83 万元，占公司资产总额比例分别为 2.46%、7.22%、4.69%和 4.62%。2020 年度，公司进行生产场地搬迁，SMT 委外加工转变为自主加工，陆续购入多项生产设备及电子设备，导致固定资产明显增加。

(1) 固定资产构成分析

公司固定资产包括生产设备、运输设备、电子设备和办公设备。截至 2022 年 6 月 30 日，公司各类固定资产情况如下：

单位：万元

项目类别	原值	累计折旧	资产净值	成新率
生产设备	910.22	270.19	640.02	70.31%
运输工具	36.45	13.16	23.30	63.92%
电子设备	335.89	219.57	116.32	34.63%

办公设备	21.39	13.20	8.19	38.29%
<b>合计</b>	<b>1,303.95</b>	<b>516.12</b>	<b>787.83</b>	<b>60.42%</b>

公司固定资产以生产设备和电子设备为主，截至 2022 年 6 月 30 日，公司固定资产的成新率比较高，不存在固定资产陈旧过时或发生实体损坏、固定资产预计使用方式发生重大不利变化、公司经营所处的经济环境发生重大不利变化等减值情形，无需计提减值准备。

(2) 固定资产年折旧率与可比公司对比

报告期内，公司主要类别固定资产折旧年限与同行业可比公司对比如下：

单位：年

类别	柯力传感	汉威科技	森霸传感	公司
生产设备	10	5-10	4-10	3-10
运输工具	5	5-10	4	5
电子设备	3-5		3-5	3
办公设备	-	3-5	-	5
房屋及建筑物	20	10-40	20	-

公司主要固定资产的年折旧年限与同行业可比上市公司相比不存在重大异常。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022 年 6 月 30 日				
项目	软件使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,502,978.03			2,502,978.03
2.本期增加金额	26,283.19			26,283.19
(1) 购置	26,283.19			26,283.19
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	2,529,261.22			2,529,261.22
二、累计摊销				
1.期初余额	1,393,780.55			1,393,780.55
2.本期增加金额	126,463.08			126,463.08
(1) 计提	126,463.08			126,463.08
3.本期减少金额				
(1) 处置				

4.期末余额	1,520,243.63			1,520,243.63
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,009,017.59			1,009,017.59
2.期初账面价值	1,109,197.48			1,109,197.48

单位：元

2021年12月31日				
项目	软件使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,452,744.37			2,452,744.37
2.本期增加金额	50,233.66			50,233.66
(1) 购置	50,233.66			50,233.66
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	2,502,978.03			2,502,978.03
二、累计摊销				
1.期初余额	1,147,762.98			1,147,762.98
2.本期增加金额	246,017.57			246,017.57
(1) 计提	246,017.57			246,017.57
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	1,393,780.55			1,393,780.55
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,109,197.48			1,109,197.48

2.期初账面价值	1,304,981.39		1,304,981.39
----------	--------------	--	--------------

单位：元

2020年12月31日				
项目	软件使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,346,549.67			2,346,549.67
2.本期增加金额	106,194.70			106,194.70
(1) 购置	106,194.70			106,194.70
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	2,452,744.37			2,452,744.37
二、累计摊销				
1.期初余额	905,143.38			905,143.38
2.本期增加金额	242,619.60			242,619.60
(1) 计提	242,619.60			242,619.60
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	1,147,762.98			1,147,762.98
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,304,981.39			1,304,981.39
2.期初账面价值	1,441,406.29			1,441,406.29

单位：元

2019年12月31日				
项目	软件使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,207,788.61			2,207,788.61
2.本期增加金额	138,761.06			138,761.06
(1) 购置	138,761.06			138,761.06
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				

3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	2,346,549.67		2,346,549.67
二、累计摊销			
1.期初余额	680,895.48		680,895.48
2.本期增加金额	224,247.90		224,247.90
(1) 计提	224,247.90		224,247.90
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	905,143.38		905,143.38
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	1,441,406.29		1,441,406.29
2.期初账面价值	1,526,893.13		1,526,893.13

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

无。

2. 开发支出

适用 不适用

3. 其他披露事项

无。

4. 无形资产、开发支出总体分析

公司报告期内的无形资产均为外购的软件。报告期各期末，无形资产账面价值分别为144.14

万元、130.50 万元、110.92 万元和 100.90 万元，占公司总资产的比例分别为 1.32%、1.03%、0.61%和 0.59%。报告期各期末，公司无形资产使用状况良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备。

#### (六) 商誉

适用 不适用

#### (七) 主要债项

##### 1. 短期借款

适用 不适用

##### (1) 短期借款分类

单位：元

项目	2022年6月30日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
未到期应付利息	
合计	-

短期借款分类说明：

截至 2022 年 6 月 30 日，公司无借款余额。

##### (2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

##### (3) 科目具体情况及说明

公司于 2021 年 1 月与中国银行股份有限公司深圳龙华支行签署《授信额度协议》和《流动资金合同》，并于 2021 年 2 月份向中国银行股份有限公司深圳龙华支行借入 1,000.00 万元，公司实际控制人庄严、张敏、龙招喜分别与中国银行股份有限公司深圳龙华支行签署《最高额保证合同》，为公司借款提供担保，对其所担保的债务逐笔单独计算保证期间，各债务保证期间为该笔债务履行期限届满之日起 3 年。截至 2022 年 6 月 30 日，该担保合同下的借款已偿还完毕。

##### 2. 交易性金融负债

适用 不适用

##### 3. 衍生金融负债

适用 不适用

##### 4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022年6月30日
预收货款	12,472,829.27
合计	12,472,829.27

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

2020年起，公司执行新收入准则，如果在公司向客户转让商品控制权之前，客户已经支付了合同对价或公司已经取得了无条件收款权，公司确认为合同负债。

报告期各期末，公司预收账款/合同负债账面金额分别为 1,514.56 万元、1,628.36 万元、1,557.03 万元和 1,247.28 万元，占公司负债总额的比例分别为 24.59%、38.44%、27.81%和 27.59%。公司与多数客户约定预付全部或部分货款后发货，公司依据合同约定收取的客户预付货款确认为预收账款/合同负债。

5. 长期借款

适用 不适用

6. 其他流动负债

适用 不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2022年6月30日
短期应付债券	
应付退货款	
待转销项税额	147,669.71
合计	147,669.71

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

无。

7. 其他非流动负债

适用 不适用

8. 应付债券

适用 不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 报告期内，公司负债基本结构和主要偿债能力指标如下表所示：

单位：万元

财务指标	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债合计	3,883.70	5,010.28	4,236.33	6,158.16
非流动负债合计	637.88	588.26	0.28	0.79
负债总额	4,521.59	5,598.55	4,236.60	6,158.95
流动负债占负债总额的比例	85.89%	89.49%	99.99%	99.99%
非流动负债占负债总额的比例	14.11%	10.51%	0.01%	0.01%
流动比率（倍）	3.82	3.19	2.69	1.69
速动比率（倍）	3.08	2.58	2.10	1.45
资产负债率（合并）	26.53%	30.94%	33.47%	56.55%

公司长期以来一直坚持稳健经营原则，报告期内公司资产负债率、流动比率和速动比率处于合理水平。报告期内，公司资产流动性较好，偿债能力较强，财务风险较低。

偿债指标方面，报告期各期末，公司资产负债率分别为 56.55%、33.47%、30.94%和 26.53%，资产负债率呈逐年下降趋势；公司流动比率分别为 1.69、2.69、3.19 和 3.82，速动比率分别为 1.45、2.10、2.58 和 3.08，流动比率和速动比率呈逐年上升的趋势。公司报告期各期末的资产负债率、流动比率和速动比率逐年改善，主要系随着公司经营规模的扩大，盈利水平的提升，偿债能力逐年提升。

资产结构方面，公司以流动资产为主，报告期各期末，流动资产占总资产的比重分别为 95.41%、89.96%、88.41%和 86.99%，2020 年期末流动资产占总资产的比重下降主要系公司在 2020 年购置了较大金额的生产设备和电子设备，导致非流动资产增幅明显；2021 年期末流动资产占总资产的比重下降主要系根据新租赁准则要求，增加了 906.42 万元的使用权资产；2022 年 6 月末流动资产占总资产的比重下降主要系分红导致资产总额减少 1,400.36 万元及租赁房屋导致的使用权资产有所增加所致。报告期各期末，公司货币资金和交易性金融资产金额合计分别为 7,746.73 万元、7,728.02 万元、11,908.47 万元和 10,299.46 万元，金额较高，流动性良好。

## （2）公司的偿债能力和流动风险与同行业可比上市公司比较情况

报告期各期末，公司的偿债能力和流动风险与同行业可比上市公司比较情况如下：

项目	证券简称	2022/06/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
资产负债率	柯力传感	31.34%	29.38%	20.75%	16.11%
	汉威科技	48.11%	49.86%	59.89%	61.05%
	森霸传感	9.48%	10.04%	8.16%	7.00%
	平均值	<b>29.64%</b>	<b>29.76%</b>	<b>29.60%</b>	<b>28.05%</b>
	公司	26.53%	30.94%	33.47%	56.55%
流动比率	柯力传感	2.25	2.43	3.49	4.85
	汉威科技	2.16	2.20	1.72	1.55
	森霸传感	11.03	10.68	11.21	12.59
	平均值	<b>5.14</b>	<b>5.11</b>	<b>5.47</b>	<b>6.33</b>
	公司	3.82	3.19	2.69	1.69



	公司	3.82	3.19	2.69	1.69
速动比率	柯力传感	1.85	2.05	2.97	4.16
	汉威科技	1.78	1.90	1.52	1.25
	森霸传感	9.67	9.55	10.75	11.94
	<b>平均值</b>	<b>4.43</b>	<b>4.50</b>	<b>5.08</b>	<b>5.78</b>
	公司	3.08	2.58	2.10	1.45

报告期各期末，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；公司 2019 年期末资产负债率显著高于同行业可比上市公司平均值，主要系 2019 年公司收到深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）和深圳市人才创新创业三号一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）的股权增资认购款 2,167.56 万元，公司于 2020 年 3 月完成定向发行，2019 年期末收到款项列示在其他应付款所致；公司 2020 年期末、2021 年期末及 2022 年 6 月末资产负债率与同行业可比上市公司平均值差异较小。

## （八） 股东权益

### 1. 股本

单位：元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 6 月 30 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	70,018,000.00						70,018,000.00

单位：元

	2020 年 12 月 31 日	本期变动					2021 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	56,014,400.00		14,003,600.00			14,003,600.00	70,018,000.00

单位：元

	2019 年 12 月 31 日	本期变动					2020 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	23,690,000.00	3,240,000.00	10,772,000.00	18,312,400.00		32,324,400.00	56,014,400.00

单位：元

	2018 年 12 月 31 日	本期变动					2019 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总	11,845,000.00		3,553,500.00	8,291,500.00		11,845,000.00	23,690,000.00

数							
---	--	--	--	--	--	--	--

**科目具体情况及说明:**

(1) 2019 年度股本变动说明

根据公司 2018 年年度股东大会决议，公司 2018 年度权益分派方案为：以公司总股本 11,845,000 股为基数，向全体股东以未分配利润每 10 股送红股 3 股，以资本公积每 10 股转增 7 股，转（送）股基准日为 2019 年 5 月 21 日，变更后注册资本为 23,690,000 元。

(2) 2020 年度股本变动说明

根据公司第一届董事会第十四次会议和 2019 年第四次临时股东大会审议通过的《深圳云里物里科技股份有限公司 2019 年第一次股票发行方案》，公司发行股票数量 3,240,000 股，由人才二号基金和人才三号一期基金各认购股份 1,620,000 股，认购价格为每股人民币 6.69 元，募集资金总额人民币 21,675,600 元。本次增发后，公司股份总数由 23,690,000 股增至 26,930,000 股。以上股权变更，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2020 年 1 月 17 日出具大华验字[2020]000025 号验资报告。

根据公司 2020 年第一次临时股东大会决议，公司 2020 年半年度权益分派方案为：以公司总股本 26,930,000 股为基数，向全体股东以未分配利润每 10 股送红股 4 股，每 10 股派发现金红利 2.39 元（含税），以资本公积每 10 股转增 6.8 股，转（送）股基准日为 2020 年 9 月 21 日，变更后注册资本为 56,014,400 元。

(3) 2021 年度股本变动说明

根据公司 2020 年年度股东大会决议，公司 2020 年度权益分派方案为：以公司总股本 56,014,400 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股送红股 2.5 股，送股基准日为 2021 年 6 月 18 日，变更后注册资本为 70,018,000 元。

**2. 其他权益工具**

适用 不适用

**3. 资本公积**

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 6 月 30 日
资本溢价（股本溢价）	465,926.75			465,926.75
其他资本公积	1,649,201.81	578,266.86		2,227,468.67
<b>合计</b>	<b>2,115,128.56</b>	<b>578,266.86</b>		<b>2,693,395.42</b>

单位：元

项目	2020 年 12 月 31	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31
----	----------------	------	------	----------------

	日			日
资本溢价（股本溢价）	117,882.75	348,044.00		465,926.75
其他资本公积	504,977.92	1,492,267.89	348,044.00	1,649,201.81
<b>合计</b>	<b>622,860.67</b>	<b>1,840,311.89</b>	<b>348,044.00</b>	<b>2,115,128.56</b>

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价（股本溢价）	207,252.56	18,435,600.00	18,524,969.81	117,882.75
其他资本公积	933.03	504,044.89		504,977.92
<b>合计</b>	<b>208,185.59</b>	<b>18,939,644.89</b>	<b>18,524,969.81</b>	<b>622,860.67</b>

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
资本溢价（股本溢价）	8,498,752.56		8,291,500.00	207,252.56
其他资本公积		933.03		933.03
<b>合计</b>	<b>8,498,752.56</b>	<b>933.03</b>	<b>8,291,500.00</b>	<b>208,185.59</b>

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

√适用 □不适用

（1）2019年度变动说明

2019年12月19日，公司召开第四次临时股东大会决议，审议通过了《关于2019年持股平台股权变动计划的议案》和《关于提请股东大会授权董事会办理本次股票发行及股票激励相关事宜的议案》，公司实施员工股权激励计划，该激励计划涉及的限制性股份数量为260,590股，授予的限制性股票价格为2.238元/股，以最新一轮外部投资平台融资的价格计算的市场价为6.69元/股作为公允价值。根据企业会计准则的相关规定，公司按照等待期分摊应于2019年度确认的其他资本公积金额为933.03元。

2019年度股本溢价减少8,291,500.00元，为资本公积转增股本8,291,500.00元，详见本节之“二、资产负债等财务状况分析”之“（八）股东权益”之“1、股本”。

（2）2020年度变动说明

2020年度股本溢价增加18,435,600.00元，系收到投资者定增投资款，股本溢价减少

18,524,969.81 元，其中资本公积转增股本减少股本溢价 18,312,400.00 元，本年度支付定增相关的中介发行费冲减股本溢价 212,569.81 元。2020 年度收到投资者投资款及资本公积转增股本的事项说明详见本节之“二、资产负债等财务状况分析”之“(八) 股东权益”之“1、股本”。

根据企业会计准则的相关规定，公司对 2019 年持股平台股权变动计划按照等待期分摊应于 2020 年度确认的资本公积金额为 503,835.13 元。

2020 年 12 月 16 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会决议，审议通过了《关于 2020 年持股平台股权变动计划的议案》，公司实施员工股权激励计划发行限制性股票，该激励计划涉及的限制性股份数量为 40,000 股，授予的限制性股票价格为 1.8 元/股，以公司授予日前 6 个月交易平均价格为 9.7988 元/股作为公允价值。根据企业会计准则的相关规定，公司按照等待期分摊应于本年度确认的其他资本公积金额为 209.76 元。

### (3) 2021 年度变动说明

2021 年度公司股本溢价增加 348,044.00 元，系 2019 年持股平台股权变动计划于本年度解禁 30%所致，相应的其他资本公积减少 348,044.00 元。

根据企业会计准则的相关规定，公司对 2019 年持股平台股权变动计划按照等待期分摊应于 2021 年度确认的其他资本公积金额为 323,086.13 元，对 2020 年持股平台股权变动计划按照等待期分摊应于 2021 年度确认的其他资本公积金额为 139,051.69 元。

公司实际控制人龙招喜因个人资金需求，于 2021 年 8 月 24 日向公司部分员工转让其所持股份 1,078,200.00 股至深圳云程万里企业管理咨询中心（有限合伙），转让价格为 4.2 元每股，低于股份转让前 6 个月交易平均价格为 6.2578 元/股，出于谨慎考虑，公司将该股份转让确认为股份支付，以转让价格 4.2 元每股为行权价，股份转让前 6 个月交易平均价格为 6.2578 元/股为授予公允价值。根据企业会计准则的相关规定，公司按照等待期分摊应于 2021 年度确认其他资本公积金额为 1,030,130.07 元。

### (4) 2022 年 1-6 月变动说明

根据企业会计准则的相关规定，公司对 2019 年持股平台股权变动计划按照等待期分摊应于 2022 年 1-6 月确认的其他资本公积金额为 89,036.74 元，对 2020 年持股平台股权变动计划按照等待期分摊应于 2022 年 1-6 月确认的其他资本公积金额为 53,405.86 元，对 2021 年实际控制人股份变动按照等待期分摊应于 2022 年 1-6 月确认的其他资本公积金额为 435,824.26 元。

## 科目具体情况及说明：

无。

## 4. 库存股

□适用 √不适用

5. 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期发生额						2022年6月30日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
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	-76,253.55	38,128.15				38,128.15		-38,125.40
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-76,253.55	38,128.15				38,128.15		-38,125.40

其他综合收益合计	-76,253.55	38,128.15				38,128.15		-38,125.40
----------	------------	-----------	--	--	--	-----------	--	------------

单位：元

项目	2020年 12月31日	本期发生额					2021年 12月31日	
		本期所 得税前 发生额	减：前 期计入 其他综 合收益 当期转 入损益	减：前 期计入 其他综 合收益 当期转 入留存 收益	减：所 得税费 用	税后归 属于母 公司		税后归 属于少 数股东
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
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	31,203.97	45,049.58				45,049.58		76,253.55
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-	-				-		-
	31,203.97	45,049.58				45,049.58		76,253.55

其他综合收益	-	-				-		-
合计	31,203.97	45,049.58				45,049.58		76,253.55

单位：元

项目	2019年 12月31 日	本期发生额					2020年 12月31 日
		本期所得 税前发生 额	减：前 期计入 其他综 合收益 当期转 入损益	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减：所 得税费用	税后归属 于母公司	
一、不能重分 类进损益的其 他综合收益							
其中：重新计 量设定受益计 划变动额							
权益法下 不能转损益的 其他综合收益							
其他权益 工具投资公允 价值变动							
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	15,199.20	-46,403.17				-46,403.17	-31,203.97
其中：权益法 下可转损益的 其他综合收益							
其他债权 投资公允 价值 变动							
金融资产 重分类计入其 他综合收益的 金额							
其他债权 投资信用减值 准备							
现金流量 套期储备							
外币财务 报表折算差额	15,199.20	-46,403.17				-46,403.17	-31,203.97

其他综合收益合计	15,199.20	-46,403.17				-46,403.17		-31,203.97

单位：元

项目	2018年 12月31 日	本期发生额						2019年 12月31 日
		本期所 得税前 发生额	减：前 期计入 其他综 合收益 当期转 入损益	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减：所 得税费 用	税后归 属于母 公司	税后归 属于少 数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
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	11,898.61	3,300.59				3,300.59		15,199.20
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	11,898.61	3,300.59				3,300.59		15,199.20



其他综合收益合计	11,898.61	3,300.59				3,300.59		15,199.20

**科目具体情况及说明:**

报告期内公司的其他综合收益为香港云里的财务报表记账本位币为港元，合并报表将其折算为本位币人民币的折算差额。

**6. 专项储备**

适用 不适用

**7. 盈余公积**

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6月30日
法定盈余公积	10,913,065.80			10,913,065.80
任意盈余公积				
<b>合计</b>	<b>10,913,065.80</b>			<b>10,913,065.80</b>

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	6,294,150.66	4,618,915.14		10,913,065.80
任意盈余公积				
<b>合计</b>	<b>6,294,150.66</b>	<b>4,618,915.14</b>		<b>10,913,065.80</b>

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	4,154,535.43	2,139,615.23		6,294,150.66
任意盈余公积				
<b>合计</b>	<b>4,154,535.43</b>	<b>2,139,615.23</b>		<b>6,294,150.66</b>

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	2,055,064.46	2,099,470.97		4,154,535.43
任意盈余公积				

合计	2,055,064.46	2,099,470.97		4,154,535.43
----	--------------	--------------	--	--------------

**科目具体情况及说明:**

报告期各期末，公司按照母公司净利润的 10%计提法定盈余公积。

**8. 未分配利润**

单位：元

项目	2022年6月 30日	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
调整前上期末未分配利润	42,021,806.41	21,328,734.82	19,247,278.70	5,319,068.08
调整期初未分配利润合计数				
调整后期初未分配利润	42,021,806.41	21,328,734.82	19,247,278.70	5,319,068.08
加：本期归属于母公司所有者的净利润	13,626,035.71	44,917,026.73	21,429,341.35	21,073,651.59
减：提取法定盈余公积		4,618,915.14	2,139,615.23	2,099,470.97
提取任意盈余公积				
提取一般风险准备				
应付普通股股利	14,003,600.00	5,601,440.00	6,436,270.00	1,492,470.00
转作股本的普通股股利		14,003,600.00	10,772,000.00	3,553,500.00
期末未分配利润	41,644,242.12	42,021,806.41	21,328,734.82	19,247,278.70

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

**科目具体情况及说明:**

报告期内公司以未分配利润对股东进行权益分派的说明详见本节之“二、资产负债等财务状况分析”之“（八）股东权益”之“1、股本”。

**9. 其他披露事项**

无。

**10. 股东权益总体分析**

报告期各期末，公司的股东权益金额分别为 4,731.52 万元、8,422.89 万元、12,499.17 万元和 12,523.06 万元，公司业务规模扩大、持续盈利，股东权益持续增长。公司业务快速发展，引入投资者的同时注重股东回报，报告期各期均通过股票股利或现金股利等方式向股东进行权益分派。

**（九）其他资产负债科目分析**

**1. 货币资金**

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
库存现金	27,034.58	20,564.60	18,205.73	12,805.38
银行存款	85,662,781.30	102,318,530.39	69,742,226.39	60,605,988.37
其他货币资金	1,237,426.09	635,333.91	901,402.55	796,060.22
<b>合计</b>	<b>86,927,241.97</b>	<b>102,974,428.90</b>	<b>70,661,834.67</b>	<b>61,414,853.97</b>
其中：存放在境外的款项总额	679,154.24	4,253,054.71	3,970,239.34	4,249,389.29

使用受到限制的货币资金

适用 不适用

#### 科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 6,141.49 万元、7,066.18 万元、10,297.44 万元和 8,692.72 万元，占公司流动资产比例分别为 59.11%、62.04%、64.36%和 58.63%，占比较高。公司其他货币资金主要为在支付宝、paypal、外贸阿里、速卖通、阿里巴巴一达通等第三方支付平台上的可用资金；截至 2022 年 6 月 30 日止，公司其他货币资金不存在质押、冻结的款项。

#### 2. 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6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	1,697,797.86	90.06%	1,511,862.18	92.34%	1,576,077.10	90.30%	1,557,534.18	100.00%
1至2年	126,375.62	6.70%	70,854.37	4.33%	169,353.25	9.70%		
2至3年	10,000.00	0.53%	54,596.26	3.33%				
3年以上	51,000.00	2.71%						
<b>合计</b>	<b>1,885,173.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,637,312.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,745,430.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,557,534.18</b>	<b>100.00%</b>

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

适用 不适用

##### (2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022年6月30日	占预付账款期末余额比例 (%)
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	570,571.27	30.27%
大华会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所	180,000.00	9.55%
深圳市钛和巴伦技术股份有限公司	154,000.00	8.17%
深圳市巴迪奥商业有限公司	71,475.10	3.79%
阿里云计算有限公司	71,126.36	3.77%
<b>合计</b>	<b>1,047,172.73</b>	<b>55.55%</b>

单位：元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例 (%)
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	805,622.65	49.20%
阿里云计算有限公司	100,969.46	6.17%
BluetoothSIG,Inc.	91,182.04	5.57%
深圳市巴迪奥商业有限公司	74,227.50	4.53%
深圳市麦瑞展览有限公司	61,000.00	3.73%
<b>合计</b>	<b>1,133,001.65</b>	<b>69.20%</b>

单位：元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例 (%)
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	643,817.74	36.89%
奉加微电子（上海）有限公司	137,352.14	7.87%
阿里云计算有限公司	92,492.86	5.30%
深圳市麦瑞展览有限公司	71,000.00	4.07%
深圳市森思德克科技有限公司	59,700.00	3.42%
<b>合计</b>	<b>1,004,362.74</b>	<b>57.55%</b>

单位：元

单位名称	2019年12月31日	占预付账款期末余额比例 (%)
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	443,027.56	28.44%
深圳港之龙实业有限公司	153,337.58	9.84%
奉加微电子（上海）有限公司	120,960.00	7.77%
东莞市华都实业投资有限公司	108,385.27	6.96%
深圳市南博网络科技有限公司	104,842.72	6.73%
<b>合计</b>	<b>930,553.13</b>	<b>59.74%</b>

### (3) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司的预付账款分别为 155.75 万元、174.54 万元、163.73 万元和 188.52 万元，主要是预付供应商采购原材料或接受服务的款项，账龄主要在 1 年以内。

报告期各期末，公司无预付关联方的款项。

### 3. 合同资产

□适用 √不适用

### 4. 其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收利息				
应收股利				
其他应收款	2,048,684.05	1,794,416.43	3,762,888.14	3,123,799.95
<b>合计</b>	<b>2,048,684.05</b>	<b>1,794,416.43</b>	<b>3,762,888.14</b>	<b>3,123,799.95</b>

#### (1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,136,718.59	100.00%	88,034.54	4.12%	2,048,684.05
其中：押金及保证金组合	1,384,264.81	64.78%	69,213.24	5.00%	1,315,051.57
无风险组合	376,027.69	17.60%			376,027.69
其他款项组合	376,426.09	17.62%	18,821.30	5.00%	357,604.79
<b>合计</b>	<b>2,136,718.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>88,034.54</b>	<b>4.12%</b>	<b>2,048,684.05</b>

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,882,133.74	100.00%	87,717.31	4.66%	1,794,416.43
其中：其中：押金及保证金组合	1,380,922.90	73.37%	69,046.15	5.00%	1,311,876.75
无风险组合	127,787.70	6.79%			127,787.70
其他款项组合	373,423.14	19.84%	18,671.16	5.00%	354,751.98
<b>合计</b>	<b>1,882,133.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>87,717.31</b>	<b>4.66%</b>	<b>1,794,416.43</b>

单位：元

类别	2020年12月31日				
----	-------------	--	--	--	--

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
其中:					
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,843,028.87	100.00%	80,140.73	2.09%	3,762,888.14
其中: 其中: 押金及保证金组合	1,254,271.90	32.64%	62,713.60	5.00%	1,191,558.30
无风险组合	2,253,369.43	58.63%			2,253,369.43
其他款项组合	335,387.54	8.73%	17,427.13	5.20%	317,960.41
合计	3,843,028.87	100.00%	80,140.73	2.09%	3,762,888.14

单位: 元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
其中:					
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,189,344.11	100.00%	65,544.16	2.06%	3,123,799.95
其中: 其中: 押金及保证金组合	1,060,072.24	33.24%	53,003.61	5.00%	1,007,068.63
无风险组合	1,882,845.90	59.03%			1,882,845.90
其他款项组合	246,425.97	7.73%	12,540.55	5.09%	233,885.42
合计	3,189,344.11	100.00%	65,544.16	2.06%	3,123,799.95

1) 按单项计提坏账准备  
适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备:  
适用 不适用

单位: 元

组合名称	2022年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
押金及保证金组合	1,384,264.81	69,213.24	5.00%
无风险组合	376,027.69		
其他款项组合	376,426.09	18,821.30	5.00%
合计	2,136,718.59	88,034.54	4.12%

单位: 元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
押金及保证金组合	1,380,922.90	69,046.15	5.00%
无风险组合	127,787.70		
其他款项组合	373,423.14	18,671.16	5.00%

合计	1,882,133.74	87,717.31	4.66%
----	--------------	-----------	-------

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
押金及保证金组合	1,254,271.90	62,713.60	5.00%
无风险组合	2,253,369.43		
其他款项组合	335,387.54	17,427.13	5.20%
合计	3,843,028.87	80,140.73	2.09%

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
押金及保证金组合	1,060,072.24	53,003.61	5.00%
无风险组合	1,882,845.90		
其他款项组合	246,425.97	12,540.55	5.09%
合计	3,189,344.11	65,544.16	2.06%

确定组合依据的说明：

押金及保证金组合是公司日常经营活动中应收取各类押金及保证金，无风险组合是日常经营活动中应收取的出口退税款，其他款项组合是除上述两个组合外公司日常经营活动中应收取各类代垫款等应收款项。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：  
适用 不适用

单位：元

坏账准备	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)	
2022年1月1日余额	87,717.31			87,717.31
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	18,988.40			18,988.40
本期转回	18,671.17			18,671.17
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	88,034.54			88,034.54

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

适用 不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

2) 重要逾期利息

适用 不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证金及押金	1,384,264.81	1,380,922.90	1,254,271.90	1,060,072.24
备用金				
往来款	1,089.87	5,500.00	28,182.54	4,385.00
应收出口退税	376,027.69	127,787.70	2,253,369.43	1,882,845.90
社保公积金	375,336.22	367,923.14	307,205.00	242,040.97
合计	<b>2,136,718.59</b>	<b>1,882,133.74</b>	<b>3,843,028.87</b>	<b>3,189,344.11</b>

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	1,319,921.19	665,861.84	3,282,438.37	2,710,353.41
其中：				
1至2年	164,431.00	661,066.40	555,205.50	145,052.74
2至3年	651,366.40	554,205.50	4,385.00	332,937.96
3年以上				
3至4年				
4至5年				
5年以上	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
合计	<b>2,136,718.59</b>	<b>1,882,133.74</b>	<b>3,843,028.87</b>	<b>3,189,344.11</b>

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	2022年6月30日				
	款项性质	2022年6月	账龄	占其他应收款	坏账准备期末



		30日		期末余额合计数的比例 (%)	余额
深圳市仪表世界股份有限公司	押金及保证金	599,960.00	2-3年	28.08%	29,998.00
深圳港之龙实业有限公司	押金及保证金	581,977.80	1年以内	27.24%	29,098.89
应收出口退税	应收出口退税	376,027.69	1年以内	17.60%	
代交社保费	社保公积金	251,030.82	1年以内	11.75%	12,551.54
代交公积金	社保公积金	124,305.40	1年以内	5.82%	6,215.27
<b>合计</b>	-	<b>1,933,301.71</b>	-	<b>90.49%</b>	<b>77,863.70</b>

单位：元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
深圳市仪表世界股份有限公司	押金及保证金	599,960.00	1至2年	31.88%	29,998.00
深圳市港之龙实业有限公司	押金及保证金	581,905.50	1至2年、2至3年	30.92%	29,095.28
代交社保费	社保公积金	246,198.24	1年以内	13.08%	12,309.91
出口退税	应收出口退税	127,787.70	1年以内	6.79%	
代交公积金	社保公积金	121,724.90	1年以内	6.47%	6,086.25
<b>合计</b>	-	<b>1,677,576.34</b>	-	<b>89.14%</b>	<b>77,489.44</b>

单位：元

单位名称	2020年12月31日				
	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
应收出口退税	出口退税	2,253,369.43	1年以内	58.64%	
深圳市仪表世界股份有限公司	押金及保证金	599,960.00	1年以内	15.61%	29,998.00
深圳市港之龙实业有限公司	押金及保证金	581,905.50	1年以内、1至2年	15.14%	29,095.28
代交社保费	社保公积金	206,191.05	1年以内	5.37%	10,309.55
代交公积金	社保公积金	101,013.95	1年以内	2.63%	5,050.70
<b>合计</b>	-	<b>3,742,439.93</b>	-	<b>97.39%</b>	<b>74,453.53</b>

单位：元

单位名称	2019年12月31日				
	款项性质	2019年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
应收出口退税	出口退税	1,882,845.90	1年以内	59.04%	

深圳市港之龙实业有限公司	押金及保证金	1,053,072.24	1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年	33.02%	52,653.61
代交社保费	社保公积金	169,588.72	1 年以内	5.32%	8,479.44
代交公积金	社保公积金	72,452.25	1 年以内	2.27%	3,622.61
小汽车竞价保证金	押金及保证金	5,000.00	1 年以内	0.16%	250.00
<b>合计</b>	-	<b>3,182,959.11</b>	-	<b>99.81%</b>	<b>65,005.66</b>

5) 涉及政府补助的其他应收款  
适用 不适用

#### (5) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 312.38 万元、376.29 万元、179.44 万元和 204.87 万元，主要是应收出口退税和房屋租赁押金等。报告期各期末，公司无其他应收关联方的款项。

5. 应付票据  
适用 不适用

6. 应付账款  
适用 不适用

#### (1) 应付账款列示

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日
应付材料款	11,804,466.23
应付设备款	124,978.76
应付服务款	396,549.48
<b>合计</b>	<b>12,325,994.47</b>

#### (2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2022 年 6 月 30 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
深圳市信利康供应链管理有限公司	6,024,550.86	48.88%	应付材料款
深圳市仁创艺电子有限公司	882,722.91	7.16%	应付材料款
深圳市凯威达塑胶制品有限公司	791,560.68	6.42%	应付材料款、应付设备款
深圳市永明晟科技有限公司	412,755.63	3.35%	应付材料款
深圳市晶科鑫实业有限公司	345,090.27	2.80%	应付材料款
<b>合计</b>	<b>8,456,680.35</b>	<b>68.61%</b>	-

### (3) 账龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

### (4) 科目具体情况及说明

报告期内各期末，公司应付账款余额分别为 1,791.97 万元、1,708.16 万元、1,332.16 万元和 1,232.60 万元，主要为应付供应商货款，一年以内的应付账款比例分别为 100.00%、99.99%、99.23%和 100.00%，应付账款账龄总体比较短。

## 7. 预收款项

适用 不适用

### (1) 预收款项列示

单位：元

项目	2022年6月30日
预收货款	-
合计	-

### (2) 账龄超过1年的重要预收款项情况

适用 不适用

### (3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况（未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

### (4) 科目具体情况及说明

2020年1月1日起，公司执行新收入准则，在公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或公司已经取得了无条件收款权，由预收款项项目变更为合同负债。公司 2019 年期末预收款项余额为 1,514.56 万元。

## 8. 应付职工薪酬

适用 不适用

### (1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
1、短期薪酬	9,026,938.24	25,280,383.84	27,405,113.14	6,902,208.94
2、离职后福利-设定提存计划		2,187,970.98	2,187,970.98	
3、辞退福利		20,500.00	20,500.00	
4、一年内到期的其他福利				
合计	9,026,938.24	27,488,854.82	29,613,584.12	6,902,208.94

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、短期薪酬	6,752,584.48	51,937,948.11	49,663,594.35	9,026,938.24
2、离职后福利-设定提存		3,712,761.24	3,712,761.24	

计划				
3、辞退福利		55,443.75	55,443.75	
4、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>6,752,584.48</b>	<b>55,706,153.10</b>	<b>53,431,799.34</b>	<b>9,026,938.24</b>

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、短期薪酬	4,514,956.41	37,857,082.26	35,619,454.19	6,752,584.48
2、离职后福利-设定提存计划		174,313.52	174,313.52	
3、辞退福利		174,222.75	174,222.75	
4、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>4,514,956.41</b>	<b>38,205,618.53</b>	<b>35,967,990.46</b>	<b>6,752,584.48</b>

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、短期薪酬	3,147,183.26	26,173,529.87	24,805,756.72	4,514,956.41
2、离职后福利-设定提存计划		1,807,097.16	1,807,097.16	
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>3,147,183.26</b>	<b>27,980,627.03</b>	<b>26,612,853.88</b>	<b>4,514,956.41</b>

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	9,005,362.24	22,660,844.81	24,786,764.51	6,879,442.54
2、职工福利费		737,672.23	737,672.23	
3、社会保险费		1,028,897.25	1,028,897.25	
其中：医疗保险费		943,481.80	943,481.80	
工伤保险费		21,754.15	21,754.15	
生育保险费		63,661.30	63,661.30	
4、住房公积金		715,630.90	715,630.90	
5、工会经费和职工教育经费	21,576.00	137,338.65	136,148.25	22,766.40
6、短期带薪缺勤				

7、短期利润分享计划				
<b>合计</b>	<b>9,026,938.24</b>	<b>25,280,383.84</b>	<b>27,405,113.14</b>	<b>6,902,208.94</b>

单位：元

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	6,752,584.48	46,827,348.21	44,574,570.45	9,005,362.24
2、职工福利费		2,078,573.19	2,078,573.19	
3、社会保险费		1,635,737.02	1,635,737.02	
其中：医疗保险费		1,487,790.64	1,487,790.64	
工伤保险费		32,481.94	32,481.94	
生育保险费		115,464.44	115,464.44	
4、住房公积金		1,293,294.00	1,293,294.00	
5、工会经费和职工教育经费		102,995.69	81,419.69	21,576.00
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
<b>合计</b>	<b>6,752,584.48</b>	<b>51,937,948.11</b>	<b>49,663,594.35</b>	<b>9,026,938.24</b>

单位：元

项目	2019年12月31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	4,514,956.41	33,364,254.56	31,126,626.49	6,752,584.48
2、职工福利费		2,379,291.83	2,379,291.83	
3、社会保险费		1,053,652.54	1,053,652.54	
其中：医疗保险费		964,147.01	964,147.01	
工伤保险费		1,581.15	1,581.15	
生育保险费		87,924.38	87,924.38	
4、住房公积金		976,242.70	976,242.70	
5、工会经费和职工教育经费		83,640.63	83,640.63	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
<b>合计</b>	<b>4,514,956.41</b>	<b>37,857,082.26</b>	<b>35,619,454.19</b>	<b>6,752,584.48</b>

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,147,183.26	22,952,582.72	21,584,809.57	4,514,956.41
2、职工福利费		1,662,383.21	1,662,383.21	
3、社会保险费		859,656.36	859,656.36	
其中：医疗保险费		779,306.19	779,306.19	
工伤保险费		18,925.66	18,925.66	
生育保险费		61,424.51	61,424.51	
4、住房公积金		680,506.20	680,506.20	
5、工会经费和职工教育		18,401.38	18,401.38	

经费				
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
<b>合计</b>	<b>3,147,183.26</b>	<b>26,173,529.87</b>	<b>24,805,756.72</b>	<b>4,514,956.41</b>

### (3) 设定提存计划

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
1、基本养老保险		2,151,825.78	2,151,825.78	
2、失业保险费		36,145.20	36,145.20	
3、企业年金缴费				
<b>合计</b>		<b>2,187,970.98</b>	<b>2,187,970.98</b>	

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险		3,643,766.50	3,643,766.50	
2、失业保险费		68,994.74	68,994.74	
3、企业年金缴费				
<b>合计</b>		<b>3,712,761.24</b>	<b>3,712,761.24</b>	

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、基本养老保险		171,455.28	171,455.28	
2、失业保险费		2,858.24	2,858.24	
3、企业年金缴费				
<b>合计</b>		<b>174,313.52</b>	<b>174,313.52</b>	

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、基本养老保险		1,775,129.84	1,775,129.84	
2、失业保险费		31,967.32	31,967.32	
3、企业年金缴费				
<b>合计</b>		<b>1,807,097.16</b>	<b>1,807,097.16</b>	

### (4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司的应付职工薪酬余额分别为 451.50 万元、675.26 万元、902.69 万元和 690.22 万元，主要为计提尚未发放的工资和年终奖，呈先增长后下降的趋势。2020 年期末应付职工薪酬较 2019 年期末增加 223.76 万元，增幅为 49.56%，2021 年期末应付职工薪酬较 2020 年期末增加 227.44 万元，增幅为 33.68%，系随着公司业务规模扩大，员工人数增加，报告期各期末相应计提的薪酬增加；2022 年 6 月末公司应付职工薪酬余额为 690.22 万元，较年初减少 212.47 万元，主要系 2022 年上半年支付了 2021 年度计提的年终奖，但本期计提的奖金期间为 1-6 月。

### 9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付利息				
应付股利				
其他应付款	356,178.83	911,449.34	1,223,340.41	23,017,650.46
<b>合计</b>	<b>356,178.83</b>	<b>911,449.34</b>	<b>1,223,340.41</b>	<b>23,017,650.46</b>

#### (1) 应付利息

□适用 √不适用

#### (2) 应付股利

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

#### (3) 其他应付款

√适用 □不适用

##### 1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
押金及保证金				1,500.00
往来款及其他	227,928.59	53,400.08	44,240.44	16,588.45
预提费用	128,250.24	858,049.26	1,179,099.97	1,323,962.01
投资款				21,675,600.00
<b>合计</b>	<b>356,178.83</b>	<b>911,449.34</b>	<b>1,223,340.41</b>	<b>23,017,650.46</b>

##### 2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	328,032.83	92.10%	904,483.79	99.24%	1,223,340.41	100.00%	23,017,650.46	100.00%
1-2年	28,146.00	7.90%	6,965.55	0.76%				
<b>合计</b>	<b>356,178.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>911,449.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,223,340.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,017,650.46</b>	<b>100.00%</b>

##### 3) 账龄超过1年的重要其他应付款

□适用 √不适用

##### 4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022年6月30日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
深圳市火鸟物流有限公司	非关联方	预提费用	175,644.86	1年以内	49.31%
深圳市钛和巴伦技术股份有限公司	非关联方	预提费用	27,764.15	1年以内	7.80%
深圳市兴邦物流服务有限公司	非关联方	预提费用	27,081.73	1年以内	7.60%
顺丰速运有限公司	非关联方	预提费用	16,858.88	1年以内	4.73%
深圳市北测检测技术有限公司	非关联方	预提费用	12,500.00	1年以内	3.51%
<b>合计</b>	-	-	<b>259,849.62</b>	-	<b>72.95%</b>

√适用 □不适用

单位名称	2021年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
深圳市火鸟物流有限公司	非关联方	预提费用	479,370.06	1年以内	52.59%
深圳市兴邦物流服务有限公司	非关联方	预提费用	197,306.11	1年以内	21.65%
深圳市伊士豪科技有限公司	非关联方	预提费用	90,000.00	1年以内	9.87%
上海携程宏睿国际旅行社有限公司	非关联方	预提费用	30,136.28	1年以内	3.31%
深圳市钛和巴伦技术股份有限公司	非关联方	预提费用	23,000.00	1年以内	2.52%
<b>合计</b>	-	-	<b>819,812.45</b>	-	<b>89.95%</b>

√适用 □不适用

单位名称	2020年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
深圳市火鸟物流有限公司	非关联方	预提费用	496,225.50	1年以内	40.56%
深圳市仪表世界股份有限公司	非关联方	预提费用	269,331.43	1年以内	22.02%
深圳港之龙实业有限公司	非关联方	预提费用	203,937.08	1年以内	16.67%
深圳湘聚壹堂饮食有限公司	非关联方	预提费用	67,161.00	1年以内	5.49%



武汉市启山智能科技有限公司	非关联方	预提费用	64,000.00	1年以内	5.23%
<b>合计</b>	-	-	<b>1,100,655.01</b>	-	<b>89.97%</b>

√适用 □不适用

单位名称	2019年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业(有限合伙)	公司之股东	投资款	10,837,800.00	1年以内	47.08%
深圳市人才创新创业三号一期股权投资基金合伙企业(有限合伙)	公司之股东	投资款	10,837,800.00	1年以内	47.08%
深圳市火鸟物流有限公司	非关联方	预提费用	490,014.66	1年以内	2.13%
深圳港之龙实业有限公司	非关联方	预提费用	271,870.97	1年以内	1.18%
深圳市金鑫盈物流有限公司	非关联方	预提费用	97,593.80	1年以内	0.42%
<b>合计</b>	-	-	<b>22,535,079.43</b>	-	<b>97.90%</b>

#### (4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 2,301.77 万元、122.33 万元、91.14 万元和 35.62 万元，2019 年期末余额较高，系 2019 年公司收到深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）和深圳市人才创新创业三号一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）的股权增资认购款 2,167.56 万元，公司于 2020 年 3 月完成定向发行，2019 年期末收到款项列示在其他应付款。除上述定向发行款外，公司报告期各期末的其他应付款主要为计提的物流费、水电费、房租等。

#### 10. 合同负债

√适用 □不适用

##### (1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预收货款	12,472,829.27	15,570,323.32	16,283,623.80	
<b>合计</b>	<b>12,472,829.27</b>	<b>15,570,323.32</b>	<b>16,283,623.80</b>	

##### (2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

### (3) 科目具体情况及说明

合同负债情况请详见本章“节二、资产负债等财务状况分析”之“（七）主要债项”之“4、合同负债（已执行新收入准则公司适用）”分析。

#### 11. 长期应付款

适用 不适用

#### 12. 递延收益

适用 不适用

#### 13. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

##### (1) 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	1,323,997.92	198,599.70	837,698.64	125,654.80
存货跌价准备	2,967,220.19	445,083.03	2,378,160.93	356,724.14
股权激励	2,227,468.67	334,120.29	1,649,201.81	247,380.27
合计	<b>6,518,686.78</b>	<b>977,803.02</b>	<b>4,865,061.38</b>	<b>729,759.21</b>

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	939,831.31	140,974.69	832,410.36	124,861.56
存货跌价准备	893,023.34	133,953.50	453,619.88	68,042.98
股权激励	504,977.92	75,746.69	933.03	139.95
合计	<b>2,337,832.57</b>	<b>350,674.88</b>	<b>1,286,963.27</b>	<b>193,044.49</b>

##### (2) 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
公允价值变动	67,331.51	10,099.73	110,290.41	16,543.56
合计	<b>67,331.51</b>	<b>10,099.73</b>	<b>110,290.41</b>	<b>16,543.56</b>

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
公允价值变动	18,353.42	2,753.01	52,426.35	7,863.95
合计	<b>18,353.42</b>	<b>2,753.01</b>	<b>52,426.35</b>	<b>7,863.95</b>

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
可抵扣暂时性差异	1,911.17	1,877.54	1,650.00	480.70
可抵扣亏损	2,145,810.12	1,891,821.77	1,160,085.45	807,994.31
合计	<b>2,147,721.29</b>	<b>1,893,699.31</b>	<b>1,161,735.45</b>	<b>808,475.01</b>

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

单位：元

年份	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	备注
2021年			476,589.87	476,589.87	
2022年	195,568.02	195,568.02	195,568.02	195,568.02	
2023年	135,836.42	135,836.42	135,836.42	135,836.42	
2024年					
2025年	351,866.42	352,091.14	352,091.14		
2026年	1,191,937.21	1,208,326.19			
2027年	270,602.05				
合计	<b>2,145,810.12</b>	<b>1,891,821.77</b>	<b>1,160,085.45</b>	<b>807,994.31</b>	-

(6) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司确认的递延所得税资产主要由资产减值准备和股权激励确认的费用产生，递延所得税负债由银行理财产品公允价值变动产生，公司递延所得税资产和递延所得税负债不满足抵消条件，因此分别全额列示。

14. 其他流动资产

适用 不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税留抵税额	1,271,474.83	1,970,196.04	190,304.48	56,376.73
预缴企业所得税			792,575.93	748,099.69
定增中介费用				117,924.53
合计	<b>1,271,474.83</b>	<b>1,970,196.04</b>	<b>982,880.41</b>	<b>922,400.95</b>

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司的其他流动资产分别为 92.24 万元、98.29 万元、197.02 万元和 127.15 万元，主要是增值税留抵税额和预缴企业所得税。

### 15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期款项	919,834.10		919,834.10	380,787.68		380,787.68
合计	<b>919,834.10</b>		<b>919,834.10</b>	380,787.68		380,787.68

项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期款项	557,167.30		557,167.30	526,032.85		526,032.85
合计	557,167.30		557,167.30	526,032.85		526,032.85

#### 科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司的其他非流动资产为根据合同预付采购长期资产的款项。

### 16. 其他披露事项

无。

### 17. 其他资产负债科目总体分析

#### 应交税费分析

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：元

项目	2022年 06月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
增值税	478.14		229,939.92	262,257.10
企业所得税	1,125,263.07	848,503.11	45,174.83	528,513.24
个人所得税	78,566.63	125,437.80	83,084.40	76,351.06
城市维护建设税	383,521.05	151,151.36	330,737.33	63,486.63
教育费附加	164,365.37	64,779.17	141,744.57	27,208.55
地方教育费附加	109,576.90	43,186.09	94,496.38	18,139.04
印花税	9,747.50	7,225.30	12,373.30	7,840.00
合计	<b>1,871,518.66</b>	<b>1,240,282.83</b>	<b>937,550.73</b>	<b>983,795.62</b>

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 98.38 万元、93.76 万元、124.03 万元和 187.15 万元，占负债总额比例分别为 1.60%、2.21%、2.22%和 4.14%，主要是应缴纳增值税、企业所得税和城市维护建设税等。

## 三、 盈利情况分析

### (一) 营业收入分析

## 1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	80,197,377.35	97.87%	206,032,364.53	99.63%	136,817,473.38	99.35%	115,637,598.68	99.66%
其他业务收入	1,746,558.13	2.13%	762,943.10	0.37%	896,096.46	0.65%	397,172.69	0.34%
合计	<b>81,943,935.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>206,795,307.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>137,713,569.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>116,034,771.37</b>	<b>100.00%</b>

### 科目具体情况及说明：

公司主营业务明确，专业从事蓝牙传感器、物联网模组、物联网网关等智能硬件产品以及搭载物联网云平台系统的电子标签产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等各大产业物联网应用领域。

报告期内，公司营业收入分别为 11,603.48 万元、13,771.36 万元、20,679.53 万元和 8,194.39 万元，其中主营业务收入占比分别为 99.66%、99.35%、99.63%和 97.87%，公司主营业务稳定。

其他业务收入主要来源于原材料销售收入，报告期各期，其销售金额及占比均较小。

## 2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
蓝牙传感器	50,614,257.26	63.11%	160,663,098.89	77.98%	109,339,684.72	79.92%	96,295,092.39	83.28%
物联网模组	20,578,448.55	25.66%	25,540,262.40	12.40%	13,177,880.84	9.63%	10,966,136.37	9.48%
电子标签	3,263,367.02	4.07%	7,428,571.65	3.61%	4,207,197.57	3.08%	848,049.43	0.73%
物联网网关	3,393,591.79	4.23%	6,781,470.06	3.29%	5,336,873.26	3.90%	3,841,853.47	3.32%

其他	2,347,712.73	2.93%	5,618,961.53	2.72%	4,755,836.99	3.47%	3,686,467.02	3.19%
<b>合计</b>	<b>80,197,377.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>206,032,364.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>136,817,473.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>115,637,598.68</b>	<b>100.00%</b>

**科目具体情况及说明：**

公司所处行业为产业物联网行业，主要产品包括基于 5.X 低功耗蓝牙技术的传感器、物联网模组、电子标签及物联网网关，在智慧零售、智慧办公、智慧医疗、智慧仓储等下游市场得到广泛应用。

**(1) 蓝牙传感器**

公司蓝牙传感器产品主要基于 BLE5.X 低功耗蓝牙技术，开发设计面向各种应用场景的物联网传感器产品，公司蓝牙传感器系列产品涵盖信标传感器、温湿度传感器、门磁传感器等。蓝牙传感器销售占比较高且快速增长，销售金额从 2019 年度的 9,629.51 万元增长至 2021 年度 16,066.31 万元，年复合增长率为 29.17%。2022 年 1-6 月蓝牙传感器销售收入 5,061.43 万元，同比出现下滑，主要原因包括：①公司境外销售因境外疫情管控措施整体放宽，与防疫管控相关蓝牙传感器产品收入出现较快下滑，而其他行业订单需求释放存在一定的时间差；②受深圳、上海等地疫情接连爆发影响，公司的生产经营以及对客户的样品寄送、测试及实施落地均受到不同程度影响。

报告期内，公司蓝牙传感器产品按照应用方向划分的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1 月 -6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
人员管理	1,482.05	29.28%	6,632.37	41.29%	3,840.92	35.13%	2,840.24	29.50%
导航定位	2,277.52	45.00%	4,959.10	30.87%	4,235.35	38.74%	5,013.79	52.07%
资产管理	989.35	19.55%	3,829.95	23.84%	2,549.11	23.31%	1,410.96	14.65%
环境监测	121.68	2.40%	413.26	2.57%	291.66	2.67%	349.75	3.63%
其他	190.83	3.77%	231.63	1.43%	16.93	0.15%	14.77	0.15%
<b>合计</b>	<b>5,061.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,066.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,933.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,629.51</b>	<b>100.00%</b>

总体而言，公司蓝牙传感器应用方向主要集中在人员管理、导航定位及资产管理三大范畴，报告期内三大应用方向销售占比在 90%以上。

近年来，仓储物流、健康医疗、办公、教育、商业等各大行业对于人员的定位追踪、资产安全管理、精准营销的需求逐步扩大，在赋能各类行业，实现全方位网络化、数字化、智能化的同时，公司应用于人员管理的信标传感器产品销售收入规模及占比呈明显增长趋势，2019 年度至 2021 年度，内占蓝牙传感器销售收入的比例分别为 29.50%、35.13%及 41.29%；导航定位信标传感器主要为信息推送及室内导航定位，2019 年度至 2021 年度销售规模呈现一定幅度下降趋势，主要为受疫情影响交通出行领域需求呈一定幅度下降趋势，2019 年度至 2021 年度导航定

位信标传感器占蓝牙传感器销售收入的比例分别为 52.07%、38.74%及 30.87%；资产管理信标传感器包括货品资产追踪器、物品防丢器等，2019 年度至 2021 年度销售收入规模逐步上升，占蓝牙传感器销售收入的比例分别为 14.65%、23.31%及 23.84%，主要为仓储物流领域的资产定位追踪需求逐步提升所致。

2022 年上半年，伴随海外疫情管控措施整体放宽，人员管理方向上产品销售占比下降，而同时导航定位方向的销售占比提升幅度较大，如原受疫情影响较大的酒店、公共娱乐场所领域客户 RELAY, INC，2021 年四季度以来交易额保持持续增长趋势，该客户主要采购定位追踪信标，上半年交易额已超过去 2021 年全年水平；另外，受智慧仓储领域大客户采购项目变化影响，2022 年上半年蓝牙传感器产品在资产管理方向上的销售占比亦有所下降。

除前述范畴外，公司蓝牙传感器产品还包括温湿度监测传感器、信息传输领域传感器产品、智能电表及智能开锁领域传感器产品等。2021 年，公司新推出环境振动监测传感器、环境红外监测传感器等产品，2022 年上半年，公司进一步推出红外空间传感、振动传感、脱落检测传感等新型传感器，进一步丰富产品系列，拓展适用场景。

## （2）物联网模组

公司物联网模组产品系主要基于 BLE 芯片设计，不同大小和软件功能的模组满足不同行业应用需求，通过多个模组可以实现客户产品的物联网组网。报告期各期，物联网模组销售金额分别为 1,096.61 万元、1,317.79 万元、2,554.03 万元和 2,057.84 万元。2020 年度销售收入的增长主要来源于公司丰富产品层次下中低端模组产品销量的增加。2021 年度销售规模大幅增长则系受益于前期国内市场开拓积累、销售产品结构变动及售价调整的综合影响。随着物联网技术逐渐成熟、应用场景创新加速探索，2022 年 1-6 月物联网模组产品的下游需求延续 2021 年度快速增长态势，主要为原已合作客户需货量持续上升。

## （3）电子标签

公司电子标签产品，采用 BLE5.0 与私有 2.4GHz 无线协议相结合技术，可直接面向各大企业级终端客户，实现其商业智能屏显实时变动需求，该产品搭载公司自主研发的 Domore 智慧云平台系统，系公司从智能硬件制造领域向物联网综合方案提供领域发展的实践举措。报告期内，公司电子标签产品的销售金额从 2019 年度的 84.80 万元增长至 2021 年度 742.86 万元，年复合增长率为 195.97%，为公司重点发展产品之一。

## （4）物联网网关

公司自主研发的物联网网关是物联网网络层的重要设备，实现网关与服务器之间、网关与终端传感器之间的数据传输。报告期内，物联网网关销售收入分别为 384.19 万元、533.69 万元、678.15 万元和 339.36 万元，整体呈稳步增长趋势，占主营业务收入比例分别为 3.32%、3.90%、

3.29%和 4.23%。

(5) 其他主营业务收入

其他主营业务收入主要为 CIF 贸易模式下向境外客户收取的运输费用、保险费用等，另有少部分其他产品销售收入。

### 3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
境外销售	61,849,712.66	77.12%	146,968,825.68	71.33%	96,907,416.54	70.83%	93,513,390.21	80.87%
境内销售	18,347,664.49	22.88%	59,063,538.85	28.67%	39,910,056.84	29.17%	22,124,208.47	19.13%
合计	<b>80,197,377.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>206,032,364.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>136,817,473.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>115,637,598.68</b>	<b>100.00%</b>

#### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司产品以境外市场销售为主，境内市场销售为辅，外销收入占主营业务收入的比分别为 80.87%、70.83%、71.33%和 77.12%，内销收入占主营业务收入的比分别为 19.13%、29.17%、28.67%和 22.88%。

(1) 境外销售

①境外销售构成情况

公司海外市场的销售均采用直接销售的模式，并按照订单执行。海外业务的订单主要通过参加全球大型展会、产品推介会及互联网等多种渠道取得，部分订单则是通过老客户介绍推荐而来。2020 年度以来受疫情影响，展会营销减少，公司主要通过社交网络、搜索引擎广告投放、第三方电商平台及公司网站展示、推广公司产品。报告期各期，公司外销出口主要国家或地区情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度		
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
美洲	美国	2,455.09	39.69%	4,386.24	29.84%	2,883.26	29.75%	3,981.64	42.58%
	加拿大	169.58	2.74%	233.35	1.60%	173.58	1.79%	79.40	0.85%
	智利	19.67	0.32%	181.36	1.23%	41.76	0.43%	71.83	0.77%
	巴西	33.86	0.55%	123.51	0.84%	56.64	0.58%	66.53	0.71%
	墨西哥	16.70	0.27%	30.44	0.21%	12.47	0.13%	18.00	0.19%
	哥伦比亚	1.58	0.03%	19.00	0.13%	74.20	0.77%	4.33	0.05%
	巴拿马	-	0.00%	15.89	0.11%	-	0.00%	-	-
	危地马拉	1.24	0.02%	7.53	0.05%	12.47	0.13%	0.28	0.00%
	其他	2.92	0.05%	14.82	0.10%	29.99	0.31%	2.39	0.03%
小计	<b>2,700.65</b>	<b>43.66%</b>	<b>5,012.14</b>	<b>34.11%</b>	<b>3,284.37</b>	<b>33.89%</b>	<b>4,224.40</b>	<b>45.18%</b>	



欧洲	波兰	410.31	6.63%	1,509.77	10.27%	1,456.40	15.03%	151.85	1.62%
	德国	1,033.12	16.70%	413.85	2.82%	170.53	1.76%	76.09	0.81%
	荷兰	118.00	1.91%	385.55	2.62%	506.22	5.22%	265.08	2.83%
	英国	286.09	4.63%	283.81	1.93%	97.75	1.01%	59.54	0.64%
	丹麦	139.30	2.25%	259.81	1.77%	488.84	5.04%	2,123.37	22.71%
	法国	147.67	2.39%	255.19	1.74%	76.48	0.79%	191.64	2.05%
	比利时	98.61	1.59%	73.70	0.50%	43.36	0.45%	12.24	0.13%
	西班牙	22.65	0.37%	82.94	0.56%	105.69	1.09%	294.72	3.15%
	挪威	13.59	0.22%	78.47	0.53%	50.33	0.52%	12.08	0.13%
	瑞士	31.17	0.50%	64.72	0.44%	11.66	0.12%	48.86	0.52%
	瑞典	115.99	1.88%	49.69	0.34%	179.38	1.85%	31.94	0.34%
	意大利	32.92	0.53%	47.24	0.32%	73.65	0.76%	55.50	0.59%
	芬兰	7.66	0.12%	34.79	0.24%	26.29	0.27%	54.49	0.58%
	匈牙利	16.80	0.27%	28.83	0.20%	1.31	0.01%	0.57	0.01%
	斯洛文尼亚	28.55	0.46%	26.59	0.18%	2.64	0.03%	0.27	0.00%
	其他	61.05	0.99%	119.27	0.81%	120.67	1.25%	130.24	1.39%
小计	<b>2,563.49</b>	<b>41.45%</b>	<b>3,714.22</b>	<b>25.27%</b>	<b>3,411.20</b>	<b>35.20%</b>	<b>3,508.48</b>	<b>37.50%</b>	
大洋洲	澳大利亚	149.97	2.42%	3,052.56	20.77%	610.89	6.30%	103.33	1.10%
	新西兰	18.07	0.29%	48.56	0.33%	60.12	0.62%	4.26	0.05%
	小计	<b>168.04</b>	<b>2.72%</b>	<b>3,101.12</b>	<b>21.10%</b>	<b>671.01</b>	<b>6.92%</b>	<b>107.59</b>	<b>1.15%</b>
亚洲	日本	304.29	4.92%	723.71	4.92%	525.58	5.42%	382.54	4.11%
	阿曼	30.80	0.50%	681.50	4.64%	286.00	2.95%	33.40	0.36%
	中国台湾	77.97	1.26%	303.83	2.07%	83.44	0.86%	24.04	0.26%
	印度	74.08	1.20%	235.99	1.61%	114.16	1.18%	346.98	3.71%
	马来西亚	18.11	0.29%	184.11	1.25%	38.35	0.40%	53.47	0.57%
	巴林	-	0.00%	145.92	0.99%	213.85	2.21%	-	-
	韩国	35.41	0.57%	98.10	0.67%	178.87	1.85%	119.73	1.28%
	以色列	12.53	0.20%	87.56	0.60%	61.04	0.63%	13.03	0.14%
	印度尼西亚	11.65	0.19%	74.59	0.51%	3.13	0.03%	6.71	0.07%
	土耳其	5.89	0.10%	58.52	0.40%	56.95	0.59%	96.98	1.04%
	新加坡	23.37	0.38%	45.66	0.31%	59.43	0.61%	61.05	0.65%
	泰国	29.89	0.48%	42.85	0.29%	57.82	0.60%	73.80	0.79%
	沙特	14.16	0.23%	26.79	0.18%	10.80	0.11%	5.62	0.06%
	约旦	0.95	0.02%	5.51	0.04%	116.58	1.20%	1.24	0.01%
	中国香港	20.83	0.34%	15.67	0.11%	96.17	0.99%	59.14	0.63%
	科威特	0.19	0.00%	-	-	215.51	2.22%	0.23	0.00%
	其他	55.87	0.90%	112.55	0.77%	119	1.23%	124.78	1.33%
小计	<b>716.00</b>	<b>11.58%</b>	<b>2,842.86</b>	<b>19.36%</b>	<b>2,236.68</b>	<b>23.08%</b>	<b>1,402.74</b>	<b>15.01%</b>	
非洲	南非	12.81	0.21%	18.04	0.12%	84.79	0.87%	82.01	0.88%
	毛里求斯	17.20	0.28%	6.48	0.04%	0.50	0.01%	-	0.00%
	埃及	-	0.00%	0.67	0.00%	0.56	0.01%	23.61	0.25%
	其他	6.78	0.11%	1.35	0.00%	1.63	0.02%	2.51	0.03%
	小计	<b>36.79</b>	<b>0.59%</b>	<b>26.54</b>	<b>0.16%</b>	<b>87.48</b>	<b>0.91%</b>	<b>108.13</b>	<b>1.16%</b>
<b>总计</b>	<b>6,184.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,696.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,690.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,351.34</b>	<b>100.00%</b>	

注：占比为境外区域客户销售收入占境外主营业务销售收入的百分比

公司为第一批涉足蓝牙信标领域的国内企业。2013年，苹果公司基于新一代的低功耗蓝牙标准，推出了 iBeacon 技术，即 IOS 设备定位接收来自蓝牙信标的信号并反馈，带动了第一次信

标技术的应用潮流；2015年，Google推出的开源信标格式 Eddystone 信标格式，实现多框架支持，进一步推动信标传感器的普及应用。公司在苹果公司推出 iBeacon 技术的当年涉足蓝牙模组领域并通过了苹果的 iBeacon Program 认证，开始了蓝牙信标等传感器产品的研发生产；公司紧跟蓝牙技术发展趋势，推出的蓝牙传感器产品同时支持 2015 年 Google 推出的 Eddystone 信标格式，以及客户定制化的信标格式，拓展了公司蓝牙信标产品的应用面。全球尤其在海外发达国家，物联网产业由于发展起步较早、产业链生态较为完善，企业用户纷纷借助物联网技术提高生产效率以解决人力成本高的问题，使得蓝牙信标等物联网技术在境外的普及度和应用场景较境内更为广泛。

随着多年发展，公司海外市场已建立了较好的口碑，产品质量等得到客户的广泛认可。报告期内，公司境外收入主要分布于美洲、欧洲、亚洲及大洋洲，业务遍及全球约 90 多个国家和地区，并以美国、波兰、丹麦、德国、澳大利亚及日本等发达国家为主，前述罗列国家贡献境外销售收入的比例报告期各期均在 60%以上，与公司产品的物联网属性、客户群体广泛及下游应用碎片化的特点相匹配。

②公司境外销售收入采用贸易条款情况

报告期内，公司全部境外销售收入按照贸易条款划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CIF 贸易模式的收入	4,003.46	64.66	9,001.35	61.11	7,222.83	74.07	5,953.28	63.52
FOB 贸易模式的收入	1,958.04	31.63	5,285.64	35.88	2,184.68	22.40	3,109.59	33.18
EXW 贸易模式的收入	155.09	2.50	201.38	1.37	6.69	0.07	-	-
其他贸易模式的收入	75.19	1.21	242.56	1.64	337.02	3.46	309.15	3.30
合计	6,191.78	100.00	14,730.93	100.00	9,751.22	100.00	9,372.02	100.00

报告期内，外销业务采用的贸易条款主要为 CIF 及 FOB，其他贸易模式主要系公司网络销售中小额样品单及部分客户小额样品订单急件，直接交国际快递邮寄，该部分由快递公司申报出口，公司采用快递的方式进行交货。由于此部分未自行向海关申报，公司已视同内销缴纳增值税。报告期内，公司一直控制通过快递公司申报方式进行出口的货品数量，报告期各期，快递公司申报模式的收入占境外总收入的比例分别为 3.30%、3.46%、1.64%和 1.21%。

公司 CIF、FOB、EXW 模式下的外销商品销售收入以报关单上记载的出口日期作为确认外销收入的时点，其他贸易模式收入为小额样品单销售，公司采用快递的方式进行交货，按照客户已确认收货（包括线上平台自动确认收货）的时间为商品销售收入实现时点，具体如下：

外贸模式	收入确认时点
------	--------

CIF、FOB、EXW 贸易模式	货物发出并办理报关离岸手续，已收取货款或取得了收款的权利且相关的经济利益很可能流入，发行人根据报关单上记载的出口日期作为确认商品销售收入的时点。
其他贸易模式	主要为小额样品单，包括网络销售中小额样品单及部分线下客户小额样品订单，通过国际快递方式邮寄，由快递公司申报出口，发行人以客户的签收或线上平台自动确认收货时点作为确认商品销售收入的时点。

另外，公司的外销业务中，使用 CIF 模式及其他贸易模式进行交易的，公司向境外客户收取运输费用并代为办理运输业务，在货物到达指定地时确认运输服务费收入，并结转运输服务费成本。

### ③公司外销收入与海关出口数据比较

报告期内，公司全部外销收入与海关数据差异情况如下：

单位：万元

项目	序号	2022年1月-6月	2021年度	2020年度	2019年度
公司境外营业收入	a	6,191.78	14,730.93	9,751.22	9,372.02
减：快递公司申报	b	75.19	242.56	337.02	309.15
调整后的境外销售收入	c=a-b	6,116.59	14,488.37	9,414.20	9,062.87
海关出口金额	d	6,124.43	14,489.47	9,413.20	9,063.99
差异	e=c-d	-7.84	-1.10	1.00	-1.12
差异率	f=e/c	-0.13%	-0.01%	0.01%	-0.01%

报告期各期，公司全部外销售收入与出口报关数据的差异率分别为-0.01%、0.01%、-0.01%和-0.13%，差异率较小，差异主要系公司账面确认收入的折算汇率与海关使用折算汇率不完全一致造成的差异。

### ④主要外销地区与公司出口产品相关的贸易政策变化情况

公司境外销售业务遍布全球五大洲，不存在对某一所在区域或国家的客户群体存在绝对依赖的情形。下面主要分析中美贸易摩擦对公司销售收入的影响。

2018年6月15日，美国贸易代表办公室公布征税清单，将对从中国进口约500亿美元商品加征25%的关税。上述商品的关税加征措施分为两批，分别从2018年7月6日和2018年8月23日起开始实施。公司产品均不在上述加征关税产品清单内。

2018年9月18日，美国政府宣布实施对从中国进口的约2,000亿美元商品加征关税的措施，自2018年9月24日起加征关税税率为10%，2019年5月10日起加征关税税率提高到25%。公司蓝牙传感器产品在本次加征关税商品的清单之列。

根据美国国际贸易委员会于2022年7月发布的美国统一关税表2022年第8版，目前美国进口公司产品适用的关税税率（加征后税率）为：传感器25%、电子标签、网关及模组7.5%。

报告期内，公司出口美国的销售额占主营业务收入的比例分别为 34.43%、21.07%、21.29% 和 30.61%。2019 年以来受贸易摩擦影响，2020 年至 2021 年公司对美国出口销售收入占比有所下降，2022 年上半年有所回升，中美贸易摩擦未对公司构成重大不利影响。

## (2) 境内销售

报告期各期，公司境内销售地域分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东地区	886.83	48.33%	3,289.87	55.70%	2,287.00	57.31%	849.62	38.40%
华南地区	702.50	38.29%	1,913.04	32.39%	936.25	23.46%	746.67	33.78%
华北地区	106.48	5.80%	375.19	6.35%	484.36	12.14%	279.27	12.62%
西南地区	99.01	5.40%	197.02	3.34%	168.75	4.23%	196.44	8.88%
其他地区	39.95	2.18%	131.24	2.22%	114.65	2.86%	140.42	6.32%
<b>合计</b>	<b>1,834.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,906.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,991.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,212.42</b>	<b>100.00%</b>

注：占比为境内区域客户销售收入占境内主营业务销售收入的百分比

我国华东、华南区域等经济发达地区，工商业企业数量众多，对智能化、数字化需求总体而言高于其他区域，因此公司内销市场主要集中在华东及华南两个区域。报告期各期，华东地区及华南地区的销售占内销收入的比例分别为 72.18%、80.77%、88.09% 和 86.62%，整体呈现上升趋势，为对浙江英弘金属制品有限公司、青岛宏璇物流装备有限公司、东莞迪奇洛克电子有限公司、浙江爱橙技术发展有限公司等公司销售收入增加所致。

## (3) 区域市场销售产品构成差异

报告期各期，主营业务收入按照销售区域及产品类型划分情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1 月-6 月			
	境外销售		境内销售	
	收入	占比	收入	占比
蓝牙传感器	4,391.52	71.00%	669.91	36.51%
物联网模组	1,067.05	17.25%	990.79	54.00%
电子标签	186.61	3.02%	139.73	7.62%
物联网网关	305.58	4.94%	33.78	1.84%
其他	234.21	3.79%	0.56	0.03%
<b>合计</b>	<b>6,184.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,834.77</b>	<b>100.00%</b>
项目	2021 年度			
	境外销售		境内销售	
	收入	占比	收入	占比
蓝牙传感器	12,615.00	85.83%	3,451.31	58.43%
物联网模组	610.74	4.16%	1,943.29	32.90%
电子标签	352.57	2.40%	390.29	6.61%
物联网网关	564.29	3.84%	113.86	1.93%
其他	554.28	3.77%	7.61	0.13%

合计	14,696.88	100.00%	5,906.36	100.00%
项目	2020 年度			
	境外销售		境内销售	
	收入	占比	收入	占比
蓝牙传感器	8,613.95	88.89%	2,320.02	58.13%
物联网模组	121.13	1.25%	1,196.66	29.98%
电子标签	112.10	1.16%	308.62	7.73%
物联网网关	389.63	4.02%	144.06	3.61%
其他	453.93	4.68%	21.65	0.55%
合计	9,690.74	100.00%	3,991.01	100.00%
项目	2019 年度			
	境外销售		境内销售	
	收入	占比	收入	占比
蓝牙传感器	8,281.62	88.56%	1,347.89	60.92%
物联网模组	412.41	4.41%	684.20	30.93%
电子标签	19.20	0.21%	65.60	2.97%
物联网网关	291.73	3.12%	92.46	4.18%
其他	346.38	3.70%	22.27	1.00%
合计	9,351.34	100.00%	2,212.42	100.00%
注：占比为各类产品区域市场销售收入占区域市场主营业务收入的比例				
如上表所示，境外销售以公司核心产品蓝牙传感器为主，报告期内销售占比均在 70%以上。境内销售品类较境外更为分散，报告期内销市场结构中，蓝牙传感器销售占比在 36.51%至 60.92%之间，物联网模组产品销售占比在 29.98%至 54.00%之间，电子标签的销售占比亦为内销市场大于外销市场。				

#### 4. 主营业务收入按销售模式分类

适用 不适用

#### 5. 主营业务收入按季度分类

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	29,746,626.97	37.09%	48,700,467.99	23.64%	21,521,598.25	15.72%	23,056,490.96	19.95%
第二季度	50,450,750.38	62.91%	48,920,320.79	23.74%	33,202,911.46	24.27%	23,885,232.64	20.66%
第三季度			54,684,879.90	26.54%	38,276,469.72	27.98%	31,422,574.76	27.17%
第			53,726,695.85	26.08%	43,816,493.95	32.03%	37,273,300.32	32.22%

四季度								
合计	80,197,377.35	100.00%	206,032,364.53	100.00%	136,817,473.38	100.00%	115,637,598.68	100.00%

科目具体情况及说明:

公司主营业务所处的产业物联网行业不存在明显的季节性特征，但就境内市场而言，春节前后各一个月，销售情况会略差于其他月份；而对于境外市场而言，由于 12 月末为圣诞节，随之为国内春节假期，海外客户会视公司春节假期供货期延长影响，于年末提前储备部分所需智能设备。

综上，公司季度销售总体表现为一季度较低，四季度略高。2020 年第一季度受突然疫情影响，公司整体停产 1 个月，销售及出库亦相应减少。复产复工后，公司迅速做出应对策略，根据市场需求快速推出新品，销售规模于二季度环比增长 54.28%。2021 年三季度销售占比在 2021 年度全年最高，主要系受部分境外大客户该时期批量出货影响，除前述情形外，2019 年度至 2021 年度各季度收入规模主要为伴随公司整体销售规模扩大而逐季度提升。

2022 年一季度，公司境外销售因境外疫情管控措施整体放宽，与防疫管控相关产品收入出现较快下滑，而其他行业订单需求释放存在一定的时间差；同时受深圳、上海等地疫情接连爆发影响（其中公司经营所在地深圳在 3 月份实行全市企业停工停产一周），公司的生产经营以及对客户的样品寄送、测试及实施落地、供应链进出口环节等均受到不同程度影响，导致 2022 年一季度主营业务收入下滑明显；2022 年二季度以来，原受疫情负面影响较大的相关领域需求逐步回升，二季度实现主营业务收入 5,045.08 万元，同比增长 3.13%，环比增长 69.60%，公司经营业绩情况回升。

6. 主营业务收入按销售渠道分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
线下销售	78,315,674.67	97.65%	200,412,840.16	97.27%	131,267,640.10	95.94%	112,715,037.90	97.47%
线上销售	1,881,702.68	2.35%	5,619,524.37	2.73%	5,549,833.28	4.06%	2,922,560.78	2.53%
合计	80,197,377.35	100.00%	206,032,364.53	100.00%	136,817,473.38	100.00%	115,637,598.68	100.00%

科目具体情况及说明:

报告期内，公司境内外销售均采用直销模式。为更好实现全球化营销，公司借助自身网站及阿里巴巴国际、阿里巴巴采购批发网（1688.com）等第三方电商平台展示、销售公司产品。

线上销售以小额样品单为主，公司与客户取得联系并建立合作关系，后续批量订单会由销售人员直接洽谈、对接完成，因此互联网销售主要作为公司全球化营销切入口之一，销售金额较小，报告期内占比分别为 2.53%、4.06%、2.73%和 2.35%。

报告期内，公司注册的线上销售及展示平台具体账户情况如下：

网上平台	注册公司	账号	注册时间	销售区域	店铺网址/链接
阿里巴巴国际	云里物里	minew	2012.3.19	境外	<a href="https://minew.en.alibaba.com/">https://minew.en.alibaba.com/</a>
		thingoo	2019.1.6	境外	<a href="https://thingoo.en.alibaba.com/">https://thingoo.en.alibaba.com/</a>
		minewtech	2016.1.27	境外	<a href="https://minewtech.en.alibaba.com/">https://minewtech.en.alibaba.com/</a>
		minewtek	2020.3.3	境外	<a href="https://minewtek.en.alibaba.com/">https://minewtek.en.alibaba.com/</a>
速卖通	云里物里	minewtech	2019.5.13	境外	<a href="https://www.aliexpress.com/store/5043061">https://www.aliexpress.com/store/5043061</a>
	云里网络	thingoo	2020.07.01	境外	<a href="https://thingoo.aliexpress.com/store/5879674">https://thingoo.aliexpress.com/store/5879674</a>
1688	云里物里	minew168	2009.1.27	境内	<a href="https://szitc168.1688.com/">https://szitc168.1688.com/</a>
		yunliwuli168	2008.12.11	境内	<a href="https://yunliwuli.1688.com/">https://yunliwuli.1688.com/</a>
		ylwlesl	2009.1.8	境内	<a href="https://ylwlesl.1688.com/">https://ylwlesl.1688.com/</a> (仅作商品展示)
公司网站	云里物里	-	2017.5	境外	<a href="https://www.minewstore.com/">https://www.minewstore.com/</a>

报告期内，公司网络销售收入主要来源于阿里巴巴国际网站。网络销售收入按照销售平台划分的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
阿里巴巴国际	107.89	57.34%	380.60	67.73%	438.66	79.04%	229.82	78.64%
公司网站	58.44	31.06%	107.48	19.13%	64.14	11.56%	20.01	6.85%
速卖通	6.63	3.52%	20.63	3.67%	10.20	1.84%	2.91	1.00%
1688	15.21	8.08%	53.24	9.47%	41.98	7.56%	39.52	13.51%
<b>合计</b>	<b>188.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>561.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>554.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>292.26</b>	<b>100.00%</b>

## 7. 前五名客户情况

单位：元

2022年1月—6月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	RELAY,INC	8,026,280.81	9.79%	否
2	34ED,LLC	5,049,111.51	6.16%	否
3	KONTAKT MICRO-LOCATION SP.Z.O.O	3,774,148.09	4.61%	否
4	Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH	3,772,233.15	4.60%	否
5	Amazon	3,661,599.73	4.47%	否
	<b>合计</b>	<b>24,283,373.29</b>	<b>29.63%</b>	-

2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	JERONIMO PROPERTIES PTY LTD	28,113,100.68	13.59%	否
2	KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	14,450,650.39	6.99%	否
3	浙江英弘金属制品股份有限公司	13,466,293.87	6.51%	否
4	34ED, LLC	9,690,541.84	4.69%	否
5	TAYYAR TRADING LLC	6,977,505.20	3.37%	否
合计		72,698,091.98	35.15%	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	13,865,599.97	10.07%	否
2	浙江英弘金属制品股份有限公司	7,629,203.48	5.54%	否
3	SAPHE A/S	4,830,781.12	3.51%	否
4	JERONIMO PROPERTIES PTY LTD	3,818,286.51	2.77%	否
5	34ED, LLC	3,592,527.40	2.61%	否
合计		33,736,398.48	24.50%	-
2019 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	SAPHE A/S	21,194,249.50	18.27%	否
2	34ED, LLC	10,696,915.82	9.22%	否
3	FOOTMARKS, INC.	6,402,345.42	5.52%	否
4	TURNOUTNOW, LLC	5,825,004.22	5.02%	否
5	LINK LABS, INC.	3,663,838.17	3.16%	否
合计		47,782,353.13	41.19%	-

科目具体情况及说明:

报告期各期，公司前五大客户的销售收入分别为 4,778.24 万元、3,373.64 万元、7,269.81 万元和 2,428.34 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 41.19%、24.50%和 35.15%和 29.63%。

报告期各期，前五大客户变动具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	排名	金额	排名	金额	排名	金额	排名
KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O.	377.41	3	1,445.07	2	1,386.56	1	86.36	17
JERONIMO PROPERTIES PTY LTD	80.39	20	2,811.31	1	381.83	4	-	-
SAPHE A/S	116.83	11	250.04	12	483.08	3	2,119.42	1



34ED, LLC	504.91	2	969.05	4	359.25	5	1,069.69	2
浙江英弘金属制品股份有限公司	1.70	326	1,346.63	3	762.92	2	-	-
RELAY, INC	802.63	1	654.22	6	43.33	60	-	-
LINK LABS, INC.	274.79	6	485.57	8	229.72	11	366.38	5
TAYYAR TRADING LLC	30.80	49	697.75	5	304.34	8	33.14	50
FOOTMARKS, INC.	-	-	11.20	195	350.10	6	640.23	3
Amazon	366.16	5	57.56	54	56.83	51	162.22	11
TURNOUTNOW, LLC	49.70	32	-	-	-	-	582.50	4
Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH	377.22	4	18.76	132	6.66	230	1.31	492
<b>合计</b>	<b>2,980.84</b>		<b>8,747.16</b>		<b>4,364.62</b>		<b>5,061.25</b>	

注 1：上述客户按照报告期内累计交易额进行排序

注 2：Amazon2019 年交易主体为 Amazon Spain Fulfillment, S.L.U.；2020 年至 2021 年交易主体包括 Amazon.com Services LLC 和 Amazon Spain Fulfillment, S.L.U. 2022 年交易主体为 Amazon Verteilzentrum Krefeld GmbH

2020 年度前五大客户变动具体情况如下：

(1) 新增 KONTAKT MICRO-LOCATION SP. Z O.O. 该公司注册地为波兰，其母公司为 Kontakt.io INC，该集团于纽约、查尔斯顿和克拉科夫均有分支机构。该公司系以蓝牙驱动的物联网解决方案提供商，可为机场、购物中心、办公楼和医院等多场景用户提供广泛的物联网解决方案，发行人多款信标传感器产品能够满足该客户不同场景需求，2017 年度建立合作关系以来销售规模不断扩大。

(2) 新增浙江英弘金属制品股份有限公司，发行人为其提供用于仓储定位追踪的信标传感器，安装于该客户自产的手推车上，可实现仓储货品流向追溯。产品最终供某国际网络电子商务公司使用。近年来电商及物流仓储行业快速发展，行业内的终端客户客观存在提升仓库管理效率的需求；

(3) 新增 JERONIMO PROPERTIES PTY LTD，其子公司 VT42 PTY LTD 和 MAXWELL FOREST PTY LTD 为公司直接客户。VT42 PTY LTD 主要提供工作场所、娱乐场所、公共场合的入口筛查服务及定位新冠阳性密切接触者的追踪服务，公司用于人员接触追踪的佩戴型信标传感器等多款产品适配该公司主营业务，获得该客户采购订单；MAXWELL FOREST PTY LTD 主要从事于防丢器的销售。

(4) 减少 FOOTMARKS, INC.，该公司注册地为美国，主要从事用于零售行业的资产跟踪系统的研发和销售，主要产品为 SmartTracking 系统和 SmartConnect 平台。线下零售行业一定程度上受到疫情影响，与该客户后期交易规模逐渐缩小；

(5) 减少 TURNOUTNOW, LLC，该公司注册地为美国，主要从事为展会等活动行业提供基于云的数据分析服务及解决方案，展会行业受疫情影响较为严重，公司对其销售的用于展会

参展人员定位管理的信标产品 2020 年至 2021 年无新增销售，2022 年上半年受疫情负面影响细分领域需求逐步恢复，该公司复购展会应用场景下产品；

(6) 减少 LINK LABS, INC., 该公司注册地为美国，主要从事资产管理及定位技术服务。主要产品为 AirFinder 平台。该公司虽 2020 年度交易规模下降但 2021 年度已回升至前十大客户之一，2022 年 1-6 月排名为收入规模第六名客户。

2021 年度前五大客户变动具体情况如下：

(1) 新增 TAYYAR TRADING LLC, 该公司注册地为阿曼，为从事现代电子制造、系统集成维修和维护服务的科技公司，该公司主要提供校园安全保障服务，以及对入境阿曼的旅客提供防疫隔离追踪产品。该公司采购公司信标传感器产品用于校车定位追踪以及防疫管控相关场景；

(2) 减少 SAPHE A/S, 该公司注册地为丹麦，主要从事智能交通系统的开发和销售，主要产品为交通报警器及欧洲交通社区订阅服务，受欧洲疫情持续影响居民出行及该公司线下门店销售，其采购的用于交通预警的蓝牙传感器产品有所下降，2021 年排名为收入规模第十二名客户；2022 年 1-6 月排名为收入规模第十一名客户。

2022 年 1-6 月前五大客户变动原因具体情况如下：

(1) 新增 RELAY, INC, 该公司主要提供新一代对讲机产品，其对讲机产品具备 GPS 跟踪、紧急报警功能，且与移动或桌面设备兼容，应用于酒店、物流、建筑、教育、医疗等行业中。2022 年 1 月，RELAY, INC 宣布将为 Atrium Hospitality 管理的 80 家酒店提供其产品。Atrium Hospitality 作为酒店资产管理公司，为各大品牌酒店提供资产管理、商业分析、设计建造、数字媒体、运营等服务，其合作管理的酒店包括希尔顿、万豪、洲际酒店集团等。双方自 2020 年合作以来交易额不断扩大，RELAY, INC 发展成为公司 2022 年上半年第一大客户。

(2) 新增 Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH, 该公司成立于 1973 年，总部位于德国伊斯普林根，产品范围包括半导体、无源和机电元件以及嵌入式板、存储技术、显示器和无线产品等。公司与该客户于 2019 年建立合作关系后陆续销售物联网模组产品样品，2021 年四季度以来，部分终端客户项目需求陆续落地，该公司发展成为 2022 年上半年第四名客户，采购的模组产品应用于汽车、智能家居、工业控制领域内产品生产制造。

(3) 新增 Amazon, 公司与 Amazon 内集团客户于 2016 年建立合作关系，Amazon 为 2019 年为第十一名客户，该集团客户主要采购仓储定位追踪的信标传感器用于自身仓库管理。2022 年上半年交易主体为 Amazon Verteilzentrum Krefeld GmbH, 该交易主体为 Amazon 设立在德国克雷菲尔德的配送中心。

(4) 减少 JERONIMO PROPERTIES PTY LTD 和 TAYYAR TRADING LLC, 随着全球疫情

防控政策的放宽，公司产品在防疫管理应用方向上销售金额有所下滑。JERONIMO PROPERTIES PTY LTD 正在积极拓展物联网其他领域应用的发展，如资产追踪，后续意向继续与公司合作。

(5) 减少浙江英弘金属制品股份有限公司，2022 年来终端客户仓储项目需求变化，同时变更直接采购主体，公司与该公司交易规模下降。

综上，报告期内，受新冠疫情影响前五大客户及销售收入占比情况存在一定程度波动。受疫情影响较为直接的客户包括 SAPHE A/S、TURNOUTNOW, LLC 及 FOOTMARKS, INC.销售规模下降；JERONIMO PROPERTIES PTY LTD 的子公司 VT42 PTY LTD 以及 TAYYAR TRADING LLC 于 2020 年至 2021 年销售规模扩大而后随防疫管控措施放宽于 2022 年上半年销售规模下降；原受疫情影响较大的酒店、展会等领域主要客户亦于 2022 年上半年销售规模上升，公司主要客户变化与下游需求变动呈现较强相关性。当前公司已在下流各领域集成一部分优质、稳定的大客户群体，公司主要客户具备一定规模和实力。公司在外部环境变化下快速调整产品结构，主要客户及销售收入波动与外部环境、内部销售策略、销售产品类型变动相匹配。

## 8. 其他披露事项

无。

## 9. 营业收入总体分析

报告期各期，公司营业收入分别为 11,603.48 万元、13,771.36 万元、20,679.53 万元和 8,194.39 万元，2020 年度同比增长 18.68%，2021 年度同比增长 50.16%，2022 年上半年略有下滑，报告期内收入变化的主要原因包括：

### (1) 物联网领域市场发展持续增长

近年来，物联网技术得以不断积累与升级，产业链也逐渐完善和成熟，加之受基础设施建设、基础性行业转型和消费升级等因素的驱动，处于不同发展水平的领域和行业交替式地持续推进物联网行业的发展，使得全球物联网行业整体呈现快速增长态势。公司主要采用以蓝牙为代表的短距离中速率无线通信技术进行产品研发。根据 Data Insights Partner 数据显示，2020 年全球低功耗蓝牙信标市场规模达 12.9 亿美元。未来，随着室内定位服务方案普及度的提升，全球市场有望迎来快速增长，预计 2021-2028 年的年复合增长率为 47.80%。公司主要产品将会随着物联网设备连接数的快速增长而迎来广阔的市场空间。

### (2) 公司具备根据市场需求，快速开发迭代新品的能力

公司主要产品蓝牙传感器、物联网模组、电子标签及物联网网关，作为连接物联网感知层

和网络层的关键设备，广泛应用于智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等各大产业物联网领域。报告期内，公司销售产品型号从 2019 年度的 450 余款增加至 2021 年度 840 余款。公司从市场及客户的实际需求出发，利用自身技术优势，不断加大研发投入，升级迭代推出新品以拓宽下游应用范畴，持续获取商机、增加市场份额。

(3) 公司根据外部市场变化，调整产品结构布局及产品售价

报告期各期，公司主要产品销售和平均售价变动对公司营业收入的影响如下：

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销量（万件）	208.69	535.30	404.13	362.25
销量变动比例（%）	-22.08%	32.46%	11.56%	
销量对营业收入变动的贡献（万元）	-2,098.85	4,286.16	1,294.34	
平均售价（元/件）	37.30	37.44	32.68	30.90
平均售价变动比例（%）	5.08%	14.57%	5.74%	
平均售价对营业收入变动的贡献（万元）	376.52	2,549.02	716.72	
对营业收入变动的累计贡献（万元）	-1,722.33	6,835.18	2,011.06	
营业收入总变动比例（%）	-16.79%	50.16%	18.68%	

注 1：主要产品指蓝牙传感器、物联网模组、电子标签及物联网网关产品

注 2：销量对营业收入变动的贡献=（本年销售量-上年销售量）\*上年平均售价；

平均售价对营业收入变动的贡献=（本年平均售价-上年平均售价）\*本年销售量；

注 3：2022 年 1-6 月数据变动比例为与上年同期可比数据对比，2021 年 1-6 月销售量为 267.81 万件，平均售价为 35.50 元/件

2020 年度主要产品销售贡献增量营业收入 2,011.06 万元，其中销量增加对营业收入变动的贡献为 1,294.34 万元，平均销售单价上升对营业收入变动的贡献为 716.72 万元。2020 年度，外部环境受突发疫情冲击发生一定变化，公司适时调整产品结构及市场营销策略，具体包括：①快速研发并量产用于人员定位管理的医用手环信标传感器，该品类支持 BLE5.0 蓝牙功能，通过室内定位技术可快速地检测佩戴者的活动轨迹和状态，帮助管理人员更好地定位佩戴者位置，第一时间为佩戴者提供帮助，避免不必要的意外发生。医用手环信标传感器 2020 年实现 43.36 万件销量，贡献销售收入 1,391.36 万元；②为客户定制开发用于仓储定位管理的信标传感器，实现销量 22.17 万件，贡献销售收入 984.84 万元；③以物联网模组产品作为切入口，广泛拓展内销市场，扩大下游客户整体基数及填补公司中低端产品系列空缺，中低端模组产品贡献增量销售收入 224.17 万元；④积极拓展搭载物联网云平台系统的电子标签产品市场，电子标签产品贡献增量销售收入 335.92 万元。

2021 年度，公司主要产品实现销量 535.30 万件，同比增长 32.46%，销量增长对营业收入变动的贡献为 4,286.16 万元，为收入规模增长的主要因素；2021 年度主要产品平均单价 37.44 元/件，同比增长 14.57%，平均售价上升对营业收入变动的贡献为 2,549.02 万元，为收入规模增长

的次要因素。

公司主营业务产品以低功耗蓝牙为主要的无线传输技术，产品面向的应用领域主要是位置服务。根据蓝牙技术联盟（Bluetooth SIG）数据显示，2021 年全球蓝牙设备出货量为 47 亿台，比 2020 年 41 亿台同比增长 14.63%；2021 年全球蓝牙位置服务设备出货量为 1.83 亿台，同比 2020 年增长 53.78%。2021 年度，公司主要产品销量增长趋势与全球蓝牙位置服务设备出货量增长趋势保持一致。

2021 年度，主要产品平均单价上升的主要原因包括：①受全球芯片产能紧张及大宗商品价格普遍上涨因素影响，2021 年芯片交期延长、现货价格呈现上涨趋势，其他主要原材料市场价格亦有所提升，公司参考市场价格变动情况动态调整产品售价；②2021 年，在全球芯片产能紧缺的背景下，公司供应链保持稳定，产能稳中有升，考虑到公司产品品类较多、应用领域广、客户众多，公司对产品结构及客户进行了布局调整，将产能更多分配给单价较高的高附加值产品，策略性减少中低端模组产品生产及销售，提升公司整体营业收入水平。

2022 年 1-6 月，营业收入同比减少 1,653.89 万元，下滑 16.79%，其中主要产品销量下降 59.12 万件，对营业收入的影响额为-2,098.85 万元，主要产品平均售价上升的抵消影响额为 376.52 万元。公司 2022 年上半年销量同比下降主要原因为受疫情冲击，全球经济增长总体放缓，随着境外防疫管控措施放松，与防疫管控领域相关的蓝牙传感器产品需求下行较快，防疫管控应用方向上销量同比减少 70.95 万件；与此同时，境内受疫情反复、局部地区形势严峻，防控过程对区域内生产经营及市场需求均产生一定程度影响。2022 年上半年，此前受疫情负面影响较大的其他行业如展会、酒店等的需求亦已呈现逐步恢复趋势，二季度以来主要产品总销量已恢复去年同期水平。

报告期各期，公司主要产品销量及平均售价变动的具体情况如下：

单位：万件，元/件

项目	2022 年 1-6 月			
	销量	销量变动情况	单价	单价变动情况
蓝牙传感器	120.12	-35.00%	42.14	2.79%
物联网模组	84.77	9.48%	24.27	26.93%
电子标签	2.95	-38.69%	110.79	21.56%
物联网网关	0.85	8.18%	401.09	-0.30%
<b>合计</b>	<b>208.69</b>	<b>-22.08%</b>	<b>37.30</b>	<b>-0.36%</b>
项目	2021 年度			
	销量	销量变动情况	单价	单价变动情况
蓝牙传感器	391.91	28.10%	40.99	14.70%
物联网模组	133.55	44.33%	19.12	34.29%
电子标签	8.15	87.79%	91.14	-6.03%
物联网网关	1.69	26.12%	402.29	1.05%
<b>合计</b>	<b>535.3</b>	<b>32.46%</b>	<b>37.44</b>	<b>14.57%</b>
项目	2020 年度			

	销量	销量变动情况	单价	单价变动情况
蓝牙传感器	305.92	8.25%	35.74	4.89%
物联网模组	92.53	19.42%	14.24	0.62%
电子标签	4.34	298.17%	96.99	24.99%
物联网网关	1.34	24.07%	398.13	11.42%
合计	<b>404.13</b>	<b>11.56%</b>	<b>32.68</b>	<b>5.74%</b>
项目	2019 年度			
	销量	单价		
蓝牙传感器		282.60	34.07	
物联网模组		77.48	14.15	
电子标签		1.09	77.60	
物联网网关		1.08	357.32	
合计		<b>362.25</b>	<b>30.90</b>	

注：2022 年 1-6 月销量变动数据为与上年同期可比数据对比，2021 年 1-6 月蓝牙传感器、物联网模组、电子标签及物联网网关销量分别为 184.79 万件、77.43 万件、4.80 万件和 0.78 万件

销量方面，2020 年度及 2021 年度，公司各类产品销售量均呈现不同幅度上升。2020 年度，蓝牙传感器产品销量增加 23.32 万件，主要源于前述医用手环信标传感器、仓储定位信标传感器的销售量增加；物联网模组产品销量增加 15.05 万件，主要为公司加大模组产品的适用性及应用层次覆盖的销售策略下，中低端模组产品出货数量快速增加。2021 年度，蓝牙传感器产品销量增加 85.99 万件，主要为健康、医疗、教育、商业等各大行业对于人员的定位追踪及安全管理的的需求逐步扩大，公司用于人员管理的信标传感器产品销量增加 50.86 万件、用于资产管理的信标传感器产品销量增加 20.91 万件；物联网模组产品销售增加 41.02 万件，系由于国内为物联网模组的主要市场，智能门锁、智能帐篷、滑板车等消费升级产品带动对上游蓝牙模组的需求增长。电子价签方面，2020 年度及 2021 年度销量分别增加 3.25 万件及 3.81 万件，主要系公司持续在商业零售领域推广应用，并将应用场景拓展至办公、资产管理等逐渐成效所致。2022 年 1-6 月，蓝牙传感器及电子标签产品销售下降主要为受前述境内外疫情不同发展程度综合影响导致短期内对公司产品需求产生一定扰动；物联网模组销量则延续 2021 年度持续增长态势，模组产品下游应用更为广泛，受疫情影响相对较小。

平均售价方面，除 2021 年度电子标签产品平均售价下降以及 2022 年上半年物联网网关平均售价略有下降以外，报告期内，其他产品平均单价均呈现不同程度的上升趋势，系受报告期内产品营销策略调整、市场价格调整、产品升级迭代及销售品类变动的综合影响。

平均售价变动幅度较大的电子标签产品，主要系受销售产品规格变动影响。公司电子标签有大、中、小三类尺寸：小尺寸为 1.5 到 2.9 英寸、中尺寸为 4.2 到 5.8 英寸、大尺寸为 7.5 英寸以上，小尺寸标签主要应用于商超、零售场景，中尺寸及大尺寸标签主要应用于办公等场景，尺寸越大其电子纸显示屏材料成本越高、售价越高。2020 年度电子标签平均售价较 2019 年度上升 24.99%，主要原因为销售产品规格变动，中尺寸及大尺寸标签产品销售数量占比从 2019 年度的 12.22% 提升至 2020 年度 23.69%，导致平均售价上升明显；2021 年度，公司向深圳市巴迪奥

商业有限公司销售上万件标签产品，以小尺寸产品为主，2021年度小尺寸标签销售数量占比从2020年度76.31%提升至82.59%，小尺寸销售占比再度提高导致该品类2021年度平均售价下降6.03个百分点；2022年1-6月，电子标签持续推广至办公楼宇领域，中尺寸及大尺寸销售占比再次提升为该产品2022年上半年平均售价上升的主要因素。

另一平均售价变动幅度较大的为物联网模组产品，2021年度平均售价较2020年度上升34.29%，2022年上半年平均售价较2021年度上升26.93%，主要系出于产品销售结构变动及售价调整的双重影响。具体情况详见本节“（三）毛利率分析”之“2、主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”。

#### （4）老客户粘性持续增强，不断涌现新客户贡献收入

报告期各期，公司新老客户数量及贡献收入情况如下表所示：

单位：个、万元

项目		2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
总客户量		1,019	2,073	1,769	1,689
老客户	老客户数量	467	673	543	434
	老客户销售金额	7,106.95	17,053.74	8,702.60	8,916.25
	老客户销售金额占比	86.73%	82.47%	63.19%	76.84%
新客户	新客户数量	552	1,400	1,226	1,255
	新客户销售金额	1,087.42	3,625.79	5,068.76	2,687.23
	新客户销售金额占比	13.27%	17.53%	36.81%	23.16%

注1：老客户系指以前年度实现合作并继续合作的客户，新客户指以前年度没有合作过、本期开始合作的客户，下同

注2：客户数量统计不包括网络销售中销售金额较低且不具有连续性的零星采购客户，该类客户每年新增、退出数量较大，但其数量变动对发行人销售收入影响较小，因此未纳入客户数量统计范畴，下同

如上表所示，报告期内，老客户贡献销售收入占营业收入的比例分别为76.84%、63.19%、82.47%和86.73%，为收入的主要来源。在维护并拓宽下游主要客户销售份额的同时，公司积极拓展新客户，报告期各期公司新增客户众多，2019年至2022年上半年，新客户贡献销售收入占营业收入的比例分别为23.16%、36.81%、17.53%和13.27%，2020年新冠疫情影响部分老客户所在区域及所属细分行业，公司积极制定应对策略，开发新产品系列及拓展新客户，新增客户贡献收入占比明显升高至36.81%，使公司在全球经济受新冠疫情广泛冲击的背景下保持收入规模增长18.68%。

报告期各期，按照各期交易额5万元划分客户数量及贡献收入情况如下：

单位：个

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	数量	金额占比	数量	金额占比	数量	金额占比	数量	金额占比
5万以上客户	184	90.98%	338	92.97%	269	91.21%	216	90.29%
其中老客户贡献情况	133	81.96%	219	79.68%	150	60.15%	117	73.77%
5万以下客户	835	9.02%	1,735	7.03%	1,500	8.79%	1,473	9.71%

其中当年新增客户贡献情况	501	4.25%	1,281	4.24%	1,107	5.55%	1,156	6.64%
--------------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

如上表所示，报告期内公司交易额 5 万元以上的客户收入占比分别为 90.29%、91.21%、92.97% 和 90.98%，涉及的客户数量占总客户数量比例分别为 12.79%、15.21%、16.30% 和 18.06%，且以老客户贡献为主；交易额 5 万元以下的客户对公司收入贡献比例较低，但涉及客户数额较多，2019 年至 2021 年均 1,400 名以上，2022 年上半年亦在 800 名以上，且以当年度新增客户为主。公司物联网智能硬件设备的下游主要为物联网设备生产商、物联网综合方案提供商及终端企业用户，下游应用碎片化，各细分领域分散，客户及潜在客户众多，客户群体广泛，用途多样，既有大规模采购用于项目实施，亦有零星应用。总体而言，成交金额较小的客户，主要包括以下几种类型：①以网络科技型企业为主，该类客户通常作为方案商，整合多家企业硬件资源打包为落地方案，该类客户前期主要采购公司硬件产品进行 Poc（Proof of Concept）测试及验证，验证发行人产品与其他硬件产品及软件在功能之间的链条及配合情况，是否可用于其方案，即测试项目的可行性。建立合作关系及项目可行性落地后，后续可能成为放量销售客户；②采购产品用于各种规模相对较小场景应用，或作为部分设备的组件；③采购产品用于科研试验；④其他零星采购自用等。

报告期内，当年新增客户于后续年度交易情况如下：

单位：个、万元、万元/个

项目		数量	销售金额	客均贡献收入金额
2019 年	当年新增客户	1,255	2,687.23	2.14
	2020 年持续交易客户	289	3,105.20	10.74
	2021 年持续交易客户	177	3,139.17	17.74
	当年新增 5 万元交易额以下客户	1,156	764.31	0.66
	2020 年持续交易客户	233	1,053.70	4.52
	2021 年持续交易客户	141	1,037.98	7.36
2020 年	当年新增客户	1,226	5,068.76	4.13
	2021 年持续交易客户	321	8,209.17	25.57
	当年新增 5 万元交易额以下客户	1,107	770.47	0.70
	2021 年持续交易客户	266	1,251.27	4.70
2021 年	当年新增客户	1,400	3,625.79	2.59
	2022 年 1-6 月持续交易客户	212	1,622.37	7.65
	当年新增 5 万元交易额以下客户	1,281	878.28	0.69
	2022 年 1-6 月持续交易客户	159	296.52	1.86

如上表所示，报告期内，2019 年至 2021 年当年新增客户中有 15%-30% 在后续年度或半年度继续与公司保持交易，并且该等客户在后续年度的整体销售金额及客均收入贡献均显著超过新合作当年水平。总体来说，公司每年收入主要来自老客户贡献，但同时也会产生一批数量庞大的新客户，其中部分新增客户能有效留存及转化。新老客户的滚动开发、维护和转化，是公司不断实现销售规模扩大的主要因素之一。

## （二） 营业成本分析



## 1. 成本归集、分配、结转方法

公司主要实行订单式生产模式，客户下达订单后，生产部门根据订单和库存情况制订生产计划，安排生产活动，生产部门根据生产计划，按生产订单对应的产品物料清单（BOM）领用相应的原材料进行生产，生产完工后经质量检验无误后入库。

基于上述生产模式和业务流程特点，公司各类产品成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，其核算方法和核算过程如下：

### （1）直接材料的归集分配方法

直接材料依据产品物料清单（BOM）领用，按照生产订单进行归集分配。生产部门按照ERP系统中经审批的领料单安排领料，投入的直接材料成本在半成品和完工产品之间分配。ERP系统按照月末一次加权平均法核算领用的材料成本并生成领料汇总表，依据订单实际领料核算直接材料成本。当月完工产品（产成品及半成品）的实际材料成本转至库存商品及半成品成本，当月未完工产品的实际材料成本作为未完工在产品材料成本。委托加工的贴片、后焊工序按照委外订单出库，加工完成后半成品检验入库，相应委外材料费用计入直接材料，委外加工费用计入该半成品制造费用。

### （2）直接人工的归集分配方法

直接人工成本包括直接从事生产工作的生产人员的职工薪酬及其他福利费，每月末，财务部根据人事部门提交的薪酬表将当月生产人员薪酬按照车间部门分别登记入账。

月末将当月实际发生的生产人员薪酬，根据生产部门统计的产品工时进行分摊，其中贴片车间按照贴片点数进行分摊。因产品生产周期较短，原材料成本占产品成本比重较大，未完工半成品占当月生产产品总量的比重较低，且未完工半成品主要为生产初期一次性领用的材料，期末未完工半成品不参与分摊当月直接人工。

### （3）制造费用的归集分配方法

制造费用是为生产产品而发生的各项间接费用，包括非直接生产人员工资、厂区租赁费用、固定资产折旧、能源费用、低值易耗品成本及委外加工费用等。制造费用按照各生产车间实际发生金额归集，根据生产部门统计的产品工时进行分摊，其中贴片车间按照贴片点数进行分摊。因产品生产周期较短，未完工半成品占当月生产产品总量的比重较低，期末未完工半成品不参与分摊当月制造费用。

### （4）产品成本结转方法

公司产品成本结转方法是以产品为成本核算对象，将生产经营过程中实际消耗的直接材料、直接人工和制造费用计入产品成本，按月计算产品入库成本，产品发出时，按月末一次加

权平均法计价。

综上所述，公司成本按照不同产品清晰归类，产品成本确认、计量与结转完整合规，符合公司的实际生产经营情况及会计准则的相关要求。

## 2. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	43,618,385.95	96.96%	107,015,136.55	99.51%	76,593,854.87	99.43%	67,026,111.80	99.60%
其他业务成本	1,367,068.02	3.04%	527,789.58	0.49%	437,920.39	0.57%	266,408.81	0.40%
合计	<b>44,985,453.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>107,542,926.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>77,031,775.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>67,292,520.61</b>	<b>100.00%</b>

### 科目具体情况及说明：

报告期各期，公司营业成本主要由主营业务成本构成，占比分别为 99.60%、99.43%、99.51%和 96.96%，营业成本构成与营业收入构成相匹配。

## 3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	30,906,183.54	70.86%	75,730,983.80	70.77%	51,969,187.77	67.86%	49,814,088.68	74.32%
直接人工	4,430,326.00	10.16%	11,257,875.59	10.52%	7,559,244.97	9.87%	6,141,360.42	9.16%
制造费用	6,153,765.24	14.11%	15,057,889.54	14.07%	13,204,438.49	17.23%	8,350,408.91	12.46%
运输成本	2,128,111.17	4.87%	4,968,387.62	4.64%	3,860,983.64	5.04%	2,720,253.79	4.06%
合计	<b>43,618,385.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>107,015,136.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,593,854.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>67,026,111.80</b>	<b>100.00%</b>

### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用及运输成本构成，成本构成未发生重大变化。

直接材料在报告期各期占比均分别为 74.32%、67.86%、70.77%和 70.86%，是生产成本的主要组成部分，与物联网智能硬件产品材料占比较高的行业特征相一致。

直接材料主要包括 IC 芯片、电池、晶振、电子纸显示屏、五金材料等等。2020 年度直接材料占比较 2019 年度下降 6.46 个百分点，主要原因包括：（1）2020 年度原材料整体采购均价下降导致产品单位材料成本下降；（2）因公司 2020 年搬迁新厂房及扩产新产线投入使用导致制造费用当年绝对金额及占比增幅较大，从而拉低 2020 年直接材料占比。2021 年度直接材料占比较 2020 年度上升 2.91 个百分点，主要为 2021 年度原材料平均采购单价上升导致的单位材料成本上升。2022 年 1-6 月，直接材料占比 70.86%，较 2021 年度略有提升，主要为受蓝牙芯片价格上涨影响。

直接人工主要为生产人员的工资，随着生产规模的扩大、SMT 环节自制相应增加生产人员以及生产人员工资福利水平的普遍提高，公司直接人工成本持续增长，报告期内，直接人工占比分别为 9.16%、9.87%、10.52% 和 10.16%，占比主要呈上升趋势。

制造费用主要包括非直接生产人员工资、厂区租赁费用、固定资产折旧、能源费用、低值易耗品成本及委外加工费用等。报告期内，制造费用占主营业务成本比例分别为 12.46%、17.23%、14.07% 和 14.11%，2020 年度制造费用较 2019 年提升 4.77 个百分点，主要系 2020 年 6 月公司搬迁新厂房，扩大生产场地、增加生产设备及电子设备、招募配套生产及管理人员、储备低值易耗品等相关投入，用于扩大公司产能并完善生产工序，导致 2020 年度制造费用增加幅度较高。2021 年度制造费用占比较 2020 年度下降 3.16 个百分点，主要为委外加工费用减少所致。2022 年 1-6 月制造费用占比略有上升，主要为产能利用率阶段性不饱和所致。

运输成本为公司内外销业务相关的全部运杂费用。出口业务方面，公司与货运代理公司签订货物运输协议书，委托货运代理公司办理国际及地区航线的航空、海运、陆运快递货物国际运输业务。2019 年度-2021 年度，随销售规模扩大运输成本逐年上升。此外，2020 年度执行新收入准则后，内销业务相关运输费用由销售费用调整至主营业成本。

#### 4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
蓝牙传感器	26,578,971.44	60.94%	79,088,383.18	73.90%	57,176,474.10	74.65%	53,872,912.45	80.38%
物联网模组	11,149,571.63	25.56%	15,151,057.83	14.16%	10,473,450.81	13.67%	8,029,302.99	11.98%
电子标签	2,045,563.26	4.69%	4,925,779.52	4.60%	2,945,512.04	3.85%	635,253.04	0.95%
物联网网关	1,668,093.58	3.82%	2,768,202.93	2.59%	2,015,750.05	2.63%	1,635,309.05	2.44%
其他	2,176,186.04	4.99%	5,081,713.09	4.75%	3,982,667.87	5.20%	2,853,334.27	4.25%

合计	43,618,385.95	100.00%	107,015,136.55	100.00%	76,593,854.87	100.00%	67,026,111.80	100.00%
----	---------------	---------	----------------	---------	---------------	---------	---------------	---------

科目具体情况及说明:

报告期内，公司主营业务成本中各产品成本占比与主营业务收入各产品收入占比基本一致，主要为传感器系列产品成本，占主营业务成本的60%以上。

5. 前五名供应商情况

单位：元

2022年1月—6月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	17,327,472.06	59.06%	否
2	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	1,103,686.07	3.76%	否
3	惠州亿纬锂能股份有限公司	901,686.75	3.07%	否
4	深圳市仁创艺电子有限公司	847,929.24	2.89%	否
5	深圳市永明晟科技有限公司	735,216.93	2.51%	否
合计		20,915,991.05	71.29%	-
2021年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	40,673,076.94	47.68%	否
2	江西兴泰科技有限公司	4,037,459.46	4.73%	否
3	惠州亿纬锂能股份有限公司	3,720,515.45	4.36%	否
4	深圳市晶科鑫实业有限公司	2,989,911.54	3.5%	否
5	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	2,322,891.83	2.72%	否
合计		53,743,855.22	62.99%	-
2020年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	24,375,655.58	37.33%	否
2	深圳市晶科鑫实业有限公司	3,662,878.61	5.61%	否
3	惠州亿纬锂能股份有限公司	3,080,793.40	4.72%	否
4	江西兴泰科技有限公司	2,372,804.89	3.63%	否
5	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	2,279,133.19	3.49%	否
合计		35,771,265.67	54.78%	-
2019年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	24,885,915.65	42.92%	否
2	深圳市晶科鑫实业有限公司	3,028,390.38	5.22%	否

3	江西兴泰科技有限公司	2,186,946.30	3.77%	否
4	深圳市永明晟科技有限公司	2,127,481.05	3.67%	否
5	深圳市凯威达塑胶制品有限公司	1,880,393.23	3.24%	否
合计		<b>34,109,126.61</b>	<b>58.82%</b>	-

注 1:上表中,按照同一控制下合并口径进行披露,惠州亿纬锂能股份有限公司包括惠州亿纬锂能股份有限公司及其全资子公司武汉孚安特科技有限公司

注 2:年度采购额包括原材料采购及委托加工采购

#### 科目具体情况及说明:

报告期各期,公司对前五大供应商的采购金额分别为 3,410.91 万元、3,577.13 万元及 5,374.39 万元和 2,091.60 万元,占公司当期采购总额的比例分别为 58.82%、54.78%、62.99%和 71.29%,其中对信利康供应链公司采购额占公司各期采购额的比例分别为 42.92%、37.33%、47.68%和 59.06%。公司向信利康供应链公司采购的具体情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“(二)发行人采购情况和主要供应商”。

#### 6. 其他披露事项

无。

#### 7. 营业成本总体分析

##### (1) 直接材料采购价格变动情况

报告期内,公司主营业务成本构成较为稳定,直接材料在报告期各期占比分别为 74.32%、67.86%、70.77%和 70.86%。公司直接材料成本主要为自产产品的原材料成本,报告期内公司采购的主要原材料采购价格波动情况如下:

单位:元

序号	项目	2022年1-6月	变动情况	2021年	变动情况	2020年	变动情况	2019年	
		单价		单价		单价		单价	
1	IC类	蓝牙芯片	8.01	41.06%	5.68	-2.22%	5.81	-7.29%	6.26
		其他IC	2.48	-24.78%	3.3	100.86%	1.64	-1.36%	1.67
		小计	6.16	20.34%	5.12	26.63%	4.05	-14.48%	4.73
2	非IC元器件	0.06	-10.86%	0.07	29.16%	0.06	-15.93%	0.07	
3	电池类	1.43	-15.26%	1.68	3.15%	1.63	26.31%	1.29	
4	外壳类	0.49	9.16%	0.45	10.99%	0.4	11.68%	0.36	
5	显示屏类	64.88	111.00%	30.75	36.07%	22.6	4.70%	21.58	
6	印制电路板	0.73	-6.81%	0.78	-0.78%	0.79	8.30%	0.73	
7	包材、辅料类	0.16	3.61%	0.16	-21.48%	0.2	-9.74%	0.22	
8	五金、接插件及其他	0.15	28.71%	0.11	4.74%	0.11	-9.55%	0.12	
合计		<b>0.41</b>	<b>-10.01%</b>	<b>0.45</b>	<b>57.17%</b>	<b>0.29</b>	<b>-10.52%</b>	<b>0.32</b>	

总体而言,2020年IC类采购均价受采购品类结构变动、价格调整、汇率波动导致平均单价

下降，进而影响原材料整体采购均价呈下降趋势。2021年，IC类总体采购均价上涨，其中，蓝牙芯片受汇率波动影响采购单价仍呈下降趋势，其他IC受类型结构差异及市场上供需状况因素影响，导致IC类总体采购均价上涨；除IC类以外的其他材料则主要受大宗商品价格上涨及采购类型结构变动影响，采购平均单价主要呈上升趋势。2022年上半年，蓝牙芯片采购均价上升主要为Nordic品牌蓝牙芯片于2021年末调价及采购型号结构变动影响；2022年上半年除Nordic蓝牙芯片、ST加速度传感器于2021年末上调产品报价外，其他原材料价格涨跌互现，总体平稳，部分采购均价波动较大主要受具体采购物料结构变动影响。

#### ①IC类原材料采购价格变动分析

公司采购IC类原材料可分为蓝牙芯片及其他IC，蓝牙芯片为公司各产品系列所使用主芯片。报告期各期，蓝牙芯片占IC类原材料采购额的比例分别为88.26%、82.82%、84.96%和86.56%。其他IC为根据客户订单需求采购的具备特定性能芯片，如环境传感器、非蓝牙无线芯片或模块、电源管理类芯片、信号链芯片、存储器等芯片或模块。报告期各期，其他IC占IC类原材料采购额的比例分别为11.74%、17.18%、15.04%和13.44%。

按照上述划分标准，报告期内IC类原材料主要供应商采购情况如下：

单位：元/个

项目		2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
		金额占比	采购均价	金额占比	采购均价	金额占比	采购均价	金额占比	采购均价
蓝牙芯片	深圳市信利康供应链管理有限公司	86.50%	8.02	80.50%	6.16	74.02%	6.59	84.78%	6.54
	奉加微电子（上海）有限公司	0.05%	3.36	4.40%	2.33	7.14%	2.57	2.39%	2.74
	其他供应商	0.01%	5.75	0.06%	4.26	1.66%	6.28	1.09%	4.12
	<b>小计</b>	<b>86.56%</b>	<b>8.01</b>	<b>84.96%</b>	<b>5.68</b>	<b>82.82%</b>	<b>5.81</b>	<b>88.26%</b>	<b>6.26</b>
其他IC	深圳市信利康供应链管理有限公司	9.25%	2.54	3.98%	1.90	5.33%	2.01	3.82%	2.10
	其他供应商	4.19%	2.37	11.06%	4.49	11.85%	1.52	7.92%	1.51
	<b>小计</b>	<b>13.44%</b>	<b>2.48</b>	<b>15.04%</b>	<b>3.3</b>	<b>17.18%</b>	<b>1.64</b>	<b>11.74%</b>	<b>1.67</b>
<b>合计</b>		<b>100.00%</b>	<b>6.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>5.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>4.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>4.73</b>

注1：金额占比=供应商该类IC年采购额与IC类原材料年采购总额的比例；

注2：通过信利康进口采购的蓝牙芯片终端供应商为Nordic；通过信利康进口采购的其他IC终端供应商包括ST、VISHAY、Maxim、Nordic和Silicon Labs

#### A、蓝牙芯片单价变化及原因分析

报告期各期，蓝牙芯片平均采购单价分别为6.26元/个、5.81元/个、5.68元/个和8.01元/个，系受采购品类结构变动、价格调整、汇率波动综合导致采购单价变动。

蓝牙芯片作为公司各产品系列所使用主芯片，主要采取集中采购模式。蓝牙芯片的主要供应商为深圳市信利康供应链管理有限公司（终端供应商为Nordic）及奉加微电子（上海）有限公

司。公司与终端供应商 Nordic 合作多年并加入其合作伙伴项目，具有较优先、稳定的供应保障及原厂价格优势。报告期各期，向前述两家供应商采购蓝牙芯片金额均占蓝牙芯片总采购额的 98%以上。其他供应商则为公司基于采购便捷考虑，对少部分用量较小的或样机研制阶段用的特定型号蓝牙芯片向国内厂商直接采购现货。

2020 年度蓝牙芯片平均采购单价较 2019 年度下降 7.29%，主要原因为：(a) 国产芯片竞争较为激烈，伴随公司采购规模的快速扩大，奉加微电子（上海）有限公司小幅下调其芯片采购单价；(b) 2020 年向奉加微电子（上海）有限公司采购的价格较低的芯片数量占蓝牙芯片采购数量的比例较 2019 年增加 13.24%，进一步拉低 2020 年度平均采购单价。

2021 年度，蓝牙芯片平均采购单价较 2020 年度略有下降 2.22%，主要为受美元兑人民币汇率持续贬值影响。出于自身晶圆供应商涨价原因，Nordic 于 2021 年第四季度普遍上调其芯片销售单价，整体涨价幅度约 20%，并于 2021 年 12 月 1 日开始正式执行，故芯片单价上涨对公司 2021 年全年采购单价影响较小，采购入库仍主要执行 2020 年内的采购单价。2021 年第四季度的价格上调未对 2021 年全年产生重大影响。

2022 年 1-6 月，蓝牙芯片平均采购单价较 2021 年度上升 41.06%。主要原因包括：a、2021 年末 Nordic 调整芯片报价；b、2022 年上半年共采购七款 Nordic 蓝牙芯片，以高性能及较高性能型号为主，2021 年度采购不同性能型号分布较为均匀；c、2022 年上半年美元兑人民币呈现升值趋势，影响人民币入账单价上升。

#### B、其他 IC 单价变化及原因分析

报告期内，公司采购的其他 IC 产品主要为环境传感器、非蓝牙无线芯片或模块、电源管理类芯片、信号链芯片、存储器等芯片或模块。其中，加速度传感器、温湿度传感器或四合一传感器等传感器类芯片应用在公司部分传感器产品上；非蓝牙无线芯片或模块等主要应用在物联网网关；电源管理类芯片、信号链芯片等模拟芯片主要应用在物联网网关、部分定制类产品；存储器主要用在电子标签和物联网网关等产品。

报告期内，公司采购的其他 IC 产品采购额及价格波动情况如下：

单位：元/个

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	采购金额占比	单价	采购金额占比	单价	采购金额占比	单价	采购金额占比	单价
环境传感器	71.90%	2.33	56.47%	3.27	53.78%	2.24	47.39%	2.21
无线芯片或模块	6.82%	6.62	27.05%	40.34	12.92%	38.16	17.07%	27.5
电源管理芯片	8.28%	1.62	6.74%	0.94	18.07%	0.72	19.29%	0.64
信号链芯片	10.97%	6.43	6.59%	2.16	10.70%	1.21	8.81%	2.67
存储器	2.01%	1.40	3.10%	1.51	4.15%	1.66	5.15%	1.33
其他	0.02%	0.13	0.05%	1.16	0.38%	2.86	2.29%	3.33

合计	100.00%	2.48	100.00%	3.30	100.00%	1.64	100.00%	1.67
----	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------

注：金额占比=该类其他 IC 年采购额与其他 IC 类原材料年采购总额的比例

其他 IC 报告期内采购均价分别为 1.67 元/个、1.64 元/个、3.30 元/个和 2.48 元/个，采购均价受不同年度采购的类型结构差异及市场上供需状况因素影响，其中，WIFI 等无线芯片或模块、环境传感器的采购金额占比和均价波动是主要的影响因素。

2020 年度，其他 IC 的采购均价较 2019 年度略有所下降，主要原因为采购价格最高的无线芯片或模块的采购规模占比从 2019 年度的 17.07% 下降至 2020 年度的 12.92%，导致公司其他 IC 的采购均价略有下降。

2021 年度，其他 IC 的采购均价较 2019 年度显著上升，主要原因包括：（a）受市场供应影响，应用在物联网网关产品的 WIFI 模块市场价格有所上升，为保障物联网网关产品的顺利交货和原材料稳定供应，公司 2021 年提前储备 WIFI 模块，导致无线芯片或模块采购金额变化较大，进而影响 2021 年公司其他 IC 的采购均价；（b）公司新增采购四合一传感器、温湿度传感器等单价较高的环境传感器导致环境传感器类均价有所上升。

公司采购的其他 IC 品类众多，公司采取集中采购与直接采购相结合的采购模式，存在根据客户订单情况向市场上询价采购所需特定类型 IC 现货的需求，因此供应商家数较多，报告期内合作供应商累计在 60 家以上，芯片现货采购价格受芯片供需不平衡影响波动较大。受新冠疫情的影响，2020 年末至 2021 年市场价格快速上涨，上游成本端价格逐渐传导，导致公司 2021 年其他 IC 采购平均价格同比增长较大。

2022 年 1-6 月，其他 IC 的整体采购均价较 2021 年度有所下降，2022 年上半年其他 IC 采购以环境传感器为主，公司已于 2021 年提前储备 WIFI 模块，WIFI 模块采购占比大幅减少为影响其他 IC 采购均价下降的主要因素。另外，电源管理芯片、信号链芯片的采购均价亦较 2021 年波动明显，主要原因为 2022 上半年采购品类较去年减少较多。

#### C、公司通过信利康采购的原材料，采购单价均受汇率变动影响

报告期内，公司主要通过信利康供应链公司进口芯片等电子元器，通过信利康采购芯片的采购价格，外币货值由公司与原厂及代理商谈判确定，以美元定价，公司与信利康之间以包含货款、税费、服务费的人民币总价结算。因此，人民币入账采购价格受报告期内汇率波动影响，报告期内，美元兑人民币汇率波动幅度较大，美元兑人民币总体呈现 2019 年至 2020 年上半年波动升值，2020 年下半年快速贬值，2021 年波动贬值，2022 年上半年波动升值的趋势，汇率走势如下图所示：





数据来源：choice 数据

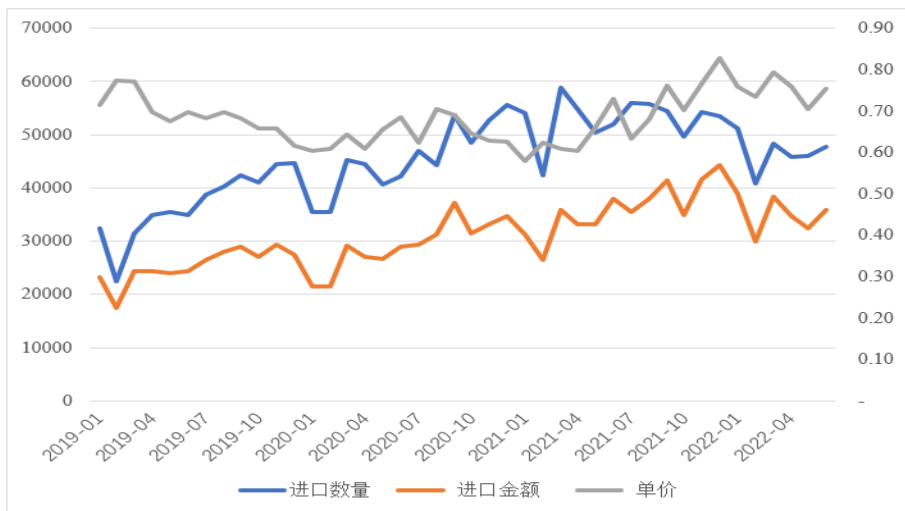
在上述汇率波动影响下，2020年下半年至2021年末公司通过信利康进口的芯片采购单价将出现一定幅度下跌；2022年上半年将出现一定幅度上升。

### ③IC类原材料采购价格与市场价格比较分析

由于芯片不属于大宗交易商品，难以获得公开的市场价格，故主要结合报告期内集成电路的进口相关数据来分析芯片的市场波动趋势。

报告期内，中国集成电路的进口数据具体如下：

单位：百万美元，百万个，美元/个



数据来源：Wind；相关数据来自中国海关总局定期公布的“主要进口商品:进口金额:当月（月）”之“进口金额:集成电路:当月值”和“主要进口商品:进口数量:当月（月）”之“进口数量:集成电路:当月值”，平均单价基于以上数据测算得出。

报告期内，中国集成电路进口的总金额和总数量整体均呈现出波动上升的趋势，2019年至2020年平均单价整体在一定范围内波动，保持相对稳定略有下降，2021年前三季度平均单价整体在一定范围内波动同时呈现上涨趋势，第四季度起呈现明显的上升趋势而后于2022年上半年

波动略有回落。公司 IC 类原材料采购价格变动与市场价格变动整体保持一致。

④除 IC 类以外的其他原材料采购价格变动分析

除 IC 类以外原材料报告期内单价变动主要情况如下：

原材料种类	采购均价变动情况			采购价格变动原因
	2022 年 1-6 月较 2021 年	2021 年较 2020 年	2020 年较 2019 年	
非 IC 元器件	-10.86%	29.16%	-15.93%	非 IC 元器件主要为晶振、电容电感、LED 等。2020 年采购均价下降主要为采购型号变动影响；2021 年采购均价上升主要为晶振采购价格上涨所致。2022 年 1-6 月采购均价下降主要为采购品类相对较少影响。
电池类	-15.26%	3.15%	26.31%	电池类采购单价逐年上升，主要系采购型号差异导致。2020 年来受疫情影响，展会系列信标传感器的销售规模快速下降，相应型号 3V 电池需求量大幅下降，该型号单价较低，从而导致 2020 年采购均价出现较大幅度上升。2022 年 1-6 月采购均价下降主要为采购品类相对较少影响。
外壳类	9.16%	10.99%	11.68%	外壳主要为塑胶、ABS 塑料、硅胶等，报告期内受大宗商品价格持续上涨影响采购均价上升。
显示屏类	111.00%	36.07%	4.70%	显示屏为电子标签产品的主要载体，2021 年及 2022 年上半年平均价格持续上升，主要系公司根据电子标签订单情况增加中尺寸及大尺寸显示屏备货。
印制电路板	-6.81%	-0.78%	8.30%	报告期内，采购单价变动主要为采购品类变动影响，亦受铜材价格变动影响。
包材、辅料类	3.61%	-21.48%	-9.74%	包材、辅料类采购单价在 2020 年至 2021 年持续下降，主要为包材等辅料随采购用量规模扩大而单价有所下降。
五金、接插件及其他	28.71%	4.74%	-9.55%	五金、接插件及其他主要受采购品类变动、大宗商品价格波动影响采购单价变化。

综上，报告期内公司主要原材料的采购价格变动与公司实际业务情况相符，与市场价格不存在重大差异。

(2) 生产人员及制造人员薪酬情况

报告期内，公司生产人员及制造人员薪酬情况如下：

项目	2022 年 1 月-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额（万元）	956.52	2,103.83	1,377.67	947.93
生产人员平均数量（人）	185	194	152	107

生产人员平均薪酬（万元/人）	5.17	10.85	9.06	8.89
平均薪酬变动比例	-4.69%	19.65%	1.99%	

注 1：生产人员平均数量为每月生产人员平均数取整；

注 2：公司生产人员包括直接生产人员、生产管理人员及辅助生产人员，直接生产人员的薪酬作为直接人工成本，生产管理人员及辅助生产人员（品质管理、资材中心、制造中心等）薪酬计入制造费用。本表为直接人工及制造费用中薪酬总额；

注 3：2021 年 1-6 月计算变动比例时已年化处理

报告期内，随着生产场地搬迁、业务规模扩大，公司生产人员规模大幅上升，2020 年生产人员较 2019 年增加 42.06%，2021 年生产人员较 2020 年增加 27.63%。平均薪酬方面，2020 年和 2021 年平均薪酬较上年增长率分别为 1.99%和 19.65%。2021 年度平均薪酬增幅较大，主要原因包括：①2020 年度受疫情影响，深圳市社保局减免了 2020 年 2-12 月公司承担部分的养老保险、工伤保险和失业保险，2021 年度社保恢复缴纳；②2021 年 1 月，深圳市调整了公司承担部分的社保缴纳比例，较 2020 年上调 1%；③2020 年下半年起，公司陆续调整了直接生产人员的岗位津贴、工龄工资、夜班补贴和伙食补贴等多项薪酬标准，总体提高了工人薪酬待遇；④公司对 2021 年春节前后工厂全体留深人员进行补贴；⑤2021 年 8 月，公司按照级别调整增加加班工资时薪计算基数。综上，2021 年随着社保恢复缴纳、薪酬待遇提高等综合导致 2021 年度生产人员平均薪酬增幅较大。2022 年 1-6 月生产人员平均薪酬略有下降，主要为根据生产计划排班加班略有减少所致。

### （三） 毛利率分析

#### 1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	36,578,991.40	98.97%	99,017,227.98	99.76%	60,223,618.51	99.24%	48,611,486.88	99.73%
其中：蓝牙传感器	24,035,285.82	65.03%	81,574,715.71	82.19%	52,163,210.62	85.96%	42,422,179.94	87.03%
物联网模组	9,428,876.92	25.51%	10,389,204.57	10.47%	2,704,430.03	4.46%	2,936,833.38	6.03%
电子标签	1,217,803.76	3.30%	2,502,792.13	2.52%	1,261,685.53	2.08%	212,796.39	0.43%
物联网网关	1,725,498.21	4.67%	4,013,267.13	4.04%	3,321,123.21	5.47%	2,206,544.42	4.53%
其他	171,526.69	0.46%	537,248.44	0.54%	773,169.12	1.27%	833,132.75	1.71%

他								
其他业务毛利	379,490.11	1.03%	235,153.52	0.24%	458,176.07	0.76%	130,763.88	0.27%
合计	<b>36,958,481.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>99,252,381.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>60,681,794.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>48,742,250.76</b>	<b>100.00%</b>

#### 科目具体情况及说明：

报告期各期，公司营业毛利分别为 4,874.23 万元、6,068.18 万元、9,925.24 万元和 3,695.85 万元，其中主营业务毛利分别为 4,861.15 万元、6,022.36 万元、9,901.72 万元和 3,657.90 万元，占当期营业毛利比例为 99.73%、99.24%、99.76%和 98.97%，是营业毛利的主要构成部分。

#### 2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
蓝牙传感器	47.49%	63.11%	50.77%	77.98%	47.71%	79.92%	44.05%	83.28%
物联网模组	45.82%	25.66%	40.68%	12.40%	20.52%	9.63%	26.78%	9.48%
电子标签	37.32%	4.07%	33.69%	3.61%	29.99%	3.08%	25.09%	0.73%
物联网网关	50.85%	4.23%	59.18%	3.29%	62.23%	3.90%	57.43%	3.32%
其他	7.31%	2.93%	9.56%	2.72%	16.26%	3.47%	22.60%	3.19%

#### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务毛利率按产品或服务分类的具体情况如下：

项目	2022年1月-6月			
	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率贡献率较上年全年变化
蓝牙传感器	47.49%	63.11%	29.97%	-24.30%
物联网模组	45.82%	25.66%	11.76%	133.28%
电子标签	37.32%	4.07%	1.52%	24.50%
物联网网关	50.85%	4.23%	2.15%	10.31%
其他	7.31%	2.93%	0.21%	-17.62%
合计	<b>45.61%</b>	<b>100.00%</b>	<b>45.61%</b>	<b>-5.10%</b>
项目	2021年度			
	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率贡献率较上年变化
蓝牙传感器	50.77%	77.98%	39.59%	3.83%
物联网模组	40.68%	12.40%	5.04%	154.55%
电子标签	33.69%	3.61%	1.22%	32.61%
物联网网关	59.18%	3.29%	1.95%	-19.75%
其他	9.56%	2.72%	0.26%	-53.57%
合计	<b>48.06%</b>	<b>100.00%</b>	<b>48.06%</b>	<b>9.18%</b>
项目	2020年度			
	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率贡献率较上年变化
蓝牙传感器	47.71%	79.92%	38.13%	3.95%

物联网模组	20.52%	9.63%	1.98%	-22.05%
电子标签	29.99%	3.08%	0.92%	411.11%
物联网网关	62.23%	3.90%	2.43%	27.23%
其他	16.26%	3.47%	0.56%	-22.29%
<b>合计</b>	<b>44.02%</b>	<b>100.00%</b>	<b>44.02%</b>	<b>4.71%</b>
<b>项目</b>	<b>2019 年度</b>			
	<b>毛利率</b>	<b>收入占比</b>	<b>毛利率贡献率</b>	<b>毛利率贡献率较上年变化</b>
蓝牙传感器	44.05%	83.28%	36.68%	-
物联网模组	26.78%	9.48%	2.54%	-
电子标签	25.09%	0.73%	0.18%	-
物联网网关	57.43%	3.32%	1.91%	-
其他	22.60%	3.19%	0.73%	-
<b>合计</b>	<b>42.04%</b>	<b>100.00%</b>	<b>42.04%</b>	<b>-</b>

注：分产品毛利率贡献率=此产品毛利率乘以收入占比

由上表可知，蓝牙传感器及物联网模组为公司最主要的产品系列，是公司主营业务毛利率变动的主要影响因素。蓝牙传感器对主营业务毛利率的贡献最高，报告期内，毛利率贡献率分别为 36.68%、38.13%、39.59%和 29.97%，2019 年度至 2021 年度蓝牙传感器产品毛利率及毛利率贡献率均呈逐年上升，为公司毛利的主要来源，2022 年 1-6 月毛利率及毛利率贡献率有所下降，主要原因系受 Nordic 在 2021 年 12 月对蓝牙芯片涨价，以及 2022 年上半年产量略有下降导致产品平均分摊制造费用上升影响所致。物联网模组的毛利率及毛利率贡献率出现波动，报告期内毛利率分别为 26.78%、20.52%、40.68%和 45.82%，毛利率贡献率分别为 2.54%、1.98%、5.04%和 11.76%。电子标签为报告期内新拓展产品系列，毛利率呈现稳步上升趋势，报告期内毛利率分别为 25.09%、29.99%、33.69%和 37.32%。物联网网关为公司毛利率最高的产品系列，报告期内收入占比及毛利率均较为稳定略有波动。其他主营业务收入及成本主要为 CIF 贸易模式下的运费收入及公司全部销售业务相关的运输成本。因此，以下主要对公司四大产品的毛利率波动进行分析：

#### （1）蓝牙传感器毛利率变动分析

蓝牙传感器为公司收入和利润的第一大来源。报告期内，蓝牙传感器销售收入占主营业务收入的比例分别为 83.28%、79.92%、77.98%和 63.11%，毛利率分别为 44.05%、47.71%、50.77%和 47.49%，蓝牙传感器平均售价、单位成本、毛利变动情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位售价变动	平均售价（元/件）	42.14	40.99	35.74	34.07
	增加额（元/件）	1.14	5.25	1.67	
	增幅	2.79%	14.70%	4.89%	
单位成本变动	平均成本（元/件）	22.13	20.18	18.69	19.06
	增加额（元/件）	1.95	1.49	-0.37	
	增幅	9.65%	7.97%	-1.96%	
蓝牙传感器毛利率		47.49%	50.77%	47.71%	44.05%
单位售价变动对毛利率的影响[1]		1.34%	6.70%	2.61%	
单位成本变动对毛利率的影响[2]		-4.62%	-3.64%	1.05%	

蓝牙传感器毛利率的总体变动	-3.28%	3.06%	3.66%
---------------	--------	-------	-------

注[1]: 单位售价增长使得毛利率提高的幅度系假设单位成本保持不变的情况下所进行的测算: 毛利率提高点数=[(1-上年度单位成本/本年度单位售价)-(1-上年度单位成本/上年度单位售价)]\*100%, 下同

注[2]: 单位成本上升使得毛利率下降的幅度系假设单位售价保持不变的情况下所进行的测算: 毛利率降低点数=[(1-本年度单位成本/本年度单位售价)-(1-上年度单位成本/本年度单位售价)]\*100%, 下同

2020 年度, 蓝牙传感器毛利率较 2019 年上升 3.66 个百分点, 其中单位售价上升对毛利率的影响为 2.61 个百分点, 单位成本下降对毛利率的影响 1.05 个百分点, 2020 年毛利率上升为单位售价上升及单位成本下降的综合影响。

2020 年度, 外部环境受突发疫情影响, 公司适时调整产品结构及市场营销策略, 推出用于人员定位管理的医用手环信标传感器, 2020 年该新品贡献收入 1,391.36 万元, 占蓝牙传感器销售收入比例 12.73%。该品类受市场供需状况及成本结构影响毛利率较高, 2020 年度平均毛利率 53.86%, 对蓝牙传感器整体毛利率上升起到积极作用。2020 年度蓝牙传感器单位成本较上年略有下降 0.37 元/件, 主要原因为 2020 年度原材料采购均价总体下降所致。

2021 年度, 蓝牙传感器毛利率较上年增加 3.06 个百分点, 其中单位售价上升对毛利率的影响为 6.70 个百分点, 单位成本增加对毛利率的影响因素为-3.64 个百分点。单位售价方面, 2021 年传感器平均售价较 2020 年增加 5.25 元/件, 主要原因为在疫情、芯片产能不足等导致的全球供应链较为紧张背景下, 公司基于长期专注发展积累的细分行业地位、规模化等优势, 拥有较稳定的核心电子元器件供应保障及产品供货能力资源, 对客户有较强议价能力。2021 年度, 公司根据芯片交期延长及其他原材料市场行情, 调整产品售价。单位成本方面, 蓝牙传感器单位成本较上年增加 1.49 元/件, 主要为 2021 年度原材料采购均价总体上涨所致。

2022 年 1-6 月, 蓝牙传感器毛利率较上年下降 3.28 个百分点, 其中单位售价上升对毛利率的影响为 1.34 个百分点, 单位成本增加对毛利率的影响因素为-4.62 个百分点。单位售价上升主要为产品持续升级迭代影响; 单位成本增加主要为 Nordic 在 2021 年 12 月对蓝牙芯片涨价, 以及 2022 年上半年产量略有下降导致产品平均分摊制造费用上升影响所致。

## (2) 物联网模组毛利率变动分析

物联网模组为报告期内公司第二大收入来源, 毛利率及毛利贡献率出现较大波动。物联网模组产品收入由模组产品销售收入及按净额法核算的受托加工产品收入构成。报告期内, 物联网模组收入及毛利率按业务模式划分情况如下:

单位: 万元

项目	2022 年 1-6 月		
	销售收入	销售收入占比	毛利率
销售商品	2,033.75	98.83%	46.01%
受托加工	24.09	1.17%	29.81%
<b>合计</b>	<b>2,057.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>45.82%</b>
项目	2021 年度		
	销售收入	销售收入占比	毛利率

销售商品	2,361.32	92.45%	41.42%
受托加工	192.71	7.55%	31.52%
<b>合计</b>	<b>2,554.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>40.68%</b>
项目	2020 年度		
	销售收入	销售收入占比	毛利率
销售商品	953.16	72.33%	18.36%
受托加工	364.63	27.67%	26.18%
<b>合计</b>	<b>1,317.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>20.52%</b>
项目	2019 年度		
	销售收入	销售收入占比	毛利率
销售商品	834.14	76.07%	26.65%
受托加工	262.47	23.93%	27.19%
<b>合计</b>	<b>1,096.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>26.78%</b>

#### ①销售模组产品

报告期内，销售模组产品的毛利分别为 26.65%、18.36%、41.42%和 46.01%，出现较大波动，销售模组产品的平均售价、单位成本、毛利变动情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位售价变动	平均售价（元/件）	24.58	18.32	11.58	16.46
	增加额（元/件）	6.27	6.74	-4.89	
	增幅	34.21%	58.24%	-29.69%	
单位成本变动	平均成本（元/件）	13.27	10.73	9.45	12.08
	增加额（元/件）	2.54	1.28	-2.63	
	增幅	23.70%	13.53%	-21.74%	
模组产品销售毛利率		46.01%	41.42%	18.36%	26.65%
单位售价变动对毛利率的影响		14.93%	30.05%	-30.97%	
单位成本变动对毛利率的影响		-10.34%	-6.99%	22.68%	
模组产品销售毛利率的总体变动		4.59%	23.06%	-8.29%	

2020 年度，物联网模组产品销售毛利率较 2019 年下降 8.29 个百分点，其中单位售价下降对毛利率的影响为-30.97 个百分点，单位成本下降对毛利率的影响为 22.68 个百分点，主要为销售产品结构变动影响。2021 年度，物联网模组产品销售毛利率较 2020 年度大幅上升 23.06 个百分点，其中单位售价上升对毛利率的影响为 30.05 个百分点，单位成本增加对毛利率的影响因素为-6.99 个百分点；2022 年 1-6 月，毛利率持续提升 4.59 个百分点，其中单位售价上升对毛利率的影响为 14.93 个百分点，单位成本增加对毛利率的影响因素为-10.34 个百分点，2021 年以来主要为售价调整及销售产品结构变动的双重影响。

#### A、产品销售结构变动

公司销售物联网模组产品按照内置芯片不同可划分为高端及中低端产品。按照上述划分标准，报告期内物联网模组产品销售分类情况如下：

单位：万元、万件

项目	2022 年 1-6 月			
	销售收入	销售数量	销售数量占比	毛利率

高端	1,989.08	80.70	97.53%	46.40%
中低端	44.67	2.04	2.47%	28.55%
合计	2,033.75	82.74	100.00%	46.01%
项目	2021 年度			
	销售收入	销售数量	销售数量占比	毛利率
高端	2,189.61	106.38	82.52%	43.30%
中低端	171.71	22.54	17.48%	17.56%
合计	<b>2,361.32</b>	<b>128.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>41.42%</b>
项目	2020 年度			
	销售收入	销售数量	销售数量占比	毛利率
高端	679.08	44.24	53.72%	25.34%
中低端	274.08	38.11	46.28%	1.06%
合计	<b>953.16</b>	<b>82.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>18.36%</b>
项目	2019 年度			
	销售收入	销售数量	销售数量占比	毛利率
高端	784.23	43.64	86.12%	28.16%
中低端	49.91	7.03	13.88%	3.02%
合计	<b>834.14</b>	<b>50.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>26.65%</b>

报告期内，公司各产品系列以中高端客户应用需求为主，为广泛拓展国内市场，扩大下游客户整体基数及填补公司中低端产品系列空缺，2019 年度公司以物联网模组产品做切入口，运用国产芯片开发产品切入中低端应用市场。中低端模组产品主要应用于对客户价格敏感度较高，同时对蓝牙传输稳定性要求不高、传输频率要求低同时使用频率较低的场景中，如家居、照明、电动滑板车等消费类产品。

2019 年度，为公司中低端模组产品市场初步投放阶段，中低端模组销量为 7.03 万件，销售占比为 13.88%，毛利率为 3.02%，毛利较低系出于市场开拓初期定价政策及分摊固定成本较高的综合影响。2020 年度，市场开拓初显成效，中低端模组产品销量增至 38.11 万件，占物联网模组产品销售比例提高至 46.28%，同时受 2020 年厂房搬迁、增加设备及生产人员投入等事项影响，2020 年低端模组产品毛利率下降至 1.06%。因此，中高端市场向低端市场渗透带来毛利率的整体降低，2020 年随着低端模组产品销售占比的大幅提升，导致整体模组产品毛利率下降。

2021 年来，公司将产能更多分配给单价较高的高附加值产品，策略性减少中低端模组产品的生产及销售，中低端模组产品的产销量下降，2021 年度高端模组产品销量大幅提升 62.14 万件，销售数量占比提升至 82.52%；2022 年上半年高端模组产销销售数量占比进一步上升至 97.53%，为 2021 年及 2022 年上半年销售物联网模组产品毛利率上升的因素之一。

#### B、产品价格调整

物联网模组产品基于智能传输与智能控制，主要应用于赋能传统制造业或电子产品行业，使其产品快速实现智能化连接与控制。芯片为物联网模组产品的核心构成，芯片较高的成本占比导致芯片供需关系的变化更为直接的反应到模组产品的定价中；同时，快速增长的下游各细



分领域市场需求和性能优异的产品，使得公司的模组产品获得较强的定价能力，可根据原材料价格波动情况和市场需求情况做相应的产品结构和价格调整。2021年度，公司根据市场芯片行情及产品供需情况分别于3月及11月两次上调物联网模组产品售价。因此，2021年度公司销售模组产品的平均售价受价格上调、销售产品结构变动、全线产量提升导致分摊固定成本下降的综合影响，整体较2020年度上升58.24%；2022年1-6月则主要为2021年内两次价格调整及销售产品结构变动影响，平均售价进一步上升34.21%。

#### ②受托加工产品

报告期内，公司向委托加工客户采购主要物料，经过贴片、烧录、组装等程序加工成模组后，向前述客户销售物联网模组产品。公司虽与委托加工客户分别就采购和销售业务签订采购合同和销售合同，但根据实质重于形式原则，公司按照受托加工业务处理，以净额法确认受托加工收入和成本进行账务处理。报告期内，受托加工产品毛利率分别为27.19%、26.18%、31.52%和29.81%，2021年度毛利率上升主要为受托加工具体产品结构变动及全线产量提升分摊固定成本下降所致。

#### (3) 电子标签毛利变动分析

电子标签为公司报告期内销售规模升幅最快的产品系列，毛利率水平体现为逐年平稳上升，主要系2019年度公司为推广新品、开拓市场及抢占客户，电子标签产品整体定价较低，随着市场的逐步拓展，毛利率逐年提升。

#### (4) 物联网网关毛利变动分析

公司物联网网关产品是将多种物联网接入手段整合起来，统一互联到接入网络的关键设备。物联网网关为公司毛利率最高的产品系列，报告期内平均毛利率为57.42%。报告期内波动主要系产品销售结构及成本变动因素影响。公司物联网网关产品主要由两种系列构成，普通产品C系列及具备连接电子标签产品功能的D系列。D系列网关通常与电子标签产品搭配出售，客户的价格敏感度较低，毛利率较高。2020年度，伴随电子标签产品销售量大幅提升，D系列网关销售占比上升，从而导致物联网网关2020年度整体毛利率较2019年度提升4.80个百分点。2021年度，物联网网关产品毛利率较2020年度下降3.05个百分点，主要为作为其核心构件的Wifi模块采购价格上涨幅度较大导致单位成本上升。2022年上半年，物联网网关产品毛利率为50.85%，较2021年度有所下降，主要原因在于毛利率偏低的C系列销售占比再度上升所致。

### 3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率(%)	主营收入占比	毛利率(%)	主营收入占比	毛利率(%)	主营收入占比	毛利率(%)	主营收入占比

		(%)		(%)		(%)		(%)
境外销售	46.20%	77.12%	48.67%	71.33%	48.14%	70.83%	44.74%	80.87%
境内销售	43.64%	22.88%	46.54%	28.67%	34.00%	29.17%	30.63%	19.13%

科目具体情况及说明:

报告期内，公司主营业务外销毛利率分别为 44.74%、48.14%、48.67%和 46.20%，呈稳步增长后略有下降趋势；内销主营业务毛利率分别为 30.63%、34.00%、46.54%和 43.64%，呈逐年快速增长后略有下降趋势。公司境内外市场毛利率差异原因主要包括：

#### (1) 境内外市场需求存在差异

公司主要产品扎根于低功耗蓝牙通信技术的应用，蓝牙技术在境外的普及度和应用场景较境内更为广泛，经过多年发展及沉淀，产品性能及稳定性在海外市场已获得良好的口碑和一定市场份额。海外市场方面，发行人主要选择与信用良好、订单毛利较高、无账期客户合作。境外客户对产品性能及配置、产品品质具有相对更高的要求，对产品应用场景需求相对而言更为广泛，对产品价格的敏感度相对较低，这为公司实施差异化价格策略提供了空间，相应取得了更高毛利率水平。

国内市场方面，公司不断完善国内营销网络体系、扩大内销市场及客户基数，各类产品毛利率水平因各自细分领域竞争格局的不同跨度较大，公司亦因此采取更为灵活的定价及销售政策。

#### (2) 定价策略差异

公司主要采用成本加成定价模式，外销市场同时参考海外主要竞争对手同类产品价格情况；内销市场主要参考行业内整体市场平均水平价格情况确定产品价格。后续产品推广及升级，公司结合订单量、产品结构成本、贸易条件、结算方式、市场状况、目标客户群体、客户对产品的品质要求、合作历史等综合考虑后，由业务部门在上述定价依据的基础上与客户协商确定最终的产品价格。

#### (3) 销售产品结构差异

境外销售以公司核心产品蓝牙传感器为主，报告期内销售占比均在 70%以上。境内销售品类较境外更为分散，毛利相对较低的物联网模组产品及电子标签产品在境内市场的销售占比高于其在外销市场的销售占比，从而拉低内销业务总体毛利。

#### (4) 2021 年来内外销毛利率差异大幅缩减原因

2021 年度，内外销毛利差异缩小至 2.13 个百分点。主要原因在于：①通过前期开拓及业务积累，内销市场逐步打开，主要产品系列基本走出低价竞争的局面；②2021 年 3 月以前，国内市场与国外市场分别定价，根据各自市场竞争格局进行差异化安排；2021 年公司按照产品系列将销售部重新划分划分为 LBS 事业部（蓝牙传感器及物联网网关）和 ESL 事业部（物联网模组

及电子标签)；同时，受全球芯片产能紧张影响，为充分利用产能、保障公司整体盈利水平，公司于 2021 年第一季度对各类产品内外销报价进行调整和统一，内销市场出于其本身定价较低原因，价格调整空间较大，内外销毛利率差异情况大幅缩减；③公司境内客户浙江英弘金属制品有限公司及青岛宏璇物流装备有限公司的终端客户为境外某国际网络电子商务公司，该境外国际网络电子商务公司对其采购产品涉及的蓝牙传感器配件产品质量及品牌要求较高，2020 年及 2021 年度该两名客户毛利率为 56.93%及 59.95%，2021 年该两名客户的销售收入占内销收入的比例由 2020 年度的 23.56%提升至 33.43%，进一步拉高内销总体毛利率水平。

2022 年 1-6 月，内外销毛利率均有小幅下降，同时差异较 2021 年度略有扩大至 2.56 个百分点，主要原因在于上半年对境内高毛利率客户浙江英弘金属制品有限公司及青岛宏璇物流装备有限公司销售收入有所下降；同时基于国内疫情反复，为持续加大力度开拓国内市场，公司给予浙江爱橙技术发展有限公司及部分长期合作的境内物联网方案提供商客户小幅的价格折让。

(5) 公司内外销毛利率差异符合所在行业特征

2019 年度至 2021 年度，同行可比上市公司内外销毛利率差异情况如下：

单位：%

公司名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	外销	内销	外销	内销	外销	内销	外销	内销
柯力传感	-	-	45.21	34.63	47.04	38.07	44.81	42.57
汉威科技	48.45	32.32	45.89	32.94	53.98	32.48	46.34	30.87
森霸传感	-	-	63.02	48.96	67.22	58.72	53.63	53.63

注：同行业上市公司数据来源于定期报告；柯力传感和森霸传感未披露 2022 年半年度内外销划分相关数据

如上表所示，可比上市公司普遍均存在外销毛利率高于内销毛利率的情形。在外销市场，国内优秀企业与国际竞争对手相比具有一定的成本及灵活快速响应的比较优势，具体体现为：①对于具有一定附加值的非劳动密集型制造业产品，比如智能硬件，定价虽可能低于国际区域市场竞争对手，但因国内综合制造及研发成本相对较低而仍享有较高的毛利率水平；②在同时满足国际厂商高品质的基本要求下，可以接受更多品类、更小批量的定制开发服务，快速设计响应及生产交付，相应可享有小批量的高毛利率溢价。

#### 4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

适用 不适用

#### 5. 主营业务按照销售渠道分类的毛利率情况

适用 不适用

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
线下销售	45.57%	97.65%	47.74%	97.27%	43.26%	95.94%	41.53%	97.47%

线上销售	47.32%	2.35%	59.38%	2.73%	61.84%	4.06%	61.75%	2.53%
------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------

#### 科目具体情况及说明:

报告期各期，网络渠道销售的毛利率普遍高于线下销售，主要原因在于：（1）网络销售以样品单、小批量订单为主，线上平台售价较高；（2）网络销售作为全球化营销渠道，以阿里巴巴国际网站销售量居首，外销产品定价总体高于内销。

#### 6. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
柯力传感	38.91%	38.31%	41.14%	43.10%
汉威科技	32.95%	33.47%	33.47%	31.41%
森霸传感	40.58%	49.71%	59.09%	53.63%
平均数(%)	<b>37.48%</b>	<b>40.50%</b>	<b>44.57%</b>	<b>42.71%</b>
发行人(%)	<b>45.10%</b>	<b>48.00%</b>	<b>44.06%</b>	<b>42.01%</b>

#### 科目具体情况及说明:

2019年度和2020年度，发行人毛利率略低于可比公司平均水平，2021年度和2022年1至6月高于可比公司平均水平；2019年度和2020年度，发行人毛利率与柯力传感毛利率水平相近，2021年度则与森霸传感毛利率水平相近。2022年上半年可比公司平均毛利率较2021年度下降3.02个百分点，发行人毛利率下降2.90个百分点，变动趋势一致。

物联网传感器种类繁多，不同类型的传感器和传输方式有着不同的应用领域和不同的场景，可比上市公司与发行人均处于物联网不同的细分领域，各自在所处细分领域中处于相对领先的行业地位。公司与同行业可比公司毛利率差异主要系在产品类型、区域市场、下游领域及客户等方面均有所不同，使得毛利率水平存在一定差异所致。

产品类型方面，公司主营业务为低功耗无线技术的物联网智能硬件产品及物联网云平台行业解决方案的研发、生产和销售，当前以上述硬件产品销售收入为主，且在细分领域无直接可比的国内外上市公司，前述可比公司主要为物联网领域内存在部分产品类型相似的上市公司。柯力传感在应变式传感器、称重仪表及称重系统物联网智能化发展处于行业领先地位；汉威科技以气体流量传感器为核心，主要业务包括传感器、仪器仪表的研发、生产、销售以及物联网综合服务，形成了“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用+AI”的系统解决方案，业务应用覆盖传感器、物联网综合解决方案、公用事业及居家智能与健康等行业领域，在所涉及的产业领域中形成了相对领先的竞争优势；森霸传感主要产品包括热释电红外传感器系列和可见光传感器系列两大类，系国内少数掌握热释电红外传感器核心技术并拥有自主知识产权的企业之一，以及是国内较早从事中低端可见光传感器生产的企业之一。

区域市场方面，报告期内公司以外销收入为主，公司境内客户的终端产品也存在出口的情

况。柯力传感、汉威科技、森霸传感以内销市场为主。物联网行业各细分领域境内外市场的发展程度、竞争格局均存在差异。

下游领域及客户方面，公司产品主要应用领域包括智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售、智慧场馆等产业物联网领域；柯力传感产品主要运用于交通、冶金、港口、化工、建筑机械、工程机械等行业；汉威科技下游客户包括化工、钢铁、有色、石油、石化、燃气、供水、供暖、城市管理等行业客户及政府；森霸传感下游客户包括 LED 照明、安防、数码电子产品、智能交通、智能家居、可穿戴设备等领域客户。

综上，虽然公司与其同行业可比公司均属于物联网行业，但因其产品类型及功能用途、主要区域市场、下游领域及客户结构不一致，毛利率均具有一定差异，公司主营业务毛利率符合行业特点，与公司实际经营情况相符。

## 7. 其他披露事项

无。

## 8. 毛利率总体分析

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 42.04%、44.02%、48.06%和 45.61%，报告期内主营业务毛利率平均值达到 44.93%。公司毛利率水平较高。

2020 年度，主营业务毛利率较 2019 年度提升 1.98 个百分点，毛利率上升的主要因素包括：（1）2020 年原材料采购均价总体下降导致单位材料成本下降；（2）2020 年度受产品销售结构变动、升级迭代推出新品等因素影响，总体而言主要产品平均售价有所提升。

2021 年度，主营业务毛利率较 2020 年度提升 4.04 个百分点，毛利率上升的主要原因包括：

（1）公司基于长期专注发展积累的细分行业地位、规模化等优势，拥有较稳定的核心电子元器件供应保障及一定的原厂供货价格优势。2020 年度，面对芯片供货周期延长、价格呈现上涨趋势，公司提前布局，根据芯片交期情况增加芯片采购订单，适当预留核心元器件库存得以保证 2021 年度整体生产供应。

2021 年第四季度，公司主要芯片终端供应商 Nordic 发布调价通知，价格调整自 2021 年 12 月起正式执行，故芯片报价上涨对公司 2021 年全年采购单价影响较小，采购入库仍主要执行 2020 年内的采购单价，因此，报告期内公司芯片采购价格整体波动较小，有助于公司维持较高的毛利率水平。

（2）公司综合上游原材料涨价情况、下游市场产品供求情况及时进行了产品销售价格的动态调整。基于公司产品类型较多，产品应用领域广泛，下游需求不断增长，同时客户集中度相

对较低，客户资源较为丰富，公司议价能力较强，价格调整更为灵活。价格调整举措下，公司将产能更多分配给单价较高的高附加值产品，提升公司整体营业收入水平及毛利率水平。

(3) 公司自 2020 年 12 月基本实现全线产品自主贴片，SMT 贴片环节从委外加工变转变为自主加工，有效提高了 2021 年度全线产品良品率，相对降低了单位生产成本的同时，确保产品自主可控，提高灵活交付能力。

2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率为 45.61%，较 2021 年度下降 2.45 个百分点，仍处于较高水平。2022 年上半年毛利率有所下降系受 Nordic 在 2021 年 12 月对蓝牙芯片涨价，以及 2022 年上半年产量略有下降导致产品平均分摊制造费用上升影响所致。

报告期内，公司主要产品单位制造费用与销量的变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	
销量（万件）	208.69	-	535.30	32.46%	404.13	11.56%	362.25	
制造费用（万元）	615.38	-	1,505.79	14.04%	1,320.44	58.13%	835.04	
单位制造费用（元/件）	2.95	4.94%	2.81	-13.91%	3.27	41.74%	2.31	

由上表可知，2019 年至 2021 年度，公司产品销售量逐年上升，2020 年受疫情停工、生产场地搬迁、提前招聘并培训生产人员等事项影响，总体制造费用及单位制造费用上升；2021 年度销量全面提升 32.46%，单位制造费用变动与销量变动呈负相关关系，规模效应显现。2022 年上半年，受产能利用率阶段性不饱和影响，单位制造费用略有上升 4.94%。

#### (四) 主要费用情况分析

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	8,147,941.72	9.94%	18,541,407.36	8.97%	12,796,572.74	9.29%	9,489,706.33	8.18%
管理费用	6,227,653.53	7.60%	13,166,349.33	6.37%	8,863,019.35	6.44%	5,368,522.01	4.63%
研发费用	8,973,920.34	10.95%	16,069,534.90	7.77%	13,247,971.08	9.62%	10,746,208.05	9.26%
财务	-1,203,081.56	-1.46%	142,701.90	0.07%	1,923,144.91	1.40%	115,632.34	0.10%

费用								
合计	22,146,434.03	27.03%	47,919,993.49	23.18%	36,830,708.08	26.75%	25,720,068.73	22.17%

科目具体情况及说明:

报告期各期，公司期间费用占销售收入比分别为 22.17%、26.75%、23.18%和 27.03%，2020 年度期间费用占营业收入比例较 2019 年度上升 4.58 个百分点，主要系 2020 年度人员增加较多，对应的职工薪酬、租赁费增加较多，以及股份支付增加和汇兑损益变动所致；2021 年度期间费用占营业收入比较 2020 年度下降 3.57%，主要系 2021 年度收入大幅增加，规模效应呈现所致；2022 年 1-6 月期间费用占营业收入比例较 2021 年同期上升 4.68%，主要系研发人员职工薪酬增多和 2022 年上半年营业收入有所下降导致。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	6,274,809.10	77.01%	13,781,244.89	74.33%	9,287,448.77	72.58%	6,921,785.39	72.94%
运输费	-	-	-	-	-	-	201,689.32	2.13%
广告宣传费	698,279.38	8.57%	2,042,132.18	11.01%	1,359,055.52	10.62%	1,058,273.62	11.15%
租赁及使用权资产折旧费	476,337.58	5.85%	915,928.80	4.94%	850,971.56	6.65%	435,540.01	4.59%
差旅费	8,131.96	0.10%	141,119.77	0.76%	178,678.21	1.40%	149,758.29	1.58%
办公费	124,684.73	1.53%	168,355.27	0.91%	137,571.76	1.08%	60,038.32	0.63%
业务招待费	14,206.20	0.17%	159,908.04	0.86%	104,250.54	0.81%	137,567.36	1.45%
认证检测费	253,930.33	3.12%	520,348.43	2.81%	241,763.25	1.89%	365,881.22	3.86%
其他费用	297,562.44	3.65%	812,369.98	4.38%	636,833.13	4.98%	159,172.80	1.68%
合计	8,147,941.72	100.00%	18,541,407.36	100.00%	12,796,572.74	100.00%	9,489,706.33	100.00%

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
柯力传感	5.46%	5.12%	4.61%	7.60%
汉威科技	6.02%	6.43%	6.72%	7.01%
森霸传感	6.98%	3.86%	3.18%	3.81%
平均数 (%)	6.16%	5.13%	4.84%	6.14%
发行人 (%)	9.94%	8.97%	9.29%	8.18%
原因、匹配性分析	公司报告期各年度的销售费用率高于同行业可比上市公司平均值，主要系公司销售人员薪酬占营业收入的比例高于同行业可比公司。相对同行业上			

市公司，公司整体体量规模较小，境外收入占比较高且相对分散，需要的销售人员数量相对较多。

### (3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司的销售费用分别为 948.97 万元、1,279.66 万元、1,854.14 万元和 814.79 万元，主要由职工薪酬、广告宣传费、租赁费等构成，销售费用总体与营业收入变动趋势一致。

#### ①职工薪酬变动分析

报告期内，公司销售费用中的职工薪酬金额分别为 692.18 万元、928.74 万元和 1,378.12 万元和 627.48 万元，职工薪酬增长变动和占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年1月-6月	2021年度	2020年度	2019年度
职工薪酬	627.48	1,378.12	928.74	692.18
比上年变动金额	-	449.38	236.57	
比上年增长比例	-	48.39%	34.18%	
营业收入	8,194.39	20,679.53	13,771.36	11,603.48
薪酬占营业收入比	7.66%	6.66%	6.74%	5.97%

2019 年度至 2021 年度，公司销售人员薪酬占营业收入比例分别为 5.97%、6.74%和 6.66%，占比波动不大，2022 年 1-6 月销售人员薪酬占营业收入比例为 7.66%，占比有所上升，主要系受疫情、经济下行等因素影响，公司 2022 年上半年销售收入有所下降所致。

#### ②广告宣传费变动分析

报告期内，公司的广告宣传费分别为 105.83 万元、135.91 万元、204.21 万元和 69.83 万元，广告宣传费占营业收入比分别为 0.91%、0.99%、0.99%和 0.85%，占比较稳定。

#### ③租赁及使用权资产折旧费变动分析

报告期内，公司计入销售费用的租赁费分别为 43.55 万元、85.10 万元、91.59 万元和 47.63 万元。2020 年度租赁费较 2019 年度增加 41.54 万元，主要是由于公司销售人员数量增加，销售部门使用的办公室租赁面积增加；2021 年度租赁及使用权资产折旧费较 2020 年增加 6.50 万元，主要系根据租赁合同调整租金标准，以及根据新租赁准则对使用权资产计提折旧费的会计政策调整影响。

#### ④其他主要项目的变动分析

报告期内，公司销售部门相关办公费有所增长，主要是由于收入规模扩大、营销人员增加所致；招待费 2020 年度较 2019 年度减少 3.33 万元，主要系 2020 年度由于疫情影响，公司接待活动有所减少，2021 年度收入大幅增加，招待费相应的有所增加；认证检测费根据公司销售部门对产品认证和产品检测需求有所波动；运输费用方面，2020 年起执行新收入准则，与销售合同相关的境内销售运输费用调整至营业成本。



## 2. 管理费用分析

### (1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	3,621,393.99	58.14%	7,009,635.58	53.24%	5,071,871.88	57.23%	3,254,530.53	60.62%
折旧与摊销	184,144.98	2.96%	355,425.15	2.70%	332,138.26	3.75%	283,850.15	5.29%
中介服务费	599,076.49	9.62%	1,883,578.66	14.31%	879,247.76	9.92%	729,696.81	13.59%
办公费	87,409.27	1.40%	267,310.16	2.03%	345,230.48	3.90%	220,518.13	4.11%
租赁及使用 权资产折旧 费	367,855.97	5.91%	664,090.06	5.04%	612,078.62	6.91%	330,696.36	6.16%
股权激励	578,266.86	9.29%	1,492,267.89	11.33%	504,044.89	5.69%	933.03	0.02%
流动资产报 废损失	275,909.06	4.43%	490,327.34	3.72%	350,256.30	3.95%	235,631.58	4.39%
其他费用	513,596.91	8.25%	1,003,714.49	7.62%	768,151.16	8.67%	312,665.42	5.82%
合计	<b>6,227,653.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,166,349.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,863,019.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,368,522.01</b>	<b>100.00%</b>

### (2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
柯力传感	6.98%	6.38%	7.29%	8.46%
汉威科技	8.21%	7.61%	8.64%	9.71%
森霸传感	10.64%	7.80%	5.11%	7.10%
平均数(%)	8.61%	7.26%	7.02%	8.42%
发行人(%)	7.60%	6.37%	6.44%	4.63%
原因、匹配性分析	<p>公司报告期各年度管理费用率略低于同行业可比上市公司平均值，主要原因有：公司规模体量小于同行业上市公司，管理人员薪酬占营业收入比低于同行业可比上市公司；公司对成本费用管控整体较为严格；公司房产全系租赁所得，同行业上市公司多有自有房产，导致计入管理费用的折旧与摊销费用存在差异。</p>			

### (3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司的管理费用分别为536.85万元、886.30万元、1,316.63万元和622.77万元，其主要构成为职工薪酬、中介服务费、租赁费和股权激励费用等。报告期内，管理费用总体与营业收入变动趋势一致，报告期各期，管理费用占营业收入的比例分别为4.63%、6.44%、6.37%和7.60%。2020年管理费用占营业收入比例较2019年度增加，主要系2020年度职工薪酬占营业收入比例的增加所致；2021年管理费用占营业收入与2020年度相比，波动较小；2022年1-6月管理费用占营业收入比例较2021年全年占比增加1.23个百分点，主要系受疫情、经济下行等因素影响，公司2022年上半年销售收入有所下降所致。

#### ①职工薪酬变动分析

报告期内，公司管理费用中的职工薪酬金额分别为325.45万元、507.19万元、700.96万元和362.14万元，职工薪酬占营业收入比例分别为2.80%、3.68%、3.39%和4.42%。2020年度职工薪酬占营业收入比例较上年上升，主要系公司为支持业务发展，增加管理人员人数，对应的职工薪酬增加181.73万元，增长幅度为55.84%，高于营业收入的增长率；2021年公司整体收入规模增长幅度较大，职工薪酬占营业收入比例有所回落；2022年1-6月受疫情、经济下行等因素影响，公司2022年上半年销售收入有所下降，职工薪酬占营业收入比例有所上升。

#### ②办公费用变动分析

报告期内，公司办公费分别为22.05万元、34.52万元、26.73万元和8.74万元，2020年度比上年增加12.47万元，主要为伴随人员增加、管理人员办公场地的变动，2020年度购入了较多办公用品。

#### ③中介费变动分析

中介费系公司根据管理需求聘请中介支付的费用，各年度有所波动，2021年度较2020年度增加100.43万元，主要系公司为筹备北交所上市支付给中介机构费用增加。

#### ④租赁及使用权资产折旧费变动分析

2020年度租赁费较2019年度增加28.14万元，主要系管理人员办公场地租赁面积增加；2021年度租赁费小幅增加5.20万元，主要系根据租赁合同调整租金标准，以及根据新租赁准则对使用权资产计提折旧费的会计政策调整的影响。

#### ⑤股权激励费用变动分析

股权激励费用系公司2019年度和2020年度对员工实施股权激励计划以及2021年实际控制人龙招喜股份转让基于谨慎性原则，按照会计准则规定分期确认的股份支付费用。

### 3. 研发费用分析

#### (1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	7,931,574.73	88.38%	13,931,265.74	86.69%	10,340,027.95	78.05%	8,383,861.80	78.02%
折旧摊销	187,562.88	2.09%	439,462.29	2.73%	373,066.07	2.82%	158,456.68	1.47%
物料消耗	103,301.83	1.15%	226,844.75	1.41%	443,999.42	3.35%	274,260.78	2.55%
中介服务费	140,202.21	1.56%	353,979.65	2.20%	678,785.08	5.12%	612,619.37	5.70%
租赁及	412,999.02	4.61%	824,818.49	5.13%	1,109,830.60	8.38%	814,415.11	7.58%

使用权资产折旧费								
其他	198,279.67	2.21%	293,163.98	1.82%	302,261.96	2.28%	502,594.31	4.68%
<b>合计</b>	<b>8,973,920.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,069,534.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,247,971.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,746,208.05</b>	<b>100.00%</b>

## (2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
柯力传感	6.76%	5.78%	5.61%	5.36%
汉威科技	6.57%	6.82%	6.62%	7.38%
森霸传感	5.53%	4.21%	3.51%	4.04%
平均数(%)	6.29%	5.61%	5.25%	5.60%
发行人(%)	10.95%	7.77%	9.62%	9.26%
原因、匹配性分析	报告期内公司的研发费用率高于同行业可比上市公司平均值，主要系公司营业收入规模小于同行上市公司，公司注重研发投入，以持续提高产品性能和公司整体竞争力。			

## (3) 科目具体情况及说明

发行人研发投入的具体情况请参见本招股说明书之本节之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”。

## 4. 财务费用分析

### (1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
利息费用	196,201.81	800,488.90		
减：利息资本化				
减：利息收入	731,013.38	1,393,398.85	527,588.90	166,448.56
汇兑损益	-859,693.28	282,667.17	2,060,678.77	-27,605.86
银行手续费	191,423.29	452,944.68	390,055.04	309,686.76
其他				
<b>合计</b>	<b>-1,203,081.56</b>	<b>142,701.90</b>	<b>1,923,144.91</b>	<b>115,632.34</b>

### (2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
柯力传感	1.06%	-0.36%	-4.61%	-0.85%
汉威科技	0.63%	1.23%	2.09%	2.55%
森霸传感	-2.05%	-0.05%	-0.14%	-0.94%
平均数(%)	-0.12%	0.27%	-0.88%	0.25%
发行人(%)	-1.47%	0.07%	1.40%	0.10%
原因、匹配性分析	公司财务费用率与可比上市公司存在一定差异，主要系公司以外销收入为主，财务费用受外币汇率波动影响较大，可比上市公司以内销收入为主，受此因素影响较小。			

### (3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司的财务费用金额分别为11.56万元、192.31万元、14.27万元和-120.31万元，主要由汇兑损益、利息费用、利息收入和手续费等构成。财务费用的波动主要由于汇兑损益和利息费用波动产生。报告期内，公司汇兑损益金额分别为-2.76万元、206.07万元、28.27万元和-85.97万元，波动较大，系公司营业收入以外销收入为主，结算币种主要为美元，2019年至2021年，美元兑人民币总体呈现2019年至2020年上半年波动升值，2020年下半年较快贬值，2021年波动贬值的趋势，2020年美元兑人民币贬值幅度较大导致2020年当年产生206.07万元汇兑损失。2022年上半年，美元兑人民币汇率呈现波动升值趋势，导致当期产生85.97万元汇兑收益，汇率变动不会对报告期期后业绩产生重大不利影响。2021年度和2022年1-6月公司利息费用主要由借款利息和执行新租赁准则对租赁负债按照实际利率分期确认的利息费用构成。

### 5. 其他披露事项

无。

### 6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司主要费用分别为2,572.01万元、3,683.07万元、4,792.00万元和2,214.64万元，总额逐年增加，与营业收入趋势一致。公司主要费用占营业收入比分别为22.17%、26.75%、23.18%和27.03%，存在一定波动。2020年度期间费用占营业收入比例较2019年度上升4.58个百分点，主要原因包括：（1）2020年度，随着公司规模扩大，各部门扩大人员队伍，管理、销售及研发人员薪酬整体增加613.92万元，增长率33.08%；（2）随着公司规模扩大、人员增加，公司租赁办公场所面积增加，计入期间费用的租赁及使用权资产折旧费总体较上年增加99.22万元，增长率为62.77%；（3）2020年公司确认股份支付金额较上年增加50.31万元；（4）2020年度美元兑人民币汇率波动较大，导致2020年度产生206.07万元汇兑损失。2021年度，公司营业收入增幅较大，规模效应呈现，期间费用率下降。2022年1-6月期间费用率上升主要系受疫情、经济下行等因素影响，公司2022年上半年销售收入有所下降所致。

## (五) 利润情况分析

### 1. 利润变动情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)
营业利润	14,703,748.57	17.94%	50,219,443.53	24.28%	23,428,651.55	17.01%	23,452,015.36	20.21%
营业外收入	11,380.35	0.01%	441,918.59	0.21%	372,723.87	0.27%		

营业外支出	97,986.88	0.12%	110,924.60	0.05%	169,462.27	0.12%	3,016.04	0.00%
利润总额	14,617,142.04	17.84%	50,550,437.52	24.44%	23,631,913.15	17.16%	23,448,999.32	20.21%
所得税费用	991,106.33	1.21%	5,633,410.79	2.72%	2,202,571.80	1.60%	2,375,347.73	2.05%
净利润	13,626,035.71	16.63%	44,917,026.73	21.72%	21,429,341.35	15.56%	21,073,651.59	18.16%

#### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司的净利润主要来源于营业利润，营业利润占利润总额比例分别为 100.01%、99.14%、99.35%和 100.59%，营业外收入和营业外支出对净利润影响较小。

2019 年度-2021 年度，公司净利润分别为 2,107.37 万元、2,142.93 万元和 4,491.70 万元，净利润与营业收入变动趋势一致，公司整体经营情况良好；2022 年 1-6 月净利润为 1,362.60 万元，有所下滑，主要因素包括：（1）受疫情、经济下行等因素影响，公司 2022 年上半年销售收入减少 1,653.89 万元，同比下降 16.79%；（2）受芯片采购价格上涨及产能利用率阶段性不飽和影响，2022 年 1-6 月毛利率较上年同期下降 2.02 个百分点；（3）公司持续加大研发投入力度，研发费用较上年同期增加 115.40 万元。

## 2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

### (1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
接受捐赠				
政府补助				
盘盈利得				
违约赔偿收入	3,853.44	185,571.57	162,156.62	
其他	7,526.91	256,347.02	210,567.25	
合计	<b>11,380.35</b>	<b>441,918.59</b>	<b>372,723.87</b>	

### (2) 计入当期损益的政府补助：

□适用 √不适用

### (3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司营业外收入分别为 0 元、37.27 万元、44.19 万元和 1.14 万元，占利润总额比例分别为 0%、1.58%、0.87%和 0.08%，对公司经营成果的影响较小。

## 3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠	42,416.00	100,000.00	124,916.50	

非流动资产毁损 报废损失	45,589.28	3,718.09	43,222.29	2,966.04
其他	9,981.60	7,206.51	1,323.48	50.00
<b>合计</b>	<b>97,986.88</b>	<b>110,924.60</b>	<b>169,462.27</b>	<b>3,016.04</b>

#### 科目具体情况及说明:

报告期内，公司营业外支出分别为 0.30 万元、16.95 万元、11.09 万元和 9.80 万元，主要是非流动资产报废损失和对外捐赠款，占利润总额比例分别为 0.01%、0.72%、0.22%和 0.67%，对公司经营成果的影响较小。

#### 4. 所得税费用情况

##### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
当期所得税费用	1,245,593.97	5,998,704.57	2,365,313.13	2,462,549.36
递延所得税费用	-254,487.64	-365,293.78	-162,741.33	-87,201.63
<b>合计</b>	<b>991,106.33</b>	<b>5,633,410.79</b>	<b>2,202,571.80</b>	<b>2,375,347.73</b>

##### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	14,617,142.04	50,550,437.52	23,631,913.15	23,448,999.32
按适用税率 15%计算的所得税费用	2,192,571.31	7,582,565.63	3,544,786.97	3,517,349.90
部分子公司适用不同税率的影响	-16,864.86	-134,407.31	-64,963.98	13,075.29
调整以前期间所得税的影响	-11,595.36	72,815.22		-85,723.46
税收优惠的影响				
非应税收入的纳税影响		-3,288.97	-32,732.31	-457.56
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,162.64	12,865.95	11,573.88	8,786.77
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响				5,869.42
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	67,622.56	328,514.97	92,717.94	14,872.99
研发费用加计扣除的影响	-1,245,789.96	-2,225,654.70	-1,348,810.70	-1,098,425.62
<b>所得税费用</b>	<b>991,106.33</b>	<b>5,633,410.79</b>	<b>2,202,571.80</b>	<b>2,375,347.73</b>

##### (3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司的所得税费用分别为 237.53 万元、220.26 万元、563.34 万元和 99.11 万元，占利润总额比例分别为 10.13%、9.32%、11.14%和 6.78%，所得税费用与利润总额变动趋势一

致。

公司于 2016 年 11 月 21 日经深圳市科学创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局认定本公司为高新技术企业，证书编号为 GR201644201490，有效期为三年。公司于 2019 年 12 月 9 日经深圳市科学创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局复审重新认定本公司为高新技术企业，证书编号为 GR201944200889，有效期至 2022 年 12 月 09 日。报告期各期，公司适用 15% 优惠税率缴纳企业所得税。

公司研发投入较高，报告期各期分别按照 75%、75%、100% 和 100% 享受研发支出加计扣除的优惠政策。

## 5. 其他披露事项

无。

## 6. 利润变动情况分析

公司报告期内的利润主要来源于日常经营业务产生的营业利润，营业外收支对净利润的影响较小。公司产品质量稳定、性能优异，且具备根据市场需求快速开发迭代新品的能力，报告期内老客户粘性持续增强，不断涌现新客户贡献收入，推动公司营业利润及净利润的增加。

公司报告期内的营业收入、营业成本、期间费用、营业利润、利润总额和净利润增长情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1 月-6 月		2021 年		2020 年		2019 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	8,194.39	-16.79%	20,679.53	50.16%	13,771.36	18.68%	11,603.48
营业成本	4,498.55	-13.62%	10,754.29	39.61%	7,703.18	14.47%	6,729.25
期间费用	2,214.64	0.65%	4,792.00	30.11%	3,683.07	43.20%	2,572.01
营业利润	1,470.37	-35.89%	5,021.94	114.35%	2,342.87	-0.10%	2,345.20
利润总额	1,461.71	-36.75%	5,055.04	113.91%	2,363.19	0.78%	2,344.90
净利润	1,362.60	-33.72%	4,491.70	109.61%	2,142.93	1.69%	2,107.37

注：2022 年 1-6 月数据变动比例为与上年同期可比数据对比

2020 年度，营业收入较 2019 年度增长 18.68%，净利润较 2019 年度增长率为 1.69%。2020 年度净利润的增长率小于营业收入增长率，主要为期间费用增幅较大所致。2020 年度影响期间费用增幅较大的因素包括：（1）2020 年度，随着公司规模扩大，各部门扩大人员队伍，管理、销售及研发人员薪酬整体增加 613.92 万元，增长率 33.08%；（2）随着公司规模扩大、人员增加，公司租赁办公场所面积增加，计入期间费用的租赁及使用权资产折旧费总体较上年增加 99.22 万元，增长率为 62.77%；（3）2020 年公司确认股份支付金额较上年增加 50.31 万元；（4）2020 年度美元兑人民币汇率波动较大导致 2020 年度产生 206.07 万元汇兑损失。

2021年度，营业收入较2020年度增长50.16%，净利润较2020年度增长率为109.61%。2021年度的净利润增长率高于营业收入增长率，主要为：（1）2021年度综合毛利率较2020年度提升3.94个百分点，毛利额增长率达63.56%，高于营业收入增长率；（2）2021年度销售规模实现快速增长，规模效应逐步显现，2021年度公司期间费用增长率为30.11%，低于营业收入增长率。

2022年1-6月，营业收入较上年同期下降16.79%，净利润较上年同期下降33.72%。2021年度的净利润下滑比例大于营业收入，主要为：（1）受芯片采购价格上涨及产能利用率阶段性饱和影响，2022年1-6月毛利率上年同期下降2.02个百分点；（2）公司持续加大研发投入力度，研发费用同比增加115.40万元，期间费用率较上年同期增加4.68个百分点。

## （六）研发投入分析

### 1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
职工薪酬	7,931,574.73	13,931,265.74	10,340,027.95	8,383,861.80
折旧摊销	187,562.88	439,462.29	373,066.07	158,456.68
物料消耗	103,301.83	226,844.75	443,999.42	274,260.78
中介服务费	140,202.21	353,979.65	678,785.08	612,619.37
租赁及使用权资产折旧费	412,999.02	824,818.49	1,109,830.60	814,415.11
其他	198,279.67	293,163.98	302,261.96	502,594.31
<b>合计</b>	<b>8,973,920.34</b>	<b>16,069,534.90</b>	<b>13,247,971.08</b>	<b>10,746,208.05</b>
<b>研发投入占营业收入的比例（%）</b>	<b>10.95%</b>	<b>7.77%</b>	<b>9.62%</b>	<b>9.26%</b>
<b>原因、匹配性分析</b>	公司注重研发投入，以提高产品性能和竞争力，报告期内研发费用逐年增长，公司的研发投入与公司发展战略、营业收入规模和新产品开发需求等总体相匹配。			

### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司研发费用分别为1,074.62万元、1,324.80万元、1,606.95万元和897.39万元，研发投入逐年增长，研发费用占营业收入比分别为9.26%、9.62%、7.77%和10.95%，2021年度研发费用率有所下降为2021年度收入规模增幅较大所致；2022年1-6月研发费用占营业收入比例较2021年全年占比增加3.18个百分点，主要系公司持续加大研发投入力度，研发人员薪酬有所提升所致。公司研发人员职工薪酬占研发费用比例分别为78.02%、78.05%、86.69%和88.38%，为研发费用的主要构成部分。

报告期内，公司的研发投入均在发生当期费用化，不存在研发投入资本化的情形。

### 2. 报告期内主要研发项目情况



公司重视产品技术研发，结合行业技术发展、市场需求和生产过程中具体问题情况，将产品技术水平和产品质量提升的技术创新作为研发方向，积极跟踪行业技术水平发展方向，不断开发新产品、提升产品技术水平、提高产品质量，以增强公司在激烈竞争中的核心竞争力。报告期内，公司共投入 20 余项研发项目，其中主要包括智能多形态 beacon 传感器、新型智能 Beacon 传感器、Bluetooth Beacon 智能监测手环、Domore 智慧云平台、AoA 高精度定位系统、AoA 室内智能定位平台、电子标签系统、数字化综合管理平台、智能蓝牙传感器、蓝牙智能定位信标、物联网智能网关等研发项目，公司投入的研发项目与公司战略发展方向一致，提升了公司的产品技术水平和产品质量，提升客户对产品的满意度，有力地支持公司开拓市场和扩大经营规模。

### 3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
柯力传感	6.76%	5.78%	5.61%	5.36%
汉威科技	6.57%	6.82%	6.62%	7.38%
森霸传感	5.53%	4.21%	3.51%	4.04%
平均数 (%)	6.29%	5.61%	5.25%	5.60%
发行人 (%)	10.95%	7.77%	9.62%	9.26%

#### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司研发费用占当期营业收入的比例分别为 9.26%、9.62%、7.77%和 10.95%，高于同行业可比公司研发费用占当期营业收入的比例的平均数分别为 5.60%、5.25%、5.61%和 6.29%。报告期各期，公司的研发费用率高于同行业可比公司的平均水平，主要原因包括：（1）公司的收入规模小于同行业上市公司；（2）公司重视研发工作的开展以提升产品性能及竞争力，持续加大对于研发的投入力度，注重对于研发团队的建设及研发人员的激励。

### 4. 其他披露事项

无。

### 5. 研发投入总体分析

公司逐年加大研发投入，累积形成了多项研发成果，促进了产品更新迭代和性能提升，提升了公司竞争力。公司形成的主要专利技术详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（四）无形资产”。

#### （七）其他影响损益的科目分析

##### 1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
权益法核算的长期股权投资收益				
处置长期股权投资产生的投资收益				
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得				
交易性金融资产在持有期间的投资收益	163,945.21	213,557.26	210,768.70	454,961.62
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入				
债权投资在持有期间取得的利息收入				
其他债权投资在持有期间取得的利息收入				
处置交易性金融资产取得的投资收益				
处置债权投资取得的投资收益				
处置其他债权投资取得的投资收益				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益				
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益				
持有至到期投资在持有期间的投资收益				
可供出售金融资产在持有期间的投资收益				
处置可供出售金融资产取得的投资收益				
处置持有至到期投资取得的投资收益				
<b>合计</b>	<b>163,945.21</b>	<b>213,557.26</b>	<b>210,768.70</b>	<b>454,961.62</b>

**科目具体情况及说明：**

报告期内，公司投资收益分别为 45.50 万元、21.08 万元、21.36 万元和 16.39 万元，均为购买银行理财产品产生的收益，占利润总额比例分别为 1.94%、0.89%、0.42%和 1.12%，对公司经营成果的影响较小。

**2. 公允价值变动收益**

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
交易性金融资产				
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益				
交易性金融负债				
按公允价值计量的投资性房地产				
按公允价值计量的生物资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	67,331.51	91,936.99	18,353.42	52,426.35
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
<b>合计</b>	<b>67,331.51</b>	<b>91,936.99</b>	<b>18,353.42</b>	<b>52,426.35</b>

科目具体情况及说明：

报告期内，公司公允价值变动收益分别为 5.24 万元、1.83 万元、9.19 万元和 6.73 万元，系报告期各期末未到期的银行理财产品公允价值变动产生。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	1,452,578.84	1,729,670.52	1,479,647.36	673,740.36
个税手续费返还	32,440.09	17,498.53	28,803.39	
减免税额	390.22	720.36	5,444.64	24,707.17
<b>合计</b>	<b>1,485,409.15</b>	<b>1,747,889.41</b>	<b>1,513,895.39</b>	<b>698,447.53</b>

科目具体情况及说明：

报告期内，公司其他收益金额分别为 69.84 万元、151.39 万元、174.79 万元和 148.54 万元，占利润总额比例分别为 2.98%、6.41%和 3.46%和 10.16%，主要由政府补助构成。公司报告期计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：元

项目	2022年1月-6月	2021年度	2020年度	2019年度	与资产相关/与收益相关
深圳市科技创新委员会	200,000.00				与收益

2022 年高新技术企业培育资助第一批拨款					相关
深圳市中小企业服务局 2022 年民营及中小企业创新发展培育扶持专精	500,000.00				与收益相关
深圳市龙华区工业和信息化局产业发展专项资金-2020、2021 年工业稳增长	505,700.00				与收益相关
深圳市龙华区科技创新局 2022 年科技创新专项资金	92,500.00				与收益相关
深圳市商务局 2021 年 1-6 月保费资助	60,000.00				与收益相关
深圳国家知识产权局专利代办处 2021 年深圳市著作权登记资助	6,000.00				与收益相关
深圳市龙华区人力资源局员工岗前培训补贴		11,200.00			与收益相关
深圳市龙华区科技创新局 2021 年科技创新专项资金（2020 年第一批国家高新技术企业认定奖励）		200,000.00			与收益相关
深圳市龙华区工业和信息化局开放合作能力提升资助		34,250.00			与收益相关
龙华区财政局境外商标补贴		7,500.00		5,000.00	与收益相关
深圳市龙华区人力资源局 2021 年第 7 批招用湖北籍员工一次性就业补贴		9,000.00			与收益相关
深圳市科技创新委员会 2020 年企业研究开发资助第一批第 2 次拨款深科技创新 2021126 号 20210222		341,000.00			与收益相关
深圳市龙华区工业和信息化局产业发展专项资金-2020 年工业稳增长		131,500.00			与收益相关
2021 年科技创新专项资金（2020 年高交会参展活动扶持）		33,210.00			与收益相关
深圳市商务局 2020 年度中央外经贸发展专项资金（支持外经贸中小企业开拓市场资助事项）		15,750.00			与收益相关
科技创新局认证费补贴（科创券）		100,000.00	100,000.00		与收益相关
深圳市中小企业服务局创新发展培育扶持资金		11,636.00			与收益相关
深圳国家知识产权局专利代办处 2020 年深圳市商标注册资助		4,000.00			与收益相关

深圳市龙华区财政局国外发明专利补贴		2,250.00			与收益相关
深圳市龙华区工业和信息化局产业发展专项资金-2020年企业信息化建设资金		160,000.00			与收益相关
深圳市龙华区财政局知识产权优势企业资助		500,000.00			与收益相关
龙华区科创委研发资助		125,625.00			与收益相关
龙华区人力资源局 2021 年企业以工代训补贴		27,500.00			与收益相关
稳岗补贴	88,378.84	15,249.52	49,021.72	21,880.36	与收益相关
失业保险返还			650,099.64		与收益相关
深圳市龙华区科技创新局 2020 年科技创新专项资金（2018 年企业研发投入激励）			157,800.00		与收益相关
龙华区工业和信息化局（2019 年产业发展专项资金-工业稳增长资助）			19,200.00		与收益相关
深圳市龙华区科技创新局（2019 年高交会参展活动扶持）资助款			20,300.00		与收益相关
深圳市中小企业服务局 2020 年度企业国内市场开拓项目资助			11,600.00		与收益相关
深圳市科技创新委员会 2019 年企业研发资助第一批第 1 次拨款			306,000.00		与收益相关
龙华区科技创新局 2019 年国家高新技术企业认定市级奖补资金（第一批）			50,000.00		与收益相关
深圳市高技能人才公共实训管理服务中心 2020 年岗前培训补贴			12,200.00		与收益相关
深圳市市场监督管理局 2018 年第二批计算机软著补贴			9,000.00		与收益相关
深圳市市场监督管理局企业知识产权管理规范 198 补贴			23,000.00		与收益相关
深圳市商务局 2019 年中央外贸发展专项资金（支持外贸中小企业开拓市场资助事项）第一批补贴			71,426.00		与收益相关
深圳市市场和质量监督管理委员会 2018 年第一批软				2,700.00	与收益相关

著补贴款					
深圳市市场监督管理局 2018 年第一批境外商标补 贴				10,000.00	与收益 相关
深圳市龙华区科技创新局 2018 年高交会参展活动扶 持项目资助				10,200.00	与收益 相关
龙华区财政局计算机软件 著作权登记资助				2,400.00	与收益 相关
深圳市科技创新委员会 2017 年研发资助款				361,000.00	与收益 相关
深圳市中小企业服务署 2017 年国内展会补贴				11,960.00	与收益 相关
深圳市龙华区科技创新局 2018 年企业研发投入资助				236,500.00	与收益 相关
深圳市龙华区经济促进局 第三季度稳增资助				12,100.00	与收益 相关
<b>合计</b>	<b>1,452,578.84</b>	<b>1,729,670.52</b>	<b>1,479,647.36</b>	<b>673,740.36</b>	

公司报告期获得的政府补助均与收益相关，全部计入其他收益，并全部作为非经常性损益。公司获得的政府补助对利润影响不大，不存在利润对政府补助重大依赖。

#### 4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款坏账损失	-486,015.68	109,226.23	-244,543.01	-160,715.22
应收票据坏账损失				
其他应收款坏账损失	-317.23	-7,576.58	-14,596.57	-32,993.66
应收款项融资减值损失				
长期应收款坏账损失				
债权投资减值损失				
其他债权投资减值损失				
合同资产减值损失				
财务担保合同减值				
<b>合计</b>	<b>-486,332.91</b>	<b>101,649.65</b>	<b>-259,139.58</b>	<b>-193,708.88</b>

#### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司信用减值损失金额分别为-19.37 万元、-25.91 万元、10.16 万元和-48.63 万元，由应收账款和其他应收账款坏账损失变动产生。

#### 5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	-------------------	---------	---------	---------

坏账损失	-			
存货跌价损失				-130,642.26
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-589,059.26	1,485,137.59	-448,247.33	
可供出售金融资产减值损失	-			
持有至到期投资减值损失	-			
长期股权投资减值损失				
投资性房地产减值损失				
固定资产减值损失				
在建工程减值损失				
生产性生物资产减值损失				
油气资产减值损失				
无形资产减值损失				
商誉减值损失				
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）				
其他				
<b>合计</b>	<b>-589,059.26</b>	<b>1,485,137.59</b>	<b>-448,247.33</b>	<b>-130,642.26</b>

#### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司资产减值损失金额分别为-13.06万元、-44.82万元、-148.51万元和-58.91万元，由存货跌价损失变动产生。

#### 6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益				
其中：固定资产处置收益				
无形资产处置收益				
持有待售处置组处置收益				
未划分为持有待售的非流动资产处置收益				
其中：固定资产处置收益		-903.61		
无形资产处置收益				
<b>合计</b>		<b>-903.61</b>		

#### 科目具体情况及说明：

公司报告期内资产处置收益为固定资产处置所产生的损失。

#### 7. 其他披露事项

无。

#### 8. 其他影响损益的科目分析

适用 不适用

### 四、现金流量分析

#### (一) 经营活动现金流量分析

##### 1. 经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	74,016,463.50	215,623,801.25	142,159,864.93	118,548,114.30
收到的税费返还	1,756,433.80	6,214,546.33	4,287,654.79	4,099,733.59
收到其他与经营活动有关的现金	2,311,300.84	3,081,133.11	2,521,465.99	4,121,139.69
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>78,084,198.14</b>	<b>224,919,480.69</b>	<b>148,968,985.71</b>	<b>126,768,987.58</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	33,848,720.68	98,998,519.12	74,367,361.11	57,469,886.28
支付给职工以及为职工支付的现金	29,427,073.30	53,227,512.64	35,953,825.12	26,452,401.02
支付的各项税费	1,494,428.01	8,107,996.01	4,179,162.65	3,115,835.89
支付其他与经营活动有关的现金	5,946,067.01	14,928,483.23	16,955,752.67	12,133,071.49
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>70,716,289.00</b>	<b>175,262,511.00</b>	<b>131,456,101.55</b>	<b>99,171,194.68</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>7,367,909.14</b>	<b>49,656,969.69</b>	<b>17,512,884.16</b>	<b>27,597,792.90</b>

#### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司的经营活动产生的现金流量净额分别为 2,759.78 万元、1,751.29 万元、4,965.70 万元和 736.79 万元，经营活动现金流量良好。

公司经营活动现金流入主要是销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要是购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占经营活动现金流入比例分别为 93.52%、95.43%、95.87%和 94.79%，占比较稳定；购买商品、接受劳务支付的现金占经营活动现金流出比例分别为 57.95%、56.57%、56.49%和 47.87%，支付给职工以及为职工支付的现金占经营活动现金流出比例分别为 26.67%、27.35%、30.37%和 41.61%，经营活动现金流出主要项目合计占比均较为稳定，其中，2022 年 1-6 月购买商品、接受劳务支付的现金占比下降，主要原因系公司于 2021 年根据原材料市场行情进行芯片等原材料的备货较多，2022 年 1-6 月采购量有所下降所致；2022 年 1-6 月支付给职工以及为职工支付的现金占经营活动现金流出比例上升，主要为 2022 年上半年支付 2021 年度年终奖以及 1-6 月职工薪酬总体略有增长所致。

##### 2. 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元



项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	1,452,578.84	1,629,670.52	1,408,450.75	673,740.36
利息收入	731,013.38	1,393,398.85	527,588.90	166,448.56
往来款和其他	127,708.62	58,063.74	585,426.34	3,280,950.77
<b>合计</b>	<b>2,311,300.84</b>	<b>3,081,133.11</b>	<b>2,521,465.99</b>	<b>4,121,139.69</b>

#### 科目具体情况及说明:

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金金额分别为 412.11 万元、252.15 万元、308.11 万元和 231.13 万元，主要是收到的政府补助、利息收入和往来款等。

#### 3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
支付的各项费用	5,889,683.26	11,992,261.00	14,844,046.76	6,494,284.70
往来款及其他	56,383.75	2,936,222.23	2,111,705.91	5,638,786.79
<b>合计</b>	<b>5,946,067.01</b>	<b>14,928,483.23</b>	<b>16,955,752.67</b>	<b>12,133,071.49</b>

#### 科目具体情况及说明:

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金金额分别为 1,213.31 万元、1,695.58 万元和 1,492.85 万元和 594.61 万元，主要是支付各项目费用和往来款等。

#### 4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>净利润</b>	<b>13,626,035.71</b>	<b>44,917,026.73</b>	<b>21,429,341.35</b>	<b>21,073,651.59</b>
加：资产减值准备	486,332.91	-101,649.65	259,139.58	193,708.88
信用减值损失	589,059.26	1,485,137.59	448,247.33	130,642.26
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	1,123,393.92	2,197,729.93	1,212,671.51	678,961.66
使用权资产折旧	2,395,701.01	4,739,685.24		
无形资产摊销	126,463.08	246,017.57	242,619.60	224,247.90
长期待摊费用摊销	233,742.28	464,610.79	503,332.67	76,221.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		903.61		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	45,589.28	3,718.09	43,222.29	2,966.04
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-67,331.51	-91,936.99	-18,353.42	-52,426.35
财务费用（收益以“-”号填列）	-1,216,124.29	-586,984.72	2,310,364.27	214,903.77

投资损失（收益以“-”号填列）	-163,945.21	-213,557.26	-210,768.70	-454,961.62
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-248,043.81	-379,084.33	-157,630.39	-48,792.63
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-6,443.83	13,790.55	-5,110.94	7,863.95
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,627,904.49	-7,481,877.48	10,403,142.62	-5,067,328.85
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-7,761,942.32	2,779,189.65	-252,939.41	-8,605,755.69
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-4,000,748.69	171,982.48	1,607,846.15	19,222,957.36
其他	578,266.86	1,492,267.89	504,044.89	933.03
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>7,367,909.14</b>	<b>49,656,969.69</b>	<b>17,512,884.16</b>	<b>27,597,792.90</b>

## 5. 其他披露事项

无。

## 6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量总体情况良好，主要经营活动现金流量项目与对应的利润表比较情况如下：

单位：万元

项目	2022年 1月-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	7,401.65	21,562.38	14,215.99	11,854.81
营业收入	8,194.39	20,679.53	13,771.36	11,603.48
销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例	90.33%	104.27%	103.23%	102.17%
购买商品、接受劳务支付的现金	3,384.87	9,899.85	7,436.74	5,746.99
营业成本	4,498.55	10,754.29	7,703.18	6,729.25
购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本的比例	75.24%	92.05%	96.54%	85.40%
经营活动产生的现金流量净额	736.79	4,965.70	1,751.29	2,759.78
净利润	1,362.60	4,491.70	2,142.93	2,107.37
经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例	54.07%	110.55%	81.72%	130.96%

如上表所示，报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为102.17%、103.23%、104.27%和90.33%，销售回款较好。购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本的比例分别为85.40%、96.54%、92.05%和75.24%，占比较高；其中，2022年1-6月购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本的比例有所下降，主要原因系公司于2021年根据原材料市场行情进行芯片等原材料的备货较多，2022年1-6月采购量有所下降。经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例分别为130.96%、81.72%、110.55%和54.07%，2020年度，经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例有所下降，主要原因为2020年度公司员工增加较多，支付给职

工以及为职工支付的现金较 2019 年度增加 950.14 万元所致；2022 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例下降较多，主要系受二季度销售规模较大，部分客户款项未至结算账期导致公司销售回款减少，同时上半年支付去年年终奖及职工薪酬普遍提升所致。

## （二）投资活动现金流量分析

### 1. 投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
<b>投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	16,000,000.00	34,600,000.00	43,852,426.35	31,000,000.00
取得投资收益收到的现金	274,235.62	213,557.26	210,768.70	454,961.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,400.00	25,850.00	2,250.00	
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				
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>16,276,635.62</b>	<b>34,839,407.26</b>	<b>44,065,445.05</b>	<b>31,454,961.62</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,021,222.68	2,722,089.65	9,170,328.85	1,245,938.76
投资支付的现金	16,000,000.00	44,000,000.00	34,400,000.00	37,000,000.00
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				
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>18,021,222.68</b>	<b>46,722,089.65</b>	<b>43,570,328.85</b>	<b>38,245,938.76</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-1,744,587.06</b>	<b>11,882,682.39</b>	<b>495,116.20</b>	<b>-6,790,977.14</b>

#### 科目具体情况及说明：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-679.10 万元、49.51 万元、-1,188.27 万元和-174.46 万元，有所波动，主要系公司各年度购买和赎回银行理财产品、购置长期资产业务的波动所致。

### 2. 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

### 3. 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

### 4. 其他披露事项

无。

## 5. 投资活动现金流量分析:

报告期内，公司的投资活动主要是购置长期资产以及投资银行理财产品。购置长期资产主要是购买机器设备和电子设备，投资银行理财产品系公司为提高资金效益，充分利用闲置资金投资于稳健性、安全性较高的金融理财产品和结构性存款等理财产品。

### (三) 筹资活动现金流量分析

#### 1. 筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>筹资活动产生的现金流量:</b>				
吸收投资收到的现金				21,675,600.00
取得借款收到的现金		10,000,000.00		
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>10,000,000.00</b>		<b>21,675,600.00</b>
偿还债务支付的现金	6,000,000.00	4,000,000.00		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,033,556.11	5,887,281.10	6,439,822.06	1,492,470.00
支付其他与筹资活动有关的现金	2,656,875.38	5,360,907.79		126,333.74
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>22,690,431.49</b>	<b>15,248,188.89</b>	<b>6,439,822.06</b>	<b>1,618,803.74</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-22,690,431.49</b>	<b>-5,248,188.89</b>	<b>6,439,822.06</b>	<b>20,056,796.26</b>

#### 科目具体情况及说明:

2019年度筹资活动产生的现金流量净额为2,005.68万元，主要为收到股东定向发行的股权认购款项；2020年度筹资活动产生的现金流量净额为-643.98万元，主要为向股东分派的现金股利；2021年度筹资活动产生的现金流量净额为-524.82万元，主要包括：取得银行借款1,000万元、偿还债务400万元、分配股利及偿付利息588.73万元、及按照新租赁准则将支付的租赁费用536.09万元计入筹资活动流出；2022年1-6月期间筹资活动产生的现金净流量金额为-2,269.04万元，主要为偿还债务600万元、分配股利及偿付利息1,403.36万元、及按照新租赁准则将支付的租赁费用265.69万元计入筹资活动流出。

#### 2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

#### 3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
支付的定增券商				125,000.00

服务费				
支付分红手续费				1,333.74
支付租赁付款额	2,656,875.38	5,360,907.79		
<b>合计</b>	<b>2,656,875.38</b>	<b>5,360,907.79</b>		<b>126,333.74</b>

#### 科目具体情况及说明:

报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金金额分别为 12.63 万元、0 元、536.09 万元和 265.69 万元，2019 年度支付其他与筹资活动有关的现金主要为定向发行向主办券商支付的财务顾问费用，2021 年度和 2022 年 1-6 月支付其他与筹资活动有关的现金为按照新租赁准则将支付的租赁费用 536.09 万元和 265.69 万元计入筹资活动流出。

#### 4. 其他披露事项

无。

#### 5. 筹资活动现金流量分析:

报告期各期，筹资活动现金流入分别为 2,167.56 万元、0 元、1,000.00 万元和 0 万元。2019 年度和 2021 年度系公司根据业务发展需要，分别系向股东定向发行收到的股权认购款和取得的银行借款。

报告期各期，筹资活动现金流出分别为 161.88 万元、643.98 万元、1,524.82 万元和 2,269.04 万元，主要为偿还债务支付的现金、分配股利、利润及偿付利息支付的现金，2021 年度与 2022 年 1-6 月亦包括按照新租赁准则将支付的租赁费用计入筹资活动流出。

### 五、 资本性支出

#### (一) 报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 124.59 万元、917.03 万元和 272.21 万元和 202.12 万元，资本性支出主要系购置机器设备和电子设备等。

#### (二) 未来可预见的重大资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的支出，具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

### 六、 税项

#### (一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2022 年 1 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

		—6月			
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务	13%、9%、6%	13%、9%、6%	13%、9%、6%	16%、13%、10%、9%、6%
消费税					
教育费附加	实缴流转税税额	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%	7%	7%	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、8.25%	15%、25%、8.25%	15%、25%、8.25%	15%、25%、8.25%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
云里股份	15%	15%	15%	15%
深圳云里	25%	25%	25%	25%
香港云里	8.25%	8.25%	8.25%	8.25%
湖南云里	25%	25%	25%	-
创新微技术	25%			

具体情况及说明：

无。

(二) 税收优惠

√适用 □不适用

公司于2016年11月21日经深圳市科学创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局认定本公司为高新技术企业，证书编号为GR201644201490，有效期为三年。公司于2019年12月9日经深圳市科学创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局复审重新认定本公司为高新技术企业，证书编号为GR201944200889，有效期至2022年12月09日。报告期内，公司适用的企业所得税税率为15%。

公司发生的研发费用均未形成无形资产，全部计入当期损益，2019年至2020年期间，在按规定据实扣除的基础上按实际发生额的75%在税前加计扣除，2021年按照实际发生额的100%在税前加计扣除。

公司于2013年3月7日经深圳市宝安区国家税务局龙华税务分局批准取得出口退（免）税认定通知书（深国税宝龙出登[2013]0032号），生效日期为2013年4月1日。公司为生产型出口退税企业，享受生产型企业增值税出口退税免抵退税政策。

香港云里注册地在香港，自2018/19课税年度起，采用两级制税率。法团首港币二百万元应

评税利润的利得税率为按 8.25% 征税，其后超过港币二百万元的应评税利润则按 16.5% 征税。目前香港云里的应评税利润未超过二百万元，适用 8.25% 税率。

### (三) 其他披露事项

无。

## 七、 会计政策、估计变更及会计差错

### (一) 会计政策变更

√适用 □不适用

#### 1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2021年1月1日	企业会计准则第21号—租赁	法律法规统一变更	详见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“（一）会计政策变更”之“2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2020年1月1日	企业会计准则第14号—收入	法律法规统一变更	同上			
2019年1月1日	新金融工具金融	法律法规统一变更	同上			
2019年1月1日	关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知	法律法规统一变更	见具体情况及说明			
2019年1月1日	关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式	法律法规统一变更	见具体情况及说明			

	式的通知				
--	------	--	--	--	--

具体情况及说明：

2019 年度财务报表格式修订的情况

财政部于 2019 年发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，拆部分资产负债表项目和调整利润表项目等。本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

单位：元

列报项目	上期期末余额	影响金额	期初余额	备注
应收票据				
应收账款		864,041.76	864,041.76	
应收票据及应收账款	864,041.76	-864,041.76		
应付票据				
应付账款		5,257,008.17	5,257,008.17	
应付票据及应付账款	5,257,008.17	-5,257,008.17		

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

（1）执行新金融工具准则

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》《企业会计准则第 24 号-套期会计》和《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>），变更后的会计政策详见本招股说明书之“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10、金融工具”。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

公司执行新金融工具准则对报告期期初资产负债表相关项目无影响。

（2）执行新收入准则



公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》，变更后的会计政策详见本招股说明书之“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“38、收入、成本”。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（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。

执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类	重新计量	小计	
预收款项	15,145,561.44	-15,145,561.44		-15,145,561.44	-
合同负债		14,911,308.75		14,911,308.75	14,911,308.75
其他流动负债		234,252.69		234,252.69	234,252.69
<b>合计</b>	<b>15,145,561.44</b>				<b>15,145,561.44</b>

执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
预收款项		16,368,198.92	-16,368,198.92
合同负债	16,283,623.80		16,283,623.80
其他流动负债	84,575.12		84,575.12

执行新收入准则对 2020 年度合并利润表的影响如下：

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	77,031,775.26	76,724,721.32	307,053.94
销售费用	12,796,572.74	13,103,626.68	-307,053.94

公司实施新收入准则对主要业务模式收入确认原则不存在影响，对公司首次执行日前各年营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产不存在影响。

### （3）执行新租赁准则

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，变更后的会计政策详见本招股说明书之“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“41、租赁”。

在首次执行日，本公司选择不重新评估此前已存在的合同是否为租赁或是否包含租赁，并将此方法一致应用于所有合同，因此仅对上述在原租赁准则下识别为租赁的合同采用本准则衔接规定。

此外，本公司对上述租赁合同选择按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变

更和差错更正》的规定选择采用简化的追溯调整法进行衔接会计处理，即调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息，并对其中的经营租赁根据每项租赁选择使用权资产计量方法和采用相关简化处理，具体如下：

本公司对低价值资产租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，本公司在首次执行日前的低价值资产租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对低价值资产租赁进行追溯调整。

单位：元

项目	2020年12月31日	累积影响金额	2021年1月1日
使用权资产		13,803,874.06	13,803,874.06
资产合计		13,803,874.06	13,803,874.06
一年内到期的非流动负债		4,511,756.44	4,511,756.44
租赁负债		9,765,386.13	9,765,386.13
其他应付款	1,223,340.41	-473,268.51	750,071.90
<b>合计</b>	<b>1,223,340.41</b>	<b>13,803,874.06</b>	<b>15,027,214.47</b>

## （二） 会计估计变更

适用 不适用

## （三） 会计差错更正

适用 不适用

### 1. 追溯重述法

适用 不适用

单位：万元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2019年度	调整未终止确认的已背书但尚未到期的银行承兑汇票	1、第二届董事会第九次会议决议； 2、第二届监事会第五次会议决议； 3、2021年年度股东大会决议	应收票据	385.00
2019年度			应付账款	385.00
2019年度	调整受托加工业务收入确认模式		应收账款	-114.35
2019年度			存货	-57.85
2019年度			应付账款	-172.20
2019年度			营业收入	511.69
2019年度			营业成本	511.69
2019年度			预付账款	-52.60
2019年度	对预付款项中预付长期款项重分类		其他非流动资产	52.60
2019年度			信用减值损失	5.72
2019年度	调整应收账款坏账准备		应收账款	5.72
2019年度			信用减值损失	-2.79
2019年度	调整其他应收款坏账准备		其他应收款	-5.30
2019年度			未分配利润	-2.51
2019年度	调整跨期收入、成本		预收账款	8.08
2019年度			营业收入	-8.08

2019 年度			营业成本	-3.10
2019 年度			存货	3.10
2019 年度	调整外销运费收入与成本		营业收入	196.24
2019 年度			营业成本	272.03
2019 年度			销售费用	-75.78
2019 年度	调整 2019 年及以前年度存货跌价准备		存货	-44.48
2019 年度			资产减值损失	-12.18
2019 年度			未分配利润	-32.30
2019 年度	调整 2019 年及以前年度模具累计折旧		固定资产	-58.65
2019 年度			营业成本	19.25
2019 年度			未分配利润	-39.40
2019 年度	调整存货报废损失		营业成本	-23.56
2019 年度			管理费用	23.56
2019 年度	调整残保金至管理费用		税金及附加	-5.12
2019 年度			管理费用	5.12
2019 年度	调整坏账和存货跌价应确认递延所得税		递延所得税资产	6.60
2019 年度			所得税费用	-1.39
2019 年度			未分配利润	5.21
2019 年度	调整当期所得税费用		应交税费	3.27
2019 年度			所得税费用	3.27
2019 年度	根据上述调整事项对本年净利润及年初未分配利润的影响，重新计算盈余公积并调整		盈余公积	-64.10
2019 年度			未分配利润	64.10
2020 年度	调整受托加工业务收入确认模式		应收账款	59.98
2020 年度			存货	-59.98
2020 年度	对预付款项中预付长期款项重分类		营业收入	324.28
2020 年度			营业成本	324.28
2020 年度	调整外销运费收入与成本		预付账款	-55.72
2020 年度			其他非流动资产	55.72
2020 年度	调整跨期收入、成本		营业收入	309.10
2020 年度			营业成本	309.10
2020 年度	调整应收账款坏账准备	1、第二届董事会第九次会议决议； 2、第二届监事会第五次会议决议； 3、2021 年年度股东大会决议	营业收入	8.08
2020 年度				营业成本
2020 年度			未分配利润	4.98
2020 年度			信用减值损失	-8.72
2020 年度			应收账款	-3.00
2020 年度			未分配利润	5.72
2020 年度			信用减值损失	-0.97
2020 年度			其他应收款	-6.27
2020 年度			未分配利润	-5.30
2020 年度			存货	7.07
2020 年度	调整其他应收款坏账准备		资产减值损失	7.07
2020 年度			固定资产	-50.41
2020 年度	调整 2020 年及以前年度模具累计折旧，并对 2020 年报废部分模具进行调整		营业成本	26.98
2020 年度			未分配利润	-58.65
2020 年度	调整 2020 年租赁房屋		营业外支出	-35.22
2020 年度			其他应付款	12.66

2020 年度	免租期租金		管理费用	4.43
2020 年度	调整 2020 年租赁房屋免租期租金		研发费用	8.23
2020 年度	调整残保金至管理费用		税金及附加	-6.41
2020 年度			管理费用	6.41
2020 年度	调整坏账和存货跌价应确认递延所得税		递延所得税资产	0.31
2020 年度			所得税费用	6.30
2020 年度	调整当期所得税费用		未分配利润	6.60
2020 年度			应交税费	4.00
2020 年度			所得税费用	0.73
2020 年度	根据上述调整事项对本年净利润及年初未分配利润的影响，重新计算盈余公积并调整		未分配利润	-3.27
2020 年度			盈余公积	-60.60
2020 年度			未分配利润	60.60

具体情况及说明：

无。
----

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日和 2020 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	12,711.80	-52.31	12,659.50	-0.41%
负债合计	4,219.94	16.66	4,236.60	0.39%
未分配利润	2,141.24	-8.36	2,132.87	-0.39%
归属于母公司所有者权益合计	8,491.86	-68.97	8,422.89	-0.81%
少数股东权益	0	0	0	0%
所有者权益合计	8,491.86	-68.97	8,422.89	-0.81%
营业收入	13,778.46	-7.10	13,771.36	-0.05%
净利润	2,107.54	35.39	2,142.93	1.68%
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,107.54	35.39	2,142.93	1.68%
少数股东损益	0	0	0	0%

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日和 2019 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	10,770.68	119.79	10,890.47	1.11%
负债合计	5,934.80	224.15	6,158.95	3.78%
未分配利润	1,964.99	-40.26	1,924.73	-2.05%
归属于母公司所有者权益合计	4,835.88	-104.36	4,731.52	-2.16%
少数股东权益	0	0	0	0
所有者权益合计	4,835.88	-104.36	4,731.52	-2.16%
营业收入	11,927.01	-323.53	11,603.48	-2.71%
净利润	2,142.73	-35.37	2,107.37	-1.65%
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,142.73	-35.37	2,107.37	-1.65%

少数股东损益	0	0	0	0
--------	---	---	---	---

## 2. 未来适用法

适用 不适用

## 八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

### (一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

#### 1、整体经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司主要经营模式、生产模式、销售模式等未发生重大变化，主要原材料、主要销售产品、主要客户及供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

#### 2、审计截止日后财务报表的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（大华核字[2022]0013963 号）。审阅意见如下：

“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映云里物里公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

#### 3、发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2022 年 1-9 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2022 年 1-9 月财务报表真实、准确、完整。

#### 4、财务报告审计截止日后主要财务信息

公司经审阅的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
资产总计	17,230.36	18,097.72
负债总计	3,932.27	5,598.55
所有者权益合计	13,298.09	12,499.17

归属于母公司所有者权益合计	13,298.09	12,499.17
单位：万元		
项目	2022年1-9月	2021年1-9月
营业收入	12,059.66	15,349.55
营业利润	2,274.06	3,887.63
利润总额	2,265.60	3,911.87
净利润	2,105.66	3,461.54
归属于母公司所有者净利润	2,105.66	3,461.54
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	1,837.39	3,356.47
经营活动产生的现金流量净额	1,545.42	3,692.12

公司2022年1-9月非经常性损益主要项目如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月
非流动资产处置损益	-4.57
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）	287.81
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、交易性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、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	36.06
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.89
减：所得税影响额	47.14
少数股东权益影响额（税后）	
合计	268.27

## 5、财务报告审计截止日后主要财务变动分析

### （1）资产质量

截至2022年9月30日，公司资产总额为17,230.36万元，较2021年末减少867.36万元，下降比例为4.79%，主要系偿还借款和支付职工薪酬等导致的货币资金减少；归属于母公司所有者权益为13,298.09万元，较2021年末增加798.91万元，增长比例为6.39%，主要系2022年1-9月实现盈利2,105.66万元及对股东派发现金股利1,400.36万元所致。

### （2）经营成果

2022年1-9月，公司营业收入为12,059.66万元，较上年同期减少3,289.89万元，下降幅度为21.43%；归属于挂牌公司股东的净利润为2,105.66万元，较上年同期减少1,355.89万元，下降幅度为39.17%；扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润为1,837.39万元，较上年同期减少1,519.08万元，下降幅度为45.26%。

#### ①营业收入方面

2022年1-9月，公司营业收入同比下降21.43%，主要系境外疫情管控措施整体放宽，与防

疫管控相关产品收入出现较快下滑，而其他行业订单需求释放存在一定的时间差；同时受深圳、上海等地疫情接连爆发影响（其中公司生产经营所在地在 3 月份实行全市企业停工停产一周，9 月份实行居家办公一周），公司的生产经营以及对客户的样品寄送、测试及实施落地、供应链进出口环节等均受到不同程度影响。公司坚持积极开拓境内外市场，现阶段，公司仍以境外市场销售为主，公司亦在积极开拓和布局国内市场。结合国内市场物联网的行业应用趋势，公司重点选择具有较好发展前景的细分应用领域中的标杆企业进行切入培育和开发合作，如 2022 年来公司与阿里巴巴旗下子公司浙江爱橙技术发展有限公司合作的同城配送（低温标签）项目、与北京百度网讯科技有限公司合作的上海智慧停车场项目等，均在二季度疫情缓解后陆续落地进入实施阶段。全球物联网产业持续发展并长期向好的趋势并未改变，公司业绩虽出现下滑，但不会对持续经营能力构成重大不利影响。

### ②毛利率方面

2022 年 1-9 月，公司主营业务毛利率为 44.24%，上年同期主营业务毛利率为 48.35%，同比下降 4.11 个百分点，仍处于较高水平。2022 年 1-9 月毛利率有所下降系受 Nordic 在 2021 年 12 月对蓝牙芯片涨价，以及 2022 年 1-9 月整体产量有所下降导致产品平均分摊制造费用上升影响所致。

### ③期间费用方面

公司 2022 年 1-9 月期间费用变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月				2021 年 1-9 月	
	金额	占收入比例	变动金额	变动比例	金额	占收入比例
营业收入	12,059.66	100.00%	-3,289.89	-21.43%	15,349.55	100.00%
销售费用	1,225.24	10.16%	-159.36	-11.51%	1,384.60	9.02%
管理费用	928.44	7.70%	76.94	9.04%	851.51	5.55%
研发费用	1,318.80	10.94%	156.31	13.45%	1,162.49	7.57%
销售费用、管理费用和研发费用合计	3,472.48	28.79%	73.88	2.17%	3,398.60	22.14%

公司 2022 年 1-9 月销售费用、管理费用和研发费用合计为 3,472.48 万元，较上年同期增加 73.88 万元，同比增长 2.17%；2022 年 1-9 月销售费用、管理费用和研发费用合计占营业收入比为 28.79%，较上年同期提高 6.65 个百分点。各费用分析如下：

（1）公司 2022 年 1-9 月销售费用为 1,225.24 万元，较上年同期减少 159.36 万元，较上年同期下降 11.51%，主要系销售规模的下降，销售人员奖金相应有所减少；

（2）公司 2022 年 1-9 月管理费用为 928.44 万元，较上年同期增加 76.94 万元，较上年同期增长 9.04%，主要系管理人员薪酬、中介服务费及股份支付费用增加所致；

(3) 公司 2022 年 1-9 月研发费用为 1,318.80 万元，较上年同期增加 156.31 万元，较上年同期增长 13.45%，主要系公司始终重视产品性能及核心竞争力的提升，持续加大在研项目的投入力度，注重研发团队的建设及人员激励，研发人员薪酬增加所致。

#### ④净利润方面

2022 年 1-9 月，公司实现归属于挂牌公司股东的净利润为 2,105.66 万元，较上年同期减少 1,355.74 万元，下降幅度为 39.17%。净利润下降幅度高于收入下降幅度，主要影响因素为毛利率有所下降，以及公司站在长远发展角度，持续加大研发投入，研发费用同比增长 13.45% 所致。

#### (3) 现金流量

2022 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 1,545.42 万元，较去年同期减少 2,146.70 万元，下降幅度为 58.14%，主要为伴随收入规模下降，销售商品、提供劳务收到的现金同比减少 4,191.03 万元。

#### (4) 非经常性损益情况

2022 年 1-9 月，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为 268.27 万元，主要系计入当期损益的政府补助，公司经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

综上，2022 年来国内外疫情的反复对公司产品需求产生一定扰动，导致短期内公司营业收入和净利润出现下滑。财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司总体经营状况良好，经营模式未发生重大不利变化；公司与主要客户、供应商合作情况良好，未出现重大不利变化；董事、监事和高级管理人员未发生重大不利变化；公司所处的物联网产业持续发展并长期向好的趋势并未改变，不会对持续经营能力构成重大不利影响。

## (二) 重大期后事项

适用 不适用

## (三) 或有事项

适用 不适用

## (四) 其他重要事项

适用 不适用

## 九、滚存利润披露

适用 不适用

2022 年 4 月 20 日，公司召开 2021 年年度股东大会审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》，本次发行完成后，由公司



新老股东按持股比例共同享有本次发行前的滚存未分配利润。

## 第九节 募集资金运用

### 一、募集资金概况

#### (一) 本次募集资金投资项目概况

为进一步扩大公司产品的生产规模，提高公司产品市场占有率，更好满足下游客户的需求，经本公司第二届董事会第九次会议及 2021 年年度股东大会审议通过，公司本次拟向不特定合格投资者公开发行人民币普通股募集资金，并拟将实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的产品生产项目。

本次发行募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目总投资 资金额	拟使用募集资 金金额
1	物联网智能硬件产品智能生产基地建设项目	8,190.81	8,190.81
2	物联网智能硬件及云平台研发项目	7,756.37	7,756.37
3	营销推广建设项目	2,959.66	2,959.66
	合计	18,906.85	18,906.85

本次发行的募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度、资金需求轻重缓急等情况，以自有或自筹方式支付项目所需款项，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若本次发行实际募集资金净额低于项目的募集资金拟使用金额时，不足部分由公司通过自有或自筹方式解决。若本次实际募集资金净额超出上述项目需求，公司将按照中国证监会和北京证券交易所的相关规定及公司的募集资金管理制度，超出部分将用于补充流动资金。

#### (二) 募集资金投资项目备案及批复情况

序号	项目名称	项目建设备 案	项目环评
1	物联网智能硬件产品智能生产基地建设项目	深龙华发改备案 [2022]0097 号	无需组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表
2	物联网智能硬件及云平台研发项目	深龙华发改备案 [2022]0098 号	
3	营销推广建设项目	深龙华发改备案 [2022]0099 号	

#### (三) 募集资金管理制度及专户储存安排

公司已制定《募集资金使用管理办法》，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。

公开发行股票前，公司将在商业银行开设募集资金专项账户。募集资金到位后将存放于董事会决定的专项账户集中管理，专项账户不得存放非募集资金或用作其他用途。

## 二、 募集资金运用情况

### (一) 物联网智能硬件产品智能生产基地建设项目

#### 1、项目概述

本项目规划总建筑面积 5,940.00 m<sup>2</sup>，项目选址于广东省深圳市龙华区，公司将通过租赁方式取得生产经营用房用于本项目的实施，并购置 SMT 生产线、组装生产线和信息化软件打造自动化程度更高的智能生产基地。项目主要产品为物联网智能硬件产品，包括物联网传感器、物联网模组、电子标签、物联网网关等四大类产品。

通过本项目的实施，公司将建设国内领先的智能化、自动化、数字化的物联网智能硬件产品智能生产基地，以更好地满足市场对物联网智能硬件产品的需求，解决市场需求旺盛与公司产能不足的矛盾，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。

#### 2、项目必要性

##### (1) 扩大产能以满足公司主要产品不断增长的市场需求

近年来，受益于物联网产业的广泛普及，使得公司所处细分行业的市场规模不断扩大，公司的订单量也日益增多。随着订单量的增长，公司的产能已面临即将饱和的问题，将限制公司继续发展。未来，伴随着全球经济的快速发展、行业底层技术的创新升级以及下游应用领域的拓展延伸等有利因素的影响，全球市场将迎来进一步的快速增长时期。根据 Statista 数据显示，2020 年全球物联网行业支出规模达到 7,490 亿美元，预计 2023 年全球物联网行业支出规模将达到 11,000 亿美元，2020-2023 年的年均复合增长率为 13.67%，增量空间显著。具体到公司所处细分市场来看，蓝牙数据传输设备方面，根据 Bluetooth SIG 数据显示，2021 年全球出货量为 9.70 亿台，同比增长 11.49%，预计 2026 年出货量将达到 16.90 亿台，2022-2026 年的复合年均增长率为 12.11%；蓝牙位置服务设备方面，2021 年全球出货量为 1.83 亿台，预计 2026 年将达到 5.68 亿台，2022-2026 年的复合年均增长率为 22.53%。

基于以上背景，公司现有的产能仅能满足当下的客户需求，而未来随着行业市场规模的快速增长，供给能力不足将成为公司进一步发展壮大的重要制约因素，因此，新建基地扩大产能是公司迫切需要解决的问题。通过本项目的建设实施，公司将加大蓝牙传感器、电子标签、蓝牙模组以及物联网网关等物联网智能硬件产品的生产投入，使得公司的产能得以扩张，以更好地满足不断增长的市场需求。

##### (2) 优化产品结构，形成新的利润增长点的需要

在智能硬件领域，公司已深耕多年，具备完善的研发、生产和营销体系，可以根据不同客户的需求提供差异化解决方案，产业模式已较为成熟。近年来，伴随着物联网行业技术的创新升级以及终端市场消费需求的多样化，越来越多新的应用场景涌现出来。因此，产业物联网行

业诞生了许多备受市场青睐的新兴产品，其中电子标签较为典型。当前，得益于电子标签具有节约经营成本、提高管理效率、提升用户体验、创新营销模式等特性，已在智慧仓储、智慧零售等领域成功应用，未来还将延伸至智慧楼宇、智慧医疗、智慧生活、智慧教育等市场，行业具备良好的发展前景。根据 MarketsandMarkets 数据显示，2020 年全球电子标签市场规模为 8.26 亿美元，预计 2026 年将达到 20.92 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率达到 20.4%，具有较大的增量空间。在此背景下，为迎合市场的发展趋势，公司基于自身研发能力已开发出多种类别的电子标签产品，并已有多个商用案例，例如与深圳市巴迪奥商业有限公司、中石油管道有限责任公司、惠州市康冠科技有限公司等在零售、仓储等环节达成合作关系。

综上，由于电子标签行业具有的良好商用特性及广阔的市场空间，为进一步提升公司的核心竞争力，扩大在产业物联网行业的市场份额，公司需要在稳固蓝牙传感器、物联网模组等智能产品市场的基础上，依靠自身完善的运营体系积极开发拓展电子标签市场，进而优化自身的产品结构，开发更多的利润增长点。

### （3）增加生产场地并提升自动化覆盖率的需要

公司的物联网智能硬件产品生产工艺较为复杂，对场地及自动化设备的要求较高。目前，公司通过自有资金投入在生产车间配备一定数量的生产设备，有效的提升了生产效率，但从总体上看，部分生产线上依旧有员工进行手工操作，一定程度上加重了公司的生产成本也影响了交付周期。因此，自动化覆盖率尚有进一步的提升空间。同时，由于场地限制，公司目前将多个制造工序放置在一起进行生产，而实际上，将众多工序划分到不同车间进行生产可方便人员管控，提升生产效率，也有利于产品性能的提升。因此，公司需要新增生产场地来重新规划车间的布置。另外，随着公司订单量的日益增长，公司将进一步扩大产能，对场地及自动化设备的需求具有迫切性。

## 3、项目可行性

### （1）丰富的生产管理经验为项目的建设实施提供保障

公司拥有自主生产制造能力，为确保产品质量及品牌声誉，积极采用国内外通用标准实施产品质量控制，目前已通过 ISO9001:2015 的质量管理体系认证，而在产品质量控制体系实施下，公司的生产过程管理不断被强化。同时，公司重视生产工人的招聘及培养，生产工人上岗前均需要通过严格培训及考核，素质较高，保障了公司产品的高质量生产。另外，公司通过积极引进国外先进设备进行生产，在产品性能、类型及交付周期上可以满足不同客户需求。当前，公司已形成了完备的生产体系，成品合格率可达到 99.80%，处于行业内较高水准。

本次项目中新增生产线在生产与管理上与现有的生产线流程基本一致，部分环节还会引进全自动化设备对生产管理过程进行进一步优化。由此可知，公司丰富的产品生产管理经验为本

项目的建设实施提供了可靠保障。

(2) 下游应用领域的高景气度发展为本项目的建设实施提供有力支撑

近年来，全球智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售等产业迎来快速发展的新时期，市场前景良好。在智慧仓储领域，根据 MarketsandMarkets 数据显示，预计 2021 年全球智慧仓储市场规模为 148 亿美元，2026 年将达到 254 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率达到 11.41%；在智慧楼宇方面，根据 MarketsandMarkets 数据显示，2021 年全球智慧楼宇的市场规模为 726 亿美元，预计到 2026 年将达到 1,216 亿美元，2020-2025 年的年均复合增长率为 10.87%；在智慧医疗领域，根据 MarketsandMarkets 数据显示，预计 2020 年全球医疗物联网的市场规模将达到 725 亿美元，2025 年将达到 1,882 亿美元，2020-2025 年的年均复合增长率为 21.02%；在智慧零售领域，根据 Verified Market Research 数据显示，2020 年全球智慧零售市场规模达到 195.2 亿美元，预计 2028 年将达到 1,353 亿美元，2020-2028 年的年均复合增长率为 27.38%。基于上述领域高景气度发展的背景下，物联网智能硬件作为其直接上游，也由此直接受益，市场需求有望进一步扩大，为本项目的建设实施提供了有力支撑。

(3) 多项国家政策的落地为项目建设提供坚实保障

近年来，智能硬件作为物联网产业感知数据、传输数据的基础，作用明显，因此国家高度重视本行业的发展，相关部门陆续出台了一系列法律法规及政策文件，为行业营造了良好的发展环境。本次项目建设生产的智能硬件属于 2017 年 1 月发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）中大力的支持行业，该政策提出将物联网设备（包括传感器及节点设备、物联网通信终端模组、各类低功耗低成本近距离无线通信设备、物联网网关等）产业列入新一代信息技术产业。同时，产品适用的下游应用领域符合 2020 年 4 月工信部发布的《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》中提及的工业制造、仓储物流、智慧农业、智慧医疗等领域。2021 年 3 月，全国人大发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出分级分类推进新型智慧城市建设，将物联网感知设施、通信系统等纳入公共基础设施统一规划建设，推进市政公用设施、建筑等物联网应用和智能化改造。本项目与上述政策深度契合，也为本项目的实施营造了良好的发展环境。

#### 4、项目投资概算

序号	投资项目	投资金额（万元）	比例
1	建设投资	7,224.13	88.20%
1.1	场地租赁费	712.80	8.70%
1.2	装修工程费	913.50	11.15%
1.3	设备购置费	5,019.03	61.28%
1.4	设备安装费	234.79	2.87%
1.5	预备费	344.01	4.20%
2	铺底流动资金	966.68	11.80%
	合计	8,190.81	100.00%

## 5、项目实施进度计划

本项目建设期拟定为 24 个月。项目进度计划内容包括实施方案设计、场地租赁及装修工程招标、装修工程、设备采购及安装调试、人员招聘及培训、试生产、项目验收等。具体进度如下表所示：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计	■											
场地租赁及装修工程招标	■	■										
装修工程		■	■	■	■	■						
设备采购及安装调试					■	■	■	■	■	■	■	■
人员招聘及培训								■	■	■	■	■
试生产									■	■	■	■
项目验收												■

为了更有效的利用资源，公司对各募投项目建设做了合理的规划，将根据设立的项目阶段性目标完成人员招聘及培训。其中物联网智能硬件产品智能生产基地建设项目以项目投产及达产情况作为阶段性目标，项目人员招聘及培训将根据试运营及投产进度持续进行人员招聘及培训工作，直至项目正式投产进入稳定运营阶段。本项目计划于建设期第 18-24 个月进行试生产及投产，故自建设期第 16 个月起开始至 24 个月期间进行人员持续招聘及培训。

本项目核心技术及管理人员将主要由公司现有员工担任，拟招聘人员主要为一线组装、检验检测等人员，目前公司通过社会及专业院校相结合方式对上述类别人员进行招聘，总体招聘难度不大。新员工入职后，公司将会根据各不同产线需求，安排带教老师对其进行 1 个半月左右时间的专项培训，助其胜任新岗位。本募投项目人员招聘及培训时长规划已结合公司现有情况考虑，具有合理性。

## 6、项目用地、环评、备案情况

本项目位于深圳市龙华区观澜桂月路 306 号仪表世界工业园，即发行人目前生产厂房所在园区，拟利用新租赁厂房进行装修改造，扩展现有的生产用地面积。发行人为了保障本项目租赁用地的稳定性，公司已与出租方深圳市仪表世界股份有限公司签订租赁意向书，场地租赁费根据项目周边同类型厂房的租金水平（每平方米每月 50 元）估算，租赁面积为 5,940.00 平方米，预计每月租赁费用为 29.70 万元，租赁意向书约定租赁时长为 3 年，实际租赁期限以双方正式签署的合同为准，后期将根据公司实际情况确定是否需要延长租赁期。

本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》规定的涉及环评影响评价事项，无需组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

项目取得深圳市龙华区发展和改革局备案，备案号为深龙华发改备案[2022]0097 号。

## 7、项目实施主体

本项目的拟实施主体为发行人自身。

## 8、现有生产用地与生产能力的匹配情况

目前，发行人生产用地位于深圳市龙华区观澜陂头吓社区桂月路 306 号仪表世界工业园厂房 3 栋二楼、三楼和四楼，合计面积为 5,389.90 平方米，现可实现年生产能力为 545.45 万件物联网智能硬件产品。上述场地主要作为 SMT 车间及组装车间使用，由于发行人目前主要以手工组装为主，组装车间占用面积较大。

报告期内，公司产能利用率分别为 81.07%、83.57%、98.72% 和 74.47%。2021 年产能利用率已趋近饱和。2022 年上半年，国内外疫情的反复对公司产品需求产生一定扰动，产能利用率短期内有所下滑。近年来，公司受益于物联网产业的广泛普及，使得公司所处细分行业的市场规模不断扩大，公司的订单量也日益增多。随着未来行业及公司业务不断发展，订单量进一步增长，受制于公司的生产用地面积及产线配置，产能已面临即将饱和的问题，将限制公司继续发展。通过本项目的建设实施，公司将增加厂房租赁，加大蓝牙传感器、电子标签、蓝牙模组以及物联网网关等物联网智能硬件产品的生产投入，使得公司的产能得以扩张，以更好地满足不断增长的市场需求。

## 9、发行人募投项目用地与生产、经营能力匹配情况

发行人现有生产厂房面积为 5,389.90 平方米，目前，可实现年生产能力为 545.45 万件物联网智能硬件产品，2021 年公司各类产品营业收入合计为 20,041.34 万元。物联网智能硬件产品智能生产基地建设项目规划总建筑面积 5,940.00 平方米，建成达产后将新增产能 823.00 万件，新增营业收入为 29,983.32 万元。因此，募投项目新增用地与新增产能、经营规模对应情况与现在生产用地与现有产能、经营规模对应情况总体是匹配的。

物联网智能硬件产品智能生产基地建设项目将投入全自动装配线，在提高 SMT 装配能力的同时，提升了组装车间的自动化水平，将实现对人工组装的逐步替代，进一步提高设备先进性、自动化程度及加工效率，使公司产品品质更稳定；同时，通过配套投入信息化、数字化软件，实现生产经营过程的数字化、智能化管理，将有效实现对部分传统组装环节升级和替代，节省人力的同时也将节省场地使用空间，本项目租赁 5,940.00 平方米场地能够满足项目生产经营需求，预计项目用地无法满足生产、经营需求的风险较小。

### （二）物联网智能硬件及云平台研发项目

#### 1、项目概述

本项目规划总建筑面积 1,755.00 m<sup>2</sup>，项目选址于广东省深圳市龙华区，公司将通过租赁方式取得经营用房用于本项目的实施，引进行业专业人才，并购置研发测试设备、系统软件、服务

器等软硬件研发设备建设物联网智能硬件及云平台研发基地，以更好地完成硬件产品和云平台的开发。本项目将根据研发方向不同设立硬件研发中心和软件研发中心，其中硬件研发中心重点致力于未来具有重大发展前景的物联网智能硬件新产品和新技术的研发，开展物联网多协议网关系统、物联网传感器综合系统解决方案、柔性 BLE 资产标签综合管理系统、办公型智能标牌系统解决方案、智慧医疗信息卡管理系统、高精度定位系统解决方案等课题的研发，提升现有产品性能并开发更为丰富的商用关键产品，以拓展并覆盖更多商用场景；软件研发中心重点致力于公司云平台的升级迭代，结合终端客户使用需要开发不同应用场景的系统子平台，进一步完善公司云平台功能，提升公司一站式物联网解决方案的输出能力。

## 2、项目必要性

### （1）加强技术研发，提升核心竞争力的需要

随着产业物联网行业的应用场景不断扩展延伸以及终端市场对产品的功能性提出了更高的要求，使得行业的底层技术需要进一步升级创新。例如在物联网智能硬件方面，加大开发环境传感器、多协议无线网关、低功耗蓝牙模组将成为行业主要方向，同时，提升产品的精度、覆盖范围、准确度、稳定性、可靠性和交互性并降低产品的功耗亦是研发重点。在电子标签产品方面，通过融入货架媒体功能、定位和传感技术以及 AI 智能属性等，将使得电子标签可以在更多的应用场景中使用；在云平台方面，通过提升平台的数据存储、连接、管理、计算、分析能力，可为完善企业综合性解决方案提供支撑。以上产品功能的实现都需要公司具备较强的技术研发实力。

现阶段，公司虽然在产业物联网领域具有较为丰富的技术储备，但是与同行业其他企业相比，尚不能做到全方位的领先。尤其是我国以物联网智能硬件产品为主营业务的新进入者较多，行业竞争激烈，各大应用领域市场份额的抢占需要公司不断的进行技术更新方能领先对手，而研发能力不足将面临被市场淘汰的风险。因此，公司需要通过本项目的建设持续在研发投入上加大力度，不断的提高自身技术研发水平，提升核心竞争力。

### （2）改善研发环境的需要

近年来，为拓展更多的应用场景并满足终端市场对产品不同的功能需求，公司积极推进研发工作，随即研发中心的研发课题数量逐渐增加，研发工作量日益加重。但由于多个不同的研发项目在同步实施，现有研发中心的使用空间及研发设备存在明显不足的问题，很大程度上限制了在研项目的深入开展。因此，公司迫切需要对研发环境进行升级改善。未来，公司首先需要建设全新的实验室来模拟各类真实的应用场景，以满足不同的测试需求；另外，研发设备方面，需要扩充 IQgig-UWB Tester、网络分析仪、静电测试仪、X-RAY 检测仪、热压脉冲检测机、频谱分析仪等先进设备以满足实验需求。综上，公司需要通过本项目的建设实施，为技术研发团队提供现代化的研发环境、为购置研发设备提供必要空间，以满足对新产品、新技术的



研发需求。

### （3）引进和培养高端人才的需要

产业物联网行业涉及多学科的知识集合，对研发水平要求较高，而企业开展技术研发除了建设完善的实验室及配备高端的研发设备外，培养和引进专业研发人才更是企业强化研发实力的重中之重。目前，随着公司业务规模的不断扩大，研发人员数量已经有一定的局限性，不能满足现有业务的最大需要。尤其是当下公司已形成蓝牙传感器、物联网模组及电子标签等系列，均需配备完善的研发团队来支撑研发工作的进行。另外，为提升公司高技术产品的研发能力，公司需要组建专家顾问团队，引进行业内的权威学者与公司深度合作，通过产学研进一步强化公司技术水平。

因此，公司需要通过本项目的实施来整合研发团队资源，加大招聘和内部培养力度，进一步充实公司的技术人才队伍，提高研发中心的技术层次和高技术产品的研发能力，加速科技成果转化成为现实生产力。

## 3、项目可行性

### （1）丰富的技术储备为项目实施提供有力支撑

公司在产业物联网行业沉淀多年，技术积累充分，截至 2022 年 6 月 30 日，公司共拥有 109 项专利（境内专利 108 项，境外专利 1 项），其中境内专利包含 8 项发明专利，38 项实用新型专利，62 项外观专利；软件著作权 87 项。自成立以来，公司积极开展对市场各类动态信息的调研工作，提前布局具有前瞻性和拓展性的行业关键技术，使得公司具有较强的技术优势。具体来讲，公司研发了不同用途的物联网传感器设备，既可实现温湿度、光线、震动等多种环境变化数据的采集以及人员定位、轨迹跟踪等功能输出，又可在高温、低温、粉尘、水浸、防爆等恶劣环境中实现长时间稳定工作，提供精准的数据服务；其中，自主研发生产的高精度 AoA 网关、AoA 定位器、蓝牙信标等全套产品，已经能够实现亚米级定位精度，可以获取人员、物品、车辆、资产等实时位置，可满足不同行业的精准定位需求；同时，以 MTag 电子价签为代表的电子货架标签，采用点阵电子纸显示屏，运用了 BLE5.0 与私有 2.4GHz 无线协议相结合技术，可实现自定义编辑、云端操作改价或支付等多种功能；另外，公司建立的云里物里 Domore 智慧云平台，经过早期探索至今，已经过三个版本的更新迭代。从最新一代的 ESL 平台情况来看，各类性能均有显著提升，且设备间的交互体验感更强，平台的适用性显著提高。

由此可知，丰富的技术储备使公司产品可以很好的满足下游不同类型客户的多样化需求，亦将为本项目的建设提供有力的支撑。

### （2）稳定且高效的技术团队为项目实施提供可靠保障

自成立以来，公司管理层一直将研发工作作为企业重心，通过采取多种措施来鼓励员工技

术创新。首先，公司建立了完善的职业晋升制度，清晰划分职位等级层次，量化晋升要素，整体的晋升通道明朗；同时，公司不定期开展技术培训，并鼓励内部员工日常召开技术交流会，营造了良好的研发氛围；另外，公司制定了多样化的奖励方式，包含股权激励、知识产权奖金、研发纠错奖金等。通过实施上述一系列的制度，使得公司的核心技术人员及其他骨干员工流失率低。由此可见，完善的制度使得公司拥有稳定且高效的技术团队，可为本项目的建设实施提供可靠保障。

### （3）公司具有完善的研发体系

为强化自身的技术研发实力，提升核心竞争力，公司在内部建立了研发中心并采取自主研发的模式开展研发工作。长期以来，研发中心承载着新产品、新技术的开发与产业升级的重任，为公司的稳定发展奠定了坚实基础。当前，研发中心下设嵌入式软件组、移动互联网组、网安组、电子硬件组、研发项目管理组、研发测试组、工业设计组和美工设计组等八个小组，每个小组分工明确，结构清晰，可满足不同类型技术产品的开发需求。

另外，对于新项目的开发上，公司执行着规范、高效、科学的管理流程。前期，公司相关部门需要完成市场调研、新产品定义等工作，确立好产品开发方向以及主题。此后，内部研发队伍需进行多层讨论，围绕产品开发的可行性、实用性等确立好最终技术方案、生产方案以及开发周期，并严格评估项目执行过程中所存在风险。待各项基本情况确立，项目将正式通过立项流程。

由此可见，公司已搭建了健全的研发架构并制定了科学的研发流程，整体研发体系较为完善，可快速的反应下游客户的差异化需求，将有效促进本项目的建设实施。

## 4、项目投资概算

序号	投资项目	投资金额（万元）	比例
1	场地租赁费	505.44	6.52%
2	装修工程费	531.00	6.85%
3	设备购置费	1,003.97	12.94%
4	研发费用	5,346.62	68.93%
5	预备费	369.35	4.76%
	<b>合计</b>	<b>7,756.37</b>	<b>100.00%</b>

## 5、项目实施进度计划

本项目建设期拟定为 36 个月。项目进度计划内容包括实施方案设计、场地租赁及装修工程招标、装修工程、设备采购及安装调试、人员招聘及培训、技术研究开发、项目验收等。具体进度如下表所示：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
实施方案设计												

场地租赁及装修工程招标																			
装修工程																			
设备采购及安装调试																			
人员招聘及培训																			
技术研究开发																			
项目验收																			

物联网智能硬件及云平台研发项目以项目拟开展的研发课题或研发项目启动及结题时间作为阶段性目标，项目人员招聘及培训将根据研发项目开展所需要的人员投入持续进行人员招聘及培训工作。本项目计划于建设期第 4 个月起进行技术研究开发，将分阶段进行物联网多协议智能网关系统、物联网传感器综合系统解决方案（温湿度/红外/门磁/烟感/空气质量等）、柔性 BLE 资产标签综合管理系统、办公型智能标牌系统解决方案、智慧医疗信息卡管理系统、高精度定位系统解决方案（蓝牙 AoA/UWB 等）等课题的研发工作，上述研发项目将贯穿整个建设周期，故自建设期第 3 个月起开始进行人员招聘及培训。

本项目核心技术及管理人员将主要由公司现有员工担任，拟招聘人员主要为具有电子信息技术、嵌入式软件、物联网设备系统开发等工作经验或教育背景的人员，目前公司通过社会及专业院校相结合方式对上述类别人员进行招聘，总体招聘难度不大。新员工入职后，公司将会安排带教老师对其进行专门的培训，培训周期将持续 3 个月左右，帮助其胜任新岗位。本募投项目人员招聘及培训时长规划已结合公司现有情况考虑，具有合理性。

## 6、项目用地、环评、备案情况

本项目位于深圳市龙华区，龙华街道和平东路港之龙科技园，即发行人目前研发总部所在园区楼宇，拟利用新租赁厂房进行装修改造，扩展现有研发总部用地面积。发行人为了保障本项目租赁用地的稳定性，公司已与出租方深圳市港之龙实业有限公司签订租赁意向书项目，场地租赁费根据发行人目前所租赁场地租金水平（每平方米每月 82.05 元）进行估算，租赁面积为 1,755.00 平方米，预计每月租赁费用为 14.40 万元，预计租赁时长为 3 年，实际租赁期限以双方正式签署的合同为准，后期将根据公司实际情况确定是否需要延长租赁期。

本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》规定的涉及环评影响评价事项，无需组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

项目取得深圳市龙华区发展和改革局备案，备案号为深龙华发改备案[2022]0098 号。

## 7、项目实施主体

本项目的拟实施主体为发行人自身。

### （三）营销推广建设项目

#### 1、项目概述

本项目主要是对现有分支机构网络体系进行扩充和完善，通过增设营销网点、优化人员配置等以提升分支机构的综合服务能力，扩大公司产品销售和技术服务的覆盖范围，实现布局国内外重点市场的发展战略。同时，本项目旨在贴合终端客户市场，以主要客户需求地区为中心，辐射周边片区市场，提高市场响应速度，提升公司售后服务及技术支持能力，强化公司在行业内的影响力及市场竞争力。

本项目拟在杭州、武汉、济南、北京、香港等国内主要客户需求地区设立办事处，在美国、欧洲设立联络处。

## 2、项目必要性

### （1）积极开拓国内市场，完善全球布局的需要

行业发展早期，由于国外物联网产业在技术及生态方面相对领先于国内市场，整体环境较为成熟，因此公司自成立以来积极开拓国际市场的业务并已深耕多年，营销网络布局趋于完善。

近年来，伴随着国家政策的大力支持、国内物联网技术的积极创新以及下游应用场景的不断延伸，使得我国物联网产业发展迅速，产业链体系较为健全。具体从我国物联网市场的规模来看，根据中国互联网协会发布的《中国互联网发展报告（2021）》数据显示，2020年我国物联网产业规模突破1.7万亿元。而根据IDC预计，到2024年中国物联网市场支出将达到约3,000亿美元。同时，2024年中国物联网市场的支出规模将占全球总规模的26.7%，超越美国成为全球第一大物联网市场。在此背景下，公司需要积极抓住国内市场的发展机遇，在原有国内已建立的营销网络基础上，进一步扩大投入，全面辐射国内发展环境较好的区域，例如以深圳总部为中心，将业务辐射至华南市场；在北京设立办事处，将业务辐射至华北地区；在湖北武汉设立办事处，将业务辐射至华中地区；在浙江杭州设立办事处，将业务辐射至华东地区。从而构建最佳服务体系，以最快速度响应该地区客户的各类需求，加速公司产品在国内市场的渗透。

### （2）丰富营销人员储备，支撑全新营销网络建设计划的需要

当前，公司已在产业物联网行业沉淀多年，业务规模不断扩大，已具备实力加大市场布局，即在现有的基础上深度挖掘国内市场的潜在客户，进一步提升市场占有率。同时，为快速响应客户的各类需求以及更为便捷地提供产品服务，公司需要在更多的产业集聚地新建营销网点以贴近客户。而实施上述战略计划，需要公司建设完善的营销体系，但就目前而言，公司的营销团队规模已不能满足这一要求，战略实施存在一定的局限性。因此，公司迫切需要丰富营销人员储备来支撑全新的营销网络建设计划。

## 3、项目可行性

### （1）国家政策的密集出台为本项目实施营造了良好的发展环境

近年来，国家密集出台多项政策，持续引导和鼓励产业物联网行业的发展。2017年1月，工信部发布《物联网发展规划 2016-2020年》，提出到2020年，具有国际竞争力的物联网产业体系基本形成，包含感知制造、网络传输、智能信息服务在内的总体产业规模突破1.5万亿元，智能信息服务的比重大幅提升。推进物联网感知设施规划布局，公众网络M2M连接数突破17亿。物联网技术研发水平和创新能力显著提高，适应产业发展的标准体系初步形成，物联网规模应用不断拓展，泛在安全的物联网体系基本成型；2019年1月，国务院发布《“无废城市”建设试点工作方案》，提出建立政府固体废物环境管理平台与市场化固体废物公共交易平台信息交换机制，充分运用物联网、全球定位系统等信息技术，实现固体废物收集、转移、处置环节信息化、可视化，提高监督管理效率和水平；2020年4月，工信部发布《关于深入推进移动互联网全面发展的通知》，提出围绕产业数字化、治理智能化、生活智慧化三大方向推动移动互联网创新发展。产业数字化方面，深化移动互联网在工业制造、仓储物流、智慧农业、智慧医疗等领域应用，推动设备联网数据采集，提升生产效率；2021年3月，全国人大发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，提出分级分类推进新型智慧城市建设，将物联网感知设施、通信系统等纳入公共基础设施统一规划建设，推进市政公用设施、建筑等物联网应用和智能化改造。上述一系列产业政策的出台，推动了我国产业物联网行业在国民经济和社会发展中的进步，也为本项目的实施营造了良好的发展环境。

#### (2) 公司丰富的营销经验及管理能力和项目实施提供保障

在业务开展方面，公司通过参加国内外展会、产品推介会、行业论坛、阿里巴巴外贸推广平台以及老客户推荐等多种方式来获取客户，现已将产品销往全球90多个国家和地区，国际营销网络覆盖面较广。同时，公司拥有近百名技术人员为世界各地的客户提供专业高效的技术服务，具备较好的业内口碑，形成了较强的品牌效应。具体到国内市场，公司已在深圳总部及湖南地区搭建了完善的营销团队，使得公司在国内具备一定的市场开发基础。并且经过多年的发展，形成了一套较为完善的拓展流程和制度，包括市场调研、选址考察、后续运营管理等内容。在运营管理方面，公司也已建立了一套完善、成熟的制度，确保公司营销管理的规范化、统一化。

基于以上背景，公司具有建设与运营本项目相适应的营销经验与管理能力，将为本项目的顺利实施提供有力保证。

#### (3) 下游应用领域的高景气度发展为本项目的建设实施提供有力支撑

近年来，全球智慧仓储、智慧楼宇、智慧医疗、智慧零售等产业迎来快速发展的新时期，市场前景良好，物联网智能硬件及电子标签行业作为其直接上游，也由此直接受益，市场需求有望进一步扩大，为本项目的建设实施提供了有力支撑。

## 4、项目投资概算

序号	投资项目	投资金额（万元）	比例
1	场地租赁费	303.60	10.26%
2	装修工程费	325.00	10.98%
3	设备购置费	22.97	0.78%
4	人员费用	1,719.96	58.11%
5	广告投入	447.19	15.11%
6	预备费	140.94	4.76%
	<b>合计</b>	<b>2,959.66</b>	<b>100.00%</b>

### 5、项目实施进度计划

本项目建设期拟定为 36 个月。项目进度计划内容包括实施方案设计、场地租赁及装修工程招标、装修工程、设备采购及安装调试、人员招聘及培训、试运营、项目验收等。具体进度如下表所示：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
实施方案设计												
场地租赁及装修工程招标												
装修工程												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
试运营												
项目验收												

营销推广建设项目以项目规划的办事处和联络处建设运营时间作为阶段性目标，项目人员招聘及培训将根据各办事处和联络处建设运营所需要的人员投入持续进行人员招聘及培训工作。本项目计划于建设期第 1 个月起进行营销网点的建设，将分阶段进行杭州、武汉、济南、北京、香港等办事处及美国、欧洲等联络处的建设及试运营和运营，故自建设期第 3 个月起开始进行人员招聘及培训。

本项目核心管理人员将主要由公司现有员工担任，拟招聘人员主要为具有市场营销相关工作经验或教育背景的人员，目前公司通过社会及专业院校相结合方式对上述类别人员进行招聘，总体招聘难度不大。新员工入职后，公司将会安排带教老师对其进行 2 个月左右的专项培训，课程内容包括产品、营销、业务和职能等四个方面，帮助其良好过渡并胜任新岗位。本募投项目人员招聘及培训时长规划已结合公司现有情况考虑，具有合理性。

### 6、项目用地、环评、备案情况

营销推广建设项目完成了建设城市选址，详细的网点选址工作暂未完成，场地租赁费根据办事处所在城市写字楼租金进行估算，预计租赁面积为 1,200.00 平方米，预计租赁时长为 3 年，实际租赁期限以双方正式签署的合同为准，后期将根据公司实际情况确定是否需要延长租赁期。

本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》规定的涉及环评影响评

价事项，无需组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

项目取得深圳市龙华区发展和改革局备案，备案号为深龙华发改备案[2022]0099号。

## 7、项目实施主体

本项目的拟实施主体为发行人自身。

### （四）募集资金其他事项

发行人募投项目用地均计划通过租赁方式取得，若未来发生项目用地无法续租的情形，发行人募投项目场所周边有较多可替代、可供租赁的房产，租金单价比较透明，相同地段区域租金价格差异比较小，且目前受新冠疫情影响，类似生产经营场所的市场储备较为充足，部分房屋租赁价格亦呈现下降趋势。发行人研发项目购置的设备以仪表仪器、软件、电脑和服务器为主，营销推广项目购置的设备以电脑、办公桌椅等常规办公用品为主，扩产项目购置的设备以可移动撬装式的生产设备为主。因此，除扩产项目的 SMT 生产线需要专业搬迁公司进行吊装搬迁和安装调试，其他募投项目购置的设备可自行安排搬迁，整体搬迁难度总体不大，搬迁所需要耗费的时间预计 3 天。若出现募投项目房产不能续租的情形，发行人计划在募投项目场所附近寻找其他场所进行替换，并提前制定好搬迁预案。如提前安排好生产、发货任务，以满足销售需求，使搬迁生产经营场所预计不会影响收入。搬迁募投项目生产经营场所预计主要会发生车间拆除复原费约 10 万元、搬运费约 30 万元、拆卸安装费约 10 万元、预计报废部分老旧资产损失约 5 万元及其他费用约 10 万元等，预计合计发生费用约 65 万元。综上，募投项目用地周围可替代办公楼等房产资源较为充足，若未来发生募投项目房产不能续租情形，发行人预计可以在较短时间内向第三方找到符合条件的替代房产，不会对发行人生产经营及业绩造成重大不利影响。

## 三、 历次募集资金基本情况

### （一）前次募集资金基本情况

#### 1、募集资金的数额、资金到账时间

自挂牌以来，公司累计完成 1 次股票发行（即 2019 年第一次股票发行），具体募集资金情况如下：

2019 年 12 月 19 日，公司 2019 年第四次临时股东大会审议通过《关于<深圳云里物里科技股份有限公司 2019 年第一次股票发行方案>的议案》。本次发行人民币普通股 3,240,000 股，发行价格为 6.69 元/股，2019 年 12 月 27 日募集资金全部到位，共募集资金 21,675,600 元，并缴存募集资金专项账户招商银行深圳分行龙华支行（账号为 755944712210202），大华会计师事务所

(特殊普通合伙)于2020年1月17日出具了大华验字[2020]000025号《验资报告》。

## 2、募集资金管理情况

为了规范募集资金的管理和使用,保护投资者权益,公司依照《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律、法规、规范性文件的要求,结合公司实际情况,制订了《募集资金管理制度》。

公司严格按照《募集资金管理制度》对募集资金进行管理,2019年第一次股票发行募集资金的管理情况具体如下:公司在招商银行深圳分行龙华支行设立了募集资金专项账户,账号为755944712210202,用于存放募集资金,并与招商银行深圳分行龙华支行、申万宏源证券签订了《募集资金三方监管协议》。截至2019年12月27日前次发行募集资金21,675,600元已全部到位。公司在2020年3月13日取得股票发行股份登记函之前未进行使用。

## 3、募集资金的结余情况

截至2022年6月30日,募集资金专项账户余额如下:

开户名称	开户银行	银行账号	年末余额(元)
深圳云里物里科技股份有限公司	招商银行深圳分行龙华支行	755944712210202	34.34

### (二)前次募集资金实际使用情况说明

公司于2020年3月13日取得《关于深圳云里物里科技股份有限公司股票发行股份登记的函》(股转系统函【2020】532号)。公司在2020年3月13日取得股票发行股份登记函之前未进行使用。

公司于2020年8月17日召开第二届董事会第二次会议,于2020年9月3日召开2020年第一次临时股东大会,审议通过《关于定向发行募集资金用途变更的议案》。为提高募集资金使用效率,满足公司经营发展需求,根据公司规模及当前业务发展需要,公司将原计划用于“支付职工薪酬”的募集资金8,675,600元变更为用于“支付原材料购款”,其余部分不变,募集资金的变更金额占所募集资金净额的比例为40.02%。

公司前次募集资金认缴相关信息均及时、真实、准确、完整的在全国股转公司官网披露。

截至2022年6月30日,前次股票发行募集资金余额为34.34元,募集资金的使用与股东大会通过的议案相符。

公司前次募集资金存放与使用均符合《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等有关法律、法规和规范性文件,不存在违规存放与使用募集资金的情况。

## 四、其他事项



无。

## 第十节 其他重要事项

### 一、 尚未盈利企业

报告期内公司持续盈利，不属于尚未盈利企业。

### 二、 对外担保事项

适用 不适用

### 三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

### 四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司无控股股东，公司实际控制人不存在重大违法行为。

### 五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

### 六、 其他事项

无。

## 第十一节 投资者保护

### 一、投资者关系安排

公司按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权利，切实保护投资者合法权益。

#### （一）信息披露制度和流程

公司《信息披露管理制度》对信息披露的基本原则、一般要求、监督及管理、定期公告、应披露的交易、应披露的重大事项、内部管理、保密措施、财务管理和会计核算的内部控制及监督机制等方面作了具体约定。临时公告草拟、审核、通报和发布流程：董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应当按照公司规定立即履行报告义务；董事长在接到报告后，应当立即向董事会报告，并敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作。定期报告的草拟、审核、通报和发布程序：总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员应当及时编制定期报告草案，提请董事会审议；董事会秘书负责送达董事审阅；董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；监事会负责审核董事会编制的定期报告；董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

#### （二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系管理规划

##### 1、投资者沟通渠道的建立情况

公司已经根据《公司法》《证券法》等相关要求制订了《投资者关系管理制度》，以增加公司信息披露透明度，改善公司治理。公司可以通过公告、股东大会、公司网站、一对一沟通、电子邮件、电话咨询、现场参观等方式进行投资者关系管理的活动。

##### 2、未来开展投资者关系管理的基本原则

公司未来开展投资者关系管理的基本原则包括：（1）充分披露信息原则；（2）合规披露信息原则；（3）投资者机会均等原则；（4）诚实守信原则；（5）高效低耗原则；（6）互动沟通原则。

##### 3、投资者关系管理的管理机构

公司董事长为投资者关系管理事务的第一责任人；董事会秘书为公司投资者关系管理事务的负责人。公司董事会是公司投资者关系管理的决策机构，负责审核通过公司有关投资者关系管理的制度，并负责监督、核查有关制度的实施情况及投资者关系管理事务的日常运作情况。

## 二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

### （一）本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

发行人第二届董事会第九次会议和 2021 年年度股东大会审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》，本次发行完成后，由公司新老股东按持股比例共同享有本次发行前的滚存未分配利润。

### （二）发行后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2021 年年度股东大会审议通过的《公司章程（草案）》以及《关于公司公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划的议案》，公司发行上市后的主要股利分配政策和规划如下：

#### 1、利润分配的决策程序

公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见。利润分配预案经听取独立董事意见，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

#### 2、利润分配的形式

在公司具备现金分红条件的情况下，公司优先采用现金的方式分配股利；也可以采取股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。

#### 3、利润分配的时间间隔

在具备利润分配条件的前提下，公司原则上每年度进行一次利润分配；公司董事会可以根据公司的实际经营状况提议公司进行中期现金分配。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 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

#### 4、现金分配的比例及条件

公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司进行现金分红应同时具备以下条件：

（1）公司在弥补亏损（如有）、提取法定公积金、提取任意公积金（如需）后，当年盈利且累计未分配利润为正，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）未来十二个月内公司无重大投资计划或重大现金支出；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(4) 未出现公司股东大会审议通过确认的不适宜分配利润的其他特殊情况。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超 3,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

#### 5、股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，并提交股东大会审议。

#### （三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

### 三、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

#### （一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制，即股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。股东既可以用所有的投票权集中投票选举一人，也可以分散投票选举数人，按得票多少依次决定董事、监事入选的表决权制度。

累积投票制下，股东的投票权等于其持有的股份数与应当选董事、监事人数的乘积，每位股东以各自拥有的投票权享有相应的表决权；股东既可以用所有的投票权集中投票选举一位候选董事、监事，也可以分散投票选举数位候选董事、监事；董事、监事的选举结果按得票多少依次确定。

#### （二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司建立了中小投资者单独计票机制。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。

#### （三）网络投票制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司应当提供网络投票等方式为股东参加股东大会提供便利。

#### **（四）征集投票权**

根据《公司章程（草案）》的规定，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息，且不得以有偿或者变相有偿的方式进行。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

## 第十二节 声明与承诺

### 一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

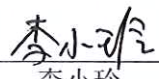
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

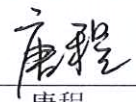
#### 全体董事：


  
庄严

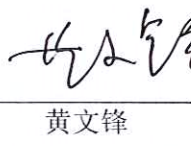
  
张敏

  
龙招喜

  
李小玲

  
唐程

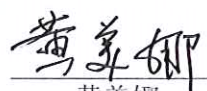
  
曾明

  
黄文锋

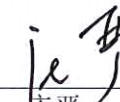
#### 全体监事：

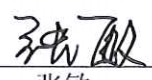
  
肖胜

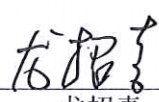
  
郑晓丹

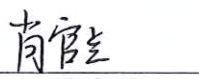
  
黄美娜

#### 全体高级管理人员：

  
庄严

  
张敏

  
龙招喜

  
肖官兰

  
席洋

深圳云里物里科技股份有限公司

2022年11月15日



## 二、 发行人控股股东声明

本公司或本人承诺本招股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、完整性承担连带责任。

发行人无控股股东。

深圳云里物里科技股份有限公司

2022年11月15日



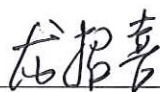


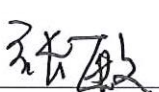
### 三、 发行人实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股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、完整性承担连带责任。

实际控制人：

  
庄严

  
龙招喜

  
张敏

深圳云里物里科技股份有限公司

2022年11月15日



#### 四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

项目协办人： 黄浩  
黄浩

保荐代表人： 李志文  
李志文

周晨曦  
周晨曦

保荐机构法定代表人： 张剑  
张剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司




2022年11月15日

## 保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读深圳云里物里科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长、总经理：



张剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2022年11月15日

## 律师事务所声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股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、完整性承担连带责任。

律师事务所负责人签名：   
(顾功耘)

经办律师签名：    
(何煦) (陈特)



2022年11月15日

## 审计机构声明



大华特字[2022]005993号

本所及签字注册会计师已阅读《深圳云里物里科技股份有限公司招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的大华审字[2020]001749号审计报告、大华审字[2021]009086号审计报告、大华审字[2022]004888号审计报告、大华核字[2022]003832号非经常性损益鉴证报告、大华核字[2022]003833号前次募集资金使用情况鉴证报告、大华核字[2022]003834号内部控制鉴证报告、大华核字[2022]003835号前期会计差错更正专项说明的审核报告、大华核字[2022]008898号审阅报告、大华核字[2022]0011616号审阅报告、大华审字[2022]0018362号审计报告、大华核字[2022]0012621号非经常性损益鉴证报告、大华核字[2022]0012622号内部控制鉴证报告、大华核字[2022]0013963号审阅报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳云里物里科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述本所出具的审计报告、非经常性损益鉴证报告、前次募集资金使用情况鉴证报告、内部控制鉴证报告、前期会计差错更正专项说明的审核报告、审阅报告等文件的内容无异议，确认招股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连带责任。

（本页以下无正文）



(此页无正文, 为大华特字[2022]005993 号审计机构声明之盖章签字页)

会计师事务所负责人:

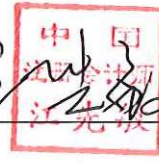
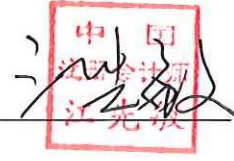
  


梁 春

签字注册会计师:

张媛媛

江先敏

张立华

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二二年十一月十五日



## 关于签字注册会计师离职的说明

中国证券监督管理委员会、北京证券交易所：

本所作为深圳云里物里科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的审计机构，出具了大华审字[2020]001749号审计报告，签字注册会计师为张媛媛、张立华。

签字注册会计师张立华已于2020年9月从本所离职，故无法在《深圳云里物里科技股份有限公司招股说明书》之“审计机构声明”（大华特字[2022]005993号），以及《关于为深圳云里物里科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市出具的承诺函》（大华特字[2022]005994号）中签字。

特此说明！

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年十一月十五日



七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用



## 八、 其他声明

适用 不适用

## 第十三节 备查文件

### 一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (七) 发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告；
- (八) 内部控制鉴证报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- (十) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十一) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查询时间

工作日上午：09:30-11:30 下午：13:30-16:30

### 三、文件查询地点

发行人：深圳云里物里科技股份有限公司

地址：广东省深圳市龙华区龙华街道和平东路港之龙科技园 I 栋 3 楼

电话：0755-21038160 传真：0755-29825342

保荐人（主承销商）：申万宏源证券承销保荐有限责任公司

地址：新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室

电话：0755-33015568 传真 0755-33015700