

证券简称： 利尔达

证券代码： 832149

利尔达科技集团股份有限公司

杭州市文一西路 1326 号利尔达物联网科技园 1 号楼 1801 室



利尔达科技集团股份有限公司招股说明书

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

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）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

(住所：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层)

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	不超过 3,000 万股，（含本数，不含超额配售选择权），本次发行公司及主承销商选择采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 450 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 3,450 万股（含本数）
每股面值	人民币 1 元
定价方式	通过发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会及北交所认可的方式确定发行价格。最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	发行底价 1.72 元/股。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时综合考虑市场情况等协商确定
预计发行日期	-
发行后总股本	-
保荐人、主承销商	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	

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、发行人、发行人控股股东、实际控制人、发行人全体董事、监事、高级管理人员等相关主体作出的重要承诺

发行人、发行人控股股东、发行人全体董事、监事、高级管理人员等相关主体作出的重要承诺，参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

二、本次发行前滚存未分配利润的安排

经公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过，本次发行前公司形成的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按各自持股比例共同享有。

三、特别风险提示

投资者应充分了解资本市场的投资风险及公司所披露的风险因素，公司报告期内主要收入和利润来源来自于 IC 增值分销业务，公司研发投入主要用于物联网模块业务，但物联网模块业务收入及利润占比相对较低，因此提醒投资者关注本招股说明书“第三节 风险因素”的下列风险且重点阅读“第五节 业务与技术”中的相关内容：

（一）经营业绩大幅下滑的风险

2021 年度，公司营业收入以及归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较 2020 年度分别增长 60.16%和 290.70%；2022 年 1-9 月，公司营业收入较 2021 年同期增长 22.71%，但归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年同期减少 30.91%，并预计公司 2022 年的净利润同比存在进一步下降的风险。报告期内，由于公司主要收入和利润来源于 IC 增值分销业务，因此公司上述经营业绩的大幅波动主要与公司 IC 增值分销业务所处的电子元器件行业的持续发展及变化有关。具体如下：

1、IC 增值分销业务业绩波动

报告期内，公司 IC 增值分销业务占公司各期主营业务收入的比例分别为 58.95%、65.66%、72.01%和 78.07%，呈现逐年增长的趋势。公司 IC 增值分销业务所处的电子元器件行业属于全球化产业，且公司分销产品主要来自进口并主要以美元结算。受到国际贸易形势、汇率波动、宏观经济景气度、下游终端需求变化、上游原厂技术发展规律及产能变化等诸多因素的影响，电子元器件行业供需情况在近几年呈现较大的变动，导致公司 IC 增值分销业务大部分产品出现 2021 年度极度短缺而 2022 年上半年供需矛盾基本缓解的情况，从而对公司 2021 年度及 2022 年 1-9 月的经营业绩带来较大影响。

1) 2021 年度：由于 5G 通讯、物联网等行业快速发展，自 2020 年下半年开始，市场对于电子元器件的需求呈现快速增长趋势，同时上游生产厂商受到新冠疫情等因素影响，产能受到制约，导致电子元器件市场呈现供不应求的局面。此外，不少下游客户出于对电子元器件持续短缺的担忧，纷纷加大备货库存，进一步加剧了 2021 年度电子元器件市场的短缺程度。受益于电子元器件市场的火爆，公司 2021 年度的营业收入、毛利率和利润水平同比出现较大的增长。

2) 2022 年度：2022 年开始，在局部疫情扰动、俄乌战争动荡与全球宏观经济大环境下行的情况下，居民消费意愿低迷。从上游供应端看，随着原厂积累的产能释放，除部分汽车和工控领域的电子元器件仍持续短缺外，大部分电子元器件交付情况明显好转。由于公司 IC 增值分销业务的下游行业主要集中在工业、消费电子等领域，全球宏观经济大环境下行使得上述行业终端需求疲软，部分主要客户 2022 年第三季度的经营业绩出现明显下滑，加上大部分电子元器件短缺已得到缓解，客户对电子元器件缺货的担忧有所下降，因此大部分客户纷纷降低了备货库存。在上述背景下，大部分客户自 2022 年二季度末开始逐渐进入去库存阶段，导致第三季度对公司电子元器件的采购减少，且电子元器件供需缓解、美元兑人民币汇率上涨使得公司 IC 增值分销毛利率有所降低，虽然公司 2022 年 1-9 月的收入同比上年同期增长 22.71%，但毛利率下滑使得公司 2022 年 1-9 月的归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年同期减少 30.91%。

目前，大部分电子元器件供需缓解、下游客户需求减弱及客户去库存使得公

司 IC 增值分销业务三季度盈利增长不及预期，若后续下游市场出现需求持续减弱、电子元器件供大于求、降价等情况，公司的营业收入、毛利率及利润水平存在进一步下滑的风险，届时将对公司经营业绩造成重大不利影响。

2、物联网模块业务业绩波动

除 IC 增值分销业务外，报告期内，公司物联网模块业务收入分别为 38,931.89 万元、39,694.23 万元、51,203.00 万元和 23,462.86 万元，占公司各期主营业务收入的比例分别为 31.34%、28.85%、23.25%和 18.34%。2019 年至 2021 年，公司物联网模块业务收入金额整体呈现增长趋势，但其收入增幅不及主营业务收入整体增长幅度，导致物联网模块业务收入占主营业务收入的占比逐年下降。

对于物联网模块业务，目前宏观经济整体呈现下行状态且部分主要客户第三季度业绩出现明显下滑，导致公司 2022 年第三季度物联网模块的收入同比有所下滑。未来，若宏观经济仍持续下行、客户需求持续减弱，或公司产品和服务质量不能持续满足客户要求，造成订单减少，且公司未能成功拓展新的应用领域和客户资源，则将对公司的经营业绩带来重大不利影响。

3、关于 2023 年经营业绩的风险提示

假定外界宏观经济、政治因素、公司自身经营管理等内外部环境较目前均保持相对稳定的情况下，公司初步预计 2023 年营业收入和利润水平较 2022 年度保持相对稳定的趋势。然而，如果 2023 年度全球公共卫生情况、电子元器件供需关系、价格波动、汇率波动、全球经济情况和国际贸易关系等经济、政治因素发生重大不利变化，或公司自身经营管理等发生重大不利变化，则将会对公司 2023 年经营业绩造成重大不利影响。

（二）供应商集中的风险

报告期内，公司对前五名供应商采购金额占采购总额的比例分别为 49.36%、51.45%、51.52%和 67.18%，采购集中度较高，其中向第一大供应商 ST 采购金额占采购总额的比例分别为 23.01%、33.02%、36.34%和 46.14%。公司的上游供应商主要为国际或国内的知名芯片原厂，该等芯片原厂主要为资金密集型和技术密集型企业，进入壁垒高，数量较少，具备先进 IC 产品的设计及生产能力，故

公司上游芯片原厂呈现具有集中度较高的特征。

若未来上游芯片原厂因股权结构、管理层调整或经营状况发生重大变化或调整下游代理政策或因公司的技术服务能力及下游客户渠道发生变化等原因而导致上游芯片原厂终止与公司的授权代理协议或业务合作，则将对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）产品代理授权被取消或不能续约的风险

芯片原厂的授权是公司 IC 增值分销业务稳健发展的基石。目前，公司已取得 ST（意法半导体）、圣邦微、高新兴、乐山无线电、NORDIC（北欧半导体）、QORVO（威讯联合）等国际或国内知名芯片原厂的授权资质，与多家原厂建立了良好的业务合作关系。随着公司经营规模的不断扩大，公司向主要原厂的采购规模也同步扩大，公司与主要原厂的合作也越来越紧密。但是，如果未来因原厂内部代理政策重大调整、或是原厂出现被收购情形、或是国际贸易摩擦进一步加剧、或是公司的服务支持能力无法满足原厂的要求、或是公司与原厂出现争议或纠纷等原因导致公司被芯片原厂取消授权资质从而无法持续取得新增产品线授权或已有产品线授权被取消或到期无法续期的情形，这将对公司的分销业务经营造成重大不利影响。

（四）市场供需风险

2020 年开始，由于 5G 通讯、物联网等行业快速发展，市场对于芯片的需求呈现快速增长趋势，同时上游芯片生产厂商受到新冠疫情等因素影响，产能受到制约，导致芯片市场呈现供不应求的局面，公司主要业务之一为 IC 增值分销业务，受益于芯片市场的火爆，公司 2021 年度的收入及利润规模出现较高的增长。但 2022 年下半年以来，随着原厂产能释放，芯片短缺现象得到了缓解，同时受到国内外通货膨胀、疫情、俄乌战争影响，全球消费电子终端市场需求下降以及宏观消费疲软等诸多因素影响，公司下游客户需求开始出现下降。未来如果下游市场基于宏观经济、自身发展等因素对于芯片的需求持续出现大幅下降，芯片市场供需紧张关系将进一步逆转，将对公司 IC 增值分销业务收入及利润产生重大不利影响。

（五）返款政策风险

发行人的 IC 增值分销业务与部分主要原厂的交易中采用了供应商返款模式，该模式下，发行人先以原厂价目表价格（即名义采购价，该价格一般高于发行人向客户销售的价格）向原厂采购，在实现产品销售后，发行人按照事先协商确定的成本价按差额向原厂申请返款，计算方式为：（名义采购价-成本价）*数量，原厂审核通过后开具 Credit Note（抵扣货款凭据）返款给发行人。报告期内，公司收到的供应商返款金额折合人民币分别为 30,582.65 万元、41,839.71 万元、50,375.17 万元和 27,174.98 万元。

供应商返款的计算涉及大量的客户、物料型号，发行人存在向供应商申报返款时客户申报信息不准确的情况。根据原厂的分销政策，原厂会不定期对授权分销商的分销活动和返款申报情况进行检查，将来，若检查发现发行人存在返款申报不符合原厂相关政策，发行人存在无法足额收到返款、返款被收回、被供应商罚款、代理权被取消、代理权不能续约等风险，则可能对公司的经营业绩产生重大不利影响。

此外，涉及供应商返款的产品从采购至最终销售后获得返款存在一定时间差，公司以较高的名义采购价采购使得公司账面应付账款、存货价值偏高，公司面临一定的资金周转、存货周转压力。若未来公司供应商返款产品销售占比不断提高、原厂不断提高名义采购价但未相应降低成本价、原厂大幅降低或取消对公司的返款且未相应调整采购价格，则可能会对公司整体经营业绩、资金流情况等产生重大不利影响。

（六）毛利率下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 20.74%、18.19%、22.49%和 18.72%，呈现先上升后下降的趋势。2022 年度，受到全球经济情况下行、电子元器件短缺情况得到缓解、美元升值等因素的影响，公司 2022 年 1-9 月主营业务毛利率为 17.57%，呈现持续下滑的趋势。其中，公司物联网模块业务收入和 IC 增值分销业务收入合计占公司各年主营业务收入的比例分别为 90.29%、94.51%、95.26%和 96.41%，上述业务的毛利率变动对公司主营业务毛利率的影响较大，且上述

两大业务的毛利率存在下滑的风险，具体来说：

1、IC 增值分销

报告期内，公司 IC 增值分销业务毛利率分别为 11.73%、12.35%、20.22%和 16.25%，呈现先上升后下降的趋势。2022 年 1-9 月，公司 IC 增值分销业务的毛利率为 15.10%，期后呈现继续下滑的趋势。

2021 年度，由于电子元器件市场行情缺货严重，导致公司 IC 增值分销业务对客户的议价能力增强，毛利率大幅增长。2022 年，公司 IC 增值分销业务毛利率出现下滑，一方面，局部疫情扰动、俄乌战争动荡与全球宏观经济大环境下行使得客户需求减弱，而上游产能投产后，公司分销的大部分电子元器件的供需关系已得到缓解，客户议价能力增强；另一方面，美元在 2022 年度大幅升值使得公司 IC 增值分销业务的成本有所提高，上述原因使得公司 IC 增值分销毛利率持续下滑。若后续下游市场需求持续减弱，甚至出现电子元器件供大于求、降价、美元持续大幅升值等情况，则届时公司 IC 增值分销业务的毛利率可能会出现大幅下滑，届时会对公司 IC 增值分销业务的盈利能力造成重大影响。

2、物联网模块

报告期内，公司物联网模块业务的毛利率分别为 28.07%、29.12%、28.99%和 27.61%，整体呈现略有下降的趋势。2022 年 1-9 月，公司物联网模块业务的毛利率为 25.54%，期后呈现继续下滑的趋势。

物联网行业快速发展，物联网终端智能化、联网化的需求不断增加，蜂窝通信模块存在巨大的市场规模，公司未来主要集中于发展蜂窝通信模块，包括持续投产现有的 NB-IoT 产品、持续研发量产 4G 和 5G 模块。蜂窝通信模块由于出货量大、市场同行业持续投入，同制式的通信模块毛利率一般会在推出后不断下降。随着公司低毛利率的蜂窝通信模块销售占比增加、部分原材料涨价等因素，公司物联网模块毛利率在 2022 年 1-6 月呈现下滑趋势。未来，公司物联网模块的整体毛利率会随着低毛利率的蜂窝通信模块收入占比的持续提高而呈现下降趋势，若公司无法扩大相应的市场份额从而提高整体的盈利水平，则会对公司的盈利能力产生重大不利影响。

（七）细分市场上下游变动对公司分销业务的影响

发行人分销业务上下游市场变动对发行人的经营影响较大。报告期内，受疫情因素的影响，发行人上游供应商出现芯片供应短期紧缺的情况，随着上游原厂产能的逐渐恢复，主要芯片产品供应目前保持供需相对平衡状态。发行人分销产品下游应用市场主要包括工业、消费电子、汽车电子和新能源等领域，报告期内公司分销收入保持稳定增长的趋势。受宏观经济环境及下游客户行业不景气等原因影响，自 2022 年三季度开始公司下游部分客户需求出现下滑，截至目前公司工业类客户需求虽有所下滑但整体保持相对稳定；消费类客户受消费终端需求下降的影响采购需求有所下降；汽车电子和新能源客户需求保持相对稳定增长的趋势。在目前上游原厂供应充足的情形下，若下游客户需求持续恶化，则将对公司经营产生重大不利影响。

（八）违反分销品牌管控措施的风险

在发行人 IC 增值分销业务中，通常发行人与分销品牌会签订代理协议或经销协议，合作双方会根据业务情况就代理产品的代理区域、代理期限、客户报备、竞品销售限制、再分销限制、违约责任等系列条款进行约定，该等系列条款是分销品牌对经销商的主要管控措施。报告期内，发行人存在违反分销品牌部分管控措施的情形，如供应商返款模式下，客户信息申报不准确；竞品限制；再分销限制。发行人报告期内不存在因违反分销品牌管控措施而与原厂发生纠纷的情形，但若未来原厂对经销商的执行政策发生重大变化，导致公司被原厂罚款、代理权被取消或代理权不能续约等情形，则可能对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（九）国际贸易纷争风险

近年来，国际贸易环境日趋复杂，国际贸易摩擦争端加剧，部分国家挑起了与中国的贸易纷争，对中国企业进行贸易制裁和单边限制，该等歧视性贸易政策对企业的正常生产经营活动造成了严重的负面影响。若相关国家在未来加大对中国半导体产业的限制，将贸易制裁领域进一步扩大，则公司可能面临无法从相关国家和地区进口芯片或者无法向部分客户销售产品的风险，从而对公司的生产经营带来重大不利影响。

（十）政府补助变化的风险

报告期内，公司计入损益的政府补助金额分别为 1,684.49 万元、1,320.43 万元、1,475.88 万元和 983.00 万元，占公司各期利润总额的比例分别为 20.31%、23.22%、6.58%和 10.61%。报告期内，公司获得的政府补助在一定程度上提升了公司的利润水平，但如果公司未来获得的政府补助大幅减少，会对公司的利润水平产生不利影响。

（十一）税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司及子公司因高新技术企业资质及研发加计扣除政策带来的税收优惠金额及占利润总额的比例如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用加计扣除影响	459.76	993.93	674.37	710.17
税率优惠影响	714.12	1,269.13	381.36	713.20
增值税加计抵减影响	0.04	9.49	23.49	3.10
税率优惠影响				
税收优惠影响小计	1,173.92	2,272.55	1,079.22	1,426.47
利润总额	9,267.93	22,427.39	5,685.94	8,292.45
占比	12.67%	10.13%	18.98%	17.20%

报告期内，公司因税收优惠政策影响当期损益的金额分别为 1,426.47 万元，1,079.22 万元、2,272.55 万元和 1,173.92 万元，占当期利润总额的比重分别为 17.20%、18.98%、10.13%和 12.67%，其中，高新技术企业税收优惠、研发费用加计扣除影响系主要的税收优惠来源，公司获得的税收优惠在一定程度上提升了公司的利润水平。

如果公司于上述税收优惠到期后无法继续获得高新技术企业认证，或税收优惠政策发生重大变化导致公司及子公司无法享受研发加计扣除政策，则公司可能面临因税收优惠减少或取消而对公司盈利水平造成不利影响的风险。

（十二）流动性风险

截止 2022 年 6 月末，公司合并资产负债率为 59.19%，近年来，公司业务快

速发展，日常经营所需的流动资金需求、设备采购资金需求不断增加，在公司业务规模扩大的情况下，债务融资成为公司融资的主要来源，导致公司资产负债率较高。

发行人偿还债务的主要资金来源包括日常经营活动产生的现金流以及银行贷款等外部融资。2022 年 1-6 月，发行人经营活动产生的现金流量净额为 445.32 万元；截至 2022 年 6 月末，发行人金融机构授信总额为 5.50 亿元，剩余可用授信额度为 1.50 亿元。若公司流动资产变现能力下降、不能及时收回应收账款或不能通过外部融资及时取得流动性支持，将会导致公司资金紧张，降低公司债务清偿能力，增加偿债风险。

（十三）汇率波动风险

公司 IC 增值分销业务的上游供应商主要为境外芯片原厂，故公司 IC 增值分销的产品主要通过进口取得，主要以美元结算，因此美元兑人民币汇率的波动会直接影响公司销售产品的成本。

美元汇率受中美贸易关系及国家经济发展等多重因素的影响，报告期内，公司美元兑人民币的汇率在 1：6.3014 至 1：7.1316 之间波动，持续对公司的经营业绩造成一定的波动影响。未来随着公司业绩规模的不断扩大，海外采购规模将进一步扩大，如果美元对人民币汇率出现大幅升值上升（即人民币贬值），导致以人民币计价的产品销售成本增加，公司经营业绩将面临下滑的风险。

（十四）募投项目风险

（一）募集资金项目实施效果不及预期的风险

公司对募集资金投资项目的可行性进行了充分论证和测算，项目的实施将进一步丰富产品结构，增强公司竞争力，保证公司的持续稳定发展。但募投项目的实施取决于市场环境、管理、技术、资金等各方面因素。若募投项目实施过程中市场环境等因素发生突变，导致募集资金项目实施效果不及预期，公司将面临募投项目收益达不到预期目标的风险，同时由于募集项目的实施会增加公司折旧摊销费用及人工薪酬，会对公司财务状况造成一定压力，进而对公司经营业绩产生影响。

（二）“先芯三期物联网模块扩产项目”新增产能消化的风险

本次募集资金项目“先芯三期物联网模块扩产项目”涉及新增 NB-IoT 模块产品 1,500 万片、Cat.1 模块 1,000 万片、5G 模块产品 50 万片产能，报告期内公司 NB-IoT、Cat.1、5G 模块合计产量为 291.48 万片、367.57 万片、722.24 万片和 409.04 万片，本次募投项目新增产能较高。如果未来市场需求情况发生不利变化、公司下游客户开拓及新订单获取不及预期，可能导致公司存在本次募投项目新增产能难以消化的风险。

（十五）经营活动现金流量为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-6,812.04 万元、22,157.63 万元、9,718.83 万元和 445.32 万元，公司 2019 年度经营活动产生的现金流量净额为负数。在公司的集成电路增值分销业务中，供应商的货款账期短于客户的货款账期，公司对供应商的付款早于公司对客户的收款，付款与收款之间存在时间差异，导致在公司集成电路分销业务规模扩大的过程中，容易出现资金缺口。

随着电子元器件市场短缺缓解，在上下游信用期差异下、公司 2022 年第三季度客户采购减少的情况下，公司 2022 年 1-9 月销售商品、提供劳务收到的现金增加金额小于购买商品、接受劳务支付的现金增加金额，导致公司 2022 年 1-9 月的经营活动现金流量净额为-3,457.63 万元，如果未来公司下游客户采购需求持续减弱、公司与客户供应商之间的信用政策发生重大不利变化，或者公司的融资渠道发生重大不利变化，则可能导致公司的现金流出现风险，进而影响公司的持续经营能力。

（十六）存货规模较大的风险

公司存货主要为原材料、库存商品。报告期各期末，公司存货价值分别为 30,481.32 万元、23,205.76 万元、49,884.27 万元和 60,336.94 万元，占各期末流动资产的比例分别为 30.24%、25.76%、36.43%和 39.12%，在流动资产中的占比比较高，且呈现持续增长的趋势。

随着电子元器件行业的发展和技术进步，近年来，电子元器件产业呈现出产

品升级换代周期逐渐缩短，产品更新速度不断加快，产品种类不断丰富，细分市场领域对产品的需求变化愈加迅速，市场竞争日趋激烈等特点，使得单一型号电子元器件产品的生命周期相应缩短，市场价值更易产生波动。此外，电子元器件曾在 2021 年度经历供需极度短缺的情况。2022 年以来，上游原厂产能陆续投产，但全球宏观经济大环境下行使得下游市场需求减弱，上述原因综合导致大部分电子元器件的供需关系已得到缓解。因此，如果未来出现由于下游市场需求持续减弱甚至出现电子元器件供大于求、公司未及时把握下游行业变化或其他难以预计的原因导致存货无法顺利实现销售，且其价格出现迅速下跌的情况，则该部分存货需要计提跌价准备，将对公司经营产生重大不利影响。

此外，公司存货中发出商品的账面价值分别为 2,178.38 万元、3,903.69 万元、8,912.69 万元和 8,609.16 万元，占各期存货账面价值的比例分别为 7.15%、16.82%、17.87%和 14.27%。公司发出商品在客户领用前存在售价变动的风险，该种情况主要存在于 IC 增值分销业务中，主要原因系公司 IC 增值分销业务报价基于产品成本、客户需求量、市场竞争等综合因素，但由于公司分销的产品主要来自境外且近年来电子元器件产品价格、美元兑人民币汇率波动较大，因此当出现供应商调价、汇率大幅波动等情况时，虽然公司已与客户签订销售订单，但公司仍可能会与客户协商调整相应的产品价格。但是，如果将来电子元器件产品价格不断提高、美元兑人民币汇率不断走高，而客户不接受调整价格，则可能会对公司的经营情况造成重大不利影响。

（十七）对富森供应链应收账款的风险

1、公司与富森供应链合作背景

报告期内，公司及境内子公司大部分产品主要通过香港子公司采购后进口取得。2020 年下半年开始，考虑到进口效率等因素，利尔达香港采购后主要通过委托富森供应链（包含深圳富森及其境外关联主体智龙科技）进口。公司与富森供应链的合作模式如下：利尔达香港委托富森供应链完成提货、运输、报关进口等流程；公司与富森供应链对账结算，境内公司先将款项支付给深圳富森，智龙科技再将款项支付给利尔达香港，利尔达香港支付给海外供应商。财务核算上，境内公司账面会对深圳富森产生应付账款，利尔达香港会对智龙科技产生应收账

款。上述与富森供应链的合作模式形成的业务规模、应收账款和应付账款情况如下：

项目	2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月 30 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日
业务规模（万元）	48,020.50	74,931.09	30,116.75	3,892.55
应收账款（万元）	14,573.42	19,619.10	13,793.70	1,021.35
应付账款（万元）	16,665.50	21,573.22	15,323.48	1,371.94

由于深圳富森及智龙科技虽然是关联公司，但属于不同的法人主体，且涉及的往来币种不同，因此在会计处理上公司未抵销利尔达香港对智龙科技的应收账款和境内公司对深圳富森的应付账款，导致公司 2020 年末应收账款和应付账款同时大幅度增加。

2、公司应收智龙科技款项不同处理方式对利润总额的影响

由于上述款项均系委托进口业务产生，且公司历史上应收智龙科技款项的损失率为 0，因此公司 2020 年开始对应收智龙科技的款项未计提坏账（低风险组合），且公司在合并报表上未抵销利尔达香港对智龙科技的应收账款和境内公司对深圳富森的应付账款。由于上述往来款项金额重大，因此假定对上述往来款项采取不同会计处理方法，则报告期内的影响如下：

（1）若公司抵销应收智龙科技的款项和应付深圳富森的款项，对报表项目及利润影响如下表：

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 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
应收账款	-21.56%	-34.55%	-29.56%	-2.32%
应付账款	-30.25%	-43.71%	-41.91%	-6.37%
信用减值损失	-	-	25.31%	-0.45%
利润总额	-	-	-0.95%	-0.07%

由上表可见，若公司对智龙科技的应收账款和对深圳富森的应付账款在合并层面进行抵销，则会大幅减少报告期各期末公司应收账款和应付账款账面价值，对各期利润总额的影响较小。

(2) 若公司将对应收智龙科技款项不按照低风险组合计提坏账, 而是按照账龄组合计提坏账, 则对公司各期报表项目影响比例如下表:

项目	2022年6月30日/2022年1-6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
应收账款	0.37%	-0.51%	-1.36%	-
信用减值损失	-27.55%	125.25%	299.46%	-
利润总额	2.72%	-1.30%	-11.18%	-

由上表可见, 模拟计算对报告期各期利润总额的影响, 对公司 2020 年度的利润总额影响较大, 主要系 2020 年度公司与富森供应链合作增强导致 2020 年末公司应收智龙科技的余额大幅增加所致。

3、应收富森供应链款项的风险

随着公司业务规模的不断扩大, 公司通过富森供应链进口的金额也呈现不断增长的趋势, 相应的对富森供应链的应收账款、应付账款不断增加。在上述合作模式中, 境内公司先将人民币款项支付给深圳富森, 智龙科技再将美元款项支付给利尔达香港。在后续合作中, 若境内公司将款项支付给深圳富森后智龙科技未将款项支付给利尔达香港导致公司支付的款项无法收回, 则可能对公司的经营情况造成重大不利影响。

(十八) 研发投入转化的风险

报告期内, 公司 IC 增值分销业务、物联网模块及物联网系统解决方案的研发投入情况如下:

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
IC 增值分销:				
研发费用(万元)	1,535.68	2,744.11	1,576.35	1,656.81
研发费用率	1.54%	1.73%	1.75%	2.26%
物联网模块及物联网系统解决方案:				
研发费用(万元)	3,223.56	5,513.32	4,075.85	4,194.50
研发费用率	11.97%	9.19%	8.96%	9.87%

注: 各业务的研发费用系将报告期内公司的研发费用按照研发项目立项时所属产品线对研发费用按 IC 增值分销、物联网模块及物联网系统解决方案、技术服务及其他进行划分。
研发费用率=各业务的研发费用/对应业务的收入

报告期内，公司主要收入和利润来源于 IC 增值分销业务，而公司研发支出较大且较多投入于物联网模块及物联网系统解决方案业务中。此外，考虑到蜂窝通信模块的巨大市场规模，公司将不断增加对物联网模块中的蜂窝通信模块产品的研发投入。

对比 IC 增值分销业务行业研发费用率较低的特点，物联网模块及物联网系统解决方案业务具有研发费用率较高的特点，且公司重点发展的物联网蜂窝通信模块作为实现“物”、“物”相连功能的桥梁，持续高速增长的市场规模将吸引更多的竞争者介入该领域，市场竞争程度将愈发激烈。由于物联网蜂窝通信模块产品从开始研发、产品发布到大规模量产周期较长，所需投入的研发成本和生产成本较高，且对比同行业可比公司，公司对蜂窝通信模块的布局较晚。若后续出现市场环境发生突变、产品技术发生重大改变、公司生产所需电子元器件出现短缺及价格大幅上涨、公司不能保持业务持续增长迅速做大做强或者出现研发失败的情况，则可能导致公司研发投入无法转化或无法充分转化，使得公司研发项目收益达不到预期目标，届时可能会对公司经营业绩产生重大不利影响。

四、财务报告截止日后的经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）审阅了公司财务报表，包括 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，以及财务报表附注，并出具了天健审[2022]10248 号审阅报告。

公司经审阅的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动幅度
资产总计	180,499.34	150,961.32	19.57%
负债合计	107,108.90	81,777.66	30.98%
所有者权益合计	73,390.44	69,183.66	6.08%

2、合并利润表及合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动幅度
营业收入	193,762.30	157,903.37	22.71%
营业利润	11,625.78	15,464.22	-24.82%
利润总额	11,594.03	15,407.54	-24.75%
归属于母公司所有者的净利润	9,379.47	12,092.41	-22.44%
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	7,948.96	11,505.92	-30.91%
经营活动产生的现金流量净额	-3,457.63	10,374.03	-133.33%

(二) 审计截止日后的主要经营状况

1、营业收入及利润情况

2022 年 1-9 月，公司归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年同期减少 3,556.96 万元，减少 30.91%万元，较 2021 年同期大幅下滑主要系公司分销的大部分电子元器件供需紧张情况得到缓解、全球宏观经济大环境下行导致下游客户需求减弱、美元升值等因素综合影响所致，具体来说：

2021 年度，在下游市场对电子元器件需求不断增长的情况下，由于新冠肺炎疫情等不确定因素增加、国际环境变化、上游原厂产能扩充速度不及下游增速等原因的影响，电子元器件在 2020 年下半年开始出现短缺，且不少下游客户处于对电子元器件短缺的担忧，纷纷加大备货库存，进一步加大 2021 年度电子元器件市场的短缺程度；

2022 年度，在局部疫情扰动、俄乌战争动荡与全球宏观经济大环境下行的情况下，居民消费意愿低迷；从上游供应端看，随着原厂积累的产能释放，除部分汽车和工控领域的电子元器件仍持续短缺外，大部分电子元器件交付情况自 2022 年二季度开始明显好转。由于全球宏观经济大环境下行、终端需求疲软，部分主要客户三季度业绩明显下滑，加上大部分电子元器件短缺已得到缓解，且客户对电子元器件缺货的担忧有所下降，因此纷纷降低了备货库存。在上述背景下，大部分客户自 2022 年二季度末开始逐渐进入去库存阶段，导致三季度对公

司的采购不及预期。

由于下游客户的采购需求有所下降，并且 2022 年二季度供需紧张情况得到极大缓解，客户的议价能力变强，导致公司三季度毛利率下滑明显。此外，公司分销的产品大多来自进口且以美元结算，2022 年 1-6 月美元兑人民币平均汇率为 6.4810，2022 年 7-9 月美元兑人民币平均汇率为 6.8287，涨幅 5.36%，美元兑人民币汇率上涨导致公司成本增加，进一步拉低了毛利率。

由于公司一直积极加大产品和市场开发、投入，因此 2022 年 1-9 月公司收入规模整体较去年同期有所增长，2022 年 1-9 月份毛利额较去年同期保持相对稳定，但由于人员成本增加、股权激励、自主产品研发投入增加、募集资金项目建设、美元兑人民币汇率增长等导致公司主要费用支出、资产减值损失、信用减值损失合计较 2021 年同期增长 3,663.75 万元，最终导致归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较同期减少 3,556.96 万元，呈现大幅下降的情况。

2、经营活动产生的现金流量净额情况

2022 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额同比减少 13,831.66 万元，减少 133.33%，主要系：（1）公司销售回款的信用政策基本以月结 30-90 天为主，采购付款的信用政策基本以月结 30 天左右为主，供应商给公司的信用期一般少于公司给客户的信用期，公司营业规模不断扩大，与此同时存货规模、应付规模亦大幅增长，在上下游信用期差异下、公司三季度客户采购减少的情况下，公司销售商品、提供劳务收到的现金增加金额小于购买商品、接受劳务支付的现金增加金额；2）随着公司经营规模扩大，支付给职工以及为职工支付的现金及支付的各项税费同比有所增加。

目录

第一节	释义	21
第二节	概览	25
第三节	风险因素	39
第四节	发行人基本情况	56
第五节	业务和技术	139
第六节	公司治理	295
第七节	财务会计信息	328
第八节	管理层讨论与分析	402
第九节	募集资金运用	599
第十节	其他重要事项	624
第十一节	投资者保护	625
第十二节	声明与承诺	630
第十三节	备查文件	640

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		
发行人、公司、本公司、股份公司、利尔达	指	利尔达科技集团股份有限公司
利尔达有限	指	发行人前身，2001 年 12 月至 2005 年 12 月期间名称为“杭州利尔达单片机技术有限公司”；2005 年 12 月至 2009 年 6 月期间名称为“杭州利尔达科技有限公司”；2009 年 6 月至 2013 年 5 月期间名称为“利尔达科技有限公司”
利尔达控股	指	发行人控股股东，2011 年 4 月至 2017 年 1 月期间名称为“杭州利尔达投资有限公司”；2017 年 1 月至今，名称为“杭州利尔达控股集团有限公司”
牛势冲冲	指	杭州牛势冲冲管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
牛气十足	指	杭州牛气十足管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
才如牛毛	指	杭州才如牛毛管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
气壮似牛	指	杭州气壮似牛管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
牛刀小试	指	杭州牛刀小试管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
先芯科技	指	浙江先芯科技有限公司，系发行人的全资子公司
希贤科技	指	杭州希贤科技有限公司，系发行人的全资子公司
展芯科技	指	杭州利尔达展芯科技有限公司，系发行人的全资子公司
贤芯科技	指	杭州贤芯科技有限公司，系发行人的全资子公司
客思科技	指	浙江利尔达客思智能科技有限公司，系发行人的控股子公司
物芯科技	指	浙江利尔达物芯科技有限公司，系发行人的控股子公司
利尔达物联网	指	浙江利尔达物联网技术有限公司，曾用名“浙江联芯物联网科技有限公司”，系发行人的全资子公司
绿鲸科技	指	杭州绿鲸科技有限公司，系发行人的控股子公司
安芯技术	指	杭州安芯物联网安全技术有限公司，系发行人的控股子公司
利尔达香港	指	利尔达科技（香港）有限公司，系发行人设立于香港的全资子公司
比邻科技	指	浙江比邻智能科技有限公司，系发行人的参股公司
海大科技	指	宁波海大物联科技有限公司，系发行人的参股公司
易成软件	指	福州易成软件有限公司，系客思科技的参股公司
点亮科技	指	广州点亮光合智能科技有限公司，系客思科技的参股公司

新晔展芯	指	新晔展芯有限公司,系利尔达香港位于香港的参股公司
地芯科技	指	杭州地芯科技有限公司,系发行人的参股公司
利尔达余杭分公司	指	利尔达科技集团股份有限公司余杭分公司,系发行人分公司
利尔达物联网西安分公司	指	浙江利尔达物联网技术有限公司西安分公司
展芯科技第一分公司	指	杭州利尔达展芯科技有限公司第一分公司
展芯科技北京分公司	指	杭州利尔达展芯科技有限公司北京分公司
展芯科技上海分公司	指	杭州利尔达展芯科技有限公司上海分公司
展芯科技深圳分公司	指	杭州利尔达展芯科技有限公司深圳分公司
瑞谷科技	指	台州市瑞谷物联科技有限公司,曾系发行人的参股公司
北京利尔达	指	北京利尔达科技有限公司,报告期内曾系发行人的全资子公司
上海利而达	指	上海利而达电子有限公司,报告期内曾系发行人的全资子公司
深圳利尔达	指	深圳市利尔达电子有限公司,报告期内曾系发行人的全资子公司
亿合科技	指	浙江利尔达亿合智能科技有限责任公司,报告期内曾系发行人控股子公司
希贤香港	指	希贤科技(香港)有限公司,报告期内曾系利尔达香港的全资子公司
八杯水科技	指	杭州八杯水智能净水科技有限公司,系利尔达控股的控股子公司,报告期内曾系发行人的控股子公司
利尔达小贷	指	杭州市拱墅区利尔达小额贷款有限公司,系利尔达控股能施加重大影响的公司
园区经营公司	指	浙江利尔达园区经营管理有限公司,曾用名“浙江利尔达物联网技术有限公司”,系利尔达控股的全资子公司,报告期内曾系发行人的全资子公司
杭州物智咨询	指	杭州物智企业管理咨询有限公司,系园区经营公司全资子公司
利合达工程	指	浙江利合达工程技术有限公司,系利尔达控股控制的公司
必优特物业	指	杭州必优特物业管理有限公司,系利尔达有限历史上分立产生的公司
ST	指	STMicroelectronics,意法半导体,全球知名的半导体公司
CY	指	Cypress Semiconductor Corporation,赛普拉斯半导体
MaxLinear	指	MaxLinear Asia Singapore Private Limited,迈凌微,无线射频、模拟和混合信号集成电路供应商
ROHM	指	ROHM ELECTRONICS ASIA PTE.LTD.罗姆半导体
圣邦微	指	圣邦微电子(北京)股份有限公司
NORDIC	指	Nordic Semiconductor ASA.北欧半导体
QORVO	指	QORVO INTERNATIONAL PTE.LTD 威讯联合
乐山无线电	指	乐山无线电股份有限公司

高新兴	指	高新兴物联科技有限公司
OPPO	指	OPPO 广东移动通信有限公司，国内知名手机等电子产品生产厂商
奥克斯	指	奥克斯集团，国内知名家用电器生产厂商
真诺仪表	指	真诺测量仪表（上海）有限公司
林洋能源	指	江苏林洋能源股份有限公司
海信集团	指	青岛海信网络科技股份有限公司
海兴电力	指	杭州海兴电力科技股份有限公司
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司，国内安防领域知名企业
大华股份	指	浙江大华技术股份有限公司，国内安防领域知名企业
富森供应链	指	包含深圳市富森供应链管理有限公司及其子公司深圳市富智供应链管理有限公司以及其关联主体智龙科技有限公司，富森供应链涵盖进出口通关物流、仓储等服务的综合服务商
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所、交易所	指	北京证券交易所
国信证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	国信证券股份有限公司
天健会计师、发行人会计师、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、国浩律师	指	国浩律师（杭州）事务所
坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
元/万元	指	人民币元/人民币万元，文中另有说明的除外
本次发行	指	发行人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
《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》
《发行注册管理办法》	指	《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）》
《公司章程》	指	《利尔达科技集团股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《利尔达科技集团股份有限公司章程（草案）》
报告期、报告期内	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月
报告期各期末	指	2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末
报告期末	指	2022 年 6 月末
专业名词释义		
物联网/IoT	指	Internet of things, 即“万物相连的网络”, 通过射频识别、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备, 按约定的协议, 把任何物品与网络连接起来, 进行信息交换和通讯, 以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络
IC	指	Integrated Circuit 即集成电路
AI	指	Artificial Intelligence, 人工智能

微控制器芯片、 MCU	指	Micro Controller Unit 的缩写，即微控制单元，是把中央处理器的频率与规格作适当缩减，并将内存、计数器、USB 等周边接口甚至驱动电路整合在单一芯片中，形成芯片级的计算机
NB-IoT	指	Narrow Band Internet of Things，窄带物联网，是物联网领域一个新兴的技术，支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接
LoRa	指	Long Range，是一种专用于无线电扩频调制解调的技术，具备低频宽、低功耗、低成本及长距离传输特性
WiFi	指	一种基于 IEEE802.11 系列标准的无线局域网
Wi-SUN	指	Wireless Utility Networks(智能无线网络),是一系列基于 IEEE 802.15.4 为底层协议的标准无线通信网络的统称
NFC	指	Near Field Communication，近场通信，一种短距离的高频无线通信技术，演变自非接触式射频识别及互联互通技术
蓝牙	指	一种无线技术标准，可实现固定设备、移动设备和楼宇个人域网之间的短距离数据交换（使用 2.4—2.485GHz 的 ISM 波段的 UHF 无线电波）
2G/3G/4G/5G	指	第二代/第三代/第四代/第五代移动通信技术
Cat.1	指	LTE UE-Category 1（LTE 用户终端无线性能等级 1），是基于 4G LTE 网络的低速率等级蜂窝通信技术
SMT	指	Surface Mount Technology，指 SMT 贴片加工，是一种将无引脚或者短引线表面贴装元器件安装在印刷电路板或者其他基板的表面上，通过波峰焊等方法加以焊接组装的生产技术
DIP	指	Dual Inline-pin Package，指 DIP 插件加工，位于 SMT 贴片工艺之后，是 PCBA 工艺中的一部分，DIP 插件是指不能被机器贴装的大尺寸元器件，而需经过手工插件，之后再通过波峰焊进行焊接成型元器件
PCB	指	Printed Circuit Board，指组装电子零件用的基板，是在通用基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
PCBA	指	Printed Circuit Board Assemble，即 PCB 空板经过 SMT 上件，再经过插件和装配的整个制程。此外，经过元件贴装的 PCB 也称为 PCBA
蜂窝无线模组	指	符合 3GPP 标准的蜂窝网络通讯模组，如 NB-IoT 模组，Cat.1 模组，5G 模组等
非蜂窝无线模组	指	基于 3GPP 标准以外的物联网无线通讯技术标准的无线模组：如 WiFi 模组，BLE 模组，LoRa 模组等

特别说明：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，均系计算中四舍五入造成。

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	利尔达科技集团股份有限公司	统一社会信用代码	91330100734504929J
证券简称	利尔达	证券代码	832149
有限公司成立日期	2001 年 12 月 19 日	股份公司成立日期	2013 年 5 月 29 日
注册资本	398,860,000	法定代表人	叶文光
办公地址	杭州市文一西路 1326 号利尔达物联网科技园 1 号楼 1801 室		
注册地址	浙江省杭州市拱墅区和睦院 18 幢 A 区 1201 室		
控股股东	利尔达控股	实际控制人	陈凯、叶文光、陈云
主办券商	国信证券	挂牌日期	2015 年 3 月 24 日
证监会行业分类	F 批发和零售业		F51 批发业
管理型行业分类	F 批发和零售业	F51 批发业	F517 机械设备、五金产品及电子产品批发 F5179 其他机械设备及电子产品批发

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，利尔达控股持有发行人 179,263,660 股股份，占发行人股份总数的 44.94%，系发行人的控股股东。

截至本招股说明书签署日，陈凯、叶文光、陈云为发行人实际控制人，陈兴兵、陈丽云、陈静静、黄双霜为实际控制人之一致行动人。上述人员基本情况如下：

叶文光先生：1968 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，身份证号码：3303021968*****，现任发行人董事长。1988 年 9 月至 2000 年 2 月，历任浙江海运集团温州公司团委书记、温州天堂鸟制衣有限公司董事长；2001 年 11 月至 2013 年 4 月，历任公司总经理、执行董事；2013 年 5 月至今，任公司董事长。

陈凯先生：1986 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，身份证号码：3303041986*****，现任发行人董事、总经理。2011 年 6 月至 2015 年 4 月，历任公司海外市场部主管、无线传感网事业部副总经理、希贤科技总经理，2015 年 4 月至今任公司 IPG 事业群总监，2014 年 10 月至 2020 年 4 月，任公司副总经理，2020 年 4 月至今任公司总经理，2013 年 5 月至今任公司董事。

陈云先生：1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号码：3303041982*****，现任发行人董事。2006 年 8 月至 2019 年 4 月，历任公司销售经理、物联网技术销售副总经理、八杯水科技销售副总经理；2019 年至今任客思科技总经理助理；2013 年 5 月至今任公司董事。

陈丽云女士：1980 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3303041980*****，现任发行人集采中心总经理助理。2001 年 12 月至 2017 年 8 月历任发行人客户支持专员、运营经理、客户支持经理，2017 年 9 月至 2020 年 4 月，任亿合科技运营经理，2020 年 4 月至今任发行人集采中心总经理助理。

陈兴兵先生：1966 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3303211966*****，截至目前未在发行人任职。1996 年 9 月至 2009 年 9 月任温州东联电子经营部经理，2009 年 10 月至 2012 年 9 月任浙江利尔达物联网技术有限公司宁波区域经理，2012 年 10 月至 2019 年 11 月任利合达工程项目经理，2016 年 5 月至 2020 年 8 月任发行人监事会主席，2019 年 12 月至今，任杭州物智咨询高级工程管理专员。

陈静静女士：1988 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3303041988*****，现任发行人子公司展芯科技执行董事、运营副总经理、贤芯科技执行董事。2011 年 8 月至 2017 年 12 月，任利尔达控股运营副总经理，2015 年 5 月至今任贤芯科技执行董事，2018 年 1 月至今历任展芯科技运营部副总经理、总经理，2019 年 1 月至今任展芯科技执行董事。

黄双霜女士：1970 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3303211970*****，截至目前未在发行人任职。1996 年 9 月至 2014 年 5 月，任温州东联电子经营部经理，2014 年 5 月至 2021 年 12 月任温州市瓯海梧

田鸿铭电子经营部经理，2022 年 1 月至今自由职业。

三、 发行人主营业务情况

公司主营业务为 IC 增值分销业务和物联网模块及物联网系统解决方案的研发、生产和销售。

公司自成立以来不断深化 IC 增值分销业务服务的深度和广度，并基于自身行业积累适时切入物联网领域，不断丰富物联网模块产品并开拓物联网产品的应用领域。经过多年发展，公司形成了目前集 IC 增值分销业务、物联网模块及物联网系统解决方案业务于一体的业务结构。其中，报告期内，IC 增值分销业务收入占主营业务收入的比例分别为 58.95%、65.66%、72.01%和 78.07%，是公司目前最大的业务收入来源。

（1）IC 增值分销业务

公司的 IC 增值分销业务涵盖了微控制器芯片、分立器件、传感器、射频芯片、模拟芯片、电源芯片等电子元器件以及部分物联网模块产品。公司基于客户需求，为各行业客户的产品开发提供芯片应用技术增值服务，具体包括：为客户提供软硬件参考设计、元器件选型评估方案；为客户提供软硬件开发指导、审核及调试支持；承接客户产品整体开发设计；协助客户完成产测方案设计、优化生产工艺以及提供软件程序烧录等一系列服务，帮助客户缩短研发周期并降低开发成本。公司分销的产品被广泛应用于智能仪表、智能安防、新能源、消费电子等领域。目前公司为 ST（意法半导体）、圣邦微、高新兴、乐山无线电、NORDIC（北欧半导体）、QORVO（威讯联合）等知名芯片品牌厂商的代理商，并为 OPPO、奥克斯、林洋能源、海信集团、海兴电力、海康威视、大华股份等多家知名企业提供增值分销服务。

（2）物联网模块及物联网系统解决方案

物联网模块及物联网系统解决方案业务是公司重点发展并持续创新的业务，公司基于 IC 增值分销行业的多年积累并结合国家大力发展物联网的政策契机，不断丰富物联网模块产品及其应用领域。公司物联网模块及物联网系统解决方案

可以进一步分为物联网通信模块、物联网应用模块以及物联网系统解决方案。物联网通信模块主要为 NB-IoT 模块、LoRa 模块、WiFi 模块、蓝牙模块和 5G 模块等产品；物联网应用模块包括智能仪表模块、电机控制模块、工业控制板等产品，主要应用于表类产品（水表、气表、热计量表等）、电机控制器产品、遥控触摸产品等。物联网系统解决方案基于客户需求，为客户提供物联网模块、物联网终端产品及软件系统等一系列产品及技术服务，目前主要应用于酒店管理、教室管理、智能家居、智能电动车等领域。

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)	1,713,944,843.66	1,509,613,210.45	993,679,362.13	1,098,354,075.37
股东权益合计(元)	699,453,903.00	691,836,627.29	490,677,190.54	519,709,978.49
归属于母公司所有者的 股东权益(元)	697,990,015.82	686,123,736.78	489,201,904.58	516,986,394.51
资产负债率（母公司） （%）	32.39%	27.74%	22.79%	39.24%
营业收入(元)	1,285,952,016.19	2,205,520,032.28	1,377,057,504.97	1,256,015,301.46
毛利率（%）	19.13%	22.59%	18.20%	21.28%
净利润(元)	78,337,475.00	182,936,610.90	50,940,771.94	71,126,117.66
归属于母公司所有者的 净利润(元)	76,059,700.50	180,564,231.06	51,277,580.12	71,169,986.86
归属于母公司所有者的 扣除非经常性损益 后的净利润(元)	65,288,427.54	170,292,237.68	43,586,902.83	23,161,210.76
加权平均净资产收益 率（%）	10.54%	31.24%	10.20%	15.27%
扣除非经常性损益后 净资产收益率（%）	9.04%	29.46%	8.67%	4.97%
基本每股收益（元/股）	0.19	0.48	0.14	0.20
稀释每股收益（元/股）	0.19	0.48	0.14	0.20
经营活动产生的现金 流量净额(元)	4,453,179.75	97,188,275.92	221,576,319.68	-68,120,400.06
研发投入占营业收入 的比例（%）	3.77%	3.91%	4.37%	5.25%

五、 发行决策及审批情况

（一）发行人已履行的决策程序

2021 年 11 月 22 日，发行人召开了第三届董事会第十七次会议，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》《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司申请公开发行股票并在北交所上市事宜的议案》《公司申请公开发行股票并在北交所上市募集资金投资项目及可行性方案》等与本次发行相关的议案，并同意将上述与本次发行相关的议案提交 2021 年第三次临时股东大会审议。

2022 年 5 月 24 日，发行人召开了第四届董事会第一次会议，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》《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分红回报规划的议案》《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填补被摊薄即期回报措施的议案》《关于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出具有关承诺并接受相应约束措施的议案》《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措施预案的议案》《关于聘请公司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的相关中介机构的议案》《关于补充确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度关联交易的议案》《〈公司章程（草案）〉（北交所上市后适用）》《关于制定和修订部分上市后适用的公司治理制度的议案》《关于设立审计委员会的议案》等与本次发行相关的议案，并同意将上述与本次发行相关的议案提交 2022 年第二次临时股东大会审议。

2021 年 12 月 9 日、2022 年 6 月 13 日，发行人分别召开了 2021 年第三次临时股东大会和 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了与本次发行相关的议案。

2022 年 8 月 25 日，发行人召开了第四届董事会第三次会议，审议通过了《调整公司申请公开发行股票并在北京证券交易所上市具体方案》。

2022 年 9 月 19 日，发行人召开了第四届董事会第四次会议，审议通过了《调整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措施预案》。

2022 年 10 月 13 日，发行人召开了第四届董事会第五次会议，审议通过了《关于延长公司申请公开发行股票并在北京证券交易所上市方案决议有效期的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司申请公开发行股票并在北交所上市事宜的议案》，并同意将上述与本次发行相关的议案提交 2022 年第三次临时股东大会审议。2022 年 10 月 28 日，发行人召开了 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2022 年 12 月 16 日，发行人召开了第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于调整公司申请公开发行股票并在北京证券交易所上市具体方案的议案》《关于调整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的议案》。

2023 年 1 月 6 日，发行人召开了第四届董事会第八次会议，审议通过了《关于调整公司申请公开发行股票并在北京证券交易所上市具体方案的议案》。

（二）本次发行尚需履行的审批程序

本次发行方案尚需经北京证券交易所审核及中国证监会注册。在获得中国证监会同意注册之前，公司将不会实施本次发行方案。

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	人民币 1 元
发行股数	不超过 3,000 万股，（含本数，不含超额配售选择权），本次发行公司及主承销商选择采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 450 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 3,450 万股（含本数）
发行股数占发行后总股本的比例	
定价方式	通过发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会及北交所认可的方式确定发行价格。最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	发行底价 1.72 元/股。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时综合考虑市场情况等协商确

	定
发行前市盈率（倍）	
发行后市盈率（倍）	
发行前市净率（倍）	
发行后市净率（倍）	
预测净利润（元）	
发行后每股收益（元/股）	
发行前每股净资产（元/股）	
发行后每股净资产（元/股）	
发行前净资产收益率（%）	
发行后净资产收益率（%）	
本次发行股票上市流通情况	
发行方式	向不特定合格投资者网上竞价、网下询价、直接定价或中国证监会和北京证券交易所认可的其他发行方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	在北京证券交易所开户的合格投资者（国家法律、法规及交易所规则禁止购买者除外）及中国证监会和北交所认可的配售对象；现有股东无优先认购安排，发行对象预计不少于 100 人
战略配售情况	公司与保荐机构（主承销商）将依据相关法律法规规定确定战略配售对象和方案
本次发行股份的交易限制和锁定安排	
预计募集资金总额	
预计募集资金净额	
发行费用概算	
承销方式及承销期	
询价对象范围及其他报价条件	
优先配售对象及条件	

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	国信证券股份有限公司
法定代表人	张纳沙
注册日期	1994 年 6 月 30 日
统一社会信用代码	914403001922784445
注册地址	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦十六至二十六层
办公地址	浙江省杭州市体育场路 105 号凯喜雅大厦五楼
联系电话	0571-85316112
传真	0571-85316108
项目负责人	刘洪志
签字保荐代表人	刘洪志、朱星晨

项目组成员	赵淑苗、赵轶欧、汪祝伟、赵子安

（二） 律师事务所

机构全称	国浩律师（杭州）事务所
负责人	颜华荣
注册日期	2001 年 2 月 1 日
统一社会信用代码	31330000727193384W
注册地址	杭州市老复兴路白塔公园 B 区 2 号、15 号（国浩律师楼）
办公地址	杭州市老复兴路白塔公园 B 区 2 号、15 号（国浩律师楼）
联系电话	0571-85775888
传真	0571-85775643
经办律师	徐旭青、袁晟

（三） 会计师事务所

机构全称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	郑启华
注册日期	2011 年 7 月 18 日
统一社会信用代码	913300005793421213
注册地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
办公地址	浙江省杭州市钱江路 1366 号华润大厦 B 座
联系电话	0571—88216888
传真	0571—88216999
经办会计师	许松飞、程度、叶喜撑、景彩子

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构全称	坤元资产评估有限公司
负责人	俞华开
注册日期	2000 年 3 月 1 日
统一社会信用代码	913300001429116867
注册地址	杭州市西溪路 128 号 901 室
办公地址	杭州市西溪路 128 号 901 室
联系电话	0571-88216941
传真	0571-87178826
经办评估师	柴铭闽、吕跃明

（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	国信证券股份有限公司
开户银行	中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行
账号	4000029129200042215

（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，发行人与本次公开发行有关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利益关系。

九、发行人自身的创新特征

公司所处的物联网以及半导体产业的技术及产品更新换代较快，创新是公司在本行业中赖以生存并逐步发展壮大的基础。公司自成立以来不断深化物联网以及 IC 增值分销领域服务的深度和广度，结合行业发展趋势以及下游客户需求，持续进行技术创新以及新产品开发并注重技术成果的积累。截至报告期末，公司已经掌握 NB-IoT 技术、5G 技术、Cat.1 技术、LoRa 和 FSK 技术、蓝牙 GATT 技术、基于 ARM 平台的 Linux 操作系统技术、物联网应用系统软件技术、通用 MCU 底层驱动应用技术等多项核心技术，并将其广泛应用于公司物联网系列产品中。截至报告期末，公司基于这些核心技术形成了专利 352 项，其中发明专利 52 项，软件著作权登记书共 364 项、集成电路布图设计专有权 1 项。

2022 年 1 月，根据浙江省经济和信息化厅出具的浙经信企业[2021]230 号文件，公司被认定为 2021 年度浙江省“专精特新”中小企业。

公司在物联网及 IC 增值分销领域内持续创新，在行业内已经形成了一定的影响力并受到行业的认可，公司被邀请参与了多项行业标准的起草工作，通过技

术专利化、专利标准化、标准国际化，保持公司在行业内技术研发的持续领先优势。公司秉承“创新应变”的经营与管理原则，坚持以技术创新为驱动，持续投入研发市场前沿技术，取得了丰硕的技术研发成果及荣誉。

在物联网领域，公司自主创新的产品获取了市场及行业认可，取得了诸多荣誉，例如“5G 工业边缘智能终端 MX880”荣获工业和信息化部举办的第四届“绽放杯”5G 应用大赛通用产品专题赛二等奖；“AI 图像识别安全系统”、“Wi-SUN 模组”、“面向洗衣机管理系统的 NB 通讯终端”荣获浙江省科技厅颁发的 2020 年省级新产品；“体温人脸识别考勤机和门禁”、“天翼镖星”、“智能紫外线消毒管理监控系统”荣获杭州市经信局 2020 年杭州市人工智能优秀产品。

在 IC 增值分销领域，公司运用增值技术服务对原厂芯片实行推广，取得了良好效果，多次获取了公司最大原厂供应商 ST 荣誉，自 2018 年以来，公司已经获取了“ST 亚太区 Imaging 产品最佳市场开拓奖”、“ST 亚太区 MCU 产品最佳市场开拓奖”、“亚太区最佳 STM32+X 推广”、2020 年度及 2021 年度的“Best Demand Creation-Asia Pacific”等多个奖项。

具体到公司各个业务板块的创新性分析：

1、物联网模块及物联网系统解决方案业务创新特征

（1）公司物联网业务具备技术及产品创新性

公司研发团队对物联网相关技术具有深厚理解和丰富实践经验，公司在物联网行业通用技术上创新，已经形成了 NB-IoT 技术、5G 技术、Cat.1 技术、LoRa 和 FSK 技术、蓝牙 GATT 技术、基于 ARM 平台的 Linux 操作系统技术、物联网应用系统软件技术等多项物联网核心技术，并形成了众多的自主知识产权，例如：5G 技术方面形成了 9 项专利；NB-IoT 和 Cat.1 技术方面形成了 25 项专利；LoRa 和 FSK 技术方面形成了 54 项专利；蓝牙技术方面形成了 16 项专利。

公司的研发迎合行业发展趋势和市场最新的需求，核心技术在公司自主产品中成功实现应用，有效实现了核心技术的产业化。公司自主研发的模组产品在产品性能、产品兼容性、产品经济性方面都具有较大的竞争力，具有较高的创新性。

（2）服务模式创新

公司物联网领域为客户提供整体解决方案服务具备创新性。相比其他芯片分销商和物联网通讯模组厂商，公司提供基于行业应用的整体解决方案，包括客户产品的物联网技术咨询（关键芯片的选型、通讯协议和架构的选择等）、芯片和通讯模组的供应、终端产品的 ODM+OEM、物联网设备管理平台的服务、私有云的定制开发和部署等。公司为客户提供的是一站式解决方案，从硬件到软件，从芯片到模组，根据客户行业特点，帮助客户缩短新产品的研发周期，降低研发成本，提升研发成果的质量，加速产品的快速量产落地，该创新服务模式为客户提供了较大的便捷，也大幅增加了客户黏性。

（3）公司参与物联网领域多项标准制定，具备较强行业影响力

公司基于物联网领域的多年创新，技术实力及创新能力获得了行业的认可，在物联网领域参与起草了多项国家及行业标准，同时，公司还积极参与行业发展白皮书的起草，为行业的标准化、规范化提供助力，具备较强的行业影响力。公司参与起草的重要标准及行业发展白皮书情况如下：

序号	标准/白皮书类型	标准/白皮书名称
1	国家标准	安装式数字显示电测量仪表
2	国家标准	社区能源计量抄收系统规范第 6 部分：本地总线
3	国家标准	物联网 参考体系结构
4	国家标准	物联网 系统接口要求
5	国家标准	物联网 信息交换和共享 第 2 部分：通用技术要求
6	行业标准	户用计量仪表数据传输技术条件
7	行业标准	热量表
8	行业标准	IC 卡膜式燃气表
9	行业标准	户用计量仪表数据传输技术条件
10	技术相关标准发展报告	物联网标准化白皮书
11	技术相关标准发展报告	信息物理系统标准化白皮书
12	技术相关标准发展报告	通过智能照明助力智慧城市建设智慧白皮书
13	技术相关标准发展报告	基于 SIG Mesh 智能家居照明白皮书

2、公司 IC 增值分销业务创新特征

公司的 IC 增值分销业务处于 IC 产业链中游环节，通过技术、产品、应用、数据、资金、人才等生产要素的集聚和高效配置，连接上游集成电路产业与下游电子信息产业，保障电子元器件供应链稳定，是连接产业上下游的重要纽带。IC

增值分销业务的创新性主要体现在公司芯片技术创新能力，公司为原厂提供的服务不仅仅是分销，还包含了大量的芯片技术创新增值服务，该增值服务需要根据不同行业不同客户的需求提供不同的业务方案，对于各类芯片的性能研究、选型搭配和开发环境的熟悉具有很高要求，该创新能力也是公司竞争力的体现。

公司提供的 IC 增值服务的创新性主要体现在以下方面：

（1）协助芯片原厂定义芯片开发，帮助原厂创新开拓新的下游应用领域

公司针对原厂的一些特定用途芯片，在其基础上进行技术创新，开拓芯片新的应用领域及客户群体，例如 ST 的 TOF 类产品原本主要是针对手机客户开发用于快速对焦，公司通过定制盖片结构及调整滤波算法等方法解决干扰问题，将这一芯片方案应用于卫浴及扫地机器人行业，解决肤色干扰及沿墙检测时玻璃干扰等问题，并形成了大量的订单。公司也因此项创新连续两年获得 ST 颁发的 Imaging Best Demand Creation 奖项。

（2）协助客户进行产品开发，帮助客户提供创新应用解决方案

公司为客户提供一站式 IC 解决方案服务，提供给客户创新的应用解决方案。例如在智能表计行业，公司从 2005 年开始帮助下游客户实现智能化转型，将无线抄表成功应用于燃气表、水表、热表客户，成功的将 PCB 天线的技术支持以及测试方法和装置等多项专利技术融入服务中，大幅提升智能抄表行业客户的产能。截至 2022 年 6 月底，公司已经为超过 50 家热表行业客户提供过超声波热表解决方案，为超 20 家水表行业客户提供过无磁水表解决方案，为近 50 家智能电表行业客户提供过计量解决方案，在智能仪表应用领域形成了较强的影响力，公司利用自身的技术在实现原厂产品销售的同时帮助客户实现了产品升级。又例如公司向某升降桌行业龙头客户提供了基于 MEMS 传感器的检测方案，新增了自动找平等功能，大幅提升了产品性能，解决传统方案的痛点，推动了客户的产品升级，该创新的解决方案也为公司赢得了千万级订单，实现了公司和客户的双赢。

除此之外，公司还为智能锁、直流无刷电机、智能烟感、智慧医疗等行业的一百家客户提供过深度的产品成型级的技术支持，例如公司和某客户成功合作开

发的手机快充方案，客户原来采用基于 Microchip 产品的方案，该方案成本高、生产工序复杂、效率低下；客户与公司合作后，在新的方案中，公司针对性为客户开发了基于 ST MCU 产品的嵌入式软件以及相关协议的移植与优化，大大的提升了客户的生产效率和降低了客户的生产成本，同时也提升了产品的品质，客户产品推向市场后也赢得了市场的青睐。

综上所述，公司提供的 IC 增值分销服务具有较强的创新性，在帮助原厂实现芯片销售的同时，助力下游客户的智能化产品开发，对于下游智能化产业发展起到积极促进作用。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据《北京证券证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条的第一款规定，公司选择的进层标准为：市值不低于 2 亿元，最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。

根据可比公司的估值水平推算，公司预计市值不低于 2 亿元；公司 2021 年度经审计的净利润（归属于发行人股东以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）为 17,029.22 万元，加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）为 29.46%，符合《北京证券证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条的第一款标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

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

根据公司第三届董事会第十七次会议、第四届董事会第五次会议、第四届董事会第七次会议和 2021 年第三次临时股东大会、2022 年第三次临时股东大会会议决议，本次募集资金扣除发行费用后的净额拟全部用于如下用途。

单位：万元

序	项目名称	项目总投入	拟投入募集资金	项目备案号

号				
1	先芯三期物联网模块扩产项目	12,000.00	11,900.00	2108-330127-04-01-761868
2	研发中心建设项目	6,000.00	6,000.00	2204-330110-07-02-984105
合计		18,000.00	17,900.00	-

在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实施进度和付款情况，通过自有资金或自筹资金先行投入。在本次发行募集资金到位后，募集资金将用于置换先期投入的资金及支付项目剩余款项。若本次实际募集资金净额不能满足上述项目需求，不足部分将由公司自筹解决。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

无。

第三节 风险因素

一、经营风险

（一）国际贸易纷争风险

近年来，国际贸易环境日趋复杂，国际贸易摩擦争端加剧，部分国家挑起了与中国的贸易纷争，对中国企业进行贸易制裁和单边限制，该等歧视性贸易政策对企业的正常生产经营活动造成了严重的负面影响。若相关国家在未来加大对中国半导体产业的限制，将贸易制裁领域进一步扩大，则公司可能面临无法从相关国家和地区进口芯片或者无法向部分客户销售产品的风险，从而对公司的生产经营带来重大不利影响。

（二）宏观经济波动风险

公司从事的自主产品物联网模块业务和 IC 增值分销业务均属于电子信息产业，下游客户主要为电子产品制造商，所涉及的产品应用领域非常广泛，涵盖消费电子、智能仪表、工业控制、智能通信、智能安防消防、电力能源、医疗仪器智能家居等领域。宏观经济的波动将直接影响下游电子产品制造行业对公司自主产品及 IC 分销产品的需求，从而影响公司的经营业绩。

（三）供应商集中的风险

报告期内，公司对前五名供应商采购金额占采购总额的比例分别为 49.36%、51.45%、51.52%和 67.18%，采购集中度较高，其中向第一大供应商 ST 采购金额占采购总额的比例分别为 23.01%、33.02%、36.34%和 46.14%。公司的上游供应商主要为国际或国内的知名芯片原厂，该等芯片原厂主要为资金密集型和技术密集型企业，进入壁垒高，数量较少，具备先进 IC 产品的设计及生产能力，故公司上游芯片原厂呈现具有集中度较高的特征。

若未来上游芯片原厂因股权结构、管理层调整或经营状况发生重大变化或调整下游代理政策或因公司的技术服务能力及下游客户渠道发生变化等原因而导致上游芯片原厂终止与公司的授权代理协议或业务合作，则将对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）产品代理授权被取消或不能续约的风险

芯片原厂的授权是公司 IC 增值分销业务稳健发展的基石。目前，公司已取得 ST（意法半导体）、圣邦微、高新兴、乐山无线电、NORDIC（北欧半导体）、QORVO（威讯联合）等国际或国内知名芯片原厂的授权资质，与多家原厂建立了良好的业务合作关系。随着公司经营规模的不断扩大，公司向主要原厂的采购规模也同步扩大，公司与主要原厂的合作也越来越紧密。但是，如果未来因原厂内部代理政策重大调整、或是原厂出现被收购情形、或是国际贸易摩擦进一步加剧、或是公司的服务支持能力无法满足原厂的要求、或是公司与原厂出现争议或纠纷等原因导致公司被芯片原厂取消授权资质从而无法持续取得新增产品线授权或已有产品线授权被取消或到期无法续期的情形，这将对公司的分销业务经营造成重大不利影响。

（五）市场竞争加剧的风险

物联网产业持续高速增长，无线通信模块作为实现“物”、“物”相连功能的桥梁，未来持续高速增长的市场规模将吸引更多的竞争者进入该领域，市场竞争程度将愈发激烈。公司产品价格、毛利率、市场占有率等将可能受到不利影响，导致公司经营业绩下滑。

IC 增值分销业务方面，受资金、人员、资源以及海外分销商强势竞争等因素限制，本土分销商规模相对较小，业务范围相对狭窄。随着 IC 增值分销行业的逐步成熟，市场集中度逐步提升，公司同行业竞争对手亦在逐步丰富自己所代理的产线、加强研发方面的投入，或开始选择与自身优势互补的分销商进行并购，故存在因市场竞争加剧而挤占公司产品市场份额的可能。

（六）市场供需风险

2020 年开始，由于 5G 通讯、物联网等行业快速发展，市场对于芯片的需求呈现快速增长趋势，同时上游芯片生产厂商受到新冠疫情等因素影响，产能受到制约，导致芯片市场呈现供不应求的局面，公司主要业务之一为 IC 增值分销业务，受益于芯片市场的火爆，公司 2021 年度的收入及利润规模出现较高的增长。但 2022 年下半年以来，随着原厂产能释放，芯片短缺现象得到了缓解，同时受

到国内外通货膨胀、疫情、俄乌战争影响，全球消费电子终端市场需求下降以及宏观消费疲软等诸多因素影响，公司下游客户需求开始出现下降。未来如果下游市场基于宏观经济、自身发展等因素对于芯片的需求持续出现大幅下降，芯片市场供需紧张关系将进一步逆转，将对公司 IC 增值分销业务收入及利润产生重大不利影响。

（七）下游客户进军上游产业冲击的风险

公司 OPPO、真诺仪表、奥克斯等主要客户均加大了物联网终端产品的研发，主要客户中出现了部分客户已经具备了结合自身行业的相关物联网研发技术和实力，但是下游客户进军物联网应用领域以及掌握相关技术主要是为了更好的服务其自身业务，实现自身产品或服务的智能化、信息化、数字化升级，更好的实现智能终端产品的研发；廊坊新奥等少部分智能仪表领域客户掌握了部分应用模组技术，但其基于生产成本及效率考虑，对于模组及电子元器件仍会向专业的模组厂商及 IC 分销商进行采购，正常情况下不会影响其向模组公司及 IC 增值分销公司进行的采购。但如果公司下游客户战略出现重大调整，开始进行大规模生产自用模组或进一步从事模组生产销售等业务布局，可能会和公司形成竞争并影响公司在行业中的市场份额，进而对公司经营业绩形成不利影响。

（八）违反分销品牌管控措施的风险

在发行人 IC 增值分销业务中，通常发行人与分销品牌会签订代理协议或经销协议，合作双方会根据业务情况就代理产品的代理区域、代理期限、客户报备、竞品销售限制、再分销限制、违约责任等系列条款进行约定，该等系列条款是分销品牌对经销商的主要管控措施。报告期内，发行人存在违反分销品牌部分管控措施的情形，如供应商返款模式下，客户信息申报不准确；竞品限制；再分销限制。发行人报告期内不存在因违反分销品牌管控措施而与原厂发生纠纷的情形，但若未来原厂对经销商的执行政策发生重大变化，导致公司被原厂罚款、代理权被取消或代理权不能续约等情形，则可能对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（九）细分市场上下游变动对公司分销业务的影响

发行人分销业务上下游市场变动对发行人的经营影响较大。报告期内，受疫

情因素的影响，发行人上游供应商出现芯片供应短期紧缺的情况，随着上游原厂产能的逐渐恢复，主要芯片产品供应目前保持供需相对平衡状态。发行人分销产品下游应用市场主要包括工业、消费电子、汽车电子和新能源等领域，报告期内公司分销收入保持稳定增长的趋势。受宏观经济环境及下游客户行业不景气等原因影响，自 2022 年三季度开始公司下游部分客户需求出现下滑，截至目前公司工业类客户需求虽有所下滑但整体保持相对稳定；消费类客户受消费终端需求下降的影响采购需求有所下降；汽车电子和新能源客户需求保持相对稳定增长的趋势。在目前上游原厂供应充足的情形下，若下游客户需求持续恶化，则将对公司经营产生重大不利影响。

二、技术风险

（一）技术创新风险

由于物联网以及半导体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。若公司不持续增加研发投入，预测市场趋势，则不能及时响应客户需求或持续利用公司自身研发实力和应用解决方案能力创造需求，公司的产品和技术将逐渐丧失市场竞争力，对公司的经营情况将产生不利影响。

（二）核心技术人员流失风险

核心技术人员是公司发展的基石和动力，随着公司业务的发展及未来规划，公司对技术人才需求将大量增加，需要不断通过外部招聘、内部培养积累技术骨干。近年来，由于行业发展迅速，企业之间优秀人才的竞争情况加剧，如果公司不能引进或者培养足够的人才满足未来发展规划的需要，或者不能提供更好的发展平台、更具市场竞争力的薪酬待遇及良好的研发条件而导致现有骨干人员流失，都将使公司面临核心技术人员不足的风险。

（三）知识产权保护的风险

作为一家科技创新型企业，公司的知识产权是取得竞争优势和实现持续发展的关键因素。截至报告期末，公司已取得中国境内注册专利 352 项，其中发明专利 52 项，拥有集成电路布图设计专有权 1 项，拥有软件著作权登记书共 364 项。

公司在业务开展过程中不排除知识产权被盗用和被不当使用的风险，不排除公司知识产权被监管机构宣告无效或撤销的风险，不排除公司与其他竞争对手产生其他知识产权纠纷的可能。同时，虽然公司一直坚持自主创新的研发战略，避免侵犯第三方知识产权，但仍不排除少数竞争对手采取恶意诉讼的市场策略，利用知识产权相关诉讼等拖延公司市场拓展，以及公司员工对知识产权的理解出现偏差等因素出现非专利技术侵犯第三方知识产权的风险。

三、财务风险

（一）毛利率下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 20.74%、18.19%、22.49%和 18.72%，呈现先上升后下降的趋势。2022 年度，受到全球经济情况下行、电子元器件短缺情况得到缓解、美元升值等因素的影响，公司 2022 年 1-9 月主营业务毛利率为 17.57%，呈现持续下滑的趋势。其中，公司物联网模块业务收入和 IC 增值分销业务收入合计占公司各年主营业务收入的比例分别为 90.29%、94.51%、95.26%和 96.41%，上述业务的毛利率变动对公司主营业务毛利率的影响较大，且上述两大业务的毛利率存在下滑的风险，具体来说：

1、IC 增值分销

报告期内，公司 IC 增值分销业务毛利率分别为 11.73%、12.35%、20.22%和 16.25%，呈现先上升后下降的趋势。2022 年 1-9 月，公司 IC 增值分销业务的毛利率为 15.10%，期后呈现继续下滑的趋势。

2021 年度，由于电子元器件市场行情缺货严重，导致公司 IC 增值分销业务对客户的议价能力增强，毛利率大幅增长。2022 年，公司 IC 增值分销业务毛利率出现下滑，一方面，局部疫情扰动、俄乌战争动荡与全球宏观经济大环境下行使得客户需求减弱，而上游产能投产后，公司分销的大部分电子元器件的供需关系已得到缓解，客户议价能力增强；另一方面，美元在 2022 年度大幅升值使得公司 IC 增值分销业务的成本有所提高，上述原因使得公司 IC 增值分销毛利率持续下滑。若后续下游市场需求持续减弱，甚至出现电子元器件供大于求、降价、美元持续大幅升值等情况，则届时公司 IC 增值分销业务的毛利率可能会出现大

幅下滑，届时会对公司 IC 增值分销业务的盈利能力造成重大影响。

2、物联网模块

报告期内，公司物联网模块业务的毛利率分别为 28.07%、29.12%、28.99% 和 27.61%，整体呈现略有下降的趋势。2022 年 1-9 月，公司物联网模块业务的毛利率为 25.54%，期后呈现继续下滑的趋势。

物联网行业快速发展，物联网终端智能化、联网化的需求不断增加，蜂窝通信模块存在巨大的市场规模，公司未来主要集中于发展蜂窝通信模块，包括持续投产现有的 NB-IoT 产品、持续研发量产 4G 和 5G 模块。蜂窝通信模块由于出货量大、市场同行业持续投入，同制式的通信模块毛利率一般会在推出后不断下降。随着公司低毛利率的蜂窝通信模块销售占比增加、部分原材料涨价等因素，公司物联网模块毛利率在 2022 年 1-6 月呈现下滑趋势。未来，公司物联网模块的整体毛利率会随着低毛利率的蜂窝通信模块收入占比的持续提高而呈现下降趋势，若公司无法扩大相应的市场份额从而提高整体的盈利水平，则会对公司的盈利能力产生重大不利影响。

（二）返款政策风险

发行人的 IC 增值分销业务与部分主要原厂的交易中采用了供应商返款模式，该模式下，发行人先以原厂价目表价格（即名义采购价，该价格一般高于发行人向客户销售的价格）向原厂采购，在实现产品销售后，发行人按照事先协商确定的成本价按差额向原厂申请返款，计算方式为：（名义采购价-成本价）*数量，原厂审核通过后开具 Credit Note（抵扣货款凭据）返款给发行人。报告期内，公司收到的供应商返款金额折合人民币分别为 30,582.65 万元、41,839.71 万元、50,375.17 万元和 27,174.98 万元。

供应商返款的计算涉及大量的客户、物料型号，发行人存在向供应商申报返款时客户申报信息不准确的情况。根据原厂的分销政策，原厂会不定期对授权分销商的分销活动和返款申报情况进行检查，将来，若检查发现发行人存在返款申报不符合原厂相关政策，发行人存在无法足额收到返款、返款被收回、被供应商罚款、代理权被取消、代理权不能续约等风险，则可能对公司的经营业绩产生重

大不利影响。

此外，涉及供应商返款的产品从采购至最终销售后获得返款存在一定时间差，公司以较高的名义采购价采购使得公司账面应付账款、存货价值偏高，公司面临一定的资金周转、存货周转压力。若未来公司供应商返款产品销售占比不断提高、原厂不断提高名义采购价但未相应降低成本价、原厂大幅降低或取消对公司的返款且未相应调整采购价格，则可能会对公司整体经营业绩、资金流情况等产生重大不利影响。

（三）应收账款规模较大的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 44,015.49 万元、46,669.85 万元、56,778.94 万元和 67,607.23 万元，占同期公司流动资产的比例分别为 43.67%、51.81%、41.47%和 43.83%，占比较高。如果公司主要客户的财务状况出现恶化，或者经营情况、商业信用发生重大不利变化，公司应收账款产生坏账的可能性将增加，从而对公司的经营造成较大的不利影响。

（四）存货规模较大的风险

公司存货主要为原材料、库存商品。报告期各期末，公司存货价值分别为 30,481.32 万元、23,205.76 万元、49,884.27 万元和 60,336.94 万元，占各期末流动资产的比例分别为 30.24%、25.76%、36.43%和 39.12%，在流动资产中的占比较高，且呈现持续增长的趋势。

随着电子元器件行业的技术进步，近年来，电子元器件产业呈现出产品升级换代周期逐渐缩短，产品更新速度不断加快，产品种类不断丰富，细分市场领域对产品的需求变化愈加迅速，市场竞争日趋激烈等特点，使得单一型号电子元器件产品的生命周期相应缩短，市场价值更易产生波动。此外，电子元器件曾在 2021 年度经历供需极度短缺的情况。2022 年以来，上游原厂产能陆续投产，但全球宏观经济大环境下行使得下游市场需求减弱，上述原因综合导致大部分电子元器件的供需关系已得到缓解。因此，如果未来出现由于下游市场需求持续减弱甚至出现电子元器件供大于求、公司未及时把握下游行业变化或其他难以预计的原因导致存货无法顺利实现销售，且其价格出现迅速下跌的情况，则该部分存

货需要计提跌价准备，将对公司经营产生重大不利影响。

此外，公司存货中发出商品的账面价值分别为 2,178.38 万元、3,903.69 万元、8,912.69 万元和 8,609.16 万元，占各期存货账面价值的比例分别为 7.15%、16.82%、17.87%和 14.27%。公司发出商品在客户领用前存在售价变动的风险，该种情况主要存在于 IC 增值分销业务中，主要原因系公司 IC 增值分销业务报价基于产品成本、客户需求量、市场竞争等综合因素，但由于公司分销的产品主要来自境外且近年来电子元器件产品价格、美元兑人民币汇率波动较大，因此当出现供应商调价、汇率大幅波动等情况时，虽然公司已与客户签订销售订单，但公司仍可能会与客户协商调整相应的产品价格。但是，如果将来电子元器件产品价格不断提高、美元兑人民币汇率不断走高，而客户不接受调整价格，则可能会对公司的经营情况造成重大不利影响。

（五）政府补助变化的风险

报告期内，公司计入损益的政府补助金额分别为 1,684.49 万元、1,320.43 万元、1,475.88 万元和 983.00 万元，占公司各期利润总额的比例分别为 20.31%、23.22%、6.58%和 10.61%。报告期内，公司获得的政府补助在一定程度上提升了公司的利润水平，但如果公司未来获得的政府补助大幅减少，会对公司的利润水平产生不利影响。

（六）税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司及子公司因高新技术企业资质及研发加计扣除政策带来的税收优惠金额及占利润总额的比例如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用加计扣除影响	459.76	993.93	674.37	710.17
税率优惠影响	714.12	1,269.13	381.36	713.20
增值税加计抵减影响	0.04	9.49	23.49	3.10
税率优惠影响				
税收优惠影响小计	1,173.92	2,272.55	1,079.22	1,426.47
利润总额	9,267.93	22,427.39	5,685.94	8,292.45

占比	12.67%	10.13%	18.98%	17.20%

报告期内，公司因税收优惠政策影响当期损益的金额分别为 1,426.47 万元，1,079.22 万元、2,272.55 万元和 1,173.92 万元，占当期利润总额的比重分别为 17.20%、18.98%、10.13%和 12.67%，其中，高新技术企业税收优惠、研发费用加计扣除影响系主要的税收优惠来源，公司获得的税收优惠在一定程度上提升了公司的利润水平。

如果公司于上述税收优惠到期后无法继续获得高新技术企业认证，或税收优惠政策发生重大变化变化导致公司及子公司无法享受研发加计扣除政策，则公司可能面临因税收优惠减少或取消而对公司盈利水平造成不利影响的风险。

（七）汇率波动风险

公司 IC 增值分销业务的上游供应商主要为境外芯片原厂，故公司 IC 增值分销的产品主要通过进口取得，主要以美元结算，因此美元兑人民币汇率的波动会直接影响公司销售产品的成本。

美元汇率受中美贸易关系及国家经济发展等多重因素的影响，报告期内，公司美元兑人民币的汇率在 1：6.3014 至 1：7.1316 之间波动，持续对公司的经营业绩造成一定的波动影响。未来随着公司业绩规模的不断扩大，海外采购规模将进一步扩大，如果美元对人民币汇率出现大幅升值上升（即人民币贬值），导致以人民币计价的产品销售成本增加，公司经营业绩将面临下滑的风险。

（八）经营业绩大幅下滑的风险

2021 年度，公司营业收入以及归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较 2020 年度分别增长 60.16%和 290.70%；2022 年 1-9 月，公司营业收入较 2021 年同期增长 22.71%，但归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年同期减少 30.91%，并预计公司 2022 年的净利润同比存在进一步下降的风险。报告期内，由于公司主要收入和利润来源于 IC 增值分销业务，因此公司上述经营业绩的大幅波动主要与公司 IC 增值分销业务所处的电子元器件行业的持续发展及变化有关。具体如下：

1、IC 增值分销业务业绩波动

报告期内，公司 IC 增值分销业务占公司各期主营业务收入的比例分别为 58.95%、65.66%、72.01%和 78.07%，呈现逐年增长的趋势。公司 IC 增值分销业务所处的电子元器件行业属于全球化产业，且公司分销产品主要来自进口并主要以美元结算。受到国际贸易形势、汇率波动、宏观经济景气度、下游终端需求变化、上游原厂技术发展规律及产能变化等诸多因素的影响，电子元器件行业供需情况在近几年呈现较大的变动，导致公司 IC 增值分销业务大部分产品出现 2021 年度极度短缺而 2022 年上半年供需矛盾基本缓解的情况，从而对公司 2021 年度及 2022 年 1-9 月的经营业绩带来较大影响。

1) 2021 年度：由于 5G 通讯、物联网等行业快速发展，自 2020 年下半年开始，市场对于电子元器件的需求呈现快速增长趋势，同时上游生产厂商受到新冠疫情等因素影响，产能受到制约，导致电子元器件市场呈现供不应求的局面。此外，不少下游客户出于对电子元器件持续短缺的担忧，纷纷加大备货库存，进一步加剧了 2021 年度电子元器件市场的短缺程度。受益于电子元器件市场的火爆，公司 2021 年度的营业收入、毛利率和利润水平同比出现较大的增长。

2) 2022 年度：2022 年开始，在局部疫情扰动、俄乌战争动荡与全球宏观经济大环境下行的情况下，居民消费意愿低迷。从上游供应端看，随着原厂积累的产能释放，除部分汽车和工控领域的电子元器件仍持续短缺外，大部分电子元器件交付情况明显好转。由于公司 IC 增值分销业务的下游行业主要集中在工业、消费电子等领域，全球宏观经济大环境下行使得上述行业终端需求疲软，部分主要客户 2022 年第三季度的经营业绩出现明显下滑，加上大部分电子元器件短缺已得到缓解，客户对电子元器件缺货的担忧有所下降，因此大部分客户纷纷降低了备货库存。在上述背景下，大部分客户自 2022 年二季度末开始逐渐进入去库存阶段，导致第三季度对公司电子元器件的采购减少，且电子元器件供需缓解、美元兑人民币汇率上涨使得公司 IC 增值分销毛利率有所降低，虽然公司 2022 年 1-9 月的收入同比上年同期增长 22.71%，但毛利率下滑使得公司 2022 年 1-9 月的归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年同期减少 30.91%。

目前，大部分电子元器件供需缓解、下游客户需求减弱及客户去库存使得公

司 IC 增值分销业务三季度盈利增长不及预期，若后续下游市场出现需求持续减弱、电子元器件供大于求、降价等情况，公司的营业收入、毛利率及利润水平存在进一步下滑的风险，届时将对公司经营业绩造成重大不利影响。

2、物联网模块业务业绩波动

除 IC 增值分销业务外，报告期内，公司物联网模块业务收入分别为 38,931.89 万元、39,694.23 万元、51,203.00 万元和 23,462.86 万元，占公司各期主营业务收入的比例分别为 31.34%、28.85%、23.25%和 18.34%。2019 年至 2021 年，公司物联网模块业务收入金额整体呈现增长趋势，但其收入增幅不及主营业务收入整体增长幅度，导致物联网模块业务收入占主营业务收入的占比逐年下降。

对于物联网模块业务，目前宏观经济整体呈现下行状态且部分主要客户第三季度业绩出现明显下滑，导致公司 2022 年第三季度物联网模块的收入同比有所下滑。未来，若宏观经济仍持续下行、客户需求持续减弱，或公司产品和服务质量不能持续满足客户要求，造成订单减少，且公司未能成功拓展新的应用领域和客户资源，则将对公司的经营业绩带来重大不利影响。

3、关于 2023 年经营业绩的风险提示

假定外界宏观经济、政治因素、公司自身经营管理等内外部环境较目前均保持相对稳定的情况下，公司初步预计 2023 年营业收入和利润水平较 2022 年度保持相对稳定的趋势。然而，如果 2023 年度全球公共卫生情况、电子元器件供需关系、价格波动、汇率波动、全球经济情况和国际贸易关系等经济、政治因素发生重大不利变化，或公司自身经营管理等发生重大不利变化，则将会对公司 2023 年经营业绩造成重大不利影响。

（九）流动性风险

截止 2022 年 6 月末，公司合并资产负债率为 59.19%，近年来，公司业务快速发展，日常经营所需的流动资金需求、设备采购资金需求不断增加，在公司业务规模扩大的情况下，债务融资成为公司融资的主要来源，导致公司资产负债率较高。

发行人偿还债务的主要资金来源包括日常经营活动产生的现金流以及银行

贷款等外部融资。2022 年 1-6 月，发行人经营活动产生的现金流量净额为 445.32 万元；截至 2022 年 6 月末，发行人金融机构授信总额为 5.50 亿元，剩余可用授信额度为 1.50 亿元。若公司流动资产变现能力下降、不能及时收回应收账款或不能通过外部融资及时取得流动性支持，将会导致公司资金紧张，降低公司债务清偿能力，增加偿债风险。

（十）经营活动现金流量为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-6,812.04 万元、22,157.63 万元、9,718.83 万元和 445.32 万元，公司 2019 年度经营活动产生的现金流量净额为负数。在公司的集成电路增值分销业务中，供应商的货款账期短于客户的货款账期，公司对供应商的付款早于公司对客户的收款，付款与收款之间存在时间差异，导致在公司集成电路分销业务规模扩大的过程中，容易出现资金缺口。

随着电子元器件市场短缺缓解，在上下游信用期差异下、公司 2022 年第三季度客户采购减少的情况下，公司 2022 年 1-9 月销售商品、提供劳务收到的现金增加金额小于购买商品、接受劳务支付的现金增加金额，导致公司 2022 年 1-9 月的经营活动现金流量净额为-3,457.63 万元，如果未来公司下游客户采购需求持续减弱、公司与客户供应商之间的信用政策发生重大不利变化，或者公司的融资渠道发生重大不利变化，则可能导致公司的现金流出现风险，进而影响公司的持续经营能力。

（十一）对富森供应链应收账款的风险

1、公司与富森供应链合作背景

报告期内，公司及境内子公司大部分产品主要通过香港子公司采购后进口取得。2020 年下半年开始，考虑到进口效率等因素，利尔达香港采购后主要通过委托富森供应链（包含深圳富森及其境外关联主体智龙科技）进口。公司与富森供应链的合作模式如下：利尔达香港委托富森供应链完成提货、运输、报关进口等流程；公司与富森供应链对账结算，境内公司先将款项支付给深圳富森，智龙科技再将款项支付给利尔达香港，利尔达香港支付给海外供应商。财务核算上，

境内公司账面会对深圳富森产生应付账款，利尔达香港会对智龙科技产生应收账款。上述与富森供应链的合作模式形成的业务规模、应收账款和应付账款情况如下：

项目	2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月 30 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日
业务规模（万元）	48,020.50	74,931.09	30,116.75	3,892.55
应收账款（万元）	14,573.42	19,619.10	13,793.70	1,021.35
应付账款（万元）	16,665.50	21,573.22	15,323.48	1,371.94

由于深圳富森及智龙科技虽然是关联公司，但属于不同的法人主体，且涉及的往来币种不同，因此在会计处理上公司未抵销利尔达香港对智龙科技的应收账款和境内公司对深圳富森的应付账款，导致公司 2020 年末应收账款和应付账款同时大幅度增加。

2、公司应收智龙科技款项不同处理方式对利润总额的影响

由于上述款项均系委托进口业务产生，且公司历史上应收智龙科技款项的损失率为 0，因此公司 2020 年开始对应收智龙科技的款项未计提坏账（低风险组合），且公司在合并报表上未抵销利尔达香港对智龙科技的应收账款和境内公司对深圳富森的应付账款。由于上述往来款项金额重大，因此假定对上述往来款项采取不同会计处理方法，则报告期内的影响如下：

（1）若公司抵销应收智龙科技的款项和应付深圳富森的款项，对报表项目及利润影响如下表：

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 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
应收账款	-21.56%	-34.55%	-29.56%	-2.32%
应付账款	-30.25%	-43.71%	-41.91%	-6.37%
信用减值损失	-	-	25.31%	-0.45%
利润总额	-	-	-0.95%	-0.07%

由上表可见，若公司对智龙科技的应收账款和对深圳富森的应付账款在合并层面进行抵销，则会大幅减少报告期各期末公司应收账款和应付账款账面价值，对各期利润总额的影响较小。

(2) 若公司将对应收智龙科技款项不按照低风险组合计提坏账, 而是按照账龄组合计提坏账, 则对公司各期报表项目影响比例如下表:

项目	2022年6月30日/2022年1-6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
应收账款	0.37%	-0.51%	-1.36%	-
信用减值损失	-27.55%	125.25%	299.46%	-
利润总额	2.72%	-1.30%	-11.18%	-

由上表可见, 模拟计算对报告期各期利润总额的影响, 对公司 2020 年度的利润总额影响较大, 主要系 2020 年度公司与富森供应链合作增强导致 2020 年末公司应收智龙科技的余额大幅增加所致。

3、应收富森供应链款项的风险

随着公司业务规模的不断扩大, 公司通过富森供应链进口的金额也呈现不断增长的趋势, 相应的对富森供应链的应收账款、应付账款不断增加。在上述合作模式中, 境内公司先将人民币款项支付给深圳富森, 智龙科技再将美元款项支付给利尔达香港。在后续合作中, 若境内公司将款项支付给深圳富森后智龙科技未将款项支付给利尔达香港导致公司支付的款项无法收回, 则可能对公司的经营情况造成重大不利影响。

(十二) 研发投入转化的风险

报告期内, 公司 IC 增值分销业务、物联网模块及物联网系统解决方案的研发投入情况如下:

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
IC 增值分销:				
研发费用(万元)	1,535.68	2,744.11	1,576.35	1,656.81
研发费用率	1.54%	1.73%	1.75%	2.26%
物联网模块及物联网系统解决方案:				
研发费用(万元)	3,223.56	5,513.32	4,075.85	4,194.50
研发费用率	11.97%	9.19%	8.96%	9.87%

注: 各业务的研发费用系将报告期内公司的研发费用按照研发项目立项时所属产品线对研发费用按 IC 增值分销、物联网模块及物联网系统解决方案、技术服务及其他进行划分。
研发费用率=各业务的研发费用/对应业务的收入

报告期内, 公司主要收入和利润来源于 IC 增值分销业务, 而公司研发支出

较大且较多投入于物联网模块及物联网系统解决方案业务中。此外，考虑到蜂窝通信模块的巨大市场规模，公司将不断增加对物联网模块中的蜂窝通信模块产品的研发投入。

对比 IC 增值分销业务行业研发费用率较低的特点，物联网模块及物联网系统解决方案业务具有研发费用率较高的特点，且公司重点发展的物联网蜂窝通信模块作为实现“物”、“物”相连功能的桥梁，持续高速增长的市场规模将吸引更多的竞争者介入该领域，市场竞争程度将愈发激烈。由于物联网蜂窝通信模块产品从开始研发、产品发布到大规模量产周期较长，所需投入的研发成本和生产成本较高，且对比同行业可比公司，公司对蜂窝通信模块的布局较晚。若后续出现市场环境发生突变、产品技术发生重大改变、公司生产所需电子元器件出现短缺及价格大幅上涨、公司不能保持业务持续增长迅速做大做强或者出现研发失败的情况，则可能导致公司研发投入无法转化或无法充分转化，使得公司研发项目收益达不到预期目标，届时可能会对公司经营业绩产生重大不利影响。

四、内控风险

（一）公司快速发展引发的管理风险

伴随着公司的迅速发展，经营规模和业务范围的不断扩大，组织结构和管理体系日趋复杂。随着本次发行募集资金的到位和投资项目的实施，公司的规模将进一步扩大，对公司经营管理、资源整合、持续创新、市场开拓等方面都提出了更高的要求，给现有管理能力带来一定的挑战。如果公司管理水平和内控制度不能适应规模迅速扩张的需要，适应业务发展新态势、新情况，公司的经营也将受到不利的影响。

（二）实际控制人控制风险

公司实际控制人为陈凯、叶文光、陈云，三人合计直接持有发行人 18.61% 的股份，并通过控制利尔达控股 64.178% 的股权间接控制发行人 44.94% 的股份，且实际控制人叶文光担任公司的董事长，陈凯担任公司的董事兼总经理、陈云担任公司的董事，且发行人实际控制人的一致行动人陈兴兵、陈丽云、陈静静、黄双霜，均为实际控制人的亲属。公司虽然制定了较为完善的内部控制制度，公司

法人治理结构健全有效，但是公司实际控制人及其相关亲属仍可以利用其控制权及管理权优势，对公司的重大投资、人事、财务、经营管理等施加不当控制，将可能损害公司或其他股东利益。

五、募投项目风险

（一）募集资金项目实施效果不及预期的风险

公司对募集资金投资项目的可行性进行了充分论证和测算，项目的实施将进一步丰富产品结构，增强公司竞争力，保证公司的持续稳定发展。但募投项目的实施取决于市场环境、管理、技术、资金等各方面因素。若募投项目实施过程中市场环境等因素发生突变，导致募集资金项目实施效果不及预期，公司将面临募投项目收益达不到预期目标的风险，同时由于募集项目的实施会增加公司折旧摊销费用及人工薪酬，会对公司财务状况造成一定压力，进而对公司经营业绩产生影响。

（二）“先芯三期物联网模块扩产项目”新增产能消化的风险

本次募集资金项目“先芯三期物联网模块扩产项目”涉及新增 NB-IoT 模块产品 1,500 万片、Cat.1 模块 1,000 万片、5G 模块产品 50 万片产能，报告期内公司 NB-IoT、Cat.1、5G 模块合计产量为 291.48 万片、367.57 万片、722.24 万片和 409.04 万片，本次募投项目新增产能较高。如果未来市场需求情况发生不利变化、公司下游客户开拓及新订单获取不及预期，可能导致公司存在本次募投项目新增产能难以消化的风险。

六、重大突发公共卫生事件风险

2020 年 3 月 11 日，世界卫生组织宣布 2019 新型冠状病毒构成“全球大流行”。受该等重大突发公共卫生事件的影响，全球经济增长速度大幅下滑。尽管目前我国防控形势持续向好，但全球疫情及防控尚存在较大不确定性。2022 年初以来，国内深圳、上海等地相继出现疫情反复的复杂局面，这将对电子元器件上下游产业链产生较大的冲击。上游原厂生产的局部中断有可能影响电子元器件的正常供应，同时下游终端需求萎缩也会对电子元器件的销售产生不利影响。此

外，疫情相关的防控工作可能会影响公司正常的生产经营秩序，如果发生群体性感染则可能导致公司停工停产，进而对公司的经营业绩造成重大不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	利尔达科技集团股份有限公司
英文全称	Lierda Science&Technology Group Co., Ltd.
证券代码	832149
证券简称	利尔达
统一社会信用代码	91330100734504929J
注册资本	39,886 万元
法定代表人	叶文光
成立日期	2001 年 12 月 19 日
办公地址	杭州市文一西路 1326 号利尔达物联网科技园 1 号楼 1801 室
注册地址	浙江省杭州市拱墅区和睦院 18 幢 A 区 1201 室
邮政编码	310011
电话号码	0571-88377626
传真号码	0571-89908398
电子信箱	zxy@lierda.com
公司网址	http://www.lierda.com/
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	张小艳
投资者联系电话	0571-88377626
经营范围	服务：单片机、集成电路、计算机软硬件、网络产品、电子产品、物联网的技术开发、技术服务，增值电信业务；电子产品的生产、加工；批发、零售：电子产品；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）；成年人的非证书劳动职业技能培训（涉及前置审批的项目除外）；照明灯具、照明控制设备、照明控制系统、教学仪器设备、灯具配件的技术开发、制造、加工、批发、零售，电光源技术的技术开发，节能技术的技术服务，合同能源管理。其他无需报经审批的一切合法项目。（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	IC 增值分销业务和物联网模块及物联网系统解决方案的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	微控制器芯片（MCU）为主的 IC 增值分销以及物联网通信模块、物联网应用模块，智能楼宇系统、电动车智能化系统等软硬件结合的整体解决方案

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

2015 年 2 月 12 日，全国股转公司出具《关于同意利尔达科技集团股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]549 号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

2015 年 3 月 24 日，公司股票正式在全国股转系统挂牌并公开转让，证券代码为 832149，证券简称为“利尔达”。

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

公司主办券商为国信证券股份有限公司，挂牌至今主办券商未发生过变更。

（三）报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司的年报审计机构为天健会计师事务所（特殊普通合伙），未发生过变更。

（四）股票交易方式及其变更情况

2015 年 3 月 24 日，公司股票在全国股转系统挂牌公开转让，股票交易方式为协议转让方式。

2015 年 7 月 17 日，经全国股转公司同意，公司股票交易方式由协议转让方式变更为做市转让方式。

（五）报告期内发行融资情况

报告期内，公司总共进行过 1 次股票发行融资，具体如下：

2021 年 5 月 20 日，公司召开了 2020 年年度股东大会，审议通过了《利尔达科技集团股份有限公司 2021 年员工持股计划（草案）》，同意公司向 5 名为

开展员工持股计划设立的合伙企业（包括内部董事、监事、高级管理人员、公司员工共计 236 人）预计发行股票不超过 3,949 万股，发行价格为 1.6 元/股。

2021 年 7 月 8 日，中国证监会印发《关于核准利尔达科技集团股份有限公司定向发行股票的批复》（证监许可[2021]2322 号），核准公司定向发行不超过 3,949 万股新股，自批复核准发行之日起 12 个月内有效。

2021 年 8 月 23 日，公司发布《股票定向发行认购结果公告》，确认本次股权激励实际激励对象为 5 名为开展员工持股计划设立的合伙企业，实际认购的股票总股本为 3,837 万元，认购金额为 6,139.20 万元。同日，天健会计师出具《验资报告》（天健验[2021] 462 号），经审验确认，截至 2021 年 8 月 20 日，公司已收到认购人缴存的股份认购款 6,139.20 万元整。

2021 年 9 月 24 日，杭州市市场监督管理局向公司核发了变更后的《营业执照》，公司注册资本变更为 39,886 万元。

（六）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

（七）报告期内控制权变动情况

报告期内，公司控股股东为利尔达控股，实际控制人为陈凯、叶文光、陈云，不存在控制权变动情况。

（八）报告期内股利分配情况

报告期内，公司存在股利分配情况，具体如下：

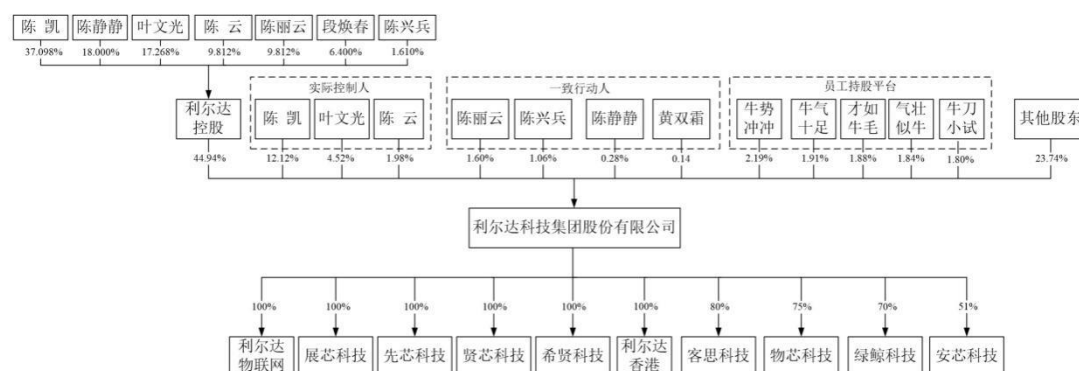
2020 年 5 月 25 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过《2019 年年度权益分派预案》，同意以公司总股本 360,490,000 股为基数，向全体股东每 10 股派人民币现金 2 元。本次权益分派共计派发现金红利 72,098,000 元。

2021年5月20日，公司召开2020年年度股东大会，审议通过《2020年年度权益分派预案》，同意以公司总股本360,490,000股为基数，向全体股东每10股派人民币现金1.2元。本次权益分派共计派发现金红利43,258,800元。

2022年5月18日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过《2021年年度权益分派预案》，同意以公司总股本398,860,000股为基数，向全体股东每10股派人民币现金2元。本次权益分派共计派发现金红利79,772,000元。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



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

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，利尔达控股持有发行人179,263,660股股份，占发行人股份总数的44.94%，为发行人控股股东。其基本情况如下：

公司名称	杭州利尔达控股集团有限公司
成立时间	2011年4月14日
统一社会信用代码	91330110571478999Q
法定代表人	陈贤兴
注册资本及实收资本	5,000万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路1326号1幢1301-3室

经营范围	一般项目：控股公司服务；园区管理服务；非居住房地产租赁；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；物业管理；企业管理咨询；资产管理、实业投资、投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	除持有公司股权外，主要业务为实业投资，与公司主营业务不存在重合

截至本招股说明书签署日，利尔达控股的股东构成及出资情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈凯	1,854.90	37.098
2	陈静静	900.00	18.000
3	叶文光	863.40	17.268
4	陈云	490.60	9.812
5	陈丽云	490.60	9.812
6	段焕春	320.00	6.400
7	陈兴兵	80.50	1.610
合计		5,000.00	100.000

截至 2022 年 6 月 30 日，利尔达控股总资产为 39,468.59 万元，净资产为 18,136.73 万元，2022 年 1-6 月净利润为 3,639.58 万元。（以上数据未经审计）

截至 2021 年末，利尔达控股总资产为 34,992.21 万元，净资产为 14,497.15 万元，2021 年度净利润为 1,633.14 万元。（以上数据已经杭州英泰会计师事务所有限公司审计）

2、实际控制人及一致行动人

（1）实际控制人

发行人的实际控制人为陈凯、叶文光、陈云。陈凯直接持有发行人 12.12% 的股份，持有发行人控股股东利尔达控股 37.098% 的股权，为利尔达控股的第一大股东，另通过员工持股平台牛势冲冲间接持有发行人 0.68% 的股份，并担任发行人的董事、总经理；叶文光为陈凯姑父，直接持有发行人 4.52% 的股份，持有利尔达控股 17.268% 的股权，另通过员工持股平台气壮似牛间接持有发行人

0.76%的股份，并担任发行人的董事长；陈云为陈凯堂叔，直接持有发行人 1.98% 的股份，持有利尔达控股 9.812% 的股权，并担任发行人的董事。以上三人合计直接持有发行人 18.61% 的股份，并通过控制利尔达控股 64.178% 的股权间接控制发行人 44.94% 的股份。

根据陈凯、叶文光、陈云于 2014 年 11 月签署的《一致行动协议书》以及 2022 年 5 月签署的《<一致行动协议书>补充协议》，三人自 2012 年开始对于公司及利尔达控股的重大事项决策时保持一致，三人拟向公司/利尔达控股之董事会、股东（大）会提出议案或作出表决时，将事先进行充分的沟通交流并形成统一意见后提出提案或行使表决权。事先协商过程中，三人依照 1 人 1 票计算，按少数服从多数的原则确定统一意见；若投票数相同，则根据三人代表的股份数额大小计算，按少数服从多数的原则确定统一意见。上述一致行动关系自 2012 年 1 月 1 日起存在并长期有效，且自发行人本次发行上市之日起 3 年内，各方均不得退出一致行动关系或解除该协议。

基于陈凯、叶文光、陈云三人长期持有公司及公司的控股股东较高比例的股份/股权，三人签署了一致行动协议，协议对三人形成一致意见的方式以及分歧的解决机制进行了规定。因此，陈凯、叶文光、陈云三人共同控制发行人，为发行人的实际控制人。陈凯、叶文光、陈云的具体情况如下：

陈凯：男，1986 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，身份证号码：3303041986*****，现任发行人董事、总经理。2011 年 6 月至 2015 年 4 月，历任公司海外市场部主管、无线传感网事业部副总经理、希贤科技总经理，2015 年 4 月至今任公司 IPG 事业群总监，2014 年 10 月至 2020 年 4 月，任公司副总经理，2020 年 4 月至今任公司总经理，2013 年 5 月至今任公司董事。

叶文光：男，1968 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，身份证号码：3303021968*****，现任发行人董事长。1988 年 9 月至 2000 年 2 月，历任浙江海运集团温州公司团委书记、温州天堂鸟制衣有限公司董事长；2001 年 11 月至 2013 年 4 月，历任公司总经理、执行董事；2013 年 5 月至今，任公司董事长。

陈云：男，1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号码：3303041982*****，现任发行人董事。2006 年 8 月至 2019 年 4 月，历任公司销售经理、物联网技术销售副总经理、八杯水科技销售副总经理；2019 年至今任客思科技总经理助理；2013 年 5 月至今任公司董事。

（2）实际控制人的一致行动人

发行人实际控制人的一致行动人为陈兴兵、陈丽云、陈静静、黄双霜。陈兴兵为陈凯叔叔，直接持有发行人 1.06%的股份，并持有利尔达控股 1.610%的股权；陈丽云为陈云的姐姐，直接持有发行人 1.60%的股份，并持有利尔达控股 9.812%的股权；陈静静为陈凯妹妹，直接持有发行人 0.28%的股份，持有利尔达控股 18.000%的股权、并通过员工持股平台牛气十足间接持有发行人 0.73%的股份；黄双霜为陈兴兵的配偶，直接持有发行人 0.14%的股份。

根据陈兴兵、陈丽云、陈静静、黄双霜出具的《关于一致行动关系的承诺函》，陈兴兵、陈丽云、陈静静、黄双霜承诺在发行人以及利尔达控股重大事项的决策中与发行人的实际控制人陈凯、叶文光、陈云根据其内部决策程序作出的最终决策保持一致，该等承诺在发行人股票在北交所上市之日起 12 个月内不可撤销。陈兴兵、陈丽云、陈静静、黄双霜的具体情况如下：

陈丽云：女，1980 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3303041980*****，现任发行人集采中心总经理助理。2001 年 12 月至 2017 年 8 月历任发行人客户支持专员、运营经理、客户支持经理，2017 年 9 月至 2020 年 4 月，任亿合科技运营经理，2020 年 4 月至今任发行人集采中心总经理助理。

陈兴兵：男，1966 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3303211966*****，截至目前未在公司任职。1996 年 9 月至 2009 年 9 月任温州东联电子经营部经理，2009 年 10 月至 2012 年 9 月任浙江利尔达物联网技术有限公司宁波区域经理，2012 年 10 月至 2019 年 11 月任利合达工程项目经理，2016 年 5 月至 2020 年 8 月任发行人监事会主席，2019 年 12 月至今，任杭州物智咨询高级工程管理专员。

陈静静：女，1988 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号

码：3303041988*****，现任子公司展芯科技执行董事、运营副总经理、贤芯科技执行董事。2011年8月至2017年12月，任利尔达控股运营副总经理，2015年5月至今任贤芯科技执行董事，2018年1月至今历任展芯科技运营部副总经理、总经理，2019年1月至今任展芯科技执行董事。

黄双霜：女，1970年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3303211970*****，截至目前未在公司任职。1996年9月至2014年5月，任温州东联电子经营部经理，2014年5月至2021年12月任温州市瓯海梧田鸿铭电子经营部经理，2022年1月至今自由职业。

（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，除控股股东利尔达控股、实际控制人陈凯、叶文光、陈云、一致行动人陈丽云、陈静静以外，不存在其他直接或间接持有公司5%以上股份的股东。

（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，发行人控股股东利尔达控股，实际控制人陈凯、叶文光、陈云，实际控制人的一致行动人陈兴兵、陈丽云、陈静静、黄双霜，直接或间接持有发行人的股份不存在涉诉、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，除发行人外，控股股东、实际控制人控制的其他企业情况如下：

1、园区经营公司

公司名称	浙江利尔达园区经营管理有限公司
成立时间	2010年5月25日
统一社会信用代码	91330110555181263D

法定代表人	陈素东
注册资本及实收资本	6,300 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 幢 1301-1 室
经营范围	服务：房屋租赁、物业管理、企业管理咨询、房产中介、企业事务代理
主营业务及其与发行人主营业务的关系	物业管理，与公司主营业务不存在重合
股权结构	利尔达控股持股 100%

截至 2022 年 6 月 30 日，园区经营公司总资产为 43,018.71 万元，净资产为 10,087.73 万元，2022 年 1-6 月净利润为 925.13 万元。（以上数据未经审计）

截至 2021 年末，园区经营公司总资产为 39,078.36 万元，净资产为 9,162.60 万元，2021 年度净利润为 1,058.59 万元。（以上数据已经杭州英泰会计师事务所有限公司审计）

2、杭州物智咨询

公司名称	杭州物智企业管理咨询有限公司
成立时间	2015 年 11 月 2 日
统一社会信用代码	91330110MA27W6L793
法定代表人	陈素东
注册资本及实收资本	100 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1301-2 室
经营范围	服务：物业管理、企业管理咨询、房产中介、企业事务代理、投资管理、投资咨询（除证券、期货）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	物业管理，与公司主营业务不存在重合
股权结构	园区经营公司持股 100%

截至 2022 年 6 月 30 日，杭州物智咨询总资产为 696.34 万元，净资产为 350.70 万元，2022 年 1-6 月净利润为 24.04 万元。（以上数据未经审计）

截至 2021 年末，杭州物智咨询总资产为 581.49 万元，净资产为 326.65 万元，2021 年度净利润为 189.71 万元。（以上数据已经杭州英泰会计师事务所有限公司审计）

3、利合达工程

公司名称	浙江利合达工程技术有限公司	
成立时间	2010 年 5 月 25 日	
统一社会信用代码	913301105551786466	
法定代表人	包雨霄	
注册资本及实收资本	3,700 万元	
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1324 号 2 幢 201 室	
经营范围	网络及电气工程技术的研发、设计、安装、咨询、技术服务；房屋租赁	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	房屋租赁，与公司主营业务不存在重合	
股权结构	股东名称/姓名	持股比例（%）
	利尔达控股	77.50
	张国宝	8.00
	汪峰贤	7.50
	王荣昌	4.00
	陈杰	1.00
	张小艳	1.00
	韩冰	0.50
	周震宇	0.50
	合计	100.00

截至 2022 年 6 月 30 日，利合达工程总资产为 18,413.99 万元，净资产为 2,919.06 万元，2022 年 1-6 月净利润为 436.55 万元。（以上数据未经审计）

截至 2021 年末，利合达工程总资产为 18,694.62 万元，净资产为 2,482.51 万元，2021 年度净利润为 589.40 万元。（以上数据已经浙江敬业会计师事务所有限公司审计）

4、八杯水科技

公司名称	杭州八杯水智能净水科技有限公司
成立时间	2015 年 11 月 6 日
统一社会信用代码	91330127MA27W7G37X
法定代表人	陈贤兴

注册资本及实收资本	165 万元	
注册地和主要生产经营地	浙江省淳安县千岛湖镇珍珠五路 199 号 1 号楼 7 楼	
经营范围	生产：智能净水器过滤芯；研发、销售、技术服务：智能净水过滤设备、智能净水龙头，智能净水系统平台，节水节能设备、阀门、水暖五金、家用电器、加热设备（除专控）*	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	净水器等产品的生产销售，与公司主营业务不存在重合	
股权结构	股东名称/姓名	持股比例（%）
	利尔达控股	51.52
	卓冰杰	28.92
	李建法	8.70
	梁志航	7.25
	黄敬园	3.62
	合计	100.00

截至 2022 年 6 月 30 日，八杯水科技总资产为 263.10 万元，净资产为-49.92 万元，2022 年 1-6 月净利润为-24.16 万元。（以上数据未经审计）

截至 2021 年末，八杯水科技总资产为 273.84 万元，净资产为-25.75 万元，2021 年度净利润为-51.62 万元。（以上数据未经审计）

5、利尔达小贷

公司名称	杭州市拱墅区利尔达小额贷款有限公司	
成立时间	2013 年 3 月 21 日	
统一社会信用代码	9133010006395651XQ	
法定代表人	陈贤兴	
注册资本及实收资本	10,000 万元	
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市拱墅区银泰城 7 幢 1003 室	
经营范围	在拱墅区范围内依法办理各项小额贷款、小企业发展、管理、财务等咨询业务及其他经批准的业务	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	办理小额贷款业务，与公司主营业务不存在重合	
股权结构	股东名称/姓名	持股比例（%）
	利尔达控股	21.00
	夏伟东	20.00
	吴建平	20.00

	周越峰	19.00
	浙江晶贝电子科技有限公司	15.00
	黄纪策	5.00
	合计	100.00

截至 2022 年 6 月 30 日，利尔达小贷总资产为 12,582.39 万元，净资产为 12,111.14 万元，2022 年 1-6 月净利润为 207.42 万元。（以上数据未经审计）

截至 2021 年末，利尔达小贷总资产为 18,754.04 万元，净资产为 11,903.73 万元，2021 年度净利润为 302.98 万元。（以上数据未经审计）

6、杭州睿芯智创投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	杭州睿芯智创投资管理合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2017 年 12 月 8 日		
统一社会信用代码	91330110MA2AYK6Q0E		
执行事务合伙人	陈凯		
出资额	303 万元		
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1324 号 3 号楼 112 室		
经营范围	服务：实业投资、投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	持有子公司绿鲸科技 30% 股权，与公司主营业务不存在重合		
股权结构	合伙人姓名	合伙人类型	权益比例（%）
	陈凯	普通合伙人	0.03
	诸向海	有限合伙人	99.97
	合计	--	100.00

截至 2022 年 6 月 30 日，杭州睿芯智创投资管理合伙企业（有限合伙）总资产为 304.72 万元，净资产为 304.72 万元，2022 年 1-6 月净利润为 0.0055 万元。（以上数据未经审计）

截至 2021 年末，杭州睿芯智创投资管理合伙企业（有限合伙）总资产为 304.71 万元，净资产为 304.71 万元，2021 年度净利润为 1.69 万元。（以上数据未经审计）

实际控制人陈凯、叶文光虽分别担任牛势冲冲、气壮似牛的执行事务合伙人，但根据公司《2021 年员工持股计划（草案）》《股票定向发行说明书》《员工持股计划管理办法》的规定，牛势冲冲、气壮似牛系发行人为实施员工持股计划而设立的有限合伙企业，其执行事务合伙人应根据员工持股计划的方案和管理办法，依照持股计划持有人会议及管理委员会的决议执行合伙事务。陈凯、叶文光已出具承诺：除依照员工持股计划的安排享有分红、收益的权利外，其放弃作为员工持股计划持有人的其他所有权利，包括表决权、选举权及被选举权等，并承诺在公司 2021 年员工持股计划存续期间，不担任员工持股计划管理委员会的任何职务。因此，牛势冲冲、气壮似牛不属于实际控制人陈凯、叶文光控制的企业。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

发行人本次发行前总股本为 39,886 万股，本次拟公开发行不超过 3,000 万股（含本数，不含超额配售选择权）。本次发行股份均为公开发行的新股，公司原有股东不公开发售股份。

本次发行前后的股本结构如下（发行前的股本结构截至停牌日 2022 年 6 月 30 日，以本次发行 3,000 万股计算）：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	利尔达控股	17,926.37	44.94	17,926.37	41.80
2	陈凯	4,832.29	12.12	4,832.29	11.27
3	叶文光	1,801.92	4.52	1,801.92	4.20
4	牛势冲冲	874.00	2.19	874.00	2.04
5	陈云	789.36	1.98	789.36	1.84
6	牛气十足	760.00	1.91	760.00	1.77
7	才如牛毛	751.00	1.88	751.00	1.75
8	孟国庆[注]	750.00	1.88	750.00	1.75
9	气壮似牛	735.00	1.84	735.00	1.71
10	牛刀小试	717.00	1.80	717.00	1.67

11	现有其他股东	9,949.06	24.94	9,949.06	23.20
12	本次公开发行股份	--	--	3,000.00	7.00
总计		39,886.00	100.00	42,886.00	100.00

注：个人投资者孟国庆（下同）为发行人报告期内的重要合作方深圳富森的实际控制人，双方合作内容详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（三）重大合同”之“3、代理进口协议”。

发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 450 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 3,450 万股（含本数），因此在考虑全额采用超额配售选择权的情况下，本次发行前后的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	利尔达控股	17,926.37	44.94	17,926.37	41.37
2	陈凯	4,832.29	12.12	4,832.29	11.15
3	叶文光	1,801.92	4.52	1,801.92	4.16
4	牛势冲冲	874.00	2.19	874.00	2.02
5	陈云	789.36	1.98	789.36	1.82
6	牛气十足	760.00	1.91	760.00	1.75
7	才如牛毛	751.00	1.88	751.00	1.73
8	孟国庆	750.00	1.88	750.00	1.73
9	气壮似牛	735.00	1.84	735.00	1.70
10	牛刀小试	717.00	1.80	717.00	1.65
11	现有其他股东	9,949.06	24.94	9,949.06	22.96
12	本次公开发行股份	--	--	3,450.00	7.96
总计		39,886.00	100.00	43,336.00	100.00

（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	利尔达控股	17,926.37	44.94%	境内非国有	限售

				法人股	
2	陈凯	4,832.29	12.12%	境内自然人	限售
3	叶文光	1,801.92	4.52%	境内自然人	限售
4	牛势冲冲	874.00	2.19%	境内非国有法人	限售
5	陈云	789.36	1.98%	境内自然人	限售
6	牛气十足	760.00	1.91%	境内非国有法人	限售
7	才如牛毛	751.00	1.88%	境内非国有法人	限售
8	孟国庆	750.00	1.88%	境内自然人	非限售
9	气壮似牛	735.00	1.84%	境内非国有法人	限售
10	牛刀小试	717.00	1.80%	境内非国有法人	限售
11	现有其他股东	9,949.06	24.94%	--	--
合计		39,886.00	100.00%	--	--

（三）其他披露事项

1、发行人历史沿革股权代持情况

（1）2001 年公司设立之初股权代持情况

①股权代持的形成、原因及解除

公司于 2001 年 12 月 19 日在杭州市工商行政管理局注册成立，注册资本 100 万元，设立时股东持股情况为蒋建龙以货币方式出资 45 万元（出资比例 45%）、孙克利以货币方式出资 30 万元（出资比例 30%）、蒋忠权以货币方式出资 25 万元（出资比例 25%）。蒋建龙、蒋忠权、孙克利对利尔达有限的出资实际由叶文光、张缦、陈丽云缴纳，蒋建龙与叶文光、蒋忠权与张缦、孙克利与陈丽云之间系股权代持关系。

利尔达有限股东在设立企业时采取股权代持的原因：利尔达有限设立时，主要股东叶文光、陈丽云的亲属陈贤兴创办的同行业企业尚在运营。为避免亲属间经营同行业有竞争关系的企业给客户、供应商带来的不良印象，叶文光等利尔达有限的股东决定由蒋建龙、蒋忠权、孙克利代持股权。2003 年，相关企业已停止经营，上述事由不再存在，故利尔达有限的股东通过变更市场主体登记信息解除了股权代持关系。

2003 年 7 月，蒋建龙将所持公司 45%的股权转让给叶文光，孙克利将所持公司 30%的股权转让给陈丽云，蒋忠权将所持公司 25%的股权转让给张缙。本次股权转让实际为代持股权的还原，叶文光与蒋建龙、陈丽云与孙克利、张缙与蒋忠权之间的股权代持关系得以解除。

②股权代持行为的影响

根据对蒋建龙、蒋忠权、孙克利以及叶文光、张缙、陈丽云的访谈，上述股权代持事项系真实情况，上述代持解除时的股权转让各方均未支付对价，蒋建龙、蒋忠权、孙克利、叶文光、张缙、陈丽云确认就上述股权代持及还原相关事宜不存在异议或纠纷。

上述股权代持形成期间，叶文光、张缙、陈丽云系不存在《中华人民共和国公务员法》《中共中央、国务院关于严禁党政机关和党政干部经商、办企业的决定》《中共中央、国务院关于进一步制止党政机关和党政干部经商、办企业的规定》《关于“不准在领导干部管辖的业务范围内个人从事可能与公共利益发生冲突的经商办企业活动”的解释》《中共中央办公厅、国务院办公厅印发<国有企业领导人员廉洁从业若干规定>的通知》等文件规定的公务员、党政机关干部、职工、县级以上党和国家机关退（离）休干部、现役军人、参照公务员管理的人员、国有企业领导人员及其配偶、子女等禁止、限制对外投资持有公司股权、不适合担任股东的情形，叶文光、张缙、陈丽云股权由他人代持不存在规避法律法规的情形。

综上，上述股份代持行为已经全部清理完毕，各方未提出异议或纠纷，对公司生产经营、规范运作等方面不会产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成法律障碍。

（2）2004 年 9 月股权代持情况

①股权代持的形成、原因及解除

2004 年 9 月，叶文光将其持有的公司 100 万元出资额（出资比例 50%）委托陈建民代为持有。2005 年 12 月，由于叶文光拟向陈贤兴转让股权，而陈建民系代叶文光持有股权，经协商，由陈建民直接将该等股权转让给陈贤兴，陈贤兴向叶文光支付股权转让款，转让价格为 1 元/股，叶文光与陈建民之间的代持关系同时解除。

叶文光于 2004 年与陈建民形成股权代持关系的原因：陈建民当时为利尔达有限在浙江地区的销售负责人，且为残障人士，叶文光认为由陈建民控股的企业在运营过程中可以依据残障人士优惠政策享受一定的税费优惠，故安排陈建民代其持有的利尔达有限 50% 的股权。代持关系持续 1 年后，利尔达有限并未实际享受相应的税收优惠政策，故叶文光认为该股权代持关系无须继续存在，且其拟将股权转让给陈贤兴，故通过前述转让过程与陈建民解除的股权代持关系。

②股权代持行为的影响

根据对陈建民、叶文光的访谈，上述股权代持事项系真实情况，上述代持形成及解除时，陈建民均未实际支付或收受股权转让款，陈贤兴系向叶文光实际支付股权转让款。陈建民、叶文光确认就上述股权代持及还原相关事宜不存在异议或纠纷。综上，上述股份代持行为已经清理完毕，各方无异议或纠纷，不会对利尔达本次发行上市构成实质性障碍。

2、员工持股平台

(1) 牛势冲冲

牛势冲冲系公司部分员工成立的入股发行人的持股平台。截至本招股说明书签署日，牛势冲冲持有公司 874 万股股份，占公司股份总数的 2.19%。

牛势冲冲持有杭州市余杭区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330110MA2KFN0F6E 的《营业执照》，牛势冲冲成立于 2021 年 4 月 21 日，执行事务合伙人为陈凯，主要经营场所为浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1802-3 室，合伙期限为 2021 年 4 月 21 日至 2041 年 4 月 20 日，经营范围为“一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

截至本招股说明书签署日，牛势冲冲的出资人及出资情况、对应认购公司股份数等如下表所示：

序号	姓名	用于认购发行人股份的 出资金额（万元）	份额占比	对应发行人股 份（万股）	人员类别
1	陈凯	432.00	30.89%	270	董事、总经理
2	金仲照	56.00	4.00%	35	监事

3	黄丽娟	4.80	0.34%	3	监事
4	朱红影	83.20	5.95%	52	员工
5	黄先	80.00	5.72%	50	员工
6	段丽娟	72.00	5.15%	45	员工
7	胡涛	56.00	4.00%	35	员工
8	王凯	40.00	2.86%	25	员工
9	申冬明	40.00	2.86%	25	员工
10	王义靖	40.00	2.86%	25	员工
11	张小东	32.00	2.29%	20	员工
12	李俊	32.00	2.29%	20	员工
13	丁剑林	32.00	2.29%	20	员工
14	姜翠	24.00	1.72%	15	员工
15	肖旭飞	24.00	1.72%	15	员工
16	雷江波	24.00	1.72%	15	员工
17	钟琪	24.00	1.72%	15	员工
18	陈冰	24.00	1.72%	15	员工
19	诸葛晓峰	24.00	1.72%	15	员工
20	徐剑翔	19.20	1.37%	12	员工
21	白福祥	19.20	1.37%	12	员工
22	秦波	19.20	1.37%	12	员工
23	蔡其龙	17.60	1.26%	11	员工
24	胡文琴	17.60	1.26%	11	员工
25	刘颖	16.00	1.14%	10	员工
26	陆飞燕	16.00	1.14%	10	员工
27	郭鹏鹏	12.80	0.92%	8	员工
28	姚纪元	12.80	0.92%	8	员工
29	刘欢	11.20	0.80%	7	员工
30	钟柳波	8.00	0.57%	5	员工
31	曹森飞	8.00	0.57%	5	员工
32	吴泽熙	8.00	0.57%	5	员工
33	罗桂发	8.00	0.57%	5	员工
34	李明明	8.00	0.57%	5	员工
35	周奕勤	6.40	0.46%	4	员工
36	胡润泽	4.80	0.34%	3	员工

37	吴哲	4.80	0.34%	3	员工
38	俞晟	4.80	0.34%	3	员工
39	赵成杰	4.80	0.34%	3	员工
40	刘俊兵	4.80	0.34%	3	员工
41	强正康	3.20	0.23%	2	员工
42	郑聪	3.20	0.23%	2	员工
43	吴建军	3.20	0.23%	2	员工
44	温道恒	3.20	0.23%	2	员工
45	刘建水	3.20	0.23%	2	员工
46	冯飞舟	3.20	0.23%	2	员工
47	李柏睿	3.20	0.11%	1	员工
48	徐佳丽	3.20	0.11%	1	员工
合计		1,398.40	100.00%	874	--

(2) 牛气十足

牛气十足系公司部分员工成立的入股发行人的持股平台。截至本招股说明书签署日，牛气十足持有公司 760 万股股份，占公司股份总数的 1.91%。

牛气十足持有杭州市余杭区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330110MA2KFM8K5M 的《营业执照》，牛气十足成立于 2021 年 4 月 20 日，执行事务合伙人为陈静静，主要经营场所为浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 幢 1802-2 室，合伙期限为 2021 年 4 月 20 日至 2041 年 4 月 19 日，经营范围为“一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

截至本招股说明书签署日，牛气十足的出资人及出资情况、对应认购公司股份数如下表所示：

序号	姓名	用于认购发行人股份的 出资金额（万元）	份额占比	对应发行人股 份（万股）	人员类别
1	陈静静	464.00	38.16%	290	员工
2	贾灵	128.00	10.53%	80	副总经理
3	孙其祖	73.60	6.05%	46	财务负责人

4	何佳	88.00	7.24%	55	员工
5	唐汉霖	64.00	5.26%	40	员工
6	张婷	24.00	1.97%	15	员工
7	孙香涛	24.00	1.97%	15	员工
8	吴微微	16.00	1.32%	10	员工
9	周玉坤	16.00	1.32%	10	员工
10	王友峰	14.40	1.18%	9	员工
11	刘圣连	14.40	1.18%	9	员工
12	苏泳铭	14.40	1.18%	9	员工
13	王鹏	12.80	1.05%	8	员工
14	袁如琦	12.80	1.05%	8	员工
15	王坤	11.20	0.92%	7	员工
16	靳林杰	11.20	0.92%	7	员工
17	廖先仪	11.20	0.92%	7	员工
18	吕倩楠	11.20	0.92%	7	员工
19	顾超杰	11.20	0.92%	7	员工
20	崔凯	11.20	0.92%	7	员工
21	秦昉	11.20	0.92%	7	员工
22	荆璐	11.20	0.92%	7	员工
23	涂园园	9.60	0.79%	6	员工
24	于睿	9.60	0.79%	6	员工
25	陈琳	9.60	0.79%	6	员工
26	杨彬	8.00	0.66%	5	员工
27	乔海权	8.00	0.66%	5	员工
28	张志明	8.00	0.66%	5	员工
29	周志通	8.00	0.66%	5	员工
30	杨晗	8.00	0.66%	5	员工
31	吴鹏勇	8.00	0.66%	5	员工
32	郭俊杉	8.00	0.66%	5	员工
33	郑鸿斌	8.00	0.66%	5	员工
34	余荣伟	8.00	0.66%	5	员工
35	周俊锋	8.00	0.66%	5	员工
36	林阳	4.80	0.39%	3	员工
37	冯兰芳	4.80	0.39%	3	员工

38	杨苏	4.80	0.39%	3	员工
39	夏佳	4.80	0.39%	3	员工
40	应晓峰	4.80	0.39%	3	员工
41	陈剑飞	4.80	0.39%	3	员工
42	祝必梁	4.80	0.39%	3	员工
43	项粤生	4.80	0.39%	3	员工
44	安波	3.20	0.26%	2	员工
45	马科杰	4.80	0.39%	3	员工
46	林定益	4.80	0.39%	3	员工
合计		1,216.00	100.00%	760	--

(3) 才如牛毛

才如牛毛系公司部分员工成立的入股发行人的持股平台。截至本招股说明书签署日，才如牛毛持有公司 751 万股股份，占公司股份总数的 1.88%。

才如牛毛持有杭州市余杭区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330110MA2KFN2W8D 的《营业执照》，才如牛毛成立于 2021 年 4 月 21 日，执行事务合伙人为段焕春，主要经营场所为浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1802-6 室，合伙期限为 2021 年 4 月 21 日至 2041 年 4 月 20 日，经营范围为“一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

截至本招股说明书签署日，才如牛毛的出资人及出资情况、对应认购公司股份数如下表所示：

序号	姓名	用于认购发行人股份的 出资金额（万元）	份额占比	对应发行人股 份（万股）	人员类别
1	段焕春	84.80	7.06%	53	董事、副总经理
2	崔龙庆	56.00	4.66%	35	员工
3	张小艳	56.00	4.66%	35	副总经理、董事 会秘书
4	孙其祖	56.00	4.66%	35	财务负责人
5	梁章均	56.00	4.66%	35	员工
6	田志禹	48.00	3.99%	30	员工

7	刘丽霞	48.00	3.99%	30	员工
8	孙佳健	48.00	3.99%	30	员工
9	程晨瓯	48.00	3.99%	30	员工
10	薛向峰	48.00	3.99%	30	员工
11	陈伟	41.60	3.46%	26	员工
12	王保杰	40.00	3.33%	25	员工
13	陈刚	40.00	3.33%	25	员工
14	焦绍华	40.00	3.33%	25	员工
15	杨温媛	40.00	3.33%	25	员工
16	于海波	40.00	3.33%	25	员工
17	司徒雅仙	32.00	2.66%	20	员工
18	张辉	32.00	2.66%	20	员工
19	张志敏	32.00	2.66%	20	员工
20	黄贤景	24.00	2.00%	15	员工
21	施明岷	20.80	1.73%	13	员工
22	刘青松	20.80	1.73%	13	员工
23	刘爱莉	20.80	1.73%	13	员工
24	沈晓伟	19.20	1.60%	12	员工
25	杨涛	16.00	1.33%	10	员工
26	刘建	16.00	1.33%	10	员工
27	戴文华	16.00	1.33%	10	员工
28	章玺	16.00	1.33%	10	员工
29	张红	16.00	1.33%	10	员工
30	陈静波	12.80	1.07%	8	员工
31	文超	9.60	0.80%	6	员工
32	彭文涛	8.00	0.67%	5	员工
33	陈浩	8.00	0.67%	5	员工
34	杨青安	8.00	0.67%	5	员工
35	沈伟峰	8.00	0.67%	5	员工
36	成锋	8.00	0.67%	5	员工
37	吕凯	8.00	0.67%	5	员工
38	逢博	8.00	0.67%	5	员工
39	陈哲宇	8.00	0.67%	5	员工
40	田计划	8.00	0.67%	5	员工

41	杨守望	8.00	0.67%	5	员工
42	叶代兴	4.80	0.40%	3	员工
43	傅雪莲	4.80	0.40%	3	员工
44	林封焰	4.80	0.40%	3	员工
45	卢添添	4.80	0.40%	3	员工
46	李玉康	4.80	0.40%	3	员工
47	张斌斌	3.20	0.27%	2	员工
合计		1,276.80	100.00%	751	--

(4) 气壮似牛

气壮似牛系公司部分员工成立的入股发行人的持股平台。截至本招股说明书签署日，气壮似牛持有公司 735 万股股份，占公司股份总数的 1.84%。

气壮似牛持有杭州市余杭区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330110MA2KFN7F0K 的《营业执照》，气壮似牛成立于 2021 年 4 月 21 日，执行事务合伙人为叶文光，主要经营场所为浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1802-5 室，合伙期限为 2021 年 4 月 21 日至 2041 年 4 月 20 日，经营范围为“一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

截至本招股说明书签署日，气壮似牛的出资人及出资情况、对应认购公司股份数如下表所示：

序号	姓名	用于认购发行人股份的 出资金额（万元）	份额占比	对应发行人股 份（万股）	人员类别
1	叶文光	484.80	41.22%	303	董事长
2	朱炫	48.00	4.08%	30	员工
3	蔡飞立	40.00	3.40%	25	员工
4	陈利庆	32.00	2.72%	20	员工
5	诸向海	32.00	2.72%	20	员工
6	王军军	32.00	2.72%	20	员工
7	邢继超	32.00	2.72%	20	员工
8	徐艳娇	28.80	2.45%	18	员工
9	应蓓	28.80	2.45%	18	员工

10	王晓俊	25.60	2.18%	16	员工
11	周怡	24.00	2.04%	15	员工
12	占建业	16.00	1.36%	10	员工
13	常璐	19.20	1.63%	12	员工
14	杜渊博	19.20	1.63%	12	员工
15	孙玉刚	19.20	1.63%	12	员工
16	沈良	19.20	1.63%	12	员工
17	余宏明	16.00	1.36%	10	员工
18	李帅	16.00	1.36%	10	员工
19	姚志森	16.00	1.36%	10	员工
20	李晓萌	16.00	1.36%	10	员工
21	金建文	16.00	1.36%	10	员工
22	罗南金	16.00	1.36%	10	员工
23	陈丽云	16.00	1.36%	10	员工
24	陈怡	14.40	1.22%	9	员工
25	施强	12.80	1.09%	8	员工
26	王学周	12.80	1.09%	8	员工
27	王传音	12.80	1.09%	8	员工
28	林祥贵	12.80	1.09%	8	员工
29	黄政杰	12.80	1.09%	8	员工
30	罗杰	9.60	0.82%	6	员工
31	赵文颖	9.60	0.82%	6	员工
32	刘长红	9.60	0.82%	6	员工
33	陈小真	8.00	0.68%	5	员工
34	郑浩	8.00	0.68%	5	员工
35	刘威	4.80	0.41%	3	员工
36	任洁	4.80	0.41%	3	员工
37	程琰	4.80	0.41%	3	员工
38	刘慧蓉	4.80	0.41%	3	员工
39	王洪举	4.80	0.41%	3	员工
40	姚丹丹	4.80	0.41%	3	员工
41	钱骏	3.20	0.27%	2	员工
42	彭成	3.20	0.27%	2	员工
43	杨海莲	3.20	0.27%	2	员工

44	许芬	1.60	0.14%	1	员工
合计		1,176.00	100.00%	735	--

(5) 牛刀小试

牛刀小试系公司部分员工成立的入股发行人的持股平台。截至本招股说明书签署日，牛刀小试持有公司 717 万股股份，占公司股份总数的 1.80%。

牛刀小试持有杭州市余杭区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330110MA2KFNF7K 的《营业执照》，牛刀小试成立于 2021 年 4 月 21 日，执行事务合伙人为孙瑶，主要经营场所为浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1802-4 室，合伙期限为 2021 年 4 月 21 日至 2041 年 4 月 20 日，经营范围为“一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

截至本招股说明书签署日，牛刀小试的出资人及出资情况、对应认购公司股份数如下所示：

序号	姓名	用于认购发行人股份的 出资金额（万元）	份额占比	对应发行人 股份（万股）	人员类别
1	孙瑶	289.60	25.24%	181	董事、副总经理
2	周震宇	140.80	12.27%	88	员工
3	李雷	112.00	9.76%	70	监事会主席
4	虞海涌	80.00	6.97%	50	员工
5	何芳	72.00	6.28%	45	员工
6	严莉娟	56.00	4.88%	35	员工
7	张玉龙	32.00	2.79%	20	员工
8	徐江燕	24.00	2.09%	15	员工
9	褚鹏	24.00	2.09%	15	员工
10	王薪宇	17.60	1.53%	11	员工
11	王未夏	16.00	1.39%	10	员工
12	黄龙松	16.00	1.39%	10	员工
13	吴昌喜	16.00	1.39%	10	员工
14	祝继华	16.00	1.39%	10	员工
15	孙玉刚	16.00	1.39%	10	员工

16	常璐	16.00	1.39%	10	员工
17	季加玉	12.80	1.12%	8	员工
18	刘明慧	12.80	1.12%	8	员工
19	刘浩	11.20	0.98%	7	员工
20	梁晓丽	11.20	0.98%	7	员工
21	石了	11.20	0.98%	7	员工
22	王佳敏	9.60	0.84%	6	员工
23	邹朋	9.60	0.84%	6	员工
24	王科	8.00	0.70%	5	员工
25	董金年	8.00	0.70%	5	员工
26	张家铭	8.00	0.70%	5	员工
27	杨胜	8.00	0.70%	5	员工
28	黄梓濠	8.00	0.70%	5	员工
29	李柏睿	6.40	0.56%	4	员工
30	邱绿景	4.80	0.42%	3	员工
31	殷园	4.80	0.42%	3	员工
32	洪文益	4.80	0.42%	3	员工
33	朱贞	4.80	0.42%	3	员工
34	吴建	4.80	0.42%	3	员工
35	吴佳琴	4.80	0.42%	3	员工
36	佟飞	4.80	0.42%	3	员工
37	杜强	4.80	0.42%	3	员工
38	华伟	4.80	0.42%	3	员工
39	雷耀家	4.80	0.42%	3	员工
40	张松生	4.80	0.42%	3	员工
41	刘宝刚	4.80	0.42%	3	员工
42	游雪城	4.80	0.42%	3	员工
43	赵逸凡	3.20	0.28%	2	员工
44	姜月红	3.20	0.28%	2	员工
45	方文祥	3.20	0.28%	2	员工
46	陈强	1.60	0.14%	1	员工
47	宁辉	1.60	0.14%	1	员工
48	王华琴	1.60	0.14%	1	员工
49	李琳	1.60	0.14%	1	员工

合计	1,147.20	100.00%	717	--

根据《利尔达科技集团股份有限公司 2021 年员工持股计划（草案）》《利尔达科技集团股份有限公司股票定向发行说明书》《利尔达科技集团股份有限公司员工持股计划管理办法》的规定，上述持股平台系发行人为实施员工持股计划而设立的有限合伙企业，其执行事务合伙人应根据员工持股计划的方案和管理办法，依照持股计划持有人会议及管理委员会的决议执行合伙事务。陈凯、叶文光、陈静静、段焕春、孙瑶已出具承诺：除依照员工持股计划的安排享有分红、收益的权利外，其放弃作为员工持股计划持有人的其他所有权利，包括表决权、选举权及被选举权等，并承诺在公司 2021 年员工持股计划存续期间，不担任员工持股计划管理委员会的任何职务。

上述持股平台系发行人为实施员工持股计划而设立的有限合伙企业，其执行事务合伙人执行合伙事务应依照持股计划持有人会议及管理委员会的决议执行，且持股平台的各执行事务合伙人均出具承诺，放弃作为员工持股计划持有人的表决权、选举权及被选举权，不担任管理委员会的任何职务，因此该等持股平台不属于上述自然人控制的企业，不属于发行人实际控制人的一致行动人或发行人董事、监事、高级管理人员的一致行动人。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）股权激励事项

2021 年 5 月 20 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《利尔达科技集团股份有限公司 2021 年员工持股计划（草案）》，同意公司新增股本不超过 3,949 万股，发行价格为 1.6 元/股，由 5 名为开展员工持股计划设立的合伙企业（包括内部董事、监事、高级管理人员、公司员工合计不超过 236 人）以货币资金认购，以作激励。根据股份认购协议约定，限售期安排如下：（1）员工承诺自获授财产份额事宜完成工商变更之日起，在甲方任职时间不短于其持有权益的内部限售期。（2）参与员工持股计划的员工间接持有的全部公司股票解除内部限售应当满足公司层面业绩考核要求：若公司层面未完成业绩指标，则员工间接持有的全部公司股票的内部限售期将自四年（或五年，根据员工间接持股数

量而定)内部限售期届满之日起再行延长 24 个月。(3)员工间接持有的公司股票的内部限售期根据其间接持股数量有所区分:①员工间接持有的公司股票数量为 5 万股及 5 万股以上的:a.员工间接持有的不超过 5 万股的部分,内部限售期为 4 年;b.员工间接持有的公司股票超过 5 万股的部分,内部限售期为 5 年。②员工间接持有的公司股票数量为 5 万股以下的,内部限售期为 4 年。(4)在前述内部限售期内,参与员工持股计划的员工所持的相关权益转让退出的,在符合员工持股计划约定的条件下,可以将财产份额转让给员工持股计划内的其他员工或经员工持股计划管理委员会认定的其他符合员工持股计划资格的员工。

2021 年 7 月 8 日,中国证监会印发《关于核准利尔达科技集团股份有限公司定向发行股票的批复》(证监许可[2021]2322 号),核准公司定向发行不超过 3,949 万股新股,自批复核准发行之日起 12 个月内有效。

2021 年 8 月 23 日,公司发布《股票定向发行认购结果公告》,确认本次股权激励实际激励对象为上述 5 名为开展员工持股计划设立的合伙企业(包括内部董事、监事、高级管理人员、公司员工),实际认购的股票总股本为 3,837 万元,认购金额为 6,139.20 万元。

截至本招股说明书签署日,上述员工持股计划已实施完成,且尚在锁定期内,不存在对公司股权结构造成影响的情况。

(二) 特殊投资约定

1、2013 年 12 月,特殊投资约定事项

①特殊投资约定的形成及内容

截至本招股说明书签署日,公司不存在特殊投资约定事项。公司及其控股股东、实际控制人与公司其他股东之间历史上曾经存在对赌协议等特殊协议或安排,具体情况如下:

2013 年 12 月,公司进行增资扩股,注册资本从 7,000 万元增加至 7,500 万元,股份总数从 7,000 万股增加至 7,500 万股,新增股份由田永强、曾风云、陈忠献、马利敏、魏春全(以下简称“5 名外部投资人”)以现金方式各认购 100 万股,认购价格为 11.5 元/股。

2013 年 12 月 12 日，5 名外部投资人与公司、利尔达控股、实际控制人之一陈凯签署了《关于利尔达科技集团股份有限公司之股份认购及增资协议》，其中约定了对赌回购条款，主要内容为“5.1 当出现以下任何情况时，投资方有权要求目标公司和/或原大股东回购投资方所持有的全部公司股份；

5.1.1 不论任何主观或客观原因，目标公司不能在 2017 年 6 月 30 日前实现首次公开发行股票并上市，该等原因包括但不限于目标公司经营业绩方面不具备上市条件，或由于公司历史沿革方面的不规范未能实现上市目标，或由于参与公司经营的原大股东存在重大过错、经营失误等原因造成公司无法上市等；

5.1.2 在 2017 年 6 月 30 日前的任何时间，原大股东或公司明示放弃本协议项下的目标公司上市安排或工作；

5.1.3 当目标公司年度净利润出现亏损。”

②特殊投资约定的解除

2014 年，因公司筹备在全国股转系统挂牌转让，为符合挂牌要求，公司、股东利尔达控股、陈凯与 5 名外部投资人协商一致，签署了《关于利尔达科技集团股份有限公司之股份认购及增资协议之补充协议》，解除了公司的上述对赌回购义务，具体内容如下：

“本补充协议的签署各方已于 2013 年 12 月 12 日签订《关于利尔达科技集团股份有限公司之股份认购及增资协议》（以下简称‘原《增资协议》’），该协议对乙方向目标公司增资及其他相关事宜进行了约定。为目标公司上市筹备工作顺利进行，各方同意，就原《增资协议》签订如下补充协议，以兹共同遵守：

一、各方确认：自原《增资协议》签订至今，各方均严格遵守原《增资协议》的内容，均不存在违约行为；各方在履行原《增资协议》的过程中不存在任何纠纷或潜在纠纷，不存在影响目标公司股权清晰稳定的事项或情形。

二、经各方协商一致，解除原《增资协议》第 5 条‘股份回购及转让’中关于要求目标公司参与特定情况回购的义务。”

2019 年 8 月、2020 年 3-4 月，5 名外部投资人向控股股东利尔达控股及其介

绍的其他第三方成都牛斗网络科技有限公司（以下简称“成都牛斗”）、孟国庆、孙光辉出售所持的发行人部分或全部股份，并与股东利尔达控股、陈凯签署了《关于解除利尔达科技集团股份有限公司股份收购安排协议》，解除了利尔达控股、陈凯的上述对赌回购义务，具体内容如下：

“一、投资方与原大股东就已发生的股份收购事宜无任何异议。

二、自本协议签署之日起，原大股东不再对投资方所持有的目标公司股份承担任何收购义务，在任何情况下投资方不得要求原大股东收购其持有的目标公司股份。

三、投资方除作为目标公司的股东享有法律法规所规定的股东权利之外，与原大股东及/或目标公司不存在任何其他权利义务。”

5 名外部投资人退出具体过程如下：

股东	2017/12	2019/8-2019/9	2020/3-2020/4	2021/12
田永强	增资取得 100 万股股份经两次派发股票股利，以及个人在二级市场抛售部分股份，剩余 347.565 万股	根据回购条款，由利尔达控股回购其持有的 210 万股股份，剩余 137.565 万股	未安排回购，且签署协议解除利尔达控股、陈凯的回购义务	在二级市场抛售，剩余 11.105 万股
曾凤云	增资取得 100 万股股份经两次派发股票股利，为 470 万股	根据回购条款，利尔达控股介绍孟国庆购买其持有的 280 万股股份，剩余 190 万股	根据回购条款，利尔达控股介绍孙光辉购买其持有的 190 万股股份，至此其不再持有发行人股份	未持股
陈忠献	增资取得 100 万股股份经两次派发股票股利，为 470 万股	根据回购条款，利尔达控股介绍成都牛斗购买其持有的 280 万股股份，剩余 190 万股	未安排回购，且签署协议解除利尔达控股、陈凯的回购义务	在二级市场全部抛售，不再持有发行人股份
马利敏	增资取得 100 万股股份经两次派发股票股利，以及个人在二级市场抛售部分股份，剩余 468.12 万股	根据回购条款，由利尔达控股回购其持有的 140 万股股份，利尔达控股介绍孟国庆购买其持有的 140 万股股份，剩余 188.12 万股	未安排回购，且签署协议解除利尔达控股、陈凯的回购义务	在二级市场全部抛售，不再持有发行人股份

魏春全	增资取得 100 万股股份经两次派发股票股利，为 470 万股	根据回购条款，利尔达控股介绍孟国庆购买其持有的 280 万股股份，剩余 190 万股	根据回购条款，利尔达控股介绍孙光辉购买其持有的 190 万股股份，至此其不再持有发行人股份	未持股

如上表所示，2019 年 8 月至 9 月，利尔达控股及其介绍的第三方回购上述 5 名投资人所持有的部分发行人股份（占 5 名投资人当时各自持有发行人股份的约 60%）；2019 年 3 月至 4 月，利尔达控股及其介绍的第三方回购上述 5 名投资人所持有的剩余发行人股份（田永强、陈忠献和马利敏放弃该次要求回购的权利），实际履行或经介绍履行回购义务的受让方为利尔达控股、孟国庆、孙光辉和成都牛斗。

2、2019 年 9 月，特殊协议约定事项

①特殊投资约定的形成及内容

成都牛斗受让陈忠献以及朱红影所持的发行人合计 560 万股股份，并于 2019 年 9 月 12 日与利尔达控股、陈贤兴、夏永玉、陈凯、包雨霄签署了《杭州利尔达控股集团有限公司、陈贤兴、夏永玉、陈凯、包雨霄与成都牛斗网络科技有限公司之协议》，其中含有对赌条款如下“1、利尔达集团及保证人承诺，将尽其最大努力促使目标公司在本协议签订之日起三年内，成功在 A 股市场（包括上海证券交易所、深圳证券交易所所在的主板、中小板、创业板、科创板）或成都牛斗认可的其他证券交易所挂牌上市。2、如目标公司未能按照本协议第 1 条约定成功上市，则成都牛斗有权要求利尔达集团按照如下要求收购成都牛斗持有的目标公司部分或全部股权。”

②特殊投资约定的解除

2021 年 9 月 28 日，上述各方签署《关于〈杭州利尔达控股集团有限公司、陈贤兴、夏永玉、陈凯、包雨霄与成都牛斗网络科技有限公司之协议〉的解除协议》，各方同意解除上述协议并终止协议中的特殊投资约定全部条款。

成都牛斗持有的发行人股份系于 2021 年 11 月至 2022 年 2 月陆续通过大宗交易和竞价交易出售，且受让方并非发行人的控股股东、实际控制人或其一致行动人。截至本招股说明书签署日，成都牛斗未再持有发行人的股份。

截至本招股说明书签署日，5 名外部投资人、成都牛斗、利尔达控股、孟国庆、孙光辉等相关方对上述协议的履行及解除不存在任何异议，各方不存在任何争议或纠纷，亦不存在任何未解除的对赌义务。

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，发行人拥有 10 家控股子公司，6 家参股公司，发行人及其控股子公司共拥有 6 家下属分公司，具体情况如下：

（一）子公司情况

1、先芯科技

（1）基本情况

公司名称	浙江先芯科技有限公司
成立时间	2006 年 7 月 11 日
统一社会信用代码	913301277909050148
法定代表人	陈云
注册资本及实收资本	5,000 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市淳安县千岛湖镇珍珠五路 199 号 1 幢
经营范围	生产、销售：物联网系统新产品、仪器仪表、电子产品、LCD 显示模组、平板电脑、手机模块、无线通信设备及以上产品的技术研发、技术推广、技术服务，货物进出口
主营业务及其与发行人主营业务的关系	物联网通信模块、应用模块、仪器仪表、电子产品的生产制造以及货物进出口，系公司主营业务的重要组成部分
股权结构及控制情况	发行人持股 100%，为发行人全资子公司

（2）主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日，先芯科技总资产为 17,484.48 万元，净资产为 8,671.62 万元，2022 年 1-6 月净利润为 1,073.63 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，先芯科技总资产为 14,020.36 万元，净资产为 6,615.48 万元，2021 年度净利润为 1,202.75 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

2、希贤科技

(1) 基本情况

公司名称	杭州希贤科技有限公司
成立时间	2012 年 12 月 26 日
统一社会信用代码	913301050567481657
法定代表人	段焕春
注册资本及实收资本	2,000 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1502 室
经营范围	一般项目：物联网技术服务；物联网技术研发；新兴能源技术研发；风动和电动工具制造（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
主营业务及其与发行人主营业务的关系	电池管理系统（BMS）和电机控制器（MC）的研发、设计、生产和销售，系公司主营业务的重要组成部分
股权结构及控制情况	发行人持股 100%，为发行人全资子公司

(2) 主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日，希贤科技总资产为 2,121.07 万元，净资产为 1,895.99 万元，2022 年 1-6 月净利润为 80.41 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，希贤科技总资产为 1,929.78 万元，净资产为 1,815.58 万元，2021 年度净利润为 632.95 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

3、展芯科技

(1) 基本情况

公司名称	杭州利尔达展芯科技有限公司
成立时间	2017 年 4 月 19 日
统一社会信用代码	91330110MA28NY0A83
法定代表人	陈静静
注册资本及实收资本	5,000 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市淳安县千岛湖镇珍珠五路 199 号 1 幢 5 层、9 层、10 层
经营范围	嵌入式软件产品、智能控制模块产品、智能控制产品的生产、技术研发及销售；电子元器件应用、智能控制应用方案技术咨询及服务；货物及技术进出口

主营业务及其与发行人主营业务的关系	电子元器件的分销和无线通讯技术服务及研发应用，系公司主营业务的重要组成部分
股权结构及控制情况	发行人持股 100%，为发行人全资子公司

（2）主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日，展芯科技总资产为 55,284.97 万元，净资产为 9,678.52 万元，2022 年 1-6 月净利润为 686.79 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，展芯科技总资产为 55,967.32 万元，净资产为 8,815.49 万元，2021 年度净利润为 5,839.00 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

4、贤芯科技

（1）基本情况

公司名称	杭州贤芯科技有限公司
成立时间	2015 年 2 月 11 日
统一社会信用代码	91330110328151478P
法定代表人	陈静静
注册资本及实收资本	600 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1501 室
经营范围	技术研发、技术咨询、技术服务、成果转让：云平台技术、网络技术、物联网系统技术、人工智能平台、计算机软件及系统、大数据；销售：物联网智能硬件产品、物联网软件产品、电子及通信产品（除电子出版物）、移动终端设备，数据终端设备、信息终端设备；软件设计、产品设计；货物及技术进出口
主营业务及其与发行人主营业务的关系	物联网应用软件系统和云平台开发以及软件产品技术服务，系公司主营业务的重要组成部分
股权结构及控制情况	发行人持股 100%，为发行人全资子公司

（2）主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日，贤芯科技总资产为 459.82 万元，净资产为-511.72 万元，2022 年 1-6 月净利润为 293.15 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，贤芯科技总资产为 1,351.64 万元，净资产为-805.46 万元，

2021 年度净利润为 385.44 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

5、利尔达物联网

（1）基本情况

公司名称	浙江利尔达物联网技术有限公司
成立时间	2018 年 11 月 27 日
统一社会信用代码	91330110MA2CFQPH23
法定代表人	陈凯
注册资本及实收资本	5000 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1402 室
经营范围	许可项目：货物进出口；第二类增值电信业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：物联网技术服务；物联网技术研发；物联网设备制造；物联网设备销售；移动终端设备销售；软件开发
主营业务及其与发行人主营业务的关系	物联网通信模块、应用模块及系统解决方案的研发及销售，系公司主营业务的重要组成部分
股权结构及控制情况	发行人持股 100%，为发行人全资子公司

（2）主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日，利尔达物联网总资产为 18,628.93 万元，净资产为 5,370.12 万元，2022 年 1-6 月净利润为-383.79 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，利尔达物联网总资产为 11,877.08 万元，净资产为 5,713.62 万元，2021 年度净利润为 287.12 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

6、客思科技

（1）基本情况

公司名称	浙江利尔达客思智能科技有限公司
成立时间	2015 年 11 月 2 日
统一社会信用代码	91330110MA27W6L52B
法定代表人	周震宇

注册资本及实收资本	1,250 万元		
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1602 室		
经营范围	技术研发、技术咨询、技术服务、技术成果转让；智能楼宇系统、智能家居、智能酒店设备；照明灯具、照明控制设备、照明控制系统、教育设备、电光源和灯具配件的技术开发、制造、加工、批发、零售；节能技术推广服务；合同能源管理		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	提供智能家居、智能酒店、智能办公、智能楼宇、地下车库节能照明等解决方案，系公司主营业务的重要组成部分		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	发行人	1,000.00	80.00
	芯睿创智	250.00	20.00
	合计	1,250.00	100.00

（2）主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日，客思科技总资产为 3,713.81 万元，净资产为 389.99 万元，2022 年 1-6 月净利润为 191.93 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，客思科技总资产为 3,946.59 万元，净资产为 190.57 万元，2021 年度净利润为 134.98 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

7、物芯科技

（1）基本情况

公司名称	浙江利尔达物芯科技有限公司
成立时间	2018 年 11 月 8 日
统一社会信用代码	91330110MA2CFCXY42
法定代表人	陈凯
注册资本及实收资本	注册资本 1,000 万元，实收资本 750 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1502-2 室
经营范围	技术研发、技术服务、技术咨询及成果转让；物联网技术、云平台技术、网络技术；物联网智能硬件产品、物联网软件产品、物联网系统、电子及通信产品、移动终端设备、数据终端设备的研发及销售；电子产品及配件的安装（限上门）、维护、保养、维修

主营业务及其与发行人主营业务的关系	物联网通信模块及系统解决方案的研发及销售，系公司主营业务的重要组成部分		
股东构成	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	发行人	750.00	75.00
	何佳	250.00	25.00
	合计	1,000.00	100.00

（2）主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日，物芯科技总资产为 124.34 万元，净资产为-1,242.35 万元，2022 年 1-6 月净利润为-247.38 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，物芯科技总资产为 298.84 万元，净资产为-1,014.92 万元，2021 年度净利润为-288.96 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

8、绿鲸科技

（1）基本情况

公司名称	杭州绿鲸科技有限公司		
成立时间	2017 年 4 月 19 日		
统一社会信用代码	91330110MA28NY188N		
法定代表人	陈凯		
注册资本及实收资本	1,000 万元		
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1601 室		
经营范围	仪器仪表的生产、加工及销售；电子科技产品领域内的技术开发、技术咨询、技术转让及成果转让；电子产品及配件的安装（限上门）、维护、保养、维修；家用电器及配件的安装（限上门）、维护、保养、维修、销售；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）；机电产品的安装（限上门）及配件销售；计算机软件开发及维护；计算机硬件维护；电脑及配件的销售；五金用品、塑料制品、办公用品的销售；工艺礼品的销售；环保产品租赁；商务信息咨询（除证券、期货）、企业管理咨询		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	智能三表（燃气表、热表、水表）物联网模块的研发、生产和销售，提供智能抄表解决方案，系公司主营业务的重要组成部分		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）

	发行人	700.00	70.00
	杭州睿芯智创投资管理合伙企业 (有限合伙)	300.00	30.00
	合计	1,000.00	100.00

(2) 主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日,绿鲸科技总资产为 3,288.14 万元,净资产为 1,870.35 万元,2022 年 1-6 月净利润为 326.25 万元。(以上数据已经天健会计师审计)

截至 2021 年末,绿鲸科技总资产为 7,901.91 万元,净资产为 3,741.31 万元,2021 年度净利润为 1,024.59 万元。(以上数据已经天健会计师审计)

9、安芯技术

(1) 基本情况

公司名称	杭州安芯物联网安全技术有限公司		
成立时间	2018 年 4 月 11 日		
统一社会信用代码	91330110MA2B21DL9M		
法定代表人	陈凯		
注册资本及实收资本	注册资本 1,000 万元; 实收资本 40 万元		
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 2 号楼 107 室		
经营范围	智能家居安全系统、仪器仪表安全系统、智慧城市信息安全系统、无线通信安全系统、智能照明安全系统、智慧物流安全系统的技术开发、技术服务、技术咨询及工程施工		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	提供物联网系统安全解决方案, 系公司主营业务的重要组成部分		
股东构成	股东名称/姓名	出资额(万元)	出资比例(%)
	发行人	510.00	51.00
	北京豆荚科技有限公司	340.00	34.00
	南京智汇湾企业管理中心(有限合伙)	150.00	15.00
	合计	1,000.00	100.00

(2) 主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日,安芯技术总资产为 11.27 万元,净资产为 10.97 万

元，2022 年 1-6 月净利润为-0.26 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，安芯技术总资产为 11.82 万元，净资产为 11.23 万元，2021 年度净利润为-0.01 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

10、利尔达香港

（1）基本情况

公司中文名称	利尔达科技（香港）有限公司
公司英文名称	LSD SCIENCE&TECHNOLOGY（HONG KONG） CO.,LIMITED
成立时间	2010 年 4 月 28 日
公司注册编号	1449766
注册地和主要生产经营地	香港九龙观塘巧明街 95 号世达中心 17 楼 E 室
已发行股份总数	109,473,840 股普通股
实缴出资额	109,473,840 元港币
主营业务及其与发行人主营业务的关系	电子元器件的分销，系公司主营业务的重要组成部分
股东构成及控制情况	发行人持股 100%，为发行人全资子公司

（2）主要财务数据

截至 2022 年 6 月 30 日，利尔达香港总资产为 56,225.15 万元，净资产为 21,848.70 万元，2022 年 1-6 月净利润为 5,163.91 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

截至 2021 年末，利尔达香港总资产为 42,844.70 万元，净资产为 15,790.09 万元，2021 年度净利润为 6,881.71 万元。（以上数据已经天健会计师审计）

（3）其他说明事项

发行人已经为利尔达香港依法办理了境外投资备案手续以及外汇登记手续，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

根据香港地区的《公司条例》第 142 条第（1）款及第（3）款的规定，有限公司须在股份配发后的一个月內，将《股份配发申报书》交付香港公司注册处处长登记。根据香港律师出具的法律意见并经核查，利尔达香港在 2018 年 9 月 7

日、2019年1月7日、2019年9月12日及2021年4月14日配发新股时均未能遵守上述规定，每次可能会被处罚第四级罚款 25,000 港币，持续期间每一日可另行罚款 700 港币。上述违法行为发生原因系因公司未充分了解香港地区的相关法律法规，利尔达香港已分别于 2019 年 2 月 20 日、2019 年 2 月 20 日、2020 年 5 月 26 日、2021 年 6 月 1 日完成上述配发新股的登记。

根据香港律师出具的法律意见并经核查，截至本招股说明书签署日，利尔达香港未因上述事项被香港地区有权部门处罚，且根据香港地区《公司条例》的上述规定以及利尔达香港逾期办理登记的期间，以上事项可能被处以罚款的金额预计最高不超过 38 万元港币。利尔达香港的上述违规事项对本次发行上市不构成实质性障碍。

（二）参股公司情况

1、比邻科技

公司名称	浙江比邻智能科技有限公司		
成立时间	2018 年 4 月 18 日		
统一社会信用代码	91330110MA2B27QH50		
法定代表人	张磊		
注册资本	1,000 万元		
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1324 号 3 号楼 115 室		
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：工业大数据、智能楼宇、计算机软硬件；互联网信息服务；智能化系统集成及咨询服务；计算机软硬件的销售		
主营业务	智慧工业和智能楼宇软件系统的开发和销售		
入股时间	2018 年 4 月 18 日		
股东构成	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	江苏凡尚信息科技有限公司	650.00	65.00
	发行人	200.00[注]	20.00
	金蔚青	150.00	15.00
	合计	1,000.00	100.00

注：发行人出资已实缴 6 万元。

2、海大科技

公司名称	宁波海大物联科技有限公司		
成立时间	2015 年 1 月 27 日		
统一社会信用代码	91330201316913359W		
法定代表人	屈琪辉		
注册资本	111.1111 万元		
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波高新区创苑路 750 号 002 幢 702 室		
经营范围	物联网技术开发；软件开发；集成电路设计；集成电路成品、电子元器件、模块的销售；计算机技术咨询、技术开发、技术转让		
主营业务	物联网软件技术		
入股时间	2015 年 8 月 17 日		
股东构成	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	屈琪辉	80.44	72.40
	宁波高新区海大兄弟投资合伙企业（有限合伙）	12.22	11.00
	发行人	11.11[注]	10.00
	温小斌	7.33	6.60
	合计	111.11	100.00

注：发行人出资已实缴。

3、易成软件

公司名称	福州易成软件有限公司		
成立时间	2002 年 9 月 19 日		
统一社会信用代码	913501027416885518		
法定代表人	陈学兴		
注册资本	62.5 万元		
注册地和主要生产经营地	福州市鼓楼区五凤街江厝路 70 号省直广厦湖前小区 1 座 208 单元		
经营范围	计算机软件的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；建筑智能化工程的设计、施工；商务信息咨询；设计、制作、代理发布国内各类广告		
主营业务	智能酒店业务		
入股时间	2017 年 2 月 16 日		

股东构成	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	陈学兴	43.75	70.00
	客思科技	12.50[注]	20.00
	郑钦平	6.25	10.00
	合计	62.50	100.00

注：客思科技出资额已实缴。

4、点亮科技

公司名称	广州点亮光合智能科技有限公司		
成立时间	2019 年 7 月 5 日		
统一社会信用代码	91440101MA5CU7XE4N		
法定代表人	蔡小鹏		
注册资本	300 万元		
注册地和主要生产经营地	广州市番禺区南村镇观景路 333 号 3 栋 203 房		
经营范围	电子、通信与自动控制技术研究、开发；计算机硬件的研究、开发；计算机技术开发、技术服务；节能技术咨询、交流服务；节能技术推广服务；节能技术开发服务；计算机网络系统工程服务；楼宇设备自控系统工程服务；无线通信网络系统性能检测服务；通信信号系统工程服务；通信信号技术咨询服务；信息技术咨询服务；通信系统设备产品设计；通信技术研究开发、技术服务；通讯设备及配套设备批发；通讯终端设备批发；建材、装饰材料批发；安全技术防范产品批发；移动通信业务代理服务；固定电话业务代理服务；固定宽带业务代理服务；照明器具生产专用设备制造；照明灯具制造；灯用电器附件及其他照明器具制造；照明系统安装；照明工程设计服务；照明灯光设计服务；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；家用空气调节器制造；会议及展览服务；美术展览经纪代理服务；大型活动组织策划服务（大型活动指晚会、运动会、庆典、艺术和模特大赛、艺术节、电影节及公益演出、展览等，需专项审批的活动应在取得审批后方可经营）；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口		
主营业务	智能分布式照明场景系统设计		
入股时间	2019 年 7 月 5 日		
股东构成	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	广州市场景科技有限公司	270.00	90.00
	客思科技	30.00[注]	10.00

	合计	300.00	100.00

注：客思科技出资额尚未实缴。

5、新晔展芯

公司中文名称	新晔展芯有限公司		
公司英文名称	LIERDA SERIAL CHINA LIMITED		
成立时间	2019 年 2 月 8 日		
公司注册编号	2794203		
注册地和主要生产经营地	香港特别行政区		
股本	10 万股，其中 4.9 万股为普通股，5.1 万股为优先股		
主营业务	电子元器件分销		
入股时间	2019 年 2 月 8 日		
股东构成	股东名称/姓名	出资额（万美元）	出资比例（%）
	利尔达香港	5.10（优先股） [注]	51.00
	XinMicro Technology Limited	2.499（普通股）	24.99
	新晔电子（香港）有限公司	2.401（普通股）	24.01
	合计	10.00	100.00

注：利尔达香港出资额已实缴。

根据新晔展芯现行有效的公司章程，发行人的子公司利尔达香港持有新晔展芯 51% 的优先股且不向其委派董事，故发行人及利尔达香港对新晔展芯不具有控制权。

6、地芯科技

公司名称	杭州地芯科技有限公司
成立时间	2018 年 11 月 13 日
统一社会信用代码	91330110MA2CFFCHX7
法定代表人	吴瑞砾
注册资本	204.2335 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区余杭街道文一西路 1818-2 号 1 幢 826 室
经营范围	集成电路、计算机集成系统、网络技术的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，集成电路的设计、研发；计算机

	软硬件的设计、研发、销售：集成电路、电子元器件、电子产品（除电子出版物）、通信器材的销售；货物及技术的进出口(法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营)(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	无线通信、物联网以及工业电子模拟射频芯片设计		
入股时间	2022 年 10 月 9 日		
股东构成	股东名称/姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)
	上海诗俊企业管理咨询有限公司	50.0000	24.4818
	上海杰砾科技合伙企业（有限合伙）	25.0000	12.2409
	上海幻瑞企业管理咨询有限公司	25.0000	12.2409
	北京市华创宇创业投资合伙企业（有限合伙）	22.8999	11.2126
	深圳英诺天使投资合伙企业（有限合伙）	16.2162	7.9400
	瑞芯微电子股份有限公司	15.8742	7.7726
	深圳市青松智慧投资合伙企业（有限合伙）	13.6990	6.7075
	杭州华睿嘉银股权投资合伙企业（有限合伙）	7.9492	3.8922
	发行人[注]	7.8551	3.8461
	江山岩木草泽澜股权投资合伙企业（有限合伙）	7.3690	3.6081
	浙江华睿盛银创业投资有限公司	5.8294	2.8543
	深圳君科丹木创业投资合伙企业（有限合伙）	3.2062	1.5699
	杭州美好生活创业投资合伙企业（有限合伙）	2.0039	0.9812
	宁波势坤管理咨询合伙企业（有限合伙）	0.8015	0.3924
	吴玉鼎	0.5299	0.2596
	合计	204.2335	100.0000

注：发行人出资额已实缴。

（三）分公司情况

1、利尔达余杭分公司

企业名称	利尔达科技集团股份有限公司余杭分公司
统一社会信用代码	91330110MA2KG9510K
成立时间	2021 年 5 月 12 日
负责人	叶文光
营业场所	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1702 室
经营范围	许可项目：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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：物联网技术服务；物联网技术研发；电力电子元器件销售；集成电路销售；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；照明器具制造；照明器具销售；合同能源管理

2、利尔达物联网西安分公司

企业名称	浙江利尔达物联网技术有限公司西安分公司
统一社会信用代码	91610131MAB10A9D9G
成立时间	2021 年 9 月 7 日
负责人	陈凯
营业场所	陕西省西安市高新区天谷八路 211 号西安环普国际科技园 G4 幢 13 楼
经营范围	一般项目：物联网技术研发；物联网技术服务；软件开发；移动终端设备销售；物联网设备制造；物联网设备销售；货物进出口；5G 通信技术服务；通信设备销售。（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）

3、展芯科技第一分公司

企业名称	杭州利尔达展芯科技有限公司第一分公司
统一社会信用代码	91330110MA2AX71T2U
成立时间	2017 年 9 月 26 日
负责人	陈静静
营业场所	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1202 室
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、技术成果转让：半导体技术、物理网技术；半导体器件、电子元器件的销售；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）（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）

4、展芯科技北京分公司

企业名称	杭州利尔达展芯科技有限公司北京分公司
统一社会信用代码	91110108MA017BW77E
成立时间	2017 年 9 月 05 日
负责人	崔龙庆
营业场所	北京市海淀区上地三街 9 号 B 座 9 层 B1009
经营范围	技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让。（市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

5、展芯科技上海分公司

企业名称	杭州利尔达展芯科技有限公司上海分公司
统一社会信用代码	91310107MA1G0JL841
成立时间	2017 年 11 月 29 日
负责人	申冬明
营业场所	上海市普陀区真光路 1473 弄 3 号 7 层 789E 室
经营范围	从事半导体技术、物联网技术专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让, 半导体器件、电子元器件的销售, 从事货物及技术的进出口业务。[依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动]

6、展芯科技深圳分公司

企业名称	杭州利尔达展芯科技有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MA5EMP7Q4A
成立时间	2017 年 7 月 20 日
负责人	黄先
营业场所	深圳市龙华区民治街道民强社区优城北区 AB 座 905
经营范围	一般经营项目是: 半导体技术、物联网技术的技术开发、技术服务、技术咨询、技术成果转让; 半导体器件、电子元器件的销售; 货物进出口(法律、行政法规禁止经营的项目除外, 法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营)

(四) 母子公司之间、各子公司及分公司之间的业务关系

发行人及其子公司之间的业务布局和分工协作关系如下:

业务板块	公司名称	业务布局/定位	业务说明	相互关系
物联网模块	发行人	综合统筹并开	1、为各子公司业务开展提供战略及职能保	

及物联网系统解决方案、IC 增值分销		展各项业务	障支持：制定战略规划、年度计划、承担信息系统、资产管理、研发、市场、集采、品检等职能；同时开展物联网模块及物联网系统解决方案、IC 增值分销业务 2、视业务需求与子公司之间发生委托加工、内部采购或销售	
物联网模块及物联网系统解决方案	物芯科技	非蜂窝物联网通信模块业务	负责非蜂窝物联网通信模块产品的研发和应用，并提供行业解决方案	1、向展芯科技、利尔达香港采购芯片，如有需要委托先芯科技进行模组加工 2、视业务需求与发行人或其他子公司之间发生内部采购或销售
	利尔达物联网	蜂窝物联网通信模块业务	负责运营商蜂窝物联网通信模块的研发和应用，并提供行业解决方案	
		电动车领域物联网业务	负责为电动车行业提供完整的多场景化的智能化解决方案	
	绿鲸科技	智能三表业务	负责智能三表（燃气表、热表、水表）物联网模块的研发、生产和销售，提供智能抄表解决方案	
	希贤科技	电池管理系统、电机控制器业务	负责电池管理系统、电机控制器的研发、生产和销售，并提供技术解决方案	
	客思科技	智能照明业务	负责智能家居系统、智能酒店系统、智能教室灯控系统、智能楼宇系统物联网系统解决方案的研发、生产和销售	
	贤芯科技	物联网软件、云平台业务	负责物联网应用软件系统和云平台开发以及软件产品技术服务	
	安芯技术	物联网系统安全业务	为智能家居安全系统、仪器仪表安全系统、智慧城市产品信息安全等提供解决方案	
	先芯科技	物联网模块加工业务	对内、对外承接各种测试、生产加工、调试、检验、装配安装等项目	对内承接物联网模块其他子公司产品的加工生产
IC 增值分销	展芯科技	IC 增值分销业务	电子元器件的分销	对内向发行人及其他子公司销售芯片
	利尔达香港		进口元器件的采购和部分产品境外销售	

由上表可知，发行人涉及 IC 增值分销、物联网模块及物联网系统解决方案等业务，发行人子公司展芯科技、利尔达香港主要从事 IC 增值分销业务、利尔达香港同时系公司的境外采购、销售平台，先芯科技主要从事物联网模块加工业务，物芯科技、利尔达物联网、绿鲸科技等其他子公司主要从事物联网模块及物

联网系统解决方案业务。各子公司系为协同开展主营业务而设立，发行人与各子公司之间的业务分工系主营业务范畴内的不同业务板块以及业务板块内的不同分工环节，发行人上游产业主要系芯片的生产、设计行业，下游主要系电子产品、终端设备制造行业，因此发行人母子公司之间不存在上下游产业链关系。

除上述子公司外，截至招股说明书签署日，发行人存在 1 家分公司，即利尔达余杭分公司，该分公司系因发行人的大部分子公司位于杭州市余杭区，发行人为便于联系和管理之故而设立；发行人的子公司展芯科技存在 4 家分公司，即展芯科技第一分公司、展芯科技北京分公司、展芯科技上海分公司、展芯科技深圳分公司，该等分公司系展芯科技为良好开展业务、实现销售辐射全国而设立的分支机构；发行人的子公司利尔达物联网存在 1 家分公司，即利尔达物联网西安分公司，该分公司系利尔达物联网为招揽当地人才，完善研发队伍建设而设立。

综上所述，发行人设立多家子公司、分公司系为良好开展主营业务经营而构建的业务布局，具有合理性和必要性。

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、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	叶文光	董事长	2022 年 5 月-2025 年 5 月
2	陈凯	董事	2022 年 5 月-2025 年 5 月
3	陈云	董事	2022 年 5 月-2025 年 5 月
4	段焕春	董事	2022 年 5 月-2025 年 5 月
5	孙瑶	董事	2022 年 5 月-2025 年 5 月
6	孙其祖	董事	2022 年 5 月-2025 年 5 月
7	潘士远	独立董事	2022 年 5 月-2025 年 5 月
8	崔彦军	独立董事	2022 年 5 月-2025 年 5 月

9	杨柳勇	独立董事	2022 年 6 月-2025 年 5 月

董事简历如下：

叶文光先生：1968 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1988 年 9 月至 2000 年 2 月，历任浙江海运集团温州公司团委书记、温州天堂鸟制衣有限公司董事长；2001 年 11 月至 2013 年 4 月，历任公司总经理、执行董事；2013 年 5 月至今，任公司董事长。

陈凯先生：1986 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2011 年 6 月至 2015 年 4 月，历任公司海外市场部主管、无线传感网事业部副总经理、希贤科技总经理，2015 年 4 月至今任公司 IPG 事业群总监，2014 年 10 月至 2020 年 4 月，任公司副总经理，2020 年 4 月至今任公司总经理，2013 年 5 月至今任公司董事。

段焕春先生：1969 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991 年 3 月至 2001 年 11 月，历任东莞东江电子有限公司销售工程师、杭州西子电器商场销售经理、杭州康尔达电子有限公司经理；2001 年 11 月至今任公司董事、副总经理。

陈云先生：1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006 年 8 月至 2019 年 4 月，历任公司销售经理、物联网技术销售副总经理、八杯水科技销售副总经理；2019 年至今任客思科技总经理助理；2013 年 5 月至今任公司董事。

孙瑶女士：1982 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，经济师。2004 年 2 月至 2016 年 4 月，历任公司技术部总监助理、总经理助理、企管部经理；2016 年 5 月至今，任公司人事行政副总裁、副总经理；2019 年 5 月至今任公司董事。

孙其祖先生：1984 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级会计师。2005 年 7 月至 2018 年 12 月，历任宁波百源税务师事务所税务代理、顾问、宁波荣利电器电线有限公司财务经理、宁波维科精华集团股份有限公司下属企业财务总监、维科控股集团股份有限公司下属企业鸭鸭股份公

司财务总监、宁波凯信服饰股份有限公司财务总监；2019 年 1 月至今任公司财务负责人；2019 年 5 月至今任公司董事。

潘士远先生：1973 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。2003 年 8 月至今，在浙江大学经济学院先后担任讲师、副教授、教授、副院长、教育部人文社会科学重点研究基地浙江大学民营经济研究中心主任；2020 年 2 月至今任公司独立董事。

崔彦军先生：1969 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。高级会计师、美国注册管理会计师。1993 年 7 月至 1996 年 2 月，任中国化学工程重型机械化公司会计；1996 年 2 月至 1997 年 5 月，任中国农业银行总行营业部结算部主管；1997 年 6 月至 1998 年 9 月，任金狮集团（中国）有限公司经营分析部经理；1998 年 10 月至 2005 年 9 月，任中青旅尚洋信德科技股份有限公司财务经理；2005 年 10 月至 2021 年 11 月，任北京南北天地科技股份有限公司董秘、财务总监；2016 年 8 月至 2022 年 3 月，任北京点石君策管理咨询有限公司执行董事兼经理；2022 年 3 月至今，任共青城汇美盈创投资管理有限公司副总经理兼基金经理；2020 年 2 月至今任公司独立董事。

杨柳勇先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，现任浙江大学金融学教授，浙江大学金融研究院副院长。1984 年加入中国共产党，1987 年参加工作。1980 年至 1984 年在浙江大学农业经济学专业学习，1984 年至 1987 年在浙江大学农业经济学专业学习（硕士研究生），1987 年至今任浙江大学金融系教师（其中：1996 年至 2001 年在浙江大学农业经济与管理专业学习[博士研究生]），2017 年 8 月至今任恒逸石化股份有限公司独立董事，2020 年 4 月至今任横店集团东磁股份有限公司独立董事，除此外还担任非上市公司浙江百翔科技股份有限公司、浙江南浔农村商业银行股份有限公司、浙江江山农村商业银行股份有限公司独立董事；2022 年 6 月至今任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中包括 1 名职工代表监事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	李雷	监事会主席	2022 年 5 月-2025 年 5 月
2	金仲照	监事	2022 年 5 月-2025 年 5 月
3	黄丽娟	职工代表监事	2022 年 5 月-2025 年 5 月

监事简历如下：

李雷先生：1987 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2008 年 7 月至 2019 年 4 月，历任利尔达科技集团股份有限公司区域经理、江苏利尔达物联网科技有限公司大区经理、江苏利尔达物联网科技有限公司销售副总经理、利尔达科技集团股份有限公司子公司总经理、浙江利尔达亿合智能科技有限公司子公司总经理；2019 年 5 月至今，任公司销售部总经理；2020 年 9 月至今任公司监事。

金仲照先生：1977 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年 3 月至 2013 年 3 月，历任杭州石林自动化工程有限公司仪表部经理、杭州唯新食品有限公司信息部经理、浙江用友软件有限公司技术部技术经理，2013 年 4 月至今任公司信息资源管理部经理；2018 年 11 月至今任公司监事。

黄丽娟女士：1985 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006 年 7 月至 2019 年 12 月，任公司品牌外联专员；2019 年 12 月至今，任公司高级行政专员；2019 年 5 月至今任公司监事。

3、高级管理人员

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

序号	姓名	职务	任职期限
1	陈凯	总经理	2022 年 5 月-2025 年 5 月
2	段焕春	副总经理	2022 年 5 月-2025 年 5 月
3	孙瑶	副总经理	2022 年 5 月-2025 年 5 月
4	贾灵	副总经理	2022 年 5 月-2025 年 5 月
5	张小艳	副总经理、董事会秘书	2022 年 5 月-2025 年 5 月
6	孙其祖	财务负责人	2022 年 5 月-2025 年 5 月

高级管理人员简历如下：

陈凯先生：简历参见本节“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”之“1、董事会成员”。

段焕春先生：简历参见本节“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”之“1、董事会成员”。

孙瑶女士：简历参见本节“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”之“1、董事会成员”。

贾灵女士：1978年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师。2003年3月至2003年9月，在浙江华越控制软件有限公司担任研发工程师；2003年9月至2012年6月，在公司历任研发工程师、研发主管、技术部经理、研发中心总经理；2012年7月至2022年3月，在杭州隽德科技有限公司担任执行董事兼总经理；2017年5月至2018年6月，在廊坊新奥智能装备技术有限公司担任杭州研发中心负责人；2018年7月至今任公司技术总监；2019年1月至今任公司副总经理。

张小艳女士：1977年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，人力资源管理师。2002年7月至2003年4月，在杭州姚生记食品有限公司计划调度岗位任职；2003年4月至今，任公司董事会秘书、副总经理。

孙其祖先生：简历参见本节“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”之“1、董事会成员”。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况如下：

序号	姓名	身份及职务	直接持股		间接持股		
			持股数量 (万股)	持股比例 (%)	间接持股 主体	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	叶文	董事长	1,801.92	4.52	利尔达控	3,095.52	7.76

	光				股		
					气壮似牛	303.00	0.76
2	陈凯	董事、总经理	4,832.29	12.12	利尔达控股	6,650.32	16.67
					牛势冲冲	270.00	0.68
3	陈云	董事	789.36	1.98	利尔达控股	1,758.94	4.41
4	段焕春	董事、副总经理	--	--	利尔达控股	1,147.29	2.88
					才如牛毛	53.00	0.13
5	孙瑶	董事、副总经理	40.42	0.10	牛刀小试	181.00	0.45
6	孙其祖	董事、财务负责人	--	--	牛气十足	46.00	0.12
					才如牛毛	35.00	0.09
7	李雷	监事会主席	37.17	0.09	牛刀小试	70.00	0.18
8	金仲照	监事	7.06	0.02	牛势冲冲	35.00	0.09
9	黄丽娟	监事	0.95	0.002	牛势冲冲	3.00	0.01
10	张小艳	董事会秘书、副总经理	193.75	0.49	才如牛毛	35.00	0.09
11	贾灵	副总经理	--	--	牛气十足	80.00	0.20
12	陈兴兵	陈凯之近亲属、一致行动人	4,22.40	1.06	利尔达控股	288.61	0.72
13	陈丽云	陈云之近亲属、一致行动人	636.36	1.60	利尔达控股	1,758.94	4.41
					气壮似牛	10.00	0.03
14	陈静静	陈凯之近亲属、一致行动人	109.70	0.28	利尔达控股	3,226.75	8.09
					牛气十足	290.00	0.73
15	黄双霜	陈凯之近亲属、一致行动人	57.01	0.14	--	--	--
16	吴微微	叶文光之近亲属 [注]	17.35	0.04	牛气十足	10.00	0.03
17	张缦	段焕春之	314.94	0.79	--	--	--

		近亲属 [注]					
18	张涛	张小艳之 近亲属 [注]	13.16	0.03	--	--	--

注：吴微微系叶文光之兄弟的配偶，张缦系段焕春之配偶，张涛系张小艳之兄弟。

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所持股份均不存在涉诉、质押、冻结的情况，且均已履行相关信息披露义务。

（三）对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员除上述直接或间接持有本公司股份的情况外，其他对外投资情况如下：

序号	姓名	在本公司 任职	所投资企业	投资金额（万元）	持股比例（%）
1	叶文光	董事长	必优特物业	30.58	16.27
2	陈凯	董事、总经理	杭州睿芯智创投资管理合伙企业（有限合伙）	0.10	0.03
			杭州华彼道生酒店管理有限公司	10.00	10.00
			杭州波地旅游发展有限公司	100.00	10.00
3	陈云	董事	必优特物业	16.92	9.00
4	张小艳	董事会秘书、副总经理	浙江利合达工程技术有限公司	37.00	1.00
5	崔彦军	独立董事	北京点石君策管理咨询有限公司	90.00	90.00
			武汉灵儿科技有限公司	7.00	6.36
			共青城宝甄投资管理合伙企业（有限合伙）	5.00	1.47
			安徽省国臻堂生物科技股份有限公司	97.70	1.26

公司董事、监事、高级管理人员的上述对外投资与公司及公司业务无关，与公司及公司业务不存在利益冲突。

（四）其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	兼职情况		兼职单位与公司的关联关系
			单位名称	兼职职务	
1	叶文光	董事长	气壮似牛	执行事务合伙人	员工持股平台
2	陈凯	董事、总经理	利尔达物联网	执行董事兼总经理	全资子公司
			绿鲸科技	执行董事	控股子公司
			物芯科技	执行董事	控股子公司
			客思科技	执行董事	控股子公司
			安芯技术	执行董事	控股子公司
			牛势冲冲	执行事务合伙人	员工持股平台
			杭州睿芯智创投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	陈凯担任执行事务合伙人，持有绿鲸科技 30% 股权
3	陈云	董事	杭州波地旅游发展有限公司	监事	无其他关联关系
			利尔达控股	监事	控股股东
			先芯科技	执行董事	全资子公司
4	段焕春	董事、副总经理	贤芯科技	监事	全资子公司
			希贤科技	执行董事兼总经理	全资子公司
5	孙瑶	董事、副总经理	才如牛毛	执行事务合伙人	员工持股平台
			利尔达物联网	监事	全资子公司
			展芯科技	监事	全资子公司
			希贤科技	监事	全资子公司
			物芯科技	监事	控股子公司
			客思科技	监事	控股子公司
			绿鲸科技	监事	控股子公司
			牛刀小试	执行事务合伙人	持股平台

6	潘士远	独立董事	浙江大学	经济学院教授、浙江大学民营经济研究中心主任	无其他关联关系
			宁波舟山港股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
7	崔彦军	独立董事	共青城汇美盈创投资管理有限公司	副总经理	无其他关联关系
			北京恒达时讯科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
			深圳市兰亭科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
			四川优机实业股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
8	杨柳勇	独立董事	恒逸石化股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
			横店集团东磁股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
			浙江百翔科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
			浙江南浔农村商业银行股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
			浙江江山农村商业银行股份有限公司	独立董事	无其他关联关系

2、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

董事长叶文光系董事兼总经理陈凯的姑父，董事陈云系陈凯的堂叔。除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

3、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

（1）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在公司领取薪酬的内部董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本工资、绩效奖金等部分组成，并依法享有住房公积金、养老、医疗、失业等社会保险。内部董事以聘任合同的规定为基础，领取岗位薪酬，不领取董事津贴；独立董事领取独立津贴，独立董事津贴由董事会制定《独立董事津贴制度》确定，经股东大会审议通过后实施，为每人每年6万元（税前）。

（2）报告期内薪酬总额占公司利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的薪酬总额占各期公司利润总额

的比重情况如下：

期间	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	占比（%）
2022 年 1-6 月	352.74	9,267.93	3.81
2021 年	751.71	22,427.39	3.35
2020 年	562.77	5,685.94	9.90
2019 年	579.75	8,292.45	6.99

4、董事、监事、高级管理人员的变动情况

（1）董事变动情况

报告期初，公司第二届董事会成员为叶文光、丁毓麟、陈凯、段焕春、陈云、孙瑶、周震宇。

2019 年 5 月，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过《提名选举公司第三届董事会成员》议案，选举叶文光、丁毓麟、陈凯、段焕春、陈云、孙瑶、孙其祖为公司第三届董事会成员，任期至 2022 年 5 月本届董事会任期届满。同月，公司董事会召开第三届董事会第一次会议，选举叶文光为公司董事长。

2020 年 1 月，董事会收到董事丁毓麟递交的辞职报告，其因个人原因于 2020 年 1 月 13 日起辞去董事职务。

2020 年 2 月，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过《公司董事任免》议案，选举潘士远、王宁、崔彦军为公司独立董事，任期至 2022 年 5 月第三届董事会任期届满。

2022 年 5 月，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过“提名公司第四届董事会董事”议案，选举叶文光、陈凯、段焕春、陈云、孙瑶、孙其祖、潘士远、王宁、崔彦军为公司第四届董事会成员。

2022 年 6 月，董事会收到独立董事王宁递交的辞职报告，其因个人原因于辞去独立董事职务。

2022 年 6 月，2021 年第二次临时股东大会选举杨柳勇为公司独立董事，任期自 2022 年 6 月至第四届董事会任期届满。

（2）监事变动情况

报告期初，公司第二届监事会成员为陈兴兵、金仲照、黄丽娟。

2019年4月，公司召开2019年第一次职工代表大会，审议通过《关于选举黄丽娟女士为第三届监事会职工代表监事》议案，选举黄丽娟为公司第三届职工代表监事。2019年5月，公司召开2018年年度股东大会，审议通过《提名选举公司第三届监事会成员》议案，选举陈兴兵、金仲照为公司第三届股东监事，与职工代表监事黄丽娟一起组成第三届监事会，任期为自股东大会通过之日起三年。

2020年8月，监事会收到监事会主席陈兴兵递交的辞职报告，其因个人原因辞去监事会主席一职，辞职自选举产生新任监事之日起生效。2020年9月，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《公司监事任免》议案，选举李雷为公司监事，任期为自股东大会通过之日起三年。2020年11月，公司监事会召开第三届监事会第七次会议，审议通过《监事会主席任命》议案，选举李雷为公司监事会主席。

2022年4月，公司召开2022年第一次职工代表大会，审议通过《关于选举黄丽娟女士为第四届监事会职工代表监事》议案，选举黄丽娟为公司第四届职工代表监事。2022年5月，公司召开2021年年度股东大会，审议通过“提名公司第四届监事会监事”议案，选举李雷、金仲照为公司第四届股东监事，与职工代表监事黄丽娟一起组成第四届监事会，任期为自股东大会通过之日起三年。2022年5月，公司第四届监事会第一次会议选举李雷为第四届监事会主席。

（3）高级管理人员变动情况

报告期初，公司高级管理人员情况如下：丁毓麟为公司总经理，陈凯、段焕春、孙瑶为公司副总经理，张小艳为公司副总经理兼董事会秘书，鞠磊为公司财务负责人。

2019年1月，董事会收到公司财务负责人鞠磊递交的辞职报告，其因个人原因于2019年1月3日起辞去财务负责人职务。

2019年1月，公司董事会召开第二届董事会第三十二次会议，审议通过《关于聘任孙其祖为公司财务负责人的议案》，决定聘任孙其祖为公司财务负责人；

审议通过《关于聘任贾灵为公司分管技术的副总经理的议案》，决定聘任贾灵为公司副总经理。

2019年5月，公司董事会召开第三届董事会第一次会议，任命丁毓麟为公司总经理，任命陈凯、段焕春、孙瑶、贾灵为公司副总经理，任命张小艳为公司副总经理、董事会秘书，任命孙其祖为公司财务负责人。

2020年4月，董事会收到公司总经理丁毓麟递交的辞职报告，其因个人原因于2020年4月27日起辞去总经理职务。2020年4月，公司董事会召开第三届董事会第十一次会议，任命陈凯为公司总经理。

2022年5月，公司董事会召开第四届董事会第一次会议，选举叶文光为公司董事长，聘任陈凯为公司总经理，段焕春、孙瑶、贾灵、孙小艳为公司副总经理，孙小艳为公司董事会秘书，孙其祖为公司财务负责人。

公司上述人员变动，系因离职等个人原因或公司经营管理、完善法人治理结构的需要而进行的正常人员变动，不构成人员的重大变化，且上述人员变动履行了必要的审议程序，符合相关法律、法规和公司章程的规定，对公司不存在重大影响。

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
控股股东、实际控制人及其一致行动人、实际控制人近亲属	2022年6月13日	-	关于股份锁定期的承诺	1、自发行人本次公开发行并上市之日起十二个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或间接持有发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份； 2、发行人上市后六个月内，若发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业/本人持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月（若上

				述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；3、本企业/本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；4、本企业/本人将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的相关规定；若前述法律法规及规范性文件被修订、废止，本企业/本人将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件、证券监管机构的有关要求，以及发行人公司章程的规定进行减持；5、本企业/本人将切实履行上述承诺。如果因本企业/本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业/本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。
董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员	2022年6月13日	-	关于股份锁定期的承诺	1、自发行人本次公开发行并上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份；2、发行人上市后六个月内，若发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发

			行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；3、上述锁定期届满后，本人在担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，每年转让发行人股份不超过本人所直接或间接持有发行人股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，将在原定的任期内以及任期届满后六个月内继续遵守上述规定；4、本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；5、本人将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的相关规定；若前述法律法规及规范性文件被修订、废止，本人将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件、证券监管机构的有关要求，以及发行人公司章程的规定进行减持；6、本人不会因为职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任

员工持股平台	2022年6月13日	-	关于股份锁定期的承诺	任 1、自发行人本次公开发行并上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；2、发行人上市后六个月内，若发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业持有发行人股票的锁定期自动延长六个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；3、本企业将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的相关规定；若前述法律法规及规范性文件被修订、废止，本企业将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件、证券监管机构的有关要求，以及发行人公司章程的规定进行减持；4、本企业将切实履行上述承诺，如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。
控股股东、实际控制人、一致行动人	2022年6月13日	-	关于持股及减持意向的承诺	1、本企业/本人未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，拟长期持有发行人股票以确保本企业/本人对发行人的控股地位；2、本企业/本人持有的发行人本次公开发行并上市前的股份，

				将严格遵守已作出的限售和锁定承诺；3、如果在本企业/本人所持发行人股份锁定期满后，本企业/本人拟减持股份的，将严格遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，并及时履行公告义务；4、如果在本企业/本人所持发行人股份锁定期满后两年内，本企业/本人拟减持发行人本次公开发行并上市前已发行股份的，减持价格不低于发行价（如果因发行人上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）；5、本企业/本人减持发行人股份将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的相关规定；若前述法律法规及规范性文件被修订、废止，本企业/本人将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件以及证券监管机构的有关要求，进行减持；6、如本企业/本人违反本承诺进行减持的，减持发行人股份所得收益归发行人所有。
公司	2022 年 12 月 16 日	-	关于股价稳定措施的承诺	在发行人上市后三年内，若发行人股价达到“上市后三年内稳定股价措施预案的议案”规定的启动股价稳定措施的具体条件，发行人将遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但

				不限于回购公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施。如发行人采取相关稳定股价的具体措施，发行人将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。自发行人股票本次公开发行并上市之日起三年内，若发行人新聘任董事、高级管理人员的，发行人将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行发行人上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。
控股股东、实际控制人及其一致行动人	2022 年 12 月 16 日	-	关于股价稳定措施的承诺	如发行人上市后三年内股价达到“上市后三年内稳定股价措施预案的议案”启动股价稳定措施的具体条件，本企业/本人将遵守发行人董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施，该具体实施方案涉及发行人股东大会表决的，本企业/本人将在股东大会表决时投赞成票。如未履行上述承诺，本企业/本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，停止自发行人领取股东分红（如有）并同时停止转让本企业/本人持有的发行人股份，直至本企业/本人前述承诺义务履行完毕为止。
董事（不含独立董事）、高级管理人员	2022 年 12 月 16 日	-	关于股价稳定措施的承诺	本人将严格按照“上市后三年内稳定股价措施预案的议案”的规定，全面且有效地履行各项义务和责任。同时将

				敦促发行人及其他相关方严格按照该预案的规定，全面且有效地履行各项义务和责任。如未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并将同时停止自发行人领取薪酬及股东分红（如有），同时停止转让本人持有的发行人股份（如有），直至本人前述承诺义务履行完毕为止。
控股股东、实际控制人及其一致行动人	2022年6月13日	-	关于本次公开发行股票填补被摊薄即期回报措施的承诺	1、本企业/本人不越权干预发行人经营管理活动，不侵占公司利益；不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公发行人利益。2、本承诺出具日后，如中国证监会作出关于填补回报措施及承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定的，本企业/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。3、若违反该等承诺或拒不履行承诺，本企业/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对本企业/本人依法作出相关处罚或采取相关管理措施；若违反该等承诺并给发行人或者股东造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。
董监高	2022年6月13日	-	关于本次公开发行股票填补被摊薄即期回报措施的承诺	1、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。2、本人将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公

				司监督管理，避免浪费或超前消费。3、本人不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。4、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。本人将尽责促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。5、本人将尽责促使公司未来拟公布的公司股权激励的行权条件(如有)与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。本人将支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并愿意投赞成票(如有投票权)。6、本承诺出具日后，如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。7、如违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和北京证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。
公司	2022年6月13日	-	关于利润分配计划的承诺	1、发行人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《证监会、财政部、国资委、银监会关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》等相关法律法规，制定了适用于发行人上市后的利润分配政策，并在上市后适用的《公司章程(草案)》及“上市后三年分红回报规

				划的议案”中予以体现。发行人将严格执行上述利润分配政策，注重对投资者的合理回报，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。2、如发行人违反前述承诺，发行人及相关责任人将在股东大会及指定报刊上公开说明该事实及未能履行的具体原因。除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，发行人将向股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，并在公司股东大会审议通过后予以实施。
公司	2022 年 6 月 13 日	-	关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	1、发行人本次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。2、若有权部门认定，发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将依法回购本次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上本次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行活期存款利息。若发行人股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括原限售股份及其派生股份，回购价格将相应进行调整；若回购时，法律法规及中国证监会、北京证券交易所颁布的规范性文件有新规定的，从其规定。3、若有权部门认定，发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交

				易中遭受损失的，发行人将按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。4、本企业将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定；若前述法律法规及规范性文件修订、废止，本企业将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件、证券监管机构的要求履行义务。
控股股东、实际控制人及其一致行动人	2022年6月13日	-	关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	1、发行人本次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。2、若有权部门认定，发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业/本人将利用发行人控股股东地位督促发行人依法回购本次公开发行的全部新股，同时由本企业/本人购回发行人本次公开发行股票上市后本企业/本人减持的原限售股份。3、若有权部门认定，发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业/本人将按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。4、若本企业/本人未能履行上述承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向发行人股东和社会公众投资者道

				歉，并停止在发行人领取股东分红和停止转让持有的发行人股份，直至本企业/本人按上述承诺采取相应的措施并实施完毕为止。5、本企业/本人将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定；若前述法律法规及规范性文件修订、废止，本企业/本人将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件、证券监管机构的要求履行义务。
董监高	2022 年 6 月 13 日	-	关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	1、发行人本次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。2、若有权部门认定，招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。3、若本人未能履行上述承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，并停止在发行人领取薪酬和股东分红（如有），同时，本人所持有的发行人股份（如有）不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的措施并实施完毕为止。4、本人将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定；

				若前述法律法规及规范性文件修订、废止，本人将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件、证券监管机构的要求履行义务。5、以上承诺不因本人职务变动或离职等原因而拒不履行或放弃履行
国信证券	2022年6月29日	-	关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。
国浩律师	2022年6月29日	-	关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	如因本所为发行人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所制作、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，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。
天健会计师	2022年6月29日	-	关于信息披露	本所及签字注册会计师承

	日		露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	诺：我们为利尔达科技集团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制作、出具的文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。因我们制作、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，将依法赔偿投资者损失。
坤元评估	2022年6月29日	-	关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。
控股股东、实际控制人及一致行动人	2022年6月13日	-	关于避免同业竞争的承诺	1、截至本承诺函出具之日，本企业未从事与发行人及其子公司相同或类似的经营业务，与发行人及其子公司不存在直接或间接的同业竞争；今后亦将不以任何形式从事与发行人及其子公司的现有业务及相关产品相同或相似的经营活动，包括不会以投资、收购、兼并与发行人及其子公司现有业务及相关产品相同或相似的公司或者其他经济组织的形式与发行人及其子公司发生同业竞争。2、截至本承诺函出具之日，本企业/本人直接或间接控制的企业未从事与发行人及其子公司相同或类似的经营业务，与发行人及其子公司不存在直接或间接的同业竞争；如本企业/本人所控制的企业拟进行与发行人及其子公司相同的经营业务，本企业/本人将行使否决权，以确保与发行人及其子公司不进行直接或间接的同业竞争。3、如有在发行人及其子

				公司经营范围內相关业务的商业机会，本企业/本人将优先让与或介绍给发行人或其子公司。对发行人及其子公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本企业/本人将在投资方向与项目选择上，避免与发行人及其子公司相同或相似，不与发行人及其子公司发生同业竞争，以维护发行人的利益。4、如出现因本企业/本人及控制的其他企业违反上述承诺而导致发行人及其子公司的权益受到损害的情况，本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。5、本承诺函自出具之日起生效，且本企业/本人承诺将督促约束本企业/本人直接或间接控制的其他企业、组织或机构按照本承诺函进行或者不进行特定行为，直至发生下列情形之一时，本承诺函内容终止：①本企业/本人不再是发行人的控股股东或持股 5%以上的股东；②发行人的股票终止在任何证券交易所上市。
控股股东	2022 年 6 月 13 日	-	关于规范和减少关联交易的承诺	1、本企业承诺不利用发行人控股股东地位通过关联交易谋求特殊利益，不会进行损害发行人及其他股东合法利益的关联交易；2、在本企业作为发行人控股股东期间，本企业及所控制企业将尽量避免、减少与发行人发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本企业将督促发行人严格遵守法律法规及证券监督管理部门和发行人的公司章程、关联交易管理制度等相关制度的规定，履行审核程序，确保交易事项的合理合法性

				和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务；3、本企业将严格和善意地履行与发行人签订的各种关联交易协议，不会向发行人谋求任何超出上述规定以外的利益或收益；4、若违反上述承诺，本企业将对由此给发行人造成的损失做出全面、及时和足额的赔偿。
实际控制人及其一致行动人	2022年6月13日	-	关于规范和减少关联交易的承诺	1、本人承诺不利用发行人实际控制人地位通过关联交易谋求特殊利益，不会进行损害发行人及其他股东合法利益的关联交易；2、在本人作为发行人实际控制人期间，本人及所控制企业将尽量避免、减少与发行人发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本人将督促发行人严格遵守法律法规及证券监督管理部门和发行人的公司章程、关联交易管理制度等相关制度的规定，履行审核程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务；3、本人将严格和善意地履行与发行人签订的各种关联交易协议，不会向发行人谋求任何超出上述规定以外的利益或收益；4、敦促与本人关系密切的家庭成员（“关系密切的家庭成员”指配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等关联方将尽最大努力避免与发行人及其控制的其他企业发生关联交易；5、若违反上述承诺，本人将对由此给发行人造成的损失做出全面、

				及时和足额的赔偿。
董监高	2022年6月13日	-	关于规范和减少关联交易的承诺	1、本人承诺不利用发行人董事/监事/高级管理人员的地位，通过关联交易谋求特殊利益，不会进行有损发行人及其他股东合法利益的关联交易；2、在本人作为发行人董事/监事/高级管理人员期间，本人及所控制企业将尽量避免、减少与发行人发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本人将督促发行人严格遵守法律法规及证券监督管理部门和发行人的公司章程、关联交易管理制度等相关制度的规定，履行审核程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务；3、敦促与本人关系密切的家庭成员（“关系密切的家庭成员”指配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等关联方将尽最大努力避免与发行人及其控制的其他企业发生关联交易；4、本人将严格和善意地履行与发行人签订的各种关联交易协议，不会向公司谋求任何超出上述规定以外的利益或收益；5、若违反上述承诺，本人将对由此给发行人造成的损失做出全面、及时和足额的赔偿。
控股股东、实际控制人及其一致行动人	2022年6月13日	-	关于避免资金占用的承诺	1、截至本承诺函出具之日，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业不存在以任何方式违规占用发行人及其子公司资金的情况，也不存在违规要求发行人为本企业/本人及本企业/本人控制的

				其他企业的借款或其他债务提供担保的情形。2、本企业/本人在作为发行人的控股股东期间，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将严格遵守《公司法》及证券监督管理部门关于上市公司法人治理的有关规定，维护发行人的独立性，绝不损害发行人及其他中小股东利益，不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用发行人的资金，也不会违规要求发行人为本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业的借款或其他债务提供担保，严格执行中国证监会有关规范上市公司与关联企业资金往来的规定。3、本企业/本人或由本企业/本人控制的企业将按发行人《公司章程》的规定，在审议涉及要求发行人为本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业提供担保的任何股东大会上回避表决；在审议涉及本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业、个人违规占用发行人资金、资产和资源的任何股东大会上投反对票，依法维护发行人利益。4、前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本企业/本人作为发行人的控股股东期间持续有效。本企业/本人若违反上述承诺，将全额赔偿发行人、发行人的其他股东，以及其他利益相关方因此所受到的任何损失。
公司	2022年6月13日	-	关于欺诈发行上市股份购回的承诺	1、发行人本次公开发行股票并在北交所上市不存在任何欺诈发行的情形；2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已

				经发行上市的，发行人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购发行人本次公开发行的全部新股，回购价格为经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价加计银行同期存款利息。若回购时，法律法规及中国证监会、北交所颁布的规范性文件有新规定的，从其规定。
控股股东、实际控制人及其一致行动人	2022 年 6 月 13 日	-	关于欺诈发行上市股份回购的承诺	1、发行人本次公开发行股票并在北交所上市不存在任何欺诈发行情形；2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业/本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购发行人本次公开发行的全部新股，回购价格为经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价加计银行同期存款利息。若回购时，法律法规及中国证监会、北交所颁布的规范性文件有新规定的，从其规定。
公司	2022 年 6 月 13 日	-	关于股东信息披露的专项承诺	1、发行人已真实、准确、完整地披露股东信息，不存在关于发行人股份的任何纠纷或潜在纠纷；2、发行人已真实、准确、完整地披露沿革中存在的股份代持情形，该等代持已在发行人本次公开发行股票并上市申请前依法解除；3、截至本承诺出具之日，发行人的股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发

				行人股份或其他权益的情形；5、发行人股东不存在以本发行人股权进行不当利益输送的情形。
控股股东、实际控制人及其一致行动人、董监高	2022年6月13日	-	关于股东信息披露的专项承诺	1、发行人已真实、准确、完整地披露股东信息，不存在关于发行人股份的任何纠纷或潜在纠纷；2、发行人已真实、准确、完整地披露历史沿革中存在的股份代持情形，该等代持已在发行人本次公开发行股票并上市申请前依法解除；3、截至本承诺出具之日，发行人的股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份或其他权益的情形；5、发行人股东不存在以本发行人股权进行不当利益输送的情形。
历史沿革中股权转让曾涉及代持情形的股东	2022年6月13日	-	关于股东信息披露的专项承诺	1、本人已向发行人真实、准确、完整地披露了本人的信息，本人在发行人的历史沿革中的代持情况已向发行人完整披露，不存在任何隐瞒或遗漏，亦不存在关于本人持有发行人股份的任何纠纷；2、截至本承诺出具之日，本人具备持有发行人股份的主体资格，不存在法律法规禁止本人直接或间接持有发行人股份的情形；3、本人不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。
历史沿革中股权转让未曾涉及代持情形的股东	2022年6月13日	-	关于股东信息披露的专项承诺	1、本人已向发行人真实、准确、完整地披露了本人的信息，本人在发行人的历史沿革中不存在任何代持或被代持的事项，不存在关于本人

				持有发行人股份的任何纠纷；2、截至本承诺出具之日，本人具备持有发行人股份的主体资格，不存在法律法规禁止本人直接或间接持有发行人股份的情形；3、本人不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。
员工持股平台	2022年6月13日	-	关于股东信息披露的专项承诺	1、本企业已向发行人真实、准确、完整地披露了本企业以及本企业全体合伙人的信息，本企业在发行人的历史沿革中不存在任何代持或被代持的事项，不存在关于本企业持有发行人股份的任何纠纷；2、截至本承诺出具之日，本企业具备持有发行人股份的主体资格，不存在法律法规禁止本企业直接或间接持有发行人股份的情形；3、本企业不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。
公司	2022年6月13日	-	关于承诺事项之约束措施的承诺	1、发行人将严格履行招股说明书披露的在本次公开发行并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、如果发行人未履行招股说明书披露的承诺事项，发行人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，并在股东大会及中国证监会指定报刊上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，并向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。3、如果因发行人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，发行人将依法向投资者赔偿相关损失。4、发行人将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董

				事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施，直至相关承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。5、发行人将对未履行承诺事项或未承担相关赔偿责任的股东采取包括但不限于截留其从发行人获得的现金分红等措施，用于承担前述赔偿责任。6、如有违法所得的，按相关法律法规处理；如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；其他根据届时规定可以采取的其他措施。
控股股东、实际控制人及其一致行动人、实际控制人近亲属	2022年6月13日	-	关于承诺事项之约束措施的承诺	1、本企业/本人将严格履行招股说明书披露的在本次公开发行并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、如果本企业/本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本企业/本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，并在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。3、如果因本企业/本人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，本企业/本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本企业/本人未承担前述赔偿责任，则本企业/本人持有的发行人股份在本企业/本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本企业/本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。若因违反上述承诺而被司法机

				关和/或行政机关作出相应裁判、决定，本企业/本人将严格依法执行该等裁判、决定。
董监高	2022年6月13日	-	关于承诺事项之约束措施的承诺	1、本人将严格履行招股说明书披露的在本次公开发行并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，并在股东大会及中国证监会指定报刊上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，并向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。3、如果因本人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，本人将依法向投资者赔偿相关损失。若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定，承诺人将严格依法执行该等裁判、决定。本人将在前述事项发生之日起十日内，开始停止从发行人领取薪酬，同时本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至相关承诺履行完毕。
员工持股平台	2022年6月13日	-	事项之约束措施的承诺	1、本企业将严格履行招股说明书披露的在本次公开发行并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、如果本企业未履行招股说明书披露的承诺事项，本企业将在有关监管机关要求的期限内予以纠正，并在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上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，并向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。3、如果因本企业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，本企业将依法向投资者赔偿相关损失。如果本企业未承担前述赔偿责任，则本企业持有的发行人股份在本企业履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定，本企业将严格依法执行该等裁判、决定。
控股股东、实际控制人、一致行动人	2022 年 8 月 3 日	-	关于返款事项的承诺	若发行人及其子公司因与供应商就供应商返款等事项产生异议，导致发行人及其子公司出现无法足额收到返款或被供应商要求退还部分已收取返款或被供应商处以任何形式的罚款等情形，本公司/本人将对发行人及其子公司因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全部补偿，使发行人及其子公司免受损失，并且不会对发行人及其子公司进行追偿。
控股股东、实际控制人、一致行动人、董事长、总经理	2022 年 9 月 19 日	-	关于自愿限售的承诺	1、若公司上市后发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法、违规行为的，自前述违规行为发生之日起至违规行为发生后 6 个月内，本企业/本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。2、若公司上市后，本企业/本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法、违规行为的，自前述

				违规行为发生之日起至违规行为发生后 12 个月内,本企业/本人自愿限售直接或间接持有的股份,并按照上交所相关要求办理自愿限售手续。

(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
实际控制人或控股股东	2015 年 3 月 24 日	2018 年 3 月 24 日	限售承诺	控股股东、实际控制人及其一致行动人直接及间接持有的公司股份分三批解除转让限制,每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一,解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。
董监高	2015 年 3 月 24 日	-	限售承诺	任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五;离职后半年内,不转让其所持有的本公司股份。
实际控制人或控股股东	2015 年 3 月 24 日	-	同业竞争承诺	控股股东利尔达控股集团,实际控制人及其一致行动人出具了《避免同业竞争承诺函》。
实际控制人或控股股东	2021 年 3 月 8 日	-	限售承诺	实际控制人或控股股东及其亲属应当按照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票限售及解除限售业务指南》相关规定,自股权登记日次日起两个交易日内,通过申请人披露自愿限售的公告,承诺自股权登记日

				次日起至完成股票发行并进入精选层之日不减持申请人股票，并于公告披露当日向全国股转公司申请办理股票限售。本次股票公开发行并在精选层挂牌事项终止的，相关股东可以申请解除自愿限售。

（三） 其他披露事项

无。

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）公司主营业务情况

1、公司主营业务

公司主营业务为 IC 增值分销业务和物联网模块及物联网系统解决方案的研发、生产和销售。

公司自成立以来不断深化 IC 增值分销业务服务的深度和广度，并基于自身行业积累适时切入物联网领域，不断丰富物联网模块产品并开拓物联网产品的应用领域，经过多年发展，公司形成了目前集 IC 增值分销业务、物联网模块及物联网系统解决方案业务于一体的业务结构。其中，报告期内，IC 增值分销业务收入占公司主营业务业务收入的比例分别为 58.95%、65.66%、72.01% 和 78.07%，是公司目前最大的业务收入来源。

（1）IC 增值分销业务

公司的 IC 增值分销业务涵盖了微控制器芯片、分立器件、传感器、射频芯片、模拟芯片、电源芯片等电子元器件以及部分物联网模块产品。公司基于客户需求，为各行业客户的产品开发提供芯片应用技术增值服务，具体包括：为客户提供软硬件参考设计、元器件选型评估方案；为客户提供软硬件开发指导、审核及调试支持；承接客户产品整体开发设计；协助客户完成产测方案设计、优化生产工艺以及提供软件程序烧录等一系列服务，帮助客户缩短研发周期并降低开发成本。公司分销的产品被广泛应用于智能仪表、智能安防、新能源、消费电子等领域。目前公司为 ST（意法半导体）、圣邦微、高新兴、乐山无线电、NORDIC（北欧半导体）、QORVO（威讯联合）等知名芯片品牌厂商的代理商，并为 OPPO、奥克斯、林洋能源、海信集团、海兴电力、海康威视、大华股份等多家知名企业提供增值分销服务。

（2）物联网模块及物联网系统解决方案

物联网模块及物联网系统解决方案业务是公司重点发展并持续创新的业务，公司基于 IC 增值分销行业的多年积累并结合国家大力发展物联网的政策契机，不断丰富物联网模块产品及其应用领域。公司物联网模块及物联网系统解决方案可以进一步分为物联网通信模块、物联网应用模块以及物联网系统解决方案。物联网通信模块主要为 NB-IoT 模块、LoRa 模块、WiFi 模块、蓝牙模块和 5G 模块等产品；物联网应用模块包括智能仪表模块、电机控制模块、工业控制板等产品，

主要应用于表类产品（水表、气表、热计量表等）、电机控制器产品、遥控触摸产品等。物联网系统解决方案基于客户需求，为客户提供物联网模块、物联网终端产品及软件系统等一系列产品及技术服务，目前主要应用于酒店管理、教室管理、智能家居、智能电动车等领域。

公司秉承“创新应变”的经营与管理原则，坚持以技术创新为驱动，持续投入研发市场前沿技术，取得了丰硕的技术研发成果。公司是国家电子信息产业基地实训中心，浙江省创新型试点企业，拥有“利尔达物联网嵌入式技术省级高新技术企业研究开发中心”、“浙江利尔达物联网技术应用研究院”，公司还被评为“国家火炬计划重点高新技术企业”等国家级技术企业。截至报告期末，公司已获授权专利 352 项，其中发明专利 52 项，软件著作权 364 项。公司参与制定物联网、仪器仪表方面的标准共 30 项，其中国家标准 5 项，同时公司是国家物联网基础标准工作组、全国信息技术标准化技术委员会物联网分技术委员会、浙江省物联网产业协会、中国计量协会热能表工作委员会、5G AIA 产业联盟、IoT 合作伙伴计划联盟（ICA）、移动物联网产业联盟、中国智能家居产业联盟等的成员单位。

公司坚持“诚信为本、客户为先、品质至上”，致力于提升产品品质、优化客户服务能力，获得了市场与行业的认可。公司先后获得“全国百佳质量诚信标杆示范企业”、“全国产品和服务质量诚信示范企业”、“中国 AAA 级信用企业”、“中国优质名牌产品”、“全国智能家居行业质量领先品牌”、“智慧产业解决方案杰出创新奖”等政府及行业荣誉。

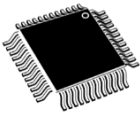
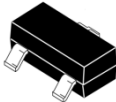
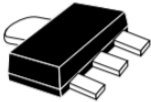
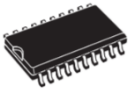
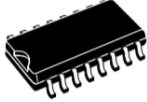
2022 年 1 月，根据浙江省经济和信息化厅出具的浙经信企业[2021]230 号文件，公司被认定为 2021 年度浙江省“专精特新”中小企业。

2、公司的主要产品和服务

(1) IC 增值分销业务

公司 IC 增值分销的产品包括微控制器芯片、分立器件、传感器、射频芯片、模拟芯片、电源芯片等电子元器件以及部分物联网模块产品，这些产品广泛应用于智能仪表、智能安防、新能源、消费电子等领域。公司在向客户销售电子元器件的同时还为客户提供软硬件参考设计，为客户提供软硬件开发指导、审核及调试支持，协助客户完成产测方案设计等一系列服务。公司 IC 增值分销的产品具体如下：

产品类别	主要合作原厂	具体产品举例	产品简介

微控制器芯片	代理的 ST、CY、NXP、钜泉		处理器和微控制器是嵌入式系统的核心，类似大脑中枢系统，对数据进行分析与控制。广泛应用于物联网、医疗、安防、汽车、工业自动化等多种应用领域
分立器件	代理的 LRC、ROHM		主要为二三极管、MOS 管等
传感器	代理的 ST、汇顶		主要为心率传感器、霍尔传感器、三轴加速度传感器等产品
射频芯片	代理的 ST、NORDIC、汇顶		主要为 BLE、WiFi、UWB、Zigbee、Sub 1G、24GHZ、77GHZ 等无线通讯收发器
模拟芯片	代理的 ST、NXP、纳芯微		主要为信号链产品，比如数字隔离器、隔离运放、隔离通讯等产品，主要是将输入端和输出端的信号进行隔离，是工业控制系统中重要组成部分
电源芯片	代理的圣邦微、UTC、ROHM		包括 AC/DC、DC/DC、LDO 以及电源管理芯片。通过电源芯片调整输出稳定的电压和电流，为嵌入式系统的稳定运行提供保障
存储芯片	代理的 ST、ROHM		主要为 EEPROM、铁电、Nor Flash、NVS RAM 等
接口芯片	代理的 MaxLinear、NXP		主要为 485、232、USB、CAN、LIN、以太网等接口芯片
逻辑芯片	代理的 UTC、ST		由 N 组电阻、晶体管、二极管构成的偏置电路所组合出来，是市面上较为常见且应用广泛的一种逻辑门数字集成电路
AI 专用芯片	代理的启英泰伦、地平线		主要为离线语音识别、人脸识别等芯片

物联网模块	代理的高新兴、海华科技		主要为 2G/4G/WiFi 等物联网通信模块
被动器件	代理的 KDS、ROHM		主要为电容、电阻、红外对管、晶振等

截至招股说明书签署日，公司涉及授权分销的主要供应商的分销资质续期情况如下：

序号	供应商名称	主要代理产品类型	分销产品的地域范围	分销有效期限
1	ST	主要为 MCU、分立器件、传感器、射频等	中国大陆、香港及台湾地区	协议有效期一年，到期无异议自动续期
2	CY	主要为 MCU、分立器件等	中国大陆、香港及台湾地区	有效期至 2022 年 3 月
3	钜泉光电科技(上海)股份有限公司	主要为 MCU 等	中国大陆地区	有效期至 2023.5.12
4	Qorvo	主要为 MCU、射频、功能模块等	中国地区	无固定期限
5	乐山无线电股份有限公司	主要为分立器件等	全球	有效期至 2022.12.31
6	无锡新洁能股份有限公司	主要为分立器件等	中国大陆地区	有效期至 2022.12.31
7	ROHM ELECTRONICS ASIA PTE. LTD.	主要为分立器件等	中国地区	有效期至 2023.3.31
8	深圳市锐骏半导体股份有限公司	主要为分立器件等	无地域限制	合同期满后双方无异议自动续期
9	LITE-ON SINGAPORE PTE. LTD	主要为分立器件等	中国大陆地区	有效期至 2022.12.31
10	深圳市汇顶科技股份有限公司	主要为传感器等	全球	有效期至 2023.12.31
11	Austriamicrosystems AG (奥地利微电子)	主要为传感器等	无地域限制	2020 年开始不再合作
12	NORDIC	主要为射频等	中国地区	无固定期限
13	高新兴物联科技有限公司	主要为功能模块	中国大陆地区（不含互联网线上产品销售）	有限期至 2023.3.31
14	海华科技股份有限公司	主要为功能模块等	中国大陆地区	有限期至 2023.4.21
15	上海矽睿科技股份有	主要为传感器等	中国地区	有效期至

	限公司			2022.12.31
16	Ambiq Micro.Inc	主要为 MCU 等	中国大陆地区	协议有效期一年，到期无异议自动续期
17	MaxLinear	主要为接口芯片、电源芯片等	中国地区	有效期至 2021 年 8 月

报告期内，公司停止代理了 CY 和 Austriamicrosystems AG、MaxLinear 产品，CY 主要系其自身业务被英飞凌收购、Austriamicrosystems AG 主要系其自身内部代理政策调整、MaxLinear 自身业务规划调整所致。公司大部分原厂供应商对于代理期限没有特别约定、部分原厂对于代理权一年一签，在公司向原厂正常采购和合作过程中，代理权的续签一般不存在无法续签的情况。

（2）物联网模块及物联网系统解决方案

1）物联网模块

公司的物联网模块分为物联网通信模块、物联网应用模块两大类。物联网通信模块包括蜂窝通信模块和非蜂窝通信模块，其中蜂窝通信模块包括 NB-IoT 模块、Cat.1 模块、5G 模块等，非蜂窝通信模块包括 LoRa 模块、蓝牙模块、WiFi 模块等，广泛应用于物联网通信领域；物联网应用模块包括智能仪表模块、电机控制模块、工业控制板等，主要应用于智能仪表、电动工具、智慧医疗、智慧零售等产品。公司主要产品具体情况如下：

产品类型	产品小类	产品举例	图例	产品描述及应用领域
	NB-IoT	NB-IoT 多频段模块		高性能、低功耗、多频段，无线抄表、共享单车、智能交通、智慧城市、安防、资产追踪、智能家电、农业和环境监测等多个领域及行业应用
	Cat.1 模块	Cat.1 通信模组		Cat.1 通信模组采用方便贴装的 LCC+LGA 封装，支持 FDD-LTE/TDD-LTE 的远距离通信模式；模组具有丰富的扩展接口等特点。该产品主要应用于金融支付、数字对讲、共享设备、数据采集、网络摄像头等领域
	5G 模块	5G 通信模块		专为大带宽，高可靠，低时延应用场景设计的 5G Rel-16 模组，满足国内四大运营商频段需求，支持 5G 独立组网(SA)和非独立组网(NSA)，兼容 LTE 及 WCDMA 网络制式。NE16U-CN 采用 M.2 标准封装，安装方便，助力客户产品快速向 5G Rel-16 方向迭代，保障

				项目快速落地。 该产品采用 3GPP Rel-16 技术，支持 5G LAN，高精度同步授时，增强 URLLC，切片等特性，能够满足电力行业精准负荷控制，工业制造实时控制，仓储物流多车协同等行业迫切需求。
	LoRa 模块	LoRa 模块		功耗低、传输距离远、抗干扰能力强，应用于电表、气表、水表、热表抄表/窖井盖检测方案/地磁及停车场管理方案/智能传感器检测方案
		LoRaWAN 模块		支持 LoRaWAN 协议，可提供快速 LoRaWAN 网络接入和无线传输数据等业务，应用于物联网低功耗应用（IoT）、自动抄表、智慧城市、工业自动化、智能家居等
	蓝牙模块	低功耗蓝牙模块		采用多种国内外 Bluetooth LE SoC 芯片平台设计的不同尺寸和性能的模组，应用于工业仪器仪表、光伏、充电桩、燃气报警器、智能家居、智能健康运动等市场
	WiFi 模块	标准 WiFi 模块		专门为小尺寸、低成本需求而设计的高性能、高吞吐量的无线局域网模块，适用于安防监控、智能穿戴、智能电视、机顶盒等设备
		IoT WiFi 模块		在高标准和传输可靠性的领域，提供了特性丰富的无线连接方案，该模块内集成 MCU 功能，应用于智能家居、工业物联、医疗器械、光伏逆变等领域
物联网应用模块	智能仪表模块	智能水表控制器		智能水表控制器计量方式支持脉冲、无磁、超声波等多种形式，通讯方式覆盖 NB-IoT、LoRa、LoRaWAN、BLE、M_Bus，应用于水表集抄，可实现城市水务各个节点数据回传，同时实时跟踪户表的运行状况，及时发现并解决户表在使用过程中出现的各种问题，从而提升城市管理效率和服务。
		智能燃气表控制器		智能燃气表控制器计量方式支持脉冲、超声波、光电直读等多种形式，通讯方式覆盖 NB-IoT、LoRa、LoRaWAN、BLE，应用于燃气表集抄，可实现城市供气各个节点数据回传，同时实时跟踪户表的运行状况，及时发现并解决户表在使用过程中出现的各种问题，从而提升城市管理效率和服务。
	电机控制模块	无刷电动工具控制器		直流无刷电机控制算法，对电池、电机、控制器工况全方面监控，应用于无刷枪钻、无刷螺丝刀、无刷电扳手、无刷电锤、无刷角磨、智能电子扭力螺丝刀以及无刷圆锯

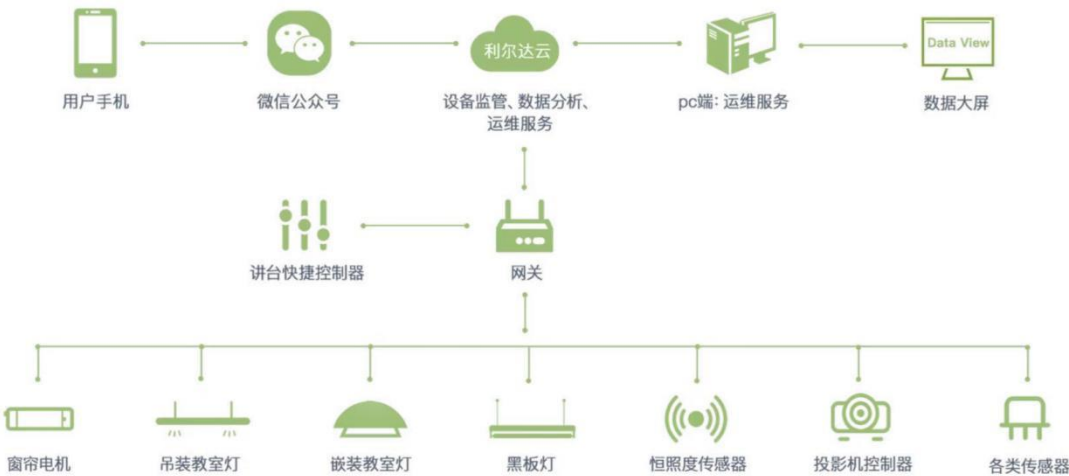
	工业控制板	医疗多参主板		分别采用 TI 335X 和 NXP I.MX6/I.MX8 平台架,配置 256M/512M/2GB/4GB/8GB 等不同的存储规格,集成以太网、UART、SPI、I2C、HDMI 等丰富接口的主板,应用于医疗多参监护仪、心电监护仪、除颤仪、麻醉床、康复仪等医疗设备产品中,实现传感器信息采集、信息处理、数据交互及 HMI 现实等功能

2) 物联网系统解决方案主要产品

公司的物联网系统解决方案主要包括智能楼宇系统、电动车智能化系统等软硬件结合的整体解决方案。

智能楼宇系统主要用于酒店管理、教室管理、智能家居等领域,为客户提供物联网模组、物联网智能设备及相应的系统软件服务;电动车智能化系统主要服务于两轮电动车领域,具体包含智能 VCU 中控、车联网云平台及手机 APP 等产品或软件服务。

目前,公司智能楼宇系统解决方案为物联网系统解决方案中收入占比最高业务,以智能楼宇系统解决方案中教室管理系统为例对公司提供的服务进行介绍。首先,公司根据客户具体需求为其提供联网项目整体规划;然后根据项目需求为客户提供智能终端产品(包括智能教室灯、智能黑板灯、智能窗帘电机等)、各类传感器以及智能网关等;同时,公司还可根据客户需求为其开发系统软件帮助客户实现设备监控、数据分析、运维服务等功能。具体情况如下图所示:



3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主要产品构成及其占主营业务收入的比例情况如下：

业务类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)
集成电路增值分销	99,897.67	78.07	158,602.66	72.01	90,328.48	65.66	73,241.35	58.95
物联网模块	23,462.86	18.34	51,203.00	23.25	39,694.23	28.85	38,931.89	31.34
物联网系统解决方案	3,458.60	2.70	8,787.68	3.99	5,801.33	4.22	3,549.96	2.86
技术服务及其他	1,132.88	0.89	1,665.73	0.76	1,749.06	1.27	8,514.03	6.85
合计	127,952.02	100.00	220,259.07	100.00	137,573.10	100.00	124,237.22	100.00

上述主营业务中技术服务及其他主要包括一些技术支持服务、海外来料加工等业务。集成电路增值分销、物联网模块和物联网解决方案分业务收入、毛利率、利润总额、主要客户情况如下：

(1) 集成电路增值分销

报告期内，公司集成电路增值分销业务的收入、毛利率及利润总额等情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
集成电路增值分销业务收入	99,897.67	158,602.66	90,328.48	73,241.35
占公司营业收入的比例	77.68%	71.91%	65.60%	58.31%
毛利率	16.25%	20.22%	12.35%	11.73%
集成电路增值分销业务利润总额[注]	7,848.90	17,274.10	3,646.05	1,713.02
占公司利润总额的比例	84.69%	77.02%	64.12%	20.66%

注：公司日常单独核算上述各业务的收入和成本情况，但未单独核算费用情况，因此上述业务的利润总额系根据各业务的毛利额、研发投入、按毛利进行相关费用损失分摊等测算的利润总额。下同。

2019 年至 2021 年，公司集成电路增值分销业务的收入、利润总额整体呈现增长趋势，除 2019 年，其他期间集成电路增值分销利润总额占公司利润总额的比例较高。2019 年，由于公司处置园

区经营公司产生大额投资收益、对 TI 客户提供技术支持产生较大的技术服务及其他收入，导致本年公司集成电路增值分销的利润总额占比较低。

报告期各期，公司集成电路增值分销业务前五名客户销售额及占集成电路增值分销业务的比例情况如下：

序号	客户名称	销售额（万元）	比例（%）
2022 年 1-6 月			
1	OPPO 广东移动通信有限公司	7,895.72	7.90
2	恒玄科技（上海）股份有限公司	4,826.03	4.83
3	歌尔股份有限公司	4,814.16	4.82
4	海康威视	3,968.32	3.97
5	河北美泰电子科技有限公司	2,471.93	2.47
合计		23,976.16	24.00
2021 年度			
1	OPPO 广东移动通信有限公司	10,193.79	6.43
2	奥克斯	4,391.66	2.77
3	南京苏逸实业有限公司	3,761.73	2.37
4	深圳市奋达科技股份有限公司[注]	3,068.30	1.93
5	杭州海康威视数字技术股份有限公司	2,852.29	1.80
合计		24,267.76	15.30
2020 年度			
1	OPPO 广东移动通信有限公司	5,374.87	5.95
2	奥克斯	4,186.08	4.63
3	南京苏逸实业有限公司	2,168.14	2.40
4	深圳市思达仪表有限公司	1,559.21	1.73
5	深圳市瑞凡微电子科技有限公司	1,552.97	1.72
合计		14,841.27	16.43
2019 年度			
1	OPPO 广东移动通信有限公司	5,544.77	7.57
2	奥克斯	3,281.92	4.48
3	杭州海康威视数字技术股份有限公司	2,296.08	3.13
4	江苏林洋能源股份有限公司	1,554.51	2.12
5	北京握奇智能科技有限公司	1,443.08	1.97

合计	14,120.36	19.28

注：OPPO 广东移动通信有限公司包括 OPPO 广东移动通信有限公司、OPPO(重庆)智能科技有限公司、东莞市欧珀精密电子有限公司；奥克斯包括安徽奥克斯智能电气有限公司、奥克斯空调股份有限公司、南昌市奥克斯电气制造有限公司、宁波奥克斯供应链管理有限公司、宁波奥克斯智能家用电器制造有限公司、宁波三星医疗电气股份有限公司、宁波三星智能电气有限公司；杭州海康威视数字技术股份有限公司包括杭州海康威视数字技术股份有限公司、杭州海康威视电子有限公司、杭州海康威视科技有限公司、杭州海康智能科技有限公司、杭州萤石网络股份有限公司、重庆海康威视科技有限公司和中电海康集团有限公司；深圳市奋达科技股份有限公司包含深圳市奋达科技股份有限公司和深圳市奋达智能技术有限公司；深圳市瑞凡微电子科技有限公司包含香港瑞凡微电子科技有限公司和深圳市瑞凡微电子科技有限公司。下同。

报告期各期，公司集成电路增值分销业务前五大客户收入各年公司集成电路增值分销营业收入的比例分别为 19.28%、16.43%、15.30%和 24.00%。2019 年至 2021 年度，随着公司集成电路增值分销业务规模的扩大，主要客户的收入占比有所降低；2022 年上半年，客户恒玄科技（上海）股份有限公司和歌尔股份有限公司采购金额的大幅增加导致本期客户前五大客户的销售占比大幅提高。

（2）物联网模块

报告期内，公司物联网模块业务的收入、毛利率及利润总额等情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
物联网模块业务收入	23,462.86	51,203.00	39,694.23	38,931.89
占公司营业收入的比例	18.25%	23.22%	28.83%	31.00%
毛利率	27.61%	28.99%	29.12%	28.07%
物联网模块业务利润总额	833.81	4,356.07	1,846.81	533.45
占公司利润总额的比例	9.00%	19.42%	32.48%	6.43%

2019 年至 2021 年，公司物联网模块业务的收入、利润总额整体呈现增长趋势，但 2021 年度的利润总额占比大幅下降，主要系公司 2021 年度集成电路增值分销业务受益于电子元器件市场的火爆，盈利大幅增加，导致公司本年物联网模块的利润总额占比相对有所下降。2022 年 1-6 月，公司物联网模块业务利润总额较小，占公司利润总额的比例持续下降，主要系本期公司加大研发投入 NB-IoT、Cat.1、5G 等的研发，而相关研发成果将较多在 2022 年下半年开始量产、销售，导致公司物联网模块整体盈利有所下降，未来，随着前期研发项目成果不断量产、销售，公司物联网模块业务的盈利能力预计将得到进一步提高。

报告期各期，公司物联网模块前五名客户销售额及占物联网模块业务的比例情况如下：

序号	客户名称	销售额（万元）	比例（%）
2022 年 1-6 月			
1	真诺测量仪表（上海）有限公司	2,662.07	11.35
2	中国电信股份有限公司	2,168.78	9.24
3	上海真兰仪表科技股份有限公司	1,090.79	4.65
4	深圳市智莱科技股份有限公司	900.92	3.84
5	杭州莱宸科技有限公司	771.20	3.29
合计		7,593.76	32.37
2021 年度			
1	真诺测量仪表（上海）有限公司	4,877.66	9.53
2	中国电信股份有限公司	2,820.24	5.51
3	浙江威星智能仪表股份有限公司	2,518.15	4.92
4	上海真兰仪表科技股份有限公司	1,960.41	3.83
5	山东普赛通信科技股份有限公司	1,552.23	3.03
合计		13,728.69	26.81
2020 年度			
1	真诺测量仪表（上海）有限公司	3,789.21	9.55
2	上海真兰仪表科技股份有限公司	2,129.28	5.36
3	山东普赛通信科技股份有限公司	1,806.81	4.55
4	广东宝莱特医用科技股份有限公司	1,784.12	4.49
5	海信视像科技股份有限公司	1,732.93	4.37
合计		11,242.36	28.32
2019 年度			
1	真诺测量仪表（上海）有限公司	6,098.24	15.66
2	廊坊新奥智能科技有限公司	4,360.05	11.20
3	海信视像科技股份有限公司	1,310.13	3.37
4	杭州海康威视数字技术股份有限公司	1,180.99	3.03
5	上海真兰仪表科技股份有限公司	1,163.27	2.99
合计		14,112.68	36.25

注：真诺测量仪表（上海）有限公司包括真诺测量仪表（上海）有限公司和福州真兰水表有限公司；中国电信股份有限公司包含中国电信股份有限公司、天翼电信终端有限公司和云南电信公众信息产业有限公司；上海真兰仪表科技股份有限公司包含上海真兰仪表科技股份有限公司、上海真兰工业自动化仪表有限公司和西安巴比特信息科技有限公司；海信视像科技股份有限公司包含海信视像科技股份有限公司、贵阳海信电子有限公司。

司。下同。

报告期各期，公司物联网模块业务各年前五大客户占各年公司物联网模块收入的比例分别为36.25%、28.32%、26.81%和32.37%，前五大客户占比整体较为稳定。

（3）物联网系统解决方案

报告期内，公司物联网系统解决方案业务的收入、毛利率及利润总额等情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
物联网系统解决方案业务收入	3,458.60	8,787.68	5,801.33	3,549.96
占公司营业收入的比例	2.69%	3.98%	4.21%	2.83%
毛利率	24.03%	25.50%	23.15%	33.32%
物联网系统解决方案业务利润总额	168.62	796.37	116.03	23.17
占公司利润总额的比例	1.82%	3.55%	2.04%	0.28%

报告期内，公司物联网系统解决方案的收入、利润总额规模较小，对公司的影响较小。

报告期各期，公司物联网系统解决方案前五名客户销售额及占物联网系统解决方案业务的比例情况如下：

序号	客户名称	销售额（万元）	比例（%）
2022 年 1-6 月			
1	杭州海康威视数字技术股份有限公司	691.68	20.00
2	云知声智能科技股份有限公司	577.73	16.70
3	天能电池集团股份有限公司	350.58	10.14
4	河南克能新能源科技有限公司	300.26	8.68
5	上海亚朵商业管理（集团）有限公司	237.67	6.87
合计		2,157.91	62.39
2021 年度			
1	陕西长风动力有限公司	1,103.79	12.56
2	立马车业集团有限公司	600.41	6.83
3	深圳市捷顺科技实业股份有限公司	562.36	6.40
4	杭州海康威视数字技术股份有限公司	554.29	6.31

5	上海亚朵商业管理（集团）有限公司	402.38	4.58
合计		3,223.25	36.68
2020 年度			
1	深圳市捷顺科技实业股份有限公司	957.22	16.50
2	温州联盈教育科技有限公司	670.54	11.56
3	吉林省龙祥电气工程有限公司	314.16	5.42
4	陕西长风动力有限公司	298.03	5.14
5	天能电池集团股份有限公司	269.96	4.65
合计		2,509.92	43.26
2019 年度			
1	超威电源集团有限公司	589.40	16.60
2	谷城县东昌房地产开发有限公司	188.03	5.30
3	阿里巴巴（中国）有限公司	172.79	4.87
4	台州市瑞谷物联科技有限公司	165.73	4.67
5	利尔达控股	153.56	4.33
合计		1,269.51	35.76

注：云知声智能科技股份有限公司包含云知声智能科技股份有限公司、厦门云知芯智能科技有限公司；天能电池集团股份有限公司包含天能帅福得能源股份有限公司；上海亚朵商业管理（集团）有限公司含上海亚朵商业管理（集团）股份有限公司、上海匠朵信息科技有限责任公司、上海末朵信息科技有限公司和上海有朵酒店管理有限公司；陕西长风动力有限公司包含陕西长风智能科技有限公司、陕西长风动力有限公司；立马车业集团有限公司包含河南立马电动车科技有限公司、立马车业集团有限公司和台州立马电动车科技有限公司；超威电源集团有限公司包含浙江超恒动力科技有限公司、浙江超威创元实业有限公司和北京创元万威能源科技有限公司；阿里巴巴（中国）有限公司包含阿里云计算有限公司、阿里巴巴（中国）网络技术有限公司和阿里巴巴（中国）有限公司；利尔达控股包含园区经营公司。下同。

报告期各期，公司物联网系统解决方案业务前五大客户收入占各年公司物联网系统解决方案营业收入的比例分别为 35.76%、43.26%、36.68%和 62.39%。

4、各类产品的下游最终应用领域及收入占比

公司下游应用领域涵盖消费电子、智能仪表、工业控制、智能通信、智能安防消防、电力能源、医疗仪器、智能家居等，基于下游应用领域的类型、业务规模以及增长情况，下游应用领域整体划分为工业、消费电子、新能源和汽车电子四大类，其中工业控制、智能仪表、智能通信、智能安防消防、医疗仪器、智能家居等属于工业电子领域。公司分板块收入情况及占比情况如下：

（1）IC 增值分销业务

报告期内，公司 IC 增值分销下游最终应用领域及收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业	33,324.53	33.36%	68,511.13	43.20%	44,895.65	49.70%	37,915.05	51.77%
消费电子	37,037.10	37.08%	37,812.28	23.84%	16,035.12	17.75%	13,119.69	17.91%
新能源	8,719.39	8.73%	14,099.39	8.89%	8,851.76	9.80%	6,224.26	8.50%
汽车电子	7,749.23	7.76%	8,129.85	5.13%	4,736.87	5.24%	3,092.61	4.22%
其他	13,067.42	13.08%	30,050.01	18.95%	15,809.08	17.50%	12,889.74	17.60%
合计	99,897.67	100.00%	158,602.66	100.00%	90,328.48	100.00%	73,241.35	100.00%

（2）物联网模块业务

报告期内，公司物联网模块下游最终应用领域及收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业	18,185.44	77.51%	39,088.61	76.34%	32,131.11	80.95%	32,605.34	83.75%
消费电子	3,557.17	15.16%	7,179.99	14.02%	5,679.82	14.31%	3,645.10	9.36%
新能源	390.43	1.66%	2,050.39	4.00%	714.55	1.80%	1,048.45	2.69%
汽车电子	40.32	0.17%	154.90	0.30%	127.16	0.32%	59.98	0.15%
其他	1,289.51	5.50%	2,729.11	5.33%	1,041.59	2.62%	1,573.01	4.04%
合计	23,462.86	100.00%	51,203.00	100.00%	39,694.23	100.00%	38,931.89	100.00%

（3）物联网解决方案业务

报告期内，公司物联网解决方案下游最终应用领域及收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业	2,315.28	66.94%	5,046.18	57.42%	4,142.68	71.41%	1,560.61	43.96%
新能源	839.73	24.28%	2,427.88	27.63%	903.13	15.57%	697.11	19.64%
消费电子	86.71	2.51%	341.02	3.88%	79.41	1.37%	339.32	9.56%

汽车电子	25.72	0.74%	89.88	1.02%	-	-	-	-
其他	191.16	5.53%	882.72	10.04%	676.12	11.65%	952.90	26.84%
合计	3,458.60	100.00%	8,787.68	100.00%	5,801.33	100.00%	3,549.96	100.00%

（二）主要经营模式

1、IC 增值分销业务

（1）采购模式

1) 采购流程

公司 IC 增值分销业务主要向国内外 IC 设计制造商及其代理商采购 IC 产品。公司与 IC 设计制造商业务合作过程中，通常会签订代理协议或经销协议，合作双方会根据业务情况就代理产品的代理区域、代理期限、客户报备、库存报备、竞品销售、再分销、违约责任等系列条款进行约定，合作期间个别 IC 设计制造商可能会根据代理协议的约定就公司代理执行情况进行检查。日常业务中，公司 IC 增值分销业务的采购采用“以销定采+需求预测”的采购模式，具体而言，公司根据下订单时公司各型号产品的库存量、在途量、供应商前期计划出货量、客户采购订单量以及市场需求预测量等因素和供应商确定采购数量和交货日期并下达采购订单。根据供应商所在地不同，可分为境内采购与境外采购。境内采购主要采用向境内 IC 设计制造商直接进行采购；境外采购主要向境外 IC 设计制造商或其分销商采购，目前，公司 IC 增值分销的主要为境外 IC 设计制造商生产的产品。

其中，公司境外采购芯片主要由子公司利尔达香港完成。利尔达香港在收到货物后，根据公司运营部的指令，按照客户订单对货物进行分类整理，一部分货物直接由利尔达香港销售，一部分货物则由利尔达香港通过供应链公司报关或自主报关销售给公司及其大陆子公司。

备货模式和订单模式的主要差异在于采购发起环节流程有所不同，订单模式下以客户订单数量结合公司库存情况测算采购数量，备货模式下则根据销售预测和市场分析结合库存情况测算采购数量，备货模式下由于库存没有订单做支撑，未来存在一定呆滞风险，对公司销售预测和库存管理水平的要求更高。

从业务开展流程角度，订单采购已经获得客户订单，后续只要按照订单需求执行即可；备货采购需要采购之前与下游客户沟通未来订单情况以测算电子元器件需求，并在后期不断跟踪客户生产情况以尽早完成产品销售。由于备货采购的风险相对较大，从内部审批流程和风险控制角度，

备货采购需要经过详细分析和准备，同时也需要核心管理人员的审批。

发行人与客户结算时一般选择电汇和票据等结算方式。不同结算方式除了在下单时约定的结算方式有所差异外，其他包括从接受订单到销售回款的具体过程，备货、仓储、运输、报关（如有）、交付等各个交易环节无差异。

2) 进口报关模式

公司在境外采购的部分产品直接在境外交货，部分产品则需要报关进口至境内。根据采购路径、报关进口方式的不同，公司的进口报关模式可分为：A、境外子公司采购后通过供应链管理公司进口报关模式；B、直接通过供应链管理公司进口报关模式；C、自主报关进口模式。目前公司主要采用第一种报关模式。

A、境外子公司采购后通过供应链管理公司进口报关模式

境外子公司采购后通过供应链公司报关进口的采购流程为：①公司与境外供应商确认所采购进口原材料的数量、单价、交货方式和交货时间等信息，由境外子公司与境外供应商签订采购合同；②境外子公司直接向境外供应商支付货款；③公司委托供应链公司完成提货、运输、报关进口等流程；④公司与供应链公司对账结算。

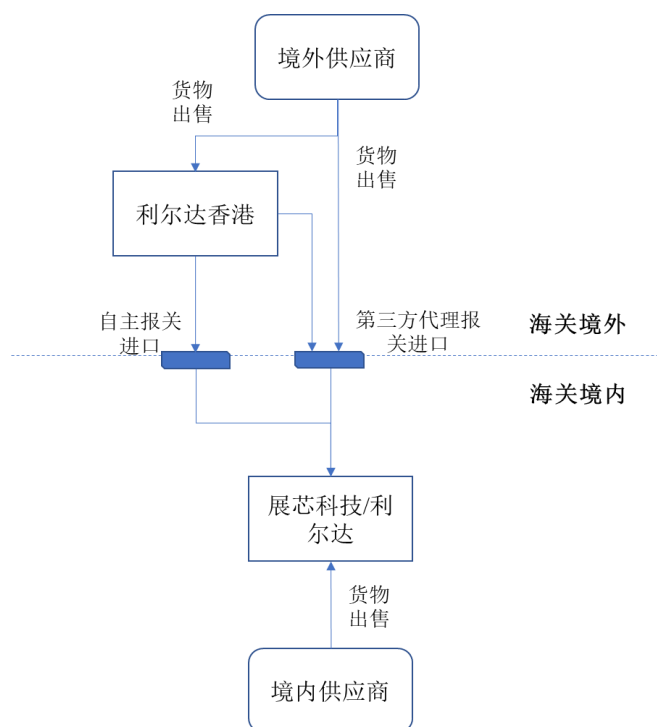
B、直接通过供应链管理公司进口报关模式

公司直接通过供应链公司报关进口的采购流程为：①公司与境外供应商签订采购合同，确认所采购进口原材料的数量、单价、交货方式和交货时间等信息；②公司委托供应链公司完成提货、运输、报关进口、支付货款等流程；③公司与供应链公司对账结算。

C、自主报关进口模式

公司自主报关的采购流程为：①公司与境外供应商确认所采购进口原材料的数量、单价、交货方式和交货时间等信息，由境外子公司向境外供应商采购；②境外子公司直接向境外供应商支付货款、提货；③境外子公司完成报关进口流程；④公司将原材料运输至仓库并验收入库。

公司 IC 增值分销业务的采购模式如下图所示：



3) 采购价款结算方式

公司与 IC 设计制造商之间有两种采购价款结算方式：①普通采购：公司以与 IC 设计制造商协商确定的价格直接向供应商采购并销售，不涉及供应商返款；②价目表采购并返款：公司按照原厂提供的价目表价格向原厂采购产品，该价格一般高于公司向终端客户销售的价格，实现产品销售后，公司向原厂提交销售报告，原厂按照其与公司事先协商确定的成本价进行差额结算，返还采购价与成本价之间的差额（差额即为返款），返款可用于抵减公司后续的采购货款，其中，销售价与成本价之间的差额为公司的销售毛利。报告期内，主要为 ST、CY 与公司采用价目表采购并返款的方式进行采购结算，2021 年 12 月起，公司与 NORDIC 的合作也采用该种结算方式。

A、价目表采购并返款的会计处理

公司目前针对价目表采购并返款的会计处理方式如下：

a、采购芯片

由于存在供应商返款的产品在公司实现销售后方可向原厂申请返款，因此公司向供应商采购芯片入库时系根据名义采购价确认存货价值及应付账款，会计处理如下：

借：存货（名义采购价*采购数量）

贷：应付账款

b、产品实现销售并向供应商申请返款

公司将上述采购的产品实现销售后，向原厂提交返款申请报告，并按照经原厂审核并出具的 Credit Note（抵扣货款凭据）确认返款金额，同时将供应商返款金额冲减营业成本，并相应冲减应付账款（暂估），会计处理如下：

产品实现销售时，按照名义采购价的加权平均结转营业成本：

借：营业成本（名义采购价*销售数量）

贷：存货

同时，按照销售型号、数量计提供应商返款，冲减营业成本

借：应付账款-暂估返款（（名义采购价-成本价）*销售数量）

贷：营业成本

c、收到返款

公司收到供应商返款后，冲减暂估返款并按照相应的实际返款入账，差额计入营业成本。会计处理如下：

借：应付账款-实际返款

贷：应付账款-暂估返款

（差额计入营业成本）

B、返款会计处理与可比公司比较情况

同行业可比公司中润欣科技、睿能科技、移远通信和有方科技披露了供应商返款的会计处理方式，力源信息、雅创电子未披露具体会计处理方式。

项目	公司	润欣科技 [注 1]	睿能科技 [注 2]	移远通信[注 3]	有方科技 [注 4]
存货初始确认	根据名义采购价确认存货价值及应付账款	采购时按照实际采购金额确认采购成本	存货入库金额按公司向供应商采购的名义采购价款进行	公司向高通采购的芯片验收入库时，根据采购金额确认原材料价格和应付	公司采购高通原材料入库时，使用折扣前金额确

			计价	账款	认采购成本
结转营业成本及确认供应商返款	按照与原厂协商的售后结算价确认返款金额,同时将供应商返款金额冲减营业成本,并相应冲减应付账款	完成销售时,按应收返点金额借记其他应收款,贷记主营业务成本	公司实现产品销售时,按存货入库时的名义采购价款金额结转产品销售成本。同时,把供应商应退款额冲减产品销售成本	公司在使用高通芯片的产品实现销售后,根据与高通之间的协议约定,向高通申报销售实现情况和应确认的返利金额,同时将返利金额计入其他流动资产科目,并冲减当期的营业成本	公司在获得高通的返利确认后且使用该部分芯片的产品已经实现了销售,则该部分芯片的返利冲减当期的营业成本。

注 1: 润欣科技返利会计处理方式摘自《润欣科技: 首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》

注 2: 睿能科技返利会计处理方式摘自《睿能科技: 首次公开发行股票招股说明书》

注 3: 移远通信返利会计处理方式摘自《移远通信: 首次公开发行股票招股说明书》

注 4: 有方科技返利会计处理方式摘自《有方科技: 2021 年年度报告(修订版)》、《关于深圳市有方科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函回函》

综上, 公司返款的会计处理方式与可比公司不存在重大差异。公司与同行业可比公司在初始存货确认时均按照实际采购金额入账, 除有方科技在返款得到供应商确认后再冲减当期营业成本外, 公司与同行业其他可比公司均在产品实现销售后即确认返款并冲减当期营业成本, 由于产品实现销售后公司向供应商申请返款需要供应商审批确认, 审批时间一般 7-20 天不等, 根据匹配性原则, 为保证公司产品实现销售的会计期间和返款冲减营业成本的会计期间相匹配, 公司选择在产品实现销售后即合理暂估返款金额并冲减营业成本。

C、不同会计处理方式对报告期内主要财务数据和财务指标的影响

同行业公司中, 有方科技在返款得到供应商确认后再冲减当期营业成本, 与公司处理方式不同, 保持公司各期所得税整体税负率不变的情况下, 模拟测算公司若采用上述会计处理方式对公司净利润及加权平均净资产收益率的影响, 具体如下:

单位: 万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
模拟测算净利润 (A)	8,043.93	18,080.68	4,718.27	7,685.03
审定报表净利润 (B)	7,833.75	18,293.66	5,094.08	7,112.61
净利润影响额 (C=A-B)	210.18	-212.98	-375.81	572.42
净利润影响比例 (C/B)	2.68%	-1.16%	-7.38%	8.05%
模拟测算加权平均净资产收益率	10.81%	30.93%	9.49%	16.40%
审定加权平均净资产收益率	10.54%	31.24%	10.20%	15.27%

如上表可见, 若公司采用与同行业可比公司有方科技相同的会计处理方式确认公司的供应商返款, 模拟计算的结果显示对公司各期归属于母公司所有者的净利润以及净资产收益率有一定影

响，但影响均较小。

D、发行人对返款的具体会计处理方式是否符合《企业会计准则》相关规定

报告期内，公司返款的会计处理如下：

事项	公司会计处理	是否符合会计准则规定
存货初始确认	根据名义采购价确认存货价值及应付账款	存货应当按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。根据名义采购价确认存货价值符合《企业会计准则》存货的确认、计量相关准则的规定
结转营业成本及确认供应商返款	按照与原厂协商的售后结算价确认返款金额,同时将供应商返款金额冲减营业成本,并相应冲减应付账款	公司选择在产品实现销售后即合理暂估返款金额并冲减营业成本，实现销售的会计期间和冲减成本的会计期间匹配，符合《企业会计准则》会计确认、计量的权责发生制的要求

综上，公司对返款的具体会计处理方式符合《企业会计准则》相关规定。

（2）销售及服务模式

公司 IC 增值分销业务的销售实施主体主要为展芯科技和利尔达香港，当客户选择在境内交货时主要由展芯科技实施，当客户选择在境外交货时主要由利尔达香港实施，即由利尔达香港在境外采购后直接销售给客户，由客户自行报关。

公司 IC 增值分销业务主要是向智能仪表、智能安防、新能源、消费电子等应用领域的电子产品制造商销售电子元器件，由于 IC 产业属于技术密集型产业，下游客户需要根据原厂的产品进一步进行软硬件的开发才能匹配下游应用。

公司提供的 IC 增值服务贯穿于整个销售流程，从前期的市场开发策略和技术支持策略的制定到业务推进过程中为客户提供软硬件参考设计；为客户提供软硬件开发指导、审核及调试支持；协助客户完成产测方案设计等一系列服务，帮助客户实现 IC 产品应用的快速落地。

具体而言，公司设立了现场应用工程师（FAE）等团队，配合公司的研发团队，在客户的产品定义、产品立项、产品开发、产品试产、产品上市、售后反馈等各个阶段为客户提供嵌入式软硬件开发、器件选型、测试验证等多层次增值分销技术服务，协助客户缩短产品开发周期并降低开发成本，促进客户的产品顺利上市，具体情况如下：

序号	服务阶段	技术服务内容	服务人员

1	产品定义	提供产品方案的可行性建议、成本分析（选型）	产品经理、销售工程师、市场工程师、现场应用工程师(FAE)
2	产品立项	电子元器件选型、方案对比分析	产品经理、市场工程师、现场应用工程师（FAE）
3	产品开发	为客户提供软硬件参考设计、软硬件开发指导、审核及调试支持	应用工程师（AE）
4	产品试产	试产后的改进方案、产品测试方案，批量生产的可行性验证	应用工程师（AE）
5	产品上市	协助客户提供产品上市后的升级和更新方案	应用工程师（AE）、现场应用工程师（FAE）
6	售后反馈	根据客户售后的反馈，提供维修方案以及后续改进、优化方案	应用工程师（AE）、现场应用工程师（FAE）

公司通过为客户提供 IC 增值服务，在促进公司 IC 产品销售的同时也和客户建立了紧密的合作关系。

2、物联网模块业务

（1）采购模式

公司物联网模块及物联网系统解决方案业务所需原材料由公司集采中心负责采购，具体包括各类 IC 产品、PCB 板、连接件、结构件等。此类原材料上游供应商主要为国内外 IC 产品设计制造商、IC 分销商以及 PCB 厂商等原材料制造商。由于公司自身从事 IC 增值分销业务，具有部分 IC 产品的代理权，为节约采购成本、提升供应链响应速度，当集采中心需采购的原材料在公司 IC 增值分销业务范围内时，集采中心将相应采购需求提交给 IC 增值分销部门，由其负责采购，具体采购模式参见本节“（二）公司的主要经营模式”之“2、IC 增值分销业务”之“（1）采购模式”。除此之外，公司物联网模块及物联网系统解决方案业务所需的原材料主要向上游供应商直接采购。

根据原材料的定制化程度，公司集采中心采购的原材料可分为标准件与定制件。标准件主要为芯片、二三极管、电阻、电容等 IC 产品，定制件主要为 PCB 板、结构件、连接件等需要根据产品外形进行定制的原材料。对于标准件，公司采用“需求预测+安全库存”的模式进行采购备货；对于定制件，公司主要采取“以销定产、以产定购”的采购模式，即根据客户的订单进行采购。

公司建立了严格的原材料采购管理体系，包括制定《供应商管理规范》《原辅材料检验规范》《客供料到货要求》等制度，通过严格的供应商导入体系、考核评审制度以及采购管理流程对供应商进行日常管理，且通过定期对供应商进行现场审厂，品质跟踪，服务反馈，商务洽谈等方式，

综合评审供应商等级分类，用于材料资源供应渠道的筛选和监管。同时公司设有品质检测部门，负责对外来料进行检测，确保良品率控制在标准范围内。

（2）生产模式

公司生产的产品主要由子公司先芯科技负责实施。公司物联网模块及物联网系统解决方案相关产品广泛应用于智能仪表、智能家居、智慧医疗、消费电子、安防监控等领域，不同客户对产品的工艺、技术参数、质量标准等方面均存在差异，因此公司产品生产存在多品种、小批量的特点。对此公司生产主要实行“以销定产、弹性制造”的生产模式，同时对于公司的部分常规或持续性订单，公司根据实际生产安排进行合理调配，保证一定量的库存，并适度平滑产能。

公司将精益制造的经营理念从上到下贯彻到每个生产环节，全员参与精益改进提效的管理，通过不断优化工艺路线，从而缩短成品在线制程周期，进而实现敏捷交付以及提效增产。同时公司引入了 MES 系统，在线实时展示每条线体的实时效率数据以及异常预警，对信息决策提供高效的数据支持。并且通过 MES 系统，每个产品的唯一性 ID 将产品与其关键零部件信息、生产制造过程信息关联，实现了每个产品品质源头管理，打通自动化测试平台与 MES 系统的数据对接，实现每个出产产品全过程数据在线记录和追溯管理。

公司产品的核心环节主要由公司自主完成，同时为满足客户的交期需求，公司基于成本考虑将部分小批量产品以及难度较低的外壳组装等工序通过委外加工方式进行生产。公司所有的委外加工均按公司提供的材料、生产要求、标准操作程序等进行加工，并由公司派遣的工艺工程师对新品导入跟线管理、质量控制人员进行产品制程过程管控，确保外协加工产品的品质。委外加工厂商按照公司要求提供合格的生产场地、生产设备及必要的生产人员，产品加工完成且经公司检验合格后支付货款。

此外，根据客户要求，公司需要对 IC 增值分销业务中的部分微控制器芯片产品进行烧录。公司采用自主加工为主，辅以少量委外加工的方式进行生产，报告期内，公司外协生产采购金额分别为 1,279.58 万元、1,505.45 万元、2,438.25 万元和 841.62 万元；占营业成本的比例分别为 1.29%、1.34%、1.43%和 0.81%，占比较低，整体影响较小。

（3）销售模式

公司物联网产品事业群下设的销售部，负责公司物联网模块及物联网系统解决方案业务的产品销售。

目前公司已经在全国 20 余个省市设有办事处，建立了覆盖全国主要地区的销售网络。同时公司建立了完善的销售体系，由市场拓展团队、销售工程师、研发团队等构成，将方案设计、产品生产及后续技术服务合为一体，能及时根据获得的市场信息为客户提供快捷有效的本地化服务。

公司物联网模块及物联网系统解决方案业务主要采用直接销售模式，下游客户主要为智能仪表、智能家居、智慧医疗、消费电子、智能安防等领域的终端设备制造商，产品销售集中在境内。公司通常与主要客户签订长期框架协议，约定产品类型、质量标准、供货要求、结算模式等，但不涉及具体采购数量及价格；具体采购通常以订单形式进行，即客户通过自身供应商管理系统平台或传真、邮件的方式向公司下达订单，公司根据订单要求组织采购、生产，并按约定方式进行交付、结算。

3、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变化情况及未来变化趋势

公司从IC增值分销业务起步，自成立以来不断深化增值分销业务服务的深度和广度，并基于自身行业积累适时切入物联网领域，不断丰富物联网模块产品并开拓物联网产品的应用领域，经过多年发展，公司形成了目前集物联网模块及物联网系统解决方案和IC增值分销业务于一体的业务结构。公司目前的经营模式是在公司多年运营实践经验的基础上结合行业的上下游发展状况和需求、行业政策等综合因素形成的，既可以满足下游客户多层次的需求，又可以保证公司生产产品的质量及稳定性，有利于公司保持持续的竞争力。报告期内，公司的经营模式及其影响因素未发生重大变化。未来，公司将持续深耕IC增值分销及物联网行业，不断优化经营模式，提升运营能力，进一步强化竞争优势，巩固并提升市场地位。

（三）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司成立于 2001 年，成立之初主要为客户提供 IC 产品分销服务，后根据下游客户需求，逐步增加产品应用技术服务；2004 年，公司以 MCU 为切入口，在提供 IC 产品分销服务的基础上为客户提供全面的技术支持等增值服务，公司 IC 分销业务转型为具有较高技术附加值的 IC 增值分销，并逐步成长为嵌入式系统解决方案供应商；2009 年，公司基于多年行业积累开始布局物联网模块，正式进入物联网领域；2011 年，公司“基于 ISM 频段的物联网无线收发模块”被科技部列为国家火炬计划项目，公司在物联网领域崭露头角；2014 年，公司投入资源整合物联网系统云平台并成功研发智慧照明系统、智慧停车系统等物联网解决方案，开始为客户提供物联网系统解决

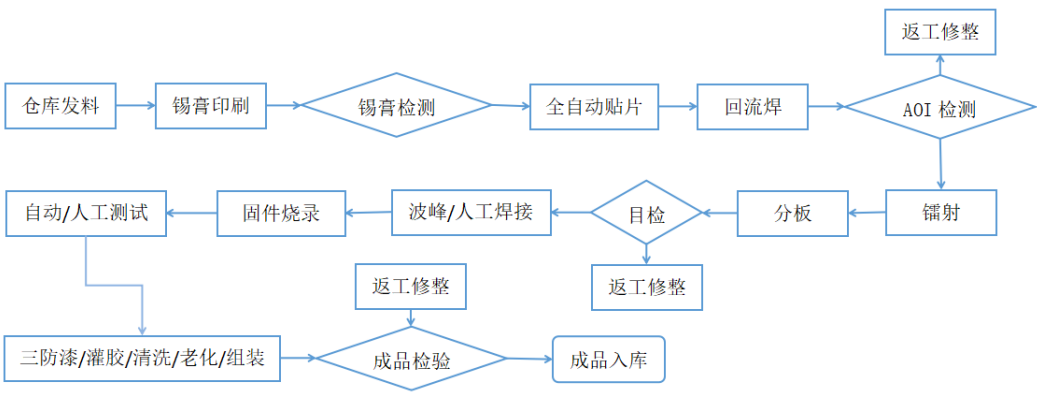
方案；2016 年，公司正式发布智能楼宇系统及物联网系统云平台，物联网系统解决方案日益成熟；2017 年，公司成功研发 NB-IoT、LoRa 等物联网通信模块，获得业内一致好评，并快速积累了相关技术的研发经验；2018 年，公司获取了 ST 的认可并成为其代理商；2019 年以来，公司物联网业务和 IC 增值分销业务都得到了快速的发展。报告期内，公司营业收入规模增长了 75.60%，其中，物联网业务收入增长了 41.21%。2022 年 1 月，利尔达被浙江省经济和信息化厅认定为 2021 年度浙江省“专精特新”中小企业。

目前，公司主营业务趋于成熟，形成了集 IC 增值分销业务和物联网模块及物联网系统解决方案于一体的业务结构。报告期内，公司的主营业务、主要产品或服务均未发生变化。

（四）发行人主要生产流程

公司的生产环节涉及的产品主要为物联网模块业务中产品（包括少量 IC 增值分销业务中的烧录环节），其主要工艺流程基本相同，主要可分为 SMT 工艺、DIP 工艺、全自动测试工艺、全自动焊接工艺等工艺环节，同时根据不同产品的工艺特性进行柔性组合，整体的生产流程可以分为半自动生产流程和全智能生产流程两种类型。目前，公司主要采用的是半自动生产流程，其主要生产工序包括自动印刷、全自动贴片、固件烧录、数控分板、功能测试、三防漆/灌胶/清洗/老化/组装等环节。公司拥有 MPN 锡膏印刷机、Koh Young 锡膏检测仪、Panasonic 全自动贴片机、X-RAY 检测设备等各类先进生产设备，生产过程数据实时对接 MES 系统，实时查看、监控生产状态，导入精益化生产模式，追求低成本、优品质、高产出的生产效益。产品工序的选择和顺序会因产品本身的加工特性而存在差异，其主要流程图如下：

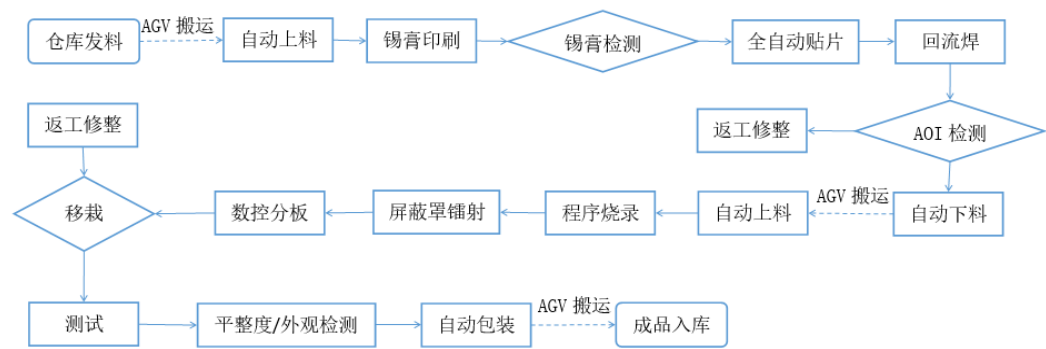
半自动生产加工流程图



此外，公司针对部分高端物联网模块系列产品生产采用全智能生产流程，其生产流程主要包括：AGV 发料、自动印刷、全自动贴片、自动拼版烧录、数控分板、自动功能测试、平整度/外观

检测、自动包装等生产工序，整线生产数据实时对接 MES 系统，实现实时查看、监控生产状态，全过程自动化生产，无需人工操作的全智能制造，其主要流程图如下：

全智能生产流程



（五）环境保护情况

公司重视污染治理及环境保护工作，在生产经营中严格遵守国家相关环保法律法规，认真执行建设项目环境影响评价制度和环境保护制度。公司生产过程中产生的污染较少，主要为少量废气、废水、固体废弃物等。公司生产过程中的废气为 SMT 回流焊、DIP 手工焊等工序中产生的少量废气，采用高空排风管排放，设备及废气检测均符合标准。公司生产过程中产生的废水、固体废弃物由具备相关资质的公司进行专门回收处理。

公司产生的主要污染物及对应的处置方式如下表所示：

污染物种类	产污工序/环节	污染物	防治措施及排放去向
废气	贴片、封装	锡、铅	收集后高空无组织排放
废水	生活用水	生活污水	纳入市政污水管网
	清洗	有机溶剂废物	收集并委托有危废经营资质的单位处置
固废	贴片、封装	危险废弃物：PCB 带点线路板、光板、锡渣有铅	收集并委托有危废经营资质的单位处置
	贴片、封装	一般固废：三色料盘、钢网、锡渣无铅、针脚	收集并委托有固废经营资质的单位处置
噪声	——	——	——

报告期内，公司的生产经营中排污量较小，其中：生产过程中的废气经收集后高空无组织排放，不涉及污染物处理和环保设施设备运行，根据报告期内的第三方机构监测结果，先芯科技的废气排放浓度小于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297）规定的大气污染物排放限值；园区内的生活污水纳入市政污水管网，清洗剂等废液贮存后委托第三方机构处理，不存在自行处理和

排放工业废水；其余废液、固体废弃物（含危险废弃物）均委托有资质的第三方单位处置，不涉及污染物自行处理和相关环保设施设备的运行。

上述有资质的第三方废弃物处置单位具体情况如下：

序号	处置单位名称	合作时间	危险废物经营许可证编号	许可证核准经营范围	处理能力与实际运行情况
1	杭州立佳环境服务有限公司	2020 年至今[注]	3301000323	许可范围包括：HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	最近三年及一期处置废液约 23 吨，主要为废清洗剂，符合许可经营范围和规模的规定
2	绍兴鑫杰环保科技有限公司	2019 年至今	330600088	许可范围包括：HW49 其他废物	最近三年及一期处置固体废弃物约 28 吨，主要包括废弃线路板、光板、钢网、锡渣、针脚等，符合许可经营范围和规模的规定

注：先芯科技 2019 年生产中的累积废液在 2020 年度集中进行处置。

上述废弃物处置单位的股权结构及控制关系如下：

序号	处置单位名称	董监高	第一层 股东	第二层 股东	第三层 股东	第四层 股东	第五层股东
1	杭州立佳环境服务有限公司	邝秀芬、熊春华、戴兵、孙炯、周小华、左律克、沈坚、汪晔生	威立雅环境服务中国有限公司 51%	威立雅环境服务亚洲有限公司	最终控制方为法国威立雅环境集团		
			浙江环益资源利用有限公司 49%	杭州富邦大地资源循环有限公司	宁波富邦控股集团有限公司	宁波康德投资有限公司	宋汉平、许海良、杨国旺、谢志华、石一志、梁世雄、金耀平、杨峰、余航
						宁波康骏投资有限公司	宋汉平、童建通、俞旭明、李西堂、沈彦、杨进、蔡毅峰、吕峰、陈炜、叶国强、刘凯
						宋汉平、黄小明、胡铮辉、傅才	——
2	绍兴鑫杰环保科技有限公司	胡浙勇、单光林	股东张志刚（持股 55%）、单光林（持股 45%）				

报告期内公司的污染物处置单位与公司及其控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

二、 行业基本情况

（一）公司所处行业及主管部门

1、公司所处行业

根据《挂牌公司管理型行业分类指引（2018 年修订）》，公司 IC 增值分销业务属于“批发业”（F51）；公司物联网模块及物联网系统解决方案业务属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）。

2、行业主管部门和监管体制

公司所属行业的主管部门为工业和信息化部（以下简称“工信部”）和国家市场监督管理总局（以下简称“国家市场监管总局”）。

工信部主要负责制定相关的产业发展战略、方针政策、总体规划和法规，并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合；指导整个行业的协同有序发展，行业内企业面向市场独立自主经营，按照市场经济规则，参与市场竞争；指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业，组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化，推动软件业、信息服务业和新兴产业发展。

国家市场监管总局是国务院直属机构，负责市场综合监督管理，统一登记市场主体并建立信息公示及共享机制，组织市场监管综合执法工作，承担反垄断统一执法，负责监督管理市场秩序，负责产品质量安全监督管理，负责统一管理标准化工作。

IC 增值分销业务方面，公司所属的全国性行业自律组织主要有中国半导体行业协会、中国电子商会、中国电子元件行业协会、中国信息产业商会电子元器件应用与供应链分会。行业协会履行自律、协调、监督和维护企业合法权益，协助政府部门加强行业管理和为企业服务的职能，同时制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准并推动标准的贯彻执行，在行业内开展评比、评选、表彰等活动。物联网模块及系统解决方案业务方面，公司所属的行业自律性组织主要有中国电子商会物联网技术产品应用专业委员会、中国软件行业协会、中国通信工业协会物联网应用分会。

（二）行业相关法规及行业政策

1、行业主要法规及政策

(1) 公司 IC 增值分销业务所处行业的主要法规和政策性文件如下：

政策名称	发布日期	发文机关	政策相关内容
《国家发展改革委商务部关于深圳建设中国特色社会主义先行示范区放宽市场准入若干特别措施的意见》	2022 年 1 月	国家发展改革委、商务部	建立电子元器件和集成电路交易平台。支持深圳优化同类交易场所布局，组建市场化运作的电子元器件和集成电路国际交易中心，打造电子元器件、集成电路企业和产品市场准入新平台，促进上下游供应链和产业链的集聚融合、集群发展。积极鼓励、引导全球知名基础电子元器件和芯片公司及上下游企业(含各品牌商、分销商或生产商)依托中心开展销售、采购、品牌展示、软体方案研发、应用设计、售后服务、人员培训等。优化海关监管与通关环境，在风险可控前提下，推动海关、金融、税务等数据协同与利用，联合海关、税务、银行等机构开展跨境业务，交易中心为入驻企业提供进出口报关、物流仓储服务，鼓励金融机构与交易中心合作，为企业提供供应链金融服务。鼓励市场主体依托中心开展采购，设立贸易联盟并按市场化运作方式提供国际贸易资金支持，汇聚企业对关键元器件的采购需求，以集中采购方式提高供应链整体谈判优势。
《关于加快推动制造业高质量发展的意见》	2021 年 3 月	国家发改委等 13 部门	发展现代物流服务体系，促进信息资源融合共享，推动实现采购、生产、流通等上下游环节信息实时采集、互联互通，提高生产制造和物流一体化运作水平。
《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》	2021 年 1 月	工信部	到 2023 年，电子元器件销售总额达到 21000 亿元，充分满足信息技术市场规模需求。鼓励龙头企业面向行业开放共享业务系统，带动产业链上下游企业开展协同设计和协同供应链管理。加强公共平台建设，围绕电子元器件各领域开展产品检测分析、评级、可靠性、应用验证等服务，为电子系统整机设计、物料选型提供依据。
《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》 国发[2020]8 号	2020 年 8 月	国务院	进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量。推动集成电路、软件和信息技术服务出口，大力发展国际服务外包业务，支持企业建立境外营销网络。商务部会同相关部门与重点国家和地区建立长效合作机制，采取综合措施为企业拓展新兴市场创造条件。
《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	2019 年 11 月	发改委等 8 部委	优化供应链管理。提升信息、物料、资金、产品等配置流通效率，推动设计、采购、制造、销售、消费信息交互和流程再造，形成高效协同、弹性安全、绿色可持续的智慧供应链网络。
《扩大和升级信息消	2018 年 7	工信部、	加大资金支持力度，支持信息消费前沿技术研发，

费三年行动计划 (2018-2020 年)》	月	发改委	拓展各类新型产品和融合应用。各地工业和信息化、发展改革主管部门要进一步落实鼓励软件和集成电路产业发展的若干政策,加大现有支持中小微企业税收政策落实力度。鼓励有条件的地方设立信息消费专项资金,推动出台支持信息消费发展的政策,切实改善企业融资环境,加大对信息消费领域中小微企业的支持。
《关于开展供应链创新与应用试点的通知》	2018 年 4 月	商务部等 8 部委	创新发展流通供应链。推动企业与供应商、生产商实现系统对接,构建流通与生产深度融合的供应链协同平台,实现供应链需求、库存和物流实时共享可视。
《国务院办公厅关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》	2017 年 10 月	国务院	提出推进供应链协同制造。推动制造企业应用精益供应链等管理技术,完善从研发设计、生产制造到售后服务的全链条供应链体系。推动供应链上下游企业实现协同采购、协同制造、协同物流,促进大中小企业专业化分工协作,快速响应客户需求,缩短生产周期和新品上市时间,降低生产经营和交易成本。
《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	2017 年 4 月	科技部	指出亟需加强制造基础能力方面的科技创新,制造业基础技术研究能力薄弱已经成为当前制约我国制造业发展的主要瓶颈,其中基础材料、关键基础零部件、电子元器件、集成电路、传感器、控制系统、软件工具及平台等众多领域的基础研究、关键技术研究、关键工艺研究都没有掌握自主核心技术,工艺装备、测试与实验装备、标准化等共性技术自主创新能力薄弱,亟需科技攻关。
《鼓励进口技术和产品目录(2016 年版)》 (发改产业[2016]1982 号)	2016 年 11 月	发改委、财政部、商务部	将新型电子元器件(片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等)制造(C27)继续列为鼓励发展的重点行业,对符合国家产业政策和专项规划的投资类项目项下进口生产性设备、零部件(不予免税产品目录中产品除外)给予贴息支持。
《发展服务型制造专项行动指南》	2016 年 7 月	工信部、发改委、中国工程院	促进制造业与服务业资源整合、运营协同,以服务提升带动制造能力和制造水平提升。

(2) 公司物联网模块及物联网系统解决方案业务所处行业的主要法规和政策性文件如下:

政策名称	发布日期	发文机关	政策相关内容
《“十四五”信息通信行业发展规划》	2021 年 11 月	工信部	十四五期间将推动物联网全面发展,构建低中高速协同发展的移动物联网综合生态体系。

划》			
《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021-2023年）》	2021年9月	工信部等八部门	打造支持固移融合，宽窄结合的物联网接入能力，加速推进全面感知、泛在连接、安全可信的物联网新型基础设施建设，加快技术创新，壮大产业生态，深化重点领域应用，推动物联网全面发展，不断培育经济新增长点，有力支撑制造强国和网络强国建设。
《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》	2021年7月	工信部等十部门	5G应用关键指标大幅提升。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%。
《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知》	2020年5月	工信部办公厅	明确提出推动2G/3G物联网业务迁移转网，建立NB-IoT（窄带物联网）、4G（含LTE-Cat1，即速率类别1的4G网络）和5G协同发展的移动物联网综合生态体系，在深化4G网络覆盖、加快5G网络建设的基础上，以NB-IoT满足大部分低速率场景需求，以LTE-Cat1满足中等速率物联需求和话音需求，以5G技术满足更高速率、低时延联网需求。加快移动物联网网络建设；加强移动物联网标准和技术研究；提升移动物联网应用广度和深度；构建高质量产业发展体系；建立健全移动物联网安全保障体系。
《两部门关于深入推进网络提速降费加快培育经济发展新动能2018专项行动的实施意见》	2018年5月	工信部、国资委	推广物联网行业融合应用。加快完善NB-IoT等物联网基础设施建设，实现全国普遍覆盖。进一步推动模组标准化、接口标准化、公众服务平台等共性关键技术研究。面向行业需求，积极推动产品 and 应用创新，推进物联网在智慧城市、农业生产、环保监测等行业领域的应用。
《关于开展供应链创新与应用试点的通知》	2018年4月	商务部等8部委	创新发展流通供应链。推动企业与供应商、生产商实现系统对接，构建流通与生产深度融合的供应链协同平台，实现供应链需求、库存和物流实时共享可视。
《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	2017年11月	国务院	面向先进制造业的下一代互联网升级改造和配套管理能力建设，在重点地区和行业实现窄带物联网（NB-IoT）、工业过程/工业自动化无线网络（WIA-PA/FA）等无线网络技术应用。
《关于全面推进移动物联网（NB-IoT）建设发展的通知》	2017年6月	工信部办公厅	通知提到促进产业全面发展健全NB-IoT完整产业链。相关企业在NB-IoT专用芯片、模组、网络设备、物联应用产品和服务平台等方面要加快产品研发，加强各环节协同创新，突破模组等薄弱环节，构建贯穿NB-IoT产品各环节的完整产业链，提供满足市场需求的多样化产品和应用系统。推广NB-IoT在公共服务领域的应用，推进智慧城市建设。
《信息通信行业发展规划物联网分册（2016-2020年）》	2017年1月	工信部规划司	加快升级通信网络基础设施，积极推进低功耗广域网技术的商用部署，支持5G技术研发和商用实验，促进5G与物联网垂直行业应用深度融合。建立安全可

			控的标识解析体系，构建泛在安全的物联网。突破操作系统、核心芯片、智能传感器、低功耗广域网、大数据等关键核心技术。研究面向服务的物联网网络体系架构、通信技术及组网等智能传输技术，加快发展NB-IoT 等低功耗广域网技术和网络虚拟化技术。
《信息通信行业发展规划（2016-2020年）》	2017年1月	工信部	夯实互联网和物联网应用基础设施。充分利用现有信息通信基础设施，增强窄带物联网（NB-IoT）接入支撑能力。建设完善窄带物联网基础设施，实现在城市运行管理和重点行业的规模应用。
《“十三五”国家信息化规划》	2016年12月	国务院	积极推进物联网发展。推进物联网感知设施规划布局，发展物联网开环应用。实施物联网重大应用示范工程，推进物联网应用区域试点，建立城市级物联网接入管理与数据汇聚平台，深化物联网在城市基础设施、生产经营等环节中的应用。
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016年12月	国务院	实施网络强国战略，加快建设“数字中国”，推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系。
《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》	2016年5月	国务院	充分发挥物联网发展部际联席会议制度作用，加强政策措施的协同，促进物联网与相关行业之间的深度融合。加强资源整合，突出区域特色，完善产业布局，避免重复建设，形成协调发展的格局。坚持安全可控。建立健全物联网安全保障体系，推进关键安全技术研发和产业化，增强物联网基础设施、重大系统、重要信息的安全保障能力，强化个人信息安全，构建泛在安全的物联网。
国务院关于印发《中国制造 2025》的通知	2015年5月	国务院	深入推进制造业结构调整。部署全面推进实施制造强国战略，推进智能制造。 加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。

2、行业政策对公司的影响

（1）IC 增值分销业务

IC 增值分销是连接上游集成电路产业与下游电子信息产业的重要中间环节，IC 增值分销产业的快速成长有利于集成电路产业与电子信息产业上下游的高效对接。同时，在集成电路生产国产化进程持续加速的背景下，国内 IC 分销商的成长也有利于更好地服务国内 IC 设计制造商，为国内集成电路产业与电子信息产业的持续升级提供帮助。

IC 增值分销是连接上游 IC 产业与下游电子信息产业的重要中间环节，IC 增值分销产业的快速成长有利于 IC 产业与电子信息产业上下游的高效对接。同时，在 IC 生产国产化进程持续加速的背景下，国内 IC 分销商的成长也有利于更好地服务国内 IC 设计制造商，为国内 IC 产业与电子信息产业的持续升级提供帮助。

IC 产业是信息产业的核心，是关系国民经济发展及国防安全的高科技支柱产业，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。IC 增值分销商作为上游 IC 设计制造商和下游电子产品制造商之间的纽带，是产业链上的重要一环。相关产品广泛应用于工业、农业、交通、政务、金融、安全、办公、通信、教育、传媒、娱乐等各个领域，一直为国家所重点鼓励和大力支持。

近年来，国务院、工信部、税务总局、发改委等部门发布和实施了一系列鼓励 IC 产业发展的规划、政策和指导意见。提供了财政、税收等一系列支持，为行业快速发展创造了良好的外部条件，有利于 IC 增值分销产业规模的进一步扩张。相关鼓励政策为公司的发展带来了良好的生产经营环境和发展机遇，有助于公司进一步快速发展。

（2）物联网模块及系统解决方案业务

物联网行业是国家战略性新兴产业，近年来，相关政策不断加强对物联网行业发展的引导和支持，主要体现在促进行业技术的升级进步、优化产业资源的配置、增强政府财税支撑和扶持企业发展等方面。另外，随着国民经济对物联网技术和产品的需求不断扩大，物联网行业相关产业链呈现蓬勃发展的态势，智慧城市、智能仪表、智能安防、智能家居、智能楼宇等产业热点已初具规模，更多物联网应用领域亦在起步和成长阶段。

相关政策为物联网产业的快速发展奠定了坚实的基础，为公司的可持续发展提供了良好的市场环境和历史机遇。

（三）行业发展概况

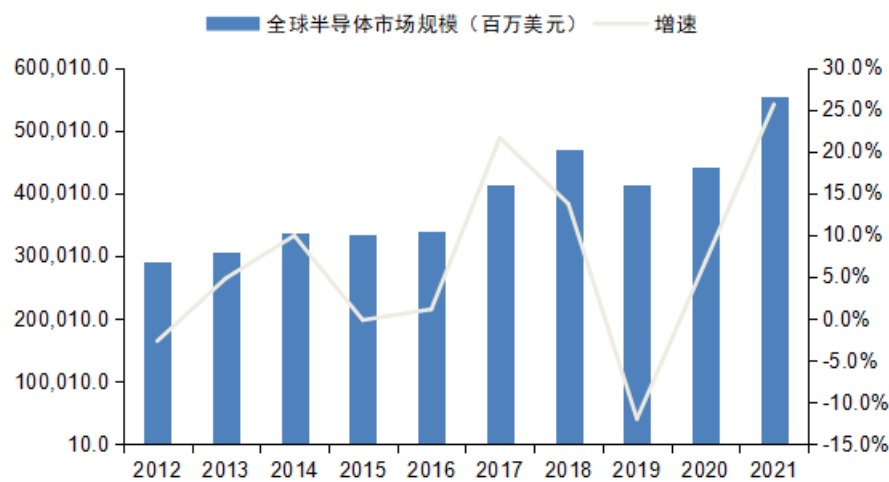
1、IC 增值分销行业

IC 分销商是上游 IC 设计制造商和下游电子产品制造商之间的纽带，是电子元器件产业链上的重要一环。IC 分销商为上下游提供产品推广、技术支持、软件开发、选型评估等增值服务等，在产业链中起到了不可或缺的作用。

（1）半导体行业发展概况

根据世界半导体贸易统计协会（WSTS）统计，2012 年到 2021 年，全球半导体市场规模从 2,915.62 亿美元增长至 5,529.61 亿美元，年均复合增长率达到 7.37%。虽 2019 年受国际贸易环境变化的影响，全球半导体市场规模为 4,089.88 亿美元，同比下降了 12.75%，但随着贸易环境的改善，以及新的应用领域快速增长，全球半导体产业恢复增长趋势。在 2021 年全球 5,529.61 亿美元的半导体市场规模中，集成电路共计 4,608.41 亿美元，占比 83.34%，近十年来占比基本稳定。

全球半导体市场规模（单位：百万美元）

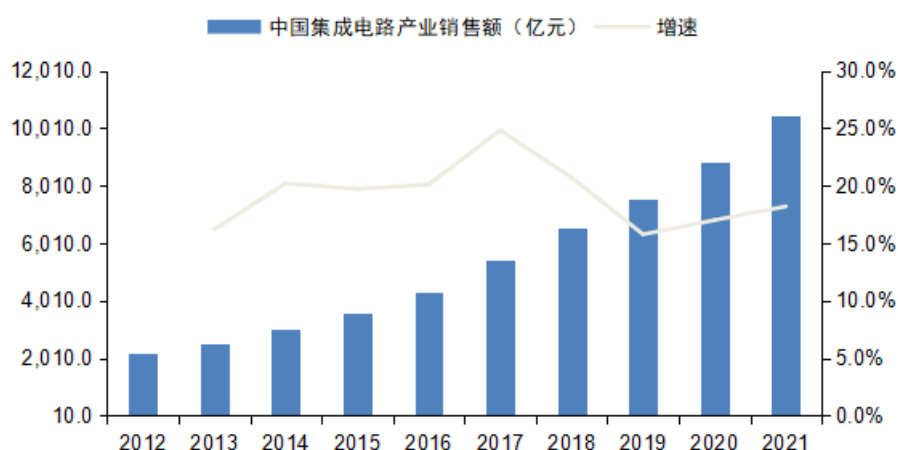


资料来源：世界半导体贸易统计协会（WSTS）

（2）我国 IC 增值分销行业概况

根据中国半导体行业协会统计，2012 年至今，我国集成电路产业销售额始终保持远超全球平均水平的增速。2012 年至 2020 年，我国集成电路产业销售额从 2,158.50 亿元增加至 8,848.00 亿元，年复合增长率高达 19.29%。2021 年，中国集成电路产业销售额为 10,458.30 亿元，同比增长 18.20%，继续保持较高增速。IC 产业链由上游的原厂、中游的 IC 分销商及下游电子产品制造商三个环节构成。IC 产品的整体销售规模直接决定了 IC 增值分销行业的销售规模，伴随着中国集成电路产业的发展，IC 增值分销规模也将不断扩大。

中国集成电路产业销售额（单位：亿元）



资料来源：中国半导体行业协会

中国电子产品制造商的产品细分领域众多、产品多样、技术支持服务需求复杂，相较于境外分销商分销的 IC 产品线与产品品种多、多领域覆盖及全球化，并通过兼并收购持续扩大企业规模的特点，本土 IC 分销商可以较为全面地满足下游中小型客户对技术支持服务及供应链服务的需求，已成为本土电子产品制造商的重要合作伙伴。随着“中国制造”向“中国创造”转变，国内制造业转型升级，本土电子产品制造商对技术支持服务的需求不断提升，会更加倾向与具有技术支持服务能力的本土分销商进行紧密合作。

长期来看，受汽车电子、工控行业、智能手机及其他消费电子等需求爆发性增长拉动，伴随着物联网、智能交通、智能家居、智能电网、智能制造、智能照明的发展，以及宽带网络的升级，电子产品消费数量将出现持续增长的局面，IC 分销市场规模将进一步扩大。同时，随着行业竞争的加剧以及互联网带来的信息直通导致 IC 制造商向下游延伸的条件越来越成熟，优秀分销商将通过改善运营效率、提供增值服务、并购扩张产生规模效应等多种方式降低成本，提高自身的利润水平，而小型分销商利润水平将进一步降低。对技术型分销商而言，其通过专业的技术服务一方面可提升自身的不可替代性，增强下游客户的用户黏性，保证盈利的稳定性；另一方面，技术型分销商能提供较高的技术附加值，帮助客户提高研发和量产效率来争取议价空间，从而获得比市场型分销商更强的定价能力。

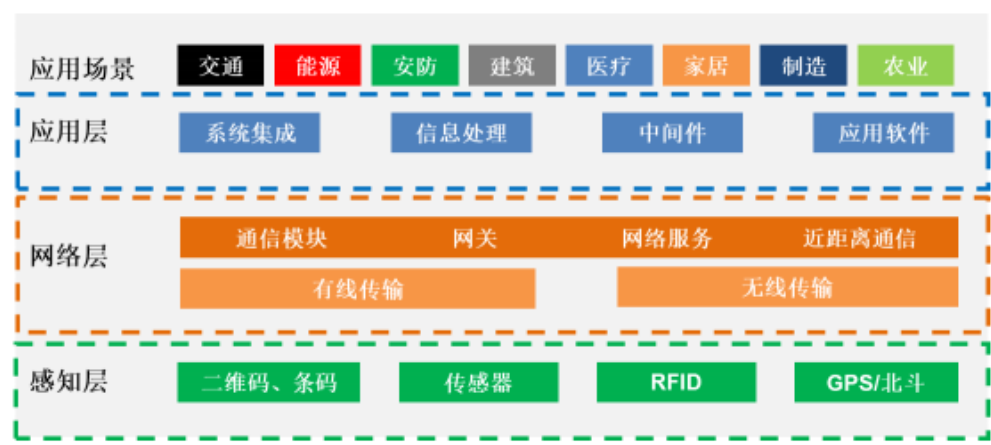
2、物联网行业

（1）物联网的概念及产业链

物联网的概念最早由美国麻省理工学院 Kevin Ashton 教授在 1991 年提出，2000 年后，随

着计算机技术以及通讯技术的日渐成熟，物联网迎来了发展机遇，美国、日本、欧盟以及中国等多个国家和地区相继提出物联网发展战略，将其作为未来经济发展的主要推动力。

工信部发布的《物联网白皮书》中将物联网定义为：物联网是通信网和互联网的拓展应用和网络延伸，它利用感知技术与智能装置对物理世界进行感知识别，通过网络传输互联，进行计算、处理和知识挖掘，实现人与物、物与物信息交互和无缝链接，达到对物理世界实时控制、精确管理和科学决策目的。物联网的层级架构及产业链组成可以分为感知层、网络层和应用层，发行人物联网模块及物联网系统解决方案业务处于产业链中的网络层，具体如下图所示：



感知层是物联网的皮肤和五官，位于物联网三层结构中的最底层，用于识别物体或环境状态，采集、捕获信息。感知层由基本的感应器件（例如 RFID 标签和读写器、各类传感器、摄像头、GPS、二维码标签和识读器等）以及感应器网络两大部分组成。感知层解决的是人类世界和物理世界的的数据获取问题。它首先通过传感器、摄像头等设备，采集外部物理世界的的数据，然后通过 RFID、条码、工业现场总线、蓝牙、红外等短距离传输技术传递数据。

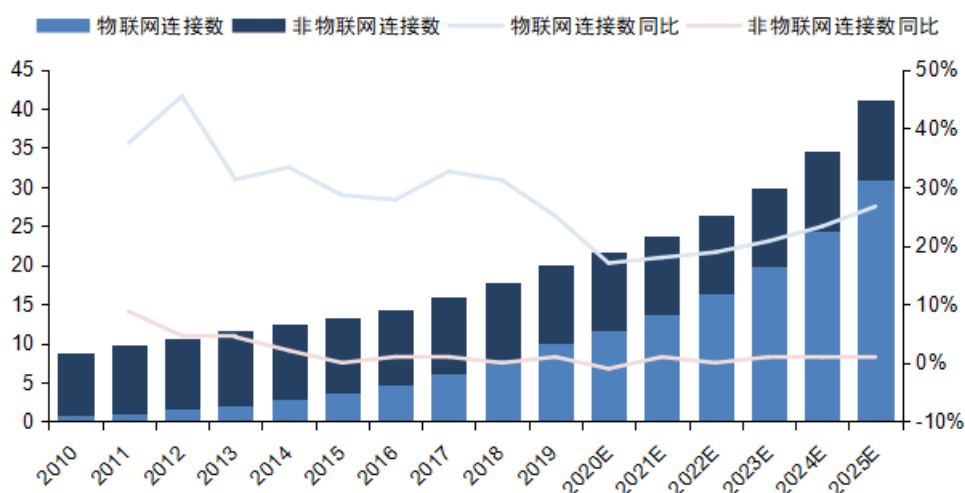
网络层是物联网的大脑和神经中枢，负责传递和处理感知层获取的信息。具体而言，感知层的信息经由网关转化为网络能够识别的信息后传达到网络层，网络层再通过互联网、移动互联网各类通信协议与技术实现物理世界与虚拟世界的对接。数据传输网络主要由 2/3/4/5G、NB-IoT 等蜂窝通信网络，和 WiFi、蓝牙、ZigBee、LoRa 等非蜂窝通信网络组成。

应用层的作用是提供基于物联网技术的丰富应用。应用层将物联网信息技术与行业信息化需求进行深度结合，完成物理信息的协同、共享、分析、决策等功能，形成广泛智能化应用的解决方案，从而实现物联网在众多不同领域的运用，如智慧城市、智能交通、公共安全、工业监控、远程医疗、绿色农业、智能家居、环境监测、新零售等。

（2）物联网行业整体发展概况

在全球范围内，物联网行业正呈现快速发展的态势。一方面，人工智能、边缘计算、区块链、5G 等新技术的快速发展，从技术角度支撑了物联网产业的快速扩张，数以万亿计的新设备得以接入网络并产生海量数据；另一方面，新技术与物联网的融合也催生了各类垂直应用领域中的应用热点，大到智慧城市、工业互联，小到日常生活的智能穿戴、智能家居、智慧医疗等方面，物联网几乎可以覆盖所有行业和领域，真正实现万物互联。可以说，物联网行业已经迎来了跨界融合、集成创新和规模化发展的新阶段。在全球物联网市场规模方面，由于行业渗透率的提高，未来几年内全球物联网市场规模都将持续快速增长。设备连接数是衡量物联网目前发展状态的核心指标，根据 IoT Analytics 预测，2025 年全球物联网连接设备数预计超 270 亿。根据 GMSA 预测，2025 年全球物联网产业规模达 1.1 万亿美元，其中 IDC 预计中国物联网支出占全球比重将达到 26.7%，位居全球首位。

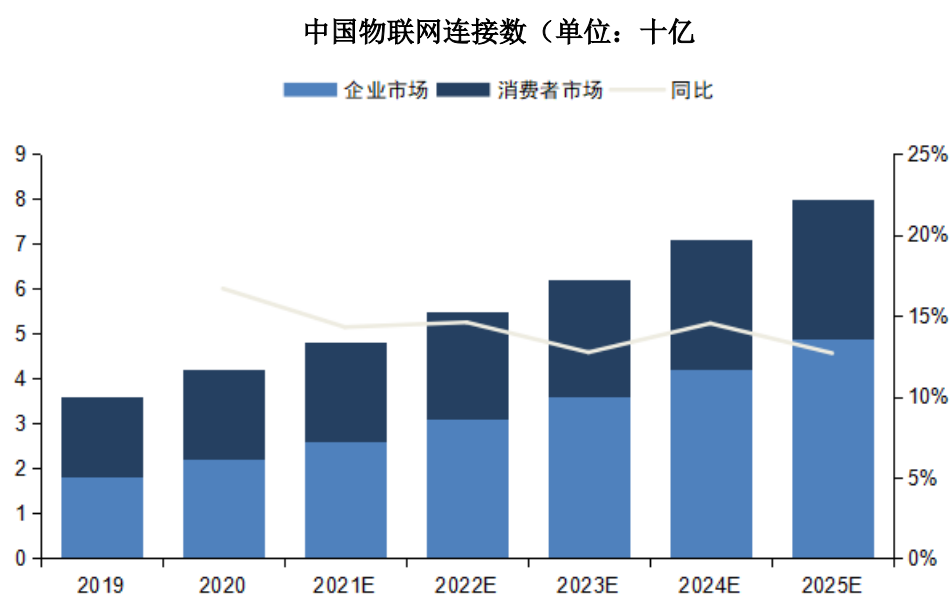
全球物联网连接数（单位：十亿）



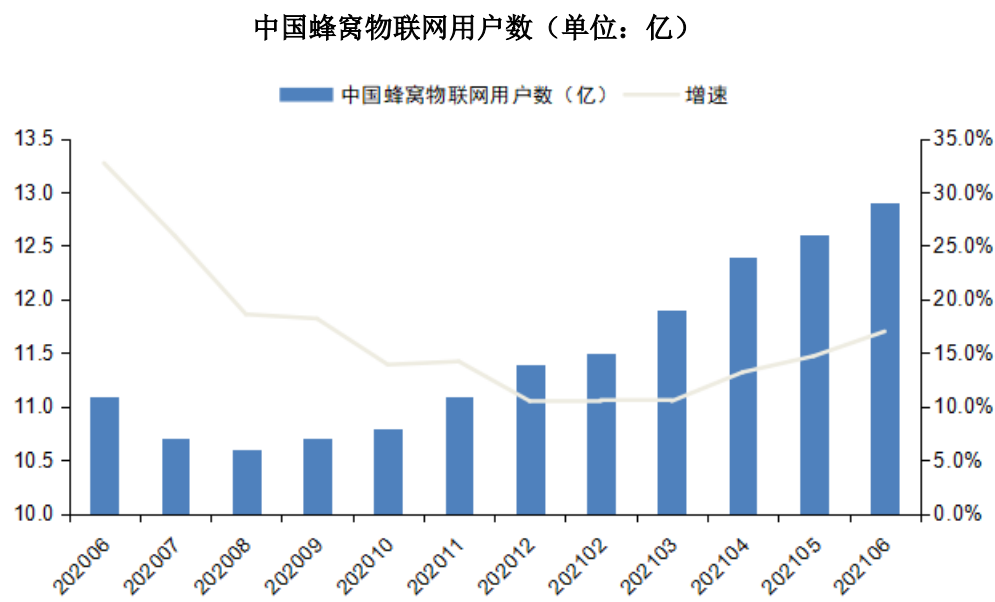
资料来源：IoT Analytics 中国信息通信研究院

在我国，物联网是实现智慧社会、工业互联网、军民融合等一系列国家重大战略部署的重要举措，自 2010 年“物联网”首次被写入当年政府工作报告中后，已累计出台二十多项政策支持物联网产业的发展。其中较为重磅的政策有：2012 年《“十二五”物联网发展规划》提出 2020 年国内物联网市场规模达到 1 万亿人民币；2013 年国务院推出《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》；2013 年发改委、工信部印发《物联网发展专项行动计划》；2020 年《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》；2021 年《5G 应用“扬帆”行动计划》。我国对物联网的战略部署将对我国物联网的发展提出更高要求，新技术、新产业将不断涌现，生态体系将逐渐

形成，越来越多的企业将进入物联网行业，物联网应用需求也将随着物联网在各领域的广泛渗透而不断升级。总的来说，我国物联网发展正在经历单点发力向生态体系转变、简单应用向高端应用转变、政府投入向市场主导转变的关键时期。我国物联网产业规模保持高速增长，根据 GSMA 预计，中国物联网连接数相比 20 年翻倍增长至 80 亿，呈现爆发式增长态势。同时，工信部和国家统计局公开资料显示，我国蜂窝物联网用户规模持续扩大，2021 年末我国蜂窝物联网终端用户 13.99 亿户，比上年末增加 2.64 亿户。



资料来源：GSMA 中国信息通信研究院



资料来源：工信部、国家统计局

（3）物联网通信模块行业发展概况

物联网通信模块使各类终端设备具备联网信息传输能力，是各类智能终端得以接入物联网的信息入口，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。因此是连接物联网感知层和网络层的关键环节，所有物联网感知层终端产生的设备数据需要通过物联网通信模块汇聚至网络层，进而通过云端管理平台对设备进行远程管控，同时经过数据分析有效对各类应用场景进行管理效率提升。无线通信模块与物联网终端存在一一对应关系，属于底层硬件环节，具备其不可替代性。物联网通信模块是实现无线通信的核心部件，是连接物联网感知层和网络层的关键环节，按技术路线不同，目前主流物联网通信模块产品分类如下：

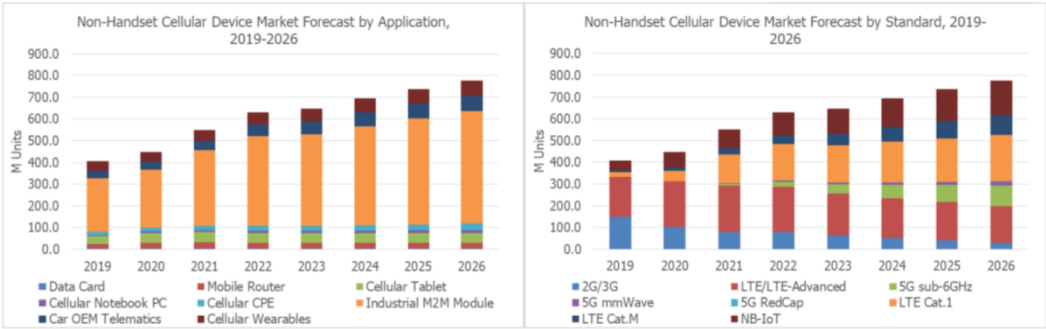
非 蜂 窝 模 组	局 域 无 线	WiFi	11-54Mbps	20-200m	较高	消费电子、智能家电，数传
		蓝牙	1Hbps	20-200m	低	包括穿戴式设备、耳机、手机 在内的消费电子，智能家居
		Zigbee	500kbps	2-20m	低	智能家居，工业
		LoRa	<10kbps	城内<2km 城 外>15km	较低	智慧城市、智慧园区、抄表、 物流
蜂 窝 模 组		NB-IoT(Cat NB1)	<250kbps	15km 以上	低	智能抄表、资产追踪、智慧城 市等。
		Cat0	<1Mbps	<10km	低	可穿戴设备、智慧家庭、智慧 电表
		Cat1	<10Mbps	1-10km	较低	可穿戴设备、POS 机、物流、 智能家电、工业传感器
		Cat4 及以上	<150Mbps	<10km	较高	车联网、智能电网、视频安防、 商显设备
		5G	1Gbps-10Gbps	基站 200~300 米	较高	自动驾驶、远程医疗、视频监 控

其中蜂窝通信模组由于应用领域更广、潜力更大而被认为是未来驱动通信模组出货量高速增长的主要动力。随着通信技术迭代，新制式产品分场景对原有产品进行替代。未来物联网模组市场将朝着双路径演进。随着 2G、3G 逐渐退网，NB-IoT+Cat1 将成物联网中低速连接主流方式，以 NB-IoT 满足大部分低速率场景需求，以 LTE-Cat1（以下简称 Cat.1）满足中等速率物联需求和话音需求。

而应用在工业互联、车联网等高速场景的 4G 模组将被逐渐成熟的 5G 模组替代，并最终形成"NB-IoT+LTE CAT1+5G"的格局。

根据 Techno Systems Research 数据，2021 年非手机产品蜂窝物联网模组总出货量为 5.5 亿片，同比增长 22.8%，工业和车联网行业需求上涨强劲。2020 年工业 M2M 模组占非手机产品蜂窝物联网模组总出货量的 60%，预计 2026 年占比会达到 2/3。

非手机产品蜂窝物联网模组市场预测



资料来源：Techno Systems Research

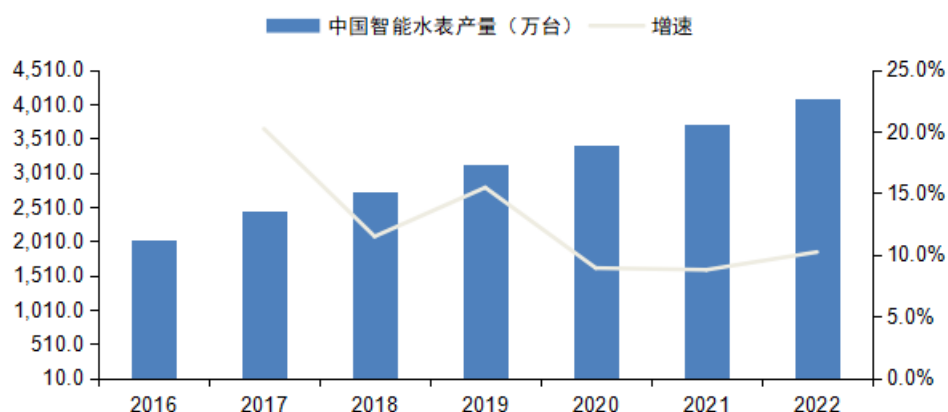
（四）下游行业市场情况

1、智能仪表

智能仪表指在智慧城市建设中用到的水表、电表、气表，是智慧城市建设中实现智慧水务、智慧电网、智慧供热的重要终端设备。当前我国正在大力推进智慧城市建设，推进了三个批次、共计 277 个智慧城市试点工作，并取得了较好效果。

其中，智能水表作为智慧城市建设中智慧水务建设的关键一环，将迎来巨大市场需求空间。据智研咨询《2020-2026 年中国智能水表产业运营现状及发展战略研究报告》数据，2019 年中国智能水表产量 3,140 万台，同比增长 15.4%。预计将持续保持增长态势，到 2022 年产量突破 4,100 万台。目前，智能水表的渗透率尚处于较低水平，市场存在巨大的替换需求，使用 NB-IoT 技术的无线远传智能水表，能够有效解决手抄表入户难、人为误差率高、效率低的问题。目前，运营商和水务公司已积极开展 NB-IoT 智能水表的采购招标。

2016-2022 年中国智能水表产量及预测



数据来源：智研咨询

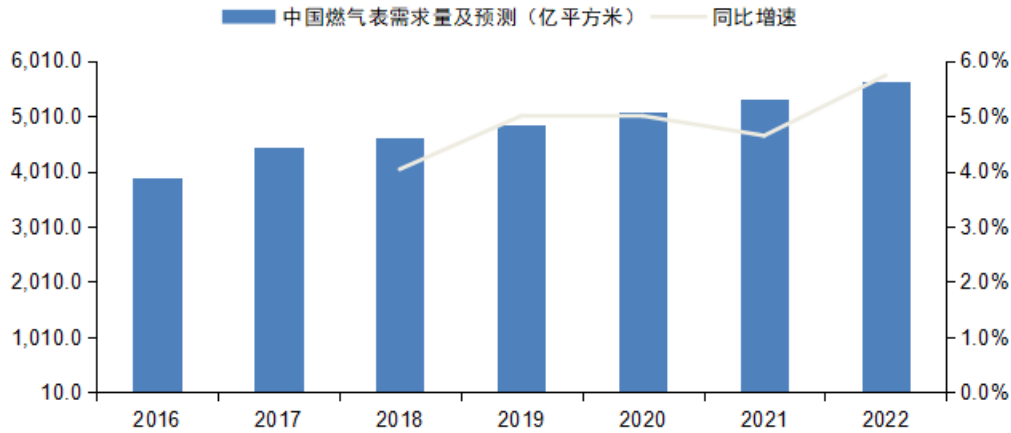
智慧供热行业主要采用自动控制、气候补偿、视频监控、自动记录、远距离采集等技术，实现对热源、换热站、供热系统、末端用户的智能化、信息化、可视化调控，实现集中监控、气候补偿、按需供热、能耗诊断分析和精细化自动调节。根据住房和城乡建设部于 2012 年 5 月发布的《“十二五”建筑节能专项规划》显示，北方采暖地区城镇既有居住建筑有大约 20 亿平方米值得节能改造。根据住房和城乡建设部于 2016 年 8 月发布的《建筑业发展“十三五”规划纲要》汇总数据显示，“十二五”时期，全国累计完成既有居住建筑供热计量及节能改造面积 9.9 亿平方米。而 2017 年 1 月国务院印发的《“十三五”节能减排综合工作方案》中明确要求到 2020 年前基本完成北方采暖地区有改造价值城镇居住建筑的节能改造，巨大的既有居住建筑供热节能改造需求直接推动智能热传感器等核心器件需求量同步增长。国家政策的相继颁布为不断推进供热计量改革工作提供了政策保障，智能热量表作为供热计量收费仪表的重要组成部分，也将因国内供热计量改革工作的持续深化而得到快速发展。

2012-2020 年中国集中供热面积



数据来源：国家统计局

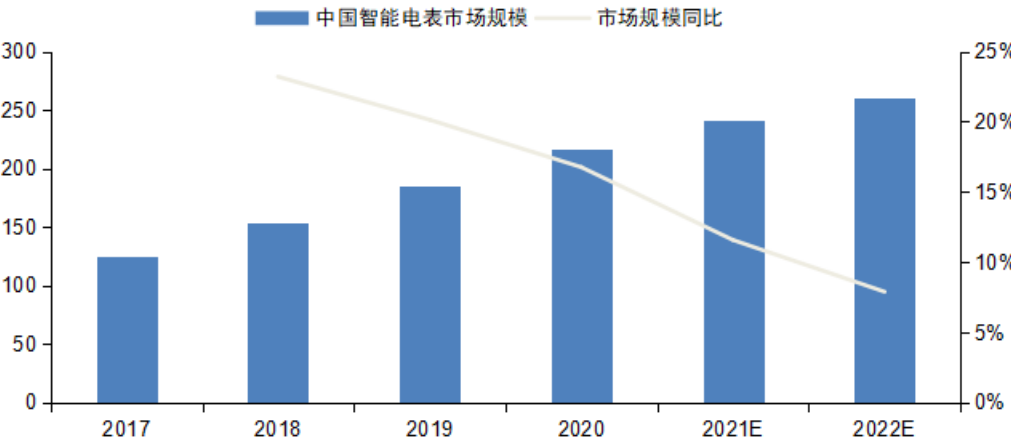
2016-2022 年中国燃气表需求量及预测



数据来源：中国计量协会燃气委员会、中商产业研究院

智能电表主要应用于我国智能电网建设中，根据国家电网《泛在电力物联网建设大纲》，国家电网将紧抓技术攻坚到 2024 年建成泛在电力物联网。预计到 2025 年接入终端设备将超过 10 亿只，到 2030 年将超过 20 亿只。我国智能电表仍处高速发展期，智能电表无线通信模组作为智能电表的核心部件，需求有望不断提升。

中国智能电表市场规模（单位：亿元）



数据来源：中商产业研究院

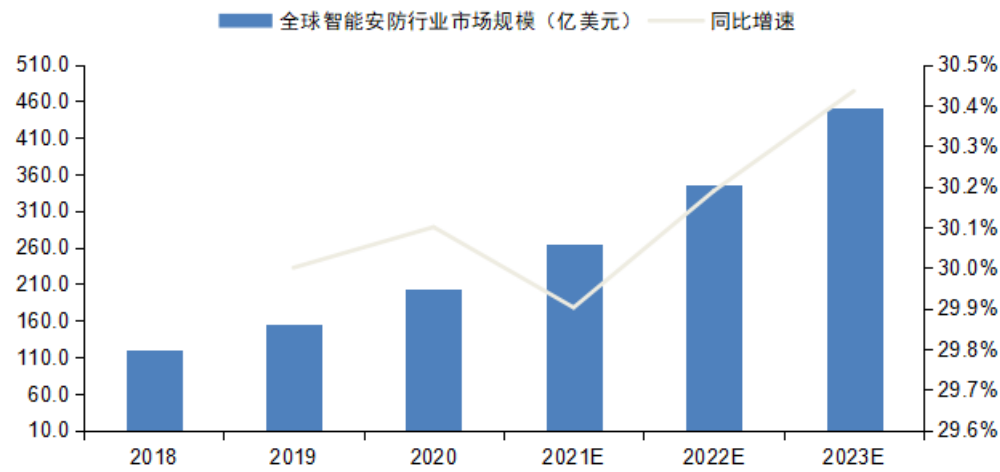
2、智能安防

伴随高清视频、AI、云计算、5G 等技术发展，安防系统正在经历由传统被动防御升级为主动判断及预警的智能防御。IoT+AI 技术将大幅提升安防效率。此外，技术驱动下，行业的边

界正在拓宽，未来 IoT+AI+视频监控将逐步下沉至自动驾驶、智慧医疗、环境监测等下游新兴应用，市场空间将进一步提升。

安防产业领域庞大。市场体量巨大且细分行业众多，2019 年全球安防产业总产值达到 3,600 亿美元，前瞻产业研究院预计 2023 年智能安防行业规模将达 450 亿美元。我国安防行业市场同样保持稳定增长，2019 年增长 18.5%至 8,260 亿元，其中智能安防在行业中占比逐渐扩大，2018 年安防通信模块出货量达到 70 万台，ABI Research 预测 2023 年将达到 338 万台，2018-2023 复合增长率达到 37%。智能化转型升级带动模组需求。“5G+AI+4K”已成为发展趋势，政策层面大力推进超高清视频产业发展，在安防监控领域将加快超高清监控摄像机等的研发量产。随着人脸识别、行为识别、目标分类的人工智能算法的推广和 5G 发展，智能安防行业将会持续受益，从而进一步推动通信模组需求的高速增长。

2018-2023 年全球智能安防行业市场规模及预测（单位：亿美元）



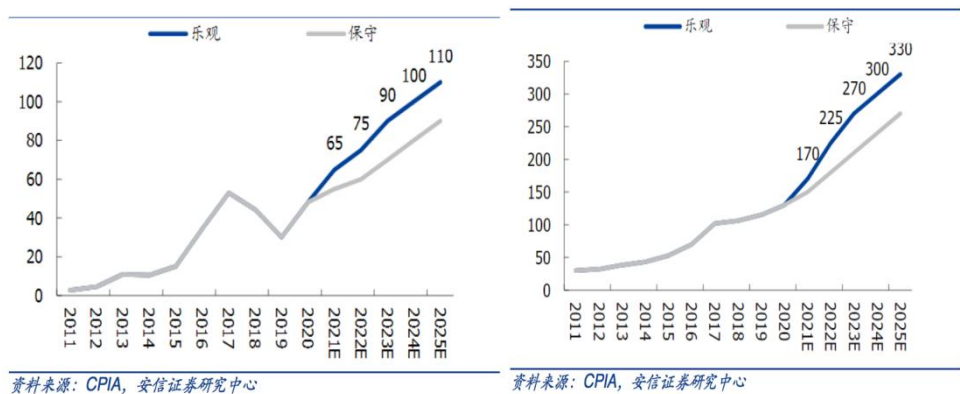
数据来源：前瞻产业研究院、Juniper Research、东北证券

3、光伏新能源

光伏新能源领域是公司目前大力开拓的产品下游应用领域。新能源转型大势所趋，中国及全球市场迎来快速发展的契机。随着碳达峰、碳中和、十四五等目标与规划带来的各项利好光伏发电政策的颁布与实施，预计未来光伏装机需求保持高速增长。根据 CPIA 预计，2025 年我国光伏新增装机量为 90-110GW，乐观情况下年复合增长率达 18%;全球光伏新增装机量有望达到 330GW，年复合增长率达 20%。从全球角度去看，中国、欧洲、美国是光伏发展的主要市场，决定了全球的光伏装机需求。未来几年，美国市场有望受益于 ITC 政策延期，在未来 2-3 年实

现装机需求的大幅增长，长期来看，为满足 2030、2050 年的排放目标，根据 SEIA 估计，2030 年美国光伏年新增装机量有望达到 125GW。欧洲市场一方面受益于越来越严苛的环境目标，同时也受益于传统能源价格提升带动 PPA 价格上行，光伏装机需求快速增长。未来光伏新能源行业下游市场空间巨大。

中国光伏新增装机预测(单位：GW) 全球光伏新增装机预测(单位：GW)



4、消费电子

以智能手机和智能穿戴设备为代表的消费电子是公司下游重要应用领域，其需求规模不断扩大。手机是消费电子市场的主要驱动力量。受益于通信技术和手机零部件的不断升级带来的历次换机潮，近年来全球手机规模维持着稳中有升的趋势，根据 Counterpoint 预测，2025 年全球智能手机的出货量有望达到 16.26 亿台。智能可穿戴设备市场前景广阔，5G 通讯技术的发展促进了智能可穿戴市场的发展，未来随着 5G 技术的应用、人工智能技术的发展，可穿戴设备种类将进一步增加，智能可穿戴设备行业将得以快速发展。根据 IDC 预测，2024 年全球可穿戴设备出货量可达 6.32 亿台。根据 Statista 预计，2025 年全球消费电子产品收入将增至 11,600 亿美元，全球消费电子市场规模及其预测情况如下图所示：



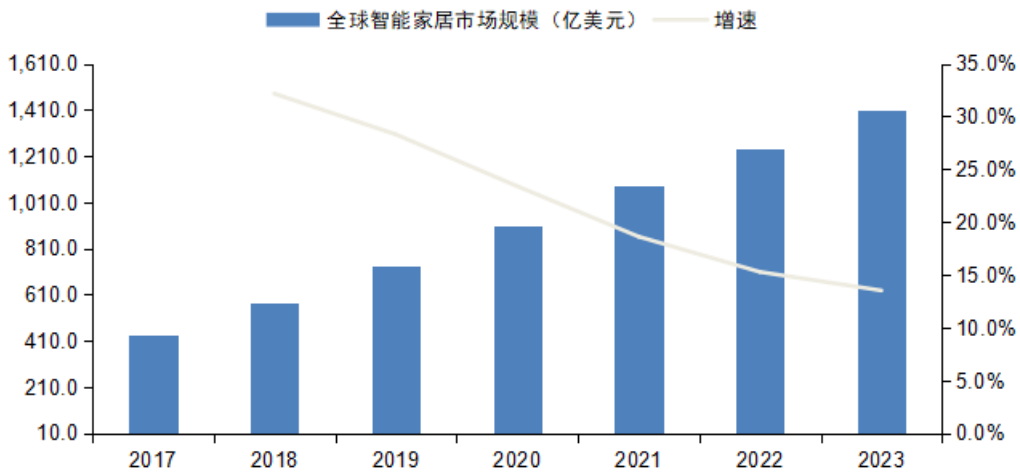
数据来源：Statista

5、智能家居

智能家居是指以家庭住宅为平台，利用物联网、大数据、云计算等技术将与家居有关的设施设备进行集成，并实现远程控制设备、设备间互联互通、设备自我学习等功能，从而创造出智能、便捷、安全的住宅设施和家庭日常事务的管理系统。

智能家居的主要应用涵盖照明、智能控制、温湿度监测等方面，由于应用场景广泛且易于感知，智能家居行业近年来在家庭中的渗透率不断提升，带动了智能家居市场的快速成长。Statista 数据显示，2018 年全球智能家居市场规模为 574.58 亿美元，预计到 2023 年将增长至 1,412.20 亿美元。中国市场智能家居渗透仍有较大潜力，2020 年渗透率仅为 12.6%，处于早期采用阶段。随着渗透加速，预计未来五年复合增长率可达 13%，2025 年市场规模突破 335 亿美元。

2017-2023 年全球智能家居市场规模及预测（单位：亿美元）

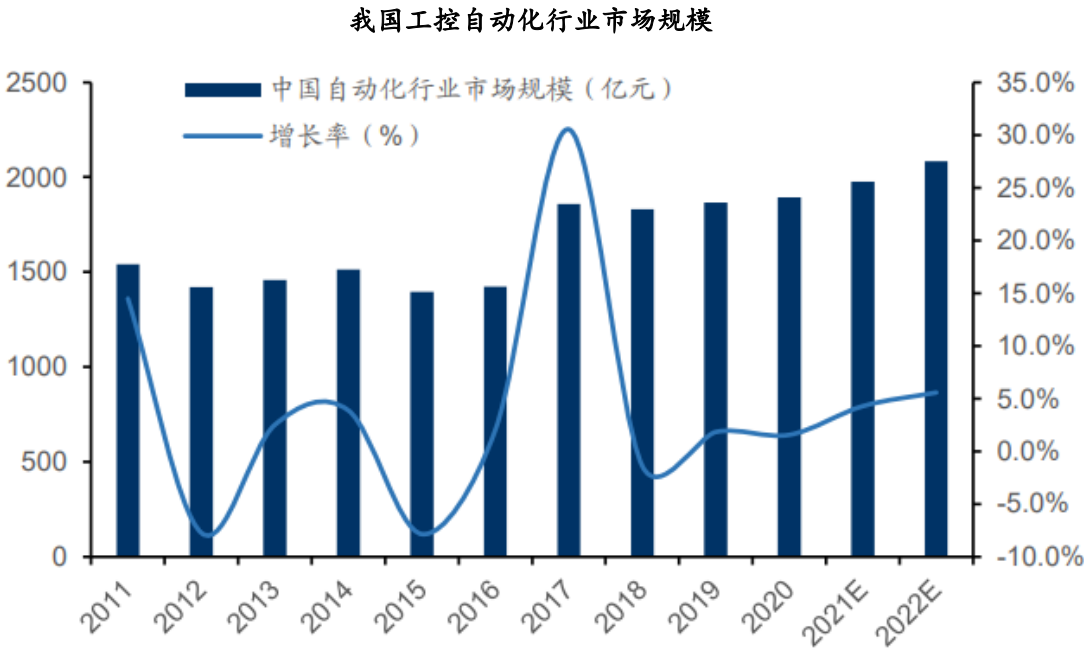


数据来源：Statista、国信证券研究所整理

6、工业控制

工控行业的发展是我国制造业向中高端转型的关键，工业控制是先进制造的核心驱动，十四五远景规划工控行业空间。一方面，我国不断出台政策支持和鼓励先进制造业发展，为工业控制行业发展提供了有力的政策支持。另一方面，随着我国人口红利递减，人力成本逐渐上升，制造企业加快推进自动化进程，提质增效，转型升级是我国制造业高质量发展的必然需求。作为智能制造装备业重要组成部分，工业控制行业的市场规模预计将持续增长。

中共中央委员会在“十四五”规划及二〇三五年远景目标中强调：建设制造强国，推进产业现代化升级，加大智能制造实施力度。随着制造业的不断升级，工业的生产制造、物流等流程改造对具有高效能的工业控制设备需求不断增大。根据未来智库的数据，我国 2020 年包含产品及服务市场的工控市场规模达到 1,894 亿元，同比增长 1.5%，预计到 2022 年底，市场规模将达到 2,085 亿元。



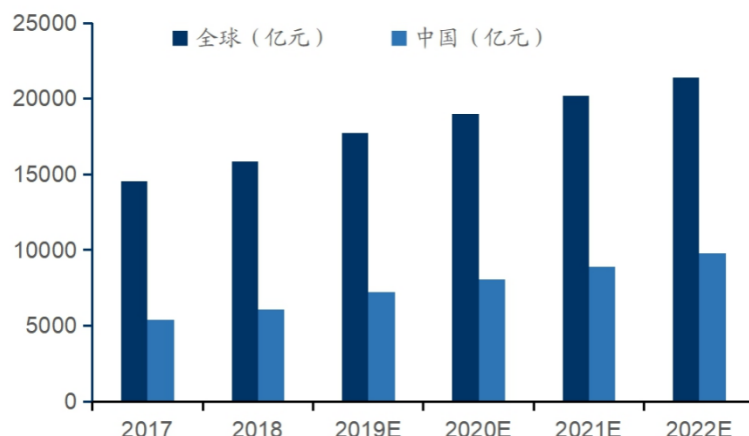
数据来源：未来智库，国信证券经济研究所整理

7、汽车电子

根据盖世汽车研究院的数据，随着电子电器在汽车产业应用逐渐扩大，2017 年至 2022 年全球汽车电子市场规模将以 6.7%的复合增速持续增长，预计至 2022 年末全球市场规模可达 21,399.00 亿元。

随着电动汽车的逐渐普及以及汽车电子成本占比提高，汽车电子市场规模有望保持高增长。目前中国汽车电子成本在整车成本中的平均比重约为 10%，全球汽车电子成本在整车成本中的平均比重约为 35%，我国汽车电子化水平相比国际水平仍存在较大进步空间，市场前景广阔。

全球和中国汽车电子市场规模



数据来源：盖世汽车研究院，国信证券经济研究所整理

（五）行业发展趋势

1、IC 增值分销行业

（1）IC 分销商在产业链中角色有望进一步加强

在 IC 产业链上，下游需求和上游服务的信息不对称情况持续存在。因为资源和运营成本等原因的限制，IC 设计制造商只能服务于少数全球性客户。只靠自身的渠道和销售能力，IC 设计制造商难以实现类型繁杂的产品在全球范围内的推广，大部分市场开拓、产品推广和技术支持工作需要由 IC 分销商完成。

（2）上下游行业对 IC 分销商的技术服务要求进一步提高

随着我国制造业由“中国制造”向“中国创造”转变，国内制造业转型升级，本土电子产品制造商对技术支持服务的需求不断提升，会更加倾向与具有技术支持服务能力的本土分销商进行紧密合作。针对我国电子制造业的行业情况，本土 IC 分销商需要提高自身的专业技能，熟练掌握上游原厂的产品应用技术，并在此基础上为客户提供应用解决方案和现场技术支持等多层次技术支持服务。

（3）IC 分销商信息化水平将不断优化

IC 行业销售规模一般较大且交易模式呈现出多样化的特点。规模较大的 IC 分销商销售的料号、服务客户数量、合作供应商数量一般较多，且交易频次高，交易数据量大，日常交易涉及的大批量数据处理对 IC 分销商的信息系统提出了较高要求。随着 IC 分销行业集中度上升，

头部 IC 分销商规模进一步扩大，IC 分销商将进一步提升自身的信息化程度，以提高询价、报价、发货、交付、验收、对账、付款、开具发票等日常业务的数字化管理水平。

（4）国家政策扶持带来新的业务机遇

我国高度重视集成电路产业发展，近年来出台了多项扶持产业发展政策，鼓励技术进步。国家的政策支持为行业创造了优越的政策环境和投融资环境，为集成电路行业带来了良好的发展机遇，促进行业发展的同时加速产业的转移进程，国内集成电路行业有望进入长期快速增长通道。随着芯片国产化进程的加快，本土 IC 分销商有望迎来新的快速增长契机。

2、物联网行业

（1）发展动能不断丰富，带动物联网在全球的持续发展

从物联网概念兴起发展至今，受基础设施建设、基础性行业转型和消费升级三大周期性发展动能的驱动，处于不同发展水平的领域和行业成波次地动态推进物联网的发展。外部周期性驱动力持续作用，物联网进入由基础性、规模化行业需求推动的新阶段。同时，受技术创新和产业成熟度的综合驱动，物联网将呈现“边缘的智能化、连接的泛在化、服务的平台化、数据的延伸化”的新特征。

（2）物联网应用场景持续拓展，应用新特征不断显现

物联网在各行业的新一轮应用已经开启，包括开拓新的应用范畴、逐步形成新的技术演进、促进新的业务变革。物联网应用场景迎来大范围拓展，各行业渗透率不断加速；新技术向更低成本和更成熟的方向演进，对传统技术方案形成补充完善，未来能促进物联网在垂直领域的大规模应用；促进新的业务变革是新一轮行业应用最典型的特征，企业数字化程度的加深将为企业创造新的业务内容、新的商业模式，推动数据驱动的决策实现。

（3）物联网产业力量不断增强，供需对接仍需推进

全球互联网企业、通信企业、IT 服务商、垂直行业领军企业对物联网的重视程度持续提升，产业力量不断加强。然而物联网的深度应用以及利用物联网实现大范围变革的行业企业比例不高，下游用户的主动需求不足，物联网产业供需不平衡问题开始显现，未来需求方与供给方之间的隔阂将是物联网产业发展必须解决的重要问题。

（4）物联网生态之争愈演愈烈，巨头入局带来更多可能

物联网平台是巨头构建产业生态的核心与重要抓手，其产业价值被普遍看好。目前设备制造商、网络服务商、行业解决方案提供商、系统集成商都对物联网平台有所涉足，未来该领域将进入调整洗牌期。同时，边缘计算的受重视程度也日益加深，通信、工业、互联网巨头纷纷入局，立足自身优势拓展云边协同生态。

（5）物联网与多样化技术加快融合，创新能力持续提升

物联网与新技术的融合创新，使得物联网具备了更加智能、开放、安全、高效的“智联网”内涵。人工智能从消费物联网延伸至行业物联网，多个层面完善物联网落地方案；边缘计算助力物联网边缘侧赋能，应用探索开始启动；区块链帮助拓展分布式物联网，保障物联网数据跨环节、跨行业流动。

（六）进入本行业的主要壁垒

公司主营业务为 IC 增值分销和物联网模块及物联网系统解决方案的研发、生产和销售；进入 IC 增值分销行业及物联网行业的主要壁垒如下：

1、IC 增值分销行业

（1）代理资质壁垒

对于 IC 增值分销行业，代理权是分销商从原厂以合理价格直接取得 IC 产品、技术支持、供应保障、品质保证等的权利。对于优质的分销商而言，能够按照具有竞争力的价格、及时稳定向客户提供具有质量保障的货物是决定其竞争力的核心要素，而这离不开原厂代理权的保证。

由于全球知名原厂数量少且产能有限，原厂通常具有严格的授权管理体系，原厂代理商的门槛较高。分销商一般需要具备过硬的技术服务能力、丰富的客户资源、较强的市场开拓能力、优质的管理能力以及良好的公司信誉和资金实力，经过筛选认证后，方可取得代理资质。此外，为避免同一区域内过度竞争，原厂对区域内授权数量有所控制。因此代理资质对进入该行业的企业形成了壁垒。

（2）技术及人才壁垒

一方面，公司 IC 增值分销行业下游电子产品制造商面临的市场环境日趋复杂，对其产品的更新迭代速度提出了较高的要求，因此下游电子产品制造商希望分销商能提供产品方案和技术支持，缩短其产品研发周期，并及时解决研发和生产过程中遇到的技术问题。另一方面，上游

原厂希望分销商能参与其新产品的测试、产品应用场景开发，并帮助原厂共同进行新产品的市场推广。产品方案、技术支持、新产品的测试及应用场景的开发均离不开长期的技术积累、强大的产品开发技术能力以及专业的人才团队，这对进入该行业的企业形成了较强的技术和人才壁垒。

（3）客户资源壁垒

优质的客户资源是 IC 增值分销商综合实力体现的形式之一，是保障稳定收入的基础。为保证稳定的供货渠道和优质的技术服务，下游客户一般偏好选择综合服务能力较强的 IC 增值分销商，并建立严格的合格供应商准入制度，在合作前对供应商进行全方位的考察。此外，由于 IC 增值分销商可以提供方案支持和技术服务，合作较为深入，客户粘性越强，故对于后来者形成较高的客户认可壁垒。

（4）资金规模壁垒

IC 分销商往往需要根据市场总体供求情况预测备货或根据重点客户需求提前备货，以保证为下游客户及时提供充足的 IC 产品。随着业务规模的上升，IC 分销商的整体资金规模需求将不断提高，IC 分销商的资金实力和融资能力成为发展的必要条件。同时，IC 分销商为客户提供的账期通常会长于上游原厂为 IC 分销商提供的账期，从而产生一定的资金压力。因此资金规模在一定程度上对进入该行业的企业形成了壁垒。

2、物联网行业

（1）技术壁垒

对于物联网行业，物联网旨在实现人与物、物与物之间的泛在化、智能化信息交互及控制，需要多行业、多学科知识和技术的协同配合。从事物联网通信模块研发生产和系统服务提供的企业，需具备较强的通信技术、信号处理技术、信息处理技术等专业研发能力，还需要拥有较强的底层协议、微操作系统、与硬件紧密结合的嵌入式软件和信息处理应用平台软件开发能力。另一方面，物联网的价值主要体现在应用，即满足不同行业应用的具体需求，由于行业的多样性，终端所采集和传送的数据与信号格式各有不同，对组网、通信和智能控制的需求各异，因此对物联网企业的应用开发能力提出较高要求，只有综合考虑客户机器设备的特点、网络环境及控制需求等因素，设计并提供有针对性的物联网应用解决方案，才能更好地满足客户需求。故多维度的技术开发能力对进入该行业的企业形成了壁垒。

（2）设计及制造壁垒

物联网行业对企业的模块设计制造能力具有较高的要求。目前市场对模块集成度、精细化程度要求越来越高，将大量元器件根据需求布局在精细化模板中对于线路板设计能力有着很高的要求，同时高频高速的调制方式对线路板设计及后续的产品制造更是形成了更高的挑战，需要公司具备较强的模块设计能力、先进的生产设备以及较强制造能力，才能够满足市场对于模块的制造需求。故较强的设计及制造能力对进入该行业的企业形成了壁垒。

（3）人才壁垒

物联网行业对企业的研发及技术团队提出了较高的要求，开发人员需在对产品方案深刻理解的基础上提供产品技术支持，研发符合应用场景的模组或终端设备，选择符合行业环境的信息传输技术方式以及开发出行业应用平台与中间件等。因此，本行业需要对于电子元器件具有较为深刻理解、具有信息技术、通信技术和行业应用知识的相互融合能力的人才，对人才的综合素质要求较高，这些人才需要有业内长期的实践才能积累相应的经验和能力，故专业高素质人才对进入该行业的企业形成了壁垒。

（4）行业经验和先发优势壁垒

物联网行业企业除需拥有较强的相关技术研发能力外，还需要对客户所在业务领域的特点及发展趋势、客户机器设备的特性、客户的决策流程及生产控制需要等应用行业的相关信息有较为深入的理解。随着应用不断深入，对相关行业的经验和知识的积累将更加重要。

特别对于物联网行业，由于物联网从概念的提出到与行业具体应用相结合的时间不长，多数行业的物联网应用尚处于初级阶段，部分起步较早的物联网企业可以凭借其拥有的技术能力以及行业经验，使大多数行业客户接受其产品或服务的技术标准，加强与客户间的依存度。后进入者无法获得此类先发优势，因此行业经验和先发优势对进入该行业的企业形成了壁垒。

（七）行业特有的经营模式

公司 IC 增值分销业务所属 IC 分销行业，主要有两种经营模式，一是主要为客户提供供应链服务从而实现 IC 产品的销售，二是主要为客户提供技术支持服务并辅以供应链服务从而实现 IC 产品销售。公司物联网模块及系统解决方案业务所属物联网行业不存在特有经营模式。

以技术支持服务带动 IC 产品销售的 IC 分销商为下游电子产品制造商提供 IC 应用解决方案

和现场技术支持等多层面技术支持服务，从而使 IC 产品能被设计应用到客户产品中进而实现 IC 产品的销售。这种以技术支持服务带动产品销售的经营模式是 IC 分销等少数分销行业特有的经营模式，区别于绝大部分其他分销行业。

（八）行业的周期性、地域性与季节性特点

1、IC 分销行业的周期性、地域性与季节性特点

（1）周期性

IC 分销行业不具有明显的周期性，其发展情况与经济发展状况有较高的相关性。近年来，随着国内经济的高速发展，国内电子元器件分销行业处于相对景气的发展阶段。

（2）地域性

国内 IC 分销企业及其分支机构主要集中在长三角、珠三角、京津冀以及香港地区。长三角、珠三角、京津冀地区为电子产品制造商的聚集区域，靠近下游客户有利于分销商开展业务；香港地区较为便利的贸易环境有利于分销商货物和资金的流转。

（3）季节性

IC 分销行业不具有明显的季节性，但由于下半年为电子产品销售旺季，因此，电子元器件分销行业下半年的业绩会略好于上半年。

2、物联网行业的周期性、地域性与季节性特点

公司物联网模块及系统解决方案业务所属物联网行业的周期性、地域性与季节性特点如下：

（1）周期性

物联网作为我国战略性新兴产业之一，下游应用领域众多、产品应用范围广泛，行业受某一领域周期性波动的影响较小。在应用深度方面，物联网与特定行业的结合越来越紧密，例如工业领域，随着我国宏观经济转型的持续推进以及产业升级、节能降耗及环境保护带来的新型工业化建设需求持续增长，以物联网为代表的新一代信息技术成为工业基础性行业竞争优势的推动力量，物联网持续创新并与工业融合，推动传统产品、设备、流程、服务向数字化、网络化、智能化、环保化发展，加速重构产业发展新体系；在应用广度方面，跨行业物联网应用不断兴起并逐步普及，近年来，物联网在交通、物流、环保、医疗、安防、电力等领域逐渐得到

规模化验证，行业渗透率呈上升趋势。总体而言，物联网行业正处于快速成长期。

（2）地域性

从物联网产业发展格局来看，目前我国已经初步形成环渤海、长三角、珠江三角以及中西部地区四大区域集聚发展的物联网总体布局。

（3）季节性

我国物联网应用处于快速发展阶段，物联网通信模块、物联网应用模块、物联网终端等硬件与物联网系统解决方案的生产销售与下游需求密切相关。目前，物联网软硬件可应用于交通、物流、环保、医疗、安防、电力等领域，不存在明显的季节性特征。

（九）行业竞争格局及主要竞争对手

1、行业竞争格局

IC 增值分销行业中，来自北美、中国台湾等地区的全球分销商，如艾睿电子、安富利、大联大控股等是行业的重要参与者，资金规模、营业收入均远超国内本土分销商，但此类全球分销商难以满足众多本土客户的研发配合、弹性供给、快速反应等需求。本土分销商基于对境内电子产品制造业的深刻洞察，能有效地补充全球分销商的不足，更好地理解境内客户对供应商的业务需求并提供服务。在本土分销商中，大型授权分销商供应链服务、技术服务、信息系统支持具有显著优势，随着电子元器件行业的发展不断成长，大型授权分销商将进一步挤压中小型授权分销商及独立分销商的市场空间。

物联网行业应用领域广泛，不同领域的物联网通信及应用模块竞争根据各个领域发展情况、供应商进入时间的长短等因素呈现不同的竞争态势。对于部分已经初具规模的领域，其竞争格局已逐步成型；对于其他更多的尚处在概念和起步阶段的领域，其竞争格局尚未形成，但实力较强的物联网行业的企业因其行业积累更易取得竞争优势。

2、公司的竞争地位

根据《国际电子商情》公布的本土电子元器件分销商总排名，2020 年公司排名为第 33 名。经过多年的积累，目前公司取得了 ST（意法半导体）、圣邦微、高新兴、乐山无线电、NORDIC（北欧半导体）、QORVO（威讯联合）等多家原厂的授权，并与原厂建立了紧密的合作关系，特别是 ST，自 2018 年以来，公司获取了“ST 亚太区 Imaging 产品最佳市场开拓奖”、“ST

亚太区 MCU 产品最佳市场开拓奖”、“亚太区最佳 STM32+X 推广”、2020 年度及 2021 年度的“Best Demand Creation-Asia Pacific”等多个奖项，同时公司增值分销服务受到了林洋能源、海信集团、海兴电力、海康威视、大华股份等多家知名客户的认可。

世界物联网大会（WIOTC）公布的世界物联网排行榜 500 强中，公司 2019 年位列第 129 名、2020 年位列 127 名、2021 年排名 126 名。2018 年，公司成为“国家物联网基础标准工作组”成员单位。2019 年，公司获得浙江省物联网年度优秀会员奖、中国 NB-IoT 产业联盟“物联网整体解决方案创新奖”、阿里云 IoT 事业部“年度十佳合作伙伴”。2019-2021 年浙江省物联网产业协会授予公司“副理事长单位”称号。2019 年、2021 年，公司获得“全国信息技术标准化技术委员会物联网分技术委员会”成员单位证书。

3、IC 增值分销行业的主要竞争对手

（1）艾睿电子

艾睿电子（ARW），美国 IC 分销商，在纽约证券交易所上市，总部位于美国科罗拉多州，成立于 1935 年，财富 500 强公司，是工业和商业用户电子元件和企业计算解决方案的产品、服务和解决方案全球供应商。2021 年度，艾睿电子实现营业收入近 344.77 亿美元。2022 年 1-6 月，艾睿电子实现营业收入近 185.35 亿美元。

（2）安富利

安富利（AVT），美国 IC 分销商，在纳斯达克交易所上市，总部位于美国凤凰城，成立于 1921 年，财富 500 强公司，也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，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。最近一年，安富利实现营业收入近 243.11 亿美元。

（3）大联大控股

大联大控股（3702.TW），台湾 IC 分销商，在台湾证券交易所上市，总部位于中国台北，前身成立于上世纪 70 年代，为客户提供解决方案、技术支持、仓储物流与 IC 电子商务等增值服务，满足不同客户需求。2021 年度，大联大控股实现营业收入约 7785.73 亿新台币。2022 年 1-6 月，大联大控股实现营业收入近 4089.21 亿新台币。

（4）力源信息

武汉力源信息技术股份有限公司（300184.SZ）成立于 2001 年，注册地位于湖北省武汉市，自设立以来主要从事 IC 等电子元器件的推广、销售及应用服务。2021 年度，力源信息实现营业收入 104.4 亿元，归属于上市公司股东的净利润 3.06 亿元。2022 年 1-6 月，力源信息实现营业收入 45.28 亿元，归属于上市公司股东的净利润 1.70 亿元。

（5）雅创电子

上海雅创电子集团股份有限公司（301099.SZ）成立于 2008 年，注册地位于上海市，主要分销东芝、首尔半导体、村田、松下、LG 等电子元器件设计制造商的产品。2021 年度，雅创电子实现营业收入 14.18 亿元，归属于母公司所有者的净利润为 9,159 万元。2022 年 1-6 月，雅创电子实现营业收入 9.76 亿元，归属于上市公司股东的净利润 7,740 万元。

（6）润欣科技

上海润欣科技股份有限公司（300493.SZ）成立于 2000 年，注册地位于上海市，分销的 IC 产品以通讯连接芯片、射频和功率放大芯片和传感器芯片为主。2021 年度，润欣科技实现营业收入 18.58 亿元，归属于上市公司股东的净利润 5825 万元。2022 年 1-6 月，润欣科技实现营业收入 10.10 亿元，归属于上市公司股东的净利润 3385 万元。

（7）睿能科技

福建睿能科技股份有限公司（603933.SH）成立于 2007 年，注册地位于福州市，分销的 IC 产品为集成电路芯片和其他电子元件。2021 年度，睿能科技实现营业收入 20.85 亿元，归属于上市公司股东的净利润 8568 万元。2022 年 1-6 月，睿能科技实现营业收入 10.91 亿元，归属于上市公司股东的净利润 4042 万元。

（8）深圳华强

深圳华强实业股份有限公司（000062.SZ）成立于 1994 年，注册地位于广东省深圳市，为产业链上的各环节提供线上线下交易服务、产品服务、技术服务、交易信息服务和创新创业配套服务。2021 年度，深圳华强实现营业收入 228.41 亿元，归属于上市公司股东的净利润 8.8 亿元。2022 年 1-6 月，深圳华强实现营业收入 132.3 亿元，归属于上市公司股东的净利润 5.22 亿元。

4、物联网行业的主要竞争对手

（1）Sierra Wireless

Sierra Wireless（纳斯达克：SWIR，多伦多证券交易所：SW），于1993年成立于加拿大，在纳斯达克及多伦多证券交易所上市。主要为客户提供无线通信产品和解决方案，公司产品包括嵌入式无线模块、原始设备制造商嵌入式软件、智能网关，客户涵盖全球大量无线服务提供商、设备制造商、企业和政府机构。

（2）Telit

Telit（TCML），是意大利无线通信模块制造商，成立于1986年，是伦敦证券交易所上市公司。模块产品涵盖各个阶段的无线通信产品、短距离通信模块产品和定位模块产品，模块产品包括GSM/GPRS模块，CDMA/HSDPA/UMTS模块。

（3）移远通信

上海移远通信技术股份有限公司（603236.SH）的主营业务是从物联网领域蜂窝通信模块及其解决方案的设计、研发与销售服务。主要产品包括5G、LTE/LTE-A、NB-IoT/LTE-M、车载前装、安卓智能、GSM/GPRS、WCDMA/HSPA（+）和GNSS模组。2021年度，移远通信实现营业收入112.61亿元，归属于上市公司股东的净利润3.58亿元。2022年1-6月，移远通信实现营业收入66.89亿元，归属于上市公司股东的净利润2.76亿元。

（4）广和通

深圳市广和通无线股份有限公司（300638.SZ）主要从事无线通信模块及其应用行业的通信解决方案的设计，研发与销售服务，主要产品包括2G、3G、4G、NB-IoT技术的无线通信模块以及基于其行业应用的通信解决方案，通过集成到各类物联网和移动互联网设备使其实现数据的互联互通和智能化，其产品主要应用于移动支付、移动互联网、车联网、智能电网、安防监控等领域。2021年度，广和通实现营业收入41.09亿元，归属于上市公司股东的净利润4.01亿元。2022年1-6月，广和通实现营业收入24.18亿元，归属于上市公司股东的净利润2.03亿元。

（5）有方科技

深圳市有方科技股份有限公司（688159.SH）是物联网接入通信产品和服务提供商，致力于为物联网行业提供稳定可靠的接入通信产品和服务。主要产品包括物联网无线通信模块、物联网无线通信终端和物联网无线通信解决方案。2021年度，有方科技实现营业收入10.25亿元。

2022 年 1-6 月，有方科技实现营业收入 3.51 亿元。

5、面临的机遇

（1）国家产业政策的大力支持

信息技术产业是关系国民经济安全和发展战略性、基础性、先导性产业，也是世界主要国家高度重视、全力布局的竞争高地。电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石，也是保障产业链、供应链安全稳定的关键。近年来，国务院、发改委、工信部、财政部等国家部委发布了一系列电子元器件行业发展的政策，支持电子元器件行业的快速发展。2021 年 1 月，工信部发布《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》，总体目标为：到 2023 年，优势产品竞争力进一步增强，产业链安全供应水平显著提升，面向智能终端、5G、工业互联网等重要行业，推动基础电子元器件实现突破，增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力，提升产业链供应链现代化水平，同时实现产业规模不断壮大、技术创新不断突破、并形成一批具有国际竞争优势的电子元器件企业。为实现上述目标，《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》配套了实施了“加强产业统筹协调、加大政策支持力度、优化产业发展环境、深化国际交流合作”四大保障措施。

（2）半导体产业快速发展的带动

电子元器件分销行业作为上游设计及制造厂商和下游电子产品制造商的重要桥梁，全球和中国半导体产业的快速发展将带动分销行业的较快发展。全球半导体行业的市场规模在 2012~2018 年呈现逐年增长态势，2019 年受存储芯片市场整体下滑 32.6%的影响，全球半导体市场规模有所下滑。根据美国半导体协会 SIA 发布的年全球半导体市场报告显示，2019 年全球半导体销售额为 4,121 亿美元，同比下滑了 12%。相较于全球芯片市场的发展乏力，中国已成为带动全球半导体市场增长的主要动力，多年来市场需求均保持快速增长，以中国为核心的亚太地区在全球半导体市场中所占比重快速提升。根据中国半导体协会公布的数据显示，2021 年，中国集成电路产业销售额为 10,458.30 亿元，同比增长 18.20%，继续保持较高增速，增速接近同期全球产业的 2 倍。我国高度重视集成电路产业发展，近年来出台了多项扶持产业发展政策，鼓励技术进步。国家的政策支持为行业创造了优越的政策环境和投融资环境，为集成电路行业带来了良好的发展机遇，促进行业发展的同时加速产业的转移进程，国内集成电路行业有望进入长期快速增长通道。我国集成电路产业的快速发展，也促进了国内电子元器件分销行业规模的扩大。

（3）芯片国产化带来的发展机遇

随着芯片国产化进程的推进，国产芯片设计、晶圆制造、封装测试企业数量迅速增加，设计、生产能力加强，国产芯片的种类增多、质量提升、产品竞争力上升，为电子元器件分销商提供了丰富的产品线资源。由于大多数国内芯片设计、制造企业尚在成长期，市场影响力不足，希望借助电子元器件分销商为其进行境内外的市场推广，同时，下游电子产品制造商对这些国产芯片原厂及其产品的了解有限，依赖电子元器件分销商为其选择合适的产品。上下游对分销商的需求使电子元器件分销商的重要性进一步提升，有利于电子元器件行业的进一步发展壮大。

（4）物联网模组市场规模快速发展给行业带来了发展机遇

近年来，相关政策不断加强对物联网行业发展的引导和支持，物联网技术已迈向规模化应用阶段，物联网终端数量保持高速增长态势，物联网模组已成为物联网应用领域的必需品。2020年工业 M2M 模组占非手机产品蜂窝物联网模组总出货量的 60%，预计 2026 年占比会达到 2/3。根据 Techno Systems Research 数据，2021 年非手机产品蜂窝物联网模组总出货量为 5.5 亿片，同比增长 22.8%，工业和车联网行业需求上涨强劲，行业规模未来仍将保持较高的增长率。下游市场持续增长的业务需求、行业政策的持续引导支持为行业发展提供助力，公司物联网模块业务也迎来了良好的市场环境和历史机遇。

6、面临的挑战

（1）本土分销商体量有待提升

海外电子元器件分销商靠近海外原厂资源，经过多年的发展和大量的并购整合，资金实力雄厚，代理产品线数量多，产品应用领域丰富，有利于形成规模效应。相对于海外分销商，我国本土分销商发展时间较短，体量相对较小，代理产品应用领域较为单一，在与海外分销商的竞争中处于较为不利的地位。

（2）融资渠道需进一步丰富

由于电子元器件分销商一般采用买断式经营模式，且向上游供应商的付款周期要短于下游客户的回款周期，分销商的日常经营活动需要大量的营运资金，经营规模的扩大也需要相应扩大营运资金规模。因此，分销商面对新的发展机遇时，如果不能迅速筹集资金，其发展将受到较大的限制。

7、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

经过多年积累，公司在行业内已经逐步建立了较强的竞争优势，并拥有较高的市场知名度和稳定的客户基础。在本次募集资金到位后，公司将继续强化技术开发能力，为下游客户提供更好的产品及技术支持。公司将在加强原有客户服务基础上开拓更多物联网领域的客户，进一步扩大公司在 IC 增值分销和物联网行业的市场地位。

（十）可比公司选择

1、可比公司选取标准

发行人主营业务为 IC 增值分销业务和物联网模块及物联网系统解决方案的研发、生产和销售业务。目前，A 股上市公司中，不存在与发行人主营业务完全相同的上市公司。因此，发行人分别从 IC 增值分销行业、物联网行业出发，从主营业务相似度、业务模式相似度、下游应用相似度、信息可获取度等方面，在 A 股上市公司中选择可比公司。

公司从 IC 增值分销行业中选取了力源信息（股票代码：300184.SZ）、雅创电子（股票代码：301099.SZ）、润欣科技（300493.SZ）、睿能科技（股票代码：603933.SH）作为可比公司。从物联网行业中选取了广和通（股票代码：300638.SZ）、移远通信（股票代码：603236.SH）、有方科技（股票代码：688159.SH）作为可比公司。

2、可比公司比较

发行人选取的可比公司与发行人的可比性说明如下：

行业	公司名称	业务简介	可比性说明
IC 增值分销行业	力源信息	主营业务包括上游电子元器件的代理分销业务、自研芯片及下游解决方案和模块的研发、生产、销售业务以及泛在电力物联网终端产品的研发、生产及销售。	行业分类、主营产品、业务模式、下游应用相似
	雅创电子	公司是电子元器件授权分销商，主要分销东芝、首尔半导体、村田、松下、LG 等电子元器件设计制造商的产品。具体产品包括光电器件、存储芯片、被动元件和分立半导体等，产品主要应用于汽车电子领域。通过为客户提供包括供应链服务和技术服务在内的产品方案以实现产品销售。	行业分类、主营产品、业务模式、下游应用相似

	润欣科技	公司主要通过向客户提供包含 IC 定制设计、IC 应用方案设计、IC 分销在内的技术服务，形成 IC 产品的销售。公司的主营业务以无线连接芯片、射频器件和传感器模块为主，是 IC 产业链中连接上下游的纽带。	行业分类、主营产品、业务模式、下游应用相似
	睿能科技	公司主要从事工业自动化控制产品的研发、生产、销售和 IC 产品分销两大业务。在工业自动化领域为工业自动化行业提供核心部件及解决方案。在 IC 产品分销领域为客户提供综合的应用解决方案。	行业分类、主营产品、业务模式、下游应用相似
物联网行业	广和通	公司在物联网产业链中处于网络层，并涉及与感知层的交叉领域，主营业务为无线通信模块及其应用行业的通信解决方案的设计、研发与销售服务。主要产品包括 2G、3G、4G、5G、NB-IoT 的无线通信模块以及基于其行业应用的通信解决方案	行业分类、主营产品、业务模式、下游应用相似
	移远通信	主营业务是从物联网领域无线通信模组及其解决方案的设计、研发、生产与销售服务，可提供包括无线通信模组、天线及物联网云平台管理在内的一站式解决方案。	行业分类、主营产品、业务模式、下游应用相似
	有方科技	主营业务为物联网无线通信模块、物联网无线通信终端和物联网无线通信解决方案的研发、生产（外协加工方式实现）及销售。公司的产品可分为三大类：物联网无线通信模块、无线通信终端和无线通信解决方案。	行业分类、主营产品、业务模式、下游应用相似

3、衡量核心竞争力的关键业务数据/指标对比

专利、软件著作权等知识产权是衡量公司核心竞争力的关键，公司与同行业上市公司对比情况如下：

行业	公司名称	专利数	发明专利数	软著数量
IC 增值分销行业	力源信息	55	6	124
	雅创电子	37	6	10
	润欣科技	19	未披露	19
	睿能科技	204	99	197
物联网行业	广和通	160	92	70

	移远通信	250	未披露	212
	有方科技	87	22	103
发行人		352	52	364

注：其中力源信息为其 2021 年报数据、润欣科技为截至 2022 年 2 月 9 日数据，其余同行业上市公司的数据均来源于其披露的 2022 年半年报。

4、发行人产品性能和同行业对比情况

发行人与同行业产品性能对比情况如下：

（1）IC 增值分销行业

衡量 IC 增值分销行业内企业的产品能力主要为其代理的产品种类、代理的原厂品牌数量以及是否代理知名原厂等内容，公司和 IC 增值分销同行业对比情况如下：

公司名称	代理的产品类型	代理的产品品牌
力源信息	摄像头传感器、电容/磁珠、电源管理、电阻、二三极管、微控制器（MCU）、图像传感器、连接器、存储器、通讯模块	SONY（索尼）、MURATA（村田）、ON（安森美）、ROHM（罗姆）、ST（意法）、JAE（航空电子）等 200 多家原厂
雅创电子	光电器件、存储芯片、被动元件和分立半导体	主要为东芝、首尔半导体、村田、松下、LG 等
润欣科技	无线通信 IC、射频 IC 和传感器件	主要为高通、思佳讯、AVX/京瓷、安世半导体、瑞声科技、恒玄科技等
睿能科技	微控制器芯片、功率器件及模组、电源管理及驱动芯片、模拟及混合信号芯片等产品	主要为微芯科技、英飞凌、力特、罗姆和华润微、小华半导体、思瑞浦等
发行人	微控制器芯片、电源芯片、射频芯片、分立器件、模拟芯片等产品	主要为 ST（意法半导体）、圣邦微、新洁能、NORDIC 等 50 余家原厂

（2）物联网行业

物联网模组产品性能高低主要体现在工作电压范围、支持频段范围、最大发射电流、接收灵敏度、发射功率、工作温度范围等多项指标，由于公司物联网模组产品的种类较多，不同模组产品都要各自行业标准，对于各项指标的要求具有较大差异，同时考虑到同行业可比公司未公开具体产品的详细性能参数，因此无法将发行人产品的性能参数与同行业可比公司进行比较。

根据世界物联网大会（WIOTC）公布的世界物联网排行榜 500 强中，公司 2019 年位列第 129 名、2020 年位列 127 名、2021 年排名 126 名；且已经拥有真诺仪表、海康威视、云知声、汉威科技、云感科技、联桩新能源等多家高科技公司形成了良好的合作关系；同时截至报告期末，公司已经形成了 352 项专利，其中发明专利 52 项，且掌握了物联网模组的多项核心技术。

因此，虽然由于目前同行业可比上市公司未公开详细的产品的性能参数，但结合公司的行业地位、客户群体、技术水平等情况，公司物联网模组产品在行业内具有竞争优势。

5、公司和竞争对手的销售规模及市场份额情况

公司和竞争对手的销售规模及市场份额情况：

行业	公司名称	市场容量 (2021 年数据)	产品/业务	销售金额 (2021 年数据) /万元	销量 (2021 年数据) /万片	份额占比[注 1]
IC 增值分销行业	力源信息	根据中国半导体行业协会统计, 2021 年中国集成电路产业销售额为 10,458.30 亿元	电子元器件代理分销 (模组)	1,005,486.69	-	0.97%左右
	雅创电子		电子元器件分销业务	133,546.33	-	0.13%左右
	润欣科技		数字通讯芯片、射频等分销业务	185,760.63	-	0.18%左右
	睿能科技		IC 产品分销业务	143,970.60	-	0.14%左右
	发行人		集成电路增值分销	158,602.66	-	0.15%左右
物联网行业	广和通	根据 Techno Systems Research 数据, 2021 年非手机产品蜂窝物联网模组总出货量为 5.5 亿片	无线通信模块	382,152.37	3,475.56	6%左右
	移远通信		模组+天线	1,113,463.77	无线通信模组: 17,450.33	31%左右
	有方科技		无线通信模块	78,743.78	1,791.31	3%左右
	发行人		物联网通信模块	51,203.00	1,739.48	3%左右[注 2]

注 1：此处物联网行业份额占比是以 2021 年各公司生产的通信模组除以非手机蜂窝模组匡算的占比；IC 增值分销的市场份额占比是以各公司 IC 分销销售额除以中国 IC 销售额的占比；

注 2：公司物联网模块包括物联网通信模块和物联网应用模块，此处仅包含公司物联网通信模块的数据。

（十一）公司的竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）技术优势

通过多年的物联网技术积累，公司拥有一支强大的技术研发团队，以深刻理解客户需求为基础，以市场需求为导向，依赖公司技术平台积累的丰富资源快速研发新产品，以提供基准的技术解决方案+为目标，始终站在物联网行业嵌入式技术研发的前沿领域，对客户需求做出快速有效的反应。公司始终坚持自主创新，所有产品核心技术均系自主研发。

同时公司积极参与行业标准制定，并参与国家标准的起草工作，通过技术专利化、专利标准化、标准国际化，保持公司在行业内技术研发的持续领先优势，目前公司已参与制定物联网、仪器仪表、照明等方面的国家标准 5 项，行业标准 4 项，拥有授权专利 352 项（其中发明专利 52 项），软件著作权 364 项。

和同行业上市公司产品以蜂窝模组为主不同，公司提供的模组产品的同时包括通信模组和应用模组，其中通信模组中不仅包括 NB-IoT、Cat.1、5G 等蜂窝模组，还包括 LoRa、蓝牙、WiFi 等非蜂窝模组，可以根据客户需求为其提供符合其要求的模组产品。公司核心团队拥有多年嵌入式微控制技术、蜂窝和非蜂窝无线技术、自组网技术、Wi-SUN 核心技术、物联网连接云平台核心技术、仪器仪表、锂电池管理的深厚背景与丰富实践经验，具有物联网、无线射频方面的多项知识产权，NB-IoT、Cat.1、5G 等蜂窝模组产品性能和同行业上市公司相比也具有较强竞争力。公司为广大行业客户提供各类性能优异的产品和系统解决方案，产品满足差异化需求，并为有特殊需求的客户提供定制产品，加快了客户产品上市。

为保障研发工作的开展，公司还建立了专业的无线射频实验室、屏蔽房、新能源实验室、三表实验室、EMC 实验室、可靠性实验室等，配备了频谱分析仪、信号发生器、网络分析仪、5G 与蓝牙等各类无线综测仪等专业实验设备，确保了公司新研发产品的品质。

（2）产品结构优势

公司拥有多个独立的产品事业部，形成了完善的产品结构，且每个事业部都具有独立的研发能力和产品设计能力。公司的产品线结构清晰，产品应用范围广泛。通过多年来公司在产品研发和技术研发上的大力投入，公司已经初步搭建了一定规模的物联网嵌入式产品的研发及生产平台。基于该平台，公司的产品不再局限于某一单一的产品类型，而是能够涵盖智慧城市、智能电网、智能工业、智能交通、智慧家居、智能安防等各大物联网应用领域，能够根据客户

的实际需求高效地开发新产品并快速量产。

（3）营销网络及客户资源优势

经过多年的实践和市场积累，公司拥有了较广的市场和客户资源，业务遍及中国大陆、香港、台湾等主要省市地区及欧美、东南亚等海外地区，在物联网行业有良好声誉，在广大客户中建立了可靠的信用度。公司先后获得“全国百佳质量诚信标杆示范企业”、“全国产品和服务质量诚信示范企业”、“中国 AAA 级信用企业”、“中国优质名牌产品”等政府及行业荣誉。

公司在国内主要城市设立办事处进行产品销售，拥有广泛的客户群体和完善的服务网络。广泛分布的营销网络及客户资源为公司产品在国内市场的进一步开拓提供了扎实的基础。目前公司拥有 OPPO、奥克斯、上海真诺、林洋能源、海尔集团、海信集团、海兴电力、海康威视、大华股份等知名客户。

（4）产业链整合优势

随着我国经济持续稳定发展，物联网应用产品在各行业的市场需求保持稳步增长。国内行业市场由单纯的产品销售转向整体解决方案的趋势愈来愈明显，产业链上下游整合也大势所趋。利尔达在物联网行业的长期沉淀，建立了丰富且优质的行业上下游资源，具备研发、采购、生产、销售的完整物联网产业链，加之多年技术标准化及知识产权的积累和技术研发上的大力投入，能够提供适用于物联网相关的芯片、传感器、通讯模块、云应用服务等端到端的整体解决方案，为物联网客户提供一站式供应链服务。

（5）IC 增值分销的优势

对于 IC 增值分销业务，公司代理的产品中 MCU 为最重要的产品，MCU 产品需要客户进行进一步开发才能应用，公司为客户提供 MCU 分销服务的同时为客户提供增值服务，公司拥有一支高技术水平、高执行力、高服务能力的现场应用工程师（FAE）团队，配合公司的应用工程师（AE）团队，在客户的产品定义、产品立项、产品开发、产品试产、产品上市、售后反馈等各个阶段为客户提供嵌入式软硬件开发、器件选型、测试验证等多层次增值分销技术服务，协助客户缩短产品开发周期并降低开发成本，促进客户的产品顺利上市，基于公司分销的产品种类特征，公司提供的分销的同时提供较多的增值服务，和客户的粘性更高。

此外，公司代理众多国内外知名原厂品牌，例如 ST（意法半导体）、圣邦微、高新兴、乐

山无线电、NORDIC（北欧半导体）、QORVO（威讯联合）等众多知名芯片品牌，分销业务涵盖了微控制器芯片、分立器件、传感器、射频芯片、模拟芯片、电源芯片等电子元器件，在行业中已经形成了一定的影响力。

（6）信息化优势

公司一直致力于通过信息技术赋能业务，规范业务流程，提升企业管理水平，提高业务效率，实现智慧办公。公司以平台化建设为基础，配合多元化建设方式，通过多年的努力，已打造完成具有利尔达特色的信息化系统，可以实现数据在线、业务在线、组织在线。

公司业务系统以用友 ERP 系统为核心，自主开发了进销存的分货系统、价格管理体系等功能模块，实现从销售预测到采购订单管理、实时物料在途分货、入库锁库、销售发货等全过程物料跟踪管理，实时监控库存情况，快速响应客户订单需求。同时，公司生产管理系统中自研 MRP 系统、生产排产系统以及对 MES 系统二开集成，实现成品订单到原材料采购、生产计划到生产在线制程全生产周期管理，能实时查询每个成品订单的制程状态，具有较高的敏捷性，可以满足公司高速度发展的业务需求。

公司领域系统通过直接采购业界成熟 PLM、CRM、SRM 等系统，实现系统的更新迭代，打通了研发，销售和采购等各业务线的数据信息；公司的协同平台整合了各项信息数据，实现了统一消息、统一流程、统一待办等管理，大幅提升了协同办公效率。

公司从内部管理、生产运营多环节的高效的信息系统布局，为公司信息化升级提供充分的系统保障。报告期内，公司主要在用系统的来源情况如下：

1) 主要系统的来源

公司主要在用系统包括用友 ERP 系统、CRM 系统、SRM 系统、PLM 系统，具体来源情况如下：

来源	系统名称
外部采购	用友 ERP 系统、PLM 系统、CRM 系统、SRM 系统
自行开发	用友 ERP 系统中的分货系统、价格管理体系

2) 自行开发模块开发时间、开发人员等方面的信息

分货系统和价格管理体系由信息资源管理部团队负责产品开发，分货系统和价格管理体系从 2017 年开始开发，2018 年完成价格管理体系开发，分货模块根据业务需求一直在做迭代升

级。

分货系统及价格管理体系开发人员名单：

姓名	入职时间	职务	职称	学历	专业	主要工作履历
金仲照	2013-3	信息资源管理部总经理，监事	高级工程师	本科	信息管理	2011.11-2013.3 浙江用友软件有限公司-技术顾问； 2013.3 至今，公司任职
陈伟	2012-2	信息资源管理部开发经理	高级工程师	本科	软件工程	2009.7-2011.1：宁波奇美电子-工程师 2011.2-2012.2：杭州智才广赢信息技术-EBS 顾问； 2012.2 至今，公司任职
吴伟	2017-3	信息资源管理部测试工程师	工程师	大专	通信技术	2015.7-2016.11：阿里巴巴（外包）-工程师； 2017.3 至今：公司任职
彭成	2017-4	信息资源管理部测试工程师		本科	软件工程	2015.8-2016.11：杭州中软-工程师； 2016.11-2017.2：杭州轩潮科技-工程师； 2017.4 至今：公司任职
郑乐天	2021-7	信息资源管理部开发工程师		硕士	信息系统	2021.7：公司任职

3）外部采购系统，供应商、收费方式等方面的信息

公司外部采购系统，相关供应商、收费方式等信息列示如下：

系统名称	供应商	合同签订时间	采购金额（万元）	收费方式
用友 ERP 系统	浙江用友软件股份有限公司	2017 年 1 月	73.50	产品：合同生效日起 2 个工作日内一次性支付
			25.00	开发：分四期支付 合同签订十个工作日内支付 10%； 蓝图设计阶段完成十个工作日内支付 40%； 上线切换阶段完成十个工作日内支付 30%； 上线总结阶段完成 3 个月内支付 20%

			43.50	实施：分四期支付 合同签订十个工作日内支付 10%； 实施解决方案确认十个工作日内支付 40%； 系统上线报告确认十个工作日内支付 30%； 系统上线 3 个月十个工作日内后支付 20%。
PLM 系统	上海思普信息技术有限公司	2021 年 6 月	152.00	分三期支付： 合同生效后 10 日内支付 50%； 系统上线并完成正式验收后十个工作日内支付 40%； 系统上线验收通过后 12 个月内支付 10%。
CRM 系统	北京纷扬科技有限责任公司	2021 年 6 月	19.20	分 3 期支付： 合同签署后 15 个工作日内支付 50%； 系统正式上线后 5 个工作日内支付 30%； 2021 年 12 月 31 日前支付 20%。
SRM 系统	上海泛微网络科技股份有限公司	2021 年 11 月	9.94	分 3 期支付： 项目合同签订后 3 个工作日支付 30%； 项目方案确认后 3 个工作日支付 30%； 项目上线后 3 个工作日支付 30%； 项目验收后 3 个工作日支付 10%。

（7）业务布局优势

公司主营业务主要包括物联网模块及物联网解决方案业务和 IC 增值分销业务，各项业务之间相辅相成，相互促进。IC 增值分销业务可以为物联网模块业务提供更为丰富便捷的采购渠道，同时有助于了解下游行业的最新动态；物联网模块及物联网解决方案业务使得公司对于行业的理解、行业的技术发展了解得更为深刻，有助于 IC 增值分销业务下游客户的开拓。公司的业务布局有助于公司充分利用各方资源，能够快速高效地应对各类客户的需求，实现各业务采购资源、技术资源、客户资源的互补，有利于提升公司各业务竞争力。

2、竞争劣势

相比于同行业上市公司，目前公司资产规模较小，支撑公司增长的资金主要源自自身经营积累和银行贷款，难以满足公司预期业务迅速增长对资金的需求，公司筹集较大规模的资金渠

道有限。由于物联网行业正处于蓬勃发展阶段，行业内公司处于迅速扩张的竞争周期，资金来源的局限势必对公司未来进一步发展造成不利影响。

三、 发行人主营业务情况

(一) 公司的销售情况和主要客户

1、主营业务收入构成

(1) 按产品分类

报告期内，公司主要产品构成及其占主营业务收入的的比例情况如下：

业务类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)
集成电路增值分销	99,897.67	78.07	158,602.66	72.01	90,328.48	65.66	73,241.35	58.95
物联网模块	23,462.86	18.34	51,203.00	23.25	39,694.23	28.85	38,931.89	31.34
物联网系统解决方案	3,458.60	2.70	8,787.68	3.99	5,801.33	4.22	3,549.96	2.86
技术服务及其他	1,132.88	0.89	1,665.73	0.76	1,749.06	1.27	8,514.03	6.85
合计	127,952.02	100.00	220,259.07	100.00	137,573.10	100.00	124,237.22	100.00

上述主营业务中技术服务及其他主要包括一些技术支持服务、海外来料加工等业务。

(2) 按地域分类

报告期内，公司主营业务收入按地区的分布情况如下：

收入分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)
内销	122,476.69	95.72	210,468.83	95.56	130,443.78	94.82	113,673.38	91.50
外销	5,475.33	4.28	9,790.24	4.44	7,129.32	5.18	10,563.84	8.50

合计	127,952.02	100.00	220,259.07	100.00	137,573.10	100.00	124,237.22	100.00

注：按客户注册地划分销售区域，下同。

2、报告期内主要产品的产量及销量情况

报告期内，公司生产的主要产品产量及销售情况如下：

单位：万片/个

产品类型	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
物联网通信模块	自有产量	750.16	1,823.32	1,212.50	1,029.37
	外协产量	0.00	31.87	1.08	7.49
	销量	759.83	1,739.48	1,152.54	956.44
物联网应用模块	自有产量	317.89	582.98	509.55	511.23
	外协产量	12.79	81.78	80.49	127.24
	销量	375.02	636.38	559.82	663.63

3、报告期内主要产品的产能情况

公司自主产品具有明显的非标准化特性，不同产品由于技术要求、设计规模、设计难度差异较大，所需投入的人力、物力具有明显的差异，因此无法单纯以设备的产能、产能利用率等指标进行衡量。公司生产能力利用情况主要体现为 SMT 设备的工时使用效率上。

单位：小时

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能（理论最大工时）	29,952.00	41,184.00	33,696.00	29,952.00
实际工时	25,459.20	35,646.00	28,776.38	29,712.38
产能利用率（%）	85.00	86.55	85.40	99.20

4、公司前五大客户的销售情况

（1）前五大客户情况

报告期内，公司前五名客户销售额及占营业收入比例情况如下：

序号	客户名称	销售额（万元）	比例（%）
2022 年 1-6 月			
1	OPPO 广东移动通信有限公司	7,895.72	6.14

2	杭州海康威视数字技术股份有限公司	4,859.15	3.78
3	恒玄科技（上海）股份有限公司	4,826.03	3.75
4	歌尔股份有限公司	4,814.16	3.74
5	真诺测量仪表（上海）有限公司	2,662.42	2.07
合计		25,057.49	19.49
2021 年度			
1	OPPO 广东移动通信有限公司	10,193.79	4.62
2	真诺测量仪表（上海）有限公司	4,887.16	2.22
3	奥克斯	4,393.13	1.99
4	杭州海康威视数字技术股份有限公司	4,353.21	1.97
5	南京苏逸实业有限公司	3,761.73	1.71
合计		27,589.02	12.51
2020 年度			
1	OPPO 广东移动通信有限公司	5,374.87	3.90
2	奥克斯	4,187.48	3.04
3	真诺测量仪表（上海）有限公司	3,845.60	2.79
4	浙江威星智能仪表股份有限公司	2,315.35	1.68
5	南京苏逸实业有限公司	2,168.14	1.57
合计		17,891.45	12.99
2019 年度			
1	真诺测量仪表（上海）有限公司	6,206.66	4.94
2	OPPO 广东移动通信有限公司	5,544.77	4.41
3	廊坊新奥智能科技有限公司	4,360.15	3.47
4	杭州海康威视数字技术股份有限公司	3,638.55	2.90
5	奥克斯	3,282.13	2.61
合计		23,032.26	18.34

注：OPPO 广东移动通信有限公司包括 OPPO 广东移动通信有限公司、OPPO(重庆)智能科技有限公司、东莞市欧珀精密电子有限公司；真诺测量仪表（上海）有限公司包括真诺测量仪表（上海）有限公司和福州真兰水表有限公司；奥克斯包括安徽奥克斯智能电气有限公司、奥克斯空调股份有限公司、南昌市奥克斯电气制造有限公司、宁波奥克斯供应链管理有限公司、宁波奥克斯智能家用电器制造有限公司、宁波三星医疗电气股份有限公司、宁波三星智能电气有限公司；杭州海康威视数字技术股份有限公司包括杭州海康威视数字技术股份有限公司、杭州海康威视电子有限公司、杭州海康威视科技有限公司、杭州海康智能科技有限公司、杭州萤石网络股份有限公司、重庆海康威视科技有限公司和中电海康集团有限公司。

（2）销售依赖性和关联性说明

报告期内，公司不存在向单一客户的销售比例超过当期销售总额 50%或严重依赖于少数客户的情形。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中均未拥有权益。

（3）发行人与主要客户之间的框架协议情况

发行人与主要客户之间签署的框架协议对相关客户向发行人的采购规模不具备约束力，框架协议一般就采购产品种类、订单管理、定价方式、交货方式、货款结算、质量保证、违约责任等核心商务条款进行约定。框架协议中并未就客户向发行人的采购规模进行约定，具体采购的产品规格、数量、价格等以实际采购订单为准，客户向发行人实际下达的采购订单对双方具有约束力。

虽然发行人与主要客户之间的框架协议未就客户向发行人的采购规模进行约定，但发行人和主要客户之间的分销业务合作具有可持续性，原因如下：

1）报告期内发行人主要客户合作稳定，客户需求粘性较高

报告期内，发行人主要客户整体保持相对稳定，发行人与主要客户 OPPO、奥克斯、海康威视、上海真诺等公司保持了良好的合作关系，与主要客户的合作年限较长，均在七年以上，且报告期内公司向主要客户的销售金额不断增加。

发行人与下游主要客户的持续合作通常是提前介入客户新产品、新项目的前期研发过程，在客户的产品定义、产品立项、产品开发等前期阶段为客户提供嵌入式软硬件开发、电子元器件选型、测试验证等多层次增值服务，为客户提供最优的产品供应解决方案。在前期阶段深入合作的基础上，主要客户一旦确定合作方案，基于对电子元器件的稳定性、可靠性要求，客户一般不会轻易更换电子元器件供应商。因此，发行人与主要客户的合作粘性较高。

2）发行人分销业务积极开发新客户、持续拓展新领域

在新客户、新市场的开拓方面，发行人充分利用客户推荐、日常拜访、提供技术服务等机会，积极开发新客户对产品的需求信息，进而在合适时机介入新客户的产品研发过程，向新客户推广发行人代理分销的产品，从而获取新客户项目订单的机会。报告期内，发行人新开拓客户形成的销售收入占发行人收入的比例分别为 12.04%、16.68%、21.28%和 8.93%。同时，受近年来新能源产业的快速发展，公司加大了新能源领域的拓展力度，报

告期内，发行人在新能源领域形成的销售收入占发行人收入的比例分别为 8.50%、9.80%、8.89%和 8.73%。

综上，发行人通过维持与主要客户良好的合作关系，并积极开发新客户、持续拓展新领域，以保持电子元器件分销业务的可持续性。

5、发行人贸易商客户相关情况

（1）发行人与贸易商客户的销售模式

发行人对贸易商客户的销售模式与直接终端客户相同，双方合作属于正常的购销行为，发行人与贸易商客户的交易均为买断式销售。双方交易流程为：当贸易商客户有购货需求时，其向发行人下达采购订单，并由双方协商确定价格、交期等销售细节，达成协议后发行人按照约定进行发货，贸易商签收确认后发行人确认收入，相关商品所有权上的所有风险和报酬随之转移至贸易商客户。发行人对贸易商客户的管控措施与直接终端客户基本相同，主要区别在于发行人与贸易商客户的结算方式一般为先款后货，对于合作时间长的个别优质贸易商客户发行人给予其较短的信用期（大多数均为 1 个月以内）。

发行人向贸易商客户销售产品符合行业特征，同行业上市公司贸易商销售模式如下：

公司名称	主营业务	与贸易商客户的销售模式描述
力源信息 (300184)	主要从事电子元器件产品的代理业务，是国内半导体分销行业中首家在 A 股上市的企业	根据其《招股说明书》描述，公司的目录销售业务分为电话/网络销售、渠道销售、大客户销售三个部分，其中渠道销售主要与零售网点进行合作，该等零售网点主要是在电子市场集中的区域开设零售柜台，面向零散客户销售本公司代理的产品。
润欣科技 (300493)	主要从事半导体集成电路产业的 IC 分销和 IC 解决方案设计业务	根据其《招股说明书》描述，公司的客户分为直接客户和其他分销商两种。
韦尔股份 (603501)	主要从事半导体设计和半导体分销业务	根据其《招股说明书》描述，从半导体产品分销模式来看，主要包括以下几种：（1）授权分销，（2）独立分销商；（3）目录型分销商。其中，独立分销商也叫贸易商，是授权分销商的补充，指那些能够供应任意品牌的电子元器件，而无须与任何特定原厂制造商结成联盟或其他关系的供应商。
华强电子网 (A21297) 【注】	主要业务是为电子元器件垂直产业链参与者提供专业化的全球采购服务和综合信息服务，是一家产业互联网	根据其《招股说明书》描述，公司全球采购服务的主要服务对象为电子产品制造商、电子元器件贸易商、科研机构等。

	B2B 综合服务商。	
商络电子 (300975)	主要面向网络通信、消费电子、汽车电子、工业控制等应用领域的电子产品制造商，为其提供电子元器件产品，是国内领先的被动元器件分销商	根据其《招股说明书》描述，公司产品销售全部采用直销模式，为电子产品制造商、贸易商提供电子元器件产品。

注：华强电子网系创业板在审企业，是上市公司深圳华强（000062）下属控股子公司。

由上表可知，公司与贸易商客户的销售模式与同行业上市公司具有可比性，公司存在部分贸易商客户具有合理性。

（2）发行人向贸易商客户的销售情况

报告期内，发行人向贸易商客户的销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比
贸易商客户	12,695.05	9.87%	30,495.45	13.83%
直接终端客户	115,900.15	90.13%	190,056.55	86.17%
合计	128,595.20	100.00%	220,552.00	100.00%
项目	2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比
贸易商客户	15,557.54	11.30%	12,565.82	10.00%
直接终端客户	122,148.22	88.70%	113,035.71	90.00%
合计	137,705.75	100.00%	125,601.53	100.00%

报告期内，发行人销售给贸易商客户的收入分别为 12,565.82 万元、15,557.54 万元、30,495.45 万元、12,695.05 万元，占营业收入的比例分别为 10.00%、11.30%、13.83%、9.87%，占比相对较小。

报告期各期，发行人前五大贸易商的销售情况如下：

序号	客户名称	销售额（万元）	占营业收入比例（%）
2022 年 1-6 月			
1	竞成云芯（上海）互联网科技股份有限公司	959.34	0.75

2	立创电子科技（江苏）有限公司	805.50	0.63
3	圣禾堂（深圳）电子科技有限公司[注]	621.02	0.48
4	深圳市力兴微电子有限公司	568.00	0.44
5	深圳市万德鸿科技有限公司	431.36	0.34
合计		3,385.21	2.63
2021 年度			
1	竞成云芯（上海）互联网科技股份有限公司	2,277.72	1.03
2	深圳市泓勤科技有限公司	1,723.28	0.78
3	深圳市富昌世纪电子有限公司[注]	1,351.76	0.61
4	圣禾堂（深圳）电子科技有限公司	1,107.96	0.50
5	立创电子科技（江苏）有限公司	1,069.28	0.48
合计		7,530.01	3.41
2020 年度			
1	竞成云芯（上海）互联网科技股份有限公司	1,634.80	1.19
2	深圳市瑞凡微电子科技有限公司	1,552.97	1.13
3	圣禾堂（深圳）电子科技有限公司	984.27	0.71
4	深圳市富昌世纪电子有限公司	748.97	0.54
5	深圳市睿力讯科技有限公司	428.16	0.31
合计		5,349.17	3.88
2019 年度			
1	深圳市瑞凡微电子科技有限公司	1,353.96	1.08
2	圣禾堂（深圳）电子科技有限公司	836.82	0.67
3	竞成云芯（上海）互联网科技股份有限公司	752.77	0.60
4	深圳铁凡电子有限公司[注]	642.09	0.51
5	深圳市富昌世纪电子有限公司	447.22	0.36
合计		4,032.85	3.21

[注]：圣禾堂（深圳）电子科技有限公司包含圣禾堂（深圳）电子科技有限公司、深圳市物芯行科技有限公司和圣禾堂有限公司；深圳市富昌世纪电子有限公司包含深圳市富昌世纪电子有限公司和北京铭阳林森科技有限公司；深圳铁凡电子有限公司包含深圳铁凡电子有限公司和无锡柳帆电子科技有限公司，下同。

由上表可见，报告期内公司向单一贸易商客户销售的比例极低，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述贸易商客户中均未拥有权益。

（3）贸易商客户与发行人关联关系及其他资金往来情况

1) 贸易商客户和发行人存在的关联关系情况

将报告期内公司贸易商客户名单与公司关联方名单（含比照关联方）匹配得到的公司如下：

贸易商客户名称	与发行人的关联关系	备注
杭州中特电子有限公司	比照关联方	陈贤兴的妻妹夏小玉持股 60%，并任执行董事兼总经理
余姚市百特电子有限公司	比照关联方	陈贤兴的妻妹夏小秋及夏小秋配偶控制的公司
深圳市几度创想科技有限公司	比照关联方	（前）员工程东海（已于 2017 年 7 月离职）控制的公司
杭州玖逸科技有限公司	比照关联方	员工李海洪控制的公司，2021 年 1 月已注销
杭州泽芯元科技有限公司	比照关联方	（前）员工陈玲玲（已于 2022 年 3 月离职）控制的公司，2021 年 6 月已注销

报告期内，发行人与上述贸易商客户的交易情况如下：

单位：万元

贸易商客户名称	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
杭州中特电子有限公司	货物	33.03	63.69	-	-
余姚市百特电子有限公司	货物	12.94	12.06	5.94	1.85
深圳市几度创想科技有限公司	货物	55.44	38.31	73.77	21.73
杭州玖逸科技有限公司	货物	-	-	129.04	0.83
杭州泽芯元科技有限公司	货物	-	47.12	39.45	184.53

2) 发行人与贸易商客户的其他资金往来情况

保荐机构、申报会计师核查了报告期内发行人与贸易商客户之间 100 万以上的资金往来，对资金往来情况进行了确认，贸易商客户与发行人之间的资金往来均系双方业务需求，不存在贸易商客户替发行人承担额外成本费用等情况。

（4）发行人贸易商客户收入的真实性核查

为核查发行人贸易商模式下销售收入的真实性，保荐机构、申报会计师对发行人主要贸易商进行了核查，主要核查程序如下：

1) 实地走访、视频访谈发行人主要贸易商客户

保荐机构、申报会计师通过实地走访、视频访谈的形式对发行人主要贸易商客户进行了访谈确认，对发行人主要贸易商客户的实际业务、经营状态、库存情况、销售去向、合作背景以及双方是否具有关联关系等内容进行了核查。实地走访、视频访谈的贸易商客户数量、覆盖贸易商销售收入金额及占比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
贸易商客户访谈数量（家）【注】	29	36	27	24
访谈确认的贸易商客户销售收入（万元）	6,248.10	18,656.43	9,238.71	6,817.70
访谈的贸易商客户销售收入占贸易商销售收入的比例	49.22%	61.18%	59.38%	54.26%

注：若贸易商客户存在同一实际控制人控制多家贸易商客户与发行人业务往来的按合并为 1 家统计。

2) 函证

保荐机构、申报会计师通过向主要贸易商客户函证的方式，对贸易商客户与发行人的交易规模、各期末发行人的应收账款余额情况进行核查。回函客户数量、覆盖贸易商收入金额及占比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
回函的贸易商客户数量（家）【注】	25	72	56	49
回函的贸易商客户销售收入（万元）	7,152.27	19,709.01	10,089.26	8,312.94
回函确认的贸易商客户收入占贸易商销售收入比例	56.34%	64.63%	64.85%	66.16%

注：回函的贸易商客户数量以回函主体进行统计，若贸易商客户存在同一实际控制人控制多家贸易商客户的按具体回函家数统计。

3) 销售回款情况

保荐机构、申报会计师对报告期内发行人贸易商客户的应收账款及销售回款情况进行了重点关注。报告期各期，发行人向贸易商客户的销售回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
贸易商收入	12,695.05	30,495.45	15,557.54	12,565.82
贸易商应收账款余额	448.65	225.42	88.12	164.48
贸易商应收账款余额 /贸易商收入	3.53%	0.74%	0.57%	1.31%
期后回款额（截至 2022年10月31日）	358.72	212.67	88.12	164.48

报告期各期末，公司贸易商回款情况良好，期末应收账款余额占当期贸易商收入比例较低。截至2022年10月31日，期后回款比例分别为100.00%、100.00%、94.34%和79.96%，回款比例较高。

4) 退换货情况

保荐机构、申报会计师对报告期内发行人贸易商客户的退货情况进行重点关注。报告期内，发行人贸易商客户的退换货情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
贸易商客户退换货 金额（万元）	188.28	18.83	11.57	36.45
退换货金额占贸易 商客户销售收入的 比例	1.48%	0.06%	0.07%	0.29%

由上表可知，报告期内公司贸易商客户的退换货比例极低。

5) 贸易商客户终端销售情况核查

保荐机构、申报会计师就发行人贸易商客户的最终销售情况进行了核查，执行的主要核查程序、获得的主要证据资料包括：①对发行人主要贸易商客户进行访谈，了解主要贸易商客户的库存情况，产品销售去向；②取得了主要贸易商客户出具的其与发行人报告期内业务往来的确认函；③通过网络检索方式对主要贸易商客户的工商登记情况、信用情况进行了核查；④对报告期内记录的收入执行细节测试，针对向贸易商的销售选取各类型交易样本，核查销售合同、订单、出库单、送货单、报关单、销售对账单、快递单，验证收入的真实性。

发行人主要贸易商客户出具的确认函主要内容如下：

①主要贸易商客户确认其向利尔达采购产品的价格系依据市场价格由双方协商确定，

交易价格公允，不存在利益输送的情形；②主要贸易商客户确认与利尔达之间的交易均为“买断式销售”，利尔达向贸易商客户销售货物后，货物的所有权、相关商品的所有风险及收益均归属于贸易商客户；③主要贸易商客户对报告期内其向利尔达采购产品金额占其当期采购总额的比例、下游客户数量、各期末库存情况进行了说明，并确认其不存在帮助利尔达囤货、压货等从而帮助利尔达粉饰业绩的情形；④主要贸易商客户确认其与利尔达之间不存在关联关系或其他利益安排，不存在帮助利尔达代垫成本、费用的情况，亦不存在以私下利益交换等方法帮助利尔达实现对收入、利润等财务指标进行调节的情形。

出具确认函的主要贸易商客户的销售收入及占比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
出具确认函的贸易商客户数量（家）【注】	60	69	51	39
出具确认函的贸易商客户的销售收入（万元）	9,196.09	22,584.29	10,786.58	8,500.41
出具确认函的贸易商客户销售收入占贸易商收入的比例	72.44%	74.06%	69.33%	67.65%

注：若贸易商客户存在同一实际控制人控制多家贸易商客户与发行人业务往来的按合并为 1 家统计。

根据主要贸易商客户出具的确认函，主要贸易商客户采购利尔达产品金额占贸易商当期采购总额的比例分层统计情况如下：

单位：家、万元、%

出具确认函的贸易商 采购利尔达产品占比	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比
5%（含）以下	43	5,092.93	55.38	35	6,595.07	29.20
5%~10%（含）	14	3,716.23	40.41	27	13,159.25	58.27
10%~20%（含）	3	386.93	4.21	6	2,570.67	11.38
20%以上	-	-	-	1	259.30	1.15
合计	60	9,196.09	100	69	22,584.29	100
出具确认函的贸易商 采购利尔达产品占比	2020 年度			2019 年度		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比
5%（含）以下	32	5,262.53	48.79	25	6,200.74	72.95
5%~10%（含）	12	4,683.84	43.42	9	1,371.10	16.13

10%~20%（含）	6	742.79	6.89	5	860.65	10.12
20%以上	1	97.42	0.90	1	67.92	0.80
合计	51	10,786.58	100	39	8,500.41	100

由上表可知，主要贸易商客户向发行人采购产品金额占贸易商当期采购总额较小。

根据主要贸易商客户出具的确认函，主要贸易商客户下游客户数量分层统计如下：

单位：家、万元、%

出具确认函的贸易商 下游客户情况	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比
100 家以上	46	8,162.71	88.76	47	18,700.54	82.80
51~100 家	6	672.66	7.31	11	2,439.28	10.80
21~50 家	5	41.74	0.45	7	1,139.30	5.04
20 家以下	3	318.98	3.47	4	305.17	1.35
合计	60	9,196.09	100	69	22,584.29	100
出具确认函的贸易商 下游客户情况	2020 年度			2019 年度		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比
100 家以上	30	7,822.73	72.52	21	5,383.55	63.33
51~100 家	9	2,295.37	21.28	5	814.62	9.58
21~50 家	8	487.62	4.52	9	773.63	9.10
20 家以下	4	180.87	1.68	4	1,528.61	17.98
合计	51	10,786.58	100	39	8,500.41	100

由上表可知，公司主要贸易商客户下游客户数量相对较多。

根据主要贸易商客户出具的确认函，主要贸易商客户采购利尔达的产品尚未实现销售的库存比例情况如下：

单位：家、万元、%

出具确认函的贸易商 库存占比	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比
全部销售	53	8,017.58	87.18	67	21,792.25	96.49
5%（含）以下	5	555.08	6.04	1	259.30	1.15

5%~10%（含）	0	0	0	1	532.74	2.36
10%以上	2	623.44	6.78	0	0	0
合计	60	9,196.09	100	69	22,584.29	100
出具确认函的贸易商 库存占比	2020 年度			2019 年度		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比
全部销售	51	10,786.58	100	39	8,500.41	100
5%（含）以下	0	0	0	0	0	0
5%~10%（含）	0	0	0	0	0	0
10%以上	0	0	0	0	0	0
合计	51	10,786.58	100	39	8,500.41	100

由上表可知，发行人主要贸易商客户向利尔达采购的产品销售情况良好，不存在贸易商期末囤货情况。

综上，中介机构认为，发行人与贸易商客户之间的销售系真实销售，贸易商客户不存在帮助利尔达囤货、压货等从而帮助利尔达粉饰业绩的情形。

（二）采购情况和主要供应商

1、主要采购情况

（1）报告期内公司主要对外采购情况

报告期内，公司对外采购主要包括微控制器芯片、分立器件、传感器等产品。公司对外采购的产品涉及电子元器件的多个类型，种类较多且每类产品亦涉及多款具体的产品。报告期内，公司主要对外采购情况如下。报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元/万个

名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
微控制器芯片	43,865.85	6,978.23	62,264.81	15,308.47	33,029.96	11,057.70	29,952.48	10,292.28
分立器件	19,310.49	48,832.11	36,391.38	114,291.15	17,255.30	78,095.44	6,616.90	63,802.89
传感器	7,664.96	1,678.84	13,055.47	3,882.21	10,355.33	3,540.43	4,780.07	1,655.37
射频芯片	6,409.77	1,643.80	15,533.75	5,298.67	9,648.16	3,378.90	7,343.90	2,341.23
功能模块	6,616.65	514.44	17,902.46	955.11	14,107.21	707.06	14,253.6	621.69

							9	
模拟芯片	12,786.85	6,445.93	9,362.65	9,247.42	4,259.21	4,748.07	4,837.31	7,045.81
电源芯片	4,962.51	9,703.29	10,168.94	24,663.76	5,717.57	18,675.45	3,187.58	6,043.13
接口芯片	2,944.16	826.29	6,014.96	1,574.19	2,512.24	1,167.53	1,887.01	1,506.03

(2) 主要能源供应

公司生产耗用的主要能源是电。报告期内，公司生产相关能源动力耗用情况如下：

期间	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购金额（万元）	127.03	226.79	192.51	244.22
采购数量（万度）	156.14	337.13	272.80	295.66

2、公司前五大供应商的采购情况

(1) 前五大供应商情况

报告期内，公司前五名供应商采购额及占采购总额的比例情况如下：

序号	供应商名称	采购额（万元）	比例（%）
2022 年 1-6 月			
1	ST	52,646.76	46.14
2	圣邦微电子（北京）股份有限公司	7,821.65	6.86
3	Ambiq Micro.Inc.	7,261.03	6.36
4	无锡新洁能股份有限公司	6,036.88	5.29
5	NORDIC	2,888.85	2.53
合计		76,655.17	67.18
2021 年度			
1	ST	72,107.07	36.34
2	CY	8,512.17	4.29
3	圣邦微电子（北京）股份有限公司	7,965.84	4.01
4	高新兴物联科技有限公司	7,361.55	3.71
5	深圳中电港技术股份有限公司	6,299.48	3.17
合计		102,246.11	51.52
2020 年度			
1	ST	37,140.44	33.02

2	高新兴物联科技有限公司	6,602.08	5.87
3	CY	6,263.42	5.57
4	深圳中电港技术股份有限公司	4,089.19	3.64
5	MaxLinear	3,773.82	3.35
合计		57,868.95	51.45
2019 年度			
1	ST	19,863.87	23.01
2	CY	7,856.42	9.10
3	高新兴物联科技有限公司	6,140.88	7.11
4	深圳中电港技术股份有限公司	5,074.06	5.88
5	MaxLinear	3,675.80	4.26
合计		42,611.03	49.36

注 1: ST 包括 STMicroelectronics、STMicroelectronics Central China、STMicroelectronics North China、STMicroelectronics South China; 高新兴物联科技有限公司包括高新兴物联科技有限公司、深圳高新兴物联科技有限公司、深圳市中兴物联科技有限公司; 深圳中电港技术股份有限公司包括深圳中电港技术股份有限公司、CEAC INTERNATIONAL LIMITED、CEAC TECHNOLOGY HK LIMITED; 圣邦微电子(北京)股份有限公司包括圣邦微电子(北京)股份有限公司、SG Micro(HK) Limited、SG MICRO CORP。

注 2: 上述的采购金额为扣除各期收到返款金额后的采购额。

(2) 采购依赖性和关联性的说明

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员, 主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中均未拥有权益。

3、与深圳富森的合作情况

(1) 深圳富森的基本情况

公司在报告期内合作的主要代理报关进口单位为第三方供应链公司——深圳富森及其关联主体智龙科技(上述两家供应商公司以下统称“富森供应链”)。深圳富森的基本情况如下:

企业名称	深圳市富森供应链管理有限公司
企业类型	有限责任公司
企业住址	深圳市福田区梅林街道梅都社区中康路136号深圳新一代产业园6栋1401-1604
经营期限	长期
法定代表人	孟国庆
注册资本	11200万元

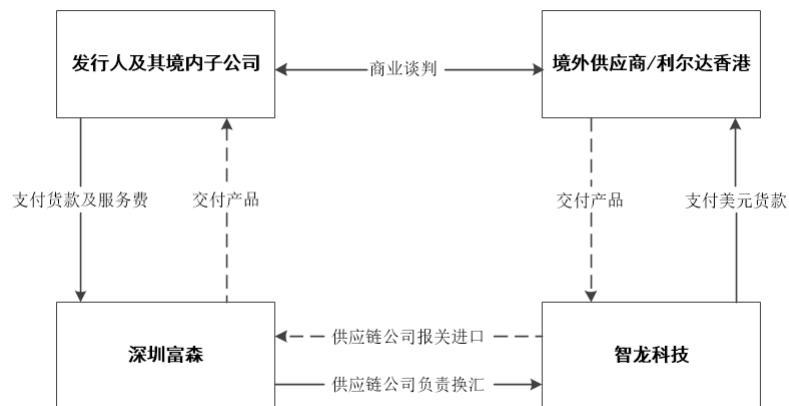
统一社会信用代码	91440300736282055F
经营范围	一般经营项目：供应链管理及其相关配套服务；经营进出口业务；信息咨询；兴办实业；电子产品的购销；国内贸易；计算机软硬件的研发及销售；自有房屋租赁；经营电子商务。，许可经营项目：普通货运；酒类及预包装食品(不含复热预包装食品)的批发；经营性互联网信息服务。
股权结构	孟国庆持股73%、赵蜜持股21%、张晓东持股5%、章华育持股1%

深圳富森是一家专业从事电子元器件、仪器仪表、电子设备、电脑周边配件的进出口通关物流服务商，可为客户提供物流、商流、资金流、信息流、增值流五流合一的专业化服务，其中包括进出口报关、仓储管理、代垫资金、境内外物流配送等一站式供应链管理。深圳富森在供应链物流公司中排名前列，有多家可比公司如移远通信（603236.SH）、有方科技（688159.SH）、雅创电子（301099.SZ）等均通过深圳富森采购芯片、电子元器件等原材料。据公开信息检索，深圳富森在 2022 年中国民营企业 500 强中位列第 491 位，营收规模超过 268 亿人民币。

（2）深圳富森与发行人的合作背景、业务模式

2008 年发行人即与深圳富森开始合作，通过委托供应链公司代理报关进口是众多经营进出口业务的企业常采用的商业模式，能够提高进出口业务的清关、交付、结算等运行效率，符合商业惯例。一方面，供应链公司能够提供清关、交付、结算等一系列服务，提高业务运行效率；另一方面，供应链公司具有专业报关能力，可以减少企业自身投入产品进口和报关的业务人员数量，支持企业业务快速发展的需求。

报告期内，发行人主要委托富森供应链进口位于境外的芯片原厂的产品，发行人委托富森供应链或购买、或由境外子公司利尔达香港直接购买境外产品后出售给富森供应链，由富森供应链完成报关进口工作后销售给发行人及其境内子公司，具体的合作模式如下：



（3）应付账款形成过程、付款周期、费率情况

根据发行人与富森供应链之间的合作模式，当富森供应链将已经报关完成的电子元器件在境内与发行人进行交付，发行人入库完成后，由于发行人尚未支付货款，该笔包含货款、进口涉及的税费、代理费等在内的金额财务上处理为应付账款。

报告期内，发行人与深圳富森的合作中代理费率为 0.30%（报关后可运输含深圳 1 个、杭州 2 个指定收货地点）和 0.20%（报关后可运输至深圳 1 个指定收货地点）。发行人与深圳富森就不同的合作模式存在不同的付款周期，具体如下：

1）“直接通过富森供应链直接报关进口”的模式下主要采取非垫资模式采购，发行人于境外供应商结算到期日前将款项支付给深圳富森，由富森供应链支付给境外供应商。

在该种模式下，发行人存在少量预付款采购，这部分采购会由富森供应链垫资（智龙科技先行向供应商支付货款，无垫资费用，但超过 30 天后每逾期一天按垫付货款金额的 0.07%/天向深圳富森支付逾期违约金），发行人再将款项支付给深圳富森。

经查询，公司可比公司有方科技也存在直接通过供应链公司报关进口的情况，公司与有方科技具体的业务流程对比如下：

项目	有方科技[注]	公司	是否一致
采购流程	1) 有方科技与境外供应商签订采购合同，确认所采购进口原材料的数量、单价、交货方式和交货时间等信息；2) 有方科技委托供应链公司完成提货、运输、	1) 公司与境外供应商签订采购合同，确认所采购进口原材料的数量、单价、交货方式和交货时间等信息；2) 公司委托富森供应链完成提	是

	报关进口、支付货款等流程；3）有方科技与供应链公司对账结算，供应链公司向有方科技开具增值税发票。	货、运输、报关进口、支付货款等流程；3）公司与富森供应链对账结算，深圳富森向公司开具增值税发票。	
货款支付流程	境外原材料的货款结算过程为：①供应链公司向境外供应商支付外币货款；②有方科技根据与供应链公司签订的《委托代理进口协议》，在约定的账期之内，与供应链公司以人民币结算货款（货款包含协议约定的代理费用）；③供应链公司向公司全额开具增值税发票	境外原材料的货款结算过程为：公司与富森供应链对账结算，富森供应链向公司全额开具增值税发票。境内公司在约定的账期之内将款项以人民币支付给富森供应链，富森供应链支付外币货款给海外供应商。	是

注：相关信息来自有方科技招股说明书及相关反馈问询回复

如上表所示，在“直接通过富森供应链直接报关进口”模式下，公司的采购流程、货款支付流程与有方科技一致。

2）“境外子公司采购后通过富森供应链报关进口”的模式下采用非垫资模式，一般先由发行人在境内将货款支付给深圳富森，在深圳富森收到货款后当天或次日由智龙科技将货款支付给境外子公司利尔达香港，故不存在深圳富森垫资的情形，具体付款时间则由发行人根据自身资金情况安排向深圳富森支付款项。

经查询，公司可比公司雅创电子存在境外子公司香港台信采购后通过富森供应链报关进口的合作模式，公司与其具体的业务流程等情况对比如下：

项目	雅创电子[注]	公司	是否一致
采购流程	香港子公司将货物交给深圳富森的香港关联公司智龙科技（雅创电子将其统称为深圳富森），由深圳富森报关进口。报关完成后，深圳富森即可将香港子公司交给其的电子元器件运送到雅创电子的深圳仓库，雅创电子深圳仓库完成验收入库。	利尔达香港将货物交给智龙科技，由富森供应链完成提货、运输、报关进口等流程。富森供应链将报关完成后的货物在境内与公司/公司之子公司进行交付，公司确认无误验收入库。	是
货款支付流程	深圳富森使用美元向香港子公司支付，雅创电子使用人民币向深圳富森支付货款、税代费和其他费用。	境内公司将人民币款项支付给富森供应链，款项包括货款、税代费和其他费用；富森供应链将外币款项支付给利尔达香港。	是

注：相关信息来自雅创电子招股说明书、相关反馈问询回复

如上表所示，在“境外子公司采购后通过富森供应链报关进口”模式下，公司的采购流程、货款支付流程与雅创电子一致

综上所述，深圳富森与发行人的合作方式及内容符合同行业公司与供应链公司合作的基本模式。

（三）重大合同

1、重要采购合同

报告期内公司及子公司已履行或正在履行的重要采购框架协议（包括公司与报告期各年度排名前十位的供应商签署的协议，报告期内发生的年度累计金额在 1,000 万元以上的年度框架协议或长期经销代理协议，以及其他重要的销售框架协议）的情况如下：

序号	供应商名称	主要采购产品	签订时间	有效期限	履行情况
1	ST	微控制器/存储器/MEMS 和传感器	2018/1/1	2018/1/1-2018/12/31 双方无异议自动续展	正常履行
2	CY	微控制器/存储器/触摸芯片	2014/3/20	按年度自动续展	[注 1]
3	高新兴物联科技有限公司及其子公司	模块	2018/6/13	2019/3/31	履行完毕
			2019/4/10	2020/3/31	履行完毕
			2020/3/12	2021/3/31	履行完毕
			2021/3/31	2022/3/31	履行完毕
			2022/3/31	2022/3/31-2023/3/31	正常履行
4	中国电子器材国际有限公司	工业控制类芯片	2019/1/1	2021/12/31 到期后自动续展	正常履行
5	MaxLinear 及其子公司	接口芯片	2019/5/14	2019/7/1-2020/6/30 到期后自动续展 1 年	履行完毕
6	上海海思技术有限公司	蜂窝通信芯片	2020/5/30	2020/4/27-2020/12/31	[注 2]
7	廊坊新奥智能科技有限公司	控制器线路板及电子配件	2019/4/1	2019/4/1-2020/4/30	履行完毕
8	Qorvo International Pte.Ltd.,	马达驱动 soc 控制和电源管理芯片	2019/8/12	无固定期限	正常履行
9	ROHM Semiconductor (Shanghai) CO.,Ltd. 及其子公司	分立器件	2017/4/1	2017/4/1-2018/3/31 到期后自动续展	正常履行
10	乐山无线电股份有限公司	分立器件	2021/6/1	2021/6/1-2024/5/31 双方无异议续展 3 年	正常履行
11	钜泉光电科技(上海)股份有限公司	数字芯片/微控制器	2019/5/20	2019/5/20-2021/5/11	履行完毕
			2021/5/12	2021/5/12-2023/5/11	正常履行

12	深圳市锐骏半导体股份有限公司	MOS 管	2018/11/21	2018/11/21-2021/11/20 双方无异议自动续展	正常履行
13	WT Microelectronics (Hong Kong)limited	微控制器/传感器等	2018/6/30	2018/6-2019/6 双方无异议自动续展	正常履行
14	圣邦微电子（北京）股份有限公司	集成电路产品	2018/5	2018/5/11-2020/5/10 双方无异议自动续展	正常履行
15	Nordic Semiconductor ASA	数字芯片	2019/3/14	无固定期限	正常履行
16	杭州易姆讯科技有限公司	蓝牙模块、WSN 无线收发器、NB-IoT 模块	2018/4/18	2018/4/18-2021/4/17 双方无异议自动续展	正常履行
17	深圳泰科源商贸有限公司	陶瓷电容、负载开关	2019/1/28	2019/1-2022/1 双方无异议自动顺延	正常履行
18	大联大商贸有限公司	蜂窝通信芯片电源管理芯片	2021/12/10	2021/12/10-2022/12/9 双方无异议自动续展	正常履行
19	AP Memory Technology Corp.,	存储器、PSRAM 存储器	2020/2/24	2020/2/24-2022/2/23 到期后自动续展 1 年	正常履行
20	苏州纳芯微电子股份有限公司	数字隔离芯片与指定传感器相关产品	2018/1/4	2018/1/4-2021/1/3	履行完毕
			2021/1/4	2021/1/4-2024/1/3	正常履行
21	深圳市汇顶科技股份有限公司	射频芯片和模拟芯片	2020/3/5	2020/3/5-2021/3/4 双方无异议自动续展	正常履行
22	英浩科技有限公司	蜂窝通信芯片电源管理芯片	2019/1/1	2019/1-2020/1 双方无异议自动续展	正常履行
23	上海移芯通信科技有限公司	蜂窝通信芯片	2020/1/2	2020/1-2021/1 双方无异议自动续展	正常履行
24	深圳市广和通无线股份有限公司	无线通信模组	2019/1/1	2019/1/1-2021/12/31	[注 2]
25	Ambiq Micro.Inc.	处理器及微控制器	2021/3/18	双方无异议自动续展	正常履行
26	无锡新洁能股份有限公司	晶体管	2022/5/13	2022/5/13-2023/5/13	正常履行

注 1：英飞凌完成对 CY 收购后，英飞凌陆续对 CY 的原有分销渠道进行整合，发行人因此终止了与 CY 的合作。2022 年 3 月，发行人与 CY 签署了关于代理权的终止协议，发行人与 CY 的合作期限截止 2022 年 3 月。

注 2：截至本招股说明书签署日，公司与广和通、上海海思技术有限公司仍在开展业务合作，但双方未签署新的框架协议。

2、重要销售合同

报告期内公司及子公司已履行或正在履行的重要销售框架协议（包括公司与报告期各年度排名前十位的客户签署的协议，报告期内发生的年度累计金额在 1,000 万元以上的年度框架协议或长期合作协议，以及其他重要的销售框架协议）的情况如下：

序号	客户名称	主要销售产品	签订时间	有效期限	履行情况

1	真诺测量仪表（上海）有限公司	电子类产品	2018/6/13	2018/6/13-2019/6/30	履行完毕 [注 1]
			2020/5/15	2020/5/15-2023/5/14	正常履行
			2022/4/16	2022/4/16-2025/4/15	正常履行
2	OPPO 广东移动通信有限公司及其子公司	MCU, 电源管理, 存储器	2019/1/11	无固定期限	正常履行
3	廊坊新奥智能科技有限公司	控制器线路板及电子配件	2019/4/1	2019/4/1-2020/4/30	履行完毕
		LoRaWAN 模块、蓝牙模块	2020/8/17	2020/5/1-2021/4/30	履行完毕
		LoRaWAN 模块、蓝牙模块	2021/5/1	2021/5/1-2022/4/30	正常履行
4	杭州海康威视科技有限公司	MCU, WiFi 模块, 传感器, 4G 模块	2019/11/14	2019/11/14-2021/11/13 期满无异议续展一年	正常履行
			2021/11/5	2021/11/5-2023/11/4 期满无异议续展一年	正常履行
5	江苏林洋能源股份有限公司	电子元器件	2019/1	2019/1/1-2019/12/31	履行完毕
			2020/3/30	2020/1/1-2024/12/31	正常履行
6	深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司	运放, 嵌入式微控制器, 二、三极管	2017/3/27	2017/4/1-2020/3/30 期满无异议自动续展	正常履行
7	Texas Instruments Incorporated	模拟器件, 微控制器, 存储器	2011/12/9	2011/12/9-2012/12/8 双方无异议自动续展	正常履行
8	深圳市瑞凡微电子科技有限公司	单片机 (MCU)、嵌入式微控制器	2020/1/1	2020/1/1-2021/12/31 期满无异议续展一年	履行完毕
9	青岛海信电器股份有限公司	人机交互的语音模块和标签	2014/12/15	2014/12/15-2015/12/24 双方无异议自动续展	正常履行
10	深圳市思达仪表有限公司	电子元器件	2017/6/28	无固定期限	正常履行
			2021/1/1	无固定期限	正常履行
11	上海真兰仪表科技股份有限公司及其子公司	多种型号的线路板	2019/4/1	2019/4/1-2020/3/31 双方无异议自动续展	正常履行
			2022/3/1	2022/3/1-2024/2/29 双方无异议自动续展	正常履行
12	南京苏美达智能技术有限公司	割草机主板、信号板、IF10 型接口板、厚膜贴片电阻、割草机驱动板	2019/1/3	2019/1/3-2020/1/1 双方无异议自动续展	正常履行
			2021/5/31	2021/5/31-2022/8/1 双方无异议自动续展	正常履行
13	北京市腾河电子科技有限公司	芯片	2018/12/20	2018/12/20-2021/12/19 期满无异议续展一年	正常履行
14	浙江威星智能仪表股份有限公司	电子 IC 器件和物联网通信模块	2019/4/1	2019/4/1-2020/3/31 期满无异议续展一年	正常履行
			2021/3/29	2021/1/1-2021/12/31 期满无异议续展一年	
15	山东普赛通信科技股份有限公司	温控面板	2020/1/1	2020/1/1-2021/12/31 期满无异议续展一年	正常履行
16	广东宝莱特医用科技股份有限公司	核心板	2018/10/8	2018/10/8-2019/10/7 期满无异议续展一年	履行完毕
17	竞成云芯（上海）	各类芯片	2019/1/1	2019/1/1-2020/12/31 期满无异议续展一年	履行完毕

	互联网科技股份有限公司		2022/1/1	2022/1/1-2024/12/31 期满无异议续展一年	正常履行
18	天津华来科技股份有限公司	WiFi 模块	2020/11/30	2020/11/30-2022/12/31	正常履行
19	深圳市百川安防科技有限公司	模块、芯片	2019/1/2	2019/1/2-2021/1/1	履行完毕
			2020/1/2	2020/1/2-2022/1/1	正常履行
20	康泰医学系统（秦皇岛）股份有限公司	MCU、三轴加速度传感器、隔离芯片	2019/1/1	2019/1/1-2021/5/31	履行完毕
			2021/6/1	2021/6/1-2023/6/1	正常履行
21	济南有人物联网技术有限公司	电子元器件模组	2019/1/1	无固定期限	正常履行
22	深圳市泓勤科技有限公司	单片机（MCU）、嵌入式微控制器	2019/12/20	2019/12/20-2021/12/19 期满无异议续展一年	正常履行
23	德图仪表（深圳）有限公司	WiFi 模块、蓝牙模块、IC	2019/11	无固定期限	履行完毕
			2021/12/8	无固定期限	正常履行
24	鉴丰电子科技有限公司	单片机、二、三极管、电源芯片	2019/1	2019/1/1-2019/12/31	履行完毕
			2020/1	2020/1/1-2020/12/31	履行完毕
			2021/1	2021/1/1-2021/12/31	履行完毕
25	青岛豪江智能科技股份有限公司	电子元器件	2019/9/8	无固定期限	正常履行
26	深圳市富昌世纪电子有限公司	MCU 芯片	2018/12/26	2018/12/26-2020/12/25 期满无异议续展一年	履行完毕
			2022/1/1	2022/1/1-2022/12/31 期满无异议续展一年	正常履行
27	浙江乐歌智能驱动科技有限公司	嵌入式微控制器、传感器等	2019/1/12	2019/1/12-2022/1/12	正常履行
28	陕西长风智能科技有限公司	保护板	2021/1/9	2021/1/9-2022/1/8	正常履行
29	北京中电百纳科技有限公司	集成电路	2019/2/3	2019/2/3-2021/2/2 期满无异议续展一年	履行完毕
			2022/1/1	2022/1/1-2022/12/31 期满无异议续展一年	正常履行
30	宁波德业变频技术有限公司	光伏逆变器	2021/9/23	2021/9/23-2024/9/22	正常履行

注 1：2019 年 7 月至 2020 年 5 月，公司与真诺测量仪表（上海）有限公司未签署框架协议，双方以订单的形式延续此前的合作。

除上述框架协议外，报告期内公司及子公司已履行或正在履行的金额超过 1,000 万元的重大销售合同情况如下：

序号	客户名称	主要销售产品	履行期限	合同金额（万元）	履行情况
1	南京能瑞自动化设备股份有限公司	4G 通信单元	2019/12 起陆续交货	1,118.05	履行完毕
2	北京远方动力可再生能源科技股份公司	多种规格芯片	2019/1-2019/12	约 1,500	履行完毕
3	南京苏逸实业有限公司	1.8G 公专合一模组	2020/4 起陆续交货	2,100.00	履行完毕

4	南京苏逸实业有限公司	1.8G 公专合一模组	2020/10-2020/11	1,750.00	履行完毕
5	北京远方动力可再生能源科技股份公司	多种规格芯片	2020/1-2020/12	约 1,300	履行完毕
6	南京苏逸实业有限公司	1.8G 公专合一模组	2020/6-2020/12	1,400.00	履行完毕
7	浙江捷昌线性驱动科技有限公司	单片机	2021/6-2021/7	1,424.91	履行完毕
8	OPPO 广东移动通信有限公司	锂电池充电管理芯片	2021/11	1,463.80	履行完毕
9	浙江鸿泉电子科技有限公司	芯片、传感器、集成电路 MCU 等产品	2021/7-2022/3	1,434.10	正在履行
10	中国电信股份有限公司杭州分公司	专用终端配件、附件-无线数据通信模块	2021/3-2021/8	1,356.00	履行完毕
11	麦田能源有限公司无锡分公司	半导体芯片	2021/9-2022/5	1,903.50	正在履行
12	麦田能源有限公司无锡分公司	功率器件的半导体芯片	2021/11-2022/5	5,942.22	正在履行
13	南京英锐创电子科技有限公司	晶元	2022/7-2022/12/15	166.50 万美元	正在履行
14	河北美泰电子科技有限公司	流片	以原厂交期为准	2,236.50	正在履行
15	河北美泰电子科技有限公司	流片	以原厂交期为准	2,150.62	正在履行
16	北京智芯半导体科技有限公司	贴片	依购方通知交货	1,392.00	正在履行
17	恒玄科技（上海）股份有限公司	晶圆	以原厂交期为准	3,915.80	正在履行
18	鉴丰电子科技有限公司	单片机、重力传感器、加速传感器	2022/3-2022/7	1,648.80	正在履行
19	上能电气股份有限公司	晶体管、塑封单管、LED 发光管等	双方实际沟通为准	1,242.70	正在履行
20	固德威技术股份有限公司	绝缘栅双极型晶体管芯片	以原厂交期为准	1,317.35	履行完毕
21	麦田能源有限公司无锡分公司	绝缘栅双极型晶体管芯片	2022/2-2022/12 以原厂实际交期为准	7,785.60	正在履行
22	GOERTEK TECHNOLOGY VINA COMPANY LIMITED	蓝牙芯片	2022/6-2022/12	561.70 万美元	正在履行
23	天翼电信终端有限公司	NT35 模组	供货计划依买方根据市场变化进行变更	3,880.00	正在履行
24	天翼电信终端有限公司	MB962 模组	供货计划依买方根据市场变化进行变更	1,480.00	正在履行

3、代理进口协议

公司在报告期内合作的主要代理报关进口单位为供应链服务公司——深圳富森及其

关联主体智龙科技（上述两家供应商公司以下统称“富森供应链”）。报告期内，公司及其子公司与深圳富森签署了一系列《委托代理进口协议》，协议约定：公司及其子公司委托深圳富森从境外代理进口产品，深圳富森根据甲方发出的需求办理相关产品进口报关所需的各种手续，且深圳富森具有转委托权。根据深圳富森出具的证明以及对深圳富森的控制方孟国庆的访谈，智龙科技为孟国庆控制的企业，深圳富森和智龙科技共同为履行上述《委托代理进口协议》为公司及其子公司提供代理进口服务。

4、银行融资协议

截至报告期末，公司及其子公司尚在履行之中的大额银行融资协议情况如下：

序号	融资主体	贷款银行	融资方式	融资金额 (万元)	融资期间	担保方式
1.	发行人	交通银行	保函	\$200.00	2022/2/14-2022/8/11	园区经营公司提供房产抵押
2.	发行人	交通银行	国内信用证	1,487.30	2022/4/1-2022/9/27	
3.	发行人	交通银行	国内信用证	1,700.17	2022/5/9-2022/11/3	
4.	发行人	交通银行	流动资金贷款	1,500.00	2022/6/13-2023/4/30	
5.	发行人	兴业银行	流动资金贷款	1,500.00	2022/4/22-2023/4/21	无
6.	发行人	兴业银行	流动资金贷款	1,800.00	2022/5/18-2023/5/17	无
7.	发行人	兴业银行	流动资金贷款	1,700.00	2022/5/25-2023/5/24	无
8.	发行人	招商银行	流动资金贷款	1,500.00	2022/6/23-2023/4/17	园区经营公司提供房产抵押
9.	展芯科技	交通银行	国内信用证	1,471.50	2022/2/9-2022/8/8	园区经营公司提供房产抵押，发行人、园区经营公司提供保证担保
10.	展芯科技	交通银行	国内信用证	1,484.64	2022/2/23-2022/8/22	
11.	展芯科技	交通银行	国内信用证	1,468.99	2022/4/15-2022/10/12	
12.	展芯科技	交通银行	国内信用证	1,468.99	2022/4/26-2022/10/24	
13.	展芯科技	交通银行	国内信用证	1,779.72	2022/5/31-2022/11/28	
14.	展芯科技	交通银行	流动资金贷款	1,500.00	2022/6/15-2023/5/3	
15.	展芯科技	交通银行	国内信用证	1,468.99	2022/6/22-2022/12/19	
16.	展芯科技	工行淳安支行	流动资金贷款	1,000.00	2022/2/28-2023/2/27	发行人、陈凯提供保证担保
17.	展芯科技	杭州银行	国内信用证	1,185.26	2022/2/16-2022/8/15	发行人、园区经营公司、利尔达控股、利合达工程、陈凯、包雨霄、陈
18.	展芯科技	杭州银行	国内信用证	1,581.99	2022/2/25-2022/8/24	

19.	展芯科技	杭州银行	国内信用证	1,943.16	2022/3/23-2022/9/19	贤兴、夏永玉提供保证担保
20.	展芯科技	浦发银行	国内信用证	1,856.00	2022/5/12-2022/11/8	先芯科技提供房产抵押，发行人提供保证担保
21.	展芯科技	浦发银行	国内信用证	1,827.95	2022/6/15-2022/12/9	
22.	利尔达物联网	招商银行	流动资金贷款	2,000.00	2022/6/30-2023/6/30	发行人、陈凯提供保证担保
23.	先芯科技	浦发银行	长期项目贷款	720.00	2021/12/17-2026/12/16	先芯科技提供房产抵押，发行人、展芯科技、陈凯提供保证担保
24.	先芯科技	浦发银行	长期项目贷款	516.00	2022/1/25-2026/12/16	
25.	先芯科技	浦发银行	长期项目贷款	236.00	2022/4/25-2026/12/16	
26.	先芯科技	浦发银行	长期项目贷款	459.82	2022/5/19-2026/12/16	
27.	先芯科技	浦发银行	长期项目贷款	935.88	2022/6/20-2026/12/16	
28.	先芯科技	工行淳安支行	流动资金贷款	1,000.00	2022/2/28-2023/2/27	发行人、陈凯提供保证担保
29.	利尔达香港	通商银行	美元流贷	\$290.00	2022/5/16-2022/11/15	利合达工程提供房产抵押，陈凯提供保证担保

根据报告期内公司的贷款银行出具的说明，相关融资协议的履行情况正常，公司及其子公司不存在任何违约情形。

5、建筑工程施工合同

截至本招股书签署日，该建筑施工合同已经履行完毕：

序号	工程项目	施工方	施工内容	合同金额（万元）
1	先芯三期物联网模块扩产项目	中匠鲁班（杭州）建设有限公司	土建、安装、消防、幕墙工程等	3,770.40

上述工程项目为本次发行上市的募集资金拟投资项目之一，已经公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过，并取得了浙江省淳安千岛湖经济开发区规划建设管理所颁发的《建设用地规划许可证》，杭州市规划和自然资源局颁发的《建设工程规划许可证》以及淳安县住房和城乡建设局颁发的《建筑工程施工许可证》。

四、 关键资源要素

（一）产品（或服务）所使用的主要技术、技术来源及所处阶段

序号	技术名称	技术特性	创新情况	技术来源	所处阶段
1	NB-IoT 技术	在物联网蜂窝通信技术方面，研发了 NB-IoT 通信模组，其技术特点如下： （1）模组支持的工作电压范围拓展的更宽，上下限都有了更宽的延申能力，支持 2.2V-4.5V； （2）模组的功耗实现了低至 nA 级别； （3）模组体积上实现了业内最小规格； （4）实现高可靠性，高 ESD 能力； （5）安全启动，安全存储； （6）通信速率 UL/DL 150/125 kbps @ Release14, Cat.NB2； （7）支持 3GPP 标准协议，Release13/14, Cat.NB1/Cat.NB2； （8）支持 E-CID，OTDOA 定位； （9）支持多种通信协议，IPV4/V6, UDP, TCP, MQTT, HTTP, CoAP, LwM2M, DTLS, TLS/SSL； （10）支持 DFOTA 升级，支持对接多种物联网设备管理平台，OceanConnect, OneNET, CTWing-AEP, Ali-IoT； （11）开放 OpenCPU SDK，支持用户基于 NB-IoT 模组开发轻量级 IoT 应用，提高产品集成度，降低成本及功耗	集成创新	自主研发	规模化生产

2	Cat.1 技术	在蜂窝通信技术方面,成功研发并量产多款 LTE Cat.1 通讯模组,并积累了 LTE 的关键技术,主要的技术特点如下: (1) 技术功能上同时支持中国电信、中国移动、中国联通三个运营商的多个频段,包含 B1、B3、B5、B8、B34、B39、B40、B41,支持 FDD 和 TDD 工作模式; (2) 从射频及协议等技术指标方面,各项技术指标符合国内认证、通信标准、企业标准等,如工信部的 NAL 认证、SRRC 认证、各运营商的产品入库认证等; (3) 支持 3GPP 标准协议; (4) 通信速率支持 DL:10M bps,UL:5M bps; (5) 支持局域网通信技术 BT/WiFi; (6) 支持 GNSS 多系统定位,可并行处理 GPS、BeiDou、GLONASS、Galileo 等定位系统; (7) 支持多种通信协议,例如:IPV4/V6、TCP、MQTT、HTTP、CoAP、LwM2M 等; (8) 支持 FOTA 升级,支持对接多种物联网设备管理平台,例如:OceanConnect、OneNET、CTWing-AEP、Ali-IoT 等; (9) 开放 OpenCPU SDK,支持用户基于模组开发各类外设应用,如 LCD, Camera, Speaker 等,提高产品集成度,降低成本及功耗	集成创新	自主研发	规模化生产
3	5G 技术	在 5G 技术领域中,完成基于 5G 技术的数传终端,主要技术特点如下: (1) 采用高速处理器,可以快速的处理各种通信协议以及大数据量的通信; (2) 支持 5G NR SA 和 NSA 模式,可灵活的适配运营商的核心网及基站; (3) 支持多工作频段及工作模式,例如:5G NR: n78, n79, n41 等; (4) 支持 USB 2.0/3.0,最高速度可以达 500M/s; (5) 支持双路 LAN 口,实现了 10/100/1000 M 自适应; (6) 支持 Windows, Linux 等多种操作系统	集成创新	自主研发	规模化生产

4	LoRa 和 FSK 技术	在无线微功率通信技术方面，研发了基于 LoRa 和 FSK 调制技术的无线通信的模组，其技术特点如下： （1）研发了涵盖全球主流应用频段的通信模组，主要频段的有 433MHz，470MHz，868MHz，915MHz； （2）针对不同频段，设计满足不同地区法规要求功率的产品，涵盖 14dBm，20dBm，27dBm 等功率产品； （3）产品具备超低功耗，通过独特的设计的降低产品的静态功耗以及对主控 MCU 资源的占用，满足水气热，传感器类低功耗应用场景； （4）产品性能具有优势，对比市面已有相同类型的产品，在产品的性能指标参数上优于市面现有的产品； （5）平台化的设计，关键器件设计选型归一化，提高产品物料的通用性	集成创新	自主研发	规模化生产
5	LoRaWAN 技术	公司在 LoRaWAN 系统方面，针对服务器软件，节点算法，网关硬件三个方面均取得了新的进展，提高了产品竞争力，其技术特点主要体现在以下方面： （1）在 LoRaWAN Server 角度，公司深度优化了多路径下行算法、ADR 算法，大幅提升单个区域内节点设备容量； （2）网关方面研发了基于 SX1301 的 FDD、TDD 网关收发技术，提升了单个网关的带载能力，降低下行失败概率和阻塞概率； （3）在节点侧，针对代码规模做出进一步优化，精简代码执行所需资源，为功能拓展提供可能； （4）未来计划在以 SX1302、SX126x 芯片为代表的二代 LoRa 技术继续深耕，实现低成本的 GW、更高性能的节点	集成创新	自主研发	规模化生产

6	蓝牙 GATT 技术	公司在低功耗蓝牙技术方面，研发了基于蓝牙 5.0 协议基础上的透传、主从一体模组，实现业界性能最好的传输效果，其技术特点主要体现在以下方面： （1）基于蓝牙 5.0 协议，研发了主从一体模组，支持最多 10 个设备的同时连接，并且可随意配置 10 个设备的主从角色。在多连接状态下达到高速、低延迟、低丢包率的效果，保证传输可靠性，提高产品竞争力； （2）基于蓝牙 5.0 协议，研发了透传从机模组，支持 5.0 的长距离模式，使得通信距离倍增； （3）可以实现透传自动回连机制，该技术应用于自动靠近解锁场景，在保证安全的前提下实现不开手机 app 即可连接模块的功能	集成创新	自主研发	规模化生产
7	蓝牙 mesh 技术	基于天猫精灵平台，研发了低成本的接入方案，其技术特点如下： （1）使用 telink 平台接入天猫精灵平台，研发了天猫精灵平台下的 mesh 无线插座、mesh 无线开关、mesh 温湿度计、mesh 低功耗单火面板、灭蚊器、色温灯、彩色灯等产品方案； （2）基于标准的 SIG MESH，同时接入天猫精灵的情况下，实现了无线双控方案	集成创新	自主研发	规模化生产
8	基于 ARM 平台的 Linux 操作系统技术	基于 ARM 平台的 Linux 操作系统技术，研发了 AM335x 系列的 Linux 系统及 iMX6 系列的 Linux 系统，其技术特点如下： （1）串口驱动，USB 驱动，网络驱动，input 驱动，audio 驱动，camera，网络协议驱动，无线网络等； （2）支持 FAT、EXT、NFS、VFS、zfs、cifs 等多种文件系统类型； （3）文件系统承载着具体的应用的功能，将所有字符设备、块设备、网络设备、打印机、进程、线程、虚拟设备都抽象成文件，提供统一接口给用户使用	原始创新	自主研发	规模化生产
9	基于 ARM 平台的 Android 操作系统技术	基于 ARM 平台的 Android 操作系统技术，研发了 iMX6 平台的 android 系统及 RK3288 的 android 系统，其技术特点如下： （1）采用了分层的架构，从高到低分为应用程序层、框架层、系统库及运行环境层、硬件架构层、Linux kernel 层； （2）包括安全机制，存储器管理，陈旭管理，网络管理，驱动管理等； （3）用户空间通过 JNI 技术连通用户层和 Native 层，主要用 C++、JAVA 进行开发	原始创新	自主研发	规模化生产

10	物联网应用系统软件技术	物联网应用系统软件技术方面，研发了设备接入、数据处理、系统发布等技术，其技术特点如下： （1）针对于直连服务器的设备接入，如 2G/4G/Wi-Fi，可以快速提供服务； （2）针对于 NB-IoT 需要通过运营商平台的接入服务，可以快速提供服务； （3）协议解析引擎：针对不同协议独立的解析服务供服务的拓展，有效提升协议处理能力； （4）系统发布：系统灰度发布、集群可水平扩展。	原始创新	自主研发	规模化生产
11	无线抄表技术	在无线抄表技术方面，研发了基于无线自组网抄表技术及基于 NBIOT 网络抄表技术，其技术特点如下： （1）无线自组网抄表技术支持多种网络拓扑结构：星型拓扑、树型拓扑； （2）无线自组网抄表技术支持多级路径路由：最大 3 级； （3）无线自组网抄表技术支持 TDMA 时分技术：把一个传输通道进行时间分割以传送若干表计设备的信息，把 N 个表计设备接到一条公共的通道上，按一定的次序轮流给各个设备分配一段使用通道的时间； （4）无线自组网抄表技术支持 CSMA-CA:传输层采取 CAD 侦听信道避免碰撞； （5）支持多种抄表模式：支持手动路径导入抄表、组网抄表、单个表点表、AMI 定时抄表； （6）抄表成功率：大于 99%； （7）覆盖范围广：一级链路空旷地面通信距离>1km	原始创新	自主研发	规模化生产

12	表计管理系统技术	公司创新研发的表计管理系统技术的技术特点如下： （1）支持多种通讯方式：支持 tcp、udp、coap 等多种通讯方式，通讯稳定性强，支持设备的高并发数据上报； （2）完备的数据安全机制：设备与服务器通讯采用自主设计的双向认证方案，通讯过程采用链条式的认证方式，通讯数据支持加密，能确保数据来源的有效性； （3）强大的设备管理：拥有功能强大和完善的设备管理系统，可全程跟踪表计从生产到投入使用的全过程，多级表计运维的权限管理，方便运维的同时还有效防止表计参数修改的误操作和恶意操作； （4）报警实时性高：及时记录每台设备的运行情况，一旦发生报警立即推送到相关人员； （5）大数据分析：通过采集的大量真实数据全方位分析用户的用量情况，准确分析管道的漏损情况； （6）在线 OTA 功能：拥有一套成熟的设备远程升级方案，支持所有设备自动升级或指定设备升级至指定版本	原始创新	自主研发	小规模试产
13	VCU 技术	在 VCU 技术方面，研发了宽电压输入 BUCK 技术、GPS 定位滤波、485 总线协议、车辆姿态识别等，其技术特点如下： （1）宽电压输入 BUCK 技术：电动车由于电池后装原因，要求智能中控具有宽压输入：一般 9~100V 输入，5V 输出，支持 2A 瞬间电流。该电路现有方案采用 MP9486A 及其外围，已在多个项目上量产，稳定。对比竞争对手，方案基本一致； （2）GPS 定位滤波：已开发基于 GPS 经纬度，时间，速度的卡尔曼滤波算法，并应用于多个项目，轨迹效果良好； （3）485 总线协议：采用标准 modbus 协议，支持电动车各种配件接入，包括控制器、BMS、仪表、充电器、灯控板等； （4）车辆姿态识别：使用加速度传感器，通过算法识别出车辆的各种姿态，包括倾倒、碰撞、异动等	原始创新	自主研发	规模化生产

14	无刷电机控制技术	研发了基于比较器同步采样的高速控制技术和增益可调的无刷电机无感大负载启动技术，其技术特点如下： 1、基于比较器同步采样的高速控制技术，结合了硬件比较器的快速比较优点和 PWM 同步采样滤除开关噪声的思路，能更好的进行高速控制。 （1）在使用硬件比较器的同时，本技术通过微控制器硬件上进行同步滤波处理，解决 PWM 开关噪声干扰问题。 （2）相对于 ADC 直接采样反电动势电压方案，软件控制上简化了很多，方案只需读取微控制器输入引脚上的数字信号即可，不需要使用 ADC 采样转换反电动势电压模拟信号，处理效率有了较大提升。电机可运行速度可达 20W 转以上。 （3）因为比较器本身比较响应速度非常快，在电机高转速运行中也能快速的比较出反电动势过零点信号，保证电机的快速稳定运转。 2、增益可调的无刷电机无感大负载启动技术，既能解决无刷电机无传感器启动困难问题，又能解决无刷电机高速运转问题，并实现了较好的控制效果。在无刷电机带大惯量负载启动时，能够快速平滑的启动进入闭环运行。	集成创新	自主研发	规模化生产
15	通用 MCU 底层驱动应用技术	公司销售多条 MCU 产品线，各 MCU 的底层驱动代码都不尽相同，而且存在代码编译占用空间大，客户不能很快上手等缺点。公司在芯片样品阶段就开发标准简易驱动库，编写测试各个外设底层应用代码，让广大用户开发快速上手，其驱动代码具备占用 flash 小，执行效率高，容错处理机制健全，中文注释通俗易懂等优点。	原始创新	自主研发	规模化生产

公司物联网模块及物联网系统解决方案产品均涉及公司核心技术的使用，其产品涉及公司核心技术的比例为 100%。

（二）取得的业务许可资格或资质情况

1、电信设备进网许可（NAL/CTA）

根据信息产业部、国家质量技术监督局《关于公布实行进网许可制度的电信设备目录(第一批)的通告》，公司销售的设备终端属于应当取得进网许可的电信设备，截至报告期末，公司及其子公司持有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电信设备进网许可证》或《电信设备进网试用批文》的情况如下：

序号	持证主体	许可证编号	设备名称	设备型号	有效期限
1	发行人	17-E250-213053	NB-IoT 无线数据终端	L-CTNIT01-1104W	2024/5/25
2	发行人	00-E250-219014	TD-LTE 无线数据终端	NT90	2022/9/30
3	发行人	00-E250-219041	TD-LTE 无线数据终端	NT35	2022/10/18
4	利尔达物联网 [注]	17-E224-201463	NB-IoT 无线数据终端	NB81	2023/5/26
5	利尔达物联网 [注]	17-E224-201464	NB-IoT 无线数据终端	MB26	2023/5/26
6	利尔达物联网	17-E224-212714	NB-IoT 无线数据终端	lierda MB962	2024/4/27
7	利尔达物联网	17-E224-212712	NB-IoT 无线数据终端	lierda NB862	2024/4/27
8	利尔达物联网	17-E224-214074	NB-IoT 无线数据终端	NB86-G	2024/9/1
9	利尔达物联网	17-E224-215219	NB-IoT 无线数据终端	MB261	2024/12/29
10	利尔达物联网	17-E224-215221	NB-IoT 无线数据终端	MB960	2024/12/29
11	利尔达物联网	17-E224-215222	NB-IoT 无线数据终端	NB860	2024/12/29
12	利尔达物联网	17-E224-215166	NB-IoT 无线数据终端	NB861	2024/12/29
13	利尔达物联网	17-E224-220595	NB-IoT 无线数据终端	MB26-S	2025/3/4
14	发行人	17-E250-220593	NB-IoT 无线数据终端	L-CTNIT02-1104W	2025/3/4
15	发行人	17-E250-220844	NB-IoT 无线数据终端	L-CTNIT03-1104W	2025/4/6
16	利尔达物联网	00-E224-228447	TD-LTE 无线数据终端	NT35E	2023/5/27
17	利尔达物联网	17-E224-221090	NB-IoT 无线数据终端	MB260	2025/4/28
18	利尔达物联网	17-E224-221619	NB-IoT 无线数据终端	lierda MB26	2025/6/24

注：该等证书所载名称为利尔达物联网，曾用名“浙江联芯物联网科技有限公司”。

2、无线电发射设备型号核准（SRRC）

根据《中华人民共和国无线电管理条例》（中华人民共和国国务院、中华人民共和国中央军事委员会令第 672 号）规定，除微功率短距离无线电发射设备外，生产或者进口在国内销售、使用的其他无线电发射设备，应当向国家无线电管理

机构申请型号核准。依据中国无线电管理网站发布的《无线电发射设备型号核准设备名录及设备检测数量》，在国内销售、使用的物联网无线通信模块、物联网无线通信终端被列入无线电发射设备型号名录，需要取得《无线电发射设备型号核准证》。截至报告期末，公司持有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》的情况如下：

序号	持证主体	核准代码	设备名称	设备型号	有效期限
1	发行人	CMIIT ID:2019CP9172	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT)/蓝牙终端	LSD4NB0908-0 2E0	2024/9 /28
2	发行人	CMIIT ID:2019CP12911	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 终端	NBTK-G	2024/1 2/19
3	发行人	CMIIT ID:2020DP3574	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT)/蓝牙模块	LSDGTW-02N A0016	2025/5 /6
4	发行人	CMIIT ID:2021CP5428	GSM/TD-LTE/LTE FDD 模块	NT90	2026/5 /13
5	发行人	CMIIT ID:2021CP3423	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 终端	L-CTNIT01-11 04W	2026/4 /6
6	发行人	CMIIT ID:2017DP5605	蓝牙设备	LSD4BT-L74M	2022/9 /5
7	发行人	CMIIT ID:2017DP7544	蓝牙模块	LSD4BT-K88A 系列	2022/1 1/30
8	发行人	CMIIT ID:2018DP3932	蓝牙模块	LSD4BT-K87A SEF001	2023/7 /2
9	发行人	CMIIT ID:2018DP5119	蓝牙模块	LSD4BT-K16A	2023/8 /29
10	发行人	CMIIT ID:2018DP5442	蓝牙模块	LSD4BT-K88	2023/9 /12
11	发行人	CMIIT ID:2019DP3233(M)	蓝牙模块	LSD4BT-K87C	2024/5 /15
12	发行人	CMIIT ID:2019DP6865(M)	蓝牙模块	LSD4BT-K88C	2024/7 /30
13	发行人	CMIIT ID:2019DP1351	蓝牙模块	LSD4BT-K5x	2024/3 /13
14	发行人	CMIIT ID:2019DP2310	蓝牙模块	LSD4BT-K5y	2024/4 /16
15	发行人	CMIIT ID:2019DP2032	蓝牙模块	LSD4BT-E66A	2024/4 /4
16	发行人	CMIIT	2.4GHz 无线局域网模块	LSDGTW-02N	2024/6

		ID:2019DP4316(M)		A0014	/3
17	发行人	CMIIT ID:2019DP4010(M)	蓝牙模块	LSD1BT-STS2 BLE0	2024/6 /3
18	发行人	CMIIT ID:2019DP7472	蓝牙模块	LSD4BT-E92x	2024/8 /19
19	发行人	CMIIT ID:2019DP9681(M)	2.4GHz 无线局域网模块	LSDGWF-3017 FC01	2024/1 0/9
20	发行人	CMIIT ID:2020DP2886(M)	2.4GHz 无线局域网模块	LSD5WF-3018	2025/4 /15
21	发行人	CMIIT ID:2019DP11238(M)	2.4GHz 无线局域网模块	LSD5WF-3015 F	2024/1 1/14
22	发行人	CMIIT ID:2019DP11652(M)	2.4GHz 无线局域网模块	LSD5WF-3015	2024/1 1/21
23	发行人	CMIIT ID:2019DP9214(M)	蓝牙模块	LSD4BT-B59	2024/9 /29
24	发行人	CMIIT ID:2019DP11241	蓝牙模块	LSD4BT-E9x	2025/4 /15
25	发行人	CMIIT ID:2019DP11343(M)	2.4GHz 无线局域网模块	LSD5WF-3017 E	2024/1 1/14
26	发行人	CMIIT ID:2020DP2337(M)	蓝牙模块	LSD1BT-STW B5500	2025/4 /9
27	发行人	CMIIT ID:2020DP0821	2.4GHz 无线局域网模块	LSDGTW-02N A0014	2025/1 /20
28	发行人	CMIIT ID:2020DP3279	2.4GHz 无线局域网模块	LSDTWF-XR8 09MDMIN	2025/4 /25
29	发行人	CMIIT ID:2020DP3048(M)	2.4GHz 无线局域网模块	LSDGWF-3017 FS01	2025/4 /22
30	发行人	CMIIT ID:2020DP4590(M)	S95 BLE 标准模组	LSD4BT-S95A LSP001	2025/5 /31
31	发行人	CMIIT ID:2020DP12272	2.4GHz 无线局域网 /2.4G 扩频通信设备	LSDBSH-ZGN MD021	2025/1 0/28

32	发行人	CMIIT ID:2020DP13009	2.4GHz 无线局域网模块	LSD4WF0441-01D0	2025/1 1/17
33	发行人	CMIIT ID:2020DP13468	蓝牙设备	LSD4BT1036-01D0	2025/1 1/26
34	发行人	CMIIT ID:2020DP15109	蓝牙模块	LSD4BT-T55A STD001	2025/1 2/22
35	发行人	CMIIT ID:2020CP0413	TD-LTE/LTE-FDD 终端	LSD1RF-ST4G DTU0	2025/1 /18
36	发行人	CMIIT ID:2021CP17435(M)	TD-LTE/LTE-FDD 模块	NT35	2026/1 2/21
37	利尔达物联网	CMIIT ID:2021DP9360	蓝牙模块	LSD4BT-S95	2026/7 /22
38	利尔达物联网	CMIIT ID:2021DP10905	900MHz 频段射频识别(RFID) 模块	L-WSMVP10-9 9PN4	2026/8 /15
39	利尔达物联网	CMIIT ID:2021DP11183	蓝牙设备	LSD4BT-PB95 S10001	2026/8 /23
40	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2018CP1302	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	NB05-01	2023/2 /28
41	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2018CP1304	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	NB08-01	2023/2 /28
42	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2018CP2368	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	MB86-B5	2023/4 /28
43	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2018CP4666	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	NB86-G	2023/8 /3
44	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2018CP5908	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	LSD4BT0044-2 2D0	2023/9 /29
45	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2019CP1760	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	MB86	2024/3 /22
46	利尔达物联网[2]	CMIIT ID:2019CP1942	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	NB80	2024/4 /4
47	利尔达物联网[2]	CMIIT ID:2020CP1638	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	MB26	2025/3 /16
48	利尔达物联网[2]	CMIIT ID:2020CP1637	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	NB81	2025/3 /16
49	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2019CP3424	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	LSD4NB0174-0 2D0	2024/5 /15
50	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2020CP5570	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	LSD4NB0174-0 4D0	2025/6 /18
51	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2020CP15658	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	NB862	2025/1 2/30
52	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2021CP3529	蜂窝窄带物联网(NB-IoT) 终端	lierda NB862	2026/4 /6

53	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2020CP15643	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 终端	MB962	2025/1 2/30
54	利尔达物联网[1]	CMIIT ID:2021CP3607	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 终端	lierda MB962	2026/4 /6
55	物芯科技	CMIIT ID:2020DP14259	蓝牙设备	LSD4BT-PB95 C10001	2025/1 2/13
56	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP0006	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 终端	NB861	2027/1 /12
57	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP0766	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) /蓝牙模块	NB860	2027/1 /16
58	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP0383(M)	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 模块	MB261	2027/1 /16
59	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP0692(M)	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) /蓝牙模块	MB960	2027/1 /16
60	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP6857(M)	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 模块	MB26-S	2027/5 /15
61	发行人	CMIIT ID:2022CP4483	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 终端	L-CTNIT02-11 04W	2027/3 /28
62	发行人	CMIIT ID:2022CP2657	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 终端	L-CTNIT03-11 04W	2027/2 /28
63	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP5513(M)	TD-LTE/LTE FDD 模块	NT35E	2027/4 /14
64	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP6318(M)	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) /蓝牙模块	MB260	2025/1 2/31
65	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP9178(M)	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 模块	lierda MB26	2027/6 /26
66	利尔达物联网	CMIIT ID:2022CP9175(M)	蜂窝窄带物联网 (NB-IoT) 模块	lierda NB81	2027/6 /26
67	发行人	CMIIT ID:2022DP1162	蓝牙模块	L-BTMEB97-G 0NP4	2025/1 2/31
68	发行人	CMIIT ID:2022DP2679	蓝牙模块	L-BTMEB55-G 0NP4	2025/1 2/31
69	发行人	CMIIT ID:2022DP4430	蓝牙模块	L-BTMSB97-G 3PC4	2025/1 2/31
70	利尔达物联网	CMIIT ID:2022DP6870	900MHz 频段射频识别 (RFID) 模块	LSD4RFC-2V9 DRND01	2027/5 /15

注 1：该等证书所载名称为利尔达物联网，曾用名“浙江联芯物联网科技有限公司”。

3、强制性产品认证证书（CCC 证书）

根据《强制性产品认证管理规定》以及《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》，公司及其子公司的部分产品属于《强制性产品认证目录描述与界定表》第二大类“电路开关及保护或连接用电器装置”中的插头插座、家用和类似用途固定式电气装置的开关，第四大类“小功率电动机”，第八大类“电子产品及其安全附件”中的移动用户终端，第九大类“照明电器”中的灯具、镇流器等类别，相应的产品应取得强制性产品认证证书。

截至报告期末，公司及其子公司持有如下 CCC 证书：

序号	证书编号	产品类别	产品名称和系列、规格、型号	认证标准	有效期限
1	2020011002313836	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2027/2/25
2	2022011002450416	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2026/11/5
3	2021011606437078	移动用户终端	TD-LTE/LTE FDD 模块	YD/T 2583.14-2013 GB 4943.1-2011	2026/10/16
4	2021011606430061	移动用户终端	TD-LTE/LTE FDD 模块	YD/T 2583.14-2013 GB 4943.1-2011	2026/7/28
5	2021011002410344	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2026/5/27
6	2021011002401773	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2026/5/11
7	2021011002398485	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2026/3/12
8	2020011002356937	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2025/9/28

9	2021011001375262	灯具	固定式灯具	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 7000.1-2015 GB 7000.201-2008	2024/7/8
10	2020011001286880	灯具	固定式 LED 灯具	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 7000.1-2015 GB 7000.201-2008	2024/7/8
11	2019011001222106	灯具	固定式 LED 灯具	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 7000.1-2015 GB 7000.201-2008	2024/5/31
12	2021011002377354	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2024/4/20
13	2020011002325678	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2024/2/21
14	2020011002289166	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2023/7/11
15	2020011001328433	灯具	可移式灯具	GB/T 17743-2017 GB 7000.1-2015 GB 7000.204-2008	2023/7/6
16	2019011002179662	镇流器	LED 模块用交流电子控制装置	GB 17625.1-2012 GB/T 17743-2017 GB 19510.1-2009 GB 19510.14-2009	2027/2/25
17	2020010202282522	家用和类似用途固定式电气装置的开关	暗装跷板式双控开关；暗装跷板式单极开关	GB/T 16915.1-2014	2024/8/26
18	2019010201209536	插头插座	带保护门单相两极双用、两极带接地暗装插座（智能插座）	GB/T 1002-2008 GB/T 2099.1-2008	2024/7/8
19	2022011606459598	移动用户终端	TD-LTE/LTE FDD 模块	YD/T 2583.14-2013 GB 4943.1-2011	2027/3/1
20	2022011001477024	灯具	固定式 LED 灯具	GB17625.1-2012;GB/T 17743-2017;GB 7000.1-2015;GB 7000.201-2008	2026/4/21

除上述 CCC 证书外，报告期内公司自主产品出口已取得最终销售目的地所需的 FCC 证书、CE 证书、KC 证书、TELEC 证书等认证证书。

4、公司的出口业务

公司拥有自主进出口经营权，持有《对外贸易经营者备案登记表》和《海关进出口货物收发货人备案回执》，具体情况如下：

（1）对外贸易经营者备案登记表

序号	持有人	进出口企业代码	备案登记表编号	最新备案日期
1	发行人	91330100734504929J	03384659	2022/01/10
2	先芯科技	913301277909050148	02789235	2022/08/02
3	希贤科技	913301050567481657	04279086	2019/09/04
4	贤芯科技	91330110328151478P	04262479	2019/10/28
5	展芯科技	91330110MA28NY0A83	02789079	2019/04/10
6	利尔达物联网	91330110MA2CFQPH23	04269434	2022/08/04

（2）海关进出口货物收发货人备案回执

序号	持有人	海关注册编码	检验检疫备案号	备案日期
1	发行人	3301962651	3333605481	2007/2/14
2	先芯科技	3301962730	3333606843	2013/5/6
3	希贤科技	3301969AEE	3333612266	2019/9/16
4	贤芯科技	33019699HP	3333300479	2018/12/3
5	展芯科技	3301964M41	3333618216	2018/2/9
6	利尔达物联网	3301969BPK	3383301756	2021/4/13

（三）拥有的特许经营权的情况

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权情况。

（四）对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产的构成

1、固定资产

公司固定资产主要是与日常经营相关的房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他设备等，相关权属的取得方式为自行购买，目前均由公司占有和使用，权属清晰，不存在纠纷或潜在风险。公司固定资产维护和运行状况良好，不存在重大闲置资产、非经营性资产和不良资产。截至报告期末，公司固定资产

的账面价值为 7,950.47 万元，具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	5,461.67	1,488.78	-	3,972.89
机器设备	4,596.60	1,959.44	-	2,637.17
运输设备	505.47	389.01	-	116.46
办公设备及其他	3,437.89	2,213.93	-	1,223.95
合计	14,001.63	6,051.16	-	7,950.47

（1）房屋和建筑物

公司对与生产相关的房屋及建筑物均依法享有所有权或使用权。截至报告期末，公司及子公司已取得房屋所有权的房屋及建筑物具体情况如下：

序号	权证号	权利人	房屋坐落	用途	建筑面积 (m²)	他项权利
1	浙(2020)淳安县不动产权第0003763号	先芯科技	淳安县千岛湖镇珍珠五路199号	非住宅	22,780.77	抵押

（2）房屋租赁情况

截至报告期末，公司及子公司承租主要经营场所的情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁房产所在地	租赁面积 (m²)	年租金 (万元)	租赁期限
1	杭州凯润物业管理有限公司	利尔达	拱墅区和睦院18幢A区1201室	50	4.00	2021.8.11-2023.8.10
2	园区经营	利尔达	杭州市文一西路1326号1号楼、2号楼多个办公室	6459.61	282.93至311.93	2021.1.1-2023.12.31
3	园区经营	利尔达	杭州市文一西路1326号1号楼1-102仓库	377.73	11.33	2022.5.1-2023.12.31
4	园区经营	展芯科技	杭州市文一西路1326号1号楼501、1201、1202室	2,125.00	93.08至102.62	2021.1.1-2023.12.31
5	园区经营	利尔达物联网	杭州市文一西路1326号1号楼601、1401、1402室	2,125.00	93.08至102.62	2021.1.1-2023.12.31

6	园区经营	贤芯科技	杭州市文一西路1326号1号楼1502室	212.45	9.31至10.26	2021.1.1-2023.12.31
7	园区经营	希贤科技	杭州市文一西路1326号1号楼1502室	106.22	4.65至5.13	2021.1.1-2023.12.31
8	园区经营	物芯科技	杭州市文一西路1326号1号楼1502室	106.22	4.65至5.13	2021.1.1-2023.12.31
9	园区经营	安芯技术	杭州市文一西路1326号1号楼1502室	4.11	0.18至0.20	2021.1.1-2023.12.31
10	园区经营	绿鲸科技	杭州市文一西路1326号1号楼1601室	282.67	12.38至13.65	2021.1.1-2023.12.31
11	园区经营	客思科技	杭州市文一西路1326号1号楼1602室	429.00	18.79至20.72	2021.1.1-2023.12.31

截至报告期末，公司外地分公司及办事处承租房产的情况如下：

序号	出租人	用途	租赁房产所在地	租赁面积(m ²)	年租金(万元)	租赁期限
1	宁波和邦投资集团有限公司	宁波办事处	宁波市鄞州区中河街道天童北路939号和邦大厦B座619室	78.00	3.49	2021/10/8 - 2024/10/7
2	搜候（上海）投资有限公司	上海办事处	上海市长宁区金钟路968号天会商务广场2号楼209室	223.31	40.56	2019/10/24 - 2022/10/23
3	高聪、黄丽	无锡办事处	无锡市新吴区金源大厦A904、905	184.60	10.08	2020/7/1 - 2023/6/30
4	吴继灿	南京办事处	江宁区金轮新都汇1-1幢812室	66.77	7.80	2020/8/15 - 2023/8/14
5	西安环普科技产业发展有限公司	西安办事处	西安环普国际科技园G幢1303、1304	433.08	30.96~37.24	2021/9/1 - 2024/8/31
6	霍丹	郑州办事处	郑州市中原区中原中路171号11号综合楼2单元15层1504号	72.50	3.99	2021/1/1 - 2022/12/31
7	黄嘉兰	成都办事处	成都市高新区府城大道西段399号7栋1单元11层1107号	62.99	3.96	2022/3/20 - 2023/3/19

8	范敏	重庆办事处	重庆市江北区建新北路38号世纪英皇南塔17-17	76.70	3.60	2021/11/15 - 2023/11/15
9	宋东来	北京办事处	北京市海淀区上地三街9号B座B1009室	289.95	66.67-68.79	2022/3/1 - 2025/2/28
10	何晓伟、刘金宇	沈阳办事处	沈阳市铁西区建设西路3号B单元9楼15室	54.13	3.12	2022/4/1 - 2023/4/1
11	山东中艺文化创意产业园发展有限公司	青岛办事处	青岛市李沧区北崂路1022号中艺1688创意产业园D区2栋208号	108.7	9.13	2021/5/20 - 2023/5/19
12	易显才	济南办事处	济南市高新区联合财富广场1号楼1209室	103.48	7.92-8.32	2020/5/25 - 2023/5/24
13	朱晓彦	秦皇岛办事处	河北省秦皇岛市开发区惠园小区8-1-1502	110.00	2.10	2022/3/14 - 2023/3/13
14	深圳市豪屹投资有限公司	深圳办事处	深圳市龙华区民治办事处民治大道567号B栋9层903、904、905号	654.00	73.23-85.42	2020/4/1 - 2023/2/24
15	厦门盛佐阳装饰工程有限公司	厦门办事处	厦门市湖里区悦华路151号355室	60.00	5.04	2022/5/20 - 2024/5/19
16	林明灯	广州办事处	广州市番禺区钟村街汉兴东路10号2202	144.02	22.47-23.59	2022/3/8 - 2025/3/15
17	黄尧	合肥办事处	合肥市政务区绿地蓝海C座1305	63.24	3.80	2022/3/19 - 2024/3/18
18	吴静一	长沙办事处	湖南省长沙市岳麓区滨江路249号远洋万和苑D栋2206号	46.58	2.88	2021/6/8 - 2022/8/7
19	刘锋侠	武汉办事处	湖北省武汉市江夏区联享企业中心H栋601	83.72	3.36	2021/12/1 - 2022/11/30
20	秦皇岛建工科研开发有限公司	秦皇岛仓库	河北省秦皇岛市开发区洛河道3号东3#4#	60.00	5.80	2022/4/5 - 2023/4/5

(3) 机器设备情况

截至报告期末，公司及子公司主要生产设备如下：

序号	设备名称	原值（万元）	净值（万元）	数量（台）	成新率
1	贴片机	2,576.22	1,389.65	29	53.94%
2	自动化产线	445.58	430.91	2	96.71%
3	锡膏印刷机	175.97	67.16	6	38.16%
4	光学检测仪	173.30	78.89	7	45.52%
5	回流焊	153.53	79.43	8	51.73%
6	锡膏检测仪	134.68	109.71	4	81.46%
7	镭射雕刻机	131.43	111.41	4	84.77%
8	MPN	88.50	84.29	2	95.25%
9	X 射线检查仪	81.84	13.81	1	16.88%

2、无形资产

（1）土地使用权

截至报告期末，公司及子公司拥有的土地使用权如下：

序号	权证号	权利人	土地坐落	用途	面积（m²）	他项权利
1	浙(2020)淳安县不动产权第 0003763 号	先芯科技	淳安县千岛湖镇珍珠五路 199 号	工业用地	13,607.00	抵押
2	淳安国用（2012）第 004196 号	先芯科技	千岛湖镇经济开发区珍珠半岛区块内	工业用地	4,486.66	抵押

（2）商标

截至报告期末，公司及子公司拥有注册商标 133 项，均为境内注册商标，具体如下：

序号	商标注册人	商标号	商标图形	核定使用商品	有效期限	取得方式
1	利尔达	1141412		9	2028 年 01 月 06 日	受让[注 1]
2	利尔达	1348682		9	2029 年 12 月 27 日	受让[注 1]
3	利尔达	5168970		42	2030 年 01 月 27 日	申请
4	利尔达	5168971		42	2030 年 05 月 27 日	申请

5	利尔达	5204433		42	2029 年 08 月 13 日	申请
6	利尔达	5204434		35	2029 年 06 月 06 日	申请
7	利尔达	5204435		28	2029 年 08 月 13 日	申请
8	利尔达	5204436		11	2029 年 05 月 20 日	申请
9	利尔达	5204437		10	2029 年 07 月 06 日	申请
10	利尔达	5204438		9	2029 年 12 月 13 日	申请
11	利尔达	5215088	利爾達 LIERDA	9	2029 年 05 月 13 日	申请
12	利尔达	5215089	利爾達 LIERDA	11	2029 年 05 月 20 日	申请
13	利尔达	5895306	先冠	9	2029 年 12 月 06 日	申请
14	利尔达	5895307		9	2029 年 12 月 06 日	申请
15	利尔达	5895308	亿芯	9	2029 年 12 月 06 日	申请
16	利尔达	5895309	亿芯	35	2030 年 03 月 27 日	申请
17	利尔达	5895310	亿芯	38	2030 年 02 月 13 日	申请
18	利尔达	5895311	亿芯	42	2030 年 03 月 27 日	申请
19	利尔达	5895312	ICBuy	35	2030 年 06 月 20 日	申请
20	利尔达	5895313	ICBuy	38	2030 年 02 月 13 日	申请
21	利尔达	5925638	先冠	9	2029 年 12 月 13 日	申请
22	利尔达	6920167	利爾達	42	2031 年 03 月 06 日	申请
23	利尔达	6920168	利爾達	41	2030 年 11 月 06 日	申请
24	利尔达	6920169	利爾達	35	2030 年 08 月 06 日	申请
25	利尔达	6920170	利爾達	9	2030 年 10 月 27 日	申请
26	利尔达	6920171	CHIPELE	9	2030 年 08 月 27 日	申请
27	利尔达	10711946	lierda	1	2023 年 08 月 27 日	申请
28	利尔达	10712022	lierda	2	2023 年 06 月 06 日	申请
29	利尔达	10712088	lierda	3	2023 年 05 月 27 日	申请
30	利尔达	10712121	lierda	4	2023 年 06 月 06 日	申请
31	利尔达	10712156	lierda	5	2023 年 07 月 27 日	申请
32	利尔达	10712212	lierda	6	2023 年 06 月 06 日	申请

33	利尔达	10712300	lierda	7	2023 年 09 月 27 日	申请
34	利尔达	10712358	lierda	8	2023 年 06 月 06 日	申请
35	利尔达	10712557	lierda	9	2023 年 05 月 27 日	申请
36	利尔达	10712589	lierda	10	2023 年 06 月 06 日	申请
37	利尔达	10717212	lierda	11	2023 年 09 月 27 日	申请
38	利尔达	10717271	lierda	12	2023 年 10 月 20 日	申请
39	利尔达	10717312	lierda	13	2023 年 06 月 06 日	申请
40	利尔达	10717348	lierda	14	2023 年 06 月 06 日	申请
41	利尔达	10717410	lierda	15	2023 年 06 月 06 日	申请
42	利尔达	10717515	lierda	16	2023 年 09 月 27 日	申请
43	利尔达	10717560	lierda	17	2023 年 06 月 06 日	申请
44	利尔达	10717589	lierda	18	2023 年 09 月 27 日	申请
45	利尔达	10726309	lierda	19	2023 年 06 月 13 日	申请
46	利尔达	10726328	lierda	20	2024 年 02 月 27 日	申请
47	利尔达	10726357	lierda	21	2023 年 08 月 27 日	申请
48	利尔达	10726397	lierda	22	2023 年 06 月 13 日	申请
49	利尔达	10726428	lierda	23	2023 年 06 月 06 日	申请
50	利尔达	10726604	lierda	24	2023 年 08 月 27 日	申请
51	利尔达	10726664	lierda	25	2023 年 08 月 27 日	申请
52	利尔达	10726742	lierda	26	2023 年 06 月 13 日	申请
53	利尔达	10726977	lierda	27	2023 年 06 月 06 日	申请
54	利尔达	10727025	lierda	28	2023 年 06 月 06 日	申请
55	利尔达	10731749	lierda	29	2023 年 06 月 13 日	申请
56	利尔达	10731803	lierda	30	2023 年 06 月 13 日	申请
57	利尔达	10731815	lierda	31	2023 年 06 月 13 日	申请
58	利尔达	10731882	lierda	32	2023 年 06 月 13 日	申请
59	利尔达	10731955	lierda	33	2023 年 06 月 13 日	申请
60	利尔达	10731991	lierda	34	2023 年 06 月 13 日	申请
61	利尔达	10732027	lierda	35	2023 年 06 月 13 日	申请
62	利尔达	10732099	lierda	36	2023 年 06 月 13 日	申请
63	利尔达	10739552	lierda	40	2023 年 06 月 13 日	申请

64	利尔达	10739570	lierda	37	2023 年 06 月 13 日	申请
65	利尔达	10739599	lierda	41	2023 年 06 月 13 日	申请
66	利尔达	10739617	lierda	38	2023 年 06 月 13 日	申请
67	利尔达	10739645	lierda	42	2023 年 06 月 13 日	申请
68	利尔达	10739672	lierda	39	2023 年 06 月 13 日	申请
69	利尔达	10739688	lierda	43	2023 年 06 月 13 日	申请
70	利尔达	10739738	lierda	44	2023 年 06 月 13 日	申请
71	利尔达	10739802	lierda	45	2023 年 06 月 13 日	申请
72	利尔达	10745684	利尔达	1	2024 年 02 月 27 日	申请
73	利尔达	10745732	利尔达	2	2023 年 07 月 06 日	申请
74	利尔达	10745763	利尔达	3	2023 年 07 月 06 日	申请
75	利尔达	10745799	利尔达	4	2023 年 07 月 06 日	申请
76	利尔达	10745845	利尔达	5	2023 年 08 月 27 日	申请
77	利尔达	10745894	利尔达	6	2024 年 01 月 13 日	申请
78	利尔达	10745939	利尔达	8	2023 年 09 月 13 日	申请
79	利尔达	10745980	利尔达	7	2024 年 06 月 06 日	申请
80	利尔达	10746218	利尔达	12	2024 年 04 月 20 日	申请
81	利尔达	10751689	利尔达	13	2023 年 06 月 20 日	申请
82	利尔达	10751903	利尔达	14	2023 年 06 月 20 日	申请
83	利尔达	10751944	利尔达	15	2023 年 06 月 20 日	申请
84	利尔达	10751998	利尔达	16	2023 年 12 月 13 日	申请
85	利尔达	10758636	利尔达	17	2023 年 08 月 27 日	申请
86	利尔达	10758680	利尔达	18	2023 年 06 月 20 日	申请
87	利尔达	10758721	利尔达	19	2023 年 12 月 13 日	申请
88	利尔达	10759002	利尔达	20	2023 年 08 月 27 日	申请
89	利尔达	10759041	利尔达	21	2023 年 09 月 06 日	申请
90	利尔达	10759105	利尔达	22	2023 年 07 月 27 日	申请
91	利尔达	10759217	利尔达	23	2023 年 07 月 27 日	申请
92	利尔达	10759386	利尔达	24	2023 年 07 月 27 日	申请
93	利尔达	10759485	利尔达	26	2023 年 12 月 06 日	申请
94	利尔达	10759566	利尔达	27	2023 年 12 月 06 日	申请

95	利尔达	10766596	利尔达	28	2023 年 07 月 27 日	申请
96	利尔达	10766848	利尔达	29	2023 年 09 月 27 日	申请
97	利尔达	10766894	利尔达	30	2023 年 09 月 27 日	申请
98	利尔达	10767275	利尔达	32	2023 年 06 月 20 日	申请
99	利尔达	10767335	利尔达	33	2023 年 06 月 20 日	申请
100	利尔达	10767390	利尔达	34	2023 年 12 月 06 日	申请
101	利尔达	10767486	利尔达	36	2023 年 09 月 06 日	申请
102	利尔达	10767562	利尔达	37	2023 年 12 月 27 日	申请
103	利尔达	10767611	利尔达	38	2023 年 09 月 06 日	申请
104	利尔达	10767637	利尔达	39	2023 年 08 月 27 日	申请
105	利尔达	10775293	利尔达	40	2023 年 09 月 06 日	申请
106	利尔达	10775321	利尔达	43	2023 年 09 月 06 日	申请
107	利尔达	10775364	利尔达	44	2023 年 12 月 06 日	申请
108	利尔达	10775417	利尔达	45	2024 年 02 月 27 日	申请
109	利尔达	11953054	Li-Link	9	2024 年 06 月 27 日	申请
110	利尔达	16874441	QJoine	9	2026 年 06 月 27 日	申请
111	利尔达	16874506	QJoine	42	2026 年 06 月 27 日	申请
112	利尔达	17799300	利尔达科技集团	9	2026 年 10 月 13 日	申请
113	利尔达	19165645	LIERDALUX	9	2027 年 03 月 27 日	申请
114	利尔达	19165659	LIERDALUX	11	2027 年 04 月 06 日	申请
115	利尔达	19165678	LIERDALUX	35	2027 年 03 月 27 日	申请
116	利尔达	19165698	LIERDALUX	38	2027 年 04 月 06 日	申请
117	利尔达	24414200	利尔达	9	2028 年 08 月 27 日	申请
118	贤芯科技	18269111	Senthink	9	2027 年 03 月 06 日	申请
119	贤芯科技	40130952	芯智行	42	2030 年 03 月 20 日	申请
120	贤芯科技	40149258	芯智行	9	2030 年 03 月 20 日	申请
121	贤芯科技	40292471	芯智行	12	2030 年 05 月 13 日	申请
122	贤芯科技	44962632	Senthink	12	2031 年 02 月 06 日	申请
123	客思科技	41140111	睡眠艺术	20	2030 年 10 月 27 日	申请

124	客思科技	41146111	睡眠艺术	11	2030 年 07 月 13 日	申请
125	客思科技	41157626	睡眠艺术	43	2030 年 08 月 13 日	申请
126	绿鲸科技	25148702		42	2028 年 07 月 13 日	申请
127	绿鲸科技	25148706		42	2028 年 07 月 13 日	申请
128	绿鲸科技	25150070		11	2028 年 10 月 20 日	申请
129	绿鲸科技	25150079		40	2028 年 07 月 13 日	申请
130	绿鲸科技	25150085		40	2029 年 10 月 27 日	申请
131	绿鲸科技	25151255		9	2028 年 07 月 13 日	申请
132	绿鲸科技	27865931		9	2029 年 02 月 06 日	受让[注 2]
133	绿鲸科技	27868667		9	2029 年 02 月 06 日	受让[注 2]

注 1：注册号为 1141412 和 1348682 的注册商标原权利人为温州市鹿城利尔达电子器材公司，该企业为陈贤兴曾控制的企业，已注销登记。2002 年 4 月，温州市鹿城利尔达电子器材公司将上述商标转让给公司的前身杭州利尔达单片机技术有限公司。根据陈贤兴出具的说明，上述商标转让事项不存在任何争议或纠纷。

注 2：注册号为 27865931 和 27868667 的注册商标原权利人为亿合科技，亿合科技在报告期内曾系公司的控股子公司，于 2021 年 4 月注销。2021 年 3 月，亿合科技将该等商标转让给绿鲸科技，并在国家知识产权局办理了所有权人变更登记。

（3）专利

截至报告期末，公司及子公司拥有专利权 352 项，其中发明专利 52 项，具体如下：

1) 发明专利

序号	权利人	专利名称	专利号/申请号	申请日	取得方式
1	利尔达	无磁传感器测量装置及测量方法	2004100088023	2004/03/12	申请
2	利尔达	单相防窃电电能表及防窃电计量方法	200510056497X	2005/03/25	申请
3	利尔达	无线抄表系统	2006101549882	2006/11/29	申请
4	利尔达	触摸式按键及工作方法	2007100690863	2007/06/15	申请
5	利尔达	参数校正方法	2007100690844	2007/06/15	受让[注 1]
6	利尔达	超低功耗全失压测量装置及测量方法	200710071549X	2007/10/8	申请

7	利尔达	MBUS 主机发送端电路及数据发送方法	2008101213230	2008/9/25	申请
8	利尔达	M-BUS 主机发送端电路及数据发送方法	2008101213226	2008/9/25	申请
9	利尔达	网络化低功耗无线抄表方法	200910158103X	2009/07/13	受让 [注 2]
10	利尔达	分级式无线传感器网络组网方法	2010103014046	2010/02/09	申请
11	利尔达	基于连接的无线传感器网络扩散路由算法	2010102043022	2010/06/21	申请
12	利尔达	一种基于信号强度的无线通信树形组网方法	2011100061571	2011/01/13	申请
13	利尔达	一种万能遥控方法	2011100079378	2011/01/14	申请
14	利尔达	一种提高快门式 3D 眼镜性能的方法	2011102670540	2011/09/09	申请
15	利尔达	一种光电直读水表的数据读取方法及装置	2011104031128	2011/12/07	申请
16	利尔达	一种电磁炉用触摸按键抗干扰电路及抗干扰方法	2011104277448	2011/12/20	申请
17	利尔达	分离式文件系统及其管理方法	2012102656923	2012/07/30	申请
18	利尔达	便携式无线信道分析仪及无线信道质量的检测方法	2013102888855	2013/07/10	申请
19	利尔达	RFID 进出识别系统及其进出识别方法	2013104098767	2013/09/10	受让 [注 2]
20	利尔达	一种单片机核心代码防破解的方法	2013104755627	2013/10/12	申请
21	利尔达	一种适用于物联网的快捷 WI-FI 网络配对方法	2015103762001	2015/07/01	申请
22	利尔达	一种使用移动终端进行无线组网的方法	2015105448220	2015/08/31	受让 [注 2]
23	利尔达	一种多事件低功耗调度方法	2018116232026	2018/12/28	申请
24	展芯科技	一种 PCB 天线测试装置	2018105825916	2018/6/7	申请
25	先芯科技	一种高稳定性无磁流量计	2012100344698	2012/02/16	申请
26	先芯科技	一种直读表的数字字轮	2012103320036	2012/09/10	申请
27	先芯科技	便携式低功耗电磁辐射检测仪及检测方法	2013102889167	2013/07/10	申请
28	先芯科技	一种用于超声波流量计量仪表的流量快速跟踪方法	2013107202194	2013/12/23	申请
29	先芯科技	高速无刷电机控制器及其控制方法	2015104670609	2015/07/31	申请
30	希贤科技	一种高精度原边反馈型电源模块及其控制方法	2015104257122	2015/07/20	受让 [注 2]
31	贤芯科技	LED 照明、告警和疏散指示多功能灯组系统及控制方法	2015105016392	2015/08/14	申请
32	贤芯科技	iBeacon 定位系统及将移动终端作为临时基站的方法	2015109772863	2015/12/23	申请

33	客思科技	一种地下停车场智能感应灯管联动系统与方法	2018112226399	2018/10/19	申请
34	物芯科技	一种基于三轴加速度传感器的脚步运动识别方法	2017103498968	2017/05/17	申请
35	物芯科技	一种基于三轴加速度传感器的动态切换计算轴的计步方法	2017103498953	2017/05/17	受让 [注 2]
36	物芯科技	一种基于六轴传感器的脚步运动识别方法	2017103496572	2017/05/17	申请
37	物芯科技	一种母猪发情鉴定方法及系统	2017108434750	2017/09/18	申请
38	物芯科技	一种母猪发情检测方法及系统	2017108434746	2017/09/18	申请
39	物芯科技	一种基于 LBT 的 KR920-923MHz 的 LoRaWAN 物联网网关	201910945501X	2019/09/30	申请
40	绿鲸科技	液体流量无磁检测装置及其检测方法	2013103709443	2013/08/22	受让 [注 2]
41	绿鲸科技	射频卡检测装置及其射频卡检测方法	2013107193316	2013/12/20	受让 [注 3]
42	绿鲸科技	一种电感感应式数据采集装置及其采集方法	2014104489661	2014/09/05	受让 [注 2]
43	绿鲸科技	一种历史数据存储及索引方法	2014106864816	2014/11/26	受让 [注 3]
44	绿鲸科技	一种用于计量表的非接触式无磁防拆检测方法	2018106043367	2018/6/12	申请
45	绿鲸科技	一种无磁水表流量检测装置及方法	2018113085735	2018/11/5	申请
46	利尔达	一种基于 SX1301 的多通道 LoRa 射频收发器	2019112672657	2019/12/11	申请
47	利尔达	一种用于 Wi-SUN 网络测试的嗅探抄控设备及方法	2020110324801	2020/9/27	申请
48	利尔达	一种基于分时间片竞争上报的集抄方法	2020115493859	2020/12/23	申请
49	物芯科技	一种巡检人员评分系统及方法	2019101644206	2019/3/5	申请
50	物联网	一种提升蓝牙链路的预算和解决多径效应的模组及方法	2021104433543	2021/4/23	申请
51	安芯	一种物联网设备安全保护系统及方法	2020113238653	2020/11/23	申请
52	安芯	一种物联网设备生产测试系统及安全保护方法	2020113238649	2020/11/23	申请

注 1：2012 年 8 月，陈贤兴将该等专利无偿转让给发行人的前身利尔达有限，根据陈贤兴出具的说明，上述专利转让不存在任何争议或纠纷。

注 2：该等专利均为公司将园区经营公司的股权转让给利尔达控股后，园区经营公司无偿转让回公司及其子公司的专利。

注 3：该等专利系公司向绿鲸科技转让，为合并报表范围内的主体之间的专利权转让。

2) 实用新型专利

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式

1	利尔达	分离式文件存储系统	2012203697964	2012/07/30	申请
2	利尔达	一种集成烟雾探测器	2012204774898	2012/09/18	申请
3	利尔达	冰箱耗电量计量装置	2012206058587	2012/11/16	申请
4	利尔达	单相远程费控电能表	2012206209411	2012/11/21	申请
5	利尔达	一种带有无线充电发射功能的插排	2012206228874	2012/11/22	申请
6	利尔达	一种基于 WiFi 的红外转换装置	2012206904519	2012/12/13	申请
7	利尔达	一种基于 GPRS 的数据远程传输模块	2012206895609	2012/12/13	申请
8	利尔达	自动售货机用电能计量装置	2013200230470	2013/01/17	申请
9	利尔达	工业人机界面显示面板	2013200588033	2013/01/30	申请
10	利尔达	一种用于投影机的遥控装置	2013200603033	2013/02/04	申请
11	利尔达	一种低成本的 3D 眼镜 SOC 芯片及应用电路	2013200750704	2013/02/17	申请
12	利尔达	一种单相远程费控电能表	201320080800X	2013/02/22	申请
13	利尔达	基于 CDMA 短信报警装置	2013201125024	2013/03/13	申请
14	利尔达	一种短信报警装置	2013201373857	2013/03/22	申请
15	利尔达	一种基于 SOC 的 GPRS 数据传输设备	2013201359385	2013/03/22	申请
16	利尔达	一种智能计量插座	2013202120422	2013/04/24	申请
17	利尔达	一种智能显示控制装置	201320291662X	2013/05/23	申请
18	利尔达	新型无刷电机控制装置	2013202849470	2013/05/23	申请
19	利尔达	一种无刷电机控制装置	2013202847545	2013/05/23	申请
20	利尔达	基于无刷直流电机的豆浆机	2013203533600	2013/06/18	申请
21	利尔达	一种基于 OFDM 技术的电力线载波装置	2013203618825	2013/06/21	申请
22	利尔达	便携式无线信道分析仪	2013204097384	2013/07/10	申请
23	利尔达	医疗多参监护仪模块	2013204090756	2013/07/10	申请
24	利尔达	挂式空调电量计量装置	2013204308135	2013/07/17	申请
25	利尔达	一种 RFID 进出识别系统	2013205608419	2013/09/10	受让 [注 1]
26	利尔达	在线血糖仪控制电路	2013206146563	2013/09/30	申请
27	利尔达	柜式空调耗电量计量装置	2013206266616	2013/10/11	申请
28	利尔达	基于 WiFi 的新型智能 LED 灯控制电路	2013206375825	2013/10/16	申请
29	利尔达	一种主动快门式 3D 眼镜	2014200306864	2014/01/20	申请
30	利尔达	一种蓝牙远传计量抄收系统	2014202490373	2014/05/15	申请

31	利尔达	一种基于 NFC 的无线充电装置	2014203060495	2014/06/10	申请
32	利尔达	一种新型溯源秤	2014203064547	2014/06/11	申请
33	利尔达	一种直读水表的光电直读装置	2014204500914	2014/08/11	申请
34	利尔达	一种直读燃气表的光电直读板	2014204489008	2014/08/11	申请
35	利尔达	空调机房智能控制器	201420490561X	2014/08/28	申请
36	利尔达	空调机房智能控制系统	2014204879456	2014/08/28	申请
37	利尔达	一种智能灯控系统	2015203717694	2015/06/03	申请
38	利尔达	一种智能楼宇控制面板	2015203793664	2015/06/05	申请
39	利尔达	一种智能检脂秤	2015203941204	2015/06/10	申请
40	利尔达	一种柜式空调互感器电能计量装置	2015203933250	2015/06/10	申请
41	利尔达	一种掉电自动开阀的阀门控制电路	2015204181735	2015/06/17	申请
42	利尔达	一种五线制电动阀门控制电路	2015204180785	2015/06/17	申请
43	利尔达	一种具有防气泡结构的 TDS 测水笔	2015204583663	2015/06/29	受让 [注 1]
44	利尔达	一种智能楼宇管理系统	2015204733247	2015/06/30	申请
45	利尔达	蓝牙语音辨别体感遥控器	2015205427944	2015/07/24	受让 [注 1]
46	利尔达	一种无磁流量计量装置	2015206064204	2015/08/13	申请
47	利尔达	一种无线烟感联网报警系统	2015206254641	2015/08/19	受让 [注 1]
48	利尔达	一种具有快速温度感应的 TDS 测水笔	2015206870484	2015/09/07	受让 [注 1]
49	利尔达	一种灯具故障自动检测系统	2015207176669	2015/09/17	申请
50	利尔达	一种多面 PCB 天线	2015210261239	2015/12/12	受让 [注 1]
51	利尔达	一种用于水管的多用快插接头	201620201260X	2016/03/16	受让 [注 1]
52	利尔达	一种智能灯丝球泡灯	2016211620869	2016/11/01	申请
53	利尔达	一种智能遥控器	2016212044109	2016/11/08	申请
54	利尔达	一种无线多媒体音响系统	2016212264077	2016/11/15	受让 [注 1]
55	利尔达	一种用于卫浴设备的控制器	201720096474X	2017/01/25	申请
56	利尔达	一种共享单车停车系统	2017214476027	2017/11/02	受让 [注 1]
57	利尔达	一种智能灯带鞋控制模组	2018208227869	2018/05/30	受让 [注 1]
58	利尔达	一种基于 OOK 调制的万能遥控器	2018217682995	2018/10/29	受让 [注 1]
59	利尔达	一种基于 LoRa 模组的高频开关控制优化电路	2018217606402	2018/10/29	受让 [注 1]

60	利尔达	一种射频信号频率自动校准电路	2018218108531	2018/11/05	受让 [注 1]
61	利尔达	一种基于 LoRa 调制方式的测距电路	2018218278763	2018/11/07	受让 [注 1]
62	利尔达	一种便于将传感器联网的 LoRa 模块	2018218652925	2018/11/13	受让 [注 1]
63	利尔达	一种新型 LoRa 组网模块	2018218642571	2018/11/13	受让 [注 1]
64	利尔达	一种便于部署的 LoRa 组网模块	2018218642548	2018/11/13	受让 [注 1]
65	利尔达	一种带低功耗通讯模块的 GPS 车辆定位卡	2018219318486	2018/11/22	受让 [注 1]
66	利尔达	一种基于 LoRaWAN 的物联网网关	2018221359037	2018/12/19	受让 [注 1]
67	利尔达	一种单极子导线天线的调光调色灯丝灯	2018221747460	2018/12/24	受让 [注 1]
68	利尔达	一种基于 LoRaWAN 的多通道全双工物联网网关	2019204443717	2019/04/03	受让 [注 1]
69	利尔达	一种基于 LoRa 的高兼容性物联网网关	2019204632140	2019/04/08	受让 [注 1]
70	利尔达	一种基于 eLTE-IoT 通信技术的计量开关控制器	2019208877467	2019/06/13	申请
71	利尔达	一种 470-480MHz 基于 LoRa 的 LTE 物联网网关	2019214784050	2019/09/05	申请
72	利尔达	一种基于体征检测的安全帽	2019221822983	2019/12/06	申请
73	利尔达	一种基于 SX1301 的多通道 LoRa 射频收发器	2019222192007	2019/12/11	申请
74	利尔达	一种大功率、低噪声系数射频前端电路方案	2020200414281	2020/01/09	申请
75	利尔达	国家电网塔架监测系统	2020203692630	2020/03/20	申请
76	利尔达	一种基于 SX1302 的多通道 LoRa 射频收发器	2020209509520	2020/05/29	申请
77	利尔达	一种基于 5G 的 863-870MHz 的 LoRaWAN 物联网网关	2020213234268	2020/07/08	申请
78	利尔达	一种基于 SX1262 的高效无线收发器	2020215451673	2020/07/30	申请
79	利尔达	一种基于 FSK 调制技术的无线自组网网关	2020216574628	2020/08/11	申请
80	利尔达	一种基于基带芯片 SX1302 的多通道远距离通信射频收发器	2020216574399	2020/08/11	申请
81	利尔达	一种基于 FSK 调制技术的无线 mesh 型自组网络	2020216829114	2020/08/13	申请
82	利尔达	一种支持 Wi-SUN 协议的高性能无线收发器	2020216828728	2020/08/13	申请
83	利尔达	一种低功耗 UWB 测距模块	2020222554994	2020/10/12	申请
84	利尔达	一种远距离 UWB 测距模块	2020222554960	2020/10/12	申请
85	利尔达	一种单芯片无磁计量水表	2020222678910	2020/10/13	申请

86	利尔达	一种无线模块	2020223470017	2020/10/20	申请
87	利尔达	一种 NB-IoT 无磁计量远传水表及其数据传输系统	2020224016021	2020/10/26	申请
88	利尔达	一种混合 RSSI 和 AOA 定位的蓝牙防丢器	2020226448195	2020/11/16	申请
89	利尔达	一种支持 Wi-SUN 协议的无线收发器	2020227239267	2020/11/23	申请
90	利尔达	一种可燃气体探测器无线模块	2020233444790	2020/12/31	申请
91	利尔达	一种照射角度可调的防眩目 LED 黑板灯	2021202363039	2021/01/27	申请
92	利尔达	一种多功能 LoRa 扩展板	2021205507003	2021/03/17	申请
93	先芯科技	一种光电直读水表主控线路板结构	2012204634337	2012/09/12	申请
94	先芯科技	一种低功耗射频卡检测装置	2013203392602	2013/06/14	申请
95	先芯科技	便携式低功耗电磁辐射检测仪	2013204102306	2013/07/10	申请
96	先芯科技	一种主动快门式 RF-3D 眼镜	2013204091208	2013/07/10	申请
97	先芯科技	一种 WiFi 模组自动测试装置	201420297367X	2014/06/06	申请
98	先芯科技	一种 HMI 显示终端	2014204016343	2014/07/21	申请
99	先芯科技	一种自动抄表系统	2015203584955	2015/05/29	申请
100	先芯科技	一种高速无刷直流电机控制装置	2015205715180	2015/07/31	申请
101	先芯科技	一种蓝牙手持抄表设备	2016210711339	2016/09/22	申请
102	先芯科技	一种无线组网系统测试装置	2016212296294	2016/11/16	申请
103	先芯科技	一种低成本的测试工装	2019201227542	2019/01/24	申请
104	先芯科技	一种带通讯功能的数字电流表	2019203046575	2019/03/11	申请
105	先芯科技	一种多路并行测试的载波频率测试器	2019203348293	2019/03/15	申请
106	先芯科技	一种用于 RF 产品的自动测试装置	2019204076474	2019/03/28	申请
107	先芯科技	一种三表产品自动化测试装置	2019205164294	2019/04/16	申请
108	先芯科技	一种测试工装	2020232576256	2020/12/29	申请
109	先芯科技	一种 PCBA 板分板夹具	2021208795604	2021/04/26	申请
110	希贤科技	一种雷电监测系统	2014204493272	2014/08/11	受让 [注 1]
111	希贤科技	一种高精度原边反馈型电源模块	2015205254907	2015/07/20	受让 [注 1]
112	希贤科技	一种电能表外置断路器控制器	201720811908X	2017/07/06	申请
113	希贤科技	新国标锂电池的单线通信线路	2020230061062	2020/12/14	申请
114	展芯科技	一种电池及电源适配器双路供电切换电路	2018207854336	2018/05/24	申请

115	展芯科技	一种商用水站系统电气保护电路	2018208717586	2018/06/06	申请
116	展芯科技	一种 PCB 天线测试装置	2018208818036	2018/06/07	申请
117	展芯科技	一种低功耗二维码支付电路	2018209533749	2018/06/15	申请
118	展芯科技	一种 2.4G ISM 频段 RF 能量采集电路	2018210103629	2018/06/28	申请
119	展芯科技	一种用于酒品物流定位的定位装置	2018212311734	2018/08/01	申请
120	展芯科技	一种 WiFi 透传模块	2019206094867	2019/04/29	申请
121	贤芯科技	LED 照明、告警和疏散指示多功能灯组系统	2015206166354	2015/08/14	申请
122	贤芯科技	一种室内停车场反向寻车指示系统	2015209801166	2015/12/01	申请
123	贤芯科技	一种园区内快递物流配送管理系统	2016202028877	2016/03/16	申请
124	贤芯科技	一种智能净水器	2016202028862	2016/03/16	申请
125	贤芯科技	一种自动贩卖机故障上报系统	2016202028701	2016/03/16	申请
126	贤芯科技	一种基于 iBeacon 的设备监控系统	2016211889199	2016/10/28	申请
127	贤芯科技	一种可互动游戏的自动售货机系统	201621229628X	2016/11/16	申请
128	贤芯科技	一种智能广告投放系统	201621229459X	2016/11/16	申请
129	贤芯科技	一种基于 LoRaWan 的电动车充电桩系统	2017212618428	2017/09/28	受让 [注 2]
130	贤芯科技	一种智能充电桩系统	2017212610604	2017/09/28	受让 [注 2]
131	贤芯科技	一种智能充电桩	2017212606721	2017/09/28	受让 [注 2]
132	贤芯科技	基于 NB-IoT 网络和云平台的共享式智能充电桩	2018209633554	2018/06/21	受让 [注 2]
133	贤芯科技	基于短信的电动车 VCU 加密验证系统	2019222909819	2019/12/18	申请
134	贤芯科技	一种基于 iBeacon 设备的媒体推送系统	2020208514911	2020/5/20	申请
135	客思科技	一种用于停车场的停车位指示系统	2015203569245	2015/05/29	受让 [注 1]
136	客思科技	一种红外智能家电控制系统	2015203718131	2015/06/03	受让 [注 1]
137	客思科技	一种智能计量插座控制器	2017204530434	2017/04/26	申请
138	客思科技	一种智能计量插座集中控制器	2017204511772	2017/04/26	申请
139	客思科技	一种智能家居插座控制器	2017204503757	2017/04/26	申请
140	客思科技	一种智能家居控制器	2017204575810	2017/04/27	申请
141	客思科技	一种兼容多种供电方式的智能家居集中控制器	2017204575670	2017/04/27	申请

142	客思科技	一种混合使用 Wifi 和 Zigbee 的智能家居集中控制器	2017204575666	2017/04/27	申请
143	客思科技	一种壁挂摆放兼用的智能家居集中控制器	201720457544X	2017/04/27	申请
144	客思科技	一种智能家居集中控制器	2017204575257	2017/04/27	申请
145	客思科技	一种无线远程控制的可调节智能灯具	2017205942111	2017/05/25	申请
146	客思科技	一种色温亮度可调的 LED 照明灯	2017205941706	2017/05/25	申请
147	客思科技	一种兼容多种供电方式的智能家居控制面板	2017206216865	2017/05/31	申请
148	客思科技	一种集中式智能家居控制面板	2017206216850	2017/05/31	申请
149	客思科技	一种便于拆装的智能家居控制面板	201720621158X	2017/05/31	申请
150	客思科技	一种智能家居控制面板	2017206211414	2017/05/31	申请
151	客思科技	一种对接 RS485 设备的云通信器	2017206497534	2017/06/06	申请
152	客思科技	一种对接 RS485 设备的云无线开关控制器	201720649752X	2017/06/06	申请
153	客思科技	一种基于物联网的微波感应器	2017210484217	2017/08/21	申请
154	客思科技	一种引线导出发射管的红外转换器	2017212253734	2017/09/22	申请
155	客思科技	一种基于云平台的红外转换器	201721225372X	2017/09/22	申请
156	客思科技	一种基于云平台和 Zigbee 技术的无线多路控制器	2018202172133	2018/02/07	申请
157	客思科技	一种可智能联动的感应灯管	2018210343209	2018/07/02	申请
158	客思科技	一种无线智能按键面板	2019203938587	2019/03/26	申请
159	客思科技	一种基于 Zigbee 采集开关信号的数字信号转换器	2020210572864	2020/06/10	申请
160	客思科技	一种基于 Zigbee 控制的单火线智能开关	2021202218533	2021/01/26	申请
161	利尔达物联网	一种支持云端体验的 NB-IoT 调测系统	201721351614X	2017/10/19	受让 [注 1]
162	利尔达物联网	一种 NB-IoT 温湿度采集器	2018206849326	2018/05/09	受让 [注 1]
163	利尔达物联网	一种基于 NB-IoT 通信技术的物联网空调控制器	2018220424467	2018/12/06	受让 [注 1]
164	利尔达物联网	基于 NB-IoT 通信技术的红外学习控制器	2019201838616	2019/02/01	受让 [注 1]
165	利尔达物联网	基于 NB-IoT 技术 OpenCPU 开发平台的智能烟感探测器及其通讯系统	2019223731495	2019/12/25	申请
166	利尔达物联网	基于 GPRS 技术 OpenCPU 平台的冷链设备温控器	2019224540936	2019/12/30	申请

167	利尔达物联网	一种基于 NB-IoT 芯片 OpenCPU 方案的定位信息采集系统	202020044944X	2020/01/08	申请
168	利尔达物联网	一种基于 NB-IoT 芯片 OpenCPU 方案的低功耗定位器	2020200387706	2020/01/08	申请
169	利尔达物联网	一种基于 5G 的网络测试器	2020204348240	2020/03/30	申请
170	利尔达物联网	一种应用于电动车的车联网系统	2020208837316	2020/05/22	受让 [注 2]
171	利尔达物联网	一种高度集成化的 NB-IoT 无线通信模块	2020210624159	2020/06/10	申请
172	利尔达物联网	一种 M.2 转 USB 接口的 5G 通信便携路测工具	2020210571541	2020/06/10	申请
173	利尔达物联网	一种基于 5G 的 M.2 接口的通信模块	2020211124348	2020/06/16	申请
174	利尔达物联网	一种电动车定位装置	202021129841X	2020/06/17	受让 [注 2]
175	利尔达物联网	一种基于 OpenCPU 方案的 4G 共享空调控制模块	2020219928056	2020/09/11	申请
176	利尔达物联网	一种基于 5G 的工业数据终端	2020231793509	2020/12/25	申请
177	利尔达物联网	一种基于 5G 的自动拨号设备	2020233084282	2020/12/31	申请
178	利尔达物联网	基于 LTE-Cat1 通信技术的物联网测试终端	2021205004502	2021/03/09	申请
179	利尔达物联网	一种基于蓝牙 5.0 规范的高性能低功耗蓝牙模组	2021208465750	2021/04/23	申请
180	利尔达物联网	一种 LoRa 自组网的双路通信系统	2021214197985	2021/06/24	申请
181	利尔达物联网	一种 LoRa 自组网的集抄通信系统	2021215071876	2021/07/02	申请
182	物芯科技	一种物品和人员定位系统	2016205770252	2016/06/15	受让 [注 1]
183	物芯科技	一种智能鞋	2016205752983	2016/06/15	受让 [注 1]
184	物芯科技	一种家畜用智能耳标	2017208502147	2017/07/13	受让 [注 1]
185	物芯科技	一种智能化养猪食槽系统	2017215187217	2017/11/14	受让 [注 1]
186	物芯科技	一种奶牛挤奶监控系统	2017215438022	2017/11/17	受让 [注 1]
187	物芯科技	一种牲畜定位系统	2018202901167	2018/03/01	受让 [注 1]
188	物芯科技	一种牲畜自动称重系统	2018203941640	2018/03/22	受让 [注 1]
189	物芯科技	一种牲畜智能测温耳标	2018204033489	2018/03/23	受让 [注 1]
190	物芯科技	一种基于 LBT 的 LoRaWAN 物联网网关	2019216576832	2019/09/30	申请

191	绿鲸科技	植物墙智能控制系统	2013203510793	2013/06/17	受让 [注 2]
192	绿鲸科技	集成太阳能角度传感器	2013204097401	2013/07/10	受让 [注 2]
193	绿鲸科技	一种液体流量无磁检测装置	201320517515X	2013/08/22	受让 [注 1]
194	绿鲸科技	智能排风扇控制电路	201320550402X	2013/09/05	受让 [注 2]
195	绿鲸科技	一种基于 M-Bus 总线的无线阀门控制器	2014203063968	2014/06/11	受让 [注 1]
196	绿鲸科技	一种电平升压输出控制电路	201420475013X	2014/08/22	受让 [注 2]
197	绿鲸科技	一种用于直读表的数据采集装置	2014205087613	2014/09/05	受让 [注 1]
198	绿鲸科技	一种 NB-IoT 无线燃气表	2017216288408	2017/11/29	申请
199	绿鲸科技	一种 NB-IoT 无线智能水表	2017216286690	2017/11/29	申请
200	绿鲸科技	一种新型无线中继设备	201721713822X	2017/12/11	申请
201	绿鲸科技	一种低成本高效的空气净化器	2018203131249	2018/03/07	申请
202	绿鲸科技	一种物联网空气净化器	2018203131041	2018/03/07	申请
203	绿鲸科技	一种用于计量表的非接触式无磁防拆检测装置	2018209096094	2018/06/12	申请
204	绿鲸科技	一种采集 LC 振荡包络线的装置	2018209437667	2018/06/19	申请
205	绿鲸科技	一种无磁水表流量检测装置	2018218139807	2018/11/05	申请
206	绿鲸科技	一种燃气表光电直读表头	2018219758255	2018/11/28	申请
207	绿鲸科技	换电柜的电池仓组件	2019207764705	2019/05/27	申请
208	绿鲸科技	一种集中式换电柜	2019207763651	2019/05/27	申请
209	绿鲸科技	一种基于 NB-IoT 通讯技术的智慧水务系统	2020206036794	2020/04/21	申请
210	绿鲸科技	一种基于 NB-IoT opencpu 技术的智能燃气表	2020210901541	2020/06/12	申请
211	绿鲸科技	一种用于计量流体流量的低功耗无磁装置	2020227757088	2020/11/26	申请
212	绿鲸科技	一种锂电池监控终端防水外壳	2021201568012	2021/01/19	申请
213	利尔达	一种支持 Wi-SUN 协议的无线收发器	2021213999207	2021/6/23	申请
214	利尔达	一种基于 WiFi 的多功能 LoRa 数据包嗅探工具	2021216818449	2021/7/22	申请
215	利尔达	一种支持边缘计算的人脸识别主板	2021221772322	2021/9/9	申请
216	先芯科技	一种微调距工装	2021218357979	2021/8/5	申请

217	利尔达物联网	一种实现 Wi-SUN 网络大数据量掉电上报的电路	2021217063770	2021/7/26	申请
218	利尔达物联网	一种 LoRa 无线模块	2021221012589	2021/9/1	申请
219	利尔达物联网	一种支持 Wi-SUN 协议的 Uart-以太网转换模组	2021220635864	2021/8/30	申请
220	利尔达物联网	一种基于锂电池租赁换电的 BMS 应用装置	2021221247724	2021/9/3	申请
221	利尔达物联网	一种 TDD 的 Cat.1bis 电路及电路模组	2021223081920	2021/9/22	申请
222	利尔达物联网	一种双频段 NB 电路及电路模组	2021227379905	2021/11/9	申请

注 1：该等专利为公司将园区经营公司的股权转让给利尔达控股后，园区经营公司无偿转让回公司及其子公司的专利。

注 2：该等转让为公司合并报表范围内主体（包括已注销的子公司亿合科技）之间的专利转让。

3) 外观设计专利

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
1	利尔达	无线网络集中器外壳	2013300195788	2013/01/23	申请
2	利尔达	投影机适配器（DLP 交换式横版）	2013301800053	2013/05/15	申请
3	利尔达	投影机适配器（DLP 交换式竖版）	2013301799037	2013/05/15	申请
4	利尔达	防丢器	2013302136411	2013/05/28	申请
5	利尔达	室温控制器	2013303875726	2013/08/13	申请
6	利尔达	智能插座	201330417945X	2013/08/30	申请
7	利尔达	锰铜分流器（柜式空调电计量装置）	2013304877269	2013/10/16	申请
8	利尔达	快门式 3D 眼镜	2013305630780	2013/11/20	申请
9	利尔达	无线节能室温控制器	2013306282690	2013/12/17	申请
10	利尔达	网关	2014301633996	2014/06/03	受让 [注 1]
11	利尔达	遥控器	2014301631524	2014/06/03	受让 [注 1]
12	利尔达	TDS 测试笔	2014304508466	2014/11/14	申请
13	利尔达	测试笔（TDS-R3）	2014305188643	2014/12/11	申请
14	利尔达	智能控制面板（5 寸）	2015300235303	2015/01/27	申请
15	利尔达	地磁探测器	2015301627044	2015/05/26	受让 [注 1]
16	利尔达	固定信标（ibeacon）	2016300167033	2016/01/18	申请
17	利尔达	无线设备（WiFi 探针）	2016301054297	2016/04/01	申请

18	利尔达	网关（86 型）	2016304866874	2016/09/28	申请
19	利尔达	测试终端	2017300587744	2017/03/03	申请
20	利尔达	猪耳标	2017303152439	2017/07/17	受让 [注 1]
21	利尔达	蓝牙室内定位设备	2017303735818	2017/08/15	受让 [注 1]
22	利尔达	智能猪耳标	2018300193253	2018/01/16	受让 [注 1]
23	利尔达	人员信标	2018304056077	2018/07/26	受让 [注 1]
24	利尔达	资产信标	2018304055816	2018/07/26	受让 [注 1]
25	利尔达 物芯科技	网关（LoRaWAN）	2019306239880	2019/11/13	申请
26	利尔达	带有操作控制图形用户界面的 智能手表	2019306600830	2019/11/28	申请
27	利尔达	无线通信模块(LoRa 2F7 系列)	2020301969004	2020/05/06	申请
28	利尔达	无线通信模块(LoRa 2R7 系列)	2020302844203	2020/06/08	申请
29	利尔达	无线通信模块（Wi-SUN 系列）	2020304497522	2020/08/10	申请
30	利尔达	无线通信模块（Wi-SUN 小尺寸 模组）	2020307349880	2020/12/01	申请
31	利尔达	防眩格栅(教室灯)	202130043429X	2021/01/21	申请
32	利尔达	防眩护眼 LED 黑板灯	2021302929140	2021/05/17	申请
33	先芯科技	线路板（光电直读水表）	2012304015987	2012/08/23	申请
34	先芯科技	光学红外触摸模块	2014301634128	2014/06/03	申请
35	贤芯科技	智能充电插座面板	2017305055471	2017/10/23	受让 [注 2]
36	贤芯科技	滑板车停车架	2018307250609	2018/12/13	申请
37	贤芯科技	智能电动车 VCU	2019304874198	2019/09/05	申请
38	贤芯科技	蓝牙报警器（BDW）	2021302825211	2021/05/12	申请
39	客思科技	智能开关（ZigBee）	2016301890458	2016/05/19	受让 [注 1]
40	客思科技	智能化连体暗盒	2017302237957	2017/06/05	申请
41	客思科技	线条灯	2017303997651	2017/08/28	申请
42	客思科技	吸顶网关	2018301267536	2018/04/02	申请
43	客思科技	护眼黑板灯（明眸系列）	2020301366312	2020/04/09	申请
44	客思科技	带有背部出光的 LED 教室灯	2020307236505	2020/11/26	申请
45	客思科技	门磁感应器	2021302219616	2021/4/19	申请
46	利尔达物 联网	防丢器	2016301890439	2016/05/19	受让 [注 1]

47	利尔达物联网	窄带物联网测试器 (USB-Dongle NB-IoT)	2017304425749	2017/09/18	受让 [注 1]
48	利尔达物联网	NB-IoT 模块 (1)	2017304624047	2017/09/27	受让 [注 1]
49	利尔达物联网	通讯模块 (NB-IoT)	2017305980570	2017/11/29	受让 [注 1]
50	利尔达物联网	温湿度采集器	2018300491905	2018/02/01	受让 [注 1]
51	利尔达物联网	定位器 (NB-IoT)	2018304056679	2018/07/26	受让 [注 1]
52	利尔达物联网	通信产品开发套件 (5G EVK)	202030121128X	2020/04/01	申请
53	利尔达物联网	定位追踪卡片	2020301969201	2020/05/06	申请
54	利尔达物联网	通信模组 (M.2 5G)	2020302870918	2020/06/09	申请
55	利尔达物联网	无线通信模块 (NB-IoT NB81)	2020302913699	2020/06/10	申请
56	利尔达物联网	无线通信模块 (NB-IoT)	2020302910775	2020/06/10	申请
57	利尔达物联网	无线通信模块 (NB-IoT MB26)	2020302910671	2020/06/10	申请
58	利尔达物联网	智能防盗器	2020305089925	2020/09/01	受让 [注 2]
59	物芯科技	手持机 (LoRaWAN)	2019307114312	2019/12/19	申请
60	物芯科技	电子定位信标 (C1 型)	2020301781902	2020/04/26	申请
61	物芯科技	电子定位信标 (S1 型)	2020301779156	2020/04/26	申请
62	绿鲸科技	空气检测器	2016300166990	2016/01/18	受让 [注 2]
63	绿鲸科技	PM2.5 检测仪	2016302180314	2016/06/02	受让 [注 2]
64	绿鲸科技	空气质量检测器 (小鲸)	2017305433013	2017/11/07	申请
65	绿鲸科技	空气净化器 (GWS600)	2018300491591	2018/02/01	申请
66	绿鲸科技	换电柜	2019303618974	2019/07/09	申请
67	绿鲸科技	换电柜	2020303869142	2020/07/16	申请
68	绿鲸科技	锂电池提手型监控终端	2020307796507	2020/12/17	申请
69	展芯科技	液位检测器	2021306832676	2021/10/19	申请
70	贤芯科技	电瓶车控制器 (LTE 智能)	2021306832958	2021/10/19	申请
71	贤芯科技	电瓶车控制器 (语音)	2021306832943	2021/10/19	申请
72	利尔达物联网	通信模组 (NT35 Cat1)	2021306808501	2021/10/18	申请
73	利尔达物联网	通信模组 (NT90 Cat1)	2021306808431	2021/10/18	申请

74	利尔达物联网	定位器（资产）	202130683301X	2021/10/19	申请
75	利尔达物联网	人员定位卡	2021307420476	2021/11/11	申请
76	利尔达物联网	5G 信号转换器	2021306834968	2021/10/19	申请
77	利尔达物联网	无线通信模块（RFOMD40）	2021308733374	2021/12/30	申请
78	利尔达物联网	无线通信模块（RFOMD41）	2021308733355	2021/12/30	申请

注 1：该等专利为公司将园区经营公司的股权转让给利尔达控股后，园区经营公司无偿转让回公司及其子公司的专利。

注 2：该等转让为公司合并报表范围内的主体之间的专利转让。

（4）软件著作权

截至报告期末，公司及子公司拥有软件著作权364项，具体如下：

序号	著作权人	软件名称	开发完成时间	登记号
1	发行人	利尔达多功能编程器管理系统软件 V3.15	2006/6/1	2006SR17107
2	发行人	利尔达嵌入式智能气表管理系统软件 V1.0	2009/11/8	2010SR014845
3	发行人	利尔达多功能编程器嵌入式软件 V1.0	2009/11/8	2010SR014846
4	发行人	利尔达编程器软件 V1.0	2009/11/8	2010SR015993
5	发行人	利尔达 FR1000 电调控制器软件 V1.0	2010/8/25	2011SR000892
6	发行人	利尔达嵌入式 PICCOLO 三相直流无刷电机控制软件 V1.0	2010/5/26	2011SR000891
7	发行人	利尔达嵌入式 PICCOLO 步进电机细分控制软件 V1.0	2010/6/30	2011SR000763
8	发行人	利尔达多功能编程器控制软件 V1.0	2010/7/30	2011SR000747
9	发行人	利尔达 CO2 气体检测模块软件 V1.0	2010/9/18	2011SR000766
10	发行人	利尔达 LSD_ES4481_01 嵌入式电能表控制器软件 V1.0	2009/12/20	2011SR000742
11	发行人	利尔达 RTC2012 时钟模块测试评估软件 [简称：利尔达时钟模块测试评估软件]V1.0	2010/7/12	2010SR066855
12	发行人	利尔达 EZ430 仿真器软件[简称：EZ430]V3.0	2010/4/30	2010SR070461
13	发行人	利尔达多功能编程器管理软件 V1.0	2010/7/30	2010SR065913
14	发行人	利尔达动态口令卡软件 V1.0	2010/3/15	2010SR066427
15	发行人	利尔达计步器软件 V1.0	2008/11/22	2010SR067801
16	发行人	利尔达热释电运动检测软件 V1.0	2008/11/22	2010SR073771

17	发行人	利尔达嵌入式心电仪软件 [简称: 心电仪软件]V1.0	2008/2/8	2010SR073778
18	发行人	利尔达嵌入式数显电压表软件 [简称: 数显电压表软件]V1.0	2010/2/1	2010SR073769
19	发行人	利尔达嵌入式电参数测量仪软件 [简称: 电参数测量仪软件]V1.0	2010/7/2	2010SR073981
20	发行人	利尔达嵌入式串口转以太网控制器软件 V1.0	2010/4/12	2010SR064588
21	发行人	利尔达嵌入式 GPRS 数据传输模块软件 V1.0	2010/4/12	2010SR073775
22	发行人	利尔达 IC 卡水表控制器软件 V1.0	2010/3/8	2010SR057843
23	发行人	利尔达智能射频卡气表控制器软件 V1.0	2010/8/4	2010SR067860
24	发行人	利尔达智能水表管理软件 V1.0	2010/3/22	2010SR066357
25	发行人	利尔达智能无磁热表控制器软件 V1.0	2010/2/8	2010SR066634
26	发行人	利尔达标准表气表控制器测试软件 V1.0	2009/11/22	2010SR066432
27	发行人	利尔达嵌入式智能热表测试软件 V1.0	2009/11/22	2010SR066314
28	发行人	利尔达智能 IC 卡气表控制器软件 V1.0	2010/1/8	2010SR067800
29	发行人	利尔达智能韦根热表控制器软件 V1.0	2010/3/18	2010SR066426
30	发行人	利尔达 LSD-ESIS-01 智能计量插座控制软件 [简称: 智能计量插座]V1.0	2010/10/10	2011SR022205
31	发行人	利尔达 Stellaris 系列三相无刷直流电机控制软件 [简称: 三相无刷电机控制板]V1.0	2010/6/22	2011SR010022
32	发行人	利尔达智能插座控制软件 [简称: 智能插座]V1.0	2010/9/16	2011SR022224
33	发行人	利尔达物联网集中器软件 [简称: 物联网集中器软件]V1.0	2010/11/18	2011SR010553
34	发行人	利尔达物联网路由器软件 [简称: 物联网路由器软件]V1.0	2010/11/18	2011SR022194
35	发行人	利尔达物联网终端软件 [简称: 物联网终端软件]V1.0	2010/11/18	2011SR009924
36	发行人	利尔达物联网中继器软件 [简称: 物联网中继器软件]V1.0	2010/11/18	2011SR010444
37	发行人	利尔达物联网节能插座 (CC430 版) 系统软件 [简称: 物联网节能插座 (CC430 版)]V1.0	2010/9/1	2011SR009925
38	发行人	利尔达物联网节能插座 (4152 版) 系统软件 [简称: 物联网节能插座 (4152 版)]V1.0	2010/2/1	2011SR010035
39	发行人	利尔达太阳能充放电控制器软件 [简称: 太阳能充放电控制器]V1.0	2010/11/10	2011SR010024
40	发行人	利尔达物联网 GPRS 控制器软件 [简称: 物联网 GPRS]V1.0	2010/5/1	2011SR010036
41	发行人	利尔达干电池衡器控制软件 [简称: 干电池衡器]V1.0	2009/5/18	2011SR010736
42	发行人	利尔达蓄电池衡器控制软件 [简称: 蓄电池衡器]V1.0	2009/10/18	2011SR022219

43	发行人	利尔达超声波测距软件 [简称: 超声波测距]V1.0	2010/10/11	2011SR003464
44	发行人	利尔达 Stellaris 有刷直流电机控制软件 [简称: 直流有刷电机控制板]V1.0	2010/3/12	2011SR004154
45	发行人	利尔达 SPI 转 ETH、USB 通信协议控制软件 [简称: SPI 转 ETH、USB 控制软件]V1.0	2010/9/20	2011SR003463
46	发行人	利尔达嵌入式国网集中器软件 [简称: 国网集中器]V1.0	2010/11/15	2011SR003398
47	发行人	利尔达 LM3S1968 三相电表控制器软件 [简称: 三相电表控制器]V1.0	2010/10/18	2011SR003435
48	发行人	利尔达智能显示控制器软件 [简称: 智能显示控制器]V1.0	2010/2/20	2011SR007580
49	发行人	利尔达 USB 型 MSP430 仿真器软件 [简称: USB 仿真器]V2.1	2008/2/8	2011SR003434
50	发行人	利尔达指式脉搏血氧仪控制软件 [简称: 血氧仪控制软件]V1.0	2007/11/1	2011SR003817
51	发行人	利尔达嵌入式交流感应电机控制软件 [简称: 交流感应电机]V1.0	2010/11/10	2011SR019750
52	发行人	利尔达 180 度直流变频空调控制软件 V1.0	2010/12/14	2011SR019893
53	发行人	利尔达 F47197 三相谐波表控制软件 [简称: F47197 三相谐波表]V1.0	2010/10/15	2011SR020002
54	发行人	利尔达以太网三相电能表控制软件 [简称: 以太网三相电能表软件]V1.0	2010/12/15	2011SR019752
55	发行人	利尔达 CSG550 微控制器软件 [简称: CSG550 软件]V1.0	2010/8/10	2011SR028566
56	发行人	利尔达 SD16 单相电能计量软件 [简称: SD16 计量软件]V1.0	2011/2/21	2011SR034350
57	发行人	利尔达 AFE 计量芯片嵌入式软件 [简称: AFE 计量软件]V1.0	2011/2/12	2011SR066462
58	发行人	利尔达电力采集器评估软件 [简称: 采集器评估软件]V1.0	2010/12/15	2011SR047053
59	发行人	利尔达触摸按键模块软件 [简称: 触摸按键软件]V1.0	2010/10/25	2011SR043745
60	发行人	利尔达分级式无线传感网络平台软件 [简称: 传感网络平台软件]V1.0	2010/1/1	2011SR019728
61	发行人	利尔达 AM1808 嵌入式评估软件 [简称: AM1808 评估软件]V1.0	2011/2/23	2011SR030800
62	发行人	利尔达 M3 离线编程器软件 [简称: M3 编程器软件]V1.0	2011/4/20	2011SR064249
63	发行人	利尔达单相无刷电机控制器软件 [简称: 单相无刷控制器]V1.0	2011/5/20	2011SR074071
64	发行人	利尔达挑战型口令卡软件 [简称: 挑战型口令卡软件]V1.0	2011/6/2	2011SR074075
65	发行人	利尔达电力应用国网简易型 PLC 采集器软件 [简称: 电力国网简易型采集器软件]V1.0	2011/6/17	2012SR049319
66	发行人	利尔达物联网无线收发嵌入式软件 [简称: 物联网无线收发软件]V1.0	2011/1/1	2011SR075871

67	发行人	利尔达 M3 简易 II 型采集器软件 [简称：采集器软件]V1.0	2011/7/12	2011SR085797
68	发行人	利尔达心率检测软件 [简称：心率检测软件]V1.2	2011/7/5	2011SR085796
69	发行人	利尔达简易 II 型采集器软件 [简称：II 型采集器软件]V1.0	2011/7/20	2011SR085798
70	发行人	利尔达串口转 WiFi 模块软件 [简称：easyS2WiFi]V1.0	2012/5/1	2012SR044974
71	发行人	利尔达路基沉降系统物位计单元软件 V1.0	2012/8/20	2012SR111968
72	发行人	利尔达路基沉降系统 RTU 单元软件 V1.00	2012/9/13	2012SR108323
73	发行人	冰箱耗电量计量装置控制软件 V1.0	2012/5/10	2012SR135306
74	发行人	基于 GPRS 的数据远程传输模块软件 V1.0	2012/11/26	2013SR005216
75	发行人	自动售货机耗电量计量装置控制软件 V1.0	2012/11/23	2013SR018724
76	发行人	基于 MB9AF005PMC 国网单相远程费控 智能电能表软件[简称：F005 国网单相远 程费控智能电能表软件]V1.0	2012/10/18	2013SR024077
77	发行人	基于 MSP430F6736 国网单相远程费控智 能电能表软件[简称：F6736 国网单相远程 费控智能电能表软件] V1.0	2012/7/2	2013SR035989
78	发行人	HMI 工业人机显示面板控制软件 [简称：HMI 软件]V1.0	2013/1/7	2013SR024074
79	发行人	433M 10MW 透传模块软件 V1.0	2010/6/15	2013SR038437
80	发行人	利尔达基于 CDMA 短信报警装置软件 V1.00	2013/2/20	2013SR033741
81	发行人	利尔达短信报警装置软件 V1.00	2013/2/20	2013SR046138
82	发行人	利尔达基于 SOC 的 GPRS 数据转输装置软 件 V1.00	2013/1/30	2013SR046756
83	发行人	利尔达 5331D 系统模组软件 V1.0	2012/12/15	2013SR076181
84	发行人	智能显示控制板软件 V1.0	2013/4/20	2013SR076193
85	发行人	利尔达无线 P2P 跳频数传模块控制软件	2012/8/20	2014SR061020
86	发行人	利尔达植物墙智能控制系统软件	2013/4/15	2013SR083349
87	发行人	利尔达力创透传模块软件 V1.0	2013/4/10	2013SR100860
88	发行人	利尔达挂式空调电计量装置软件 V1.0	2013/4/26	2013SR100865
89	发行人	利尔达红外低功耗 3D 眼镜软件 V1.0	2013/4/1	2013SR121132
90	发行人	利尔达在线血糖仪控制软件 V1.0	2013/8/12	2013SR130491
91	发行人	利尔达 DLP3D 眼镜软件 V1.0	2013/11/29	2014SR027783
92	发行人	利尔达基于 470M 100MW 透传模块软件 V1.0	2013/12/2	2014SR027778
93	发行人	无线气体报警系统集中器软件 V1.0	2012/12/1	2014SR037435
94	发行人	利尔达基于 TRF7970A 的 CPU 卡读卡器软 件[简称：CPU 卡读卡软件]V1.0	2014/6/18	2014SR121281

95	发行人	利尔达智能显示控制板软件 V1.0	2013/4/20	2014SR160481
96	发行人	利尔达 5331D 系统模组软件 V2.0	2014/10/10	2014SR165196
97	发行人	利尔达植物墙智能控制系统软件 V2.0	2014/10/10	2014SR165064
98	发行人	利尔达全功能楼宇办公智能化及系统中间件信息处理平台软件 V1.0	2015/5/1	2015SR165888
99	发行人	利尔达物联网云平台软件 V1.0	2015/5/1	2015SR165295
100	发行人	利尔达基于 ZigBee 网络的智能灯控网关软件 V1.0	2015/5/1	2015SR164583
101	发行人	利尔达智能面板软件 [简称：智能面板软件]V1.0	2015/4/1	2015SR165404
102	发行人	利尔达高速无刷电机控制软件 [简称：高速无刷电机控制软件]V1.0	2014/12/1	2015SR184423
103	发行人	无线气体报警系统中继器软件 V1.0	2012/12/1	2015SR101001
104	发行人	无线气体报警系统终端软件 V1.0	2012/12/1	2015SR100984
105	发行人	无线气体报警系统串口采集器软件 V1.0	2012/8/1	2015SR100810
106	发行人	利尔达基于 CC3200 的京东云连接控制软件[简称：基于 CC3200 的京东云连接控制软件]V1.0	2015/4/15	2015SR203662
107	发行人	锂电池设备快速充电整体解决方案嵌入式软件 V1.0	2016/11/1	2016SR405398
108	发行人	锂电池快速充电方案的固件升级嵌入式软件 V1.0	2016/10/10	2016SR365612
109	发行人	利尔达全覆盖 WiFi 无缝漫游软件 V1.0	2016/8/16	2016SR358120
110	发行人	利尔达安防报警控制软件 [简称：安防报警控制软件] V1.0	2016/10/10	2016SR362897
111	发行人	利尔达基于公共设备的管理平台软件 [简称：基于公共设备的管理平台软件]V1.0	2016/7/8	2016SR332782
112	发行人	串口转 WiFi 模块软件 V2.0	2016/1/15	2018SR470861
113	发行人	MCU 固件升级软件 V1.0	2016/12/15	2018SR853643
114	发行人	物联网净水系统刷卡扣费模块软件 V1.0	2017/12/30	2018SR1080987
115	发行人	智能车联网虚拟仪表盘 V1.0	2017/12/15	2018SR1090076
116	发行人	智能快递柜系统 V1.0	2017/3/8	2019SR0039089
117	发行人	基于 iMX6 的智能终端软件 V1.0	2017/3/17	2019SR0802304
118	发行人	基于 AM335X 的智能终端软件 V1.0	2015/12/3	2019SR0953334
119	发行人	基于智慧牧场的手持机管理软件 V1.0	2018/2/6	2019SR1091824
120	发行人	基于 LoRaWAN 设备的手持机配置管理工具软件 V1.0	2018/12/21	2019SR1091531
121	发行人	基于 Bluetooth Mesh 的全屋智能家居管理软件 V1.0	2019/2/27	2019SR1091242
122	发行人	LierdaNB86-G 模组应用核软件 V1.0	2018/7/18	2019SR0773421

123	发行人	基于阿里 LinkWan 的 LoRaWan 的全双工 (FDD) 网关软件 [简称: 一代全双工阿里网关]V1.0	2019/11/20	2020SR0890026
124	发行人	LoRaWAN Modem-自主 CN470 模块-126X 软件[简称: LR-Modem-CN470p-126X]V1.0	2020/6/29	2020SR1079203
125	发行人	基于 LoRa 点对点通信组网软件 [简称: LPLAN 组网软件]V1.0	2020/7/3	2020SR1093855
126	发行人	基于天猫精灵的无线按钮软件 [简称: 无线按钮软件]V1.0	2019/8/12	2020SR1082105
127	发行人	利尔达 LoRaWAN 无线可燃气体探测器模块软件 V1.0	2020/7/10	2020SR1134007
128	发行人	基于 VC7300 的 Node 端通信软件 [简称: VC7300 的 Node 端通信软件]V1.0	2020/5/30	2020SR1159105
129	发行人	基于 NB-IOT 通讯传感检测软件 V1.0	2019/10/17	2020SR1820539
130	发行人	LoRa-radio-driver 软件 V1.2	2020/6/20	2020SR1893610
131	发行人	LoRawan-end-device-stack 软件 [简称: LoRawan-ed-stack]V1.0	2020/10/27	2020SR1921730
132	发行人	一个基于紫外线消毒的智慧校园消毒系统 软件[简称: 智慧校园消毒系统]V1.0	2020/12/20	2021SR0883240
133	发行人	智慧校园温度、湿度检测系统 V1.0	2020/12/20	2021SR0840093
134	发行人	智慧校园教室照明生物节律控制系统 V1.0	2020/12/20	2021SR0841070
135	发行人	智慧校园教室设备智能控制系统 V1.0	2020/12/20	2021SR0840094
136	发行人	基于 AM1808 的智能终端软件 V1.0	2020/11/15	2021SR1050585
137	发行人	基于 i.MX6 的工控终端软件 V1.5	2021/4/20	2021SR1050198
138	发行人	基于 MTK7621 的 5G 网关终端软件 V1.0	2020/6/10	2021SR1037448
139	发行人	BLE 透传软件 V1.0	2020/10/10	2021SR1040476
140	发行人	智慧校园空气检测系统 V1.0	2019/7/15	2021SR1098721
141	发行人	基于 RK3288 的智能终端软件 V1.0	2021/3/30	2021SR1323628
142	发行人	NB-IoT 模组 OpenCPU 软件 V1.0	2020/11/3	2021SR1506903
143	先芯科技	先芯高精度超声波热量表计量通信软件 [简称超声波热量表软件]V1.0	2010/9/30	2011SR024571
144	先芯科技	先芯光电直读气表控制软件 [简称光电直读气表软件]V1.0	2010/12/23	2011SR034124
145	先芯科技	先芯光电直读水表控制软件 [简称光电直读水表软件]V1.0	2011/2/28	2011SR034125
146	先芯科技	先芯嵌入式智能热表控制软件 [简称: 智能热表软件]V1.0	2008/12/31	2011SR060846
147	先芯科技	先芯智能水表控制软件 [简称: 智能水表软件]V1.0	2008/12/31	2011SR060848
148	先芯科技	先芯嵌入式智能气表控制软件 [简称: 智能气表软件]V1.0	2008/12/31	2011SR060849
149	先芯科技	亿中 IC 卡预付费气表管理系统软件 [简称: LSD.CMM]V1.0	2007/8/1	2012SR108769

150	先芯科技	高利用率 flash 存储系统软件 V1.0	2013/1/23	2013SR076196
151	先芯科技	无线 IC 卡气表抄表器软件 V1.0	2013/4/3	2013SR082751
152	先芯科技	先芯 RF3D 眼镜软件 V1.0	2013/7/1	2013SR100974
153	先芯科技	先芯 GSM 远传燃气表控制器软件 [简称: GSM 远传燃气表控制器软件]V1.0	2013/12/15	2014SR115765
154	先芯科技	先芯基于智能电网无线采集系统 [简称: 基于智能电网无线采集系统]V1.0	2013/5/13	2014SR115766
155	先芯科技	先芯智能显示终端产测软件 [简称: 产测软件]V1.0	2014/12/1	2015SR194240
156	先芯科技	先芯基于移动数据通信的自动抄表系统软件 V1.0	2015/5/1	2015SR194242
157	先芯科技	先芯单通道二氧化碳传感器补偿软件 [简称: 气体校准补偿软件]V1.0	2016/9/28	2016SR358080
158	先芯科技	先芯智能家居控制调试软件 V1.0	2016/9/22	2016SR358086
159	先芯科技	基于 LoRa 技术温湿度检测系统应用软件 V1.0	2018/2/9	2019SR1396127
160	先芯科技	基于 GPRS 技术的温湿度采集传输系统应用软件 V1.0	2018/5/21	2019SR1396395
161	先芯科技	基于 FSK 调制 (SX1212 平台) 的无线模组通信软件 V1.0	2018/5/10	2019SR1395653
162	先芯科技	CC2640 蓝牙室内定位终端设备软件 V1.0	2018/3/1	2019SR1396402
163	先芯科技	嵌入式 LM4F232H5 评估板软件 V1.0	2019/10/1	2019SR1395660
164	先芯科技	基于 2 轴加速度传感的倾斜检测软件 V1.0	2018/9/1	2019SR1395667
165	希贤科技	电能表外置断路器控制器嵌入式软件 [简称: 断路器控制器软件]V2.0	2017/3/21	2017SR389250
166	贤芯科技	贤芯智能楼宇系统平台软件 [简称: 贤芯智能楼宇系统平台]V1.0	2015/6/3	2015SR167433
167	贤芯科技	贤芯智能楼宇系统灯控软件 V1.0	2015/7/15	2015SR203729
168	贤芯科技	贤芯智能楼宇系统空调控制软件 V1.0	2015/7/15	2015SR196345
169	贤芯科技	贤芯智能楼宇系统门禁软件 V1.0	2015/8/15	2016SR007209
170	贤芯科技	贤芯智能停车收费与出入管理软件 V1.0	2015/8/15	2015SR291343
171	贤芯科技	贤芯智能停车收费与管理系统服务器软件 [简称: 智慧停车] V1.0	2015/8/15	2016SR007213
172	贤芯科技	贤芯基于蓝牙 Ibeacon 的移动设备室内定位软件 V1.0	2015/10/15	2015SR291250
173	贤芯科技	贤芯拼车软件[简称: 拼车软件] V1.0	2015/10/15	2016SR007258
174	贤芯科技	贤芯团购系统软件[简称: 团购系统软件] V1.0	2015/12/12	2016SR081880

175	贤芯科技	贤芯园区广告推送 APP 软件 [简称：园区广告推送 APP 软件] V1.0	2015/12/12	2016SR081878
176	贤芯科技	贤芯园区物流系统软件 [简称：园区物流系统软件] V1.0	2015/8/15	2016SR081881
177	贤芯科技	贤芯 LoRaWan 管理系统软件 V1.0	2016/7/10	2016SR405401
178	贤芯科技	贤芯微信智能童鞋软件系统 [简称：微信智能童鞋]V1.0	2016/8/23	2016SR322336
179	贤芯科技	贤芯快递物流系统软件 [简称：快递物流系统软件] V1.0	2016/4/20	2017SR046895
180	贤芯科技	贤芯电动车管理系统 [简称：电动车管理系统] V1.0	2016/6/15	2017SR039237
181	贤芯科技	贤芯物联网云平台软件 [简称：物联网云平台软件]V1.0	2016/6/20	2017SR036355
182	贤芯科技	贤芯智能贩卖机管理系统 V1.0	2016/12/20	2017SR130035
183	贤芯科技	Senthink 智能充电桩管理系统 V1.0	2017/5/10	2017SR458300
184	贤芯科技	Senthink 按摩椅管理软件 V1.3	2018/2/6	2018SR518317
185	贤芯科技	Senthink 智慧养殖平台软件 V1.0	2017/9/18	2018SR649987
186	贤芯科技	电动车租赁系统 V1.0	2017/12/15	2018SR603660
187	贤芯科技	Senthink 基于 NB 的移动设备定位应用系统软件 V1.0	2018/7/19	2018SR782293
188	贤芯科技	Senthink 智乐宿智慧民宿酒店平台软件 V1.0	2018/2/6	2018SR782247
189	贤芯科技	Senthink 智能净水平台软件 V1.0	2018/6/25	2018SR796258
190	贤芯科技	充电桩通信网关软件 V1.0	2018/6/12	2018SR716438
191	贤芯科技	立马电动车后台管理系统 V1.0	2017/10/1	2018SR796260
192	贤芯科技	贤芯设备管理平台 V1.0	2017/12/4	2018SR690861
193	贤芯科技	智慧照明系统 V1.0	2018/4/10	2018SR716430
194	贤芯科技	LoRaWAN-HUB 固件系统 V1.0	2018/11/22	2019SR0119809
195	贤芯科技	贤芯智慧路灯平台 V1.0	2018/7/25	2019SR0127658
196	贤芯科技	贤芯 LoRaWan 网络管理系统 V1.0	2017/9/1	2019SR0127665
197	贤芯科技	LoRaWAN-HUB 配置软件 V1.0	2018/11/10	2019SR0119812
198	贤芯科技	贤芯智能空气净化器软件 [简称：智能空净]V1.0	2018/5/30	2019SR0163335
199	贤芯科技	贤芯助力车租赁后台管理系统 [简称：助力车租赁后台]V1.0	2018/9/30	2019SR0163358

200	贤芯科技	贤芯智能车标准品后台管理系统 [简称：智能车标准品]V1.0	2018/11/30	2019SR0163098
201	贤芯科技	智能平衡车 APP 软件[简称：智能平衡车]V1.0	2019/1/2	2019SR0221215
202	贤芯科技	智能平衡车 APP 软件[简称：智能平衡车]V1.0	2019/1/2	2019SR0221210
203	贤芯科技	充电桩管理系统 V1.0	2018/11/30	2019SR0325017
204	贤芯科技	空气净化器 APP 软件（IOS 版） [简称：空气净化器]V1.0	2018/8/5	2019SR0363587
205	贤芯科技	空气净化器 APP 软件（Android 版） [简称：空气净化器]V1.0	2018/8/5	2019SR0363575
206	贤芯科技	智能电动车标准品 APP（IOS 版） [简称：智能电动车标准品]V1.0	2018/8/5	2019SR0374803
207	贤芯科技	共享助力车 APP 软件（IOS 版） [简称：共享助力车]V1.0	2019/1/20	2019SR0372206
208	贤芯科技	共享助力车 APP 软件（Android 版） [简称：共享助力车]V1.0	2019/1/20	2019SR0496669
209	贤芯科技	智能电动车标准品 APP（Android 版） [简称：电动车标准品]V1.0	2018/5/20	2019SR0496658
210	贤芯科技	Sentthink 移动放射源设备定位管理软件 [简称：移动放射源设备定位管理软件]V1.0	2020/4/30	2020SR0849022
211	贤芯科技	Sentthink 基于 Java 的一个 NB 中间件系统 [简称：NB 中间件系统软件]V1.0	2019/11/25	2020SR0851954
212	贤芯科技	Sentthink 一种冰箱生产运输物流定位设备 管理软件[简称：冰箱定位设备管理软件] V1.1	2021/7/2	2021SR1589624
213	贤芯科技	Sentthink 一种步行辅助机器人设备管理软件 [简称：步行辅助机器人设备管理软件] V1.0	2021/7/19	2021SR1589625
214	贤芯科技	Sentthink 协同办公平台项目管理软件 [简称：OA 项目管理]V1.0	2021/1/29	2021SR1589601
215	贤芯科技	Sentthink 协同办公平台研发管理软件 [简称：OA 研发管理]V1.0	2021/1/29	2021SR1589626
216	客思科技	利尔达客思 5 寸面板 APP 软件 [简称：5 寸面板 APP 软件]V1.0	2016/12/22	2017SR233005
217	客思科技	基于 ZigBee 网络的通用通讯平台软件 V1.0	2017/7/30	2018SR426306
218	客思科技	智慧酒店综合管理平台软件 V1.0	2019/1/20	2019SR0457462
219	客思科技	基于 HTML5 的智能家居系统平台软件 [简称：智能家居系统平台]V1.0	2018/9/30	2019SR0457452
220	客思科技	智慧教室管理平台软件 V1.0	2019/2/28	2019SR0442015
221	客思科技	一个基于云管端的智能家居 APP 软件 V1.0	2020/6/17	2021SR0211448
222	客思科技	LoRa 无线表模块软件 V1.0	2021/6/18	2021SR1044492

223	客思科技	射频卡表模块软件 V1.0	2021/6/18	2021SR1073210
224	客思科技	无线通讯自动化测试软件 V1.0	2021/1/10	2021SR1106104
225	绿鲸科技	绿鲸空气净化器平台管理系统 V1.0	2018/4/10	2018SR460232
226	绿鲸科技	绿鲸科技智能电动车防盗标签软件 V1.0	2018/4/10	2018SR472912
227	绿鲸科技	智能 IC 卡气表控制器软件 V1.0	2018/3/25	2018SR512338
228	绿鲸科技	烟感芯片编程器软件 V1.0	2017/4/30	2018SR580057
229	绿鲸科技	绿鲸智能换电柜软件 V1.0	2019/9/19	2019SR1081545
230	绿鲸科技	水务数据可视化监控软件 V1.0	2019/12/31	2020SR0467802
231	绿鲸科技	智能表计集抄系统 V1.0	2019/11/26	2020SR0490485
232	绿鲸科技	智慧营收系统 V1.0	2020/7/21	2020SR1105300
233	绿鲸科技	LoRa 物联网网关系统 V1.0	2020/10/3	2021SR0425710
234	绿鲸科技	LoRa 中继器系统 V1.0	2020/11/4	2021SR0425709
235	绿鲸科技	NB-IoT 智能燃气表气表模块软件 [简称: NB 燃气表模块]V1.0	2021/5/20	2021SR1073211
236	利尔达物联网	LierdaNB-IoT 模组多平台对接软件 V1.0	2019/8/28	2019SR1104142
237	利尔达物联网	NB-IoT 空调控制模块 OpenCPU 软件 V1.0	2019/9/18	2019SR1189933
238	利尔达物联网 注	Lierda NB-IoT 模组 CoAP 协议 AT 指令软件[简称: NB-IoT 模组 CoAP 协议 AT 指令软件] V1.0	2019/10/31	2020SR0222919
239	利尔达物联网 注	一种物流资产管理平台服务器端软件 V1.0	2019/12/17	2020SR0432788
240	利尔达物联网	一种 NB-IoT 物流卡终端软件 V1.0	2019/12/17	2020SR0371016
241	利尔达物联网	Lierda NB-IoT EC 标准模组固件 [简称: NB-IoT EC 标准模组固件] V1.0	2020/4/3	2020SR0546049
242	利尔达物联网 注	一种物流资产管理平台 Web 端软件 V1.0	2019/12/17	2020SR0599726
243	利尔达物联网 注	NB-IoT 空调 EC 控制模块软件 [简称: NB-IoT 空调 EC 控制模块软件]	2020/2/28	2020SR1226559
244	利尔达物联网 注	一种基于 5G 的自动拨号软件 [简称: Lierda 5G CMT]V1.0	2020/11/16	2021SR0217794

245	利尔达物联网	一种关于 5G 移动数据终端管理软件 [简称: 移动数据终端管理软件]V1.0	2020/5/20	2020SR0849388
246	利尔达物联网	低功耗蓝牙 mesh 设备基础软件 V1.0	2021/5/10	2021SR0890711
247	利尔达物联网	基于 VC7300 的适配 1376.2 协议通信软件 [简称:VC7300 1376.2 通信协议]V1.0	2021/2/25	2021SR1041977
248	利尔达物联网	新国标车一线通系统软件 V1.0	2020/7/12	2021SR1163634
249	利尔达物联网	一种用于锂电池换电应用的 BMS 系统软件 V1.5	2020/3/18	2021SR1167092
250	利尔达物联网	BLE 主从一体软件 V1.0	2020/8/10	2021SR1088478
251	利尔达物联网	LoRaWAN Modem-EU868 模块软件 (STM32WL) V1.0	2021/4/20	2021SR1239675
252	利尔达物联网	sdk-bsp-stm32l476-lsd4rf-test2002 软件 V1.0	2021/4/25	2021SR1239818
253	利尔达物联网	基于 VC7300 的适配面向对象的定制协议 通信软件[简称: VC7300 面向对象的定制 协议通信软件]V1.0	2021/5/20	2021SR1239674
254	利尔达物联网	一种基于 NORDIC 平台蓝牙测试协议软件 [简称: 蓝牙测试协议软件]V1.0	2021/1/4	2021SR1206202
255	利尔达物联网	物联网电动工具控制器软件 V1.0	2021/1/1	2021SR1356378
256	利尔达物联网	利尔达电机控制器测试软件 V1.0	2021/5/20	2021SR1534983
257	利尔达物联网	LTE Cat.1 模组 OpenCPU 软件 V1.0	2021/4/30	2021SR1506470
258	利尔达物联网	LoRa-pkt-fwd 软件 V1.0	2021/9/13	2021SR1688111
259	利尔达物联网	LoRa-pkt-sniffer 软件 V1.0	2021/9/13	2021SR1688112
260	利尔达物联网	LoRa-gw-driver 软件 V0.3	2021/9/13	2021SR1685708
261	利尔达物联网	基于 VC7300 的 Wi-SUN 调测上位机软件 [简称: Wi-SUN 调测上位机]V1.0	2020/12/30	2021SR1731569
262	物芯科技	利尔达工业物联网采集盒软件 V1.0	2019/10/15	2020SR0223125
263	物芯科技	利尔达蓝牙 LoRaWAN 人员定位软件 V2.0	2020/6/12	2020SR0750485
264	物芯科技	基于 LoRaWan 人员定位网关软件 [简称: 人员定位网关]V1.0	2019/12/20	2020SR0750588
265	物芯科技	一种用于人员定位的物联网连接平台 [简称: 物联网连接平台]V3.2	2020/5/15	2020SR0806817
266	物芯科技	基于低功耗蓝牙的室内定位信标控制软件 V1.0	2020/7/10	2020SR1159547
267	物芯科技	利尔达 LoRaWAN 网络分析工具软件 [简称: LoRa_AT]V1.0	2019/5/20	2021SR0113783
268	展芯科技	感应测距模块控制软件 V1.0	2017/4/20	2018SR754427

269	展芯科技	物联网 4G 模块通信软件 V1.0	2017/7/13	2018SR700573
270	展芯科技	物联网净水系统控制软件 V1.0	2017/6/5	2018SR700065
271	展芯科技	五寸屏软件 V2.0	2018/6/13	2019SR0104450
272	展芯科技	MCU 自升级软件 V1.0	2020/10/1	2021SR0630167
273	展芯科技	MESH 网络灯光控制软件 [简称: MESHLITE]V1.0	2019/3/14	2021SR0630126
274	展芯科技	NFC 透传软件 V1.0	2021/4/1	2021SR0630168
275	展芯科技	Sub1G 无线透传软件 [简称: 无线透传软件]V1.0	2021/4/1	2021SR0630181
276	展芯科技	角度算法软件 V1.0	2021/4/1	2021SR0630180
277	展芯科技	利尔达基于 DWM1004C 模块的 UWB 测距 应用程序软件 [简称: UWB 室内高精度测距]V1.0	2021/4/11	2021SR0630179
278	展芯科技	无刷直流电机控制软件 [简称: BLDC 控制软件]V1.0	2020/12/1	2021SR0630169
279	展芯科技	智能 WiFi 配网软件 [简称: Simple_Config]V1.0	2019/7/6	2021SR0630170
280	展芯科技	基于 arm-linux 系统的 OTA 应用软件 [简称: OTA 应用程序]V1.0	2021/3/31	2021SR1506902
281	发行人	亮眼健康云平台管理软件 V1.0	2021/12/26	2022SR0398359
282	发行人	NB-IOT 智能水表软件 V1.0	2022/1/13	2022SR0559024
283	发行人	无磁计量传感器软件 V1.0	2022/1/14	2022SR0559489
284	发行人	NB-IOT 智能表计软件 V1.0	2021/12/15	2022SR0650844
285	发行人	LORA 无线水表模块软件 V1.0	2017/12/15	2022SR0357054
286	发行人	FY 超声波热量表软件 V2.2	2018/3/20	2022SR0357055
287	发行人	NB-IOT 智能燃气表系统[简称: NB 燃气表 系统]V1.0	2020/10/10	2022SR0357053
288	发行人	NB-IOT 燃气表软件[简称: NB 燃气表软 件]V1.0	2017/8/25	2022SR0432152
289	发行人	NB-IOT 外挂式水表控制器软件 V1.0	2018/2/1	2022SR0432180
290	发行人	智能蓝牙计量水杯软件 V1.0	2017/10/30	2022SR0432179
291	发行人	智能射频卡水表控制器软件 V1.0	2017/5/15	2022SR0432178
292	发行人	NB-IOT 一体式水表控制器软件 V1.0	2018/1/25	2022SR0432181
293	发行人	预付费 CPU 卡燃气表软件 V1.0	2017/12/25	2022SR0432177
294	发行人	NB-IOT 无磁水表软件 V1.0	2020/12/14	2022SR0432155
295	发行人	NB-IOT 水表软件[简称: NB 水表软件]V1.0	2017/8/15	2022SR0432153
296	发行人	NB-IOT 智能燃气表配置软件 V1.0	2020/5/25	2022SR0432154

297	贤芯科技	Senthink 一种共享洗衣机管理系统[简称: 共享洗衣机管理系统]V1.0	2021/10/10	2021SR2114855
298	贤芯科技	Senthink 一种基于 NFC 室内定位小程序 V1.0	2021/8/27	2021SR2114861
299	贤芯科技	Senthink 一种酒店智能设备管理软件[简称: Senthink 酒店智能管理系统]V1.0	2021/9/1	2021SR2114827
300	客思科技	双层窗帘控制器软件 V1.0	2020/11/15	2022SR0084149
301	客思科技	智能网关售后工具 App 软件[简称: 网关售后工具软件]V1.0	2022/5/10	2022SR0570506
302	客思科技	智能网关快速调试工具 App 软件[简称: 快速调试工具软件]V1.0	2022/5/10	2022SR0571006
303	利尔达物联网	基于 LLCC68 平台的无线模组通信软件[简称: LLCC68 平台通信软件]V1.0	2021/9/2	2021SR2114828
304	利尔达物联网	基于 NB-IoT 的智能空调数据终端软件 V1.0	2021/11/11	2022SR0014755
305	利尔达物联网	基于 PythonQT 的通讯模组串口工具软件[简称: EasyTools 串口工具软件]V1.0	2021/11/2	2022SR0007820
306	利尔达物联网	利尔达 UWB-LoRaWAN 人员定位软件 V1.0	2021/11/1	2022SR0185803
307	利尔达物联网	利尔达 UWB 定位信标软件[简称: 信标软件]V1.0	2021/12/1	2022SR0185804
308	利尔达物联网	LoRaWAN Modem-KR920 模块软件 V1.0	2021/7/9	2022SR0185753
309	利尔达物联网	蓝牙-LoRaWAN 资产定位器软件 V1.0	2021/11/1	2022SR0185752
310	利尔达物联网	基于 MTK7628 平台的 LoRaWAN 的多通道半双工物联网网关软件[简称: LoRawan 网关软件]V1.0	2021/3/26	2022SR0185805
311	利尔达物联网	基于 NUC972 平台的 LoRaWAN 的多通道半双工物联网网关软件[简称: LoRawan 网关软件]V1.0	2022/9/20	2022SR0185749
312	利尔达物联网	基于 LoRa 主干 mesh 网络的演示上位机软件[简称: 自组网演示上位机]V1.0	2021/8/30	2022SR0293934
313	利尔达物联网	基于 LoRaWAN 开发板的配套软件 V1.0	2021/12/10	2022SR0293935
314	利尔达物联网	电动车 CAT1 485 总线标准智能中控软件 V1.0	2021/6/6	2022SR0293936
315	利尔达物联网	lora-modem-driver 软件 V1.0	2021/12/18	2022SR0248954
316	利尔达物联网	基于 SX127X 的 LoRa 模组通信软件[简称: SX127X 模组通信软件]V1.0	2021/12/16	2022SR0248955
317	利尔达物联网	LoRaWAN Modem AU915 模块软件 V1.0	2021/9/29	2022SR0360300
318	利尔达物联网	LoRaWAN Modem-EU868-HW11 模块软件 V1.0	2021/10/14	2022SR0366689
319	利尔达物联网	基于 FSK 调制 (SX1208 平台) 的无线模组通信软件[简称: FSK-SX1208 平台通信软件]V1.0	2021/12/20	2022SR0351577
320	利尔达物联网	电动车智能防盗器软件 V1.0	2021/6/6	2022SR0351150

321	利尔达物联网	基于 NB86-G 模组 OpenCPU 方案的智能空调数据终端软件 V1.0	2020/1/10	2022SR0370946
322	利尔达物联网	5G NB-IoT 模组软件 V1.0	2022/1/10	2022SR0370944
323	利尔达物联网	5G NB-IoT 模组 OpenCPU 软件 V1.0	2022/1/10	2022SR0370945
324	利尔达物联网	基于单片机的固件自升级软件[简称: 单片机固件自升级软件]V1.0	2021/12/1	2022SR0407945
325	利尔达物联网	CC26xx 低功耗蓝牙透传软件 V1.0	2017/9/30	2022SR0408994
326	利尔达物联网	CC254x 低功耗蓝牙透传软件 V1.0	2017/9/14	2022SR0408995
327	利尔达物联网	基于 A7139 平台的无线模组通信软件 V1.0	2017/10/19	2022SR0408997
328	利尔达物联网	基于 SX127X 平台的无线模组通信软件 V1.0	2018/1/1	2022SR0408993
329	利尔达物联网	基于 SX1208 平台的无线模组通信软件 V1.0	2019/2/19	2022SR0408992
330	利尔达物联网	基于 VC7300 的 Node 端通信软件[简称: VC7300Node 通信软件]V1.0	2020/5/30	2022SR0408998
331	利尔达物联网	利尔达标准蓝牙 MESH 模组软件 V1.1	2020/12/17	2022SR0408996
332	利尔达物联网	Sub1G 射频数据传输软件 V1.0	2021/4/1	2022SR0439293
333	利尔达物联网	无感型直流无刷电机驱动软件 V1.0	2021/12/1	2022SR0439294
334	利尔达物联网	基于 NFC 的数据传输软件 V1.0	2022/3/10	2022SR0439292
335	利尔达物联网	BLE 蓝牙数据透传软件 V1.0	2022/3/20	2022SR0439320
336	利尔达物联网	基于彩屏显示的智能线控器软件 V1.0	2021/4/6	2022SR0439318
337	利尔达物联网	基于 UWB 超宽带技术的测距应用软件 V1.0	2022/3/24	2022SR0439319
338	利尔达物联网	运动传感器控制算法软件 V1.0	2022/3/20	2022SR0439321
339	利尔达物联网	TOF 测距软件 V1.0	2022/3/24	2022SR0439323
340	利尔达物联网	芯智行电池检测管理平台[简称: BMS 检测工具]V1.0	2021/12/14	2022SR0457044
341	利尔达物联网	芯智行电池运营监控管理平台[简称: 电池管理平台 V1.0	2021/12/14	2022SR0457258
342	利尔达物联网	LoRaWAN Modem-AS923 模块软件 V1.0	2019/2/19	2022SR0566729
343	利尔达物联网	基于物芯 3.0 的 LoRaWan TDD 网关软件 V1.0	2019/3/20	2022SR0566730
344	利尔达物联网	基于物芯 3.0 的 LoRaWan 全双工网关软件[简称: 一代全双工自主网关]V1.0	2019/4/16	2022SR0566731
345	利尔达物联网	基于 Alibaba LinkWan 的 LoRaWan TDD 网关软件 V1.0	2019/4/16	2022SR0566732
346	利尔达物联网	基于 VC7300 的 Border Router 端通信软件[简称: VC7300Border Router 通信软件]V1.0	2020/5/30	2022SR0566733

347	利尔达物联网	无线远传热表自动化测试软件[简称：热表自动化测试软件]V1.0	2020/6/10	2022SR0566757
348	利尔达物联网	利尔达物联网连接管理平台[简称：物联网连接管理平台]V3.0	2019/7/1	2022SR0566758
349	利尔达物联网	基于 SX1212 平台的无线模组通信软件 V1.0	2017/10/19	2022SR0566759
350	利尔达物联网	LoRaWAN Modem-CLAA 模块软件 V1.0	2018/9/19	2022SR0566760
351	利尔达物联网	基于 LoRaWAN 多通道半双工 4G 网关软件[简称：LoRaWan4G 网关]V1.0	2018/1/20	2022SR0566761
352	利尔达物联网	LoRaWAN Modem-ICA 模块软件 V1.0	2019/4/19	2022SR0566762
353	利尔达物联网	LoRaWAN Modem-EU868 模块软件 V1.0	2018/9/19	2022SR0566756
354	利尔达物联网	基于 NB-IoT 的电动车定位终端软件[简称：NB 电动车定位器]V2.5	2020/12/17	2022SR0534816
355	利尔达物联网	LTE Cat.1 OpenCPU 共享净水器嵌入式软件[简称：LTE Cat.1 OpenCPU 共享净水器软件]V1.0	2021/6/18	2022SR0534857
356	利尔达物联网	基于 AM335X 的工控终端软件 V1.0	2021/12/10	2022SR0650586
357	物芯科技	基于蓝牙 RSSI 的室内定位信标软件 V1.0	2021/8/10	2022SR0360297
358	物芯科技	利尔达基于 AliOS-Things 系统的蓝牙 LoRaWAN 人员定位软件 V1.0	2022/4/1	2022SR0647459
359	展芯科技	基于 IMXRT106F 的离线人脸识别软件 V1.0	2020/10/21	2022SR0185801
360	展芯科技	基于 CI11XX 的离线语音识别软件 V1.0	2020/5/14	2022SR0185751
361	展芯科技	基于 GH3011 心率传感器的心率血氧信号采集驱动软件 V1.0	2021/10/11	2022SR0185750
362	展芯科技	基于 ST 的自动寻迹软件 V1.0	2022/3/15	2022SR0594906
363	展芯科技	基于 Xmodem 协议的 MSP430FR2xx 系列单片机串口升级软件 V1.0	2021/12/28	2022SR0559667
364	展芯科技	基于 MSP430F5 和 F6 系列的自升级软件[简称：MSP430 自升级软件]V1.0	2022/2/28	2022SR0559487

(5) 集成电路布图设计

截至报告期末，公司及子公司拥有集成电路布图设计 1 项，具体如下：

序号	权利人	布图设计名称	登记号	首次投入商业利用日	申请日
1	绿鲸科技	超声波传感器测流量芯片的集成电路	BS. 185562035	2017/1/2	2018/8/30

(五) 员工情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司（含子公司）员工人数情况如下：

单位：人

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工数	1,179	1,130	978	919

2、员工专业结构情况

截至 2022 年 6 月 30 日，按员工专业构成分类情况如下：

专业结构	员工人数（人）	占员工总数的比例（%）
管理人员	293	24.85
技术人员	364	30.87
生产人员	329	27.91
销售人员	193	16.37
合计	1,179	100.00

3、员工受教育情况

截至 2022 年 6 月 30 日，按员工受教育程度分类情况如下：

受教育程度	员工人数（人）	占员工总数的比例（%）
硕士及以上	72	6.11
本科	584	49.53
专科	181	15.35
高中及以下	342	29.01
合计	1,179	100.00

4、员工年龄分布情况

截至 2022 年 6 月 30 日，按员工年龄分类情况如下：

年龄区间	员工人数（人）	占员工总数的比例（%）
30 岁以下	523	44.36
31-40 岁	499	42.32
41-50 岁	133	11.28
51 岁以上	24	2.04
合计	1,179	100.00

5、核心技术（业务）人员情况

（1）核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	学历	主要业务经历及职务	现任职务
1	贾灵	硕士	对 FSK、LoRa、NB-IoT、BLE、RFID、NFC 等无线通讯技术及通信协议具有深入的研究，对物联网嵌入式产品有丰富的开发经验。获授权专利 22 项，主持或参与编制无线传感及嵌入式技术著作 3 本。主持完成“物联网无线收发器”项目，该项目于 2011 年被登记为浙江省科学技术成果，并被评为杭州市科学进步二等奖；主持完成“分级式无线传感网络平台研发”项目，该项目于 2012 年被登记为浙江省科学技术成果，并被评为 2011 年度拱墅区科技进步二等奖。历任公司研发总经理、研发总监等职务。	公司副总经理、研发总监
2	周震宇	硕士	毕业于浙江大学，获得工学硕士学位，具有高级工程师资质，先后主持了智能仪表、物联网无线收发器、智能楼宇、智能家居、智能酒店等产品及系统的开发，并成功推向市场。获授权专利 46 项，并作为第一作者出版了“基于 NB-IoT 和物联网技术的地下停车库节能照明系统”。历任公司研发经理、物联网事业部经理等职务。参与《教室照明技术规范》《学校教室 LED 照明技术规范》标准起草；担任国家重点研发计划“物联网与智慧城市关键技术及示范”重点专项项目，“物联网智能终端平台与开放社区环境”项目课题三“物联网应用场景验证”的课题负责人。	客思事业部负责人
3	何佳	硕士	从事物联网无线技术及产品工作十余年，熟悉 LoRa、蓝牙、Wi-Fi、Zigbee 等物联网无线通信技术，拥有丰富的物联网产品规划、创新及落地经验。获物联网相关授权专利 30 项。历任公司研发部射频研发工程师、市场拓展工程师、物联网产品线经理。	无线传感网事业部负责人
4	王皓琰	博士	对物联网无线技术以及软件系统应用技术有深入研究。获授权专利 16 项。历任无线传感网事业部产品经理、软件产品部产品经理等职务。	贤芯事业部、芯智行事业部、希贤事业部负责人

（2）核心技术（业务）人员持股情况

截至报告期末，核心技术（业务）人员持有利尔达股份情况如下：

序号	姓名	直接持股		间接持股		
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	间接持股 主体	间接持股数量 (万股)	间接持股比例 (%)
1	贾灵	-	-	牛气十足	80.00	0.20
2	周震宇	147.90	0.37	牛刀小试	88.00	0.22
3	何佳	32.43	0.08	牛气十足	55.00	0.14
4	王皓珽	-	-	-	-	-

(3) 核心技术（业务）人员对外投资及兼职情况

截至报告期末，公司核心技术人员不存在在外兼职情况，除上述持有本公司股份的情况外，其他对外投资情况如下：

姓名	被投资公司名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)
贾灵	杭州隽德科技有限公司[注]	97.20	90.00
周震宇	杭州芯睿创智投资管理合伙企业（有限合伙）	163.3675	64.70
	浙江利合达工程技术有限公司	18.50	0.50
何佳	浙江利尔达物芯科技有限公司	250.00	25.00

注：该公司已于 2022 年 3 月 22 日注销。

(4) 核心技术人员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) 报告期内核心技术人员的变动情况

公司目前拥有核心技术人员 4 名，报告期内，核心技术人员稳定，均在公司任职，未发生变化。

6、其他说明事项

(1) 第三方缴纳社会保险、公积金

报告期内，发行人及其子公司展芯科技、客思科技和利尔达物联网存在部分员工由第三方机构缴纳社会保险、住房公积金的情况，截至报告期末共计 96 人。

上述社会保险、住房公积金费用代缴发生的原因是因为发行人及其子公司部分员工长期在发行人注册地以外的地区工作，但基于目前社会保险和住房公积金跨省缴存的限制，发行人为保障员工享有社会保险和住房公积金的待遇不受影响，同意通过第三方人力资源服务机构为部分员工缴纳社会保险和住房公积金，该等第三方人力资源服务机构支付的相应社会保险及住房公积金费用由发行人最终承担。

上述由第三方机构代缴社会保险、住房公积金的员工均已出具确认函，确认相关异地缴纳社会保险及住房公积金的情况系根据该等员工的个人要求，符合员工本人的实际需求。发行人已按照实际缴纳地的缴费要求承担了相应的社会保险、住房公积金费用，相关员工对上述事项不存在任何异议，与发行人及其子公司亦不存在任何争议或纠纷。上述费用均由发行人自行承担，不存在由第三方承担成本费用的情况。综上，上述事项不构成本次发行上市的实质性障碍。

针对上述情况，发行人的控股股东利尔达控股和实际控制人陈凯、叶文光、陈云已出具承诺：若发行人因上述异地员工由第三方机构代缴社会保险、住房公积金而发生任何损失，利尔达控股及陈凯、叶文光、陈云将向发行人作出无条件的足额补偿。

截至报告期末，除上述由第三方机构代缴社会保险、公积金的员工外，发行人及其子公司均按照国家的有关规定参加社会保障体系，执行养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险等社会保险制度及住房公积金管理制度，为除退休返聘及新入职员工外的其他员工缴纳了社会保险和住房公积金。根据发行人及其子公司所在地的人力资源与社会保障局和住房公积金管理中心出具的说明，报告期内发行人及其子公司不存在被该等主管部门处罚的情形。

（2）劳务派遣

报告期内，公司子公司先芯科技存在阶段性用工不足的情况，先芯科技曾通过具备相关劳务派遣资质的公司使用部分劳务派遣人员，因人员流动，存在短期内超过先芯科技用工总数 10%的情况，具体如下：

时间	劳务派遣人数	劳务派遣人员占先芯科技用工总数的比例（%）	劳务派遣人员占发行人整体用工总数的比例（%）
2020/07/31	0	0.00	0.00

2020/08/31	23	6.57	2.28
2020/09/30	15	4.36	1.49
2020/10/31	8	2.41	0.80
2020/11/30	22	6.40	2.24
2020/12/31	2	0.61	0.20
2021/01/31	0	0.00	0.00
2021/02/28	0	0.00	0.00
2021/03/31	2	0.59	0.19
2021/04/30	47	12.30	4.45
2021/05/31	23	6.27	2.14
2021/06/30	52	13.20	4.82
2021/07/31	30	7.46	2.70
2021/08/31	3	0.82	0.27
2021/09/30	18	4.55	1.61
2021/10/31	54	12.56	4.82
2021/11/30	36	8.13	3.16
2021/12/31	0	0.00	0.00

报告期内发行人使用劳务派遣用工的主要岗位为产品包装以及测试和焊接中的简单工序，可替代性较高，派遣用工数量较多的月份主要系员工流动所带来的临时性变动所致，符合劳务派遣临时性、辅助性、可替代性的特点。报告期内，发行人所使用劳务派遣员工的薪资和正式员工薪资保持同工同酬的原则，薪酬按月支付，符合《劳务派遣暂行规定》等法律法规的要求。

报告期内先芯科技共与 6 家企业开展劳务派遣用工合作，该等劳务派遣单位的具体情况、股权结构和经营资质如下：

序号	劳务派遣公司名称	注册资本（万元）	股权结构	实际控制人	董监高	资质许可证件	发证机关
1	淳安县广聚人力资源开发有	200	朱朝富 25%； 商晓艳 15%； 张红波 15%；	朱朝富	朱朝富、朱朝富、商晓艳、张红波、项莉瑾、江胜红、毕兰珍	《劳务派遣经营许可证》，编号：330127201310220001	淳安县人力资源和社会保障局

	限公司		项莉瑾 15%; 江胜红 15%; 毕兰珍 15%;				局
2	江西广聚人力资源开发有限公司	200	朱朝富 25%; 商晓艳 15%; 张红波 15%; 项莉瑾 15%; 江胜红 15%; 毕兰珍 15%;	朱朝富	朱朝富、商晓艳、张红波、项莉瑾、江胜红、毕兰珍	《劳务派遣经营许可证》，编号： 36042620221104060	德安县人力资源和社会保障局
3	浙江汇思供应链管理有限公司	2,000	周培杰 90%; 张勇 10%;	周培杰	周培杰、张勇	《劳务派遣经营许可证》，编号： 330201202008130069	宁波市大榭开发区社会发展保障局
4	宁波特瑞人力资源有限公司	500	闫凯 100%;	王志斌	王志斌、邵明翻	《劳务派遣经营许可证》，编号： 330201202004010025	宁波杭州湾新区人力资源和社会保障局
5	上海广泛人力资源有限公司	200	刘瑞 100%;	刘瑞	刘瑞、胡日升	《劳务派遣经营许可证》，编号：奉人社派许字第 02586 号	上海市奉贤区人力资源和社会保障局
6	浙江	200	陈立斌	陈立	陈立斌、张	《劳务派遣经营许可	舟山

	自贸区乐易人力资源开发有限公司		90%； 张春虎 10%；	斌	春虎	证》，编号： 330903201712050008	市普陀区人力资源和社会保障局

上述劳务派遣单位与发行人及其关联方不存在关联关系；劳务派遣单位已取得《劳务派遣经营许可证》且均在有效期限内，具备合法的经营资质。

2020 年下半年开始，公司业务快速增长，先芯科技作为发行人的主要生产基地，出现一定程度的人员缺口。由于先芯科技在淳安当地短期内难以招募足够的员工，故采用劳务派遣用工的方式予以补充，报告期内曾发生个别月份劳务派遣用工占先芯科技用工比例超过 10%的情况，但占发行人整体用工比例较低，不存在严重的用工缺口。

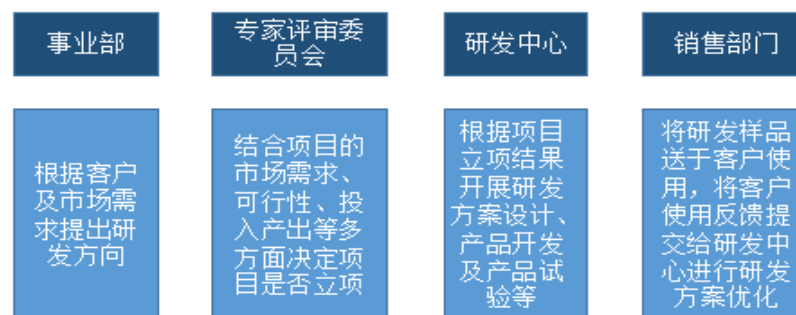
报告期内，在采用劳务派遣用工缓解用工缺口的同时，先芯科技继续招聘正式员工，自 2020 年 7 月至 2021 年 12 月，先芯科技的正式员工总数自 323 人增长至 402 人。同时，先芯科技通过购入模组自动测试、生产线，采取“机器换人”的方式降低用工缺口。通过扩大聘用员工总数和提高生产自动化水平，目前先芯科技已基本解决报告期内曾短期存在的用工缺口，暂不存在使用劳务派遣用工的需求。

综上所述，报告期内发行人的劳务派遣用工比例较低，且个别月份超过先芯科技用工总数 10%的不规范情况已得到有效整改；除上述已整改的不规范事项外，报告期内发行人的劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》等法律法规的要求；截至招股说明书签署日，先芯科技已采取有效措施解决用工缺口，已不存在使用劳务派遣用工的情形。根据浙江省人力资源和社会保障厅出具的《用人单位劳动保障信用情况证明》并经核查，先芯科技在报告期内的劳动保障诚信等级均为 A，且不存在因劳动保障行为被行政处理处罚的记录。综上，上述事项不构成本次发行上市的实质性障碍。

（六）研发情况

1、研发模式

公司以市场为导向，以产品为核心，采用事业部自主研发的矩阵式管理模式：各研发团队以自主研发为核心，针对事业部的技术方向，结合市场及客户的需求，逐步进行市场调研、需求评审、产品设计、产品研发、技术评审、研发各设计阶段测试及评审，并由公司技术管理平台统一管理，以确保软件产品开发进度与公司整体计划相协调，开发产品质量达到预期的目标。公司项目研发由多部门协同完成，具体情况如下：



2、研发成果

公司通过技术专利化、专利标准化、标准国际化，保持公司在行业内技术研发的持续领先优势。公司在物联网以及 IC 增值分销领域经过多年研发，在 NB-IoT、Cat.1、5G 等多个领域都积累了丰富的专利，截至报告期末，公司拥有的专利数量达到了 352 项，其中发明专利 52 项；形成了软件著作权 364 项，集成电路布图设计 1 项，具体情况参见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（四）对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产的构成”之“2、无形资产”。

公司积极参与国家、行业及团体标准的起草工作，目前公司已参与制定物联网、仪器仪表、照明等方面的国家标准 5 项、行业标准 4 项、团体及企业标准 17 项，同时公司作为主要参与单位参与了《物联网标准化白皮书》《信息物理系统标准化白皮书》的起草，并作为起草方和素材提供方参与了《学校教室 LED 照明技术规范》《基于 SIG Mesh 智能家居照明白皮书》起草。

3、在研项目情况

截至报告期末，公司主要在研项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟达到目标	进展情况	预计经费投入	已投入金额	与行业技术水平比较
1	面向 Cat1 模组产品智能制造的拼版性能测试系统	完成设计并进行性能测试	开发阶段	140.00	33.60	处于较为领先水平
2	面向 BLE 模组产品智能制造的拼版代码烧录系统	完成设计并进行烧录	开发阶段	140.00	19.43	处于较为领先水平
3	面向 SMT 生产线贴片机的弹性顶针系统	完成设计并进行批量生产	验证阶段	40.00	1.80	处于较为领先水平
4	基于 R17 的 5G 中高速大连接测试设备	完成芯片软硬件接口划分、进行芯片处理选型	开发阶段	1,000.00	393.63	处于较为领先水平
5	高性能 CAT1 数据通信模组	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	250.00	222.60	处于较为领先水平
6	R16 版本 5G 智能模组	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	350.00	166.97	处于较为领先水平
7	多频 NB-IoT 智能模组	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	170.00	45.02	处于较为领先水平
8	第二代 LoRa 平台的物联网通讯模组	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	250.00	119.20	处于较为领先水平
9	智能防冲突快速上报 LoRa 组网系统	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	210.00	103.26	处于较为领先水平

10	高性能 BLE 透传模组	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	260.00	121.94	处于较为领先水平
11	高性能 WiFi 透传模组	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	120.00	46.66	处于较为领先水平
12	蓝牙 AOA 的室内定位网关	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	100.00	44.56	处于较为领先水平
13	智能电动车语音中控系统	完成技术开发与关键技术攻关	小批阶段	500.00	241.64	处于较为领先水平
14	新国标电动车电池管理系统	完成技术开发与关键技术攻关	小批阶段	500.00	247.17	处于较为领先水平
15	物联网应用场景验证基于 AliOS Things 的人员定位系统	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	137.00	85.77	处于较为领先水平
16	物联网应用场景验证-基于 AliOS Things 的人员定位系统	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	650.00	577.76	处于较为领先水平
17	一种远场语音模组	完成技术开发与关键技术攻关	小批阶段	400.00	388.20	处于较为领先水平
18	智能环保数据采集终端	完成技术开发与关键技术攻关	小批阶段	500.00	261.90	处于较为领先水平
19	一种 AI 人脸识别一体机	完成技术开发与关键技术攻关	小批阶段	500.00	334.48	处于较为领先水平
20	支持多 LAN 口的 5G 终端研发	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	350.00	174.28	处于较为领先水平

21	高性能 AI 工控主板	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	980.00	483.90	处于较为领先水平
22	高集成度 NB-IoT 智能模组解决方案	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	230.00	107.97	处于较为领先水平
23	利尔达物联网基础服务平台	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	350.00	188.11	处于行业主流水平
24	支持多算法模型的边缘计算终端	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	500.00	0.00	处于行业主流水平
25	基于 5G 工业互联网的工业现场 AI 视觉系统	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	2,155.00	0.00	处于行业主流水平
26	KS WiFi-IOT 智能照明网关	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	80.00	0.00	处于较为领先水平
27	KS 情景中控面板	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	100.00	0.00	处于行业主流水平
28	基于 AIOT 模组的智能家居控制面板设计与应用	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	750.00	539.77	处于较为领先水平
29	高压 BLDC 的高速吹风机的设计与应用	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	850.00	367.00	处于较为领先水平
30	基于 AIOT 模组的光伏储能系统	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	677.00	344.23	处于较为领先水平
31	蓝牙电能计量装置	完成技术开发与关键技术攻关	验证阶段	350.00	164.18	处于行业主流水平

32	NFC 无源开锁的设计与应用	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	260.00	129.89	处于行业主流水平
33	家居设备管理服务云平台	完成技术开发与关键技术攻关	开发阶段	40.00	19.12	处于行业主流水平

4、报告期内公司的研发投入情况

公司自成立以来高度重视对技术研发的投入，公司的主要技术来源于公司研发团队的行业经验积累与自主创新。公司在产品开发和设计中使用的主要技术包括物联网通信模组技术、无线传感技术、ZigBee 射频通信技术、嵌入式技术、超声波计量技术、光电直读技术等。公司研发费用主要用于保障研发人员薪酬福利和开发材料的采购。报告期内，研发费用及构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	4,847.93	8,615.84	6,024.23	6,593.46
营业收入	128,595.20	220,552.00	137,705.75	125,601.53
研发费用占营业收入的比例（%）	3.77	3.91	4.37	5.25

五、 境外经营情况

公司子公司香港利尔达在境外开展业务，负责公司进口元器件的采购和部分产品境外销售，且除部分直接通过供应链公司报关进口外，公司境外采购主要通过利尔达香港交货，利尔达香港此后通过供应链公司将元器件报关进口。其基本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”之“（一）子公司情况”之“10、利尔达香港”。

六、 业务活动合规情况

公司已取得经营所需的业务许可资格和资质文件，业务活动合法合规。报告期内，公司及董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规

的规定开展经营，严格执行国家的法律、法规以及相关规章政策，不存在重大违法违规行为。

七、 其他事项

无。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

自股份公司设立以来，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理结构。公司建立了符合治理规范性要求的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》等公司治理制度。

公司的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确，在公司治理方面不存在重大缺陷。公司董事会及高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（一）股东大会、董事会、监事会制度的建立健全及运行情况

2013年5月11日，公司召开创立大会暨首次股东大会，审议并通过了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》，选举产生了公司第一届董事会和监事会成员。同日，公司召开股份公司第一次董事会，审议并通过了《董事会秘书工作细则》。

2016年8月26日，公司召开2016年第一次临时股东大会，修订了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等制度，形成了较为完善的股东大会、董事会和监事会运行规范。

1、股东大会

报告期内，公司共召开18次股东大会，公司历次股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》的相关规定，公司股东均严格按照上述规定行使权利。公司股东大会就公司治理制度的制订和修改、公司董事、独立董事和监事的选举、公司财务预决算、利润分配、关联交易、公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决策和募集资金投资项目等重大事项作出了有效决议。

2、董事会

2013年5月11日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举叶文光、陈凯、丁毓麟、陈云、段焕春为公司第一届董事会成员。根据现行公司章程，公司董事会由9名董事组成，其中3名为独立董事。截至本招股说明书签署日，董事长由叶文光担任，其余8名董事分别为陈凯、段焕春、陈云、孙瑶、孙其祖、潘士远（独立董事）、崔彦军（独立董事）、杨柳勇（独立董事）。公司董事严格按照《公司章程》《董事会议事规则》及相关规定行使自己的权利，履行相应的义务。

报告期内，公司共召开24次董事会，历次董事会均按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等的相关规定规范运作。公司董事会就公司治理制度的制订和修改、管理层的聘任、公司财务预决算、利润分配、关联交易、公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决策和募集资金投资项目等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

3、监事会

2013年5月11日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举王阳、孙瑶为公司股东代表监事，与由职工代表大会选举产生的职工代表监事钟亚萍组成第一届监事。根据现行公司章程，公司监事会由3名监事组成，其中2名为股东代表监事、1名为职工代表监事，设监事会主席1人。截至本招股说明书签署日，监事会主席由李雷担任，其余2名监事分别为金仲照和黄丽娟，其中黄丽娟为职工代表监事。

报告期内，公司共召开14次监事会，历次监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等的相关规定规范运作。公司监事会就年度报告、季度报告、半年度报告、监事换届等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

（二）独立董事制度的建立健全及运行情况

2020年2月11日，公司召开了2020年第二次临时股东大会，聘任王宁、潘士远、崔彦军任公司独立董事，审议并通过了《独立董事工作制度》。

根据现行《独立董事工作制度》，公司设独立董事3名，其中至少包括一名会计专业人士。截至本招股说明书签署日，公司独立董事为潘士远、崔彦军、杨

柳勇，现任独立董事均符合现行法律、法规及《公司章程》《独立董事工作制度》有关独立董事的独立性和任职资格要求。

报告期内，独立董事按照《公司章程》《独立董事工作制度》等的要求，谨慎、认真、勤勉地履行其权利和义务，积极出席各次董事会会议，参与公司重大经营决策，对公司的关联交易发表了独立意见，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司保护中小股东权益和依照法人治理结构规范运作起到了积极的作用。

（三）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

2013年5月11日，经公司第一届董事会第一次会议审议，同意聘任张小艳为公司董事会秘书，并审议通过《董事会秘书工作细则》。截至本招股说明书签署日，公司董事会秘书未发生变更。

公司董事会秘书自受聘以来，严格按照《公司章程》《董事会秘书工作细则》的规定开展工作，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司有关信息，与股东建立了良好关系，在完善公司治理结构、投资者关系管理、各项制度规范运行等方面发挥了重要作用。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排情形。

三、 内部控制情况

（一）利尔达内部控制基本情况

公司根据自身的业务性质和规模等实际情况，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《信息披露事务管理制度》《投资者关系管理制度》《关联

交易管理制度》《对外担保决策制度》《募集资金管理制度》《利润分配管理制度》《承诺管理制度》《对外投资管理制度》《会计核算制度》《供应商管理规范》《人事管理制度》《物资管理制度》等一系列内部控制制度。公司现有内部控制制度涵盖了财务会计、合同管理、资产管理、人事管理、关联交易、投资管理、资金使用、对外担保和信息披露等生产经营管理的各个环节。

同时，公司建立了包括公司董事会、监事会、管理层及其他各部门、各控股子公司在内的多层次内部监督机制，实行日常监督与专项监督相结合，对内部控制建立与实施情况进行持续的监督。

综上所述，公司已经建立了完整、合理的相关内部控制制度，公司内部控制情况良好。

（二）公司管理层的自我评价意见

公司对截至 2022 年 6 月 30 日（内部控制评价报告基准日）的内部控制完整性、合理性及有效性进行了自我评价。公司董事会认为：“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制自我评价报告基准日，公司在所有重大方面保持了有效的内部控制。董事会认为，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。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健会计师就公司内部控制制度出具了《内部控制鉴证报告》（天健审[2022]9457 号），确认“我们认为，利尔达公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。本结论是在受到鉴证报告中指出的固有限制的条件下形成的。”

四、 违法违规情况

（一）公司的违法违规行为

报告期内，公司遵守国家及地方的有关法律法规开展经营活动，不存在重大违法违规行为。报告期内，公司受到的行政处罚情况如下：

2021年8月13日，国家税务总局杭州市余杭区税务局作出《税务行政处罚决定书（简易）》（杭余杭税简罚[2021]2598号），认为利尔达余杭分公司2021年4月1日至2021年6月30日未按期申报缴税的行为违反了《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，对其处以50元的罚款处罚。

利尔达余杭分公司已申报缴税完成整改，并于上述行政处罚作出当日缴纳了罚款。国家税务总局杭州市余杭区税务局于2022年1月13日出具《涉税违法行为审核证明》，确认利尔达余杭分公司在2019年1月1日至2022年1月13日“无重大税收违法失信行为”。因此，上述违法行为不属于重大违法行为，不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

2022年1月13日，国家税务总局杭州市余杭区税务局作出《税务行政处罚决定书（简易）》（杭余杭税简罚[2022]581号），认为物芯科技2021年7月1日至2021年9月30日未按期申报缴税的行为违反了《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，对其处以50元的罚款处罚。

物芯科技已申报缴税完成整改，并于2022年1月17日缴纳了罚款。国家税务总局杭州市余杭区税务局于2022年1月20日出具《涉税违法行为审核证明》，确认物芯科技在2019年1月1日至2022年1月20日“无被税务机关查处的重大税收违法行为”。因此，上述违法行为不属于重大违法行为，不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

2022年5月12日，国家税务总局杭州市余杭区税务局作出《税务行政处罚决定书（简易）》（杭余杭税简罚[2022]7610号），认为安芯技术2022年3月印花税未按期进行申报的行为违反了《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，对其处以50元的罚款处罚。同日，国家税务总局杭州市余杭区税务局作出《税务行政处罚决定书（简易）》（杭余杭税简罚[2022]7614号），认为安芯技术2018年10月1日至2018年12月31日，增值税未按期进行申报的

行为违反了《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，对其处以 50 元的罚款处罚。

安芯技术已申报缴税完成整改，并于 2022 年 5 月 12 日缴纳了罚款。国家税务总局杭州市余杭区税务局于 2022 年 6 月 9 日出具《涉税违法行为审核证明》，确认安芯技术在 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 8 日“无被税务机关查处的重大税收违法行为”。因此，上述违法行为不属于重大违法行为，不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

除上述行政处罚外，公司及其子公司不存在其他行政处罚事项。

报告期内，发行人针对各项税款计提、缴纳的内控流程如下：（1）公司财务部门完成税务核算后，编制记账凭证，填写或打印纸质税务申报表，按公司财务管理制度权限进行审批；（2）审批通过后，财务部门负责纳税申报与税款缴纳，取得银行回单并编制付款凭证，在此基础上定期编制税务缴纳汇总表，交财务部门负责人及内审人员审阅；（3）公司针对税款计提、缴纳的相关事项组织定期和不定期的检查、抽查。

报告期初至今，发行人及其子公司、分公司共发生上述 4 次税务处罚，处罚原因均为相关主体未及时申报纳税，处罚金额每次均为 50 元。该等事项的发生系相关工作人员疏忽所致，发行人及其子公司、分公司自查发现相关问题后立即进行了补正，未造成严重后果。根据发行人的内部管理制度，对于员工在工作中发生情节轻微的违规违纪行为，未造成严重后果的，给予口头警告，内部通报批评，并取消当年度评优资格。

针对上述多次出现纳税申报违规的情况，发行人采取了如下方式加强内部控制与管理：（1）发行人及各子公司、分公司完成纳税申报后，由财务部门不同岗位的人员对相应所属期的各项税金申报及扣款情况进行检查，以避免税金漏报、漏扣款；（2）加强办税人员专业培训，提升办税人员的职业素质及专业技能，加强相关工作人员的合规意识。截至招股说明书签署日，发行人未再发生同类违规情况，整改措施有效。

（二）公司收到自律监管措施的情况

2019 年度，发行人与园区经营公司发生销售商品及采购货物等交易，针对上述关联交易事项，发行人未事前及时履行审议程序及信息披露义务，后分别于 2019 年 10 月 28 日、2019 年 11 月 18 日召开董事会及股东大会，2020 年 4 月 27 日、2020 年 5 月 25 日召开董事会及股东大会予以审议，并分别予以了补充披露。同时发行人已于 2022 年 5 月 24 日、2022 年 6 月 13 日召开董事会、股东大会，审议通过了《确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度关联交易的议案》，对报告期内发生的关联交易事项予以了整体确认。

2022 年 6 月，全国股转公司出具口头警示通知，认为发行人上述关联交易审议及披露（瑕疵）构成公司治理和信息披露违规，对发行人、董事长叶文光、董事会秘书张小艳采取口头警示的自律监管措施。

发行人已采取针对性的整改措施，前期未及时履行审议程序及信息披露义务的关联交易均已按照相关规定进行确认并予以披露。同时，发行人及相关责任人员均承诺将认真学习相关法律法规，并保证及时履行信息披露义务，杜绝再次发生上述问题。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、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形，不存在固定资产、无形资产等资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业转移的情形。

六、 同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人所控制的其他企业不存在同业竞争

公司经营范围为：服务：单片机、集成电路、计算机软硬件、网络产品、电子产品、物联网的技术开发、技术服务，增值电信业务；电子产品的生产、加工；批发、零售：电子产品；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）；成年人的非证书劳动职业技能培训（涉及前置审批的项目除外）；照明灯具、照明控制设备、照明控制

系统、教学仪器设备、灯具配件的技术开发、制造、加工、批发、零售，电光源技术的技术开发，节能技术的技术服务，合同能源管理。其他无需报经审批的一切合法项目。（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）

截至本招股说明书签署日，除发行人外，控股股东、实际控制人控制的其他企业情况详见本招股说明书“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”。公司与控股股东、实际控制人所控制的其他企业的经营范围、实际从事的主营业务存在明显差异，不存在同业竞争。

（二）公司控股股东、实际控制人及其一致行动人避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人分别作出相关承诺，承诺内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

按照《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《非上市公司信息披露管理办法》等相关业务规则中的有关规定，发行人报告期内的主要关联方及关联关系列示如下：

（一）关联方及关联关系

1、公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人

序号	关联方	与发行人的关联关系
1	利尔达控股	公司控股股东
2	陈凯	公司实际控制人
3	叶文光	公司实际控制人
4	陈云	公司实际控制人
5	陈兴兵	一致行动人
6	陈丽云	一致行动人
7	陈静静	一致行动人

8	黄双霜	一致行动人

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人的基本情况详见本招股说明书“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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、持有公司 5%以上股份的其他股东

除控股股东利尔达控股、实际控制人陈凯、叶文光、陈云、一致行动人陈丽云、陈静静以外，不存在其他直接或间接持有公司 5%以上股份的股东。

3、公司的控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方	与发行人的关联关系
1	园区经营公司	控股股东控制的企业
2	杭州物智咨询	控股股东控制的企业
3	利合达工程	控股股东控制的企业
4	八杯水科技	控股股东控制的企业
5	利尔达小贷	控股股东参股 21%的企业
6	杭州睿芯智创投资管理合伙企业（有限合伙）	陈凯持有 0.03%份额，并任执行事务合伙人

公司的控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的其他企业的基本情况详见本招股说明书“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”。

4、公司的控股子公司、参股公司

序号	关联方	与发行人的关联关系
1	利尔达物联网	公司的全资子公司
2	展芯科技	公司的全资子公司
3	先芯科技	公司的全资子公司
4	希贤科技	公司的全资子公司
5	贤芯科技	公司的全资子公司
6	客思智能	公司的控股子公司
7	物芯科技	公司的控股子公司
8	绿鲸科技	公司的控股子公司

9	安芯技术	公司的控股子公司
10	利尔达香港	公司的全资子公司
11	新晔展芯	公司的参股公司
12	比邻科技	公司的参股公司
13	海大科技	公司的参股公司
14	易成软件	公司的参股公司
15	点亮科技	公司的参股公司
16	地芯科技	公司的参股公司

公司的控股子公司、参股公司的基本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”。

5、公司的董事、监事和高级管理人员

序号	姓名	职务
1	叶文光	董事长
2	陈凯	董事、总经理
3	段焕春	董事、副总经理
4	陈云	董事
5	孙其祖	董事、财务负责人
6	孙瑶	董事、副总经理
7	潘士远	独立董事
8	杨柳勇	独立董事
9	崔彦军	独立董事
10	李雷	监事会主席
11	黄丽娟	监事
12	金仲照	监事
13	张小艳	副总经理、董事会秘书
14	贾灵	副总经理

公司的董事、监事和高级管理人员的基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

6、其他关联自然人

公司其他关联自然人还包括公司控股股东的执行董事兼总经理、陈凯父亲

陈贤兴，与直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）。

7、关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方	与发行人的关联关系
1	牛势冲冲	陈凯持有 30.89%份额，并任执行事务合伙人
2	气壮似牛	叶文光持有 41.22%份额，并任执行事务合伙人
3	牛气十足	陈静静持有 38.16%份额，并任执行事务合伙人
4	才如牛毛	段焕春持有 7.06%份额，并任执行事务合伙人
5	牛刀小试	孙瑶持有 25.24%份额，并任执行事务合伙人
6	杭州芯睿创智投资管理合伙企业（有限合伙）	客思智能持股平台，周震宇任执行事务合伙人
7	温州金岙谷文化创意园开发有限公司	陈贤兴持股 73.00%，并任执行董事兼总经理
8	必优特物业	陈贤兴持股 59.35%，陈云父亲陈昌胜任执行董事兼总经理
9	淳安千岛湖湖畔旅游开发有限公司	陈贤兴持股 28%，为第一大股东
10	浙江初喜文化创意有限公司	淳安千岛湖湖畔旅游开发有限公司持股 100%
11	如皋市和达电子有限公司	黄双霜弟弟黄徐夫持股 100%，并任执行董事、总经理
12	温州市鹿城区山福金仁弯园林经营部	陈云父亲陈昌胜的个体工商户
13	温州市瓯海梧田鸿铭电子经营部	黄双霜的个体工商户
14	温州市瓯海梧田鸿鑫电子经营部	黄双霜弟弟黄徐夫的个体工商户
15	温州市振东电子科技有限公司	黄双霜妹妹的配偶陈进东持股 90%，并任执行董事兼总经理
16	温州西岭雪山饮品有限公司	黄双霜妹妹黄小雪持股 98%，并任执行董事、经理
17	温州装饰城天堂鸟布艺店	叶文光姐姐叶丽萍的个体工商户
18	杭州酷派网络科技有限公司	黄丽娟配偶斯跃刚任执行董事兼总经理
19	杭州网锋网络科技有限公司	黄丽娟配偶斯跃刚持股 30%，为并列第一大股东

20	绍兴五心云网络科技有限公司	黄丽娟配偶斯跃刚持股 20%，任执行董事兼总经理
21	北京点石君策管理咨询有限公司	崔彦军持股 90%，崔彦军配偶李佳培任执行董事、经理
22	共青城汇美盈创投资管理有限公司	崔彦军担任副总经理
23	深圳市兰亭科技股份有限公司	崔彦军担任独立董事
24	北京恒达时讯科技股份有限公司	崔彦军担任独立董事
25	四川优机实业股份有限公司	崔彦军担任独立董事
26	宁波舟山港股份有限公司	潘士远担任独立董事
27	恒逸石化股份有限公司	杨柳勇担任独立董事
28	横店集团东磁股份有限公司	杨柳勇担任独立董事
29	浙江百翔科技股份有限公司	杨柳勇担任独立董事
30	浙江南浔农村商业银行股份有限公司	杨柳勇担任独立董事
31	浙江江山农村商业银行股份有限公司	杨柳勇担任独立董事

8、其他关联方

序号	关联方	与发行人的关联关系
1	何佳	物芯科技少数股东
2	北京豆莢科技有限公司	安芯技术少数股东
3	南京智汇湾企业管理中心（有限合伙）	安芯技术少数股东
4	周震宇	曾任发行人的董事，2019 年 5 月离任董事
5	丁毓麟	曾任发行人的董事、总经理，2020 年 1 月离任董事，2020 年 4 月离任总经理
6	鞠磊	曾任发行人的财务负责人，2019 年 1 月离任
7	王宁	曾任发行人的独立董事，2022 年 6 月辞去发行人独立董事
8	深圳市广和通无线股份有限公司	王宁曾任独立董事，2020 年 12 月离任，2022 年 6 月辞去发行人独立董事，2022 年后不再属于关联方
9	中国电子商会等其他企业或组织[注]	王宁曾任会长、董事等，2022 年 6 月辞去发行人独立董事
10	希贤香港	曾系发行人的全资孙公司，2021 年 2 月注销
11	上海利而达	曾系发行人的全资子公司，2019 年 2 月注销
12	深圳利尔达	曾系发行人的全资子公司，2020 年 1 月注销

13	北京利尔达	曾系发行人的全资子公司，2020 年 3 月注销
14	亿合科技	曾系发行人的控股子公司（80%），2021 年 4 月注销
15	瑞谷科技	曾系发行人的参股公司（10%），2021 年 12 月转让
16	上海胜华电缆（集团）有限公司山东分公司	陈凯岳父包建新曾任总经理，2022 年 1 月注销
17	杭州康尔达电子有限公司	陈云父亲陈昌胜、陈贤兴配偶夏永玉、段焕春曾分别持股 46%、44%、10%，2020 年 11 月注销
18	温州市发发电子元件经营部	黄双霜妹妹黄小雪持有 90% 份额并担任执行事务合伙人，2019 年 1 月注销
19	杭州恋恋花开母婴生活品贸易有限公司	叶文光之女叶凯迪曾持股 60%，并任监事，2021 年 7 月注销
20	杭州余杭区余杭街道布谷鸟母婴生活馆	叶文光之女叶凯迪的个体工商户，2021 年 12 月转让
21	杭州高八度艺术培训有限公司	叶文光之女叶凯迪持股 100%，2022 年 4 月注销
22	杭州顶尚宇速信息服务有限公司	黄丽娟配偶斯跃刚曾持股 60%，并任执行董事兼总经理，2021 年 10 月注销
23	杭州五心网络服务有限公司	杭州顶尚宇速信息服务有限公司曾持股 90%，2021 年 9 月转让
24	杭州隽德科技有限公司	贾灵曾持股 90%，并任执行董事兼总经理，2022 年 3 月注销
25	综合派送（香港）有限公司	陈静静配偶的母亲郭燕珍曾担任总经理，2020 年 10 月离任
26	北京南北天地科技股份有限公司	崔彦军曾任董事会秘书、财务总监，2021 年 11 月离任
27	北京金天地影视文化股份有限公司	崔彦军曾任独立董事，2019 年 9 月离任
28	北京龙盛世纪科技股份有限公司	崔彦军曾任独立董事，2021 年 1 月离任

注：该等企业包括中国电子商会及其控制或具有重大影响的企业或其他组织，中商银控股有限公司、中商银实业有限公司、河北数博会展有限公司、广州悦坤产业园投资发展有限公司、中电华通通信有限公司、中汇（迁安）国际动漫岛开发有限公司、国采科技集团股份有限公司及其控制的企业、昆山智酷万核计算机有限公司及其控制的企业、北京北方长安通讯有限公司、北京中电商防伪技术开发有限公司、北京中商汇信网络技术服务有限公司、深圳市六方展览策划有限公司、北京伟捷宁智能设备科技有限公司、中电商汇电子口岸单一窗口服务有限公司、河南智慧大数据生态园发展有限公司等。

9、比照关联方披露的相关主体

序号	比照关联方	与发行人的关联关系
1	杭州友邦焊锡材料有限公司	陈贤兴配偶的兄弟夏伟东控制的公司

2	杭州中特电子有限公司	陈贤兴配偶的妹妹夏小玉控制的公司
3	余姚市百特电子有限公司	陈贤兴的妻妹夏小秋及夏小秋配偶控制的公司
4	浙江晶贝电子科技有限公司	陈贤兴表弟黄纪策持股 92%，并任执行董事兼经理
5	深圳市几度创想科技有限公司	(前) 员工程东海 (已于 2017 年 7 月离职) 控制的公司
6	杭州柏来科技有限公司	(前) 员工陈顺平 (已于 2018 年 4 月离职) 控制的公司
7	杭州艾佳智能科技有限公司	(前) 员工姜隆 (已于 2014 年 8 月离职) 控制的公司
8	杭州泽芯元科技有限公司	(前) 员工陈玲玲 (已于 2022 年 3 月离职) 控制的公司，2021 年 6 月已注销
9	杭州玖逸科技有限公司	员工李海洪控制的公司，2021 年 1 月已注销
10	江苏凡尚信息科技有限公司	比邻科技的控股股东
11	广州市场景科技有限公司	点亮科技的控股股东

(二) 关联交易

1、经常性关联交易

(1) 销售产品、提供服务

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
比邻科技	货物	-	-	170.88	0.08	187.80	0.14	-	-
	服务费	-	-	-	-	-	-	0.27	0.00
新晔展芯	服务费	45.50	0.04	73.41	0.03	104.87	0.08	58.88	0.05
瑞谷科技	货物	-	-	20.83	0.01	92.36	0.07	167.36	0.13
	服务费	-	-	-	-	6.90	0.01	-	-
点亮科技	货物	0.73	0.00	13.45	0.01	38.24	0.03	9.13	0.01
易成	货物	4.21	0.00	2.64	0.00	0.49	0.00	2.76	0.00

软件	服务费	0.08	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	-	-
海大物联	货物	0.03	0.00	0.66	0.00	-	-	1.78	0.00
淳安千岛湖湖畔旅游开发有限公司	货物	-	-	-	-	-	-	0.06	0.00
	服务费	-	-	-	-	-	-	0.12	0.00
利合达工程	货物	-	-	-	-	0.00	0.00	-	-
	服务费	-	-	-	-	-	-	19.47	0.02
利尔达控股	货物	0.03	0.00						
	服务费	-	-	-	-	-	-	0.34	0.00
温州金蚕谷文化创意园开发有限公司	货物	-	-	-	-	0.44	0.00	-	-
	服务费	-	-	-	-	-	-	3.57	0.00
园区经营公司	货物	-	-	-	-	54.71	0.04	1,993.33	1.59
	服务费	-	-	-	-	5.02	0.00	87.30	0.07
八杯水科技	货物	-	-	-	-	1.59	0.00	-	-
杭州物智咨询	货物	-	-	-	-	1.54	0.00	-	-
	服务	-	-	-	-	0.94	0.00	-	-
陈素东[注]	水电费	-	-	-	-	-	-	0.35	0.00
合 计		50.58	0.04	281.90	0.13	494.92	0.36	2,344.72	1.87

注：陈素东系叶文光配偶、陈贤兴之妹。

报告期各期关联销售占当期营业收入的比例很低，不存在对上述关联方构

成重大依赖的情况。交易定价公允，对公司的财务状况和经营成果无重大影响。

(2) 购买产品、接受劳务

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占营业成本比例(%)	金额	占营业成本比例(%)	金额	占营业成本比例(%)	金额	占营业成本比例(%)
淳安千岛湖湖畔旅游开发有限公司	采购货物	-	-	-	-	16.05	0.01	9.35	0.01
园区经营公司	采购货物	-	-	-	-	-	-	140.01	0.14
	接受劳务	-	-	-	-	-	-	213.75	0.22
杭州物智咨询	接受劳务	-	-	150.05	0.09	162.19	0.14	32.49	0.03
利合达工程	接受劳务	-	-	-	-	-	-	4.76	0.00
北京豆荚科技有限公司	接受劳务	-	-	6.04	0.00	12.08	0.01	-	-
深圳市广和通无线股份有限公司	采购货物	-	-	1,210.31	0.71	411.51	0.37	393.69	0.40
利尔达控股	水电费	27.49	0.03	9.06	0.01	-	-	-	-
	停车费	65.22	0.06	-	-	-	-	-	-
合 计		92.71	0.09	1,375.46	0.81	601.83	0.53	794.04	0.80

报告期各期关联采购占当期营业成本的比例较低，不存在对上述关联方构成重大依赖的情况。交易定价公允，对公司的财务状况和经营成果无重大影响。

(3) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项 目	2022年1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
董事、监事及高级管理人员薪酬	352.74	751.71	562.77	579.75

(4) 关联租赁

①关联出租情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2021 年度 至 2022 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
园区经营公司	设备	-	27.19	0.84
园区经营公司	房屋建筑物	-	-	29.88
杭州高八度艺术培训有限公司	房屋建筑物	-	0.83	2.35
利尔达小贷	房屋建筑物	-	-	1.51
利尔达控股	房屋建筑物	-	-	0.11
比邻科技	房屋建筑物	-	-	0.11

②关联承租情况

A、2022 年 1-6 月

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金（不包括简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额）	增加的使用权资产	确认的利息支出
园区经营公司	房屋建筑物	9.42	867.30	-	22.06

B、2021 年度

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	支付的租金	增加的使用	确认的利息

		(不包括简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额)	权资产	支出
园区经营公司	房屋建筑物	927.52	2,499.43	76.26

C、2019-2020 年度

单位：万元

出租方	租赁资产	2020 年度	2019 年度
园区经营公司	房屋建筑物	747.52	294.62
陈贤兴	房屋建筑物	5.00	16.01
利合达工程	房屋建筑物	-	19.22

(5) 关联担保

报告期内，公司作为被担保方，担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	币种	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
园区经营公司	1,500.00	人民币	2022.6.15	2023.5.3	否
	1,500.00	人民币	2022.6.13	2023.4.30	否
	1,500.00	人民币	2022.6.23	2023.4.17	否
	1,471.50	人民币	2022.2.9	2022.8.8	否
	1,484.64	人民币	2022.2.23	2022.8.22	否
	1,468.99	人民币	2022.4.18	2022.10.12	否
	1,468.99	人民币	2022.4.26	2022.10.24	否
	1,779.72	人民币	2022.5.31	2022.11.28	否
	1,468.99	人民币	2022.6.22	2022.12.19	否
	1,487.30	人民币	2022.3.31	2022.9.27	否
	1,700.17	人民币	2022.5.9	2022.11.3	否

	1,500.00	人民币	2022.2.16	2022.6.23	是
利合达工程、陈凯	290.00[注 10]	美元	2022.5.16	2022.11.15	否
利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴、夏永玉	1,185.26	人民币	2022.2.16	2022.8.15	否
	1,581.99	人民币	2022.2.25	2022.8.24	否
	1,943.16	人民币	2022.3.23	2022.9.19	否
陈凯	1,000.00	人民币	2022.2.28	2023.2.27	否
	2,000.00	人民币	2022.6.30	2023.6.30	否
	1,000.00	人民币	2022.2.28	2023.2.27	否
	516.00	人民币	2022.1.25	2026.12.16	否
	236.00	人民币	2022.4.25	2026.12.16	否
	459.82	人民币	2022.5.19	2026.12.16	否
	935.88	人民币	2022.6.20	2026.12.16	否
园区经营公司、陈凯	1,000.00	人民币	2022.2.25	2022.5.9	是
园区经营公司	1,500.00	人民币	2021.11.17	2022.6.13	是
	1,500.00	人民币	2021.11.5	2022.6.15	是
	1,532.82	人民币	2021.12.8	2022.6.6	是
	2,917.34	人民币	2021.7.14	2022.1.10	是
	1,000.00	人民币	2021.1.4	2021.12.3	是
	3,000.00	人民币	2021.1.4	2021.11.5	是
	1,942.25	人民币	2021.1.4	2021.7.5	是
	1,468.99	人民币	2021.4.12	2021.10.11	是
	1,731.70	人民币	2021.4.29	2021.10.20	是
	1,581.99	人民币	2021.6.11	2021.12.8	是
	1,482.77	人民币	2021.7.6	2021.12.29	是
园区经营公司、陈凯	1,500.00[注 1]	人民币	2021.4.27	2022.2.25	是
利合达工程、陈凯	300.00[注 2]	美元	2021.10.13	2022.4.8	是
利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴、夏永玉	1,478.91	人民币	2021.7.30	2022.1.25	是
	1,581.98	人民币	2021.8.10	2022.2.7	是
	1,610.82	人民币	2021.8.25	2022.2.21	是
	1,932.40	人民币	2021.1.18	2021.7.12	是
陈凯	720.00	人民币	2021.12.17	2026.12.16	否

利尔达控股	127.71	人民币	2020.3.13	2021.3.13	是
园区经营公司	1,500.00	人民币	2020.11.17	2021.11.17	是
	918.51	人民币	2020.3.24	2020.9.7	是
	882.81	人民币	2020.4.15	2020.10.9	是
	959.28	人民币	2020.10.27	2021.4.26	是
	598.06	人民币	2020.2.25	2020.8.17	是
必优特物业、陈凯、包雨霄	1,000.00	人民币	2020.2.27	2021.2.23	是
	1,000.00	人民币	2020.2.23	2021.2.23	是
必优特物业	4,000.00	人民币	2020.4.28	2020.7.10	是
利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴、夏永玉	980.00	人民币	2020.4.16	2020.9.14	是
	680.69	人民币	2020.7.15	2021.1.6	是
	138.94[注 3]	美元	2020.4.15	2020.7.15	是
	93.69[注 3]	美元	2020.5.17	2020.8.7	是
	48.45[注 3]	美元	2020.7.1	2020.9.30	是
	132.26[注 3]	美元	2020.7.21	2020.10.20	是
	115.32[注 3]	美元	2020.7.31	2020.10.29	是
	98.02[注 3]	美元	2020.8.20	2020.11.19	是
	80.32[注 3]	美元	2020.9.23	2020.12.22	是
	72.80[注 3]	美元	2020.10.15	2021.1.13	是
园区经营公司、陈凯	1,500.00	人民币	2020.1.21	2021.1.12	是
利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴	1,000.00	人民币	2020.3.26	2020.12.3	是
	1,191.36	人民币	2020.1.15	2020.7.8	是
	1,100.29	人民币	2020.3.4	2020.8.31	是
	1,001.58	人民币	2020.3.16	2020.9.7	是
	1,034.88	人民币	2020.4.2	2020.9.28	是
	1,204.72	人民币	2020.4.26	2020.10.19	是
	57.00[注 4]	美元	2020.1.9	2020.4.8	是
	142.41[注 4]	美元	2020.2.10	2020.5.8	是
	122.78[注 4]	美元	2020.5.14	2020.8.12	是
	99.48[注 4]	美元	2020.8.4	2020.11.2	是
	89.54[注 4]	美元	2020.9.1	2020.11.30	是
	2,000.00[注 5]	人民币	2019.1.29	2020.1.21	是
利尔达控股、利合达工程、园区经营	519.22	人民币	2019.3.20	2019.9.11	是

公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴	1,000.00	人民币	2019.4.16	2020.4.16	是
	1,000.00	人民币	2019.4.26	2020.4.26	是
	1,065.88	人民币	2019.5.22	2019.11.18	是
	1,058.70	人民币	2019.7.3	2019.12.25	是
	1,058.92	人民币	2019.8.19	2020.2.12	是
	1,030.87	人民币	2019.9.27	2020.3.15	是
	993.79	人民币	2019.10.18	2020.4.13	是
	1,600.00	人民币	2019.11.18	2020.5.18	是
	123.70[注 6]	美元	2019.2.22	2019.5.23	是
	78.55[注 6]	美元	2019.3.4	2019.5.31	是
	92.44[注 6]	美元	2019.5.24	2019.8.22	是
	139.38[注 6]	美元	2019.5.7	2019.8.5	是
	101.78[注 6]	美元	2019.6.6	2019.8.30	是
	40.86[注 6]	美元	2019.8.1	2019.10.30	是
	84.95[注 6]	美元	2019.9.19	2019.12.18	是
	21.07[注 6]	美元	2019.10.10	2020.1.8	是
利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴、夏永玉	1,000.00	人民币	2019.5.8	2020.5.7	是
	738.24	人民币	2019.11.14	2020.4.23	是
	61.77[注 7]	美元	2019.4.8	2019.10.8	是
	91.44[注 7]	美元	2019.5.9	2019.11.7	是
	134.59[注 7]	美元	2019.5.28	2019.11.22	是
陈凯、包雨霄、陈贤兴、夏永玉	41.76[注 7]	美元	2019.11.5	2020.4.28	是
	500.00	人民币	2019.10.18	2020.9.29	是
必优特物业、园区经营公司、陈凯、包雨霄、叶文光、陈素东	500.00	人民币	2019.11.19	2020.5.14	是
	3,000.00	人民币	2019.12.10	2020.12.9	是
陈兴兵、黄双霜	475.00	人民币	2019.1.29	2020.1.24	是
园区经营公司	1,042.48	人民币	2019.1.10	2019.7.9	是
	657.22	人民币	2019.1.17	2019.7.10	是
	1,096.92	人民币	2019.1.22	2019.7.17	是
	1,163.05	人民币	2019.2.18	2019.8.12	是
	1,152.77	人民币	2019.3.13	2019.9.9	是

	850.28	人民币	2019.4.2	2019.9.25	是
	1,011.02	人民币	2019.4.26	2019.10.22	是
	927.54	人民币	2019.5.23	2019.11.18	是
	1,028.14	人民币	2019.6.18	2019.12.9	是
	1,027.29	人民币	2019.7.4	2019.11.25	是
	707.32	人民币	2019.7.25	2020.1.15	是
	1,500.00	人民币	2019.9.25	2020.9.25	是
	1,500.00	人民币	2019.10.9	2020.9.25	是
	1,655.00	人民币	2019.11.6	2020.11.6	是
	2,645.00	人民币	2019.11.11	2020.11.11	是
	837.50	人民币	2019.11.11	2020.5.11	是
	994.51	人民币	2019.11.11	2020.4.30	是
	802.74	人民币	2019.12.10	2020.6.2	是
	1,000.00	人民币	2019.1.11	2019.3.18	是
	1,000.00	人民币	2019.3.18	2019.7.23	是
	1,000.00	人民币	2019.7.24	2020.2.21	是
	729.64	人民币	2019.12.11	2020.6.9	是
	136.44[注 8]	美元	2019.1.3	2019.4.3	是
	139.53[注 8]	美元	2019.1.10	2019.4.10	是
	123.01[注 9]	美元	2019.2.1	2019.4.29	是
	117.58[注 9]	美元	2019.3.25	2019.6.21	是
	115.60[注 9]	美元	2019.4.9	2019.7.8	是
	84.87[注 9]	美元	2019.6.18	2019.9.3	是
	38.85[注 9]	美元	2019.6.11	2019.9.3	是
	70.24[注 9]	美元	2019.6.26	2019.9.3	是
	88.55[注 9]	美元	2019.7.10	2019.9.19	是
	131.60[注 9]	美元	2019.7.25	2019.9.19	是
	127.77[注 9]	美元	2019.12.12	2020.3.11	是
	113.73[注 9]	美元	2019.12.27	2020.3.25	是
	38.45[注 9]	美元	2019.6.26	2019.9.24	是
	69.95[注 9]	美元	2019.8.1	2019.10.3	是
	32.96[注 9]	美元	2019.8.7	2019.10.31	是
	72.79[注 9]	美元	2019.8.22	2019.11.5	是

	74.90[注 9]	美元	2019.8.15	2019.11.13	是
	65.00[注 9]	美元	2019.8.29	2019.11.15	是
	99.73[注 9]	美元	2019.11.7	2020.2.5	是
	112.27[注 9]	美元	2019.11.19	2020.2.27	是
	87.24[注 9]	美元	2019.10.23	2020.1.21	是
	102.33[注 9]	美元	2019.11.26	2020.2.19	是
	113.35[注 9]	美元	2019.10.15	2020.1.13	是

注 1：2021 年 11 月 10 日，公司提前偿还 500 万元。截止 2022 年 6 月 30 日，担保已经履行完毕。

注 2：截止 2021 年 12 月 31 日，剩余担保金额折合人民币 1,912.71 万元。截止 2022 年 6 月 30 日，担保已经履行完毕。

注 3：2020 年 4 月 15 日起，公司于杭州银行股份有限公司西湖支行办理进口代付业务，与其分别签订了编号为 066C752202000001、066C752202000002、066C751202000002、066C751202000003、066C110201900004、066C751202000005、066C751202000006、066C751202000007 的《进口贸易融资合同》，用于支付货款。利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴、夏永玉提供保证担保，合同借款金额合计 779.80 万美金。截止 2020 年末，剩余担保金额折合人民币 475.00 万元。截止 2021 年 1 月 13 日，公司已还清全部款项。

注 4：2020 年 1 月 6 日、2020 年 2 月 4 日，公司于华夏银行股份有限公司杭州天目山路支行办理进口代付、进口押汇业务，与其分别签订了编号为 HZ18（代付）20200001 的《进口代付合同》、HZ18（押汇）20200001 的《进口押汇合同》，用于支付国外货款或相关款项。利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴提供保证担保，利合达工程以其持有的浙（2016）余杭区不动产权第 0035700 号等房产提供抵押。合同下借款金额合计 511.21 万美金，截止 2020 年 11 月 30 日，公司已还清全部款项。

注 5：2019 年 10 月 12 日，公司提前偿还 1,000 万元。截止 2019 年 12 月 31 日剩余担保金额为 1,000 万元。

注 6：2019 年 2 月 20 日，公司于华夏银行股份有限公司杭州天目山路支行办理进口代付业务，与其签订了编号为 HZ18（代付）20190001《进口代付合同》，用于支付国外货款或相关款项。利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴提供保证担保，利合达工程以其持有的浙（2016）余杭区不动产权第 0035700 号等房产提供抵押。合同借款金额合计 682.73 万美金，截止 2019 年末，剩余担保金额折合人民币 146.97 万元。截止 2020 年 1 月 8 日，公司已还清全部款项。

注 7：2019 年 4 月 8 日起，公司于杭州银行股份有限公司西湖支行办理进口代付业务，与其分别签订了编号为 066C751201900001、066C752201900001、066C752201900002、066C752201900003 的《进口贸易融资合同》，用于支付货款。利尔达控股、利合达工程、园区经营公司、陈凯、包雨霄、陈贤兴、夏永玉提供保证担保，合同借款金额合计 329.57 万美金，截止 2019 年末，剩余担保金额折合人民币 291.35 万元。截止 2020 年 4 月 28 日，公司已还清全部款项。

注 8：2019 年 1 月 3 日、2019 年 1 月 10 日，公司于交通银行股份有限公司杭州丰潭支行办理进口保付业务，与其分别签订了编号 20180235、20190009 的《进口保付业务合同》，用于支付货款。园区经营公司以其持有的浙（2017）余杭区不动产权第 0051157 号等房产提供抵押，合同借款金额合计 275.98 万美金，截止 2019 年 4 月 10 日，公司已

还清全部款项。

注 9：2019 年 2 月 1 日起，公司于交通银行股份有限公司杭州丰潭支行办理进口汇出款业务，与其分别签订了编号 20190020、20190040、20190054、20190079、20190087、20190090、20190100、20190108、20190183、20190196、20190089、20190114、20190116、20190118、20190122、20190123、20190146、20190149、20190154、20190168 和 20190169 的《进口贸易融资合同》，用于支付货款。园区经营公司以其持有的浙（2017）余杭区不动产权第 0051157 号等房产提供抵押，合同借款金额合计 1,880.78 万美金，截止 2019 年末，剩余担保金额折合人民币 5,277.02 万元。截止 2020 年 3 月 25 日，公司已还清全部款项。

注 10：截止 2022 年 6 月 30 日，剩余担保金额折合人民币 1,946.31 万元。

2、偶发性关联交易

（1）关联方资金拆借

报告期内，公司存在向关联方利尔达控股、陈昌胜、黄美钗有偿借入资金的情况，具体如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入：			
利尔达控股	2,000.00	2018.9.4	2019.9.9
利尔达控股	1,000.00	2019.2.18	2019.9.26
陈昌胜	230.00	2017.6.6	2020.6.9
黄美钗[注]	100.00	2017.9.12	2020.6.9
合 计	3,330.00		
拆出：			
八杯水科技	250.00	2018.5.3	2020.11.30
合 计	250.00		

注：黄美钗系陈云母亲、陈昌胜配偶。

公司与利尔达控股、陈昌胜、黄美钗的借款均签订了借款协议，截至 2020 年末以上借款已经还清。2021 年末出现公司向关联方资金拆借的情况。

（2）其他关联方交易

①经 2021 年 3 月 29 日召开的 2021 年第一次临时股东大会会议审议通过，公司以 1.24 元/股的价格购买个人股东陈静静、吴昌喜、王保杰、涂园园、于睿、夏佳持有的贤芯科技 12.75%股份（合计 76.50 万股），参考浙中企华评报

字（2021）第 0040 号资产评估报告，交易总额为 94.86 万元。交易总额为 94.86 万元，其中陈静静持股 9.6667%，交易对价为 71.92 万元。

②经 2019 年 7 月 8 日召开的 2019 年度第三次临时股东大会决议通过，公司将原子公司园区经营公司（原名浙江利尔达物联网技术有限公司）100%的股份，在参考评估值（资产评估报告（坤元评报〔2019〕52 号）的基础上作价 13,700 万元转让给利尔达控股。根据 2019 年双方签订的《股份转让协议》及《补充协议》，利尔达控股分笔支付股权转让价款合计 13,700 万元，截至 2020 年 6 月全部付清。

③经 2019 年 12 月 30 日召开的 2019 年度第六次临时股东大会决议通过，公司将八杯水科技 51.5152%的股权，参考杭矿资评报字（2019）第 12-02 号资产评估报告，以 91.7056 万元的价格转让给利尔达控股。

（三）关联方往来款项

1、应收项目

单位：万元

项目	关联方名称	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款		0.03	0.00	133.93	1.34	56.20	0.56	13,947.82	139.48
	新晔展芯	-	-	133.93	1.34	53.38	0.53	-	-
	易成软件	-	-	-	-	2.82	0.03	2.82	0.03
	园区经营公司	-	-	-	-	-	-	13,924.85	139.25
	瑞谷科技	-	-	-	-	-	-	18.60	0.19
	八杯水科技	-	-	-	-	-	-	1.55	0.02
	利尔达控股	0.03	0.00	-	-	-	-	-	-

其他应收款		0.08	0.00	0.76	0.01	-	-	2,303.52	23.04
	利合达工程	-	-	0.63	0.01	-	-	-	-
	必优特物业	-	-	0.12	0.00	-	-	-	-
	利尔达控股	-	-	0.01	0.00	-	-	-	-
	新晔展芯	-	-	-	-	-	-	34.88	0.35
	园区经营公司	-	-	-	-	-	-	383.38	3.83
	八杯水科技	-	-	-	-	-	-	293.55	2.94
	利尔达控股	-	-	-	-	-	-	1,591.71	15.92
	易成软件	0.08	0.00	-	-	-	-	-	-

2、应付项目

单位：万元

项目	关联方名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款		-	1.18	16.78	12.78
	深圳市广和通无线股份有限公司	-	1.18	16.78	11.67
	园区经营公司	-	-	-	1.11
合同负债		0.06	1.65	6.56	-
	比邻科技	-	1.02	3.43	-
	点亮科技	-	0.63	3.12	-
	易成软件	0.06	-	-	-
预收款项		-	-	-	25.04
	点亮科技	-	-	-	20.02
	园区经营公司	-	-	-	5.02
其他应付款		270.88	40.33	111.46	330.81

	杭州物智咨询	23.65	22.52	101.23	22.91
	园区经营公司	9.12	4.91	-	196.10
	瑞谷科技	-	2.83	2.83	-
	点亮科技	1.00	1.00	1.00	1.00
	利尔达控股	78.49	9.06	-	-
	北京豆荚科技有限公司	-	-	6.40	-
	新晔展芯	158.63	-	-	96.61
	陈昌胜	-	-	-	9.89
	黄美钗	-	-	-	4.30

(四) 发行人与比照关联方之间的交易

1、销售产品、提供服务

单位：万元

比照 关联 方	交易 内 容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)
杭州中特电子有限公司	货物	33.03	0.03	63.69	0.03	-	-	-	-
余姚市百特电子有限公司	货物	12.94	0.01	12.06	0.01	5.94	0.00	1.85	0.00
深圳市几度创想科技有限公司	货物	55.44	0.04	38.31	0.02	73.77	0.05	21.73	0.02

杭州柏来科技有限公司	货物	80.44	0.06	317.79	0.14	164.29	0.12	52.98	0.04
杭州艾佳智能科技有限公司	货物	287.92	0.22	73.22	0.03	85.15	0.06	50.19	0.04
杭州泽芯元科技有限公司	货物	-	-	47.12	0.02	39.45	0.03	184.53	0.15
杭州玖逸科技有限公司	货物	-	-	-	-	129.04	0.09	0.83	0.00
广州市场景科技有限公司	货物	-	-	-	-	-	-	1.55	0.00
江苏凡尚信息科技有限公司	货物	0.08	0.00	57.73	0.03	33.71	0.02	1.78	0.00

2、购买产品、接受劳务

单位：万元

比照关联方	交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占营业成本比例(%)	金额	占营业成本比例(%)	金额	占营业成本比例(%)	金额	占营业成本比例(%)

杭州友邦焊锡材料有限公司	货物	24.78	0.02	60.84	0.04	43.07	0.04	41.01	0.04
浙江晶贝电子科技有限公司	货物	220.40	0.21	217.28	0.13	206.39	0.18	45.60	0.05
深圳市几度创想科技有限公司	货物	-	-	150.25	0.09	0.37	0.00	10.92	0.01
杭州柏来科技有限公司	货物	12.80	0.01	35.16	0.02	2.67	0.00	0.90	0.00
杭州艾佳智能科技有限公司	货物	61.59	0.06	-	-	0.07	0.00	-	-
杭州泽芯元科技有限公司	货物	-	-	51.78	0.03	79.97	0.07	7.76	0.01
杭州玖逸科技有限公司	货物	-	-	-	-	44.06	0.04	-	-

3、其他与比照关联方之间的交易

2020 年度，公司将持有的浙江比邻智能科技有限公司 16%的股权以人民币 4.80 万元转让给江苏凡尚信息科技有限公司，转让后，公司持有的浙江比邻智能科技有限公司股权比例降至 20%。

4、关联方往来款项

(1) 应收项目

单位：万元

项 目	关联方名称	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款		14.14	0.71	3.79	0.19	79.97	4.74	100.26	5.00
	杭州柏来科技有限公司	-	-	-	-	15.92	0.80	8.08	0.40

	杭州艾佳智能科技有限公司	14.14	0.71	-	-	8.45	0.42	0.35	0.02
	杭州泽芯元科技有限公司	-	-	-	-	55.60	3.52	90.90	4.5
	杭州玖逸科技有限公司	-	-	-	-	-	-	0.94	0.05
	江苏凡尚信息科技有限公司	-	-	3.79	0.19	-	-	-	-
其他应收款		-	-	-	-	-	-	1.20	0.06
	杭州柏来科技有限公司	-	-	-	-	-	-	1.20	0.06

(2) 应付项目

单位：万元

项目	关联方名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款		112.09	67.45	74.89	51.90
	杭州友邦焊锡材料有限公司	0.03	20.37	15.41	15.68
	浙江晶贝电子科技有限公司	106.72	47.08	36.84	28.46
	杭州艾佳智能科技有限公司	5.34	-	0.07	-
	杭州泽芯元科技有限公司	-	-	22.56	7.76
合同负债		15.05	-	0.79	-
	江苏凡尚信息科技有限公司	-	-	0.79	-
	深圳市几度创想科技有限公司	15.04	-	-	-
	杭州中特电子有限公司	0.00	-	-	-
预收账款		-	-	-	8.23
	杭州泽芯元科技有限公司	-	-	-	3.35
	江苏凡尚信息科技有限公司	-	-	-	4.87
其他应付款		1.50	-	-	-

	杭州柏来科技有限公司	1.50	-	-	-

（五）关联交易的相关决策程序及独立董事意见

公司已分别于 2019 年 1 月 3 日与 2019 年 1 月 30 日召开的第二届董事会第三十二次会议与 2019 年第一次临时股东大会会议，审议通过了《关于预计 2019 年年度日常性关联交易的议案》；公司已分别于 2019 年 1 月 28 日与 2019 年 2 月 18 日召开的第二届董事会第三十三次会议与 2019 年第二次临时股东大会会议，审议通过了《关于公司与实际控制人陈凯对外提供担保的议案》；公司已分别于 2019 年 6 月 19 日与 2019 年 7 月 8 日召开的第三届董事会第三次会议与 2019 年第三次临时股东大会会议，审议通过了《转让全资子公司浙江利尔达物联网技术有限公司股权》的议案；公司已分别于 2019 年 8 月 12 日与 2019 年 9 月 2 日召开的第三届董事会第四次会议与 2019 年第四次临时股东大会会议，审议通过了《补充确认 2019 年度偶发性关联交易》的议案；公司已分别于 2019 年 10 月 28 日与 2019 年 11 月 18 日召开的第三届董事会第六次会议与 2019 年第五次临时股东大会会议，审议通过了《补充确认 2019 年度偶发性关联交易》的议案；公司已分别于 2019 年 12 月 12 日与 2019 年 12 月 30 日召开的第三届董事会第八次会议与 2019 年第六次临时股东大会会议，审议通过了《利尔达科技集团股份有限公司出售资产暨关联交易的议案》；公司已分别于 2020 年 1 月 13 日与 2020 年 2 月 11 日召开的第三届董事会第十次会议与 2020 年第二次临时股东大会会议，审议通过了《预计 2020 年日常性关联交易》的议案；公司已分别于 2020 年 4 月 27 日与 2020 年 5 月 25 日召开的第三届董事会第十一次会议与 2019 年度股东大会会议，审议通过了《补充确认 2019 年偶发性关联交易》的议案；公司已分别于 2020 年 8 月 26 日与 2020 年 9 月 21 日召开的第三届董事会第十二次会议与 2020 年第三次临时股东大会会议，审议通过了《补充确认 2020 年度偶发性关联交易》的议案；公司已分别于 2021 年 3 月 8 日与 2021 年 3 月 29 日召开的第三届董事会第十四次会议与 2021 年第一次临时股东大会会议，审议通过了《预计 2021 年日常性关联交易》、《购买资产暨关联交易》的议案；公司已分别于 2021 年 4 月 26 日与 2021 年 5 月 20 日召开的第三届董事会第十五次会议与 2020 年度股东大会会议，审议通过了《补充确认 2020 年偶发性关联交易》的议案；

公司已分别于 2022 年 5 月 24 日与 2022 年 6 月 13 日召开的第四届董事会第一次会议与 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度关联交易的议案》。

报告期内，公司发生的关联交易均履行了必要的决策程序和信息披露义务。

公司独立董事发表的独立意见为：经审阅相关材料，我们认为，公司发生的关联交易事项真实，是公司生产经营及业务发展正常所需，均在遵循有偿、公平、自愿的原则上参照市场价格协商定价，不存在损害公司和全体股东利益的行为。综上，我们同意该议案，并将该议案提交股东大会审议。

（六）规范和减少关联交易的措施及承诺

为规范关联方与发行人之间的潜在关联交易，发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人、全体董事、监事和高级管理人员分别作出相关承诺，承诺内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

八、其他事项

报告期内，发行人曾发生部分关联交易未及时审议以及关联交易审议程序中部分关联董事、关联股东未回避表决的情况，该等公司治理瑕疵的具体情况如下：

关联交易事项	发生金额	决策程序瑕疵		
		董事会	股东大会	决策时间
2019 年三季度发行人向园区经营公司销售、销售产品及服务的日常关联交易	销售发生金额合计 2,080.63 万元；	陈云、叶文光未回避董事会表决	利尔达控股、陈云、叶文光未回避股东大会表决	审议和披露的时间晚于交易发生时间
2019 年四季度发行人向园区经营公司销售、销售产品及服务的日常关联交易	采购发生金额合计 353.76 万元；	陈凯、陈云、叶文光未回避董事会表决	——	审议和披露的时间晚于交易发生时间
2019 年第四季度发行人向瑞谷科技销售产品及服务的日常关联交易	销售发生金额 167.36 万元	——	——	审议和披露的时间晚于交易发生时间
2020 年广和通自二季度起采购产品及服务的日常关联交易	采购发生金额 411.51 万元	——	——	审议和披露的时间晚于交易发生时间

2019 年自二季度起发行人向新晔展芯销售产品及服务的日常关联交易	[注]	——	——	审议和披露的时间晚于交易发生时间

注：发行人在《2019 年年度报告》中曾披露：2019 年度发行人向新晔展芯销售商品及提供服务合计发生金额 2,071.84 万元，该等交易金额根据行为发生时的相关规范性文件及公司制度应当经过董事会、股东大会审议，故当时的关联交易决策程序存在瑕疵。后因该等交易实质为代理服务性质，发行人经会计差错更正后确认 2019 年度与新晔展芯发生服务费 58.88 万元。

上述决策程序瑕疵的发生原因：发行人于 2019 年三季度转让园区经营公司 100% 股权，于 2019 年 12 月参股瑞谷科技，于 2020 年 2 月聘任时任广和通独立董事的王宁担任公司独立董事，于 2019 年 2 月参股新晔展芯，上述涉及关联关系变动的事项发生后，部分关联方及发行人董事会办公室工作人员对相关制度理解不到位，造成发行人与园区经营公司在 2019 年三季度、四季度发生的关联交易出现事后审议确认以及关联方应回避而未回避的情形，与瑞谷科技在 2019 年第四季度发生的关联交易出现事后审议确认的情形，与广和通在 2020 年第二季度至第四季度发生的关联交易出现事后审议确认的情形，与新晔展芯在 2019 年第二季度至第四季度发生的关联交易出现事后审议确认的情形。

2022 年 6 月 21 日，全国股转公司管理二部出具了《关于对利尔达科技集团股份有限公司及相关责任主体采取口头警示的送达通知》（公司二部监管[2022]195 号），就上述行为对发行人及其董事长叶文光、董事会秘书张小艳采取口头警示的自律监管措施。对于上述公司治理瑕疵，发行人第四届董事会第一次会议、2022 年第二次股东大会已对上述关联交易作出重新确认，关联董事、股东均回避表决。同时，发行人内部组织多次培训，针对实际控制人及其一致行动人，董事、监事、高级管理人员，以及其他主要关联方就关联交易决策制度和信息披露要求进行重点培训。上述整改措施完成后，截至本招股说明书签署日，发行人未再发生达到全国股转系统及发行人各项制度所规定的应当由发行人董事会、股东大会审议的关联交易事项未能在交易发生前审议并披露、或发生相关关联交易事项的审议过程中关联董事、关联股东未回避的情形，相关整改措施有效。

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
流动资产：				
货币资金	127,119,985.31	168,756,123.03	122,228,531.32	99,224,250.02
结算备付金		-	-	-
拆出资金		-	-	-
交易性金融资产		-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-		-	-
衍生金融资产		-	-	-
应收票据	418,441.80	921,653.73	2,615,203.32	1,327,501.07
应收账款	676,072,339.75	567,789,418.87	466,698,498.18	440,154,899.47
应收款项融资	77,593,491.32	94,258,043.71	50,685,339.80	68,658,833.44
预付款项	7,744,051.82	14,757,292.07	4,335,255.46	2,875,997.38
应收保费		-	-	-
应收分保账款		-	-	-
应收分保合同准备金		-	-	-
其他应收款	45,108,878.38	19,387,947.89	20,009,301.28	86,039,155.90
其中：应收利息		-	-	-
应收股利		-	-	41,000,000.00
买入返售金融资产		-	-	-
存货	603,369,373.04	498,842,666.01	232,057,580.67	304,813,229.94
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	4,987,393.16	4,523,144.57	2,121,547.30	4,796,774.09
流动资产合计	1,542,413,954.58	1,369,236,289.88	900,751,257.33	1,007,890,641.31
非流动资产：				
发放贷款及垫款		-	-	-
债权投资		-	-	-
可供出售金融资产	-		-	-
其他债权投资	339,997.88	325,053.22	334,610.81	-
持有至到期投资	-		-	-
长期应收款		-	-	-
长期股权投资	1,471,971.91	1,527,056.33	1,831,244.83	1,899,395.26
其他权益工具投资	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00
其他非流动金融资产		-	-	-

投资性房地产		-	-	-
固定资产	79,504,728.65	76,870,552.68	59,812,308.20	59,244,684.36
在建工程	35,882,957.90	13,753,006.55	-	783,629.74
生产性生物资产		-	-	-
油气资产		-	-	-
使用权资产	17,246,798.64	19,658,905.68	-	-
无形资产	3,569,765.79	3,895,063.84	4,374,293.09	4,715,101.95
开发支出		-	-	-
商誉		-	-	-
长期待摊费用	2,757,901.79	775,807.15	130,229.42	799,720.30
递延所得税资产	15,645,049.94	15,784,586.03	20,296,918.45	16,326,508.45
其他非流动资产	9,111,716.58	1,786,889.09	148,500.00	694,394.00
非流动资产合计	171,530,889.08	140,376,920.57	92,928,104.80	90,463,434.06
资产总计	1,713,944,843.66	1,509,613,210.45	993,679,362.13	1,098,354,075.37
流动负债：				
短期借款	198,315,375.55	89,538,226.31	92,152,470.24	273,768,772.08
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	163,519,231.00	113,834,284.78	20,563,475.52	82,767,216.16
应付账款	481,797,639.76	448,859,062.40	329,100,477.31	168,854,255.91
预收款项		-	-	5,427,906.03
合同负债	20,884,036.21	27,779,949.28	6,111,902.12	-
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	36,974,541.39	61,351,512.66	33,804,015.78	22,747,239.64
应交税费	30,559,844.87	28,011,377.66	13,746,485.01	9,746,230.66
其他应付款	31,218,076.92	15,679,940.04	5,505,269.09	13,457,943.06
其中：应付利息		-	-	-
应付股利	6,600,000.00	-	-	4,200,000.00
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	12,060,669.31	10,126,569.02	-	-
其他流动负债	2,333,315.59	2,671,206.37	634,513.32	-
流动负债合计	977,662,730.60	797,852,128.52	501,618,608.39	576,769,563.54
非流动负债：				
保险合同准备金		-	-	-

长期借款	28,156,518.84	7,200,000.00	-	-
应付债券		-	-	-
其中：优先股		-	-	-
永续债		-	-	-
租赁负债	2,300,264.99	9,730,982.79	-	-
长期应付款		-	-	-
长期应付职工薪酬		-	-	-
预计负债	59,789.15	64,488.74	18,769.86	-
递延收益	5,291,818.57	1,836,864.33	1,364,793.34	1,874,533.34
递延所得税负债	1,019,818.51	1,092,118.78	-	-
其他非流动负债		-	-	-
非流动负债合计	36,828,210.06	19,924,454.64	1,383,563.20	1,874,533.34
负债合计	1,014,490,940.66	817,776,583.16	503,002,171.59	578,644,096.88
所有者权益（或股东权益）：				
股本	398,860,000.00	398,860,000.00	360,490,000.00	360,490,000.00
其他权益工具		-	-	-
其中：优先股		-	-	-
永续债		-	-	-
资本公积	53,478,120.44	46,898,892.97	19,776,563.14	18,669,073.30
减：库存股		-	-	-
其他综合收益	785,541.49	-8,213,809.58	-2,319,711.78	5,751,848.11
专项储备		-	-	-
盈余公积	42,422,448.67	42,422,448.67	32,800,230.18	27,529,466.44
一般风险准备		-	-	-
未分配利润	202,443,905.22	206,156,204.72	78,454,823.04	104,546,006.66
归属于母公司所有者权益合计	697,990,015.82	686,123,736.78	489,201,904.58	516,986,394.51
少数股东权益	1,463,887.18	5,712,890.51	1,475,285.96	2,723,583.98
所有者权益合计	699,453,903.00	691,836,627.29	490,677,190.54	519,709,978.49
负债和所有者权益总计	1,713,944,843.66	1,509,613,210.45	993,679,362.13	1,098,354,075.37

法定代表人：叶文光 主管会计工作负责人：孙其祖 会计机构负责人：刘丽霞

（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
流动资产：				
货币资金	28,916,100.88	43,688,990.57	43,846,523.22	38,781,393.04
交易性金融资产		-	-	-

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-		-	-
衍生金融资产		-	-	-
应收票据	418,441.80	921,653.73	2,615,203.32	1,327,501.07
应收账款	179,448,240.17	150,196,757.93	133,427,131.74	267,420,434.22
应收款项融资	10,021,554.95	22,861,665.86	13,198,936.59	17,612,635.72
预付款项	3,361,322.54	7,923,587.02	751,915.38	947,100.93
其他应收款	135,273,062.20	185,538,733.52	162,887,623.13	230,992,440.02
其中：应收利息		-	-	-
应收股利	74,358,952.29	132,684,469.11	112,081,516.54	151,689,898.44
买入返售金融资产		-	-	-
存货	103,234,141.05	76,442,273.79	37,347,710.87	30,798,450.80
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	905,311.65	145,914.96	352,368.85	1,110,686.78
流动资产合计	461,578,175.24	487,719,577.38	394,427,413.10	588,990,642.58
非流动资产：				
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	302,560,450.91	290,261,679.48	186,252,031.54	184,392,610.38
其他权益工具投资	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00
其他非流动金融资产		-	-	-
投资性房地产		-	-	-
固定资产	4,447,976.28	4,181,734.38	4,013,466.06	3,070,536.06
在建工程		-	-	-
生产性生物资产		-	-	-
油气资产		-	-	-
使用权资产	10,438,864.88	11,315,113.61	-	-
无形资产	1,129,156.10	1,330,633.88	1,654,651.39	1,771,181.21
开发支出		-	-	-
商誉		-	-	-
长期待摊费用		-	-	-
递延所得税资产	2,015,177.31	1,649,410.83	1,511,603.47	1,748,835.86
其他非流动资产	246,309.42	-	-	483,611.24
非流动资产合计	326,837,934.90	314,738,572.18	199,431,752.46	197,466,774.75
资产总计	788,416,110.14	802,458,149.56	593,859,165.56	786,457,417.33
流动负债：				
短期借款	80,076,333.33	15,018,125.00	16,296,260.56	152,321,315.74
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	31,874,671.86	18,308,197.65	1,594,544.14	42,580,655.54
应付账款	89,336,002.28	133,631,819.41	99,972,893.94	104,270,388.04
预收款项		-	-	1,292,132.55
卖出回购金融资产款		-	-	-
应付职工薪酬	11,696,554.22	19,935,792.87	9,318,264.47	4,031,039.55
应交税费	2,475,344.36	4,166,969.66	4,435,994.74	1,277,916.65
其他应付款	29,042,423.64	19,281,762.23	2,942,308.10	2,799,086.30
其中：应付利息		-	-	-
应付股利		-	-	-
合同负债	2,251,076.19	888,365.71	695,229.52	-
持有待售负债		-	-	-
一年内到期的非流动负债	6,658,034.68	6,083,640.84	-	-
其他流动负债	292,639.89	115,487.52	90,379.84	-
流动负债合计	253,703,080.45	217,430,160.89	135,345,875.31	308,572,534.37
非流动负债：				
长期借款		-	-	-
应付债券		-	-	-
其中：优先股		-	-	-
永续债		-	-	-
租赁负债	1,608,421.99	5,100,323.73	-	-
长期应付款		-	-	-
长期应付职工薪酬		-	-	-
预计负债	59,789.15	64,488.74	18,769.86	-
递延收益		-	-	-
递延所得税负债		-	-	-
其他非流动负债		-	-	-
非流动负债合计	1,668,211.14	5,164,812.47	18,769.86	-
负债合计	255,371,291.59	222,594,973.36	135,364,645.17	308,572,534.37
所有者权益：				
股本	398,860,000.00	398,860,000.00	360,490,000.00	360,490,000.00
其他权益工具		-	-	-
其中：优先股		-	-	-
永续债		-	-	-
资本公积	50,698,620.51	44,046,170.87	14,010,900.00	14,010,900.00
减：库存股		-	-	-
其他综合收益		-	-	-
专项储备		-	-	-
盈余公积	40,708,444.19	40,708,444.19	31,086,225.70	25,815,461.96
一般风险准备		-	-	-
未分配利润	42,777,753.85	96,248,561.14	52,907,394.69	77,568,521.00

所有者权益合计	533,044,818.55	579,863,176.20	458,494,520.39	477,884,882.96
负债和所有者权益合计	788,416,110.14	802,458,149.56	593,859,165.56	786,457,417.33

(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
一、营业总收入	1,285,952,016.19	2,205,520,032.28	1,377,057,504.97	1,256,015,301.46
其中：营业收入	1,285,952,016.19	2,205,520,032.28	1,377,057,504.97	1,256,015,301.46
利息收入		-	-	-
已赚保费		-	-	-
手续费及佣金收入		-	-	-
二、营业总成本	1,190,517,599.61	1,990,877,755.73	1,330,471,605.08	1,222,398,074.87
其中：营业成本	1,039,939,645.76	1,707,209,106.68	1,126,487,308.47	988,727,930.62
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	2,200,296.96	4,670,864.79	3,761,900.47	6,067,721.41
销售费用	38,154,653.83	79,507,170.66	48,963,625.96	43,416,093.94
管理费用	55,389,143.71	111,266,486.12	89,423,744.73	96,235,183.17
研发费用	48,479,276.86	86,158,398.31	60,242,335.22	65,934,558.23
财务费用	6,354,582.49	2,065,729.17	1,592,690.23	22,016,587.50
其中：利息费用	4,750,283.39	7,719,083.45	8,314,455.32	20,591,336.38
利息收入	778,139.12	1,230,607.41	1,013,434.75	289,632.58
加：其他收益	9,948,378.95	14,962,859.12	13,596,016.07	16,957,611.00
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,080,177.83	-618,441.93	-193,190.38	44,005,617.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-50,384.83	-349,907.38	-40,043.85	3,330.25
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)				
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-9,158,241.36	-2,325,476.04	-2,123,570.42	-13,728,379.65
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-2,275,535.38	-2,129,057.75	-579,777.14	316,960.88
资产处置收益(损失以“-”号填列)	134,553.57	-13,764.10	177,903.09	173,053.15
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	93,003,394.53	224,518,395.85	57,463,281.11	81,342,089.17
加: 营业外收入	74,748.38	1,706,187.21	1,474,549.66	2,528,231.75
减: 营业外支出	398,848.69	1,950,670.87	2,078,445.25	945,784.66
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	92,679,294.22	224,273,912.19	56,859,385.52	82,924,536.26
减: 所得税费用	14,341,819.22	41,337,301.29	5,918,613.58	11,798,418.60
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	78,337,475.00	182,936,610.90	50,940,771.94	71,126,117.66
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)	78,337,475.00	182,936,610.90	50,940,771.94	71,126,117.66
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)	2,277,774.50	2,372,379.84	-336,808.18	-43,869.20
2. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	76,059,700.50	180,564,231.06	51,277,580.12	71,169,986.86
六、其他综合收益的税后净额	8,999,351.07	-5,894,097.80	-8,071,559.89	2,508,781.29
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	8,999,351.07	-5,894,097.80	-8,071,559.89	2,508,781.29
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	8,999,351.07	-5,894,097.80	-8,071,559.89	2,508,781.29
(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	8,999,351.07	-5,894,097.80	-8,071,559.89	2,508,781.29
(9) 其他		-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-	-	-
七、综合收益总额	87,336,826.07	177,042,513.10	42,869,212.05	73,634,898.95
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	85,059,051.57	174,670,133.26	43,206,020.23	73,678,768.15
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	2,277,774.50	2,372,379.84	-336,808.18	-43,869.20
八、每股收益：				
(一) 基本每股收益（元/股）	0.19	0.48	0.14	0.20
(二) 稀释每股收益（元/股）	0.19	0.48	0.14	0.20

法定代表人：叶文光 主管会计工作负责人：孙其祖 会计机构负责人：刘丽霞

（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
一、营业收入	290,860,614.07	544,170,542.34	377,031,570.97	336,862,706.24

减：营业成本	219,568,894.16	406,552,548.98	287,849,574.45	283,539,562.83
税金及附加	525,691.17	1,615,531.31	1,256,775.65	461,600.41
销售费用	12,698,610.03	27,107,427.23	15,350,983.34	3,663,521.12
管理费用	34,550,924.16	62,512,978.09	39,008,356.22	32,634,817.04
研发费用	13,858,024.82	22,428,999.81	16,391,003.79	12,862,953.12
财务费用	-3,686,858.24	686,006.23	4,941,499.74	11,946,343.01
其中：利息费用	1,016,980.92	1,071,419.31	3,604,017.48	9,502,397.32
利息收入	370,902.23	425,682.69	500,743.54	173,250.80
加：其他收益	625,207.59	3,512,758.22	3,524,541.90	5,540,611.46
投资收益（损失以“－”号填列）	15,342,367.13	72,336,255.97	38,401,961.31	96,756,822.08
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4,699.59	-45,718.88	-76,241.85	-1,163.65
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）		-	-	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-1,939,694.67	-1,508,108.98	-103,069.73	-6,327,842.61
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-498,748.58	329,560.25	386,225.83	106,234.03
资产处置收益（损失以“－”号填列）	134,553.57	-	178,037.11	-44,537.04
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	27,009,013.01	97,937,516.15	54,621,074.20	87,785,196.63
加：营业外收入	60,652.08	648,189.89	302,396.08	1,076,573.84
减：营业外支出	268,649.14	306,564.74	1,403,054.93	12,547.84
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	26,801,015.95	98,279,141.30	53,520,415.35	88,849,222.63
减：所得税费用	499,823.24	2,075,125.47	812,777.92	8,421,869.00
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	26,301,192.71	96,204,015.83	52,707,637.43	80,427,353.63
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	26,301,192.71	96,204,015.83	52,707,637.43	80,427,353.63
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-	-	-

列)				
五、其他综合收益的税后净额		-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额		-	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-	-	-
4. 企业自身信用风险公允价值变动		-	-	-
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		-	-	-
六、综合收益总额	26,301,192.71	96,204,015.83	52,707,637.43	80,427,353.63
七、每股收益：				
（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
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	1,772,039,188.79	2,761,575,983.62	1,565,633,008.05	1,274,585,161.84
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	1,891,899.31	6,054,322.30	7,537,971.72	2,091,630.64
收到其他与经营活动有关的现金	36,372,058.16	21,688,573.02	28,704,773.08	31,604,903.00
经营活动现金流入小计	1,810,303,146.26	2,789,318,878.94	1,601,875,752.85	1,308,281,695.48
购买商品、接受劳务支付的现金	1,578,741,053.11	2,384,409,385.31	1,126,253,906.55	1,073,466,349.27
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	136,061,019.07	180,180,871.37	143,343,097.02	150,267,439.91
支付的各项税费	33,695,687.90	58,776,888.14	39,815,237.33	41,671,963.62
支付其他与经营活动有关的现金	57,352,206.43	68,763,458.20	70,887,192.27	110,996,342.74
经营活动现金流出小计	1,805,849,966.51	2,692,130,603.02	1,380,299,433.17	1,376,402,095.54
经营活动产生的现金流量净额	4,453,179.75	97,188,275.92	221,576,319.68	-68,120,400.06
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		10,000,000.00	149,431,163.66	-
取得投资收益收到的现金		19,384.77	41,064,624.97	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	254,221.55	-	414,382.22	809,395.30
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	15,917,056.00	112,521,354.59
收到其他与投资活动有关的现金		-	2,570,416.67	-
投资活动现金流入小计	254,221.55	10,019,384.77	209,397,643.52	113,330,749.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	42,192,711.68	42,088,639.61	8,818,782.11	4,109,736.23
投资支付的现金		10,948,600.00	149,744,522.53	-
质押贷款净增加额		-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付		-	-	-

的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	42,192,711.68	53,037,239.61	158,563,304.64	4,109,736.23
投资活动产生的现金流量净额	-41,938,490.13	-43,017,854.84	50,834,338.88	109,221,013.66
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		61,392,000.00	196,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	196,000.00	-
取得借款收到的现金	200,324,791.28	126,586,555.35	259,889,389.97	538,263,212.47
发行债券收到的现金		-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-	10,000,000.00
筹资活动现金流入小计	200,324,791.28	187,978,555.35	260,085,389.97	548,263,212.47
偿还债务支付的现金	98,884,565.99	136,985,050.75	422,081,850.79	522,587,195.44
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	85,383,872.75	49,647,113.78	83,717,477.61	20,650,673.47
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	10,298,953.29	11,985,837.85	113,800.99	33,517,081.11
筹资活动现金流出小计	194,567,392.03	198,618,002.38	505,913,129.39	576,754,950.02
筹资活动产生的现金流量净额	5,757,399.25	-10,639,447.03	-245,827,739.42	-28,491,737.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,712,139.05	3,746,530.12	7,204,250.87	-278,894.25
五、现金及现金等价物净增加额	-36,440,050.18	47,277,504.17	33,787,170.01	12,329,981.80
加：期初现金及现金等价物余额	151,172,035.49	103,894,531.32	70,107,361.31	57,777,379.51
六、期末现金及	114,731,985.31	151,172,035.49	103,894,531.32	70,107,361.31

现金等价物余额				

法定代表人：叶文光 主管会计工作负责人：孙其祖 会计机构负责人：刘丽霞

(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	334,524,443.31	711,644,282.99	691,561,937.58	571,649,043.48
收到的税费返还	483,357.87	2,484,230.48	1,416,587.63	887,718.90
收到其他与经营活动有关的现金	21,947,217.81	20,847,514.25	11,138,022.28	4,961,362.79
经营活动现金流入小计	356,955,018.99	734,976,027.72	704,116,547.49	577,498,125.17
购买商品、接受劳务支付的现金	329,293,976.21	583,374,371.06	489,322,884.10	513,892,840.50
支付给职工以及为职工支付的现金	44,460,773.03	55,530,808.82	35,748,961.24	27,186,575.89
支付的各项税费	6,670,210.57	15,028,447.11	8,025,290.17	6,817,586.94
支付其他与经营活动有关的现金	38,163,501.25	35,755,738.71	28,381,751.05	46,333,950.23
经营活动现金流出小计	418,588,461.06	689,689,365.70	561,478,886.56	594,230,953.56
经营活动产生的现金流量净额	-61,633,442.07	45,286,662.02	142,637,660.93	-16,732,828.39
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		1,125,673.85	75,965,056.00	122,000,000.00
取得投资收益收到的现金	77,400,000.00	58,963,420.46	77,323,013.70	14,394,731.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	238,095.25	-	456,818.33	6,510.00
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	15,600,000.00	7,700,000.00	22,600,000.00	3,700,000.00
投资活动现金流入小计	93,238,095.25	67,789,094.31	176,344,888.03	140,101,241.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,433,572.81	2,388,918.48	2,861,264.12	1,686,849.23

投资支付的现金	9,500,000.00	108,979,000.00	63,704,000.00	50,547,700.00
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	3,500,000.00	14,000,000.00	28,900,000.00	12,085,000.00
投资活动现金流出小计	14,433,572.81	125,367,918.48	95,465,264.12	64,319,549.23
投资活动产生的现金流量净额	78,804,522.44	-57,578,824.17	80,879,623.91	75,781,692.39
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		61,392,000.00	-	-
取得借款收到的现金	95,000,000.00	25,000,000.00	101,624,151.28	329,299,800.60
发行债券收到的现金		-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		38,500,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	95,000,000.00	124,892,000.00	101,624,151.28	329,299,800.60
偿还债务支付的现金	29,425,606.16	26,277,124.50	237,416,262.79	351,373,882.96
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	80,540,864.60	44,331,230.37	74,981,838.25	9,502,397.32
支付其他与筹资活动有关的现金	6,274,204.58	41,362,975.45	0.00	26,000,000.00
筹资活动现金流出小计	116,240,675.34	111,971,330.32	312,398,101.04	386,876,280.28
筹资活动产生的现金流量净额	-21,240,675.34	12,920,669.68	-210,773,949.76	-57,576,479.68
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	732,705.28	-26,040.18	-125,204.90	287,182.68
五、现金及现金等价物净增加额	-3,336,889.69	602,467.35	12,618,130.18	1,759,567.00
加：期初现金及现金等价物余额	29,024,990.57	28,422,523.22	15,804,393.04	14,044,826.04
六、期末现金及现金等价物余额	25,688,100.88	29,024,990.57	28,422,523.22	15,804,393.04

(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	398,860,000.00				46,898,892.97		-8,213,809.58		42,422,448.67		206,156,204.72	5,712,890.51	691,836,627.29
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	398,860,000.00				46,898,892.97		-8,213,809.58		42,422,448.67		206,156,204.72	5,712,890.51	691,836,627.29
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					6,579,227.47		8,999,351.07				-3,712,299.50	-4,249,003.33	7,617,275.71
（一）综合收							8,999,351.07				76,059,700.50	2,277,774.50	87,336,826.07

益总额													
（二）所有者投入和减少资本					6,579,227.47							73,222.17	6,652,449.64
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					6,579,227.47							73,222.17	6,652,449.64
4. 其他													
（三）利润分配										-79,772,000.00	-6,600,000.00	-86,372,000.00	
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										-79,772,000.00	-6,600,000.00	-86,372,000.00	
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、本年期末余额	398,860,000.00				53,478,120.44		785,541.49		42,422,448.67		202,443,905.22	1,463,887.18	699,453,903.00

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	资本公积	减：	其他综合收益	专	盈余公积	一	未分配利润		

		具				库存 股		项 储 备		般 风 险 准 备			
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	360,490,000.00				19,776,563.14		-2,319,711.78		32,800,230.18		78,454,823.04	1,475,285.96	490,677,190.54
加：会计政策变更									1,816.91		16,352.20		18,169.11
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	360,490,000.00				19,776,563.14		-2,319,711.78		32,802,047.09		78,471,175.24	1,475,285.96	490,695,359.65
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	38,370,000.00				27,122,329.83		-5,894,097.80		9,620,401.58		127,685,029.48	4,237,604.55	201,141,267.64
（一）综合收益总额							-5,894,097.80				180,564,231.06	2,372,379.84	177,042,513.10
（二）所有者投入和减少资本	38,370,000.00				27,122,329.83							1,865,224.71	67,357,554.54
1．股东投入的普通股	38,370,000.00				22,031,433.96								60,401,433.96
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				7,904,720.58								7,904,720.58
4. 其他				-2,813,824.71							1,865,224.71	-948,600.00
（三）利润分配								9,620,401.58	-52,879,201.58			-43,258,800.00
1. 提取盈余公积								9,620,401.58	-9,620,401.58			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配									-43,258,800.00			-43,258,800.00
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、本年期末余额	398,860,000.00				46,898,892.97		-8,213,809.58		42,422,448.67		206,156,204.72	5,712,890.51	691,836,627.29

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	360,490,000.00				18,669,073.30		5,751,848.11		27,529,466.44		104,546,006.66	2,723,583.98	519,709,978.49
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	360,490,000.00				18,669,073.30		5,751,848.11		27,529,466.44		104,546,006.66	2,723,583.98	519,709,978.49
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	-				1,107,489.84		-8,071,559.89		5,270,763.74		-26,091,183.62	-1,248,298.02	-29,032,787.95
(一)综合收益总额							-8,071,559.89				51,277,580.12	-336,808.18	42,869,212.05
(二)所有者投入和减少资本					1,107,489.84							-911,489.84	196,000.00
1. 股东投入的普通股												196,000.00	196,000.00
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													
4. 其他					1,107,489.84							-1,107,489.84	
(三)利润分配									5,270,763.74		-77,368,763.74		-72,098,000.00
1. 提取盈余公积									5,270,763.74		-5,270,763.74		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或											-72,098,000.00		-72,098,000.00

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	360,490,000.00				19,776,563.14		-2,319,711.78		32,800,230.18		78,454,823.04	1,475,285.96	490,677,190.54

单位：元

项目	2019 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	360,490,000.00				4,658,173.30		3,243,066.82		19,486,731.08		41,410,897.78	8,132,699.95	437,421,568.93
加：会计政策变更											7,857.38	916.65	8,774.03
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	360,490,000.00				4,658,173.30		3,243,066.82		19,486,731.08		41,418,755.16	8,133,616.60	437,430,342.96
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					14,010,900.00		2,508,781.29		8,042,735.36		63,127,251.50	-5,410,032.62	82,279,635.53
（一）综合收益总额							2,508,781.29				71,169,986.86	-43,869.20	73,634,898.95
（二）所有者投入和减少资本					14,010,900.00							-266,163.42	13,744,736.58

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													
4. 其他				14,010,900.00							-266,163.42	13,744,736.58	
(三) 利润分配								8,042,735.36	-8,042,735.36	-5,100,000.00	-5,100,000.00		
1. 提取盈余公积								8,042,735.36	-8,042,735.36				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配										-5,100,000.00	-5,100,000.00		
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、本年期末余额	360,490,000.00				18,669,073.30		5,751,848.11		27,529,466.44		104,546,006.66	2,723,583.98	519,709,978.49

法定代表人：叶文光 主管会计工作负责人：孙其祖 会计机构负责人：刘丽霞

（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	398,860,000.00				44,046,170.87				40,708,444.19		96,248,561.14	579,863,176.20
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	398,860,000.00				44,046,170.87				40,708,444.19		96,248,561.14	579,863,176.20
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					6,652,449.64						-53,470,807.29	-46,818,357.65
（一）综合收益总额											26,301,192.71	26,301,192.71
（二）所有者投入和减少资本					6,652,449.64							6,652,449.64
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					6,652,449.64							6,652,449.64
4．其他												
（三）利润分配											-79,772,000.00	-79,772,000.00
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											-79,772,000.00	-79,772,000.00
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、本年期末余额	398,860,000.00				50,698,620.51				40,708,444.19		42,777,753.85	533,044,818.55

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	360,490,000.00				14,010,900.00				31,086,225.70		52,907,394.69	458,494,520.39
加：会计政策变更									1,816.91		16,352.20	18,169.11
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	360,490,000.00				14,010,900.00				31,088,042.61		52,923,746.89	458,512,689.50
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	38,370,000.00				30,035,270.87				9,620,401.58		43,324,814.25	121,350,486.70
（一）综合收益总额											96,204,015.83	96,204,015.83
（二）所有者投入和减少资本	38,370,000.00				30,035,270.87							68,405,270.87
1. 股东投入的普通股	38,370,000.00				22,031,433.96							60,401,433.96
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					8,003,836.91							8,003,836.91
4. 其他												
(三) 利润分配								9,620,401.58		-52,879,201.58		-43,258,800.00
1. 提取盈余公积								9,620,401.58		-9,620,401.58		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-43,258,800.00		-43,258,800.00
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、本年期末余额	398,860,000.00				44,046,170.87			40,708,444.19		96,248,561.14		579,863,176.20

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	360,490,000.00				14,010,900.00				25,815,461.96		77,568,521.00	477,884,882.96
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	360,490,000.00				14,010,900.00				25,815,461.96		77,568,521.00	477,884,882.96
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									5,270,763.74		-24,661,126.31	-19,390,362.57
（一）综合收益总额											52,707,637.43	52,707,637.43
（二）所有者投入和减少资本												
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												
4．其他												
（三）利润分配									5,270,763.74		-77,368,763.74	-72,098,000.00
1．提取盈余公积									5,270,763.74		-5,270,763.74	
2．提取一般风险准备												
3．对所有者（或股东）的分配											-72,098,000.00	-72,098,000.00
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、本年期末余额	360,490,000.00				14,010,900.00				31,086,225.70		52,907,394.69	458,494,520.39

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	360,490,000.00								17,772,726.60		5,183,902.73	383,446,629.33
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	360,490,000.00								17,772,726.60		5,183,902.73	383,446,629.33
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					14,010,900.00				8,042,735.36		72,384,618.27	94,438,253.63
（一）综合收益总额											80,427,353.63	80,427,353.63

(二) 所有者投入和减少资本				14,010,900.00							14,010,900.00
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											
4. 其他				14,010,900.00							14,010,900.00
(三) 利润分配								8,042,735.36	-8,042,735.36		
1. 提取盈余公积								8,042,735.36	-8,042,735.36		
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	360,490,000.00			14,010,900.00				25,815,461.96	77,568,521.00	477,884,882.96	

二、 审计意见

2022 年 1 月—6 月	是否审计 ☒ 是 ☐ 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	天健审[2022]9456 号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
审计报告日期	2022 年 8 月 25 日
注册会计师姓名	许松飞、程度
2021 年度	
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	天健审[2022]3827 号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
审计报告日期	2022 年 4 月 25 日
注册会计师姓名	许松飞、程度
2020 年度	
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	天健审[2021]4085 号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
审计报告日期	2021 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	叶喜撑、程度
2019 年度	
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	天健审[2020]3466 号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
审计报告日期	2020 年 4 月 27 日
注册会计师姓名	许松飞、景彩子

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

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、 持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、报告期内，纳入合并报表范围的子公司情况如下：

子公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
杭州利尔达展芯科技有限公司	是	是	是	是
杭州希贤科技有限公司	是	是	是	是
浙江先芯科技有限公司	是	是	是	是
利尔达科技（香港）有限公司	是	是	是	是
杭州安芯物联网安全技术有限公司	是	是	是	是
杭州贤芯科技有限公司	是	是	是	是
浙江利尔达物联网技术有限公司	是	是	是	是
浙江利尔达物芯科技有限公司	是	是	是	是
浙江利尔达客思智能科技有限公司	是	是	是	是
杭州绿鲸科技有限公司	是	是	是	是
浙江利尔达亿合智能科技有限责任公司	否	是	是	是
希贤科技（香港）有限公司	否	是	是	是
北京利尔达科技有限公司	否	否	是	是
深圳市利尔达科技有限公司	否	否	是	是
杭州八杯水智能净水科技有限公司	否	否	否	是
浙江利尔达园区经营管理有限公司	否	否	否	是
杭州物智企业管理咨询有限公司	否	否	否	是
上海利而达电子有限公司	否	否	否	是

2、报告期内，公司合并范围的变化情况：

（1）2019 年公司合并报表范围变化情况

2019 年 2 月，上海利而达电子有限公司注销，不再纳入合并报表范围。

2019 年 8 月，公司处置浙江利尔达园区经营管理有限公司 100%股权，浙江利尔达园区经营管理有限公司持有杭州物智企业管理咨询有限公司 100%股权，故本年公司处置园区经营公司 100%的股权时，对杭州物智咨询一并丧失控制权。上述两家公司不再纳入合并报表范围。

2019 年 12 月，公司处置杭州八杯水智能净水科技有限公司 51.5152%的股权，不再纳入合并报表范围。

（2）2020 年公司合并报表范围变化情况

2020 年 1 月和 2020 年 3 月，公司分别注销了深圳市利尔达科技有限公司和北

京利尔达科技有限公司，不再纳入合并报表范围。

(3) 2021 年公司合并报表范围变化情况

2021 年 2 月和 2021 年 4 月，公司分别注销了希贤科技（香港）有限公司和浙江利尔达亿合智能科技有限责任公司，不再纳入合并报表范围。

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

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项坏账准备的计提、存货计价方法、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认和计量等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，利尔达科技（香港）有限公司等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

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

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务

报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

公司在购买日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；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

(1) 母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 合营安排分为共同经营和合营企业。

(2) 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- 1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- 2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- 3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- 5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

8. 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(1) 外币业务

√适用 □不适用

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，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即期汇率折算，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

(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，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。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。

10. 金融工具

√适用 □不适用

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：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。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2) 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；3) 不属于上述1)或2)的财务担保合同，以及不属于上述1)并以低

于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2）金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3）金融负债的后续计量方法

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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

②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

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A、按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B、初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A、收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B、金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或

该部分金融负债)。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，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；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 未保留对该金融资产控制的，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) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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：1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 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债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，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：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，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债务工具投资)之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益

率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，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、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于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的财务担保合同进行减值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，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司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。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，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。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收公司合并范围内关联方款项组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——应收公司合并外关联款项组合		
其他应收款——账龄组合	账龄	

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——应收公司合并范围内关联方组合	纳入公司合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——低风险组合	一般不存在回收风险的应收款项	
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3-5 年	50.00
5 年以上	100.00

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1）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；2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

本公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据具体情况详见本招股说明书“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“（一）应收款项”之“3.应收账款”之“（2）按坏账计提方法分类披露”。

11. 应收票据

√适用 □不适用

财政部于 2017 年颁布了修订后的《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》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等（以下合称“新金融工具准则”）。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，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按照本招股说明书“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”。

12. 应收款项

√适用 □不适用

详见本招股说明书“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”。

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

本公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据具体情况详见本招股说明书“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“（一）应收款项”之“3.应收账款”之“（2）按坏账计提方法分类披露”。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见本招股说明书“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”。

14. 其他应收款

√适用 □不适用

详见本招股说明书“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”。

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货包括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。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加

工的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

16. 合同资产

√适用 □不适用

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、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列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

17. 合同成本

√适用 □不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

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。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范

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：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本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

（1）持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；2）出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；2）因发

生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

（2）持有待售的非流动资产或处置组的计量

1）初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

2）资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

19. 债权投资

☐适用 ☒不适用

20. 其他债权投资

☒适用 ☐不适用

详见本招股说明书“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”。

21. 长期应收款

☐适用 ☒不适用

22. 长期股权投资

☒适用 ☐不适用

（1）共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。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，认定为重大影响。

（2）投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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。

2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，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，按照原持有的股权投资的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。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被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。

3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的

长期股权投资，采用权益法核算。

(4) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

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。

23. 投资性房地产

√适用 □不适用

(1) 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用

与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

24. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(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	年限平均法	20-35	5.00	2.71-4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.5-19
电子设备	-	-	-	-
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

(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

（1）在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

（2）在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

26. 借款费用

√适用 □不适用

（1）借款费用资本化的确认原则

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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

(2) 借款费用资本化期间

1) 当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; ②借款费用已经发生; ③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断, 并且中断时间连续超过 3 个月, 暂停借款费用的资本化; 中断期间发生的借款费用确认为当期费用, 直至资产的购建或者生产活动重新开始。

3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时, 借款费用停止资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的, 以专门借款当期实际发生的利息费用 (包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销), 减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额, 确定应予资本化的利息金额; 为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的, 根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以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。

27. 生物资产

☐适用 ☒不适用

28. 使用权资产

☒适用 ☐不适用

公司与使用权资产相关的会计政策详见本招股说明书“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”。

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

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等, 按成本进行初始计量。

使用寿命有限的无形资产, 在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预

期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本招股说明书“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“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	直线法	40	-
专利权	直线法	10	-
非专利技术	-	-	-
软件	直线法	5-10	-
车位使用权	直线法	40	-
商标	直线法	5	-

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，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。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对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。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

√适用 □不适用

详见本招股说明书“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“16.合同资产”。

33. 职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

1) 在职工为公司提供服务的会计期间，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。

2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

√适用 ☐ 不适用

公司与租赁负债相关的确定方法及会计处理方法，详见本招股说明书“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”。

35. 预计负债

√适用 ☐ 不适用

（1）因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

(2) 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

36. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按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。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务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，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修

改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

√适用 □不适用

根据金融工具相关准则、《金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定》（财会〔2014〕13号）和《永续债相关会计处理的规定》（财会〔2019〕2号），对发行的优先股等金融工具，公司依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，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该等金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

在资产负债表日，对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配作为公司的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

38. 收入、成本

√适用 □不适用

1、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别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，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履

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

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司主营业务主要包括电子元器件销售和技术服务业务，不同业务的收入确认具体

方法如下：

1) 电子元器件销售业务

电子元器件销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在将相关产品交付给客户，并经客户确认后确认收入。

2) 技术服务业务属于在某一时点履行的履约义务，在将相关方案交付给客户，经客户验收后确认收入。

2、2019 年度

(1) 收入确认原则

1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4) 建造合同

①建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

②固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

③确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

④资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

（2）收入确认的具体方法

公司主要销售电子元器件等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

3、报告期内各业务类型收入确认的具体方式、流程、时点、依据和主要凭证

公司主营业务收入包括物联网模块、物联网系统解决方案、集成电路增值分销、技术服务及其他。其中，物联网模块、物联网系统解决方案、集成电路增值分销均属于电子元器件销售业务，在将相关产品交付给客户，并经客户确认后确认收入；技术服务及其他中部分系技术服务业务，在将相关方案交付给客户，经客户验收后确认收入，部分系电子元器件销售业务，在将相关产品交付给客户，并经客户确认后确认收入。

（1）内销及外销收入确认的具体流程

内销收入（货到签收确认模式）：公司根据客户订单安排产品出库发货，由第三方物流将货物发往客户指定地点，由客户指定人员（一般为客户的仓储员、采购员或者客户合作的供应链公司）签收并在签收单上签字/盖章确认，公司根据客户指定人员签字/盖章的签收单确认收入。该模式下的业务类型包括物联网模块、物联网系统解决方案、集成电路增值分销、技术服务及其他。

内销收入（对账确认模式）：公司根据客户订单安排产品出库发货，由第三方物流将货物发往客户指定地点，客户每月在其指定的途径（客户系统、对公邮件）录入结算清单，公司根据客户的指定途径（客户系统、对公邮件）查询结算明细，根据客户对公邮件回复的对账明细或客户业务系统对账明细确认收入。公司该模式的代表客户主要为OPPO、海康威视。该模式下的业务类型包括物联网模块、物联网系统解决方案、集成电路增值分销、技术服务及其他。

内销收入（验收模式）：公司与客户签订技术服务合同，根据客户的需求为客户定制技术服务方案。公司以相关方案交付给客户，并经客户盖章验收时点作为收入的确认时点。该模式下的业务类型包含技术服务及其他。

外销收入（境内外销）：公司与客户签订框架合同或达成合作意向后，根据客户订单安排生产/安排发货，公司通过自行报关出口。公司根据出口报关资料和中国海关网的报关信息，以完成海关报关手续，取得报关单的时点作为收入的确认时点。该模式下的业务类型包括物联网模块、物联网系统解决方案、集成电路增值分销、技术服务及其他。

外销收入（境外外销）：公司与客户签订框架合同或达成合作意向后，根据客户订单发货，公司通过供应链公司办理报关出口，公司根据客户指定人员（一般为客户的仓储员、采购员或者客户合作的供应链公司）签收/盖章的签收单确认收入。该模式下的业务类型包括物联网模块、集成电路增值分销和技术服务及其他。

（2）内销及外销收入确认的时点

内销收入（货到签收确认模式）：第三方物流将货物交付给客户指定人员签收，公司取得签收单时确认。

内销收入（对账确认模式）：第三方物流将货物交付给客户指定人员签收，公司取得与客户对账单时确认。

内销收入（验收模式）：在将相关方案交付给客户，经客户验收后确认收入。

出口销售收入（境内外销）：完成海关报关手续，取得报关单的时点作为收入的确认时点。

出口销售收入（境外外销）：第三方物流将货物交付给客户指定人员签收，公司取得签收单时确认。

（3）内销及外销收入确认的依据及主要凭证，是否符合会计准则规定

1）收入确认准则

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十三条的相关规定：“

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别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，还是在某一时点履行。满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

公司主营业务均属于某一时点履行的履约义务。

2）收入确认的凭证

公司内销及外销模式下，收入确认的凭证如下：

内销收入（货到签收确认模式）确认收入的主要凭据为经客户指定人员签收（签字或盖章）的送货单。

内销收入（对账确认模式）确认收入的主要凭据为经客户确认（客户对公邮件回复的对账明细或客户业务系统对账明细）的对账单。

内销收入（验收模式）确认收入的主要凭据为经客户盖章确认的项目验收确认单。

外销收入（境内外销）确认收入的主要凭据为出口货物报关单。

外销收入（境外外销）确认收入的主要凭据为经客户指定人员签收（签字或盖章）的送货单。

3）报告期内退换货情况

单位：万元

销售模式	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	主营业务收入	退换货收入	退换货比例	主营业务收入	退换货收入	退换货比例
内销	122,476.69	349.93	0.29%	210,468.83	635.60	0.30%
外销	5,475.33	84.31	1.54%	9,790.24	-	-
合计	127,952.02	434.24	0.34%	220,259.07	635.60	0.29%
销售模式	2020 年度			2019 年度		
	主营业务收入	退换货收入	退换货比例	主营业务收入	退换货收入	退换货比例
内销	130,443.78	387.19	0.30%	113,673.38	290.27	0.26%
外销	7,129.32	17.22	0.24%	10,563.84	29.63	0.28%
合计	137,573.10	404.40	0.29%	124,237.22	319.90	0.26%

由上表可见，报告期内的退换货比例较低，仅占各年公司主营业务收入的 0.26%、0.29%、0.29%和 0.34%。报告期内退换货主要系销售的产品质量问题进行产品的更换、退货。

4）是否符合会计准则的规定

①内销收入

内销业务之货到签收模式：销售合同约定公司产品在交付给客户前，由公司承担货

物毁损、灭失所产生的一切风险。实际操作中，公司将产品交付客户后，客户对产品数量、外观等进行检查，检查确认无误后，在公司的送货单上签字确认。公司取得送货单时客户已完成签收及初步验收，此时与商品所有权相关的主要风险和报酬已经转移给客户，即客户已取得相关商品的控制权，满足产品销售的收入确认条件。

内销业务之对账模式：根据客户与公司签订业务框架协议等的约定，在客户电子商务平台或其他指定途径进行供货管理，公司按月核对客户提供的对账单，公司根据客户提供的对账单确认收入，此时与商品所有权相关的主要风险和报酬已经转移给客户，即客户已取得相关商品的控制权，满足产品销售的收入确认条件。

内销业务之验收模式：公司根据与客户签订技术服务合同约定，为其提供技术服务方案，该技术服务方案经客户验收后，此时与商品所有权相关的主要风险和报酬已经转移给客户，即客户已取得相关商品的控制权，满足产品销售的收入确认条件。

②外销收入

外销业务中，销售合同约定公司出口货物采用 FOB/CIP/FCA/DAP 方式，其中，FOB 是指船上交货或指定转运港交货；CIP 是指卖方向其指定的承运人交货，期间卖方必须支付将货物运至目的地的运费，并办理买方货物在运输途中灭失或损坏风险的保险；FCA 是指卖方将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续，即完成交货；DAP 是指卖方已经用运输工具把货物运送到达买方指定的目的地后，将装在运输工具上的货物（不用卸载）交由买方处置，即完成交货。

出口销售收入（境内外销）模式主要以 FOB/CIP 为主，在 FOB/CIP 方式下，与货物所有权相关的毁损、灭失风险自货物在承运人控制货物时转移给买方。公司一般是根据销售交期提前联系航空公司安排办理舱位。出口货物在完成清关手续后较短时间内即可完货物装机流程，商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。因此，实际操作中公司以完成报关手续，取得报关单的时点作为收入确认时点，符合收入的确认条件。

出口销售收入（境外外销）模式主要以 FCA/DAP 为主，与货物所有权相关的毁损、灭失风险自货物在交付买方指定地点后转移给买方。因此，公司以客户签收作为收入确认时点。

综上，报告期内，公司按照上述收入确认标准执行，客户退换货的比例极低，且退换货主要系因质量问题，因此上述内、外销收入确认的方法和时点恰当，符合企业会计

准则的相关规定，收入实际确认情况与收入确认标准一致，收入确认金额准确。

39. 政府补助

√适用 □不适用

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1）公司能够满足政府补助所附的条件；2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，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，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（3）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

（4）与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（5）政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，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。

2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的, 将对应的贴息冲减相关借款费用。

40. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的, 该计税基础与其账面数之间的差额), 按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日, 有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的, 确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益, 但不包括下列情况产生的所得税: 1) 企业合并; 2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

41. 租赁

√适用 □不适用

1、2021 年度及 2022 年 1-6 月

(1) 公司作为承租人

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

对于所有短期租赁和低价值资产租赁, 公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外, 在租赁期开始日, 公司对租

赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 使用权资产

使用权资产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承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。

2) 租赁负债

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

(2) 公司作为出租人

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

1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公

司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2) 融资租赁

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

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 售后租回

1) 公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

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

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

2) 公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》

对该金融资产进行会计处理。

2、2019 年度和 2020 年度

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者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，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

42. 所得税

☒ 适用 ☐ 不适用

发行人采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

关于递延所得税资产和递延所得税负债的具体会计政策详见本招股说明书“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“40. 递延所得税资产和递延所得税负债”。

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

根据自身所处的行业和发展阶段，首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在

性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过税前利润的 5%。

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。

（1）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。

（2）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。

（3）折旧和摊销

公司对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。

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

发行人重大会计政策或会计估计与可比公司不存在重大差异。

五、 分部信息

☒适用 ☐不适用

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

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	92,849.88	-70,644.87	179,026.65	44,962,659.14
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	8,362,620.44	10,608,769.16	10,005,180.73	15,108,856.81
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				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	862,335.00	2,505,711.73	41,776.65	-
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	-282,396.62	-187,602.89	-603,895.59	1,582,447.09
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4,468,467.34	77,530.58	96,182.45	75,557.55
小计	13,503,876.04	12,933,763.71	9,718,270.89	61,729,520.59
减：所得税影响数	2,372,608.56	1,780,444.42	1,560,242.97	13,189,625.28
少数股东权益影响额	359,994.52	881,325.91	467,350.63	531,119.21
合计	10,771,272.96	10,271,993.38	7,690,677.29	48,008,776.10
非经常性损益净额	10,771,272.96	10,271,993.38	7,690,677.29	48,008,776.10
归属于母公司股东的净利润	76,059,700.50	180,564,231.06	51,277,580.12	71,169,986.86
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	65,288,427.54	170,292,237.68	43,586,902.83	23,161,210.76
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（%）	14.16%	5.69%	15.00%	67.46%

非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益主要包括政府补助、非流动资产处置损益等。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 4,800.88 万元、769.07 万元、1,027.20 万元和 1,077.13 万元。报告期内，除 2019 年度公司因处理子公司园区经营公司股权而产生较大的非经常性损益外，非经常性损益整体对公司的经营稳定性及未来持续盈利能力不构成重大不利影响。

2022 年 1-6 月，公司非经常损益中“其他符合非经常性损益定义的损益项目”金额为 446.85 万元，主要系：2021 年，公司与深圳市新蕾电子有限公司签署了《利尔达与新蕾电子关于英飞凌业务的合作协议》，约定公司将其现有的全部英飞凌业务及客户转移给深圳市新蕾电子有限公司，交易对价由业务转移对价构成，总额按照移交过渡期内标的业务的税后净利润的 12 倍计算。2022 年 1-6 月，因该项目确认的收入金额 435.06 万元，计入其他符合非经常性损益定义的损益项目。

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)	1,713,944,843.66	1,509,613,210.45	993,679,362.13	1,098,354,075.37
股东权益合计(元)	699,453,903.00	691,836,627.29	490,677,190.54	519,709,978.49
归属于母公司所有者的股东权益(元)	697,990,015.82	686,123,736.78	489,201,904.58	516,986,394.51
每股净资产(元/股)	1.75	1.73	1.36	1.44
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	1.75	1.72	1.36	1.43
资产负债率(合并)(%)	59.19%	54.17%	50.62%	52.68%
资产负债率(母公司)(%)	32.39%	27.74%	22.79%	39.24%
营业收入(元)	1,285,952,016.19	2,205,520,032.28	1,377,057,504.97	1,256,015,301.46
毛利率(%)	19.13%	22.59%	18.20%	21.28%
净利润(元)	78,337,475.00	182,936,610.90	50,940,771.94	71,126,117.66
归属于母公司所有者的净利润(元)	76,059,700.50	180,564,231.06	51,277,580.12	71,169,986.86
扣除非经常性损益后的净利润(元)	67,566,202.04	172,664,617.52	43,250,094.65	23,117,341.56
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	65,288,427.54	170,292,237.68	43,586,902.83	23,161,210.76
息税折旧摊销前利润(元)	109,116,520.28	251,890,971.81	74,096,981.04	119,872,340.38
加权平均净资产收益率	10.54%	31.24%	10.20%	15.27%

(%)				
扣除非经常性损益后净资产收益率 (%)	9.04%	29.46%	8.67%	4.97%
基本每股收益 (元/股)	0.19	0.48	0.14	0.20
稀释每股收益 (元/股)	0.19	0.48	0.14	0.20
经营活动产生的现金流量净额(元)	4,453,179.75	97,188,275.92	221,576,319.68	-68,120,400.06
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.01	0.24	0.61	-0.19
研发投入占营业收入的比例 (%)	3.77%	3.91%	4.37%	5.25%
应收账款周转率	4.14	4.26	3.04	3.62
存货周转率	3.77	4.67	4.20	2.78
流动比率	1.58	1.72	1.80	1.75
速动比率	0.95	1.07	1.32	1.21

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

- 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净资产/期末股本总额
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
- 5、息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧
- 6、加权平均净资产收益率、每股收益根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算。
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 8、研发投入占营业收入的比重=研发投入/营业收入
- 9、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值（计算时 2022 年 1-6 月时，为可比，将 2022 年 1-6 月的营业收入进行年化处理）
- 10、存货周转率=营业成本/存货平均账面价值（计算时 2022 年 1-6 月时，为可比，将 2022 年 1-6 月的营业成本进行年化处理）
- 11、流动比率=流动资产/流动负债
- 12、速动比率=（流动资产-预付款项-存货-一年内到期的非流动资产-其他流动资产）/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) 影响收入的主要因素

公司主要收入来源于集成电路增值分销业务、物联网模块和物联网系统解决方案，报告期内，三者合计占主营业务收入的比例分别为 93.15%、98.73%、99.24%和 99.11%，影响上述业务收入的主要因素如下：

1、集成电路增值分销

影响公司集成电路增值分销收入的主要因素包括公司下游行业的景气程度、市场的供需情况、公司的技术和服务能力等。

(1) 下游行业景气程度

公司下游客户涵盖工业、新能源、消费电子等领域，因此，前述相关行业的景气程度，将直接影响公司收入情况。

(2) 市场的供需情况

电子元器件的市场价格受市场供需情况的影响。在供不应求的情况下，通常会引起相关电子元器件市场价格上涨；供过于求的情况下，市场价格通常会下跌。公司作为集成电路分销商，产品销售价格直接与市场价格相关联，因此市场的供需情况变动将影响公司收入情况。

(3) 公司的技术和服务能力

在电子元器件分销过程中，公司作为分销商，不仅能够为客户提供相关电子元器件，也可以整合行业上下游的资源：一方面，将相关下游客户的市场需求信息反馈给供应商，使其产品开发更具有市场应用的针对性，从而提高其产品竞争力；另一方面，整合行业各品牌各品类的电子元器件信息提供给下游客户，以便其选择更加合适的电子元器件。这种伴随着分销的增值服务有助于提升公司与供应商、客户的黏性，也将直接影响公司的收入情况。

2、物联网模块和物联网系统解决方案

(1) 物联网下游应用领域的发展

公司致力于为物联网行业提供稳定可靠的通信产品、特定应用产品和一体化的解决方案。报告期内，公司的主营业务包括物联网通信模块、物联网应用模块、物联网系统解决方案的研发、生产及销售。

随着国民经济对物联网技术和产品的需求不断扩大，物联网行业相关产业链呈现蓬勃发展的态势，智慧城市、智能仪表、智能安防、智能家居、智能楼宇等产业热点已初具规模，更多物联网应用领域亦在起步和成长阶段。相关政策为物联网产业的快速发展奠定了坚实的基础，为公司的可持续发展提供了良好的市场环境和历史机遇。

（2）科技创新能力的影响

物联网产业为全世界发展速度最快的产业之一，物联网产业技术发展日新月异，产品更新换代快，科技创新能力影响突出。随着蜂窝无线通信技术的不断演进，物联网下游应用领域不断拓展，科技创新能力将决定公司是否能紧跟技术和市场发展，从而决定产品的市场竞争力和影响公司的业务规模。此外，科技创新能力带来的产品结构的升级，将打造公司模块+终端+解决方案的垂直应用综合服务能力，从而对营业收入带来影响。

（二）影响成本的主要因素

公司的成本主要为采购电子元器件的产品成本，因此电子元器件的采购价格变动对公司的成本变动情况影响较大。同时，公司电子元器件主要从境外采购，境外采购以美元等外币结算，因此汇率波动是影响公司成本的另一个重要因素。

（三）影响费用的主要因素

报告期内，公司期间费用合计分别为 22,760.24 万元、20,022.24 万元、27,899.78 万元和 14,837.77 万元，期间费用占营业收入的比例分别为 18.12%、14.54%、12.65%和 11.54%。公司的期间费用由管理费用、销售费用、财务费用和研发费用组成。公司管理层重视人才和研发，也注重人才的培养和激励，职工薪酬是公司期间费用的重要构成，报告期内随着公司业务规模的扩张，公司员工人数呈现增加趋势，同时员工平均薪酬水平也不断提升，使得职工薪酬随之增加。

（四）影响利润的主要因素

公司利润的主要影响因素为收入、成本和费用，具体详见本节“三、盈利情况分析”。

（五）对公司具有核心意义，或其变动对业绩具有较强预示作用的财务或非财务指标

公司管理层认为，主营业务收入、毛利率、应收账款周转率、存货周转率等财务指标的变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。相关财务指标详见招股说明书“第七节 财务会计信息”之“七、主要会计数据及财务指标”。

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：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
银行承兑汇票	-	-	-	-
商业承兑汇票	41.84	92.17	261.52	132.75
合计	41.84	92.17	261.52	132.75

（2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	报告期末已质押金额			
	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	324.40	419.23	2,349.94
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	-	324.40	419.23	2,349.94

注：已将应收票据和应收款项融资涉及的票据情况统一在此处列示。

（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：万元

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	17,536.95	
商业承兑汇票	-	
合计	17,536.95	

单位：万元

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	24,360.41	-
商业承兑汇票	-	-
合计	24,360.41	-

单位：万元

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	22,538.73	-
商业承兑汇票	-	-
合计	22,538.73	-

单位：万元

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	16,320.79	-
商业承兑汇票	-	-
合计	16,320.79	-

注：已将应收票据和应收款项融资涉及的票据情况统一在此处列示。

(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：万元

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票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	44.05	100.00%	2.20	5.00%	41.84
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票	44.05	100.00%	2.20	5.00%	41.84
合计	44.05	100.00%	2.20	5.00%	41.84

单位：万元

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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	97.02	100.00%	4.85	5.00%	92.17
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票	97.02	100.00%	4.85	5.00%	92.17
合计	97.02	100.00%	4.85	5.00%	92.17

单位：万元

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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	275.28	100.00%	13.76	5.00%	261.52

的应收票据					
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票	275.28	100.00%	13.76	5.00%	261.52
合计	275.28	100.00%	13.76	5.00%	261.52

单位：万元

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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	139.74	100.00%	6.99	5.00%	132.75
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票	139.74	100.00%	6.99	5.00%	132.75
合计	139.74	100.00%	6.99	5.00%	132.75

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：万元

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			
商业承兑汇票	44.05	2.20	5.00%
合计	44.05	2.20	5.00%

单位：万元

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			
商业承兑汇票	97.02	4.85	5.00%
合计	97.02	4.85	5.00%

单位：万元

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			
商业承兑汇票	275.28	13.76	5.00%
合计	275.28	13.76	5.00%

单位：万元

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			
商业承兑汇票	139.74	6.99	5.00%
合计	139.74	6.99	5.00%

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应收银行承兑汇票组合和应收商业承兑汇票组合。

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

单位：万元

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	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	4.85	-2.65			2.20
合计	4.85	-2.65			2.20

单位：万元

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	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	13.76	-8.91			4.85
合计	13.76	-8.91	-	-	4.85

单位：万元

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	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	6.99	6.78			13.76
合计	6.99	6.78	-	-	13.76

单位：万元

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	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	3.52	3.46			6.99
合计	3.52	3.46	-	-	6.99

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。

(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:

报告期内,公司应收票据系商业承兑汇票。报告期各期末,公司应收票据账面价值分别为 132.75 万元、261.52 万元、92.17 万元和 41.84 万元。

2. 应收款项融资

√适用 □不适用

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
银行承兑汇票	7,759.35	9,425.80	5,068.53	6,865.88
合计	7,759.35	9,425.80	5,068.53	6,865.88

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

√适用 □不适用

公司应收款项融资为银行承兑汇票,票面期限较短,票面价值与公允价值相近,按票面金额确定公允价值。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请参照其他应收款披露:

□适用 √不适用

科目具体情况及说明:

无。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位: 万元

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	70,230.57	58,338.15	47,862.78	41,205.58
1 至 2 年	228.16	408.75	551.00	4,803.27
2 至 3 年	0.67	162.05	501.36	240.61
3 年以上	464.42	399.39	233.85	14.34
合计	70,923.82	59,308.34	49,148.99	46,263.80

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位: 万元

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	490.59	0.69%	490.59	100.00%	

的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	70,433.23	99.31%	2,825.99	4.01%	67,607.23
合计	70,923.82	100.00%	3,316.59	4.68%	67,607.23

单位：万元

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	526.37	0.89%	526.37	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	58,781.98	99.11%	2,003.03	3.41%	56,778.94
合计	59,308.34	100.00%	2,529.40	4.26%	56,778.94

单位：万元

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	682.35	1.39%	682.35	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	48,466.64	98.61%	1,796.79	3.71%	46,669.85
合计	49,148.99	100.00%	2,479.14	5.04%	46,669.85

单位：万元

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	461.26	1.00%	461.26	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	45,802.54	99.00%	1,787.05	3.90%	44,015.49
合计	46,263.80	100.00%	2,248.31	4.86%	44,015.49

1) 按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2022 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海腾旭机电设备工程有限公司	180.00	180.00	100.00%	预计收回的可能性不大
山东德洋电子科技有限公司	78.57	78.57	100.00%	预计收回的可能性不大
国威科技有限公司	41.90	41.90	100.00%	预计收回的可能性不大
杭州贝赢通信科技有限公司	4.82	4.82	100.00%	预计收回的可能性不大
上海秀派电子科	79.29	79.29	100.00%	预计收回的可能

技股份有限公司				性不大
杭州艾启新能源有限公司	9.33	9.33	100.00%	预计收回的可能性不大
武汉凌控自动化技术有限公司	9.47	9.47	100.00%	预计收回的可能性不大
浙江伟捷智能科技有限公司	39.93	39.93	100.00%	预计收回的可能性不大
QIQ GLOBAL PTE LTD	47.28	47.28	100.00%	预计收回的可能性不大
合计	490.59	490.59	100.00%	-

单位：万元

名称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
浙江栖望旅游发展有限公司	13.87	13.87	100.00%	预计收回可能性不大
山东德洋电子科技有限公司	78.57	78.57	100.00%	预计收回可能性不大
上海腾旭机电设备工程有限公司	180.00	180.00	100.00%	预计收回可能性不大
连云港腾越电子科技有限公司	29.90	29.90	100.00%	预计收回可能性不大
吉递（中国）能源科技有限公司	53.30	53.30	100.00%	预计收回可能性不大
国威科技有限公司	41.90	41.90	100.00%	预计收回可能性不大
杭州贝赢通信科技有限公司	4.82	4.82	100.00%	预计收回可能性不大
上海秀派电子科技有限公司	79.29	79.29	100.00%	预计收回可能性不大
杭州艾启新能源有限公司	19.33	19.33	100.00%	预计收回可能性不大
武汉凌控自动化技术有限公司	25.38	25.38	100.00%	预计收回可能性不大
合计	526.37	526.37	100.00%	-

单位：万元

名称	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山亿新能源股份有限公司	20.05	20.05	100.00%	预计收回可能性不大
山东德洋电子科技有限公司	160.94	160.94	100.00%	预计收回可能性不大
上海腾旭机电设备工程有限公司	180.00	180.00	100.00%	预计收回可能性不大
华立科技股份有限公司	150.00	150.00	100.00%	预计收回可能性不大
武汉凌控自动化技术有限公司	25.38	25.38	100.00%	预计收回可能性不大
浙江栖望旅游发	13.87	13.87	100.00%	预计收回可能性

展有限公司				不大
国威科技有限公司	41.90	41.90	100.00%	预计收回可能性不大
南京牙小白健康科技有限公司	18.52	18.52	100.00%	预计收回可能性不大
哈尔滨光宇电源股份有限公司	18.20	18.20	100.00%	预计收回可能性不大
杭州贝赢通信科技有限公司	4.82	4.82	100.00%	预计收回可能性不大
诸城市新东方汽车仪表有限责任公司	31.66	31.66	100.00%	预计收回可能性不大
杭州正芯电子科技有限公司	17.01	17.01	100.00%	预计收回可能性不大
合计	682.35	682.35	100.00%	-

单位：万元

名称	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东德洋电子科技有限公司	160.94	160.94	100.00%	预计收回的可能性不大
华立科技股份有限公司	150.00	150.00	100.00%	预计收回的可能性不大
武汉凌控自动化技术有限公司	25.38	25.38	100.00%	预计收回的可能性不大
国威科技有限公司	41.90	41.90	100.00%	预计收回的可能性不大
南京牙小白健康科技有限公司	26.55	26.55	100.00%	预计收回的可能性不大
杭州正芯电子科技有限公司	17.01	17.01	100.00%	预计收回的可能性不大
山亿新能源股份有限公司	22.68	22.68	100.00%	预计收回的可能性不大
浙江栖望旅游发展有限公司	13.87	13.87	100.00%	预计收回的可能性不大
杭州国益智能科技有限公司	2.93	2.93	100.00%	预计收回的可能性不大
合计	461.26	461.26	100.00%	-

按单项计提坏账准备的说明：

公司对预计无法收回的特定客户应收账款全额计提坏账。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
低风险组合	14,573.46	0.00	0.00%

账龄组合	55,859.77	2,825.99	5.06%
合计	70,433.23	2,825.99	4.01%

单位：万元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
低风险组合	19,768.97	1.50	0.01%
账龄组合	39,013.00	2,001.54	5.13%
合计	58,781.98	2,003.03	3.41%

单位：万元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
低风险组合	13,849.90	0.56	0.00%
账龄组合	34,616.75	1,796.23	5.19%
合计	48,466.64	1,796.79	3.71%

单位：万元

组合名称	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
低风险组合	14,036.76	140.37	1.00%
账龄组合	31,765.78	1,646.69	5.18%
合计	45,802.54	1,787.05	3.90%

确定组合依据的说明：

报告期内，公司对具有类似信用风险特征的应收账款划分了不同组合，分为低风险组合和账龄组合。

①低风险组合

低风险组合是指公司应收关联方款项、JENNEX TECHNOLOGY LTD（智龙科技）等应收金额重大且具有特殊性的款项。对于应收关联方款项，公司评估预期信用损失率为 1%；对于应收 JENNEX TECHNOLOGY LTD（智龙科技），2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末的应收余额来自公司委托其代理报关进口业务，公司评估预期不存在风险损失，不对 2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末应收 JENNEX TECHNOLOGY LTD（智龙科技）的款项计提坏账准备。

②账龄组合

账龄组合系剔除上述低风险组合后剩余的应收账款，账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率

1 年以内（含，下同）	5.00%
1-2 年	10.00%
2-3 年	30.00%
3-5 年	50.00%
5 年以上	100.00%

③同行业应收账款坏账准备计提政策

在不考虑单项计提坏账准备和按组合计提坏账准备中的低风险组合两类特殊计提的情况下，将公司应收账款按组合计提坏账准备中的账龄组合的计提政策与同行业的上市公司相比较，具体如下：

A、2021 年度/2022 年 1-6 月

项目	广和通 (注 1)	移远 通信	有方科技	力源信息 (注 2)	雅创 电子	润欣 科技	睿能 科技	发行人
0-6 个月	2.84%	5%	1-3 月 0.85%; 3-6 月 1.37%	0.16%	0.17%	0.11%	5%	5%
7-12 个月	2.84%	5%	1.37%	6.86%	2.89%	3.91%	5%	5%
1-2 年	/	10%	15.45%	32.17%	35.18%	20%	10%	10%
2-3 年	/	30%	59.16%	64.09%	100%	50%	50%	30%
3-4 年	/	50%	100%	84.26%	100%	100%	100%	50%
4-5 年	/	/	100%	94.39%	100%	100%	100%	50%
5 年以上	/	/	100%	100%	100%	100%	100%	100%

B、2020 年度

项目	广和通 (注 1)	移远 通信	有方科技	力源信息 (注 2)	雅创 电子	润欣科 技	睿能科 技	发行人
0-6 个月	5.18%	5%	1-3 月 0%; 3-6 月 5%	0.24%	0.17%	0.11%	4.47%	5%
7-12 个月	5.18%	5%	5%	8.41%	2.89%	3.91%	4.47%	5%
1-2 年	/	10%	10%	40.09%	35.18%	42.18%	18.58%	10%
2-3 年	/	30%	30%	65.52%	100%	100%	56.34%	30%
3-4 年	/	50%	50%	89.56%	100%	100%	100%	50%
4-5 年	/	/	80%	94.54%	100%	100%	100%	50%
5 年以上	/	/	100%	100%	100%	100%	100%	100%

C、2019 年度

项目	广和通 (注 1)	移远 通信	有方科技	力源信息 (注 2)	雅创 电子	润欣科 技	睿能 科技	发行 人
0-6 个月	5.26%	5%	1-3 月 0%; 3-6 月 5%	0.31%	0.22%	0.14%	4.55%	5%
7-12 个月	5.26%	5%	5%	7.08%	2.62%	4.27%	4.55%	5%
1-2 年	90.17%	10%	10%	36.23%	37.62%	60.78%	36.54%	10%
2-3 年	100%	30%	30%	75.41%	100%	100%	81.77%	30%
3-4 年	100%	50%	50%	90.95%	100%	100%	100%	50%
4-5 年	100%	80%	80%	94.53%	100%	100%	100%	50%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

注 1：根据广和通年度报告，公司按组合计提坏账准备的应收账款包括两类：组合计提坏账准备的应收账款和关联方及其他投资组合两大类，其中第一类详细披露不同账龄情况下的计提比例，此处选取第一类客户组合的数据进行对比。

注 2：根据力源信息年度报告，公司依据信用风险特征将应收款项划分为三个组合，在组合基础上计算预期信用损失。三个组合分别为电子元器件分销代理客户往来组合、电力计量采集解决方案客户往来组合、合并范围内关联方往来组合，此处选取电子元器件分销代理客户组合进行对比。

报告期内，公司应收账款账龄集中在 0-2 年以内，占全部应收账款的比例分别为 99.45%、98.50%、99.05%和 99.34%。由上表可见，发行人 0-2 年内应收账款预期信用损失比率不存在明显低于可比公司的情形。

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：万元

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	其他	
单项计提坏账准备	526.37	87.21	-86.23	-36.75		490.59
按组合计提坏账准备	2,003.03	808.95	-	-	14.01	2,825.99
合计	2,529.40	896.16	-86.23	-36.75	14.01	3,316.59

单位：万元

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	其他	
单项计提坏账准备	682.35	181.83	-250.57	-87.24	-	526.37
按组合计提坏账准备	1,796.79	243.89		-34.55	-3.09	2,003.03
合计	2,479.14	425.71	-250.57	-121.79	-3.09	2,529.40

单位：万元

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	其他	
单项计提坏账准备	461.26	234.68	-12.21	-1.38	-	682.35
按组合计提坏账准备	1,787.05	31.28		-17.88	-3.66	1,796.79
合计	2,248.31	265.97	-12.21	-19.27	-3.66	2,479.14

单位：万元

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	其他	
单项计提坏账准备	22.68	438.58			-	461.26
按组合计提坏账准备	1,411.24	780.46		-100.76	-303.89	1,787.05
合计	1,433.92	1,219.04	-	-100.76	-303.89	2,248.31

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	收回或转回金额				收回方式
	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	
连云港腾越电子科技有限公司	29.90				部分收回现金，部分转为质量赔款
吉递（中国）能源科技有限公司	30.43				现金收回
杭州艾启新能源有限公司	10.00				现金收回
武汉凌控自动化技术有限公司	15.91				现金收回
华立科技股份有限公司		150.00			部分收回现金，部分转为质量赔款
山东德洋电子科技有限公司		82.37			现金收回
哈尔滨光宇电源股份有限公司		18.20			现金收回
合计	86.23	250.57	-	-	-

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：万元

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	36.75	121.79	19.27	100.76

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：万元

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
JENNEX TECHNOLOGY LTD（智龙科技）	14,573.42	20.55%	
歌尔股份有限公司[注1]	4,649.87	6.56%	232.49
OPPO 广东移动通信有限公司[注2]	3,380.28	4.77%	169.01
海康威视[注3]	2,434.78	3.43%	121.74
中国电信集团有限公司[注4]	2,310.00	3.25%	117.89
合计	27,348.35	38.56%	641.14

单位：万元

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
JENNEX TECHNOLOGY LTD（智龙科技）	19,619.10	33.08%	
真诺测量仪表（上海）有限公司[注5]	2,119.42	3.57%	105.97
奥克斯集团有限公司[注6]	1,931.26	3.26%	96.57
浙江威星智能仪表股份有限公司	1,912.91	3.23%	95.65
OPPO 广东移动通信有限公司[注2]	1,500.89	2.53%	75.04
合计	27,083.59	45.67%	373.23

单位：万元

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
JENNEX TECHNOLOGY LTD (智龙科技)	13,793.70	28.07%	
南京苏逸实业有限公司	2,450.00	4.98%	122.5
浙江威星智能仪表股份有限公司	1,890.47	3.85%	94.52
奥克斯集团有限公司 [注 6]	1,873.37	3.81%	93.67
深圳市豪恩汽车电子装备股份有限公司	1,061.06	2.16%	53.05
合计	21,068.61	42.87%	363.75

单位：万元

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
浙江利尔达控股集团有限公司[注 7]	13,926.40	30.10%	139.26
Serial Microelectronics (HK) Ltd[注 8]	2,803.76	6.06%	157.24
奥克斯集团有限公司 [注 6]	1,681.93	3.64%	84.10
真诺测量仪表（上海）有限公司[注 5]	1,428.89	3.09%	71.44
OPPO 广东移动通信有限公司[注 2]	1,222.55	2.64%	61.13
合计	21,063.53	45.53%	513.17

注 1：包括歌尔股份有限公司及其子公司 GOERTEK TECHNOLOGY VINA COMPANY LIMITED

注 2：包括 OPPO 广东移动通信有限公司及其子公司 OPPO（重庆）智能科技有限公司、东莞市欧珀精密电子有限公司、重庆欧珀集采科技有限公司

注 3：包括杭州海康威视数字技术股份有限公司、杭州海康威视科技有限公司、重庆海康威视科技有限公司、杭州海康智能科技有限公司、杭州海康威视电子有限公司和杭州萤石网络股份有限公司

注 4：包括中国电信集团有限公司及其分公司、天翼电信终端有限公司及其分公司

注 5：包括真诺测量仪表（上海）有限公司及其子公司福州真兰水表有限公司

注 6：包括宁波奥克斯供应链管理有限公司、宁波奥克斯智能家用电器制造有限公司、南昌市奥克斯电气制造有限公司、奥克斯空调股份有限公司、安徽奥克斯智能电气有限公司、宁波三星医疗电气股份有限公司、宁波三星智能电气有限公司

注 7：包括浙江利尔达园区经营管理有限公司、杭州八杯水智能净水科技有限公司

注 8：包括 Serial Microelectronics (HK) Ltd、新晔电子（深圳）有限公司

其他说明：

无。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

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
信用期内应收账款	64,391.68	90.79%	51,651.16	87.09%	40,926.45	83.27%	35,939.94	77.68%
信用期外应收账款	6,532.14	9.21%	7,657.18	12.91%	8,222.54	16.73%	10,323.86	22.32%
应收账款余额合计	70,923.82	100.00%	59,308.34	100.00%	49,148.99	100.00%	46,263.80	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

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	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	70,923.82	-	59,308.34	-	49,148.99	-	46,263.80	-
期后回款金额	63,317.98	89.28%	57,002.57	96.11%	48,690.06	99.07%	45,830.06	99.06%

注：应收账款期后回款金额统计至2022年10月31日。

(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“（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) 应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

项目	票据种类	2022年6月30日/2022年1-6月[注]	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

应收款项融资	银行承兑汇票	7,759.35	9,425.80	5,068.53	6,865.88
应收票据	商业承兑汇票	41.84	92.17	261.52	132.75
	银行承兑汇票	-	-	-	-
合计 (A)		7,801.19	9,517.97	5,330.05	6,998.63
营业收入 (B)		128,595.20	220,552.00	137,705.75	125,601.53
占营业收入比例 (A/B)		3.03%	4.32%	3.87%	5.57%

注：为保持可比，计算 2022 年 6 月 30 日应收票据及应收款项融资合计金额占当期营业收入的比例时，年化处理了 2022 年 1-6 月的营业收入。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的金额分别为 6,998.63 万元、5,330.05 万元、9,517.97 万元和 7,801.19 万元，占各期营业收入的比例分别为 5.57%、3.87%、4.32%和 3.03%。2019 年末，公司应收票据及应收款项融资账面价值占营业收入比例较高主要系该年末存在较大金额前手单位系合并范围内子公司的票据；2021 年末，公司应收票据及应收款项融资账面价值占营业收入比例较 2020 年有所提高主要系本年公司主营业务收入大幅增长、承兑汇票被广泛使用所致；2022 年 6 月末，公司应收票据及应收款项融资占当期营业收入的比例较 2021 年有所下降，主要受客户结构变动、客户结算习惯影响，本期票据结算的金额有所下降所致。

(2) 应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 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
应收账款余额 (A)	70,923.82	59,308.34	49,148.99	46,263.80
营业收入 (B)	128,595.20	220,552.00	137,705.75	125,601.53
应收账款余额占营业收入的比例 (A/B)	27.58%	26.89%	35.69%	36.83%
应收账款余额较前期变动	19.58%	20.67%	6.24%	-

注：为保持可比，计算 2022 年 6 月 30 日应收账款余额占当期营业收入的比例时，年化处理了 2022 年 1-6 月的营业收入。

由上表可见，报告期内，公司应收账款余额占营业收入的比例呈现下降后保持相对稳定的趋势，应收账款余额逐年增长，由于公司在报告期内存在出售子公司股权、变更主要报关进口模式等情况导致无法清楚地反映应收账款余额与业务变动的匹配性，因此需对应收账款余额进行修正，具体如下：

1)2019 年末，公司第一大应收账款对象为利尔达控股，应收账款账面余额 13,926.40

万元，该部分应收账款余额产生的原因系，2019 年公司将子公司浙江利尔达物联网技术有限公司（后更名为“园区经营公司”）100%股权及八杯水科技 51.5152%股权转让给利尔达控股，上述两家子公司股权转让后，造成公司应收园区经营公司 13,924.85 万元（该金额主要系园区经营公司股权转让前内部交易产生的应收货款，转让后产生的交易金额仅为 2,080.63 万元）和应收八杯水科技 1.55 万元，由于两家子公司转让后均受利尔达控股控制，因此将公司应收园区经营公司和八杯水科技的应收账款归集在利尔达控股名下，该部分应收账款已于 2020 年收回。

2) 2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，公司第一大应收账款对象为智龙科技，应收账款余额分别为 13,793.70 万元、19,619.10 万元和 14,573.42 万元，该金额系公司委托供应链公司代理进口业务模式变动产生的。

报告期内，公司委托供应链公司代理进口主要有两种方式，一是直接通过供应链公司进口报关模式；二是境外子公司采购后通过供应链公司进口报关模式。报告期内，公司合作的主要代理报关进口供应链公司——深圳市富森供应链管理有限公司（以下简称“深圳富森”）及其在香港设立的关联公司智龙科技，上述两家供应链公司以下统称“富森供应链”。

报告期内，公司与富森供应链的主要合作模式有如下两种：

①公司与境外供应商签订采购合同，确认所采购进口原材料的数量、单价、交货方式和交货时间等信息；境内公司委托富森供应链完成提货、运输、报关进口、支付货款等流程；境内公司与富森供应链对账结算。在该模式下，境内公司将货款支付给富森供应链，由其支付给海外供应商，在境内公司账面上形成公司对富森供应链的应付账款。

②公司与境外供应商确认所采购进口原材料的数量、单价、交货方式和交货时间等信息，由境外子公司与境外供应商签订采购合同并直接支付货款；境外子公司委托智龙科技完成提货、运输及报关进口，同时境外子公司与智龙科技进行对账结算；智龙科技报关进口后将货物交给深圳富森，并由深圳富森将货物在境内与公司进行交付，同时深圳富森与境内公司进行对账结算。在该模式下，境内公司将人民币货款支付给深圳富森，智龙科技将美元货款支付给境外子公司，在公司账面上形成公司对深圳富森的应付账款，对智龙科技的应收账款。

以上两种合作模式的业务规模、所形成应收应付账款金额如下：

A、业务规模

单位：万元

合作模式	业务规模			
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
①	2,854.24	16,131.50	10,357.07	14,242.44
②	48,020.50	74,931.09	30,116.75	3,892.55
合计	50,874.74	91,062.59	40,473.82	18,134.99

B、应收账款和应付账款余额

单位：万元

合作模式	应收账款				应付账款			
	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	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	-	-	-	-	1,344.45	1,672.66	2,100.41	3,257.66
②	14,573.42	19,619.10	13,793.70	1,021.35	16,665.50	21,573.22	15,323.48	1,371.94

2019 年，公司的代理进口业务主要采用上述第①种合作模式，2020 年开始，公司考虑到效率，主要采用上述第②种合作模式，由于深圳富森及智龙科技虽然是关联公司，但属于不同的法人主体，且涉及的往来币种不同，因此在会计处理上公司未抵销利尔达香港对智龙科技的应收账款和国内公司对深圳富森的应付账款，导致公司 2020 年末应收账款和应付账款同时大幅度增加。

富森供应链是一家专业从事电子元器件、仪器仪表、电子设备、电脑周边配件的进出口通关物流服务商，可为客户提供物流、商流、信息流等多方面的综合服务。富森供应链在供应链物流公司中排名前列，为国内电子元器件分销体系内多家知名公司提供全方位代理进口服务，例如公司同行业可比公司有方科技和雅创电子。公司与富森供应链的合作加深、合作模式统一化符合公司业务开展需求，一方面，富森供应链的报关效率更高，另一方面，将进口报关模式统一可方便公司进行日常业务管理。

综上，为了能更清楚地反映应收账款与业务变动的关系，剔除上述报告期各期末对园区经营公司和智龙科技的应收账款后进行分析，剔除后的应收账款余额及其占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日 /2022 年 1-6 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
应收账款余额（A）	70,923.82	59,308.34	49,148.99	46,263.80
智龙科技应收余额（B）	14,573.42	19,619.10	13,793.70	1,021.35
园区经营公司应收余额（C）	-	-	-	13,924.85

修正后的应收账款余额 (D=A-B-C)	56,350.40	39,689.24	35,355.29	31,317.60
营业收入 (E)	128,595.20	220,552.00	137,705.75	125,601.53
修正后的应收账款余额占营业收入的比例 (D/E) [注]	21.91%	18.00%	25.67%	24.93%
修正后的应收账款余额较前期变动	41.98%	12.26%	12.89%	-

注：计算 2022 年 1-6 月时，为保持可比，将 2022 年 1-6 月的营业收入进行了年化处理。

由上表可见，修正后，公司 2019 年及 2020 年应收账款余额占营业收入的比例保持相对稳定，而 2021 年有所下降，主要系 2021 年公司业务大幅拓展，且在电子元器件短缺的情况下，公司对新增的较多客户大多采用现款销售，从而导致应收账款余额占营业收入的比例有所降低。2022 年 6 月末，公司修正后的应收账款余额占本期营业收入的比例为 21.91%，较 2021 年度有所上升，主要系本期大客户的销售占比增加所致，公司本期对前五大客户的销售收入占公司本期营业收入的比例为 19.49%，较 2021 年度的 12.51% 大幅增加，大客户均具有信用期，从而导致现款销售的比例较 2021 年度有所减少。

2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，公司修正后的应收账款余额均较上一年度有所增加，主要受到公司业绩增加影响：

A、2020 年度，公司营业收入较 2019 年增长 9.64%，而应收账款余额较 2019 年末增加 12.89%，主要系公司 2020 年下半年销售收入增长幅度超过全年的增长幅度所致。2020 年上半年受到疫情等因素影响，公司销售额较同期有所降低，2020 年下半年，由于公司积极拓展业务、市场行情转好等因素的影响，2020 年下半年的销售额较同期的增长幅度超过 20%。

B、2021 年度，公司营业收入较 2020 年增长 60.16%，而应收账款余额较 2020 年末仅增长 12.26%，主要系本年电子元器件短缺，公司对增加的较多客户采用现款销售，因此导致应收账款增长较慢。

C、2022 年 1-6 月，公司年化后的营业收入较 2021 年度增加约 16.61%，而公司修正后的应收账款余额较 2021 年末增长 41.98%，由于客户结构变动、客户结算习惯等导致本期末应收票据、应收款项融资的金额较 2021 年末有所减少，而应收账款较 2021 年末有所增加，因此将应收票据、应收款项融资、修正后的应收账款合并分析如下：

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日

应收票据余额	44.05	97.02
应收款项融资余额	7,759.35	9,425.80
应收账款余额[修正后]	56,350.40	39,689.24
合计	64,153.80	49,212.06

经合并，公司 2022 年 6 月末应收票据、应收款项融资、修正后的应收账款合计 64,153.80 万元，较 2021 年末增加 14,941.74 万元，增长 30.36%，增幅高于年化收入的增幅 16.61%，主要系经过公司前期客户的积累、开发和投入，本期较多客户与公司的合作不断加强，向公司采购的金额较以往年度大幅增加，例如歌尔股份有限公司、固德威技术股份有限公司、宁波德业变频技术有限公司、上能电气股份有限公司、麦田能源有限公司五家本期大客户的应收余额较 2021 年末增加近八千万元；此外，部分以往主要客户持续增长的合作也带动了应收账款的增长，例如 OPPO、海康威视的应收账款较 2021 年末增长近三千万元。上述主要客户均有信用期，因而导致本期公司现款销售的占比有所减少，应收款项的增幅高于营业收入的增长幅度。

（3）应收账款周转率分析

剔除了公司对园区经营公司及智龙科技的应收账款余额后，公司在报告期内的应收账款周转率分别为 4.33、4.13、5.88 和 5.36。2021 年度，公司采用较多现款销售政策后，公司应收账款的周转率明显增加；2022 年 1-6 月，受到大客户销售占比增加（现款销售占比下降）等因素的影响，公司应收账款周转率有所下降。

修正后，公司与同行业的应收账款周转率对比情况如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
广和通	4.03	4.64	4.58	4.32
移远通信	8.29	9.21	9.03	11.93
有方科技	1.53	2.58	1.73	2.31
力源信息	5.50	6.06	5.55	6.78
雅创电子	3.36	2.97	2.59	2.91
润欣科技	3.89	4.28	4.05	4.45
睿能科技	4.47	5.14	4.33	4.57
平均	4.44	4.98	4.55	5.32
发行人	5.36	5.88	4.13	4.33

注：上述数据系根据可比公司定期报告计算。计算 2022 年 1-6 月应收账款周转率时，为保持可比，将 2022 年 1-6 月的收入进行年化处理。

报告期内，公司修正后的应收账款周转率分别为 4.33 次/年、4.13 次/年、5.88 次/年和 5.36 次/年，介于各可比公司周转率之间，公司同行业可比公司之间的应收账款周转率差异较大，主要系各自结算制度、客户行业等不同所致。

(4) 第三方回款

报告期内，公司存在第三方回款的情况，具体如下：

单位：万元

类型	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1、关联方	526.59	1,471.55	2,367.44	1,835.22
2、指定的第三方	8,991.43	26,418.21	13,997.43	10,265.78
其中：供应链公司	8,977.17	26,321.34	13,869.73	10,039.02
其他指定的第三方	14.26	96.87	127.70	226.76
第三方回款合计	9,518.02	27,889.76	16,364.87	12,101.00
营业收入	128,595.20	220,552.00	137,705.75	125,601.53
占比	7.40%	12.65%	11.88%	9.63%

报告期内，公司第三方回款主要系香港子公司销售产生，公司各年第三方销售回款占当期营业收入的比例分别为 9.63%、11.88%、12.65%和 7.40%，占比呈现先上升后下降的趋势。报告期内客户第三方回款包括两种情况：一种为客户委托关联方进行付款；另一种为客户委托指定的第三方进行付款，其中客户委托指定的第三方回款中，供应链公司回款金额及占比较大。客户采用上述付款的主要原因包括：1）客户向利尔达香港采购时需支付美元，委托第三方付款有利于客户进行外汇支付，其中部分客户通过在香港注册的关联方支付外汇；2）部分客户委托第三方供应链公司进行收货、付款，方便报关、仓储、运输等系列活动，且由第三方供应链公司垫付资金可以减少客户资金压力。

2020 年度及 2021 年度，公司第三方回款的金额及占营业收入的比例均有所增加，主要系供应链公司第三方回款增加所致。公司为统一业务流程、提高效率，2020 年下半年开始，利尔达香港销售部分大多通过智龙科技交货给客户，客户将款项回给智龙科技后，智龙科技将款项打回给利尔达香港，因此第三方回款金额及比例有所增加。

2022 年 1-6 月，公司第三方回款金额以及占营业收入的比例均有所减少，主要系香港子公司的客户中，直接回款客户的销售占比增加所致。

报告期内，公司各类第三方回款金额及占比情况如下：

单位：万元

情 形	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、与自身经营模式相关，符合行业经营特点	9,503.76	99.85%	27,792.89	99.65%	16,237.17	99.22%	11,874.24	98.13%

其中：客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款	526.59	5.53%	1,471.55	5.28%	2,367.44	14.47%	1,835.22	15.17%
其中：通过应收账款保理、供应链物流等合规方式或渠道完成付款	8,977.17	94.32%	26,321.34	94.38%	13,869.73	84.75%	10,039.02	82.96%
2、其他原因导致的第三方回款	14.26	0.15%	96.87	0.35%	127.70	0.78%	226.76	1.87%
第三方回款合计	9,518.02	100.00%	27,889.76	100.00%	16,364.87	100.00%	12,101.00	100.00%

报告期内，公司第三方回款收款方式均为银行转账。

1) 与自身经营模式相关，符合行业经营特点

报告期内，公司第三方回款金额分别为 12,101.00 万元、16,364.87 万元、27,889.76 万元和 9,518.02 万元，其中与自身经营模式相关、符合行业经营特点的第三方回款的比例分别为 98.13%、99.22%、99.65%和 99.85%，包括供应链物流等合规方式或渠道完成付款、客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款，是公司第三方回款的主要来源。公司在销售活动中的第三方销售回款具有真实的商业背景，符合行业惯例，其产生的主要原因如下：

①香港为全球最大的电子元器件集散地之一，公司作为电子元器件分销商，子公司利尔达香港在香港向原厂采购后，部分会直接在香港进行销售，基于下游客户需要支付美元，客户一般会由其注册在香港的集团内公司或关联方或第三方供应链公司进行外汇支付；

②部分客户为减少资金压力，委托供应链公司垫付货款；

③如前述，电子元器件大量在香港地区汇集，部分境内客户会委托更加专业的第三方供应链公司完成货物的签收、运输、报关、支付货款等。

经公开信息检索，近期同行业其他的 IPO 公司中存在第三方回款的情况如下：

深圳市好上好信息科技股份有限公司（001298.SZ，以下简称好上好）披露，其 2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月第三方回款占其各期收入的比例分别为 43.46%、40.11%和 33.81%。好上好第三方回款主要来自客户委托第三方供应链公司回款金额、客户委托子

公司/关联方回款金额。其招股说明书中披露的委托付款原因有：①部分客户出于自身经营模式及外汇结算等原因委托第三方供应链公司代为支付货款；部分客户委托专业的第三方供应链公司进行统一收发货及付款，方便报关、仓储、运输等采购整体管理，同时部分第三方供应链公司可以为客户垫付货款，有利于客户资金管理；②部分客户存在境外采购、销售业务，其向公司的境外子公司采购电子元器件，同时其销售回款资金来自于其境外销售子公司或境外关联方的销售回款，因此部分客户存在委托境外子公司/关联方支付货款的情形。

深圳中电港技术股份有限公司（深主板在审企业，以下简称中电港）披露，其 2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月第三方回款占其各期收入的比例分别为 18.18%、16.77%和 15.37%。中电港第三方回款主要来自客户的货代公司（第三方供应链公司）回款金额、客户集团内公司或关联公司回款金额。其招股说明书中披露的委托付款原因系香港作为电子产品的集散中心，电子元器件大量在香港交货等影响，客户基于资金、物流、结算便利等原因委托第三方付款，公司客户通过第三方付款的，符合公司业务特点，与行业情况基本一致。

综上所述，公司第三方回款符合行业惯例，在电子元器件分销行业较为普遍，属行业惯例，存在其必要性及商业合理性，与同行业公司不存在明显差异。

2) 其他原因导致的第三方回款

其他原因导致的第三方回款主要系客户指定的一些无关第三方代为回款，报告期内，其他原因导致的第三方回款金额占第三方回款总金额的比例分别为 1.87%、0.78%、0.35%和 0.15%，整体占比较低。

（二） 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

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	8,972.29	653.57	8,318.72
在产品	1,472.36	6.78	1,465.59
库存商品	42,927.84	1,122.37	41,805.48

发出商品	8,609.16	-	8,609.16
委托加工物资	119.23	2.39	116.84
在途物资	21.15	-	21.15
合计	62,122.04	1,785.10	60,336.94

单位：万元

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	8,547.48	303.85	8,243.63
在产品	1,769.93	12.99	1,756.95
库存商品	31,954.84	1,246.80	30,708.04
发出商品	8,912.69	-	8,912.69
委托加工物资	251.07	16.99	234.08
在途物资	28.88		28.88
合计	51,464.90	1,580.63	49,884.27

单位：万元

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	3,301.53	436.18	2,865.35
在产品	953.82	12.69	941.13
库存商品	16,346.87	998.86	15,348.01
发出商品	3,903.69	-	3,903.69
委托加工物资	156.22	46.53	109.68
在途物资	37.88		37.88
合计	24,700.02	1,494.26	23,205.76

单位：万元

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	6,003.32	497.99	5,505.33
在产品	1,225.05	6.56	1,218.49
库存商品	22,076.83	1,048.99	21,027.84
发出商品	2,178.38	-	2,178.38
委托加工物资	501.87	3.24	498.64
在途物资	52.64		52.64
合计	32,038.10	1,556.77	30,481.32

(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：万元

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	303.85	433.03		83.31		653.57
在产品	12.99	0.86		7.08		6.78

库存商品	1,246.80	143.07		267.51		1,122.37
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						
委托加工物资	16.99	0.30		14.90		2.39
合计	1,580.63	577.27		372.80		1,785.10

单位：万元

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	436.18	94.27	-	226.60	-	303.85
在产品	12.69	8.00	-	7.69	-	12.99
库存商品	998.86	514.08	-	266.14	-	1,246.80
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	-	-	-	-	-	-
委托加工物资	46.53	6.25		35.79		16.99
合计	1,494.26	622.60	-	536.23	-	1,580.63

单位：万元

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	497.99	77.57	-	139.37	-	436.18
在产品	6.56	7.96		1.84		12.69
库存商品	1,048.99	243.45	-	293.58	-	998.86
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	-	-	-	-	-	-
委托加工物资	3.24	44.20		0.91		46.53
合计	1,556.77	373.18	-	435.70	-	1,494.26

单位：万元

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	525.59	10.27	-	37.87	-	497.99
在产品	-	6.56	-	-	-	6.56
库存商品	1,112.67	16.49	-	80.17	-	1,048.99

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	-	-	-	-	-	-
委托加工物资		3.24				3.24
合计	1,638.26	36.55	-	118.04	-	1,556.77

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司按照存货的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。对于存在减值迹象的存货，公司已充分计提了跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 1,556.77 万元、1,494.26 万元、1,580.63 万元和 1,785.10 万元。

(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

无。

2. 其他披露事项：

(1) 公司保持较高的库存商品和发出商品金额的原因、合理性

公司对销售产品整体采用“以销定产/以销定采+需求预测+合理备货”的模式。通常为满足客户供货需求，提前根据客户需求预测进行备货，同时综合考虑客户地域分布、生产配送周期、需求预测、下单频率等因素制定安全库存，合理安排生产及发货。

1) 客户地域分布

报告期内，公司按客户注册地划分的公司主营业务收入如下：

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	61,709.16	48.23%	105,455.88	47.88%	62,026.16	45.09%	55,114.96	44.36%
华南地区	42,301.44	33.06%	75,656.29	34.35%	42,137.39	30.63%	31,049.73	24.99%

华北地区	9,638.12	7.53%	16,049.85	7.29%	15,127.90	11.00%	18,192.91	14.64%
华中地区	3,437.02	2.69%	5,093.58	2.31%	6,630.42	4.82%	5,395.34	4.34%
西南地区	3,654.89	2.86%	3,767.77	1.71%	1,817.05	1.32%	2,118.53	1.71%
西北地区	1,005.11	0.79%	2,696.35	1.22%	1,142.88	0.83%	1,136.87	0.92%
东北地区	697.90	0.55%	1,510.45	0.69%	915.04	0.67%	335.40	0.27%
港澳台及境外地区	5,508.38	4.31%	10,028.89	4.55%	7,776.26	5.65%	10,893.47	8.77%
合计	127,952.02	100.00%	220,259.07	100.00%	137,573.10	100.00%	124,237.22	100.00%

公司主营业务收入主要来自内销收入，包括境内七大行政区域；公司外销收入包括港澳台地区和其他境外地区。报告期内，公司 90%以上主营业务收入由内销贡献，而内销收入中主要客户来自华东、华南地区。

2) 生产周期安排

报告期内，公司主营业务中，IC 增值分销业务一般不需要加工生产或仅进行一些简单的烧录加工即可出库，而物联网模块及物联网系统解决方案(以下简称“自主产品”)从公司接受销售订单开始到成品出库的周期一般为 3 个月左右。

3) 下单频率

从销售下单频率来看，客户通常采用月度滚动计划，部分客户在有需求时即下单。月度滚动计划是指客户向公司下发未来 3-6 月的订单需求计划并每月滚动更新。

4) 公司生产和配送周期

公司的主要仓库包括深圳坪山保税仓、杭州仓以及位于千岛湖的生产基地，其中深圳坪山保税仓和杭州仓主要存放 IC 增值分销产品，千岛湖仓库主要存放公司自主产品。当有产品发货需求时，公司一般根据产品的需求地采用就近发货的原则，产品的运输方式主要采用快递及物流进行配送。公司的客户主要分布在国内，一般一周内可完成配送；配送至国外的订单，因疫情消杀等的影响，送达时间视具体情况而定。

5) 同行业公司及行业惯例

①同行业的期末库存商品金额及占各业务存货总金额的比例情况如下：

单位：万元，%

行业分类	同行业公司	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IC 增值分销业务	雅创电子	26,484.63	80.12	13,205.47	76.54	6,096.25	73.77	9,862.94	92.23
	力源信息	169,905.57	97.77	150,769.23	96.59	113,168.97	96.42	108,224.06	95.46
	润欣科技	39,248.39	100.00	27,063.60	100.00	12,061.99	100.00	12,275.79	100.00
	睿能科技	41,602.29	57.00	26,009.13	48.48	20,003.06	67.21	24,349.00	78.23
	行业平均	69,310.22	83.72	54,261.86	80.40	37,832.57	84.35	38,677.95	91.48
公司		37,219.97	82.39	26,566.88	76.25	14,120.93	82.04	19,834.60	93.92
自主产品及其他	广和通	17,442.76	21.16	14,166.16	17.37	5,208.86	9.90	5,240.03	28.39
	移远通信	86,734.70	26.78	52,340.60	19.30	44,954.41	31.07	33,745.59	46.07
	有方科技	4,806.50	16.60	3,919.58	15.63	7,219.00	28.71	2,290.60	10.98
	行业平均	36,327.99	21.51	23,475.45	17.43	19,127.42	23.23	13,758.74	28.48
公司		5,707.87	33.68	5,387.96	32.41	2,225.95	29.73	2,242.23	20.54

②可比公司中各期期末发出商品的金额及占存货余额的比例情况如下：

单位：万元，%

可比公司	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广和通	9,860.25	11.96	11,948.65	14.65	8,645.93	16.43	8,677.37	47.02
有方科技	3,832.52	13.23	3,092.53	12.33	2,008.62	7.99	3,306.73	15.86
雅创电子	3,690.03	11.16	2,305.47	13.36	1,206.92	14.60	830.40	7.77
行业平均	5,794.27	12.12	5,782.22	13.45	3,953.82	13.01	4,271.50	23.55
公司	8,609.16	13.86	8,912.69	17.32	3,903.69	15.80	2,178.38	6.80

注：同行业公司中仅上述公司在定期报告中披露了各报告期末的发出商品金额。

报告期各期末，公司全部发出商品余额占存货余额的比例分别为 6.80%、15.80%、17.32%、13.86%，受到客户需求变动等因素影响，同行业公司发出商品占存货的比例各年之间也存在一定波动，公司报告期各期末发出商品占存货余额的比例与同行业可比公司之间不存在重大差异。

6) 公司保持较高的库存商品和发出商品金额的原因、合理性

公司对销售产品整体采用“以销定产/以销定采+需求预测+合理备货”的模式，通常为满足客户供货需求，提前根据客户需求预测进行备货。

公司保持较高的库存商品主要系一方面公司 IC 增值分销业务的产品一般不需要加工，因此该业务的存货中库存商品的比例较高；另一方面公司业务规模不断增长，相应的库存商品金额也整体呈现增长趋势，具有合理性且与同行业不存在重大差异。

公司保持较高发出商品的原因主要系公司业务规模增长较快，发出商品金额随之增长，公司报告期各期末发出商品占存货余额的比例与同行业可比公司之间不存在重大差异。

(2) 报告期各期末，公司库存商品和发出商品分 IC 增值分销业务、自主产品及其其他的库龄及金额如下：

1) 2022 年 1-6 月

单位：万元，%

项目		1 年以内	占比	1 年以上	占比	小计
库 存 商品	IC 增值分销	36,424.55	97.86	795.43	2.14	37,219.97
	自主产品及其他	5,575.93	97.69	131.94	2.31	5,707.87
小计		42,000.48	97.84	927.37	2.16	42,927.84
发 出 商品	IC 增值分销	7,954.36	100.00	-	-	7,954.36
	自主产品及其他	654.80	100.00	-	-	654.80
小计		8,609.16	100.00	-	-	8,609.16

2) 2021 年度

单位：万元，%

项目		1 年以内	占比	1 年以上	占比	小计
库 存 商品	IC 增值分销	25,781.72	97.04	785.15	2.96	26,566.88
	自主产品及其他	5,200.59	96.52	187.38	3.48	5,387.96
小计		30,982.31	96.96	972.53	3.04	31,954.84
发 出 商品	IC 增值分销	8,254.43	100.00	-	-	8,254.43
	自主产品及其他	658.26	100.00	-	-	658.26
小计		8,912.69	100.00	-	-	8,912.69

3) 2020 年度

单位：万元，%

项目		1 年以内	占比	1 年以上	占比	小计
库 存 商品	IC 增值分销	12,633.73	89.47	1,487.20	10.53	14,120.93
	自主产品及其他	1,713.72	76.99	512.23	23.01	2,225.95
小计		14,347.45	87.77	1,999.43	12.23	16,346.88
发出 商品	IC 增值分销	3,069.11	100.00	-	-	3,069.11
	自主产品及其他	834.59	100.00	-	-	834.58
小计		3,903.70	100.00	-	--	3,903.69

4) 2019 年度

单位：万元，%

项目		1 年以内	占比	1 年以上	占比	小计
库 存 商品	IC 增值分销	16,376.16	82.56	3,458.44	17.44	19,834.60
	自主产品及其他	2,002.24	89.30	239.99	10.70	2,242.23
小计		18,378.41	83.25	3,698.42	16.75	22,076.83
发出 商品	IC 增值分销	1,244.99	100.00	-	-	1,244.99
	自主产品及其他	933.39	100.00	-	-	933.39
小计		2,178.38	100.00	-	-	2,178.38

5) 库存商品分析

报告期内，公司库存商品中，大部分存货库龄集中在 1 年以内。公司 IC 增值分销业务的库存商品存货库龄在 1 年以上的占比分别为 17.44%、10.53%、2.96%、2.14%，随着公司业务规模扩大、存货周转加快等原因，公司 IC 增值分销业务存货库龄在 1 年以上的结存金额及占比呈现逐年下降趋势。公司自主产品业务中，公司存货库龄在 1 年以上的库存商品占比分别 10.70%、23.01%、3.48%、2.31%，主要系公司在 2021 年处理了部分低周转、长库龄存货，导致 2021 年底 1 年以上库龄存货占比降幅较大。

6) 发出商品分析

报告期内，公司发出商品库龄均集中在 1 年以内。

(3) 公司各期末存货中原材料、库存商品、发出商品具体构成、数量、余额

单位：万个，万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
原材料	42,504.76	8,972.29	46,192.60	8,547.48	29,094.54	3,301.53	27,744.12	6,003.32
其中： 自主产品及其他	42,504.76	8,972.29	46,192.60	8,547.48	29,094.54	3,301.53	27,744.12	6,003.32
库存商品	33,881.30	42,927.84	29,208.61	31,954.84	15,982.82	16,346.87	12,890.54	22,076.83
其中： IC 增值分销	33,027.36	37,219.97	28,220.28	26,566.88	15,704.01	14,120.93	12,645.90	19,834.60
其中： 自主产品及其他	853.94	5,707.87	988.33	5,387.96	278.81	2,225.95	244.65	2,242.23
发出商品	5,274.48	8,609.16	6,164.91	8,912.69	6,374.04	3,903.69	3,312.50	2,178.38
其中： IC 增值分销	5,204.95	7,954.36	6,097.48	8,254.43	6,287.14	3,069.11	3,267.65	1,244.99
其中： 自主产品及其他	69.53	654.80	67.43	658.26	86.91	834.59	44.84	933.39
合计	81,660.55	60,509.30	81,566.12	49,415.01	51,451.40	23,552.10	43,947.16	30,258.53

（4）各期末原材料、库存商品、发出商品的在手订单占比情况、各期末属于备货的存货金额，2021 年末存货余额大幅增加的原因

公司 2021 年末存货余额为 51,464.90 万元，较 2020 年末增加 26,764.88 万元，增长 108.36%，由于公司对销售产品整体采用“以销定产/以销定采+需求预测+合理备货”的模式，因此为满足客户供货需求，通常提前根据客户需求预测进行备货，同时综合考虑客户地域分布、生产配送周期、需求预测、下单频率等因素制定安全库存，合理安排生产及发货。

2021 年度，公司业务规模大幅扩张，2021 年度销售收入较 2020 年度大幅增长 60.16%，因此 2021 年末，公司的在手订单金额（客户确定实际需求后，与公司签订的正式合同/订单）、客户需求预测和存货安全库存较 2020 年亦出现大幅增加，导致公司整体存货余额大幅增加。

1) 原材料

单位：万元，%

期间	期末余额	在手订单对应成本金额	备货金额	在手订单成本金额/期末余额
2022 年 6 月末	8,972.29	2,004.31	6,967.98	22.34
2021 年末	8,547.48	2,934.60	5,612.88	34.33
2020 年末	3,301.53	1,642.24	1,659.29	49.74
2019 年末	6,003.32	1,825.52	4,177.80	30.41

注：在手订单成本金额系根据期末在手订单所需原材料数量以及当期相应原材料结存单价估算，备货金额包括公司对客户的需求预测和公司制定的安全库存。

公司原材料主要用于自主产品生产，各期末存在在手订单占结存余额的比例波动较大，其中 2020 年末占比较高主要系 2020 年下半年公司自主产品业绩开始增长，但受到新冠肺炎疫情等因素的影响，市场上电子元器件开始缺货，公司自主产品原材料采购交期有所延长，库存不断被消耗。2021 年末，公司存在在手订单的原材料金额占原材料结存余额的比例较 2019 年保持相对稳定。因此，公司 2021 年末原材料金额大幅增加的原因主要系公司自主产品业务规模扩大、订单增加，导致公司相应的原材料结余金额增加所致。2022 年 6 月末，公司自主产品的原材料结存余额与 2021 年末保持相对稳定。

2) 库存商品

①IC 增值分销库存商品情况

单位：万元，%

项目	期末余额	在手订单对应成本金额	备货金额	在手订单对应成本金额/期末金额
2022 年 6 月末	37,219.97	16,435.79	20,784.19	44.16
2021 年末	26,566.88	13,068.90	13,497.98	49.19
2020 年末	14,120.93	6,943.12	7,177.80	49.17
2019 年末	19,834.60	7,735.69	12,098.91	39.00

注：在手订单成本金额系根据期末在手订单数量以及当期相应存货的结存单价估算，备货金额包括公司对客户的需求预测和公司制定的安全库存。

报告期各期末，公司 IC 增值分销业务中存在在手订单的库存商品余额占 IC 增值分销业务库存商品总金额的比例分别为 39.00%、49.17%、49.19%和 44.16%，维持在较高水平。2020 年开始，市场因电子元器件短缺，客户订单不断增加。综上，2021 年末和 2022 年 6 月末，公司 IC 增值分销业务库存商品金额大幅增加主要系公司业绩规模增长、客户订单量增加所致。

②自主产品库存商品情况

单位：万元，%

期间	期末余额	在手订单对应成本金额	备货金额	在手订单对应成本金额/期末金额
2022 年 6 月末	5,707.87	3,409.10	2,298.78	59.73
2021 年末	5,387.96	2,308.87	3,079.09	42.85
2020 年末	2,225.95	1,884.11	341.84	84.64
2019 年末	2,242.23	1,523.78	718.45	67.96

注：在手订单成本金额系根据期末在手订单数量以及当期相应存货的结存单价估算，备货金额包括公司对客户的需求预测和公司制定的安全库存。

报告期内，随着公司自主产品业绩不断增长，公司自主产品的在手订单金额整体呈现上升趋势，公司自主产品业务中存在在手订单的库存商品余额占自主产品库存商品总金额的比例分别为 67.96%、84.64%、42.85%、59.73%，存在一定波动。

2020 年末的比例较 2019 年末大幅增加，主要系 2020 年下半年开始公司自主产品业务规模开始增长、客户订单开始增多，但市场上电子元器件开始短缺，公司原材料采购交期延长，导致期末库存商品结余金额有所下降。

2021 年末的比例较 2020 年末大幅减少，主要系标准的蜂窝通信模块结存增加所致。一方面，公司 2021 年度 NB-IoT 等标准制式蜂窝通信模块的业绩规模增加，公司 2021 年末结余较多标准制式的 NB-IoT 模块；另一方面，2021 年公司开始大力发展 Cat.1 蜂窝标准模块，2021 年末实现量产，导致 Cat.1 标准模块结存金额增加。

2022 年 6 月末，受到蜂窝标准模块结存金额增加的影响，公司自主产品中库存商品结存的金额仍保持较高金额水平。

综上，2022 年 6 月末和 2021 年末，公司自主产品中库存商品金额增加的主要原因系 NB-IoT、Cat.1 标准制式模块结余增加所致。

3) 发出商品

单位：万元，%

期间	期末余额	在手订单	备货金额	在手订单/期末金额
2022 年 6 月末	8,609.16	8,609.16	-	100.00
2021 年末	8,912.69	8,912.69	-	100.00

2020 年末	3,903.69	3,903.69	-	100.00
2019 年末	2,178.38	2,178.38	-	100.00

公司的发出商品为公司与客户已达成销售约定后的销售行为，因此发出商品在手订单率均为 100.00%。因业绩增长发货量增大、客户交货需求变动等原因，公司 2021 年末发出商品余额较 2020 年末大幅增加，且 2022 年 6 月末维持 2021 年末的存货结存量。

(5) 各期末发出商品的明细、期后确认收入时点、金额

单位：万元，%

期间	资产负债表日余额	期后三个月内[注]		截至 2022 年 8 月 31 日	
		结转金额	结转比例	结转金额	结转比例
2022 年 6 月末	8,609.16	8,290.64	96.30	8,290.64	96.30
2021 年末	8,912.69	8,484.44	95.20	8,912.69	100.00
2020 年末	3,903.69	3,650.83	93.52	3,903.69	100.00
2019 年末	2,178.38	1,558.45	71.54	2,178.38	100.00

注：2022 年 6 月末统计至期后两个月的数据，即截止至 2022 年 8 月 31 日

报告期各期末，公司的发出商品基本在期后 3 个月内确认收入，2019 年末的发出商品期后 3 个月内结转收入的比例较低主要系 2020 年初爆发新冠肺炎疫情，导致客户确认发出商品的时间有所增加。

(6) 按物联网通信模块（区分蜂窝通信模块和非蜂窝通信模块）、物联网应用模块、电子元器件的细分类别披露存货各类余额及占比情况

1) 2022 年 6 月末

单位：万元，%

项目	原材料		库存商品		发出商品	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物联网通信模块产成品	1,112.05	12.39	3,392.02	7.90	328.12	3.81
其中：蜂窝通信模块	170.20	1.90	1,813.56	4.22	285.24	3.31
非蜂窝通信模块	941.85	10.49	1,578.46	3.68	42.88	0.50
物联网应用模块产成品	162.00	1.81	1,143.88	2.66	187.64	2.18
物联网系统解决方案及其他通用材料	7,698.25	85.80	1,171.98	2.74	139.04	1.62
电子元器件			37,219.97	86.70	7,954.36	92.39
其中：微控制器芯片			13,713.39	31.95	3,383.74	39.30
分立器件			8,001.25	18.64	1,980.94	23.01
传感器			4,908.32	11.43	677.73	7.87
模拟芯片			3,662.44	8.53	904.36	10.50
射频芯片			2,267.46	5.28	195.20	2.27

电源芯片			1,186.50	2.76	465.83	5.41
功能模块			715.76	1.67	87.31	1.01
接口芯片			926.64	2.16	130.87	1.52
其他			1,838.21	4.28	128.38	1.50
小计	8,972.29	100.00	42,927.84	100.00	8,609.16	100.00

2) 2021 年末

单位：万元，%

项目	原材料		库存商品		发出商品	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物联网通信模块产成品	1,353.28	15.83	3,186.17	9.97	202.70	2.27
其中：蜂窝通信模块	95.01	1.11	2,005.73	6.28	35.92	0.40
非蜂窝通信模块	1,258.27	14.72	1,180.44	3.69	166.78	1.87
物联网应用模块产成品	55.92	0.65	1,045.54	3.27	361.14	4.05
物联网系统解决方案及其他通用材料	7,138.28	83.51	1,156.25	3.62	94.41	1.06
电子元器件			26,566.88	83.14	8,254.43	92.61
其中：微控制器芯片			8,745.56	27.37	4,026.32	45.18
分立器件			7,994.51	25.02	1,598.86	17.94
传感器			2,418.05	7.57	1,064.94	11.95
模拟芯片			1,618.38	5.06	532.89	5.98
射频芯片			1,852.25	5.80	163.97	1.84
电源芯片			728.04	2.28	502.80	5.64
功能模块			777.03	2.43	127.81	1.43
接口芯片			530.73	1.66	117.21	1.32
其他			1,902.33	5.95	119.63	1.33
小计	8,547.48	100.00	31,954.84	100.00	8,912.69	100.00

3) 2020 年末

单位：万元，%

项 目	原材料		库存商品		发出商品	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物联网通信模块产成品	383.44	11.61	802.99	4.91	545.97	13.99
其中：蜂窝通信模块	14.49	0.44	314.48	1.92	146.40	3.75
非蜂窝通信模块	368.95	11.17	488.51	2.99	399.57	10.24
物联网应用模块产成品	11.82	0.36	489.38	2.99	218.20	5.59
物联网系统解决方案及其他通用材料	2,906.27	88.03	933.58	5.72	70.42	1.80
电子元器件			14,120.93	86.38	3,069.11	78.62
其中：微控制器芯片			7,247.70	44.34	1,040.53	26.66
分立器件			2,508.11	15.34	599.86	15.37
传感器			1,179.80	7.22	163.17	4.18
模拟芯片			513.33	3.14	124.06	3.18
射频芯片			1,131.38	6.92	79.20	2.03
电源芯片			699.54	4.28	912.93	23.39
功能模块			82.03	0.50	4.60	0.12
接口芯片			231.90	1.42	31.11	0.80

其他			527.14	3.22	113.65	2.89
小计	3,301.53	100.00	16,346.87	100.00	3,903.69	100.00

4) 2019 年末

单位：万元，%

项 目	原材料		库存商品		发出商品	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物联网通信模块产成品	205.44	3.42	1,199.37	5.43	454.72	20.87
其中：蜂窝通信模块	4.62	0.08	548.53	2.48	228.74	10.50
非蜂窝通信模块	200.82	3.34	650.85	2.95	225.98	10.37
物联网应用模块产成品	55.65	0.93	576.42	2.61	176.68	8.11
物联网系统解决方案及其他通用材料	5,742.23	95.65	466.44	2.12	301.99	13.87
电子元器件			19,834.60	89.84	1,244.99	57.15
其中：微控制器芯片			11,958.17	54.17	507.08	23.28
分立器件			887.61	4.02	217.50	9.98
传感器			2,186.88	9.91	306.47	14.07
模拟芯片			994.36	4.50	75.80	3.48
射频芯片			2,182.52	9.89	22.39	1.03
电源芯片			350.95	1.59	19.30	0.89
功能模块			340.58	1.54	16.18	0.74
接口芯片			274.81	1.24	8.50	0.39
其他			658.72	2.98	71.77	3.29
小计	6,003.32	100.00	22,076.83	100.00	2,178.38	100.00

3. 存货总体分析

(1) 存货变动分析

公司存货包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资和在途物资，其中原材料、库存商品和发出商品占比重大。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 30,481.32 万元、23,205.76 万元、49,884.27 万元和 60,336.94 万元。

2020 年末，公司存货账面价值较 2019 年减少 23.87%，主要系 2020 年下半年开始，电子元器件缺货，采购交期有所延长，加之公司业绩增长导致存货结存金额下降。

2021 年末公司存货账面价值较 2020 年末增加 114.97%，2022 年 6 月末公司存货账面价值较 2021 年末增加 20.95%，主要系公司业绩拓展，存货结存价值随之大幅增长。

(2) 存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 1,556.77 万元、1,494.26 万元、1,580.63

万元和 1,785.10 万元。2021 年末，公司存货余额较 2020 年大幅增长 108.36%，但存货跌价准备保持相对稳定，主要系电子元器件市场整体仍紧缺，公司存货不存在减值风险。公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，在每个资产负债表日，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，公司现有存货跌价准备计提金额充分，计提政策谨慎。

（3）存货周转率分析

公司与同行业的存货周转率对比情况如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
广和通	4.69	4.72	5.69	9.97
移远通信	3.68	4.49	4.50	5.34
有方科技	2.36	3.78	2.26	3.80
力源信息	5.19	7.31	8.74	10.84
雅创电子	6.25	9.36	10.14	8.84
润欣科技	5.60	8.86	10.94	6.25
睿能科技	2.81	4.23	4.45	3.58
平均	4.37	6.11	6.67	6.95
发行人	3.77	4.67	4.20	2.78

注：上述数据系根据可比公司定期报告计算，计算 2022 年 1-6 月时，为保持可比，将 2022 年 1-6 月的营业成本进行了年化处理。

报告期各期，公司存货周转率分别为 2.78 次/年、4.20 次/年、4.67 次/年和 3.77 次/年，报告期内呈现先上升后下降的趋势。公司存货周转率低于同期可比上市公司的行业平均值，但介于各可比公司周转率之间，可比公司存货周转率差异较大主要系产品结构差异、销售模式差异等导致。

（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

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

（1）其他债权投资情况

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	应 计	本 期	其他变动	2022 年 6 月 30 日	成本	累计公 允价值	累计在 其他综

		利息	公允价值变动				变动	合收益中确认的损失准备
优先股	33.46	-	-	0.54	34.00	33.46	-	0.54
合计	33.46	-	-	0.54	34.00	33.46	-	0.54

(2) 报告期期末重要的其他债权投资

单位：万元

其他债权项目	2022 年 6 月 30 日			
	面值	票面利率 (%)	实际利率 (%)	到期日
无	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

(3) 减值准备计提情况

单位：万元

减值准备	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022 年 6 月 30 日余额	-	-	-	-

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的依据：

☐适用 ☒不适用

(4) 科目具体情况及说明

其他债权投资为公司所持有的新晔展芯的优先股。新晔展芯资本金为 10 万美元，其中普通股为 4.9 万股，优先股为 5.1 万股，每股 1 美元。本公司之全资子公司利尔达

香港持有该公司 5.1 万股优先股，于 2020 年实际出资。

5. 长期应收款

□适用 √不适用

6. 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：万元

被投资单位	期初余额	2022 年 1 月—6 月								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
无	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、联营企业											
福州易成软件有限公司	152.71	-	-	-5.51	-	-	-	-	-	147.20	-
小计	152.71	-	-	-5.51	-	-	-	-	-	147.20	-
合计	152.71	-	-	-5.51	-	-	-	-	-	147.20	-

科目具体情况及说明：

公司报告期内长期股权投资情况如下：

(1) 2022 年 1-6 月

单位：万元

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
福州易成软件有限公司	152.71	-	-	-5.51	-	-
浙江比邻智能科技有限公司	-	-	-	-	-	-
合计	152.71	-	-	-5.51	-	-

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		

	润				
联营企业					
福州易成软件有限公司	-	-	-	147.20	-
浙江比邻智能科技有限公司	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	147.20	-

(2) 2021 年

单位：万元

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
福州易成软件有限公司	183.12	-	-	-30.42	-	-
浙江比邻智能科技有限公司	-	-	-	-	-	-
合计	183.12	-	-	-30.42	-	-

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
福州易成软件有限公司	-	-	-	152.71	-
浙江比邻智能科技有限公司	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	152.71	-

(3) 2020 年

单位：万元

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
福州易成软件有限公司	179.39	-	-	3.73	-	-
浙江比邻智能科技有限公司	10.55	-	4.80	-5.75	-	-

有限公司						
合计	189.94	-	4.80	-2.02	-	-

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
福州易成软件有限公司	-	-	-	183.12	-
浙江比邻智能科技有限公司	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	183.12	-

(4) 2019 年

单位：万元

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
福州易成软件有限公司	178.94	-	-	0.45	-	-
浙江比邻智能科技有限公司	10.66	-	-	-0.12	-	-
合计	189.61	-	-	0.33	-	-

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
福州易成软件有限公司	-	-	-	179.39	-
浙江比邻智能科技有限公司	-	-	-	10.55	-
合计	-	-	-	189.94	-

7. 其他权益工具投资

√适用 □不适用

(1) 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

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
宁波海大物联科技有限公司	600.00	600.00	600.00	600.00
合计	600.00	600.00	600.00	600.00

(2) 非交易性权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年 1 月—6 月确认的股利收入	累计利得/损失（损失以“-”号填列）	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
宁波海大物联科技有限公司	-	-	-	-	-

(3) 科目具体情况及说明

公司计划长期持有宁波海大物联科技有限公司，投资意图在短期内不会发生改变，针对非交易性权益工具投资，公司在初始确认时将其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。

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

报告期内，公司金融资产、财务性投资情况如下：

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
其他债权投资	34.00	32.51	33.46	-
长期股权投资	147.20	152.71	183.12	189.94
其他权益工具投资	600.00	600.00	600.00	600.00
合计	781.20	785.22	816.58	789.94

报告期各期末，公司金融资产、财务性投资的合计金额分别为 789.94 万元、816.58 万元、785.22 万元和 781.20 万元，占非流动资产的比例分别为 8.73%、8.79%、5.59%

和 4.55%。公司金融资产、财务性投资主要为其他权益工具投资、长期股权投资和其他债权投资，报告期内，上述投资内容及金额未发生重大变化。

（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：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
固定资产	7,950.47	7,687.06	5,981.23	5,921.47
固定资产清理	-	-	-	3.00
合计	7,950.47	7,687.06	5,981.23	5,924.47

（2）固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022 年 6 月 30 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	5,461.67	4,342.41	496.64	3,056.52		13,357.25
2. 本期增加金额		263.92	8.82	517.44		790.19
（1）购置		52.86	8.81	517.26		578.92
（2）在建工程转入		211.06				211.06
（3）企业合并增加						
（4）其他			0.02	0.19		0.21
3. 本期减少金额		9.73		136.08		145.80
（1）处置或报废		9.73		136.08		145.80
4. 期末余额	5,461.67	4,596.60	505.47	3,437.89		14,001.63
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,410.10	1,779.91	372.30	2,107.88		5,670.19
2. 本期增加金额	78.69	188.77	16.70	236.90		521.06
（1）计提	78.69	188.77	16.69	236.72		520.86
（2）其他			0.01	0.18		0.19
3. 本期减少金额		9.24		130.85		140.09
（1）处置或报废		9.24		130.85		140.09
4. 期末余额	1,488.78	1,959.44	389.01	2,213.93		6,051.16
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	3,972.89	2,637.17	116.46	1,223.95		7,950.47
2. 期初账面价值	4,051.58	2,562.50	124.34	948.63		7,687.06

单位：万元

2021 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	5,461.67	2,605.78	420.18	2,510.33		10,997.96
2. 本期增加金额		1,750.11	104.29	636.19		2,490.60
（1）购置		1,750.11	104.29	636.19		2,490.60
（2）在建工程转入						
（3）企业合并增加						
（4）存货转入						
3. 本期减少金额		13.49	27.82	90.00		131.31
（1）处置或报废		13.49	27.82	90.00		131.31
（2）出售						
（3）企业合并范围变动减少						
（4）企业合并范围变动减少						
4. 期末余额	5,461.67	4,342.41	496.64	3,056.52		13,357.25
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,252.72	1,560.48	387.66	1,815.88		5,016.73
2. 本期增加金额	157.37	230.67	11.16	376.82		776.02
（1）计提	157.37	230.67	11.16	376.82		776.02
3. 本期减少金额		11.24	26.51	84.81		122.56
（1）处置或报废		11.24	26.51	84.81		122.56
（2）出售						
（3）企业合并范围变动减少						
（4）其他						
4. 期末余额	1,410.10	1,779.91	372.30	2,107.88		5,670.19
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	4,051.58	2,562.50	124.34	948.63		7,687.06
2. 期初账面价值	4,208.95	1,045.31	32.52	694.45		5,981.23

单位：万元

2020 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	其他设备	合计

一、账面原值：						
1. 期初余额	5,461.67	2,219.06	515.62	2,135.99		10,332.34
2. 本期增加金额		387.14		460.65		847.79
（1）购置		387.14		435.89		823.03
（2）在建工程转入						
（3）企业合并增加						
（4）存货转入				24.76		24.76
3. 本期减少金额		0.42	95.45	86.30		182.17
（1）处置或报废		0.42	95.42	83.59		179.43
（2）出售				2.39		2.39
（3）企业合并范围变动减少						
（4）其他			0.02	0.32		0.34
4. 期末余额	5,461.67	2,605.78	420.18	2,510.33		10,997.96
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,095.35	1,364.49	469.97	1,481.06		4,410.88
2. 本期增加金额	157.37	196.29	8.23	409.20		771.10
（1）计提	157.37	196.29	8.23	409.20		771.10
3. 本期减少金额		0.31	90.54	74.39		165.24
（1）处置或报废		0.31	90.53	73.55		164.39
（2）出售				0.66		0.66
（3）企业合并范围变动减少						
（4）其他			0.01	0.18		0.20
4. 期末余额	1,252.72	1,560.48	387.66	1,815.88		5,016.73
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	4,208.95	1,045.31	32.52	694.45		5,981.23
2. 期初账面价值	4,366.32	854.57	45.66	654.92		5,921.47

单位：万元

2019 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	39,894.26	2,188.57	597.67	2,538.17		45,218.67
2. 本期增加金额		258.62		288.82		547.44
（1）购置		258.62		273.29		531.91
（2）在建工程转入						
（3）企业合并增加						
（4）存货转入				15.53		15.53
3. 本期减少金额	34,432.58	228.13	82.05	691.00		35,433.77

(1) 处置或报废		46.02	0.11	157.42		203.56
(2) 出售						
(3) 企业合并范围变动减少	34,432.58	182.11	81.94	533.58		35,230.21
(4) 其他						
4. 期末余额	5,461.67	2,219.06	515.62	2,135.99		10,332.34
二、累计折旧						
1. 期初余额	3,981.98	1,241.81	531.75	1,578.47		7,334.02
2. 本期增加金额	809.86	199.29	16.16	364.44		1,389.74
(1) 计提	809.86	199.29	16.16	364.44		1,389.74
3. 本期减少金额	3,696.48	76.61	77.95	461.85		4,312.88
(1) 处置或报废		33.22	0.10	113.26		146.59
(2) 出售						
(3) 企业合并范围变动减少	3,696.48	43.39	77.84	348.58		4,166.29
(4) 其他						
4. 期末余额	1,095.35	1,364.49	469.97	1,481.06		4,410.88
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	4,366.32	854.57	45.66	654.92		5,921.47
2. 期初账面价值	35,912.28	946.76	65.92	959.69		37,884.65

(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

单位：万元

2022 年 6 月 30 日	
项目	期末账面价值
房屋及建筑物	12.97

(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

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
办公设备及其他	-	-	-	3.00

资产清理				
合计	-	-	-	3.00

(8) 科目具体情况及说明

无。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

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
在建工程	3,588.30	1,375.30	-	5.45
工程物资	-	-	-	72.91
合计	3,588.30	1,375.30	-	78.36

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022年6月30日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
杭州市淳安县千岛湖浙江先芯科技有限公司三期厂房工程	3,377.23		3,377.23
自动化产线	211.06		211.06
合计	3,588.30		3,588.30

单位：万元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
杭州市淳安县千岛湖浙江先芯科技有限公司三期厂房工程	1,164.24		1,164.24
自动化产线	211.06		211.06
合计	1,375.30	-	1,375.30

单位：万元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
无			
合计	-	-	-

单位：万元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
充电桩	5.45		5.45

合计	5.45	-	5.45

其他说明：

无。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022 年 1 月—6 月												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
杭州市淳安县千岛湖浙江先芯科技有限公司三期厂房工程	6,500.00	1,164.24	2,213.00			3,377.23	56.63%	56.63%	38.52	37.06	5.23%	银行借款、自有资金
自动化产线	477.00	211.06	211.06	211.06		211.06	88.50%	88.50%				自有资金
合计	6,977.00	1,375.30	2,424.06	211.06		3,588.30	-	-	38.52	37.06	-	-

单位：万元

2021 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
杭州市淳安县千岛湖浙江先芯科技有限公司三期厂房工程	6,500.00		1,164.24			1,164.24	20%	39%	1.46	1.46	5.23%	银行借款、自有资金
自动化产线	477.00		211.06			211.06	50%	50%				自有资金
合计	6,977.00	-	1,375.30	-	-	1,375.30	-	-	1.46	1.46	-	-

单位：万元

2020 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入	本期其他	期末余额	工程累计投入	工程进度	利息资本化累	其中：本期	本期利息	资金

				固定 资产 金额	减少 金额		占预算 比例(%)		计金额	利息 资本 化金 额	资本 化率 (%)	来 源
无								-				-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2019 年度												
项目 名称	预算 数	期初 余额	本期增 加金额	本期 转入 固定 资产 金额	本期 其他 减少 金额	期末 余额	工程累 计投入 占预算 比例(%)	工程 进度	利息资 本化累 计金额	其中： 本期利 息资本 化金额	本期利 息资本 化率 (%)	资金 来源
无								-				-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(5) 工程物资情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

2022 年 6 月 30 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
无			
合计			

单位：万元

2021 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
无			
合计	-	-	-

单位：万元

2020 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
无			
合计	-	-	-

单位：万元

2019 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值

专用材料	72.91		72.91
合计	72.91	-	72.91

(6) 科目具体情况及说明

无。

3. 其他披露事项

无。

4. 固定资产、在建工程总体分析

(1) 固定资产

报告期各期末,公司固定资产账面价值分别为 5,924.47 万元、5,981.23 万元、7,687.06 万元和 7,950.47 万元,占非流动资产的比例分别为 65.49%、64.36%、54.76%和 46.35%,公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公设备及其他组成。2021 年末,公司固定资产账面价值较 2020 年末增长 28.52%,主要系公司本年陆续开展建设募集资金投资项目先芯三期物联网模块扩产项目,购置了大量的机器设备。

报告期内,公司固定资产状况良好,不存在减值迹象,无需计提减值准备。截至 2022 年 6 月末,公司无重大闲置或待处置的固定资产。

截至报告期末,公司固定资产中所有权或使用权受限制的账面价值为 3,972.89 万元,主要用于公司抵押借款和开具信用证。

(2) 在建工程

报告期各期末,公司在建工程账面价值分别为 78.36 万元、0.00 万元、1,375.30 万元和 3,588.30 万元,2021 年末及 2022 年 6 月末,公司在建工程账面价值均较上期末大幅增加,主要系公司持续开展建设募集资金投资项目先芯三期物联网模块扩产项目所致。各报告期末,公司在建工程不存在重大减值迹象,无需计提减值准备。

(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: 万元

2022年6月30日					
项目	土地使用权	软件	专利	车位使用权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	175.17	346.74	3.73	126.00	651.64
2. 本期增加金额					
(1) 购置					
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额				14.00	14.00
(1) 处置					
(2) 出售				14.00	14.00
4. 期末余额	175.17	346.74	3.73	112.00	637.64
二、累计摊销					
1. 期初余额	51.31	150.37	3.05	57.40	262.13
2. 本期增加金额	1.86	18.59	0.19	1.55	22.18
(1) 计提	1.86	18.59	0.19	1.55	22.18
3. 本期减少金额				3.65	3.65
(1) 处置					
(2) 出售				3.65	3.65
4. 期末余额	53.17	168.95	3.24	55.30	280.66
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	122.00	177.79	0.48	56.70	356.98
2. 期初账面价值	123.86	196.37	0.67	68.60	389.51

单位：万元

2021年12月31日					
项目	土地使用权	软件	专利	车位使用权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	175.17	337.89	3.73	126.00	642.79
2. 本期增加金额		8.85			8.85
(1) 购置		8.85			8.85
(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	175.17	346.74	3.73	126.00	651.64
二、累计摊销					
1. 期初余额	47.60	128.71	2.68	26.37	205.36
2. 本期增加金额	3.72	21.66	0.37	31.02	56.77
(1) 计提	3.72	21.66	0.37	31.02	56.77
3. 本期减少金额					
(1) 处置					

4. 期末余额	51.31	150.37	3.05	57.40	262.13
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	123.86	196.37	0.67	68.60	389.51
2. 期初账面价值	127.57	209.19	1.04	99.63	437.43

单位：万元

2020 年 12 月 31 日					
项目	土地使用权	软件	专利	车位使用权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	175.17	296.00	3.73	154.00	628.90
2. 本期增加金额		41.89			41.89
(1) 购置		41.89			41.89
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额				28.00	28.00
(1) 处置				28.00	28.00
4. 期末余额	175.17	337.89	3.73	126.00	642.79
二、累计摊销					
1. 期初余额	43.88	82.37	2.31	28.82	157.39
2. 本期增加金额	3.72	46.33	0.37	3.85	54.27
(1) 计提	3.72	46.33	0.37	3.85	54.27
3. 本期减少金额				6.30	6.30
(1) 处置				6.30	6.30
4. 期末余额	47.60	128.71	2.68	26.37	205.36
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	127.57	209.19	1.04	99.63	437.43
2. 期初账面价值	131.29	213.63	1.42	125.18	471.51

单位：万元

2019 年 12 月 31 日					
项目	土地使用权	软件	专利	车位使用权	合计
一、账面原值					

1. 期初余额	3,602.78	358.03	383.73	154.00	4,498.54
2. 本期增加金额		239.74	188.00		427.74
（1）购置		239.74			239.74
（2）内部研发					
（3）企业合并增加			188.00		188.00
3. 本期减少金额	3,427.61	301.76	568.00	-	4,297.37
（1）处置					
（2）企业合并范围变动减少	3,427.61	301.76	568.00		4,297.37
4. 期末余额	175.17	296.00	3.73	154.00	628.90
二、累计摊销					
1. 期初余额	724.68	63.38	108.27	24.97	921.31
2. 本期增加金额	60.86	60.16	150.57	3.85	275.44
（1）计提	60.86	60.16	150.57	3.85	275.44
（2）企业合并范围变动增加			101.56		101.56
3. 本期减少金额	741.66	41.16	256.53		1,039.36
（1）处置					
（2）企业合并范围变动减少	741.66	41.16	256.53		1,039.36
4. 期末余额	43.88	82.37	2.31	28.82	157.39
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	131.29	213.63	1.42	125.18	471.51
2. 期初账面价值	2,878.10	294.65	275.45	129.03	3,577.23

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

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 471.51 万元、437.43 万元、389.51 万元和 356.98 万元，主要为软件、土地使用权、车位使用权和专利。

报告期各期末，公司无形资产不存在账面价值低于可收回金额的情况，故未计提减值准备。

截至报告期末，无形资产中账面价值为 122.00 万元的土地使用权用于借款抵押和开具信用证。

（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：万元

项目	2022 年 6 月 30 日
质押借款	-
抵押借款	6,187.47
保证借款	5,185.26
信用借款	5,000.00
抵押及保证借款	3,446.31
未逾期的应付利息	12.50
合计	19,831.54

短期借款分类说明：

报告期内，短期借款是公司向银行借入的偿还期限在 1 年（含 1 年）以内的各种借款，公司短期借款主要为抵押借款、保证借款、抵押及保证借款、质押借款、信用借款。

（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

报告期各期末，公司短期借款账面价值分别为 27,376.88 万元、9,215.25 万元、

8,953.82 万元和 19,831.54 万元。

2020 年末，公司短期借款较 2019 年末大幅下降，主要系公司当年货币资金充裕，减少贷款所致。

2022 年 6 月末，公司短期借款较 2021 年末大幅增加，主要系公司经营规模扩大导致资金需求增加，从而导致银行借款增加。

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：万元

项目	2022 年 6 月 30 日
预收款项	2,088.40
合计	2,088.40

(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

2019 年末，公司的预收款项金额为 542.79 万元。公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债，2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司的合同负债科目余额为 611.19 万元、2,777.99 万元和 2,088.40 万元。

5. 长期借款

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
抵押及保证借款	2,815.65
减：一年内到期的长期借款	-
合计	2,815.65

长期借款分类的说明：

√适用 □不适用

报告期内，公司的长期借款是向银行借入的偿还期限在 1 年以上的各种借款。

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司长期借款账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万元、720.00 万元和 2,815.65 万元。2021 年末，公司开始陆续以自有资金投入建设募集资金投资项目，开始向银行借入长期借款。

6. 其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

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	233.33
合计	233.33

(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

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与销售商品相关的预收款项根据流动性分别列报至合同负债、其他流动负债科目。

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) 报告期内债项变动分析

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 (%)
短期借款	19,831.54	19.55	8,953.82	10.95	9,215.25	18.32	27,376.88	47.31
应付票据	16,351.92	16.12	11,383.43	13.92	2,056.35	4.09	8,276.72	14.30
应付账款	48,179.76	47.49	44,885.91	54.89	32,910.05	65.43	16,885.43	29.18
预收款项	-	-	-	-	-	-	542.79	0.94
合同负债	2,088.40	2.06	2,777.99	3.40	611.19	1.22	-	-

应付职工薪酬	3,697.45	3.64	6,135.15	7.50	3,380.40	6.72	2,274.72	3.93
应交税费	3,055.98	3.01	2,801.14	3.43	1,374.65	2.73	974.62	1.68
其他应付款	3,121.81	3.08	1,567.99	1.92	550.53	1.09	1,345.79	2.33
一年内到期的非流动负债	1,206.07	1.19	1,012.66	1.24	-	-	-	-
其他流动负债	233.33	0.23	267.12	0.33	63.45	0.13	-	-
流动负债合计	97,766.27	96.37	79,785.21	97.56	50,161.86	99.72	57,676.96	99.68
长期借款	2,815.65	2.78	720.00	0.88	-	-	-	-
租赁负债	230.03	0.23	973.10	1.19	-	-	-	-
预计负债	5.98	0.01	6.45	0.01	1.88	0.00	-	-
递延收益	529.18	0.52	183.69	0.22	136.48	0.27	187.45	0.32
递延所得税负债	101.98	0.10	109.21	0.13	-	-	-	-
非流动负债合计	3,682.82	3.63	1,992.45	2.44	138.36	0.28	187.45	0.32
负债合计	101,449.09	100.00	81,777.66	100.00	50,300.22	100.00	57,864.41	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 57,864.41 万元、50,300.22 万元、81,777.66 万元和 101,449.09 万元，其中流动负债占负债的比例分别为 99.68%、99.72%、97.56% 和 96.37%，主要债项为应付账款、应付票据、短期借款和应付职工薪酬等。

2020 年末，公司负债总额较 2019 年末减少 7,564.19 万元主要系公司本年偿还了部分银行短期借款所致；公司 2021 年末负债总额较 2020 年末增加 31,477.44 万元，2022 年 6 月末负债总额较 2021 年末增加 19,671.43 万元，主要系公司负债随着经营规模的扩大而随之增加所致。

（2）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

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
流动比率	1.58	1.72	1.80	1.75
速动比率	0.95	1.07	1.32	1.21
资产负债率（合并）（%）	59.19	54.17	50.62	52.68

报告期内，公司流动比率和速动比例呈现先小幅上升后又下降的趋势，资产负债率呈现先下降后上升的趋势，2021 年及 2022 年 1-6 月，随着公司经营规模的扩大，公司流动比率、速动比例均有所下降，资产负债率不断提高。

（八）股东权益

1. 股本

单位：万元

	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	39,886.00						39,886.00

单位：万元

	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	36,049.00	3,837.00	-	-	-	3,837.00	39,886.00

单位：万元

	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	36,049.00	-	-	-	-	-	36,049.00

单位：万元

	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	
股份总数	36,049.00	-	-	-	-	-	36,049.00

科目具体情况及说明：

2021 年 9 月，公司定向发行股票 3,837 万股开展员工持股计划，发行完成后，股本总数增加至 39,886 万股。

2. 其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3. 资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：万元

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）	3,899.42			3,899.42
其他资本公积	790.47	657.92		1,448.39
合计	4,689.89	657.92		5,347.81

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	1,977.66	2,203.14	281.38	3,899.42

其他资本公积	-	790.47	-	790.47
合计	1,977.66	2,993.62	281.38	4,689.89

单位：万元

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）	1,866.91	110.75	-	1,977.66
其他资本公积	-	-	-	-
合计	1,866.91	110.75	-	1,977.66

单位：万元

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）	465.82	1,401.09	-	1,866.91
其他资本公积	-	-	-	-
合计	465.82	1,401.09	-	1,866.91

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）2022 年 1-6 月资本公积变动原因说明

2021 年度，公司定向发行股票开展员工持股计划，本期因该事项确认股份支付费用增加资本公积（其他资本公积）657.92 万元。

（2）2021 年度资本公积变动原因说明

1）2021 年度，公司定向发行股票 38,370,000 股开展员工持股计划，每股发行价格 1.60 元，扣除财务顾问费、验资费等发行费用后计入资本公积（股本溢价）2,203.14 万元。

2）本期收购子公司杭州贤芯科技有限公司少数股东股权减少股本溢价 281.38 万元。

3）本期实行员工持股计划，以权益结算的股份支付计入资本公积 790.47 万元。

（3）2020 年度资本公积变动原因说明

2020 年度，公司收购子公司浙江利尔达物联网技术有限公司少数股东 30%股权，增加股本溢价 110.75 万元。

（4）2019 年度资本公积变动原因说明

2019 年度，公司将所持园区经营公司 100%股权转让给公司控股股东利尔达控股，经坤元资产评估有限公司出具的评估报告（坤元评报（2019）52 号）：截至 2018 年 11

月 30 日，园区经营公司股东全部权益的评估价值为 13,687.48 万元。其中，园区经营公司持有的发明专利、实用新型专利、外观设计专利、软件著作权等 90 项无形资产评估价值为 1,402.57 万元。交易双方以评估价值为基础确定股权的交易对价为 13,700.00 万元，股权转让收益已确认为当期投资收益。

上述无形资产中有 44 项在园区经营公司股权交割完成后，已于 2020 年 1 月 6 日前无偿转回至公司或公司之子公司，涉及的评估值为 1,401.09 万元。上述 44 项无形资产的转回应当与园区经营公司股权交易事项作为一揽子交易，相应评估值视为利尔达控股对公司的捐赠计入资本公积。上述事项调减投资收益 1,401.09 万元，调增资本公积 1,401.09 万元。

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：万元

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	-821.38	899.94				899.94		78.55
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	-821.38	899.94				899.94		78.55
其他综合收益合计	-821.38	899.94				899.94		78.55

单位：万元

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	-231.97	-589.48	-0.07	-	-	-589.41	-	-821.38
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	-231.97	-589.48	-0.07	-	-	-589.41	-	-821.38
其他综合收益合计	-231.97	-589.48	-0.07	-	-	-589.41	-	-821.38

单位：万元

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	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	575.18	-807.16	-	-	-	-807.16	-	-231.97
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	575.18	-807.16	-	-	-	-807.16	-	-231.97
其他综合收益合计	575.18	-807.16	-	-	-	-807.16	-	-231.97

单位：万元

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	324.31	250.88	-	-	-	250.88	-	575.18
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	324.31	250.88	-	-	-	250.88	-	575.18
其他综合收益合计	324.31	250.88	-	-	-	250.88	-	575.18

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司其他综合收益的金额分别为 575.18 万元、-231.97 万元、-821.38 万元和 78.55 万元，均为外币报表折算差额。

6. 专项储备

☐适用 ☒不适用

7. 盈余公积

☒适用 ☐不适用

单位：万元

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	4,242.24			4,242.24
任意盈余公积	-			
合计	4,242.24			4,242.24

单位：万元

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	3,280.02	962.22	-	4,242.24
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	3,280.02	962.22	-	4,242.24

单位：万元

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	2,752.95	527.08	-	3,280.02
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	2,752.95	527.08	-	3,280.02

单位：万元

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	1,948.67	804.27	-	2,752.95
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,948.67	804.27	-	2,752.95

科目具体情况及说明：

报告期内，公司按照母公司净利润的 10%提取法定盈余公积。公司盈余公积金额逐年上涨，与公司各期净利润呈正相关。

8. 未分配利润

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

调整前上期末未分配利润	20,615.62	7,845.48	10,454.60	4,141.09
调整期初未分配利润合计数		1.64	-	0.79
调整后期初未分配利润	20,615.62	7,847.12	10,454.60	4,141.88
加：本期归属于母公司所有者的净利润	7,605.97	18,056.42	5,127.76	7,117.00
减：提取法定盈余公积		962.04	527.08	804.27
提取任意盈余公积		-	-	-
提取一般风险准备		-	-	-
应付普通股股利	7,977.20	4,325.88	7,209.80	-
转作股本的普通股股利		-	-	-
期末未分配利润	20,244.39	20,615.62	7,845.48	10,454.60

调整期初未分配利润明细：

√适用 □不适用

（1）由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。

（2）由于会计政策变更，影响期初未分配利润 24,209.58 元。

（3）由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。

（4）由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。

（5）其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

科目具体情况及说明：

无。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司所有者权益总额稳步增长，盈利不断积累；与此同时，公司在保障运营和发展所需资金的基础上积极给股东带来回报。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

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
库存现金	1.11	0.27	0.08	0.06
银行存款	11,465.65	15,109.58	10,382.41	7,001.29
其他货币资金	1,245.24	1,765.77	1,840.36	2,921.07
合计	12,712.00	16,875.61	12,222.85	9,922.43
其中：存放在境外	1,177.51	1,928.79	1,512.05	1,309.89

的款项总额				

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

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
信用证保证金	1,236.00	446.00	291.00	1,025.20
保函保证金		1,310.00	1,540.00	1,600.00
ETC 保证金	2.80	2.40	2.40	-
银行承兑汇票保证金		0.01	-	286.49
合计	1,238.80	1,758.41	1,833.40	2,911.69

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 9,922.43 万元、12,222.85 万元、16,875.61 万元和 12,712.00 万元，占流动资产的比例分别为 9.84%、13.57%、12.32%和 8.24%。公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为信用证保证金、保函保证金和银行承兑汇票保证金等。

2020 年末、2021 年末，公司货币资金余额较上一年末均有所增长；2022 年 6 月末，受到公司经营规模不断扩大、资金需求量增加的影响，公司货币资金余额较 2021 年末有所减少。

公司经营情况良好，整体财务状况较好，财务风险较低，能够保证公司生产经营的稳定开展。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：万元

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	768.38	99.22%	1,469.8	99.60%	369.63	85.26%	203.98	70.92%
1 至 2 年	0.21	0.03%	-	-	2.97	0.69%	78.23	27.20%
2 至 3 年	-	-	0.29	0.02%	60.92	14.05%	4.38	1.52%
3 年以上	5.82	0.75%	5.65	0.38%	-	-	1.02	0.36%
合计	774.41	100.00%	1,475.73	100.00%	433.53	100.00%	287.60	100.00%

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

无。

(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：万元

单位名称	2022 年 6 月 30 日	占预付账款期末余额比例 (%)
上海移芯通信科技有限公司	249.64	32.24%
钜泉光电科技（上海）股份有限公司[注 1]	132.27	17.08%
上海幸钊电子有限公司	34.30	4.43%
广州友铭电子科技有限公司	30.38	3.92%
Azoteq(Pty)Ltd.	30.13	3.89%
合计	476.72	61.56%

单位：万元

单位名称	2021 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
上海移芯通信科技有限公司	694.77	47.08%
北京智联安科技有限公司	280.00	18.97%
钜泉光电科技（上海）股份有限公司[注 1]	102.15	6.92%
广州友铭电子科技有限公司	66.83	4.53%
小华半导体有限公司	35.36	2.40%
合计	1,179.11	79.90%

单位：万元

单位名称	2020 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
钜泉光电科技（上海）股份有限公司[注 1]	142.94	32.97%
Serial Microelectronics (HK) Ltd	60.89	14.04%
深圳市汇顶科技股份有限公司	46.00	10.61%
广州友铭电子科技有限公司	41.06	9.47%
爱普存储技术（香港）有限公司	29.23	6.74%
合计	320.11	73.83%

单位：万元

单位名称	2019 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
宿迁铭仁光电科技有限公司	75.51	26.26%
Serial Microelectronics (HK) Ltd	65.10	22.63%
深圳市汇顶科技股份有限公司	30.85	10.73%
杭州七味文化创意有限公司	21.46	7.46%
中国电信股份有限公司宁海分公司	17.94	6.24%
合计	210.86	73.32%

注 1：包括钜泉微电子（上海）有限公司、钜泉光电科技（上海）股份有限公司和钜泉科技（南京）有限公司。

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司预付款项的账面价值分别为 287.60 万元、433.53 万元、1,475.73 万元和 774.41 万元，预付款项主要为货款和费用款，账龄基本在一年以内。

3. 合同资产

□适用 √不适用

4. 其他应收款

√适用 □不适用

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
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	4,100.00
其他应收款	4,510.89	1,938.79	2,000.93	4,503.92
合计	4,510.89	1,938.79	2,000.93	8,603.92

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

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	10.00	0.21%	10.00	100.00%	-
其中：其他应收款	10.00	0.21%	10.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	4,857.56	99.79%	346.67	7.14%	4,510.89
其中：其他应收款	4,857.56	99.79%	346.67	7.14%	4,510.89
合计	4,867.56	100.00%	356.67	7.33%	4,510.89

单位：万元

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	25.38	1.15%	25.38	100.00%	-
其中：其他应收款	25.38	1.15%	25.38	100.00%	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,172.53	98.85%	233.74	10.76%	1,938.79
其中：其他应收款	2,172.53	98.85%	233.74	10.76%	1,938.79
合计	2,197.91	100.00%	259.12	11.79%	1,938.79

单位：万元

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	14.69	0.67%	14.69	100.00%	-
其中：其他应收款	14.69	0.67%	14.69	100.00%	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,186.04	99.33%	185.11	8.47%	2,000.93
其中：其他应收款	2,186.04	99.33%	185.11	8.47%	2,000.93
合计	2,200.73	100.00%	199.80	9.08%	2,000.93

单位：万元

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	4,104.69	46.36%	4.69	0.11%	4,100.00
其中：应收股利	4,100.00	46.30%			4,100.00
其他应收款	4.69	0.05%	4.69	100%	
按组合计提坏账准备的其他应收款	4,750.03	53.64%	246.11	5.18%	4,503.92
其中：应收股利					
其他应收款	4,750.03	53.64%	246.11	5.18%	4,503.92
合计	8,854.72	100.00%	250.80	2.83%	8,603.92

1) 按单项计提坏账准备

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2022 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东德洋电子科技有限公司	10.00	10.00	100.00%	预计收回的可能性不大
合计	10.00	10.00	100.00%	-

单位：万元

名称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东德洋电子科技有限公司	10.00	10.00	100.00%	预计收回的可能性不大
吉递（中国）能源科技有限公司	10.69	10.69	100.00%	预计收回的可能性不大
浙江栖望旅游发展有限公司	4.69	4.69	100.00%	预计收回的可能性不大
合计	25.38	25.38	100.00%	-

单位：万元

名称	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东德洋电子科技有限公司	10.00	10.00	100.00%	预计收回的可能性不大
浙江栖望旅游发展有限公司	4.69	4.69	100.00%	预计收回的可能性不大
合计	14.69	14.69	100.00%	-

单位：万元

名称	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
浙江栖望旅游发展有限公司	4.69	4.69	100.00%	预计收回的可能性不大
合计	4.69	4.69	100.00%	-

按单项计提坏账准备的说明：

报告期内，公司其他应收款单项计提坏账准备的情况如下：

（1）公司对山东德洋电子科技有限公司的质保金，因其已成为失信被执行人，公

司预计无法收回。

(2) 公司对吉递（中国）能源科技有限公司的质保金，公司与其存在诉讼，预计无法收回。

(3) 公司对浙江栖望旅游发展有限公司的服务费，因其已成为失信被执行人，公司预计无法收回。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
低风险组合	—	—	—
账龄组合	4,857.56	346.67	7.14%
其中：1 年以内	4,122.92	206.15	5.00%
1-2 年	532.91	53.29	10.00%
2-3 年	149.96	44.99	30.00%
3-5 年	19.04	9.52	50.00%
5 年以上	32.73	32.73	100.00%
合计	4,857.56	346.67	7.14%

单位：万元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
低风险组合	0.76	0.01	1.00%
账龄组合	2,171.77	233.73	10.76%
其中：1 年以内	1,512.38	75.62	5.00%
1-2 年	456.36	45.64	10.00%
2-3 年	26.32	7.90	30.00%
3-5 年	144.26	72.13	50.00%
5 年以上	32.45	32.45	100.00%
合计	2,172.53	233.74	10.76%

单位：万元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
低风险组合			
账龄组合	2,186.04	185.11	8.47%
其中：1 年以内	1,888.40	94.42	5.00%
1-2 年	72.05	7.21	10.00%
2-3 年	186.55	55.96	30.00%
3-5 年	23.05	11.53	50.00%
5 年以上	16.00	16.00	100.00%
合计	2,186.04	185.11	8.47%

单位：万元

组合名称	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)

低风险组合	2,303.52	23.04	1.00%
账龄组合	2,446.50	223.08	9.12%
其中：1 年以内	1,610.06	80.50	5.00%
1-2 年	714.05	71.40	10.00%
2-3 年	55.73	16.72	30.00%
3-5 年	24.43	12.21	50.00%
5 年以上	42.24	42.24	100.00%
合计	4,750.03	246.11	5.18%

确定组合依据的说明：

公司其他应收款可分为应收公司合并范围外关联方款项组合和应收无关第三方款项。应收公司合并范围外关联方款项具有类似风险特征，属于低风险组合，公司预计预期信用损失为 1%；应收其他无关第三方款项中相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征，公司依据账龄确定账龄组合，在账龄组合基础上计提坏账准备，计提比例为 1 年以内 5.00%、1 至 2 年 10.00%、2 至 3 年 30.00%、3 至 5 年 50.00%、5 年以上 100.00%。

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：万元

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	75.63	45.64	137.85	259.12
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-75.63	75.63	-	-
--转入第三阶段	-	-45.64	45.64	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	206.15	-22.34	-75.26	108.55
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-15.38	-15.38
其他变动	-	-	4.38	4.38
2022 年 6 月 30 日余额	206.15	53.29	97.23	356.67

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

1) 应收股利分类

单位：万元

项目 (或被投资单位)	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
浙江利尔达园区 经营管理有限公司	-	-	-	4,100.00
合计	-	-	-	4,100.00

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐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：万元

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	1,758.10	1,585.59	1,565.58	1,930.01
备用金		-	-	-
往来款		-	-	-
拆借款	-	-	-	270.81
应收暂付款	2,806.52	37.59	63.95	2,065.11
其他	302.94	574.74	571.20	488.78
合计	4,867.56	2,197.91	2,200.73	4,754.72

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

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	4,122.92	1,523.84	1,888.40	3,514.08
1 至 2 年	532.91	456.36	72.05	1,113.56
2 至 3 年	149.96	26.32	186.55	60.41
3-5 年	19.04	148.95	27.74	24.43
5 年以上	42.73	42.45	26.00	42.24
合计	4,867.56	2,197.91	2,200.73	4,754.72

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额	核销原因	是否因关联交易产生
浙江栖望旅游发	其他	2022 年 2	4.69	坏账	否

展有限公司		月 24 日			
吉递（中国）能源科技有限公司	押金保证金	2022 年 6 月 22 日	10.69	坏账	否
惠州市凯景湾大酒店管理有限公司	其他	2019 年 10 月 23 日	2.18	坏账	否
上海游隐酒店管理有限公司	其他	2020 年 3 月 27 日	1.07	坏账	否
金华市婺城区盖亚装饰工作室	其他	2020 年 3 月 27 日	0.34	坏账	否
龚小勇	其他	2020 年 8 月 26 日	0.81	坏账	否
福州海上明珠大酒店有限公司	其他	2021 年 6 月 4 日	2.19	坏账	否
浙江建科节能环保科技有限公司	其他	2021 年 12 月 8 日	1.00	坏账	否
惠州市凯景湾大酒店管理有限公司	其他	2021 年 12 月 27 日	1.67	坏账	否
合计	-	-	24.64	-	-

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：万元

单位名称	2022 年 6 月 30 日				
	款项性质	2022 年 6 月 30 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
CY	应收暂付款	2,753.94	1 年以内	56.58%	137.70
乐山无线电股份有限公司	押金	290.00	1 年以内	5.96%	14.50
中国电信股份有限公司	押金保证金、其他	266.82	0-2 年	5.48%	21.99
深圳市汇顶科技股份有限公司	押金保证金	209.01	1 年以内	4.29%	10.45
陕西长风智能科技有限公司	押金保证金	156.62	0-2 年	3.22%	14.92
合计	-	3,676.39	-	75.53%	199.56

单位：万元

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
深圳市富森供应链管理有限公司	押金保证金、代理费	302.28	1 年以内	13.75%	15.11

乐山无线电股份有限公司	押金保证金	200.00	1 年以内	9.10%	10.00
深圳市汇顶科技股份有限公司	押金保证金	197.34	1 年以内	8.98%	9.87
中国电信股份有限公司	押金保证金	183.54	1 年以内/1-2 年/2-3 年	8.35%	13.93
海信视像科技股份有限公司	押金保证金	166.00	1 年以内	7.55%	8.30
合计	-	1,049.16	-	47.73%	57.21

单位：万元

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
深圳市汇顶科技股份有限公司	押金保证金	500.00	1 年以内	22.72%	25.00
深圳市富森供应链管理有限公司	代理费	407.65	1 年以内	18.52%	20.38
乐山无线电股份有限公司	押金保证金	200.00	1 年以内	9.09%	10.00
中国电信股份有限公司	押金保证金	126.08	1 年以内/1-2 年	5.73%	6.32
廊坊新奥智能科技有限公司	押金保证金	88.30	2-3 年	4.01%	26.49
合计	-	1,322.03	-	60.07%	88.19

单位：万元

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
杭州利尔达控股集团有限公司[注]	股权款/应收暂付款	2,268.64	1 年之内/1-2 年	47.71%	22.69
深圳市富森供应链管理有限公司	押金保证金	910.68	1 年以内	19.15%	45.53
廊坊新奥燃气设备有限公司	押金保证金	580.00	1-2 年	12.20%	58.00
乐山无线电股份有限公司	押金保证金	200.00	1 年以内	4.21%	10.00
中国电信股份有限公司	押金保证金	196.28	1 年以内/5 年以上	4.13%	10.00
合计	-	4,155.60	-	87.40%	146.22

注：包括杭州利尔达控股集团有限公司、浙江利尔达园区经营管理有限公司、杭州八杯水智能净水科技有限公司

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 8,603.92 万元、2,000.93 万元、1,938.79 万元和 4,510.89 万元，公司其他应收款主要系押金保证金、应收暂付款等。

2019 年末，公司其他应收款账面价值较高主要系存在应收园区经营公司 4,100.00 万元股利以及应收利尔达控股的股权受让款，上述款项已在 2020 年收回。

2022 年 6 月末，公司其他应收款账面价值较 2021 年末增加 2,572.09 万元，主要系本期新增对 CY 的应收暂付款 2,753.94 万元，这部分款项系本期公司与 CY 结束合作后将 CY 品牌的库存退给 CY 产生的，该款项已在 2022 年 8 月收回。

5. 应付票据

☒适用 ☐不适用

单位：万元

种类	2022 年 6 月 30 日
商业承兑汇票	16,351.92
银行承兑汇票	-
合计	16,351.92

注：商业承兑汇票的金额为公司开具的应付信用证金额。

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

科目具体情况及说明：

公司应付票据明细情况如下：

单位：万元

种类	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
信用证	16,351.92	11,085.43	1,639.97	6,160.78
银行承兑汇票	-	298.00	416.37	2,115.94
合计	16,351.92	11,383.43	2,056.35	8,276.72

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 8,276.72 万元、2,056.35 万元、11,383.43 万元和 16,351.92 万元，公司应付票据主要系信用证和银行承兑汇票，其中应付信用证余额对手方均为深圳富森，用于代理报关进口结算。

日常经营中，公司会根据资金需求等情况开具信用证及银行承兑汇票，2020 年度，公司整体资金较为充裕，应付票据及信用证金额同比 2019 年末大幅减少；2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司业绩增长明显，相应地，应付票据及信用证余额同比大幅增长。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2022年6月30日
货款	47,615.34
其他	564.43
合计	48,179.76

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

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
深圳市富森供应链管理有限公司	18,009.96	37.38%	货款
ST	16,756.81	34.78%	货款
无锡新洁能股份有限公司	1,868.66	3.88%	货款
Ambiq Micro, Inc.	1,828.99	3.80%	货款
圣邦微电子(北京)股份有限公司	1,610.84	3.34%	货款
合计	40,075.26	83.18%	-

(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

报告期各期末，公司应付账款账面价值分别为 16,885.43 万元、32,910.05 万元、44,885.91 万元和 48,179.76 万元，呈现大幅增长的趋势，主要系：1) 随着公司业绩不断增长，公司采购规模增加，公司应付账款余额随之增长；2) 2020 年下半年开始，公司与富森供应链主要合作模式发生转变，导致公司应付深圳富森的应付账款大幅增长，具体介绍详见本招股说明书“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“（一）应收款项”之“5.应收款项总体分析”中关于富森供应链合作模式的介绍。

为使得公司各期末应付账款更具有可比性，应剔除合作模式②下产生的应付深圳富森后的余额后进行比较分析，剔除过程如下：

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
应付账款余额(A)	48,179.76	44,885.91	32,910.05	16,885.43
其中：合作模式②	16,665.50	21,573.22	15,323.48	1,371.94

应付深圳富森(B)				
修正后的应付账款余额 (A-B)	31,514.26	23,312.69	17,586.57	15,513.49

修正后，报告期各期末，公司应付账款金额不断增加，主要系公司报告期内业务不断增长，采购金额不断增加，导致应付供应商货款不断增加。

7. 预收款项

√适用 □不适用

(1) 预收款项列示

单位：万元

项目	2022年6月30日
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

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 542.79 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，预收款项为预收客户的货款。公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则，根据准则规定，公司将 2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末预收款项中的预收货款列示于合同负债科目中，预收货款对应的应交增值税列示于其他流动负债中。

8. 应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

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	6,069.48	10,708.23	13,148.67	3,629.04
2、离职后福利-设定提存计划	65.67	443.30	440.55	68.42
3、辞退福利	-	20.97	20.97	-
4、一年内到期的其他福利	-			
合计	6,135.15	11,172.49	13,610.19	3,697.45

单位：万元

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	3,362.91	19,978.78	17,272.21	6,069.48

2、离职后福利-设定提存计划	2.43	736.13	672.89	65.67
3、辞退福利	15.06	130.18	145.24	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	3,380.40	20,845.09	18,090.34	6,135.15

单位：万元

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	2,229.64	15,324.62	14,191.35	3,362.91
2、离职后福利-设定提存计划	43.48	62.35	103.40	2.43
3、辞退福利	1.60	53.71	40.25	15.06
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	2,274.72	15,440.68	14,335.00	3,380.40

单位：万元

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	2,146.42	14,847.15	14,763.93	2,229.64
2、离职后福利-设定提存计划	69.37	608.25	634.13	43.48
3、辞退福利	2.10	129.81	130.31	1.60
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	2,217.89	15,585.20	15,528.37	2,274.72

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

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	5,896.48	9,804.84	12,222.23	3,479.09
2、职工福利费	-	60.62	60.62	-
3、社会保险费	46.31	285.22	285.26	46.27
其中：医疗保险费	45.21	277.63	277.82	45.02
工伤保险费	0.97	6.23	6.25	0.96
生育保险费	0.12	1.36	1.19	0.30
4、住房公积金	17.97	394.39	403.02	9.33
5、工会经费和职工教育经费	108.72	163.16	177.54	94.34
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	6,069.48	10,708.23	13,148.67	3,629.04

单位：万元

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	3,193.58	18,165.62	15,462.72	5,896.48

2、职工福利费	-	278.33	278.33	-
3、社会保险费	39.14	524.39	517.22	46.31
其中：医疗保险费	39.05	511.16	505.00	45.21
工伤保险费	0.03	10.70	9.75	0.97
生育保险费	0.05	2.53	2.46	0.12
4、住房公积金	19.77	657.26	659.06	17.97
5、工会经费和职工教育经费	110.43	353.17	354.88	108.72
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	3,362.91	19,978.78	17,272.21	6,069.48

单位：万元

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	2,128.06	13,884.93	12,819.42	3,193.58
2、职工福利费	-	110.64	110.64	-
3、社会保险费	34.32	380.76	375.95	39.14
其中：医疗保险费	30.47	375.75	367.17	39.05
工伤保险费	1.16	1.82	2.95	0.03
生育保险费	2.69	3.19	5.82	0.05
4、住房公积金	17.03	630.28	627.55	19.77
5、工会经费和职工教育经费	50.22	318.00	257.80	110.43
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	2,229.64	15,324.62	14,191.35	3,362.91

单位：万元

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	2,024.43	13,266.77	13,163.14	2,128.06
2、职工福利费	-	211.61	211.61	-
3、社会保险费	56.74	460.52	482.94	34.32
其中：医疗保险费	51.29	408.35	429.17	30.47
工伤保险费	1.29	15.05	15.18	1.16
生育保险费	4.16	37.13	38.59	2.69
4、住房公积金	21.15	616.48	620.61	17.03
5、工会经费和职工教育经费	44.09	291.76	285.63	50.22
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	2,146.42	14,847.15	14,763.93	2,229.64

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2021年12月31	本期增加	本期减少	2022年6月30

	日			日
1、基本养老保险	63.43	428.99	426.17	66.25
2、失业保险费	2.24	14.30	14.38	2.17
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	65.67	443.30	440.55	68.42

单位：万元

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	2.20	711.16	649.93	63.43
2、失业保险费	0.24	24.97	22.96	2.24
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	2.43	736.13	672.89	65.67

单位：万元

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	41.96	60.28	100.05	2.20
2、失业保险费	1.52	2.07	3.35	0.24
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	43.48	62.35	103.40	2.43

单位：万元

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	66.95	588.09	613.08	41.96
2、失业保险费	2.42	20.15	21.05	1.52
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	69.37	608.25	634.13	43.48

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,274.72 万元、3,380.40 万元、6,135.15 万元和 3,697.45 万元，公司的短期薪酬主要为工资、奖金、津贴和补贴等，离职后福利-设定提存计划主要为基本养老保险和失业保险费。

公司应付职工薪酬余额整体呈现增加的趋势，主要系随着公司业务规模增长、利润增长，员工薪酬水平亦有所提高所致。2021 年末，公司应付职工薪酬余额较高，主要系当年末包含了较多的年终奖。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

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
应付利息	-	-	-	-

应付股利	660.00	-	-	420.00
其他应付款	2,461.81	1,567.99	550.53	925.79
合计	3,121.81	1,567.99	550.53	1,345.79

(1) 应付利息

☐适用 ☒不适用

(2) 应付股利

☒适用 ☐不适用

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
普通股股利	660.00	-	-	420.00
合计	660.00	-	-	420.00

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：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
押金保证金	1,570.61	661.97	132.06	143.04
应付暂收款	0.93	188.86	17.59	131.63
未结算费用	763.83	593.07	330.17	494.24
其他	126.43	124.10	70.71	156.88
合计	2,461.81	1,567.99	550.53	925.79

2) 其他应付款账龄情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

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	2,396.01	97.33%	1,155.31	73.68%	515.46	93.63%	746.45	80.63%
1年以上	65.80	2.67%	412.68	26.32%	35.07	6.37%	179.34	19.37%
合计	2,461.81	100.00%	1,567.99	100.00%	550.53	100.00%	925.79	100.00%

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：万元

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(%)
深圳市新蓄电	非关联方	押金保证金	1,508.33	1年以内	61.27%

子有限公司					
深圳市富森供应链管理有限公司	非关联方	未结算费用	263.69	1 年以内	10.71%
新晔展芯有限公司	关联方	未结算费用	158.63	1 年以内	6.44%
杭州利尔达控股集团有限公司	关联方	未结算费用	78.49	1 年以内	3.19%
JENNEX TECHNOLOGY LTD(智龙)	非关联方	未结算费用	33.87	1 年以内	1.38%
合计	-	-	2,043.01	-	82.99%

√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 (%)
深圳市新蕾电子有限公司	非关联方	押金保证金	500.00	1 年以内	31.89%
浙江菜鸟供应链管理有限公司	非关联方	应收暂付款	174.79	1 年以内	11.15%
ST	非关联方	未结算费用	95.64	1 年以内	6.10%
苏州绿盛环保科技有限公司	非关联方	未结算费用	45.69	1 年以内	2.91%
浙江腾势网络科技有限公司	非关联方	未结算费用	42.79	1 年以内	2.73%
合计	-	-	858.91	-	54.78%

√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 (%)
杭州物智企业管理咨询有限公司	关联方	未结算费用	101.23	1 年以内	18.39%
杭州威星计量技术有限公司	无关联关系	未结算费用	50.47	1 年以内	9.17%
深圳市富智供应链管理有限公司	无关联关系	未结算费用	34.71	1 年以内	6.30%
上海翟龙展览展示服务有限公司	无关联关系	未结算费用	21.30	1 年以内	3.87%
杭州国宁智能科技有限公司	无关联关系	未结算费用	18.45	1 年以内	3.35%
合计	-	-	226.17	-	41.08%

√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 (%)
深圳市富森供	无关联关系	未结算费用	235.13	1 年以内	25.40%

应链管理有限公司					
浙江利尔达园区经营管理有限公司	关联方	未结算费用/应收暂付款	196.10	1 年以内	21.18%
新晔展芯有限公司	关联方	其他	96.61	1 年以内	10.44%
Serial Microelectronics (HK) Ltd	无关联关系	未结算费用	71.22	1 年以内/1 年以上	7.69%
济南舜天恒基电气设备有限公司	无关联关系	押金保证金	30.00	1 年以内	3.24%
合计	-	-	629.06	-	67.95%

(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 1,345.79 万元、550.53 万元、1,567.99 万元和 3,121.81 万元，公司其他应付款主要系押金保证金、未结算费用、应收暂付款、应付股利等。

2020 年末，公司其他应付款余额（不含应付股利）较 2019 年末减少 375.26 万元，主要系：1）应付深圳富森较 2019 年减少 235.13 万元。一方面，2019 年，公司使用了较多的信用证，2019 年末存在未结算的应付深圳富森信用证贴息费，2020 年开始，这部分贴息费用逐步变为由银行直接扣款，因此后续应付深圳富森贴息费减少；另一方面，公司在日常通过富森供应链结算时，主要由境内公司先将对对应委托进口订单的应付人民币金额支付给深圳富森，智龙科技再将对应订单的美元货款付给供应商/利尔达香港。由于上述付款时间与境内公司委托进口发生时间并非在同一天进行（境内公司先将美元计价的货物以委托进口时点的汇率折合成人民币进口结算，后支付对应人民币应付款项），因此会由于进口时点与付款时点的美元兑人民币汇率变动产生结算差额。富森供应链不承担因为进口与付款时点美元兑人民币汇率波动导致的结算差额，公司每月就这部分结算汇差与富森供应链对账结算。2019 年美元兑人民币整体呈现上升趋势，导致应付深圳富森的产生，2020 年及 2021 年，美元兑人民币汇率整体呈现下降趋势，从而导致公司产生其他应收深圳富森。2）本年存在未结算的应付园区经营公司的服务费 196.10 万元，2020 年开始，公司与园区经营公司合作大幅减少，2020 年末不存在应付园区经营公司服务费。

2021 年末，公司其他应付款余额较 2020 年末增加 1,017.47 万元，主要系：1）CY

被英飞凌收购后，后续公司将不再代理其相关产品，公司与深圳市新蕾电子有限公司于 2021 年达成合作协议，将公司所持有的原 CY 的客户资源转移给深圳市新蕾电子有限公司，深圳市新蕾电子有限公司支付公司 500 万元的合作押金，导致本年其他应付款中的押金保证金增加；2）2020 年，子公司物芯科技参与了由阿里云计算有限公司牵头向国家申请的国家重点研发计划，物芯科技需将阿里云计算有限公司统一拨付的经费拨付给其他项目参与单位，截止 2021 年底，尚有 174.49 万元研究经费未拨付给浙江菜鸟供应链有限公司；3）本年公司业务规模扩大，其他应付款中的未结算费用等较 2020 年末有所增加。

2022年6月末，公司其他应付款余额（不含应付股利）较2021年末增加893.82万元，主要系本期公司按与深圳市新蕾电子有限公司达成的前述合作协议收取进度款1,500万元，同时，根据协议约定的计算方式和业务实际开展情况，确认结转对应业务转移产生的收入、冲减部分已收取的其他应付款，最终导致本期末其他应付深圳市新蕾电子有限公司的款项增加。

10. 合同负债

√适用 □不适用

（1）合同负债情况

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
预收款项	2,088.40	2,777.99	611.19	-
合计	2,088.40	2,777.99	611.19	-

（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

科目具体情况及说明

2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，公司合同负债分别为 611.19 万元、2,777.99 万元和 2,088.40 万元，均为预收的货款。

11. 长期应付款

□适用 √不适用

12. 递延收益

√适用 □不适用

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

政府补助	529.18	183.69	136.48	187.45
合计	529.18	183.69	136.48	187.45

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：万元

补助项目	2021 年 12 月 31 日	本期增 加补助 金额	本期计 入营业 外收入 金额	本期计 入其他 收益金 额	本期冲 减成本 费用金 额	其他变 动	2022 年 6 月 30 日	与资产 /收益 相关	是否为 与企业 日常活 动相关 的政府 补助
工业转型升级技术改造项目财政补助资金	9.53			5.20			4.33	与资产相关	是
工业中小企业技术改造中央投资项目资金	13.75			7.50			6.25	与资产相关	是
杭州市工业统筹资金重大创新等项目资助资金	15.11			3.78			11.33	与资产相关	是
企业投资及技术改造等项目财政奖励资金	13.89			3.47			10.42	与资产相关	是
2014 年度企业投资及技术改造等项目财政奖励资金	18.22			3.04			15.19	与资产相关	是
2014 年度研发补助	15.00			2.50			12.50	与资产相关	是
2020 年度技改	30.93	20.63		2.86			48.70	与资产相关	是

补助									
2020 年 国家重 点研发 计划	67.25			22.61			44.65	与资产 相关	是
2021 年 技术改 造	-	287.98		2.53			285.45	与资产 相关	是
数字 化改 造项 目		91.32		0.95			90.37	与资产 相关	是
合计	183.69	399.93		54.43			529.18	-	-

单位：万元

补助项目	2020 年 12 月 31 日	本期增 加补助 金额	本期计 入营业 外收入 金额	本期计 入其他 收益金 额	本期冲 减成本 费用金 额	其他变 动	2021 年 12 月 31 日	与资产/ 收益相 关	是否为 与企业 日常活 动相关 的政府 补助
工业转 型升级 技术改 造项目 财政补 助资金	19.93			10.40			9.53	与资产 相关	是
工业中 小企业 技术改 造中央 投资项 目资金	28.75			15.00			13.75	与资产 相关	是
杭州市 工业统 筹资金 重大创 新等项 目资助 资金	22.66			7.55			15.11	与资产 相关	是
企业投 资及技 术改造 等项目 财政奖 励资金	20.84			6.95			13.89	与资产 相关	是
2014 年 度研发 补助	20.00			5.00			15.00	与资产 相关	是
2014 年 度企业	24.30			6.07			18.22	与资产 相关	是

投资及 技术改造等 项目财政 奖励资金									
2020 年 度技改 补助		30.93					30.93	与资产 相关	是
2020 年 国家重 点研发 计划		133.83		66.58			67.25	与资产 相关	是
合计	136.48	164.76	-	117.55	-	-	183.69	-	-

单位：万元

补助项目	2019 年 12 月 31 日	本期增 加补助 金额	本期计 入营业 外收入 金额	本期计 入其他 收益金 额	本期冲 减成本 费用金 额	其他变 动	2020 年 12 月 31 日	与资产/ 收益相 关	是否为 与企业 日常活 动相关 的政府 补助
工业转 型升级 技术改 造项目 财政补 助资金	30.33			10.40			19.93	与资产 相关	是
工业中 小企业 技术改 造中央 投资项 目资金	43.75			15.00			28.75	与资产 相关	是
杭州市 工业统 筹资金 重大创 新等项 目资助 资金	30.21			7.55			22.66	与资产 相关	是
企业投 资及技 术改造 等项目 财政奖 励资金	27.79			6.95			20.84	与资产 相关	是
2014 年 度研发 补助	25.00			5.00			20.00	与资产 相关	是

2014 年度企业投资及技术改造项目财政奖励资金	30.37			6.07			24.30	与资产相关	是
合计	187.45	-	-	50.97	-	-	136.48	-	-

单位：万元

补助项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2019 年 12 月 31 日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
工业转型升级技术改造项目财政补助资金	40.73			10.40			30.33	与资产相关	是
工业中小企业技术改造中央投资项目资金	58.75			15.00			43.75	与资产相关	是
杭州市工业统筹资金重大创新等项目资助资金	37.77			7.55			30.21	与资产相关	是
企业投资及技术改造项目财政奖励资金	34.74			6.95			27.79	与资产相关	是
2014 年度研发补助	30.00			5.00			25.00	与资产相关	是
2014 年度企业投资及技术改造项目	36.44			6.07			30.37	与资产相关	是

目财政 奖励资 金									
2014 年 国家服 务业发 展引导 财政专 项资金	272.14			5.71		266.43		与资产 相关	是
合计	510.57	-	-	56.69	-	266.43	187.45	-	-

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司递延收益账面价值分别为 187.45 万元、136.48 万元、183.69 万元和 529.18 万元，系公司收到的与资产相关的政府补助。

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：万元

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
资产减值准备	3,490.09	712.18	3,473.29	684.30
可抵扣亏损	3,679.86	572.41	4,366.36	654.95
内部交易未实现利润	883.94	207.23	1,092.86	221.74
递延收益	484.54	72.68	116.44	17.47
合计	8,538.43	1,564.50	9,048.96	1,578.46

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
资产减值准备	3,711.51	771.95	3,068.36	613.16
可抵扣亏损	5,514.72	1,198.15	4,555.13	987.39
内部交易未实现利润	253.98	38.10	23.57	3.54
递延收益	136.48	20.47	187.45	28.12
未来可抵扣费用	4.10	1.02	3.00	0.45
合计	9,620.78	2,029.69	7,837.52	1,632.65

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：万元

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

	异		异	
固定资产加速折旧	444.40	101.98	477.32	109.21
合计	444.40	101.98	477.32	109.21

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
固定资产加速折旧	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

(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：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
可抵扣暂时性差异	1,970.48	900.71	360.26	893.72
可抵扣亏损	7,776.79	7,144.81	5,939.43	3,571.95
递延收益	44.65	67.25	-	-
合计	9,791.91	8,112.77	6,299.68	4,465.66

(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：万元

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
2019 年	-	-	-	-	-
2020 年	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	377.18	377.18	-
2022 年	900.65	974.72	1,083.41	1,083.41	-
2023 年	0.31	0.31	127.43	127.43	-
2024 年	1,545.52	1,545.52	1,983.93	1,983.93	-
2025 年	2,245.95	2,245.95	2,367.48	-	-
2026 年	2,378.31	2,378.31	-	-	-
2027 年	706.05				
合计	7,776.79	7,144.81	5,939.43	3,571.95	-

(6) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司递延所得税资产和负债如下：

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
递延所得税资产	1,564.50	1,578.46	2,029.69	1,632.65
递延所得税负债	101.98	109.21	-	-

债				

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为 1,632.65 万元、2,029.69 万元、1,578.46 万元和 1,564.50 万元，公司递延所得税资产主要来自于可抵扣亏损、资产减值准备、递延收益和内部交易未实现利润等。2020 年末，公司递延所得税资产较高主要本年子公司客思科技产生了较多的可抵扣亏损。

报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、109.21 万元和 101.98 万元，2021 年末及 2022 年 6 月末，公司递延所得税负债为新增固定资产税前一次性扣除产生的暂时性差异。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

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
待摊租赁及物业费	85.63	0.55	27.37	68.37
待抵扣及待认证增值税进项税	170.20	438.37	97.21	63.30
预缴所得税	156.81	0.24	74.90	344.29
其他	86.09	13.16	12.67	3.72
合计	498.74	452.31	212.15	479.68

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 479.68 万元、212.15 万元、452.31 万元和 498.74 万元，公司其他流动资产主要由待抵扣及待认证增值税进项税、预缴所得税、待摊租赁及物业费等组成。

2020 年末，公司其他流动资产较 2019 年末减少 267.52 万元，主要系 2019 年末子公司展芯科技和希贤科技分别预缴了 222.59 万元和 68.19 万元企业所得税，而子公司希贤科技和展芯科技因新冠肺炎疫情等原因导致 2020 年前期盈利不足，因此 2020 年末上述两家公司无预缴企业所得税。

2021 年末，公司其他流动资产较 2020 年末增加 240.16 万元，主要系：1) 本年公司材料采购同比 2020 年大幅增加，待抵扣及待认证增值税进项税较 2020 年末增加 341.15 万元；2) 根据《国家税务总局关于进一步落实研发费用加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 28 号）第一条第（一）项规定，企业 10 月份

预缴申报第3季度（按季预缴）或9月份（按月预缴）企业所得税时，可以自主选择就前三季度研发费用享受加计扣除优惠政策，本年子公司绿鲸科技在第三季度申报企业所得税时进行了研发费用加计扣除，导致应交所得税费用同比减少，导致预缴所得税同比上期减少71.04万元；3）本年待摊的租赁及物业费较2020年末减少26.82万元，主要系公司自2021年1月1日起执行新租赁准则，待摊租赁费调整至其他科目进行核算。

2022年6月末，公司其他流动资产较2021年末增加46.43万元，主要系：1）待摊租赁及物业费较2021年末增加85.08万元，主要系本期新增了部分租赁期在1年以内短期租赁；2）待抵扣及待认证增值税进项税较2021年末减少268.17万元，主要系本期公司抵扣及认证进项税较为及时所致；3）公司预缴所得税较2021年末增加156.57万元，主要系上半年子公司展芯科技及绿鲸科技盈利情况良好，缴纳了较多的所得税。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

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
资产购置款	911.17		911.17	178.69		178.69
合计	911.17		911.17	178.69		178.69

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
资产购置款	14.85		14.85	69.44		69.44
合计	14.85	-	14.85	69.44	-	69.44

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为69.44万元、14.85万元、178.69万元和911.17万元，公司非流动资产均为预付资产购置款。

16. 其他披露事项

无。

17. 其他资产负债科目总体分析

（1）使用权资产、租赁负债

公司自2021年1月1日起开始执行新租赁准则，2021年末及2022年6月末，公

司使用权资产账面价值分别为 1,965.89 万元、1,724.68 万元，均为房屋及建筑物，同时，公司根据新租赁准则分别确认租赁负债 973.10 万元、230.03 万元。

（2）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、1,012.66 万元和 1,206.07 万元。2021 年末，公司一年内到期的非流动负债系一年内到期的租赁负债 1,011.61 万元及一年内到期的长期借款 1.05 万元；2022 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债系一年内到期的租赁负债 1,150.27 万元及一年内到期的长期借款本金和利息共 55.80 万元。

（3）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 79.97 万元、13.02 万元、77.58 万元及 275.79 万元，为装修费摊销及工程技术服务费摊销。2022 年 1-6 月，公司长期待摊费用较 2021 年末大幅增加，主要系本期新增对展讯通信（上海）有限公司（紫光展锐（上海）科技有限公司之子公司）的 NRE 费用，用于获取展讯通信（上海）有限公司对公司基于紫光展锐平台的蜂窝通信模块的工程技术服务。

（4）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

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
企业所得税	2,203.62	1,733.32	606.06	454.00
增值税	718.18	898.84	668.02	435.27
代扣代缴个人所得税	47.82	47.35	39.61	24.90
城市维护建设税	35.86	47.30	30.86	28.21
教育费附加	16.54	23.86	14.45	13.73
地方教育附加	12.01	15.91	9.63	9.15
房产税	11.20	22.29	-	-
印花税	10.75	12.25	6.01	9.32
其他	-	-	-	0.04
合计	3,055.98	2,801.14	1,374.65	974.62

报告期各期末，公司应交税费分别为 974.62 万元、1,374.65 万元、2,801.14 万元和 3,055.98 万元，公司应交税费主要有应交企业所得税、增值税等组成。报告期内，随着

公司业务规模的扩大和盈利规模的增加，公司应交各项税费均呈现逐年增长的趋势。

(5) 预计负债

报告期各期末，公司预计负债分别为 0.00 万元、1.88 万元、6.45 万元和 5.98 万元，为公司应分担的联营公司浙江比邻智能科技有限公司发生的净亏损。

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：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 (%)
主营业务收入	127,952.02	99.50%	220,259.07	99.87%	137,573.10	99.90%	124,237.22	98.91%
其他业务收入	643.18	0.50%	292.94	0.13%	132.65	0.10%	1,364.31	1.09%
合计	128,595.20	100.00%	220,552.00	100.00%	137,705.75	100.00%	125,601.53	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的营业收入主要来自于集成电路增值分销、物联网模块、物联网系统解决方案、技术服务及其他，公司主营业务收入占营业收入的比重分别为 98.91%、99.90%、99.87%和 99.50%，主营业务突出。

报告期内，公司的其他业务收入分别为 1,364.31 万元、132.65 万元、292.94 万元和 643.18 万元，公司其他业务收入主要系房屋租赁收入、净水器租赁收入、废品收入等。2019 年，园区经营公司剥离后，公司房屋租赁收入有所减少，导致其他业务收入有所下降；2022 年 1-6 月，公司其他业务收入有所增加，主要系本期因公司转移原 CY 品牌代理线的客户资源给深圳市新蕾电子有限公司确认其他业务收入所致。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

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 (%)
集成电路增值分销	99,897.67	78.07%	158,602.66	72.01%	90,328.48	65.66%	73,241.35	58.95%
物联网模块	23,462.86	18.34%	51,203.00	23.25%	39,694.23	28.85%	38,931.89	31.34%
物联网系统解	3,458.60	2.70%	8,787.68	3.99%	5,801.33	4.22%	3,549.96	2.86%

决方案								
技术服 务及其 他	1,132.88	0.89%	1,665.73	0.76%	1,749.06	1.27%	8,514.03	6.85%
合计	127,952.02	100.00%	220,259.07	100.00%	137,573.10	100.00%	124,237.22	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务收入包括集成电路增值分销、物联网模块、物联网系统解决方案、技术服务及其他。主营业务收入逐年升高，公司各业务类型的收入变动如下：

（1）集成电路增值分销

报告期内，公司集成电路增值分销收入金额分别为 73,241.35 万元、90,328.48 万元、158,602.66 万元和 99,897.67 万元，占主营业务收入的比例分别为 58.95%、65.66%、72.01%和 78.07%。近三年，公司集成电路增值分销的销售收入及占主营业务收入的比例逐年提高。报告期内，公司集成电路增值分销按产品类别的销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
微控制器芯片	45,422.60	45.47	68,661.72	43.29	41,471.75	45.91	38,577.58	52.67
分立器件	20,587.81	20.61	27,626.92	17.42	12,837.11	14.21	6,609.39	9.02
传感器	6,235.31	6.24	12,389.60	7.81	8,189.15	9.07	3,365.45	4.60
电源芯片	4,718.93	4.72	10,840.86	6.84	3,754.44	4.16	2,175.10	2.97
功能模块	2,232.59	2.23	9,994.10	6.30	8,927.73	9.88	9,199.87	12.56
模拟芯片	11,019.06	11.03	8,118.50	5.12	4,530.11	5.02	4,110.76	5.61
射频芯片	3,910.32	3.91	7,136.46	4.50	4,086.05	4.52	3,551.47	4.85
接口芯片	2,542.00	2.54	4,921.80	3.10	2,332.20	2.58	1,828.87	2.50
其他	3,229.04	3.23	8,912.70	5.62	4,199.95	4.65	3,822.85	5.22
合计	99,897.67	100.00	158,602.66	100.00	90,328.48	100.00	73,241.35	100.00

由上表可见，报告期内，公司集成电路增值分销产品主要由微控制器芯片、分立器件、传感器等组成，其中，微控制器芯片占各年分销收入的 40%以上，是公司分销的主要产品。受到公司市场拓展、电子元器件短缺等因素的影响，近三年，公司微控制器芯片、分立器件、传感器、模拟芯片等收入整体呈现不断增加的趋势。

1) 微控制器芯片

微控制器芯片是公司目前主要的分销产品之一，公司报告期内代理的主要品牌有 ST、CY、AMBIQ、钜泉光电等。报告期内微控制器芯片销售收入占公司集成电路增值

分销收入的比重分别为 52.67%、45.91%、43.29%和 45.47%，公司微控制器芯片销售情况如下：

微控制器芯片	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售量（万个）	6,549.28	13,668.80	12,183.76	12,188.82
销售单价（元/个）	6.94	5.02	3.40	3.16
销售收入（万元）	45,422.60	68,661.72	41,471.75	38,577.58

2019 年度至 2021 年度，公司积极拓展市场、加强客户合作、加上整体市场需求情况较为旺盛，公司微控制器芯片的销售数量呈现不断上升的趋势，导致微控制器芯片收入的不断增长。其中，2021 年度，公司微控制器芯片的销售单价较 2020 年度增长 47.65%，主要系：一方面，公司主推 ST 品牌的 32 位微控制器芯片，逐步替代以往的 8 位微控制器芯片，由于 32 位微控制器芯片低功耗和优越的性能，其产品单价普遍高于 8 位微控制器芯片，销售型号的变化导致销售平均单价有所提高；另一方面，本年电子元器件短缺加剧，公司对产品有所提价。

2022 年 1-6 月，公司微控制器芯片销售单价较 2021 年度大幅上涨 38.25%，一方面，由于原材料成本上涨、运输成本上涨等因素，原厂提高了部分产品的价格，导致公司销售价格同步提高；另一方面，本期公司分销了较多 AMBIQ 品牌的超低功耗微控制器芯片，该芯片用于智能穿戴市场，由于具有超低功耗的优点，因此单价较高，拉高了公司微控制器芯片的平均销售单价。

2）除微控制器芯片外的其他电子元器件

报告期内，除微控制器芯片外，公司其他类别的电子器件整体销售情况如下：

其他电子元器件	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售量（万个）	61,561.92	142,943.41	107,066.40	77,116.60
销售单价（元/个）	0.88	0.63	0.46	0.45
销售收入（万元）	54,475.06	89,940.94	48,856.73	34,663.77

2019 年度至 2021 年度，公司拓展市场、加强客户合作、加上整体市场需求情况旺盛，公司其他电子元器件整体销售数量呈现上升趋势。

2022 年 1-6 月，公司其他电子元器件的平均销售单价较 2021 年度提高 39.68%，一方面，原厂提高了价格，公司相应提高了销售价格；另一方面，本期公司销售产品的结构发生变化，单价较高的模拟芯片等的销售数量占比有所提高。

（2）物联网模块

报告期内，公司物联网模块销售收入分别为 38,931.89 万元、39,694.23 万元、51,203.00 万元和 23,462.86 万元，占主营业务收入的比例分别为 31.34%、28.85%、23.25% 和 18.34%。近三年，公司物联网模块收入整体呈现增长趋势，但其收入增幅不及主营业务收入整体增幅，导致物联网模块销售收入占主营业务收入的占比逐年下降，公司物联网模块按产品类别的销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
物联网通信模块	13,471.44	57.42	33,223.82	64.89	23,675.93	59.65	17,818.96	45.77
物联网应用模块	9,991.42	42.58	17,979.18	35.11	16,018.30	40.35	21,112.93	54.23
合计	23,462.86	100.00	51,203.00	100.00	39,694.23	100.00	38,931.89	100.00

物联网通信模块和物联网应用模块是物联网终端联网化及智能化的体现，但物联网通信模块和物联网应用模块产业发展速度不尽相同，由于近年来物联网终端设备连接数增长迅速，物联网通信模块的增长势头更强，产业的全球化水平更高。物联网通信模块及物联网应用模块均位于物联网产业链中游，上游以电子元器件产品为核心部件，市场集中；而下游则为广泛的行业应用，大中小客户兼备，较为分散。

近三年，公司物联网通信模块的收入金额及其占公司物联网模块的收入比例呈现不断增长的趋势。2022 年 1-6 月，公司物联网通信模块收入占公司物联网模块的收入比例有所下降，主要系：一方面，公司近年来不断减少对 WiFi4/5（第四代/第五代无线网络技术）模块的研发、生产投入，转而研发 WiFi6（第六代无线网络技术）模块，随着 WiFi6 模块研发、量产计划的不断推进，本期 WiFi4/5 模块生产、销售金额大幅减少；另一方面，公司 LoRa 模块、蓝牙模块部分主要下游客户从事热计量表、消费电子等行业，对公司的采购有所减少。例如，对于从事热计量表行业的客户，受到我国北方的采暖季影响，其营业收入及对公司的采购一般都集中在下半年。再如，对于从事消费电子行业的客户，受到疫情、通胀等影响的影响，下游客户需求有所减弱，其向公司的采购亦有所减少。

1) 物联网通信模块

报告期内，公司销售的物联网通信模块包括蜂窝通信模块和非蜂窝通信模块，其中蜂窝通信模块包括 NB-IoT 模块、Cat.1 模块等，非蜂窝通信模块包括 LoRa 模块、WiFi

模块、蓝牙模块等，公司物联网通信模块销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
蜂窝通信模块	6,671.74	49.53	14,407.74	43.37	8,071.41	34.09	6,513.84	36.56
非蜂窝通信模块	6,799.69	50.47	18,816.08	56.63	15,604.52	65.91	11,305.12	63.44
合计	13,471.44	100.00	33,223.82	100.00	23,675.93	100.00	17,818.96	100.00

报告期内，随着物联网产业链的不断成熟，物联网与社会生产不断加深融合，行业应用需求不断增长，需求也更加多元化。物联网是高度碎片化的市场，需要各种高、中、低速的连接技术来满足不同应用场景的需求，没有单独哪一项通信技术能适配所有行业应用、满足所有行业需求，在更多通信应用场景中，将多种通信技术进行组合应用，能实现更优性价比。公司较早布局蜂窝通信技术和非蜂窝通信技术同步发展，现有的蜂窝通信技术和非蜂窝通信技术形成优势互补深度融合的态势，满足了碎片化的行业需求，实现物联网通信模组收入逐年增长，具体分析如下：

①蜂窝通信模块

NB-IoT 模块是公司蜂窝通信模块的主要产品，占 2019 年至 2021 年公司蜂窝通信模块收入的 90%以上。2020 年开始，公司逐步向市场推出 Cat.1 模块，2022 年 1-6 月，公司 Cat.1 模块销售开始增加，当期 Cat.1 模块销售金额占公司蜂窝通信模块销售收入的比例达 17.03%。

近几年来，NB-IoT 低功耗广域网络技术的成熟，打破了物联网在公用事业、消防、环境监测等领域大规模应用的壁垒，智慧城市加快升级，工信部在 2020 年 5 月发布的《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》中明确指出，推动 2G/3G 物联网业务迁移转网，建立 NB-IoT、LTE-Cat1 和 5G 协同发展的移动物联网综合生态体系。公司顺应行业发展趋势，抓住行业爆发式增长的发展机遇，结合主要下游客户群体的应用场景，提前布局 NB-IoT 技术的研发，并向下游客户推广应用，帮助客户进行产品更新换代，凭借公司优质的产品和技术以及市场拓展能力，2019 年至 2021 年度，公司 NB-IoT 模块销售收入整体呈现增长趋势。

此外，在逐步扩展 NB-IoT 模块销售的同时，公司依靠国家相关产业政策重点扶持

5G 等技术的背景及巨大的市场需求下，对 5G 技术、Cat.1 技术进行重点布局，以满足客户高速率的应用场景，从而不断开拓蜂窝通信模块的市场份额。2021 年末，公司已实现 Cat.1 模块量产；2022 年 8 月，公司顺利研发出基于紫光展锐平台的 5G 模块，后续公司将逐步进行上述 5G 模块的量产。

②非蜂窝通信模块

公司深耕物联网行业十几年，多年研发投入及经验积累使得公司拥有 LoRa、蓝牙、WiFi 等主流的非蜂窝通信技术，现有技术能覆盖各类传输距离及要求的应用场景。不同于蜂窝通信模组，非蜂窝通信模组无需运营商的认证，适用于特定应用场景。基于非蜂窝通信技术的优点，补足蜂窝通信技术在部分特定环境中采集数据的需求。公司以优质的技术和服务获取了一批包括海信视像科技股份有限公司、深圳市智莱科技股份有限公司、杭州海兴电力科技股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、山东普赛通信科技股份有限公司等在内的知名客户。

2022 年 1-6 月，公司非蜂窝通信模块销售收入占公司物联网通信模块的收入比例有所降低，主要系：一方面，公司近年来不断减少对 WiFi4/5（第四代/第五代无线网络技术）模块的研发、生产投入，转而研发 WiFi6（第六代无线网络技术）模块，随着 WiFi6 模块研发、量产计划的不断推进，本期 WiFi4/5 模块生产、销售金额大幅减少；另一方面，公司 LoRa 模块、蓝牙模块部分下游客户具有明显的季节性，例如部分从事热计量表的客户受到我国北方的采暖季影响（一般为 11 月份中旬至次年 3 月中旬期间），其营业收入及对公司的采购一般都集中在下半年。

2) 物联网应用模块

公司物联网应用模组包括智能抄表模块、无刷电机模块、工业控制板等产品，主要应用于表类产品（水表、气表、热计量表等）、电机控制器产品等，公司销售的物联网应用模块根据客户需求不同而定制。随着下游客户产品联网需求的增加，公司目前销售的物联网应用产品部分增加了通信功能。公司物联网模块下游客户群体相对较为稳定，报告期内收入变动主要受到大客户需求变动的影响。

2020 年度，公司物联网应用模块收入较上年同期减少 5,094.63 万元，减少 24.13%，主要系客户廊坊新奥智能科技有限公司于 2019 年向公司定制智能抄表模块，采购金额合计 4,360.15 万元，2020 年以后，廊坊新奥智能科技有限公司调整公司业务战略，不

再向公司采购物联网应用模块。

2021年度，公司物联网应用模块收入较上年同期增加1,960.88万元，增长12.24%，主要系公司不断加强与主要客户真诺测量仪表（上海）有限公司、阳光电源股份有限公司等客户的合作，营业收入有所提高。

（3）物联网系统解决方案

报告期内，公司物联网系统解决方案收入分别为 3,549.96 万元、5,801.33 万元、8,787.68 万元和 3,458.60 万元。公司物联网系统解决方案收入占主营业务收入的比例分别为 2.86%、4.22%、3.99%和 2.70%，占比较小。

报告期内，公司借助自身的物联网软硬件技术综合实力，为部分特定客户提供包括智能酒店、智能教室系统、新能源车智能化、智能电池管理解决方案，与多家知名酒店、多家中小学校、知名电动自行车企业、知名电池企业等合作。

（4）技术服务及其他

报告期内，公司技术服务及其他收入分别为 8,514.03 万元、1,749.06 万元、1,665.73 万元和 1,132.88 万元，近三年销售收入整体呈现下降趋势。公司技术服务及其他收入占主营业务收入的比例分别为 6.85%、1.27%、0.76%和 0.89%，销售占比整体呈现下降趋势。

公司技术服务及其他收入主要包括一些技术支持服务、海外来料加工等业务。2020 年度，公司技术服务及其他销售收入较 2019 年减少 6,764.97 万元，主要系：1）2019 年度，公司为客户 Serial Microelectronics (HK) Ltd（新晔电子）提供技术支持服务，实现收入 2,393.62 万元，2020 年该项业务结束；2）Texas Instruments（德州仪器）前期委托公司对部分芯片加工成模块后出口（来料加工业务），随着德州仪器这部分芯片的逐步更新替换，公司来料加工业务有所萎缩，收入较 2019 年下降 1,086.51 万元；3）2019 年，公司尝试开发一些自主 IC 产品，例如烟感芯片等，2020 年，公司逐步减少自主 IC 产品，销售收入减少 825.02 万元；D、2020 年，公司增加资源投入到其他主营业务的发展中，逐步减少一些服务及技术服务等，导致其他收入大幅减少 2,459.82 万元。

报告期内，公司技术服务主要分为两大类：技术支持服务及技术开发服务。技术支持系对客户新晔电子销售业务提供技术支持；技术开发主要系公司对部分有软件开发等

需求的客户提供相应的技术开发支持，需求相对零星。

1) 技术支持服务

报告期内，公司向新晔电子提供的技术支持服务收入集中在 2019 年，该项业务实际于 2018 年开展，原因系 2018 年公司被 TI 取消代理资质后，公司对应的 TI 产品线的客户移交给 TI 的另一代理商新晔电子服务。考虑到这部分业务量较大，客户技术服务支持的需求较多，新晔电子委托公司继续对这些客户提供日常销售业务中客户的相关服务支持工作，并按约定向公司提供技术支持服务费。公司与新晔电子的技术服务费的定价原则大体如下：技术服务费用=客户产生的业务毛利（按实际客户回款扣除成本）-新晔电子保留的毛利-销售业务中发生的费用（主要系报关费用、物流费、保险费、不可抵扣的税费等）-客户超期应收账款的资金占用费用。就上述技术服务费，公司与新晔电子每月进行对账结算。

2020 年度，由于新晔电子被 TI 取消代理权，新晔电子正式结束与 TI 的合作，公司这部分技术支持服务随之结束。

2) 技术开发服务

报告期内，公司技术开发服务主要系部分客户有技术开发需求，公司受客户委托对特定应用场景的软件等进行开发，例如帮助主要客户松下电器（中国）有限公司开发的软件主要运用在家电产品。公司技术开发的定价系公司根据客户需求进行成本匡算后保留一定毛利率进行报价。

3. 主营业务收入按销售区域分类

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 (%)
内销	122,476.69	95.72%	210,468.83	95.56%	130,443.78	94.82%	113,673.38	91.50%
外销	5,475.33	4.28%	9,790.24	4.44%	7,129.32	5.18%	10,563.84	8.50%
合计	127,952.02	100.00%	220,259.07	100.00%	137,573.10	100.00%	124,237.22	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司产品以内销为主，内销收入占比分别为 91.50%、94.82%、95.56%

和 95.72%。2020 年，公司结束对 Serial Microelectronics (HK) Ltd（新晔电子）技术支持服务以及公司海外来料加工业务的萎缩，导致公司外销销售收入减少，内销收入占比有所提高。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

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 (%)
直销	127,952.02	100.00%	220,259.07	100.00%	137,573.10	100.00%	124,237.22	100.00%
合计	127,952.02	100.00%	220,259.07	100.00%	137,573.10	100.00%	124,237.22	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务的销售模式均为直销。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

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 (%)
第一季度	56,762.63	44.36%	37,597.54	17.07%	19,110.02	13.89%	21,595.68	17.38%
第二季度	71,189.39	55.64%	56,310.49	25.57%	35,862.79	26.07%	32,212.12	25.93%
第三季度	-	-	63,923.18	29.02%	36,200.66	26.31%	32,613.41	26.25%
第四季度	-	-	62,427.86	28.34%	46,399.63	33.73%	37,816.01	30.44%
合计	127,952.02	100.00%	220,259.07	100.00%	137,573.10	100.00%	124,237.22	100.00%

科目具体情况及说明：

2019 年至 2021 年，公司下半年确认的收入占主营业务收入比例合计分别为 56.69%、60.04%及 57.36%，其中第四季度收入占比分别为 30.44%、33.73%及 28.34%，公司下半年营业收入占比相对较高，一方面是受到春节假期等节日的影响，上半年开工时间相对较短；另一方面，部分下游客户通常在第四季度增加生产来应对春节假期产量减少的影响，因此第四季度对公司产品的采购需求相对较大。

6. 前五名客户情况

单位：万元

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	OPPO 广东移动通信有限公司	7,895.72	6.14%	否

2	杭州海康威视数字技术股份有限公司	4,859.15	3.78%	否
3	恒玄科技（上海）股份有限公司	4,826.03	3.75%	否
4	歌尔股份有限公司	4,814.16	3.74%	否
5	真诺测量仪表（上海）有限公司	2,662.42	2.07%	否
合计		25,057.49	19.49%	-
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	OPPO 广东移动通信有限公司	10,193.79	4.62%	否
2	真诺测量仪表（上海）有限公司	4,887.16	2.22%	否
3	奥克斯	4,393.13	1.99%	否
4	杭州海康威视数字技术股份有限公司	4,353.21	1.97%	否
5	南京苏逸实业有限公司	3,761.73	1.71%	否
合计		27,589.02	12.51%	-
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	OPPO 广东移动通信有限公司	5,374.87	3.90%	否
2	奥克斯	4,187.48	3.04%	否
3	真诺测量仪表（上海）有限公司	3,845.60	2.79%	否
4	浙江威星智能仪表股份有限公司	2,315.35	1.68%	否
5	南京苏逸实业有限公司	2,168.14	1.57%	否
合计		17,891.45	12.99%	-
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	真诺测量仪表（上海）有限公司	6,206.66	4.94%	否
2	OPPO 广东移动通信有限公司	5,544.77	4.41%	否
3	廊坊新奥智能科技有限公司	4,360.15	3.47%	否
4	杭州海康威视数字技术股份有限公司	3,638.55	2.90%	否
5	奥克斯	3,282.13	2.61%	否
合计		23,032.26	18.34%	-

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的客户较为分散，前五大客户收入占比合计分别为 18.34%、12.99%、

12.51%和 19.49%，公司前期市场拓展效果凸显，2022 年 1-6 月公司前五大客户收入占比较 2021 年度有所提高。报告期内，公司不存在向单个客户销售的比例超过当期营业收入 50%或严重依赖少数客户的情况。

7. 其他披露事项

（1）同行业同类产品销售价格对比

1) 集成电路增值分销

公司集成电路增值分销业务的同行业可比公司润欣科技、睿能科技、力源信息、雅创电子未在官方网站或公开文件中披露细分产品的各期单价和毛利率等数据，经公开信息检索，公司主要产品与市场上其他上市公司、IPO 企业同类产品的单价比较情况如下：

①微控制器芯片

单位：元/片

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
兆 易 创 新 (603986.SH)	微控制器	未披露	6.23	3.94	4.08
发行人	微控制器芯片	6.94	5.02	3.40	3.16

注：兆易创新的微控制器单价系根据其定期报告中微控制器的销售收入及销售数量计算所得，下同

公司的微控制器平均销售单价低于兆易创新，主要系兆易创新的微控制器产品主要为 32 位通用 MCU 产品，而公司销售的微控制器芯片包含 32 位、8 位通用 MCU 产品，一般来说，8 位 MCU 相对 32 位 MCU 整体单价会偏低。报告期内，公司与兆易创新的微控制器产品价格整体均呈现上升趋势，价格波动趋势基本一致。

②分立器件

单位：元/片

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
蓝箭电子[注 1]	自有品牌分立器件	未披露	0.05	0.05	0.05
商络电子[注 2]	分立器件	未披露	未披露	0.07	0.07
发行人	分立器件	0.54	0.32	0.19	0.12

注 1：蓝箭电子系创业板已过会项目，数据来自《佛山市蓝箭电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》

注 2：商络电子销售的分立器件主要来自乐山无线电、PANJIT（强茂）品牌

报告期内，公司分立器件产品的单价远高于市场同类产品价格，主要系产品性能差异所致。蓝箭电子销售的自主品牌分立器件以及商络电子分销的分立器件大多应用于消费电子、智能家居等领域，而公司分销的分立器件品牌众多，包括 ST、乐山无线电、Qorvo、ROHM 等国内外知名品牌，且主要以国外分立器件产品为主，具有更高的可靠性和稳定性、耐高温高压能力，主要应用于工业、电力新能源、汽车电子等细分领域，单价相对较高。

③传感器

单位：元/片

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
兆易创新 (603986.SH)	传感器	未披露	3.32	3.25	3.48
发行人	传感器	4.44	3.81	2.70	3.33

报告期内，公司与兆易创新的传感器价格存在一定差异，主要系产品差异所致。兆易创新的传感器主要集中于指纹及触控领域，而公司分销的传感器品牌较多，主要应用于工业控制、消费电子、汽车电子、医疗仪器等细分领域。

报告期内，公司传感器的平均销售单价存在一定波动，与产品结构、市场行情等相关，平均销售单价与兆易创新波动趋势一致。2021 年度，公司传感器的平均销售单价高于兆易创新，主要系本年度公司单价较高的 ST 品牌传感器销售占比有所增加所致，公司分销的 ST 传感器主要为 MEMS 传感器，技术先进性较高，单价相对较高。

④电源芯片

单位：元/片

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
杰华特[注 1]	线性电源芯片	未披露	0.57	0.31	0.33
艾为电子[注 2]	电源管理芯片	未披露	0.44	0.52	0.44
发行人	电源芯片	0.48	0.47	0.34	0.57

注 1：杰华特数据来源于《杰华特微电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》

注 2：艾为电子数据根据定期报告中电源管理芯片的销售收入及销售数量计算所得

报告期内，公司分销的电源芯片包括电源管理芯片和线性电源芯片，整体价格介于市

场上同类产品价格之间，各年度平均销售单价波动主要受到产品结构差异影响。2019 年度，公司电源芯片的平均销售单价高于同类产品价格，主要系 2019 年公司分销的产品以进口品牌 Maxlinear、ST 等为主，单价较高；2020 年度开始，公司分销了较多国产品牌的电源芯片，单价有所下降。

⑤功能模块

单位：元/片

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
移远通信	无线通信模块	未披露	63.81	51.43	54.14
广和通	无线通信模块	147.81	109.95	105.86	125.40
有方科技	无线通信模块	未披露	43.96	34.27	49.37
发行人	功能模块	36.82	75.50	78.28	33.89

报告期内，公司代理的功能模块产品主要系各类国内外品牌的通信模块、定位模块等功能模块，整体平均价格介于市场价格之间，公司与市场可比公司单价差异主要系产品结构差异所致。2019 年度，公司分销的功能模块产品单价较低，主要系当年分销了部分单价较低的 WiFi、2G 通信模块等。2022 年 1-6 月公司分销的功能模块产品单价较低，主要系分销了部分单价较低的电源模块、WiFi 模块等。

⑥模拟芯片

单位：元/片

公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科通技术	未披露	0.97	0.85	0.76
发行人	2.43	1.28	1.26	1.09

注：科通技术系创业板在审项目，数据来源于《深圳市科通技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》

公司与科通技术模拟芯片价格的差异主要系代理品牌、产品差异所致。科通技术代理的模拟芯片产品主要来自品牌 Skyworks（思佳讯）、Bosch（博世）、Sony（索尼）、SGMC（圣邦微电子）、Osram（欧司朗）等，产品主要包括射频/无线芯片、传感器等；公司代理的品牌主要包括 ST、MaxLinear、圣邦微等，主要系信号链产品，比如数字隔离器、隔离运放、隔离通讯等。报告期内，公司与科通技术的价格整体呈现上涨趋势，价格波动趋势基本一致。公司 2022 年 1-6 月模拟芯片的销售单价较上年增幅较大，主要系本期单价

较高的 DIE 芯片（未经封装的一小块集成电路的本体，1 个 DIE 上有许多片芯片）的销售占比大幅增加所致。

⑦射频芯片

单位：元/片

公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
国博电子（688375.SH）	未披露	2.96	3.42	3.61
发行人	5.89	4.37	5.64	7.38

注：国博电子数据来源于《南京国博电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》

国博电子和公司的射频芯片单价差异主要系产品结构、应用领域不同所致。公司销售的射频芯片主要系射频收发器，其中包括 ST、Qorvo、Nordic 等品牌，主要应用于工业控制、消费电子、仪器仪表等细分领域；而国博电子的射频产品以射频放大类芯片和射频控制类芯片为主，主要应用于移动通信基站。公司与国博电子的射频芯片销售单价整体呈现下降趋势，其中，公司 2020 年度射频芯片的单价下降幅度较大，主要系客户需求变动导致单价较高的 Qorvo 品牌的超宽带射频芯片销量减少。公司 2022 年 1-6 月射频芯片销售单价较 2021 年度有所增长，主要系：一方面，公司本年分销的 NORDIC 低功耗射频芯片占比较高，由于产品功耗较低，因此销售单价较高，拉高了公司射频芯片的单价；另一方面，本期公司射频芯片部分产品的采购单价有所上涨，公司亦相应提高了售价。

2) 物联网模块

报告期内，公司物联网模块产品包含物联网应用模块及物联网通信模块，其中物联网应用模块定制性较强无法找到相关市场同类产品的售价情况；对于物联网通信模块，可比公司广和通、有方科技以及移远通信主要以蜂窝通信模组为主，因此选取公司报告期内蜂窝通信模块与同行业可比公司的无线通信模组进行单价对比，具体如下：

单位：元/片

公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
广和通	147.81	109.95	105.86	125.40
移远通信	未披露	63.81	51.43	54.14
有方科技	未披露	43.96	34.27	49.37
发行人	16.30	19.95	20.64	21.74

注：同行业可比公司定期报告中未按照具体产品制式披露详细收入情况，同行业可比公司的销售

单价系根据定期报告中无线通信模组整体的销售收入及销售数量计算所得

公司与同行业可比公司同类通信模组单价差异较大,主要系公司报告期内销售的主要为 NB-IoT 模块,而同行业其他公司的产品类型涵盖 2G、3G、4G、5G、NB-IoT 等多种模块,不具有完全可比性。

经公开检索,有方科技公开的保荐机构关于 2020 年的年报问询函中较为详细地披露了各类制式模组的销售情况,其中,关于其 NB-IoT 模块的相关单价情况及与公司 NB-IoT 模块单价的对比情况如下:

单位: 元/片

公司	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
有方科技	LPWAN (主要是 NB)	未披露	未披露	19.52	19.37
利尔达	NB-IoT	14.91	18.53	20.17	21.74

[注] 数据来自《华创证券有限责任公司关于深圳市有方科技股份有限公司 2020 年年报问询函回复的核查意见》

根据有方科技公开披露的关于 NB-IoT 模块的单价情况,公司平均销售单价与其较为接近。2022 年 1-6 月,公司 NB-IoT 模块的销售单价下降较多主要受到产品设计优化、通信芯片成本下降、出货量增加等因素导致的成本降低,相应售价亦有所下降。

8. 营业收入总体分析

报告期内,公司的营业收入分别为 125,601.53 万元、137,705.75 万元、220,552.00 万元和 128,595.20 万元,近三年呈现持续增长趋势。近年来,公司不断拓展产品线、加强与供应商的合作,同时利用公司专业的技术、优质的服务不断紧密与客户合作,市场规模不断增长,营业收入实现高速增长。

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

报告期内,公司生产成本主要包括直接材料、直接人工及制造费用等。具体核算方法如下:

(1) 直接材料的核算方法

公司直接材料主要包括为各类电子元器件,原材料成本归集时,采用月末一次加权平均法计算当月领用的材料成本。通过物料清单归集各产品生产领用的原材料成本,已

完工的材料成本计入产成品成本，未完工的材料成本计入在产品。

（2）直接人工的核算方法

公司直接人工包括生产人员工资、社保、公积金、奖金、福利等薪酬费用。各月发生的直接人工在当月按各生产订单实际耗用的工时，在完工和在制产品中进行分摊，对未完工产品的人工成本计入在产品成本。

（3）制造费用的核算方法

制造费用主要是与生产相关的间接人员工资、社保、公积金、奖金、福利费以及资产折旧摊销、低值易耗品、水电费等。月末将实际发生的制造费用归集汇总，按各生产订单耗用的实际工时在完工和未完工产品中进行分摊，对未完工产品的制造费用计入在产品成本。

2. 营业成本构成情况

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 (%)
主营业务成本	103,993.12	100.00%	170,720.35	100.00%	112,544.03	99.91%	98,471.08	99.59%
其他业务成本	0.85	0.00%	0.56	0.00%	104.70	0.09%	401.71	0.41%
合计	103,993.96	100.00%	170,720.91	100.00%	112,648.73	100.00%	98,872.79	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司营业成本分别为 98,872.79 万元、112,648.73 万元、170,720.91 万元和 103,993.96 万元，主要系主营业务成本。公司营业成本与营业收入变动趋势相同。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

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 (%)
直接材料	101,481.30	97.58%	165,357.31	96.86%	108,349.94	96.27%	95,973.96	97.46%
直接人工	961.29	0.92%	1,800.36	1.05%	1,371.31	1.22%	1,081.35	1.10%
制造费用	1,427.42	1.37%	3,156.49	1.84%	2,365.92	2.10%	1,136.82	1.15%
物业房租等	-	-	-	-	-	-	278.95	0.28%
运输费用	123.11	0.12%	406.19	0.24%	456.86	0.41%	-	-
合计	103,993.12	100.00%	170,720.35	100.00%	112,544.03	100.00%	98,471.08	100.00%

科目具体情况及说明：

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、物业房租等、运输费用构成，其中直接材料系主营业务成本的主要构成，占主营业务成本的 96%以上，占比较为稳定，与公司实际经营情况相符合。

2020 年 1 月 1 日开始，公司执行新收入准则，“销售费用”中的运输费用调整至营业成本核算。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

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 (%)
集成电路增值分销	83,666.35	80.45%	126,533.00	74.12%	79,172.17	70.35%	64,651.16	65.65%
物联网模块	16,984.92	16.33%	36,357.17	21.30%	28,137.22	25.00%	28,003.27	28.44%
物联网系统解决方案	2,627.38	2.53%	6,546.70	3.83%	4,458.25	3.96%	2,367.26	2.40%
技术服务及其他	714.46	0.69%	1,283.47	0.75%	776.39	0.69%	3,449.39	3.50%
合计	103,993.12	100.00%	170,720.35	100.00%	112,544.03	100.00%	98,471.08	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务成本中，集成电路增值分销和物联网模块占比较高，合计占主营业务成本的比重分别为 94.09%、95.35%、95.42%和 96.78%，占比较为稳定。其中集成电路增值分销成本占主营业务成本的比例逐年增加，物联网模块成本占主营业务成本的比例逐年下降，与对应产品占主营业务收入的比例波动趋势一致，不存在异常。

5. 主营业务成本按地域分类

√适用 □不适用

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 (%)
内销	99,714.44	95.89%	164,051.45	96.09%	106,535.83	94.66%	92,189.38	93.62%
外销	4,278.68	4.11%	6,668.90	3.91%	6,008.20	5.34%	6,281.71	6.38%
合计	103,993.12	100.00%	170,720.35	100.00%	112,544.03	100.00%	98,471.08	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务成本以内销为主，内销成本占比分别为 93.62%、94.66%、96.09%和 95.89%，近三年呈现上升的趋势，与外销收入的变动情况基本一致。

6. 前五名供应商情况

单位：万元

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	ST	52,646.76	46.14%	否
2	圣邦微电子(北京)股份有限公司	7,821.65	6.86%	否
3	Ambiq Micro, Inc.	7,261.03	6.36%	否
4	无锡新洁能股份有限公司	6,036.88	5.29%	否
5	NORDIC	2,888.85	2.53%	否
合计		76,655.17	67.18%	-
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	ST	72,107.07	36.34%	否
2	CY	8,512.17	4.29%	否
3	圣邦微电子(北京)股份有限公司	7,965.84	4.01%	否
4	高新兴物联科技有限公司	7,361.55	3.71%	否
5	深圳中电港技术股份有限公司	6,299.48	3.17%	否
合计		102,246.11	51.52%	-
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	ST	37,140.44	33.02%	否
2	高新兴物联科技有限公司	6,602.08	5.87%	否
3	CY	6,263.42	5.57%	否
4	深圳中电港技术股份有限公司	4,089.19	3.64%	否
5	MaxLinear	3,773.82	3.35%	否
合计		57,868.95	51.45%	-
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	ST	19,863.87	23.01%	否
2	CY	7,856.42	9.10%	否
3	高新兴物联科技有限公司	6,140.88	7.11%	否
4	深圳中电港技术股份有限公司	5,074.06	5.88%	否
5	MaxLinear	3,675.80	4.26%	否
合计		42,611.03	49.36%	-

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的供应商分布较为集中，前五大供应商采购占比合计分别 49.36%、

51.45%、51.52%和 67.18%，呈现逐步增长的趋势。报告期内，公司与第一大供应商 ST 合作不断加强，从 ST 采购的比例分别为 23.01%、33.02%、36.34%和 46.14%，采购比例不断提高。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过公司当期年度采购额 50%的情形，不存在对单个供应商严重依赖的情况。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业成本总体分析

报告期内，公司的营业成本为 98,872.79 万元、112,648.73 万元、170,720.91 万元和 103,993.96 万元，公司营业成本主要为主营业务成本，占比分别为 99.59%、99.91%、100.00%和 100.00%。

公司的营业成本呈较快增长态势，与公司营业收入变动趋势保持一致。公司的主营业务成本以直接材料为主，与公司实际经营情况相符。

（三）毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

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 (%)
主营业务毛利	23,958.90	97.39%	49,538.72	99.41%	25,029.07	99.89%	25,766.14	96.40%
其中：集成电路增值分销	16,231.32	65.98%	32,069.66	64.36%	11,156.31	44.52%	8,590.19	32.14%
物联网模块	6,477.94	26.33%	14,845.84	29.79%	11,557.00	46.12%	10,928.61	40.89%
物联网系统解决方案	831.22	3.38%	2,240.98	4.50%	1,343.08	5.36%	1,182.70	4.42%
技术服务及其他	418.42	1.70%	382.25	0.77%	972.68	3.88%	5,064.64	18.95%
其他业务毛利	642.33	2.61%	292.37	0.59%	27.95	0.11%	962.60	3.60%
合计	24,601.24	100.00%	49,831.09	100.00%	25,057.02	100.00%	26,728.74	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的毛利主要来自于主营业务毛利，公司主营业务毛利主要由集成电

路增值分销和物联网模块构成，占比分别为 73.03%、90.64%、94.15%和 92.31%，占比整体呈现上升趋势。

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 (%)
集成电路增值分销	16.25%	78.07%	20.22%	72.01%	12.35%	65.66%	11.73%	58.95%
物联网模块	27.61%	18.34%	28.99%	23.25%	29.12%	28.85%	28.07%	31.34%
物联网系统解决方案	24.03%	2.70%	25.50%	3.99%	23.15%	4.22%	33.32%	2.86%
技术服务及其他	36.93%	0.89%	22.95%	0.76%	55.61%	1.27%	59.49%	6.85%
合计	18.72%	100.00%	22.49%	100.00%	18.19%	100.00%	20.74%	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务综合毛利率水平分别为 20.74%、18.19%、22.49%和 18.72%，存在一定波动。

2020 年度，公司主营业务毛利率为 18.19%，同比下降 2.55%，主要系物联网系统解决方案、技术服务及其他的毛利率下降导致。物联网系统解决方案毛利率下降主要是由于 2020 年市场拓展力度增加所致；技术服务及其他整体毛利下降主要是因为 2020 年结束了对 Serial Microelectronics (HK) Ltd.提供的技术支持服务；

2021 年度，公司主营业务毛利率较 2020 年度上升，主要系本年收入占比较高的集成电路增值分销业务由于电子元器件缺货，毛利率有所上升所致；

2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率较 2021 年度有所下降，主要系：一方面，2022 年上半年原厂上调了部分电子元器件的价格，导致公司采购成本有所提高，而公司下游客户主要集中在工业、消费电子等领域，受全球市场变化、疫情、通胀等因素影响，导致下游客户的采购需求有所下降，使得公司对客户的提价幅度不及采购成本上涨幅度，从而导致产品毛利率下滑；另一方面，本期毛利率较高的物联网模块业务收入占比下降，进一步拉低了公司主营业务的毛利率。

公司各类业务的毛利率变动具体分析如下：

（1）集成电路增值分销

1）公司毛利率波动分析

报告期内，公司集成电路增值分销的毛利率分别为 11.73%、12.35%、20.22%和 16.25%，呈现先上升后下降的趋势，报告期内，公司集成电路增值分销业务各产品毛利率情况如下：

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
微控制器芯片（MCU）	45.47%	16.77%	43.29%	25.94%	45.91%	12.39%	52.67%	11.30%
分立器件	20.61%	16.34%	17.42%	15.65%	14.21%	12.84%	9.02%	15.83%
传感器	6.24%	20.29%	7.81%	19.23%	9.07%	11.34%	4.60%	17.02%
电源芯片	4.72%	14.31%	6.84%	19.47%	4.16%	14.61%	2.97%	11.01%
功能模块	2.23%	13.37%	6.30%	9.47%	9.88%	10.23%	12.56%	8.59%
模拟芯片	11.03%	14.57%	5.12%	17.04%	5.02%	14.28%	5.61%	14.80%
射频芯片	3.91%	12.70%	4.50%	15.20%	4.52%	11.64%	4.85%	12.28%
接口芯片	2.54%	15.16%	3.10%	18.14%	2.58%	14.60%	2.50%	12.54%
其他	3.23%	16.14%	5.62%	12.71%	4.65%	12.30%	5.22%	8.05%
合计	100.00%	16.25%	100.00%	20.22%	100.00%	12.35%	100.00%	11.73%

报告期内，公司集成电路增值分销业务主要分销产品为微控制器芯片、分立器件、传感器、电源芯片等。各年度，上述产品的毛利率存在一定波动主要系产品结构变化、客户结构变动、市场供需变化等导致。

2）与同行业毛利率对比

由于公司 IC 增值分销行业可比公司力源信息、睿能科技未在其定期报告中披露其分产品毛利率，雅创电子、润欣科技的产品类别与公司不完全一致，故仅针对部分检索到同行业可比公司相同或类似产品的毛利率情况与公司进行比较：

①微控制器芯片

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
鑫汇科[注]	MCU	未披露	22.10%	18.57%	18.82%
利尔达	MCU	16.77%	25.94%	12.39%	11.30%

注：鑫汇科（831167）于 2022 年 5 月 27 日在北交所上市，根据其披露的公开信息，报告期内其有部分 MCU 分销业务，分销的品牌来自中颖电子（300327.SZ）

MCU，又称微控制器或单片机，是把 CPU 的频率与规格做适当缩减，并将内存、计数器(Timer)、USB、A/D 转换、UART、PLC、DMA 等周边接口，形成芯片级计算机，从而实现终端控制的功能。具有性能高、功耗低、可编程、灵活度高等优点。MCU 由 Intel 率先提出，经过 4 位、8 位、16 位、32 位乃至 64 位 MCU 迭代更新，已广泛应用于多种场景，目前市场上以 8 位和 32 位 MCU 为主，其中 8 位 MCU 凭借超低成本、设计简单等优势，活跃于市场。由于 32 位 MCU 出现并持续降价及 8 位 MCU 简单耐用又便宜的低价优势下，夹在中间的 16 位 MCU 市场不断被挤压，成为出货比例中最低的产品。

报告期内，同行业公司鑫汇科 MCU 分销业务的产品主要来自中颖电子（300327.SZ），中颖电子的 MCU 以 4 位、8 位为主，主要应用领域为非 IH 小家电、空调等大家电。公司主要分销的 MCU 产品包括 32 位超低功耗、主流级、高性能、无线 MCU、8 位 MCU 等，产品线丰富，能满足不同客户的要求，应用领域较广。

2019 年度及 2020 年度，鑫汇科 MCU 分销的毛利率分别为 18.82%和 18.57%，均高于公司同期的 11.30%和 12.39%，主要系：一方面，鑫汇科自 2004 年开始为原厂中颖电子提供分销服务，已合作 18 年，鑫汇科为中颖电子前五大客户之一，与中颖电子合作紧密，议价能力相对较强；另一方面，对于客户，鑫汇科除分销产品外，还为客户提供从方案到智能控制器、小家电整机的一站式服务，深度参与其新产品研发过程，对于品牌客户来说，鑫汇科提供了包括分销产品在内的产品解决方案，有助于其进行供应商管理、新产品研发，公司与客户保持着稳定且持续的合作关系。

2021 年度，公司与鑫汇科的 MCU 分销毛利率均有所增长，公司毛利率增幅较大，一方面，全球电子元器件短缺导致公司与鑫汇科对产品有所提价导致毛利率增长；另一方面，公司代理的 MCU 由于稳定的品质、广泛的应用领域等优点，在 2021 年度供不应求，公司议价能力较强，导致毛利率增长较快。

2022 年上半年，鑫汇科未单独披露其 MCU 分销毛利率，但根据其披露的信息，MCU 是其分销的主要产品，而鑫汇科 2022 年 1-6 月整体分销业务毛利率较 2021 年度下滑约 2 个百分点。而公司 MCU 分销毛利率较 2021 年度大幅下降 9.17 个百分点，主要系：a、2022 年上半年原厂大多上调了 MCU 产品价格，导致公司采购成本有所提高，而公司下游客户主要集中在工业、消费电子等领域，受全球市场变化、疫情、通胀等因素影响，导致下游客户的采

购需求有所下降，使得公司对客户的提价幅度不及采购成本上涨幅度，导致公司 MCU 产品的毛利率下滑；b、2022 年上半年，毛利率较低的大客户采购有所增加，公司 MCU 前五大客户的采购金额比例从 2021 年的 12.37%提高至 33.06%，进一步导致了 MCU 毛利率的下滑。

综上，公司与可比公司的 MCU 分销毛利率在 2019 年至 2021 年均呈现上升的趋势，特别是 2021 年毛利率增长明显，波动趋势一致，主要系市场供需变化影响导致 MCU 短缺严重。2021 年度，公司 MCU 分销毛利率高于可比公司鑫汇科主要系公司代理的 MCU 由于品质稳定、广泛的应用领域等优点，在 2021 年度紧缺严重，具有合理性。

②分立器件

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
商络电子	分立器件	未披露	未披露	25.57%	27.42%
雅创电子	分立半导体	未披露	14.89%	12.08%	12.36%
利尔达	分立器件	16.34%	15.65%	12.84%	15.83%

商络电子的分立器件主要产品系二极管、三极管、MOS 管和整流桥，主要代理的品牌是乐山无线电、PANJIT（强茂）。雅创电子主要代理的是东芝的 IGBT 产品。而公司代理的分立器件品牌众多，主要包括 ST、乐山无线电、ROHM 等国内外品牌。

由上表可见，公司分立器件毛利率整体介于同行业可比公司之间，由于产品品牌、销售结构、应用领域等不同，同行业之间的毛利率会存在一定差异。但公司与同行业可比公司的毛利率在 2019 年至 2021 年内均呈现先下降后上升的趋势，不存在明显异常的情况。

③传感器

经搜索公开信息，未获取到传感器相关同行业可比公司毛利率的公开信息，公司传感器分销的毛利率情况如下：

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利尔达	传感器	20.29%	19.23%	11.34%	17.02%

报告期内，公司传感器分销的毛利率呈现先下降后上升的趋势，主要受到客户结构变化所致。2020 年毛利率较低，主要系 2020 年度某消费类电子客户基于需求向公司采购大量传感器，成为当年度第一大客户，公司基于与该客户一直以来的长期合作，公司对其销售的毛利率较低，拉低了 2020 年度的整体毛利率；2021 年度及 2022 年 1-6 月，受到电子元器件短

缺、产品结构变动、客户需求变动等因素的影响，公司传感器整体毛利率有所提高。

④电源芯片

经搜索公开信息，未获取到电源芯片相关同行业可比公司毛利率的公开信息，公司电源芯片分销的毛利率情况如下：

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利尔达	电源芯片	14.31%	19.47%	14.61%	11.01%

报告期内，公司电源芯片毛利率整体呈现一定波动，主要受到主要分销品牌变动的影响。2019 年，公司分销的电源芯片产品主要来自品牌 Maxlinear、ST 等，随着某消费类电子大客户采购需求的增加，2020 年开始，公司分销圣邦微品牌电源芯片销售占比不断提升，该品牌分销金额占电源芯片销售金额的比例由 2019 年度的 3%不断提升至 2021 年度的 70%，由于圣邦微电源芯片毛利率相对较高，拉高了公司整体电源芯片的毛利率。2022 年 1-6 月，电源芯片毛利率较上年下降 5.16 个百分点，主要系圣邦微品牌电源芯片采购单价自 2021 年末开始不断提高，涨价幅度较大，虽然公司会根据最新采购的产品价格情况同步对客户的前期订单进行提价，但由于前期备货的低价库存存在，公司销售出库成本采用月末一次加权平均法确认，后续采购的高价库存会拉高公司的销售成本，导致毛利率有所降低。

⑤功能模块

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
润欣科技	物联网通讯模块	10.79%	9.48%	未披露	未披露
利尔达	功能模块	13.37%	9.47%	10.23%	8.59%

报告期内，2019 年度、2020 年度润欣科技定期报告未披露物联网通讯模块毛利率，2021 年度，润欣科技分销的物联网通讯模块毛利率与公司接近，2022 年 1-6 月公司的毛利率高于润欣科技主要系本期分销产品、主要客户变化所致。

报告期内，公司分销的功能模块产品包括通信模块、定位模块等产品，以通信模块为主。报告期内，分销毛利率存在一定波动，主要受到分销产品结构变化所致。2020 年度，公司功能模块毛利率较 2019 年度有所提高，主要受到客户结构、产品结构变动影响，2020 年度部分低毛利率客户的采购占比较 2019 年有所降低，且 2020 年度公司不再分销一些毛利率较低的 WiFi 模块，导致 2020 年度功能模块的分销毛利率有所提高。2022 年 1-6 月，公司功能模

块毛利率较 2021 年度有所提高，一方面，2021 年功能模块第一大客户南京苏逸实业有限公司本期未向公司采购，导致公司毛利率有所提高；另一方面，应客户需求变动，本期分销的主要产品与 2021 年存在差异，本期分销产品的毛利率较高。

⑥模拟芯片

经搜索公开信息，未获取到模拟芯片相关同行业可比公司毛利率的公开信息，公司模拟芯片分销的毛利率情况如下：

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利尔达	模拟芯片	14.57%	17.04%	14.28%	14.80%

报告期内，公司模拟芯片毛利率呈现先上升后下降的趋势，2021 年度较 2020 年度增幅明显，主要受到分销品牌、产品结构变动影响所致，2021 年度高毛利率的品牌和产品销售占比较 2020 年度有所增加，拉高了整体模拟芯片的毛利率。2022 年 1-6 月，公司模拟芯片毛利率有所下滑，主要系公司由于结束了与 MaxLinear 的合作，不再分销毛利率较高的 MaxLinear 品牌的模拟芯片所致。

⑦射频芯片

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
商络电子	射频元器件	未披露	未披露	未披露	15.08%
润欣科技	射频及功率放大	11.98%	9.05%	8.82%	8.73%
利尔达	射频芯片	12.70%	15.20%	11.64%	12.28%

由上表可见，2019 年度，公司射频芯片的毛利率介于同行业可比公司之间，射频芯片由于产品制式、销售结构、应用领域等不同，同行业之间的毛利率会存在一定差异。商络电子分销的主要为射频滤波器，润欣科技分销的主要为射频及功率放大器，公司分销的主要为射频收发器，上述产品属于不同射频通信环节的产品，毛利率存在一定差异。

报告期内，公司射频芯片毛利率整体呈现先上升后下降趋势，受到分销产品结构变动、电子元器件缺货等因素影响，公司 2021 年度射频芯片毛利率上升明显。2021 年度以前，公司与同行业可比公司润欣科技毛利率波动基本一致。2022 年 1-6 月，公司射频芯片的毛利率有所下降，与同行业可比公司润欣科技毛利率波动趋势不一致，主要系：一方面，本年分销 NORDIC 品牌的低功耗的射频芯片比例增加，NORDIC 品牌的低功耗的射频芯片毛利率偏低，

拉低了整体毛利率；另一方面，本年射频芯片短缺有所缓解，导致公司毛利率有所降低。

⑧接口芯片

经搜索公开信息，未获取到接口芯片相关同行业可比公司毛利率的公开信息，公司接口芯片分销的毛利率情况如下：

公司	产品名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利尔达	接口芯片	15.16%	18.14%	14.60%	12.54%

报告期内，公司分销的品牌包括 MaxLinear、WIZNET、纳芯微等，产品结构变化加上市场上电子元器件的紧缺，公司提高了部分接口芯片的销售价格，导致产品毛利率在 2021 年度呈现较大幅度的上涨。2022 年 1-6 月，公司接口芯片毛利率有所下滑，一方面，本年接口芯片短缺有所缓解；另一方面，公司与原厂 MaxLinear 终止合作导致公司本年不再分销毛利率较高的 MaxLinear 产品。

3) 与同行业毛利率水平差异分析

报告期内，公司集成电路增值分销的毛利率与可比公司，以及鑫汇科对比情况如下：

毛利率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
力源信息[注 1]	8.69%	7.58%	5.33%	4.93%
雅创电子[注 2]	17.69%	16.82%	13.97%	13.18%
润欣科技[注 3]	11.11%	11.82%	10.92%	9.36%
睿能科技[注 4]	14.82%	12.27%	7.83%	9.28%
鑫汇科[注 5]	18.81%	21.19%	17.24%	18.68%
行业平均	14.22%	13.94%	11.06%	11.09%
公司	16.25%	20.22%	12.35%	11.73%

注 1：根据力源信息的年度报告，其主营业务根据行业可分为电子元器件代理分销（模组）、电力计量采集解决方案、外协加工、自研芯片及其他业务。根据行业性质，选择电子元器件代理分销（模组）的毛利率作为可比指标

注 2：根据雅创电子的招股说明书，其主营业务根据业务类型可分为电子元器件分销、电源管理 IC 设计、其他。根据业务类型性质，选择电子元器件分销的毛利率作为可比指标

注 3：根据润欣科技的年度报告，根据行业性质，选取其软件和信息技术服务业的毛利率作为可比指标

注 4：根据睿能科技的年度报告，其主营业务按行业分为计算机、通信和其他电子设备制造业、分销业务。根据行业性质，选取分销业务的毛利率作为可比指标

注 5：选取鑫汇科分销业务毛利率与公司进行比较

由于不同分销企业在业务规模、分销品牌、分销产品类别和变化、下游产品应用领域及下游客户的集中度等方面存在差异，因此各企业的竞争优势、获利空间不同，导致分销业务毛利率水平存在差异。

2020 年度，公司毛利率较 2019 年略有提高 0.62 个百分点，与同行业可比公司整体趋势一致，不存在重大差异。

2021 年度，公司毛利率较 2020 年度大幅提高 7.87 个百分点，在市场整体电子元器件短缺的情况下，同行业毛利率在 2021 年整体呈现上涨趋势，公司报告期内毛利率变动与同行业不存在重大差异。

2022 年上半年，公司 IC 增值分销业务毛利率有所下降，与同行业润欣科技、鑫汇科变动趋势一致，而与同行业力源信息、雅创电子、睿能科技的毛利率变动趋势不一致，公司 IC 增值分销业务下滑主要系公司 MCU 产品毛利率由于市场供需变化导致毛利率同比 2021 年度大幅下滑所致，与市场行情波动一致。

（2）物联网模块

报告期内，公司物联网模块的毛利率分别为 28.07%、29.12%、28.99%和 27.61%，保持相对稳定。报告期内，物联网模块分产品的毛利率变动情况如下：

毛利率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
物联网通信模块	26.58%	27.21%	26.44%	26.23%
物联网应用模块	29.00%	32.28%	33.06%	29.62%
合计	27.61%	28.99%	29.12%	28.07%

由上表可见，公司物联网应用模块整体毛利率高于物联网通讯模块，主要系应用模块定制属性较强，毛利率相对较高。

1) 物联网通信模块毛利率变化

①公司毛利率波动分析

报告期内，公司物联网通信模块分产品的毛利率变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
蜂窝通信模块	21.84%	49.53%	21.79%	43.37%	20.25%	34.09%	23.85%	36.56%
非蜂窝通信模块	31.22%	50.47%	31.37%	56.63%	29.65%	65.91%	27.60%	63.44%
合计	26.58%	100.00%	27.21%	100.00%	26.44%	100.00%	26.23%	100.00%

报告期内，公司蜂窝通信模块的毛利率整体呈现下降后趋于稳定的趋势，2020 年毛利率有所下降主要系公司出货量增加伴随着市场不断成熟，毛利率有所下降。

报告期内，公司非蜂窝通信模块的毛利率整体较蜂窝通信模块高，主要系公司 LoRa 模块、蓝牙模块等较 NB-IoT 这种标准制式的模块不同，公司非蜂窝通信模块的制式和要求会随着不同客户、不同应用场景不同而需要定制化，毛利率相对较高。报告期内，公司非蜂窝通信模块毛利率整体呈现上升趋势，主要系：一方面，近年来，随着行业的发展需求，客户对非蜂窝通信模块设备连接数、产品功耗、信号稳定性等均提出了更高的要求，公司非蜂窝通信技术从以往的蓝牙、LoRa 等不断更新优化，报告期内新增了 Wi-SUN 等新型技术的非蜂窝通信产品，公司非蜂窝通信产品应用领域也从以往传统的智能仪表、消费电子持续拓展至更多的垂直领域，公司产业生态正逐步扩大，毛利率有所提高；另一方面，公司报告期内销售的非蜂窝通信模块中包含制式相对标准的 WiFi 模块，且主要为 WiFi4/5（第四代、第五代无线网络技术）模块，市场竞争较为充分，毛利率较低，近两年来公司不断减少对 WiFi4/5 模块的研发、生产投入，转而研发 WiFi6（第六代无线网络技术）模块，导致 WiFi 模块销售金额及占比整体呈现下降的趋势，拉高了非蜂窝通信模块的毛利率。

②与同行业毛利率对比

报告期内，公司与同行业可比公司的毛利率对比如下：

毛利率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
移远通信[注 1]	未披露	17.56%	20.23%	21.15%
广和通[注 2]	20.42%	24.51%	28.59%	27.00%
有方科技[注 3]	未披露	14.60%	14.57%	22.08%
行业平均	20.42%	18.89%	21.13%	23.41%
公司	27.61%	28.99%	29.12%	28.07%

数据来源：可比公司定期报告，下同

注 1：根据移远通信的年度报告，其主营业务根据产品不同，分为无线通信模组和其他，产品主要应用于车载运输、智慧能源、无线支付等领域。根据产品性质，选择无线通信模组的毛利率作为可比指标。

注 2：根据广和通的年度报告，其主营业务为无线通信模块产品，主要应用于移动支付、移动互联网、车联网、智能电网等领域。根据产品性质，选择无线通信模组的毛利率作为可比指标。

注 3：根据有方科技的年度报告，其主营业务根据产品不同，分为无线通信模块、无线通信终端、无线通信解决方案和其他。根据产品性质，选择无线通信模块的毛利率作为可比指标。

报告期内，公司毛利率高于行业毛利率平均水平主要系同行业的产品主要为标准制式的蜂窝通信模块，而公司除逐步增加标准化蜂窝通信模块的销售外，会依据客户需求定制各种非蜂窝通信模块及毛利率更高的物联网应用模块，因此毛利率较高。

由于同行业可比公司主要以蜂窝通信模块为主，因此选取公司报告期内蜂窝通信模块与

同行业可比公司的无线通信模组进行毛利率比较如下：

公司	产品类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
移远通信	无线通信模组行业	未披露	17.56%	20.23%	21.15%
广和通	无线通信模块	20.42%	24.51%	28.59%	27.00%
有方科技	无线通信模块	未披露	14.60%	14.57%	22.08%
行业平均			18.89%	21.13%	23.41%
公司	物联网通信模块-蜂窝通信模块	21.84%	21.79%	20.25%	23.85%

由上表可见，公司蜂窝通信模块的毛利率介于同行业可比公司之间，无线通信模块由于产品制式、销售结构、应用领域等不同，同行业之间的毛利率会存在一定差异。

经公开检索，有方科技公开的保荐机构关于 2021 年的年报问询函中较为详细地披露了各类制式模组的毛利率情况，鉴于公司蜂窝通信模块主要系 NB-IoT 模块，因此关于 NB-IoT 模块的毛利率与同行业的对比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
NB-IoT 模块-有方科技	未披露	23.75%	20.86%	34.94%
NB-IoT 模块-公司	24.41%	22.16%	19.61%	23.85%

[注]数据来自《华创证券有限责任公司关于深圳市有方科技股份有限公司 2021 年年度报告的事后审核问询函回复的核查意见》

2019 年至 2021 年中，公司 2020 年度及 2021 年度 NB-IoT 模块与有方科技 NB-IoT 模块的毛利率较为接近，而 2019 年公司的 NB-IoT 模块毛利率偏低，主要系有方科技 2019 年推出水务和燃气细分领域的 NB-IoT 新品模块，价格较高，2020 年产品放量销售后收入提高，毛利率有所回落，公司整体 NB-IoT 模块的毛利率与其较为接近、波动趋势一致，不存在明显异常的情况。

2) 物联网应用模块毛利率变化

报告期内，公司物联网应用模块毛利率分别为 29.62%、33.06%、32.28%和 29.00%，整体呈现略有上升后有所回落的趋势，公司物联网应用模块产品定制化属性强，公司基于十几年的行业经验有较强的技术竞争能力，议价能力较强，毛利率整体维持在较高水平。受到产品结构变动、下游应用领域、客户需求变动、原材料供需变化等影响，公司物联网模块毛利

率各年之间存在一定波动。

随着万物互联的趋势，2019 年度至 2021 年度，公司物联网应用模块相关客户的需求也有所改变，应用场景和需求也呈现多样化，毛利率整体呈现上升趋势。

2022 年上半年，公司物联网应用模块的毛利率较 2021 年度下降 3.28 个百分点，主要系：不同于公司物联网通信模块，物联网应用模块产品种类多、核心控制芯片种类较多，部分核心工业控制芯片上半年处于严重紧缺状态，在涨价、前期低价库存逐渐消耗的情况下，公司部分物联网应用模块产品成本提高，毛利率有所下滑。后续，公司将在供应链体系上持续优化，争取更有竞争力的、稳定的上游合作厂商，在成本和时效性上精进管理；同时，公司将进行产品设计替代、加强精细化成本控制力度，确保成本和产品毛利率的稳定性。

（3）物联网系统解决方案

报告期内，公司物联网系统解决方案的毛利率分别为 33.32%、23.15%、25.50%和 24.03%，存在一定波动。

2020 年，公司物联网系统解决方案毛利率较 2019 年下降主要系 2020 年市场拓展力度增加所致；2021 年，公司物联网系统解决方案毛利率较 2020 年有所提高，一方面，客户陕西长风智能科技有限公司 2021 年主要采购 72V 的锂电池保护器，而 2020 年则主要采购 48V 的锂电池保护器，产品技术要求提高导致毛利率较 2020 年大幅提高；另一方面，公司于 2021 年不再开展毛利较低的充电桩业务，拉高了公司 2021 年物联网系统解决方案的毛利率；2022 年 1-6 月，受客户结构、产品需求变动等因素的影响，公司物联网系统解决方案的毛利率较 2021 年度相比略有下降。由于物联网系统解决方案的客户需求相对零碎、产品定制化属性强，公司各期客户、客户需求均存在一定变动，导致毛利率存在一定波动。

（4）技术服务及其他

报告期内，公司技术服务及其他的毛利率分别为 59.49%、55.61%、22.95%和 36.93%，呈现一定波动。

2020 年度，公司技术服务及其他的毛利率较 2019 年下降 3.88 个百分点，主要系 2020 年结束了对 Serial Microelectronics (HK) Ltd.提供的技术支持服务。

2021 年度，公司技术服务及其他的毛利率较 2020 年度下降 32.66 个百分点，主要系：一方面，2021 年，TI 来料加工收入占技术服务及其他收入的比例较高，随着 2021 年美元兑人

民币汇率的下滑，该业务的平均销售单价有所下降；另一方面，本年原材料价格上涨，公司产品成本提高，而主要客户的销售单价并未同步提高，导致毛利率下滑。

2022 年 1-6 月，公司技术服务及其他的毛利率较 2021 年度上升 13.98 个百分点，主要系毛利率较低的自主 IC 芯片销售占比下降所致。

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 (%)
内销	18.58%	95.72%	22.05%	95.56%	18.33%	94.82%	18.90%	91.50%
外销	21.86%	4.28%	31.88%	4.44%	15.73%	5.18%	40.54%	8.50%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司内销毛利率分别为 18.90%、18.33%、22.05%和 18.58%，外销毛利率分别为 40.54%、15.73%、31.88%和 21.86%，受到产品销售结构、客户结构、市场需求变化等因素的影响，公司内外销毛利率在报告期内存在一定波动。

2020 年度，公司内销毛利率较 2019 年略有下滑主要系统解决方案毛利率下滑所致；公司外销毛利率较 2019 年大幅下降，主要系本年结束了对 Serial Microelectronics (HK) Ltd.提供的技术支持服务，该项业务毛利率较高，从而导致 2020 年公司外销业务毛利率大幅下降。

2021 年度，电子元器件短缺严重，公司集成电路增值分销业务毛利率较 2020 年有一定幅度的上涨，导致公司本年内销毛利率均有所提高。

2022年1-6月，电子元器件短缺有所缓解加上本期毛利率较高的物联网模块业务收入占比下降，导致公司主营业务的内外销毛利率均有所下降。其中，外销毛利率下滑明显，主要系公司2021年度及2022年1-6月的外销收入主要来自IC增值分销业务中的微控制器芯片，该产品由于近两年的市场供需情况变动较大，导致毛利率波动较大。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√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 (%)

直销	18.72%	100.00%	22.49%	100.00%	18.19%	100.00%	20.74%	100.00%
合计	18.72%	100.00%	22.49%	100.00%	18.19%	100.00%	20.74%	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务为直销模式。

5. 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
广和通	20.42%	24.51%	28.59%	27.00%
移远通信	-	17.56%	21.15%	20.23%
有方科技	-	14.60%	14.57%	22.08%
力源信息	8.69%	7.58%	5.33%	4.93%
雅创电子	17.69%	16.82%	13.97%	13.18%
润欣科技	11.11%	11.82%	10.92%	9.36%
睿能科技	14.82%	12.27%	7.83%	9.28%
平均数(%)	14.55%	15.02%	14.62%	15.15%
发行人(%)	18.72%	22.49%	18.19%	20.74%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务收入毛利率整体呈现一定波动，主要与公司主营业务产品结构变化等有关，由于公司主营业务涉及多块业务分部，具体的毛利率分析详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（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”

6. 其他披露事项

无。

7. 毛利率总体分析

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“（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”

（四）主要费用情况分析

单位：万元

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	3,815.47	2.97%	7,950.72	3.60%	4,896.36	3.56%	4,341.61	3.46%
管理费用	5,538.91	4.31%	11,126.65	5.04%	8,942.37	6.49%	9,623.52	7.66%
研发费用	4,847.93	3.77%	8,615.84	3.91%	6,024.23	4.37%	6,593.46	5.25%
财务费用	635.46	0.49%	206.57	0.09%	159.27	0.12%	2,201.66	1.75%
合计	14,837.77	11.54%	27,899.78	12.65%	20,022.24	14.54%	22,760.24	18.12%

科目具体情况及说明:

报告期内，公司期间费用合计分别为 22,760.24 万元、20,022.24 万元、27,899.78 万元和 14,837.77 万元，期间费用占营业收入的比例分别为 18.12%、14.54%、12.65%和 11.54%。近三年，随着公司经营规模的不断扩大，公司的期间费用整体呈稳步上升趋势，期间费用率呈现逐步下降的趋势。2020 年度，公司期间费用较 2019 年度下降 2,738.00 万元，主要原因系 1) 公司 2019 年度转让了园区经营公司等部分子公司的股权，使得公司 2020 年度研发费用、财务费用等有所减少；2) 2020 年度，受新冠肺炎疫情等因素影响，公司管理费用中的差旅费等有所降低；3) 2020 年度，美元兑人民币汇率整体呈现下降趋势，公司获得了汇兑收益，导致财务费用的减少。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

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 (%)
职工薪酬	2,731.30	71.58%	4,930.02	62.01%	3,176.50	64.87%	2,634.25	60.67%
业务招待费	276.95	7.26%	945.94	11.90%	618.68	12.64%	452.71	10.43%
广告宣传费	216.51	5.67%	692.99	8.72%	282.20	5.76%	205.85	4.74%
差旅费	79.54	2.08%	372.79	4.69%	323.47	6.61%	281.43	6.48%
折旧与摊销	148.37	3.89%	301.47	3.79%	7.93	0.16%	12.67	0.29%
股份支付	114.87	3.01%	164.09	2.06%		-		-
办公费	44.59	1.17%	123.54	1.55%	135.99	2.78%	80.84	1.86%
房租物业费	27.46	0.72%	40.64	0.51%	241.78	4.94%	258.33	5.95%
运输费	-	-		-		-	366.39	8.44%
其他	175.87	4.61%	379.24	4.77%	109.81	2.24%	49.14	1.13%
合计	3,815.47	100.00%	7,950.72	100.00%	4,896.36	100.00%	4,341.61	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
广和通	2.74%	3.21%	3.69%	4.52%
移远通信	3.22%	3.20%	3.24%	4.89%
有方科技	4.94%	3.06%	7.17%	3.21%
力源信息	2.24%	2.28%	1.52%	1.32%

雅创电子	4.04%	3.21%	2.96%	3.72%
润欣科技	2.86%	3.53%	3.78%	3.56%
睿能科技	6.13%	5.72%	4.55%	6.18%
平均数 (%)	3.74%	3.46%	3.84%	3.91%
发行人 (%)	2.97%	3.60%	3.56%	3.46%
原因、匹配性分析	报告期内，公司销售费用率分别为 3.46%、3.56%、3.60%和 2.97%，同行业平均销售费用率分别为 3.91%、3.84%、3.46%和 3.74%。 2019 年度至 2021 年度，公司销售费用率与同行业基本保持一致； 2022 年 1-6 月，公司业务规模持续扩大，而公司客户主要集中在华东、华南地区，疫情等因素导致公司业务招待、差旅等均有所减少，公司销售费用率有所下降，而同行业平均销售费用率则呈现上升的趋势，主要系有方科技、雅创电子销售费用率的上升拉高了平均销售费用率，而广和通、润欣科技的销售费用率则有所下降，公司的销售费用率与同行业相比，不存在明显异常变动的情况。			

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司销售费用主要包括职工薪酬、业务招待费、广告宣传费、差旅费等，其中，职工薪酬是销售费用的主要组成部分，各年占销售费用的比例均在 60%以上。2020 年 1 月 1 日开始，公司执行新收入准则后，将原本通过“销售费用”核算的运输费调整至营业成本进行核算。

报告期内，公司销售费用分别为 4,341.61 万元、4,896.36 万元、7,950.72 万元和 3,815.47 万元，公司销售费用的逐年增长主要系公司业务规模扩大，各项支出有所增加所致。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

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 (%)
职工薪酬	3,091.99	55.82%	6,225.91	55.95%	5,655.50	63.24%	5,676.40	58.98%
折旧及摊销	466.66	8.43%	852.06	7.66%	384.76	4.30%	802.30	8.34%
办公费	218.52	3.95%	676.95	6.08%	313.61	3.51%	569.16	5.91%
业务招待费	289.16	5.22%	696.13	6.26%	247.78	2.77%	267.37	2.78%
物资报废	113.80	2.05%	532.06	4.78%	265.07	2.96%	80.63	0.84%
股份支付	421.15	7.60%	441.76	3.97%		-		-
差旅费	134.74	2.43%	439.45	3.95%	277.89	3.11%	471.30	4.90%
行政中介费	339.15	6.12%	331.90	2.98%	294.25	3.29%	270.03	2.81%
汽车费用	89.19	1.61%	161.59	1.45%	131.80	1.47%	95.74	0.99%

网络通讯费	52.11	0.94%	139.32	1.25%	170.27	1.90%	213.26	2.22%
房租物业费	49.68	0.90%	71.48	0.64%	684.15	7.65%	456.73	4.75%
装修费	41.58	0.75%	43.41	0.39%	68.64	0.77%	204.05	2.12%
其他	231.20	4.17%	514.64	4.63%	448.64	5.02%	516.54	5.37%
合计	5,538.91	100.00%	11,126.65	100.00%	8,942.37	100.00%	9,623.52	100.00%

(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
广和通	1.63%	2.09%	2.98%	2.42%
移远通信	1.87%	2.36%	3.01%	3.09%
有方科技	6.31%	4.88%	8.02%	5.30%
力源信息	1.09%	1.16%	1.09%	0.85%
雅创电子	3.28%	2.42%	2.29%	2.11%
润欣科技	1.22%	2.01%	2.10%	2.08%
睿能科技	4.39%	3.98%	3.59%	3.89%
平均数(%)	2.83%	2.70%	3.30%	2.82%
发行人(%)	4.31%	5.04%	6.49%	7.66%
原因、匹配性分析	报告期内，公司管理费用率分别为 7.66%、6.49%、5.04%和 4.31%，呈现逐步下降的趋势。同行业平均管理费用率分别为 2.82%、3.30%、2.70%和 2.83%，公司管理费用率高于行业平均水平，主要系公司内部组织较多，管理成本较高，随着公司不断优化组织架构、业务规模的增长，公司管理费用率呈现不断下降的趋势。 2022年1-6月，公司业务规模持续扩大，公司管理费用率有所下降，而同行业平均管理费用率则呈现上升的趋势，主要系有方科技、雅创电子、睿能科技管理费用率的上升拉高了平均管理费用率，而广和通、移远通信、力源信息、润欣科技的管理费用率则有所下降，公司的管理费用率与同行业相比，不存在明显异常变动的情况。			

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬、办公费、业务招待费、物资报废、使用权资产折旧和股份支付等，其中，职工薪酬是管理费用的主要组成部分，各年占管理费用的比例均在 50%以上。报告期内，公司管理费用分别为 9,623.52 万元、8,942.37 万元、11,126.65 万元和 5,538.91 万元，存在一定波动。

2020 年度，公司管理费用较 2019 年减少 681.15 万元，一方面，公司于 2019 年将园区经营公司、八杯水科技等公司的股权出售，公司 2020 年度管理费用中折旧及摊销、办公费等较 2019 年有所下降；另一方面，2020 年度，受新冠肺炎疫情的影响，公司差

旅费等有所降低。

2021 年度，公司管理费用较 2020 年度增加 2,184.27 万元，增长 24.43%，主要系：

1) 2021 年度，公司盈利情况较好，公司为提高对管理人员的激励，授予部分管理人员股票的同时增加了工资，导致本年职工薪酬和股份支付合计较 2020 年增加 1,012.17 万元；2) 本年公司增强与供应商的沟通交流的同时不断拓展与公司业务匹配的供应商范围，业务招待费及差旅费合计较 2020 年度增加 609.91 万元；3) 本年公司为提高公司办公效率，公司优化部分办公软件及业务流程、购置较多办公用品，导致办公费较 2020 年增加 363.34 万元；4) 本年公司存货规模较 2020 年度大幅增加，存货报废总金额较 2020 年度增加 266.99 万元。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

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 (%)
职工薪酬	4,130.12	85.19%	7,152.51	83.02%	5,036.39	83.60%	5,487.15	83.22%
开发材料	238.54	4.92%	600.31	6.97%	473.21	7.86%	641.66	9.73%
折旧费	233.84	4.82%	408.21	4.74%	79.67	1.32%	137.20	2.08%
股份支付	125.04	2.58%	180.40	2.09%		-		-
技术开发费	33.84	0.70%	110.43	1.28%	126.31	2.10%	207.60	3.15%
检测咨询费	42.20	0.87%	65.89	0.76%	40.39	0.67%	35.57	0.54%
其他	44.35	0.91%	98.09	1.14%	268.25	4.45%	84.27	1.28%
合计	4,847.93	100.00%	8,615.84	100.00%	6,024.23	100.00%	6,593.46	100.00%

(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
广和通	9.69%	10.44%	10.48%	10.31%
移远通信	8.71%	9.08%	11.57%	8.76%
有方科技	9.60%	7.67%	15.24%	7.93%
力源信息	0.47%	0.60%	0.45%	0.31%
雅创电子	2.10%	2.59%	2.02%	1.72%
润欣科技	2.09%	2.07%	1.96%	1.66%
睿能科技	5.17%	4.23%	3.51%	3.67%
平均数 (%)	5.40%	5.24%	6.46%	4.91%
发行人 (%)	3.77%	3.91%	4.37%	5.25%
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用率分别为 5.25%、4.37%、3.91%和 3.77%，呈现逐步下降的趋势。同行业平均研发费用率分别为 4.91%、6.46%、5.24%和 5.40%，公司研发费用率低于行业平均水平。			

	物联网模块业务的可比公司广和通、移远通信和有方科技的平均研发费用率分别为 9.00%、12.43%、9.06%和 9.33%，研发费用率较高主要系物联网模块业务需要不断投入研发资源进行产品更新；而集成电路增值分销的可比公司力源信息、雅创电子、润欣科技和睿能科技的平均研发费用率分别为 1.85%、1.99%、2.37%和 2.46%，研发费用率较低主要系集成电路增值分销的可比公司整体销售规模一般较大，研发费用率相对较低。 公司业务既有物联网模块又有集成电路增值分销业务，公司整体研发费用率介于上述两类业务同行业的平均研发费用率之间，不存在明显异常的情况。

(3) 科目具体情况及说明

公司的研发费用主要包括职工薪酬、开发材料、股份支付、技术开发费等，其中职工薪酬是公司研发费用的主要组成部分，占各年研发费用的比例均超过 80%。

报告期内，公司研发费用分别为 6,593.46 万元、6,024.23 万元、8,615.84 万元和 4,847.93 万元，存在一定波动。

2020 年度，公司研发费用较 2019 年度减少 569.23 万元，减少 8.63%，主要系公司于 2019 年 8 月将园区经营公司股权出售后，2020 年度公司研发人员及项目数量同比有所减少所致；2021 年度，公司研发费用较 2020 年度增加 2,591.61 万元，增加 43.02%，主要系随着公司各项业务规模的扩大，研发投入增长，研发费用随之增长。

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	4,750,283.39	7,719,083.45	8,314,455.32	20,591,336.38
减：利息资本化	-	-	-	-
减：利息收入	778,139.12	1,230,607.41	1,013,434.75	289,632.58
汇兑损益	1,844,655.38	-5,404,321.62	-6,617,039.56	875,869.70
银行手续费	-	-	-	-
其他	537,782.84	981,574.75	908,709.22	839,014.00
合计	6,354,582.49	2,065,729.17	1,592,690.23	22,016,587.50

(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
广和通	0.44%	0.32%	1.22%	-0.03%
移远通信	0.81%	-0.11%	-0.66%	0.66%
有方科技	1.71%	1.26%	1.29%	1.17%
力源信息	0.63%	0.10%	0.11%	0.43%

雅创电子	1.27%	1.05%	0.81%	1.58%
润欣科技	0.87%	-0.11%	-0.32%	0.58%
睿能科技	1.23%	0.19%	0.25%	0.76%
平均数 (%)	0.99%	0.39%	0.39%	0.74%
发行人 (%)	0.49%	0.09%	0.12%	1.75%
原因、匹配性分析	报告期内,公司财务费用率分别为 1.75%、0.12%、0.09%和 0.49%,呈现先下降后上升的趋势,同行业平均财务费用率分别为 0.74%、0.39%、0.39%和 0.99%。 2019 年度,公司财务费用率高于行业平均水平,主要系本年公司及被出售的子公司园区经营公司均存在较多银行贷款,导致利息费用较高; 2020 年度及 2021 年度,随着出售园区经营公司股权、公司归还部分贷款,导致利息支出较 2019 年大幅下降,此外,美元兑人民币汇率在这两年中整体呈现下降趋势,导致公司整体获得汇兑收益,财务费用保持较低水平; 2022 年 1-6 月,公司财务费用率与同行业可比公司的变动趋势一致。受到美元兑人民币汇率在本期走高的影响,公司产生了一定汇兑损失,导致财务费用率有所提高。			

(3) 科目具体情况及说明

公司的财务费用主要包括利息费用、汇兑损益等。报告期内,公司财务费用分别为 2,201.66 万元、159.27 万元、206.57 万元和 635.46 万元,报告期内,由于公司出售子公司股权时子公司银行借款随之剥离、公司资金充裕偿还银行贷款、美元兑人民币汇率变动导致公司汇兑损益变动等原因,公司财务费用和财务费用率存在一定波动。

报告期内,公司外币货币性项目以美元为主,主要系子公司利尔达香港日常经营中产生。

1) 报告期各期,公司以外币结算的收入情况如下:

单位: 万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
以外币结算的收入	22,146.83	38,000.04	17,690.32	22,830.70
外币结算收入的占比	17.22%	17.23%	12.85%	18.18%

2) 报告期各期,公司以外币结算的采购情况如下:

单位: 万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
以外币结算的采购	59,277.21	122,849.29	69,385.24	55,978.36
外币结算采购的占比	51.95%	61.91%	61.68%	64.85%

3) 汇率波动对公司业绩的敏感性分析

公司外币货币性项目以美元为主,报告期内美元兑人民币汇率中间价及其变动情况

如下：

期间	USD/CNY	
年度	汇率	变动率[注]
2022 年 1-6 月	6.4810	0.46%
2021 年度	6.4515	-6.47%
2020 年度	6.8976	-0.01%
2019 年度	6.8985	4.25%

注：数据来源于中国货币网（www.chinamoney.com.cn），变动率=（本年汇率-上年汇率）/上年汇率

假设报告期内外币营业收入均按照美元兑人民币年平均汇率折算，由于最近几年美元兑人民币变动最大幅度为-6.47%，基于谨慎性原则设定汇率波动区间在-10%和 10%之间，假定销售数量、单价、税费等其他因素不变，美元兑人民币年平均汇率变动±1%、±5%、±10%时，对发行人营业收入、营业成本、毛利率的影响情况如下：

单位：万元

	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2019 至 2022 年 1-6 月 数据	营业收入	128,595.20	220,552.00	137,705.75	125,601.53
	营业成本	103,993.96	170,720.91	112,648.73	98,872.79
	毛利率	19.13%	22.59%	18.20%	21.28%
汇率上 升 10%	营业收入变动率 [注 1]	2.85%	1.72%	1.28%	1.82%
	营业成本变动率 [注 2]	5.20%	6.19%	6.17%	6.48%
	毛利率变动率	-9.65%	-15.05%	-21.68%	-16.96%
	汇率波动敏感系 数[注 3]	-0.97	-1.50	-2.17	-1.70
汇率上 升 5%	营业收入变动率	1.42%	0.86%	0.64%	0.91%
	营业成本变动率	2.60%	3.10%	3.08%	3.24%
	毛利率变动率	-4.89%	-7.59%	-10.91%	-8.55%
	汇率波动敏感系 数	-0.98	-1.52	-2.18	-1.71
汇率上 升 1%	营业收入变动率	0.28%	0.17%	0.13%	0.18%
	营业成本变动率	0.52%	0.62%	0.62%	0.65%
	毛利率变动率	-0.99%	-1.53%	-2.19%	-1.72%
	汇率波动敏感系 数	-0.99	-1.53	-2.19	-1.72
汇率下 降 1%	营业收入变动率	-0.28%	-0.17%	-0.13%	-0.18%
	营业成本变动率	-0.52%	-0.62%	-0.62%	-0.65%
	毛利率变动率	1.00%	1.53%	2.20%	1.73%
	汇率波动敏感系 数	-1.00	-1.53	-2.20	-1.73
汇率下	营业收入变动率	-1.42%	-0.86%	-0.64%	-0.91%

降 5%	营业成本变动率	-2.60%	-3.10%	-3.08%	-3.24%
	毛利率变动率	5.03%	7.72%	11.05%	8.71%
	汇率波动敏感系数	-1.01	-1.54	-2.21	-1.74
汇率下降 10%	营业收入变动率	-2.85%	-1.72%	-1.28%	-1.82%
	营业成本变动率	-5.20%	-6.19%	-6.17%	-6.48%
	毛利率变动率	10.22%	15.57%	22.24%	17.58%
	汇率波动敏感系数	-1.02	-1.56	-2.22	-1.76

注 1：营业收入变动率=当期以美元结算的外币收入*（±汇率波动率）/当期营业收入

注 2：虽然公司大部分采购来源于境外，主要以美元结算采购价款，但公司销售主要发生在中国境内，成本主要以人民币计价，公司无法直接区分外币结算的成本金额。由于公司各年营业成本中直接材料的占比均在 95%以上，在考虑美元汇率波动对成本的影响时，由于公司营业成本中主要是材料成本，因此假设各期外币结算的营业成本=各期按外币结算的采购额占各期总采购金额的比例*各期营业成本。

各期按外币结算的采购额占各期总采购的比例=当期以美元结算的采购额/采购总额

营业成本变动率=各期按外币结算的采购额占总采购的比例*各期营业成本*（±汇率波动率）/当期营业成本

注 3：汇率变动敏感系数=毛利率变动/汇率变动

如上表所示，报告期内，公司以外币结算的收入占总收入的比例在 12%至 20%之间，占比较小，当美元兑人民币汇率在 10%以内波动时，对营业收入的波动影响在 3%以内，影响较小；但汇率波动对营业成本影响较大，当美元兑人民币汇率在 10%以内波动时，公司营业成本的波动率在 7%以内，主要系公司主要供应商 ST 等均用美元结算，导致美元结算的采购额占总采购金额的比例较大，相应的外部汇率波动对营业成本的影响较大。

当美元兑人民币汇率在 0%-10%以内波动时，汇率波动敏感系数在-0.97 到-2.22 间波动。表示汇率波动与毛利率波动呈反向增减趋势，属于敏感因素。主要系公司以美元结算的采购额占比较大，因汇率波动与营业成本呈同向波动，并远大于对营业收入的同向影响，导致毛利率反向波动。因此若未来美元兑人民币汇率下降（即人民币升值），则将会对公司的经营业绩产生有利影响，反之，则将对公司经营业绩产生不利影响。

5. 其他披露事项

关于公司股权激励的相关情况，详细说明如下：

（1）截至 2022 年 6 月 30 日，股权激励的激励对象在相关公司的任职情况如下：

序号	姓名	公司	职务
1	陈静静	杭州利尔达展芯科技有限公司	运营部总经理
2	贾灵	利尔达科技集团股份有限公司	副总经理
3	何佳	浙江利尔达物芯科技有限公司	事业部总经理
4	唐汉霖	杭州利尔达展芯科技有限公司	事业部总经理
5	张婷	杭州利尔达展芯科技有限公司	区域经理
6	孙香涛	浙江利尔达物芯科技有限公司	高级研发工程师
7	吴微微	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售经理
8	王友峰	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
9	刘圣连	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
10	王鹏	浙江先芯科技有限公司	人事行政经理
11	袁如琦	杭州利尔达展芯科技有限公司	客户支持专员
12	王坤	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
13	靳林杰	浙江利尔达物芯科技有限公司	高级研发工程师
14	廖先仪	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
15	吕倩楠	浙江先芯科技有限公司	财务经理
16	顾超杰	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
17	崔凯	利尔达科技集团股份有限公司	销售工程师
18	秦昉	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
19	周玉坤	利尔达科技集团股份有限公司	销售工程师
20	荆璐	利尔达科技集团股份有限公司	销售工程师
21	涂园园	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
22	于睿	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
23	苏泳铭	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发经理
24	陈琳	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
25	杨彬	浙江利尔达物芯科技有限公司	高级研发工程师
26	乔海权	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
27	张志明	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师

28	周志通	利尔达科技集团股份有限公司	市场工程师
29	杨晗	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
30	吴鹏勇	利尔达科技集团股份有限公司	市场工程师
31	郭俊杉	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
32	郑鸿斌	利尔达科技集团股份有限公司	销售工程师
33	余荣伟	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
34	周俊锋	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
35	林阳	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售工程师
36	冯兰芳	杭州利尔达展芯科技有限公司	市场经理
37	杨苏	杭州利尔达展芯科技有限公司	行政专员
38	夏佳	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
39	应晓峰	杭州贤芯科技有限公司	研发工程师
40	陈剑飞	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
41	祝必梁	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
42	项粤生	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
43	安波	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级市场工程师
44	孙其祖	利尔达科技集团股份有限公司	财务负责人（董事）
45	陈凯	利尔达科技集团股份有限公司	总经理（董事）
46	王凯	浙江先芯科技有限公司	总务部负责人
47	金仲照	利尔达科技集团股份有限公司	信息资源管理部总经理（监事）
48	黄丽娟	利尔达科技集团股份有限公司	高级行政专员（监事）
49	朱红影	利尔达科技集团股份有限公司	行政管理部经理
50	黄先	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售部总经理
51	段丽娟	杭州利尔达展芯科技有限公司	运营部总经理
52	胡涛	杭州利尔达展芯科技有限公司	事业部总经理
53	申冬明	杭州利尔达展芯科技有限公司	大区经理
54	王义靖	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
55	张小东	浙江先芯科技有限公司	品质部经理

56	李俊	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
57	丁剑林	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
58	姜翠	浙江先芯科技有限公司	高级研发工程师
59	肖旭飞	浙江先芯科技有限公司	生产计划经理
60	雷江波	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
61	钟琪	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
62	陈冰	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发经理
63	诸葛晓峰	浙江先芯科技有限公司	高级研发工程师
64	徐剑翔	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
65	白福祥	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
66	秦波	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
67	蔡其龙	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
68	胡文琴	杭州利尔达展芯科技有限公司	客户支持经理
69	刘颖	杭州利尔达展芯科技有限公司	区域经理
70	陆飞燕	杭州利尔达展芯科技有限公司	客户支持经理
71	郭鹏鹏	浙江利尔达客思智能科技有限公司	市场部经理
72	姚纪元	浙江利尔达客思智能科技有限公司	高级研发工程师
73	刘欢	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
74	钟柳波	浙江利尔达客思智能科技有限公司	高级研发工程师
75	曹森飞	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
76	吴泽熙	利尔达科技集团股份有限公司	销售工程师
77	罗桂发	利尔达科技集团股份有限公司	市场应用工程师
78	李明明	利尔达科技集团股份有限公司	市场应用工程师
79	周奕勤	浙江利尔达客思智能科技有限公司	高级研发工程师
80	胡润泽	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售工程师
81	吴哲	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
82	俞晟	浙江利尔达客思智能科技有限公司	高级研发工程师
83	赵成杰	浙江利尔达客思智能科技有限公司	高级研发工程师
84	强正康	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师

85	郑聪	利尔达科技集团股份有限公司	采购工程师
86	孙瑶	利尔达科技集团股份有限公司	副总经理（董事）
87	周震宇	利尔达科技集团股份有限公司	子公司总经理
88	李雷	利尔达科技集团股份有限公司	销售部总经理（监事会主席）
89	虞海涌	利尔达科技集团股份有限公司	事业部总经理
90	何芳	利尔达科技集团股份有限公司	人力资源部经理
91	严莉娟	利尔达科技集团股份有限公司	运营部总经理
92	张玉龙	杭州利尔达展芯科技有限公司	市场部经理
93	徐江燕	杭州利尔达展芯科技有限公司	高级研发工程师
94	褚鹏	杭州利尔达展芯科技有限公司	市场部经理
95	王薪宇	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
96	王未夏	利尔达科技集团股份有限公司	内审专员
97	黄龙松	浙江利尔达物联网技术有限公司	产品线经理
98	吴昌喜	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
99	祝继华	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发经理
100	季加玉	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售工程师
101	刘明慧	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
102	刘浩	利尔达科技集团股份有限公司	市场应用工程师
103	梁晓丽	利尔达科技集团股份有限公司	市场应用工程师
104	石了	利尔达科技集团股份有限公司	总裁办助理
105	王佳敏	利尔达科技集团股份有限公司	品牌宣传专员
106	王科	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售经理
107	董金年	杭州利尔达展芯科技有限公司	市场应用工程师
108	张家铭	浙江利尔达物联网技术有限公司	助理研发工程师
109	邱绿景	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
110	殷园	杭州利尔达展芯科技有限公司	管理会计
111	洪文益	利尔达科技集团股份有限公司	财务经理
112	朱贞	浙江先芯科技有限公司	研发工程师

113	吴建	浙江先芯科技有限公司	高级研发工程师
114	吴佳琴	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售管理专员
115	佟飞	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售工程师
116	杜强	利尔达科技集团股份有限公司	财务会计
117	华伟	利尔达科技集团股份有限公司	物流管理员
118	雷耀家	利尔达科技集团股份有限公司	物流管理员
119	张松生	浙江先芯科技有限公司	研发工程师
120	赵逸凡	浙江利尔达客思智能科技有限公司	市场应用工程师
121	姜月红	浙江先芯科技有限公司	生产部班组长
122	方文祥	浙江利尔达客思智能科技有限公司	市场应用工程师
123	陈强	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
124	宁辉	利尔达科技集团股份有限公司	助理研发工程师
125	王华琴	浙江先芯科技有限公司	生产部班组长
126	李琳	浙江先芯科技有限公司	生产部班组长
127	叶文光	利尔达科技集团股份有限公司	董事长
128	朱炫	利尔达科技集团股份有限公司	大区经理
129	陈利庆	杭州利尔达展芯科技有限公司	市场部经理
130	诸向海	利尔达科技集团股份有限公司	市场管理部经理
131	王军军	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
132	邢继超	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
133	徐艳娇	利尔达科技集团股份有限公司	客户支持经理
134	应蓓	利尔达科技集团股份有限公司	采购经理
135	王晓俊	利尔达科技集团股份有限公司	培训经理
136	周怡	浙江先芯科技有限公司	生产部经理
137	占建业	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
138	蔡飞立	利尔达科技集团股份有限公司	大区经理
139	常璐	浙江利尔达物联网技术有限公司	区域经理
140	杜渊博	利尔达科技集团股份有限公司	区域经理
141	孙玉刚	杭州利尔达展芯科技有限公司	区域经理

142	沈良	利尔达科技集团股份有限公司	市场部经理
143	余宏明	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
144	李帅	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
145	姚志森	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售工程师
146	李晓萌	利尔达科技集团股份有限公司	高级采购工程师
147	金建文	利尔达科技集团股份有限公司	高级采购工程师
148	罗南金	浙江先芯科技有限公司	高级研发工程师
149	陈丽云	利尔达科技集团股份有限公司	总经理助理
150	陈怡	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
151	施强	浙江先芯科技有限公司	研发工程师
152	王学周	浙江先芯科技有限公司	研发工程师
153	王传音	浙江先芯科技有限公司	仓储物流部经理
154	林祥贵	利尔达科技集团股份有限公司	大区经理
155	黄政杰	杭州利尔达展芯科技有限公司	区域经理
156	罗杰	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
157	赵文颖	利尔达科技集团股份有限公司	企管部薪酬专员
158	刘长红	利尔达科技集团股份有限公司	企管部招聘专员
159	陈小真	利尔达科技集团股份有限公司	采购工程师
160	郑浩	利尔达科技集团股份有限公司	销售经理
161	刘威	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
162	任洁	利尔达科技集团股份有限公司	客户支持专员
163	程琰	利尔达科技集团股份有限公司	销售经理
164	钱骏	浙江利尔达客思智能科技有限公司	市场应用工程师
165	许芬	利尔达科技集团股份有限公司	高级采购工程师
166	刘慧蓉	利尔达科技集团股份有限公司	客户支持专员
167	王洪举	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
168	彭成	利尔达科技集团股份有限公司	测试工程师
169	段焕春	利尔达科技集团股份有限公司	副总经理（董事）
170	崔龙庆	杭州利尔达展芯科技有限公司	大区经理

171	张小艳	利尔达科技集团股份有限公司	副总经理、董事会秘书
172	梁章均	杭州利尔达展芯科技有限公司	大区经理
173	田志禹	杭州利尔达展芯科技有限公司	大区经理
174	刘丽霞	利尔达科技集团股份有限公司	财务部经理
175	孙佳健	杭州利尔达展芯科技有限公司	大区经理
176	程晨瓿	利尔达科技集团股份有限公司	产品线经理
177	薛向峰	杭州利尔达展芯科技有限公司	大区经理
178	陈伟	利尔达科技集团股份有限公司	开发经理
179	王保杰	利尔达科技集团股份有限公司	高级研发工程师
180	陈刚	浙江利尔达物联网技术有限公司	物流管理部经理
181	焦绍华	杭州绿鲸科技有限公司	高级研发工程师
182	杨温媛	利尔达科技集团股份有限公司	采购部经理
183	于海波	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
184	司徒雅仙	利尔达科技集团股份有限公司	资金管理部经理
185	张辉	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
186	张志敏	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
187	黄贤景	浙江利尔达物芯科技有限公司	高级研发工程师
188	张红	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
189	施明岷	杭州利尔达展芯科技有限公司	市场拓展工程师
190	刘青松	杭州利尔达展芯科技有限公司	区域经理
191	刘爱莉	利尔达科技集团股份有限公司	招聘经理
192	沈晓伟	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
193	杨涛	利尔达科技集团股份有限公司	销售工程师
194	刘建	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
195	戴文华	杭州利尔达展芯科技有限公司	区域经理
196	章玺	浙江利尔达物芯科技有限公司	研发工程师
197	陈静波	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
198	彭文涛	浙江先芯科技有限公司	研发工程师

199	陈浩	浙江先芯科技有限公司	高级研发工程师
200	杨青安	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
201	沈伟峰	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
202	成锋	浙江利尔达物芯科技有限公司	高级研发工程师
203	吕凯	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
204	逢博	浙江利尔达物联网技术有限公司	高级研发工程师
205	陈哲宇	利尔达科技集团股份有限公司	销售工程师
206	田计划	利尔达科技集团股份有限公司	市场应用工程师
207	杨守望	杭州绿鲸科技有限公司	研发工程师
208	叶代兴	浙江先芯科技有限公司	研发工程师
209	文超	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售工程师
210	傅雪莲	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售经理
211	林封焰	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
212	卢添添	浙江利尔达物芯科技有限公司	研发工程师
213	张斌斌	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
214	马科杰	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
215	林定益	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
216	吴建军	浙江先芯科技有限公司	研发工程师
217	刘俊兵	杭州利尔达展芯科技有限公司	销售工程师
218	李柏睿	浙江利尔达客思智能科技有限公司	产品经理
219	温道恒	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
220	刘建水	浙江先芯科技有限公司	研发工程师
221	徐佳丽	利尔达科技集团股份有限公司	产品经理
222	冯飞舟	利尔达科技集团股份有限公司	销售经理
223	孙玉刚	杭州利尔达展芯科技有限公司	区域经理
224	邹朋	杭州利尔达展芯科技有限公司	市场应用经理
225	刘宝刚	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
226	杨胜	杭州利尔达展芯科技有限公司	市场应用工程师
227	李柏睿	浙江利尔达客思智能科技有限公司	产品经理

228	游雪城	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师
229	黄梓濠	杭州利尔达展芯科技有限公司	助理市场应用工程师
230	姚丹丹	杭州利尔达展芯科技有限公司	研发工程师
231	杨海莲	利尔达科技集团股份有限公司	研发工程师
232	李玉康	浙江利尔达物联网技术有限公司	研发工程师

（2）股权激励对报告期财务报表影响

公司 2021 年度实施的员工持股计划未对公司 2019、2020 年度财务报表产生影响。2021 年度、2022 年 1-6 月公司因员工持股计划分别确认股份支付费用 800.38 万元、665.24 万元，占各期利润总额的比例分别为 3.57%和 7.18%，影响较小。

（3）股份支付的形成原因

1）第一批（首次授予）

2021 年，公司以定向发行股票的形式实施员工持股计划，实际向杭州牛气十足管理咨询合伙企业（有限合伙）、杭州牛势冲冲管理咨询合伙企业（有限合伙）、杭州牛刀小试管理咨询合伙企业（有限合伙）、杭州气壮似牛管理咨询合伙企业（有限合伙）、杭州才如牛毛管理咨询合伙企业（有限合伙）定向增发人民币普通股股票 38,370,000 股，每股价格 1.6 元。定向发行股票价格低于公司股票公允价值，因此本次发行形成股份支付。

2）第二批、第三批

因公司员工持股计划存在限售期，约定员工在内部限售期内离职，必须将所持财产份额按“实际出资额×(1+年化 6%收益率×持股年限)-已获分红”与“距离发生退出情形之日公司最近一期经审计后的每股净资产价格×财产份额对应的持股数量”的孰高值转让给持股平台普通合伙人或普通合伙人指定方。报告期内公司发生了两批员工离职转让持股平台财产份额给新的被激励对象的情况，具体如下：

项目	第二批	第三批
转让时间（授予日）	2021 年 12 月 20 日	2022 年 6 月 17 日
转让价格（元/股）	1.64	1.72
权益工具公允价值（元/股）[注]	7.69	8.47
转让数量（万股）	89	99

注：权益工具公允价值以《合伙份额转让协议》签署日前 60 个交易日交易均价确定

因转让价格低于权益工具公允价值，新的被激励对象从交易中获益，上述两次转让构成新的股份支付。

（4）权益工具的公允价值及确认方法

2021年5月20日，公司召开股东大会审议通过本次股票定向发行，股份支付授予日为股东大会决议日。股份支付授予日前，发行人新三板股票交易情况如下：

交易日	总交易量（万股）	总交易额（万元）	交易均价（元/股）[注]
授予日	7.44	26.78	3.60
前 60 个交易日	1,170.98	3,895.19	3.33
前 90 个交易日	1,610.29	5,111.82	3.17
前 120 个交易日	2,294.24	7,293.04	3.18

注：交易均价为发行人在股转系统总交易额÷总交易量

因新三板对投资股票投资者资格限制及股票交易活跃程度较低，授予日收盘价不足以反映股份支付权益工具的公允价值，经综合考虑，公司以授予日前 60 个交易日交易均价 3.33 元/股作为定向发行股票的公允价值。

为保证口径一致，后续新被激励对象权益工具的公允价值均按照新授予日（即《合伙份额转让协议》签署日）前 60 个交易日交易均价计算。第二批被激励对象权益工具的公允价值为 7.69 元/股，第三批被激励对象权益工具的公允价值为 8.47 元/股。

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用合计分别为 22,760.24 万元、20,022.24 万元、27,899.78 万元和 14,837.77 万元，近三年，随着经营规模的不断扩大，公司的期间费用整体呈上升趋势。

（五） 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

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	9,300.34	7.23%	22,451.84	10.18%	5,746.33	4.17%	8,134.21	6.48%
营业外收入	7.47	0.01%	170.62	0.08%	147.45	0.11%	252.82	0.20%

营业外支出	39.88	0.03%	195.07	0.09%	207.84	0.15%	94.58	0.08%
利润总额	9,267.93	7.21%	22,427.39	10.17%	5,685.94	4.13%	8,292.45	6.60%
所得税费用	1,434.18	1.12%	4,133.73	1.87%	591.86	0.43%	1,179.84	0.94%
净利润	7,833.75	6.09%	18,293.66	8.29%	5,094.08	3.70%	7,112.61	5.66%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司净利润主要来自于营业利润，营业外收支对公司影响较小。近三年，公司营业利润和净利润水平整体呈现上升趋势，其中 2020 年度，公司营业利润低于 2019 年度，主要系 2019 年度公司出售了园区经营公司等子公司的股权，取得了投资收益，而 2020 年无此事项。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元

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	-	-	-	2.03
非流动资产毁损报废利得	0.38	0.89		
罚没收入	1.90	20.07	29.82	41.74
无法支付款项	-	42.12	71.72	101.95
品质扣款	3.44	87.22	26.64	62.45
供应商激励款	-			
其他	1.76	20.31	19.27	44.65
合计	7.47	170.62	147.45	252.82

(2) 计入当期损益的政府补助：

√适用 □不适用

单位：万元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	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
数字化改造项目	淳安经济开发区管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	0.95	-	-	-	与资产相关
2021 年技改补助	淳安县财政局 淳安县生态产业和商务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	2.53	-	-	-	与资产相关

	淳安经济开发区管理委员会									
工业转型升级技术改造项目财政补助资金	浙江省财政厅、浙江省经济和信息化委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	5.20	10.40	10.40	10.40	与资产相关
工业中小企业技术改造中央投资项目资金	浙江省发改委经信委	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	7.50	15.00	15.00	15.00	与资产相关
杭州市工业统筹资金重大创新等项目资助资金	杭州市财政局、杭州市经济和信息化委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	3.78	7.55	7.55	7.55	与资产相关
企业投资及技术改造等项目财政奖励资金	淳安县财政局、淳安县工业和信息化局、淳安县科学技术局、淳安县经济开发区管委会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	3.47	6.95	6.95	6.95	与资产相关
2014 年度研发补助	淳安县财政局、淳安县工业和信息化局、淳安县科学技术局、浙江淳安经济开	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	2.50	5.00	5.00	5.00	与资产相关

	发区管 委会									
2014 年 度企业 投资及 技术改造等 项目财政 奖励资金	淳安县 财政 局、淳 安县经 济信息 化和科 学技术 局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	3.04	6.07	6.07	6.07	与资产 相关
2014 年 国家服 务业发 展引导 财政专 项资金	余杭区 发改委 财政局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	-	-	5.71	与资产 相关
2020 年 度技改 补助	淳安县 财政 局、浙 江淳安 经济开 发区管 理委员 会、淳 安县生 态产业 和商务 局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	2.86	-	-	-	与资产 相关
2020 年 国家重 点研发 计划	工业和 信息化 部产业 发展促 进中心	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	22.61	66.58	-	-	与资产 相关
2021 年 财政资 金补助	淳安经 济开发 区管理 会委员	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	569.66	-	-	-	与收益 相关
2021 年 度高新 技术企 业认定 奖励	杭州市 余杭区 科学技 术局、 杭州市 余杭区 财政局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	55.00	-	-	-	与收益 相关
杭州市 雏鹰计 划资助	杭州市 市场监 督管理 局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	20.00	-	-	-	与收益 相关
2021 年 余杭区	余杭区 经信	公司符 合发放	与日常 经营相	是	否	20.00	-	-	-	与收益 相关

小微企业上规升级财政奖励资金	局、杭州市余杭区经济和信息化局	条件	关							
2021 年杭州市科技型中小企业研发费用补助	杭州市余杭区科学技术局、杭州市余杭区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	18.20	-	-	-	与收益相关
2021 年杭州市专利示范企业资助资金	杭州市市场监督管理局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	10.00	-	-	-	与收益相关
楼宇新入驻企业奖励	余杭区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	10.00	-	-	-	与收益相关
2021 年高新产业增长 15%奖励	淳安县财政局淳安县生态产业和商务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	10.00	-	-	-	与收益相关
杭州市雏鹰计划企业货款贴息市级资助	杭州市科学技术局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	7.68	-	-	-	与收益相关
2021 年度开发区生态工业企业发展典型奖	淳安经济开发区管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	13.00	-	-	-	与收益相关
2021 年生态制造企业发展典型奖	淳安经济信息化和科学技术局 淳安县财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	6.00	-	-	-	与收益相关
2020 年 9-12 月国内发明专利	杭州市市场监督管理局 杭	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	2.10	-	-	-	与收益相关

资助	州市财 政局									
培训补 贴	上海市 人力资源 和社会保障 局、广东 省人力资 源和社会 保障厅 广东省发 展和改革 委员会 广东省财 政厅 国家税务 总局 广东省税 务局	公司符合 发放条件	与日常 经营相 关	是	否	2.06	-	-	-	与收益 相关
余杭区 2022 年 一季度 制造业 企业奖 励	杭州市 余杭区 经济和 信息化 局 杭 州市余 杭区财 政局	公司符合 发放条件	与日常 经营相 关	是	否	2.00	-	-	-	与收益 相关
余杭区 模范集 体奖励 费	杭州市 余杭区 劳动模 范评选 委员会、 中共杭 州市余 杭区委 办公室	公司符合 发放条件	与日常 经营相 关	是	否	2.00	-	-	-	与收益 相关
2021 年 度固定 资产投 资奖励	淳安经 济开发 区管理 委员会	公司符合 发放条件	与日常 经营相 关	是	否	2.00	-	-	-	与收益 相关
2022 年 1 月“六 税两 费”减 免	国家税 务总局	公司符合 发放条件	与日常 经营相 关	是	否	1.43	-	-	-	与收益 相关
2021 年 环保综	淳安经 济开发	公司符合 发放	与日常 经营相	是	否	1.00	-	-	-	与收益 相关

合目标 管理考 核奖励	区管理 会委员	条件	关							
2022 年 一季度 制造业 奖励	杭州市 人民政府 办公厅	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	1.00	-	-	-	与收益 相关
2022 年 安全生 产先进 奖励	淳安经 济开发 区管理 会委员	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	0.20	-	-	-	与收益 相关
增值税 即征即 退	财政部 国家税 务总局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	146.74	415.00	319.91	205.45	与收益 相关
2020 年 财政奖 励	浙江淳 安经济 开发区 管理委 员会	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	234.69	-	-	与收益 相关
2019 年 度楼宇 经济项 目补助	杭州市 余杭区 发展和 改革局 杭州市 余杭区 财政局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	153.86	-	-	与收益 相关
2021 年 度余杭 区数字 经济项 目	杭州市 余杭区 经济和 信息化 局 杭 州市余 杭区财 政局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	136.46	-	-	与收益 相关
2020 年 度楼宇 经济项 目补助	杭州市 余杭区 发展和 改革局 杭州市 余杭区 财政局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	119.70	-	-	与收益 相关
2020 年 度余杭 区研发 投入补 助	杭州市 余杭区 科学技 术局 杭 州市余 杭区财 政局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	91.03	-	-	与收益 相关
“鲲鹏 计划”	杭州市 经济和	公司符 合发放	与日常 经营相	是	否	-	50.00	50.00	-	与收益 相关

制造业企业上规模奖励	信息化局	条件	关							
2020年度淳安县研发投入补助	淳安县财政局 淳安县生态产业和商务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	35.88	-	-	与收益相关
2020年度生态工业企业发展奖励	淳安县生态产业和商务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	6.00	-	-	与收益相关
高新技术企业补助资金	杭州市科学技术局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	20.00	-	-	与收益相关
2019年国家重点支持领域高新技术企业奖励资金	余杭区科技局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	40.00	-	与收益相关
生态工业发展典型	淳安经济开发区管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	16.00	-	-	与收益相关
企业科技主体认定奖励	淳安县财政局 淳安县生态产业和商务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	15.00	-	-	与收益相关
小微企业新招用高校毕业生社保补贴	杭州市人力资源和社会保障局 杭州市财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	12.35	-	-	与收益相关
专利补助	杭州市市场监督管理局 杭州市财政局、杭州市	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	10.26	-	12.55	与收益相关

	余杭区 市场监督 管理局 杭 州市余 杭区财 政局、 杭州市 余杭区 科学技 术局 杭州市 余杭区 财政 局、杭 州市拱 墅区市 场监管 局知识 产权 科、浙 江杭州 未来科 技城管 理委员 会、杭 州市拱 墅区市 场监督 管理局									
首次上 规模工 业企业 奖励	杭州市 经济和 信息化 局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	10.00	-	-	与收益 相关
2020 年 度外经 贸企业 财政资 助奖励	淳安县 财政局 淳安县 生态产 业和商 务局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	8.10	-	-	与收益 相关
专利示 范（试 点）企 业补助	杭州市 拱墅区 市场监 督管理 局 杭 州市拱 墅区财 政局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	8.00	-	-	与收益 相关
专项资 金补助	杭州市 余杭区 商务局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	6.65	-	-	与收益 相关

	杭州市 余杭区 财政 局、杭 州市拱 墅区商 务局									
稳岗补 贴	浙江省 人民政 府、国 家税务 总局杭 州市税 务局、 杭州市 劳动和 社会保 障局 杭州市 财政局 杭州市 地方税 务局、 杭州市 人力资 源和社 会保障 局 杭 州市财 政局、 北京市 人力资 源和社 会保障 局、深 圳市人 力资源 和社 会保障 局、广 东省人 民政 府、上 海市人 力资源 和社 会保障 局上海 市发展 和改革 委员会	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	28.50	3.95	31.42	79.46	与收益 相关

	上海市 经济和信息化委员会 上海市 环境保护局 上海市 财政局									
残疾人 安置补 贴	杭州市 残疾人 联合会 杭州市 财政局 杭州市 人力资源和社会 保障局、淳 安县残 疾人联 合会 淳安县 财政局 淳安县 人力资 源和社 会保障 局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	2.60	-	-	与收益 相关
2020 年 固定资 产投资 奖励	淳安经 济开发 区管理 委员会	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	1.00			与收益 相关
2020 年 度环保 综合目 标管理 考核奖 励	淳安经 济开发 区管理 委员会	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	1.00	-	-	与收益 相关
余杭区 软著奖 励	杭州市 余杭区 新闻出 版社 杭州市 余杭区 财政局	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	0.38	-	-	与收益 相关
健康单 位补助	杭州市 余杭区 健康余 杭建设	公司符 合发放 条件	与日常 经营相 关	是	否	-	0.30	-	-	与收益 相关

	领导小组									
发明专利年费补助	浙江省市场监督管理局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	0.11	-	-	与收益相关
2019 年政府补助款	浙江淳安经济开发区管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	215.18	-	与收益相关
大树、小巨人企业奖励	杭州市拱墅区人民政府办公室	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	121.70	-	与收益相关
重点楼宇新入驻企业奖励	杭州市余杭区发展和改革局 杭州市余杭区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	111.90	-	与收益相关
研发补助	杭州市余杭区科学技术局 杭州市余杭区财政局、淳安县财政局 淳安县生态产业和商务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	95.29	-	与收益相关
小微企业新招用高校毕业生社保补贴	杭州市人力资源和社会保障局 杭州市财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	30.13	-	与收益相关
疫情社会保险费返还	中共淳安县委 淳安县人民政府	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	26.35	-	与收益相关
科创型	浙江杭	公司符	与日常	是	否	-	-	23.05	-	与收益

企业房租补助款	州未来科技城管理委员会	合发放条件	经营相关							相关
2019 年生态工业企业“上规模”发展典型奖	淳安县生态产业促进和服务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	20.00	-	与收益相关
国家知识产权示范企业资助	杭州市拱墅区市场监督管理局 杭州市拱墅区科学技术局 杭州市拱墅区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	20.00	-	与收益相关
2019 年外贸补助	淳安县财政局 淳安县商务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	17.08	-	与收益相关
CMMI3 认证补助	杭州市余杭区经济建设和信息化局 杭州市余杭区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	15.00	-	与收益相关
以工代训补贴	杭州市人力资源和社会保障局 杭州市财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	14.75	-	与收益相关
2019 年开发区考核奖励	浙江淳安经济开发区管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	14.00	-	与收益相关
人才引进补贴	中共杭州市余杭区委	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	10.70	-	与收益相关

	人才工作领导小组办公室 杭州市余杭区人力资源和社会保障局 杭州市余杭区财政局、拱墅区委人才办									
2019 年余杭区小微企业上规升级财政奖励资金	杭州市余杭区经济和信息化局 杭州市余杭区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	10.00	-	与收益相关
小升规奖励	淳安县生态产业促进和服务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	10.00	-	与收益相关
2018 年淳安地方社保降费	浙江省人民政府	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	100.32	与收益相关
2018 年度工业考核奖	浙江淳安经济开发区管理委员会 淳安县青溪新城建设管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	11.00	与收益相关
2018 年度生态工业企业“上规模”发展典型奖	淳安县生态产业促进和服务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	10.00	与收益相关

2018 年度余杭区开放型经济发展专项资金	杭州市余杭区商务局 杭州市余杭区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	6.84	与收益相关
2018 年度税收奖励款	浙江淳安经济开发区管理委员会 淳安县青溪新城建设管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	436.31	与收益相关
2018 年拱墅区小巨人企业政策兑现	杭州市拱墅区人民政府办公室	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	336.20	与收益相关
杭州市工厂物联网-数字化产业“项目补助	淳安县财政局 淳安县生态产业促进和服务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	41.22	与收益相关
杭州市科技型初创企业补助资金	余杭区科技局 余杭区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	10.00	与收益相关
技改补助	淳安县生态产业促进和服务局 浙江淳安经济开发区管理委员会	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	20.25	与收益相关
楼宇税收上规模奖励	杭州市余杭区发展和改革局 杭州市余杭区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	10.00	与收益相关

外贸补助款	淳安县 财政局 淳安县 商务局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	18.57	与收益相关
研发费用补助	杭州市科学技术局 杭州市财政局、杭州市余杭区科学技术局 杭州市余杭区财政局、杭州市拱墅区科学技术局 杭州市拱墅区财政局	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	-	287.65	与收益相关
其他	淳安县财政局 淳安县生态产业促进和服务局 浙江淳安经济开发区管理委员会、余杭区科技局等	公司符合发放条件	与日常经营相关	是	否	-	-	73.00	41.98	与收益相关
合计	-	-	-	-	-	983.00	1,475.88	1,320.43	1,684.49	-

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司政府补助主要为与日常经营活动相关的政府补助，根据相关规定在其他收益列报。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠	7.28	17.00	34.91	0.31
非流动资产毁损报废损失	4.55	6.58	16.84	3.02
罚款、滞纳金支出	0.51	1.23	0.07	0.88
赔偿支出	21.92	119.80	21.49	62.87
无法收回款项	-	40.08	92.86	
其他	5.62	10.38	41.68	27.50
合计	39.88	195.07	207.84	94.58

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司营业外支出金额分别为 94.58 万元、207.84 万元、195.07 万元和 39.88 万元，金额较小，主要为客户质量赔偿支出、无法收回的款项等。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	1,427.46	3,573.61	988.90	877.57
递延所得税费用	6.72	560.12	-397.04	302.27
合计	1,434.18	4,133.73	591.86	1,179.84

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	9,267.93	22,427.39	5,685.94	8,292.45
按适用税率 15%计算的所得税费用	1,390.19	3,364.11	852.89	1,243.87
部分子公司适用不同税率的影响	212.44	1,096.66	326.38	189.29
调整以前期间所得税的影响	-39.94	19.97	-252.24	-18.34
税收优惠的影响	-	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	240.36	413.73	68.35	60.96
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-74.07	-64.10	-	-
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	154.23	445.89	369.92	149.08
研发费用加计扣除影响	-502.69	-1,526.56	-742.88	-835.32
本期适用所得税税率变化对期初递延所得税资产/负债余额的影响		384.02		

其他影响	53.66		-30.54	390.32
所得税费用	1,434.18	4,133.73	591.86	1,179.84

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司所得税费用分别为 1,179.84 万元、591.86 万元、4,133.73 万元和 1,434.18 万元，公司所得税费用整体与利润总额保持一致趋势。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司净利润主要来自于营业利润，营业外收支对公司影响较小。近三年，公司营业利润和净利润水平整体呈现上升趋势，其中 2020 年度，公司营业利润低于 2019 年度，主要系 2019 年度公司出售了园区经营公司等子公司的股权，而 2020 年无此事项。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

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	4,130.12	7,152.51	5,036.39	5,487.15
开发材料	238.54	600.31	473.21	641.66
折旧费	233.84	408.21	79.67	137.20
股份支付	125.04	180.40		
技术开发费	33.84	110.43	126.31	207.60
检测咨询费	42.20	65.89	40.39	35.57
其他	44.35	98.09	268.25	84.27
合计	4,847.93	8,615.84	6,024.23	6,593.46
研发投入占营业收入的比例 (%)	3.77%	3.91%	4.37%	5.25%
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用分别为 6,593.46 万元、6,024.23 万元、8,615.84 万元和 4,847.93 万元，存在一定波动，公司研发费用率分别为 5.25%、4.37%、3.91%和 3.77%，随着公司收入规模的不断扩大，公司研发费用率呈现逐年下降的趋势。			

科目具体情况及说明：

近三年，公司研发费用整体呈现上升趋势。2020 年度，公司研发费用较 2019 年度

减少 569.23 万元，减少 8.63%，主要系公司于 2019 年 8 月将园区经营公司股权出售后，2020 年度公司研发人员及项目数量同比有所减少，导致研发费用的减少；2021 年度，公司研发费用较 2020 年度增加 2,591.61 万元，增加 43.02%，主要系随着公司各项业务规模的扩大，研发投入增长，研发费用随之增长。

2. 报告期内主要研发项目情况

单位：万元

序号	研发项目	研发费用			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	医疗显示一体机	-	702.83	364.79	-
2	物联网应用场景 - 基于 AliOS Things 的人员定位系统	228.31	435.95	-	-
3	面向工厂自动化的 5G 数据终端	-	336.21	-	-
4	基于 AIOT 模组的智能家居控制面板设计与应用	207.30	334.73	-	-
5	基于 Wi-SUN 组网系统	-	319.74	-	-
6	离线人脸识别系统设计与应用	-	302.58	-	-
7	基于 BLE 的多连接及 MESH 组网解决方案	-	263.29	-	-
8	新国标电动自行车 BMS 平台	-	243.01	-	-
9	展锐平台 CAT1 数据通信模块	-	234.50	-	-
10	高压 BLDC 的高速吹风机的设计与应用	137.29	229.74	-	-
11	基于 R17 的 5G 中高速大连接测试设备	172.60	216.81	-	-
12	基于 BLE 的资产定位标签	-	211.35	-	-
13	一种远场语音模组	101.68	200.12	71.74	-
14	基于 UWB 的人员定位卡片	-	193.94	-	-
15	基于 UWB 的定位标签	-	186.68	-	-
16	协同办公服务平台—项目管理服务	-	184.74		
17	基于 AIOT 模组的光伏储能系统	167.24	175.40	-	-
18	一种 AI 人脸识别一体机	137.45	173.01	-	-
19	WiFi-IOT 智能网关	0.55	170.46	-	-
20	智能电动车定位防盗系统	-	164.31	-	-
21	电动车 NFC 解锁系统	-	163.26	-	-
22	面向 PCBA 植球工艺普适性系统	84.32	160.51	-	-
23	风尚系列智能面板	1.66	151.06	-	-
24	基于 AOA 的人员定位系统	-	141.40	-	-
25	面向模组类产品的通用自动化分版系统	19.92	140.30	-	-
26	电动工具无刷控制系统平台	-	129.86	-	-
27	面向白电的智能 NB-IoT 通信终端	27.07	125.39	-	-
28	基于服务配送二轮车的集中充电	-	119.65	-	-

	换电系统				
29	超声波燃气流量计量传感器的研制	-	117.02	-	-
30	智能环保数据采集终端	85.93	115.41	-	-
31	面向 PCBA 手焊工艺动作集中化系统	62.13	110.13	-	-
32	面向 Cat1 模组产品的射频测试系统	-	108.58	-	-
33	面向 Narrow Band 模组产品的自动化烧录系统	19.33	108.27	-	-
34	基于 AIoT 模组的实时音频传输系统	-	108.14	-	-
35	基于海思平台的 NB-IoT 智能模组解决方案	-	101.63	-	-
36	单回路控制器	64.59	100.98	-	-
37	基于 UWB 技术室内定位系统终端模块	-	7.06	340.35	-
38	5G 工业互联网智能网关	-	2.77	331.04	70.55
39	多协议 SOC 快充方案	-	-	320.08	-
40	智慧养老管理系统	-	-	285.68	565.47
41	基于 5G 智慧物流的应用产品系统	-	0.19	229.46	34.18
42	PCBA 自动化标识系统	-	32.03	194.86	-
43	基于 IOT-WiFi 的智能家居控制系统	-	54.71	181.77	-
44	物联网应用场景 - 一种基于 LoRaWAN 协议的人员定位网关	-	57.43	179.10	-
45	动力电池的智能控制网络	-	26.66	169.51	-
46	基于离线语音技术的智慧空调方案	-	34.10	168.14	-
47	AI 图像识别安全系统	-	68.19	157.43	-
48	TeLink 系列 Zigbee 控制终端	-	-	152.57	-
49	芯智行车辆网管理系统	-	-	150.67	12.96
50	智慧水务营收系统	-	-	144.11	-
51	面向智慧教室的灯光系统	-	-	134.87	-
52	物联网超声波燃气表	-	-	121.96	-
53	面向三表模块 PCBA 的自动焊接系统	-	-	116.17	-
54	基于 FOC 控制的无刷电机无绳吸尘器	-	33.83	111.71	-
55	一种高性能 Wi-SUN 模组的设计	-	14.98	109.17	-
56	基于 LoRaWAN 通信的室内定位终端	-	1.74	102.47	-
57	面向水表行业应用嵌入式平台的开发	-	7.84	100.84	-
58	物联网应用场景验证-用于室内定位的 LoRaWAN 设备管理平台	-	24.63	100.29	-
59	远距离智能安防视频监控套件	-	-	85.91	400.45
60	体育场馆运维管理系统	-	-	-	390.41
61	真无线蓝牙 TWS 耳机	-	-	21.07	317.45

62	基于 NB-IoT 技术定位系统	-	-	-	312.52
63	国家电网塔架检测系统	-	-	91.16	268.00
64	烟雾探测与警报管理系统	-	-	76.65	232.89
65	离线与在线双重语音识别系统研究开发	-	-	-	206.37
66	基于 NB-IoT 技术的温湿度采集传输系统	-	-	-	204.55
67	超声波检测芯片设计开发与应用	-	-	0.89	192.40
68	恒流系列电源驱动控制器	-	-	-	191.75
69	新型 SOC 智能门锁方案	-	-	16.89	186.84
70	多功能电动车电池充电管理系统	-	-	0.56	186.75
71	汽车充电桩 NFC 刷卡支付系统终端研究开发	-	-	-	180.43
72	电动车智能换电系统	-	-	48.79	167.54
73	桥墩倾斜检测系统研究开发	-	-	-	164.98
74	物联网多表集抄运维管理系统	-	-	20.49	131.91
75	面向物联网设备连接管理系统的 zigbee 终端	-	-	-	116.31
76	智慧路灯照明系统	-	-	-	106.00
77	电动车有桩租赁系统	-	-	-	104.59
78	高性能 AI 工控主板	436.46	-	-	-
79	新国标电动车电池管理系统	250.26	-	-	-
80	高性能 CAT1 数据通信模组	227.32	-	-	-
81	版本 5G 智能模组	209.70	-	-	-
82	智能电动车语音中控系统	194.87	-	-	-
83	利尔达物联网基础服务平台	194.14	-	-	-
84	支持多 LAN 口的 5G 终端研发	169.99	-	-	-
85	蓝牙电能计量装置	163.05	-	-	-
86	NFC 无源开锁的设计与应用	129.56	-	-	-
87	高集成度 NB-IoT 智能模组解决方案	127.30	-	-	-
88	高性能 BLE 透传模组	123.16	-	-	-
89	第二代 LoRa 平台的物联网通讯模组	119.91	-	-	-
90	基于爱旗平台的 NB-IoT 智能模组解决方案	108.89	-	-	-
91	智能防冲突快速上报 LoRa 组网系统	104.85	-	-	-
92	家居设备管理服务平台 2022	87.89	-	-	-
93	智能教室灯驱动器	85.86	-	-	-
94	多频 NB-IoT 智能模组	75.05	-	-	-
95	红外遥控器	72.34	-	-	-
96	利尔达 L 系列智能桌面网关	68.36	-	-	-
97	线圈分离式无磁模块	67.83	-	-	-
98	分立器件无磁模块	63.17	-	-	-
99	高性能 WiFi 透传模组	54.05	-	-	-
合计		4,651.38	7,647.15	4,701.19	4,745.30

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
广和通	9.69%	10.44%	10.48%	10.31%
移远通信	8.71%	9.08%	11.57%	8.76%
有方科技	9.60%	7.67%	15.24%	7.93%
力源信息	0.47%	0.60%	0.45%	0.31%
雅创电子	2.10%	2.59%	2.02%	1.72%
润欣科技	2.09%	2.07%	1.96%	1.66%
睿能科技	5.17%	4.23%	3.51%	3.67%
平均数(%)	5.40%	5.24%	6.46%	4.91%
发行人(%)	3.77%	3.91%	4.37%	5.25%

科目具体情况及说明:

公司的研发费用主要包括职工薪酬、开发材料、股份支付、技术开发费等,其中职工薪酬是公司研发费用的主要组成部分,占各年研发费用的比例均超过80%。

报告期内,公司研发费用分别为6,593.46万元、6,024.23万元、8,615.84万元和4,847.93万元,存在一定波动。

2020年度,公司研发费用较2019年度减少569.23万元,减少8.63%,主要系公司于2019年8月将园区经营公司股权出售后,2020年度公司研发人员及项目数量同比有所减少所致;2021年度,公司研发费用较2020年度增加2,591.61万元,增加43.02%,主要系随着公司各项业务规模的扩大,研发投入增长,研发费用随之增长。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期内,公司为了提高核心竞争力,持续注重研发投入,公司研发费用整体呈现上升趋势。2020年度,公司研发费用较2019年度减少569.23万元,减少8.63%,主要系公司于2019年8月将园区经营公司股权出售后,2020年度公司研发人员及项目数量同比有所减少,导致研发费用的减少;2021年度,公司研发费用较2020年度增加2,591.61万元,增加43.02%,主要系随着公司各项业务规模的扩大,研发投入增长,研发费用随之增长。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

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	-5.04	-34.99	-4.00	0.33
处置长期股权投资产生的投资收益	-	0.71	0.11	4,478.96
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	-	-	-	-
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	-	1.23	13.11	-
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	-	-	-	-
应收票据贴现损失	-102.98	-28.79	-28.53	-78.73
合计	-108.02	-61.84	-19.32	4,400.56

科目具体情况及说明：

报告期内，除 2019 年度外，公司整体投资收益金额较小。2019 年度，公司出售了子公司园区经营公司的股权，产生了较大的投资收益。

2. 公允价值变动收益

☐适用 ☒不适用

3. 其他收益

☒适用 ☐不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
与资产相关的政府补助	54.43	117.55	50.97	56.69
与收益相关的政府补助	928.57	1,358.32	1,269.46	1,627.80
代扣个人所得税手续费返还	11.78	7.75	9.81	7.56
增值税加计扣除	0.05	12.66	29.36	3.71
合计	994.84	1,496.29	1,359.60	1,695.76

科目具体情况及说明：

报告期内，公司其他收益主要来源与收益相关的政府补助、与资产相关的政府补助等。报告期各期公司政府补助占利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	983.00	1,475.88	1,320.43	1,684.49
利润总额	9,267.93	22,427.39	5,685.94	8,292.45
占比	10.61%	6.58%	23.22%	20.31%

由上表可见，公司报告期各期政府补助金额占利润总额的比例较高。

4. 信用减值损失

☒适用 ☐不适用

单位：万元

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	-809.92	-175.14	-253.75	-1,219.04
应收票据坏账损失	2.65	8.91	-6.78	-3.46
其他应收款坏账损失	-108.55	-66.32	48.17	-150.34
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				
合计	-915.82	-232.55	-212.36	-1,372.84

科目具体情况及说明：

报告期内，公司信用减值损失全部为坏账损失。公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，将坏账损失计入信用减值损失。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

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	-227.55	-212.91	-57.98	31.70
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）		-	-	-
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		-	-	-
合计	-227.55	-212.91	-57.98	31.70

科目具体情况及说明：

报告期内，公司资产减值损失全部来自于存货跌价损失，公司存货跌价损失的金额随着公司存货规模变大而随之变大。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

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	13.46	-1.38	17.79	17.31

产处置收益				
其中：固定资产处置收益		-1.38	-3.18	17.31
无形资产处置收益	13.46	-	20.97	-
合计	13.46	-1.38	17.79	17.31

科目具体情况及说明：

报告期内，公司资产处置收益主要为无形资产和固定资产处置收益，金额较小。

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：万元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	177,203.92	276,157.60	156,563.30	127,458.52
收到的税费返还	189.19	605.43	753.80	209.16
收到其他与经营活动有关的现金	3,637.21	2,168.86	2,870.48	3,160.49
经营活动现金流入小计	181,030.31	278,931.89	160,187.58	130,828.17
购买商品、接受劳务支付的现金	157,874.11	238,440.94	112,625.39	107,346.63
支付给职工以及为职工支付的现金	13,606.10	18,018.09	14,334.31	15,026.74
支付的各项税费	3,369.57	5,877.69	3,981.52	4,167.20
支付其他与经营活动有关的现金	5,735.22	6,876.35	7,088.72	11,099.63
经营活动现金流出小计	180,585.00	269,213.06	138,029.94	137,640.21
经营活动产生的现金流量净额	445.32	9,718.83	22,157.63	-6,812.04

科目具体情况及说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-6,812.04万元、22,157.63万元、9,718.83万元和445.32万元。

2019年度，公司经营活动现金流入不及流出金额，导致经营活动产生的现金流量净额为负数；2020年度，公司销售回款情况良好，经营活动产生的现金流量净额为正数；2021年度，公司业务规模进一步扩大，加之全球电子元器件短缺，公司有部分备货，导致公司本年购买商品、接受劳务支付的现金流出同比增长幅度较大，从而使得

2021 年度经营活动产生的现金流量净额小于 2020 年度；2022 年 1-6 月，由于公司支付 2021 年度年终奖、支付 2021 年度汇算清缴所得税等，造成 2022 年 1-6 月支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费较多，从而导致 2022 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度下降。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	1,241.02	1,108.08	956.99	1,667.99
利息收入	77.81	123.06	101.34	28.96
收到的承兑汇票保证金	1,144.00	75.00	1,078.29	270.00
收到的定金、押金、保证金	961.08	570.78	283.28	206.10
租赁收入	-	9.14	58.61	812.28
员工借款	3.70	5.00	2.00	104.69
其他	209.59	277.79	389.97	70.47
合计	3,637.21	2,168.86	2,870.48	3,160.49

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主要系政府补助、收到的定金、押金、保证金、收回的承兑保证金等。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付的定金、押金、保证金	83.41	439.37	140.39	2,808.94
支付的经营费用	4,870.66	6,260.01	6,562.54	7,140.51
员工借款	24.75	5.00	2.00	85.58
支付的承兑保证金	629.98	-	-	-
其他	126.41	171.96	383.80	1,064.60
合计	5,735.22	6,876.35	7,088.72	11,099.63

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主要系支付的经营费用、支付的定金、押金、保证金等。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2022 年 1 月— 6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	7,833.75	18,293.66	5,094.08	7,112.61
加：资产减值准备	227.55	212.91	57.98	-31.70
信用减值损失	915.82	232.55	212.36	1,372.84
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	520.86	776.02	771.10	1,389.74
使用权资产折旧	571.97	1,135.82	-	-
无形资产摊销	22.18	56.77	54.27	173.88
长期待摊费用摊销	53.68	21.18	66.95	72.03
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）	-13.46	1.38	-17.79	-17.31
固定资产报废损失（收益以“-” 号填列）	4.17	5.69	16.84	3.02
公允价值变动损失（收益以“-” 号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	659.49	771.91	190.43	1,750.68
投资损失（收益以“-”号填列）	108.02	61.84	19.32	-4,400.56
递延所得税资产减少（增加以 “-”号填列）	13.95	451.23	-397.04	744.58
递延所得税负债增加（减少以 “-”号填列）	-7.23	109.21	-	-
存货的减少（增加以“-”号填 列）	-10,657.14	-26,764.88	7,217.59	10,511.56
经营性应收项目的减少（增加以 “-”号填列）	-11,391.19	-15,582.76	-249.81	-25,997.13
经营性应付项目的增加（减少以 “-”号填列）	10,579.47	29,145.82	9,121.37	503.72
其他	1,003.42	790.47	-	-
经营活动产生的现金流量净额	445.32	9,718.83	22,157.63	-6,812.04

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净额分别为-6,812.04 万元、22,157.63 万元、9,718.83 万元和 445.32 万元，净利润分别为 7,112.61 万元、5,094.08 万元、18,293.66 万元和 7,833.75 万元。

2020 年度，公司经营活动现金流量净额较 2019 年大幅增长，主要系：（1）本年

公司销售回款良好，经营性应收项目较 2019 年大幅减少；（2）2020 年度，公司业务规模较 2019 年有所增长，公司采购增加，经营性应付项目较 2019 年增长明显。

2021 年度，公司净利润较 2020 年度大幅增长的情况下，经营活动现金流量净额较 2020 年度大幅减少，主要系：（1）公司业绩拓展加之全球电子元器件短缺，公司存货结存规模大幅增长；（2）公司销售业绩大幅拓展，公司经营性应收项目较 2020 年大幅增加。

综上，报告期内，公司经营活动现金流量变动合理，与实际经营活动相匹配。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	1,000.00	14,943.12	-
取得投资收益收到的现金	-	1.94	4,106.46	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	25.42	-	41.44	80.94
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1,591.71	11,252.14
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	257.04	-
投资活动现金流入小计	25.42	1,001.94	20,939.76	11,333.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,219.27	4,208.86	881.88	410.97
投资支付的现金	-	1,094.86	14,974.45	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	4,219.27	5,303.72	15,856.33	410.97
投资活动产生的现金流量净额	-4,193.85	-4,301.79	5,083.43	10,922.10

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为 10,922.10 万元、5,083.43 万元、-4,301.79 万元和-4,193.85 万元。科目具体情况及说明详见本说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（二）投资活动现金流量分析”之“5. 投资活动现金流量分析”。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
收到关联方资金	-	-	257.04	-
合计	-	-	257.04	-

科目具体情况及说明：

报告期内，公司收到的其他与投资活动有关的现金主要系 2020 年度子公司先芯科技收到八杯水科技的往来款。

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，公司投资活动产生的现金流量净额为 10,922.10 万元、5,083.43 万元、-4,301.79 万元和-4,193.85 万元。

2019 年度，公司的投资活动产生的现金流量净额为 10,922.10 万元，较其他年度金额较大，主要原因为公司本年出售了园区经营公司的股权，导致本年处置子公司及其他营业单位收到的现金净额较大。

2020 年度，公司的投资活动产生的现金流量净额为 5,083.43 万元，主要系本年取得投资收益收到的现金及处置子公司及其他营业单位收到的现金净额较大，主要系本年度公司收回园区经营公司的股利并且收回利尔达控股的剩余股权转让款。

2021 年度，公司的投资活动产生的现金流量净额为-4,301.79 万元，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金大幅增加所致，本年公司业务规模大幅增长，公司开始建设募集资金投资项目，购置了大量固定资产等导致现金流出金额较 2020 年增加。

2022年1-6月，公司投资活动产生的现金流量净额为-4,193.85万元，主要系本年公司持续建设募集资金投资项目，购置了大量资产，导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较大。

综上，报告期内，公司投资活动现金流量变动合理，与实际投资活动相匹配。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	6,139.20	19.60	-
取得借款收到的现金	20,032.48	12,658.66	25,988.94	53,826.32
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,000.00
筹资活动现金流入小计	20,032.48	18,797.86	26,008.54	54,826.32
偿还债务支付的现金	9,888.46	13,698.51	42,208.19	52,258.72
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,538.39	4,964.71	8,371.75	2,065.07
支付其他与筹资活动有关的现金	1,029.90	1,198.58	11.38	3,351.71
筹资活动现金流出小计	19,456.74	19,861.80	50,591.31	57,675.50
筹资活动产生的现金流量净额	575.74	-1,063.94	-24,582.77	-2,849.17

科目具体情况及说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额为-2,849.17万元、-24,582.77万元、-1,063.94万元和575.74万元。2020年度，公司筹资活动产生的现金流量净额远低于2019年及2021年，主要系本年公司资金充裕偿还了部分银行借款所致。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
拆借款	-	-	-	1,000.00
合计		-	-	1,000.00

科目具体情况及说明：

报告期内，公司收到的其他与筹资活动有关的现金金额分别为1,000.00万元、0.00万元、0.00万元和0.00万元。2019年度，公司收到的其他与筹资活动有关的现金系子公司展芯科技向利尔达控股的拆借款1,000.00万元，该笔款项于2019年已归还。

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
租赁负债	1,029.90	1,198.58		
拆借款			11.38	3,351.71
合计	1,029.90	1,198.58	11.38	3,351.71

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 3,351.71 万元、11.38 万元、1,198.58 万元和 1,029.90 万元，主要系归还拆借款、支付租赁款等。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,849.17 万元、-24,582.77 万元、-1,063.94 万元和 575.74 万元，公司主要通过银行借款方式进行融资。

2020 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额远低于 2019 年及 2021 年，主要系本年公司资金充裕偿还了部分银行借款所致。

综上，报告期内，公司筹资活动现金流量变动合理，与实际筹资活动相匹配。

五、 资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司重大的资本性支出主要为新建先芯科技工厂生产线，无其他重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出情况

经公司第三届董事会第十七次会议、2021 年第三次临时股东大会审议通过，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。

具体投资计划详见本招股说明书“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—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%、5%	13%、9%、6%、5%	13%、9%、6%、5%	16%、13%、10%、9%、6%、5%[注]
消费税	—	—	—	—	—
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%	7%、5%	7%、5%	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.5%、20%、25%	15%、16.5%、20%、25%	15%、16.5%、20%、25%	15%、16.5%、20%、25%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%	2%	2%	2%

[注]根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告(2019)39号)，自2019年4月1日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。

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
本公司	15%	15%	15%	15%
浙江先芯科技有限公司	15%	15%	15%	15%
杭州绿鲸科技有限公司	25%	15%	15%	15%
浙江利尔达客思智能科技有限公司	15%	15%	25%	25%
利尔达科技(香港)有限公司	16.5%	16.5%	16.5%	16.5%
希贤科技(香港)有限公司	不适用	16.5%	16.5%	16.5%
浙江利尔达物芯科技有限公司	25%	25%	20%	20%
杭州安芯物联网安全技术有限公司	25%	25%	20%	20%
浙江利尔达物联网技术有限公司	25%	25%	20%	20%

杭州贤芯科技有限公司	25%	25%	20%	20%
杭州希贤科技有限公司	20%	20%	25%	25%
浙江利尔达亿合智能科技有限责任公司	不适用	25%	20%	20%
北京利尔达科技有限公司	不适用	不适用	25%	20%
深圳市利尔达科技有限公司	不适用	不适用	20%	20%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

具体情况及说明：

2020 年，公司分别注销了深圳市利尔达科技有限公司和北京利尔达科技有限公司，不再纳入合并报表范围。

2021年度，公司分别注销了希贤科技（香港）有限公司和浙江利尔达亿合智能科技有限责任公司，不再纳入合并报表范围。

（二） 税收优惠

√ 适用 □ 不适用

1、本公司所得税税收优惠

（1）2017 年 11 月 13 日，根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（编号 GR201733003235），本公司被认定为高新技术企业，有效期为三年。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，本公司自获得高新技术企业认定三年内（2017 年至 2019 年），企业所得税按 15%的税率计缴。

（2）2020 年 12 月 1 日，根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书（编号 GR202033001129），本公司被认定为高新技术企业，有效期为三年。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，本公司自获得高新技术企业认定三年内，企业所得税按 15%的税率计缴。

2、先芯科技所得税税收优惠

（1）2017 年 11 月 13 日，根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（编号 GR201733000044），本

公司子公司浙江先芯科技有限公司被认定为高新技术企业，有效期为三年。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，该公司自获得高新技术企业认定三年内（2017 年至 2019 年），企业所得税按 15%的税率计缴。

（2）2020 年 12 月 1 日，根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书（编号 GR202033008093），本公司子公司浙江先芯科技有限公司被认定为高新技术企业，有效期为三年。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，该公司自获得高新技术企业认定三年内，企业所得税按 15%的税率计缴。

3、绿鲸科技所得税税收优惠

2019 年 12 月 4 日，根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书（编号 GR201933000155），本公司子公司杭州绿鲸科技有限公司被认定为高新技术企业，有效期为三年。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，该公司自获得高新技术企业认定三年内，企业所得税按 15%的税率计缴。

4、客思科技所得税税收优惠

2021 年 12 月 16 日，根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书（编号 GR202133003684），本公司子公司浙江利尔达客思智能科技有限公司被认定为高新技术企业，有效期为三年。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，该公司自获得高新技术企业认定三年内，企业所得税按 15%的税率计缴。

5、其他子公司税收优惠

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022 年第 13 号），2022 年度，本公司的子公司杭州希贤科技有限公司符合小型微利企业的条件，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 8 号），2021 年度，本公司的子公司

杭州希贤科技有限公司 2021 年符合小型微利企业的条件，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）文件，2020 年度，本公司的子公司浙江利尔达物芯科技有限公司、杭州安芯物联网安全技术有限公司、浙江联芯物联网科技有限公司、杭州贤芯科技有限公司、浙江利尔达亿合智能科技有限责任公司、深圳市利尔达科技有限公司符合小型微利企业的条件，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）文件，2019 年度，本公司的子公司浙江利尔达物芯科技有限公司、杭州安芯物联网安全技术有限公司、浙江联芯物联网科技有限公司、杭州贤芯科技有限公司、浙江利尔达亿合智能科技有限责任公司、北京利尔达科技有限公司和深圳市利尔达科技有限公司符合小型微利企业的条件，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

（三）其他披露事项

报告期各期，公司因高新技术资质、研发加计扣除政策等带来的税收优惠情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用加计扣除影响	459.76	993.93	674.37	710.17
税率优惠影响	714.12	1,269.13	381.36	713.20
增值税加计抵减影响税率优惠影响	0.04	9.49	23.49	3.10
税收优惠影响小计	1,173.92	2,272.55	1,079.22	1,426.47

利润总额	9,267.93	22,427.39	5,685.94	8,292.45
占比	12.67%	10.13%	18.98%	17.20%

由上表可见，公司报告期各期税收优惠金额占利润总额的比例较高。

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
2019 年	新金融工具准则	国家统一会计制度要求	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”			
2019 年	《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》	国家统一会计制度要求	对报告期内科目无影响			
2019 年	《企业会计准则第 12 号——债务重组》	国家统一会计制度要求	对报告期内科目无影响			
2019 年	《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）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）	国家统一会计制度要求	资产负债表：“应收票据”、“应收账款”、“应付票据”和“应付账款”利润表：“资产减值损失”、“信用减值损失”			
2020 年	新收入准则	国家统一会计制度要求	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	《企业会计准则解释第 13 号》	国家统一会计制度要求	对报告期内科目无影响			
2021 年	新租赁准则	国家统一会计制度要求	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”
2021 年	《企业会计准则解释第 14 号》	国家统一会计制度要求	对报告期内科目无影响
2022 年	《企业会计准则解释第 15 号》	国家统一会计制度要求	增加 2022 年 1-6 月的营业成本 20.49 万元，对应减少研发费用 20.49 万元

具体情况及说明：

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《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 1-1-378——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。

公司自 2019 年 6 月 10 日起执行经修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。两项会计政策变更采用未来适用法处理。

公司根据《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

公司自 2021 年 1 月 26 日起执行财政部于 2021 年度颁布的《企业会计准则解释第 14 号》，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，对于在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至 2022 年

1月1日之间发生的试运行销售进行追溯调整，具体情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额（万元）	备注
2021年1-6月利润表项目		
营业成本	20.49	
研发费用	-20.49	

公司自2022年1月1日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第15号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

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日起执行财政部修订后的《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——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

①执行新金融工具准则对公司2019年1月1日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则调整影响	2019年1月1日
应收票据	2,849.94	-2,782.99	66.95
应收账款	25,326.71	1.17	25,327.88
应收款项融资	-	2,782.99	2,782.99

可供出售金融资产	600.00	-600.00	-
其他权益工具投资	-	600.00	600.00
递延所得税资产	2,341.67	-0.29	2,341.38
短期借款	29,293.45	67.65	29,361.10
其他应付款	6,733.78	-84.73	6,649.05
一年内到期的非流动负债	-	17.09	17.09
未分配利润	4,141.09	0.79	4,141.88
少数股东权益	813.27	0.09	813.36

②2019年1月1日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：万元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本计量（贷款和应收款项）	6,623.64	摊余成本	6,623.64
应收票据	摊余成本计量（贷款和应收款项）	2,849.94	贷款和应收款项（摊余成本计量）	66.95
应收账款	摊余成本计量（贷款和应收款项）	25,326.71	摊余成本	25,327.88
应收款项融资		-	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	2,782.99
其他应收款	摊余成本计量（贷款和应收款项）	1,434.34	摊余成本	1,434.34
可供出售金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	600.00		-
其他权益工具投资		-	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	600.00
短期借款	摊余成本计量（其他金融负债）	29,293.45	摊余成本	29,361.10
应付票据	摊余成本计量（其他金融负债）	3,256.75	摊余成本	3,256.75
应付账款	摊余成本计量（其他金融负债）	24,404.42	摊余成本	24,404.42
其他应付款	摊余成本计量（其他金融负债）	6,733.78	摊余成本	6,649.05
一年内到期的非流动负债	摊余成本计量（其他金融负债）	-	摊余成本	17.09

③2019年1月1日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

单位：万元

项 目	按原金融工具准则列	重分类	重新计量	按新金融工具准则列

	示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）			示的账面价值 （2019 年 1 月 1 日）
A、金融资产				
a、摊余成本				
货币资金	6,623.64	-	-	6,623.64
应收票据	2,849.94	-2,782.99	-	66.95
应收账款	25,326.71	-	1.17	25,327.88
其他应收款	1,434.34	-	-	1,434.34
以摊余成本计量的 总金融资产	36,238.15	-2,782.99	1.17	33,456.34
b、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资	-	2,782.99	-	2,782.99
可供出售金融资 产	600.00	-600.00	-	-
其他权益工具投 资	-	600.00	-	600.00
以公允价值计量 且其变动计入其 他综合收益的总 金融资产	600.00	2,782.99	-	3,382.99
B、金融负债				
a、摊余成本				
短期借款	29,293.45	67.65	-	29,361.10
其他应付款	6,733.78	-84.73	-	6,649.05
一年内到期的非 流动负债	-	17.09	-	17.09
以摊余成本计量的 总金融负债	36,017.63	-	-	36,017.63

④2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

项 目	按原金融工具准则计提 损失准备/按或有事项准 则确认的预计负债 （2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计 提损失准备 （2019 年 1 月 1 日）
应收账款	1,435.09	-	-1.17	1,433.92
其他应收款	142.53	-	-	142.53

（2）执行新收入准则

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称新收入准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	542.79	-530.65	12.14
合同负债	-	484.46	484.46
其他流动负债	-	46.19	46.19

（3）执行新租赁准则

公司自 2021 年 1 月 1 日（以下称首次执行日）起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

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

2）对本公司作为承租人的租赁合同，公司根据首次执行日执行新租赁准则与原准则的累计影响数调整本报告期期初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。具体处理如下：

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

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

在首次执行日，公司按照长期资产减值相关会计政策的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

①执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则调整影响	2021 年 1 月 1 日
其他应收款	2,000.93	-40.61	1,960.32
其他流动资产	212.15	-24.91	187.25
使用权资产	-	2,993.84	2,993.84
递延所得税资产	2,029.69	-0.32	2,029.37
其他应付款	550.53	-1.35	549.17
一年内到期的非流动负债	-	1,026.13	1,026.13
租赁负债	-	1,901.40	1,901.40
盈余公积	3,280.02	0.18	3,280.20

未分配利润	7,845.48	1.64	7,847.12

首次执行日计入资产负债表的租赁负债所采用的公司增量借款利率的加权平均值为 4.35%。

②对首次执行日前的经营租赁采用的简化处理

A、公司在计量租赁负债时，对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率；

B、使用权资产的计量不包含初始直接费用；

C、公司根据首次执行日前续租选择权或终止租赁选择权的实际行权及其他最新情况确定租赁期；

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

E、首次执行日前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

上述简化处理对公司财务报表无显著影响。

3) 对首次执行日前已存在的低价值资产经营租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

4) 对公司作为出租人的租赁合同，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

5) 对首次执行日前已存在的售后租回交易的处理

对首次执行日前已存在的售后租回交易，公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合《企业会计准则第 14 号——收入》作为销售进行会计处理的规定。

对首次执行日前作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）按照与首次执行日存在的其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。

对首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）按照与首次执行日存在的其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

（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	费用跨期调整	2021年4月26日公司第三届董事会第十五次会议审议通过，2021年5月20日年度股东大会审议通过	递延所得税资产	37.44
			其他应付款	200.97
			盈余公积	-10.88
			管理费用	-9.60
			财务费用	200.97
			所得税费用	-35.04
	费用重分类调整		管理费用	-126.76
			财务费用	126.76
	代理采购业务净额法确认收入		应收账款	-87.71
			应交税费	-23.60
			其他应付款	96.61
			其他综合收益	-2.79
			营业收入	-2,031.28
			营业成本	-1,877.38
			财务费用	28.10
			信用减值损失	-0.87
			所得税费用	-23.19
			营业成本	-35.84
			营业外收入	-35.84
			应收账款	1,434.59
			其他应收款	-1,434.59
			商业承兑汇票补提坏账准备	应收票据
	递延所得税资产			1.05
	盈余公积			1.37
	信用减值损失			3.46
	所得税费用			-0.52
营业收入	-3,035.41			
同单位采购销售业务根据业务实质调整为净额列报	营业成本	-3,035.41		
	管理费用	80.63		
存货盘亏报废损失列报调整	营业外支出	-80.63		
法定盈余公积计提金额调整	盈余公积	-401.08		
	未分配利润	401.08		
2019年、2020年	公司在2019年将浙江利尔达园区经营管理有限公司所拥有的100%股权转让给公司控股股东杭州利尔达控股集团有限公司的交易中，未能	2022年4月25日公司第三届董事会第十九次会议审议通过，2022年5月18日年度股东大会审议通过	投资收益	-1,401.09
			资本公积	1,401.09
			盈余公积	-140.11
			未分配利润	-1,260.98

	充分考虑相关专利权对交易对价的影响，造成交易对价显失公允。			

具体情况及说明：

一、2021 年度更正事项

（一）更正事项的性质及原因

1、公司部分费用跨期。调增财务费用 200.97 万元，调减管理费用 9.60 万元，调增其他应付款 200.97 万元，调增递延所得税资产 37.44 万元，调减所得税费用 35.04 万元，调减盈余公积 10.88 万元。

2、公司部分费用分类不合理。调增财务费用 126.76 万元，调减管理费用 126.76 万元。

3、公司的代理采购业务未按净额法确认收入。调减营业收入 2,031.28 万元，调减营业成本 1,877.38 万元，调减应收账款 87.71 万元，调减应交税费 23.60 万元，调增其他应付款 96.61 万元，调减其他综合收益 2.79 万元，调增财务费用 28.10 万元，调增信用减值损失 0.87 万元，调减所得税费用 23.19 万元。

4、公司将供应商激励款计入营业外收入，调整为冲减主营业务成本。调减营业成本 35.84 万元，调减营业外收入 35.84 万元。

5、公司对同一客户应收款项，分别列示在应收账款和其他应收款。调增应收账款 1,434.59 万元，调减其他应收款 1,434.59 万元。

6、公司未对商业承兑汇票计提坏账准备，补提坏账准备。调减应收票据 6.99 万元，调增信用减值损失 3.46 万元，调增递延所得税资产 1.05 万元，调减所得税费用 0.52 万元，调增盈余公积 1.37 万元。

7、公司部分客户和供应商重合，经公司自查，公司虽然和上述客户或供应商分别签订销售合同和采购合同，但按业务实质应当按净额法确认收入。此项调整调减营业收入 3,035.41 万元，调减营业成本 3,035.41 万元。

8、公司将应计入管理费用的存货盘亏报废损失误计入营业外支出。调减营业外支出 80.63 万元，调增管理费用 80.63 万元。

（二）更正事项的财务影响和更正后的财务指标

1、2019 年 12 月 31 日及 2019 年度

(1) 对合并资产负债表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收票据	139.74	-6.99	132.75
应收账款	42,668.61	1,346.88	44,015.49
其他应收款	10,038.51	-1,434.59	8,603.92
流动资产合计	100,883.76	-94.70	100,789.06
递延所得税资产	1,594.16	38.49	1,632.65
非流动资产总计	9,007.86	38.49	9,046.34
资产总计	109,891.62	-56.21	109,835.41
应交税费	998.23	-23.60	974.62
其他应付款	1,048.21	297.59	1,345.79
流动负债合计	57,402.97	273.98	57,676.96
负债合计	57,590.43	273.98	57,864.41
其他综合收益	577.97	-2.79	575.18
盈余公积	3,303.64	-410.59	2,893.06
未分配利润	11,632.40	83.18	11,715.58
归属于母公司所有者权益合计	52,028.83	-330.19	51,698.64
所有者权益合计	52,301.19	-330.19	51,971.00
负债和所有者权益总计	109,891.62	-56.21	109,835.41

(2) 对母公司资产负债表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收票据	139.74	-6.99	132.75
流动资产合计	58,906.05	-6.99	58,899.06
递延所得税资产	154.63	20.25	174.88
非流动资产总计	19,726.42	20.25	19,746.68
资产总计	78,632.47	13.27	78,645.74
其他应付款	151.87	128.04	279.91
流动负债合计	30,729.21	128.04	30,857.25
负债合计	30,729.21	128.04	30,857.25
盈余公积	2,731.16	-9.51	2,721.66
未分配利润	9,123.10	-105.27	9,017.83
所有者权益合计	47,903.26	-114.78	47,788.49
负债和所有者权益总计	78,632.47	13.27	78,645.74

(3) 对合并利润表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
营业总收入	130,668.21	-5,066.68	125,601.53
营业收入	130,668.21	-5,066.68	125,601.53
营业总成本	126,888.34	-4,648.53	122,239.81

营业成本	103,821.42	-4,948.63	98,872.79
管理费用	9,679.25	-55.73	9,623.52
财务费用	1,845.83	355.82	2,201.66
信用减值损失	-1,370.25	-2.59	-1,372.84
营业利润	9,956.04	-420.74	9,535.30
营业外收入	288.67	-35.84	252.82
营业外支出	175.21	-80.63	94.58
利润总额	10,069.50	-375.96	9,693.54
所得税费用	1,238.59	-58.75	1,179.84
净利润	8,830.91	-317.21	8,513.70
归属于母公司所有者的净利润	8,835.30	-317.21	8,518.09
其他综合收益的税后净额	253.67	-2.79	250.88
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	253.67	-2.79	250.88
综合收益总额	9,084.58	-320.00	8,764.58
归属于母公司所有者的综合收益总额	9,088.96	-320.00	8,768.97

(4) 对母公司利润表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
营业收入	34,129.07	-442.80	33,686.27
营业成本	28,796.76	-442.80	28,353.96
管理费用	3,280.56	-17.08	3,263.48
财务费用	979.31	215.32	1,194.63
信用减值损失	-629.32	-3.46	-632.78
营业利润	10,381.32	-201.71	10,179.61
营业外支出	71.46	-70.20	1.25
利润总额	10,417.52	-131.51	10,286.01
所得税费用	861.91	-19.73	842.19
净利润	9,555.61	-111.78	9,443.83
综合收益总额	9,555.61	-111.78	9,443.83

二、2022 年度更正事项

(一) 更正事项的性质及原因

2019 年，公司将园区经营公司所拥有的 100%股权转让给利尔达控股，经坤元资产评估有限公司评估，截止 2018 年 11 月 30 日，园区经营公司全部股东权益的评估价值为 13,687.48 万元（坤元评报〔2019〕52 号），其中，园区经营公司持有的发明专利、实用新型专利、外观设计专利、软件著作权等 90 项无形资产评估值为 1,402.57 万元。双方以评估价值为基础确定股权的交易对价为 13,700.00 万元，股权转让收益已确认为当期投资收益。

上述无形资产中有 44 项在园区经营公司股权交割完成后，已于 2020 年 1 月 6 日前

无偿转回至本公司或本公司之子公司，涉及的评估值为 1,401.09 万元。

44 项无形资产转回应当与园区经营公司股权交易事项作为一揽子交易，因作价时未考虑上述无形资产转回对交易对价的影响，造成交易对价显失公允，交易对价中不公允的部分应视为利尔达控股对公司的捐赠，计入资本公积。

上述事项调减 2019 年度投资收益 1,401.09 万元，调增资本公积 1,401.09 万元，调减盈余公积 140.11 万元，调减未分配利润 1,260.98 万元。

（二）更正事项的财务影响和更正后的财务指标

1、2019 年 12 月 31 日及 2019 年度

（1）对合并资产负债表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
资本公积	465.82	1,401.09	1,866.91
盈余公积	2,893.06	-140.11	2,752.95
未分配利润	11,715.58	-1,260.98	10,454.60

（2）对母公司资产负债表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
资本公积	-	1,401.09	1,401.09
盈余公积	2,721.66	-140.11	2,581.55
未分配利润	9,017.83	-1,260.98	7,756.85

（3）对合并利润表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
投资收益	5,801.65	-1,401.09	4,400.56
营业利润	9,535.30	-1,401.09	8,134.21
利润总额	9,693.54	-1,401.09	8,292.45
净利润	8,513.70	-1,401.09	7,112.61
归属于母公司所有者的净利润	8,518.09	-1,401.09	7,117.00
综合收益总额	8,764.58	-1,401.09	7,363.49
归属于母公司所有者的综合收益总额	8,768.97	-1,401.09	7,367.88

（4）对母公司利润表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
投资收益	11,076.77	-1,401.09	9,675.68

营业利润	10,179.61	-1,401.09	8,778.52
利润总额	10,286.01	-1,401.09	8,884.92
净利润	9,443.83	-1,401.09	8,042.74
综合收益总额	9,443.83	-1,401.09	8,042.74

2、2020 年 12 月 31 日及 2020 年度

(1) 对合并资产负债表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
资本公积	576.57	1,401.09	1,977.66
盈余公积	3,420.13	-140.11	3,280.02
未分配利润	9,106.46	-1,260.98	7,845.48

(2) 对母公司资产负债表的影响

单位：万元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
资本公积	-	1,401.09	1,401.09
盈余公积	3,248.73	-140.11	3,108.62
未分配利润	6,551.72	-1,260.98	5,290.74

(3) 对合并利润表的影响

无影响。

(4) 对母公司利润表的影响

无影响。

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	2019 年 12 月 31 日和 2019 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	109,891.62	-56.21	109,835.41	-0.05%
负债合计	57,590.43	273.98	57,864.41	0.48%
未分配利润	11,632.40	-1,177.80	10,454.60	-10.13%
归属于母公司所有者 权益合计	52,028.83	-330.19	51,698.64	-0.63%
少数股东权益	272.36	-	272.36	-
所有者权益合计	52,301.19	-330.19	51,971.00	-0.63%
营业收入	130,668.21	-5,066.68	125,601.53	-3.88%
净利润	8,830.91	-1,718.30	7,112.61	-19.46%
其中：归属于母公司所 有者的净利润	8,835.30	-1,718.30	7,117.00	-19.45%
少数股东损益	-4.39	-	-4.39	-

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	99,367.94	-	99,367.94	-
负债合计	50,300.22	-	50,300.22	-
未分配利润	9,106.46	-1,260.98	7,845.48	-13.85%
归属于母公司所有者 权益合计	48,920.19	-	48,920.19	-
少数股东权益	147.53	-	147.53	-
所有者权益合计	49,067.72	-	49,067.72	-
营业收入	137,705.75	-	137,705.75	-
净利润	5,094.08	-	5,094.08	-
其中：归属于母公司所 有者的净利润	5,127.76	-	5,127.76	-
少数股东损益	-33.68	-	-33.68	-

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、会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，天健会计师事务所(特殊普通合伙)审阅了公司财务报表，包括 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，以及财务报表附注，并出具了天健审[2022]10248 号审阅报告，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利尔达公司的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证审计截止日后的财务报告不存在虚假记载、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（会计主管人员）保证该等财务报告的真实、准确、完整。

3、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：

(1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动幅度
资产总计	180,499.34	150,961.32	19.57%
负债合计	107,108.90	81,777.66	30.98%
所有者权益合计	73,390.44	69,183.66	6.08%

(2) 合并利润表及合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动幅度
营业收入	193,762.30	157,903.37	22.71%
营业利润	11,625.78	15,464.22	-24.82%
利润总额	11,594.03	15,407.54	-24.75%
归属于母公司所有者的净利润	9,379.47	12,092.41	-22.44%
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	7,948.96	11,505.92	-30.91%
经营活动产生的现金流量净额	-3,457.63	10,374.03	-133.33%

4、纳入非经常性损益的主要项目和金额

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	8.95
计入当期损益的政府补助（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）	980.02
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	120.57
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-26.35
其他符合非经常性损益定义的损益项目	704.48
小计	1,787.66
减：企业所得税影响数（所得税减少以“—”表示）	323.62
少数股东权益影响额（税后）	33.53
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	1,430.51

5、财务报告审计截止日后主要经营状况

(1) 营业收入及利润情况

2022 年 1-9 月，公司归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年同期减少 3,556.96 万元，减少 30.91%万元，较 2021 年同期大幅下滑主要系公司分销的大部分电子元器件供需紧张得到缓解、全球宏观经济大环境下行导致下游客户需求减

弱、美元升值等因素综合影响所致，具体来说：

2021 年度，在下游市场对电子元器件需求不断增长的情况下，由于新冠肺炎疫情等不确定因素增加、国际环境变化、上游原厂产能扩充速度不及下游增速等原因的影响，电子元器件在 2020 年下半年开始出现短缺，且不少下游客户处于对电子元器件短缺的担忧，纷纷加大备货库存，进一步加大 2021 年度电子元器件市场的短缺程度；

2022 年度，在局部疫情扰动、俄乌战争动荡与全球宏观经济大环境下行的情况下，居民消费意愿低迷；从上游供应端看，随着原厂积累的产能释放，除部分汽车和工控领域的电子元器件仍持续短缺外，大部分电子元器件交付情况自 2022 年二季度开始明显好转。由于全球宏观经济大环境下行、终端需求疲软，部分主要客户三季度业绩明显下滑，加上大部分电子元器件短缺已得到缓解，且客户对电子元器件缺货的担忧有所下降，因此纷纷降低了备货库存。在上述背景下，大部分客户自 2022 年二季度末开始逐渐进入去库存阶段，导致三季度对公司的采购不及预期。

由于下游客户的采购需求有所下降，并且 2022 年二季度供需紧张情况得到极大缓解，客户的议价能力变强，导致公司三季度毛利率下滑明显。此外，公司分销的产品大多来自进口且以美元结算，2022 年 1-6 月美元兑人民币平均汇率为 6.4810，2022 年 7-9 月美元兑人民币平均汇率为 6.8287，涨幅 5.36%，美元兑人民币汇率上涨导致公司成本增加，进一步拉低了毛利率。

由于公司一直积极加大产品 and 市场开发、投入，因此 2022 年 1-9 月公司收入规模整体较去年同期有所增长，2022 年 1-9 月份毛利额较去年同期保持相对稳定，但由于人员成本增加、股权激励、自主产品研发投入增加、募集资金项目建设、美元兑人民币汇率增长等导致公司主要费用支出、资产减值损失、信用减值损失合计较 2021 年同期增长 3,663.75 万元，最终导致归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润较同期减少 3,556.96 万元，呈现大幅下降的情况。

（2）经营活动产生的现金流量净额情况

2022 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额同比减少 13,831.66 万元，减少 133.33%，主要系：（1）公司销售回款的信用政策基本以月结 30-90 天为主，采购付款的信用政策基本以月结 30 天左右为主，供应商给公司的信用期一般少于公司给客户的信用期，公司营业规模不断扩大，与此同时存货规模、应付规模亦大幅增长，在上下游

信用期差异下、公司三季度客户采购减少的情况下，公司销售商品、提供劳务收到的现金增加金额小于购买商品、接受劳务支付的现金增加金额；2）随着公司经营规模扩大，支付给职工以及为职工支付的现金及支付的各项税费同比有所增加。

（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

根据公司 2022 年第二次临时股东大会决议，本次公开发行前滚存的未分配利润由本次发行新股完成后的全体新老股东按持股比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

（一）募集资金金额及投资项目

根据公司第三届董事会第十七次会议、第四届董事会第五次会议、第四届董事会第七次会议和 2021 年第三次临时股东大会、2022 年第三次临时股东大会会议决议，本次募集资金扣除发行费用后的净额拟全部用于如下用途。

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	项目备案号
1	先芯三期物联网模块扩产项目	12,000.00	11,900.00	2108-330127-04-01-761868
2	研发中心建设项目	6,000.00	6,000.00	2204-330110-07-02-984105
合计		18,000.00	17,900.00	-

在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实施进度和付款情况，通过自有资金或自筹资金先行投入。在本次发行募集资金到位后，募集资金将用于置换先期投入的资金及支付项目剩余款项。若本次实际募集资金净额不能满足上述项目需求，不足部分将由公司自筹解决。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。

（二）募集资金使用管理制度

公司已根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，该制度对募集资金的存储、使用、监管和责任追究等进行了详细规定，明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施和信息披露要求，并规定董事会应当每半年度对募集资金使用情况进行自查，出具自查报告，并在披露公司年度报告及中期报告时一并披露。

在募集资金到位后，公司将严格按照募集资金管理制度的规定管理和使用募集资金，募集资金将存放于经董事会批准设立的募集资金专项账户集中管理，专项用于募投项目的支出。

（三）募集资金投资项目与现有主营业务及核心技术的关系

本次募集资金投资项目中，先芯三期物联网模块扩产项目以及研发中心建设项目均

依托于公司现有核心技术，围绕主营业务筹划实施。先芯三期物联网模块扩产项目的实施有利于公司扩张整体产能、提升生产技术水平、提高生产效率、进一步提升公司市场竞争力；研发中心建设项目的实施可以提升公司自主研发技术水平，发展更高端、更市场化的物联网模块产品，增强公司拓展市场及适应市场发展趋势的能力，扩大公司综合竞争力及市场占有率。

二、 募集资金运用情况

（一）先芯三期物联网模块扩产项目

1、项目概要

本项目实施位于公司已有土地杭州市千岛湖镇经济开发区珍珠半岛区块内，公司将引进全新的高速生产线及一系列配套设备，对 NB-IoT 模组、Cat.1 模组、5G 模组产品进行扩产。通过本项目的实施，公司将建设先进的通信模块生产基地，满足市场对通信模块的需求，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，同时提高生产效率，对于公司现有产品质量的提升有积极促进作用。

本项目将根据 SMT 贴片完整产线需求量身订造先芯科技标准厂房，有助于提升通信模块产品生产效率、降低生产成本，拟建标准厂房不仅可以实现产线连续摆放，而且还能有效优化生产全制程物流，在原材料到成品全流程中实现更短工序距离、更高效率和更少成本。同时，本项目基于目前已经掌握的 NO-IOT 技术、Cat.1 技术、5G 技术，引进的表面贴装生产线可实现更小器件、更高密度且更高效率的产品生产，可通过实时监控、反馈和改善，保证高难度产品品质，在避免人为错误与提升产品生产品质的基础上，大大提高生产效率，降低生产成本，提升公司竞争力。

通过本项目的实施，公司将建设先进的通信模块生产基地，满足市场对通信模块的需求，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，同时提高生产效率，增加高技术含量、高附加值产品比重，有效提升公司在物联网行业的竞争力和市场占有率，进一步巩固和增强公司在行业中的领先地位。

本项目设计产能为年产 NB-IoT 模组产品 1,500 万 PCS，年产 Cat.1 模组 1,000 万 PCS，年产 5G 模组产品 50 万 PCS。

2、项目建设的必要性

(1) 抓住行业爆发式增长的发展机遇，增强 NB-IoT 模块核心产品的竞争能力和市场占有率

在当前物联网行业政策引导下，NB-IoT 通信模块的无线通信制式成为物联网行业重要的发展方向，从目前来看，公司的物联网通信模块业务还是以 LoRa、NB-IoT 和 Wi-Fi 模块为主，随着下游物联网行业行业的迅猛发展，未来 NB-IoT 在物联网通信模块市场占比将持续扩大。因此，公司有必要增强自身 NB-IoT 模块的生产能力。目前中国物联网行业正处于快速发展初期，物联网连接数将实现快速增长，物联网通信模块需求大量增加，行业将进入爆发性增长期。基于良好的行业发展背景，通过本项目的实施，有助于增强公司 NB-IoT 模块核心产品的竞争能力和市场占有率，并巩固公司 NB-IoT 模块核心产品的市场竞争地位。

本项目在结合行业发展趋势和公司战略发展规划的前提下对 NB-IoT 模块产品的产能新建和扩张进行了合理的规划。通过本项目的实施，有助于公司与客户形成长期稳定的合作关系，持续跟踪客户的需求并给出相应的解决方案。从上游原料供应、产品生产，再到下游产品使用，形成一套完整的体系，提高生产效率，增强公司核心竞争力。

(2) 增加产能，满足公司业务发展的需要

近几年，随着公司的物联网通信模块销量的持续稳定增长，公司物联网模块产品的产能利用率逐渐趋于饱和状态，公司的生产能力已经无法适应行业高速增长的趋势和业务规模持续增长的发展需要，如不在行业高速增长期满足市场需求，将会影响公司的市场占有率，进而影响公司的市场竞争能力。

目前，公司 SMT 产线产能利用率较高，在公司的主营业务规模快速增长的背景下，产能的不足在一定程度上阻碍了公司拓展潜在业务市场的进程。因此，公司核心产品的产能利用率趋于饱和客观上要求公司通过扩产来进一步提升产品的生产能力。

本项目实施完成后，公司将新增 2,550 万 PCS 物联网模块产品产能。本项目的实施有利于增强公司核心产品的的生产能力，为公司拓展业务规模提供保障。

(3) 提高生产连续性和自动化水平的需要

目前，公司物联网通信模块产品的生产制造主要由全资子公司先芯科技完成，先芯

科技生产基地位于杭州市千岛湖珍珠半岛开发区，本项目将根据 SMT 贴片完整产线需求量身订造先芯科技标准厂房，有助于提升通信模块产品生产效率、降低生产成本，拟建标准厂房不仅可以实现产线连续摆放，而且还能有效优化生产全制程物流，在原材料到成品全流程中实现更短工序距离、更高效率和更少成本。同时，本项目引进的表面贴装生产线可实现更小器件、更高密度且更高效率的产品生产，可通过实时监控、反馈和改善，保证高难度产品品质，在避免人为错误与提升产品品质的基础上，大大提高生产效率，降低生产成本，提升公司竞争力。

（4）进一步增强公司抗风险和持续盈利能力

随着物联网行业的发展变化，单一的无线通信制式模块产品已无法满足不断变化的市场竞争，面对快速发展的行业大环境以及物联网无线通信模块行业的剧烈竞争，公司不断加强对于新业务、新产品的拓展和投入。依托在物联网行业多年积累的基础，对于新业务的开发与加强是实现公司全面提升各项业务盈利能力、满足快速发展的市场需求、开发新的盈利增长点的重要手段。在目前行业发展情况下，公司持续加大 NB-IoT 通信模块、Cat.1 模组、5G 模组产品生产能力，协助客户用最新的公网通信技术完成产品的升级迭代，有助于保障公司的竞争能力。本项目建设完成后，公司的营业收入和净利润等主要财务数据均将得到提升，盈利能力和抗风险能力将进一步提升。

3、项目建设的可行性

（1）国家产业政策扶持，物联网产业未来发展空间巨大

自 2012 年起国务院、工信部和发改委相继出台了促进物联网产业发展的相关支持政策。2016 年国务院将物联网列入《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》；根据工信部印发的《信息通信行业发展规划物联网分册（2016-2020）》中对我国物联网产业发展目标的描述，到 2020 年总体产业规模将突破 1.5 万亿元。

2020 年 5 月 7 日，工信部颁布《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知》文件提到推动 2G/3G 物联网业务迁移转网，建立 NB-IoT（窄带物联网）、4G（含 LTE-Cat.1 模块，即速率类别 1 的 4G 网络）和 5G 协同发展的移动物联网综合生态体系，在深化 4G 网络覆盖、加快 5G 网络建设的基础上，以 NB-IoT 满足大部分低速率场景需求，以 LTE-Cat.1 模块（以下简称 Cat.1）满足中等速率物联网需求和话音需求，以 5G 技术满足更高速率、低时延联网需求。

2021 年 7 月 5 日，工业和信息化部等十部门发布《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》，提出加快研制芯片/模组、网络、平台、安全体系架构、应用需求、术语定义等基础共性标准；推广重点行业 5G 应用标准，选择医疗、工业、媒体等重点领域，率先推动 5G 应用标准落地。

在国家相关产业政策的重点扶持下，物联网产业发展势头良好，市场空间大幅增加。本项目的实施将提升 NB-IoT 模组产品、Cat.1 模组产品和 5G 模组产品产能，有助于提升公司在物联网通信模组领域的竞争力，符合国家发展政策。

（2）成熟的物联网通信模组生产管理技术为项目实施提供保障

公司经过多年实践和相关技术积累，逐渐掌握了一系列业内成熟的生产管理技术。特别是公司已于 2019 年全面上线的 MES 系统，有效实现了生产效率、质量、成本、安全以及可持续发展等方面的管控，加快了市场响应速度，提高产品质量和利润率。公司对于 MES 系统的熟练运用，很大程度满足了物联网通信模块产品多品种小批量的生产模式下的复杂要求，旨在实现生产过程中自动化、智能化方面发挥着主导作用。

研发成果上，截至报告期末，公司已获得各项专利 352 项，其中发明专利 52 项，上述专利遍及于物联网模块行业的 NB-IoT 技术、LoRa 和 FSK 技术、LoRaWAN 技术等技术中。

目前公司已拥有高效的生产管理系统，成熟的物联网通信模组生产管理技术，有助于保障本项目的顺利实施。

（3）公司拥有稳定的客户和合作伙伴关系

经过多年发展，公司已经拥有稳定优质的客户资源，由于公司的下游客户多为企业客户，主要产品无线通信模块在客户实际应用当中需要经过长期的、反复的开发及测试，才能达到部件的兼容以及性能的稳定，满足客户需求。通过多年的核心部件研发、客户合作技术调试等，公司可以为核心客户提供符合其技术及质量要求的产品。因此，公司的下游客户黏性较高，具有较为稳定的优质客户资源。

同时，公司凭借良好的技术实力与多个应用领域的客户建立的长期合作关系，公司的 NB-IoT、LoRa、蓝牙等物联网无线通信的模块和解决方案得到了各行业及各大运营商等客户的认可，与各行业龙头企业以及运营商例如阿里、中国电信都有深入合作。公司核心客户在下游行业当中具有较高的技术研发能力以及市场影响力，将为项目的销售

落地打下坚实基础。

（4）公司拥有健全的物联网产品服务能力和销售体系

公司总部位于浙江省杭州市，在全国主要城市设立了 20 多个集销售、服务于一体的办事处和销售网点。由一群经验丰富的销售、市场、技术研发和客户服务人员，为客户提供全方位支持。

近年来，公司已形成以技术为导向的技术型销售模式，由公司研发团队和各业务团队联合为客户提供从方案设计到产品安装及后续技术服务。在销售渠道上，公司主要采取直销的销售模式。公司通过在一、二线城市设立子公司或办事处进行产品销售，一方面可以就近维护当地市场的客户，另一方面可以对渠道进行全面的控制，有利于销售策略的贯彻和实施，推行统一的定价。公司的销售区域主要分为华北、华东和华南。销售渠道方面，公司组建了较为完善的销售团队，覆盖全国几十个省市销售区域，超过百名专业销售代表在华北、华东和华南三大销售区域积极推广公司产品，持续开拓销售市场。

（5）选定地点具有较好的区位产业集群效应

公司核心产品物联网通信模块的主要应用领域是物联网，本项目选定地点所处的长三角区域是我国物联网产业的集聚地之一，也是我国电子整机的重要生产基地，区域内的电子信息产业链各环节发展成熟。长三角区域在物联网设备制造、软件及系统集成、网络运营服务以及应用示范等领域较为领先，公司基于长三角区域进行生产基地建设将进一步提升区域影响力，巩固公司竞争优势。

4、新增产能的合理性及投产后预计产能利用率情况

（1）本次募投项目涉及产品（蜂窝模块）新增产能占比情况

公司通信模块中的蜂窝模块包括 NB-IoT、Cat.1、5G 模块，本次募投项目“先芯三期物联网模块扩产项目”涉及新增蜂窝模块产能 2,550 万片，具体包括 NB-IoT 模块产品 1,500 万片、Cat.1 模块 1,000 万片、5G 模块产品 50 万片。

报告期内，公司蜂窝通信模块各年产量情况如下：

单位：万片

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
NB-IoT	360.93	675.31	367.57	291.48
Cat.1	48.11	46.93	-	-
合计	409.04	722.24	367.57	291.48

报告期内，公司 NB-IoT 模块和 Cat.1 模块均已实现量产，5G 模块尚未实现量产。2022 年 8 月，公司顺利研发出基于紫光展锐平台的 5G 模块，公司已逐步进行上述 5G 模块的量产。

假定公司募投项目全部投产后，加上前期已有产线的各年产量（以 2021 年产量为基础），则公司募投项目投产后各产品各年的预计产量、以及募投项目新增产量相较于现有（2021 年度）产量的比重情况如下：

单位：万片

项目	2021 年产量 (A)	募投项目新增产量 (B)	预计总产量 (C=A+B)	募投项目新增产量/2021 年产量 (B/A)
NB-IoT	675.31	1,500.00	2,175.31	222.12%
Cat.1	46.93	1,000.00	1,046.93	2130.83%
5G	-	50.00	50.00	不适用
合计	722.24	2,550.00	3,272.24	353.07%

由上表可见，本次募投项目新增蜂窝模块产量后，Cat.1 模块募投项目新增产量大幅增长 2130.83%，5G 模块从原先的 0 产量增长至年产 50 万片，NB-IoT 模块产量增长 222.12%，合计新增占公司原有蜂窝模块产能的比例为 353.07%。

（2）新增产能的合理性及投产后预计产能利用率情况分析

本次募投项目“先芯三期物联网模块扩产项目”主要涉及 NB-IoT、Cat.1、5G 等蜂窝通信模块产品的扩产，产品具有较好的市场前景，公司在技术、人员、客户资源、生产等多个方面已经做好了充分的准备，且拥有较为充足的在手订单，预计对新增产能的消化起到积极作用，具体情况如下：

1) NB-IoT、Cat.1、5G 等蜂窝通信模块具有较好的市场前景

蜂窝通信模块由于应用领域更广、潜力更大而被认为是未来驱动通信模块出货量高速增长的主要动力，工信部于 2020 年发布的《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》明确引导新增物联网终端不再使用 2G/3G 网络，推动存量 2G/3G 物联网业务向 NB-IoT、Cat.1、5G 网络迁移：以 NB-IoT 满足大部分低速率场景需求，以 Cat.1 满足中等速率物联需求和话音需求，而应用在工业互联、车联网等高速场景的 4G 模组将被逐渐成熟的 5G 模组替代，并最终形成“NB-IoT+LTE CAT1+5G”的格局。政策红利下，NB-IoT 与 Cat.1 有望在 2G/3G 逐步退网中实现对其存量的全面替代，迎来 NB-IoT 与 Cat.1 存量、增量空间的双拓展，5G 模组对标各类场景，下游应用空间宽阔，成长空间

巨大。

根据 Counterpoint，在今年第一季度，由于受到疫情和部分地区出货受阻的影响，全球蜂窝物联网模组出货量同比增长 35%，相比去年全年的同比增速 59%有所下降。而根据最新发布的报告数据，尽管进一步面临供应链收紧、疫情导致的阻塞以及宏观经济下行等不利因素，今年第二季度全球蜂窝物联网模组市场依然坚挺，蜂窝物联网模组出货量同比增长 20%。根据 Counterpoint Research 对最新全球蜂窝物联网模组的预测：到 2030 年，全球蜂窝物联网模组出货量将超过 12 亿，复合年增长率为 12%。出货量的增长将主要由 5G，NB-IoT 和 4G Cat 1 bis 技术推动。

综上，公司募投项目产品 NB-IoT、Cat.1 及 5G 物联网通信模块有广阔的市场前景，为本次募投项目的成果转化提供了有力的市场支撑。

2) 公司为确保本次募投项目顺利实施做好了充分的准备

A、技术方面

在技术层面，公司经过多年研发已经掌握 NB-IoT 技术、Cat.1 技术和 5G 技术等核心技术，并且公司针对 NB-IoT 技术、Cat.1 技术和 5G 技术等核心技术进行了持续的优化和升级，公司不断地进行大量新项目研发，时刻关注市场上的技术发展趋势，保持技术的创新性及及时性，使得公司生产出来的 NB-IoT、Cat.1 和 5G 模块产品可以满足客户需求。公司在 NB-IoT、Cat.1、5G 等领域已经形成了多项专利，较强的技术实力为本次募投项目的顺利实施在技术层面提供支持。公司募投项目相关产品涉及获取的相关专利情况如下：

技术名称	专利名称	申请号	权利人	专利类型
NB-IoT 技术	一种基于 eLTE-IoT 通信技术的计量开关控制器	2019208877467	发行人	实用新型
	一种支持云端体验的 NB-IoT 调测系统	201721351614X	利尔达物联网	实用新型
	一种 NB-IoT 温湿度采集器	2018206849326	利尔达物联网	实用新型
	一种基于 NB-IoT 通信技术的物联网空调控制器	2018220424467	利尔达物联网	实用新型
	基于 NB-IoT 通信技术的红外学习控制器	2019201838616	利尔达物联网	实用新型
	基于 NB-IoT 技术 OpenCPU 开发平台的智能烟感探测器及其通讯系统	2019223731495	利尔达物联网	实用新型

	一种基于 NB-IoT 芯片 OpenCPU 方案的定位信息采集系统	202020044944X	利尔达物联网	实用新型
	一种基于 NB-IoT 芯片 OpenCPU 方案的低功耗定位器	2020200387706	利尔达物联网	实用新型
	一种高度集成化的 NB-IoT 无线通信模块	2020210624159	利尔达物联网	实用新型
	一种双频段 NB 电路及电路模组	2021227379905	利尔达物联网	实用新型
Cat.1 技术	一种基于 OpenCPU 方案的 4G 共享空凋控制模块	2020219928056	利尔达物联网	实用新型
	基于 LTE-Cat1 通信技术的物联网测试终端	2021205004502	利尔达物联网	实用新型
	一种 TDD 的 Cat.1bis 电路及电路模组	2021223081920	利尔达物联网	实用新型
5G 技术	一种基于 5G 的网络测试器	2020204348240	利尔达物联网	实用新型
	一种 M.2 转 USB 接口的 5G 通信便携路测工具	2020210571541	利尔达物联网	实用新型
	一种基于 5G 的 M.2 接口的通信模块	2020211124348	利尔达物联网	实用新型
	一种基于 5G 的工业数据终端	2020231793509	利尔达物联网	实用新型
	一种基于 5G 的自动拨号设备	2020233084282	利尔达物联网	实用新型

B、人员方面

除了募投项目实施进行的生产和研发人员规划外，公司为了确保募投项目的顺利实施，大幅增加了技术人员的招聘，充实公司的技术实力，公司技术人员从 2020 年末的 229 人上升到 2022 年 6 月末的 364 人，增长了超百人的技术人员，为技术的研发以及技术落地的推广和服务助力。此外，公司还拥有成熟的销售及服务网络。公司通过在一、二线城市设立子公司或办事处进行产品销售，公司销售渠道具有优势，组建了较为完善的销售团队，销售区域覆盖全国几十个省市。近两百人的销售团队人员，亦将为公司募投项目的产品、技术推广和消化提供保障。

C、客户资源方面

经过多年发展，公司已经拥有稳定优质的客户资源，公司凭借良好的技术实力与多个应用领域的客户建立长期合作关系，公司的 NB-IoT、Cat.1 等物联网无线通信的模块和解决方案得到了行业客户及运营商的认可，与中国电信、真兰仪表、华通燃气、海尔、小天鹅、大金等多家行业知名企业形成了合作。公司核心客户在下游行业当中具有较高

的技术研发能力以及市场影响力，将为项目的销售落地打下坚实基础。

此外，公司经过多年实践和相关技术积累，已经掌握了一系列业内成熟的生产管理技术，积累了丰富的物联网通信模块生产管理经验，能够很大程度满足物联网通信模块产品生产。丰富的生产管理经验亦将为本次募投项目的顺利实施提供保障。

3) 公司募投项目涉及产品新增订单情况及预计产能利用率情况

A、募投项目涉及产品新增订单情况

为确保本次募投项目的顺利实施，公司积极开拓下游客户，挖掘下游客户需求，2022年10-11月公司新签订的蜂窝通信模块的在手订单以及已执行的情况如下：

单位：万片

项目	2022年10-11月份新签订数量	2022年10-11月份已执行数量
NB-IoT	330.90	335.26
Cat.1	259.68	149.37
5G[注]	0.04	0.06
合计	590.62	484.69

注：公司5G模块订单获取数量较少，主要系目前公司5G模块属于小批量生产阶段，由于没有实现大规模量产，无法承接大量订单，随着5G模块后续实现量产，公司相应的新签订数量有望大幅增加。

由上述新签订订单的情况可见，公司良好的订单获取能力为募投项目顺利实施提供保障。

B、达产后产能利用率预测

假定以公司2022年10-11月份新签订的订单数据为基础，预测公司募投项目投产后的预计产能利用率情况如下：

单位：万片

项目	2022年10-11月份新签订数量(A)	预计总产量(B)	产能利用率预测(A/B*6)[注]
NB-IoT	330.90	2,175.31	91.27%
Cat.1	259.68	1,046.93	148.82%
5G[注]	0.04	50.00	0.48%
合计	590.62	3,272.24	108.30%

注：上述有关公司募投项目产能利用率预测仅为基于目前订单获取情况的预测，不构成公司的订单预测和业绩承诺。

由上表可见，对于已经量产的NB-IoT模块和Cat.1模块，根据最新订单获取情况，经测算募投项目投产后产能利用率保持在较高水平。

5G模块测算的产能利用率较低主要系公司目前未量产5G模块、公司订单承接能

力有限，因此以现有订单测算的产能利用率偏低，据 ABI Research 预测，至 2024 年 5G 模组出货量有望突破 2400 万片，市场规模将超 10 亿美元。随着后续 5G 模组的量产、5G 模块广阔的市场前景，公司预计 5G 模块的产能利用率将在达产时大幅提高。

4) 2020 年以来同行业上市公司亦加大了对 NB-IoT、4G、5G 等通信模组的布局

2020 年以来，同行业上市公司移远通信、有方科技基于无线通信模组的市场前景以及发展趋势在资本市场中亦纷纷加大了无线通信模组的生产能力以及对 NB-IoT、4G、5G 等通信模组的布局，其相关募投项目情况如下：

单位：万元

公司名称	募投项目名称	实施时间	投资金额	募投项目内容
移远通信 (603236)	全球智能制造中心 建设项目	2021 年	81,270.02	拟建设建成 20 条无线通信模组 智能制造生产线，项目达产后形 成年产无线通信模组 9,000 万片 的生产能力
有方科技 (688159)	4G 及 NB 无线通信 模块和解决方案研 发及产业化项目	2020 年	8,547.53	进行 NB-IoT/eMTC 低功耗模 块、4G 高性能智能模块、4G 车 规级模块、AI 智能模块、垂直 行业云平台五个新产品系列的 产业化研发，丰富公司产品线
	5G 模块和解决方 案研发及产业化项 目	2020 年	22,210.51	5G 是蜂窝通信最前沿的演进技 术，本项目拟对 5G 标准模块、 5G 智能模块、5G 车规级模块、 5G CPE 和 5G MIFI 五类产品 进行产业化研发

综上，基于本次募投项目“先芯三期物联网模块扩产项目”涉及产品的市场前景、公司在技术、人员、客户资源、生产等多个方面的准备，截至目前的在手订单情况、同行业的业务布局、市场预计增长等情况，本次募投项目新增产能具有合理性，预计公司本次募投项目“先芯三期物联网模块扩产项目”投产后，公司仍能保持现有较高的产能利用率水平。

5、项目资金使用计划

本项目投资总额为 12,000 万元，其中建设投资 10,692.65 万元，铺底流动资金 1,147.35 万元，其中 11,900.00 万元拟使用募集资金，剩余部分由公司自筹。本项目具体投资明细如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占项目总资金比例
1	建设投资	10,692.65	89.11%

1.1	建筑工程费	4,780.00	39.83%
1.2	设备购置费	4,956.00	41.30%
1.3	设备安装费	247.80	2.07%
1.4	工程建设其他费用	199.68	1.66%
1.5	预备费	509.17	4.24%
2	铺底流动资金	1,147.35	9.56%
3	建设期利息	160.00	1.33%
	项目总投资（1+2+3）	12,000.00	100.00%

其中，建筑工程费包括主体建设工程、装修安装工程、绿化及道路配套工程；设备购置费包括 SMT 生产智能产线配置，智能自动化分板、烧录、测试、机械手包装智能产线配置，其他设施，其具体情况如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占项目总资金比例
1.1	建设投资	4,780.00	39.83%
1.1.1	主体建设工程	2,695.83	22.47%
1.1.2	装修安装工程	1,934.17	16.12%
1.1.3	绿化及道路配套工程	150.00	1.25%
1.2	设备购置费	4,956.00	41.30%
1.2.1	SMT 生产智能产线配置	3,000.00	25.00%
1.2.2	智能自动化分板、烧录、测试、机械手包装智能产线配置	920.00	7.67%
1.2.3	其他设施	1,036.00	8.63%

本项目主要为引进全新的高速生产线及一系列配套设备，对 NB-IoT 模组、Cat.1 模组、5G 模组产品进行扩产，属于生产项目，投资构成中不涉及人员成本及开发测试设备的投资。同行业上市公司中，移远通信 2020 年非公开发行的募投项目“全球智能制造中心建设项目”属于生产项目，其投资构成中亦不涉及人员成本及开发测试设备的投资，和公司情况相符。

本项目设备投资 4,956.00 万元，设备采购价格根据询价并结合现行公开市场价格情况综合估算，设备投入费用明细如下：

序号	设备类别	设备名称	数量（个）	单价（万元/个）	投资总额（万元）
1	SMT 生产智能产线	印刷机	4	750.00	3,000.00

		SPI			
		贴片机			
		贴片机			
		回流焊			
		AOI			
		激光打标机			
		暂存机、上下板机等辅助设备			
2	智能自动化分板、烧录、测试、机械手包装智能产线	上板机	4	230.00	920.00
		烧录机			
		自动化在线分板机			
		移栽机			
		自动化测试机 1 （EPSON 机械臂 1 拖 16）			
		自动化测试机 2 （EPSON 机械臂 1 拖 16）			
		平整度光学检测 (basler 巴斯勒 德国品牌专业工业相机)			
		自动化包装(EPSON 机械臂)			
3	其他设施	自动化测试仪器	16	23.00	368.00
		5G 综测仪（产测）	10	21.80	218.00
		自动化智能仓储	1	450.00	450.00
合 计					4,956.00

本项目预计将新增生产人员 38 人、检验等间接人员 15 人。按照项目人员招聘计划，各年度劳动定员情况详见下表：

人员	T1 年	T2 年	T3 年	T4 年	T5-T12 年
生产人员	-	15	27	38	38
间接人员	-	6	11	15	15
合计	-	21	38	53	53

先芯三期物联网模块扩产项目相关设备购置金额及人员配置与公司现有设备及人员配置对比如下图所示：

序号	项目	先芯三期物联网模块扩产项目	现有生产车间
1	设备原值（万元）	4,956.00	4,596.60
2	生产人员数量（人）	53	329
3	生成人员数量（不含 DIP）（人）	53	127
4	SMT 生产线条数	4	8
5	设备原值/生产人员数量	93.51	13.97
6	每条 SMT 生产线配备生产人员（不含 DIP）	13.25	15.88

注：该处设备原值及生产人员数量为 2022 年 6 月末数据。

由上表可知，本次募投项目“先芯三期物联网模块扩产项目”设备原值/生产人员数量大幅高于现有生产车间比例，主要系：①本次募投项目主要涉及生产 5G、Cat. 1、NB-IoT 模组，仅涉及 SMT 工序，不涉及 DIP 工序；公司现有模组生产不仅包括 SMT 工序，还包括 DIP 工序，其中，DIP 工序涉及较多人工的操作，需要生产人员较多，扣除 DIP 生产员工影响后，募投项目每条 SMT 生产线配备生产人员为 13.25 人，公司目前生产车间每条 SMT 生产线配备生产人员为 15.88 人，整体差异不大；②本次募投项目主要涉及生产 5G、Cat. 1、NB-IoT 模组，产品的技术含量较高，公司为本次募投项目的顺利实施，拟引入的产线自动化程度较高，生产线涉及的设备自动化程度以及运行效率也较高，故导致了该募投项目的设备原值相对较高；③同时由于公司募投项目的产线自动化程度较高，很多人工的工序都被机器替换，导致了一条生产线所需的人工数量有所降低。

综上所述，本次募集资金投资项目的人员配备低于公司现有工厂的人员配备，主要系本次募投项目涉及的产品的生产工序自动化程度高、生产设备较为先进、自动化程度较高等因素，故所需配备的生产人员相对较少，相关设备购置金额及人员配置与公司现有设备及人员配置对比具有合理性。

6、项目建设进度安排

本项目建设期 2 年，公司将根据项目实施过程的具体情况合理安排建设的进度，具体实施进度如下表所示：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
清理场地												
工程及设备招标												
基础建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试生产												
验收竣工												

7、项目的选址情况

本项目位于杭州市淳安县千岛湖镇珍珠半岛，项目在先芯科技现有厂区实施，无需另征土地。

8、投资收益情况

本项目内部收益率所得税前为 28.32%，所得税后为 23.68%；所得税税前现金流量净现值为 8,369.23 万元，所得税税后净现金流量净现值为 6,059.35 万元，内部收益率及净现值较高，项目收益较好。

9、项目审批或备案程序

该项目已在淳安县发展和改革局进行了备案，项目代码：2108-330127-04-01-761868，且该项目已取得杭州市生态环境局淳安分局出具的无需环评的说明。

（二）研发中心建设项目

1、项目概要

通过本项目的实施，公司将引进一系列国内外先进研发及测试设备及技术研发人才，提升公司物联网通信技术的研发能力及相应产品的开发能力，从而促进公司的研发能力与产品技术的提升，将成为公司新技术的储备基地与产品测试基地，将具备国内先进的物联网技术与产品研发和测试水平。

本项目基础建设完成以后，公司将利用新建的研发实验室场地，针对与公司主营产品

品相关的新技术和新工艺进行研究，重点致力于未来具有重大发展前景的新产品和新技术的研发，具体如下：

序号	研发方向	研发预计达成目标
1	5G R16 模组	在新基建及国家加速 5G 部署、大力推动 5G 产业发展的政策背景下，作为 5G 应用的关键部件，5G R16 模组成为行业应用的迫切需求，也是加速 5G 行业应用落地的关键因素。 本项目可支持 3GPP Rel16 关键特性，包括超可靠低延迟通信(URLLC)、时间敏感网络(5G+ TSN)、NR 非授权、5G 位置和定位服务、5G LAN、5G NPN，以及 UE 无线电功能信令优化，充分发挥 5G NR 的潜力，可满足大带宽、低时延、高可靠的行业需求，赋能复杂行业应用场景，产品技术可达到国际先进、国内领先的水平。 模组预集成接入利尔达 X 平台能力，易于开发，增强端到端的调测能力。可广泛应用于智慧工业、智慧医疗、智慧电力、智慧城市、智慧矿山、智慧物流等领域，为产业升级赋能，帮助千行百业实现 5G 数字化升级改造。
2	5G 数据终端	人工智能，作为国家“十四五”规划重点发展的关键领域，其在“千行百业”都有广阔的市场空间及发展前景，然而“碎片化”和“高度定制”的市场现状，使得“即插即用”、“易用性”的产品对应行业规模快速发展及产业落地意义重大。 本项目采用"AI+5G"产品设计架构，采用国产高算力 AI 芯片，自主研发的算法模型及引擎（可根据场景自主学习衍变推理模型，满足新场景适配），采用机器视觉技术，可以快速在工业应用场景实现即插即用；同时搭载新一代国产 5G 模组，充分利用其广连接、高速率、低时延的传输特性，并结合 AI 边缘计算能力，实现数据精准、高效率传输，满足更多业务场景的需要。 该产品可广泛应用于“泛安防”、“智能制造”、“智能装配”、“智慧电力”、“智慧医疗”、“智慧矿山”、“智慧港口”等领域。
3	5G 车联网终端	近两年，在政策驱动下，车联网产业体系全面建成。国务院、发改委、工信部、交通运输部等相关部门发布一系列的政策意见来指导和规范车联网行业发展，聚焦网联化和智能化发展，对车联网技术创新和产品研发提出创新发展需求。 车联网是 5G 的重要下游产业之一，5G 助力汽车行业向智能化转型的迈进。车联网对于大流量传输与低时延通信有着极大需求，为 5G 开拓了巨大应用市场，是 5G 应用的典型场景。 本项目是专为车联网应用设计的一款 5G 车规模组产品，采用 3GPP Rel.16 技术，支持 SA 和 NSA 两种模式，具备 Sub-6G，LTE FDD，LTE TDD，UMTS，GSM，PC5 通讯能力并支持多进多出技术（MIMO）。内置多频（L1+L5）GNSS 接收机，支持 GPS/GLONASS/BEIDOU/GALILEO/QZSS 多定位系统，满足汽车快速精准定位需求。专门针对于高吞吐量、高宽带、超低时延和高可靠性的车载领域提供完整解决方案，可快速适配于 TBOX、TCU、ADAS、OBU、RSU、TCAM 等车载 ECU 产品。

此外，本项目的研发成果将在公司生产的产品中进行体现，从而提升公司产品的性能，故综上所述，研发中心建设项目对于提升公司技术水平以及现有产品品质都具有积极作用。

2、项目建设的必要性

（1）技术创新是公司持续发展的基础保障

公司所处的物联网通信技术行业为技术密集型行业，公司依托多年积累的行业经验与不断发展壮大的研发团队，在射频通信技术、蓝牙通信技术、数据传输技术、物联网应用模块技术上形成了较强的研发实力和技术优势。

虽然公司业务在过去几年里不断发展，但与国际同行相比，新产品研发能力和新技术储备相对不足，复合型高端研发人才缺乏，以现有实验室条件、设备条件、实验环境和硬件管理等均难满足公司在 5G 等物联网通信模块新技术的研发需求。通过本项目的实施，有助于进一步提升公司研发的软硬件环境，可以满足公司日益增加的技术开发需求，为未来的持续成长奠定基础。

（2）有助于公司扩大研发团队，引进研发人才

物联网的高速发展为企业转型带来了强劲的动力，但由于物联网相比互联网门槛更高，专业整合能力更强，企业对物联网专业人才的需求很高。

经过近年快速发展，尽管我国物联网无线通信模块产业取得了一定成绩，但依然存在着人才紧缺的问题，人才是物联网无线通信模块领域第一生产力，未来几年，智能领域的人才需求量将在 20 万人以上，而每年物联网专业毕业生人数却不足 10 万人，存在巨大人才缺口。

整个物联网人才供应链呈现供不应求的态势，更多有能力、负责任的公司将人才战略置在企业发展的前方。通过本项目的实施，公司将对现有研发场地进行优化，为保持和持续吸引科技人才加入公司，公司将提供更加优质的科研空间，以满足研发技术人员的研发工作要求，并打造专业研发实验室，在进一步提升公司的技术实力、提升研发和技术迭代更新效率的同时也有助于公司吸引优秀技术人才。

（3）研发设备投入有利于提升公司研发实力，增强核心竞争力

公司所处物联网行业为研发驱动型产业，公司需要制定缜密的研发计划和不断进行研发投入来保持市场竞争力。随着国内外物联网行业进入“爆发期”，市场机会不断涌现，公司有增加产品种类及扩张经营规模的迫切需要。根据公司未来三年的研发布局，在基础技术方面的研究内容包括：5G R16 模组、5G 数据终端、5G 车联网终端等。高

效的完成上述研发布局，需要先进的研发设备进行支撑。

本项目中，公司将打造 5G 通信实验室、Cat.1 通信实验室、NB-IoT 通信实验室、EMC 实验室、环境监测实验室等专业研发实验室，并引进前沿的测试、开发设备，将有利于公司的技术迭代、研发工作更高效的开展，并且将更吸引技术人才，进而保持公司的技术研发优势、提升公司的综合实力。

（4）持续不断升级现有技术和产品的需要

为应对物联网行业的技术升级，保持在物联网技术服务领域的竞争优势，解决技术服务难题，公司必须不断完善研发机构与研发体系建设，整合公司技术力量，结合市场及客户需求，对现有产品进行持续升级，保持产品先进性。

本项目建成后将具有国内先进的研发和测试水平，不仅设立射频通信实验室、蓝牙通信实验室、NB-IoT 通信实验室，为现有物联网通信模块产品研发及技术升级提供必要条件；同时在 5G R16 模组、5G 数据终端、5G 车联网终端等应用技术方面设立相应研发课题，使现有产品的技术得以不断优化创新，保持产品的技术领先性，从而使客户的认同度更高，有效提升企业的综合竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）NB-IoT、Cat.1 及 5G 技术是未来物联网重要的发展方向，前景广阔

据 GSMA 数据显示，2019 年 NB-IoT 和 Cat-1 连接数量增长了 3 倍，接近 1 亿个。NB-IoT 和 Cat.1 将继续在世界各地推广。根据 ABI Research 预测数据，未来四年中国物联网蜂窝通信模块将保持 40%以上年复合增长率，到 2023 年物联网蜂窝通信模块出货量将突破 2.7 亿片，其中主要为 NB-IoT 和 Cat.1 通信模块产品。NB-IoT、Cat.1 及 5G 物联网通信模块广阔的应用前景，为本项目的成果转化提供了有力的市场支撑。

（2）公司具有领先的研发和技术优势

公司深耕物联网领域多年，依托多年积累的行业经验与不断壮大的研发团队，公司在物联网无线通信技术、物联网应用技术、物联网系统解决方案上形成了较强地研发实力和技术优势。

公司研发团队与研发体系不断壮大完善，多年来公司研发团队积极与展锐、ST、松下家电、移芯通讯交流合作，除了在技术和产品上不断创新，研发流程也不断得到提

升，能够与国际先进的产品开发管理流程相接轨。

研发成果上，截至报告期末，公司已获得各项专利 352 项，其中发明专利 52 项，上述专利遍及于物联网模块行业的 NB-IoT 技术、LoRa 和 FSK 技术、LoRaWAN 技术等技术中。

综上所述，公司在研发团队、研发成果上均具备良好的基础，较强的研发实力和技术优势将成为推动本项目顺利实施提供支持。

（3）优良的人才储备是支撑项目实施的重要基础

物联网行业属于新兴的高新技术产业，高层次专项人才相对缺乏。物联网通信模块的研发、设计、制造对于人才的要求高，不仅需要相关人才对蜂窝通信技术有充分的知识储备和经验积累，同时还要对物联网行业具有足够的认识，这种复合型人才稀缺。另外，行业的高速发展需要管理层具有快速的反应能力和决策能力，同时要求管理人员拥有丰富的行业经验。公司为研发密集型、技术驱动型企业，拥有经验丰富的管理和研发团队，使得公司产品研发得以紧跟经营战略和市场变化。

公司核心以及骨干技术人员均有多年研发经验，多曾供职于世界五百强或国内科研院所等行业技术领先的企业或机构。公司注重人才的引进和培养，有着完善的员工培训机制，根据公司发展战略，制定人才培养总体规划和具体实施计划；同时，公司建立了人才培养和引进机制，有针对性地培养和引进在管理经验丰富、技术创新能力强的专业技术人才，已经聚集了大量蜂窝通信软硬件技术领域专业人才，优良的人才储备有助于保障了本项目的顺利实施。

4、项目资金使用计划

本项目计划投资 6,000.00 万元，其中购置及安装研发和检测设备投资 3,177.52 万元，研发费用投入 2,697.17 万元。

序号	投资项目	投资金额	占项目总资金比例
一	建设投资	3,302.83	55.05%
1	设备购置费	3,026.21	50.44%
2	安装调试费	151.31	2.52%
3	预备费	125.31	2.09%

二	研发投入	2,697.17	44.95%
1	研发人员投入	2,318.80	38.65%
2	其他费用投入	378.37	6.31%
	项目总投资	6,000.00	100.00%

(1) 募投项目中人员成本构成如下图所示：

单位：万元/人

序号	劳动岗位	T1			T2			薪资总计
		定员人数	人均年薪	薪资合计	定员人数	人均年薪	薪资合计	
1	研发经理	4	40.00	160.00	8	42.00	336.00	496.00
2	资深研发工程师	8	35.00	280.00	16	36.75	588.00	868.00
3	中级研发工程师	10	20.00	200.00	20	21.00	420.00	620.00
4	初级研发工程师	6	18.00	108.00	12	18.90	226.80	334.80
5	合 计	28	-	748.00	56	-	1,570.80	2318.80

(2) 本项目购置及安装研发和检测设备投资明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	金额
1	杭州 3 楼两间屏蔽房	2	7.75	15.50
2	屏蔽房	1	8	8.00
3	网分配件校准母头	1	6	6.00
4	示波器	1	0.22	0.22
5	高压差分探头	1	0.49	0.49
6	恒温恒湿箱	5	13.5	67.50
7	温度冲击试验箱	1	20	20.00
8	频谱分析仪	3	100	300.00
9	矢量信号发生器	3	35	105.00
10	综合测试仪	1	120	120.00
11	5G 综合测试仪	1	200	200.00
12	直流电源分析仪	1	5	5.00
13	便携式示波器	3	5	15.00
14	网络分析仪	2	55	110.00
15	5G 综合测试仪	1	180	180.00

16	示波器	1	100	100.00
17	数字电源	8	5	40.00
18	综合测试仪	1	30	30.00
19	数据采集仪	1	10	10.00
20	无纸记录仪	2	5	10.00
21	手动屏蔽箱	2	5	10.00
22	综合测试仪	2	120	240.00
23	便携式示波器	1	5	5.00
24	恒温恒湿箱	1	13.5	13.50
25	无风恒温箱	1	5	5.00
26	桌面云	1	60	60.00
27	EDA 软件	6	160	960.00
28	OA 软件	1	80	80.00
29	杭州 桌面云	1	300	300.00
30	华为防火墙 、服务器	1	10	10.00
合计		57	-	3,026.21

(3) 同行业比较及其合理性分析

同行业物联网模块上市公司披露的研发类募投项目投资构成中，主要包含软硬件购置费用、研发人员投入，可比公司研发类募投项目人员成本及开发测试设备的投资明细情况如下表所示：

公司	移远通信		广和通	有方科技	行业平均	发行人
项目名称	研发与技术支持中心建设项目	研发中心升级项目	物联网研发中心建设项目	研发总部项目	-	研发中心建设项目
建设内容	本项目拟通过租赁办公场所实施研发与技术支持中心	本项目通过租赁方式实施研发中心升级。	公司拟购置办公室，引进技术人才，使之成为本项目的实施基地，集研发、办公于一体	本项目主要内容购置相关研发设备和研发总部大楼场地装修	-	通过本项目的实施，公司将引进一系列国内外先进研发及测试设备及技术研发人才
投资总额（万元）	4,251.77	10,711.64	7,050.58	6,653.88	7,166.97	6,000.00
软硬件购置费用（万元）	578.40	7,190.00	1,732.50	3,364.38	3,216.32	3,177.52
研发人员投入（万元）	3,264.00	1,900.00	-	-	2,582.00	2,318.80

软硬件购置费用/投资总额（%）	14%	67%	25%	51%	45%	53%
研发人员投入/投资总额（%）	77%	18%	-	-	36%	39%

由上表可知，公司研发中心项目的研发人员投入和软硬件投入占项目总投资的比例分别为 39%和 53%，同行业上市公司平均水平为 36%和 45%，基本相符，通过对比可以看出，公司本次募投项目的人员成本及开发测试设备的投资情况与同行业可比公司不存在较大差异，具有合理性。

（4）相关设备购置金额及人员配置与发行人现有设备及人员配置对比合理性分析

本次募投项目设备购置及人员配置和公司现有设备及人员配置对比情况如下：

项目	研发中心项目	发行人研发现有配置[注]
设备原值（万元）	3,026.21	1,250.01
研发技术人员（人）	56	364
设备原值/人数（万元/人）	54.04	3.43

注：该处为 2022 年 6 月底数据。

由前述同行业可比公司比较中可知，其在研发类募投项目设计时，其新增的研发人员亦和新采购的研发设备不存在必然关系，其研发人员的增加主要是基于各自研发的需求。

公司本次募投项目“研发中心建设项目”研发技术人员对应的设备原值高于公司目前水平主要原因系：①公司现有研发技术人员亦可利用本次募投项目新增的研发设备进行研发，从而提升研发的效率以及效果，公司现有研发人员充足，公司的研发还是以现有研发人员为根基，在此基础上新招募研发人员作为补充，确保研发项目的顺利实施；②本次募投项目公司引入了大量的先进的研发测试设备，可以满足高精度、高性能的产品的研发和测试，是对原有的实验检测设备的升级，提升公司物联网通信技术的研发能力及相应产品的开发能力，由于涉及的设备的精密度及性能较高，从而导致了本次募投项目“研发中心建设项目”的设备投入金额较大。

综上所述，本次“研发中心建设项目”虽然新增设备原值和新增研发人员比例高于公司现有设备和人员比例，但基于新增研发设备可为现有研发人员广泛使用以及本次购置的研发设备较为先进等因素，同时结合同行业研发类募投项目设备购置及人员配备情

况，公司本次“研发中心建设项目”募投项目设备购置及人员配置具有合理性。

5、项目建设进度安排

本项目建设期 24 个月，公司将根据项目实施过程的具体情况合理安排建设的进度，具体实施进度如下表所示：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
场地清理及改造												
设备招标												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
项目试运营												
验收竣工												

6、项目的选址情况

本项目实施地点位于杭州市文一西路 1326 号利尔达物联网科技园内。

7、项目审批或备案程序

该项目已经在余杭区经济和信息化局进行了备案，项目代码：2204-330110-07-02-984105，且该项目已取得杭州市生态环境局余杭分局出具的无需环评的说明。

三、 历次募集资金基本情况

截至本招股说明书签署日，公司以定向发行股票的方式完成了 2 次发行股票募集资金的行为，且不存在变更募集资金用途的情况。

（一）2015 年定向发行

1、股票发行基本情况

2015 年 4 月 17 日，公司第一届董事会第八次会议审议通过了《关于公司股票定向发行方案的议案》并经公司 2014 年年度股东大会决议通过了该议案。本次定向发行对象为国信证券股份有限公司、光大证券股份有限公司、3 名高级管理人员、3 名监事和经股东大会审议认定的 4 名核心员工。公司此次股票发行 170 万股，共募集资金 1,972.00 万元，募集资金使用用途为补充流动资金。

2015 年 5 月 15 日,天健会计师事务所(特殊普通合伙)审验并出具天健验[2015]127 号《验资报告》。

2015 年 6 月 25 日,本次定向发行取得股转系统出具的股份登记函(股转系统函〔2015〕3128)。

2、募集资金使用情况

截至 2016 年 6 月 30 日,公司本次募集资金已全部使用完毕,公司于 2016 年 8 月 30 日的公告文件《关于募集资金存放与实际使用情况的专项报告》中对该事项进行了公告。

(二) 2021 年定向发行

1、股票发行基本情况

2021 年 4 月 26 日,公司召开第三届董事会第十五次会议审议通过了《利尔达科技集团股份有限公司 2021 年第一次股票定向发行说明书》议案并经公司 2020 年年度股东大会决议通过了该议案。

本次定向发行对象 5 名,为公司开展员工持股计划设立的合伙企业。公司此次股票发行 3,837.00 万股,共募集资金 6,139.20 万元,募集资金使用用途为补充流动资金。

2021 年 6 月 24 日,公司收到全国股转公司出具的《关于利尔达科技集团股份有限公司股票定向发行自律监管意见的函》(股转系统函〔2021〕1657 号),全国股转公司对本次股票定向发行无异议。

2021 年 7 月 8 日,公司收到中国证券监督管理委员会核发的《关于核准利尔达科技集团股份有限公司定向发行股票的批复》(证监许可〔2021〕2322 号),核准公司本次发行。

2021 年 8 月 23 日,天健会计师事务所(特殊普通合伙)审验并出具天健验[2021]462 号《验资报告》。

2、募集资金使用情况

公司本次募集资金已全部使用完毕,且募集资金专户已经销户,公司已于 2021 年 12 月 7 日的公告文件《关于募集资金使用完毕并注销募集资金账户的公告》中对该事

项进行了公告。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情形。

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，公司控股股东、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《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、内容(临时公告、定期报告等)、应当及时披露的重大事件、信息内容的编制方式、审议和披露流程进行了明确规定，更明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务，有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系规划

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、分析师会议、业绩说明会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、媒体采访和报道、座谈、现场参观、路演、年度报告说明会等方与投资者沟通。

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

公司投资者关系管理事务的第一责任人为公司董事长，董事会秘书具体负责投资者

关系管理事务的策划、安排和组织工作，并承担全面了解公司管理、经营运作的职责。董事会秘书办公室作为公司的投资者关系管理部门，负责公司投资者关系管理事务。

二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，以及《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分红回报规划的议案》议案，公司发行上市后的主要股利分配政策和规划如下：

（一）利润分配的原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。公司董事会、监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。

（二）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合等方式分配股利，公司在具备现金分红的条件下，应当优先采取现金方式分配股利。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配的期间间隔

在具备利润分配条件的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（四）利润分配的条件及比例

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，最近三年累计以现金方式分配的利润不少于最近三年年均可分配利润的 30%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

董事会制定利润分配方案时，综合考虑公司所处的行业特点、同行业的排名、竞争

力、利润率等因素论证公司所处的发展阶段，以及是否有重大资金支出安排等因素制定公司的利润分配政策。利润分配方案遵循以下原则：

1、在公司发展阶段属于成熟期且无重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 80% ；

2、在公司发展阶段属于成熟期且有重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 40%；

3、在公司发展阶段属于成长期且有重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

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%；

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%。

（五）利润分配方案制定的决策程序及机制

公司具体利润分配方案由公司董事会向公司股东大会提出，独立董事应当对董事会制定的利润分配方案是否认真研究和论证、公司利润分配方案的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序等发表明确意见。董事会制定的利润分配方案需经董事会过半数（其中应包含三分之二以上的独立董事）表决通过、监事会半数以上监事表决通过。董事会应在利润分配方案中应说明留存的未分配利润的使用计划，独立董事应在董事会审议当年利润分配方案前就利润分配方案的合理性发表独立意见。公司利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会需提交公司股东大会审议。

涉及利润分配相关议案，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司股东大会在利润分配方案进行审议前，应当通过北京证券交易所投资者交流平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行

沟通与交流，充分听取公众投资者的意见与诉求，公司董事会秘书或证券事务代表及时将有关意见汇总并在审议利润分配方案的董事会上说明。

利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过。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 个月内完成股利派发事项。

（六）利润分配方案调整的周期和相关决策机制

公司董事会至少每三年重新审阅一次股东回报规划，确保股东回报规划内容不违反《公司章程》确定的利润分配政策。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整或变更利润分配政策和股东回报规划的，调整或变更后的利润分配政策和股东回报规划不得违反相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定；有关调整或变更利润分配政策和股东回报规划的议案需经董事会详细论证并充分考虑监事会和公众投资者的意见。该议案经公司董事会审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事应发表独立意见，且股东大会审议时，需经出席股东大会的股东及股东代理人所持表决权的三分之二以上通过。董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取股东（特别是公众投资者）、独立董事、外部监事（如有）的意见。股东大会审议利润分配政策和股东回报规划变更事项时，应当提供网络投票表决或其他方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

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。

四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司第四届董事会第一次会议和 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》，公司本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

五、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，公司选举两名以上董事或监事时，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。获选董事、监事分别按应选董事、监事人数依次以得票较高者确定。

（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。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会将设置会场，以现场会议方式召开。特殊情况下。公司同时提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权

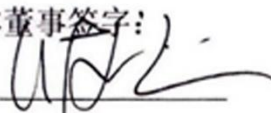
根据《公司章程（草案）》的规定，公司董事会、独立董事和符合相关条件的股东可以征集股东投票权。征集投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息，且不得以有偿或者变相有偿的方式进行。

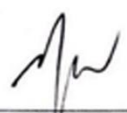
第十二节 声明与承诺

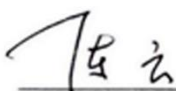
一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

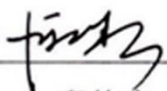
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

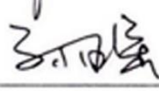
全体董事签字：

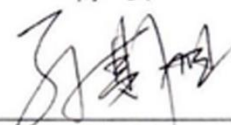

叶文光

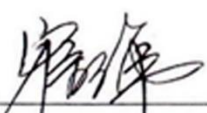

陈凯

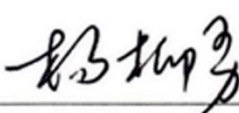

陈云


段焕春


孙瑶


孙其祖

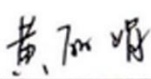

崔彦军

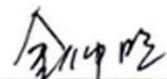

杨柳勇


潘士远

全体监事签字：


李雷

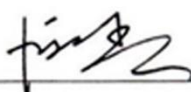
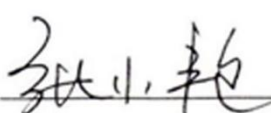

黄丽娟

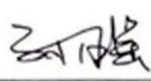
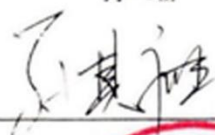

金仲照

全体高级管理人员签字：


陈凯

贾灵


段焕春

张小艳


孙瑶

孙其祖

利尔达科技集团股份有限公司

2023年1月11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。

控股股东：杭州利尔达控股集团有限公司



杭州利尔达控股集团有限公司

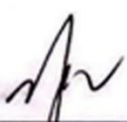
2023 年 1 月 11 日



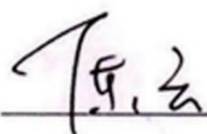
三、 发行人实际控制人声明

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。

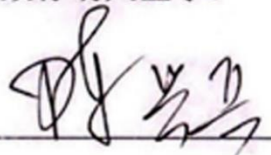
实际控制人签字：

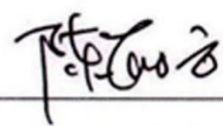

陈 凯

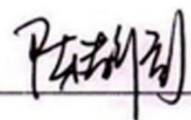

叶文光

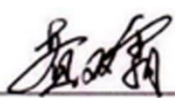

陈 云

一致行动人签字：


陈兴兵


陈丽云


陈静静


黄双霜



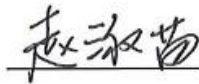
利尔达科技集团股份有限公司

2023 年 1 月 11 日

保荐机构（主承销商）声明

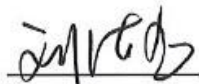
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

项目协办人：



赵淑苗

保荐代表人：

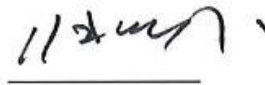


刘洪志



朱星晨

法定代表人：



张纳沙

国信证券股份有限公司



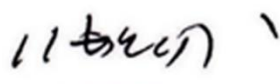
保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读利尔达科技集团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、及时性承担相应法律责任。

总经理：


邓 舸

董事长：


张纳沙

国信证券股份有限公司



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《利尔达科技集团股份有限公司招股说明书》，确认《利尔达科技集团股份有限公司招股说明书》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《利尔达科技集团股份有限公司招股说明书》中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认《利尔达科技集团股份有限公司招股说明书》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。

经办律师（签名）： 徐旭青 袁晟

徐旭青

袁晟

律师事务所负责人（签名）： 颜华荣

颜华荣

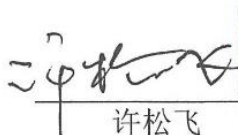
国浩律师（杭州）事务所（盖章）

2023年11月11日

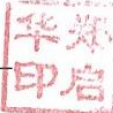
审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《利尔达科技集团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《审计报告》（天健审（2020）3466号、天健审（2021）4085号、天健审（2022）3827号、天健审（2022）9456号）、《重要前期差错更正情况的鉴证报告》（天健审（2021）4086号、天健审（2022）3844号）、《内部控制鉴证报告》（天健审（2022）6847号、天健审（2022）9457号）、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审（2022）6849号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对利尔达科技集团股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告、前次募集资金使用情况鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担连带责任。

签字注册会计师：

   
许松飞 程度
  景彩子(已离职)

天健会计师事务所负责人：

 
郑启华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二三年一月一日





天健会计师事务所

Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路1366号

邮编：310020

电话：(0571) 8821 6888

传真：(0571) 8821 6999

关于签字注册会计师离职的说明

北京证券交易所：

本所作为利尔达科技集团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审计机构，出具了《审计报告》（天健审〔2020〕3466号），签字注册会计师为许松飞同志和景彩子同志。

景彩子同志已于2020年12月从本所离职，故无法在《利尔达科技集团股份有限公司招股说明书》之“审计机构声明”“审计机构承诺”中签字。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：

郑启华

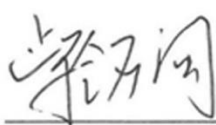


二〇二三年 一月 十一日

七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读利尔达科技集团股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的坤元评报（2019）52号资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担连带责任。

经办资产评估师：


柴铭闽


资产评估师 柴铭闽 33000333


吕跃明


资产评估师 吕跃明 33000335

资产评估机构负责人：


俞华开



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) 法律意见书；
- (三) 财务报表及审计报告；
- (四) 公司章程（草案）；
- (五) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- (六) 内控鉴证报告；
- (七) 经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日：上午 9:30-11:30，下午 1:00-3:00。

三、文件查阅地址

1、发行人：利尔达科技集团股份有限公司

办公地点：浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路 1326 号 1 号楼 1801

联系电话：0571-88377626

传真：0571-89908398

联系人：张小艳

2、保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

办公地点：浙江省杭州市体育场路 105 号凯喜雅大厦五楼

联系电话：0571-85316112

传真：0571-85316108

联系人：刘洪志