

深圳智慧动锂电子股份有限公司

Shenzhen Intelligent Lithium Battery Electronic Co.,Ltd.

住所：广东省深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道 2 号 B 栋二层



公开转让说明书

(申报稿)

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

申万宏源承销保荐

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

二零二三年七月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

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

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

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

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

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
实际控制人不当控制风险	截至本公开转让说明书签署之日，公司实际控制人牛文斌、李金菊合计控制公司 100.00%的股份；同时，牛文斌任公司董事长、总经理，李金菊任公司董事，均参与公司的重大决策，能够对公司的股东大会、董事会决策产生实质性影响。若实际控制人利用其特殊地位，通过行使表决权或其他方式对公司经营决策等进行不当控制，可能对公司、债权人及其他第三方的合法权益产生不利影响。
公司治理风险	股份公司成立后，公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理结构，制定了较为完备的《公司章程》、“三会”议事规则、关联交易、对外投资、对外担保、投资者关系管理等规章制度，明确了“三会”的职责划分。但随着公司经营规模的扩大，以及公司股票在全国股转系统挂牌并公开转让后，将对公司治理提出更高的要求。公司治理仍存在不规范的风险。
税收政策变化风险	2021 年 12 月 23 日，公司取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202144200966，有效期三年。 根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号），公司 2021 年度至 2023 年度按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。如上述税收优惠政策发生不利变化，或者公司以后年度不能被继续认定为高新技术企业，将对公司的经营业绩产生一定影响。
单一供应商依赖风险	报告期内，公司向前五大供应商采购的金额占当期采购总额比例分别为 99.51%和 99.61%，且 2021 年、2022 年向第一大供应商中颖电子股份有限公司采购金额占采购总额比重超过 98.00%，存在供应商集中及单一供应商依赖的风险。如公司与第一大供应商授权分销关系发生变化导致供货不稳定，或供应商产品质量出现问题，公司的经营业绩将受到不利影响。
重要客户依赖风险	报告期内，公司对前五大客户销售收入占当期营业收入的比例分别为 48.41%和 68.84%，公司对前五大客户的销售占比较高。虽然报告期内公司与前五大其保持良好、稳定的合作关系，但若未来该客户出于市场战略、市场供给变化、产品技术等原因，或由于自身生产经营发生重大变化等原因导致其对公司产品需求量降低或者转向其他供应商采购相关产品，公司的业绩表现将受到不利影响。
无法继续取得产品代理授权风险	原厂的授权是电子元器件分销商稳健发展的基石，电子元器件分销商的市场拓展是原厂延伸销售的重要途径。为了维护业务的稳定性和业务的可持续发展，除分销商发生了较大的风险事件或自身业务能力持续下降无法满足原厂要求等情况外，原厂一般不会轻易更换分销商，尤其是主要分销商。但是，如果未来因原厂自身业务调整、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无法持续取得新增产品线授权或已有产品线授权被取消，这将对公司的业务经营造成重大不利影响。
研发失败风险	公司所处的电子元器件分销行业以及电池管理系统行业具有较高的技术研发门槛，对技术创新和产品研发能力要求极高，需要时刻保持研发投入和产品的更新迭代。随着下游手机厂商、3C 设备、低速电动车对锂电池安全管理的要求越来越高，公司适用的技术也随之不断变化。为持续保持公司在行业内的核心竞争力，公司需要精确掌握市场需求及技术发展趋势，不断研发新技术及新产品。如果公司不能紧跟锂电池安全管理芯片分销和锂电池管理系统的发展趋势，产品研发的方向出现偏差或研发失败，公司的研发项目可能无法实现预期的经济效益，进而可能引致公司盈利能力下降，公司将可能面临因无法保持技术研发优势而导致市场竞争力下降的情形。
经营活动产生的现金流量净额持续为负	报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-376.44 万元、-1,690.65 万元，公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，主要原因系公司主要销售模式为芯片分销，公司给予大客户的信用期一般为月结 60 天或月结 90 天，公司主要供应商中颖电子给予公司的信用为月结 35 天。若公司经营规模扩大导致采购及其他支出持续增加，公司可能面临短期偿债压力持续增大的风险，将会对公司生产经营稳定性造成不利影响。
芯片质量问题导致赔偿的风险	报告期内，公司作为 IC 产品分销商，由于供应商某批次产品质量问题，导致公司销售给客户该批次芯片产品在生产用料过程中发生了质量问题而造成损失。如公司后续不能维护好上游供应商和下游客户关系，保证产品的质量，将有可能给公司带来不利赔偿损失。

目录

声 明	2
重大事项提示	3
释 义	7
第一节 基本情况	10
一、 基本信息	10
二、 股份挂牌情况	11
三、 公司股权结构	19
四、 公司股本形成概况	24
五、 报告期内的重大资产重组情况	31
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	31
七、 公司董事、监事、高级管理人员	32
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	34
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	36
十、 与本次挂牌有关的机构	36
第二节 公司业务	38
一、 主要业务、产品或服务	38
二、 内部组织结构及业务流程	40
三、 与业务相关的关键资源要素	47
四、 公司主营业务相关的情况	58
五、 经营合规情况	68
六、 商业模式	72
七、 创新特征	76
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	85
第三节 公司治理	108
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	108
二、 表决权差异安排	108
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	108
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	110
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	111
六、 公司同业竞争情况	112
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	113
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	115
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	118
十、 财务合法合规性	118
第四节 公司财务	120
一、 财务报表	120
二、 审计意见及关键审计事项	131

三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准.....	132
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	132
五、	适用主要税收政策.....	158
六、	经营成果分析	159
七、	资产质量分析	175
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	192
九、	关联方、关联关系及关联交易.....	204
十、	重要事项	214
十一、	股利分配	215
十二、	公司经营目标和计划.....	217
第五节	挂牌同时定向发行	218
第六节	附表	219
一、	公司主要的知识产权.....	219
二、	报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况.....	224
三、	相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施.....	234
第七节	有关声明	243
	申请挂牌公司控股股东声明	243
	申请挂牌公司实际控制人声明.....	244
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	245
	主办券商声明	246
	律师事务所声明	248
	审计机构声明	249
	评估机构声明（如有）	250
第八节	附件	251

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
智慧动锂、公司、本公司、股份公司	指	深圳智慧动锂电子股份有限公司
有限公司、尚亿芯	指	深圳市尚亿芯科技有限公司，系公司前身
智慧动锂电子	指	深圳市智慧动锂电子有限公司，系公司全资子公司
智慧动锂国际	指	智慧动锂国际有限公司，注册地为中国香港，系公司全资子公司
智慧动锂技术中心	指	深圳市智慧动锂技术中心（有限合伙）（曾用名：深圳市智慧动锂技术中心（普通合伙）），系公司持股平台
尚亿芯科技投资	指	深圳市尚亿芯科技投资合伙企业（有限合伙），系公司持股平台
医迪康	指	深圳市医迪康科技有限公司
兆邦电子	指	深圳市兆邦电子有限公司
中颖电子	指	中颖电子股份有限公司
VIVO	指	维沃移动通信有限公司
OPPO	指	广东欧珀移动通信有限公司
新能德/NVT	指	东莞新能德科技有限公司
飞毛腿	指	飞毛腿（福建）电子有限公司及其下属公司
欣旺达	指	欣旺达电子股份有限公司及其下属公司
安富利	指	Avnet（纽交所代码：AVT）
大联大控股	指	半导体元器件分销商，总部位于台北（TSE:3702）
艾睿电子	指	Arrow Electronics，美国公司
高级管理人员、高管、管理层	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
三会	指	股东（大）会、董事会、监事会
证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司章程》	指	《深圳智慧动锂电子股份有限公司章程》
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》
《股票挂牌规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》
报告期	指	2021 年度、2022 年度
报告期各期末	指	2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日
主办券商、申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
律所	指	广东深展律师事务所
会所、上会事务所	指	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、深圳亿通	指	深圳亿通资产评估房地产土地估价有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业释义		

锂电池	指	以锂金属或锂合金为阳极材料，使用非水电解质溶液的电池
BMS	指	Battery Management System，电池管理系统。用于对电池参数进行实时监控、故障诊断、SOC 估算、行驶里程估算、短路保护、漏电监测、显示报警，充放电模式选择等
集成电路	指	Integrated Circuit，简称 IC。指把一定数量的常用电子元件，如电阻、电容、晶体管等，以及这些元件之间的连线，通过半导体工艺集成在一起的具有特定功能的电路
IC	指	Integrated Circuit Chip，也称为集成电路，是一种微型电子器件或部件。IC 芯片采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构。即将大量的微电子元件（晶体管、电阻、电容等）形成的集成电路放在一块塑基上，做成一块芯片
智锂狗产品	指	智锂狗系统由“智能硬件+移动终端 APP+云服务器”组建而成。由公司于 2014 年 6 月开始研发，主要应用于智能化管理和维护各个电池单元及整车智慧交通运行，预防电池出现着火爆炸和被盗事件发生。同时也监控电池的状态，延长电池的使用寿命，监管电动车安全出行及提供后台大数据服务
电子元器件	指	是电子电路中的基本元素，通常是个别封装，并具有两个或以上的引线或金属接点。常见的电子元器件包括电阻、电容、电感等
模拟芯片	指	处理连续性模拟信号的集成电路芯片
数字芯片	指	处理离散信号的传递和处理，实现数字信号逻辑运算和操作的电路芯片
保护板	指	针对可充电（一般指锂电池）起保护作用的集成电路板
模组	指	由数个基础功能组件组成的特定功能组件，可用来组成具完整功能之系统、设备或程序
3C	指	计算机（Computer）、通讯（Communication）和消费电子产品（Consumer Electronics）的简称
储能系统	指	将一次产生的能量收集起来，供以后使用的系统。是一个可完成存储电能和供电的系统，具有平滑过渡、削峰填谷、调频调压等功能
新能源汽车	指	采用非常规（非化石燃料）的能源作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的车辆
MOS	指	MOSFET 的缩写，MOSFET 是金属-氧化物半导体场效应晶体管，简称金氧半场效晶体管。MOS 管是一种半导体器件，其作用是把要传输的信号进行调制和解码，然后通过 MOSFET（金属-氧化物-半导体场效应晶体管）把信号直接

		耦合到输出端，将输入的模拟电信号转换成数字电信号或将数字电信号转换回模拟电信号
PACK	指	电池的封装，几个电芯的串联或者并联再加上保护板，组成一个可以满足用户需求的电池组的过程就叫电池的PCAK
PCB 线路板	指	印刷电路板，是电子元器件电气连接的提供者
主动元器件、主动电子元器件	指	正常工作的基本条件是必须提供相应的电源，如果没有电源，元器件将无法工作，亦称为有源元器件
被动元器件、被动电子元器件	指	为只消耗元件输入信号电能的元器件，本身不需要电源就可以进行信号处理和传输，亦称为无源元器件
代理商、授权分销商	指	具有原厂分销授权资质的分销商，通常服务于大中型客户，采取与上游原厂签订代理协议的方式获得分销授权，与原厂合作紧密，并能获得原厂在信息、技术、供货等方面的直接支持

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

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	深圳智慧动锂电子股份有限公司	
统一社会信用代码	91440300570024186J	
注册资本（万元）	1,050.00	
法定代表人	牛文斌	
有限公司设立日期	2011 年 3 月 18 日	
股份公司设立日期	2022 年 11 月 16 日	
住所	广东省深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道 2 号 B 栋二层	
电话	0755-27676958	
传真	0755-27810916	
邮编	518108	
电子信箱	chengyan@szssyx.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	成艳	
按照证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	F	批发和零售业
	51	批发业
按照《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》的所属行业	F	批发和零售业
	51	批发业
	517	机械设备、五金产品及电子产品批发
	5179	其他机械设备及电子产品批发
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	17	信息技术
	1711	技术硬件与设备
	171111	电子设备、仪器和元件
	17111114	技术产品经销商
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	F	批发和零售业
	51	批发业
	517	机械设备、五金产品及电子产品批发
	5179	其他机械设备及电子产品批发
经营范围	一般经营项目是：电子元件及组件制造；集成电路及半导体软硬件、电子电器软硬件的技术开发、设计与销售；计算机软硬件、电动车动力控制产品、太阳能产品、锂电池电源产品的技术开发与销售；移动互联网应用技术开发与技术服务；智能手机、电动车无线充电技术开发；智能电动车物联网技术开发；电池、电动车的租赁；经营电子商务（涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方	

	可经营)；国内贸易，货物及技术进出口。(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)，许可经营项目是：电子元件及组件的制造；医疗电子用品、仪器设备的生产与销售；集成电路及半导体软硬件、电子电器软硬件、计算机软硬件、电动车动力控制产品、太阳能产品、锂电池电源产品的生产。
主营业务	锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售

二、 股份挂牌情况

(一) 基本情况

股票简称	智慧动锂
股票种类	人民币普通股
股份总量(股)	10,500,000
每股面值(元)	1.00
股票交易方式	集合竞价转让
是否有可流通股	否

(二) 做市商信息

☐适用 ☒不适用

(三) 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

(1) 《公司法》的相关规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

(2) 《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的相关规定

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其

挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

（3）《公司章程》的相关规定

《公司章程》中对股东所持股份转让的限制性规定如下：

“第二十七条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

2、 股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否为董 事、监事 及高管	是否为控股 股东、实际 控制人、一 致行动人	是否 为做市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量 (股)	因司法裁决、继 承等原因而获得 有限售条件股票 的数量 (股)	质押股 份数量 (股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可 公开转 让股份 数量 (股)
1	牛文斌	7,000,000	66.67%	是	是	否	0	0	0	0	0
2	深 圳 市 智 慧 动 锂 技 术 中 心 (有 限 合 伙)	2,000,000	19.05%	否	是	否	0	0	0	0	0
3	李金菊	1,000,000	9.52%	是	是	否	0	0	0	0	0
4	深 圳 市 尚 亿 芯 科 技 投 资 合 伙 企 业 (有 限 合 伙)	500,000	4.76%	否	是	否	0	0	0	0	0
合 计	-	10,500,000	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	0

3、 股东对所持股份自愿锁定承诺

☐适用 ☒不适用

(四) 分层情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
------	--------	----------	----

		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
		董事会秘书是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕。	☐ 是 ☒ 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	☐ 是 ☒ 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	☐ 是 ☒ 否

	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	☒ 是 ☐ 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	☐ 是 ☒ 否
	股本情况	股本总额（万元）	1,050.00

挂牌条件

差异化标准——标准 1

√适用 ☐不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2022 年度	2021 年度
		归属于母公司所有者的净利润	2,200.32	1,805.60
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	2,067.56	1,802.66

差异化标准——标准 2

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 3

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 5

☐适用 ☒不适用

分析说明及其他情况

公司本次申请股票在全国股转系统挂牌并公开转让，申请的挂牌层级为基础层，申请挂牌同时不涉及定向发行。公司符合《股票挂牌规则》列明的挂牌条件，满足《股票挂牌规则》第二十一条列明的标准一，具体说明如下：

1、公司依法设立、合法存续，股本总额不低于 500 万元

公司前身为 2011 年 3 月 18 日成立的深圳市尚亿芯科技有限公司（以下简称“有限公司”），于 2022 年 11 月 16 日以经审计的原账面净资产（以 2022 年 8 月 31 日为改制基准日）为基础进行折股整体变更为股份公司。公司自设立以来持续经营。在公司股份制变更过程中，公司未改变历史成本计价原则。根据《股票挂牌规则》第十一条之规定，公司持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算，公司已持续经营不少于两个完整的会计年度。

截至本公开转让说明书签署之日，公司股本总额 1,050.00 万元，公司注册资本已足额缴纳，并经深圳万轩会计师事务所（普通合伙）审验确认并出具了《验资报告》（深万轩验字【2023】第 2003 号）。股东的出资资产、出资方式、出资程序等符合相关法律法规的规定，股东不存在依法不得投资公司的情况。

2、公司股权清晰，股票发行和转让行为合法合规

自设立至本公开转让说明书签署之日，公司共进行过 1 次股权转让、3 次增资（含整体变更时的转增股本），未发生减资事项，股权转让相关交易双方均按要求签署了股权转让协议，历次股权转让、增加注册资本等行为均经内部程序审议通过，并履行了相应的工商变更登记手续，符合《公司法》等法律法规的规定。

公司现有股东 4 名，不存在国家法律、法规等规范性文件规定的不适宜担任股东的情形。公司股份系各股东实名持有，不存在股权代持情形，股东所持公司的股份不存在权属争议或潜在纠纷，股权清晰。

3、公司治理健全，经营合法合规

有限公司时期，公司按照《公司法》等法律法规制订了公司章程，并根据公司章程的规定建立了股东会，未设董事会、设执行董事一名；未设立监事会，设监事一名。有限公司股东、股东会及相关管理人员能够按照《公司法》、公司章程的相关规定，就变更经营范围、增资、股权转让、整体变更等重大变更事项履行股东决议程序并形成相关决议。执行董事、总经理、监事能够履行公司章程赋予的权利和义务，勤勉尽职。但有限公司未专门制定“三会”议事规则、《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《总经理工作细则》等规章制度，在公司治理方面存在一定瑕疵。

股份公司成立后，为积极完善法人治理结构，建立现代企业管理制度，公司成立了股东大会、董事会和监事会。公司根据《公司法》及其他法律法规要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理构架，逐步完善了《公司章程》，并制订了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《投资者关系管理制度》等公司治理制度，明确了股东大会、董事会、监事会和高级管理人员各自的权责范围，进一步规范了公司管理经营。公司现任董事、监事和高级管理人员具备和遵守《公司法》《公司章程》及全国股转系统业务规则规定的任职资格和义务，报告期内未发生对公司持续经营产生重大不利影响的重大变动，未对外经营与公司竞争的业务，不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施的情形。

同时，公司合法合规经营，公司已具备开展业务所必需的资质，公司、子公司及公司董事、监事、高级管理人员、主要股东在报告期内均不涉及重大违法违规行为、未被列为失信联合惩戒对象，不存在《股票挂牌规则》第十六条列明的负面清单情形。

4、已持续经营不少于两个完整的会计年度，主营业务明确、符合国家产业政策

自成立以来，公司持续经营，报告期内主营业务收入占营业收入比重均超过 99%、主营业务突出，公司已持续经营不少于两个会计年度。报告期内，公司主营锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售业务，主营业务符合国家产业政策，不属于被国家或地方发布的产业政策明确禁止或淘汰的行业；亦不属于法规政策明确禁止进入资本市场融资的行业、业务。

5、公司具备持续经营能力，且符合《股票挂牌规则》第二十一条中列明的标准一

经过多年积累，公司已与中颖电子、欣旺达、飞毛腿等优质供应商、客户建立了稳定合作关系，公司具有可持续经营能力，不存在依据《公司法》第一百八十条规定解散的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产申请的情形；不存在《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》列明的对“持续经营能力”存在重大不利影响的情形。

同时，公司符合《股票挂牌规则》第二十一条中列明的每股净资产要求及标准一：

（1）公司最近一期末每股净资产不低于 1 元/股。截至 2022 年 12 月 31 日，归属于公司股东的净资产为 4,388.28 万元，每股净资产为 4.18 元/股。

(2) 公司最近两年持续盈利，且各期净利润均超过 1,000.00 万元。公司 2021 年度、2022 年度归属于公司股东的净利润（扣非前后孰低）分别为 1,802.66 万元、2,067.56 万元，符合《股票挂牌规则》第二十一条列明的“最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”之要求。

6、公司业务、资产、人员、财务、机构完整、独立，满足《股票挂牌规则》第十九条之规定

公司业务、资产、人员、财务和机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，不存在对关联方的依赖而影响公司持续经营能力的情形。公司建立了专门的《关联交易管理制度》，在《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理制度》等文件中明确规定了回避表决制度。针对报告期内的关联交易，公司已通过补充审议、事后确认的方式进行整改。同时，公司建立了防范关联方资金占用资源或资金的制度，并切实履行。截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在资金、资产或其他资源被其控股股东、实际控制人及其控制的企业占用的情形。

公司董事、监事、高级管理人员已出具《关于对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等相关的承诺和声明》和关于避免资金占用事项的承诺，具体内容详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

7、独立开展会计核算、做出财务决策，内部控制制度健全且有效执行

根据《股票挂牌规则》第十七条，申请挂牌公司应当设立独立的财务机构，能够独立开展会计核算、做出财务决策。截至本公开转让说明书签署之日，公司财务机构独立，公司会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则及相关信息披露规则的规定，公司本次申请挂牌已由符合《证券法》规定的上会事务所出具了 2021 年度、2022 年度审计报告，审计基准日未早于股份公司成立日。公司内部控制制度健全且得到有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报表的可靠性。

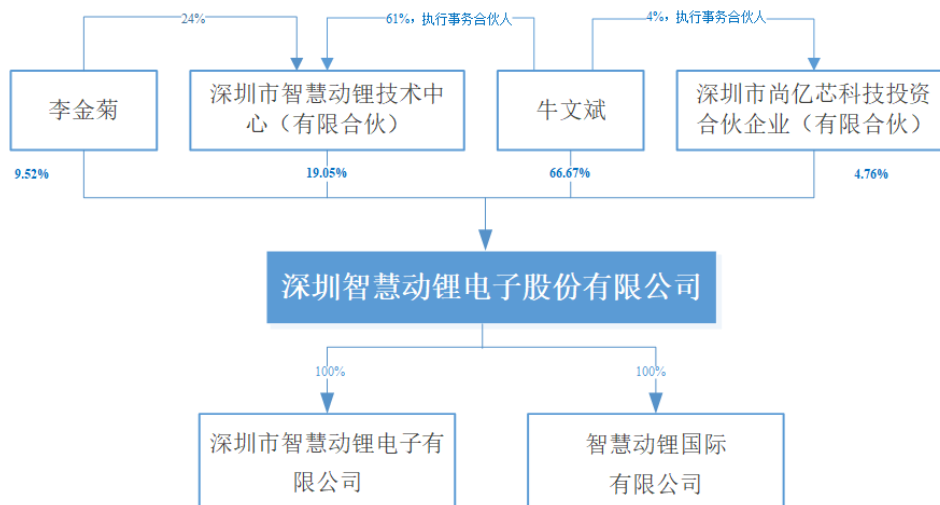
8、主办券商推荐并持续督导

公司已与申万宏源承销保荐于 2022 年 6 月签订了《推荐挂牌并持续督导协议书》，约定由申万宏源承销保荐作为主办券商推荐公司股票进入全国股转系统挂牌并公开转让，并进行持续督导工作。

综上所述，公司符合股票进入全国股转系统挂牌并公开转让的申请条件。

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

截至本公开转让说明书签署之日，牛文斌直接持有公司 700 万股份，直接持股比例为 66.67%，为公司的控股股东、第一大股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

☒适用 ☐不适用

姓名	牛文斌
国家或地区	中国
性别	男
出生日期	1966 年 3 月 21 日
是否拥有境外居留权	否
学历	本科
任职情况	董事长、总经理
职业经历	1988 年 9 月至 1997 年 2 月，就职于陕西咸阳如意电视厂制冷家电商场，任技术员；1997 年 2 月至 1999 年 3 月，就职于深圳市新楚源空调家电商场，任工程部经理；1999 年 4 月至 1999 年 5 月，着手深圳市精控实业发展有限公司的筹建工作；1999 年 6 月至 2003 年 4 月，就职于深圳市精控实业发展有限公司，任副总经理；2003 年 4 月至 2006 年 6 月，就职于深圳市科威创新元器件有限公司，任副总经理；2006 年 6 月至 2008 年 3 月，就职于富盟科技（深圳）有限公司，任副总经理；2008 年 4 月至 2008 年 9 月，自主创业前的准备与休养；2008 年 10 月至 2011 年 2 月，就职于深圳市瑞来宝科技有限公司，任总经理；2011 年 3 月，创立深圳市尚亿芯科技有限公司（即有限公司），

	并自 2011 年 3 月至 2022 年 11 月，历任有限公司执行董事、总经理；自 2022 年 11 月至今任股份公司董事长、总经理；并自 2016 年 12 月任深圳三秦商汇实业有限公司监事、自 2020 年 2 月任医迪康监事、自 2022 年 8 月任智慧动锂国际有限公司董事。
--	---

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

2、实际控制人

截至本公开转让说明书签署之日，牛文斌直接持有公司 66.67%的股份，通过智慧动锂技术中心、尚亿芯科技投资间接持有公司 11.81%的股份，并担任前述两个持股平台的执行事务合伙人，实际控制公司 90.48%的股份；李金菊直接持有公司 9.52%的股份；二人为夫妻关系，合计控制公司 100.00%的股份。

截至本公开转让说明书签署之日，牛文斌任公司董事长、总经理，李金菊任公司董事，均参与公司的重大决策，是公司的共同实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

☒适用 ☐不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

☒适用 ☐不适用

序号	1
姓名	牛文斌
国家或地区	中国
性别	男
年龄	57
是否拥有境外居留权	否
学历	本科
任职情况	董事长、总经理
职业经历	1988 年 9 月至 1997 年 2 月，就职于陕西咸阳如意电视厂制冷家电商场，任技术员；1997 年 2 月至 1999 年 3 月，就职于深圳市新楚源空调家电商场，任工程部经理；1999 年 4 月至 1999 年 5 月，着手深圳市精控实业发展有限公司的筹建工作；1999 年 6 月至 2003 年 4 月，就职于深圳市精控实业发展有限公司，任副总经理；2003 年 4 月至 2006 年 6 月，就职于深圳市科威创新元器件有限公司，任副总经理；2006 年 6 月至 2008 年 3 月，就职于富盟科技（深圳）有限公司，任副总经理；2008 年 4 月至 2008 年 9 月，自主创业前的准备与休养；2008 年 10 月至 2011 年 2 月，就职于深圳市瑞来宝科技有限公司，任总经理；2011 年 3 月，创立深圳市尚亿芯科技有限公司（即有限公司），

	并自 2011 年 3 月至 2022 年 11 月，历任有限公司执行董事、总经理；自 2022 年 11 月至今任股份公司董事长、总经理；并自 2016 年 12 月任深圳三秦商汇实业有限公司监事、自 2020 年 2 月任医迪康监事、自 2022 年 8 月任智慧动锂国际有限公司董事。
--	---

序号	2
姓名	李金菊
国家或地区	中国
性别	女
年龄	55
是否拥有境外居留权	否
学历	中专
任职情况	董事
职业经历	1986 年 8 月至 1997 年 12 月，自主创业；1998 年 1 月至 1999 年 6 月，就职于深圳茂业百货有限公司，任专柜销售；1999 年 7 月至 2001 年 1 月，就职于深圳布吉百货商场，任专柜店长；2001 年 2 月至 2008 年 10 月，自主创业；2008 年 11 月至 2011 年 3 月，任深圳市瑞来宝科技有限公司出纳；2011 年 3 月至 2022 年 11 月，就职于有限公司，任监事、出纳；自 2022 年 11 月至今，任股份公司董事。

实际控制人为非法人组织的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

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

☒适用 ☐不适用

一致行动关系构成的认定依据：☐签订协议 ☒亲属关系 ☐其他

一致行动关系的其他情况：

无

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

☐适用 ☒不适用

（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押 或其他争议事项
1	牛文斌	7,000,000	66.67%	境内自然人	否
2	深圳市智慧动锂技术中心（有限合伙）	2,000,000	19.05%	境内合伙企业	否
3	李金菊	1,000,000	9.52%	境内自然人	否
4	深圳市尚亿芯科技投资合伙企业（有限合伙）	500,000	4.76%	境内合伙企业	否

☐适用 ☒不适用

（四） 股东之间关联关系

√适用 □不适用

截至本公开转让说明书签署之日，公司股东之间关联关系如下：

（1）牛文斌、李金菊系夫妻关系，二人系公司共同实际控制人；

（2）牛文斌、李金菊分别持有智慧动锂技术中心 61%、24%的财产份额，且牛文斌为智慧动锂技术中心执行事务合伙人，智慧动锂技术中心为牛文斌实际控制的其他企业、为公司持股平台；

（3）牛文斌持有尚亿芯科技投资 4%的财产份额，并担任该持股平台执行事务合伙人，尚亿芯科技投资为牛文斌实际控制的其他企业、为公司持股平台。

此外，截至本公开转让说明书签署之日，智慧动锂技术中心和尚亿芯科技投资的间接持股情况如下：

序号	合伙人姓名	通过智慧动锂技术中心持股比例 (①)	通过尚亿芯科技投资持股比例 (②)	合计间接持股比例	合计间接持股数量(万股)
1	牛文斌	11.62%	0.19%	11.81%	124
2	李金菊	4.57%	-	4.57%	48
3	姚涛	0.95%	0.48%	1.43%	15
4	牛小莲	0.95%	0.48%	1.43%	15
5	牛顿	0.95%	-	0.95%	10
6	邝海丰	-	0.95%	0.95%	10
7	刘玉良	-	0.95%	0.95%	10
8	徐显周	-	0.48%	0.48%	5
9	葛亚欧	-	0.29%	0.29%	3
10	付艳香	-	0.29%	0.29%	3
11	周影	-	0.29%	0.29%	3
12	姚胜惠	-	0.19%	0.19%	2
13	黄俊兰	-	0.10%	0.10%	1
14	成艳	-	0.10%	0.10%	1

注：上表中①、②各列合计值与本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（一）股权结构图”、“（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况”中智慧动锂技术中心、尚亿芯科技投资持有公司股份比例数值存在差异，系尾数四舍五入所致。

除前述关联关系外，截至本公开转让说明书签署之日，公司自然人股东与持股平台内合伙人关联关系如下：

（1）牛顿系牛文斌、李金菊之子；

(2) 牛文斌与牛小莲系堂兄妹关系。

除上述情形外，公司股东、公司自然人股东与机构股东合伙人之间不存在其他关联关系或亲属关系。

(五) 其他情况

1、机构股东情况

√适用 □不适用

(1) 智慧动锂技术中心

1) 基本信息：

名称	深圳市智慧动锂技术中心（有限合伙）
成立时间	2017年9月12日
类型	有限合伙
统一社会信用代码	91440300MA5EQD153G
法定代表人或执行事务合伙人	牛文斌
住所或主要经营场所	深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道2号B栋二层
经营范围	一般经营项目是：电池、电动车租赁业务及技术开发；电动车锂电池 BMS 技术开发；医疗设备备用电池应用技术开发；通讯基站电池电源应用技术开发；智能机器人、无人机电源应用技术开发；交直流充电桩应用技术开发；电动车车联网技术应用开发；智能家居技术应用开发；智慧城市、交通管理平台技术应用开发；智能硬件及技术销售与转让；计算机软件、集成电路、信息系统软件的开发、销售；光伏及风能电池设备开发、销售；锂电池等新能源产品销售；信息系统设计、集成、运行维护。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	牛文斌	1,220,000.00	1,220,000.00	61.00%
2	李金菊	480,000.00	480,000.00	24.00%
3	牛顿	100,000.00	100,000.00	5.00%
4	姚涛	100,000.00	100,000.00	5.00%
5	牛小莲	100,000.00	100,000.00	5.00%
合计	-	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00%

(2) 尚亿芯科技投资

1) 基本信息：

名称	深圳市尚亿芯科技投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年11月29日
类型	有限合伙
统一社会信用代码	91440300MA5HL13LXX
法定代表人或执行事务合伙人	牛文斌

住所或主要经营场所	深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道 2 号 B 栋一层
经营范围	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务。（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	邝海丰	350,000.00	350,000.00	20.00%
2	刘玉良	350,000.00	350,000.00	20.00%
3	姚涛	175,000.00	175,000.00	10.00%
4	徐显周	175,000.00	175,000.00	10.00%
5	牛小莲	175,000.00	175,000.00	10.00%
6	葛亚欧	105,000.00	105,000.00	6.00%
7	付艳香	105,000.00	105,000.00	6.00%
8	周影	105,000.00	105,000.00	6.00%
9	牛文斌	70,000.000	70,000.000	4.00%
10	姚胜惠	70,000.000	70,000.000	4.00%
11	黄俊兰	35,000.00	35,000.00	2.00%
12	成艳	35,000.00	35,000.00	2.00%
合计	-	1,750,000.00	1,750,000.00	100.00%

私募股东备案情况

☐适用 ☒不适用

2、特殊投资条款情况

☐适用 ☒不适用

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	牛文斌	是	否	-
2	智慧动锂技术中心	是	是	具体详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（五）其他情况”之“1、（1）智慧动锂技术中心”。
3	李金菊	是	否	-
4	尚亿芯科技投资	是	是	具体详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（五）其他情况”之“1、（2）尚亿芯科技投资”。

4、其他情况说明:

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

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、2011 年 3 月，有限公司设立

2011 年 3 月，深圳市市场监督管理局核发《名称预先核准通知书》（【2011】第 80112504 号），核准有限公司名称为“深圳市尚亿芯科技有限公司”。

2011 年 3 月 8 日，牛文斌、李金菊共同签署了《深圳市尚亿芯科技有限公司章程》。根据该章程，拟设立的有限公司注册资本为人民币 100 万元，股东以货币出资，于有限公司注册登记之日起两年内分期缴足、首期出资额于有限公司注册登记前缴付，并且不低于注册资本的 50%。

2011 年 3 月 9 日、2011 年 3 月 10 日，牛文斌、李金菊分别以货币形式实缴出资 45 万元、5 万元。

2011 年 3 月 11 日，深圳中兴信会计师事务所出具中兴验字[2011]74 号《验资报告》，审验确认：截至 2011 年 3 月 10 日，有限公司已收到其股东投入的第 1 期注册资本 50 万元，出资方式均为货币；其中牛文斌实缴出资 45 万元、李金菊实缴出资 5 万元。

2011 年 3 月 18 日，有限公司取得深圳市市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》。

有限公司设立时股权结构如下表所示：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	第一期实缴出资 额(万元)
1	牛文斌	货币	90.00	90.00%	45.00
2	李金菊	货币	10.00	10.00%	5.00
合 计		—	100.00	100.00%	50.00

注：有限公司股东第二期实缴出资已于 2012 年 5 月 25 日缴纳到位。同日，深圳市市场监督管理局核准了有限公司实收资本变更登记事项；本次变更后，有限公司股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	实缴出资额 (万元)
1	牛文斌	货币	90.00	90.00%	90.00
2	李金菊	货币	10.00	10.00%	10.00
合 计		—	100.00	100.00%	100.00

2、2022 年 11 月，有限公司整体变更为股份公司（暨转增股本）

2022 年 10 月 29 日，上会事务所出具了《深圳市尚亿芯科技有限公司审计报告》（上会师报字（2022）第 10783 号），审计确认有限公司在审计基准日 2022 年 8 月 31 日经审计的账面净资产为 34,476,160.86 元。

2022 年 10 月 30 日，深圳亿通出具了《深圳市尚亿芯科技有限公司拟变更为股份有限公司所涉及的其净资产市场价值资产评估报告》（深亿通评报字（2022）第 1121 号），评估确认有限公司在评估基准日 2022 年 8 月 31 日的净资产评估值为 4,465.44 万元。

2022 年 10 月 31 日，有限公司通过股东会决议，全体股东一致同意将有限公司整体变更为股份有限公司，有限公司以截至 2022 年 8 月 31 日经审计的净资产 34,476,160.86 元为基数，将其中的 1,000.00 万元按照 1: 1 的比例折合股本 10,000,000.00 股（每股面值人民币 1 元），净资产大于股本部分 24,476,160.86 元计入股份公司资本公积。有限公司的股东作为整体变更后股份公司的发起人。公司各发起人在股份公司的持股比例与其在有限公司持股比例一致。

2022 年 11 月 9 日，公司召开创立大会暨 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了发起设立股份公司的相关议案。

2022 年 11 月 15 日，上会事务所出具上会师报字（2022）12163 号《验资报告》，对上述整体变更设立股份有限公司的出资情况进行了审验，确认公司股本已足额缴纳。

2022 年 11 月 16 日，公司完成设立股份公司的工商变更登记手续，公司名称变更为“深圳智慧动锂电子股份有限公司”。整体变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例	出资方式
1	牛文斌	700.00	70.00%	净资产
2	智慧动锂技术中心	200.00	20.00%	净资产
3	李金菊	100.00	10.00%	净资产
合 计		1,000.00	100.00%	-

有限公司整体变更为股份公司涉及以未分配利润转增股本的情形。根据《国家税务总局关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》（国税发[2010]54 号）规定，“对以未分配利润、盈余公积和除股票溢价发行外的其他资本公积转增注册资本和股本的，要按照利息、股息、红利所得项目，依据现行政策规定计征个人所得税”。公司股东牛文斌、李金菊已办理五年分期缴纳所得税备案，公司已按要求完成前述自然人股东 2022 年度（第一年）个人所得税的代扣代缴义务，智慧动锂技术中心亦已完成在本次整体变更为股份公司过程中涉及的所得税缴纳工作，并分别取得《中华人民共和国税收完税证明》。公司发起人股东在公司整体变更设立股份公司过程中不存在税收违法的情形。

（二） 报告期内的股本和股东变化情况

报告期期初，公司股权结构如下所示：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	实缴出资额 (万元)
1	牛文斌	货币	350.00	70.00%	350.00
2	智慧动锂技术中心	货币	100.00	20.00%	100.00
3	李金菊	货币	50.00	10.00%	50.00
合 计		—	500.00	100.00%	500.00

报告期内，公司由有限公司整体变更为股份公司，并在股份公司成立后进行了一次增资，股本由报告期期初的 500 万元增加至 1050 万元，股东由报告期期初的 3 名增加至 4 名。其中公司整体变更暨转增股本相关具体情况详见本节“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“2、2022 年 11 月，有限公司整体变更为股份公司（暨转增股本）”。

股份公司第一次增资情况具体如下：

2022 年 12 月，股份公司第一次增资（增资至 1,050.00 万元）

2022 年 11 月 16 日，公司召开第一届董事会第二次会议，审议通过《关于提名核心员工的议案》，提名姚涛、邝海丰、黄俊兰、葛亚欧、徐显周、周影、姚胜惠、付艳香、成艳共 9 人为公司核心员工。经内部公示后，公司于 2022 年 11 月 29 日召开第一届监事会第二次会议与 2022 年第二次职工代表大会、于 2022 年 12 月 1 日召开 2022 年第二次临时股东大会，先后审议通过《关于提名核心员工的议案》。

2022 年 12 月 5 日，公司召开第一届董事会第三次会议、第一届监事会第三次会议，分别审议通过《关于<2022 年股权激励方案>的议案》《关于 2022 年第一次增资的议案》等议案，公司拟通过新成立的持股平台尚亿芯科技投资实施股份公司 2022 年第一次增资暨股权激励；2022 年 12 月 21 日，公司召开 2022 年第三次临时股东大会审议通过前述相关议案。

2022 年 12 月 21 日，深圳万轩会计师事务所（普通合伙）出具了《验资报告》（深万轩验字[2023]第 2003 号），对公司本次增资后出资情况进行了审验，审验确认：截止至 2022 年 12 月 21 日，公司注册资本为人民币 1,050.00 万元，且已实缴到位。

2022 年 12 月 23 日，公司前述变更事项经深圳市市场监督管理局核准。本次变更后，公司股权结构如下所示：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例	出资方式
1	牛文斌	700.00	66.67%	净资产
2	智慧动锂技术中心	200.00	19.05%	净资产
3	李金菊	100.00	9.52%	净资产

4	尚亿芯科技投资	50.00	4.76%	货币
合 计		1,050.00	100.00%	-

(三) 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

☐适用 ☒不适用

(四) 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

☐适用 ☒不适用

(五) 股权激励情况或员工持股计划

☒适用 ☐不适用

2022 年 12 月，公司采用间接持股的方式对员工进行股权激励。相关情况具体如下：

1、激励目的

根据公司内部审议通过的股权激励方案，公司本次股权激励的目的系：为了建立现代企业制度和完善公司治理结构，实现对公司中高层管理人员和业务技术骨干的激励与约束，构建公司与员工之间的利益共同体，充分调动中高层管理人员、业务技术骨干的积极性，支持公司长远发展。

2、激励对象确定方式

公司本次激励对象根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的相关规定，结合公司实际情况而确定，具体为公司中高层管理人员或对公司经营发展有一定贡献的业务技术骨干，包括公司董事、监事、高级管理人员及经公司内部审议程序认定的核心员工。

3、授予价格与资金来源

本次股权激励的授予价格为 3.50 元/股，激励对象参与公司本次股权激励所涉资金均为其自筹资金。

4、标的股份来源及数量

公司本次激励股权的来源系公司向持股平台尚亿芯科技投资定向发行的股份，共 50 万股；激励对象通过该平台间接持有公司股份。

5、激励对象与主要股东及实际控制人的关系

本次激励对象共 12 名，其与公司主要股东及实际控制人的关系具体如下：（1）牛文斌系公司控股股东、实际控制人；（2）姚涛、牛小莲均为公司机构股东智慧动锂技术中心有限合伙人；（3）牛文斌与牛小莲系堂兄妹关系。

除上述情形外，本次激励对象与公司主要股东、实际控制人之前不存在其他关联关系。

6、审议及实施程序

公司本次股权激励已严格按照《公司法》《公司章程》等规范性文件的要求履行内部审议程序，具体审核程序详见本节“四、公司股本形成概况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”。

在本次股权激励方案经内部审议通过后，尚亿芯科技投资于 2022 年 12 月 21 日对公司实缴出资 175 万元，公司已于 2022 年 12 月 23 日就该事项完成工商登记手续；公司本次股权激励已实施完毕。

7、锁定期限及行权条件

根据公司内部审议通过的股权激励方案，在限售期内，激励对象的份额转让存在限制。本次股权激励限制性股权的限售期为：自授予日至公司首次公开发行并上市（以下简称“上市”，含北交所上市）后尚亿芯科技投资所持公司股份锁定期结束之日（以下简称“限售期”）。

若激励对象为公司董事、监事和高级管理人员，除遵守上述限售期安排外，还应遵守《公司法》及《公司章程》中对董事、监事和高级管理人员转让股份的相关规定。

8、回购约定

本次激励对象的服务期为 5 年。根据公司内部审议通过的股权激励方案，本次股权激励所涉回购安排如下表所示：

序号	类型		具体安排
1	激励对象无过错退出时	服务期未 满 5 年的	控股股东牛文斌或其指定第三方有权回购激励对象持有的全部标的财产份额，回购价格按该激励对象就拟回购的标的财产份额已支付的实际成本加上每满一年按照上述成本金额 5% 的价格（不满一年的按实际天数计算，单利）计算，并在回购金额总额中扣减激励对象间接持股期间实际所取得的分红收益（不含税）。
		服务期已 满 5 年的	仍在限售期内的：回购价格为公司最近一期每股净资产
			限售期届满的：激励对象可通过向平台其他合伙人、平台合伙人以外人员协议转让所持平台财产份额或向平台申请通过二级市场减持公司相应数量股权的方式退出。
2	激励对象有过错退出时		控股股东牛文斌或其指定的第三方有权根据激励对象的过错程度、造成的损失、补救行为等因素，自行决定是否全部或部分回购激励对象持有的标的财产份额；决定回购时，回购价格均以激励对象就拟回购的标的财产份额已支付的实际成本为准，并扣减其在间接持股期间实际取得的分红收益（不含税）。此外，牛文斌或其指定的第三方有权在上述回购价格中直接扣除因该激励对象过错而给公司造成的损失，回购价格不足以弥补公司损失的，该激励对象应补足差额。

9、对当期及未来财务状况的影响

上述股权激励已经按公允价值确认股份支付，报告期确认股份支付明细如下：

深圳智慧动锂电子股份有限公司
公开转让说明书

股权激励时间	限制性股权额度 (万股)	授予价格 (元/股)	公允价值 (元/股)	履行期限	2022年12月 股份支付确 认费用金额 (万元)
2022年 12月	50	3.50	17.10	2022年12月- 2027年12月	11.34

注：公允价值参考《深圳智慧动锂电子股份有限公司拟股份支付所涉及的其股东全部权益市场价值资产评估报告》（深亿通评报字（2022）第1136号）。2022年12月，深圳亿通资产评估房地产土地估价有限公司以2022年8月31日为评估基准日，采用收益法对公司进行股东全部权益价值进行评估，评估价值为17,102.50万元。

（六） 其他情况

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

具体情况说明：
☐适用 ☒不适用

五、 报告期内的重大资产重组情况

☐适用 ☒不适用

其他事项披露

☐适用 ☒不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

☒适用 ☐不适用

1、 深圳市智慧动锂电子有限公司

成立时间	2022 年 8 月 3 日		
注册资本	3,000,000.00		
实缴资本	3,000,000.00		
主要业务	集成电路 IC 销售		
与公司业务的关系	系公司主营电子元器件分销的全资子公司，以便公司对自身业务结构进行进一步细分、优化，更好的聚焦于自主研发相关工作		
股东构成及持股比例	智慧动锂，持股 100.00%		
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产		5,184,063.50 元
	最近一年一期末的净资产		3,090,115.06 元
	最近一年一期的营业收入		1,826,836.77 元
	最近一年一期的净利润		90,115.06 元
最近一年一期财务数据是否经审计	是 以上数据已经上会会计师事务所审计		

2、 智慧动锂国际有限公司

成立时间	2022 年 8 月 18 日		
注册资本	1,000,000.00		
实缴资本	0		
主要业务	尚未开业经营		
与公司业务的关系	将利用中国香港自由贸易港的平台优势，服务于公司的业务区域布局优化、海外市场拓展发展战略		
股东构成及持股比例	智慧动锂，持股 100.00%		
最近一年一期财务数据	最近一年一期末的总资产		-
	最近一年一期末的净资产		-
	最近一年一期的营业收入		-

	最近一年一期的净利润	-
最近一年一期财务数据是否经审计	否	

其他情况

√适用 □不适用

公司已于2023年6月27日取得深圳市商务局核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第N4403202300557号），并于2023年7月25日取得深圳市发展和改革委员会出具的《企业境外投资项目备案通知书》（深发改境外备〔2023〕0537号）。截至本公开转让说明书签署之日，智慧动锂国际尚未实缴出资、未实际经营。

（二） 参股企业

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	牛文斌	董事长、总经理	2022年11月9日	2025年11月9日	中国	无	男	1966年3月	本科	-
2	李金菊	董事	2022年11月9日	2025年11月9日	中国	无	女	1968年9月	中专	-
3	牛小莲	董事、财务总监	2022年11月9日	2025年11月9日	中国	无	女	1984年5月	本科	初级会计
4	於磊	董事、总工程师	2023年2月20日	2025年11月9日	中国	无	男	1984年9月	硕士	高级信息系统项目管理师（软件高级）/自动控制

										工程师（中级）
5	刘玉良	董事、互联网事业部负责人	2022年11月9日	2025年11月9日	中国	无	男	1977年8月	硕士	系统集成项目管理工程师（中级）
6	姚涛	监事会主席、研发部FAE经理	2022年11月9日	2025年11月9日	中国	无	男	1983年10月	大专	-
7	黄俊兰	监事、业务助理主管	2022年11月9日	2025年11月9日	中国	无	女	1993年2月	大专	-
8	葛亚欧	职工代表监事、互联网事业部经理	2022年11月9日	2025年11月9日	中国	无	男	1992年8月	本科	-
9	牛顿	副总经理	2023年2月20日	2025年11月9日	中国	无	男	1995年8月	本科	-
10	成艳	董事会秘书、财务主管	2023年2月20日	2025年11月9日	中国	无	女	1981年10月	本科	-

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
1	牛文斌	1988年9月至1997年2月，就职于陕西咸阳如意电视厂制冷家电商场，任技术员；1997年2月至1999年3月，就职于深圳市新楚源空调家电商场，任工程部经理；1999年4月至1999年5月，着手深圳市精控实业发展有限公司的筹建工作；1999年6月至2003年4月，就职于深圳市精控实业发展有限公司，任副总经理；2003年4月至2006年6月，就职于深圳市科威创新元器件有限公司，任副总经理；2006年6月至2008年3月，就职于富盟科技（深圳）有限公司，任副总经理；2008年4月至2008年9月，自主创业前的准备与休养；2008年10月至2011年2月，就职于深圳市瑞来宝科技有限公司，任总经理；2011年3月，创立深圳市尚亿芯科技有限公司（即有限公司），并自2011年3月至2022年11月，历任有限公司执行董事、总经理；自2022年11月至今任股份公司董事长、总经理；并自2016年12月任深圳三秦商汇实业有限公司监事、自2020年2月任医迪康监事、自2022年8月任智慧动锂国际有限公司董事。

2	李金菊	1986年8月至1997年12月，自主创业；1998年1月至1999年6月，就职于深圳茂业百货有限公司，任专柜销售；1999年7月至2001年1月，就职于深圳布吉百货商场，任专柜店长；2001年2月至2008年10月，自主创业；2008年11月至2011年3月，任深圳市瑞来宝科技有限公司出纳；2011年3月至2022年11月，就职于有限公司，任监事、出纳；自2022年11月至今，任股份公司董事。
3	牛小莲	2008年5月至2008年10月，就职于陕西中邦科技有限公司，任出纳；2008年10月至2011年3月，就职于深圳市瑞来宝科技有限公司，任财务经理；2011年3月至2022年11月，任有限公司财务总监；2022年11月至今，任股份公司董事、财务总监。
4	於磊	2007年7月至2009年9月，就职于鸿富锦精密工业（深圳）有限公司，任自控工程师；2009年10月至2012年4月，就职于广州数控设备有限公司，任嵌入式开发工程师；2012年5月至2013年5月，就职于深圳市奥拓电子股份公司，任高级项目经理；2013年6月至2018年6月，就职于深圳市科陆电子科技股份有限公司，任嵌入式开发经理；2018年6月至2019年3月，就职于西藏世峰高科能源技术有限公司深圳分公司，任副总经理；2019年4月至2020年7月，就职于恒大智慧充电科技有限公司，任产品总监；2020年8月至2021年10月，就职于恒大充电通科技有限公司，任项目总经理；2021年11月至2022年4月，就职于深圳市道通合创新能源有限公司，任高级产品经理/总监；2022年5月至2022年11月，任有限公司总工程师；2022年11月至今，任股份公司总工程师；2023年2月20日至今，任股份公司董事。
5	刘玉良	2001年7月至2003年4月，就职于帆扬高新技术产业（武汉）有限公司，任软件工程师；2003年4月至2006年7月，就职于深圳市华利通科技有限公司，任软件工程师；2006年7月至2011年2月，就职于深圳市航天星网通讯有限公司，任高级软件工程师；2011年2月至2019年4月，就职于深圳市捷顺科技实业股份有限公司，任系统架构设计师；2019年4月至2022年11月，任有限公司互联网事业部总经理；2022年11月至今，任股份公司董事、互联网事业部负责人。
6	姚涛	2006年9月至2008年9月，就职于富盟科技（深圳）有限公司，任工程师；2008年10月至2012年11月，就职于深圳市瑞来宝科技有限公司，任工程师；2012年12月至2022年11月，任有限公司业务副总；2022年11月至今，任股份公司监事会主席、研发部FAE经理。
7	黄俊兰	2012年12月至2013年8月，就职于天妃寝室用品（深圳）有限公司，任市场部文员；2013年8月至2022年11月，历任有限公司业务助理、业务助理主管；2022年11月至今，任股份公司监事、业务助理主管。
8	葛亚欧	2014年8月至2016年6月，就职于深圳市东灿设计有限公司，任程序员；2016年7月至2022年11月，历任有限公司程序员、互联网事业部经理；2022年11月至今，任股份公司职工代表监事、互联网事业部经理。
9	牛顿	2018年7月至2022年11月，就职于有限公司，历任总经理助理、总经理、研发工程师；2020年2月至今任医迪康执行董事，并于2020年2月至2023年3月任医迪康总经理；2022年11月至今，就职于股份公司，并自2023年2月至今任股份公司副总经理。
10	成艳	2001年6月至2007年2月，就职于广州皇威食品有限公司，历任出纳、会计；2007年3月至2022年4月，就职于Grandtop international capital limited，任财务经理；2022年5月，待业；2022年6月至2022年11月，就职于有限公司，任财务主管；2022年11月至今，任股份公司财务主管，并自2023年2月至今任股份公司董事会秘书。

八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	11,272.31	7,247.94
股东权益合计（万元）	4,388.28	3,282.25
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	4,388.28	3,282.25
每股净资产（元）	4.18	6.56
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	4.18	6.56
资产负债率	61.11%	54.71%
流动比率（倍）	1.57	1.71
速动比率（倍）	1.02	1.27
项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（万元）	37,848.86	30,835.35
净利润（万元）	2,200.32	1,805.60
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	2,200.32	1,805.60
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,067.56	1,802.66
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,067.56	1,802.66
毛利率	12.85%	13.54%
加权净资产收益率	56.78%	75.88%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	53.36%	75.76%
基本每股收益（元/股）	2.20	3.61
稀释每股收益（元/股）	2.20	3.61
应收账款周转率（次）	8.61	9.78
存货周转率（次）	24.45	23.27
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,690.65	-376.44
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-1.61	-0.75
研发投入金额（万元）	1,284.91	949.38
研发投入占营业收入比例	3.39%	3.08%

注：计算公式

- 1、毛利率按照“（当期营业收入-当期营业成本）/当期营业收入”计算；
- 2、净资产收益率按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算；
- 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/加权平均净资产”计算；
- 4、每股收益按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
- 5、扣除非经常性损益后的每股收益按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
- 6、每股净资产按照“期末净资产/期末股本”计算；
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额按照“经营活动产生的现金流量净额÷期末股本数（或实收资本额）”计算；

8、应收账款周转率=当期营业收入/应收账款平均余额（包括合同资产部分应收账款余额）；
9、存货周转率按照“当期营业成本/（期初存货/2+期末存货/2）”计算；
10、资产负债率按照“期末负债总额/期末资产总额”计算；
11、流动比率按照“期末流动资产/期末流动负债”计算；
12、速动比率按照“（期末流动资产-期末存货-期末预付账款-期末一年内到期的非流动资产-期末其他流动资产）/期末流动负债”计算；
13、当期加权平均净资产= $E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0$
其中：NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；
14、当期加权平均股本 $S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$
其中：S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

☐适用 ☒不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

（一） 主办券商

机构名称	申万宏源承销保荐
法定代表人	张剑
住所	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室
联系电话	021-33389888
传真	021-33388835
项目负责人	柯学良
项目组成员	柯学良、黄浩、黄海早、史佳欣、姜芮豪

（二） 律师事务所

机构名称	广东深展律师事务所
------	-----------

律师事务所负责人	李伟锋
住所	深圳市龙岗区龙城街道龙飞大道 983 号黄阁坑股份大厦 19 楼 1902、1907-1911
联系电话	0755-89720999
传真	0755-89720999
经办律师	杨嘉华、李茹丹

(三) 会计师事务所

机构名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	张晓荣
住所	上海市静安区威海路 755 号 25 层
联系电话	021-52920000
传真	021-52921369
经办注册会计师	杨小磊、陈玉烺

(四) 资产评估机构

√适用 □不适用

机构名称	深圳亿通资产评估房地产土地估价有限公司
法定代表人	蔡永安
住所	深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹六道 3 号联泰大厦 1705
联系电话	0755-83225773
传真	0755-32838662
经办注册评估师	兰青、叶辉林

(五) 证券登记结算机构

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

(六) 证券交易场所

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

(七) 做市商

□适用 √不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务	锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售
------	-------------------------------

报告期内，公司主营业务为锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售，是一家锂电池安全管理技术综合服务商。

公司作为芯片分销商是电子元器件产业上下游之间的纽带，分销的产品广泛运用于 3C 消费类电池产品、动力电池及储能产品。公司分销的芯片包括直接分销的模拟/保护/管理芯片和软件服务开发后的数字芯片+嵌入式软件。公司多年深耕锂电池安全管理服务，获得国内知名锂电池芯片设计制造商中颖电子的授权代理，并成为国内锂电池管理芯片的主要分销商。

公司自主研发生产的智锂狗系统包括 BMS 硬件系统(例如保护板和模组等)和软件云平台管理服务。智锂狗系统产品主要配套锂电池组企业、三轮车的租赁换电、电摩、四轮代步车和特殊车辆、家庭储能和小型工商业等锂电池组产品，为客户提供锂电池解决方案和系统安全集成一站式技术服务。

公司于 2015 年荣获第一批国家高新技术企业及深圳市高新技术企业。2020 年和 2021 年，公司荣获广东省专精特新企业和国家工信部“专精特新‘小巨人’企业”称号。公司拥有不同层次的优秀人才，重视与高校合作在产学研方面进行深度融合，截至报告期末，拥有 6 项发明专利、10 项实用新型专利以及 19 项软件著作权。

（二） 主要产品或服务

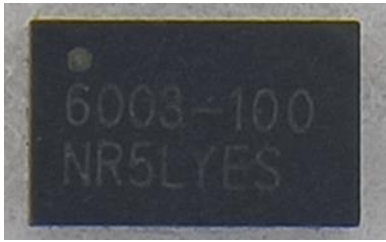
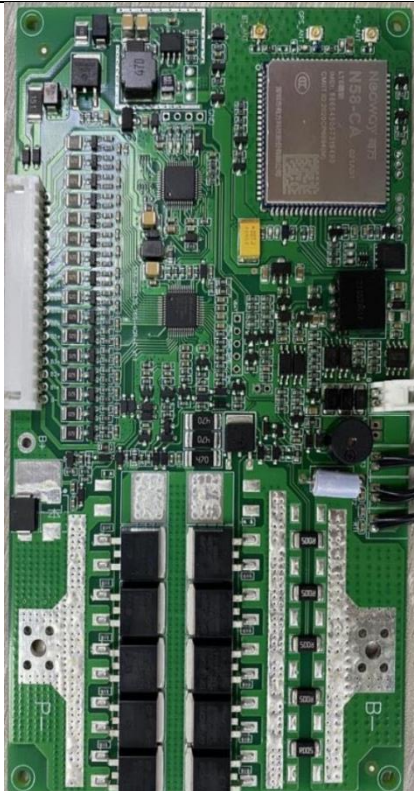
公司产品为分销的锂电池安全管理芯片和自主研发生产的智锂狗系统。

公司分销的芯片主要包括模拟/保护/管理芯片和数字芯片+嵌入式软件，模拟/保护/管理芯片采购后直接销售，数字芯片+嵌入式软件采购后进行软件开发再销售。

公司自主研发生产的智锂狗系统包括 BMS 硬件系统（例如保护板和模组等）和软件云平台管理服务。

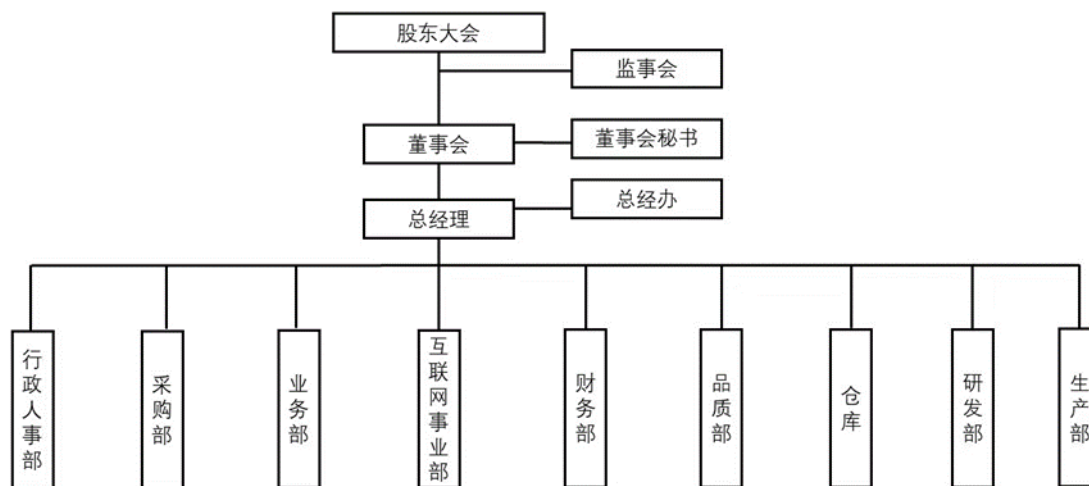
公司主要产品介绍如下：

序号	产品类别	产品图例	产品功能及用途
----	------	------	---------

1	模拟/保护/管理芯片 (直接分销)		应用于数码产品、智能手机等多串锂电池包，可实现充/放电电流、电芯电压、系统温度的检测，通过最新 FusionGauge 算法来计算电池组剩余电量，实现精确的电池电量监控，提供电压电流温度保护功能。
2	数字芯片+嵌入式软件 (软件开发后分销)		为客户提供 3C 消费类及储能锂电池保护管理解决方案。
3	BMS 系列产品 (自主研发)		满足锂电池组过充、过放、过流、短路、温度检测、均衡等相关安全保护所需的信息，解决行业痛点和短板：1、对电池进行预警管理，预防电池着火爆炸等事故发生；2、对电池进行定位管理，降低电池被盗风险；3、对电池进行生命周期的实时大数据采集与分析，为电池二次研发提供完整数据链；4、利用大数据技术对电池健康状态 SOH 进行评估，为电池梯次利用提供依据，解决电池回收难的困境；5、通过后台大数据技术分析，与政府相关部门共享，监管产品质量服务。
4	云平台管理服务 (自主研发)		平台提供锂电池综合安全服务，围绕锂电池主动安全、被动安全领域，对锂电池全生命周期进行管理，降低锂电池使用火灾安全风险、延长使用寿命、提升用户使用体验、防止锂电池被盗、为产业链上下游提供锂电池大数据服务。

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构



序号	部门名称	部门职责
1	总经办	根据董事会和总经理的指令，统筹公司行政管理工作。协调公司各部门的相互关系，督促、检查总经理的各项指示和公司会议决定的落实情况，传递和整理公司经营管理信息，为董事会制定经营管理决策提供依据。
2	行政人事部	（1）负责本部的行政管理和日常事务，协助总经理完成各部门之间的综合协调工作，落实公司规章制度，沟通内外联系，保证上情下达和下情上报，负责对会议事项进行催办；（2）组织架构的设计、岗位描述、人力规划编制、考勤管理的工作。提供工作分析的有关资料，使部门人力资源计划与组织的战略协调一致，对申请人进行面试作最终录用和委派决定，对提升、调迁、奖惩和辞退做出决定；（3）职务分析和工作的编写，制定人力资源计划，使企业内部人尽其才、各尽其用，并合理供应办公用品，完成办公室日常事务。
3	采购部	负责制定公司物资采购原则、完善公司采购管理制度；负责建立公司物资采购（包括 IC 产品、生产用物料、固定资产与零星物资等）渠道，建立公司物资比价体系；负责公司的供应商择优、筛选与新供应商开发工作；负责严格监控公司物资状况，控制物资采购和消费。
4	业务部	负责完成公司下达的月、季、年度市场销售目标。根据公司发展规划和市场情况，主导制定公司营销战略。汇总、协调客户的产品需求计划，组织做好销售合同的签订、履行与管理以及货款的结算、回笼和划转工作。负责客户开拓、管理和维护；及时与客户进行沟通，及时掌握客户需要，开拓客户资源。建立健全企业的售后服务网络。
5	互联网事业部	负责公司软件工程项目的具体实施、自有产品等技术开发、软件后台运行及升级维护、公司网站开发维护及测试实施、公司内部设备与网络维护等工作。
6	财务部	负责公司日常财务核算，参与公司的经营管理。根据公司资金运作情况，合理调配资金，确保公司资金正常运转。搜集公司经营活动情况、资金

		动态、营业收入和费用开支的资料并进行分析，提出建议；严格财务管理，加强财务监督，定期向董事会发布日常财务报表。做好收入单据之审核及账务处理，各项费用支付审核及账务处理，应收账款、账务处理，总分类账、日记账等账簿处理，财务报表的编制工作。加强企业所有税金的核算及申报、税务事务处理、资金预算、财务盘点。做好每个月的员工工资的核对与发放工作。
7	品质部	负责建立公司质量管理保证体系，并督促实施。负责对产品品质的过程管理，包括但不限于：对公司物料入库前进行质量检验；对产品进行各种功能性测试；对质量异常情况进行追踪分析及处理；管理公司检测和试验设备、器具等。
8	生产部	（1）负责根据公司业务规划及业务部需求制定生产计划，编制具体的生产作业安排，生产环节主要有贴片和插件。负责按组织各部门按计划进度完成生产任务，合理确定生产节拍，使生产工作有序进行。（2）时刻掌握生产进度，做好生产各工序间的平衡，提高生产效率。合理使用设备，提高设备利用率。
9	仓库	遵守公司库存管理相关制度，按照正确流程办理出入库手续。对库存货物每月月末盘点对账。对于不良品，查明出现原因，分清责任，及时写出书面报告，提出处理意见，报公司上级领导。做好仓库与运输环节的衔接工作，根据各种货物的不同种类及特性，结合仓库条件，保证仓库货物定置摆放，合理有序，保证货物的进出和盘存方便。
10	研发部	负责公司新产品开发研制、样件制作等技术文件的制定和管理。负责新技术的研究开发工作；在公司生产过程中提供技术方面的指导，确保生产正常进行。负责建立公司技术资料库。根据客户对本公司产品使用情况的反馈，提供改进的具体方案。

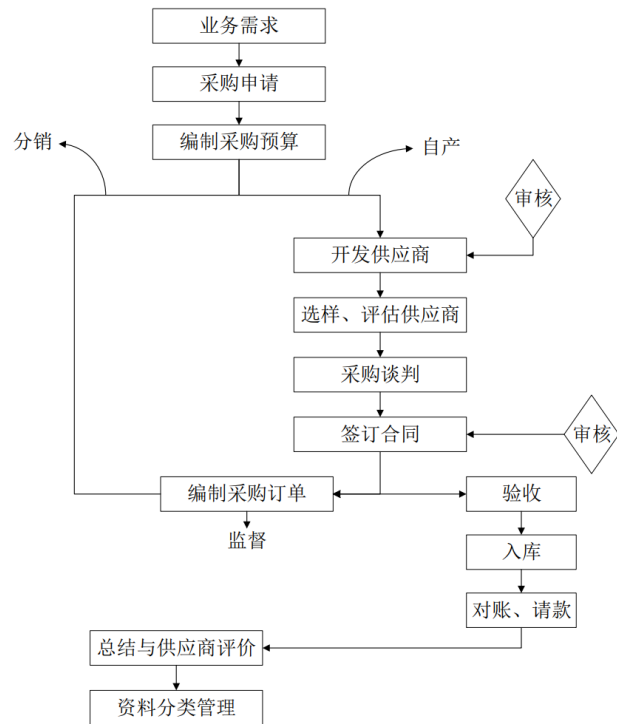
（二） 主要业务流程

1、 流程图

（1）采购流程

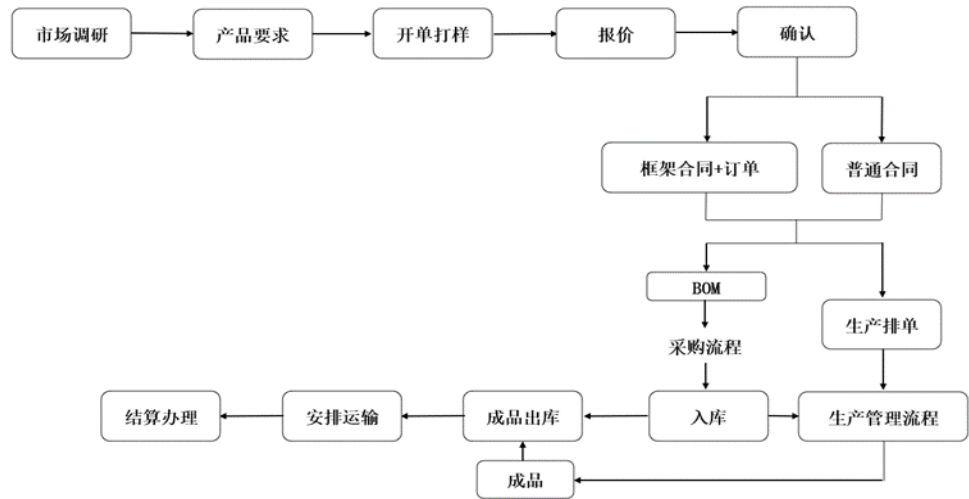
分销：公司根据客户订单及市场波动情况，由销售部门、采购部门共同制定采购计划，采购部按照采购计划向授权商进行采购，仓库接收到货物后进行严格的质检后方可入库。

自主研发生产：公司根据客户订单及市场波动情况，由销售部门、生产部门、采购部门共同制定采购计划和生产计划，采购部按照采购计划有序开展采购工作，仓库接收到货物后进行严格的质检后方可入库，生产部门根据到货情况及生产计划安排生产，具体流程如下：



(2) 销售流程

公司业务人员与客户联络、洽谈，双方达成一致后签订合同/订单，约定单批次的销售数量和含税单价，数量以实际装货量结算。给原厂下采购订单，待原厂 IC 到货后按照合同约定安排运输发货，客户收到货物并检验合格后按照合同约定的方式办理结算，具体流程如下：



(3) 研发流程

1) 立项：研发部调研分析人员进行市场调查与分析，通过客户需求分析，获取与产品发展相关的客户意向、市场需求、竞争态势、同类产品等信息。确认产品的市场需求。在调查研究的基础上进行可行性分析，提交项目立项申请表。研发部根据论证结果制定初步的软硬件方案，输出立项报告；

2) 需求分析：对硬件、软件开发需求进行分析并给出详细的功能定义，做出简单的用户原型，

与用户共同研究，直到用户满意为止。项目研发计划、需求规格说明书，对可利用的资源（计算机硬件、软件、人力等）进行估计，制订大概的项目进度计划，组织业务、研发、测试等技术部门进行需求评审，输出产品需求规格书；

3) 总体设计：确定目标系统的总体结构。可按硬件、软件需求划分成子系统，也可直接定义目标系统的功能模块及各功能模块间的关系系统框图、软硬件架构及功能模块描述。软硬件须给出每个功能模块的功能描述、数据接口描述，并形成文档。硬件设计系统框图及主控方案选型，软件系统进行总体架构设计、数据库或数据结构设计，组织研发、测试等技术部门进行概要设计评审，输出产品概要设计文档；

4) 详细设计：将总体设计产生的构成软件系统的各个功能模块逐步细化，形成若干个硬件模块、软件程序模块，确定程序模块内的数据流或控制流，对每个程序模块必须确定所有输入、输出和处理功能，撰写单元测试计划，组织研发、测试等技术部门进行内部详细设计评审、软件接口说明和单元测试计划；

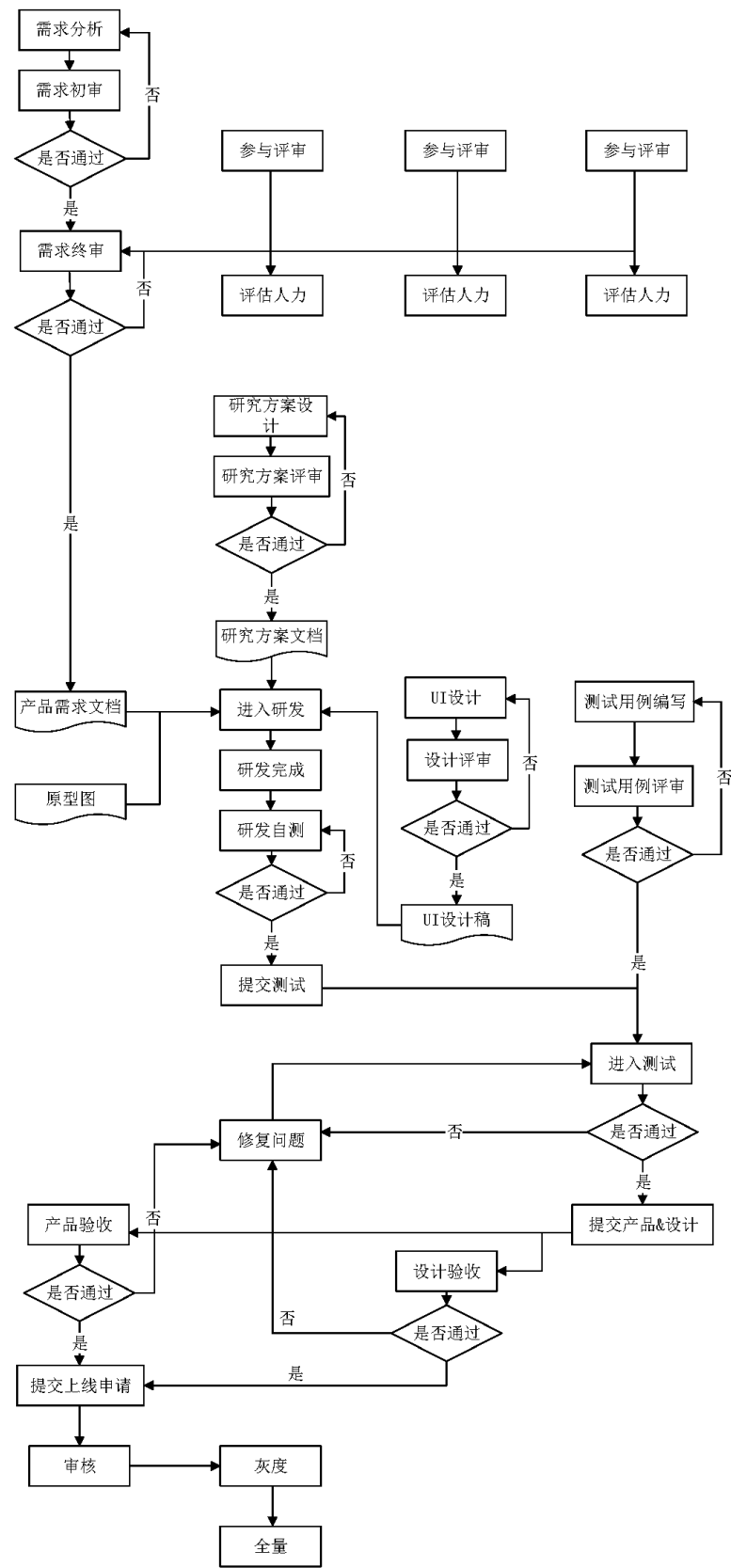
5) 软硬件实现：对每个硬件模块进行开发设计、每个软件程序模块用所选定的程序设计语言进行编码，写出的程序应该结构良好、清晰易读且与设计一致，符合公司编码规范。硬件打样后需进行单板调测，且硬件可以按阶段进行优化。软件单元测试，研发人员按单元测试计划对自己编写的程序进行测试，并输出详细的开发过程文档及源代码注释说明或硬件设计说明，并做好版本管理和编码规范；

6) 产品测试：项目组完成调试后，研发人员将产品以及研发调试记录移交给测试人员。测试人员按照产品的测试计划报告、研发调试记录，设计测试过程，并输出产品测试报告；

7) 产品发布：经测试合格的产品由项目经理填写产品发布公告，连同发布文档一起提交给研发负责人审核并签字发布，发布公告需送达销售部、技术支持部及公司有关领导，完成产品文档归档，输出产品发布公告、产品说明书和产品使用手册；

8) 产品维护：发布后的产品，在生命周期管理过程中会根据市场和客户的反馈，形成产品问题反馈文档，项目组进行梳理后将形成产品迭代需求，并按计划进行产品维护和优化。

具体流程如下：



(4) 生产流程

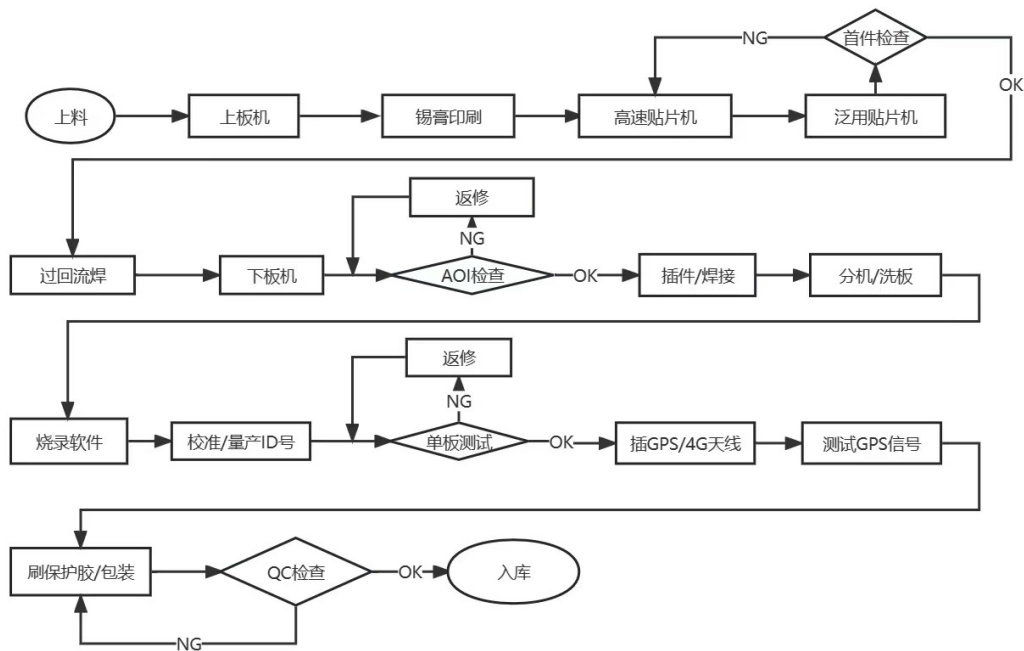
公司自主研发生产的智锂狗系统，包括 BMS 硬件系统（例如保护板和模组等）和软件云平台

管理服务涉及生产环节，主要生产环节包括贴片和插件。公司生产部负责根据公司业务规划及业务部需求制定生产计划，编制具体的生产作业安排。负责按组织各部门按计划进度完成生产任务，合理确定生产节拍，使生产工作有序进行。

具体流程如下：

- 1) SMT 贴片：电子料贴装到 PCB 空板上，用锡膏过炉固化连接成 BMS；
- 2) BMS 外观检查：将 BMS 在 AOI 设备上进行检查，检出良品和不良品；
- 3) 插件/焊接：连接器插件/焊接到 BMS 上；
- 4) 烧录软件：将客户承认的软件烧录到 BMS 上；
- 5) 校准、量产 ID 号：校准电压和电流，核对 ID 码与写入的 ID 码是否一致；
- 6) 单板测试：测试 BMS 板，并挑选出良品与不良品；
- 7) 插 GPS/4G 天线并测试：测试 GPS 信号并查后台 ID 是否与 BMS 板一致；
- 8) 品质检查并入库：品质检查通过的 BMS 板入库。

生产流程图如下：



2、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2022 年度 （万元）	占当期外协（或外包） 业务总成本 比重	2021 年度 （万元）	占当期外协（或外包） 业务总成本 比重		
1	楚韵科技（深圳）有限公司	无	贴片加工	15.39	71.05%	13.52	100.00%	否	否
2	深圳市祺顺通电子有限公司	无	贴片加工	6.27	28.95%	-	-	否	否
合计	-	-	-	21.66	100.00%	13.52	100.00%	-	-

报告期内，公司外协贴片的加工金额小，将生产工序中的贴片加工等非核心工序委托给外协厂商，外协厂商实施上述工序无需取得特定资质证书。市场上，能够提供此类服务的外协服务供应商较多，市场竞争较为充分，有较多同类型的供应商可供选择，具有较强的可替代性。2022 年 12 月开始，公司利用自建的 1 条 SMT 贴片生产线贴片加工，满足公司相关产品贴片的需求。

3、其他披露事项

□适用 √不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	尚亿芯科技笔记本移动电源锂电池软件保护系统	(1)准确的 SOC 计量和完善的保护功能, 确保电池正常使用; (2)具有自学习功能, 提供过载及短路保护, 实现过压、欠压、高温和低温保护, 具有安全保护, 提供电池均衡功能, 可延长使用寿命; (3)保证用户笔记本性能和安全使用	自主研发	软件开发分销产品	是
2	笔记本电池保护方案 PCM 测试仪软件应用该系统	(1)全自动化的笔记本电池保护板生产校准测试设备及软件; (2)实现了笔记本锂电池保护板全自动校准、测试及保护参数流程全自动, 参数可以批量导入, 使用灵活便捷, 无需人工干预	自主研发	软件开发分销产品和直接分销产品	是
3	基于 SH367309 芯片的电池保护系统	(1)针对多串的锂电池 BMS 软件保护和硬件保护的双重保护方案, 检测精度高电压电流采集, 提供精准 SOC 估算和完善、稳定、可靠的控制及保护策略, 并支持均衡功能, 可以延长锂电池使用寿命; (2)支持独立工作, 支持过充、过放、短路保护、二	自主研发	自主研发生产的智锂狗系统	是

		次过冲保护及温度保护等硬件保护功能，内置看门狗，稳定可靠，还具有均衡功能，可延长电池使用寿命； (3)本技术在诸多消费类、动锂类及小型储能项目上广泛应用			
4	锂电池全生命周期健康评估及锂电池大数据 serverless 服务	(1)快速识别健康度的低的设备，采取相应处理措施，提升电池使用寿命，为电池梯次利用提供依据，解决电池回收难的困境； (2)通过锂电池大数据 serverless 服务，使第三方方便使用各种锂电池数据，比如在锂电池租赁运营，政府相关部门数据共享监管产品质量服务等	自主研发	自主研发生产的智锂狗系统	是
5	锂电池智能故障预警及防盗技术	(1)通过锂电池智能故障预警，及时发现锂电池漏液、电芯衰减、内短路、采样先接触不良、电芯不一致、温度异常、电压异常、器件损坏等情况，通知运维人员或联动二次保护设备，预防电池着火爆炸等事故发生； (2)通过 GPS/北斗实时传送锂电池经纬度位置存储于数据库，可以实时查看位置和轨迹，并设置电子围栏；	自主研发	自主研发生产的智锂狗系统	是

		(3)在锂电池租赁运营领域，通过租赁者或者运维人员的位置和锂电池的位置生成导航找电池，外卖骑手通过电子围栏锁车预防被盗； (4)对电池进行定位管理，降低电池被盗发生，当发生被盗后可以快速追回			
--	--	---	--	--	--

其他事项披露

☐适用 ☒不适用

(二) 主要无形资产

1、域名

☒适用 ☐不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	syxzlq.com	http://syxzlq.com/	粤 ICP 备 16064461 号-1	2022 年 12 月 15 日	无
2	szssyx.com	http://syxzlq.com/	粤 ICP 备 16064461 号-2	2022 年 12 月 15 日	无
3	zhdl.com.cn	http://zhdl.com.cn/	粤 ICP 备 16064461 号-3	2023 年 1 月 11 日	无

2、土地使用权

☐适用 ☒不适用

3、软件产品

☐适用 ☒不适用

4、账面无形资产情况

☐适用 ☒不适用

5、其他事项披露

☐适用 ☒不适用

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

☒适用 ☐不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
----	------	-----	-----	------	------	-----

1	高新技术企业证书	GR202144200966	深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市科技创新委员会，深圳市财政局，国家税务总局深圳市税务局	2021年12月23日	2024年12月22日
2	ISO9001:2015 国际质量管理体系证书	21ACM13915Q	深圳智慧动锂电子股份有限公司	艾西姆认证（上海）有限公司	2021年6月29日	2024年6月28日
3	第二类医疗器械经营备案凭证	粤深食药监械经营备 20203659号	深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市市场监督管理局	2020年2月26日	长期
4	代理商授权证书	不适用	深圳智慧动锂电子股份有限公司	中颖电子股份有限公司	2022年11月25日	2024年10月9日
5	代理商授权证书	不适用	深圳市智慧动锂电子有限公司	中颖电子股份有限公司	2022年11月25日	2024年10月9日
6	代理商授权证书	不适用	智慧动锂国际有限公司	中颖电子股份有限公司	2022年10月10日	2024年10月9日
7	BMS 电池管理芯片及其他模拟芯片代理商授权证书	不适用	深圳智慧动锂电子股份有限公司	南京集澈电子科技有限公司	2021年6月1日	2023年5月31日
8	代理商授权证书	不适用	深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市爱普特微电子有限公司	2022年11月1日	2023年11月
9	代理商授权证书	不适用	深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市有方科技股份有限公司	2022年11月24日	2023年11月23日
10	代理商授权证书	PW-SQ-JNH-2022002	深圳智慧动锂电子股份有限公司	重庆平伟实业股份有限公司	2022年11月1日	2023年12月31日
是否具备经营业务所需的全部资质		是	截至本公开转让说明书签署之日，公司生产、经营所需的资质齐全。			
是否存在超越资质、经营范围的情况		否	截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在超越资质和经营范围的情况。			

其他情况披露：

√适用 □不适用

公司所取得的第二类医疗器械经营备案资质具体信息如下表所示：

资质名称及编号	经营方式	许可经营范围	2022 年度贡献收入比重	2021 年度贡献收入比重
第二类医疗器械经营备案资质（备案编号：粤深食药监械经营备20203659号）	批零兼营	2002 年分类目录（二类）：6801, 6802, 6803, 6804, 6805, 6806, 6807, 6808, 6809, 6810, 6812, 6813, 6815, 6816, 6820, 6821, 6822, 6823, 6824, 6825, 6826, 6827, 6828, 6830, 6831, 6832, 6833, 6834, 6840（体外诊断试剂除外），6840（诊断试剂需低温冷藏运输贮存），6840（诊断试剂不需低温冷藏运输贮存），6841, 6845, 6846, 6854, 6855, 6856, 6857, 6858, 6863, 6864, 6865, 6866, 6870, 6877，以上类别中包含的植入和介入类产品除外，以上类别中包含的角膜接触镜、助听器产品除外；2017 年分类目录（二类）：01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 6840 体外诊断试剂，6840 体外诊断试剂（不需低温冷藏运输贮存），以上类别中包含的植入和介入类产品除外，以上类别中包含的角膜接触镜、助听器产品除外。	0.00%	0.00%

注：自报告期期初至本公开转让说明书签署日，公司未实际开展医疗器械经营业务。

（四） 特许经营权情况

□适用 √不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
机器设备	2,800,756.46	441,455.91	2,359,300.55	84.24%
运输设备	1,466,789.86	901,813.09	564,976.77	38.52%
办公设备	253,951.16	74,402.42	179,548.74	70.70%
电子设备	2,544,270.47	1,520,247.31	1,024,023.16	40.25%
合计	7,065,767.95	2,937,918.73	4,127,849.22	58.42%

2、 主要生产设备情况

√适用 □不适用

设备名称	数量	资产原值 (元)	累计折旧 (元)	资产净值 (元)	成新率	是否闲置
贴片机	1	619,469.03	0.00	619,469.03	100.00%	否
贴片机	1	619,469.00	19,616.52	599,852.48	96.83%	否
5000A 短路试验机	1	309,734.52	196,165.20	113,569.32	36.67%	否
防爆高低温试验箱	1	300,884.96	190,560.48	110,324.48	36.67%	否
保护板测试仪	5	243,362.75	92,477.83	150,884.92	62.00%	否
1-24 串保护板测试仪	1	201,769.92	191,681.42	10,088.50	5.00%	否
保护板测试仪	5	146,017.70	4,623.90	141,393.80	96.83%	否
八工位自动芯片烧录机	1	139,823.07	53,132.79	86,690.28	62.00%	否
保护板检测设备	1	123,893.80	47,079.64	76,814.16	62.00%	否
保护板检测设备	1	122,123.90	3,867.26	118,256.64	96.83%	否
回流焊	1	119,469.03	3,783.18	115,685.85	96.83%	否
电池保护板测试仪	1	112,068.97	97,593.41	14,475.56	12.92%	否
合计	-	3,058,086.65	900,581.63	2,157,505.02	70.55%	-

3、房屋建筑物情况

☐适用 ☒不适用

4、租赁

☒适用 ☐不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市荣信兴实业有限公司	深圳市宝安区23区创业路东南侧东联大厦（工业区）一栋三层B307-B308号	422	2020.3.1-2021.1.31	办公
深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市奇利田科技实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道2号B栋东座2楼	1,417	2021.2.1-2021.12.31	研发生产
深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市奇利田科技实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道2号B栋东座2楼与1楼（部分）	3,070	2022.1.1-2022.8.31	研发生产
深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市奇利田科技实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道2号B栋东座2楼与1楼（部分）	2,753	2022.9.1-2023.4.30	研发生产
				2023.5.1-2026.4.30	
深圳市智慧动锂电子有限公司	深圳市奇利田科技实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道2号B栋东座2楼（部分）	317	2022.9.1-2023.4.30	研发生产
				2023.5.1-2026.4.30	
深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市奇利田科技实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道2号天格科技园118号房，物业101号房	263	2022.3.1-2025.2.28	研发生产/展厅/会客厅
深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市奇利田科技实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道罗租社区罗租工业大道2号天格科技园B栋东侧2层楼顶	741	2022.3.1-2024.8.31	研发生产/展厅
深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市宝联达实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道大尔山三联工业区2号楼（H栋）509	50	2021.8.1-2023.11.30	宿舍

深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市宝联达实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道大尔山三联工业区五栋（I栋）542	40	2021.6.1-2023.11.30	宿舍
深圳智慧动锂电子股份有限公司	深圳市宝联达实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道大尔山三联工业区五栋（I栋）534	40	2022.2.24-2023.11.30	宿舍
深圳市尚亿芯科技有限公司	李金菊	深圳市宝安区新安街道诺铂广场 1120 号	65	2021.8-2022.6	办公

上述租赁物业中：

1、2020年3月12日，公司与深圳市荣信兴实业有限公司（以下简称“荣信兴”）签署了《房屋租赁合同》，公司承租乙方坐落于深圳市宝安区23区创业路东南侧东联大厦（工业区）一栋三层B307-B308号房屋（房屋编码：4403060110041000011000114，房屋所有权证或不动产权证书编号：宝AH020126），用于办公用途，租赁期限为2020年3月1日至2024年4月30日。后因公司实际经营需要，经与荣信兴友好协商，公司前述租赁合同提前于2021年1月终止，所涉合同费用已结清并经出租方确认；截至本公开转让说明书签署之日，公司与荣信兴未因该租赁合同产生任何纠纷、诉讼或潜在纠纷。

2、公司报告期内生效履行的租赁合同均未办理租赁备案手续。

根据我国《商品房屋租赁管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第6号）第十四条第一款之规定，“房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案”；根据该管理办法第二十三条之规定，“违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。”因此，公司租赁合同未办理房屋租赁登记备案的情况，存在被主管部门处以罚款的法律风险。

根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”因此，房屋租赁合同登记备案手续不是租赁合同生效的前提条件，房屋租赁合同未办理相关房屋登记备案手续不影响租赁合同的效力，不影响公司继续使用上述租赁房产。

截至本公开转让说明书签署之日，公司与上表所列出租方均未因租赁合同履行事项产生任何纠纷。公司租赁用作员工宿舍的房产可替代性较强；公司现阶段用作办公经营之用的租赁房产权属清晰，不存在权属争议。2023年4月，公司、子公司智慧动锂电子已与出租方深圳市奇利田科技实业有限公司续签租赁合同（有效期限为：2023年5月1日至2026年4月30日），并已及时按照法律

法规要求办理经营办公场所租赁合同的备案手续；前述租赁瑕疵事项不会对公司生产经营造成重大不利影响。

针对前述事项，公司实际控制人已作出如下承诺：

“1、如公司因报告期内房屋租赁事项与出租方产生纠纷，本人将积极协商沟通、寻找替代租赁场所，避免相关事项对公司经营产生重大不利影响；

2、如公司因报告期内房屋租赁未办理房屋租赁登记备案事项被主管部门处以罚款，本人将承担该等损失、罚款及相关费用，保证公司的业务不会因租赁事宜受到不利影响；

3、本人后续将督促公司经办人员按照法律法规要求及时完成公司经营办公场所的租赁备案登记工作。”

5、其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（六）公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	10	12.66%
41-50 岁	23	29.11%
31-40 岁	32	40.51%
21-30 岁	13	16.46%
21 岁以下	1	1.27%
合计	79	100.00%

（2）按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0.00%
硕士	3	3.80%
本科	27	34.18%
专科及以下	49	62.03%
合计	79	100.00%

（3）按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
研发人员	39	49.37%
行政人事及其他人员	13	16.46%
销售人员	14	17.72%
财务人员	6	7.59%
生产人员	5	6.33%
采购人员	2	2.53%
合计	79	100.00%

(4) 其他情况披露

□适用 √不适用

2、核心（业务）人员情况

√适用 □不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	职务	任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称或专业资质	研究成果（与公司业务相关）
1	牛文斌	董事长、总经理	2011年02月25日-至今	中国	无	男	57	本科	-	公司6项发明专利和10项实用新型专利的发明人
2	於磊	董事、总工程师	2022年5月-至今	中国	无	男	39	本科	高级信息系统项目管理师（软件高级）/自动控制工程师(中级)	负责的《电动车锂电池安全监控系统》，获得2020年首届深圳市质量技术与创新成果发表赛专业级成果三等奖
3	刘玉良	董事、互联网事业部负责人	2021年04月25日-2023年04月24日	中国	无	男	46	本科	系统集成项目管理工程师（中级）	无
4	姚涛	监事会主席、研发部	2011年11月20日-至今	中国	无	男	40	大专	-	无

		FAE 经理							
--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--

续：

序号	姓名	职业经历
1	牛文斌	详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”
2	於磊	详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”
3	刘玉良	详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”
4	姚涛	详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”

注：牛文斌、於磊、刘玉良为公司核心技术人员，姚涛系公司核心业务人员。

（2）核心技术（业务）人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	变动时间	变动原因及对公司的影响
於磊	2022年5月	自2022年5月加入公司，为公司自外部引进的专业人才，担任公司总工程师，有利于优化公司研发团队结构、提升公司研发实力

於磊已出具书面确认文件，明确：其未曾与原单位签署过竞业限制协议，不存在违反与原就单位的竞业禁止约定的情形；其在公司生产经营过程中不存在侵犯原单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷，其在公司参与研发的知识产权也不存在侵犯原单位技术成果的情形。截至本公开转让说明书签署日，於磊不存在违反关于竞业禁止的约定、法律规定的情形，不存在因该等事宜发生的纠纷或潜在纠纷。

（3）核心技术（业务）人员持股情况

√适用 □不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
牛文斌	董事长、总经理	8,240,000	66.67%	11.81%
於磊	董事、总工程师	-	-	-
刘玉良	董事、互联网事业部负责人	100,000	-	0.95%
姚涛	监事会主席、研发部 FAE 经理	150,000	-	1.43%
合计		8,490,000	66.67%	14.19%

注：上表中的持股数量系间接、直接持股数量合计值。

（4）其他情况披露：

□适用 √不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

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

其他情况披露:

□适用 √不适用

(八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

四、公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位: 万元

产品或业务	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接分销产品（模拟/保护/管理芯片）	31,855.54	84.17%	21,936.09	71.14%
软件开发后分销产品（数字芯片+嵌入式软件）	5,437.93	14.37%	8,591.84	27.87%
BMS 系列产品	475.02	1.26%	277.22	0.90%
云平台管理服务	69.07	0.18%	21.20	0.07%
其他	11.30	0.03%	9.00	0.03%
合计	37,848.86	100.00%	30,835.35	100.00%

2、其他情况

□适用 √不适用

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司产品主要消费群体为国内知名锂电池服务商，主要包括欣旺达电子股份有限公司、东莞新能德科技有限公司和惠州市蓝微电子有限公司等。

1、报告期内前五名客户情况

2022 年度前五名销售客户情况

单位: 万元

业务类别		锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例

1	欣旺达电子股份有限公司及下属公司	否	模拟/保护/管理芯片	11,309.09	29.88%
2	东莞新能德科技有限公司	否	模拟/保护/管理芯片	8,354.13	22.07%
3	惠州市蓝微电子有限公司	否	模拟/保护/管理芯片	2,451.34	6.48%
4	飞毛腿电池有限公司	否	模拟/保护/管理芯片	2,445.68	6.46%
5	广州明美新能源股份有限公司	否	模拟/保护/管理芯片	1,494.60	3.95%
合计		-	-	26,054.84	68.84%

2021 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	欣旺达电子股份有限公司及其下属公司	否	模拟/保护/管理芯片	8,130.33	26.37%
2	东莞新能德科技有限公司	否	模拟/保护/管理芯片	2,864.80	9.29%
3	东莞市鑫睿电子有限公司	否	模拟/保护/管理芯片	1,498.73	4.86%
4	湖南省麦克斯新能源有限公司	否	数字芯片+嵌入式软件	1,300.30	4.22%
5	深圳拓邦股份有限公司	否	数字芯片+嵌入式软件	1,133.99	3.68%
合计		-	-	14,928.15	48.41%

报告期内，公司前 2 名客户欣旺达和新能德排名不变，排名前 3-5 名客户发生变化，这些客户都是多年合作的客户，排名变化主要系客户的订单需求量增加而变动。

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

☐适用 ☒不适用

2、客户集中度较高

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司对前五大客户销售的金额占公司各期营业收入的比例分别 48.41%和 68.84%，客户集中度较高符合行业特性，主要原因如下：

(1) 服务大客户为核心的战略是国内电子元器件分销商的优先选择。若企业以小客户为主，往往会出现单笔订单数量较少的情况，且回款保证较差，会出现一定的坏账风险。而行业龙头客户的生产需求量较大且持续性较强，主要向该类客户供应相关产品有助于获得相对稳定

增长的订单。客户集中度较高符合本行业生产经营特性。根据 2022 年年度报告，同行业公司科列技术（832432.NQ）前五大客户占比为 78.30%，创为科技（873537.NQ）前五大客户占比为 49.58%，客户集中度均较高。在此情况下，企业可以更加深入地了解客户的需求，提供更加精准的服务，从而降低客户获取成本和客户服务成本。

（2）公司主要客户欣旺达为行业内较为知名的上市公司，蓝微电子为上市公司德赛电池的全资子公司，公司客户体量较大，客户具有持续且稳定的经营能力。同时公司与客户间的销售价格以市场价格为指导进行询价，不存在垄断价格的情况，定价合理，因此公司销售价格相对稳定。

公司下游客户主要为手机等数码产品的代工厂，代工厂负责多种手机品牌的加工，因此芯片需求量通常较大，客户新能德与欣旺达是知名的手机制造厂，同公司的业务往来最多，可以预见客户对于电池管理芯片的需求是相对稳定的。

公司与主要客户大部分有五年以上的合作关系，已形成良好的合作基础，未来仍会持续保持合作。综上所述，公司业务具有稳定性。

（3）公司与第二大客户新能德已合作三年以上，与第一大客户欣旺达合作达十年之久，双方已建立了深入的合作。

在国外芯片进口受阻的情况下，客户所需的国产芯片主要是由中颖提供，暂时没有在国内找到可替代的高性价比产品（国产的锂电池管理芯片），中颖电子已经逐渐布局国产锂电池管理芯片，因此未来客户与公司会继续进行业务合作。

公司与客户在长时间的合作中比较顺利，未产生纠纷。公司提供的售前和售后服务快速且稳定，没有因供货问题产生纠纷，合作关系良好。综上所述，公司业务具有可持续性。

3、其他情况

√适用 □不适用

（1）公司与客户的历史合作情况

公司与主要客户的历史合作情况如下表所示：

序号	客户名称	是否关联方	获取方式	合作年限	信用政策及结算方式	应用场景
1	欣旺达电子股份有限公司	否	业务员上门	10 年	月结 90 天，银行转账	笔记本电脑、穿戴和数码类
2	东莞新能德科技有限公司	否	业务员上门	3 年	月结 90 天，银行转账	手机
3	惠州市蓝微电子有限公司	否	业务员上门	6 年	月结 90 天，银行转账	手机、平板、穿戴
4	飞毛腿电池有限公司	否	业务员上门	2 年	月结 60 天，银行承兑汇票	手机、平板、笔记本电脑

5	广州明美新能源股份有限公司	否	业务员上门	4 年	月结 90 天，银行转账	手机、穿戴
6	东莞市鑫睿电子有限公司	否	业务员上门	6 年	现结，银行转账	手机
7	湖南省麦克斯新能源有限公司	否	业务员上门	11 年	当月结（月底结清），银行转账	笔记本电脑
8	深圳拓邦股份有限公司	否	业务员上门	10 年	月结 30 天，银行转账	出行类和电动工具类，清洁工具类，储能类等

根据如上表格，公司与客户的合作主要通过业务员上门的方式获取，合作年限分布在二至十一年之间，其中五年以上的有五家，分别为欣旺达电子股份有限公司、惠州市蓝微电子有限公司、东莞市鑫睿电子有限公司、湖南省麦克斯新能源有限公司和深圳拓邦股份有限公司，与第一大客户欣旺达电子股份有限公司合作时间已有十年。公司与客户通常采用月结方式，销售产品的应用场景主要为手机、笔记本电脑等 3C 类电子产品。

（2）客户开拓方式

公司与客户的初始接洽途径均为业务员上门。公司先同客户确定需求，再根据中颖电子的芯片能否满足需求引进相应产品，进行客户的开发。具体流程为公司业务负责人首先通过公开信息找到终端客户或其供应商（制造厂商或代工厂），接触到其相关负责人，洽谈合作意向，向客户咨询制造产品需要芯片实现的功能，继而向中颖电子确定技术的可行性，判断公司芯片产品能否适应客户需求，如果适用则引进中颖电子的产品。公司通过先了解客户的产品需求，向客户介绍产品并允许试用，从而推广产品，进行客户的开发。公司新客户均为自主独立开发，具有持续开发新客户的能力。

（三） 供应商情况

1、 报告期内前五名供应商情况：

公司主要原材料为 IC、MOS 管和通信模块等，上游供应商主要为 IC 生产厂商，上述原材料市场供应充分。

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例

1	中颖电子股份有限公司	否	IC	32,357.75	99.31%
2	深圳市亿控电子科技有限公司	否	无线通信模块	52.39	0.16%
3	广东超频汇科技有限公司	否	超高频读写器、读写卡、辅材	16.83	0.05%
4	楚韵科技（深圳）有限公司	否	加工费	15.39	0.05%
5	广东盈瑞天腾信息技术股份有限公司	否	SIM 物联网卡流量充值	14.52	0.04%
合计		-	-	32,456.88	99.61%

2021 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	中颖电子股份有限公司	否	IC	27,165.54	98.85%
2	深圳市亿控电子科技有限公司	否	无线通信模块	59.73	0.22%
3	深圳南丰电子股份有限公司	否	MOS 管	49.56	0.18%
4	深圳市晟荃电子科技有限公司	否	IC、MOS 管	46.08	0.17%
5	深圳宝汇芯电子有限公司	否	IC	23.85	0.09%
合计		-	-	27,344.76	99.51%

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

☐适用 ☒不适用

2、 供应商集中度较高

☒适用 ☐不适用

报告期各期，公司向前五大供应商的采购金额占当期采购总金额的比重分别为 99.51%和 99.61%，供应商集中度较高，客户集中度较高符合行业特性，主要原因如下：

（1）从原材料结构而言，公司主要原材料为电子元器件，下游主要为 3C 消费类电池产品，动力电池及储能产品，公司所处的电子元器件产品或服务需要高度专业的技术和知识才能提供，导致只有少数几家拥有高水平技术和知识的供应商能够进入市场。因此公司的供应商集中度较高具有一定合理性。报告期内，中颖电子原材料合计采购金额占采购总额的比例分别为 98.85%和 99.31%，客户要求的主要原材料结构集中度较高，导致供应商相较集中。中颖电子货源稳定且产

品质量优质。故公司每年对中颖电子产品的需求量较高，导致报告期内公司对中颖电子的采购额占比相对居于高位。

(2) 从采购模式而言，公司在合格供应商目录中优先选取综合考评结果优质的供应商进行采购作业。报告期内，公司的主要采购来源是中颖电子股份有限公司。中颖电子是生产电池管理芯片的上市公司，该供应商供货质量稳定，价格公允合理，且业务操作流程便捷，公司已与之建立了长期稳固的合作关系，并签署了长达五年的框架协议。报告期内，基于满足稳定经营的需求，公司向中颖电子的采购数量随着公司经销规模的扩大而不断增加，具有一定的商业合理性。

(3) 智慧动锂是中颖电子的前五大客户，公司为中颖电子产品的销售提供了多种渠道，有助于中颖电子销售的稳定。且双方合作已十余年，未来也将保持继续合作，具有稳定的合作关系。

(4) 公司同行业可比公司同样存在供应商集中度较高的情况，根据同行业公司 2022 年年度报告中前五大供应商占比，雅创电子为 70.13%，润欣科技为 66.96%，力源信息为 60.85%，商络电子为 57.95%。因此公司供应商比较集中具有合理性，供应商集中符合行业特性。

公司自主研发生产的智锂狗系统的主要原材料为电池管理芯片等具有高科技含量的产品，供应商具有一定的不可替代性。虽然公司在价格、货物质量等因素的基础上，集中向常年合作或合作条件较好的供应商采购，但公司按照质量管理体系的要求，建立起合格供应商目录，定期实施动态更新。公司未来将通过长期稳定的合作和寻找其他供应商，实现多元化经营，降低风险。

3、其他情况披露

√适用 □不适用

(1) 客户未直接向中颖电子采购的原因

①下游客户具体需求

公司作为中颖电子的授权经销商，经销其电子元器件，基本为按需（下游客户订单）采购，但也会根据客户采购频率和节假日等市场需求变动进行少量库存采购，满足客户临时性需求。

首先下游客户通常对于锂电池管理芯片有品质和功能方面的要求，公司通过与下游客户沟通，发现中颖电子的芯片能够较好地满足下游客户对于产品的品质及功能方面的需求，因此选择分销中颖电子的产品。

其次客户对于产品的相关服务质量也有一定需求。公司通过分销的优质服务，能够有效协助客户处理产品试产、量产及售后过程中出现的产品技术问题。部分客户通过购买公司自研的 PCM 测试仪，可以快速检测公司分销的 IC 产品质量。同时，部分客户通过购买公司自主研发的笔记本移动电源锂电池软件保护系统，可以提升分销产品的安全保护功能。这些技术为公司分销的前后环节提供了保障，是公司作为分销商的创新之所在。并且公司根据市场行情备有一定量存货，

能快速响应客户的临时需求。因此在多样化分销的大背景下，公司作为锂电池安全管理芯片的分销商，可以更加快速、高效地解决客户的产品应用问题，满足客户深层次的产品需求。

此外，对现金流的需求使客户更倾向于向公司采购。公司向中颖电子采购的账期为 35 天，客户向公司采购的账期一般为 60-90 天，若客户不通过公司直接向中颖电子采购，其临时且少量的采购额，可能不会获得价格优惠以及账期优势，其账期应小于公司向中颖电子采购的账期（35 天）。考虑到账期等具体需求，客户通过公司采购可以缓解现金流压力，获得更优质的供应链服务，更有利于客户自身经营。

②主要供应商销售模式

公司采取单笔采购，每月结算的方式经销中颖电子的电子元器件，公司就每一批货物向中颖电子提出要求，得到中颖电子确认后，视为该笔购销合同成立。

根据中颖电子《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，中颖电子主要采取向经销商销售的模式进行运营，所有的订单管理、货品交付、货款结算等销售行为均按照此模式展开。报告期内，中颖电子采取经销为主、直销为辅的销售模式，其报告期内经销模式收入占总收入的比重分别为 92.44%、93.52%和 96.50%。根据中颖电子 2022 年年度报告，其 2021 年和 2022 年营业收入中经销模式收入占比分别为 94.98%和 89.86%，从销售模式看，中颖电子的产品主要是以卖断的形式销售给经销商，小部分采用直销。分销是芯片销售的常见模式，可以由经销商提供客户更多的工程服务支持，也更有利于中颖电子市场开拓及小客户培育。

③公司核心竞争优势

A、较低的采购价格和较强的供货保障

公司在锂电池管理芯片的采购上也拥有较多的话语权，能够以相对优惠的价格购买到优质的锂电池管理芯片。出于成本考虑，IC 设计制造商通常选择大批量出产同类型芯片，因此，具备大规模订货能力的分销商能够获得相对较低的采购价格和较强的供货保障。公司可集合众多客户的采购需求，提高采购规模，取得相对优惠的产品价格，降低客户产品的采购成本。大部分 IC 设计制造商产品的生产周期较长，公司通过对市场需求的判断，进行少量 IC 产品的备货及库存管理，可快速响应客户的临时性需求，提高 IC 产品的流转效率。

B、提供优质的分销服务

公司具有一定的产品方案解决能力，能够为终端客户提供完整解决方案，支持终端客户加快研发进程、优化产品，提高产品竞争力。而且还能更快更好的提供产品的售后服务，更便捷有效的满足终端客户需求。公司客户主要集中在珠三角区域，公司和客户之间的距离较近，可以快速响应客户需求，沟通更加便利，更高效提供本地化支持。

C、给予客户较长的付款周期，缓解客户的现金流压力

IC 产品设计制造商通常对产品销售货款的付款要求严格。考虑到账期等具体需求,公司可通过自身的资金实力延长客户的付款周期。公司通过为客户提供更长的账期,缓解客户的现金流压力,客户可以获得更优质的供应链服务,有利于客户自身经营,能够更好吸引客户。

D、同行业情况

同行业商业模式普遍为同行业公司作为分销商分销上游 IC 设计制造商的产品给下游客户,下游客户一般不会直接向原厂采购,例如鑫汇科、商络电子和雅创电子等。

根据鑫汇科的《2022 年年度报告》,鑫汇科是一家从事家用电器智能控制技术研发及产品创新的国家高新技术企业。公司主营业务为智能控制技术应用产品的研发、生产和销售,以及家用电器领域的半导体元件分销。

根据商络电子的《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》,商络电子通过与现代产业互联网模式深度融合的方式提升客户体验。商络电子高度重视信息系统的搭建工作,不断加大对数字化供应链的建设,通过数字化的手段,以数据为载体,使各部门实时共享有效信息,提高科学决策能力。此外,商络电子通过与现代供应链深度融合的方式吸引客户。其以南京、深圳、香港仓库为中心、以深圳、上海、苏州、天津、香港、台湾、新加坡等 21 个城市或地区设立的子公司或办事处为外延,形成了覆盖全国主要元器件生产、消费地,并展望全球化扩张的供销网络体系。商络电子打造高效的货物周转平台,通过自动化、信息化建设,形成了高效的供销体系,以最小的成本、最短的配送时间、最少的配送错误,为参与者提供效率最大化、质量最优化的供应链服务。便利的分销渠道和优质的客户体验,使得客户更倾向于通过授权分销商采购而不直接向原厂采购。

根据雅创电子的《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》,其在开展分销业务时,不仅仅需要分销商向客户提供基础性的供应链服务,而且需要提供相应的技术服务。其在分销产品时,需要为客户提供元器件的选型配型服务、为客户提供产品应用方案、协助客户处理量产及售后过程中出现的产品技术问题等技术服务。发行人通过向客户提供有竞争力的供应链服务和技术服务,从而将上游国际知名原厂最新的电子元器件产品在国内本土汽车工业中进行推广和应用,是电子产业链中连接上游原厂和下游电子产品制造商的重要纽带。

综上所述,相比于直接向中颖电子采购,客户向公司采购能够快速、高效、以较低成本解决其产品需求,并能够获得优质的服务,因此客户未直接向中颖电子采购具有合理性。

(2) 公司作为分销商在产业链中存在的必要性

公司作为电子元器件分销商是电子元器件产业上下游之间的纽带。一方面,公司可以协助上游芯片原厂进行市场推广,并降低原厂的销售成本;另一方面,公司可以为客户提供备货服务、交付服务、方案开发和技术支持服务,帮助客户集中采购,降低其采购成本。

对上游芯片原厂来说,公司具备协助原厂进行新产品市场开拓的能力。由于下游电子产品制造商数量多并且较为分散,原厂直销成本较高,公司拥有数量较多且优质的客户资源,可以协助芯片原厂快速进行产品推广,完成 IC 产品销售。公司可以利用多年积累的分销经验,协助芯片原厂进行市场开拓。公司可以将客户订单信息和客户需求计划信息进行汇集处理,众多终端客户采购的产品统一由公司向原厂采购,降低了原厂的销售订单处理、仓储、物流、管理等成本。同时,对于部分芯片原厂而言,其在国内的销售人员、技术服务人员相对较少,公司开展分销业务在一定程度上降低了芯片原厂的人力成本。

对下游客户来说,IC 生产周期较长,而客户一般需要及时供货保障。公司可以根据其对市场需求的预测,或根据客户的需求计划,为下游客户提供备货服务,保障客户生产所需 IC 供应的稳定性和及时性。公司可以根据客户对性能、功能、质量以及规格等不同的产品需求,针对性地提供符合要求的 IC 产品,从而在一定程度上降低客户的采购成本。

综上所述,公司作为分销商在产业链中存在其必要性。

(3) 公司作为分销商在产业链中存在的商业合理性

根据中颖电子 2022 年年度报告,其 2021 年和 2022 年营业收入中经销模式收入占比分别为 94.98%和 89.86%,从销售模式看,中颖电子的产品主要是以卖断的形式销售给经销商,小部分采用直销。分销是芯片销售的常见模式,可以由经销商提供客户更多的工程服务支持,也更有利于中颖电子市场开拓及小客户培育。以公司为例的经销商是 IC 产业链中重要、不可或缺的角色,是上下游产业的联系纽带。

公司可以快速拓展 IC 设计公司(如中颖电子)的销售渠道。公司经过多年的市场经营,积累了一定的客户资源,能够协助 IC 设计公司(如中颖电子)更有效地拓展市场,使中颖电子开发的产品与终端应用客户的产品快速结合,促进公司的业绩提升。尤其对于客户众多、规模不一、需求千变万化、订单较为零散的芯片需求市场,利用公司优秀的客户拓展能力,能高效地完成产品营销。对于新产品,上游通过公司销售能快速覆盖主要市场,缩短了新产品市场拓展的时间,能够高效、快速的占领新兴市场,节约了中颖电子的市场推广费用。

公司可以更加高效的进行客户维护及售后服务。公司具有一定的产品方案解决能力,能够为客户提供更及时的服务和更长的账期,降低客户产品开发成本和生产制造成本,支持终端客户加快研发进程、优化产品,提高产品竞争力。

公司能够更专业更有效的协助 IC 设计公司(如中颖电子)完成市场的开拓、客户维护、售后服务等产品销售方面的一系列重要工作,并能够减小货款的回收风险,最大限度的减轻上游的库存压力,使得中颖电子能够将更多的人力、资金投入产品的研发中去,开发出更优秀的产品。

综上所述,公司作为分销商在产业链中存在其商业合理性。

(4) 公司与中颖电子的合作背景

公司实际控制人牛文斌于 2003 年 4 月-2006 年 6 月就职于深圳市科威创新元器件有限公司，任副总经理；于 2006 年 6 月-2008 年 3 月就职于富盟科技(深圳)有限公司，任副总经理；于 2008 年 10 月-2011 年 2 月就职于深圳市瑞来宝科技有限公司，任总经理。以上三家公司均为中颖电子的 MCU 芯片分销商，公司实际控制人在上述工作中负责业务和技术领域的工作，与中颖电子已经建立业务上的联系，并和中颖电子相关业务人员较为熟悉，有一定的合作基础。因此 2011 年公司实际控制人创立深圳市尚亿芯科技有限公司，顺利成为中颖电子的锂电池管理芯片的分销商。

(5) 公司与中颖电子如何建立合作关系

公司实际控制人通过和中颖电子多年的业务合作后，对中颖电子的产品有较为深入的了解，信赖其产品，并对锂电池安全管理芯片市场有充分的了解，看好锂电池安全管理芯片的发展前景，因此创业后开始从事该领域芯片的分销业务。

公司从和中颖电子合作以来一直分销其锂电池安全管理芯片，在中颖电子全部种类芯片分销商中，公司分销总额从 2019 年开始进入中颖电子的前五大客户范围，2019 年为其第四大客户，2020 年为第五大客户，2021 年排名上升至第二大客户，2022 年为第一大客户。随着锂电池安全管理芯片的蓬勃发展，公司在其所有经销商的排名中逐渐稳定上升。

(6) 公司成为中颖电子主要分销商的合理性

公司实际控制人在创办公司之前，已经在中颖电子分销商公司深圳市科威创新元器件有限公司、富盟科技(深圳)有限公司和深圳市瑞来宝科技有限公司中任职，与中颖电子建立了业务上的交流与合作，并了解到中颖电子是国内优秀的芯片制造厂商，预计其未来有广阔的发展前景，因此实际控制人从创办公司之后便开始和中颖电子合作，成为其分销商。公司实际控制人创办公司前任职的上述企业中，主要分销 MCU 芯片，与公司分销的锂电池安全管理芯片属于不同种类的芯片，公司看好锂电池安全管理芯片的发展，因此选择分销此类型芯片。从进入锂电池安全管理芯片分销的新领域后，公司和中颖电子共同成长，不断开拓市场和开发客户。随着锂电池安全管理芯片市场份额逐渐上升，公司也成为中颖电子 2022 年最大的分销商。公司自 2011 年成立以来，历经十多年的市场经营，积累了丰富的客户资源。2011 年以前已经同中颖电子建立了比较深入的合作关系，2011 年以后建立了新产品的销售关系，并具备了优秀的客户拓展能力；借助公司的市场拓展和需求反馈，能够为中颖电子提供最前沿的产品需求信息，促进产品成型；公司自成立以来就与中颖电子合作，双方相互信任，有深厚的合作基础。

综上所述，公司能够成为中颖电子的主要分销商具有合理性。

(7) 合作的具体模式、采购方式、结算方式、定价依据

①合作的具体模式

公司作为中颖电子的授权经销商，经销其电子元器件。公司所经销产品为买断式销售，中颖电子不限制销售区域或下游客户范围，没有销售折扣和返利。根据公司与中颖电子签订的框架协议，在使用中出现中颖电子规格书不符情况，经中颖电子确认的，双方另行签订退补货协议。

②采购方式

公司就每一批货物向中颖电子提供采购订单，中颖电子在订单上盖章确认后邮寄回公司，视为该笔购销合同成立。公司交易采取单笔采购，每月结算的方式进行，基本为按需（下游客户订单）采购，但也会根据客户采购频率和节假日等市场需求变动进行少量库存采购，满足客户临时性需求。价格在每次订货时由公司和中颖电子协商确定。

③结算方式

公司收货后自行验收，在收到每批货物后采取月结方式支付货款。结算方式为单笔采购、每月结算。

④定价依据

价格在每次订货时由公司和中颖电子协商确定。

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

☐适用 ☒不适用

（五） 收付款方式

1. 现金或个人卡收款

☐适用 ☒不适用

2. 现金付款或个人卡付款

☐适用 ☒不适用

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

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

具体情况披露：

1、公司所处行业不属于重污染行业

根据原国家环保总局下发的《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）和《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号）之规定，重污染行业暂定为冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 13 类行业；根据《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373号）、《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）之规定，重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业以及国家确定的其他污染严重的行业。

公司不属于上述重污染行业，公司提供的产品和服务亦不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中列明的“高污染、高环境风险”产品。

2、公司建设项目的环保合规性

公司自成立至本公开转让说明书签署之日，公司生产涉及贴片环节。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 年修正）》第十六条之规定，国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理，建设项目的环境影响评价分类管理名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布；对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。自 2021 年 1 月 1 日起施行的《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》第五条明确规定，“本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理；……”。

根据《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》，公司所涉贴片生产加工活动属于该名录载明的中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”之“电子器件制造”，且生产工艺流程仅包括分割、焊接、组装。按照该名录的规定，公司贴片生产不属于纳入建设项目环境影响评价管理的项目，无需办理建设项目环境影响评价手续。

综上，公司截至本公开转让说明书签署之日，公司不涉及办理环评批复、环评验收及“三同时”验收等相关手续。

3、公司无需取得排污许可证，报告期内不存在环保违规事项

公司报告期内主营锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售业务，报告期内营业收入主要来自模拟/保护芯片代理销售业务，属于批发行业；自 2022 年 11 月购入贴片机后，公司开始涉及贴片生产环节，但生产（SMT 贴片）占比极低，并且生产过程中不涉及污染。根据《排污许可证管理暂行规定》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》之规定，公司无需取得排污许可证；在涉及生产环节后，公司属于实行登记管理的排污单位。公司

已于 2023 年 2 月 9 日办理固定污染源排污登记手续（登记编号：91440300570024186J001Z），有效期自 2023 年 2 月 9 日至 2028 年 2 月 8 日。

自报告期期初至本公开转让说明书签署之日，公司没有发生污染事故，不存在因环境污染而产生的侵权行为及纠纷。经查询深圳市生态环境局网站的公示信息，报告期内，公司及其分支机构不存在环境保护方面的重大违法违规行为，未受到相关环保部门行政处罚。同时，深圳市生态环境局已于 2023 年 3 月 10 日出具复函，证明公司“自 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日在全市无生态环境行政处罚记录”。

公司在报告期内虽存在未及时办理固定污染源排污登记手续的情形，但已于报告期后及时规范整改，已符合排污许可之法律法规要求；且公司报告期内涉及生产环节的时间短、贴片生产过程不涉及污染，公司自报告期期初至今亦未因环保事项受到主管部门行政处罚；因此，前述瑕疵事项不构成公司本次挂牌申报的实质障碍。

（二） 安全生产情况

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

具体情况披露：

根据中华人民共和国国务院令第 397 号发布的《安全生产许可证条例》（2014 修订）第二条之规定，“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”

公司报告期内主营业务为锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售，不属于上述实行安全生产许可制度管理的企业，无需取得安全生产许可。信用广东网出具的《企业信用报告（无违法违规证明版）》确认公司、子公司智慧动锂电子报告期内均不存在安全生产领域因违法违规而受到行政处罚的情况。

此外，经查询深圳市应急管理局网站的公示信息，报告期内，公司及子公司智慧动锂电子均不存在安全生产方面的重大违法违规行为，未受到相关安全生产部门行政处罚。

（三） 质量管理情况

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

具体情况披露：

2021 年 6 月，公司已完成质量管理体系审核（符合 ISO9001：2015 标准）并取得艾西姆认证（上海）有限公司出具的质量体系认证证书（证书编号：21ACM13915Q，有效期至 2024 年 6 月 28 日），认证范围涵盖锂电池保护板的研发和销售、电子元器件（集成电路）的销售。

报告期内，公司不存在因违反产品质量监督方面的法律法规而受到处罚的情形。信用广东网出具的《企业信用报告（无违法违规证明版）》确认公司、子公司智慧动锂电子报告期内均不存在在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录。

（四） 其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、公司税务合规情况

报告期内，公司不存在纳税违规情形，公司未因该事项受到税务机关及工商机关的行政处罚。国家税务总局深圳市宝安区税务局先后于 2021 年 12 月 24 日、2023 年 1 月 7 日出具了《纳税证明》（深税纳证【2021】2155899 号、【2023】35079 号），证明公司在报告期内不存在欠缴税费情形；于 2023 年 2 月 9 日出具了《纳税证明》（深税纳证【2023】144471 号），证明子公司智慧动锂电子截至 2023 年 2 月 9 日不存在欠缴税费情形。

同时，国家税务总局深圳市宝安区税务局出具了《税务违法记录证明》（深税违证【2023】3209 号、3210 号），证明公司在报告期内不存在重大税务违法记录；并出具了《税务违法记录证明》（深税违证【2023】3213 号），证明子公司智慧动锂电子自设立税务登记之日起至 2022 年 12 月 31 日期间不存在重大税务违法记录。

2、社保、住房公积金规范性情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有 79 名在职员工。截至报告期期末，公司已为 66 名员工缴纳医疗保险，为 65 名员工缴纳养老保险、生育保险/生育医疗、工伤保险与失业保险，为 54 名员工缴纳住房公积金。相关情况具体如下：

项目		2022 年 12 月未缴纳人数	具体原因
社保	其中：医疗保险	13 人	①2 人已超过退休年龄；②2 人当月入职、已自次月（即 2023 年 1 月）开始缴纳；③2 人已于次月（即 2023 年 1 月）正式离职；④1 人自行缴纳；⑤4 人已在户籍地购买新农保；⑥2 人自愿放弃购买。
	养老保险	14 人	①2 人已超过退休年龄；②2 人当月入职、已自次月（即 2023 年 1 月）开始缴纳；③2 人已于次月（即 2023 年 1 月）正式离职；④1 人自行缴纳；⑤5 人已在户籍地购买新农保；⑥2 人自愿放弃购买。
	生育保险/生育医疗、工伤保险与失业保险	14 人	①2 人已超过退休年龄；②2 人当月入职、已自次月（即 2023 年 1 月）开始缴纳；③2 人已于次月（即

		2023 年 1 月) 正式离职; ④4 人已在户籍地购买新农保; ⑤1 人自行缴纳; ⑥3 人自愿放弃缴纳。
住房公积金	25 人	①2 人已超过退休年龄; ②2 人当月入职、自次月(即 2023 年 1 月) 开始缴纳; ③1 人已于次月(即 2023 年 1 月) 正式离职; ④2 人前期自愿放弃、已于 2023 年 1 月开始缴纳; ⑤18 人自愿放弃缴纳。

报告期后,公司进一步规范公司员工社保公积金缴纳工作,以更好地保障员工利益。截至 2023 年 4 月末,公司(含子公司智慧动锂电子)员工合计 82 人,公司已为 74 名员工缴纳了社保、公积金(其中 1 人前期自愿放弃缴纳生育保险/生育医疗、工伤保险与失业保险,已达退休年龄无法补充缴纳),未缴纳人员中:(1)2 人已达退休年龄无法购买;(2)5 人为当月新进员工,1 人为前期自愿放弃缴纳社保、公积金的员工;公司已于 2023 年 4 月按要求为其提交了社保缴纳申请,并为其中 4 人提交了公积金缴纳申请,其余 2 人因其公积金账户问题将自 2023 年 5 月开始购买公积金。

信用广东网出具的《企业信用报告(无违法违规证明版)》确认公司、子公司智慧动锂电子报告期内均不存在在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚或在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录。2023 年 2 月 10 日,深圳市社会保险基金管理局出具《证明》,证明公司在“2021 年 1 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日期间无因违反社会保险法律、法规或者规章而被我局行政处罚的记录”。

3、其他合规情况

信用广东网出具的《企业信用报告(无违法违规证明版)》确认公司、子公司智慧动锂电子报告期内均不存在在文化执法、消防安全、基本建设投资、医疗保障等领域因违反相关法律法规而受到行政处罚的记录。

中国人民银行深圳市中心支行出具了复函,证明自 2021 年 1 月 1 日起至 2023 年 1 月 31 日,未发现公司存在因违反人民银行及外汇管理相关法律法规、规章及规范性文件而受到中国人民银行深圳市中心支行及国家外汇管理局深圳市分局行政处罚的记录。

2023 年 2 月 22 日,深圳市商务局亦出具了《关于为深圳智慧动锂电子股份有限公司出具无违法违规证明的复函》(深商务发展字【2023】54 号),证明公司在 2021 年 1 月 1 日-2023 年 1 月 31 日不存在因违反国家、地方有关商务监督和管理方面的法律法规而被深圳市商务局处罚的情形。

六、 商业模式

公司立足于锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售领域,是一家锂电池安全管理技术综合服务商。

公司主营业务为分销锂电池安全管理芯片和自主研发生产销售锂电池管理系统。

锂电池安全管理芯片分销的产品包括模拟/保护/管理芯片与数字芯片+嵌入式软件。公司主要代理销售中颖电子等锂电池安全管理芯片，公司作为代理商与上游供应商签订框架协议，为上游供应商分销芯片。其中模拟/保护/管理芯片在采购芯片之后进行直接销售，数字芯片+嵌入式软件在采购芯片之后增加通讯模组，进行软件开发后再销售。

在分销业务中，公司通过为客户提供技术综合服务以获取客户订单，根据客户订单需求与上游供应商签订购销合同，购进货物后直接销售或软件开发后再销售，从而获取利润。公司是国内主要的锂电池管理芯片授权分销商，主要分销上海中颖电子、重庆平伟等知名电子元器件及模组设计制造商的产品。公司分销产品主要应用于 3C 消费类锂电池、电动工具锂电池、电动两轮车锂电池、储能锂电池的 BMS 方案。

自主研发生产销售的锂电池管理系统产品包括 BMS 系列产品与云平台管理服务，主要体现在智锂狗—智能锂电安全监控管理系统中。智锂狗由“智能保护硬件+云服务平台+移动终端 APP”组建而成。主要功能为维护电池安全，提供大数据云服务及整车智能管理。

智锂狗系统框架图如下：



在自主研发业务中，公司根据客户的不同要求签订相应销售合同或订单，根据订单相应内容来决定所需的物料、工时、生产工序和研发投入，基本遵循以销定产模式。公司自研的产品主要应用于低速电动车，通过锂电池智能故障预警，可以提升电池使用寿命，同时结合云平台管理服务，使第三方更方便使用各种锂电池数据，监控低速电动车的电池使用情况，为锂电池保驾护航。

1、采购模式

(1) 公司分销业务采购的内容主要是锂电池管理芯片，公司自主研发产品采购的内容主要包括 PCB 板、MOS 管、4G 通信模块、电容电阻和 IC 等。

(2) 供应商选择

公司拥有合格供应商制度，公司选择供应商可分为三个阶段：

①寻找供应商

首先采购人员从现有的供应商中去筛选，寻找更符合要求的准则：以适当的品质、合理的价格，准时交货以及良好的销售服务配合。采购人员需考察供应商能否满足公司的采购需求；若达不到公司的需求，则需要寻找新供应商，至少寻 2-3 家供应商，保底 1 家，避免供应商垄断。

②调查供应商

采购人员对供应商的调查范围包括：管理人员水平、新技术开发能力、机器设备情况、材料供应情况、品质控制能力、生产管控管理制度以及财务和信用状况八个基本方面。

采购人员更可采用实地探访、调查问卷、电话询问和从商业伙伴等方面调查供应商的可靠性和商誉。

③确定供应商

采购部经理经采购人员完成对某一供应商的调查并满意结果后，报呈董事长或总经理作最终决定权选择供应商。

当新供应商在正式交货后，采购人员确认货品质量，交货期和综合服务 etc 达成满意后，采购人员通知采购部经理，把新供应商列入《合格供应商名册》内。

采购部经理应安排采购人员对所有业务往来的供应商，最少于每年度根据指标进行考核，然后根据每个供应商的总得分进行排序、比较和选择。采购部经理负责保存考核结果。

(3) 下游客户向公司提出订单需求后，公司了解产品单价并确定采购数量。公司物料计划人员依销售订单及需求申请计算物料需求计划，转化为内部《采购申请单》，《采购申请单》需依据权限规定进行签字审批后，采购员依据《采购申请单》，经部门经理审批后编制《采购订单》，由总经理或财务总监审批，发送给供应商。货物到货之后，仓管员应根据采购专员下推的《收料通知单》和供应商《送货单》上的资料核实，并通知品质人员作抽样检验，满意验收及回签供货商送货单后，仓库账务员编制《采购入库单》，当物料仓收货后移入仓库，仓管员开始进行库存管理。

分销业务采购：公司根据客户订单及市场波动情况，由销售部门、采购部门共同制定采购计划，采购部按照采购计划向授权商进行采购，仓库接收到货物后进行严格的质检后方可入库。

自主研发生产业务采购：公司根据客户订单及市场波动情况，由销售部门、生产部门、采购部门共同制定采购计划和生产计划，采购部按照采购计划有序开展采购工作，仓库接收到货物后进行严格的质检后方可入库，生产部门根据到货情况及生产计划安排生产。

(4) 供应商的结算方式

公司与供应商的结算方式不固定，需要根据供应商的议价能力和需求情况来决定结算方式和时间，通常为月结的形式。对于议价能力强的供应商，公司先付款再收货；对于议价能力较弱的供应商，则采用赊购方式，先收货再付款。例如对于中颖电子，公司采取单笔采购，每月结算的方式。

2、销售模式

(1) 获取订单与订单处理：公司销售人员与客户联络、洽谈，双方达成一致后形成业务合作模式。客户确定了所需货物数量，单价，供货时间等细节条款后，由客户出具《采购订单》，业务副总对合同进行审核及确认后，将订单需求发送给业务助理并制作《销售订单》。物料计划人员依此订单安排采购（分销：向授权商采购；自主研发生产：向供应商采购芯片、PCB 板等原材料）或生产，业务助理追踪订单的到货情况，根据客户订单的送货时间，及时制作《发货通知单》，

经业务经理审核后下推送货单，仓库依此发货并制作《出库单》，发货后，仓库将出库单财务联交财务部，财务人员根据《销售订单》《送货单》《出库单》《销售发票》等入账，客户收到货物并检验合格后按照合同约定的方式进行对账，开具《增值税发票》，并完成销售。

(2) 销售方式：公司销售均采用直销模式，公司货物准备好后按照合同约定安排运输发货，客户收到货物并检验合格后按照合同约定的方式办理结算。

(3) 获取收入的计价方式和结算方式

①收入的计价方式

报告期内，公司分销的产品，其定价原则以原厂采购价为基础，市场需求趋势为导向，再按照公司运营成本增加一定的利润定价。智锂狗产品则以生产成本为导向，即按照产品成本加一定的利润定价。

②收入的结算方式

公司主要销售模式为芯片分销，公司给予大客户的信用期一般为月结 60 天或月结 90 天，公司与其他客户结算方式为月结 30 天或款到发货。公司采购银行转账方式收取货款，以人民币作为结算货币。

3、研发模式

公司研发中心经过调研或业务部门代表客户提出产品研发需求，研发与业务部门进行需求分析和评审后形成《产品需求文档》并与客户确认，而全新研发项目会进行可行性分析和调研形成《可研报告》，在需求明确后发起立项流程并填写《立项申请表》，立项后成立产品研发项目组，由研发项目组具体实施研发测试工作；制定研发计划后，项目组分工进行各部分或各阶段的技术确认，并输出相关《研发过程文档》。反复进行设计改进，提交评审组通过评审后，并发起《项目结项验收》流程，研发流程结束，过程文档归档。产品发布后进入生命周期管理，定期收集市场和客户反馈，进行迭代升级优化。

4、生产模式

公司自主研发的智锂狗系统采用订单生产模式，在客户向公司下达正式订单后，根据订单中约定的交货计划组织生产，业务部下达《销售订单》并录入**供应链软件**，物料计划人员在**软件**中制作《生产订单》，由生产部经理审核后，生产经理组织人员开始实施生产。生产人员依据生产指令单填制原辅料领发记录，到仓库进行领取生产需要的原辅料，由仓库账务员在**供应链软件**上调拨生产物料至生产线并打印《领料单》；生产车间领取原料后，根据《生产订单》及《作业指导书》进行生产，生产工程部对每道工序进行作业指导，品质部对完工后的产品作品质检测，整个生产环节完工后，产出成品，并由生产部人员在**供应链软件**做成《订单生产汇总表》交由品质部检查，并品质检查合格后进行系统《品质检查表》的审核，生产部收到《品质检查表》的合格证明后，生产部开具《成品入库单》，仓管收货入库，纳入库存管理。

公司自主研发生产的智锂狗系统，包括**BMS 硬件系统**（例如保护板和模组等）和**软件云平台**管理服务涉及生产环节，主要生产环节包括贴片和插件。公司生产部负责根据公司业务规划及业

务部需求制定生产计划,编制具体的生产作业安排。负责按组织各部门按计划进度完成生产任务,合理确定生产节拍,使生产工作有序进行。

智锂狗系统业务主要由系统设计、生产和销售等环节组成。作为智锂狗系统研发公司,公司在 2022 年 11 月购买设备和新建 1 条 SMT 贴片生产线(包括 2 台贴片机)前,从事无生产线的生产流程,仅从事 BMS 系统的设计及销售业务,将 BMS 系统的生产工序进行外协,主要包括贴片和插件。公司购买设备和新建生产线之后,所有外协的部分全部转为公司自己生产,即 BMS 系统的设计、生产和销售流程都由公司负责,不存在外协生产的环节。

生产的具体流程如下:

- 1) SMT 贴片:电子料贴装到 PCB 空板上,用锡膏过炉固化连接成 BMS;
- 2) BMS 外观检查:将 BMS 在 AOI 设备上进行检查,检出良品和不良品;
- 3) 插件/焊接:连接器插件/焊接到 BMS 上;
- 4) 烧录软件:将客户承认的软件烧录到 BMS 上;
- 5) 校准、量产 ID 号:校准电压和电流,核对 ID 码与写入的 ID 码是否一致;
- 6) 单板测试:测试 BMS 板,并挑选出良品与不良品;
- 7) 插 GPS/4G 天线并测试:测试 GPS 信号并查后台 ID 是否与 BMS 板一致;
- 8) 品质检查并入库:品质检查通过的 BMS 板入库。

上述生产流程在公司购入生产设备和建立生产线之前均为外协生产,购入生产设备和建立生产线之后均由公司自己生产。

七、 创新特征

(一) 创新特征概况

√适用 □不适用

公司为销售锂电池安全管理芯片及研发、生产和销售电池管理系统的高新技术企业,长期致力于以先进的技术为客户提供锂电池管理系统。自设立以来,公司高度重视创新工作,持续加大研发投入,将创新视为公司未来可持续发展和提高市场竞争能力的重要支柱。

在分销业务方面,公司通过自研的 PCM 测试仪和技术,有效协助客户处理产品试产、量产及售后过程中出现的产品技术问题。该技术可以快速检测公司所采购分销产品的质量情况,减少客户的检测环节,为客户提供多重保障,从而提高市场竞争力。同时,公司自主研发的笔记本移动电源锂电池软件保护系统,可以提升分销产品的安全保护功能,提升产品质量。这些技术为公司分销的前后环节提供了保障,是公司作为分销商的创新之所在。

此外,在多样化分销的大背景下,公司作为专一产品(锂电池安全管理芯片)的分销商,可以更加快速、高效地解决客户的产品应用问题,满足客户深层次的产品需求。

在自主研发生产业务方面,公司的智锂狗--智能锂电安全监控系统,由“移动终端 APP+智能保护硬件+云服务平台”组建而成,主要功能为维护电池安全,提供大数据云服务及整车智能管理。智锂狗系统由智锂狗硬件(智能锂电池自检异常情况并上传数据)、智锂狗云平台(高性能服务器对数据智能分析计算)和智锂狗终端(终端“智锂狗”APP通过报警通知提醒用户)三者构成,实现了“软件 APP”+“硬件 BMS 设备”的统一。软件“智锂狗”APP 可以让用户绑定电动自行车,对其电动自行车的位置、电池电量、充放电情况进行检测,从而实现安全管理。

公司不断更新和改进锂电池管理系统的设计和技术,使其更加高效、智能化和安全。公司研发团队研发的电池智能管理系统,可以对电池实行两级保护、均衡电池电量,同时还在无线通讯部分利用 GPRS/BLE 技术,有效防止电池着火爆炸。这一成果填补了国内电动低速乘用车领域锂电池保护系统的空白,也让公司成为了国内锂电池保护系统领域的“领头羊”。截至本公开转让说明书签署之日,公司拥有 16 项专利技术以及 19 项软件著作权。2015 年,公司荣获第一批国家高新技术企业及深圳市高新技术企业。2020 年和 2021 年,公司荣获广东省专精特新企业和国家工信部“专精特新‘小巨人’企业”称号。公司在锂电池管理系统等产品领域形成了较为丰富的技术沉淀和方案积累,为公司持续推动创新奠定了坚实的基础。

公司采取以自主研发为主、与国内科研院所合作为辅的模式。自主研发以锂电池综合安全服务为理念,围绕锂电池主动安全、被动安全领域,对锂电池全生命周期管理进行连续创新。公司建设了适应自身业务发展的多部门合作的研发体系,制定了体系化的内部规章制度,明确了研发过程中各阶段人员分工、职责权限,对设计方案、评审、改进再评审等关键技术转化过程进行严格控制。

(二) 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量(项)
1	公司已取得的专利	16
2	其中:发明专利	6
3	实用新型专利	10
4	外观设计专利	0
5	公司正在申请的专利	4

2、 著作权

√适用 □不适用

序号	项目	数量(项)
1	公司已取得的著作权	19

3、 商标权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	10

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

（1）研发模式

公司研发中心经过调研或业务部门代表客户提出产品研发需求,研发与业务部门进行需求分析和评审后形成《产品需求文档》并与客户确认,而全新研发项目会进行可行性分析和调研形成《可研报告》,在需求明确后发起立项流程并填写《立项申请表》,立项后成立产品研发项目组,由研发项目组具体实施研发测试工作;制定研发计划后,项目组分工进行各部分或各阶段的技术确认,并输出相关《研发过程文档》。反复进行设计改进,提交评审组通过评审后,并发起《项目结项验收》流程,研发流程结束,过程文档归档。产品发布后进入生命周期管理,定期收集市场和客户反馈,进行迭代升级优化。

研发有 ERP/SVN/NAS 及禅道系统等研发管理系统和工具,其中 ERP 用于研发物料数据及 BOM 管理,禅道系统是用于研发项目管理的软件,SVN 和 NAS 是用于归档和存储研发文件的工具。

（2）研发机构设置及研发人员构成

公司研发人员为所处研发中心的在职员工,共 39 位研发人员。公司研发中心下设研发部和互联网事业部,研发部共有 32 位研发人员,下设软件组、硬件组、测试组(测试组即品质部人员,共 2 名);互联网事业部共有 7 位研发人员,下设前端开发组、后台开发组、测试运维组。

2、 报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2022 年度	2021 年度
锂电池 AI 智能分析识别预警系统的开发	自主研发		439,327.06
基于继电器控制的低速电动车 BMS 应用系统开发	自主研发		539,520.28
智能医疗终端设备的研发	自主研发	1,759,464.51	1,320,391.98

双节锂电池充电管理芯片量产工具软件的开发	自主研发		598,787.27
小型电动工具用 BMS 保护板的开发	自主研发		888,834.76
基于物联网的锂电池远程监控大数据云平台开发	自主研发		597,074.00
基于一线通讯协议的锂离子电池管理系统开发	自主研发		642,976.94
户外便携式储能电源 BMS 模组管理系统开发	自主研发		672,057.43
ZLG 云平台通用 API 接口软件的研发	自主研发		1,003,804.90
基于 PHP 锂电池全生命周期在线管理云平台的开发	自主研发		982,263.82
智锂狗平台逆地理编码自研开发	自主研发	1,505,902.55	
基于 CAN 通信的单板固件升级研发	自主研发	925,986.60	
一种基于 4G 通信的微功耗设备研发	自主研发	734,345.68	
一种具有短路保护的硬件研发	自主研发	788,214.38	
一种集成模拟前端和 MCU 的全新 IC 应用研发	自主研发	526,800.68	
一种基于蓝牙通信的级联 BMS 研发	自主研发	544,106.85	
一种双包并包充放电算法的研发	自主研发	563,333.83	
一种基于 RS485 通信的远程升级研发	自主研发	772,086.32	
国标 48V 电动车智能共享换电项目研发	自主研发	547,345.73	
高尔夫球车锂电池并联供电系统研发	自主研发	616,267.31	
家用储能 BMS 模块研发	自主研发	532,057.51	
电池模组 SOC 估计算法开发	自主研发	1,608,777.11	568,223.04
	委外研发	66,552.02	
一种可长时间监控微功耗设备的研发	合作研发	463,268.22	
	委外研发	199,307.49	
一种可编程短路设备的研发	自主研发	398,909.49	
	委外研发	296,394.87	
	自主研发		547,519.07

大电流电焊机锂电池工作寿命测试系统的开发	委外研发		693,069.34
一种锂电池防爆保护板	合作研发		
合计	-	12,849,121.15	9,493,849.89
其中：资本化金额	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	3.39%	3.08%

公司报告期内研发费用的主要研发项目整体预算、已投资金额、各期取得的阶段性成果，实施进度，已完成研发项目、在研项目对公司技术指标的影响，以及对应公司现有产品及新产品的具体情况如下：

单位：万元

研发项目	研发预算	投资金额		实施进度	项目成果	具体应用情况	对公司技术指标的影响	对应公司现有产品或新产品名称
		2021年度	2022年度					
电池模组 SOC 估计算法开发	360	56.82	167.53	未 完 成	-	测 试 验 中	提高锂电 SOC 估算精度	BMS 产品
锂电池 AI 智能分析识别预警系统的开发	50	43.93	-	已 完 成	已 形 成 1 项 发 明 专 利	已 应 在 “ 平 台 理 服 务 ”	提高锂电系统安全系数	云平台
基于继电器控制的低速电动车 BMS 应用系统开发	70	53.95	-	已 完 成	已 形 成 1 项 实 用 新 型 专 利	给 客 户 样 送 阶 段	提高锂电 SOC 估算精度，提升产品竞争力和用户体验。	BMS 产品
智能医疗终端设备的研发	300	132.04	175.95	已 完 成	-	项 目 收 符 预 合 期，未 使 用	提高了新产品研发能力和技术储能。	暂无
双节锂电池充电管理芯片量产工具软件的开发	70	59.88	-	已 完 成	-	测 试 中	提高产能和客户满意度	云平台
大电流电焊机锂电池工作寿命测试系统的开发	140	124.06	-	已 完 成	-	给 客 户 样 送 阶 段	提高产能	云平台

小型电动工具用 BMS 保护板的开发	93	88.88	-	已完成	已形成 1 项发明专利	给客户样段	客送阶段	促进相关 IC 销售业务。	BMS 产品
基于物联网的锂电池远程监控大数据云平台开发	63	59.71	-	已完成	-	已在“云平台管理”	经用云平台	提高锂电 SOC 估算精度	云平台
基于一线通讯协议的锂离子电池管理系统开发	68	64.3	-	已完成	-	给客户样段	客送阶段	降低产品成本。	BMS 产品
户外便携式储能电源 BMS 模组管理系统开发	69	67.21	-	已完成	已形成 1 项发明专利	给客户样段	客送阶段	完善储能产品布局	BMS 产品
ZLG 云平台通用 API 接口软件的研发	99	100.38	-	已完成	-	已在“云平台管理”	经用云平台	简化 BMS 单板固件升级操作，提高批量生产和运维效率	云平台
基于 PHP 锂电池全生命周期在线管理云平台的开发	100	98.23	-	已完成	已形成 1 项发明专利	已在“云平台管理”	经用云平台	提高了锂电池大数据应用和 BMS 智能化程度	云平台
智锂狗平台逆地理编码自研开发	155	-	150.59	已完成	-	已在“云平台管理”	经用云平台	提高定位精度	云平台
基于 CAN 通信的单板固件升级研发	95	-	92.6	已完成	-	小量货	批出	丰富了 BMS 单板固件升级途径，简	BMS 产品

							化升级方式，提高产品量产和运维的效率	
一种基于 4G 通信的微功耗设备研发	75	-	73.43	已完成	-	已应用在“BMS系列产品”	提高锂电使用寿命	BMS 产品
一种具有短路保护的硬件研发	80	-	78.82	已完成	-	小批量出货	提高产品的可靠性和稳定性，增强产品安全性。	BMS 产品
一种可长时间监控微功耗设备的研发	70	-	66.26	已完成	-	客户送样阶段	提高锂电 SOC 估算精度	BMS 产品
一种可编程短路设备的研发	70	-	69.53	已完成	-	测试验证阶段	提高 BMS 短路测试的效率，提高产品安全性和可靠性。	BMS 产品
一种集成模拟前端和 MCU 的全新 IC 应用研发	55	-	52.68	已完成	-	客户送样阶段	促进相关 IC 销售业务	BMS 产品
一种基于蓝牙通信的级联 BMS 研发	56	-	54.41	已完成	-	已应用于“BMS系列产品”	实现通过蓝牙监控锂电池状态，提升产品竞争力和用户体验	BMS 产品
一种双包并包充放电算法的研发	60	-	56.33	已完成	-	已应用于“BMS系列产品”	解决用户续航痛点，提升产品竞争力和用户体验	BMS 产品
一种基于 RS485 通信的远程升级研发	80	-	77.21	已完成	-	已应用于“BMS系列产品”	丰富 BMS 单板固件升级接口，简化升级方式，提高	BMS 产品

							了产品量 产和运维 的效率	
国标 48V 电动车智能共享换电项目研发	56	-	54.73	已 完 成 成	已 形 成 1 项发 明专利	已 形 成 销	拓展了新的 产品应用 领域	BMS 产品
高尔夫球车锂电池并联供电系统研发	65	-	61.63	已 完 成 成	已 形 成 1 项发 明专利	客 户 送 样 阶段	解决用户 续航痛 点, 提升 产品竞争 力和用户 体验	BMS 产品
家用储能 BMS 模块研发	55	-	53.21	已 完 成 成	已 形 成 1 项发 明专利	开 发 中	完善产品 布局, 提 升储能相 关产品和 技术水平	BMS 产品

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

(1) 报告期内合作研发具体情况如下:

序号	合作方名称	项目名称	合作进展情况/ 履行情况	合同约定权 益分配情况 /协议内容	形成专利成果情 况及实际权益分 配情况/双方权利 义务约定	纠纷情 况
1	广东产品质量监督 检验研究院; 广东省电动车 商会	电动自行车电池全 生命周期 健康管理	合作完成, 项 目周期: 2021.5.23- 2021.12.17	分工范围内 独立形成的 知识产权归 各方独有	无	无

(2) 报告期内存在委托研发具体情况如下:

序号	合作方名称	项目名称	合作进展情况	合同约定权益分配情况	形成专利成果情况及实际权益分配情况	纠纷情况
1	重 庆 大 学	电池模组 SOC 估计算法开发	合作进行中，项目周期：2020 年 12 月至 2023 年 12 月	形成的知识产权归公司所有	无	无
2	宝 丽 达 科技（深圳）有限公司	可长时间监控微功耗设备的研发	合作完成，项目周期：2022 年 4 月 1 日-2022 年 6 月 30 日	分工范围内独立形成的知识产权归各方独有	形成 1 项实用新型专利，权利人为公司	无
3	宝 丽 达 科技（深圳）有限公司	一种可编程短路设备的研发	合作完成，项目周期：2022 年 5 月 1 日-2022 年 7 月 31 日	分工范围内独立形成的知识产权归各方独有	无	无
4	深 圳 华 工 科 技 服 务 中 心 （乙 方）	大电流电焊机锂电池工作寿命测试系统的开发	合作完成，项目周期：2021 年 2 月 22 日起，合作期为一年	1.在合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归公司所有； 2.在合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归乙方所有。	无	无

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 √省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	□是
“技术先进型服务企业”认定	□是
其他与创新特征相关的认定情况	2023年2月21日依托于智慧动锂的广东省智能钾离子电池全生命周期管理系统工程技术研究中心获得2022年度广东省工程技术研究中心认定。广东省科学技术厅
详细情况	1、智慧动锂为国家级第三批“专精特新”小巨人企业，认证时间为2021年8月，有效期三年； 2、智慧动锂为2020年广东省专精特新中小企业，认证时间为2020年7月，有效期三年； 3、智慧动锂为高新技术企业，认证编号为GR202144200966，发证日期为2021年12月23日，有效期为3年。

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处（细分）行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于门类“F-批发和零售业”中的大类“F51-批发业”；根据《国民经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2017），公司属于门类“F-批发和零售业”中的大类“F51-批发业”中的中类“F517-机械设备、五金产品及电子产品批发”中的小类“F5175-电气设备批发”、“F5176 计算机、软件及辅助设备批发”和“F5179 其他机械设备及电子产品批发”；根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于门类“F-批发和零售业”中的大类“F51-批发业”中的中类“F517-机械设备、五金产品及电子产品批发”中的小类“F5175-电气设备批发”、“F5176 计算机、软件及辅助设备批发”和“F5179 其他机械设备及电子产品批发”；根据全国股转系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“17 信息技术”中的“17111114 技术产品经销商”。公司所属行业符合国家产业政策。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	国家工信部	（1）提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、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；（2）制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策；（3）监测分析工业、通信业运行态势，统计并发布相关信息，进行预测预警和信息引导；（4）拟订高技术产业中涉及生物医药、新材料、航空航天、信息产业等的规划、政策和标准并组织实施等。

2	中国半导体行业协会	(1) 贯彻落实政府有关的政策、法规, 向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议; (2) 做好信息咨询工作; (3) 广泛开展经济技术交流和学术交流活动; (4) 开展国际交流与合作; (5) 制(修)订行业标准、国家标准及推荐标准; (6) 在行业内开展评比、评选、表彰等活动等。
3	中国信息产业商会电子元器件应用与供应链分会	(1) 推动授权电子分销服务体系在中国发展, 致力于电子元器件供应链建设; (2) 制定电子分销行业标准, 加强行业诚信自律; (3) 服务在中国运作的授权分销商, 帮助会员做大做强; (4) 协同发挥技术增值服务和供应链增值服务价值; (5) 在国家鼓励发展生产服务业的大环境下, 积极争取政策和行业资源, 促使电子元器件分销服务与科技服务业、商贸服务业、现代物流业和金融服务业融合。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于坚持以制造业当家推动实体经济高质量发展的若干措施》	东府(2023)1号	东莞市人民政府	2023年2月	以制造业当家, 聚焦“科技创新+先进制造”, 推出20条政策、75项措施, 涉及产业培育和企业各项奖补政策资金约15亿元。加快打造新型储能、新能源汽车核心零部件、半导体及集成电路、新材料等产业新立柱, 2025年底前新能源、半导体及集成电路产业集群率先突破千亿元规模。
2	《深圳市支持电化学储能产业加快发展的若干措施》	-	深圳市发展和改革委员会	2023年2月	将重点支持面向先进电化学储能技术路线的原材料、元器件、工艺装备、电芯模组、电池管理系统、建设运营、市场服务、电池回收与综合利用等重点领域链条, 对产业生态、产业创新能力、商业模式等五个领域提出20条鼓励措施。
3	《工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见》	工信部联电子(2022)181号	工业和信息化部、教育部、科学技术部、中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会、国家能源局	2023年1月	鼓励以企业为主导, 开展面向市场和产业化应用的研发活动, 扩大光伏发电系统、新型储能系统、新能源微电网等智能化多样化产品和服务供给。推动能源电子重点领域深度融合, 提升新能源生产、存储、输配和终端应用能力。
4	《四川省电源电网发展规划	川府发(2022)34号	四川省人民政府	2022年12月	用好电力建设利益补偿和激励政策, 大力推进水风光重大能源项目建设, 比例化统筹配置新型储能, 力争今

	《(2022—2025 年)》				年电力装机规模达到 1.3 亿千瓦。
5	《国家发展改革委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》	发改体改(2022)135 号	发改委	2022 年 1 月	创新市场准入方式建立电子元器件和集成电路交易平台,组建市场化运作的电子元器件和集成电路国际交易中心。
6	《广东省制造业高质量发展“十四五”规划》	粤府(2021)53 号	广东省人民政府	2021 年	提出“深圳集中突破 CPU(中央处理器)/GPU(图形处理器)/FPGA(现场可编程逻辑门阵列)等高端通用芯片设计、人工智能专用芯片设计、高端电源管理芯片设计”。
7	《基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023 年)》	工信部电子(2021)5 号	工信部	2021 年	专栏 1: 重点产品高端提升行动,包括“重点发展高性能、多功能、高密度混合集成电路”;专栏 2: 重点市场应用推广行动,包括“瞄准智能手机、穿戴式设备、无人机、VR/AR 设备、环境监测设备等智能终端市场,推动高端锂电等片式化、微型化、轻型化、柔性化、高性能的电子元器件应用”。
8	《基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023 年)》	工信部电子(2021)5 号	工信部	2021 年 1 月	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。
9	《关于印发新能源企业产业发展规划(2021-2035 年)的通知》	国办发(2020)39 号	国务院	2020 年	以动力电池与管理系统、驱动电机与电力电子、网联化与智能化技术为“三横”,构建关键零部件技术供应体系。
10	《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	国务院	2020 年 8 月	深化产业国际合作,提升产业创新能力和发展质量,制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施。
11	《产业结构调整指导目	中华人民共和国	国家发改委	2019 年 11 月	将“二十八、信息产业,21、新型电子元器件(片式器

	录（2019 年本）》	家发展和改革委员会令第 29 号			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”列入鼓励类产业。
12	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》	国发〔2017〕40 号	工信部、发改委	2018 年 7 月	加大资金支持力度，支持信息消费前沿技术研发，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。
13	战略性新兴产业分类（2018）	国家统计局令第 23 号	国家统计局	2018 年	“新一代信息技术产业”中“1.3.4 新型信息技术服务”包括“集成电路设计”，“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”中包括“电池管理系统”。
14	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	国科发高〔2017〕89 号	科技部	2017 年 4 月	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。
15	《信息产业发展指南》	工信部联规〔2016〕453 号	工信部、发改委	2017 年 1 月	组织开展工业互联网试点示范，全面打造低时延、高可靠、广覆盖的工业互联网。
16	《中国制造 2025》	国发〔2015〕28 号	国务院	2015 年 5 月	加快提升产品质量。实施工业产品质量提升行动计划，针对汽车、高档数控机床、轨道交通装备、大型成套技术装备、工程机械、特种设备、关键原材料、基础零部件、电子元器件等重点行业。

（2） 对公司经营发展的影响

国家正在努力发展国产芯片产业，从而降低对国外进口芯片的依赖。国家制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等方面的政策措施，政策规划中国芯片自给率要在 2025 年达到 70%，在政策大力推动下，预计国产芯片产业将持续快速发展，芯片产业有很大的国产替代空间，这将为电子元器件分销商带来新的业务机遇。近年来，国家越来越重视锂电池安全，新能源汽车的 BMS 大力发展，新能源汽车渗透率不断提高，极大推动了

BMS 行业的发展。新能源动力电池性能将不断提升，对 BMS 数据监测精度、可靠性、状态估算精读和安全管理等方面提出更高要求。随着电子计算机、信息通信等技术的发展，BMS 的软件算法将得到进一步的优化，有望朝高集成化、高精度估算、智能化的方向发展。未来预计随着低速电动车电池保护政策的出台，低速电动车将会迎来市场规模爆发增长，公司的主要业务锂电池管理系统（BMS）也将迎来一片蓝海。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）电子元器件分销行业发展概况和趋势

1)电子元器件分销行业概况

a.电子元器件分销行业定义

电子元器件分销商是上游的电子元器件设计制造商和下游的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。分销商为上下游提供产品推广、方案开发、技术支持、交付服务等，在产业链中起到了不可或缺的作用。近年来，上游电子元器件设计制造行业不断推出新工艺、新功能、新产品，下游应用领域市场规模持续增长，国产芯片产业逐渐崛起，将共同促进电子元器件分销行业的发展。

b.电子元器件分销商类型

电子元器件分销商的类型包括：授权分销商、独立分销商、目录分销商和电商平台。

I.授权分销商

授权分销商也称代理商，指取得原厂授权后，向客户提供原厂品牌产品供应和服务的分销商。授权分销商主要面向行业内具有一定规模采购需求的电子产品制造商，分销品类较为齐全。授权分销商产品直接来源于原厂，相较于其他类型的分销商具有显著的价格优势，并通过高效的供应链管理来保障大中型客户的及时稳定供货，提升了产业反应速度、降低了产业链综合成本。全球前三大分销商艾睿电子、大联大控股、安富利均属于授权分销商。

II.独立分销商

独立分销商指未取得原厂授权，主要通过向代理商或其他独立分销商采购，提供销售服务的分销商。独立分销商由于采购渠道并非直接对接原厂，价格优势较小，且一般不具备较强的供应链管理能力和保障大中型客户稳定供货的要求，主要服务于规模较小的客户，或满足大客户的临时、零星采购需求。

III.目录分销商

目录分销商指从事以产品目录作为传播信息载体，并通过网络、邮寄、当面派发等多种渠道向目标市场成员发布，从而获得对方直接反应的营销活动的分销商。目录分销商主要面向电子产品制造商的研发部门、创业团队、科研机构、实验室、学校及电子产品爱好者等客户群体，为其研发、实验等活动提供特定的元器件产品，提供产品品类齐全、但数量较少、且价格高昂。

IV.电商平台

电商平台指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商。电商平台物料来源主要是代理商、其他分销商及部分取得授权的原厂，主要满足广大小微长尾客户的物料需求。

c.行业现状

I.海外分销商集中度较高，本土分销商集中度较低

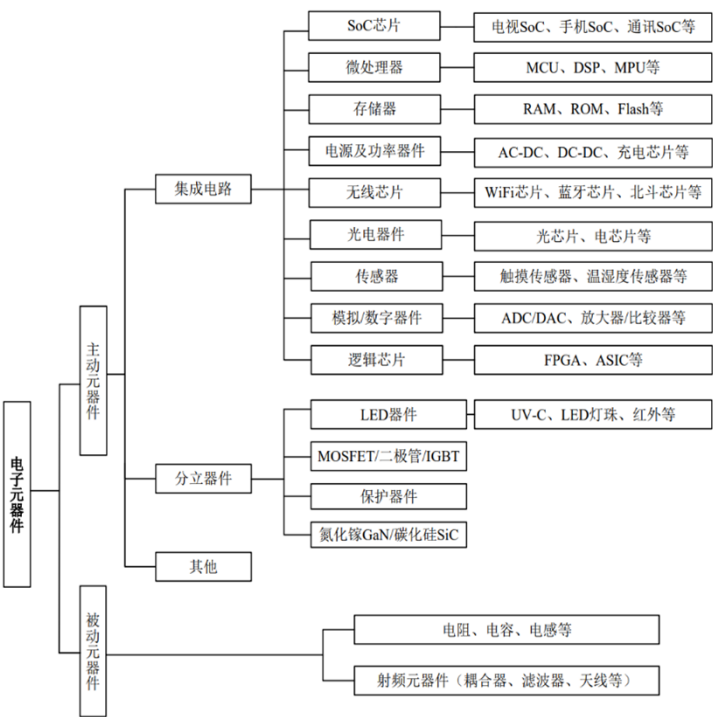
海外电子元器件行业相对成熟，电子元器件分销商集中度较高。依托于本土电子产品制造业的快速发展，本土电子元器件分销行业发展壮大。由于上游产品线资源丰富，下游市场广阔，本土电子元器件分销商无论规模大小和技术强弱，都能得到一定的发展，致使电子元器件分销企业数量众多，行业集中度较低。根据欧美分销商的发展规律，未来分销行业逐步成熟，分销商并购重组获取产品线和市场资源的数量将会上升，行业集中度将会提高。

II.分销商代理海外原厂的产品线占比高

在电子元器件设计制造领域，由于欧美日韩原厂占据领先地位，其电子元器件产品市场竞争力较高，我国本土电子元器件分销商代理的产品线中该等海外原厂的产品线数量和销售金额占比较高。

2) 电子元器件分类

电子元器件包括主动元器件和被动元器件，主动元器件可以进一步细分集成电路、分立器件等，其中，集成电路可以进一步细分为 SoC 芯片、微处理器、存储器、电源及功率器件、无线芯片、光电器件、传感器、模拟/数字器件、逻辑芯片等，分立器件可以进一步细分为 LED 器件、MOSFET/二极管/IGBT、保护器件、氮化镓 GaN/碳化硅 SiC 等；被动元器件可以进一步细分为电阻、电容、电感、射频元器件等；电子元器件分类的具体情况如下图：



主动元器件也称有源元器件，指在基板上集合多种电子元器件实现某种特定功能的电路模块，是电子设备的重要组成部分，承担着运算、存储和信号调整等功能，被广泛应用于工业、汽车、通讯、消费、军工等领域。主动元器件主要包括微处理器、存储器件、逻辑器件、模拟器件和分立器件等。

被动元器件也称无源元器件，是指本身不需要电源而只消耗输入信号电能就可以进行信号处理和传输的元器件，具备不影响信号基本特征、仅令讯号通过而不加以更改的特性。常见的被动元器件包括电容、电阻、电感及射频器件等。电容应用于电路中的隔直流通交流、耦合、滤波、协调回路、能量转换等领域，电阻主要作用是限制电流，电感在电路中主要用来调节和稳定电流与电压，均是电路的基础组件。

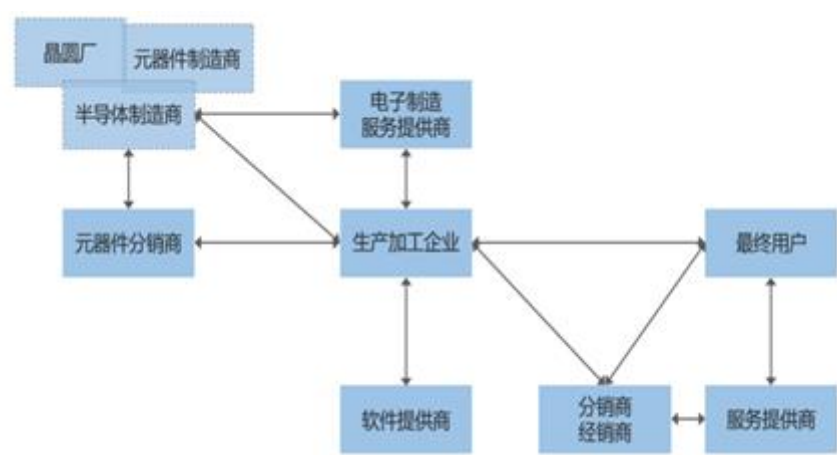
被动元器件的应用领域极其广泛，小到家用电器、大到飞机、高铁的电子设备，都必须使用被动元器件才能正常工作，是现代经济中的基础产品。

3) 行业的上下游产业链

从产业链角度来看，电子元器件分销行业处在产业链的中游，起到承上启下的作用。它的具体业务是结合上游原厂产品的性能以及下游客户终端产品的功能需求，为客户提供电子元器件产品分销、技术支持及供应链服务的整体解决方案及一体化服务，是电子元器件产业链中连接上游原厂制造商和下游电子产品制造商的重要纽带，是产业链中不可或缺的中间环节。

电子元器件产业链中主要包括设备、软件与原材料供应商、电子元器件设计制造商、电子元器件分销商及下游电子产品制造商。电子元器件分销是电子信息产业的中间环节，是承接电子元器件原厂与下游电子信息制造业的关键一环。其上游行业，主要为电子元器件原厂，包括设计、制造原厂，覆盖电源、分立器件等多种电子元器件。电子元器件设计制造商采用直接销售或间接销售的方式向下游电子产品制造商供应产品，其中间接销售主要通过电子元器件分销商进行，在销售过程中，分销商除开展销售业务外，还可以为下游客户提供方案开发和技术支持等服务。下游行业为电子产品制造商，覆盖了所有在生产经营过程中需要使用到电子产品的企业，从而产出包括消费电子、通讯设备等在内的终端产品。电子元器件分销商在产业中的地位如下：

电子元器件分销行业在电子信息产业中的定位图



数据来源：CNKI、长城国瑞证券研究所

电子元器件分销商是电子元器件产业上下游之间的纽带。一方面，电子元器件分销商可以协助上游原厂进行市场推广，并降低原厂的销售成本；另一方面，电子元器件分销商可以为客户提供备货服务、交付服务、方案开发和技术支持服务，帮助客户集中采购，降低其采购成本。

对上游原厂来说，专业的电子元器件分销商具备协助原厂进行新产品市场开拓的能力。由于下游电子产品制造商数量多并且较为分散，原厂直销成本较高，专业的电子元器件分销商拥有数量众多且优质的客户资源，可以协助原厂快速进行产品推广，和原厂合力完成电子元器件产品销售。尤其是对于中小型原厂而言，电子元器件分销商可以利用自身品牌影响力以及多年积累的分销经验，协助中小型原厂进行市场开拓。电子元器件分销商可以将客户订单信息和客户需求计划信息进行汇集处理，众多终端客户采购的产品统一由电子元器件分销商向原厂采购，降低了原厂的销售订单处理、仓储、物流、管理等成本。同时，对于部分原厂而言，其在国内的销售人员、技术服务人员相对较少，电子元器件分销商开展分销业务在一定程度上降低了原厂的人力成本。

对下游客户来说，电子元器件生产周期较长，而客户一般需要及时供货保障。电子元器件分销商可以根据其对市场需求的预测，或根据客户的需求计划，为下游客户提供备货服务，保障

客户生产所需电子元器件供应的稳定性和及时性。电子元器件行业相关产业链遍布全球，主要原厂分布在世界各地，电子产品制造商主要分布在亚太地区。电子元器件分销商一般在主要电子元器件集散地均设有经营主体，销售网络覆盖较广，客户可以根据自身生产经营的需要指定收货地点，无须参与复杂的国际物流。另外，大客户一般对于货物标识有严格的需求，电子元器件分销商根据客户需求对交付产品的包装进行多层次的标识。

电子元器件分销商面向大量客户提供产品解决方案和技术支持服务，能够就客户需求进行快速响应并提供合适的解决方案。对于大客户而言，专业的电子元器件分销商拥有丰富的技术、方案储备以及行业同类型产品的解决方案，可以就其提出的需求进行快速响应，为客户提供全方位技术支持，减少客户自身的研发成本；对于技术能力较弱的中小客户来说，电子元器件分销商可以为其提供整体解决方案，即包括需求评估、产品设计、系统调试、设计优化到交付后跟线生产在内的一站式服务，弥补其在技术方面的不足，助力其产品快速落地。

4) 行业发展的驱动力量

自 20 世纪 30 年代至今，国际电子元器件分销行业已有近百年的发展史，市场发展较为成熟。近年来，随着电子信息行业的快速发展，产业分工精细化、复杂化程度日益提升，分销商在产业链条中扮演着愈发重要的角色，集中度不断提升。从国际三大元器件分销商艾睿电子、大联大控股、安富利对外披露的营收情况来看，单体收入规模均已超百亿美元，合计收入规模连续多年超 600 亿美元。

从内生增长的角度，过去十余年是整个电子产业飞速发展的黄金年代，电子产业因专业化分工深化而持续快速增长，智能手机、智能化家电、汽车电子、网络通信等终端产品不断创新，分销产业作为电子产业的纽带，始终处于景气周期。

从外延扩张的角度，并购重组是国际分销商快速成长、扩大业务规模的重要方式。以艾睿电子为例，从上世纪 80 年代开始，艾睿电子通过并购方式持续扩大规模，整合美国电子元器件分销企业，开拓欧洲和亚太区市场。进入 21 世纪，艾睿电子进一步开展大规模并购交易，扩展了自己的全球元器件和计算机系统业务，进入一体化通信领域，并将逆向物流和寿命末端管理纳入到的产品生命周期服务中。

中国本土电子元器件分销产业起步于上世纪 90 年代，至今已经历四个主要发展阶段：

第一阶段：上世纪 90 年代之前，中国本土电子元器件制造品类较全，但技术水平低，高端元器件几乎完全依赖进口，分销产业由国营电子器材公司垄断，按计划体制运行；

第二阶段：上世纪 90 年代至本世纪初，分销行业逐渐允许社会资本参与，民营分销产业开始萌芽，早期从业者大量通过中国香港进口元器件，逐渐形成了深圳华强北、赛格等集聚市场，业务形态以独立分销商为主，国际分销商也在 90 年代中后期进入中国大陆市场；

第三阶段：本世纪初至 2015 年，伴随着国际电子产品制造商在大陆的投资建厂及本土电子产业的发展，本土分销行业不断成长，部分独立分销商转型，新成立的授权分销商参与其中，本土分销商吸收国际经验，逐步形成了完整的产品分销链条，市场蓬勃发展；

第四阶段：2015 年以来，产业链上下游头部效应显现，各大原厂通过联合、并购的方式降低成本、扩大规模，渠道管理策略的变化促使分销商不断发掘自身潜力，分销产业逐渐出现集中趋势，部分分销商登陆资本市场，优质分销商具备的竞争能力凸显。

根据估测，中国 TOP25 元器件分销商的营收合计水平在 2016-2018 年间保持持续上升，三年间累计增长达 43.94%。

5) 行业发展的未来趋势

随着分销模式的日渐成熟，分销行业内部竞争愈发激烈，行业参与者为谋求利润的可持续性，正在尝试业务的转型和升级，行业未来的发展方向如下：

a.深化供应链服务

元器件分销商位于电子元器件产业链的中间环节。5G、人工智能、云计算、物联网、新能源汽车等新兴产业正在重塑整个世界格局和人类生活方式，电子元器件是这些产业的基础，其供给和需求两端的品种、数量、复杂度不断提升，对电子元器件分销行业提出更高要求，客观上需要其提升供应链服务能力。而随着包括信息系统、物流系统、支付系统、人工智能、大数据分析等在内的各种新技术的不断应用，元器件分销行业的供应链服务能力也必然不断增强。

b.线上交易推动授权分销商业务下沉

互联网应用正在从各个角度改变人们的交易方式，使人们的交易更加的透明化、便捷化，减少交易双方的信息不对称现象。在元器件分销领域，互联网线上交易平台开始出现，在未来的一段时间可能会逐渐渗透行业之中，对分销行业的未来发展产生较为深刻的长远影响。

从分销格局来看，由于广大长尾客户具有采购量较小、采购频率较低、资金实力较小等特点，对其服务成本较高，授权分销商更倾向于集中能力服务行业领先客户，而主要由非授权分销商为广大长尾客户提供供货服务。

互联网交易平台的出现将从技术角度降低服务长尾客户的成本，授权分销商服务能力将进一步提升，服务领域将进一步下沉，从而在一定程度上压缩独立分销商的生存空间，对其业务产生挤出效应。

c.全球化运营

长期来看，随着中国电子信息产业实力的增强，全球化布局、全球化调配资源已成为产业发展的必然选择之一；短期而言，在世界贸易竞争格局发生重大变化的背景下，也要求生产厂商分散布局，降低贸易波动带来的冲击。

全球产业调整步伐已悄然开始。分销商位于产业链的中游，在产业调整的过程中，必须根据原厂、电子产品制造商的布局变化进行适时的调整，这就要求大型分销商调整业务分布，以产业发展的高度审视分销业务变化，业务由中国走向世界，实现全球化布局。

d.中国芯片自给率的提高为电子元器件分销商带来新的业务机遇

国家正在努力发展国产芯片产业，从而降低对国外进口芯片的依赖。2020年8月4日，国务院发布《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》，制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施。政策规划中国芯片自给率要在2025年达到70%，在政策大力推动下，预计国产芯片产业将持续快速发展，芯片产业有很大的国产替代空间，这将为电子元器件分销商带来新的业务机遇。

e.产业并购整合加速行业集中度提升

从全球电子元器件分销行业的发展历史来看，产业并购整合是大趋势。国际三大分销商艾睿电子、安富利及大联大控股均为上市企业。自2010年以来，这些分销商通过资本市场持续加快并购步伐：艾睿电子收购了Converge、Verical、Richardson Electronics的无线与电源部门、NuHorizons Electronics、日本的ChipOneStop；安富利收购了裕能达（Eurotone）部分资产、Bell Microproducts、北京合众达（Seed International Ltd）分销业务、台湾得毅及其子公司上海立良贸易、台湾合讯科技；大联大控股并购了友尚、全润、大传。通过一系列的并购整合，加之自身的内生性发展，艾睿电子的年收入已接近300亿美元，大联大控股、安富利的年收入已超过150亿美元。

近几年，本土电子元器件分销商上市步伐明显加快，与此同时并购现象更加密集，资本带来的整合效应突显。上市企业通过不断的并购继续形成电子元器件分销业务的外延式发展，也加速了分销行业整合。从分销商收购和入股的企业来看，以兼并同行居多。深圳华强、武汉力源、英唐智控等均采取了并购举措，例如深圳华强收购湘海电子、鹏源电子和淇诺科技等；力源信息收购鼎芯无限、南京飞腾和帕太等；英唐智控收购华商龙、前海首科、吉利通等。

从整个产业链的情况来看，欧美分销商的巨大规模得益于其与欧美原厂以及电子产品制造商的悠久合作关系，台湾地区分销商的发展壮大也与台湾地区强大的电子产品制造能力密不可分。在中国本土，近年来上游原厂和下游电子产品制造商均快速发展并涌现出一大批实力强大的企业，如华为海思、兆易创新、顺络电子、中兴通讯、京东方、美的集团等，但在分销行业尚缺乏在体量上与这些企业相匹配的公司。无论从产业链的发展历史，还是从产业链的安全角度，出现

综合实力强大的本土分销商都是大势所趋，而在这一发展趋势中，通过并购整合做大做强是必由之路，也是国际分销行业发展历程已经验证的道路。

资本市场为电子元器件分销企业提供了并购整合的优良平台，通过发行股票购买资产的方式并购优质标的，既可以减轻企业的资金负担，又可以与并购标的共享企业未来发展成果，实现双赢。我国已经有多家元器件分销企业如力源信息、润欣科技、韦尔股份等完成了 IPO，其中，力源信息和韦尔股份已通过并购实现了自身规模的快速扩张。随着本土分销商陆续登陆资本市场，行业内兼并收购不断增加，分销行业的集中度将进一步提升。

（2）BMS 行业发展概况和趋势

1) BMS 行业概况

BMS (BATTERYMANAGEMENTSYSTEM) 即电池管理系统，也称为电池保姆或电池管家，主要功能是智能化管理及维护各个电池单元，防止电池出现过充电和过放电，延长电池的使用寿命，监控电池的状态。三大核心功能为电芯监控、荷电状态 (SOC) 估算以及单体电池均衡。优良的电池管理系统能够在充分发挥电池性能的同时，给予电池最佳的保护，延长电池寿命，降低运行成本。中国 BMS 行业起步较晚，行业发展特征主要包括：①研发技术门槛高，BMS 为新兴技术，国内缺乏长期技术积累，缺乏培育优秀产品的实践经验；②市场成熟，中国是世界最大的电动车市场，BMS 产业链完善，新能源领域的迅猛发展推快电池发展脚步，BMS 需求高且市场更加成熟；③BMS 芯片依赖进口，由于技术困难，在车规级芯片等方面，国内 BMS 芯片仍主要依赖国际企业。

而在在电动自行车行业中，BMS 主要指电动自行车电池保护板，而且主要指的是锂电池电池保护板；相比于铅酸电池，锂电池在过电压，欠电压，过电流，过温等条件下易受到损坏，因此必须为锂电池配以相应的充电管理电路与监控保护 (BMS) 电路，才能安全使用。而在 2019 年施行的新国标中限定了电动自行车整车的最大重量不超过 55 公斤，虽然没有明确规定禁止使用铅酸电池，但实际上限定了铅酸电池只能应用在续航里程较短的电动自行车，客观上鼓励大家采用锂电池。因此可以预计，未来锂电池将会占据电动自行车的大部分市场，因此电动自行车领域锂电池电池保护板未来前景广阔。

2) BMS 分类

BMS 的基本框架包括动力电池包壳体及密封保护的硬件模块、高压分析盒 (BDU) 及 BMS 控制器。动力电池包壳体及密封保护的硬件模块由泄压管路、热管理零件及母线互联零件等部件组成，主要用于检测单体电池温度和电压，并及时均衡单体电池电压。BDU 由熔丝、主接触器、预充电接触器及其他接触器等部件组成，主要用于分析系统高压情况，并在故障情况下及时切断电路。BMS 控制器主要由各类传感器、控制器及相关运算逻辑组成，主要用于检测动力电池剩余

电量百分比（SOC）、动力电池当前容量相对额定容量百分比（SOH）、安全状态等信息。BMS 控制器是电池管理系统的核心。

动力电池 BMS 系统的功能图



3) 行业的上下游产业链

BMS 是电池和整车控制器以及驾驶者的沟通桥梁，通过控制接触器控制动力电池组的充放电，并向 VCU 上报电池系统的基本参数和故障信息。上游材料包括 PCB 板、芯片、电子元件、线束、LED 显示屏等。软件算法依赖于各环节数据积累，是 BMS 的关键核心。

BMS 产业链图

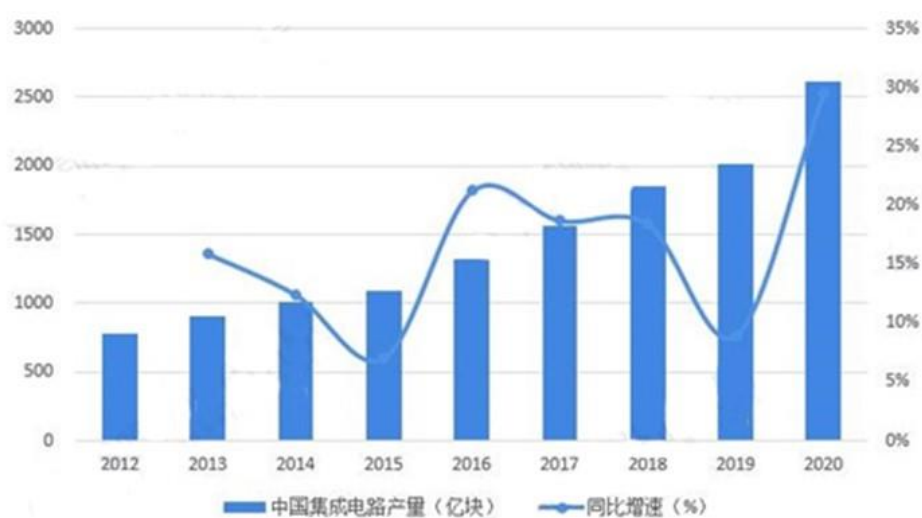


资料来源：华经情报网

a.上游供给情况：集成电路和印制电路板供应规模持续上涨

在电池管理系统上游集成电路供应方面，我国集成电路行业主要代表企业不断突破技术壁垒，促进我国集成电路行业的发展。在集成电路产量方面，根据国家统计局统计数据，近年来中国集成电路产量持续增长，增速波动变化。2020年，中国集成电路产量为2,614.70亿块，同比增长29.60%。

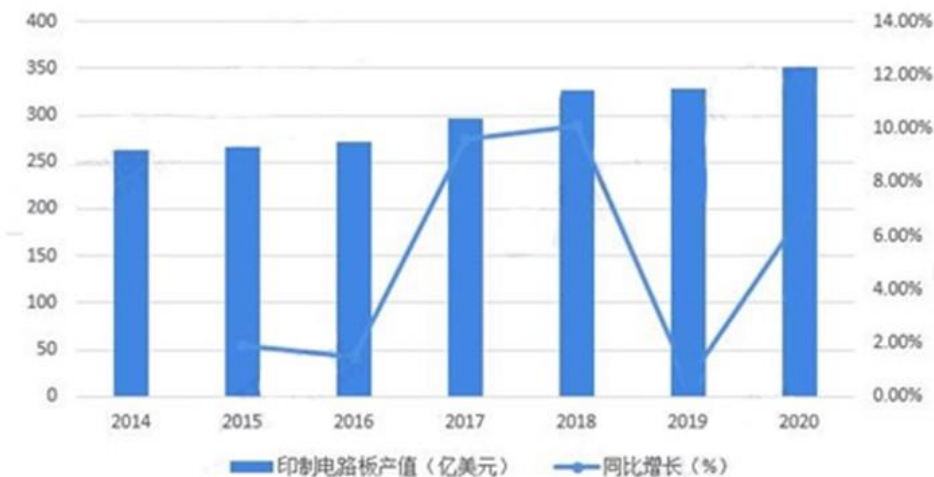
2012年-2021年中国集成电路（芯片）产量图（单位：亿块，%）



数据来源：国家统计局

在电池管理系统上游印制电路板（PCB）供应方面，PCB的制造品质不但直接影响电子产品的可靠性，而且影响下游产品整体竞争力。在下游应用领域方面，通讯电子、消费电子已成为PCB应用的主要领域。根据Prismark统计，2014-2020年我国印制电路板产值连年上涨，2020年我国印制电路板的总产值达到了约351亿美元，同比增长6.69%。

2014年-2020年中国印刷电路板产值变化图



资料来源：Pirismark 前瞻产业研究院

b.下游应用情况：汽车和电动自行车方向 BMS 布局较多

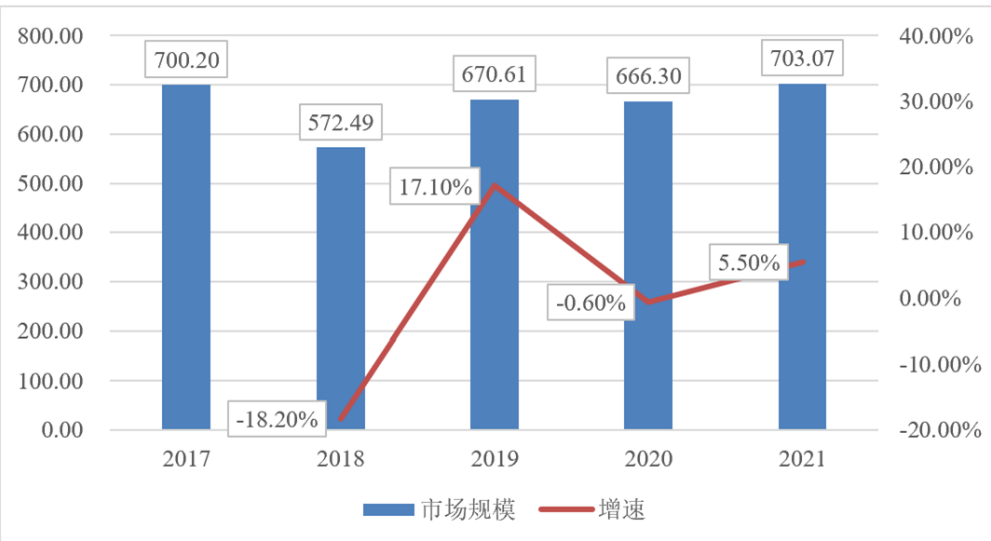
国内的电池管理系统行业发展主要聚焦在汽车和电动自行车动力 BMS、储能电能 BMS、消费电子 BMS 等领域，其中汽车动力 BMS 企业数量较多，主要是受到新能源汽车产业扶持政策的推动影响，从而带动 BMS 等汽车配套产业市场快速扩张。

我国约有 2.80 亿辆存量电动自行车，年新增产量将超过 3500 万辆，这同样是个巨大的市场。除了新国标掀起的“铅改锂”浪潮外，资本簇拥及市场需求驱动下，共享出行、外卖、快递等领域的高速增长，均有望带动轻型车锂电池市场规模的快速攀升。

电动自行车产业从诞生到逐步壮大，其间经历的时间不过短短 20 年。近十年来，我国电动自行车的保有量和销量持续发力，生产规模和供应量越来越大，在市场消费中不断壮大，电动自行车领域经历了高速发展的年代。我国是全球电动自行车生产和销售第一大国，全社会保有量接近 3 亿辆，年产量平均约为 3000 万辆。

电动自行车是自改革开放以来具有中国特色的创新产品之一，属于绿色环保、贴近民生、拥有高度自主产权的民族产业。自第一台电动自行车生产面世到现在二十余年间，电动自行车逐步发展成为国内重要的交通工具。截至 2021 年，我国电动车市场规模约 703.07 亿元，同比上涨约 5.50%。近五年来，电动车自行车市场规模保持稳定。

2017-2021 年中国自行车行业市场规模及增速图



数据来源：观研报告网

电动自行车一般由电气系统、操纵系统、装饰件部分、车体件部分、随车附件组成。其中车架、蓄电池、电机、控制器、充电器为核心部件。经过多年的发展，蓄电池、电机等上游行业技术足够成熟，行业竞争充分，供给充足，为电动自行车的发展提供了良好的发展条件。

电动自行车发展趋势	
电动自行车市场增长空间大	一方面随城镇化进程的不断推进和人民生活水平的不断提高，人们对交通工具和出行方式也提出了更适宜的要求，电动自行车因其经济、节能和便捷而深受欢迎。另一方面，城镇化和经济发展带来城市人口和机动车数量激增，交通拥堵、城市环境污染等问题越来越突出。而电动自行车可有效缓解了短程出行的交通压力，符合和谐有序现代交通体系的发展趋势。由此可见电动自行车行业具有较大的发展空间。
消费升级趋势下产品个性化程度提升	中国正处于消费升级大潮，以智能手机为代表的新事物从本质上改变了人们的生活，交通、通讯、文化、娱乐等多产业均飞速发展，消费者的消费意识被唤醒，对产品的要求显著提高。在交通领域，电动自行车因其环保、便捷的特性迅速取代传统自行车成为短途出行的主流方式，随着电动自行车市场趋于饱和，消费者已由早期的产品需求，不断向品质、功能、个性、体验需求转变。为顺应消费者需求的转型和消费心智的升级，电动自行车制造商未来将着力解决消费者的痛点，摒弃体验较差的传统低端车型，大力发展以智能化、高端化和个性化为代表的新一代高端车型，提升产品竞争力和品牌形象。
电动自行车市场集中度进一步提升，创新能力成为企业核心竞争力	《新国标》的颁布是电动自行车行业供给侧结构性改革和提高自行车行业附加值的抓手，该规范的实施将进一步加速市场分化，使得行业呈现强者愈强，弱者愈弱的“马太效应”，随着一部分不合规的企业淘汰出局和新技术的采用，产业集中度将进一步提升，产品价值也会随之提高。

4)行业发展的未来趋势

近年来，新能源汽车渗透率不断提高，极大推动了 BMS 行业的发展。未来，新能源动力电池性能将不断提升，对 BMS 数据监测精度、可靠性、状态估算精读和安全管理等方面提出更高

要求。随着电子计算机、信息通信等技术的发展，BMS 的软件算法将得到进一步的优化，有望朝高集成化、高精度估算、智能化的方向发展。预计未来 BMS 将呈现以下发展趋势：

a. 电池物理参数检测与估算多样化。BMS 通过监测数据估算出 SOC 及 SOH，从而估算剩余可行驶里程数和电池包老化程度。在温度检测及估算精确度方面仍存障碍，需增加更多新的检测参数。

b. 云端 BMS。大数据、云计算和 AI 等新技术的兴起推动了 BMS 技术的调整升级，推动其向云端发展。云端 BMS 是将剩余电量、放电速度、环境和工况等电池数据实施传输至云端，由云端算法计算出电池管理策略，回传至 BMS 系统，进而操控电池。这对通讯速度与 BMS 芯片的信息处理速度提出了更高要求。

c. 均衡管理向被动均衡发展。电池包内的多个电芯往往存在工作条件不一致、老化率不同的情况。被动均衡通过释放多余电量，降低电池间差异，提高电池一致性，具有成本低、性能好、系统简单的优良特性，是未来均衡管理的重要发展趋势。

d. 算法向高精度发展。影响 SOC 估算精度的因素众多，动态高精度估算成为行业难题。开路电压+安时积分联用是主流，高精度算法（卡尔曼滤波法和神经网络法）是未来发展方向。神经网络算法和卡尔曼滤波算法是业内领先的高水准算法，其中神经网络算法需要大量数据进行训练学习，并能够实时修正参数；卡尔曼滤波算法不依赖数据训练，在电池标定阶段便能确定参数。

e. 拓扑结构向分布式发展。主流的 BMS 的拓扑结构主要有集中式和分布式两类。其中分布式成本高，但电池系统内部布局更加简单清晰，可拓展性更强，随着新能源汽车不断向长续航、高电压和平台化方面发展，分布式 BMS 是主流方向。

f. 通信方式向菊花链发展。在 BMS 系统中，CAN 总线是使用最广泛的通讯方式，但随着对成本控制压力越来越大，很多厂家都在向菊花链的方式转变。菊花通信综合成本更低，且能够通过增加菊花链来增强通讯稳定性。

5、（细分）行业竞争格局

（1）电子元器件分销行业竞争格局

随着国内电子信息产业的持续发展，电子元器件产业链对分销商供应链服务、技术服务、信息系统支持等要求不断提高，原厂对授权分销商的市场开拓能力、管理规范度等要求持续上升，这将推动分销商进行业务升级、转型。

大型授权分销商基于在品质保障、价格优势及供货稳定等领域的产品供应优势，随着电子元器件行业的发展不断成长；并伴随着产业信息透明度的不断提高，以及其自身供应链管理能力和信息化程度的提升，进一步挤压中小型授权分销商及独立分销商的市场空间。大型授权分销商还

可以通过 IPO、并购等资本行为进行快速扩张。

独立分销商由于资金、业务实力较弱，难以满足客户对供货质量、产品价格、供应规模等的综合要求，市场份额将被压缩，部分独立分销商将转型为授权分销商。

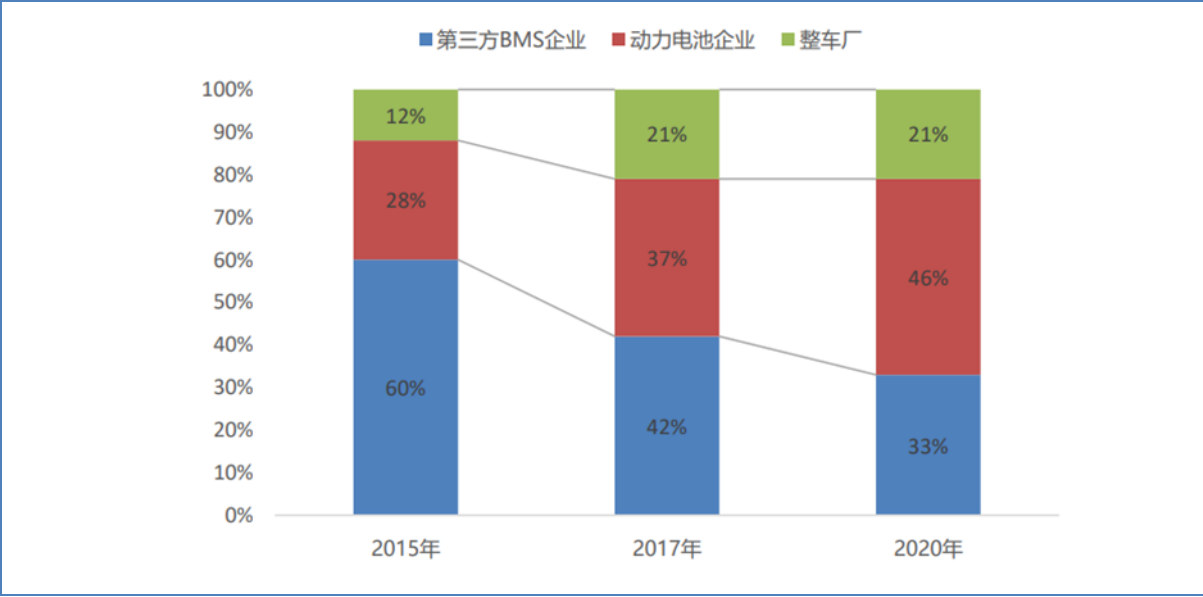
从国际电子元器件分销产业的经验来看，随着电子产品市场的不断成熟及产业链分工的持续深化，分销商集中趋势也愈发明显。国际分销商龙头如艾睿电子、大联大控股等均是优质的服务能力及持续并购不断提升市场份额，进而形成并保有长期的竞争优势，预计本土分销商也将重复国际市场的发展历程。海外分销商其优势表现为多产品线、多产品种类、多应用领域、多销售区域。而本土分销商对国内客户提供更加灵活的个性化服务，使其能与海外分销商形成错位竞争。

本土分销商的营业收入并未展现出数量级上的巨大差异，分销行业尚处于较为分散的竞争格局。中国本土分销商大多起步于特定细分行业，经过多年发展，在各自领域形成相对竞争优势。其中，中电港、深圳华强、力源信息、英唐智控等本土分销商由于自身快速发展和兼并收购，规模相对较大，应用行业较广，在多行业形成一定程度的竞争。此外，睿能科技主要专注于工业和消费电子领域，润欣科技主要专注于通讯、消费电子和工业领域，雅创电子主要专注于汽车领域，立功科技主要专注于工业和汽车领域，随着睿能科技、润欣科技、雅创电子、立功科技等电子元器件分销商的发展，未来将逐渐在多领域形成交叉竞争。

（2）BMS 行业竞争格局

我国 BMS 市场参与者主要是电池厂和整车厂，以自主研发或与 BMS 供应商合作开发的形式开展业务。第三方市场份额已经出现了稳步提升的势头，以科列技术、亿能电子、力高新能源、上海妙益等为代表的第三方在市场份额上在稳步增长，尤其是在商用车领域第三方甚至成为主导。整车厂和电池厂虽然仍占有较重要的地位，但是在行业技术提升和专业化分工带来的成本下降的共同驱动下，专业第三方未来优势有望更加突出。

BMS 行业竞争格局图



（二） 公司的市场地位及竞争优势

1、公司主要竞争对手

本土分销行业竞争的一类重要参与者为来源于北美、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。全球分销商在中国的客户主要为国际知名的电子产品制造商，这些电子产品制造商往往采取“海外研发+中国生产”模式。相对而言，中国本土电子产品制造商往往表现出个性化要求多、技术需求复杂多变、要求快速反应等特点，这些需求特点难以与全球分销商基于全球架构的业务支持体系相衔接，因此，全球分销商难以满足众多本土客户的研发配合、弹性供给、快速反应等多样化、全流程需求。

相比之下，本土分销商基于对境内电子产品制造业的深刻洞察，能更好地理解境内客户对供应商的业务需求，在业务机构布局、人力配备、信息系统建设等方面进行有针对性的安排，从而为客户提供更好的服务。但是，本土分销商也存在一定的短板，其中较为突出的是资金规模小、资金成本高、产品线数量少、信息系统建设起步较晚等问题。这些问题，既有赖于本土分销商通过时间和业务量的积累逐渐自我完善，也有赖于通过外部渠道如资本市场等提升资金实力、降低资金成本，丰富产品线，完善信息系统建设。

公司名称	国家	公司简介	主要业务
安富利 (USAVT)	美国	美国电子元器件分销商，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。

大联大控股 (TWSE:3702)	中国	台湾电子元器件分销商，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，经历多次整合，是亚太区市场份额领先的电子元器件分销商。	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。
艾睿电子 (ARW)	中国	艾睿电子是一家专业从事电子元器件、自动化设备、传感器及控制器等领域的综合性供应商，专注于为客户提供高品质、高性价比的产品和服务。	电子元件销售和服务、自动化设备解决方案、工业控制器与传感器解决方案、系统集成及服务、自动化系统工程实施及服务、产品设计咨询与服务等。

本土分销行业尚处于较为分散的竞争格局。中国本土分销商大多起步于特定细分行业，经过多年发展，在各自领域形成相对竞争优势。其中，深圳华强、力源信息、英唐智控等本土分销商由于自身快速发展和兼并收购，规模相对较大，应用行业较广，在多行业形成一定程度的竞争。此外，润欣科技主要专注于通讯、消费电子和工业领域，雅创电子主要专注于汽车领域，随着润欣科技和雅创电子等电子元器件分销商的发展，未来将逐渐在多领域形成交叉竞争。

本土分销行业主要公司情况如下：

公司名称	营业收入 (亿元)	分销产品类别
中电港 (001287)	433.03	1、处理器：CPU、GPU、MUC； 2、存储器：DRAMFlashSRAMEEPROM； 3、射频与无线连接、蜂窝通信模组、Wi-Fi 芯片及模组、蓝牙芯片及模组、射频放大器； 4、模拟器件：电源管理 IC、接口芯片、运算放大器、时钟与数据恢复产品、DC-DC 芯片； 5、分立器件
深圳华强 (000062)	239.41	电子元器件：被动电子元器件、半导体、主动类电子元器件
力源信息 (300184)	80.39	电子元器件：摄像头传感器、电容/磁珠、电源管理、晶体管、微控制器（MCU）、电阻、连接器、图像传感器、存储器、通讯模块、功率放大器、电容、继电器/开关、计量芯片、硅麦、闪光灯、指纹识别芯片
商络电子 (300975)	56.41	1、电容产品：普通陶瓷电容、车载陶瓷电容、工业陶瓷电容； 2、电阻产品：普通薄膜电阻； 3、电感产品：叠层射频电感、一体成型电感； 4、射频器件产品：声表面滤波器； 5、连接器产品：高速高频连接器； 6、保护器件产品：压敏电阻； 7、晶体器件产品：分立器件产品； 8、存储器件产品：NORFlash
英唐智控 (300131)	51.69	1、电子元器件：发钳电子智能控制器、咖啡壶电子智能控制器、风筒电子智能控制器、媒体播放器电子智能控制器； 2、半导体元件、集成电路以及其他电子零部件
雅创电子 (301099)	22.03	1、光电原件：LED 颗粒、液晶屏、光电耦合器； 2、存储芯片：NANDFlash 闪存芯片、DRAM 芯片； 3、被动元件：电阻、电容、电感；

		4、分立半导体：IGBT； 5、非存储 IC：MCU
润欣科技 (300493)	21.02	无线通信 IC、射频 IC 和传感器件
科列技术 (832432)	1.68	电动汽车锂电池管理系统（BMS）
创为科技 (873537)	1.43	锂离子电池热失控探测、预警及防控装置

公司在芯片分销的细分领域——锂电池安全管理芯片中，一直处于领先地位，公司作为中颖电子 2022 年第一大客户，自从事分销业务开始便代理其锂电池安全管理芯片的销售，在该细分芯片分销领域始终处于前列。细分领域的主要竞争对手有上海正勤电子有限公司、深圳市鹏思电子有限公司和深圳市钜盛电子有限公司。

公司名称	公司简介
上海正勤电子有限公司	上海正勤电子有限公司是一家专业的电子元器件代理分销商和嵌入式系统解决方案提供商，公司重点专注于微控制器（MCU）的推广及其相关应用方案的设计与服务。公司针对人工智能与物联网的发展趋势，主要聚焦于电机控制、BMS、仪器仪表、无线等产品的方案设计。公司的产品主要应用于健身器材、智能仪表、电机控制、电动工具、工业控制等行业。
深圳市鹏思电子有限公司	深圳市鹏思电子有限公司是一家专业的半导体元器件代理商。销售网络主要在香港及华南地区。鹏思专注于微控制器和电源管理芯片的市场推广、技术支持与销售。主要代理 Sinowealth（中颖电子）、ABOV、Samsung、BYD、On-Bright 等品牌。主要产品包括 4Bit、8BitMCU 及电源管理芯片。产品广泛应用于家电、汽车电子、仪器仪表、通讯、开关电源、安全防盗系统、保健器材等各专业领域，此外并提供功率 MOSFET、LED 驱动芯片、RF 高频模块等微控制器周边元器件。
深圳市钜盛电子有限公司	深圳市钜盛电子有限公司是一家专业集成电路代理商。公司先后在消费、家电、医疗、通讯、智能、数码、电机等方面开发了具有高技术含量的应用型产品。集成电路代理的产品线有：Sinowealth（中颖电子）MCU、锂电池保护 IC、SILAN（士兰微）功率模块。MCU（单片机）主要应用于消费类，家电、智能、医疗、电机、消防等领域。锂电池保护 IC 主要应用分为：数码产品电池，动力电池、储能电池。功率模块应用于各类电机驱动、电源等领域。

2、公司竞争优势

（1）公司竞争优势

1）分销业务的服务优势

公司分销的锂电池安全管理芯片产品专业性较强，在开展分销业务时，不仅需要分销商向客户提供基础性的销售服务，而且需要提供相应的技术服务。公司通过为客户提供有竞争力的销售服务和技术服务以驱动分销业务的开展，是连接产业链上下游的重要纽带。在对锂电池安全管理

芯片产品的分销推广过程中，公司积累了大量的关于锂电池安全管理芯片的技术、性能参数等关键信息，并通过参与不同项目的研发，公司掌握了关于锂电池安全管理芯片的应用方案，并逐渐形成自身的核心技术。利用这些关键信息和核心技术，公司可以为客户提供锂电池安全管理芯片检测服务，为客户提供具有安全保护功能较强的产品，从而缩短客户的研发周期，提高客户的研发效率。

2) 客户、供应商资源优势

公司在发展过程中，始终坚持与知名供应商保持紧密合作，优质的供应商资源使得公司在产品竞争力、盈利能力等方面具有较大优势，公司是主要供应商在国内的重要分销商之一，为上游供应商在锂电池安全管理芯片领域加大市场开拓力度、打开国内市场做出了一定的贡献。公司凭借上游厂商的技术、品牌、规模等优势，可以不断开拓下游中高端产品市场，有利于公司保持核心技术、产品品质的领先，形成公司品牌效应，增强市场影响力和客户忠诚度，对于公司持续发展起到重要保障作用。

公司的下游客户与主要业务领域相对应，主要客户包括欣旺达电子股份有限公司、东莞新能德科技有限公司和惠州市蓝微电子有限公司等国内知名锂电池服务商。经过长期合作，公司和业内知名厂商建立了稳定的合作关系。与下游客户群保持的长期稳定的合作关系对于公司的持续发展具有重要意义。稳定的客户群体一方面使公司在细分市场保持稳定的业务收入，通过对行业内优质客户的服务，有利于公司扩大市场影响力，赢得更多客户资源；另一方面也让公司通过市场份额优势向上游供应商争取更多的资源。

3) 技术优势

作为专注于锂电池保护技术自主研发的本土创新创业企业，公司深耕行业多年，并和高校合作在产学研方面进行深度融合，已拥有 16 项发明和实用新型专利，以及 19 项软件著作权，团队研发的电池智能管理系统填补了国内电动低速乘用车领域锂电池保护系统的空白，并且在 2020 年和 2021 年，公司分别获得广东省专精特新企业和国家工信部“专精特新‘小巨人’企业”称号。

4) 品牌优势

自 2011 年成立以来，“深圳智慧动锂电子”品牌（原名为“尚亿芯科技”）在锂电池安全管理技术行业经过多年不懈努力，品牌价值得到了较大的提高，公司品牌影响力和顾客忠诚度不断提高，服务于国内知名大中型企业。副总经理牛顿获得“第四届深圳青年创业年度风云人物”荣誉称号、公司董事长牛文斌多次被认定为广东省动力电池标准化技术委员会委员，公司不仅在社会上也在行业内部获得了一致的高度评价。

5) 人才优势

智慧动锂电子自成立以来一直致力于培养和吸纳锂电池行业的技术人才与先进管理体系，拥有不同层次的优秀人才，并与高校深度合作，打造了一支由优秀的复合型技术和管理人才组成的队伍。

6) 产品与管理优势

公司拥有从线下的智锂狗安全监控系列产品，锂电池 BMS 软硬产品等锂电池产品，到线上的锂电池全生命周期监控管理云平台系统服务一整套完整的锂电池产品解决方案，并在在北京、广东、上海、四川、江苏、山东等十几个省份开始运营，依托公司专业团队，可以及时响应客户需求。公司就行政、销售、研发、采购等各方面已建立起一套完善的质量管理体系。已经达到了 ISO9001 质量管理体系的要求，成功的通过了 ISO9001: 2015 质量认证管理体系。

(2) 公司竞争劣势

1) 销售和宣传引导劣势

公司虽然已掌握并成功地实现了主动均衡锂电池管理系统的产业化应用，但下游电动自行车 BMS 行业尚处于起步阶段，公司相关销售团队也正在逐步扩充过程中，未来需要加大技术和实际应用效果的宣传，引导市场进一步认可公司产品。

2) 资金劣势

由于芯片分销和电动自行车 BMS 行业属于资金和技术密集型行业，业务开展需要投入大量人力和资金。由于公司受到资金瓶颈制约，在下游客户的投入方面难以做到同时覆盖多个客户。

(三) 其他情况

☐适用 ☒不适用

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

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

具体情况：

（一）公司三会的建立健全及运行情况

公司构建了适应自身发展的组织结构：公司股东大会是公司最高权力机构，由全体股东组成；公司董事会由五名董事组成，具体负责执行股东大会决议，对股东大会负责；公司监事会由三名监事组成，其中职工代表担任的监事1名，不低于三分之一，监事会是公司监督机构，负责检查公司财务，对董事、高级管理人员监督等工作。股份公司职工代表监事为职工代表大会选举产生，代表职工的利益履行监事职责，股东代表监事代表股东的利益履行监事职责。公司的“三会”及高级管理人员的构成符合《公司法》及《公司章程》的规定，且截至本公开转让说明书签署之日，股份公司三会召开合法合规，上述机构及人员能有效、尽职地履行其职责。

同时，公司实行董事会领导下的总经理负责制，由总经理具体主持公司日常生产经营管理工作。除总经理以外，公司高级管理人员还包括副总经理、财务总监、董事会秘书，共同负责相应的日常管理工作。公司组织结构设置合理，与公司运作匹配，各部门在部门负责人统一管理下进行日常工作。

（二）《公司章程》、“三会”议事规则等的合法合规性

公司严格按照《公司法》及《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》制定了《公司章程》，内容合法合规。根据《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《投资者关系管理制度》等内部规章制度，对公司股东依法享有的资产收益、参与重大决策、选择管理者、知情权、提案权、股东大会与董事会决议违法时的请求撤销权等权利进行了具体规定。

上述《公司章程》以及各项细则在内容上均符合《公司法》等法律法规规定，在程序上经过了董事会、监事会、股东大会审议通过，合法有效。

二、表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一）公司内部管理制度的建立健全情况

有限公司时期，公司按照《公司法》等法律法规制订了公司章程，并根据公司章程的规定建立了股东会，未设董事会、设执行董事一名；未设立监事会，设监事一名。有限公司未专门制定“三会”议事规则、《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《总经理工作细则》等规章制度，有限公司章程未明确规定股东会、执行董事、总经理等在关联交易、对外投资、对外担保决策上的权限范围。

股份公司成立以来，按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会等相关制度。公司制订了《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》等规章制度。通过如上制度的建立与有效执行，公司及时补充和完善公司治理机制，进一步完善了公司法人治理机制。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

公司在现行有效的《公司章程》第九章“投资者关系管理”中对公司投资者关系管理工作的内容、途径等均作了规定。

《公司章程》第一百四十九条规定：

“投资者关系工作中公司与投资者沟通的内容主要包括：

（一）公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；

（二）法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；

（三）公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、经营业绩、股利分配等；

（四）公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；

（五）企业文化建设；

（六）公司的其他相关信息。”

《公司章程》第一百五十条规定：

“公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：定期报告和临时公告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、解答电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等。公司尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，充分利用互联网络提高沟通效率，降低沟通成本。公司申请股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的，应当充分考虑股东的合法权益，并对异议股东作出合理安排。公司应设置与终止挂牌事项相关的投资者保护机制，其中，

公司主动终止挂牌的，控股股东、实际控制人应该制定合理的投资者保护措施，通过提供现金选择权、回购安排或其他灵活方式等与其他股东的权益提供保护，也可以通过设立专门基金等方式对投资损失进行补偿；公司被强制终止挂牌的，控股股东、实际控制人应该与其他股东主动、积极协商解决方案。”

同时，公司已制定《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的目的、基本原则、应与投资者沟通的内容等事宜作了详细规定。

综上，上述投资者关系管理制度的安排有利于公司加强与投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的管理行为。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

总体而言，公司治理相对规范，但有限公司股东会、执行董事、监事制度的建立和运行情况依然存在一定瑕疵，例如有限公司章程未明确规定股东会、执行董事、总经理等在关联交易决策上的权限范围，造成有限公司时期部分关联交易未履行股东会或执行董事决策程序；有限公司执行董事、监事未形成书面的工作报告。

股份公司自成立以来，共召开了 5 次股东大会、7 次董事会会议和 6 次监事会会议。公司“三会”会议召开程序、决议内容均符合《公司法》等法律法规、《公司章程》和相关议事规则的规定，运作较为规范，会议决议、记录齐备。在历次“三会”中，公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议，公司股东、董事、监事均能按要求出席参加相关会议，并履行相关权利义务。“三会”决议内容完整，要件齐备，会议决议均能够正常签署，“三会”决议均能够得到执行。公司召开的监事会会议中，职工代表监事按照要求出席会议并行使了表决权。

总体而言，公司上述机构的相关人员均符合《公司法》的任职要求，基本能够按照“三会”议事规则履行其义务。股份公司成立以来，公司管理层增强了“三会”的规范运作意识，并注重公司各项管理制度的执行情况，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性，依照《公司法》《公司章程》和“三会”议事规则等规章制度规范运行，未发生损害股东、债权人及第三人合法权益的情形。

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

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

☐适用 ☒不适用
具体情况：

☐适用 ☒不适用

(二) 失信情况

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

具体情况:

☐适用 ☒不适用

(三) 其他情况

☐适用 ☒不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司报告期内主营锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售业务，公司拥有独立、完整的业务系统和必要的职能部门，公司主要资产与业务、人员具有匹配性、关联性，拥有日常经营所必需并与之匹配的电子设备与运输设备等设备、人员、资金和技术储备，能够独立自主地进行经营活动，与股东不存在业务上的依赖关系。截至本公开转让说明书签署之日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争、业务被控制的情况或显失公平的关联交易。
资产	是	公司合法拥有与其经营有关的设备等资产的所有权，股份公司由有限公司整体变更设立，原有限公司所有的电子设备等有形资产及商标、专利、软件著作权等无形资产全部由股份公司承继，确保股份公司拥有独立完整的资产结构，具备与经营有关的办公设备和配套设施。 截至本公开转让说明书签署之日，不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。
人员	是	公司依法独立与员工签署劳动合同，独立办理社会保险参保手续；公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理。公司高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外其他职务的情况，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情况。公司财务负责人未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

财务	是	公司设立了独立的财务部门从事会计记录和核算工作，建立了独立完整的会计核算体系和财务管理体系，财务核算独立于公司控股股东、实际控制人及其他关联企业；公司财务人员独立；公司独立在银行开设账户，不存在与公司控股股东、实际控制人及其他关联企业共用银行账户的情况；公司独立进行税务登记，依法独立纳税，与公司控股股东、实际控制人及其他关联企业无混合纳税现象。 截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保的情况，不存在资金被控股股东、实际控制人以借款、代偿债务或者其他方式占用的情形。
机构	是	公司已经按照法律的规定以及《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并规范运作；公司根据经营管理的需要设置了总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员；公司已经建立起独立完整的组织结构，各机构和各内部职能部门均按《公司章程》以及其他管理制度的职责独立运作，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业有机构混同、合署办公的情形。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

☐适用 ☒不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

☒适用 ☐不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	深圳市智慧动锂技术中心（有限合伙）	一般经营项目是：电池、电动车租赁业务及技术开发；电动车锂电池 BMS 技术开发；医疗设备备用电池应用技术开发；通讯基站电池电源应用技术开发；智能机器人、无人机电源应用技术开发；交直流充电桩应用技术开发；电动车车联网技术应用开发；智能家居技术应用开发；智慧城市、交通管理平台技术应用开发；智能硬件及技术销售与转让；计算机软件、集成电路、信息系统软件的开发、销售；光伏及风能电池设备开发、销售；锂电池等新能源产品销售；信息系统设计、集成、运行维护。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）	公司持股平台，无实际经营	61%
2	深圳市尚亿芯科技投资合伙	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务。	公司持股平台，无实际经营	4%

	企业（有 限合伙）	（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）		
--	--------------	-------------------------------	--	--

注：智慧动锂技术中心、尚亿芯科技投资系公司持股平台，其执行事务合伙人均为牛文斌；截至本公开转让说明书签署之日，前述持股平台除持有公司股份外、均未实际经营。

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免同业竞争，维护公司及全体股东的利益，公司控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

“1、本人目前没有、将来（作为实际控制人期间）也不直接或间接从事与公司现有及将来（作为实际控制人期间）相同、相似业务或构成同业竞争的其他活动。

2、本人参股或者控股的公司或者企业（附属公司或者附属企业）目前没有、且在本人拥有公司实际控制权期间，也不会以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）参与或进行与公司主营业务存在竞争的业务活动。

3、凡本人及参股或者控股的公司或者企业（附属公司或者附属企业）有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司生产经营构成竞争的业务，本人及参股或者控股的公司或者企业应将上述商业机会让予公司。

4、本人将充分尊重公司的独立法人地位，保障公司的独立经营、自主决策，将严格按照《公司法》以及《公司章程》之规定，促使公司管理层依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。

5、如果本人违反上述声明、保证与承诺，并造成公司经济损失的，本人愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担相应赔偿责任。”

公司董事、监事和高级管理人员亦出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：未从事或参与与公司存在同业竞争的行为，与公司不存在同业竞争；将不以任何形式取得任何在商业上对公司构成竞争的经济实体、机构、经济组织的控制权，或在经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

（四） 其他情况

☐适用 ☒不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

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

☒适用 ☐不适用

单位：元

占用者	与公司关联 关系	占用形式	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	报告期期 后是否发 生资金占	是否在申 报前归还 或规范
-----	-------------	------	------------------------	---------------------	----------------------	---------------------

					用或资产 转移	
医迪康	公司实际控制人对外投资、实际控制人近亲属实际控制的公司	资金	0	6,084,189.95	否	是
总计	-	-	0	6,084,189.95	-	-

2020年5月，公司与医迪康签署了《资金拆借合同》，因医迪康经营需要，公司在报告期内存在向其拆出资金的情形。截至2022年6月末，医迪康通过借款方式累计占用公司资金余额为6,597,818.91元。2022年8月末，医迪康已全额归还前述占用公司资金，并根据其与公司签署的《资金拆借合同》，支付公司借款利息合计462,037.94元。

除前述情形外，自报告期期初至本公开转让说明书签署之日，公司不存在其他关联方资金占用事项。针对报告期内的关联交易，公司已通过补充审议、事后确认的方式进行整改。公司于2023年1月3日召开第一届董事会第四次会议与第一届监事会第四次会议，审议通过《关于确认公司报告期内关联交易的议案》；相关议案于2023年1月19日经公司2023年第一次临时股东大会审议通过。

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

☐适用 ☒不适用

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

为进一步完善公司治理，防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司在《公司章程》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》中规定公司控股股东及实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益，违反前述规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司股东大会还审议通过了《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等治理制度，对关联方和关联交易的界定、关联交易的决策程序、对外担保决策权限、程序及风险控制等均作出专门规定。

同时，公司控股股东、实际控制人出具了书面声明及承诺，承诺不存在利用实际控制能力，通过关联交易、垫付费用、提供担保及其他方式直接或者间接侵占公司资金、资产而损害公司利益的情况；今后也不会通过任何方式占用公司资金而损害公司利益。

此外，为规范公司关联交易，避免发生资金占用，公司及董事、监事、高级管理人员亦出具了《公司及董事、监事、高级管理人员关于对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等相关的承诺和声明》。

（四） 其他情况

☐适用 ☒不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

☒适用 ☐不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
1	牛文斌	董事长、总经理	-	8,240,000	66.67%	11.81%
2	李金菊	董事	-	1,480,000	9.52%	4.57%
3	牛顿	副总经理	牛文斌、李金菊之子	100,000	0.00%	0.95%
4	牛小莲	董事、财务总监	-	150,000	0.00%	1.43%
5	於磊	董事、总工程师	-	0	0.00%	0.00%
6	刘玉良	董事、互联网事业部负责人	-	100,000	0.00%	0.95%
7	姚涛	监事会主席、研发部FAE经理	-	150,000	0.00%	1.43%
8	黄俊兰	监事、业务助理主管	-	10,000	0.00%	0.10%
9	葛亚欧	职工代表监事、互联网事业部经理	-	30,000	0.00%	0.29%
10	成艳	董事会秘书、财务主管	-	10,000	0.00%	0.10%

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

☒适用 ☐不适用

截至本公开转让说明书签署之日，公司董监高之间及其与公司控股股东、实际控制人间关联关系如下：

- 1、公司董事长、总经理牛文斌系公司第一大股东、控股股东，其与公司董事李金菊系夫妻关系，二人为公司共同实际控制人；
- 2、公司副总经理牛顿为公司实际控制人牛文斌、李金菊夫妇之子；
- 3、牛文斌与公司财务总监、董事牛小莲为堂兄妹关系。

(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺:

☒适用 ☐不适用

截至本公开转让说明书签署日，公司全体董监高均与公司签订了《劳动合同》《保密协议》。

承诺情况详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四） 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
牛文斌	董事长、总经理	智慧动锂国际	董事	否	否
牛文斌	董事长、总经理	智慧动锂技术中心	执行事务合伙人	否	否
牛文斌	董事长、总经理	尚亿芯科技投资	执行事务合伙人	否	否
牛文斌	董事长、总经理	医迪康	监事	否	否
牛文斌	董事长、总经理	深圳三秦商汇实业有限公司	监事	否	否
牛顿	副总经理	医迪康	执行董事	否	否

注：智慧动锂国际、智慧动锂电子均为公司全资子公司。

（五） 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
牛文斌	董事长、总经理	智慧动锂技术中心	61%	公司持股平台，未实际经营	否	否
牛文斌	董事长、总经理	尚亿芯科技投资	4%	公司持股平台，未实际经营	否	否
牛文斌	董事长、总经理	医迪康	41%	智能养老电子产品研发设计、销售	否	否
牛文斌	董事长、总经理	深圳三秦商汇实业有限公司	20%	投资兴办实业、经济信息咨询、市场信息咨询等商务服务业	否	否
李金菊	董事	智慧动锂技术中心	24%	公司持股平台，未实际经营	否	否

牛小莲	董事、财务总监	智慧动锂技术中心	5%	公司持股平台，未实际经营	否	否
牛小莲	董事、财务总监	尚亿芯科技投资	10%	公司持股平台，未实际经营	否	否
刘玉良	董事、互联网事业部负责人	尚亿芯科技投资	20%	公司持股平台，未实际经营	否	否
姚涛	监事会主席、研发部 FAE 经理	智慧动锂技术中心	5%	公司持股平台，未实际经营	否	否
姚涛	监事会主席、研发部 FAE 经理	尚亿芯科技投资	10%	公司持股平台，未实际经营	否	否
黄俊兰	监事、业务助理主管	尚亿芯科技投资	2%	公司持股平台，未实际经营	否	否
葛亚欧	职工代表监事、互联网事业部经理	尚亿芯科技投资	6%	公司持股平台，未实际经营	否	否
牛顿	副总经理	医迪康	51%	智能养老电子产品研发设计、销售	否	否
牛顿	副总经理	智慧动锂技术中心	5%	公司持股平台，未实际经营	否	否
成艳	董事会秘书、财务主管	尚亿芯科技投资	2%	公司持股平台，未实际经营	否	否

（六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

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

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（七） 其他情况

□适用 √不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

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

√适用 □不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
李肇	董事、业务部负责人	离任	-	股份公司成立后因个人原因辞去董事职务，并因个人原因已于 2023 年 5 月离职
於磊	总工程师	新任	董事、总工程师	股份公司成立后为完善公司治理补选为公司第一届董事会董事
雷洋洋	董事会秘书	离任	会计助理	股份公司成立后因个人原因辞去董事会秘书职务，仍在公司就职，任会计助理
成艳	财务主管	新任	董事会秘书、财务主管	股份公司成立后为完善公司治理、发挥其专业能力与优势，聘任其为董事会秘书
牛顿	研发工程师	新任	副总经理	有限公司阶段牛顿曾任公司总经理，股改时为完善公司治理，根据公司业务发展、公司管理实际情况，辞去总经理职务，作为研发工程师继续在公司就职；2023 年 2 月，综合考虑公司发展与传承、管理团队优化培养等因素，担任股份股份公司副总经理

十、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是

公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》《会计基础工作规范》以及《公司法》《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	否
公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	否
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

☐适用 ☒不适用

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	22,358,531.20	360,337.49
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	2,077,437.26	250,000.00
应收账款	41,426,241.78	43,638,633.18
应收款项融资	3,160,287.42	
预付款项	26,140,993.41	102,074.55
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	475,877.23	5,354,938.39
买入返售金融资产		
存货	10,279,496.21	14,778,373.76
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	789,118.38	2,601,549.13
流动资产合计	106,707,982.89	67,085,906.50
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	4,127,849.22	2,667,093.52
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,030,255.15	1,550,927.44

无形资产		
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	439,380.05	270,344.83
递延所得税资产	404,125.66	891,584.46
其他非流动资产	13,500.00	13,500.00
非流动资产合计	6,015,110.08	5,393,450.25
资产总计	112,723,092.97	72,479,356.75
流动负债：		
短期借款	60,000,000.00	9,650,000.00
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	1,179,449.86	20,541,586.92
预收款项		
合同负债	278,120.59	638,458.72
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	4,913,422.38	3,921,764.71
应交税费	354,009.38	2,304,924.77
其他应付款	375,247.36	466,165.58
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	839,291.91	1,570,938.43
其他流动负债	234,052.37	82,576.65
流动负债合计	68,173,593.85	39,176,415.78
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	319,572.03	480,448.02
长期应付款		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债	347,085.01	
其他非流动负债		
非流动负债合计	666,657.04	480,448.02
负债合计	68,840,250.89	39,656,863.80
所有者权益（或股东权益）：		
股本	10,500,000.00	5,000,000.00

其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	25,839,515.03	
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	2,191,303.98	1,805,595.93
一般风险准备		
未分配利润	5,352,023.07	26,016,897.02
归属于母公司所有者权益合计	43,882,842.08	32,822,492.95
少数股东权益		
所有者权益合计	43,882,842.08	32,822,492.95
负债和所有者权益总计	112,723,092.97	72,479,356.75

2. 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	378,488,642.75	308,353,488.81
其中：营业收入	378,488,642.75	308,353,488.81
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	356,673,461.18	286,871,450.24
其中：营业成本	329,865,512.51	266,604,313.02
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	518,722.17	638,457.62
销售费用	3,765,149.51	3,147,877.12
管理费用	7,816,864.03	6,581,716.60
研发费用	12,849,121.15	9,493,849.89
财务费用	1,858,091.81	405,235.99
其中：利息收入	293,504.74	214,251.62
利息费用	1,995,069.36	328,363.31
加：其他收益	1,752,786.78	64,906.43
投资收益（损失以“－”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
汇兑收益（损失以“－”号填列）		

信用减值损失	1,050,245.74	-1,360,643.58
资产减值损失	-725,483.19	-124,701.75
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-334,543.82	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	23,558,187.08	20,061,599.67
加：营业外收入	69,173.30	13,051.63
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	30,120.00	241,891.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	23,597,240.38	19,832,759.42
减：所得税费用	1,594,085.48	1,776,800.13
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	22,003,154.90	18,055,959.29
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	22,003,154.90	18,055,959.29
2. 终止经营净利润		
（二）按所有权归属分类：		
1. 少数股东损益		
2. 归属于母公司所有者的净利润	22,003,154.90	18,055,959.29
六、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
6. 其他债权投资信用减值准备		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	22,003,154.90	18,055,959.29
归属于母公司所有者的综合收益总额	22,003,154.90	18,055,959.29
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	2.20	
（二）稀释每股收益	2.20	

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	375,179,745.38	319,176,547.90
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	2,261,647.99	51,512.82
经营活动现金流入小计	377,441,393.37	319,228,060.72
购买商品、接受劳务支付的现金	366,204,316.06	300,194,284.93
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	15,068,127.60	12,330,103.75
支付的各项税费	7,225,881.68	6,383,881.39
支付其他与经营活动有关的现金	5,849,545.39	4,084,190.61
经营活动现金流出小计	394,347,870.73	322,992,460.68
经营活动产生的现金流量净额	-16,906,477.36	-3,764,399.96
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,000.00	
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	7,059,856.85	
投资活动现金流入小计	7,067,856.85	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,779,707.20	2,202,369.20
投资支付的现金		
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	720,000.00	2,000,000.00
投资活动现金流出小计	3,499,707.20	4,202,369.20
投资活动产生的现金流量净额	3,568,149.65	-4,202,369.20
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	1,750,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	98,000,000.00	19,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		410,000.00

筹资活动现金流入小计	99,750,000.00	19,410,000.00
偿还债务支付的现金	47,650,000.00	12,950,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,610,671.05	227,986.93
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	2,152,807.53	1,184,489.00
筹资活动现金流出小计	64,413,478.58	14,362,475.93
筹资活动产生的现金流量净额	35,336,521.42	5,047,524.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	21,998,193.71	-2,919,245.09
加：期初现金及现金等价物余额	360,337.49	3,279,582.58
六、期末现金及现金等价物余额	22,358,531.20	360,337.49

(二) 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	17,363,972.64	360,337.49
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	2,077,437.26	250,000.00
应收账款	43,041,230.76	43,638,633.18
应收款项融资	3,160,287.42	
预付款项	26,583,866.23	102,074.55
其他应收款	441,242.41	5,354,938.39
存货	10,130,060.95	14,778,373.76
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	786,762.76	2,601,549.13
流动资产合计	103,584,860.43	67,085,906.50
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	3,000,000.00	
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	4,127,849.22	2,667,093.52
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,030,255.15	1,550,927.44
无形资产		
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	439,380.05	270,344.83
递延所得税资产	403,911.42	891,584.46
其他非流动资产	13,500.00	13,500.00
非流动资产合计	9,014,895.84	5,393,450.25
资产总计	112,599,756.27	72,479,356.75
流动负债：		

短期借款	60,000,000.00	9,650,000.00
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	1,182,314.86	20,541,586.92
预收款项		
合同负债	248,492.27	638,458.72
应付职工薪酬	4,913,422.38	3,921,764.71
应交税费	351,402.74	2,304,924.77
其他应付款	375,247.36	466,165.58
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	839,291.91	1,570,938.43
其他流动负债	230,200.69	82,576.65
流动负债合计	68,140,372.21	39,176,415.78
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	319,572.03	480,448.02
长期应付款		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债	347,085.01	
其他非流动负债		
非流动负债合计	666,657.04	480,448.02
负债合计	68,807,029.25	39,656,863.80
所有者权益：		
股本	10,500,000.00	5,000,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	25,839,515.03	
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	2,191,303.98	1,805,595.93
一般风险准备		
未分配利润	5,261,908.01	26,016,897.02
所有者权益合计	43,792,727.02	32,822,492.95
负债和所有者权益合计	112,599,756.27	72,479,356.75

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	378,093,535.17	308,353,488.81
减：营业成本	329,625,560.31	266,604,313.02
税金及附加	518,448.15	638,457.62
销售费用	3,736,557.79	3,147,877.12
管理费用	7,781,614.95	6,581,716.60
研发费用	12,849,121.15	9,493,849.89
财务费用	1,860,355.87	405,235.99
其中：利息收入	291,058.68	214,251.62
利息费用	1,995,069.36	328,363.31
加：其他收益	1,752,786.78	64,906.43
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	1,051,316.92	-1,360,643.58
资产减值损失	-725,483.19	-124,701.75
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-334,543.82	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	23,465,953.64	20,061,599.67
加：营业外收入	69,173.30	13,051.63
减：营业外支出	30,120.00	241,891.88
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	23,505,006.94	19,832,759.42
减：所得税费用	1,591,967.10	1,776,800.13
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	21,913,039.84	18,055,959.29
（一）持续经营净利润	21,913,039.84	18,055,959.29
（二）终止经营净利润		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
六、综合收益总额	21,913,039.84	18,055,959.29
七、每股收益：		

(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	373,084,804.88	319,176,547.90
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	2,259,201.93	51,512.82
经营活动现金流入小计	375,344,006.81	319,228,060.72
购买商品、接受劳务支付的现金	366,204,316.06	300,194,284.93
支付给职工以及为职工支付的现金	15,068,127.60	12,330,103.75
支付的各项税费	7,225,881.68	6,383,881.39
支付其他与经营活动有关的现金	5,746,717.39	4,084,190.61
经营活动现金流出小计	394,245,042.73	322,992,460.68
经营活动产生的现金流量净额	-18,901,035.92	-3,764,399.96
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	8,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金	7,059,856.85	
投资活动现金流入小计	7,067,856.85	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,779,707.20	2,202,369.20
投资支付的现金	3,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	720,000.00	2,000,000.00
投资活动现金流出小计	6,499,707.20	4,202,369.20
投资活动产生的现金流量净额	568,149.65	-4,202,369.20
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	1,750,000.00	
取得借款收到的现金	98,000,000.00	19,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		410,000.00
筹资活动现金流入小计	99,750,000.00	19,410,000.00
偿还债务支付的现金	47,650,000.00	12,950,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,610,671.05	227,986.93
支付其他与筹资活动有关的现金	2,152,807.53	1,184,489.00
筹资活动现金流出小计	64,413,478.58	14,362,475.93
筹资活动产生的现金流量净额	35,336,521.42	5,047,524.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	17,003,635.15	-2,919,245.09
加：期初现金及现金等价物余额	360,337.49	3,279,582.58

六、期末现金及现金等价物余额	17,363,972.64	360,337.49
----------------	---------------	------------

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

（1）编制基础

公司以持续经营为财务报表的编制基础，以权责发生制为记账基础。公司一般采用历史成本对会计要素进行计量，在保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的前提下采用重置成本、可变现净值、现值及公允价值进行计量。

（2）持续经营

公司自报告期末起 12 个月，不存在对公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1）合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	深圳市智慧动锂电子有限公司	100.00%	100.00%	300.00	2022/8/3 至今	控股合并	新设投资
2	智慧动锂国际有限公司	100.00%	100.00%	0.00	2022/8/18 至今	控股合并	新设投资

智慧动锂国际有限公司未实际经营、未设财务账套。

（2）民办非企业法人

□适用 √不适用

（3）合并范围发生变更的原因说明

√适用 □不适用

（1）深圳市智慧动锂电子有限公司于 2022 年 8 月 3 日成立，自成立之日起纳入合并范围。

（2）智慧动锂国际有限公司于 2022 年 8 月 18 日成立，自成立之日起纳入合并范围。

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

公司2021年度、2022年度财务会计报告已经具有证券从业资格的上会会计事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（上会师报字[2023]第7640号）。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
智慧动锂 2021 年度、2022 年度营业收入分别为 308,353,488.81 元、378,488,642.75 元。收入确认会计政策参见审计报告“附注四、重要会计政策及会计估计 24、收入”，营业收入发生额参见审计报告“附注六、合并财务报表主要项目附注 27、营业收入和营业成本”。营业收入是智慧动锂的关键业绩指标，营业收入存在重大错报的固有风险，因此会计师将收入确认确定为关键审计事项。	①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关控制执行的有效性； ②检查销售合同、订单，对主要客户进行访谈，了解主要合同、订单条款或条件，评估收入确认方法是否恰当； ③对营业收入变动及毛利率执行分析性复核程序，判断营业收入和毛利率变动的合理性； ④执行收入细节测试，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、出库单、销售发票、客户签收单、银行回单等； ⑤抽样对主要客户的销售额及期末应收账款余额进行函证，检查销售回款及期后收款情况，核查销售收入的真实性； ⑥针对资产负债表日前后确认的销售收入进行截止测试，评估销售收入是否在恰当的期间确认。

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，基于对公司业务性质及规模的考虑，公司选取了营业收入为基准确定可接受的重要性水平，各期财务报表整体重要性水平为报告期各期营业收入的 1.00%。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

公司财务报表及附注系按财政部颁布的《企业会计准则》、应用指南、企业会计准则解释以及相关补充规定的要求编制，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

公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

人民币元。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 在同一控制下的企业合并中，公司作为购买方取得对其他参与合并企业的控制权，如以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；如以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，应当计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 公司对外合并如属非同一控制下的企业合并，按下列情况确定长期股权投资的初始投资成本：

①一次交换交易实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值；

②通过多次交换交易分步实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为每一单项交易成本之和；

③为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额；

④在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，在购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入长期股权投资的初始投资成本。

(3) 公司对外合并如属非同一控制下的企业合并，对长期股权投资的初始投资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。

①对长期股权投资的初始投资成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，按照下列方法处理：

①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；

②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，其差额应当计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

母公司应当将其全部子公司纳入合并财务报表的合并范围。子公司，是指被公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）。

如果母公司是投资性主体，则母公司应当仅将为其投资活动提供相关服务的子公司（如有）纳入合并范围并编制合并财务报表；其他子公司不应当予以合并，母公司对其他子公司的投资应当按照公允价值计量且其变动计入当期损益。当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

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

编制合并报表时，本公司与被合并子公司采用的统一的会计政策和期间。合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，在抵销本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响后，由本公司合并编制。本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初数。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初数。本公司在报告期内因同一控制

下企业合并增加的子公司，将该子公司合并当期年初至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。本公司在报告期内处置子公司，将该子公司年初至处置日的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当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，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。

7、现金及现金等价物的确定标准

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，是指公司持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

（1）金融资产

①分类和初始计量

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：

以摊余成本计量的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

1) 债务工具

公司持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

<1>以摊余成本计量：

公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、合同资产、其他应收款、债权投资、租赁应收款和长期应收款等。公司将自资产负债表日起一年内（含一年）到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的债权投资列示为其他流动资产。

<2>以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内（含一年）到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的其他债权投资列示为其他流动资产。

<3>以公允价值计量且其变动计入当期损益：

公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

2) 权益工具

公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。该指定一经做出，不得撤销。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

②减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

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

对于应收票据及应收账款、租赁应收款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均可以按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

1) 信用风险显著增加判断标准

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量或定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

<1>定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例。

<2>定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

<3>上限指标为债务人合同付款(包括本金和利息)一般逾期超过 30 天，最长不超过 90 天。

2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

<1>发行方或债务人发生重大财务困难；

<2>债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

<3>债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

<4>债务人很可能破产或进行其他财务重组；

<5>发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

<6>以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

<1>违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。公司的违约概率以历史信用损失模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

<2>违约损失率是指公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

<3>违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，公司应被偿付的金额。

4) 前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

项目	确定组合依据
组合 1 应收票据组合	以承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险划分组合
组合 2 应收账款组合	本组合以合并范围外应收款项的账龄作为信用风险特征
组合 3 合并范围内关联方组合	本组合为合并范围内关联方款项
组合 4 其他应收款组合	本组合以合并范围外其他应收款的账龄作为信用风险特征

按组合方式实施信用风险评估时，根据金融资产组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），结合历史违约损失经验及经济状况、考虑前瞻性信息，以预计存续期基础计量其预期信用损失，确认金融资产的损失准备。

不同组合计量损失准备的计提方法：

项目	计提方法
组合 1 应收票据组合	本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
组合 2 应收账款组合	本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项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
组合 3 合并范围内关联方组合	除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并显著增加外，不计提预期信用损失
组合 4 其他应收款组合	本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

③终止确认

1) 金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

2) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止;

3) 该金融资产已转移, 且公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;

该金融资产已转移, 虽然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, 但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时, 其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额, 计入留存收益; 其余金融资产终止确认时, 其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额, 计入当期损益。

④核销

如果公司及其子公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回, 则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在公司及其子公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是, 按照公司及其子公司收回到期款项的程序, 被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的, 作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

除下列各项外, 公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债:

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债, 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。

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不属于本条第①项或第②项情形的财务担保合同, 以及不属于本条第①项情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。在非同一控制下的企业合并中, 公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的, 该金融负债按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

在初始确认时, 为了提供更相关的会计信息, 公司可以将金融负债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, 该指定满足下列条件之一:

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略, 以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价, 并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经做出, 不得撤销。

公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下（含一年）的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，公司终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

（4）后续计量

初始确认后，公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

初始确认后，公司对不同类别的金融负债，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入当期损益或以其他适当方法进行后续计量。

金融资产或金融负债的摊余成本，以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

扣除已偿还的本金。

加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。

扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。公司按照上述政策对金融资产的摊余成本运用实际利率法计算利息收入的，若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述政策之后发生的某一事件相联系（如债务人的信用评级被上调），公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

9、存货

（1）存货的分类

存货包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

（2）发出存货的计价方法

发出存货时按月末一次加权平均法计量。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

各类存货可变现净值的确定依据如下：

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

③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，应当分别确定其可变现净值，并与其相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存货跌价准备按单个存货项目(或存货类别)计提，与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度采用永续盘存制。

10、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，指已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（2）合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

正常履行合同形成的合同资产，如果合同付款逾期未超过 30 日的，判断合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间不存在差异，不确认合同资产减值准备；如果合同付款逾期超过（含）30 日的，按照该合同资产整个存续期的预期信用损失确认合同资产减值准备，具体确定方法和会计处理方法参见“附注四、8、金融工具”。

11、合同成本

（1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即为履行合同发生的成本，不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则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该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本，即为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本，是指不取得合同就不会发生的成本（例如：销售佣金等）。该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。

企业为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（例如：无论是否取得合同均会发生的差旅费、投标费、为准备投标资料发生的相关费用等），应当在发生时计入当期损益，除非这些支出明确由客户承担。

（2）与合同成本有关的资产的摊销

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

（3）与合同成本有关的资产的减值

在确定与合同成本有关的资产的减值时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于下列第①项减去第②项的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；

②以及为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得企业上述第①项减去第②项后的差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应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。

12、长期股权投资

长期股权投资是指公司对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的投资。

（1）投资成本确定

除对外合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

①以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

③通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》确定；

④通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第12号—债务重组》确定。

（2）后续计量及损益确认方法

下列长期股权投资采用成本法核算：

①公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

②采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资应当调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

对被投资单位具有共同控制（指合营企业）或重大影响的长期股权投资，按照采用权益法核算。

长期股权投资采用权益法核算时，对长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；对长期股权投资的投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

在权益法核算时，当取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益，并调整长期股权投资的账面价值。投资企业按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司对被投资企业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资企业在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

长期股权投资按照权益法核算在确认投资损益时，先对被投资单位的净利润进行取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值、会计政策和会计期间方面的调整，再按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。

与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定

转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

13、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

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

（2）各类固定资产折旧方法

各类固定资产采用直线法并按下列使用寿命、预计净残值率及折旧率计提折旧：

类别	折旧方法	使用年限	预计净残值率	年折旧率
机器设备	年限平均法	5 年	5.00%	19.00%
运输设备	年限平均法	4 年	5.00%	23.75%
办公设备	年限平均法	5 年	5.00%	19.00%
电子设备	年限平均法	3 年	5.00%	31.67%

14、使用权资产

（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

使用权资产类别主要包括房屋建筑物。

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。使用权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）使用权资产的初始计量

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。

(3) 使用权资产的后续计量

①采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

②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。

(4) 各类使用权资产折旧方法

各类使用权资产采用直线法并按下列使用寿命、预计净残值率及折旧率计提折旧：

类别	折旧方法	使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	2.25-3 年	-	33.33%-44.44%

(5) 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时，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。

(6) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明使用权资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

15、在建工程

(1) 包括公司基建、更新改造等发生的支出，该项支出包含工程物资；

(2) 在建工程达到预定可使用状态时转入固定资产。

16、借款费用

(1) 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。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长的时间的（通常是指 1 年及 1 年以上）购建或者生产活动才能达到预定可使用可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。其他借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

(2) 借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而支付的现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态必要的程序，借款费用的资本化则继续进行。

(3) 在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

①为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去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。

②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用的一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率确定。

借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间相应摊销的折价或者溢价的金额，调整每期利息金额。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

(4) 专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

17、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不

确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

18、长期待摊费用

长期待摊费用是公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上(不含 1 年)的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

长期待摊费用按照直线法平均摊销，摊销年限如下：

名称	摊销年限
装修费	按受益期和租赁期孰短原则

19、合同负债

合同负债反映已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

20、职工薪酬

(1) 职工薪酬的范围

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

(2) 短期薪酬是指公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬。

短期薪酬包括职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金、工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤、短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。

短期薪酬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。

(3) 离职后福利是指公司为获得员工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。在职工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。

于报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。
- ②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。
- ③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，上述第①项和第②项应计入当期损益；第③项应计入其他综合收益，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中确认的金额。

在设定受益计划下，在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

- 1) 修改设定受益计划时。
- 2) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

(4) 辞退福利

是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

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

（5）其他长期职工福利

是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

企业向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，适用于上述设定提存计划的有关规定进行处理。

除符合设定提存计划条件的情形外，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，企业应当将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ①服务成本。
- ②其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- ③重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

21、股份支付

（1）股份支付的种类

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易，这里所指的权益工具是企业自身权益工具。

以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易。

（2）权益工具公允价值的确定方法

公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，进行调整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

对于权益结算的股份支付，在可行权日之后不再对已确认的成本费用和所有者权益总额进行调整。在行权日根据行权情况，确认股本和股本溢价，同时结转等待期内确认的资本公积(其他资本公积)。

②授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，应当在授予日以企业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以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，对可行权情况的最佳估计为基础，按照企业承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

22、租赁负债

（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

于租赁期开始日，除短期租赁和低价值资产租赁外，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。在计算租赁付款额的现值时，采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，根据附注四、16 计入资产成本的除外。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，但另有规定计入相关资产成本的除外。

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，按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

23、预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

- （1）该义务是企业承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债应当按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。

24、收入

（1）收入确认原则

与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- ①合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- ②合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；
- ③合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- ④合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；
- ⑤因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。然后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，并且在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

满足下列条件之一的，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）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；
- 2）客户能够控制企业履约过程中在建的商品；

3）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间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，在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当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。

如果不满足上述条件之一，则在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，应考虑下列迹象：

<1>企业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>企业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>企业已将该商品实物转移到客户，即客户已实物占有该商品；

<4>企业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。

公司具体确认收入方法：

根据与客户签订的销售合同或订单，将产品送至客户指定地点并经客户签收后确认收入。

25、政府补助

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当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，应当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。

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

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

企业对于综合性项目的政府补助，需要将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的，应当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，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

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

（3）政府补助的确认时点

政府补助为货币性资产的，应当按照收到的金额计量。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认；政府补助为非货币性资产的，应当按照取得非货币性资产所有权风险和报酬转移时确认政府补助实现。其中非货币性资产按公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

26、递延所得税资产递延所得税负债

所得税采用资产负债表债务法进行核算。于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，两者之间存在差异的，确认递延所得税资产、递延所得税负债及相应的递延所得税费用（或收益）。在计算确定当期所得税（即当期应交所得税）以及递延所得税费用（或收益）的基础上，将两者之和确认为利润表中的所得税费用（或收益），但不包括直接计入所有者权益的交易或事项的所得税影响。

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，应当减记递延所得税资产的账面价值。

27、租赁

（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

租赁是指让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）公司作为承租人

租赁资产的类别主要为房屋建筑物。

①初始计量

在租赁期开始日，将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债【短期租赁和低价值资产租赁除外】。在计算租赁付款额的现值

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，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

参照《企业会计准则第4号—固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、14“使用权资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

③租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团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。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。

④短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过12个月的租赁）和低价值资产租赁，采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2）公司作为出租人

在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。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。

（二）主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

√适用 □不适用

① 2018 年 12 月 7 日，财政部修订发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称“新租赁准则”)，并要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业，自 2021 年 1 月 1 日起施行。根据文件要求，公司自 2021 年 1 月 1 日起实施。公司首次执行新租赁准则对年初财务报表无影响。

② 《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

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，执行该规定对公司年初财务数据无影响。

③ 《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定

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，对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，执行该规定对公司年初财务数据无影响。

④ 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定

公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间的，按照该规定进行调整。对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，按照该规定进行追溯调整，执行该规定对公司年初财务数据无影响。

⑤ 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定

公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，对 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间新增的交易，按照该规定进行调整。对 2022 年 1 月 1 日之前发生的交易，按照该规定进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。执行该规定对公司年初财务数据无影响。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
-	-	-	-	-	

2. 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(三) 前期会计差错更正

☐适用 ☒不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	20%、16.5%、15%（注 1）

注 1：不同纳税主体的企业所得税率如下：

纳税主体名称	税率
深圳智慧动锂电子股份有限公司（前身：深圳市尚亿芯科技有限公司）	15%
深圳市智慧动锂电子有限公司	20%
智慧动锂国际有限公司	16.5%

2、 税收优惠政策

本公司于 2021 年 12 月 23 日取得证书编号为 GR202144200966 的高新技术企业证书，有效期三年，根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》，2021-2023 年度享受减按 15%税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。 子公司智慧动锂电子为小型微利企业，2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业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%的税率征收企业所得税，2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 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。 根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号）规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按相关税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。本公司嵌入式软件产品适用该税收优惠政策。

3、 其他事项

☐适用 ☒不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	378,488,642.75	308,353,488.81
综合毛利率	12.85%	13.54%
营业利润（元）	23,558,187.08	20,061,599.67
净利润（元）	22,003,154.90	18,055,959.29
加权平均净资产收益率	56.78%	75.88%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	20,675,590.16	18,026,571.26

2. 经营成果概述

报告期内，公司的经营情况良好。2022 年度公司营业收入较 2021 年度上升了 22.75%，2022 年度公司营业利润较 2021 年度上升了 17.43%，2022 年度公司净利润较 2021 年度上升了 21.86%，2022 年度公司加权平均净资产收益率较 2021 年度下降了 19.10%，2022 年度公司归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年度上升了 14.70%。2022 年度公司综合毛利率较 2021 年度下降了 0.69 个百分点，主要原因是分销大客户毛利率较低。

（二）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司主要收入为直接分销的模拟/保护/管理芯片收入、软件开发后分销的数字芯片+嵌入式软件收入及 BMS 系列产品与云平台管理服务的销售收入。BMS 系列产品向客户交付锂电池保护板等，软件云平台管理服务向客户交付锂电池安全管理平台流量卡并按次购买流量卡。

公司所有收入确认方法：根据与客户签订的销售合同或订单，将产品送至客户指定地点并经客户签收后确认收入。

公司收入确认的依据和条件如下：

项目	依据	条件
直接分销产品（模拟/保护/管理芯片）	送货单签字	根据与客户签订的销售合同或订单，将产品送至客户指定地点并经客户签收后确认收入
软件开发后分销产品（数字芯片+嵌入式软件）	送货单签字	根据与客户签订的销售合同或订单，将产品送至客户指定地点并经客户签收后确认收入
BMS 系列产品	送货单签字	根据与客户签订的销售合同或订单，将产品送至客户指定地点并经客户签收后确认收入
云平台管理服务	送货单签字	根据与客户签订的销售合同或订单，将产品送至客户指定地点并经客户签收后确认收入

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接分销产品（模拟/保护/管理芯片）	318,555,438.29	84.17%	219,360,928.73	71.14%
软件开发后分销产品（数字芯片+嵌入式软件）	54,379,258.34	14.37%	85,918,381.33	27.87%
BMS 系列产品	4,750,234.57	1.26%	2,772,191.16	0.90%
云平台管理服务	690,661.64	0.18%	212,032.08	0.07%
其他	113,049.91	0.03%	89,955.51	0.03%
合计	378,488,642.75	100.00%	308,353,488.81	100.00%

原因分析

2022 年营业收入较 2021 年增加 22.75%，主要原因：1）大客户的订单需求增大，尤其是新能德订单增加，新能德新增 OPPO、VIVO 等公司代工业务；2）国产芯片的使用逐渐成熟，国家大力支持国内企业使用国产芯片，如公司代理的中颖电子芯片。

报告期内，公司营业收入主要为模拟/保护/管理芯片、数字芯片+嵌入式软件的分销，其中模拟/保护/管理芯片在采购芯片之后进行直接销售，占比分别为 71.14%和 84.17%；其中数字芯片+嵌入式软件在采购芯片软件开发后再销售，分销占比分别为 27.87%和 14.37%。BMS 系列产品与云平台管理服务收入占比较小。

2022 年度分销模拟/保护/管理芯片营业收入较 2021 年度同类产品增加 45.22%，主要原因：1）大客户的订单需求增大，尤其是新能德订单模拟/保护芯片增加，新能德新增 OPPO、VIVO 等公司代工业务；2）国产芯片的使用逐渐成熟，国家大力支持企业使用国产芯片，如公司代理的中颖电子芯片；3）数字芯片+嵌入式软件需要开发服务，2022 年度公司订单维护重心在模拟/保护/管理芯片。

报告期内，模拟/保护/管理芯片销售量分别为 144,752,920 片、226,957,353 片，平均单价分别为 1.52 元/片、1.40 元/片；数字芯片+嵌入式软件销售量分别为 16,526,644 片、9,541,509 片，平均单价分别为 5.20 元/片、5.70 元/片。

2022 年 11 月公司新增的 SMT 贴片生产线，主要运用于生产 BMS 系列产品，该产品 2023 年 1-4 月销售收入（未经审计）为 80.23 万元，较上年同期增长 31.35%。

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
华南	364,721,656.21	96.36%	288,111,015.75	93.44%
华中	6,760,681.24	1.79%	17,318,927.95	5.62%
华东	4,382,738.80	1.16%	704,863.89	0.23%
其他	2,623,566.50	0.69%	2,218,681.22	0.72%
合计	378,488,642.75	100.00%	308,353,488.81	100.00%
原因分析	报告期内，公司产品主要销售区域为华南地区，营业收入占比分别为 93.44%、96.36%，华南地区大客户新能德订单增加，公司也在大力开拓华中、华东地区和其他地区市场。			

(3) 按生产方式分类

☐适用 ☒不适用

(4) 按销售方式分类

☐适用 ☒不适用

(5) 其他分类

☐适用 ☒不适用

3. 公司收入冲回情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

期间	客户	产品	冲回原因	影响金额	原确认收入时间
2022 年度	东莞市嘉佰达电子科技有限公司	IC	退货	26,261.95	2021 年
	东莞市雷崴电子有限公司	IC	退货	25,536.63	2022 年
	东莞新能德科技有限公司	IC	退货	10,530,028.20	2022 年
	福建优驰能源科技有限公司	IC	退货	36,699.12	2022 年、2021 年
	广东博力威科技股份有限公司	IC	退货	76,460.17	2021 年
	广州明美新能源股份有限公司	IC	退货	93,833.25	2022 年
	惠州市蓝微电子有限公司	IC	退货	879,256.50	2022 年
	惠州拓邦电气技术有限公司	IC	退货	196.00	2022 年
	深圳欣旺达智能科技有限公司	IC	退货	6,683,560.20	2022 年、2021 年
	欣旺达电子股份有限公司	IC	退货	1,871,155.74	2022 年、2021 年

	珠海冠宇电源有限公司金湾分公司	IC	退货	38,198.23	2022 年
小计				20,261,185.99	-
2022 年度	东莞新能德科技有限公司	IC	包装瑕疵折扣	223,911.51	2022 年
	飞毛腿电池有限公司	IC	包装瑕疵折扣	1,372,497.02	2022 年
	佛山市蓝宽电子有限公司	IC	包装瑕疵折扣	758,807.70	2022 年
	佛山市软芯电子有限公司	IC	包装瑕疵折扣	136,335.60	2022 年
	广州明美新能源股份有限公司	IC	包装瑕疵折扣	171,651.39	2022 年
	惠州市蓝微电子有限公司	IC	包装瑕疵折扣	2,240.00	2022 年
	深圳欣旺达智能科技有限公司	IC	包装瑕疵折扣	464,067.60	2022 年
	欣旺达电子股份有限公司	IC	包装瑕疵折扣	2,510,382.50	2022 年
小计				5,639,893.32	-
2022 年度合计				25,901,079.31	-
2021 年度	东莞市达锂电子有限公司	IC	退货	97,699.12	2021 年
	东莞市雷崴电子有限公司	IC	退货	43,108.22	2021 年
	东莞市兴开泰电子科技有限公司	IC	退货	786.90	2021 年
	东莞新能德科技有限公司	IC	退货	518,875.28	2021 年
	广东博力威科技股份有限公司	IC	退货	937,515.85	2021 年
	惠州市蓝微电子有限公司	IC	退货	10,526.53	2021 年
	惠州拓邦电气技术有限公司	IC	退货	255,456.58	2020 年、2021 年
	深圳南光通华电子有限公司	IC	退货	1,061.95	2021 年
	深圳市汇业电子有限公司	IC	退货	62,106.20	2021 年
	深圳市扬海电子科技有限公司	IC	退货	12,425.16	2021 年
	深圳欣旺达智能科技有限公司	IC	退货	26,438.07	2021 年

	欣旺达电子股份有限公司	IC	退货	37,154.44	2021 年
	燕楚旗（深圳）电子发展有限公司	IC	退货	106,194.69	2021 年
小计				2,109,348.99	-
2021 年度	东莞新能德科技有限公司	IC	包装瑕疵折扣	9,215.21	2021 年
	飞毛腿电池有限公司	IC	包装瑕疵折扣	178,103.70	2021 年
	深圳光宇电源科技有限公司	IC	包装瑕疵折扣	5,999.98	2021 年
	深圳欣旺达智能科技有限公司	IC	包装瑕疵折扣	5,000.00	2021 年
	欣旺达电子股份有限公司	IC	包装瑕疵折扣	812,820.92	2021 年
小计				1,011,139.81	-
2021 年度合计				3,120,488.80	-
合计	-	-	-	29,021,568.11	-

报告期内，公司的收入冲回原因为产品瑕疵退货和包装瑕疵折扣。2022 年度，公司收入冲回金额 25,901,079.31 元，主要系新能德和欣旺达发生退货金额较大。产品瑕疵退货公司可以直接退还原厂。当发生产品瑕疵退货和包装瑕疵折扣时，公司会冲减客户营业收入和调减应收账款。

4. 其他事项

☐适用 ☒不适用

（三）营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司成本核算以实际成本按月度加权平均法进行核算。月末产品实现销售时，公司在确认销售收入的同时，将已经销售的存货按加权平均法结转为当期营业成本。根据直销产品、软件开发后分销产品、BMS 系列产品和云平台管理服务 4 类产品，通过外购商品、直接材料、直接人工、制造费用、外协加工费、运输费科目进行成本归集和分配，其中外购商品为公司采购的 IC 产品成本，直接材料按照生产工单实际领用材料成本核算和分配，直接人工和制造费用以实际发生金额按标准工时或标准人工费比例分配到完工产品及在制品。

2. 成本构成分析

（1）按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接分销产品（模拟/保护/管理芯片）	280,414,969.87	85.01%	193,615,248.28	72.62%

软件开发后分销产品（数字芯片+嵌入式软件）	46,013,296.45	13.95%	71,059,420.66	26.65%
BMS 系列产品	3,160,043.65	0.96%	1,768,720.52	0.66%
云平台管理服务	187,577.71	0.06%	70,082.46	0.03%
其他	89,624.83	0.03%	90,841.10	0.03%
合计	329,865,512.51	100.00%	266,604,313.02	100.00%
原因分析	报告期内，分销的模拟/保护/管理芯片和软件服务的数字芯片+嵌入式软件占比分别为 99.27%、98.96%，占比较稳定。			

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
外购商品	326,538,769.67	98.99%	265,033,271.03	99.41%
直接材料	2,381,804.65	0.72%	1,166,055.71	0.44%
制造费用	342,765.35	0.10%	64,229.66	0.02%
运输费	273,623.95	0.08%	133,574.35	0.05%
外协加工费	216,989.35	0.07%	135,240.24	0.05%
直接人工	111,559.54	0.03%	71,942.03	0.03%
合计	329,865,512.51	100.00%	266,604,313.02	100.00%
原因分析	1) 营业成本 报告期内，公司主要分销芯片产品，营业成本主要为外购 IC 的成本，占比分别为 99.41%、98.99%。公司成本中涉及生产环节的主要为 BMS 系列产品，该类产品成本金额较小，按照直接材料、直接人工、制造费用、外协加工费等归集。 2) 制造费用 2022 年度制造费用较 2021 年度大幅增加 27.86 万元，主要原因系 2022 年购买设备和新建 1 条 SMT 贴片生产线，包括 2 台贴片机，分别于 2022 年 10 月 31 日、2022 年 12 月 14 日转固，设备的折旧额、租赁厂房装修的摊销额和租金分别增加 9.04 万元、9.46 万元和 9.21 万元。 3) 外协加工费 2022 年 1-10 月公司 BMS 系统产品涉及委外加工贴片，公司新建 SMT 贴片生产线于 2022 年 11 月开始生产，主要用于客户打样，由于 2022 年度 BMS 系统产品收入较 2021 年度的增加 197.80 万元，增长幅度达 71.35%，因此 2022 年度外协加工费 21.70 万元，较 2021 年度增加 60.45%。 4) 运输费			

	报告期内，公司运输费用金额小。公司一般由顺丰快递送货，少数情况是公司送货上门。公司客户多为华南地区，其中：广东地区运输期间为1天左右，运输方式为陆路运输，快递公司将客户签字后的送货单转交至业务部门；福建地区运输期间为2-3天，运输方式为陆路运输，快递公司将客户签字后的送货单转交至业务部门。
--	--

按照产品分类，公司成本的性质如下：

单位：元

1) 直接分销产品成本如下：

项目	2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比
外购商品	280,190,911.57	99.92%	193,525,099.95	99.95%
运输费	224,058.30	0.08%	90,148.33	0.05%
合计	280,414,969.87	100.00%	193,615,248.28	100.00%

2) 软件开发后分销产品成本如下：

项目	2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比
外购商品	45,835,271.46	99.61%	70,887,935.95	99.76%
制造费用	60,611.29	0.13%	64,229.66	0.09%
运输费	38,248.05	0.08%	35,313.02	0.05%
直接人工	79,165.84	0.17%	71,942.03	0.10%
合计	46,013,296.64	100.00%	71,059,420.66	100.00%

3) BMS 系列产品成本如下：

项目	2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比
外购商品	512,586.64	16.22%	620,235.13	35.07%
直接材料	2,104,602.30	66.60%	1,005,132.15	56.83%
制造费用	282,154.06	8.93%	-	-
运输费	11,317.60	0.36%	8,113.00	0.46%
外协加工费	216,989.35	6.87%	135,240.24	7.65%
直接人工	32,393.70	1.03%	-	-
合计	3,160,043.65	100.00%	1,768,720.52	100.00%

4) 云平台管理服务及其他

项目	2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	277,202.35	100.00%	160,923.56	100.00%
合计	277,202.35	100.00%	160,923.56	100.00%

注 1：云平台管理服务中直接材料为流量卡；

注 2：外购商品为公司直接采购的 IC 成本。

(3) 其他分类

√适用 □不适用

单位：元

分类方式				
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
华南	319,119,247.49	96.74%	250,175,430.19	93.84%
华中	5,821,425.04	1.76%	14,541,828.29	5.45%
华东	3,124,992.30	0.95%	418,520.90	0.16%
其他	1,799,847.68	0.55%	1,468,533.64	0.54%
合计	329,865,512.51	100.00%	266,604,313.02	100.00%
原因分析	报告期内，公司产品主要销售区域为华南地区，营业成本占比分别为 93.84%、96.74%，与营业收入的波动一致。			

3. 其他事项

□适用 √不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
直接分销产品	318,555,438.29	280,414,969.87	11.97%
软件开发后分销产品	54,379,258.34	46,013,296.45	15.38%
BMS 系列产品	4,750,234.57	3,160,043.65	33.48%
云平台管理服务	690,661.64	187,577.71	72.84%
其他	113,049.91	89,624.83	20.72%
合计	378,488,642.75	329,865,512.51	12.85%
原因分析	2022 年度综合毛利率较 2021 年度下降了 0.69 个百分点，主要原因系大客户 3C 类产品毛利率相对较低，2022 年度的大客户新能德出货量增加约 6,000.00 万元。中颖电子主要采用经销商的销售模式，公司按照采购成本 and 市场需求独立协商定价。		

	模拟/保护/管理芯片在公司采购芯片之后直接销售，数字芯片+嵌入式软件公司采购芯片进行软件开发后再销售，因此，数字芯片+嵌入式软件毛利率高于模拟/保护/管理芯片。自产产品主要包括 BMS 系列产品和云平台管理服务，毛利率较分销产品高。 2022 年度数字芯片+嵌入式软件综合毛利率较 2021 年度下降 1.91 个百分点，主要原因：数字芯片 2022 年采购成本较 2021 年上升和软件开发人工和制造费用上升。 报告期内，公司 BMS 系列产品毛利率由 2021 年度 36.20%下降至 2022 年度 33.48%，主要原因系 2022 年 11 月公司开始贴片生产，由于数量少，增加单位生产成本。 报告期内，公司云平台管理服务的毛利率由 2021 年度 66.95%上升到 2022 年度 72.84%，主要原因：公司多年推广云平台效果明显，公司向客户提供锂电池安全管理平台的流量卡数量增加导致单位成本降低。 综上，公司自产产品的毛利率显著高于分销产品的毛利率。		
2021 年度			
项目	收入	成本	毛利率
直接分销产品	219,360,928.73	193,615,248.28	11.74%
软件开发后分销产品	85,918,381.33	71,059,420.66	17.29%
BMS 系列产品	2,772,191.16	1,768,720.52	36.20%
云平台管理服务	212,032.08	70,082.46	66.95%
其他	89,955.51	90,841.10	-0.98%
合计	308,353,488.81	266,604,313.02	13.54%
原因分析	2021 年度其他业务综合毛利率为负数，主要原因系少量辅料亏损销售。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2022 年度	2021 年度
申请挂牌公司	12.85%	13.54%
商络电子（300975.SZ）	11.62%	13.77%
雅创电子（301099.SZ）	20.43%	18.14%
鑫汇科（831167.BJ）	15.77%	16.39%
可比公司平均综合毛利率	15.94%	16.10%
原因分析	报告期内，同行业可比公司 2021 年度和 2022 年度的平均综合毛利率分比为 16.10%和 15.94%。商络电子、雅创电子及鑫汇科均以电子元器件的分销为主和自主研发为辅，因此 3 家公司综	

	合毛利率与公司接近。除产品类型和应用领域不同，公司的综合毛利率与同行业可比公司不存在重大差异。
--	---

3. 其他分类

□适用 √不适用

4. 其他事项

□适用 √不适用

(五) 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	378,488,642.75	308,353,488.81
销售费用（元）	3,765,149.51	3,147,877.12
管理费用（元）	7,816,864.03	6,581,716.60
研发费用（元）	12,849,121.15	9,493,849.89
财务费用（元）	1,858,091.81	405,235.99
期间费用总计（元）	26,289,226.50	19,628,679.60
销售费用占营业收入的比重	0.99%	1.02%
管理费用占营业收入的比重	2.07%	2.13%
研发费用占营业收入的比重	3.39%	3.08%
财务费用占营业收入的比重	0.49%	0.13%
期间费用占营业收入的比重总计	6.95%	6.37%
原因分析	报告期内，公司 2021 年、2022 年期间费用占营业收入的比重分别为 6.37%、6.95%，公司期间费用包括研发费用、管理费用、销售费用、财务费用。研发费用占比较上年同期上升 0.31%，主要原因系研发部门职工薪酬上涨 44.23%，研发人员数增加 7 名，奖金也有所增长。管理费用占比较上年同期下降 0.06%，主要原因系服务费增加 77.56 万元和招待费增加 12.81 万元。销售费用占比较上年同期下降 0.03%，主要原因系职工薪酬增加 53.59 万元和招待费增加 7.84 万元。财务费用占比较上年同期上升 0.36%，主要原因系 2022 年借款较 2021 年增加，借款利息支出增加 166.67 万元。	

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
办公费	39,019.71	24,923.28
展览费和广告费	467,715.85	495,242.87
招待费	201,339.50	122,973.13
股份支付	2,267.08	-
职工薪酬	2,876,110.14	2,340,186.39
差旅费	21,551.30	33,039.78
其他	157,145.93	131,511.67
合计	3,765,149.51	3,147,877.12
原因分析	报告期内，公司销售费用主要包括销售人员职工薪酬、展览费和广告费、招待费等。2022 年度销售费用较 2021 年增加 61.72 万元，增幅 19.61%，主要原因系职工薪酬增加 53.59 万元和招待费增加 7.84 万元。销售费用-职工薪酬较 2021 年度增加 22.90%，主要原因为 2022 年业绩增涨 22.75%，销售人员的绩效奖金也随业绩增加。销售费用-招待费增加 63.73%，主要原因为维护客户关系和提升订单量，增加业务的交流和互动。	

(2) 管理费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	3,552,728.52	4,077,080.47
服务费	933,910.80	158,295.38
招待费	986,889.94	858,743.09
折旧及摊销	671,241.96	606,752.42
装修费	446,340.77	183,558.42
租赁及水电费	345,881.69	236,376.21
办公费	413,977.35	201,254.75
其他	159,503.16	84,798.14
股份支付	49,875.83	-
车辆使用费	156,340.27	105,703.72
低值消耗品	100,173.74	69,154.00
合计	7,816,864.03	6,581,716.60

原因分析	报告期内，公司管理费用主要包括管理人员职工薪酬、服务费和招待费等。2022 年度管理费用较 2021 年增加 123.51 万元，增幅 18.77%，主要原因系服务费增加 77.56 万元和招待费增加 12.81 万元。管理费用-职工薪酬减少 12.86%，主要原因：2021 年初，公司搬迁，4 名原管理部门员工因通勤问题而离职，公司给予约 140.00 万元额外补偿。若不考虑 2021 年支付的补偿金，2022 年度职工薪酬较 2021 年度增涨约 37%，主要原因系经营规模扩大，人员增加且年终奖增加。管理费用-服务费增加 489.98%，主要原因：2022 年开展新三板的挂牌筹划工作，增加了支付给中介机构费用约 75.00 万元，扣除此项因素，较上年同期增长 13%，较为稳定。
------	--

(3) 研发费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	9,322,056.23	6,463,377.62
材料	612,871.77	503,185.41
折旧及摊销	1,832,184.83	1,591,081.99
委外研发	721,498.87	695,194.56
服务费	179,245.27	180,504.54
股份支付	61,211.26	-
其他	120,052.92	60,505.77
合计	12,849,121.15	9,493,849.89
原因分析	报告期内，公司研发费用分别为 949.38 万元和 1,284.91 万元，占营业收入比重分别为 3.08%和 3.39%。公司研发费用主要包括职工薪酬费、直接材料费、折旧与摊销以及委外研发费，其中职工薪酬费用占比最高。2022 年度研发费用较 2021 年度增加 35.34%，主要原因为 2022 年研发人员增加 7 名，公司研发人员人均薪酬 2022 年为 26.61 万元，较 2021 年 25.71 万元增加 0.90 万元，上涨 4%，主要原因为公司 2022 年度公司业务规模扩大、业绩	

	增长, 发放给研发部的人均奖金也随之增加, 变动合理。
--	-----------------------------

(4) 财务费用

单位: 元

项目	2022 年度	2021 年度
利息支出	1,995,069.36	328,363.31
减: 利息收入	293,504.74	214,251.62
银行手续费	90,837.68	183,660.43
汇兑损益	-	-
其他	65,689.51	107,463.85
合计	1,858,091.81	405,235.99
原因分析	报告期内, 公司财务费用分别为 40.52 万元、185.81 万元, 以利息支出和利息收入为主, 银行手续费占比较少。2022 年度利息支出较 2021 年度增加 507.58%, 因此整体财务费用呈现增长趋势。	

3. 其他事项

√适用 □不适用

除牛文斌外, 公司报告期内不存在研发人员兼职其他部门人员的情况。

公司研发中心部门中的高管人员情况如下:

部门	姓名	职务	薪酬计入研发费用的比例
研发中心	姚涛	F&E 副总、监事会主席	100.00%
研发中心	牛文斌	董事长、总经理	50.00%
研发中心	牛顿	副总经理	100.00%

报告期内, 公司高管人员姚涛、牛顿对公司研发成果都有较大的贡献, 其薪酬 100.00% 计入研发费用中, 牛文斌负责公司的管理和研发工作, 其 50.00% 薪酬计入研发费用, 另外 50.00% 薪酬计入管理费用。研发人员费用分摊依据为研发人员工时表。

(六) 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

政府补助	1,752,786.78	64,906.43
合计	1,752,786.78	64,906.43

具体情况披露

“政府补助”详见本公开转让说明书“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5. 报告期内政府补助明细表”。

2. 投资收益

☐适用 ☒不适用

3. 其他利润表科目

☒适用 ☐不适用

单位：元

营业外收入科目		
项目	2022 年度	2021 年度
其他	69,173.30	13,051.63
合计	69,173.30	13,051.63

具体情况披露

2021 年度公司的营业外收入主要为无法退回的预收账款共 1.31 万元，主要为历史遗留的散户尾款，长时间未交易作出的清理；2022 年度公司的营业外收入主要为供应商货品品质赔偿款以及客户未及时回款的违约金，共 6.92 万元。

单位：元

资产减值损失科目		
项目	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失	-725,483.19	-124,701.75
合计	-725,483.19	-124,701.75

具体情况披露

报告期内，公司的资产减值损失主要为存货跌价损失。2022 年度公司存货跌价损失金额较 2021 年度下降幅度较大，主要原因为公司存货中产成品跌价准备变动较大，从 2021 年度的 45.03 万元上升至 90.02 万元，使得 2022 年度计提存货跌价损失金额增加 50.83 万元。

单位：元

信用减值损失科目		
项目	2022 年度	2021 年度
坏账损失	1,050,245.74	-1,360,643.58
合计	1,050,245.74	-1,360,643.58

具体情况披露

报告期内，公司的信用减值损失主要为坏账损失。2022 年度的坏账损失为正数，主要原因系 2022 年末收回以前年度的应收账款坏账准备转回和其他应收款-医迪康坏账准备转回；2021 年度坏账损失金额较大的原因为 2021 年末应收账款坏账准备与其他应收款坏账准备余额较 2020 年末均有大幅增长。

单位：元

营业外支出科目		
项目	2022 年度	2021 年度
捐赠支出		241,880.00
赞助支出	30,000.00	
滞纳金	120.00	
其他		11.88
合计	30,120.00	241,891.88

具体情况披露

报告期内，公司的营业外支出主要为捐赠支出及赞助支出，2021 年度、2022 年度公司营业外支出金额分别为 24.19 万、3.01 万元。捐赠支出主要为 2021 年 7 月捐赠河南内黄县慈善总会用于中召乡防洪救灾款 10.00 万元，以及 2021 年 12 月捐赠一次性病毒采样管及护目镜给泾阳县红十字会共 14.00 万元。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
非流动性资产处置损益	-334,543.82	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,694,865.57	64,906.43
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	167,781.11	198,507.97
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		

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		
对外委托贷款取得的损益		
除上述各项之外的其他营业外收支净额	39,053.30	-228,840.25
非经常性损益总额	1,567,156.16	34,574.15
减：所得税影响数	239,591.42	5,186.12
少数股东权益影响额（税后）		
非经常性损益净额	1,327,564.74	29,388.03

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
深圳市科技创新委员会深圳市高新技术企业培育资助	500,000.00		与收益相关	非经常性	
深圳市中小企业服务局专精特新企业奖励	500,000.00		与收益相关	非经常性	
宝安区科创局长成长奖励补贴	300,000.00		与收益相关	非经常性	
深圳市科技创新委员会深圳市科技研发资金补贴	200,000.00		与收益相关	非经常性	
宝安区科创局2020年研发资助补贴	87,200.00		与收益相关	非经常性	
深圳市中小企业服务局民营及中小企业创新发展培育扶持	60,000.00		与收益相关	非经常性	
国家税务总局软件企业和集成电路企业税费优惠	57,921.21		与收益相关	经常性	

广东省人力资源和社会保障厅失业保险稳岗位提技能防失业补贴	23,000.00		与收益相关	非经常性	
深圳市人力资源和社会保障局失业保险支持企业稳定岗位补贴	9,184.56	2,052.16	与收益相关	非经常性	
国家税务总局三代手续费返还	8,381.01	7,954.27	与收益相关	非经常性	
宝安区工信局防疫消杀补贴款	5,000.00		与收益相关	非经常性	
宝安社保局扩岗补助	1,500.00		与收益相关	非经常性	
数字证书补贴	600		与收益相关	非经常性	
深圳市科技创新委员会深圳市科技创新券补助		48,000.00	与收益相关	非经常性	
党建经费补助		6,000.00	与收益相关	非经常性	
软著补贴		900	与收益相关	非经常性	
合计	1,752,786.78	64,906.43		非经常性	

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
应收账款	41,426,241.78	38.82%	43,638,633.18	65.05%
货币资金	22,358,531.20	20.95%	360,337.49	0.54%
存货	10,279,496.21	9.63%	14,778,373.76	22.03%
应收款项融资	3,160,287.42	2.96%		0.00%
应收票据	2,077,437.26	1.95%	250,000.00	0.37%
其他应收款	475,877.23	0.45%	5,354,938.39	7.98%
其他流动资产	789,118.38	0.74%	2,601,549.13	3.88%
预付款项	26,140,993.41	24.50%	102,074.55	0.15%
合计	106,707,982.89	100.00%	67,085,906.50	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司的主要流动资产为应收账款、货币资金、存货等，其中应收账款占流动资产的比例分别为 65.05%、38.82%。			

1、 货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	2,427.64	43,384.40
银行存款	22,356,103.56	316,953.09
其他货币资金	-	-
合计	22,358,531.20	360,337.49
其中：存放在境外的款项总额	-	-

(2) 其他货币资金

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、交易性金融资产

□适用 √不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,077,437.26	250,000.00
商业承兑汇票	-	-
合计	2,077,437.26	250,000.00

(2) 期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

□适用 √不适用

(5) 其他事项

□适用 √不适用

5、应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2022 年 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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	42,707,465.75	100.00%	1,281,223.97	3.00%	41,426,241.78
合计	42,707,465.75	100.00%	1,281,223.97	3.00%	41,426,241.78

续:

种类	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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	45,201,688.70	100.00%	1,563,055.52	3.46%	43,638,633.18
合计	45,201,688.70	100.00%	1,563,055.52	3.46%	43,638,633.18

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

☐适用 ☒不适用☐适用 ☒不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

☒适用 ☐不适用

单位: 元

组合名称	按账龄				
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
6 个月以内 (含 6 个月)	42,707,465.75	100.00%	1,281,223.97	3.00%	41,426,241.78
6 个月以上					
合计	42,707,465.75	100.00%	1,281,223.97	3.00%	41,426,241.78

续:

组合名称	按账龄				
账龄	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
6 个月以内 (含 6 个月)	44,792,103.90	99.09%	1,343,763.12	3.00%	43,448,340.78
7 个月至 1 年 (含 1 年)				10.00%	
1 至 2 年(含 2 年)				30.00%	
2 至 3 年(含 3 年)	380,584.80	0.84%	190,292.40	50.00%	190,292.40
3 年以上	29,000.00	0.06%	29,000.00	100.00%	
合计	45,201,688.70	100.00%	1,563,055.52	3.46%	43,638,633.18

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

☒适用 ☐不适用

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额 (元)	核销原因	是否因关联交易产生
------	--------	------	-------------	------	-----------

东莞市德尔能新能源股份有限公司	货款	2022 年 12 月 31 日	29,000.00	预计无法收回	否
东莞市芯技通电子科技有限公司	货款	2022 年 12 月 31 日	26,447.50	预计无法收回	否
合计	-	-	55,447.50	-	-

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
广州明美新能源股份有限公司	非关联方	9,399,359.17	6 个月内	22.01%
欣旺达电子股份有限公司	非关联方	6,632,197.42	6 个月内	15.53%
深圳欣旺达智能科技有限公司	非关联方	6,348,718.41	6 个月内	14.87%
惠州市蓝微电子技术有限公司	非关联方	5,713,907.15	6 个月内	13.38%
飞毛腿电池有限公司	非关联方	5,025,429.01	6 个月内	11.77%
合计	-	33,119,611.16	-	77.56%

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
深圳欣旺达智能科技有限公司	非关联方	17,772,100.98	6 个月内	39.32%
飞毛腿电池有限公司	非关联方	6,302,779.09	6 个月内	13.94%
欣旺达电子股份有限公司	非关联方	6,132,588.99	6 个月内	13.57%
东莞新能德科技有限公司	非关联方	5,255,398.91	6 个月内	11.63%
珠海冠宇电源有限公司金湾分公司	非关联方	3,049,456.77	6 个月内	6.75%
合计	-	38,512,324.74	-	85.21%

(4) 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 43,638,633.18 元和 41,426,241.78 元。2022 年年末公司应收账款余额较上年末减少 5.07%，主要原因系 2022 年 IC 产品质量的赔偿款冲抵了应收账款。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期，公司应收账款余额占营业收入和总资产的比例情况如下：

单位：元

项目	2022 年度/2022 年年末	2021 年度/2021 年年末
应收账款余额	41,426,241.78	43,638,633.18
营业收入	378,488,642.75	308,353,488.81
应收账款余额/营业收入	10.95%	14.15%
应收账款余额/总资产	36.75%	60.21%

报告期各期，公司应收账款余额占营业收入的比例分别为 14.15%、10.95%。2022 年年末，公司应收账款余额占营业收入的比例较上年末下降了 3.20 个百分点，主要原因为公司 2022 年品质事件的赔偿款冲抵了应收账款，应收账款余额相较上一年末下降。报告期各期末，公司应收账款余额占总资产的比例分别为 60.21%、36.75%。2022 年年末，公司应收账款余额占总资产的比例较上年末降低了 23.46%，变化较大，主要原因为公司 2022 年总资产较上一年增加 4,024.37 万元，同比大幅上升 55.52%，应收账款余额较上年减少 221.24 万元，因此应收账款余额占总资产的比例有所下降。

2022 年末公司应收账款原值 42,707,465.75 元，截至 2023 年 6 月 30 日，应收账款期后收回 42,393,695.39 元，期后回收率达 99.27%。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

报告期各期，公司按照企业会计准则的规定，对应收账款计提坏账准备，采用单项与账龄组合方式计提坏账。公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司应收款项组合坏账计提比例与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：%

账龄	商络电子 (300975.SZ)	雅创电子 (301099.SZ)	鑫汇科 (831167.BJ)	智慧动锂
6 个月以内(含 6 个月)	5.00	0.09	3.00	3.00
7 个月至 1 年(含 1 年)	5.00	2.51	10.00	10.00

1 至 2 年（含 2 年）	20.00	33.38	30.00	30.00
2 至 3 年（含 3 年）	50.00	100.00	50.00	50.00
3-4 年	100.00	100.00	100.00	100.00
4-5 年	100.00	100.00	100.00	100.00

从上表可知，公司应收款项组合的坏账计提比例与同行业可比公司相比不存在显著差异。公司各期末应收账款账龄主要在 6 个月以内，期后回款情况较好，公司坏账计提政策合理、谨慎。

(6) 应收关联方账款情况

☐适用 ☒不适用

(7) 其他事项

☒适用 ☐不适用

2022 年公司向**中颖电子股份有限公司**采购一批芯片（型号 SH366003），公司向客户 A 和客户 B 交付该型号芯片，因芯片自身品质问题，导致公司销售给客户 A 和客户 B 的该型号芯片产品在生产用料过程中发生了质量问题而造成损失。

公司为客户 A 电量计 IC SH366003 供应商，因 IC 自身品质问题，给客户 A 在 2022 年 7 月至 2022 年 12 月 10 日造成 28,060,056.00 元（含税）人民币的损失，双方根据过失程度，经充分协商后，自愿达成退货及赔偿协议。

公司在 2022 年 10 月 30 日之前（2022 年 10 月 30 日之后交付给客户 B 的电量计 IC 为改良品）交付客户 B 的**中颖电子**生产的电量计 IC SH366003，分别在客户 B 东莞工厂、客户 B 印度工厂、终端客户国内外工厂的产线和终端市场上发生焊线脱球之产品质量事件，导致了批量的 PCM、PCBA 报废、针对客户 B 批量电池产品及报废产生相应 sorting 工时费、试验费、检验费、运输费等费用，现经过双方多次友好协商，达成赔偿协议。

1) 公司与客户 A 赔偿事宜

公司与客户 A 于 2022 年 12 月 30 日签订“退货及赔偿协议”，协议约定：一是退回不良品货物金额 2,696,006.00 元（含税）人民币；二是赔偿客户 A 货物损失费 25,364,050.00 元（含税）人民币，公司分别于 2022 年 12 月 25 日之前支付 14,000,000.00 元（含税）人民币，其中优先抵扣 2022 年 12 月底公司在客户 A 到期货款金额 10,936,212.70 元，另外现金转账 3,063,787.30 元；2023 年 1 月 20 日之前支付 11,364,050.00 元（含税）人民币，其中优先从 2023 年 1 月底公司在客户 A 到期货款 16,876,450.96 元人民币中抵扣 11,364,050.00 元人民币，以上应收金额优先从公司到期货款里抵冲，不足部分现金支付，客户 A 收到相应扣款金额后向本公司开具收据。

公司与**中颖电子股份有限公司**于 2022 年 12 月 30 日签订“退货及赔偿协议”，协议约定：一是退回不良品货物金额 2,427,141.00 元（含税）人民币；二是向**中颖电子股份有限公司**索赔货物损失费 25,364,050.00 元（含税）人民币，**中颖电子股份有限公司**分别于 2022 年 12 月 25 日之

前支付 14,000,000.00 元（含税）人民币，2023 年 1 月 20 日之前支付 11,364,050.00 元（含税）人民币，以上应收金额优先从向中颖电子股份有限公司到期贷款抵冲，不足部分现金支付。

根据协议书，公司收到客户 A 虚拟退货 2,696,006.00 元（含税），向客户 A 赔偿损失费 25,364,050.00 元，其中现金支付 3,063,787.30 元；同时，公司向中颖电子退货 2,427,141.00 元（含税），收回赔偿款 25,364,050.00 元。因此 2022 年末公司应收账款余额调减客户 A 应收账款余额 28,060,056.00 元（退货和赔偿）。

2) 公司与客户 B 赔偿事宜

经过多次友好协商，2023 年 4 月 24 日、2023 年 4 月 25 日公司分别与客户 B 和中颖电子达成赔偿协议，公司已做相关会计处理，调减客户 B 应收账款余额 23,831,583.00 元。详见公开转让说明书之“第四节 公司财务”之“十、重要事项”之“（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项”。

6、应收款项融资

√适用 □不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	3,160,287.42	-
合计	3,160,287.42	-

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

种类	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	2,211,998.41	-	-	-
合计	2,211,998.41	-	-	-

(3) 其他情况

□适用 √不适用

7、预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	26,140,989.15	100.00%	100,867.19	98.82%
1 至 2 年	4.26	-	1,207.36	1.18%
合计	26,140,993.41	100.00%	102,074.55	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
中颖电子股份有限公司	非关联方	26,122,023.78	99.93%	1 年以内	货款
中国石化销售股份有限公司广东深圳石油分公司	非关联方	17,895.55	0.07%	1 年以内	费用
中国电信股份有限公司	非关联方	618.00	-	1 年以内	货款
广东盈瑞天腾信息技术股份有限公司	非关联方	273.74	-	1 年以内	材料款
广州晶东贸易有限公司	非关联方	149.50	-	1 年以内	材料款
合计	-	26,140,960.57	100.00%	-	-

续：

2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
李金菊	关联方	56,000.00	54.86%	1 年以内	租金
中国石化销售股份有限公司广东深圳石油分公司	非关联方	27,605.48	27.04%	1 年以内	费用
扶碧辉	非关联方	4,760.00	4.66%	1 年以内	技术开发劳务费用
浙江县盈智能科技有限公司	非关联方	3,483.00	3.41%	1 年以内	货款
深圳市金创图电子设备有限公司	非关联方	2,800.00	2.74%	1 年以内	费用
合计	-	94,648.48	92.71%	-	-

2022 年末预付账款中颖电子余额 2,612.20 万元系公司向中颖电子索赔款，应付账款余额不足抵减而调增预付账款。

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

□适用 √不适用

(4) 其他事项

□适用 √不适用

8、其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应收款	475,877.23	5,354,938.39
应收利息	-	-
应收股利	-	-
合计	475,877.23	5,354,938.39

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2022 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
-按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	507,186.83	31,309.60	-	-	-	-	507,186.83	31,309.60
合计	507,186.83	31,309.60	-	-	-	-	507,186.83	31,309.60

续：

坏账准备	2021 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	6,210,109.68	855,171.29	-	-	-	-	6,210,109.68	855,171.29
合计	6,210,109.68	855,171.29	-	-	-	-	6,210,109.68	855,171.29

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	按账龄				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
6个月以内	406,986.83	80.24%	12,209.60	3.00%	394,777.23
7个月至1年	64,800.00	12.78%	6,480.00	10.00%	58,320.00
1至2年	25,400.00	5.01%	7,620.00	30.00%	17,780.00
2至3年	10,000.00	1.97%	5,000.00	50.00%	5,000.00
3年以上	-	-	-	-	-
合计	507,186.83	100.00%	31,309.60	6.17%	475,877.23

续：

组合名称	按账龄				
账龄	2021年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
6个月以内	2,397,709.68	38.61%	71,931.29	3.00%	2,325,778.39
7个月至1年	1,802,400.00	29.02%	180,240.00	10.00%	1,622,160.00
1至2年	2,010,000.00	32.37%	603,000.00	30.00%	1,407,000.00
2至3年	-	-	-	50.00%	-
3年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	6,210,109.68	100.00%	855,171.29	-	5,354,938.39

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金、保证金	446,004.00	29,519.025	416,484.98
代扣社保、公积金	59,685.94	1,790.575	57,895.37
备用金	1,496.89	-	1,496.89
关联方借款	-	-	-
合计	507,186.83	31,309.60	475,877.23

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金、保证金	67,400.00	4,890.00	62,510.00
代扣社保、公积金	58,519.73	1,755.59	56,764.14
备用金	-	-	-

关联方借款	6,084,189.95	848,525.7	5,235,664.25
合计	6,210,109.68	855,171.29	5,354,938.39

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				占其他应收款 总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
深圳市奇利田 科技实业有限 公司	非关联方	押金保证金	296,684.00	6 个月以内	70.33%
		押金保证金	60,000.00	7 个月至 1 年	
深圳市鑫谐源 物业管理有限 公司	非关联方	押金保证金	49,120.00	6 个月以内	9.68%
芯昇科技有限 公司	非关联方	押金保证金	20,000.00	1 至 2 年	3.94%
深圳宝联达实 业有限公司	非关联方	押金保证金	4,800.00	7 个月至 1 年	1.97%
			5,200.00	1 至 2 年	
深圳市万悦国 际酒店有限公 司	非关联方	押金保证金	10,000.00	2-3 年	1.97%
合计	-	-	445,804.00	-	87.90%

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日				占其他应收款 总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
深圳市医迪康 科技有限公司	关联方	关联方借款	2,284,189.95	6 个月以内	97.97%
		关联方借款	1,800,000.00	7 个月至 1 年	
		关联方借款	2,000,000.00	1 至 2 年	
李金菊	关联方	押金保证金	32,000.00	6 个月以内	0.52%
芯昇科技有限 公司	非关联方	押金保证金	20,000.00	6 个月以内	0.32%
深圳市万悦国 际酒店有限公 司	非关联方	押金保证金	10,000.00	1 至 2 年	0.16%
深圳宝联达实 业有限公司	非关联方	押金保证金	3,000.00	7 个月至 1 年	0.09%
			2,400.00	1 至 2 年	
合计	-	-	6,151,589.95	-	99.06%

⑤其他应收关联方账款情况

□适用 √不适用

⑥其他事项

☐适用 ☒不适用

(2) 应收利息情况

☐适用 ☒不适用

(3) 应收股利情况

☐适用 ☒不适用

9、 存货

☒适用 ☐不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,246,665.18	321,313.02	925,352.16
在产品	102,608.60	31,174.84	71,433.76
库存商品	10,132,048.10	900,183.83	9,231,864.27
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	50,846.02	-	50,846.02
委托加工物资	-	-	-
合计	11,532,167.90	1,252,671.69	10,279,496.21

续：

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,016,476.68	193,706.98	1,822,769.70
在产品	122,665.85	29,342.56	93,323.29
库存商品	11,688,518.50	450,278.48	11,238,240.02
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	1,527,333.46	-	1,527,333.46
委托加工物资	96,707.29	-	96,707.29
合计	15,451,701.78	673,328.02	14,778,373.76

(2) 存货项目分析

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 15,451,701.78 元、11,532,167.90 元。2022 年年末，公司存货余额较上年度下降 25.37%，主要原因：1) 2022 年 12 月封控解除，物流运输加快；2) 公司根据市场需求，保持合理库存水平。

公司 2022 年末的发出商品和库存商品较 2021 年末分别减少 96.67%、13.32%。公司发出商品，主要为各报告期末已出库但客户尚未完成验收的商品，截至本公开转让说明书签署之日，公司 2022 年 12 月 31 日的发出商品均已全部结转收入。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

☐适用 ☒不适用

10、合同资产

☐适用 ☒不适用

11、持有待售资产

☐适用 ☒不适用

12、一年内到期的非流动资产

☐适用 ☒不适用

13、其他主要流动资产

☒适用 ☐不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待认证进项税	31,063.40	2,601,549.13
待抵扣进项税	2,355.62	-
预交所得税	755,699.36	-
合计	789,118.38	2,601,549.13

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	4,127,849.22	68.62%	2,667,093.52	49.45%
使用权资产	1,030,255.15	17.13%	1,550,927.44	28.76%
递延所得税资产	404,125.66	6.72%	891,584.46	16.53%
长期待摊费用	439,380.05	7.30%	270,344.83	5.01%
其他非流动资产	13,500.00	0.22%	13,500.00	0.25%
合计	6,015,110.08	100.00%	5,393,450.25	100.00%

构成分析

报告期各期末，公司的非流动资产主要为固定资产、使用权资产、递延所得税资产，合计分别占非流动资产的比例为 94.74%和 92.47%。2022 年度固定资产的金额较 2021 年度增加 1,460,755.70 元，主要原因系公司 2022 年增加 1 条 SMT 贴片生产线，采购了生产设备和电子设备。

1、债权投资

☐适用 ☒不适用

2、可供出售金融资产

☐适用 ☒不适用

3、其他债权投资

☐适用 ☒不适用

4、其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

5、☒适用 ☐不适用

6、长期股权投资

☒适用 ☐不适用

(1) 长期股权投资分类

☐适用 ☒不适用

(2) 对合营企业投资和联营企业投资

☐适用 ☒不适用

(3) 其他事项

☐适用 ☒不适用

7、其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

8、固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 固定资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	4,855,263.42	2,858,418.64	647,914.11	7,065,767.95
房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备	854,906.95	2,016,911.49	71,061.98	2,800,756.46
运输工具	1,211,881.06	254,908.80		1,466,789.86
办公设备	215,286.54	133,910.64	95,246.02	253,951.16
电子设备	2,573,188.87	452,687.71	481,606.11	2,544,270.47
二、累计折旧合计：	2,188,169.90	1,056,039.47	306,290.64	2,937,918.73
房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备	271,310.43	192,648.44	22,502.96	441,455.91
运输工具	726,055.87	175,757.22		901,813.09
办公设备	57,534.73	42,504.74	25,637.05	74,402.42
电子设备	1,133,268.87	645,129.07	258,150.63	1,520,247.31
三、固定资产账面净值合计	2,667,093.52	-	-	4,127,849.22
房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备	583,596.52			2,359,300.55
运输工具	485,825.19			564,976.77
办公设备	157,751.81			179,548.74
电子设备	1,439,920.00			1,024,023.16
四、减值准备合计	-	-	-	-

房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
办公设备				
电子设备				
五、固定资产账面价值合计	2,667,093.52	-		4,127,849.22
房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备	583,596.52			2,359,300.55
运输工具	485,825.19			564,976.77
办公设备	157,751.81			179,548.74
电子设备	1,439,920.00			1,024,023.16

续:

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、账面原值合计:	4,191,909.63	663,353.79	-	4,855,263.42
房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备	854,906.95			854,906.95
运输工具	823,791.38	388,089.68		1,211,881.06
办公设备	38,525.61	176,760.93		215,286.54
电子设备	2,474,685.69	98,503.18		2,573,188.87
二、累计折旧合计:	1,195,764.30	992,405.60	-	2,188,169.90
房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备	111,795.09	159,515.34		271,310.43
运输工具	646,996.17	79,059.70		726,055.87
办公设备	28,956.71	28,578.02		57,534.73
电子设备	408,016.33	725,252.54		1,133,268.87
三、固定资产账面净值合计	2,996,145.33	-	-	2,667,093.52
房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备	743,111.86			583,596.52
运输工具	176,795.21			485,825.19
办公设备	9,568.90			157,751.81
电子设备	2,066,669.36			1,439,920.00
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
办公设备				
电子设备				
五、固定资产账面价值合计	2,996,145.33	-	-	2,667,093.52
房屋及建筑物房屋及建筑物				

机器设备	743,111.86			583,596.52
运输工具	176,795.21			485,825.19
办公设备	9,568.90			157,751.81
电子设备	2,066,669.36			1,439,920.00

(2) 固定资产清理

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

9、使用权资产

√适用 □不适用

(1) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	2,617,190.06	910,414.21	-	3,527,604.27
房屋建筑物	2,617,190.06	910,414.21	-	3,527,604.27
二、累计折旧合计：	1,066,262.62	1,431,086.50	-	2,497,349.12
房屋建筑物	1,066,262.62	1,431,086.50	-	2,497,349.12
三、使用权资产账面净值合计	1,550,927.44	-	-	1,030,255.15
房屋建筑物	1,550,927.44	-	-	1,030,255.15
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	1,550,927.44	-	-	1,030,255.15
房屋建筑物	1,550,927.44	-	-	1,030,255.15

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	-	2,617,190.06	-	2,617,190.06
房屋建筑物	-	2,617,190.06	-	2,617,190.06
二、累计折旧合计：	-	1,066,262.62	-	1,066,262.62
房屋建筑物	-	1,066,262.62	-	1,066,262.62
三、使用权资产账面净值合计	-	-	-	1,550,927.44
房屋建筑物	-	-	-	1,550,927.44
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	-	-	-	1,550,927.44
房屋建筑物	-	-	-	1,550,927.44

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

10、在建工程

☐适用 ☒不适用

11、无形资产

☐适用 ☒不适用

12、生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

13、资产减值准备

☐适用 ☒不适用

14、长期待摊费用

☒适用 ☐不适用

(1) 长期待摊费用变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少		2022年12月 31日
			摊销	其他减少	
办公场所装修	270,344.83	503,300.00	334,264.78	-	439,380.05
合计	270,344.83	503,300.00	334,264.78	-	439,380.05

续：

项目	2020年12月 31日	本期增加	本期减少		2021年12月 31日
			摊销	其他减少	
办公场所装修	473,103.45	-	202,758.62	-	270,344.83
合计	473,103.45	-	202,758.62	-	270,344.83

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

15、递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

(1) 递延所得税资产余额

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,252,671.69	187,900.75
信用减值准备	1,312,533.57	196,933.60
租赁事项产生的税会差异	128,608.79	19,291.31
研发费用	-	-
合计	2,693,814.05	404,125.66

续：

项目	2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

资产减值准备	673,328.02	100,999.20
信用减值准备	2,418,226.81	362,734.02
租赁事项产生的税会差异	500,459.01	75,068.85
研发费用	2,351,882.61	352,782.39
合计	5,943,896.45	891,584.46

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

16、其他主要非流动资产

☒适用 ☐不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预付设备款、工程款	13,500.00	13,500.00
合计	13,500.00	13,500.00

预付的设备 2023 年 1 月已到货，工程已经完工。

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	60,000,000.00	88.01%	9,650,000.00	24.63%
应付账款	1,179,449.86	1.73%	20,541,586.92	52.43%
合同负债	278,120.59	0.41%	638,458.72	1.63%
应付职工薪酬	4,913,422.38	7.21%	3,921,764.71	10.01%
应交税费	354,009.38	0.52%	2,304,924.77	5.88%
其他应付款	375,247.36	0.55%	466,165.58	1.19%
一年内到期的非流动负债	839,291.91	1.23%	1,570,938.43	4.01%
其他流动负债	234,052.37	0.34%	82,576.65	0.21%
合计	68,173,593.85	100.00%	39,176,415.78	100.00%
构成分析	公司 2021 年度、2022 年度公司流动负债主要包括短期借款、应付账款、应付职工薪酬、一年内到期的非流动负债、其他应付款、应交税费等。其中 2021 年占比最高为应付账款，占总体流动负债的 52.43%，其次短期借款、应付职工薪酬、应交税费分别占公司流动负债的 24.63%、10.01%、5.88%。2022 年流动负债结构发生变			

	化, 短期借款大幅增长 5,035.00 万元, 占 88.01%; 应付账款减少 1,936.21 万元, 占 1.73%, 其次应付职工薪酬、应交税费、其他应付款分别占 2022 年流动负债的 7.21%、0.52%、0.55%。
--	---

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证借款	60,000,000.00	9,650,000.00
合计	60,000,000.00	9,650,000.00

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

(3) 其他情况

√适用 □不适用

①公司于 2022 年向中国银行借款 200 万元, 借款期限为 2022 年 5 月 30 日-2023 年 5 月 30 日, 截至 2022 年 12 月 31 日余额为 140.00 万元。牛文斌、李金菊提供 200.00 万元连带责任保证。

②公司于 2022 年向江苏银行借款 1,000.00 万元, 借款期限为 2022 年 8 月 5 日-2023 年 7 月 4 日, 截至 2022 年 12 月 31 日余额为 1,000.00 万元。牛文斌、李金菊提供 1,000.00 万元连带责任保证。

③公司于 2022 年向民生银行借款 500.00 万元, 借款期限为 2022 年 4 月 15 日-2023 年 4 月 15 日, 截至 2022 年 12 月 31 日余额为 500.00 万元。牛文斌提供 500 万元连带责任保证, 李金菊提供 500.00 万元连带责任保证。

④公司于 2022 年向深圳农村商业银行借款 500.00 万元, 借款期限为 2022 年 4 月 15 日-2023 年 4 月 15 日, 截至 2022 年 12 月 31 日余额为 340.00 万元。牛文斌、李金菊提供 500.00 万元连带责任保证。

⑤公司于 2022 年向浦发银行借款 1,000.00 万元, 借款期限为 2022 年 11 月 9 日-2023 年 11 月 9 日, 截至 2022 年 12 月 31 日余额为 1,000.00 万元。牛文斌、李金菊提供 1,000.00 万元连带责任保证。

⑥公司于 2022 年向兴业银行借款 1,000.00 万元，借款日期为 2022 年 5 月 5 日-2023 年 5 月 5 日，截至 2022 年 12 月 31 日余额为 820.00 万元。牛文斌提供 1,000.00 万元连带责任保证，李金菊提供 1,000.00 万元连带责任保证。

⑦公司于 2022 年向建设银行借款 1,000.00 万元，借款日期为 2022 年 9 月 23 日-2023 年 6 月 17 日，截至 2022 年 12 月 31 日余额为 1,000.00 万元。牛文斌、李金菊提供 1,000.00 万元连带责任保证。

⑧公司于 2022 年向农业银行借款 500 万元，借款日期为 2022 年 5 月 17 日-2023 年 5 月 16 日，截至 2022 年 12 月 31 日余额为 500.00 万元。牛文斌、李金菊提供 4,200.00 万元连带责任保证。

⑨公司于 2022 年向中信银行借款 700.00 万元，借款期限为 2022 年 3 月 2 日-2023 年 3 月 2 日，截至 2022 年 12 月 31 日余额为 700.00 万元。

公司上述银行短期借款的用途及使用期限情况如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	利率	合同还款日期	合同实际（预计）还款日期	具体用途
农业银行华侨城支行	500.00	3.80%	2023/5/16	2023/5/16	支付货款及日常经营
中国银行石岩支行	140.00	3.50%	2023/5/30	2023/3/10	日常经营周转
中信银行	700.00	4.10%	2023/3/2	2023/2/3	生产经营
江苏银行	1,000.00	4.05%	2023/7/4	2023 年 7 月	经营周转
民生银行	500.00	4.20%	2023/4/15	2023/2/9	支付上游货款
深圳农村商业银行	340.00	4.20%	2023/4/15	2023/4/15	流动资金周转
兴业银行	820.00	4.50%	2023/5/5	2023/5/5	流动周转
浦发银行	1,000.00	3.60%	2023/11/9	2023 年 11 月	用于日常经营周转
建设银行	1,000.00	3.70%	2023/9/23	2023/1/16	生产经营
合计	6,000.00	-	-	-	-

上述银行借款的偿付时间分别为：2023 年 3 月 700 万，2023 年 4 月 840 万，2023 年 5 月 1,460.00 万元，2023 年 7 月、9 月、11 月分别为 1,000.00 万元；截止至 2022 年 12 月 31 日预付货款 2,614 万元，应付账款 117.94 万元。截止 2023 年 5 月 31 日，报告期期后已于 2023 年 1 月收回销售货款 1,602.00 万元，2023 年 2 月回收销售货款 1,963.00 万元。综上，期后先于还款时间收到足额的还款金额，且截止 2023 年 5 月 31 日，公司与各金融机构的合作关系稳定且信

誉良好，期间未发生违约或者延迟支付本息的情况，此外公司将会根据业务情况和需求适时开展股权融资，具备较强的资金筹资能力。

2、 应付票据

☐适用 ☒不适用

3、 应付账款

☒适用 ☐不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,178,966.32	99.96%	20,541,545.99	100.00%
1 至 2 年	442.61	0.04%	40.93	0.00%
2 至 3 年	40.93	0.00%	-	-
合计	1,179,449.86	100.00%	20,541,586.92	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
东莞市海润达电子科技有限公司	非关联方	采购款	490,000.00	1 年以内	41.54%
深圳市赛仪欧电子有限公司	非关联方	采购款	256,850.00	1 年以内	21.78%
惠州市惠德森精密设备有限公司	非关联方	采购款	126,000.00	1 年以内	10.68%
东莞市神州视觉科技有限公司	非关联方	采购款	70,000.00	1 年以内	5.93%
深圳市祺顺通电子有限公司	非关联方	采购款	42,316.95	1 年以内	3.59%
合计	-	-	985,166.95	-	83.53%

续：

2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
中颖电子股份有限公司	非关联方	采购款	20,424,614.97	1 年以内	99.43%
深圳市秦粤科技有限公司	非关联方	采购款	63,200.00	1 年以内	0.31%

深圳市瑞扬达电子有限公司	非关联方	采购款	16,716.23	1 年以内	0.08%
楚韵科技（深圳）有限公司	非关联方	采购款	11,070.48	1 年以内	0.05%
北京星网全景信息科技有限公司	非关联方	采购款	10,123.84	1 年以内	0.05%
合计	-	-	20,525,725.52	-	99.92%

(3) 其他情况

√适用 □不适用

根据公司与中颖电子签订的退货及赔偿协议，2022 年末公司应付账款余额调减中颖电子应付账款余额 **25,057,877.40** 元，预付账款调增中颖电子 **2,733,313.60** 元。关于本次协议的内容和会计处理的方法详见公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“5. 应收账款”之“（7）其他事项”。

4、预收款项

□适用 √不适用

5、合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预收货款	278,120.59	638,458.72
合计	278,120.59	638,458.72

(2) 其他情况披露

□适用 √不适用

6、其他应付款

√适用 □不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	375,247.36	100.00%	62,566.17	13.42%
1-2 年	-	-	99,596.67	21.37%
2-3 年	-	-	68,500	14.69%
3-4 年	-	-	68,500	14.69%
4-5 年	-	-	68,500	14.69%
5 年以上	-	-	98,502.74	21.13%
合计	375,247.36	100.00%	466,165.58	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
服务费用	320,000.00	85.28%	-	-
采购费用	55,247.36	14.72%	62,566.17	13.42%
其他	-	-	403,599.41	86.58%
合计	375,247.36	100.00%	466,165.58	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	占其他应付款总额的比例
上会会计师事务所 (特殊普通合伙) 深圳分所	非关联方	服务费	150,000.00	1 年以内	39.97%
广东深展律师事务所	非关联方	服务费	100,000.00	1 年以内	26.65%
深圳亿通资产评估房地产土地估价有限公司	非关联方	咨询费	50,000.00	1 年以内	13.32%
深圳市宏创为企业管理咨询有限公司	非关联方	咨询费	20,000.00	1 年以内	5.33%
顺丰速运有限公司	非关联方	快递费	9,666.05	1 年以内	2.58%
合计	-	-	329,666.05	-	87.85%

续:

2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	占其他应付款总额的比例
李金菊	关联方	担保费用	403,599.41	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上	86.58%
李肇	关联方	报销费用	21,248.00	1 年以内	4.56%
顺丰速运有限公司	非关联方	报销费用	18,427.36	1 年以内	3.95%
牛顿	关联方	报销费用	7,787.00	1 年以内	1.67%
黄伟	关联方	报销费用	5,339.60	1 年以内	1.15%
合计	-	-	456,401.37	-	97.91%

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

□适用 √不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	3,921,764.71	15,143,065.44	14,199,407.77	4,865,422.38
二、离职后福利-设定提存计划	-	819,219.83	819,219.83	
三、辞退福利	-	97,500.00	49,500.00	48,000.00
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	
合计	3,921,764.71	16,059,785.27	15,068,127.60	4,913,422.38

续：

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	2,544,081.94	10,897,931.79	9,520,249.02	3,921,764.71
二、离职后福利-设定提存计划	-	609,584.73	609,584.73	-
三、辞退福利	755,200.00	1,445,070.00	2,200,270.00	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	3,299,281.94	12,952,586.52	12,330,103.75	3,921,764.71

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,921,764.71	14,251,679.16	13,308,021.49	4,865,422.38
2、职工福利费	-	387,142.54	387,142.54	-
3、社会保险费	-	281,191.84	281,191.84	-
其中：医疗保险费	-	252,390.32	252,390.32	-
工伤保险费	-	5,160.25	5,160.25	-
生育保险费	-	23,641.27	23,641.27	-
4、住房公积金	-	220,954.90	220,954.90	-
5、工会经费和职工教育经费	-	2,097.00	2,097.00	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-

7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	3,921,764.71	15,143,065.44	14,199,407.77	4,865,422.38

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,544,081.94	10,169,738.31	8,792,055.54	3,921,764.71
2、职工福利费	-	242,716.31	242,716.31	-
3、社会保险费	-	170,334.39	170,334.39	-
其中：医疗保险费	-	149,335.18	149,335.18	-
工伤保险费	-	2,826.88	2,826.88	-
生育保险费	-	18,172.33	18,172.33	-
4、住房公积金	-	188,506.44	188,506.44	-
5、工会经费和职工教育经费	-	126,636.34	126,636.34	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	2,544,081.94	10,897,931.79	9,520,249.02	3,921,764.71

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	268,201.65	2,080,276.98
消费税	-	-
企业所得税	2,332.62	121,944.69
个人所得税	55,457.03	13,966.35
城市维护建设税	13,317.85	43,927.65
教育费附加	5,707.65	18,826.14
地方教育费附加	3,805.10	12,550.76
印花税	5,187.48	13,432.20
合计	354,009.38	2,304,924.77

9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

科目		
项目	2022年12月31日	2021年12月31日
待转销项税	34,052.37	82,576.65
背书未到期未终止确认的应收票据	200,000.00	

合计	234,052.37	82,576.65
----	------------	-----------

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
租赁负债	319,572.03	47.94%	480,448.02	100.00%
递延所得税负债	347,085.01	52.06%		
合计	666,657.04	100.00%	480,448.02	100.00%
构成分析	2022 年度，公司非流动性负债由租赁负债和递延所得税负债构成，金额分别为 319,572.03 元、347,085.01 元，占比分别为 47.94%、52.06%。2021 年度，公司非流动性负债金额为 480,448.02 元，全部由租赁负债构成。			

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产负债率	61.11%	54.71%
流动比率（倍）	1.57	1.71
速动比率（倍）	1.02	1.27
利息支出	1,995,069.36	328,363.31
利息保障倍数（倍）	12.83	61.40

1、波动原因分析

(1) 资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）分别是 54.71%和 61.11%。2022 年末资产负债率较 2021 年末增加 6.40 个百分点，主要原因系 2022 年向银行短期借款余额较 2021 年增加 5,035.00 万元，同时股份公司第一次增资 175.00 万元。

(2) 流动比率（倍）

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.71 倍和 1.57 倍，2022 年末流动比率较 2021 年减少 0.14 倍，主要原因系 2022 年向银行短期借款余额较 2021 年增加 5,035.00 万元。

(3) 速动比率

2022 年末速动比率较 2021 年减少 0.25，变化幅度较小。

(4) 利息支出

报告期内，公司利息支出金额分别为 32.84 万元和 199.51 万元，系公司向银行借款而支付的利息。

(5) 利息保障倍数

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 61.40 倍和 12.83 倍，利息偿债倍数下降幅度较大，主要原因系 2022 年向银行借款的利息支出增加 166.67 万元，而 2022 年利润总额较 2021 年增加 376.45 万元。

(四) 现金流量分析**1、 会计数据及财务指标**

项目	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-16,906,477.36	-3,764,399.96
投资活动产生的现金流量净额（元）	3,568,149.65	-4,202,369.20
筹资活动产生的现金流量净额（元）	35,336,521.42	5,047,524.07
现金及现金等价物净增加额（元）	21,998,193.71	-2,919,245.09

2、 现金流量分析**(1) 经营活动产生的现金流量净额分析**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-376.44 万元、-1,690.65 万元。2022 年销售商品收到的现金以及通过其他与经营活动有关的现金分别增加了 5,600.32 万元、221.01 万元，经营活动现金流入增加了 5,821.33 万元，采购商品增加了 6,601.00 万元，支付职工现金、各项税费以及其他与经营活动有关的现金分别增长了 273.80 万元、84.20 万元、176.54 万元。

公司经营活动产生的现金流量净额持续为负的主要原因如下：

1) 上下游结算方式和市场地位

公司的上游是知名的电子元器件制造商，其议价能力较强、付款要求高，通常给予公司月结 35 天左右的信用期；公司下游客户主要为手机等产品制造商，其信用状况较好、合作历史较长，通常给予客户月结 60 或 90 天的信用期，因此，公司采购付款周期要短于货款的回收周期，导致公司业务规模快速拓展的情况下，存在一定的经营活动现金流缺口。

2) 公司业务模式

公司的主营业务为芯片等电子元器件分销，在此种业务模式下，采购付款和销售回款存在一定的时差，导致公司在采购环节需要一定程度的垫资。

3) 由于中颖电子产品质量问题，根据与客户协商后达成的赔偿协议，影响 2022 年度应收账款现金流入。

报告期内，公司经营活动现金流与收入、净利润变动趋势相反的原因：1) 中颖电子产品质量问题，影响 2022 年度应收账款现金流入；2) 由于公司 2022 年 11 月份进行了股份制改造，公司名称发生变更，主要客户对于名字变更要走流程，延误了付款时间，导致 2022 年末超过信用期的逾期金额比 2021 年末增加 980.63 万元。3) 公司注重研发和人才的培养，近年对研发人员的投入金额较大，其中 2022 年度研发人员薪酬较 2021 年度增加 285.87 万元。

(2) 投资活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 356.81 万元、-420.24 万元。2021 年公司在购置设备等固定资产方面的投入较大，支付的现金为 220.24 万元。2022 年公司收到投资活动产生的现金来自医迪康偿还借款及利息 705.98 万元，2022 年公司在购置设备等固定资产方面的投入较大，支付的现金为 277.97 万元，因此 2022 年公司投资活动现金呈现净流入 356.81 万元。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 504.75 万元、3,533.65 万元。公司筹资活动现金流主要包括收到的投资款、借款等现金流入项目，以及偿还借款本金、支付分红款、利息等现金流出项目。2021 年度，公司偿还债务支出为 1,295.00 万元，取得借款收到的现金金额为 1,900.00 万元，整体呈现现金流入；2022 年度，公司偿还债务支付的现金为 4,765.00 万元，取得借款收到的现金为 9,800 万元，因此公司筹资活动产生的现金流量呈现净流入。2022 年度公司筹资活动产生的现金流量净额较 2021 年增加 3,028.90 万元，主要原因为公司取得借款收到的现金增加 7,900.00 万元。

(五) 资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率（次/年）	8.61	9.78
存货周转率（次/年）	24.45	23.27
总资产周转率（次/年）	4.09	5.64

2、波动原因分析

(1) 应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 9.78 次/年、8.61 次/年。2022 年度，应收账款周转率较上年度下降 1.17 次/年，主要原因系 2022 年度公司营业收入较 2021 年度增加 22.75%，主要客户的信用期一般为月结 60 天或 90 天，2022 年度应收账款平均余额较 2021 年度增加 39.36%。

应收账款周转率与可比公司对比情况如下：

单位：次/年

公司	2022 年度	2021 年度
商络电子（300975.SZ）	3.38	3.93
雅创电子（301099.SZ）	3.03	2.90
鑫汇科（831167.BJ）	4.44	5.30
可比公司平均数	3.62	4.04
智慧动锂	8.61	9.78

数据来源：各公司披露的定期报告

从上表可知，报告期内，公司应收账款周转率均高于可比公司同期应收账款周转率平均值，应收账款周转率情况较好，主要原因：1）报告期内，公司以产品分销为主，公司分销收入的占比高达 99.01%和 98.54%，2）公司主要客户的信用较好，按期支付货款，导致应收账款维持较低的水平。

（2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 23.27 次/年、24.45 次/年。2022 年度，公司存货周转率较上年度提升 1.17 次/年。公司的存货周转率较高，主要原因：公司以产品分销为主，为避免流动资金积压于存货带来的经营风险和满足客户对产品的需求，执行了符合订单情况的采购策略，使得存货余额维持较低水平，导致存货周转率高。

存货周转率与可比公司对比情况如下：

单位：次/年

公司	2022 年度	2021 年度
商络电子（300975.SZ）	6.44	9.08
雅创电子（301099.SZ）	6.09	9.36
鑫汇科（831167.BJ）	5.19	6.46
可比公司平均数	5.91	8.28
智慧动锂	24.45	23.27

数据来源：各可比公司披露的定期报告

（3）总资产周转率分析

报告期内，公司总资产周转率分别为 5.64 次/年、4.09 次/年，公司的资产周转情况较好。

总资产周转率与可比公司对比情况如下：

单位：次/年

公司	2022 年度	2021 年度
商络电子（300975.SZ）	1.49	2.10
雅创电子（301099.SZ）	1.33	1.49
鑫汇科（831167.BJ）	1.13	1.51
可比公司平均数	1.32	1.70
智慧动锂	4.09	5.64

数据来源：各可比公司披露的年度报告

报告期内，公司总资产周转率均高于可比公司同期总资产周转率平均值，主要原因系公司资产规模较小，同时分销产品收入金额较大。

（六）持续经营能力分析

自成立以来，公司持续经营，公司已持续经营不少于两个会计年度。报告期内，公司主营锂电池安全管理芯片的分销及锂电池管理系统的研发、生产和销售，主营业务收入占营业收入比重均超过 99%、主营业务突出。截至 2022 年 12 月 31 日，归属于公司股东的净资产为 4,388.28 万元，每股净资产为 4.18 元。2021 年度、2022 年度归属于公司股东的净利润（扣非前后孰低）分别为 1,802.66 万元、2,067.56 万元。2021 年度、2022 年度，公司分别实现营业收入 30,835.35 万元、37,848.86 万元，收入增长率为 22.75%。经过多年积累，公司已与中颖电子、欣旺达、新能德、飞毛腿等优质供应商、客户建立了稳定合作关系。因此，公司具有持续经营能力。

（七）其他分析

□适用 √不适用

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方认定标准

根据《企业会计准则解释第 13 号——关联方披露》《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》，公司关联方认定标准以是否存在控制、共同控制或重大影响为前提条件，并遵循实质重于形式的原则。

公司关联方包括关联法人与关联自然人，其认定标准如下：

1、《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》

根据《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》第三十一条规定：“申请人应根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定披露关联方、关联关系、关联交易，并说明相应的决策权限、决策程序、定价机制等。”

2、《公司法》

根据《公司法》规定：“关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。”

3、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》之“第二章 关联方”之第三条、第四条、第五条、第六条规定：

“第三条 一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的，构成关联方。

控制，是指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。共同控制，是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在。重大影响，是指对一个企业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。

第四条 下列各方构成企业的关联方：

（一）该企业的母公司。

（二）该企业的子公司。

（三）与该企业受同一母公司控制的其他企业。

（四）对该企业实施共同控制的投资方。

（五）对该企业施加重大影响的投资方。

（六）该企业的合营企业。

（七）该企业的联营企业。

（八）该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者。

（九）该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员。

（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

第五条 仅与企业存在下列关系的各方，不构成企业的关联方：

- （一）与该企业发生日常往来的资金提供者、公用事业部门、政府部门和机构。
- （二）与该企业发生大量交易而存在经济依存关系的单个客户、供应商、特许商、经销商或代理商。
- （三）与该企业共同控制合营企业的合营者。

第六条 仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。”

4、《企业会计准则解释第 13 号》

根据《企业会计准则解释第 13 号》第一条之规定：

“该问题主要涉及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》（财会〔2006〕3 号，以下简称第 36 号准则）等准则。

除第 36 号准则第四条规定外，下列各方构成关联方，应当按照第 36 号准则进行相关披露：

- （一）企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；
- （二）企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。

除第 36 号准则第五条和第六条规定外，两方或两方以上同受一方重大影响的，不构成关联方。

第 36 号准则中所指的联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。”

5、《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》

《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》对关联方的规定基本一致。根据《非上市公众公司信息披露管理办法》规定：

“关联方包括关联法人和关联自然人。具有以下情形之一的法人或其他组织，为挂牌公司的关联法人：

- 1、直接或者间接地控制挂牌公司的法人或其他组织；
- 2、由前项所述法人直接或者间接控制的除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；
- 3、关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；
- 4、直接或间接持有挂牌公司百分之五以上股份的法人或其他组织；

5、在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未来十二个月内，存在上述情形之一的；

6、中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的法人或其他组织。¹

具有以下情形之一的自然人，为挂牌公司的关联自然人：

1、直接或间接持有挂牌公司百分之五以上股份的自然人；

2、挂牌公司董事、监事及高级管理人员；

3、直接或者间接地控制挂牌公司的法人的董事、监事及高级管理人员；

4、上述第 1、2 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满十八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；

5、在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未来十二个月内，存在上述情形之一的；

6、中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然人。”

（二） 关联方信息

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
牛文斌	控股股东、实际控制人之一、董事长、总经理	66.67%	11.81%
李金菊	持股 5%以上股东、实际控制人之一、董事	9.52%	4.57%

注：牛文斌、李金菊系夫妻关系。

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
深圳市智慧动锂技术中心（有限合伙）	公司持股 5%以上股东、公司实际控制人控制的其他企业
深圳市尚亿芯科技投资合伙企业（有限合伙）	公司股东、公司实际控制人控制的其他企业
深圳市智慧动锂电子有限公司	公司全资子公司
智慧动锂国际有限公司	公司全资子公司
尚亿芯国际贸易有限公司	公司控股股东、实际控制人牛文斌报告期内曾控制的企业

¹ 同时《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》中明确指出：“挂牌公司与上述第 2 项所列法人或其他组织受同一国有资产管理机构控制的，不因此构成关联关系，但该法人或其他组织的董事长、经理或者半数以上的董事兼任挂牌公司董事、监事或高级管理人员的除外。”

深圳市医迪康科技有限公司	公司控股股东、实际控制人对外投资（持股 41%）、实际控制人近亲属实际控制的公司
深圳三秦商汇实业有限公司	公司控股股东、实际控制人牛文斌参股公司，持股 20%
深圳市兆邦电子有限公司	公司董事、财务总监牛小莲近亲属实际控制的公司（其姐姐牛群莲持股 80%，牛群莲配偶李晓刚持股 20%）
深圳市祥成铭科技有限公司	公司董事会秘书成艳近亲属实际控制的公司

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
牛文斌	公司股东、董事长、总经理
李金菊	公司股东、董事
牛小莲	公司董事、财务总监
於磊	公司董事
刘玉良	公司董事
姚涛	公司监事会主席
黄俊兰	公司监事
葛亚欧	公司职工代表监事
成艳	公司董事会秘书
牛顿	公司实际控制人之子，公司副总经理
李擘	报告期内曾任公司董事（已于 2023 年 2 月离任）
雷洋洋	牛顿配偶，公司报告期后离任高级管理人员
牛群莲	公司董事及财务总监牛小莲的姐姐
李晓刚	牛群莲配偶、公司实际控制人李金菊弟弟

注：（1）除上述关联自然人外，公司的关联自然人还包括直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员，公司董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（2）公司控股股东、实际控制人与上述人士的关系密切家庭成员及其直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织亦为公司关联方。

（三） 报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

□适用 √不适用

2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
尚亿芯国际贸易有限公司	公司控股股东、实际控制人牛文斌报告期内曾控制的企业	牛文斌股权已转让给无关联第三方，第三方正在申请注销。根据中国香港地区现行有效的《公司条例》（第 622 章）等规范文件，取得税务局出具的《不反对撤销公司注册通知书》系

		符合条件的香港企业主动申请撤销注册的前提条件。尚亿芯国际贸易有限公司已向税务局提交报税文件并经受理，待取得《不反对撤销公司注册通知书》后按规范文件要求向中国香港特别行政区公司注册处提交撤销注册申请。
--	--	---

（四） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

（1） 采购商品/服务

□适用 √不适用

（2） 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2022 年度		2021 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
医迪康	86,576.52	98.04%	-	-
兆邦电子	1,731.86	1.96%	-	-
小计	88,308.38	100.00%	-	-
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	为满足医迪康、兆邦电子零星需要，公司与医迪康销售的产品为智能龙头拐杖、PCB 和内存卡等，公司与兆邦电子销售的产品为芯片。报告期内，公司与医迪康、兆邦电子的交易定价与市场价格基本一致，交易价格公允。报告期内，公司与医迪康、兆邦电子关联销售占营业收入比例小，报告期后，公司与医迪康、兆邦电子发生关联交易概率小，对公司长期持续经营不构成影响。			

（3） 关联方租赁情况

√适用 □不适用

单位：元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度
李金菊	租赁	28,800	24,000.00
合计	-	28,800	24,000.00
关联交易必要性及公允性分析	2021 年 8 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，公司与房屋权属人李金菊签订《租赁合同》，租赁坐落于深圳市宝安区诺铂广场 1120 号的房屋用于办公，该房屋建筑面积为 65 平方米，月租金为人民币 4,800.00 元，租赁保证金为人民币 32,000.00 元。通过查询，同地段诺铂广场的房屋价格月租金 4,800.00 元左右，与公司租赁价格基本一致。因此，本次关联交易具有必要性、公允性。		

(4) 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
牛文斌、李金菊	10,500,000.00	2020/5/27 至 2025/5/26	抵押	连带	是	有利于公司持续经营
李金菊	1,500,000.00	2020/5/27 至 2025/5/26	抵押	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌、李金菊	42,000,000.00	2022/5/17 至主合同约定的债务履行期届满之日起 3 年	保证	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌	7,000,000.00	2022/3/2 至主合同项下债务履行期限届满之日起 3 年	保证	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌、李金菊	2,000,000.00	2022/5/17 至主债权的清偿期届满之日起 3 年	保证	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌、李金菊	10,000,000.00	2022/8/5 至主合同项下债务履行期（包括展期、延期）届满之日后满 3 年之日止	保证	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌	5,000,000.00	2022/4/15 至债务履行期限届满日起 3 年	保证	连带	是	有利于公司持续经营
李金菊	5,000,000.00	2022/4/15 至债务履行期限届满日起 3 年	保证	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌、李金菊	5,000,000.00	2022/4/15 至主合同履行期限届满日起 3 年	保证	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌	10,000,000.00	2022/5/5 至主债务履行期限届满之日起三年	保证	连带	是	有利于公司持续经营
李金菊	10,000,000.00	2022/5/5 至主债务履行期限届满之日起三年	保证	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌、李金菊	10,000,000.00	2022/9/23 至该单笔借款的债务履行期限届满后三年止	保证	连带	是	有利于公司持续经营
牛文斌、李金菊	10,000,000.00	2022/11/9 至该单笔合同最后一期还款期限届满之日后三年止	保证	连带	是	有利于公司持续经营

报告期内，实际控制人牛文斌、李金菊为公司提供的抵押和担保，未收取任何费用。

(5) 其他事项

☐适用 ☒不适用

2. 偶发性关联交易

☐适用 ☒不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

☒适用 ☐不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

☒适用 ☐不适用

单位：元

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
医迪康	6,084,189.95	975,666.90	7,059,856.85	-
合计	6,084,189.95	975,666.90	7,059,856.85	-

续：

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
医迪康	3,873,771.51	2,210,418.44		6,084,189.95
合计	3,873,771.51	2,210,418.44		6,084,189.95

报告期内，公司存在向关联方医迪康拆出资金的情形。2020 年 5 月，公司与医迪康签署《资金拆借合同》，拆借期限自 2020 年 6 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日，拆借的年化利率为 4.30%。2022 年 8 月末，根据双方签署《资金拆借合同》和实际借款金额和天数，医迪康全额归还拆出公司资金和利息，其中利息合计 462,037.94 元。因此，公司向关联方医迪康拆出资金事宜已经规范整改。

B. 报告期内由关联方拆入资金

☒适用 ☐不适用

单位：元

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

续：

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
牛文斌	-	410,000.00	410,000.00	-
合计	-	410,000.00	410,000.00	-

(2) 应收关联方款项

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-
深圳市医迪康科技有限公司	51,047.57	-	货款
小计	51,047.57	-	-
(2) 其他应收款	-	-	-
李金菊	-	32,000.00	租房押金
深圳市医迪康科技有限公司	-	6,084,189.95	经营借款和利息
小计	-	6,116,189.95	-
(3) 预付款项	-	-	-
李金菊	-	56,000.00	租金
小计	-	56,000.00	-
(4) 长期应收款	-	-	-
无	-	-	-
小计	-	-	-

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
小计	-	-	-
(2) 其他应付款	-	-	-
李金菊	-	403,599.41	担保费
小计	-	403,599.41	-
(3) 预收款项	-	-	-
小计	-	-	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

(五) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

报告期内，公司存在未能按照公司章程等制度及时将相关关联交易提交董事会或股东大会审议的情形。对此，公司为本次挂牌所召开的董事会会议及股东大会会议对于报告期内公司及其子

公司与相关关联方的上述关联交易事项全部予以确认，关联董事及关联股东均按法律法规及公司章程的规定对其应当回避表决的关联交易事项予以回避表决。

2023年1月19日，公司召开2023年第一次临时股东大会，全体股东一致审议通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，符合《公司章程》《关联交易管理制度》等的相关规定。

（六）减少和规范关联交易的具体安排

1、关联交易制度

公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外投资关联制度》《对外担保管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》中规定了股东大会、董事会、在审议关联交易时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策的程序。

2、规范关联交易的承诺

公司董事、监事、高级管理人员出具《关于对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等相关的承诺和声明》：

- “1、公司对于关联方的认定准确、完整，并已充分披露；
- 2、公司不存在为规避披露关联交易将关联方非关联化的情形；
- 3、公司不存在对关联方的重大依赖；
- 4、公司报告期内的关联交易已合理区分经常性和偶发性予以披露，且未对股东权益造成损害；
- 5、公司已制定规范关联交易并防范关联方占用资源（资金）的制度，并切实履行。
- 6、对于确实无法避免的关联交易，将依法签订协议，按照《公司法》《公司章程》《关联交易管理制度》及其他相关法律法规的规定，履行相应的决策程序。
- 7、公司不存在委托理财，本公司对外担保、重大投资、关联交易等事项符合法律法规和公司章程；公司及全体董监高承诺将严格按照公司章程、三会议事规则及《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》的规定履行相应的决策程序。
- 8、公司不存在委托理财，本公司对外担保、重大投资、关联交易等事项已在相关文件中披露，确信其中不存在任何重大遗漏或者误导，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；

9、公司董监高及其直系亲属或关系密切的家庭成员没有也不会以任何方式侵占或变相侵占公司资产、资金等资源；

10、公司董监高及其直系亲属或关系密切的家庭成员，以及上述人员控制、投资、任职的其他企业，将尽可能减少与公司之间的关联交易；对于确实无法避免的关联交易，将依法签订协议，按照《公司法》《公司章程》《关联交易管理制度》及其他相关法律法规的规定，履行相应的决策程序。”

十、 重要事项

（一） 提请投资者关注的资产负债表日后事项

2022 年 10 月 30 日前公司向客户 B 交付型号 SH366003 芯片，因中颖电子芯片自身品质问题，导致公司销售给客户 B 的该型号芯片产品在客户 B 东莞工厂、客户 B 印度工厂、终端客户国内外工厂的产线和终端市场上发生焊线脱球之产品质量事件而产生报废损失。作为 IC 产业链中重要的角色和公司高效的客户维护及售后服务能力，经过多次友好协商，公司与客户 B 于 2023 年 4 月 24 日签订了由于 2022 年 10 月 31 日之前供货造成损失的“赔偿协议”，协议条款主要内容为赔偿客户 B 货物损失费 23,831,583.00 元人民币，赔偿款有权直接从客户 B 当支付给本公司的货款中进行全额抵扣。同时，公司与中颖电子股份有限公司于 2023 年 4 月 25 日签订了由于 2022 年 10 月 31 日之前供货造成损失的“赔偿协议”，协议条款主要内容为向中颖电子股份有限公司索赔货物损失费 23,831,583.00 元人民币，索赔款有权直接从本公司应当支付给中颖电子股份有限公司的货款中进行全额抵扣。

根据签订的赔偿协议，作为资产负债表期后追溯调整事项，公司已对 2022 年财务报表做相应的会计处理。2022 年末公司应收账款余额调减客户 B 23,831,583.00 元。2022 年末公司预付账款余额调增中颖电子 23,831,583.00 元。本次调整涉及应收账款、预付账款等科目的影响较大，对报告期内净利润影响小，对公司财务报表和生产经营不构成重大不利影响。

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
诉讼	38,473.45	原职工滕建花（申请人）因与公司存在劳动争议。针对该纠纷事项，广东省深圳市宝安区人民法院于 2022 年 9 月 15 日作出民事判决（（2022）粤 0306 民初 16221 号），要求公司按判决支付滕建花相关款项。公司已于 2022 年 10 月向深圳市中级人民法院提起上诉，该劳动纠纷事项尚未完结。	涉及金额较小，对公司业务、持续经营无重大不利影响。
合计	38,473.45	-	-

注：以上涉案金额系根据广东省深圳市宝安区人民法院民事判决（（2022）粤0306民初16221号）公司需支付滕建花的金额。

2、其他或有事项

无

（三） 提请投资者关注的担保事项

无

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

2023年上半年营业收入(未经审计) 14,530.79万元,较上年同期(未经审计) 20,767.06万元下降30.03%,2023年上半年净利润(未经审计) 453.15万元,较上年同期(未经审计) 1,144.01万元下降60.93%,下降的主要原因:1、受宏观经济及行业环境影响,消费市场低迷,客户的订单量下降,营业收入较上年同期下降30.03%;2、公司为了加快转型,增加了经验丰富的研发人员数量,加大对研发的投入,研发支出较上年同期增加69.61%。

十一、股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

报告期内,有限公司在股利分配时适用的公司章程之“第八章 财务、会计”中对股利分配政策进行了基本约定,基本情况为:

1、有限公司分配当年税后利润时,应当提取利润的百分之十列入有限公司法定公积金,并提取利润的百分之五至百分之十列入有限公司任意公积金;法定公积金累计额超过了公司注册资本的百分之五十后,可不再提取;

2、有限公司法定公积金不足以弥补上一年度亏损的,在依照前款规定提取法定公积金和任意公积金之前,应当先用当年利润弥补亏损。

3、有限公司从税后利润中提取法定公积金、任意公积金后所剩利润,按照股东的出资比例分配。股份公司成立后,公司在《公司章程》中亦明确约定了利润分配相关安排,主要内容如下:

“第一五四条 公司分配当年税后利润时,应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的,可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的,在依照前款规定提取法定公积金之前,应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后,经股东大会决议,还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润,按照股东持有的股份比例分配。股东大会违反前款规定,在

公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。”

“第一五六条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

第一五七条 公司可以采取现金或者股票的方式分配股利。公司应实施积极的利润分配政策。在公司现金流满足公司正常经营和发展规划的前提下，公司最近三年以现金方式累计分配的利润应不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司实际情况拟定，由公司股东大会审议决定。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。”

此外，公司已制定挂牌后适用的《利润分配管理制度》，在《公司章程》相关规定的基础上，对公司利润分配顺序、利润分配政策、利润分配监督约束机制、利润分配的执行及信息披露等内容做了详细的制度化安排。

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2022 年 5 月 3 日	2018 年半年度	3,226,013.30	是	是	否
2022 年 8 月 8 日	2022 年半年度	9,580,146.64	是	是	否

注：前述股利分配时，公司均按要求为自然人股东代扣代缴了所涉个人所得税，不存在税项违法违规情形。

（三） 公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后，将继续执行现行的股利分配政策，本着重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司可持续发展的原则，实行持续、稳定的利润分配政策，并适时根据法律法规、监管机构要求等对公司股利分配政策进行优化、调整。

（四） 其他情况

2022 年 5 月 31 日，有限公司召开股东会，决议通过对截至 2018 年 6 月 30 日的累计未分配利润进行分配。根据牛文斌与智慧动锂技术中心 2018 年 7 月签署的《股权转让协议书》，本次股权转让后，智慧动锂技术中心按其所持公司股权比例分享利润分担风险及亏损；转让日前的利润，智慧动锂技术中心不享有，具体分配方式如下：

股东	出资比例	利润分配额（元）
牛文斌	90%	2,903,412.06

李金菊	10%	322,601.34
-----	-----	------------

2022年8月8日，有限公司召开股东会，决议通过对截至2022年6月30日的累计未分配利润进行分配，本次实际分配情况具体如下：

股东	出资比例	利润分配额（元）
牛文斌	70%	6,706,102.65
智慧动锂技术中心	20%	1,916,029.33
李金菊	10%	958,014.66

公司进行上述两次利润分配的时点，账面均有充足的未分配利润，且履行了必要的审议程序，利润分配方案符合《公司章程》及《公司法》的相关规定。

十二、 公司经营目标和计划

锂电池作为新能源和清洁能源已经涵盖到各行各业，给人们带来便利的生活和高质量发展提供了强大的动力。行业在研究锂电池续航能力即能量密度的同时，安全问题也日益突出，电池热失控造成的着火爆炸，严重危及人们的生命财产及安全。因此，利用新技术对电池进行有效的安全管理就十分重要，让电池安全运行必不可少。

公司利用专业的锂电池管理芯片销售业务平台，充分实现芯片、软硬件开发、技术服务和设备配套和提供大数据云平台技术等综合服务。公司的经营目标：围绕为锂电池安全管理，为锂电池保驾护航，提供全产业链的系统服务。

第五节 挂牌同时定向发行

☐适用 ☒不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有人	取得方式	备注
1	CN201510434492.X	一种智能锂电池控制防盗系统	发明	2017年12月1日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
2	CN202010209039.X	锂电池安全监测系统	发明	2020年11月6日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
3	CN201710697274.4	基于移动终端智能计数监控系统	发明	2020年11月6日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
4	CN201810301132.6	一种智能型锂电池装置	发明	2020年12月15日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
5	CN202210405131.2	一种具有自动灭火防爆功能的锂电池电池箱	发明	2022年7月1日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
6	CN202110965353.5	一种组装式锂电池保护板	发明	2022年11月1日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
7	CN201520568702.X	一种电动车锂电池遥控智能防盗系统	实用新型	2015年12月30日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无

8	CN201520454341.6	一种内置在锂电池内部的智能控制防盗系统	实用新型	2016年3月9日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
9	CN201621173516.7	一种锂电池的管理监控系统	实用新型	2017年7月4日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
10	CN201721018655.7	基于移动终端智能计数监控管理装置	实用新型	2018年4月17日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
11	CN201920196832.3	一种动物电子项圈	实用新型	2019年11月19日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
12	CN201920918254.X	具有趋势预警能力的锂电池	实用新型	2020年1月3日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
13	CN202020129254.4	一种电池组内部单体电池保护装置	实用新型	2020年12月29日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
14	CN202021469492.6	一种电动车火灾报警预警装置	实用新型	2021年1月15日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
15	CN202023291715.7	一种电动自行车控制车速的装置	实用新型	2021年12月3日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无
16	CN202220104141.8	一种门禁系统	实用新型	2022年6月14日	深圳智慧动理电子股份有限公司	深圳智慧动理电子股份有限公司	原始取得	无

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	CN201910114204.0	一种动物电子项圈信息管理系统	发明	2019年4月30日	等待实审提案	无
2	CN202010067011.7	一种电池组内部单体电池保护系统	发明	2020年4月17日	等待实审提案	无
3	CN202010716994.2	一种电动车火灾报警预警系统	发明	2020年10月16日	等待实审提案	无
4	CN202011615492.7	一种电动自行车控制车速的方法	发明	2021年3月19日	等待实审提案	无

(二) 著作权

√适用 □不适用

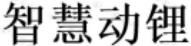
序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	神探	国作登字-2018-F-00527119	2018年9月5日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
2	智锂狗	国作登字-2015-F-00239360	2015年11月27日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
3	电动车与电池安全管理大数据云平台	2021SR0034817	2021年1月7日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
4	基于SH366002芯片自动校准修复系统	2019SR0072397	2019年1月22日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
5	基于SH367309芯片的电池保护系统	2018SR1091648	2018年12月29日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
6	智能电池大数据云服务预警管理平台	2018SR1086784	2018年12月28日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
					份有限公司	
7	基于STM32F030芯片串口在线升级系统	2018SR1087939	2018年12月28日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
8	基于STM32F030和MC20的远程控制系統	2018SR1087045	2018年12月28日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
9	基于单片机的话机拨号面板自动测试系统	2018SR1086794	2018年12月28日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
10	锂电池智能控制管理系统	2017SR581855	2017年10月23日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
11	智慧动锂智锂狗APP软件(android版)V1.0	2016SR123588	2016年5月30日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
12	智慧动锂智锂狗APP软件(ios版)V1.0	2016SR123585	2016年5月30日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
13	智慧动锂便携式审讯主机电源锂电池保护软件系统V1.0	2014SR191622	2014年12月10日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
14	智慧动锂航模锂电池保护软件系统V1.0	2014SR191596	2014年12月10日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
15	智慧动锂SH79F329单片机应用开发上位机软件系统V1.0	2014SR192131	2014年12月10日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
16	智慧动锂笔记本移动电源锂电池软件保护系统 V1.0	2014SR191619	2014 年 12 月 10 日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
17	智慧动锂 3-5 串电动工具锂电池保护软件系统 V1.0	2014SR192122	2014 年 12 月 10 日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
18	智慧动锂笔记本电池保护方案 PCM 测试仪软件应用系统 V1.0	2014SR192127	2014 年 12 月 10 日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-
19	移动电源方案生成系统	2014SR029242	2014 年 3 月 11 日	原始取得	深圳智慧动锂电子股份有限公司	-

（三） 商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		智慧动锂	63853559	35	2022 年 10 月 07 日至 2032 年 10 月 06 日	原始取得	正常使用	-
2		图形	60670740	9	2022 年 05 月 07 日至 2032 年 05 月 06 日	原始取得	正常使用	-
3		SHANG YI XIN TECHNOLOGY	60605329	9	2022 年 05 月 07 日至 2032 年 05 月 06 日	原始取得	正常使用	-

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
4		尚亿芯科技	60620550	9	2022年05月07日至2032年05月06日	原始取得	正常使用	-
5		智锂狗	17676025	9	2016年10月07日至2026年10月06日	原始取得	正常使用	-

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内，公司重大合同包括单笔订单金额超过 500 万元的销售合同、与中颖电子的框架采购协议及与其他主要供应商签订的单笔金额超过 10 万元的采购合同、借款合同和担保合同。

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	采购订单	东莞新能德科技有限公司	无	公司向其销售 IC	7,708.38	已履行完毕
2	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	7,685.00	已履行完毕
3	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	6,206.30	已履行完毕
4	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	3,720.77	已履行完毕
5	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	2,988.00	已履行完毕

6	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	1,526.85	已履行完毕
7	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	1,490.51	已履行完毕
8	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	1,259.50	已履行完毕
9	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	1,146.31	已履行完毕
10	采购订单	广东博力威科技股份有限公司	无	公司向其销售 IC	997.42	已履行完毕
11	采购订单	东莞新能德科技有限公司	无	公司向其销售 IC	977.28	已履行完毕
12	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	843.50	已履行完毕
13	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	833.33	已履行完毕
14	采购订单	广州明美新能源股份有限公司	无	公司向其销售 IC	781.24	已履行完毕
15	采购订单	东莞新能德科技有限公司	无	公司向其销售 IC	769.81	已履行完毕
16	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	747.00	已履行完毕
17	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	731.90	已履行完毕
18	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	689.29	已履行完毕

19	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	661.40	已履行完毕
20	采购订单	深圳欣旺达智能科技有限公司	无	公司向其销售 IC	596.70	已履行完毕

(二) 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	购销合同	中颖电子股份有限公司	无	公司向其采购电子元器件	框架协议	正在履行
2	技术服务合同	深圳华工科技服务中心	无	公司委托其进行技术服务	70.00	已履行完毕
3	采购订单	深圳南丰电子股份有限公司	无	公司向其采购 MOS 管	56.00	已履行完毕
4	采购订单	深圳市亿控电子科技有限公司	无	公司向其采购通信模块	27.00	已履行完毕
5	采购订单	深圳市亿控电子科技有限公司	无	公司向其采购通信模块	27.00	已履行完毕
6	采购订单	深圳市亿控电子科技有限公司	无	公司向其采购通信模块	27.00	已履行完毕
7	采购订单	深圳市亿控电子科技有限公司	无	公司向其采购通信模块	25.00	已履行完毕
8	采购订单	广东超频汇科技有限公司	无	公司向其采购读卡器及卡	19.01	已履行完毕
9	采购订单	深圳市晟荃电子科技有限公司	无	公司向其采购 IC	10.49	已履行完毕

(三) 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
----	------	-----	------	--------------	------	------	------

1	中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同（编号：81010120200000001）	中国农业银行股份有限公司深圳福田支行	无	200.00	2020.1-2021.1	保证担保	履行完毕
2	人民币流动资金借款合同（编号：2020 深银华贷字第 0031 号）	中信银行股份有限公司深圳分行	无	300.00	2020.10.27-2021.9.4	保证担保	履行完毕
3	经营快贷借款合同（合同编号：0400000013-2021 年（宝安）字 00286 号）	中国工商银行股份有限公司深圳宝安支行	无	300.00	2021.3.16-2021.9.12	无	履行完毕
4	人民币流动资金借款合同（编号：2021 深银华贷字第 0011 号）	中信银行股份有限公司深圳分行	无	200.00	2021.2.24-2022.2.24	保证担保	履行完毕
5	人民币流动资金借款合同（编号：2021 深银华贷字第 0023 号）	中信银行股份有限公司深圳分行	无	300.00	2021.9.14-2022.9.14	保证担保	履行完毕
6	经营快贷借款合同（合同编号：0400000013-2021 年（宝安）字 01201 号）	中国工商银行股份有限公司深圳宝安支行	无	300.00	2021.9.14-2022.3.13	无	履行完毕
7	流动资金借款合同（编号：2021 圳中银华普借字第 000249 号）	中国银行	无	300.00	12 个月（自实际提	保证	履行完毕

		股份有限公司 深圳市分行			款日起算， 签订日期： 2021.6.25)	担保	
8	流动资金借款合同（编号：2021 圳中银华普借字第 000250 号）	中国工商银行股份有限公司 深圳宝安支行	无	500.00	12 个月 （自实际提 款日起算）	保证担保	履行完毕
9	经营快贷借款合同（编号： 0400000013-2022 年（宝安）字 00114 号）	中国工商银行股份有限公司 深圳宝安支行	无	300.00	2022.1.18- 2022.7.17	无	履行完毕
10	流动资金借款合同（线上版） （XW100057626322012700001）	江苏银行股份有限公司 深圳分行	无	1,000.00	2022.1.27- 2023.1.26	保证担保	履行完毕
11	经营快贷借款合同（编号： 0400000013-2022 年（宝安）字 00261 号）	中国工商银行股份有限公司 深圳宝安支行	无	300.00	2022.2.22- 2022.8.21	无	履行完毕
12	人民币流动资金贷款合同（编 号：银【普惠】字/第 【202200041269】号）	中信银行股份有限公司 深圳分行	无	700.00	2022.3.2- 2023.3.2	保证担保	履行完毕
13	《综合授信合同》（编号：公授 信字第桃园 220007 号）	中国民生银行	无	500.00	2022.4.15- 2023.4.15	保证	履行完毕

		股份有限公司深圳分行				担保	
14	贷款合同（编号：005802022K00015T01001）	深圳农村商业银行股份有限公司	无	500.00	2022.4.15-2023.4.15	保证担保	履行完毕
15	流动资金借款合同（编号：兴银深宝流借字（2022）第 028 号）	兴业银行股份有限公司深圳分行	无	1,000.00	2022.5.5-2023.5.5	保证担保	履行完毕
16	中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同（编号：81010120220002107）	中国农业银行股份有限公司深圳华侨城支行	无	500.00	1 年（签订时间：2022.5.16）	保证担保	履行完毕
17	融资额度协议（编号：BC2022051100000441）	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	无	1,000.00	2022.5.13-2023.5.11 额度可循环使用	保证担保	正在履行
	流动资金借款合同（编号：79102022280045）				自首次提款之日起 1 年（首笔款应于 2022.5.31 之前提取）		履行完毕
18	借款合同（编号：KCDJJNS020220517018164）	深圳前海微众银行股份有限公司	无	300.00	2022.5.17-2024.5.17	保证担保	履行完毕
19	流动资金借款合同（编号：2022 圳中银华普借字第 000209 号）	中国银行股份有限公司	无	200.00	2022.5.17-2023.5.17	保证担保	履行完毕

		深圳 龙华 支行					
20	流动资金借款合同（线上版） （编号： XW100057626322080500001）	江苏 银行 股份 有限 公司 深圳 分行	无	1,000.00	2022.8.5- 2023.7.4	保 证 担 保	履 行 完 毕
21	流动资金借款合同（编号： 79102022280146）	上海 浦东 发展 银行 股份 有限 公司 深圳 分行	无	1,000.00	自首次提款 之日起 1 年 （首笔款应 于 2022.11.30 之前提取）	保 证 担 保	正 在 履 行
22	云快贷借款合同	中国 建设 银行 股份 有限 公司 深圳 市分 行	无	1,000.00	2022.5.26- 2023.5.26	保 证 担 保	履 行 完 毕

（四） 担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借 款 人	贷 款 银 行	借 款 金 额（万 元）	借 款 期 限	担 保 方 式	履 行 情 况
1	保证合同（编号： 81100120190017121）	公司	中国 农业 银行 股份 有限 公司 深圳 福田 支行	200.00	2020.1- 2021.1	保证	履 行 完 毕
2	保证合同（【2020 深银华保字 第 0015 号】）	公司	中 信 银 行 股 份 有 限 公 司 深 圳 分 行	300.00	2020.10.27- 2021.9.4	保证	履 行 完 毕

3	保证合同（【2021 深银华保字第 0002 号】）	公司	中信银行股份有限公司深圳分行	200.00	2021.2.24-2022.2.24	保证	履行完毕
4	保证合同（【2021 深银华保字第 0003 号】）	公司	中信银行股份有限公司深圳分行	200.00	2021.2.24-2022.2.24	保证	履行完毕
5	保证合同【2021 深银华保字第 0011 号】	公司	中信银行股份有限公司深圳分行	300.00	2021.9.14-2022.9.14	保证	履行完毕
6	保证合同（编号：2021 圳中银华普保字第 000249A 号）	公司	中国银行股份有限公司深圳市分行	300.00	12 个月（自实际提款之日起算）	保证	履行完毕
7	保证合同（编号：2021 圳中银华普保字第 000250 号）	公司	中国银行股份有限公司深圳市分行	500.00	12 个月（自实际提款之日起算）	保证	履行完毕
8	最高额连带责任保证书（编号：BZ162322000020）	公司	江苏银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2022.1.27-2023.1.26	保证	履行完毕
9	最高额保证合同（编号：（2022）信普惠银最保字第 00086779 号）	公司	中信银行股份有限公司	700.00	2022.3.2-2023.3.2	保证	正在履行

			深圳分行				
10	最高额保证合同（编号：公高保字第桃园 22000801 号）	公司	中国民生银行股份有限公司深圳分行	500.00	2022.4.15-2023.4.15	保证	正在履行
11	最高额保证合同（编号：公高保字第桃园 22000802 号）	公司	中国民生银行股份有限公司深圳分行	500.00	2022.4.15-2023.4.15	保证	正在履行
12	最高额保证合同（编号：81100520220000567）	公司	中国农业银行股份有限公司深圳华侨城支行	500.00	2022.5.5-2023.4.28	保证	履行完毕
13	保证合同（编号：兴银深宝保证字（2022）第 028A 号）	公司	兴业银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2022.5.5-2023.5.5	保证	履行完毕
14	保证合同（编号：兴银深宝保证字（2022）第 028B 号）	公司	兴业银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2022.5.5-2023.5.5	保证	履行完毕
15	最高额保证合同（编号：ZB7910202200000010）	公司	上海浦东发展银行股份有限公司	1,000.00	自首次提款之日起 1 年（首笔款应于 2022.5.31 之前提取）	保证	正在履行

			深圳分行				
16	最高额保证担保合同（编号：KCDDBNS020220517018163）	公司	深圳前海微众银行股份有限公司	300.00	2022.5.17-2024.5.17	保证	履行完毕
17	保证合同（编号：2022 圳中银华普保字第 000209 号）	公司	中国银行股份有限公司深圳龙华支行	200.00	2022.5.17-2023.5.17	保证	履行完毕
18	云快贷借款合同	公司	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	1,000.00	2022.5.26-2023.5.26	保证	履行完毕

（五） 抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	SZSYX202002	中颖电子股份有限公司	抵押人以其房产为公司基于与中颖电子于2020年5月27日签订的购销合同（主合同编号：SZSYX202001号）产生的债务承担连带担保责任，承担担保责任的最高债权额为1050万元	牛文斌、李金菊房产(深房地字第5000085887号)	《最高额抵押合同》签署且抵押登记生效后,主合同解除或终止之日起两年届满后失效	正在履行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
2	SZSYX202003	中颖电子股份有限公司	抵押人以其房产为公司基于与中颖电子于2020年5月27日签订的购销合同（主合同编号：SZSYX202001号）产生的债务承担连带担保责任，承担担保责任的最高债权额为150万元	李金菊房产（深房地产第50000638332号）	《最高额抵押合同》签署且抵押登记生效后，主合同解除或终止之日起两年届满后失效	正在履行

（六） 其他情况

☐适用 ☒不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

☒适用 ☐不适用

承诺主体名称	牛文斌、李金菊
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年2月27日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人目前没有、将来（作为实际控制人期间）也不直接或间接从事与公司现有及将来（作为实际控制人期间）相同、相似业务或构成同业竞争的其他活动。 2、本人参股或者控股的公司或者企业（附属公司或者附属企业）目前没有、且在本人拥有公司实际控制权期间，也不会以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）参与或进行与公司主营业务存在竞争的业务活动。 3、凡本人及参股或者控股的公司或者企业（附属公司或者附属企业）有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司生产经营构成竞争的业务，本人及参股或者控股的公司或者企业应将上述商业机会让予公司。 4、本人将充分尊重公司的独立法人地位，保障公司的独立

	经营、自主决策，将严格按照《公司法》以及《公司章程》之规定，促使公司管理层依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。 5、如果本人违反上述声明、保证与承诺，并造成公司经济损失的，本人愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担相应赔偿责任。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	1、本人将严格履行本人在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让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、如本人未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；3）在股东大会及全国中小企业股份转让系统指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；4）本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。 3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。 4、如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。
承诺主体名称	牛文斌、李金菊、牛小莲、刘玉良、於磊、姚涛、葛亚欧、黄俊兰、牛顿、成艳

承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☐ 实际控制人 ☐ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023 年 3 月 3 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、除已经披露的情形外，本人未从事或参与与公司存在同业竞争的行为，与公司不存在同业竞争； 2、本人将不以任何形式取得任何在商业上对公司构成竞争的经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。 3、本人与公司存在关联关系期间，本承诺持续有效，不得撤销。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	1、本人将严格履行本人在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让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、如本人未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；3）在股东大会及全国中小企业股份转让系统指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；4）本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。 3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。

	4、如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。
--	--

承诺主体名称	公司、牛文斌、李金菊、牛小莲、刘玉良、於磊、姚涛、葛亚欧、黄俊兰、牛顿、成艳及机构股东深圳市智慧动锂技术中心（有限合伙）、深圳市尚亿芯科技投资合伙企业（有限合伙）
承诺主体类型	☒ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年3月3日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	公司董监高及其直系亲属或关系密切的家庭成员没有也不会以任何方式侵占或变相侵占公司资产、资金等资源。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	1、本人/单位将严格履行本人/单位在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让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、如本人/单位未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人/单位自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：1）及时、充分披露本人/单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；3）在股东大会及全国中小企业股份转让系统指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；4）本人/单位因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。 3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按

	期履行的，本人/单位将采取以下措施：1）及时、充分披露本人/单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。 4、如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本人/单位因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人/单位自愿无条件地遵从该等规定。
--	---

承诺主体名称	公司、牛文斌、李金菊、牛小莲、刘玉良、於磊、姚涛、葛亚欧、黄俊兰、牛顿、成艳及机构股东深圳市智慧动锂技术中心（有限合伙）、深圳市尚亿芯科技投资合伙企业（有限合伙）
承诺主体类型	☒ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年3月3日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	公司董监高及其直系亲属或关系密切的家庭成员，以及上述人员控制、投资、任职的其他企业，将尽可能减少与公司之间的关联交易；对于确实无法避免的关联交易，将依法签订协议，按照《公司法》《公司章程》《关联交易管理制度》及其他相关法律法规的规定，履行相应的决策程序。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	1、本人/单位将严格履行本人/单位在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让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、如本人/单位未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人/单位自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：1）及时、充分披露本人/单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权

	益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议； 3）在股东大会及全国中小企业股份转让系统指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；4）本人/单位因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。 3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人/单位将采取以下措施：1）及时、充分披露本人/单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。 4、如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本人/单位因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人/单位自愿无条件地遵从该等规定。
--	--

承诺主体名称	牛文斌、李金菊
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023 年 5 月 17 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人以及所有参股、控股公司或者企业，除与公司合资或者合作且由公司控股的情形以外，今后原则上尽量避免与公司发生关联交易，如在今后的经营活动中与公司之间发生无法避免的关联交易，则此种交易必须按正常的商业条件进行，并且严格按照国家有关法律法规、公司章程的规定履行有关程序，保证不要求或接受公司在任何一项交易中给予本人优于给予任何其他独立第三方的条件。 本人保证不利用关联关系（本人与本人直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系）损害公司利益。
承诺履行情况	正在履行

未能履行承诺的约束措施	1、本人将严格履行本人在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让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、如本人未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；3）在股东大会及全国中小企业股份转让系统指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；4）本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。 3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。 4、如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。
-------------	--

承诺主体名称	牛文斌、李金菊
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023 年 5 月 17 日
承诺结束日期	无

承诺事项概况	鉴于公司报告期内存在租赁合同未办理房屋租赁登记备案，存在被主管部门处以罚款的风险，公司实际控制人作出如下承诺： 1、如公司因报告期内房屋租赁事项与出租方产生纠纷，本人将积极协商沟通、寻找替代租赁场所，避免相关事项对公司经营产生重大不利影响； 2、如公司因报告期内房屋租赁未办理房屋租赁登记备案事项被主管部门处以罚款，本人将承担该等损失、罚款及相关费用，保证公司的业务不会因租赁事宜受到不利影响； 3、本人后续将督促公司经办人员按照法律法规要求及时完成公司经营办公场所的租赁备案登记工作。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	1、本人将严格履行本人在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让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、如本人未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；3）在股东大会及全国中小企业股份转让系统指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；4）本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。 3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。 4、如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本人因违反

	公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。
--	---

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：



深圳智慧动锂电子股份有限公司

2023年7月31日

申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：

李含菊



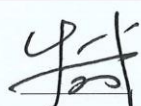
深圳智慧动锂电子股份有限公司

2023年7月31日

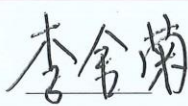
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

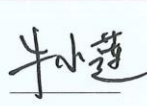
全体董事（签字）：



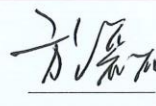
牛文斌



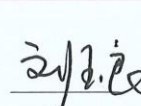
李金菊



牛小莲



於磊

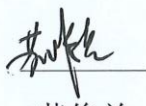


刘玉良

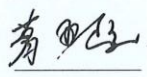
全体监事（签字）：



姚涛

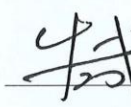


黄俊兰

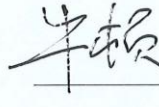


葛亚欧

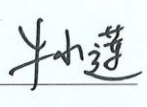
全体高级管理人员（签字）：



牛文斌



牛顿

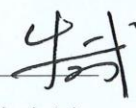


牛小莲



成艳

法定代表人（签字）：



牛文斌



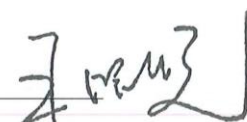
深圳智慧动锂电子股份有限公司

2016年7月31日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：



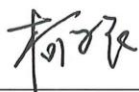
王曙凭

项目负责人（签字）：



柯学良

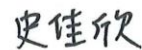
项目小组成员（签字）：



柯学良



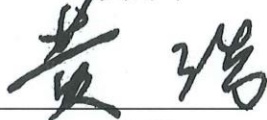
黄海早



史佳欣



姜芮豪



黄浩

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2023年7月31日

法定代表人授权委托书

智慧金融服务平台

兹授权 王昭凭 (职务: 申万宏源证券承销保荐有限责任公司副总经理),

对已依照公司规定履行完审批决策流程的事项, 对外签署下列法律文件 (但法律法规、监管规定或协议相对方要求必须由法定代表人本人签字的除外):

一、分管部门项目, 以公司名义对外签订的标准协议、非标准协议 (含各类补充协议)。

二、分管范围内, 法律法规、监管法规规定可由法定代表人或授权代表签署, 且未禁止概括授权的文件, 包括作为保荐业务部门负责人、推荐业务负责高级管理人员签署的文件等。

以上授权不得转授权。

本授权委托书自授权人与被授权人签字之日起生效, 原则上有效期为一年。有效期截止后未及时签署新的授权委托书, 则本授权委托书自动延续。如授权人、被授权人高管职务发生变更, 授权将自行终止。

(本页以下无正文)

授 权 人:

王长立

被授权人:

王昭凭

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2021年1月1日



律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：杨嘉华
杨嘉华

李茹丹
李茹丹

律师事务所负责人（签字）：

李伟锋
李伟锋

广东深展律师事务所

2023年7月31日

审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：
杨小磊 陈玉焯
杨小磊 陈玉焯

会计师事务所负责人（签字）：
张晓荣
张晓荣

上会会计师事务所（特殊普通合伙）
2023年7月31日

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

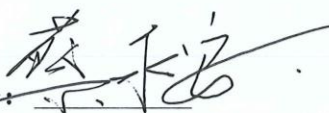
经办注册资产评估师（签字）：



兰青



资产评估机构负责人（签字）：



蔡永安

深圳亿通资产评估房地产土地估价有限公司



2023年7月31日

第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件