

证券简称：拓普泰克

证券代码：874475

深圳市拓普泰克技术股份有限公司

(深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑第三工业区3号二层至五层;在宝安区石岩街道松白路创维数字大厦403A室设有办公场所)

TOP-TEK

深圳市拓普泰克技术股份有限公司招股说明书(申报稿)

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

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

保荐人(主承销商)

 **广发证券股份有限公司**
GF SECURITIES CO., LTD.

(广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室)

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见,均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证,也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定,股票依法发行后,发行人经营与收益的变化,由发行人自行负责;投资者自主判断发行人的投资价值,自主作出投资决策,自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票数量不超过 11,558,970 股（未考虑超额配售选择权），或不超过 13,292,816 股（全额行使超额配售选择权），且发行后公众股东持股占发行后总股本的比例不低于 25%。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%。最终发行数量由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经中国证监会同意注册后确定
每股面值	1.00 元
定价方式	通过公司和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会和北交所认可的方式确定发行价格，最终定价方式将由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价
预计发行日期	-
发行后总股本	-
保荐人、主承销商	广发证券股份有限公司
招股说明书签署日期	

重大事项提示

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

一、本次公开发行股票并在北交所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺

公司提示投资者认真阅读公司、实际控制人、董事、监事及高级管理人员等所作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

三、关于发行前滚存利润的分配安排

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

四、特别风险提示

公司特别提醒投资者关注本招股说明书“第三节 风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”中的全部内容：

（一）客户相对集中的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售收入占各期营业收入的比例分别为 54.04%、57.95%、61.11%和 70.89%，客户集中度相对较高；如果未来该等客户因下游市场波动、政策调整等因素减少对公司产品的需求，或者公司与其合作情况发生重大不利变化，将对公司经营业绩产生不利影响。

此外，公司市场开拓的周期、成效受到行业环境、客户规划、市场竞争等多重因素的影响。若公司新客户新业务拓展工作进展低于预期，将对公司未来经营业绩产生不利影响。

（二）技术风险

随着社会逐渐向智能化、网联化发展以及下游应用场景的不断扩展升级，终端产品的功

能逐渐丰富，下游客户对智能控制器产品的性能和用途提出的要求越来越复杂。在智能控制器产业不断更新升级的背景下，客户对智能控制器等相关产品的设计研发能力、生产工艺水平、产品质量保证及快速供货能力等要求也越来越高，公司需要不断研发新技术、新产品和新工艺以满足相关要求。

如果公司不能及时准确地把握行业发展方向、掌握技术升级和产品迭代趋势、维持原有产品创新和技术创新优势，将导致公司的产品和技术无法满足客户要求，从而面临被竞争对手赶超、市场竞争力下降的风险。

（三）存货管理风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 13,568.68 万元、22,245.51 万元、18,982.15 万元和 17,391.30 万元，占流动资产的比重分别为 30.97%、41.24%、28.14%和 24.97%。公司存货主要为原材料、库存商品和发出商品，其中原材料占比较大，报告期各期末原材料账面余额占存货账面余额的比例分别为 59.83%、57.78%、54.91%和 49.70%。随着公司生产规模的进一步扩大，储备原材料将持续增加。

由于下游行业产品更新换代的速度较快，未来下游行业市场环境出现重大不利变化、客户需求发生重大变动，可能导致公司存货出现积压和滞销的情况，从而发生存货跌价风险。此外，存货金额较大，占用了公司大量资金，降低了资金使用效率，从而对公司经营业绩及运营效率造成不利影响。

（四）毛利率波动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 25.84%、24.63%、23.82%和 23.78%，公司毛利率受市场供求关系变化、行业竞争情况、原材料价格及产品结构构成等因素的综合影响。随着下游市场需求和行业竞争格局不断变化，如果未来公司不能及时根据市场环境或市场需求做出相应调整，或前述影响因素出现重大不利变化，公司可能面临毛利率下滑的风险。

（五）原材料价格波动的风险

公司生产经营所需的主要原材料包括 IC 芯片、半导体分立器件、PCB、阻容器件、继电器等电子元器件，随着市场供求环境的变化，未来原材料的采购价格存在一定不确定性。报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例约为 80%，原材料采购价格对公司的盈利能力具有较大影响。

若未来因为国际政治形势、贸易摩擦等因素导致主要原材料市场供求关系发生重大变化，出现供应短缺、价格上涨等情形，而公司未能及时采购到生产所需的原材料或将原材料价格上涨传导至下游客户，将会对公司的客户响应能力和盈利能力造成不利影响。

（六）市场竞争加剧的风险

随着行业技术不断发展以及下游终端设备市场智能化需求日益丰富，智能控制器应用领域持续拓展、市场需求快速增长，导致市场新进入者增加或现有市场参与者扩大产能，行业竞争日益加剧。当前行业集中度仍然较低，公司竞争对手除了同行业上市公司以外，还有众多中小企业，市场竞争较为激烈。随着同行业竞争对手的发展壮大，公司若不能把握行业发展趋势，同时积极在产品创新、产品质量和开拓新市场等方面寻求突破，将面临较大的市场竞争风险。

五、财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司财务报表审计截止日为 2024 年 6 月 30 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2024 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《2024 年 1-9 月审阅报告》（天健审[2024]2-404 号）。

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

公司已披露财务报告审计截止日后的主要经营情况，详见本招股说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

目录

声明.....	2
本次发行概况	3
重大事项提示	4
目录.....	7
第一节 释义.....	8
第二节 概览.....	13
第三节 风险因素.....	26
第四节 发行人基本情况.....	31
第五节 业务和技术.....	77
第六节 公司治理.....	149
第七节 财务会计信息.....	163
第八节 管理层讨论与分析.....	195
第九节 募集资金运用.....	292
第十节 其他重要事项.....	301
第十一节 投资者保护	302
第十二节 声明与承诺	306
第十三节 备查文件	316
第十四节 附件.....	317

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
拓普泰克、公司、本公司、发行人	指	深圳市拓普泰克技术股份有限公司
拓普泰克有限	指	深圳市拓普泰克电子有限公司，系公司前身
拓普泰克软件	指	深圳市拓普泰克软件技术有限公司，系公司之全资子公司
拓普泰克香港	指	Hong Kong TOP-TEK Technology Limited（香港拓普泰克科技有限公司），系公司之全资子公司
拓普泰克越南	指	拓普泰克技术（越南）有限公司，TOP-TEK Technology（Vietnam） Company Limited, CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT TOP-TEK (VIỆT NAM), 系公司之全资子公司
拓普泰克西安	指	西安拓普泰克技术有限公司，系公司之全资子公司
拓普泰克国际	指	香港拓普泰克国际有限公司，Hong Kong TOP-TEK International Limited，系报告期内注销的子公司
东莞分公司	指	深圳市拓普泰克技术股份有限公司东莞分公司
北京分公司	指	深圳市拓普泰克技术股份有限公司北京分公司
华信控股	指	深圳市华信实业控股有限公司，系公司控股股东
华雄投资	指	深圳市华雄投资合伙企业（有限合伙），系公司股东、员工持股平台
华雄二号	指	深圳市华雄二号投资咨询合伙企业（有限合伙），系公司股东、员工持股平台
博信卓泰	指	深圳博信卓泰创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
武汉盈泽	指	武汉盈泽投资有限公司，系公司历史股东
ACE	指	Cong Ty TNHH ACE Color Technologies，系公司持股 5% 以上股东钟明禹控制的企业
特变电工	指	特变电工新疆新能源股份有限公司及其子公司
金风科技	指	金风科技股份有限公司（002202.SZ、02208.HK）及其子公司，曾用名为新疆金风科技股份有限公司
麦克韦尔	指	深圳麦克韦尔科技有限公司及其子公司
TTI、创科实业	指	创科实业有限公司（00669.HK）及其子公司
Dover	指	美国都福集团（Dover Corporation）及其子公司，纽交所上市公司（DOV.N）
Therabody	指	Therabody Inc.，强锐康集团及其子公司，是一家以研发、生产和销售筋膜枪为主的企业
蒂升扶梯	指	TK Elevator Innovation and Operations GmbH 及其子公司，是一家以客用及货用电梯、自动扶梯、自动人行步道为主要产品的企业
兆威机电	指	深圳市兆威机电股份有限公司（003021.SZ）
创客工场	指	深圳市创客工场科技有限公司及其子公司
特来电	指	西安特来电智能充电科技有限公司
元创动力	指	东莞市元创动力电子科技有限公司及其子公司
纵横机电	指	北京纵横机电科技有限公司
保荐机构、保荐人、主承销商、广发证券	指	广发证券股份有限公司
会计师事务所、天健律师事务所、华商	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙） 广东华商律师事务所

报告期	指	2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-6 月
报告期各期末	指	2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
北交所	指	北京证券交易所
股东会	指	深圳市拓普泰克技术股份有限公司股东会
董事会	指	深圳市拓普泰克技术股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市拓普泰克技术股份有限公司监事会
《公司章程》	指	现行有效的《深圳市拓普泰克技术股份有限公司章程》
《公司章程(草案)》	指	《深圳市拓普泰克技术股份有限公司章程(草案)》，本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后适用的章程
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
专业名词释义		
智能控制器、PCBA	指	印制电路板装配 (Printed Circuit Board Assembly 的缩写)，在设备、装置、系统中为实现特定功能而设计制造的计算机控制单元，是在微处理控制器(MCU)芯片或数字信号处理器(DSP)中置入定制设计的计算机软件程序，并经过电子加工工艺，实现终端产品的特定功能要求的电子控制组件
智能产品	指	本招股说明书中特指智能控制器下游应用产品，包括为消费电子、工业通信及安防等领域客户提供的智能终端整机产品
智能家居	指	通过物联网技术将家中的各种设备(如音视频设备、照明系统、窗帘控制、空调控制、安防系统、数字影院系统、家电等)连接到一起，提供家电控制、照明控制、电话远程控制、室内外遥控、防盗报警、环境监测、暖通控制、红外转发以及可编程定时控制等多种功能
半导体分立器件	指	泛指半导体晶体二极管、晶体三极管及其它分立的半导体器件
电动工具	指	一种机械化工具，通过传动机构驱动工作头进行作业，通常制成手持式、可移式，常见的电动工具有割草机、吸尘器、电钻、电动砂轮机、电动螺丝刀、电锤等
注塑	指	一种用注塑机将熔融的热塑性材料挤入成型模具，经冷却固化后获得所需形状和尺寸的工件的成形加工方法
物联网 (IoT)	指	Internet of Things 的缩写，指通过各种信息传感设备，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程等各种需要的信息，与互联网结合形成的一个巨大网络
AIoT	指	人工智能物联网 (Artificial Intelligence & Internet of Things)，融合人工智能技术和物联网技术，通过物联网产生、收集来自不同维度的、海量的数据存储在云端、边缘端，再通过大数据分析，以及更高形式的人工智能，实现万物数据化、万物智能化
NB-IoT	指	窄带物联网 (Narrow Band Internet of Things)，是物联网领域一个新兴的技术，支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接，也被叫作低功耗广域网
IC	指	集成电路 (Integrated Circuit)，是指将大量的微电子元器件(晶体管、电阻、电容等)形成的集成电路制作在介质基片上，形成一块芯片

ICT	指	自动在线测试仪（In Circuit Tester），自动在线测试仪，是现代电子企业必备的 PCBA 生产的测试设备
PCB	指	印制电路板（Printed Circuit Board），又称印刷电路板、印刷线路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件连接的提供者
EMS	指	电子制造服务（Electronic Manufacturing Services），指为客户提供包括产品设计、代工生产、后勤管理和产品维修等一系列服务的生产商
MCU	指	单片微型计算机或微控制器（Micro Controller Unit），是指随着大规模集成电路的出现及其发展，将计算机的 CPU、RAM、ROM、定时数器和多种 I/O 接口集成在一片芯片上，形成芯片级的计算机
DSP	指	数字信号处理器（Digital Signal Processor），是指一种特别适用于数字信号处理运算的微处理器，其主要应用是实时快速地完成各种数字信号处理算法
SMT	指	表面贴装技术（Surface Mounted Technology），是一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上，通过回流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
DIP	指	双列直插式封装技术（Dual Inline-pin Package），也叫双入线封装，DRAM 的一种元件封装形式。指采用双列直插形式封装的集成电路芯片，绝大多数中小规模集成电路均采用这种封装形式，其引脚数一般不超过 100 个
FOC	指	磁场导向控制（Field-Oriented Control），是一种利用变频器控制三相交流电机的技术，利用调整变频器的输出频率、输出电压的大小及角度，来控制电机的输出
FBGA	指	细间距球栅阵列（Fine-Pitch Ball Grid Array），是一种在底部有焊球的面阵引脚结构，使封装所需的安装面积接近于芯片尺寸
PD 快充	指	是由 USB-IF 组织制定的一种快速充电规范，是主流的快充协议之一
CAN	指	即 Controller Area Network, 是 ISO 国际化的串行通信协议
MOS 管	指	MOSFET，是金属（Metal）—氧化物（Oxid）—半导体（Semiconductor）场效应晶体管，属于电压控制型器件，广泛使用在模拟电路与数字电路
IGBT	指	绝缘闸门双极性晶体管（Insulated Gate Bipolar Transistor），是指由双极结型晶体管和金属氧化物半导体场效应晶体管组成的复合全控型电压驱动式电力电子器件，兼有金氧半场效晶体管的高输入阻抗和电力晶体管低导通压降两方面的优点
LLC	指	逻辑链路控制（Logical Link Control），是局域网中数据链路层的上层部分
LED	指	发光二极管（Light Emitting Diode），是一种能够将电能转化为光能的半导体器件
SVG	指	静止无功发生器，是一种用于补偿无功的新型电力电子装置，它能对大小变化的无功以及负序进行快速和连续的补偿
BIOS	指	基本输入输出系统（Basic Input Output System），其主要功能是为计算机提供最底层的、最直接的硬件设置和控制
DC/DC	指	将一个电压值的直流电能变为另一个电压值的直流电能的变换
GOP	指	图像组（Group of Picture），为视频编码领域的术语
LVDS	指	低电压差分信号（Low-Voltage Differential Signaling），是一种低功耗、低误码率、低串扰和低辐射的差分信号技术

PLL	指	锁相环（Phase Locked Loop），是一种利用相位同步产生的电压，去调谐压控振荡器以产生目标频率的负反馈控制系统
RFID	指	射频识别技术（Radio Frequency Identification），在阅读器和标签之间进行非接触式的数据通信，达到识别目标的目的
ZigBee	指	一种短距离无线通信技术，主要适用于自动控制 and 远程控制领域，可以嵌入各种设备，满足小型廉价设备的无线联网和控制要求
MPPT	指	最大功率点跟踪（Maximum Power Point Tracking），通过逆变器或其他功率调节器控制太阳能电池阵列的输出电压或电流，使太阳能电池阵列始终工作在最大功率点上的一项关键技术
MQTT	指	一个基于客户端-服务器的消息发布/订阅传输协议，作为一种低开销、低带宽占用的即时通讯协议，使其在物联网、小型设备、移动应用等方面有较广泛的应用
OLED	指	有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode），是一种利用多层有机薄膜结构产生电致发光的器件
OTG	指	即 OTG 技术，允许在没有主机的情况下，实现设备间的数据传送
BOM	指	物料清单（Bill of Materials），是描述企业产品物料组成的技术文件
OA	指	办公自动化（Office Automation）
ERP	指	企业资源计划（Enterprise Resource Planning），是指一种主要面向制造行业进行物质资源、资金资源和信息资源集成一体化管理的企业信息管理系统
SRM	指	供应商关系管理（Supplier Relationship Management）
CRM	指	客户关系管理（Customer Relationship Management）
MES	指	制造企业生产过程执行系统（Manufacturing Execution System），是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统
WMS	指	仓储管理系统（Warehouse Management System）
8D	指	8D（8Disciplines）问题解决法，也称为团队导向问题解决法，是一个在汽车产业、组装及其他产业中，利用团队方式结构性彻底解决问题时的标准做法
CE 认证	指	CE 认证是欧盟有关安全管控的认证，确保产品最基本的安全保障，即只限于产品不危及人类、动物和货物的安全方面的基本安全要求，CE 认证适用于欧盟成员国，也包含一些英联邦国家
FCC 认证	指	美国联邦通信委员会（Federal Communications Commission）对产品的认证，FCC 认证主要针对电子产品，适用于美国 50 多个州、哥伦比亚以及美国所属地区
UL 认证	指	UL 是美国安全检测实验室公司（Underwriters Laboratories Inc.）的缩写，为美国产品安全认证的权威机构，相关产品认证为美国市场公认的产品安全认证标准，属于非强制性认证
RoHS	指	欧盟立法制定的一项强制性标准，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，即在电子电气设备中限制使用某些有害物质，其明确规定了有害物质的最大限量值
ISO	指	国际标准化组织（International Organization for Standardization）
ISO13485	指	适用于医疗器械法规环境下的质量管理体系标准
ISO14001	指	环境管理体系认证，即 ISO14000 国际标准化组织制订的环境管理体系标准之一
ISO9001	指	质量保证体系认证，即 ISO9000 质量标准中的核心质量管理体系

		系标准之一
IATF	指	国际汽车工作组（International Automotive Task Force），是为协调国际汽车质量系统规范，由世界上主要的汽车制造商及协会于 1996 年成立的一个专门机构
IATF16949	指	是全球通用的汽车行业质量管理标准，涵盖了有效运行质量管理体系的相关要求。
FOB	指	Free On Board 的缩写，即船上交货
CIF	指	Cost Insurance and Freight 的缩写，即成本加保险费加运费
EXW	指	EX Works 的缩写，即工厂交货
DAP	指	Delivered at Place 的缩写，即目的地交货

注：本招股说明书中，若出现合计数与各加数之和尾数不符的情况，均为四舍五入的原因造成。

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

公司名称	深圳市拓普泰克技术股份有限公司	统一社会信用代码	91440300665859143D
证券简称	拓普泰克	证券代码	874475
有限公司成立日期	2007年8月9日	股份公司成立日期	2020年10月28日
注册资本	46,235,880元	法定代表人	刘小雄
办公地址	深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑第三工业区3号二层至五层		
注册地址	广东省深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑第三工业区3号二层至五层；在宝安区石岩街道松白路创维数字大厦403A室设有办公场所		
控股股东	深圳市华信实业控股有限公司	实际控制人	刘小雄、邹健
主办券商	广发证券股份有限公司	挂牌日期	2024年7月24日
上市公司行业分类	C 制造业	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	
管理型行业分类	C 制造业	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	C391 计算机制造 C3919 其他计算机制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人概况

公司成立于2007年8月9日，并于2020年10月28日整体变更为股份有限公司，公司全称为深圳市拓普泰克技术股份有限公司，法定代表人为刘小雄，注册地为广东省深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑第三工业区3号二层至五层；在宝安区石岩街道松白路创维数字大厦403A室设有办公场所。公司主要从事智能控制器及智能产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于消费电子、电动工具、工业自动化、汽车电子和新能源等领域。

（二）控股股东、实际控制人情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，华信控股直接持有公司3,796.39万股，持股比例82.11%，为公司控股股东。

2、实际控制人

刘小雄直接持有华信控股41.00%的股权，邹健直接持有华信控股33.00%的股权，刘小雄、邹健二人合计持有华信控股74.00%的股权，通过华信控股间接控制公司82.11%的股份

表决权。2020年11月19日，刘小雄、邹健签署《一致行动协议》，约定双方在公司和/或华信控股股东会、董事会行使股东和董事权利时保持一致，若双方意见不一致时，以刘小雄的意见作为一致行动的意见。综上所述，刘小雄、邹健为公司的共同实际控制人。

三、 发行人主营业务情况

公司主要从事智能控制器及智能产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于消费电子、电动工具、工业自动化、汽车电子和新能源等领域。公司自成立以来，主营业务未发生变化。

智能控制器是公司的核心产品，公司专注于为消费、工业、新能源等行业提供各类智能控制器产品及相应解决方案。凭借先进的研发设计能力、出色的供应链管理能力和高效灵活的生产系统、完善的质量管理体系以及快速响应的客户服务网络，公司在满足客户对产品功能质量、生产交期、售后服务等方面要求的同时，力求帮助客户提升采购效率、降低综合成本、提高生产能力，为客户创造更多价值。

同时，公司凭借在智能控制器领域积累的丰富行业经验与资源，将产品线不断向产业链下游延伸，逐步研发、生产和销售部分智能产品，以满足客户一站式采购需求。

公司秉承“成就客户、开拓创新、至诚守信、团队协作”的核心价值观，在智能控制器行业深耕多年，积累了较多的优质客户资源，与特变电工、纵横机电、金风科技、特来电、兆威机电、创客工场、TTI、Dover等国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系。

公司作为国家级高新技术企业，多年来围绕客户需求和行业发展趋势进行持续的研发投入，建立了一支优秀的研发团队，积累了丰富的生产经验，取得了多项技术创新成果。截至本招股说明书签署日，公司拥有已授权专利145项，其中发明专利23项，拥有计算机软件著作权130项。公司先后获得了国家级专精特新“小巨人”、广东省智能控制终端贴装及智能检测工程技术研究中心、2023年度广东省制造业企业500强、智能制造成熟度贰级认证、2020年国家机器人发展论坛关键零部件示范单位等多项资质荣誉，并参与制定了国家标准《电动汽车交流充电桩现场检测仪》（标准号GB/T 43191-2023）和《家用和类似用途制冷器具电脑程序控制器》（标准号GB/T 43689-2024）。公司成立发展至今建立了完善的质量管理体系，严格执行质量管理体系ISO9001、环境管理体系ISO14001、汽车行业IATF16949、医疗行业ISO13485等认证要求，并通过了欧盟CE、美国FCC、UL等多项认证标准。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2024年6月30日 /2024年1月—6月	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
资产总计(元)	765,715,633.53	745,579,492.32	620,386,493.52	525,147,743.20
股东权益合计(元)	439,962,244.39	386,452,992.28	306,079,995.03	249,852,328.30

归属于母公司所有者的股东权益(元)	439,962,244.39	386,452,992.28	306,079,995.03	241,440,130.66
资产负债率(母公司)(%)	41.23	45.67	47.40	51.05
营业收入(元)	464,194,979.32	772,074,286.50	569,461,905.06	503,946,627.76
毛利率(%)	23.77	24.02	25.07	25.94
净利润(元)	54,569,839.83	77,376,309.93	61,900,705.38	51,787,885.86
归属于母公司所有者的净利润(元)	54,569,839.83	77,376,309.93	62,488,346.99	53,059,344.62
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	52,869,744.36	75,256,438.76	60,398,945.13	51,920,686.13
加权平均净资产收益率(%)	13.21	22.35	22.10	25.06
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	12.79	21.73	21.36	24.52
基本每股收益(元/股)	1.18	1.67	1.37	1.22
稀释每股收益(元/股)	1.18	1.67	1.37	1.22
经营活动产生的现金流量净额(元)	57,262,500.14	44,404,352.21	28,196,653.60	26,943,907.45
研发投入占营业收入的比例(%)	2.36	2.83	3.69	4.35

五、 发行决策及审批情况

(一) 本次发行已获得的授权和批准

2024年10月11日，公司召开第二届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次发行上市有关的议案，并提请召开临时股东会审议相关议案。

2024年10月30日，公司召开2024年第四次临时股东会，审议通过了《关于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次发行上市的相关议案，并同意授权公司董事会办理与本次发行上市相关的具体事宜。

(二) 本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行尚需经北交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。在获得中国证监会同意注册之前，公司将不会实施本次发行方案。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00元
发行股数	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票数量不超过11,558,970股（未考虑超额配售选择权），或不超过13,292,816股（全额行使超额配售选择权），且发行后

	公众股东持股占发行后总股本的比例不低于 25%。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%。最终发行数量由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经中国证监会同意注册后确定
发行股数占发行后总股本的比例	-
定价方式	通过公司和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会和北交所认可的方式确定发行价格，最终定价方式将由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行后总股本	-
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
预测净利润（元）	-
发行前每股收益（元/股）	-
发行后每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	-
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	-
发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	依据北交所的相关规定办理
发行方式	采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或采用证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的，已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者（中国法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
战略配售情况	根据融资规模需要，在本次公开发行股票时或将实施战略配售，具体配售比例、配售对象等由股东会授权董事会届时根据法律、法规要求及市场情况确定
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	-
优先配售对象及条件	-

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	广发证券股份有限公司
法定代表人	林传辉
注册日期	1994 年 1 月 21 日
统一社会信用代码	91440000126335439C

注册地址	广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室
办公地址	广州市天河区马场路26号广发证券大厦
联系电话	020-66338888
传真	020-87553600
项目负责人	刘宇明、万小兵
签字保荐代表人	刘宇明、万小兵
项目组成员	陈峙轩、曹家瑞、吴运香、凌子轩、张静雯、何焕明、孟晓翔

(二) 律师事务所

机构全称	广东华商律师事务所
负责人	高树
注册日期	1993年12月22日
统一社会信用代码	31440000G34782924R
注册地址	广东省深圳市福田区深南大道4011号港中旅大厦第21A-3层、22A、23A、24A、25A、26A层
办公地址	广东省深圳市福田区深南大道4011号港中旅大厦第21A-3层、22A、23A、24A、25A、26A层
联系电话	0755-83025555
传真	0755-83025058
经办律师	李韶峰、李球兰

(三) 会计师事务所

机构全称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	毛育晖
注册日期	2011年7月18日
统一社会信用代码	913300005793421213
注册地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
办公地址	浙江省杭州市萧山区盈丰街道润澳商务中心T2写字楼31楼
联系电话	0731-85179800
传真	0731-85179800
经办会计师	赵娇、周黎

(四) 资产评估机构

适用 不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	黄英鹏
注册地址	北京市西城区金融大街26号5层33
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

(六) 收款银行

户名	广发证券股份有限公司
开户银行	中国工商银行广州南方支行
账号	3602041729200681690

(七) 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

(八) 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

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

九、发行人自身的创新特征

(一) 创新投入

1、公司在研发费用和研发人员方面持续投入

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发投入	1,093.77	2,186.66	2,099.09	2,190.54
营业收入	46,419.50	77,207.43	56,946.19	50,394.66
研发投入占营业收入的比例	2.36%	2.83%	3.69%	4.35%

2021 年至 2023 年，公司研发投入金额累计为 6,476.29 万元人民币，最近三年研发投入合计占营业收入比例为 3.51%。公司的研发费用主要为与企业研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、研发材料费、折旧摊销费等。

公司在智能控制器行业深耕多年，组建了一支具有较强的技术功底和丰富的项目经验的研发团队，团队成员均为在研发部门及相关部门中直接从事研发工作的专业人员，为公司的技术研发和产品创新提供良好保障。截至最近一年年末，公司研发人员共 73 人，占员工总数比例为 7.03%。

2、公司拥有经认定的省部级研发机构

截至本招股说明书签署日，公司经认定的省部级研发机构情况如下：

序号	认定时间	工程中心名称	认定单位	主体
1	2023/2/17	广东省智能控制终端贴装及智能检测工程技术研究中心	广东省科学技术厅	拓普泰克

公司持续进行研发投入，加速创新成果转化和人才培养，获得广东省智能控制终端贴装及智能检测工程技术研究中心认定。

3、公司通过股权激励等措施激发研发人员创新潜能

公司设立员工持股平台，对公司 4 名核心技术人员以及 11 名其他技术骨干进行了股权激励，激励对象主要通过华雄投资和华雄二号间接持有公司股份。

公司对核心技术人员实施的股权激励有利于健全完善公司激励机制，充分调动核心技术人员的工作积极性，促进研发投入转化效率，提升公司研发创新能力，有利于公司长远发展。

（二）创新产出

1、公司取得了多项知识产权

公司多年来围绕客户需求和行业发展趋势进行持续的研发投入，取得了多项技术创新成果。截至本招股说明书签署日，公司共取得专利 145 项，其中发明专利 23 项，拥有计算机软件著作权 130 项。相关知识产权的取得时间和主要内容请参见本招股说明书“第十四节 附件”之“附件一、已授权专利”、“附件三、已登记软件著作权”。

2、公司坚持自主研发，拥有多项核心技术且产业化应用情况良好

智能控制器涉及计算机、电子技术应用、自动控制、显示与传感技术、通信技术等多个技术领域，属于技术密集型行业。智能控制器产品的研发设计和制造工艺需要长期、大量的技术经验积累和研发投入。公司自成立以来一直坚持自主研发、持续创新的理念，以基础理论研究带动产品技术革新，积极跟进信息技术发展趋势，综合多学科专业的系统优势，积累了一系列可广泛应用于消费电子、工控、新能源、通信、轨道交通、汽车电子等领域的核心技术，相关核心技术的具体情况如下：

序号	核心技术	技术简介	技术来源	技术创新性	所处阶段
1	通用自动化压接平台技术	使用三轴定位及恒温控制技术，实现自动调节产品位置，定时恒温压接产品。	自主研发	该技术使各类产品的压接只需要制作简单通用的产品治具，工艺简便，生产成本低，可大幅提高生产效率。	成熟应用
2	通用自动化测试平台气动设备自动	采用多 MCU 协同工作和多路扩展，实现 62 路继电器控制、40 路电压电流测试和 10	自主研发	该技术使各类产品的测试只需制作专用测试针床，即可使用通用的数据接口实现多板、	成熟应用

	测试系统技术	路 IO 口检测的功能;通过触点式转接板实现测试点自由组合。		连板的自动化功能测试,可大幅提高测试效率。	
3	电池保护控制器的测试技术	测试软件模块化,应用多线程 LOCK、集合测试技术,同时测试多个电池包;多个槽位之间使用串并行测试。	自主研发	提高编程效率;提高仪器使用率、减少同类仪器数量,可提升测试效率。	成熟应用
4	智能家居远程控制技术	采用智能手机作为控制终端,实现远程控制家电设备。手机终端通过调用云服务器上的 HTTP 服务对 MQTT 服务端进行更新,子设备模块连接 MQTT 服务端,将服务端的数据发送给子设备进行控制,同时反馈设备的相关数据给 MQTT 服务端。	自主研发	采用 MQTT 协议,具有易组网、简单、开放的特点,开发成本低;跨平台性较强,方便系统维护。	成熟应用
5	筋膜枪控制技术	采用电流反馈,实现无刷电机变频控制;采用单电感同步整流,实现升降压精准调节输出,具备 OTG 功能,可实现恒流、恒压、恒功率;热插拔关断保护。	自主研发	待机功耗由 100uA 降低到 20uA;无级调速、过载能力强,具备高可靠性、稳定性和安全性。	成熟应用
6	直流无刷电机控制技术	采用双电阻电流采样算法技术、磁场定向控制技术、滑模观测器与 PLL 技术,确保合成磁场的力最大化做功吸引转子转动,平稳、高效启动电机;可准确计算转子位置快速进入闭环控制;可进行顺逆风和转速的检测;采用多种调速方式,保护电路正常工作。	自主研发	实现高精度的速度和转矩控制,效率高、噪声小、动态响应快,提高产品使用寿命。	成熟应用
7	光伏逆变器控制技术	多路 MPPT 算法追踪光伏板最大功率输出,通过 DSP 控制 DC/DC 升压技术和三电平逆变拓扑电路,将直流电逆变为三相交流电,追踪电网频率、电压、电流、相位实现并网输出,满足低电压穿越。	自主研发	有功满载时功率因数可达 0.9,支持夜间 SVG 功能;支持 16 路 MPPT,最大转换效率处于行业领先水平。	成熟应用
8	风电变流器控制技术	采用永磁直驱电机变速恒频控制,控制系统由高速数字信号处理器(DSP)、人机操作界面和可编程逻辑控制器(PLC)共同构成;通过改变转子励磁电流的频率、幅值和相位,可以实现发电机频率、有功、无功的调节。	自主研发	通过控制单元监控及算法运算,实现不同风速下的恒频发电,改善风机效率,减少传输链的损耗。此外,控制单元中加入检测和保护电路,实现高可靠性,能适应各种恶劣环境,延长产品的使用寿命。	成熟应用
9	智能冗余环网传输技术	智能冗余环网传输技术通过建立环链路,实现了网络故障的快速恢复。当环中某一	自主研发	本技术通过独有的软件算法,在工作中一条链路断开后,系统应能自动切换到冗余链路,	成熟应用

		链路出故障时，传输交换机与主交换机将快速通信由主交换机解除相应阻塞，迅速恢复数据的转发。能够有效降低网络安全风险。		自愈时间小于 20ms；目前行业平均自愈时间是在 50ms 左右，因此处于国内领先技术水平。同时，该技术已通过国家公安部安全与警用电子产品质量检测，具备较强应用能力。	
10	通过 BIOS 设置选择不同的 GOP 实现不同 LVDS 屏的显示系统技术	本技术将主板和控制板通过系统管理总线连接，主板通电时 BIOS 固件能够去读取控制板上的电平信息。读取后直接操作显示转换芯片使其自动输出不同的分辨率的 LVDS 信号并将该信号输出至显示屏。增强适配性并减少人工操作。	自主研发	本技术通过自研算法，在 BIOS 内设置 GOP 参数信息库，在 GOP 参数信息库内选择适合 LVDS 屏的 GOP 参数信息。使计算机在启动时能快速识别 LVDS 屏分辨率，并达到最佳状态，减少人工调整。此项技术目前处于行业领先水平。	小批量生产
11	割草机器人控制系统	采用 GPS 定位和电子围墙，确定工作区域；利用毫米波雷达传感器可以准确识别草地与水泥地，实时有效的规划割草机行进路线，避开障碍物；AI 算法记录优化最优路径。	自主研发	通过 AI 算法实现复杂地形识别、最优路径规划，相比传统割草机控制系统工作效率更高，具有更高的安全性。	小批量生产
12	新能源汽车充电桩技术	1、监测获取模块：在新能源汽车与充电桩连接进行充电时针对充电过程进行监测，得到监测数据信息； 2、分析判断模块：根据监测数据信息进行分析，判断充电过程中是否正常； 3、智能保护模块：根据分析判断结果进行异常诊断，并采取对新能源汽车电源的保护措施； 4、信息显示模块：根据监测数据信息进行信息呈现。 5、防窃电保护功能。	自主研发	1、模块化设计，提升系统稳定性； 2、通过多区段调节，多维度补偿，历史充电趋势追溯，实现电流、电压柔性输出，延长电池寿命周期； 3、模块广泛兼容，能够满足未来电动车更高功率、更高电压、更大容量充电需求，模块可平滑升级演进，不易淘汰。	小批量生产
13	光伏微型逆变器控制技术	光伏微型逆变器控制技术通过单级隔离电路拓扑和 DSP 软件算法，将低压直流电逆变为交流电，追踪电网频率、电压、电流、相位实现并网输出，满足高低电压穿越。	自主研发	本技术通过独有的软件算法软开关控制，实现光伏发电效率高，功率因素高，支持单路或多路 MPPT 追踪，使个组件或多个组件达到最大功率输出不是遮挡影响；用户安装更灵活，比组串式更高安全性，整体系统发电量高。	试制调试

公司核心技术覆盖智能控制器产品的开发、产品性能提升、生产工艺流程优化、产品测试等多个方面，是公司持续提升产品性能、提高生产效率、确保产品质量、保持业务持续增长的重要基础。公司主要核心技术均为自主研发取得，相关技术均具有创新性，并在产品生产和终端应用中予以充分验证。公司应用核心技术生产相关产品，报告期内核心技术产品收

入占主营业务收入的比例分别为 98.63%、97.80%、98.33% 和 98.82%。

（三）创新认可

1、公司参与两项国家标准研究制定

公司凭借在智能控制器行业的专业能力和技术积累，参与编写制定国家标准。截至本招股说明书签署日，公司参与制定过的国家标准情况如下：

序号	标准号	标准级别	标准名称	发布日期	状态
1	GB/T 43689-2024	国家标准	家用和类似用途制冷器具 电脑程序控制器	2024/3/15	现行
2	GB/T 43191-2023	国家标准	电动汽车交流充电桩现场 检测仪	2023/9/7	现行

上述国家标准均应用于智能控制器及下游应用领域，与公司主营业务相关，并已在公司相应产品上得到实际应用。

2、公司主要产品（或服务）进入知名企业的供应商体系

报告期各期，公司前十大客户中，有 12 家客户是境内外上市公司或细分领域内知名企业，其中包括特变电工、纵横机电、金风科技、特来电、兆威机电、创客工场、TTI、Dover 等优质客户。

行业内知名客户通常具有严格的供应商认证程序和持续管理要求。公司通过与行业知名客户建立长期稳定的合作关系，一方面提升公司的品牌知名度，另一方面也为公司持续发展奠定了基础。

3、公司获得了主管部门多项资质认定和荣誉

公司深耕智能控制器行业，凭借日益积累的行业经验与资源，业绩规模稳步增长，先后获得了主管部门多项资质认定和荣誉，具体情况如下：

序号	授予时间	资质认定、荣誉	颁发单位	授予主体
1	2023年11月	广东省制造业500强	暨南大学产业经济研究院、广东省制造业协会、广东省发展和改革委员会	拓普泰克
2	2023年7月1日	国家级专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	拓普泰克
3	2023年4月10日	深圳市专精特新中小企业	深圳市中小企业服务局	拓普泰克
4	2022年12月18日	创新型中小企业	深圳市中小企业服务局	拓普泰克
5	2022年12月14日	国家级高新技术企业	深圳市科技创新委员会	拓普泰克

（四）深刻理解行业发展趋势，及时响应客户需求，持续进行产品和服务创新

（1）持续进行产品创新，应用领域不断拓展，主营业务形成多领域布局

公司设立初期,主要从事智能家电等领域的智能控制器研发和生产,业务规模整体较小,技术实力相对较弱。在持续经营发展过程中,公司制定了业务发展的整体战略规划,通过持续的技术创新投入、提升智能控制器研发和制造能力,不断拓展产品应用领域,扩大整体业务规模。报告期内,公司已经进入消费电子、工业控制、信息通信、汽车电子、新能源电力、储能等领域,主营业务形成了多领域布局,核心竞争力和抗风险能力显著提高。此外,凭借上述领域积累的技术优势及工艺能力,公司已经布局开拓微型逆变器及户用储能等新领域,持续进行产品创新。

(2) 公司具备柔性化综合电子制造服务能力,能够为客户提供差异化服务

智能控制器拥有众多细分应用市场,在消费电子领域,应用场景多样、产品形态繁杂,智能控制器机型众多,体现了“多品种”的特点。在工业控制、新能源、轨道交通等领域,产品订单批量较小,但产品应用环境恶劣,可靠性和使用寿命等性能指标要求远高于消费电子,“小批量”特征凸显。电子信息产业分工日臻成熟,作为下游产品的控制中枢,下游应用领域客户均对新产品导入效率、量产订单交付时效有较高要求。

针对上述行业特征,公司持续提升柔性化生产服务能力,可以服务各类客户的“中小批量、多品种”业务,具有显著的创新性,具体如下:

①精益生产:公司将精益生产理念应用到生产流程中,通过 ERP、MES 等信息管理系统实现生产计划与调度、生产过程管理、数据采集与分析、质量管理等功能。与公司中小批量生产相结合能够有效避免设备闲置和过度使用,降低生产成本,提高产品质量,提升生产效率。

②供应链管理:公司建立了完善的供应链管理体系,通过可靠的供应商网络,实现及时、稳定的物料供应,并且保证物料的质量和合规性。比如将相关的通用物料进行集采,以降低采购成本;将客户的特殊物料根据客户的预测订单进行季度或半年度的备料,以季度为单位根据客户的实际订单情况调整备料数量,以减少库存,保证及时交付等。

③快速反应能力:针对“中小批量、多品种”的订单生产需求,公司采用柔性化流水线作业,在同一条生产线上通过多类产品共线生产、快速更换工艺和调换工装夹具等生产设备来完成不同品种产品的生产快速切换,从而实现中小批量业务的高效生产,保证及时交付要求。

④测试创新能力:在测试设备方面,公司自主研发通用型测试平台及多通道测试架,通过通用数据接口实现多板、连板的自动化功能测试,降低产品测试架“因品而异”的制作成本,显著提升测试效率和精准度。在测试技术方面,公司根据行业特点能够针对客户测试需求独立设计测试方案,并自主开发测试软硬件,测试设计范围覆盖蓝牙、WiFi、GPS 等高频信号、语音信号、图像信号、显示信号以及各种通讯接口信号等,同时基于行业经验在部

分产品上创新设计拼板测试方案和“一人多机”方案，实现批量化测试，提高测试效率。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

公司选择的具体上市标准为《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条的第一款标准，即“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

公司 2022 年度及 2023 年度经审计的归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 6,039.89 万元和 7,525.64 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 21.36% 和 21.73%，同时，结合公司的盈利能力和市场估值水平，公司预计市值不低于 2 亿元，符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条的第一款标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

发行人发行新股募集资金扣除发行费用后的净额，将全部用于与主营业务相关的募集资金投资项目，项目符合国家产业政策和公司的发展战略。募集资金拟投资项目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目拟总投资	拟投入募集资金金额
1	智能控制器扩产项目	27,665.29	27,665.29
2	研发中心建设项目	8,277.89	8,277.89
合计		35,943.18	35,943.18

本次拟投资项目总金额预计为 35,943.18 万元，将全部使用募集资金投入进行建设。如未发生不可预测的重大市场变化，本次募集资金到位后，发行人将按照项目轻重缓急的顺序安排实施。如扣除发行费用后实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要，不足部分将通过公司自筹方式解决。若本次发行股票实际募集资金净额超过上述拟投资项目的资金需求，发行人按照有关规定履行必要的程序后，将相关资金用于主营业务。若因经营需要或市场竞争等因素，导致上述项目需在本次募集资金到位前先期投入的，发行人将先以自筹资金支付所需款项，待募集资金到位后再以募集资金置换自筹资金。

十三、其他事项

无。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发行股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。以下风险因素可能直接或间接对发行人及本次发行产生重大不利影响。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、经营风险

（一）客户相对集中的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售收入占各期营业收入的比例分别为 54.04%、57.95%、61.11%和 70.89%，客户集中度相对较高；如果未来该等客户因下游市场波动、政策调整等因素减少对公司产品的需求，或者公司与其合作情况发生重大不利变化，将对公司经营业绩产生不利影响。

此外，公司市场开拓的周期、成效受到行业环境、客户规划、市场竞争等多重因素的影响。若公司新客户新业务拓展工作进展低于预期，将对公司未来经营业绩产生不利影响。

（二）原材料价格波动的风险

公司生产经营所需的主要原材料包括 IC 芯片、半导体分立器件、PCB、阻容器件、继电器等电子元器件，随着市场供求环境的变化，未来原材料的采购价格存在一定不确定性。报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例约为 80%，原材料采购价格对公司的盈利能力具有较大影响。

若未来因为国际政治形势、贸易摩擦等因素导致主要原材料市场供求关系发生重大变化，出现供应短缺、价格上涨等情形，而公司未能及时采购到生产所需的原材料或将原材料价格上涨传导至下游客户，将会对公司的客户响应能力和盈利能力造成不利影响。

（三）市场竞争加剧的风险

随着行业技术不断发展以及下游终端设备市场智能化需求日益丰富，智能控制器应用领域持续拓展、市场需求快速增长，导致市场新进入者增加或现有市场参与者扩大产能，行业竞争日益加剧。当前行业集中度仍然较低，公司竞争对手除了同行业上市公司以外，还有众多中小企业，市场竞争较为激烈。随着同行业竞争对手的发展壮大，公司若不能把握行业发展趋势，同时积极在产品创新、产品质量和开拓新市场等方面寻求突破，将面临较大的市场竞争风险。

（四）境外销售风险

报告期内公司境外销售增长较快，公司主营业务收入中境外销售的占比分别为 25.92%、

27.28%、34.46%和 51.62%，其中 2022 年同比增长 19.81%，2023 年同比增长 72.12%。公司境外销售主要集中在东南亚、欧美等国家和地区，近年来随着国际形势日益复杂，市场竞争日趋激烈，公司境外销售的风险也逐渐增加。若部分境外国家实施对公司境外销售明显不利的贸易、关税等政策，公司存在无法维持境外销售高速增长的风险以及由此导致业绩下滑的风险。

（五）宏观经济及下游行业需求波动风险

公司所处行业为智能控制器行业，下游应用领域如消费电子、电动工具、工业自动化、汽车电子和新能源等行业发展受全球宏观经济景气程度影响。随着人们生活水平不断提高，电动工具、消费电子等终端产品智能化水平持续上升，市场需求稳步增长，若未来全球经济波动较大或长期处于低谷，电动工具、消费电子等终端产品的市场需求可能出现大幅度下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

二、财务风险

（一）存货管理风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 13,568.68 万元、22,245.51 万元、18,982.15 万元和 17,391.30 万元，占流动资产的比重分别为 30.97%、41.24%、28.14%和 24.97%。公司存货主要为原材料、库存商品和发出商品，其中原材料占比较大，报告期各期末原材料账面余额占存货账面余额的比例分别为 59.83%、57.78%、54.91%和 49.70%。

由于下游行业产品更新换代的速度较快，未来下游行业市场环境出现重大不利变化、客户需求发生重大变动，可能导致公司存货出现积压和滞销的情况，从而发生存货跌价风险。此外，存货金额较大，占用了公司大量资金，降低了资金使用效率，从而对公司经营业绩及运营效率造成不利影响。

（二）毛利率波动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 25.84%、24.63%、23.82%和 23.78%，公司毛利率受市场供求关系变化、行业竞争情况、原材料价格及产品结构构成等因素的综合影响。随着下游市场需求和行业竞争格局不断变化，如果未来公司不能及时根据市场环境或市场需求做出相应调整，或前述影响因素出现重大不利变化，公司可能面临毛利率下滑的风险。

（三）应收账款较高的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,454.32 万元、15,352.26 万元、22,893.68 万元和 24,406.69 万元，占流动资产的比例分别为 26.15%、28.46%、33.94%和 35.05%。报告期内，由于营业收入快速增长，公司应收账款增长较快，占流动资产比例相对较高。较高的应收账款余额一方面会影响公司的资金周转，限制公司业务的快速发展；另一方面，若市

场环境变化或应收账款客户自身经营状况发生重大不利变化，将可能导致公司发生坏账损失，进而影响公司的利润水平。

（四）汇率波动风险

报告期内，随着公司生产经营规模的持续扩大，公司服务境外客户的能力不断增强，公司境外收入金额及占比不断增加。报告期各期，公司主营业务收入中境外收入占比分别为 25.92%、27.28%、34.46%和 51.62%。报告期内，公司汇兑收益分别为-98.28 万元、332.77 万元、166.27 万元和 312.59 万元。公司出口业务采用美元和港元结算，美元与人民币之间的汇率波动日趋市场化及复杂化，受国内外经济、政治等多重因素共同影响，具有较大的不确定性，使公司面临汇率波动风险。

（五）税收优惠政策变化的风险

公司为高新技术企业，报告期内享受减按 15% 的税率征收企业所得税；拓普泰克软件在报告期内享受小型微利企业所得税税收优惠政策。

报告期各期，公司税收优惠金额分别为 562.84 万元、675.66 万元、695.44 万元和 270.64 万元，占公司当期利润总额比例分别为 9.27%、9.51%、7.76%和 4.19%。未来，若公司高新技术企业税收优惠到期后不能继续通过高新技术企业资格认证，或者未来国家税收优惠政策出现不可预测的不利变化，导致税收优惠政策到期后公司无法继续享受相关的税收优惠，将对公司的业绩产生不利影响。

三、技术风险

随着社会逐渐向智能化、网联化发展以及下游应用场景的不断扩展升级，终端产品的功能逐渐丰富，下游客户对智能控制器产品的性能和用途提出的要求越来越复杂。在智能控制器产业不断更新升级的背景下，客户对智能控制器等相关产品的设计研发能力、生产工艺水平、产品质量保证及快速供货能力等要求也越来越高，公司需要不断研发新技术、新产品和新工艺以满足相关要求。

如果公司不能及时准确地把握行业发展方向、掌握技术升级和产品迭代趋势、维持原有产品创新和技术创新优势，将导致公司的产品和技术无法满足客户要求，从而面临被竞争对手赶超、市场竞争力下降的风险。

四、法律风险

公司部分租赁经营场所存在产权瑕疵风险。公司位于深圳市宝安区石岩街道料坑第三工业区 3 号 2-7 层（聚发工业园）的生产经营场所系租赁取得，租赁面积合计 6,500 平方米。由于历史遗留原因，上述生产经营场所未能办理不动产权证书。上述房产的租赁合同订立至

今履行情况正常，但存在合同到期后公司无法正常续租的风险；同时，公司上述租赁房产存在被政府部门依法责令拆除的潜在风险。若未来公司所租赁房产在租赁期限内发生上述情况，将可能导致公司在深圳的生产场所停工、搬迁，对公司的正常经营产生不利影响。

五、实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为刘小雄、邹健。2020年11月19日，刘小雄、邹健签署了《一致行动协议》，约定双方在公司和/或华信控股股东会、董事会行使股东和董事权利时保持一致，若双方意见不一致时，以刘小雄的意见作为一致行动的意见。

截至本招股说明书签署日，刘小雄与邹健分别担任公司董事长兼总经理、董事，二人分别持有控股股东华信控股41%、33%的股权，合计持有华信控股74%的股权，通过华信控股间接控制公司82.11%的股份表决权。二人合计支配公司股份表决权数量超过公司股份表决权总数的三分之二。实际控制人可能利用其控制地位、通过行使表决权对公司的战略规划、生产经营、人事安排、关联交易和利润分配等重大事宜施加影响，从而影响公司决策的科学性和合理性，存在损害公司及公司其他股东利益的风险。

六、募集资金投资项目风险

（一）募投项目无法实现预期效益的风险

公司本次募集资金将用于“智能控制器扩产项目”和“研发中心建设项目”，该等募投项目均与公司主营业务紧密相关。在未来项目实施过程中，若宏观经济形势、市场环境、行业政策、项目进度、产品销售等发生重大不利变化，将对本次募投项目的实施进度、投资回报和经济效益等产生不利影响。

本次募投项目建设完成并达产后，预计将进一步增加公司的生产能力。在项目实施及后续经营过程中，若市场环境、客户开拓等发生重大不利变化，本次募投项目新增产能将存在无法消化的风险，进而影响本次募投项目的经济效益和公司的整体经营业绩。

（二）募投项目实施导致每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险

本次募集资金到位后，公司总股本和净资产绝对额将会在短期内显著增加。本次募集资金投资项目大部分属于资本性支出，且募集资金投资项目由于存在实施周期，在短期内难以完全产生效益。若项目无法及时形成效益，存在发行后短期内公司每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险。

七、发行失败风险

公司目前股东人数较少、公众股东持股比例较低，且目前所处的市场环境和发行价格存在一定的不确定性，如果公司本次公开发行的发行结果存在发行股份数量、发行对象人数、

发行后股东人数、公众股东持股比例等不符合进入北交所上市条件或者北交所规定的其他情形，则为发行失败。发行人本次公开发行业存在发行失败的风险，提请投资者注意。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	深圳市拓普泰克技术股份有限公司
英文全称	SHENZHEN TOP-TEK TECHNOLOGY CO., LTD.
证券代码	874475
证券简称	拓普泰克
统一社会信用代码	91440300665859143D
注册资本	46,235,880 元
法定代表人	刘小雄
成立日期	2007 年 8 月 9 日
办公地址	深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑第三工业区 3 号二层至五层
注册地址	广东省深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑第三工业区 3 号二层至五层；在宝安区石岩街道松白路创维数字大厦 403A 室设有办公场所
邮政编码	518108
电话号码	0755-23309907
传真号码	0755-27830359
电子信箱	top-tek@top-tek.cn
公司网址	www.top-tek.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	吴叶付
投资者联系电话	0755-23309907
经营范围	智能家电产品、工业自动化控制产品、新能源产品、通讯产品、开关电源、健康医疗、人工智能以及汽车类电子产品的线路控制板（不含印刷线路板）及成品的研发及销售；工业计算机、交换机、网络通讯设备、数据处理设备、数据终端设备、数字蜂窝移动电话系统设备、网络安全产品、服务器的研发及销售；电子元器件及电子配件的销售；其他类电子成品的开发和销售；软件开发；自动化生产及测试设备、过炉治具、喷油治具的开发及销售；货物及技术进出口；国内商业、物资供销业、生产设备租赁业、房屋租赁业（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）。通信设备制造；企业管理；企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	公司主要从事智能控制器及智能产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于消费电子、工业自动化、信息通信、汽车电子和新能源等领域
主要产品与服务项目	公司产品包括智能控制器和智能产品两大类，按照其应用领域或终端产品的不同，可以分为消费类、工业类和新能源类

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2024年7月24日

（二）挂牌地点

公司于2024年7月24日在全国股转系统挂牌，自挂牌之日起至2024年9月17日为基础层企业；2024年9月13日，全国股转公司公布了《关于发布2024年第五批创新层进层决定的公告》（股转公告[2024]384号），公司自2024年9月18日被正式调入创新层。截至本招股说明书签署日，公司所属层级为创新层。

（三）挂牌期间受到处罚的情况

挂牌期间，公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在受到中国证监会及其派出机构行政处罚，亦不存在受到全国股转公司、证券交易所等自律监管机构纪律处分的情形。

（四）终止挂牌情况

适用 不适用

（五）主办券商及其变动情况

公司当前主办券商为广发证券股份有限公司。

公司申请在全国股转系统挂牌时主办券商为广发证券股份有限公司。自公司申请挂牌之日起至本招股说明书签署日，公司主办券商未发生变动。

（六）报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构为天健会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变动。

（七）股票交易方式及其变更情况

公司自2024年7月24日挂牌以来，股票交易方式为集合竞价交易，截至本招股说明书签署日，公司股票交易方式未发生变更。

（八）报告期内发行融资情况

报告期内，公司不存在发行融资的情况。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司不存在控制权变动情况。

（十一） 报告期内股利分配情况

报告期内，公司股利分配情况如下：

1、2021年6月，报告期内第一次股利分配

公司分别于2021年3月24日、2021年4月9日召开第一届董事会第三次会议、2021年第一次临时股东大会，审议通过《关于2020年度利润分配的预案》，同意公司以总股本4,191.44万股为基数，以2020年12月31日财务报表未分配利润金额为基数进行现金分红2,000.00万元（含税）。

由于公司截止2020年12月31日母公司资产负债表中未分配利润不足2,000.00万元，为避免超额分配，公司分别于2021年5月18日、2021年6月7日召开第一届董事会第四次会议、2020年年度股东大会，审议通过《关于变更2020年度利润分配的预案》，同意将现金分红金额调整为1,850万元（含税）。

本次股利分配已于报告期内执行完毕。

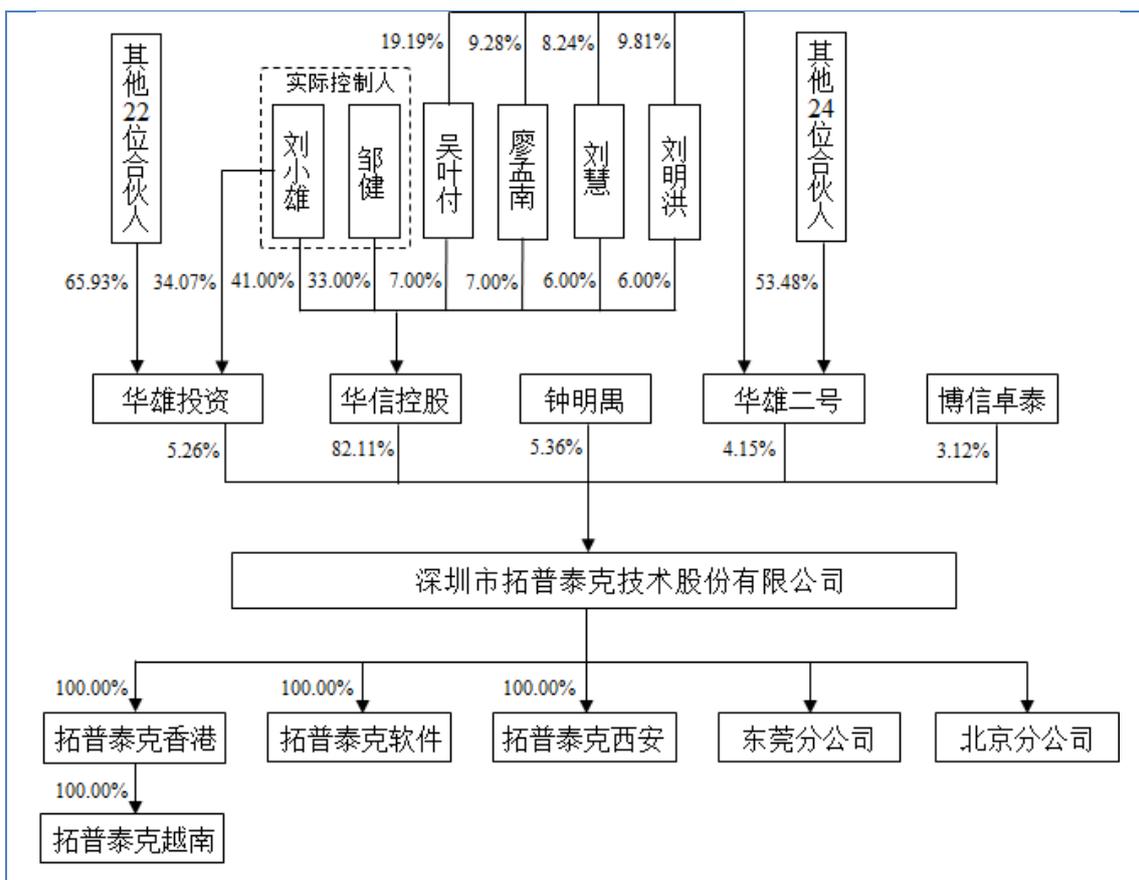
2、2022年6月，报告期内第二次股利分配

公司分别于2022年5月22日、2022年6月11日召开第一届董事会第六次会议、2021年年度股东大会，审议通过《关于2021年度利润分配的预案》，同意公司以总股本4,439.45万股为基数，以2021年12月31日财务报表未分配利润金额为基数进行现金分红3,000.00万元（含税）。

本次股利分配已于报告期内执行完毕。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权架构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，华信控股直接持有公司 3,796.39 万股，持股比例 82.11%，为公司控股股东。华信控股基本情况如下：

公司名称	深圳市华信实业控股有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5ENMLAXC	
法定代表人	刘小雄	
成立时间	2017年8月8日	
注册资本	2,000万元人民币	
实收资本	1,000万元人民币	
注册地及主要生产经营地	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然六路泰然苍松大厦十五层1511C5	
主营业务	股权投资	
与发行人主营业务的关系	发行人的控股股东、未开展实际经营	
股东构成	股东名称	股权比例

	刘小雄	41.00%	
	邹健	33.00%	
	廖孟南	7.00%	
	吴叶付	7.00%	
	刘慧	6.00%	
	刘明洪	6.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据（万元）	项目	2024年6月30日 /2024年1-6月	2023年12月31日 /2023年
	总资产	9,225.77	9,228.87
	净资产	8,930.99	8,940.58
	营业收入	-	-
	净利润	-9.59	-20.40

注：华信控股 2023 年财务数据已经深圳市圳安会计师事务所（普通合伙）审计。

2、实际控制人

刘小雄直接持有华信控股 41.00%的股权，邹健直接持有华信控股 33.00%的股权，刘小雄、邹健二人合计持有华信控股 74.00%的股权，通过华信控股间接控制公司 82.11%的股份表决权。2020 年 11 月 19 日，刘小雄、邹健签署《一致行动协议》，约定双方在公司和/或华信控股股东会、董事会行使股东和董事权利时保持一致，若双方意见不一致时，以刘小雄的意见作为一致行动的意见。综上所述，刘小雄、邹健为公司的共同实际控制人。

刘小雄及邹健的基本情况如下：

刘小雄先生，1973 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 432501197309*****，中专学历。1992 年 7 月至 1993 年 8 月，担任湖南省涟源市茅塘焊接材料厂（三一重工前身）生产管理员；1993 年 11 月至 1997 年 6 月，就职于湖南省涟源市冶炼厂（1993 年 11 月至 1994 年 4 月，借调至涟源市经济委员会担任计划员）；1997 年 7 月至 2000 年 5 月，担任东莞艺美达电子有限公司品质经理；2000 年 8 月至 2003 年 8 月，担任瑞谷科技（深圳）有限公司生产经理；2003 年 9 月至 2008 年 1 月，担任深圳市朗特电子有限公司副总经理；2008 年 3 月起在公司任职，现任公司董事长、总经理。

邹健先生，1985 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 432501198510*****，本科学历，英国莱斯特大学机械工程专业毕业。2008 年 10 月至 2009 年 10 月，担任东莞雀巢有限公司美极分厂总经理助理；2009 年 11 月至 2014 年 11 月，担任东莞市五星环保设备有限公司副总经理；2014 年 5 月至 2015 年 11 月，担任拓普泰克有限外贸总监；2015 年 12 月至 2017 年 6 月担任东莞市普拉信息科技有限公司（2019 年 1 月

注销) 总经理; 2017 年 7 月至今担任东莞市伊丽莎白宠物用品科技有限公司总经理、执行董事; 2020 年 10 月至今任公司董事。

(二) 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

持有公司股份 5%以上的其他股东情况如下:

序号	股东名称	持股情况
1	吴叶付	通过华信控股间接持股 5.75%, 通过华雄二号间接持股 0.80%, 合计持有公司 6.54%股权
2	廖孟南	通过华信控股间接持股 5.75%, 通过华雄二号间接持股 0.38%, 合计持有公司 6.13%股权
3	钟明禹	直接持有公司 5.36%股权
4	刘明洪	通过华信控股间接持股 4.93%, 通过华雄二号间接持股 0.41%, 合计持有公司 5.33%股权
5	刘慧	通过华信控股间接持股 4.93%, 通过华雄二号间接持股 0.34%, 合计持有公司 5.27%股权
6	华雄投资	直接持有公司 5.26%股权

持有公司 5%以上股份的其他股东的基本情况如下:

1、吴叶付先生, 1974 年 9 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 身份证号码为 340821197409****, 本科学历, 云南大学视觉传达设计专业毕业。1996 年 7 月至 1997 年 10 月, 担任安庆市威龙针纺有限责任公司财务科科员; 1997 年 11 月至 2001 年 6 月, 历任立洋机械(深圳)有限公司财务课长、副总经理秘书、总经理助理; 2001 年 7 月至 2003 年 8 月, 担任深圳市华伏安电力技术有限公司行政部经理; 2003 年 9 月至 2005 年 2 月, 担任深圳市信达物流集团有限公司分公司经理兼经营责任人; 2005 年 3 月至 2007 年 7 月, 担任淇升电器(深圳)有限公司行政经理助理; 2007 年 8 月起在公司任职, 现任公司董事、副总经理、董事会秘书。

2、廖孟南先生, 1980 年 3 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 身份证号码为 430903198003****, 本科学历, 湖南农业大学社会工作专业毕业。2002 年至 2004 年, 担任深圳市群辉达塑胶电子有限公司销售工程师; 2004 年至 2007 年, 担任深圳市朗特电子有限公司销售工程师; 2008 年起在公司任职, 现任公司董事、副总经理。

3、钟明禹先生, 1973 年 10 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 身份证号码为 511028197310****, 硕士研究生学历, 香港亚洲商学院 MBA 毕业。2006 年 9 月至 2014 年 3 月, 任深圳敖翔科技有限公司业务总监; 2014 年 4 月至 2016 年 9 月, 任深圳市康盈禹有限公司总经理; 2016 年至今, 任东莞市安域实业有限公司执行董事、经理。

4、刘明洪先生, 1982 年 11 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 身份证号码为 522121198211****, 本科学历, 湖南农业大学人力资源管理专业毕业。2000 年 6 月至 2001

年7月，任恒登电子（东莞）有限公司品质技术员；2001年8月至2002年5月，任晟铭电子制品厂供应商质量工程师；2002年6月至2003年3月，任东圣电脑（东莞）有限公司产品质量工程师；2003年4月至2004年4月，担任深圳市安鸿实业有限公司管理者代表；2004年4月至2007年7月，任深圳市朗特电子有限公司品质部主管；2007年8月起在公司任职，2020年10月至2024年10月，任公司董事、副总经理，现任公司副总经理。

5、刘慧先生，1977年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为432503197712*****，本科学历，湖南农业大学人力资源管理专业毕业。2002年10月至2003年8月，任热键科技（深圳）有限公司仓库主管；2003年8月至2007年9月，任深圳市朗特电子有限公司资材主管；2007年9月起在公司任职，现任公司董事、副总经理。

6、华雄投资

华雄投资基本情况如下：

企业名称	深圳市华雄投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5F1FE210
成立时间	2018年3月16日
认缴出资额	875.88万元
实缴出资额	875.88万元
注册地址	深圳市福田区福田街道福安社区民田路178号华融大厦2409L16
执行事务合伙人	欧瑜洁
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业、项目投资（以上均具体项目另行申报）；投资顾问、投资咨询。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：无。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股权以外无其他实际经营

截至本招股说明书签署日，华雄投资出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	欧瑜洁	普通合伙人	26.95	3.08%
2	刘小雄	有限合伙人	298.38	34.07%
3	李伟	有限合伙人	57.75	6.59%
4	刘燕	有限合伙人	57.75	6.59%
5	杨冬林	有限合伙人	46.20	5.27%
6	周海君	有限合伙人	38.50	4.40%
7	邵红星	有限合伙人	34.65	3.96%
8	贺英林	有限合伙人	30.80	3.52%

9	夏宪林	有限合伙人	30.80	3.52%
10	陈文洪	有限合伙人	30.80	3.52%
11	钟浩冉	有限合伙人	30.80	3.52%
12	李效建	有限合伙人	26.95	3.08%
13	王辉	有限合伙人	23.10	2.64%
14	谭佳妮	有限合伙人	19.25	2.20%
15	殷桂才	有限合伙人	19.25	2.20%
16	李政虎	有限合伙人	19.25	2.20%
17	江星	有限合伙人	19.25	2.20%
18	李杰辉	有限合伙人	15.40	1.76%
19	万文	有限合伙人	11.55	1.32%
20	刘晔	有限合伙人	11.55	1.32%
21	彭健洪	有限合伙人	11.55	1.32%
22	徐胜	有限合伙人	7.70	0.88%
23	高姗	有限合伙人	7.70	0.88%
合计			875.88	100.00%

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份的股东直接或间接持有发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情形。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

1、控股股东控制或施加重大影响的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东华信控股除持有公司股份外，未持有其他公司股份。

2、实际控制人控制或施加重大影响的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人刘小雄除持有公司股份外，持有华雄投资 34.07%的合伙份额，华雄投资基本情况参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”之“6、华雄投资”。

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人邹健除持有发行人股份外，持有东莞市伊丽莎白宠物用品科技有限公司 80%的股权，其基本情况如下：

公司名称	东莞市伊丽莎白宠物用品科技有限公司	
统一社会信用代码	91441900MA4WX6MN8G	
成立时间	2017年7月28日	
注册资本	100万元人民币	
注册地址	东莞市南城街道胜和社区莞太路22号福民大厦北楼1001室	
法定代表人	邹健	
经营范围	研发、产销：宠物用品；批发、零售：宠物饲料、日用百货；货物进出口。	
与发行人主营业务的关系	从事宠物用品的研发、生产和销售，与发行人主营业务无关	
股东构成	股东名称	股权比例
	邹健	80.00%
	邓诗韵	20.00%
	合计	100.00%

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，公司总股本为 46,235,880 股，本次拟向不特定合格投资者公开发行不超过 11,558,970 股普通股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），或不超过 13,292,816 股（全额行使本次股票发行超额配售选择权的情况下），发行后公众股东持股比例不低于公司发行后股本总额的 25%。本次发行股份全部为公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份事项。根据截至招股说明书签署日的公司股东持股情况，假设本次发行 11,558,970 股，发行前后公司的股本情况如下：

序号	股东姓名/名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
1	华信控股	37,963,900	82.11%	37,963,900	65.69%
2	钟明禹	2,480,100	5.36%	2,480,100	4.29%
3	华雄投资	2,433,200	5.26%	2,433,200	4.21%
4	华雄二号	1,917,300	4.15%	1,917,300	3.32%
5	博信卓泰	1,441,380	3.12%	1,441,380	2.49%
6	本次公开发行	-	-	11,558,970	20.00%
	合计	46,235,880	100.00%	57,794,850	100.00%

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量(万股)	限售数量(万股)	股权比例(%)
1	华信控股	-	3,796.39	3,796.39	82.11
2	钟明禹	-	248.01	248.01	5.36
3	华雄投资	-	243.32	243.32	5.26
4	华雄二号	-	191.73	191.73	4.15
5	博信卓泰	-	144.14	144.14	3.12
	合计	-	4,623.59	4,623.59	100.00

(三) 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	华信控股、华雄投资	刘小雄持有华信控股 41.00% 股权并担任其董事长；持有华雄投资 34.07% 的出资份额
2	华信控股、华雄二号	吴叶付持有华信控股 7.00% 股权并担任其监事；持有华雄二号 19.19% 的出资份额并担任其执行事务合伙人

(四) 其他披露事项

公司历史沿革中存在的股份代持情况。

2007 年 8 月,拓普泰克有限设立,注册资本为 100.00 万元。刘小雄委托刘晓英出资 38.00 万元并代为持有拓普泰克有限 38.00% 的股权,资金来源为刘小雄,双方形成股权代持关系。2008 年 6 月 5 日,刘晓英与刘小雄签订《股权转让协议书》,刘晓英将其持有的拓普泰克有限 38.00 万元出资额转让给刘小雄,自此双方解除股权代持关系。

2007 年 8 月,拓普泰克有限设立,注册资本为 100.00 万元。廖孟南委托廖才良出资 4.00 万元并代为持有拓普泰克有限 4.00% 的股权,资金来源为廖孟南,双方形成股权代持关系。2011 年 7 月,拓普泰克有限第一次增资,此次增资为全体股东同比例增资,注册资本由 100.00 万元增至 300.00 万元。廖孟南委托廖才良增资 8.00 万元,资金来源为廖孟南。增资完成后,廖才良代廖孟南合计持有拓普泰克有限 4.00% 股权。2016 年 12 月 19 日,廖才良与廖孟南签订《股权转让协议书》,廖才良将其持有的拓普泰克有限 12.00 万元出资额转让给廖孟南,自此双方解除股权代持关系。

经访谈刘小雄、刘晓英、廖孟南、廖才良并取得四人出具的相关确认,上述股份代持的背景、原因如下:

- (1) 拓普泰克有限设立时,刘小雄、廖孟南尚未完成办理离职交接手续;
- (2) 刘晓英系刘小雄的姐姐,廖才良系廖孟南的姐姐;
- (3) 代持人、被代持人系近亲属之间出于相互信任代持股权且未签订书面代持协议。

相关股权转让完成后，刘晓英、廖才良分别代刘小雄、廖孟南持有拓普泰克有限股权的事项得到解决，各方对股权代持事项的解决不存在任何异议，对持有的拓普泰克有限的股权权属不存在任何纠纷或潜在纠纷。

除刘晓英、廖才良分别代刘小雄、廖孟南持有拓普泰克有限股权的事项外，公司历史沿革中不存在其他股权代持情形。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排的情况

1、股权激励及相关安排

为进一步提高员工的积极性、创造性，回报有突出贡献的员工，吸引优秀人才，促进公司业绩持续增长，完善公司的绩效考核体系和薪酬体系，公司对公司管理层和部分员工实施了股权激励，激励对象通过员工持股平台华雄投资和华雄二号间接持有公司股份。截至本招股说明书签署日，华雄投资共有 23 名合伙人、华雄二号共有 28 名合伙人，均为公司员工。出资来源主要为自有资金和家庭积蓄，股份权属清晰，不存在代持、纠纷或其他利益安排。

2、股权激励对公司的影响

（1）对公司经营状况的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性。

（2）对公司财务状况的影响

报告期内，公司因实施股权激励确认的股份支付费用分别为 199.02 万元、250.35 万元、332.80 万元和 83.20 万元，分别占当期利润总额的 3.28%、3.52%、3.71% 和 1.29%，上述股权激励产生的股份支付费用对公司财务状况影响较小。

（3）对公司控制权变化的影响

截至本招股说明书签署日，华雄投资、华雄二号分别持有发行人 5.26%、4.15% 股权。自公司股权激励计划实施以来，未导致公司控制权发生变化。

（二）发行人、控股股东、实际控制人或主要股东与其他股东签署的特殊投资约定

截至本招股说明书签署日，公司、控股股东、实际控制人或主要股东不存在与其他股东的特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

(一) 控股子公司情况

√适用 □不适用

1. 深圳市拓普泰克软件技术有限公司

子公司名称	深圳市拓普泰克软件技术有限公司
成立时间	2017年8月8日
注册资本	1,000万元
实收资本	1,000万元
注册地	深圳市宝安区石岩街道松白路创维数字大厦403B室
主要生产经营地	深圳市宝安区石岩街道松白路创维数字大厦403B室
主要产品或服务	工业计算机、服务器和工业通信等领域自主品牌产品的研发、设计、销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与公司主营业务一致
股东构成及控制情况	拓普泰克持股100.00%
最近一年及一期末总资产	2023年12月31日：211.12万元 2024年6月30日：136.26万元
最近一年及一期末净资产	2023年12月31日：-522.68万元 2024年6月30日：-570.98万元
最近一年及一期净利润	2023年度：-206.82万元 2024年1-6月：-48.30万元
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2. 香港拓普泰克科技有限公司

子公司名称	香港拓普泰克科技有限公司
成立时间	2019年8月26日
注册资本	1万港元
实收资本	1万港元
注册地	香港九龙观塘开源道45号有利中心3楼83室
主要生产经营地	香港九龙观塘开源道45号有利中心3楼83室
主要产品或服务	拓普泰克越南的投资主体，承接少量公司贸易业务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	拓普泰克越南的投资主体，承接少量公司贸易业务
股东构成及控制情况	拓普泰克持股100.00%
最近一年及一期末总资产	2023年12月31日：17,444.87万元 2024年6月30日：19,261.84万元
最近一年及一期末净资产	2023年12月31日：3,125.92万元 2024年6月30日：4,893.09万元
最近一年及一期净利润	2023年度：714.10万元 2024年1-6月：1,956.43万元
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

3. 拓普泰克技术（越南）有限公司

子公司名称	拓普泰克技术（越南）有限公司
成立时间	2021年6月1日
注册资本	500万美元
实收资本	500万美元
注册地	越南平阳省土龙木市和富坊工业、业务、城市的联合区第二越南新加坡工业区地7号路 VSIPII 第5号
主要生产经营地	越南平阳省土龙木市和富坊工业、业务、城市的联合区第二越南新加坡工业区地7号路 VSIPII 第5号
主要产品或服务	设计、生产、销售各类智能控制器和智能产品
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与公司主营业务一致，作为公司在越南的经营主体
股东构成及控制情况	拓普泰克香港持股 100.00%
最近一年及一期末总资产	2023年12月31日：16,440.44万元 2024年6月30日：18,174.46万元
最近一年及一期末净资产	2023年12月31日：3,070.71万元 2024年6月30日：4,852.12万元
最近一年及一期净利润	2023年度：685.41万元 2024年1-6月：1,970.67万元
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

4. 西安拓普泰克技术有限公司

子公司名称	西安拓普泰克技术有限公司
成立时间	2024年6月5日
注册资本	3,000万元
实收资本	500万元
注册地	陕西省西咸新区空港新城北杜街道空港花园片区腾霄一街685号自贸蓝湾产业园一区C3号楼B区
主要生产经营地	陕西省西咸新区空港新城北杜街道空港花园片区腾霄一街685号自贸蓝湾产业园一区C3号楼B区
主要产品或服务	设计、生产、销售各类智能控制器和智能产品
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与公司主营业务一致，作为公司在西安的经营主体
股东构成及控制情况	拓普泰克持股 100.00%
最近一年及一期末总资产	2023年12月31日：/ 2024年6月30日：500.01万元
最近一年及一期末净资产	2023年12月31日：/ 2024年6月30日：500.01万元
最近一年及一期净利润	2023年度：/ 2024年1-6月：0.01万元
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

（二） 参股公司情况

适用 不适用

八、 董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员

公司董事会由 8 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。所有董事均由股东会选举产生，任期三年，任期届满可以连选连任，但独立董事连任不得超过两届。

公司现任董事会成员名单如下：

序号	姓名	现行职务	本届任期
1	刘小雄	董事长	2023.12.20-2026.12.20
2	邹健	董事	2023.12.20-2026.12.20
3	吴叶付	董事	2023.12.20-2026.12.20
4	廖孟南	董事	2023.12.20-2026.12.20
5	刘慧	董事	2023.12.20-2026.12.20
6	李石坚	独立董事	2023.12.20-2026.12.20
7	柳建华	独立董事	2023.12.20-2026.12.20
8	叶卫平	独立董事	2023.12.20-2026.12.20

公司董事会成员简要情况如下：

刘小雄、邹健简历参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人”。

吴叶付、廖孟南、刘慧简历参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东”。

李石坚先生，1979 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，浙江大学计算机科学与技术专业毕业。2006 年 9 月至 2008 年 11 月，任职于浙江大学控制科学与工程博士后流动站；2008 年 11 月至今，历任浙江大学计算机学院讲师、副教授、教授。2020 年 10 月至今，担任公司独立董事。

柳建华先生，1980 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，中山大学会计学专业毕业。2008 年 7 月至 2010 年 6 月，任职于中山大学岭南学院理论经济学博士后流动站；2010 年 7 月至今，历任中山大学岭南学院讲师、副教授、教授；2021 年 11 月至今，担任中山大学岭南学院院长助理、专硕教育中心主任。2023 年 12 月至今，担任公司独立董事。

叶卫平先生，1971 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，北京大学经济法学专业毕业。2006 年至今，历任深圳大学法学院讲师、副教授、教授。2020 年 10 月至今，担任公司独立董事。

2、监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。职工代表监事由职工代表大会选举产生。监事每届任期三年，任期届满可以连选连任。公司现任监事会成员名单如下：

序号	姓名	现行职务	本届任期
1	雷孟琴	监事会主席	2023.12.20-2026.12.20
2	王辉	监事	2023.12.20-2026.12.20
3	刘晔	监事	2023.12.20-2026.12.20

公司监事简要情况如下：

雷孟琴女士，1992 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，武汉工程大学行政管理专业毕业。2014 年 6 月至 2015 年 9 月，任武汉盛大神农生物工程有限公司人事专员；2015 年 10 月至 2017 年 5 月，任深圳精研科洁科技股份有限公司绩效专员；2017 年 5 月至 2018 年 12 月，任公司管理部绩效专员，2018 年 12 月至今，任公司市场部副总助理；2020 年 10 月至今，担任公司监事会主席。

王辉先生，1984 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，南昌理工学院机电一体化技术专业毕业。2007 年 3 月至 2010 年 4 月，任深圳市斯比泰电子有限公司 QE 工程师；2010 年 4 月至 2013 年 3 月，任深圳市国耀电子有限公司品质主管；2013 年 3 月至今，任公司品质部品质副经理；2020 年 10 月至今，担任公司监事。

刘晔先生，1983 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中南林业科技大学人力资源管理专业毕业。2005 年 3 月至 2009 年 8 月，历任富士康科技集团生产部/测试工程部新干班、生产基层管理员、测试工程师兼领班；2009 年 10 月至 2012 年 2 月，任湖南维胜科技有限公司测试兼品质主管；2012 年 3 月至今，历任公司稽核主管、品质部主管；2020 年 10 月至今，担任公司监事。

3、高级管理人员

公司现任高级管理人员共 6 名，具体名单如下：

序号	姓名	现行职务	本届任期
1	刘小雄	总经理	2023.12.20-2026.12.20
2	吴叶付	副总经理、董事会秘书	2023.12.20-2026.12.20
3	廖孟南	副总经理	2024.06.28-2026.12.20
4	刘慧	副总经理	2023.12.20-2026.12.20
5	刘明洪	副总经理	2023.12.20-2026.12.20

6	刘燕	财务总监	2023.12.20-2026.12.20
---	----	------	-----------------------

刘小雄简历参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人”。

吴叶付、廖孟南、刘慧、刘明洪简历参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

刘燕女士，1982年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中山大学会计学专业毕业。2005年1月至2007年10月，历任竣厚电子（深圳）有限公司会计、业务主管；2007年11月起在公司任职，现任公司财务总监。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
刘小雄	董事长、总经理	财务总监刘燕之兄	0	16,394,101	0	0
邹健	董事	-	0	12,528,087	0	0
吴叶付	董事、副总经理、董事会秘书	-	0	3,025,473	0	0
廖孟南	董事、副总经理	-	0	2,835,473	0	0
刘慧	董事、副总经理	-	0	2,435,834	0	0
王辉	监事	-	0	64,172	0	0
刘晔	监事	-	0	32,086	0	0
刘明洪	副总经理	-	0	2,465,834	0	0
刘燕	财务总监	董事长、总经理刘小雄之妹	0	260,430	0	0

（三）对外投资情况

单位：万元

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
刘小雄	董事长、总经理	华信控股	820.00	41.00%
		华雄投资	298.38	34.07%
邹健	董事	华信控股	660.00	33.00%
		东莞市伊丽莎白宠物用品科技有限公司	80.00	80.00%
吴叶付	董事、副总经理、董事会秘书	华信控股	140.00	7.00%
		华雄二号	209.76	19.19%
廖孟南	董事、副总经理	华信控股	140.00	7.00%
		华雄二号	101.46	9.28%

刘慧	董事、副总经理	华信控股	120.00	6.00%
		华雄二号	90.06	8.24%
李石坚	独立董事	杭州探创智能科技有限公司	250.00	16.67%
王辉	监事	华雄投资	23.10	2.64%
刘晔	监事	华雄投资	11.55	1.32%
刘明洪	副总经理	华信控股	120.00	6.00%
		华雄二号	107.16	9.81%
刘燕	财务总监	华雄投资	57.75	6.59%
		华雄二号	57.00	5.22%

(四) 其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人、董事长兼总经理刘小雄与财务总监刘燕为兄妹关系，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在其他亲属关系。

2、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在除公司及其子公司以外的兼职情况如下：

姓名	在本公司职务	兼职情况		兼职单位与本公司关系
		单位名称	职务	
刘小雄	董事长、总经理	华信控股	董事长	公司控股股东
邹健	董事	东莞市伊丽莎白宠物用品科技有限公司	执行董事、总经理	公司实际控制人控制的企业
		华信控股	董事	公司控股股东
吴叶付	董事、副总经理、董事会秘书	华信控股	监事	公司控股股东
		华雄二号	执行事务合伙人	公司股东、员工持股平台
李石坚	独立董事	浙江大学	教授	无关联关系
		杭州探创智能科技有限公司	董事	公司独立董事担任董事的企业
叶卫平	独立董事	深圳大学	教授	无关联关系
柳建华	独立董事	中山大学	教授	无关联关系
		中国电器科学研究院股份有限公司	独立董事	公司独立董事担任独立董事的企业
		深圳麦格米特电气股份有限公司	独立董事	
		迈奇化学股份有限公司	独立董事	

刘明洪	副总经理	华信控股	董事	公司控股股东
-----	------	------	----	--------

除上述情况外，公司其他现任董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位兼职的情况。

3、董事、监事、高级管理人员变动情况

(1) 董事会成员变动情况

期间	董事或董事会成员
2021.01.01-2023.12.20	董事长：刘小雄 董事：邹健、吴叶付、廖孟南、刘慧、刘明洪 独立董事：李石坚、谭跃、叶卫平
2023.12.20-2024.10.11	董事长：刘小雄 董事：邹健、吴叶付、廖孟南、刘慧、刘明洪 独立董事：李石坚、柳建华、叶卫平
2024.10.11 至今	董事长：刘小雄 董事：邹健、吴叶付、廖孟南、刘慧 独立董事：李石坚、柳建华、叶卫平

报告期初，公司董事会成员为刘小雄、邹健、吴叶付、廖孟南、刘慧、刘明洪、李石坚、谭跃、叶卫平。

2023年12月20日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于选举深圳市拓普泰克技术股份有限公司第二届董事会非独立董事及独立董事的议案》，选举刘小雄、邹健、吴叶付、廖孟南、刘慧、刘明洪、李石坚、柳建华、叶卫平为第二届董事会成员，任期三年；其中李石坚、柳建华、叶卫平为独立董事。

2024年9月30日，公司董事会收到董事刘明洪先生递交的辞职报告，因个人原因辞去董事职务，自2024年10月11日起辞职生效。

(2) 监事会成员变动情况

期间	监事或监事会成员
2021.01.01 至今	监事会主席：雷孟琴 监事：王辉、刘晔

报告期初，公司监事会成员为雷孟琴、王辉、刘晔。

2023年11月28日，公司召开临时职工代表大会，经公司职工代表民主选举，推选雷孟琴为公司第二届监事会职工代表监事。

2023年12月20日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于选举深圳市拓普泰克技术股份有限公司第二届监事会监事的议案》，选举王辉、刘晔为公司第二届监事会股东代表监事，与发行人职工代表大会选举出来的职工代表监事雷孟琴组成公司第二届监事会，任期三年。

(3) 高级管理人员变动情况

期间	高级管理人员
2021.01.01-2024.06.28	总经理：刘小雄 副总经理：吴叶付、刘慧、刘明洪 财务总监：刘燕 董事会秘书：吴叶付
2024.06.28 至今	总经理：刘小雄 副总经理：吴叶付、廖孟南、刘慧、刘明洪 财务总监：刘燕 董事会秘书：吴叶付

2023年12月20日，公司召开第二届董事会第一次会议，审议通过《关于聘任公司总经理等公司管理人员的议案》，聘任刘小雄为总经理，吴叶付为副总经理兼董事会秘书；聘任刘明洪、刘慧为副总经理，刘燕为财务总监，任期三年。

2024年6月28日，公司召开第二届董事会第六次会议，审议通过《关于聘任公司副总经理的议案》，聘任廖孟南担任公司副总经理，任期至2026年12月20日。

综上，公司最近24个月内，董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

4、董事、监事、高级管理人员薪酬组成和确定依据

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

在公司任职的董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本工资、绩效工资、其他补贴等组成，独立董事在公司领取独立董事津贴。董事、监事、高级管理人员的薪酬水平主要结合公司利润计划完成情况及个人业绩和工作贡献等因素确定。

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

报告期各期，公司董事、监事、高级管理人员从公司领取的薪酬总额分别为297.39万元、331.46万元、517.95万元和220.09万元，占各期本公司利润总额的比例分别为4.90%、4.67%、5.78%和3.40%。

九、重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人、实际控制人亲属、持股董事、持股监事、持股高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	股份锁定的承诺	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三) 承诺具体内容”之“1、关于股份锁定的承诺”
控股股东、实际控制人、持股董事、持股监事、	2024年12月16日	长期有效	持股及减持意向的	详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、

持股高级管理人员			承诺	重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“2、关于持股及减持意向的承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、董事(非独立董事)、高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	上市后稳定股价措施的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“3、关于上市后稳定股价措施的承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	依法承担赔偿责任的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“4、关于依法承担赔偿责任的承诺”
发行人、控股股东、实际控制人	2024年12月16日	长期有效	欺诈发行上市的股份回购承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“5、关于欺诈发行上市的股份回购承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、董事(非独立董事)、高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	填补被摊薄即期回报的措施及承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“6、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	上市后利润分配政策的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“7、关于上市后利润分配政策的承诺”
控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	规范和减少关联交易的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“8、关于规范和减少关联交易的承诺”
控股股东、实际控制人	2024年12月16日	长期有效	避免同业竞争的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“9、关于避免同业竞争的承诺”
控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	避免资金占用的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“10、关于避免资金占用的承诺”
控股股东、实际控制人	2024年12月16日	长期有效	公司税收事宜的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“11、关于公司税收事宜的承诺”
控股股东、实际控制人	2024年12	长期有效	社会保险	详见本招股说明书“第四节

	月 16 日		及住房公积金事宜的承诺	发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“12、关于社会保险及住房公积金事宜的承诺”
控股股东、实际控制人	2024年12月16日	长期有效	租赁厂房产权瑕疵事项的相关承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“13、关于租赁厂房产权瑕疵事项的相关承诺”
发行人	2024年12月16日	长期有效	行为规范性的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“14、关于行为规范性的承诺”
控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	任职及行为规范性的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“15、关于任职及行为规范性的承诺”
发行人	2024年12月16日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“16、发行人关于股东信息披露的专项承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、实际控制人亲属、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员	2024年12月16日	长期有效	未履行承诺的约束措施	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“17、关于未履行承诺的约束措施”

(二) 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人、	2024年3月25日	长期有效	避免同业竞争的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“18、关于避免同业竞争的承诺”
控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员	2024年3月25日	长期有效	规范和减少关联交易的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“19、关于规范和减少关联交易的承诺”
控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2024年3月25日	长期有效	股份减持的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具

				体内容”之“20、关于股份减持的承诺”
控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员	2024 年 3 月 25 日	长期有效	避免资金占用的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“21、关于避免资金占用的承诺”
控股股东、实际控制人	2024 年 3 月 25 日	长期有效	社会保险及住房公积金事宜的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“22、关于社会保险及住房公积金事宜的承诺”
控股股东、实际控制人	2024 年 3 月 25 日	长期有效	房屋租赁事宜的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“23、关于房屋租赁事宜的承诺”
控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员	2024 年 3 月 25 日	长期有效	未能履行承诺的约束措施	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“24、关于未能履行承诺的约束措施”

(三) 承诺具体内容

1、关于股份锁定的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理承诺如下：

“1、本公司/本人自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。

2、本公司/本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若本次发行上市后因派发现金红利、送红股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。

3、发行人股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司/本人所持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。

4、若发行人上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本公司/本人自愿限售直接或间接持有的股份；若发行人上市后，本公司/本人涉嫌证

券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本公司/本人自愿限售直接或间接持有的股份。

5、上述减持价格和股份锁定承诺不因本公司/本人不再作为发行人控股股东/实际控制人/董事长/总经理而终止。如本公司/本人未能遵守以上承诺事项擅自减持发行人股份的，则本公司/本人违反承诺减持发行人股票所得收益（以下简称“违规所得”）归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本公司/本人现金分红中与本公司/本人应上交发行人的违规所得金额相等的部分。

6、在本公司/本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司/本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。

7、上述承诺为本公司/本人真实意思表示，本公司/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司/本人将依法承担相应责任。”

公司实际控制人的亲属承诺如下：

“1、本人自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。

2、本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若本次发行上市后因派发现金红利、送红股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。

3、发行人股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人所持发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

4、如本人未能遵守以上承诺事项擅自减持发行人股份的，则本人违反承诺减持发行人股票所得收益（以下简称“违规所得”）归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规所得金额相等的部分。

5、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。”

公司持股董事、持股监事、持股高级管理人员承诺如下：

“1、本人自发行人的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。

2、本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，若本次发行上市后因派发现金红利、送红股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。

3、发行人股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

4、本人在发行人担任董事/监事/高级管理人员职务期间，将向发行人申报所直接或间接持有的发行人的股份及变动情况，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的 25%；如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让所直接或间接持有的发行人股份。

5、上述减持价格和股份锁定承诺不因本人不再作为发行人董事/监事/高级管理人员或者职务变更、离职而终止。如本人未能遵守以上承诺事项擅自减持发行人股份的，则本人违反承诺减持发行人股票所得收益（以下简称“违规所得”）归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规所得金额相等的部分。

6、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。”

2、关于持股及减持意向的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、持股意向：本公司/本人持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。本公司/本人将严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持发行人股份；在限售期满后，本公司/本人将结合公司稳定股价、开展经营、财务状况及资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。本公司/本人在发行人首次公开发行股票并上市招股说明书中以及出具的各项承诺载明的限售期满后减持发行人股份的，应符合法律法规和规范性文件的规定，且不违反本公司/本人在发行人首次公开发行股票时所做出的公开承诺。

2、减持意向：自锁定期（包括延长的锁定期）届满之日起 24 个月内，若本公司/本人试图通过任何途径或手段减持本公司/本人在本次发行上市前通过直接及/或间接方式已持有的公司股份，则承诺减持安排如下：①减持价格：本公司/本人的减持价格应不低于公司的股票发行价格。若在本公司/本人减持前述股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本公司/本人的减持价格应考虑除权除息等因素作相应调整；②减持方式：包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式；③减持数量：本公司/本人每年直接及/或间接转让持有的公司股份不超过本公司/本人直接及/或间接所持有公司股份总数的 25%。

3、本公司/本人在锁定期届满后减持公司首发前股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证公司的持续稳定经营。

4、减持信息披露：本公司/本人如减持发行人股份，将严格遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。

5、具有下列情形之一的，本公司/本人不减持所持有的发行人股份：

（1）发行人或本公司/本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会及其派出机构立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

（2）发行人因违反北京证券交易所业务规则，被公开谴责未满 3 个月的；

（3）发行人股票因可能触及重大违法强制退市情形，而被交易所实施退市风险警示，在交易所所规定的限制减持期限内的；

（4）中国证券监督管理委员会及北京证券交易所规定的其他情形。

本公司/本人通过北京证券交易所和全国股转系统的竞价或做市交易买入的发行人股份，不适用前款承诺。

6、本公司/本人承诺不得融券卖出发行人股份。

7、在本公司/本人持股期间，若股份减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司/本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

8、约束措施：本公司/本人如未履行上述减持意向的承诺事项，将在发行人股东会及符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体发布上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉；本公司/本人因违反上述承诺减持股份获得的收益归发行人所有。”

公司持股董事、持股监事、持股高级管理人员承诺如下：

“1、具有下列情形之一的，本人不得减持本公司股份：

(1) 发行人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会及其派出机构立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

(2) 本人因涉嫌与发行人有关的证券期货违法犯罪，在被中国证监会及其派出机构立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

(3) 本人因涉及证券期货违法，被中国证监会行政处罚，罚没款尚未足额缴纳的，但法律、行政法规另有规定或者减持资金用于缴纳罚没款的除外；

(4) 本人因涉及与发行人有关的违法违规，被证券交易所公开谴责未满三个月的；

(5) 发行人股票因可能触及重大违法强制退市情形而被交易所实施退市风险警示，在交易所规定的限制转让的期限内；

(6) 中国证监会及交易所规定的其他情形。

2、本人承诺不得融券卖出发行人股份。

3、上述减持价格和股份锁定承诺不因本人不再作为发行人董事/监事/高级管理人员或者职务变更、离职而终止。如本人未能遵守以上承诺事项擅自减持发行人股份的，则本人违反承诺减持发行人股票所得收益（以下简称“违规所得”）归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规所得金额相等的部分。

4、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。”

3、关于上市后稳定股价措施的承诺

深圳市拓普泰克技术股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案如下：

“一、启动股价稳定措施的具体条件

1、启动条件

自公司公开发行股票并在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市之日起一个月内，若公司股票连续10个交易日收盘价（如因派发现金股利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券监管机构的有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行

价格，公司将启动本预案以稳定公司股价。

自公司本次发行上市之日起第二个月至三年内，除不可抗力、第三方恶意炒作等因素所导致的股价下跌之外，当出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（若审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产将进行相应调整，下同）的情形，且同时满足监管机构对于增持或回购公司股份等行为的规定的时，公司将启动本预案以稳定公司股价。

2、停止条件

公司达到下列条件之一的，则停止实施股价稳定预案：

（1）自本次发行上市之日起 1 个月内，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 5 个交易日高于本次发行价；

（2）自本次发行上市之日起第 2 个月至 3 年内，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 5 个交易日高于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产；

（3）继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合上市条件时；

（4）相关主体在单一会计年度内回购或增持股份的数量或用于购买股份的金额已达到本稳定股价预案中相关主体所承诺的上限；

（5）继续增持股票将导致需要履行要约收购义务；

（6）中国证监会和北交所规定的其他情形。

二、稳定股价具体措施的实施顺序及方式

稳定股价的具体措施以以下顺序依次实施：控股股东/实际控制人增持公司股票、董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票、公司回购股票。当公司股票于北京证券交易所上市三年内触发稳定股价预案的条件时，上述主体应依次实施稳定股价措施；当稳定股价预案的前一主体实施稳定股价措施后不能有效稳定股价，公司仍然符合本稳定股价预案的启动条件的，下一主体应当实施稳定股价措施。

1、控股股东/实际控制人增持公司股票

（1）公司控股股东/实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件和要求，且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件的前提下，对公司股票进行增持；

（2）控股股东/实际控制人单次用以增持股票的金额不超过其最近一个会计年度从公司所获得的税后现金分红的 10%；单一年度用以增持股票的金额不超过其最近一个会计年度从公司所获得的税后现金分红的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续

实施，但如果下一会计年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

2、董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票

（1）当控股股东/实际控制人实施稳定股价措施后不能有效稳定股价的，公司董事和高级管理人员应当提出增持股票方案并增持公司股票；

（2）董事、高级管理人员应在符合《公司法》《上市公司收购管理办法》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件和要求，且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件的前提下，对公司股票进行增持；

（3）有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，其单次用于增持公司股票的金额不超过该董事、高级管理人员在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬总和的 20%，单一会计年度用以增持公司股票的金额不超过其担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬总和的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如果下一会计年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案；

（4）公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行本公司在北京证券交易所上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

3、公司回购公司股票

（1）当控股股东/实际控制人、董事（不含独立董事）及高级管理人员实施稳定股价措施后不能有效稳定股价的，公司应当提出回购股票方案，并提交董事会、股东会审议；

（2）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《公司法》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 4 号—股份回购》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件；

（3）公司回购股份议案需经董事会、股东会决议通过，其中公司股东会须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票，控股股东/实际控制人承诺就该等回购事宜在股东会中投赞成票；

（4）公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：①公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司本次公开发行股票所募集资金的总额；②公司单次用于回购股份数量最大限额为公司股本总额的 1%；③单一会计年度回购股份数量最大限额为公司股本总额的 2%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如果下一会计年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

三、启动程序

1、控股股东/实际控制人及董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票

(1) 公司董事会应在控股股东/实际控制人及董事（独立董事除外）、高级管理人员增持启动条件触发之日起 5 个交易日内提出拟增持公司股票的方案（包括拟增持公司股票的数量、价格区间、增持期限等），并在 3 个交易日内书面通知公司，公司应按照相关规定披露控股股东/实际控制人及董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票的计划；

(2) 在公司披露控股股东/实际控制人及董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票计划的 3 个交易日后开始启动增持，并应在履行完成必需的审批或备案、信息披露程序后的 90 个交易日内实施完毕。

2、公司回购公司股票

(1) 公司董事会应当在上述公司回购股份启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股份的决议，并在决议做出后 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（如不回购需公告理由），并发布召开股东大会的通知；股东会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、北京证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续；

(2) 公司回购应在完成必需的审批或备案、信息披露程序后开始启动，并在不超过 30 个交易日内实施完毕。

四、约束措施

稳定股价的约束措施在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东/实际控制人及董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东/实际控制人及董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

(1) 公司在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

(2) 公司控股股东/实际控制人在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行上述承诺的，

将在前述事项发生之日起停止在公司处领取股东分红或薪酬，同时持有的公司股份将不得转让，直至按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

(3) 有增持义务的董事、高级管理人员在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未采取上述稳定股价的具体措施，将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未采取上述稳定股价的具体措施的，则将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在公司处领取薪酬或股东分红（如有），同时持有的公司股份（如有）不得转让，直至按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。”

公司承诺如下：

“1、公司将严格按照《深圳市拓普泰克技术股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。

2、未履行股价稳定措施的约束措施

公司在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、本公司/本人将严格按照《深圳市拓普泰克技术股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。

2、未履行股价稳定措施的约束措施

本公司/本人在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行上述承诺的，将在前述事项发生之日起停止在公司处领取股东分红或薪酬，同时持有的公司股份将不得转让，直至按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。”

公司董事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人将严格按照《深圳市拓普泰克技术股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。

2、未履行股价稳定措施的约束措施

本人在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未采取上述稳定股价的具体措施，将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未采取上述稳定股价的具体措施的，则将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在公司处领取薪酬或股东分红（如有），同时持有的公司股份（如有）不得转让，直至按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。”

4、关于依法承担赔偿责任的承诺

公司承诺如下：

“1、公司本次发行上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

2、若中国证券监督管理委员会等有权机关认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将在证券监督管理部门或其他有权机关认定发行人招股说明书存在对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后10个交易日内将依法回购本次公开发行的全部新股。

3、如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失，该等损失的金额按中国证券监督管理委员会、有关司法机关认定的实际损失或与投资者协商确定的金额为准。

4、若法律、法规、规章及其他规范性文件以及中国证监会或北京证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从该等规定。”

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、发行人本次发行上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司/本人对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

2、发行人首次公开发行的股票上市流通后，如中国证监会认定发行人的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本人将在证券监督管理部门或其他有权机关认定发行人招股说明书存在对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后10个交

易日内督促发行人依法回购本次公开发行的全部新股。

3、如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本人将依法赔偿投资者损失，该等损失的金额按中国证券监督管理委员会、有关司法机关认定的实际损失或与投资者协商确定的金额为准。

4、若法律、法规、规章及其他规范性文件以及中国证监会或北京证券交易所对本公司/本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司/本人自愿无条件地遵从该等规定。”

5、关于欺诈发行上市的股份回购承诺

公司承诺如下：

“1、公司符合本次发行上市发行条件，申请本次发行上市的招股说明书等证券发行文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。

2、若公司申请本次发行上市的招股说明书等证券发行文件隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，构成欺诈发行上市，在前述行为被证券监督管理部门或其他有权部门认定后，则公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

（1）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，自上述情形发生之日起 15 个工作日内，公司按照发行价并加算银行同期存款利息将募集资金返还已缴纳股票申购款的投资者；

（2）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司将按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》的规定并根据相关法律法规、证券交易所相关规则的规定及证券监督管理部门的决定制订股份回购方案、依法回购公司首次公开发行的新股。回购价格应当参照《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》确定的基准价格，投资者买入股票价格高于基准价格的，以买入股票价格作为回购价格。公司股票上市后发生除权除息事项的，上述股份回购价格及股份回购数量应做相应调整，并根据相关法律法规、证券交易所相关规则规定的程序实施。”

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、发行人符合本次发行上市发行条件，申请本次发行上市的招股说明书等证券发行文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，发行人不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。

2、若发行人申请本次发行上市的招股说明书等证券发行文件隐瞒重要事实或者编造重

大虚假内容，构成欺诈发行上市，在前述行为被证券监督管理部门或其他有权部门认定后，则本公司/本人承诺将促使发行人按如下方式依法回购发行人首次公开发行的全部新股：

(1) 若上述情形发生于发行人首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，自上述情形发生之日起 15 个工作日内，发行人按照发行价并加算银行同期存款利息将募集资金返还已缴纳股票申购款的投资者；本公司/本人对发行人欺诈发行上市有过错的，应当对发行人上述募集资金返还义务承担连带责任；

(2) 若上述情形发生于发行人首次公开发行的新股已完成上市交易之后，发行人将按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》的规定并根据相关法律法规、证券交易所相关规则的规定及证券监督管理部门的决定制订股份回购方案、依法回购发行人首次公开发行的新股；本公司/本人对发行人欺诈发行负有责任的，本公司/本人将按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》的规定并根据证券监督管理部门的决定依法买回发行人首次公开发行的新股。回购/买回价格应当参照《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》确定的基准价格，投资者买入股票价格高于基准价格的，以买入股票价格作为回购/买回价格。发行人股票上市后发生除权除息事项的，上述股份回购/买回价格及股份回购数量应做相应调整，并根据相关法律法规、证券交易所相关规则规定的程序实施。”

6、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司承诺如下：

“1、关于被摊薄即期回报的填补措施

为落实《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》，保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司拟采取多种措施以提升公司的盈利能力，增强公司的持续回报能力，具体措施如下：

(1) 加强市场开拓力度，提高核心竞争力

公司自设立以来积累了丰富的业务经验，塑造了良好的市场口碑并具备领先的市场地位。未来，公司将继续提升自身的服务能力和业务覆盖范围，不断开拓市场，提高公司竞争能力和持续盈利能力。

(2) 进一步提升公司管理水平，提高资金使用效率

公司将加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。此外，公司将完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以

上措施，公司将全面提升运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

（3）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《深圳市拓普泰克技术股份有限公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》。募集资金到位后将存放于公司指定的专项账户，公司将根据相关法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用情况，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，有效防范募集资金使用风险。

（4）加快募投项目投资进度，尽早实现预期效益

本次募集资金投资项目的实施，满足了公司扩大产能、优化产业结构、调整产品结构的需求，提高公司研发能力，并进一步推进了品牌建设，不断巩固和提高公司的市场份额，对公司整体业绩的提升将发挥积极作用。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进各募投项目建设，积极调配资源，在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期，争取各项目早日竣工并达到预期效益。

（5）严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

公司已经按照相关法律法规的规定修订了《公司章程》，建立了健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的约定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

2、公司承诺

公司承诺将积极履行填补被摊薄即期回报的措施，如违反本承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。公司将保证或尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行上市对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如公司未能实施上述措施且无正当、合理的理由，公司及相关责任人将公开说明原因、向股东致歉并依法承担责任。”

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、不滥用控股股东、实际控制人地位，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害

公司利益；

3、本承诺出具日后至公司本次发行上市前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）和北交所就填补被摊薄即期回报措施及其承诺发布相关新规，且上述承诺不能满足该等新规时，本公司/本人承诺届时将按证监会和北交所发布的新规出具补充承诺；

4、如本公司/本人未能履行上述承诺，本公司/本人将在公司股东会及证监会、北交所指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因并道歉；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

公司董事、高级管理人员承诺如下：

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

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺支持董事会制订薪酬制度时，应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺若公司未来实施股权激励计划，其股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次发行上市前，若证监会和北交所就填补回报措施及其承诺发布相关新规，且上述承诺不能满足该等新规时，本人承诺届时将按证监会和北交所发布的新规出具补充承诺；

7、如本人未能履行上述承诺，本人将在公司股东会及证监会、北交所指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因并道歉；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

7、关于上市后利润分配政策的承诺

公司承诺如下：

“在公司完成本次发行上市后，公司将严格执行本次发行上市后适用的《深圳市拓普泰克技术股份有限公司章程》及本次发行上市的招股说明书和发行人上市后三年股东分红回报规划等文件中披露的利润分配政策，并严格履行利润分配方案的审议程序。公司将实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

如违反上述承诺，公司将依法承担相应责任。”

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“在发行人完成本次发行上市后，本公司/本人将督促发行人严格按照本次发行上市后适用的《深圳市拓普泰克技术股份有限公司章程》及本次发行上市的招股说明书以及发行人上市后三年股东分红回报规划等文件中披露的利润分配政策执行，充分维护股东利益。

本公司/本人承诺就该等表决事项在股东会中投同意票。

如违反上述承诺，本公司/本人将依法承担相应责任。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“在发行人完成本次发行上市后，本人将督促发行人严格按照本次发行上市后适用的《深圳市拓普泰克技术股份有限公司章程》及本次发行上市的招股说明书以及发行人上市后三年股东分红回报规划等文件中披露的利润分配政策执行，充分维护股东利益。

如违反上述承诺，本公司/本人将依法承担相应责任。”

8、关于规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、本公司/本人及本公司/本人控制的除发行人外的其他单位/企业将尽量减少或避免与发行人发生关联交易，对于不可避免的关联交易事项，本公司/本人将在平等、自愿基础上，按照公平、公正和等价有偿的原则进行交易，依据市场公允价格和条件，以合同方式协商确定关联交易的具体事宜。

2、本公司/本人承诺不会利用与发行人的关联交易转移发行人的资金、利润，不利用关联交易损害发行人及其他股东的利益，不通过影响发行人的经营决策等方式来损害发行人及其他股东的合法权益。本公司/本人及本公司/本人控制的除发行人外的其他单位/企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其下属企业资金，也不在任何情况下要求发行人及其下属企业为本人及本人控制的其他企业提供任何形式的担保。

3、本公司/本人承诺将严格遵守发行人公司章程以及发行人关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

4、如违反上述承诺给公司及其他股东造成损失的，本公司/本人将及时、足额地作出赔偿或补偿。如本公司/本人未能及时履行上述赔偿或补偿承诺的，则公司有权相应扣减应向本公司/本人支付的红利。在相应承诺履行前，本公司/本人亦不得转让本公司/本人持有的公司股份，但为履行上述承诺进行转让的除外。”

持有公司 5%以上股份的股东承诺如下：

“1、本人/本企业及本人/本企业控制的企业将尽量减少或避免与发行人发生关联交易，对于不可避免的关联交易事项，本人/本企业将在平等、自愿基础上，按照公平、公正和等价有偿的原则进行交易，依据市场公允价格和条件，以合同方式协商确定关联交易的具体事宜。

2、本人/本企业承诺不会利用与发行人的关联交易转移发行人的资金、利润，不利用关联交易损害发行人及其他股东的利益，不通过影响发行人的经营决策等方式来损害发行人及其他股东的合法权益。本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其下属企业资金，也不在任何情况下要求发行人及其下属企业为本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业提供任何形式的担保；

3、本人/本企业承诺将严格遵守发行人章程以及发行人关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

4、如违反上述承诺给公司及其他股东造成损失的，本人/本企业将及时、足额地作出赔偿或补偿。如本人/本企业未能及时履行上述赔偿或补偿承诺的，则公司有权相应扣减应向本人/本企业支付的红利。在相应承诺履行前，本人/本企业亦不得转让本人/本企业持有的公司股份，但为履行上述承诺进行转让的除外。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人及本人控制的企业将尽量减少或避免与发行人发生关联交易，对于不可避免的关联交易事项，本人将在平等、自愿基础上，按照公平、公正和等价有偿的原则进行交易，依据市场公允价格和条件，以合同方式协商确定关联交易的具体事宜。

2、本人承诺不会利用与发行人的关联交易转移发行人的资金、利润，不利用关联交易损害发行人及其他股东的利益，不通过影响发行人的经营决策等方式来损害发行人及其他股东的合法权益。本人及本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其下属企业资金，也不在任何情况下要求发行人及其下属企业为本人及本人控制的其他企业提供任何形式的担保；

3、本人承诺将严格遵守发行人章程以及发行人关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

4、如违反上述承诺给公司及其他股东造成损失的，本人将及时、足额地作出赔偿或补偿。如本人未能及时履行上述赔偿或补偿承诺的，则公司有权相应扣减应向本人支付的红利。在相应承诺履行前，本人亦不得转让本人持有的公司股份，但为履行上述承诺进行转让的除

外。”

9、关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、截至本承诺出具之日，本公司/本人及本公司/本人控制的除发行人外的企业目前没有、将来亦不会在中国境内外以任何形式从事与发行人主营业务或者主要产品相竞争或者构成竞争威胁的业务活动，包括在中国境内外控股投资、收购、兼并或受托经营管理与发行人主营业务或者主要产品相同或者相似的企业或者其他经济组织。

2、若将来发行人及其控股子公司经发行人股东会或董事会决议进行业务拓展，导致出现本公司/本人控股的除发行人以外的企业直接或间接从事的业务与发行人有竞争或可能构成竞争的情况，本公司/本人在发行人提出异议后，将促使该企业及时转让或终止上述业务，或者在发行人提出要求向发行人转让本公司/本人在该企业中的全部出资或股份，本公司/本人将以公平合理的价格将该等资产或股权转让给发行人。

3、如因本公司/本人违反本承诺中所作出的承诺导致发行人及其控股子公司遭受损失，本公司/本人将立即停止违反承诺之行为，并赔偿发行人及其控股子公司因此而遭受的经济损失。本公司/本人由此取得的收益将归公司所有，本公司/本人将及时、足额地向公司上缴；给发行人及其他股东造成损失的，本公司/本人将及时、足额地向发行人作出赔偿或补偿。如本公司/本人未能及时履行上述上缴、赔偿或补偿承诺的，则发行人有权相应扣减应向本公司/本人支付的红利。此外，本公司/本人将在接到公司通知之日起 10 日内启动有关消除同业竞争的相关措施，包括但不限于依法终止有关投资、转让有关投资股权或业务等。

4、本公司/本人严格履行承诺，上述承诺事项自本承诺函签署之日起生效，至以下条件之一满足之日止：（1）本公司/本人不再是发行人的控股股东或实际控制人；（2）发行人终止上市之日。”

10、关于避免资金占用的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、本公司/本人及本公司/本人关联方在发行人的生产经营过程中，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会及证券交易所的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，本公司/本人及本公司/本人关联方不发生非经营性的占用发行人资金的任何行为。

2、本公司/本人若违反上述承诺，发行人可立即申请司法冻结本公司/本人财产，若本公司/本人不能以现金清偿所占用的资金，应通过变现本公司/本人资产用以偿还所占用的资金，并承担相应的责任。”

持有公司 5%以上股份的股东承诺如下：

“1、本人及本人关联方在发行人的生产经营过程中，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会及证券交易所的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，本人及本人关联方不发生非经营性的占用发行人资金的任何行为。

2、本人及本人关联方若违反上述承诺，发行人可立即申请司法冻结本人及本人关联方财产，若本人及本人关联方不能以现金清偿所占用的资金，应通过变现本人及本人关联方资产用以偿还所占用的资金，并承担相应的责任。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人及本人关联方在发行人的生产经营过程中，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会及证券交易所的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，本人及本人关联方不发生非经营性的占用发行人资金的任何行为。

2、本人及本人关联方若违反上述承诺，发行人可立即申请司法冻结本人及本人关联方财产，若本人及本人关联方不能以现金清偿所占用的资金，应通过变现本人及本人关联方资产用以偿还所占用的资金，并承担相应的责任。”

11、关于公司税收事宜的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“在中国证券监督管理委员会同意发行人首次公开发行股票注册申请且发行人股票完成发行并上市后，若发行人及其控股子公司因申报报告期内税务申报、税务违法违规等行为被税务主管部门追缴或处罚等经济责任，将由本公司/本人承担该等费用，保证发行人不会因此遭受损失。”

12、关于社会保险及住房公积金事宜的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、本公司/本人将积极促使发行人及下属单位执行国家及地方关于社会保险和住房公积金的相关规定为员工缴纳社会保险和住房公积金。

2、在本次发行上市后，若发行人及下属单位需要依照法律法规规定或人力资源和社会保障主管部门的要求为员工补缴本次发行上市前的社会保险，将由本人承担补缴费用和由此产生的滞纳金、罚款等费用；若发行人及下属单位需要依照法律法规规定或住房公积金主管部门的要求为员工补缴本次发行上市前的住房公积金，将由本公司/本人承担补缴费用和由

此产生的滞纳金、罚款等费用，且在承担后不向发行人及下属单位追偿，本公司/本人保证发行人及下属单位不会因此遭受损失。”

13、关于租赁厂房产权瑕疵事项的相关承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“如果发行人及下属单位因租赁土地、房产涉及的法律瑕疵而导致该等租赁合同被认定无效或租赁房产被拆除或拆迁，或者出现任何纠纷，导致发行人及下属单位无法继续使用租赁房产，并给发行人及下属单位造成经济损失（包括但不限于拆除、处罚的直接损失，或因拆迁可能产生的搬迁费用、固定配套设施损失、停工损失、被有权部门罚款或者被有关当事人追索而支付的赔偿等），控股股东、实际控制人将就发行人及下属单位实际遭受的经济损失向发行人及下属单位承担足额的赔偿补偿责任，且在承担后不向发行人及下属单位追偿，以保证发行人及下属单位不会因此遭受经济损失。”

14、关于行为规范性的承诺

公司承诺如下：

“1、公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形；

2、公司对上述事项的承诺真实、准确、完整，不存在虚假、误导性陈述或重大遗漏；如有虚假或误导性陈述，愿意承担相关法律责任。”

15、关于任职及行为规范性的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员承诺如下：

“1、本公司/本人最近 36 个月内不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任；

2、在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。

本公司/本人对上述事项的承诺真实、准确、完整，不存在虚假、误导性陈述或重大遗漏；如有虚假或误导性陈述，愿意承担相关法律责任。”

16、发行人关于股东信息披露的专项承诺

公司承诺如下：

“1、公司已在本本次发行的申报文件中真实、准确、完整的披露了股东信息，不存在虚

假记载、误导性陈述或重大遗漏；

2、公司历史沿革中存在的股权代持、委托持股的情形已全部还原，截至本承诺函出具之日，公司股权归属清晰，不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形；

4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份的情形；

5、公司不存在以公司的股份进行不当利益输送的情形；

6、公司不存在证监会系统离职或/及现职人员不当入股公司的情形；

7、若公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

17、关于未履行承诺的约束措施

公司承诺如下：

“1、公司如违反招股说明书中披露的相关承诺事项，公司将在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定条件的媒体公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如果因公司未履行相关承诺事项，致使社会公众投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。如公司因未履行相关承诺事项而被司法机关或行政机关作出相应裁定、决定，公司将严格依法执行该等裁定、决定；

3、公司将在定期报告中披露公司及控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况；

4、公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在公司领薪）；

5、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施：（1）及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、本公司/本人若未能履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司/本人将

在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

2、因本公司/本人未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本公司/本人在获得收益的5个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

3、如果因公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使社会公众投资者在证券交易中遭受损失的，且本公司/本人未按本公司/本人作出的承诺依法赔偿社会公众投资者损失的，则本公司/本人直接或间接持有的公司股份在本公司/本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本公司/本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。

4、本公司/本人作为公司控股股东、实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给社会公众投资者造成损失的，本公司/本人承诺将依法承担赔偿责任。

5、因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/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）向社会公众投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护社会公众投资者的权益。”

公司实际控制人亲属承诺如下：

“1、本人若未能履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

2、因本人未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人在获得收益的5个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

3、如果因公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使社会公众投资者在证券交易中遭受损失的，且本人未按本人作出的承诺依法赔偿社会公众投资者损失的，则本人直接或间接持有的公司股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。

4、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本人承诺未能履行、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）向社会公众投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护社会公众投资者的权益。”

持有公司 5%以上股份股东承诺如下：

“1、本企业/本人若未能履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本企业/本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

2、因本企业/本人未履行关于股份锁定及减持意向等相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本企业/本人在获得收益的 5 个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

3、如果因公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使社会公众投资者在证券交易中遭受损失的，且本企业/本人未按本企业/本人作出的承诺依法赔偿社会公众投资者损失的，则本企业/本人直接或间接持有的公司股份在本企业/本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时公司有权扣减本企业/本人所获分配的现金分红、应当支付给本企业/本人的工资薪酬（如有），用于承担前述赔偿责任。

4、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致本企业/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业/本人将采取以下措施：（1）及时、充分披露本企业/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）向社会公众投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护社会公众投资者的权益。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人若未能履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

2、因本人未履行关于股份锁定及减持意向等相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人在获得收益的 5 个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

3、如果因公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使社会公众投资者在证券交易中遭受损失的，且本人未按本人作出的承诺依法赔偿社会公众投资者损失的，则本人直接或间接持有的公司股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时公司有权扣减本人所获分配的现金分红、应当支付给本人的工资薪酬（如有），用于承担前述赔偿责任。

4、如因相关法律法规、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本人承诺未能履行、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）向社会公众投

资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护社会公众投资者的权益。”

18、关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、截至本承诺函出具日，本公司/本人及控制的除公司外的其他企业目前没有、将来亦不会从事与公司现有主营业务相竞争或者构成竞争威胁的业务活动，包括控股投资、收购与公司主营业务相同或者相似的企业或者其他经济组织；

2、除公司及其控股子公司外，本公司/本人不会以任何方式对公司具有同业竞争性质的企业提供帮助；

3、本公司/本人及直接或间接控制的企业在业务发展中获得与公司现有主营业务可能构成同业竞争的业务机会时，在同等商业条件下将该等项目转让给公司，若公司不受让该等项目，则承诺将在该等项目进入实施阶段之前整体转让给其他非控股第三方。”

19、关于规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本公司/本人将尽量避免与公司发生关联交易，对于不可避免的关联交易事项，本公司/本人将在平等、自愿基础上，按照公平、公正和等价有偿的原则进行，依据市场公允价格和条件，以合同方式协商确定关联交易的具体事宜；

2、关联交易的价格在国家物价部门有规定时，执行规定价格；在国家物价部门无相关规定时，按照不高于同类市场条件下同类交易的市场价格原则，由交易双方协商确定，以维护公司及其他股东和交易相对人的合法权益；

3、本公司/本人承诺不会利用与公司的关联交易转移公司利润，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益；

4、本公司/本人承诺将严格遵守公司章程以及公司关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定。所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。”

20、关于股份减持的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、本次挂牌后，本公司/本人减持本公司/本人直接或间接持有的公司股票将遵守全国中小企业股份转让系统业务规则规定对所持公司股票分三批解除转让限制，每批解除转让限

制的数量均为公司挂牌前本公司/本人直接或间接所持公司股票总数的三分之一，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；

2、根据法律法规以及全国中小企业股份转让系统业务规则的规定，出现不得减持股票情形时，本公司/本人承诺将不会减持公司股票。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本次挂牌后，本人承诺在公司担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股票不超过本人直接或间接持有公司股票总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人直接或间接所持有的公司股票。如本人在担任公司董事、监事或高级管理人员的任期届满前离职，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内将继续遵守前述限制；

2、根据法律法规以及全国中小企业股份转让系统业务规则的规定，出现不得减持股票情形时，本人承诺将不会减持公司股票。”

21、关于避免资金占用的承诺

公司控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“本公司/本人及本公司/本人关联方在公司的生产经营过程中，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及其他的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，本公司/本人及本公司/本人关联方不发生非经营性的占用公司资金的任何行为。”

22、关于社会保险及住房公积金事宜的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、本公司/本人将积极促使公司/分公司及其控股子公司执行国家及地方关于社会保险和住房公积金的相关规定为员工缴纳社会保险和住房公积金；

2、在本次挂牌后，若公司/分公司及其控股子公司需要依照法律法规规定或人力资源和社会保障主管部门的要求为员工补缴本次挂牌前的社会保险，本公司/本人将共同承担补缴费用和由此产生的滞纳金、罚款等费用；若公司/分公司及其控股子公司需要依照法律法规规定或住房公积金主管部门的要求为员工补缴本次挂牌前的住房公积金，本公司/本人将共同承担补缴费用和由此产生的滞纳金、罚款等费用。本公司/本人保证公司不会因此遭受损失。”

23、关于房屋租赁事宜的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“若因公司及其控股子公司、分公司相关租赁合同未办理租赁登记备案手续或因租赁土

地、房产涉及的法律瑕疵而导致公司及其控股子公司、分公司所租赁物业被拆除或拆迁、相关租赁合同被认定无效或出现任何纠纷、公司及其控股子公司、分公司因此受到主管部门处罚、第三方追索或其他不利后果，并因此给公司及其控股子公司、分公司造成任何经济损失的，本公司/本人将对因此遭受的上述损失（包括但不限于拆除、处罚的直接损失，或因拆迁可能产生的搬迁费用、固定配套设施损失、停工损失、被有权部门罚款或者被有关当事人追索而支付的赔偿等）予以全额补偿，以保证公司及其控股子公司、分公司不会因此受到任何损失。”

24、关于未履行承诺的约束措施

公司控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本公司/本人所做的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；如本公司/本人违反该等承诺，本公司/本人同意采取该等承诺中已明确的约束措施。

2、如因不可抗力原因，本公司/本人未履行承诺，本公司/本人将采取以下措施予以补救：

- （1）依法及时、充分披露相关信息；
- （2）积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护投资者的权益。

3、若非因不可抗力原因，本公司/本人未履行承诺，本公司/本人将采取以下措施予以约束：

（1）本公司/本人将在股东会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）如该承诺属于可以继续履行的，本公司/本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该承诺确已无法履行的，本公司/本人将及时向投资者做出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东会审议；

（3）如因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，本公司/本人将依法承担赔偿责任；

（4）在新的承诺履行完毕或相关补救措施实施完毕前，本公司/本人将停止在公司领取现金分红（如有）、薪酬（如有）、津贴（如有），且不转让直接或间接持有的公司股份。”

十、 其他事项

无。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 发行人主营业务和主要产品情况

1、 主营业务情况

公司主要从事智能控制器及智能产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于消费电子、电动工具、工业自动化、汽车电子和新能源等领域。公司自成立以来，主营业务未发生变化。

智能控制器是公司的核心产品，公司专注于为消费、工业、新能源等行业提供各类智能控制器产品及相应解决方案。凭借先进的研发设计能力、出色的供应链管理能力和高效灵活的生产系统、完善的质量管理体系以及快速响应的客户服务网络，公司在满足客户对产品功能质量、生产交期、售后服务等方面要求的同时，力求帮助客户提升采购效率、降低综合成本、提高生产能力，为客户创造更多价值。

同时，公司凭借在智能控制器领域积累的丰富行业经验与资源，将产品线不断向产业链下游延伸，逐步研发、生产和销售部分智能产品，以满足客户一站式采购需求。



公司秉承“成就客户、开拓创新、至诚守信、团队协作”的核心价值观，在智能控制器行业深耕多年，积累了较多的优质客户资源，与特变电工、纵横机电、金风科技、特来电、兆威机电、创客工场、TTI、Dover 等国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系。



公司作为国家级高新技术企业，多年来围绕行业发展趋势和客户需求进行持续的研发投

入，建立了完善的研发创新体系，具有平台技术和产品的自主研发能力。公司组建了理论及实践经验丰富的研发团队，推动技术和产品不断升级迭代以满足客户的多样化需求。截至本招股说明书签署日，公司拥有已授权专利 145 项，其中发明专利 23 项，拥有计算机软件著作权 130 项。公司先后获得了国家级专精特新“小巨人”、广东省智能控制终端贴装及智能检测工程技术研究中心、2023 年度广东省制造业企业 500 强、智能制造成熟度贰级认证、2020 年国家机器人发展论坛关键零部件示范单位等多项资质荣誉，并参与制定了国家标准《电动汽车交流充电桩现场检测仪》（标准号 GB/T 43191-2023）和《家用和类似用途制冷器具电脑程序控制器》（标准号 GB/T 43689-2024）。

公司成立发展至今建立了完善的质量管理体系，严格执行质量管理体系 ISO9001、环境管理体系 ISO14001、汽车行业 IATF16949、医疗行业 ISO13485 等认证要求，并通过了欧盟 CE、美国 FCC、UL 等多项认证标准。

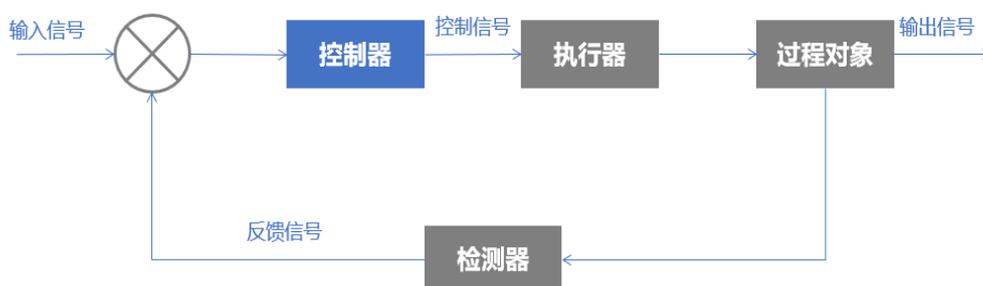
2、主要产品情况

公司产品包括智能控制器和智能产品两大类。

智能控制器是电子产品、设备、装置及系统中的控制单元，一般以微处理控制器（MCU）芯片或数字信号处理器（DSP）芯片为核心，通过内置相应的计算机软件程序以实现特定的感知、计算和控制功能，在终端产品中扮演“神经中枢”及“大脑”的角色。

从功能角度看，智能控制器是集成微电子、电力电子、信息传感、显示与界面、通信和电磁兼容技术等诸多技术门类而形成的产品，是智能化控制某种电子机器设备的一种核心设备，大部分特定程式功能都需要通过其实现。从结构角度看，智能控制器主要包括控制器、执行器、过程对象、检测器等部分：检测器负责接收处理输出信号转化为反馈信号，反馈信号与输入信号一同输入控制器；控制器按照预先编辑好的智能控制程序，对信号进行处理产生控制信号，并传输到执行器；最终由执行器将执行信号输出到过程对象。

智能控制系统结构示意图



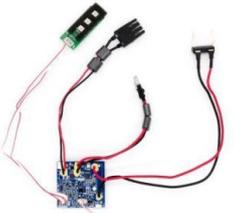
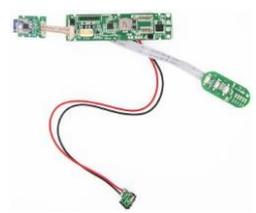
智能产品是公司基于智能控制器业务向产业链下游延伸，为消费、工业通信及安防等领域客户提供的智能整机产品。

(1) 智能控制器

公司智能控制器产品按照其应用领域或终端产品的不同，可以分为消费类、工业类和新能源类。

①消费类智能控制器

该类控制器主要应用于消费者日常生活中使用的家居家电、电动工具、人工智能及数码产品等，典型产品介绍如下：

类别	典型产品	产品图示	应用终端图示	产品功能/主要特点
智能家电及工具	吸尘器控制器			采用三相无刷高速直流电机控制技术，实现小体积、低噪音、大吸力；配备电动搅拌器可搅拌碎屑，电动旋转头和延长杆可实现角落区域的清洁。
	筋膜枪控制器			采用直流无刷电机，使用FOC控制算法实现高效率、低噪音、大扭力；锂电池智能管理，过流、过压、过温保护，PD快充与无线快充；OLED智能显示、蓝牙通讯与APP智能交互、云升级；支持用户个性化设置。
	割草机控制器			采用无刷无感直流电机，高效率、小体积、低噪音；配合80V高压电池包，运行时间长、支持快速充电；通过陀螺仪获取角度数据值，控制前进方向；变速触发器可自动检测地形。
	电池包控制器			采用软硬件双重保护及短路保护技术，实现高精度电压电流检测，达到mV级输出控制、mS级过流过温保护、uA级静态功耗；采用多节锂电池均衡充电技术，保护电芯、提高寿命。可应用于多种家用电动工具产品。

人工智能及数码产品	智能机器人控制器			内置多个微型专业伺服舵机，通过 MCU 控制伺服系统、传感反馈系统及直流驱动系统，实现复杂地形灵活行走、导航避障、人脸识别、多模态交互，支持自平衡调节。主要应用于教育类、服务类机器人产品。
雾化器产品	雾化器控制器			准确控温，配有高灵敏度温度探头的高精度控温系统，温度设定范围为 31-37 摄氏度，有效防止冷凝水，保障舒适度；输出高相对湿度的气体，有效激发粘液纤毛活性，清洁气道，排出痰液，同时有利于肺泡复张和气血交换；多种警报类型提醒，搭载红外线水位检测技术，有效防止湿化器干烧所带来的隐患，同时实时监控温度、氧度等数据参数，异常时自动报警。

②工业类智能控制器

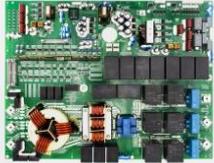
该类控制器主要用于工业自动化、信息通信、汽车电子等领域，典型产品介绍如下：

类别	产品名称	产品图示	应用终端图示	产品功能/主要特点
工业自动化	流体控制器			采用 FBGA 芯片、CAN 通讯，实现精确流量控制；断电数据自动保存；油气回收控制；自动语音播报、远程通讯、加密保护。
	电机驱动器			主要适用于无刷电机，采用高灵敏数字 Hall 传感器快速进入闭环恒速控制，FOC 算法实现平滑的低转速软启动，高能效、低噪音。
	扶梯控制器			采用 MCU 控制及通讯，实现危险行为识别、智能语音播报、灯光控制等功能；显示扶梯运行方向和状态；通过液晶屏实时显示多种警示图标。

信息通信	服务器主板			基于国内完全自主的龙芯指令集，支持双路、四路机架式及塔式、高密度等多种服务器和储存产品形态。双路 32 核服务器具备较高性价比，四路 64 核服务器性能好、算力强。
汽车电子	汽车尾门控制器			智能防夹检测，自动感应吸锁，自动反弹，故障报警，无线蓝牙钥匙感应。

③新能源类智能控制器

该类智能控制器主要应用于风电、光伏、储能和汽车充电桩等新能源领域，典型产品介绍如下：

类别	产品名称	产品图示	应用终端图示	产品功能/主要特点
新能源电力	变流器控制器			采用 DSP 数字化控制技术使三电平拓扑电路实现最优控制，变流器通过控制励磁使发电机输出电压的频率、相位、幅值和电网保持一致，实现风力发电系统的变速恒频发电。通过改变转子励磁电流的频率、幅值和相位，实现发电机频率、有功、无功的调节。
	光伏逆变器控制器			通过 DSP 控制 DC/DC 升压技术和三电平逆变拓扑电路，将直流电逆变为三相交流电，具有孤岛保护、直流防反接保护、交流短路保护、漏电流保护、低电压穿越、电网监控、组串检测、浪涌保护等功能。同时采用交直流双电源冗余设计，实时状态监控。
	SVG 模块控制器			产品具备输入电压范围、频率范围宽的优点，不同容量模块可以自由组合；具备同时无功补偿、平衡三相负载，且优先级可选功能；具备目标功率因数、恒功率两种无功补偿模式功能；无功补偿率 $\geq 99\%$ 。

储能及充电桩	充电桩控制模块			采用第三代 SIC MOSFET（碳化硅）设计和 LLC 三层拓扑结构，有效降低 MOS 开/关期间的功耗和磁感器件的损耗；待机时无功损耗小于 30Var，PF≥0.99，超低无功功耗；THDI<5%，谐波含量低，延长产品的使用寿命；各模块工作相互独立，提升了模块的可靠性；支持热插拔，方便产品的安装与使用；体积小、重量轻、性能更强。
	储能产品			主要用于家庭储能产品；采用双路接口进行太阳能充电储能，一端输出接入电池包进行储能，另一端输出可直接供给 DC 电源，实现智能调控电池供电或直接供电；可通过蓝牙、WIFI 进行远程 APP 智能控制和监控。

(2) 智能产品

智能产品是公司智能控制器业务向下游产业链的延伸，主要包括消费、工业通信、安全防护等领域的产品，典型产品介绍如下：

产品名称	产品图例	产品功能/主要特点
智能话机		蓝牙连接，实现保密通话；外接小键盘输入，方便快捷；通过旋钮调节音量和翻页；外置电子电话号码簿，方便查阅号码和拨打电话。
智能关锁		可通过北斗或 GPS 进行定位及线路登记；支持 GSM/GPRS 移动通信；通过 433M RFID 技术实施智能解锁、施封、验封；具备数据加密、报警功能。

工业 交换机		工业交换机用于扩展网络范围、远距离数据传输、安全认证；支持 VLAN 划分、端口镜像、端口限速等；支持 IEEE 802.1x、Radius、Tacacs+等，可为用户提供完备的安全认证机制；支持对广播、组播以及未知单播报文的抑制功能，保证设备在恶劣网络条件下的正常运行；支持静态路由，ipv4/ipv6 双栈协议，RIP、OSPF 动态路由；环路保护功能，支持 ERPS、STP、RSTP、MSTP 环路保护协议；支持标准的 SNMP 协议；支持 Console、Telnet、SSH 等多种管理方式。双电源，宽电压输入 10-58V，使用工作环境-40℃至 85℃。
-----------	---	---

3、主营业务收入构成及特征

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
智能 控制 器	消费类	23,430.89	52.75%	30,708.96	40.76%	25,078.87	45.36%	29,198.74	60.12%
	工业类	6,687.30	15.05%	14,570.09	19.34%	14,907.18	26.96%	10,181.07	20.96%
	新能源类	13,376.02	30.11%	28,245.22	37.49%	12,226.96	22.12%	7,534.25	15.51%
	小计	43,494.21	97.91%	73,524.26	97.60%	52,213.01	94.44%	46,914.06	96.60%
智能产品	928.32	2.09%	1,810.58	2.40%	3,074.21	5.56%	1,649.52	3.40%	
合计	44,422.53	100.00%	75,334.84	100.00%	55,287.22	100.00%	48,563.58	100.00%	

公司主营业务产品包括智能控制器及智能产品，其中智能控制器的终端应用领域涵盖消费、工业和新能源领域，智能产品主要为公司智能控制器的延伸，应用领域包括消费和工业。报告期内，智能控制器销售收入占主营业务收入比重分别为 96.60%、94.44%、97.60% 和 97.91%，是公司营业收入的主要来源。

（二）主要经营模式、关键影响因素及未来变化趋势

公司主要根据客户订单情况开展生产经营，采取“以销定产、以产定购”的订单式经营模式，报告期内主要经营模式未发生变化。

1、采购模式

公司在多年经营发展中已建立起完善的供应商管理体系和采购业务流程，确保原材料的及时供应与品质稳定。

（1）供应商管理

为确保供应商能适时、适量、适价地提供符合生产要求的原材料及良好的售后服务，发

行人制定了《供应商管理控制程序》等内控制度对供应商进行管理，并建立了完善的合格供应商准入机制。

采购部通过市场调研收集备选供应商信息，并进行初步审核。审核通过后，采购部组织研发部、品质部等人员进一步考察供应商产品品质、价格、产能及按期交付能力等方面的详细情况，综合评定供应商资质并报总经理批准，审批完成后进入《合格供应商名册》。

为进一步降低原材料供应对生产的影响，公司会对每种主要原材料至少筛选 2-3 家供应商进入《合格供应商名册》。公司对合格供应商采用评分制度，通过评分报告的形式对供应商的交货速度、质量、服务等方面进行评价，如出现质量问题，供应商需出具《8D 质量报告》。公司定期进行评分汇总，对于评分不达标的供应商将减少采购规模或终止合作。

（2）采购流程

公司生产经营所需原材料包括 IC 芯片、PCB、半导体分立器件、阻容器件等电子元器件以及辅料和包装材料。公司计划部依照销售计划、生产计划和目前库存情况进行采购需求分析，编制采购计划，并由采购部审核采购需求，确认无误后在《合格供应商名册》中选择供应商进行询价、比价、议价；供应商正式报价经采购经理审批后，由采购部发出采购订单。供应商交货后，仓库部和品质部负责验收并将不合格品反馈供应商处理。

公司制定并严格执行《物资采购业务管理制度》，同时通过 ERP 等系统对采购流程进行信息化管理，保证采购关键控制节点的有效性，从而确保采购业务满足公司生产经营的需要。

2、生产模式

公司的智能控制器产品涵盖消费、工业、新能源等多个行业，不同领域产品的性能参数、规格尺寸、生产工艺、质量标准等方面均存在差异，是为客户定制的非标准化产品。公司在实际经营过程中，主要面向中高端智能控制器需求群体。因此，公司实行“以销定产”的定制化商业模式，生产计划呈现“中小批量、多品种”的特点。

公司计划部根据客户订单以及产品的需求预测，结合库存情况、产能情况等，合理安排各生产线生产的品种规格，制定月度生产计划。生产部根据生产计划执行生产任务，通过 ERP 系统、MES 系统对生产全流程进行信息化管理。实际生产过程中，公司采用自动化生产设备与手工相结合的方式，完成 SMT、DIP、测试、组装包装等生产工序；虽然智能控制器为非标准件产品，但各类智能控制器生产流程基本相同，生产设备具备良好的通用性。因此，公司通过柔性化生产模式进行多类产品共线生产，以适配生产计划“中小批量、多品种”的特点，可以显著提高产线运转效率、最大化利用产能。

针对部分原材料的前期加工工序，因技术含量较低公司委托外部加工。公司严格控制各

生产环节的配合情况及衔接进度，对委外加工产品与自产产品执行同等严格的质量控制标准，以保证产品质量。

3、销售模式

公司采取直接面向客户的直销模式，包括境内销售和境外销售。由于智能控制器属于下游产品的核心部件，其适配度、质量稳定性极大影响客户产品的良品率和可靠性，需要严格根据客户实际需求进行产品设计及生产；因而采用直销模式有利于公司深入了解下游客户的个性化需求，减少不必要的时间成本，提升客户粘性。

（1）销售流程

公司市场部负责对接客户，了解客户需求并促成客户订单；计划部根据客户订单情况制定具体生产计划和采购需求；采购部按需采购，生产部负责生产，研发部、工程部、品质部等提供技术和服务支持。产品生产测试完成后交由客户验收，并定期与客户进行对账。

（2）定价方式

公司产品整体遵循“成本+合理利润”的成本加成定价模式，其中成本包括材料费用、人工费用、制造费用等。此定价为公司与客户议价的基础，最终产品销售价格由双方综合考虑竞争报价、品质服务、交期保障等多方面因素后共同协商确定。

（3）客户开发方式

公司的客户开发主要通过以下方式进行：①口碑营销：积极与业内具有知名度的大型企业合作，形成广告效应，吸引行业内其他潜在客户。②行业展会：积极参加国内外各类行业展会、论坛等活动，以便能够直接接触到有需求的下游客户并了解市场上竞争对手情况。③网络搜索：客户通过搜索引擎等搜索需求的产品及供应商，与公司接洽后，业务人员通过电话沟通、实地拜访等方式逐步建立合作关系。

4、研发模式

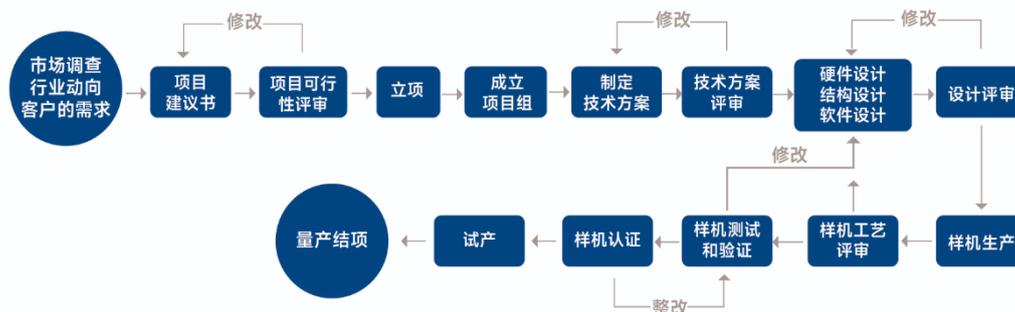
（1）研发体系及研发机制

公司始终坚持技术研发是推动公司发展的核心动力，在多年智能控制器研发、生产过程中，公司建立了成熟的研发组织架构和研发流程，围绕多个领域积累了丰富的技术成果。公司设立研发部负责产品及技术的研发，研发产品范围覆盖消费、工业、新能源等领域，研发内容涵盖结构设计、硬件设计、软件开发、应用系统、测试设计、样品测试、产品认证等多个环节，构建了平台化、专业化的研发技术体系。

（2）研发流程

公司研发流程如下所示：

公司研发流程图



①项目启动阶段：市场部人员进行市场分析或收集客户需求，形成项目建议书汇报至研发项目经理，产品经理组织研发、采购、市场等部门进行可行性评审，结合公司现有技术和市场需求，形成《项目立项报告》。

②设计与开发阶段：立项通过后，公司组建项目团队，项目经理、核心研发人员制定技术方案；技术方案经评审通过后，研发人员进行结构设计和软硬件设计。为验证产品设计是否符合要求，由研发部在 OA 系统发起打样申请试制，联系各相关部门进行零件采购并打样，生产样品试制成功后测试工程师进行测试，输出《产品测试报告》。项目组在此期间针对问题进行修改，如修改项目较多或重大更改则需申请进行二次打样验证。经过内部测试通过后，部分项目会根据客户需求申请第三方专业机构进行认证。

③试产结项阶段：设计样机通过检测环节后即可进行试产，计划部根据 BOM 表制定试产计划，组织各部门进行试产。试产期间，项目工程师需跟线指导，记录生产过程发现的问题，产品由品质部进行检验入库，参与部门将生产过程出现的问题反映至项目组进行修改，如发生重大更改或修改项目较多则需申请二次试产。产品完成上述所有流程后即可进入量产阶段，项目组进行结项。

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

发行人的主营产品智能控制器需要根据客户的功能设计、技术要求进行定制化开发，通常无法通用于其他客户，因此发行人采取“以销定产、以产定购”的订单式经营模式。由于智能控制器与客户产品的适配性极大的决定客户整批产品的质量、性能，因此项目的设计方案需经客户确认，项目制造过程中发行人也需要不断与客户交流，以保证最终成品的交期、功能符合客户要求。基于智能控制器的上述特点，行业内普遍采用相似的经营模式。

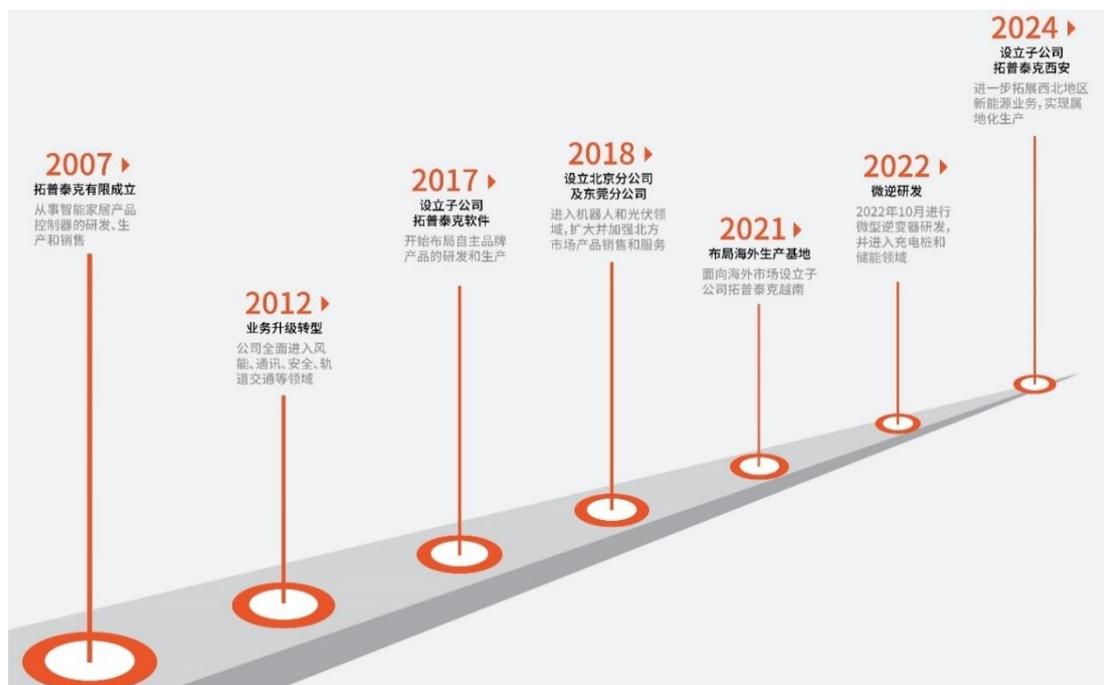
影响发行人经营模式的关键因素包括国家产业政策、行业发展趋势、市场需求变化以及自身研发设计能力、产线产能等。报告期内，影响发行人经营模式的关键因素未发生重大不

利变化，在所处政策、行业、市场环境不发生重大不利变化的情形下，发行人经营模式不会发生重大变化。

（三）公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自成立以来一直专注于智能控制器和智能产品的研发、生产和销售，公司主营业务、主要产品、主要经营模式未发生变化。

公司发展历程



公司成立以来各主要发展节点业务及产品的演变情况如下：

阶段	产品发展情况	主营业务发展情况
2007年-2011年	主要研发基于 MCH 发热的直发器、卷发器、离子电吹风控制器，滴漏式、胶囊式咖啡机控制器等各种智能家电类控制器。	业务主要涉及美容美发、健康护理、智能家电领域。
2012年-2017年	逐步转型中高端控制器及产品的研发制造，主要是加油机、扶梯、风电、电动工具、点钞机、地铁广播等方面控制器和 STEAM 教育产品。	业务逐步进入工业自动化、金融设备、轨道交通和 STEAM 教育行业；开始工业计算机和工业交换机的设计开发。
2018年-2021年	结合国内外行业发展趋势，大力开展智能机器人、光伏逆变器等控制器的研发和生产，同时逐步拓展到新能源汽车电子类控制器产品的研发。	业务拓展到智能机器人、光伏发电及新能源汽车电子等领域。
2022年-2023年	基于公司战略需求，加大地铁和城轨交通业务拓展。开始自主品牌微型逆变器研发设计，同步开始布局户用储能系统的研发。	传统业务领域不断积累沉淀，新能源和轨道交通领域业务持续拓展；通过拓展户用能源系统产品逐步进入储能领域。

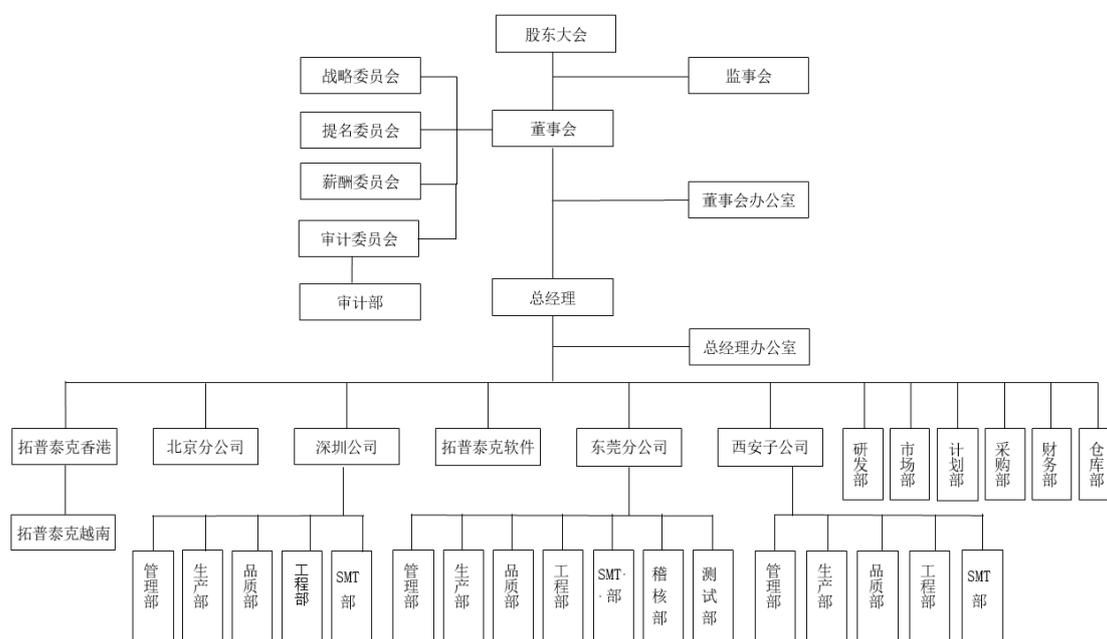
2024年至今	基于公司战略发展方向,新建西安生产基地,进一步拓展新能源产业相关业务。	在西北地区实现属地化生产,积极响应特变电工等主要新能源客户需求。
---------	-------------------------------------	----------------------------------

随着技术积累和业务开拓,公司智能控制器产品的应用领域逐步从消费电子、电动工具、工业自动化等行业扩展到汽车电子、新能源电力等新兴行业。未来,公司将保持传统领域优势,深耕新兴行业市场,不断完善产品线,增强盈利能力及核心竞争力,致力于成为全球领先的智能控制系统设计及制造企业。

(四) 公司组织结构及主要生产工艺流程

1、公司组织结构

公司组织架构如下图所示:



公司各部门职责具体如下表:

部门名称	部门职责
董事会办公室	<ol style="list-style-type: none"> 负责各公司向董事长、董事会工作呈报的递交和反馈; 检查和监督各公司工作计划的执行情况和协调各公司的工作关系; 检查董事会各项指示、会议决议的落实情况,并将检查情况及时向董事会汇报; 对董事会的议案和各公司的工作呈报提供咨询意见和建议,必要时咨询董事会监事的专业意见,为董事会的决策提供依据; 整理和传递行业信息和公司经营管理信息,做到信息的及时反馈,为董事会制定经营管理决策提供依据; 做好董事会会议的筹备、组织、会务工作,形成会议纪要并下发、存档; 协助董事长处理日常事务; 负责董事会及董事长交办的其他事宜。
审计部	<ol style="list-style-type: none"> 根据公司整体战略规划,拟定并完善内部审计制度和流程,制定审计计划; 根据年度审计工作计划,组织进行公司各项审计;

	<ul style="list-style-type: none"> 3、拟定审计方案，起草审计报告和管理建议书等审计文书； 4、及时发现公司潜在问题和风险，提出改进意见； 5、出具内部审计报告，将审计结果上报公司领导； 6、检查公司财务及相关部门审计意见的执行情况； 7、负责审计过程中与相关部门的协调和沟通； 8、配合公司聘请的外部审计机构，全面负责公司内、外部财务审计工作； 9、监督监控公司的财产和资金使用情况流程运行状况。
管理部	<ul style="list-style-type: none"> 1、负责建立、健全公司人事行政管理制度； 2、负责人力规划的制订，公司员工需求的预测及主导招聘工作； 3、负责员工培训、考核、薪酬等人力资源专业模块管理工作； 4、负责员工入职、离职、调动、考勤等人事事务管理工作； 5、负责企业文化和员工关系管理； 6、协助质量体系知识的培训和宣传； 7、负责厂房修缮、工程规划及对外政府关系维护； 8、负责公司财产安全、生产安全、环境安全和消防工作的管理及工伤事故的处理； 9、负责公司水、电、气的日常点检工作，设备、能源和资源的保障； 10、负责资产及宿舍、就餐、车辆等后勤事务管理； 11、负责督导公司各职能部门制度的落地和发挥效能； 12、日常检查及复核内部控制制度之缺失及衡量营运之效果及效率，并适时提供改进建议，据此形成稽核报告；复查稽核报告中的问题，追踪落地。
财务部	<ul style="list-style-type: none"> 1、负责建立健全公司会计核算、预算管理、成本管理、税收审计等有关财务管理制度； 2、对公司的经济活动进行会计记录和核算，运用财务数据，做好分析报告，供领导决策； 3、负责应收账款管理和催收，负责税收申报，负责资产管理和财务档案的管理； 4、拟定成本控制措施，下达各产品或项目目标成本，适时核算和监控成本； 5、资金管理：负责公司资金的统一管理和调度，对外联络银行、税务部门； 6、风险控制：审计公司各项经营活动，对财务制度的落实进行风险评估，参与重大经济合同的订立，参与对外投融资的风险管控。
研发部	<ul style="list-style-type: none"> 1、对客户新产品的打样资料进行评审，负责解决制作样品中的技术问题，对样品进行全面的评估，并积极与客户沟通确认； 2、为各项目部门提供技术支持； 3、负责工程变更的受理； 4、参与对供应商的评估； 5、参与对不合格品的分析； 6、负责对新物料的承认； 7、负责完成产品的设计开发，验证工作； 8、负责主导 APQP&PPAP，及时完成前期策划，确保过程顺利，保证产品的质量达到客户满意的要求； 9、针对产品，做好工艺、技术方面的要求，对客户的特殊要求，识别出特殊特性并转换到内部进行传达培训。
市场部	<ul style="list-style-type: none"> 1、做好市场拓展工作； 2、代表公司与客户进行业务方面的沟通，组织人员进行合同评审； 3、负责销售合同及协议的执行及相关协调工作； 4、负责顾客满意度的调查和回馈工作； 5、收集整理有关销售市场及产品使用等方面的信息，并及时向相关部门回馈； 6、负责客户联络、客户资料的传递和保管； 7、负责客户投诉的接收及转达工作；

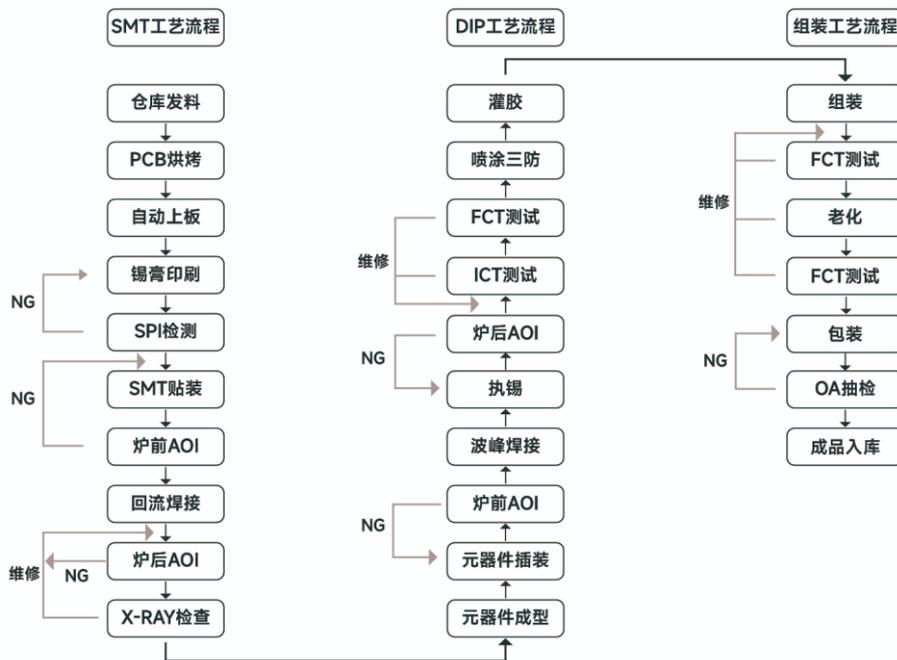
	8、识别客户产品的要求并转换成内部要求。
计划部	1、负责参与顾客订单的评审； 2、负责生产计划的制定； 3、负责物料需求计划的确定； 4、负责生产进度协调，确保准时交货； 5、做好客户产品的生产计划要求。
工程部	1、负责对设备的验收、安装、维护、保养和设备大修等工作； 2、协助水、电、气等维护； 3、负责基础设施的日常管理； 4、负责编制工艺规程和作业指导书，明确关键工序和特殊工序； 5、负责相关工装及制作及管理； 6、负责解决产品制造过程中出现的工艺、技术和品质问题； 7、协助不合格品的评估、分析和返修方案的制定； 8、做好产品制造设备及工装管理要求； 9、参与新产品的工艺评审。
测试部	1、负责按订单及生产计划，合理安排测试，按时保质保量安全地完成测试任务； 2、负责测试过程中的自检及质量控制，及时反馈质量异常情况，参与分析质量不良的形成； 3、负责产品在测试过程中的标识、暂存的标识等，使产品在各环节的状态得到识别； 4、根据产品要求、测试设备安全操作规程组织测试，确保测试过程中的安全； 5、执行测试设备维护日常保养、点检制度，保证设备的正常运转； 6、规范产品、测试设备及工具的摆放，不断改善工作环境； 7、做好产品的生产测试要求。
仓库部	1、做好物料贮存分类管理，建帐建卡，做到帐、卡、物三者相符； 2、物料摆放需分门别类，货架、箱、桶摆放整齐，并给予区分的标识； 3、做好安全防范工作，物料贮存要防止变质变形；对存放箱/盒和防护器材实施定期检查，使其始终处于有效的良好状态； 4、对客户提供的物料在贮存时要进行有效控制； 5、物料的进出库必须手续完备，不合格物料必须进行隔离处理； 6、负责对客户提供的财产（物料）进行标识、保护； 7、做好客户产品的防护、标示及管理要求。
采购部	1、负责供应商的开发、组织认证及日常管理，建立供应商档案； 2、负责公司生产物料的采购，按时、按质、按量提供生产所需物料； 3、负责采购成本的控制； 4、负责根据公司生产订单制定物料采购合同，经批准后实施； 5、负责执行供应商评审制度，开发备份供应商，与供应商进行沟通，并对供应商进行分级管理； 6、负责采购物料的跟催、协助不合格物料的跟进处理，供应商来料绩效的统计和分析； 7、对供应商进行满意度调查，考核并优化供应商。
生产部	1、负责按订单及生产计划，合理的安排生产，按时保质保量完成生产任务； 2、负责生产过程中的自检及质量控制，及时反馈质量异常情况，参与分析质量不良的形成原因，及时解决质量问题，确保不合格品不流往下道工序，提升产品质量； 3、负责产品在生产过程中的标识、暂存的标识，使产品在各环节的状态得到识别； 4、根据产品要求、设备安全操作规程组织生产，确保生产安全； 5、执行生产车间设备维护日常保养、点检制度，保证设备的正常运转；

	6、规范生产物料、工具的摆放，不断改善工作环境； 7、参与新产品的工艺评审，根据客户要求做好生产制造。
品质部	1、负责 RoHS 相关资料确认、进货检验、制程检验和成品（含包装）最终检验，对不合格品进行控制； 2、制订产品检测标准； 3、对质量数据进行统计与分析，提供产品质量改进及提升的依据； 4、参与供应商的评审工作； 5、负责公司测量仪器、检测工具的管理和校验工作； 6、负责客户质量投诉的处理，指导质量实施改善活动； 7、主导产品质量检讨，文件改进，内部质量稽核及产品制程异常分析与跟踪验证； 8、做好产品质量管控方面的要求； 9、负责把不符合要求的产品或过程立即通报给责任部门； 10、负责产品质量的人员，有权力作出停止生产的决定，以纠正质量问题； 11、所有班次的生产作业都应安排负责保证产品质量的人员，或指定其代理人； 12、负责公司质量、环境、职业健康、社会责任等管理体系的导入，维护，内审和管理评审等，推动改善。
SMT部	1、负责按订单及生产计划，合理安排 SMT 生产，按时保质保量完成生产任务； 2、负责生产过程中的自检及质量控制，及时回馈质量异常情况，参与分析质量不良原因，及时解决质量问题，确保不合格品不流往下道工序，提升产品质量； 3、负责产品在 SMT 生产过程中的标识、暂存的标识等，使产品在各环节的状态得到识别； 4、根据产品要求、设备安全操作规程组织生产，确保生产安全； 5、执行 SMT 车间设备维护日常保养、点检制度，保证设备的正常运转； 6、规范 SMT 生产物料、工具的摆放，不断改善工作环境； 7、参与新产品的工艺评审，根据客户要求做好生产制造。
稽核部	1、负责公司管理体系/内部控制制度推导与维护； 2、协助董事会及经理人检查及复核内部控制制度缺失及衡量营运效果，并适时提供改进建议，以确保内部控制制度得以持续有效实施。

2、主要生产工艺流程

公司的核心产品是智能控制器，其主要的制造环节为各类智能控制器的生产、组装和检测。公司产品的工艺流程包括 SMT、DIP、测试、组装包装等工序，由于公司产品是根据客户需求定制化生产，部分生产工艺的具体细节会有所差别。详细工艺流程如下所示：

公司工艺流程图



(1) SMT 工序：即表面贴装，是将贴片元件焊接在电路板上的一种工艺。具体流程包括锡膏印刷、贴片、回流焊接和贴装质量检查等工序，主要配套设备和仪器包括全自动贴片机、全自动印刷机、SPI、AOI 检测仪、回流焊设备和 X-RAY 检测仪等。

(2) DIP 工序：一种采用通孔插件、焊接和检测的工艺，即把元器件插装到电路板上，用波峰焊设备焊接，然后再经过品质检验，制成一个完整电路板组件的工艺过程。具体流程包括插件、波峰焊、执锡、外观检查、ICT 测试、FCT 测试、三防处理和灌胶等工序，主要配套设备和仪器包括自动插件机、波峰焊设备、自动焊锡机、AOI 检测仪、ICT 设备、ATE 设备、自动涂覆机和自动灌胶机等。

(3) 测试、组装包装工序：具体流程包括外观检查、功能测试、老化、组装包装等，主要配套设备包括自动锁螺丝机、老化房、ATE 设备等。

公司上述工艺流程中涉及的核心技术包括通用自动化压接平台技术、通用自动化测试平台气动设备自动测试系统技术等。

(五) 生产经营过程涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司所处行业不属于重污染行业，日常生产经营不存在高危险、重污染的情况。公司生产经营中的主要污染物包括波峰焊、回流焊、焊接、三防处理等工序产生的废气、固体废物等，以及生活污水和设备运行时产生的噪音。公司主要污染物排放量较少，对环境影响较小，在生产中已采取相应的污染防治措施，确保污染物经过环保设施处理后达标排放。

公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力如下：

类别	主要环境污染物	产生环节	主要处理措施	处理能力
废气	松香及其化合物、颗粒物	波峰焊、回流焊、焊接工序	设置集气装置对其废气进行收集、处理后进行排放	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	粉尘	V 割工序	设置机器装置对其粉尘进行收集后经布袋除尘器处理后高空排放	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	VOCs	三防处理、烘烤废气	置于密闭空间内，三防处理废气经干式过滤棉处理后与烘烤废气一起引至“水喷淋+UV 光解催化+活性炭吸附”装置处理后排放	达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
固体废物	生活垃圾	日常生活	交由环卫部门及时清运处理	不排入外环境
	一般工业固体废物	生产过程中产生废包装材料和报废电子元器件	交由专业回收公司回收处理	
	危险废物	化学品包装物、废机油、废油泥、含油抹布等、废原料桶、废活性炭、废过滤棉	原材料供应商回收大部分，剩余集中收集、分类储存，定期交由有资质的单位回收处理	
废水	生活污水	日常生活	三级化粪池	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准的较严值
噪声	噪声	生产设备的运行噪音、空压机噪音、通风机运行时噪音	合理布局、隔声、吸声、减震等措施，以及墙体隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

报告期内，公司在生产过程中严格遵守国家有关环境保护的法律和法规，针对日常生产经营活动中产生的各类污染物采取了相应的环保处理措施，处理能力能够满足日常污染物的处理要求，公司的研发和生产过程不会对环境造成严重污染。

报告期内，公司不存在因环保违法违规行被主管部门处罚且情节严重的情况。

二、 行业基本情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事智能控制器及智能产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于消费电子、电动工具、工业自动化、汽车电子和新能源等领域。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“制造业（C）”之“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。

（二）行业主管部门、监管体制及相关政策法规

1、行业主管部门与监管体制

公司所处行业的行政主管部门是中华人民共和国工业和信息化部及其下属行政机构。工信部会同国家其他部门制定相关的产业政策和行业发展战略，指导整个行业的协同有序发展。国家市场监督管理总局及其下属行政机构会同工信部门对该行业产品进行质量监督抽查、风险监控和监督管理。行业企业面向市场独立自主经营，按照市场经济规则参与市场竞争。

2、行业主要法律法规和政策

公司所处行业的主要法律法规和政策如下：

序号	发布时间	文件名称	发布单位	相关内容
1	2023年8月	《电子信息制造业2023—2024年稳增长行动方案》	工业和信息化部、财政部	依托技术和产品形态创新提振手机、电脑、电视等传统电子消费，不断释放国内市场需求。培育壮大虚拟现实、视听产业、先进计算、北斗应用、新型显示、智能光伏等6大新增长点。
2	2022年7月	《工业领域碳达峰实施方案》	工信部	围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，打造低碳转型效果明显的先进制造业集群。加快充电桩建设及换电模式创新，构建便利高效适度超前的充电网络体系。
3	2022年1月	《“十四五”现代能源体系规划》	发改委、国家能源局	实施智慧能源示范工程，包括智慧风电、智慧光伏、智能电网。其中智慧风电包含风电智能化运维、故障预警、精细化控制、场群控制等示范应用；智慧光伏包含光伏电站数字化、无人化管理，设备间互联互通、协同优化，光伏电站智能化调度、运维等示范应用。
4	2022年1月	《“十四五”新型储能发展实施方案》	发改委、国家能源局	集中攻关规模化储能系统集群智能协同控制关键技术，开展分布式储能系统协同聚合研究，着力破解高比例新能源接入带来的电网控制难题。
5	2021年4月	《“十四五智能制造发展规划”》	工信部等8部门	针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强产学研联合创新，突破一批先进基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合，通过智能车间/工厂建设，带动通用、专

				用智能制造装备加速研制和迭代升级。推动数字孪生、人工智能等新技术创新应用，研制一批国际先进的新型智能制造装备。
6	2020年9月	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	发改委、科技部、工信部、财政部	聚焦新能源装备制造高端化问题，加快主轴承、IGBT、控制系统、高压直流海底电缆等核心技术部件研发。
7	2020年5月	《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知》	工信部	在提升移动物联网应用广度和深度方面提出“生活智慧化方面，推广移动物联网技术在智能家居、可穿戴设备、儿童及老人照看、宠物追踪等产品中的应用”以及“进一步扩展移动物联网技术的适用场景，拓展基于移动物联网技术的新产品、新业态和新模式”。
8	2020年3月	《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》	发改委等22部门	鼓励企业利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动各类电子产品智能化升级。加快完善机动车、家电、消费电子产品等领域回收网络。各地区结合实际制定奖励与强制相结合的消费更新换代政策，鼓励企业开展以旧换新，合理引导消费预期。
9	2020年2月	《智能汽车创新发展战略》	发改委、中央网信办等11部委	重点突破新型电子电气架构、多源传感信息融合感知、新型智能终端、智能计算平台、车用无线通信网络、高精度时空基准服务和智能汽车基础地图、云控基础平台等共性交叉技术。

3、行业主要法律法规及行业政策对发行人经营发展的影响

目前智能控制器行业处于充分竞争状态，行业集中度较低。国家政策鼓励和支持智能装备、新能源、汽车电子、智能家居和新型消费电子等行业的发展，公司作为上述行业智能控制器的供应商，将受益于下游产业的发展，迎来更大的市场需求，具有良好的行业发展前景。

（三）行业发展态势

1、行业发展概况

智能控制器是电子产品、设备、装置及系统中的控制单元，控制其完成特定的功能，在终端产品中扮演“神经中枢”及“大脑”的角色。以自动控制理论为基础，智能控制器集成了自动控制、微电子、电力电子、传感、通讯等诸多技术门类，将程序控制、信息探测、资源调度、输出执行融为一体，提高终端产品的智能化水平。智能控制器广泛应用于家用电器、汽车电子、电动工具、工业控制、信息通信、医疗健康、新能源等领域。

（1）行业发展历程

从技术发展历程看，智能控制器经历了“机械化—电子化—智能化”的演变。20世纪

20 年代，智能控制技术在经典控制理论的基础上逐步发展，20 世纪 40 年代开始在工业生产中得到了广泛应用。20 世纪 70 年代后，随着控制理论、微电子技术和传感技术的发展，智能控制器的操作复杂度、可控对象、稳定性和经济性等方面均得到完善，并实现了小型化和实用化，开始逐步取代机械结构式控制器，在工业设备、汽车电子、家用电器、电动工具等各个领域开始广泛应用。近年来，云计算、大数据、物联网、人工智能等新兴技术迅猛发展，数以百亿甚至千亿设备接入网络，智能终端的数量不断提升，对智能控制器的需求规模也在不断增长，行业未来发展空间巨大。

从产业发展历程看，智能控制器行业的发展也受益于专业化分工。早期智能控制器行业发展比较分散，往往依附于某个细分产业，作为整体产品中一个附属部件而存在。随着终端用户对自动化和智能化的需求不断提高，智能控制器产品的技术难度和生产成本也不断上升，工业生产呈现专业化分工趋势，一些专门生产智能控制器的企业开始出现。部分终端厂商出于对产品要求的提升和成本控制的考虑，以及战略重心逐步转移至自身品牌增值、销售渠道建设等因素，智能控制器的自产比例已在逐步下降，多交给第三方厂商研发生产，促使智能控制器行业不断发展。

我国智能控制器行业起步较晚，但近年来发展迅速。中国电子信息产业的快速发展为智能控制器行业提供了良好的技术基础，加之国内企业拥有产业集群优势并重视生产自动化，生产制造成本相对较低，越来越多的国外知名终端厂商在中国落户并与国内企业建立合作关系，为国内智能控制器行业的发展提供了良好的市场机遇。

(2) 智能控制器行业市场规模

①全球智能控制器市场规模

从全球范围来看，智能控制器应用领域不断拓宽，市场规模也不断扩大。尽管近几年受全球经济形势不稳定的影响，但智能控制器在下游行业的渗透率不断提升，带动全球智能控制器的市场规模仍然保持较高的增长幅度。据中投产业研究院的数据，2023 年全球智能控制器市场规模约 18,845 亿美元，2018-2023 年年均复合增长率（CAGR）约 5.5%。预计 2024 年全球智能控制器市场规模将达 19,771 亿美元，同比增速达到 4.9%。

2018-2024 年全球智能控制器市场规模及预测



数据来源：中投产业研究院

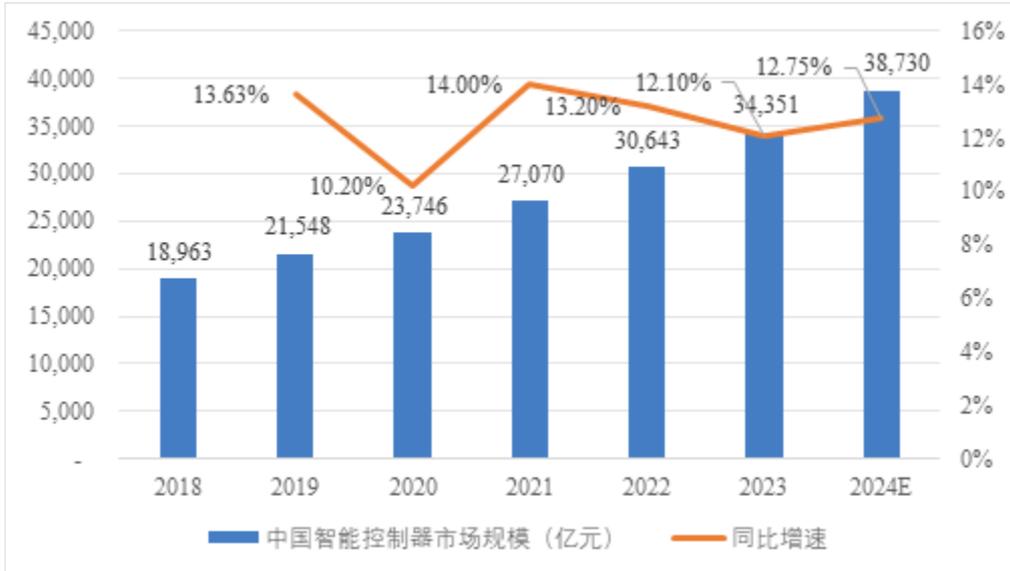
②国内智能控制器市场规模

中国智能控制器市场拥有自身独特优势，相比欧美发达国家，国内劳动力成本优势突出、工程师红利显著；相比于劳动力成本同样较低的东南亚国家，国内企业的研发实力更强。同时，中国拥有广阔的终端产品消费市场和完整的产业链条，吸引了大量终端厂商在中国设立整机厂，这使得国内智能控制器厂商在交付效率和服务响应上也有很大的优势。基于上述有利因素，我国正逐步发展成为全球智能控制器产品的主要研发制造基地。

从下游市场来看，随着终端客户需求升级，国内家电、汽车等下游产业趋于智能化、网联化，智能控制器的应用领域和技术附加值逐渐提高；同时，以 AIoT、大数据为代表的新技术与新能源、轨道交通等产业结合后诞生了更多的应用需求，极大地丰富了智能控制器产品的应用场景。

根据中投产业研究院的数据统计，2023 年中国智能控制器行业市场规模为 34,351 亿元，相较 2018 年 18,963 亿元的市场规模，年均复合增长率达到 12.6%，超过全球平均增长水平。预计 2024 年中国智能控制器市场规模将达 38,730 亿元，同比增速达到 12.8%。

2018-2024 年中国智能控制器市场规模



数据来源：中投产业研究院

2、行业发展趋势

(1) 智能控制器渗透率不断提升，产品应用场景不断拓宽

随着各类终端产品日益智能化，智能控制器渗透率不断提高，具体表现在两方面：一是下游应用领域从传统的家用电器、电动工具、工业控制、信息通信、汽车电子等行业进一步扩展到新能源、智能家居、智能机器人等新兴行业；二是由于终端产品更新换代速度加快，产品功能不断综合化、智能化，智能控制器的技术及适用性不断提高。

近年来，AIoT、5G、大数据等新技术的兴起，驱动智能控制器产品进入更广泛的产业应用场景。作为新兴技术具体应用的智能家居、智能装备、智慧交通等新业态的出现，智能终端产品的市场需求不断释放。技术进步需求扩展，进一步拓宽了智能控制器的应用场景，将为智能控制器行业发展带来较大的发展空间。

(2) 技术要求和产品附加值提升，行业壁垒提高

随着电子信息技术和半导体技术的进步，上游芯片和其他半导体器件的性能不断升级，可以更高效地完成更多更复杂的程序。同时，下游厂商对智能终端产品的功能要求也趋向复杂化、集成化。两方面因素促使智能控制器产品不断进行技术突破，实现包括感知、测量、通信、图像处理和机器学习在内的各种新型功能。智能控制器行业的技术升级趋势，推动了产品自身价格和附加值的提升。同时对智能控制器厂商的技术开发能力、新产品研发能力、快速响应能力和成本控制等能力提出更高的要求。未来智能控制器行业将逐步向着专业化方向迈进，不断推高行业整体的技术壁垒。

(3) 专业化分工日趋明显

智能控制器行业的产生和发展是专业化分工的结果。早期行业发展更多依附于某个具体

的细分产业，近年来在全球化深入发展背景下，部分终端产品厂商的战略重心逐步转移至自身品牌建设、销售渠道拓展、技术创新研发等方面，智能控制器的生产多交给专业的智能控制器厂商进行，由此加快了行业内的专业化分工。

（4）行业集中度进一步提升

由于智能控制器应用领域较广，不同行业对控制器的技术要求有所差别，导致市场上存在大量规模小且技术含量较低的厂商，这一情况在国内市场尤为明显。小规模厂商一般面向中小型企业客户，在研发能力、规模化生产和产品品质等方面相对薄弱。

随着终端行业集中度的提升，智能控制器应用场景更加复杂，产品功能更加丰富、技术迭代更快。小规模企业受到资源投入、技术研发水平等因素限制，很难满足市场变化，而规模以上企业凭借先发优势而优先受益，由此未来行业集中度将不断提高。

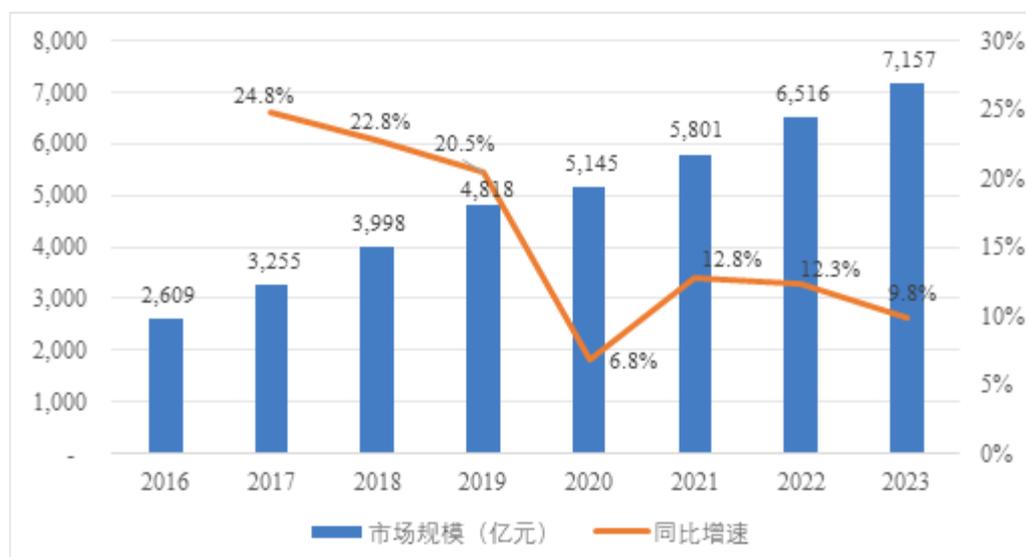
3、行业发展前景及未来市场空间

从技术变化和产业发展规律来看，智能控制器行业的演变方向在很大程度上受下游各应用领域变化的影响，未来行业的整体发展前景将取决于下游应用领域所在行业的市场空间。主要下游行业市场规模及未来市场发展空间情况如下：

（1）智能家电领域

随着人们的生活水平不断提高，对于智能化家电产品的需求也在持续增长。近年来我国智能家电行业总体上保持中高速增长趋势。相关统计数据显示，2023 年我国智能家电行业市场规模达 7,157 亿元，同比增长 9.8%。

2016-2023 年智能家电市场规模

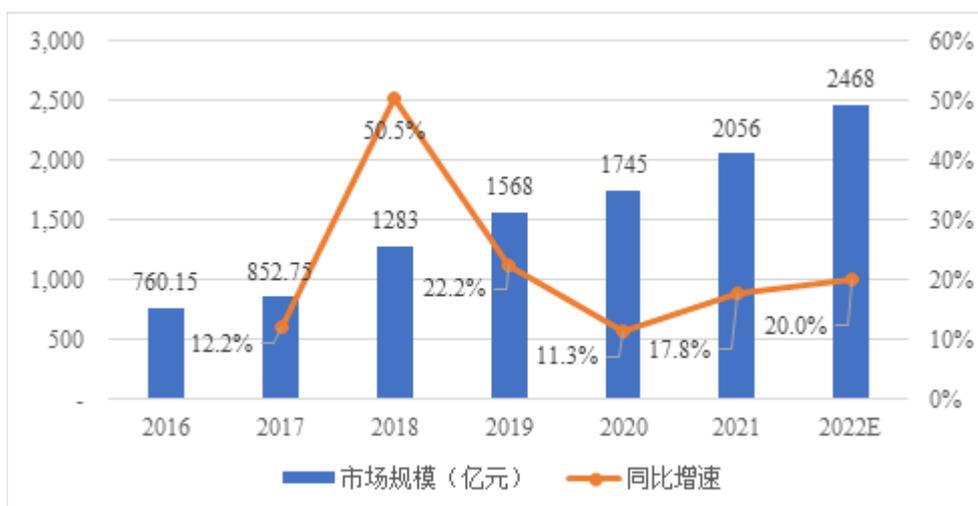


数据来源：前瞻产业研究院

（2）电动工具领域

近年来电动工具行业的市场规模逐年增加。据资料显示，2021 年全球电动工具行业市场规模达 290 亿美元，同比增长 6.6%。与欧美发达国家相比，我国电动工具普及率相对较低。但随着居民生活水平的不断改善、消费水平的不断提高，我国电动工具的普及率也在逐步提升。根据中国电器工业协会数据统计，2021 年电动工具的市场规模为 2,056 亿元，同比增长 17.82%。

2016-2022 年电动工具市场规模



数据来源：中国电器工业协会电动工具分会、中商产业研究院

(3) 工业自动化领域

以物联网、工业互联网平台为代表的新一代信息技术在工业领域加速落地，进一步释放了工业自动化行业增长的动力。据资料显示，2023 年我国工业自动化控制市场规模为 3,115 亿元，同比增长 19.3%，预计未来几年仍将保持快速增长趋势。

2016-2023 年中国工业自动化市场规模

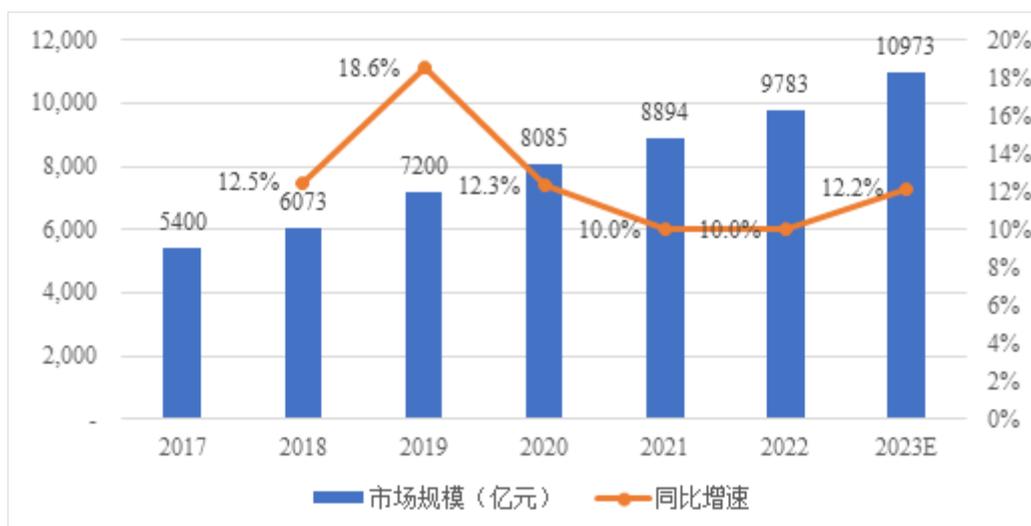


数据来源：中国工控网、中商产业研究院

(4) 汽车电子领域

随着信息技术的飞速发展，汽车行业与互联网行业的整合速度进一步加快，汽车从功能性向智能化发展过程中，已由单纯的机械产品转变成机电一体化产品，汽车电子在整车制造成本的占比不断提升，并带动中国汽车电子市场规模保持稳定增长，2022 年中国汽车电子市场规模达 9,783 亿元，同比增长 10.00%。2023 年中国汽车电子市场规模进一步增长至 10,973 亿元。

2017-2023 年汽车电子市场规模及预测

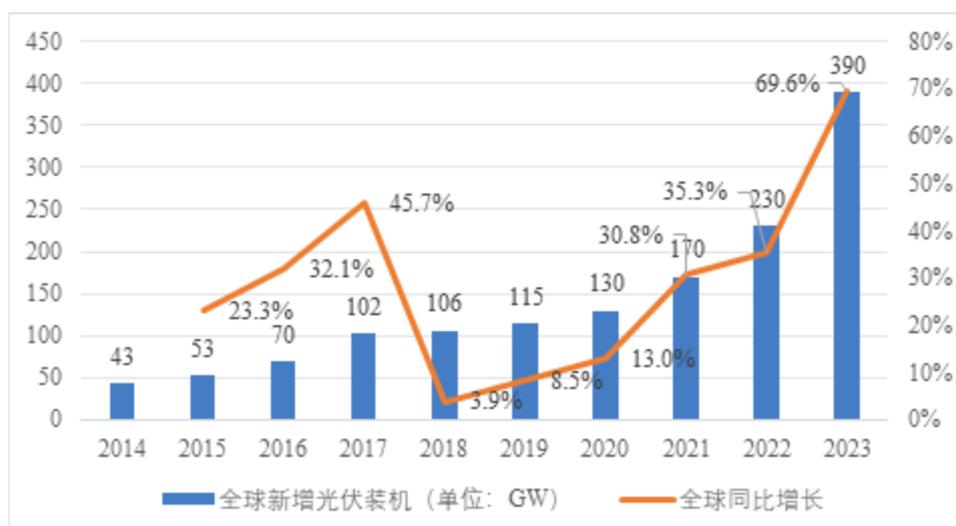


数据来源：中国汽车工业协会、中商产业研究院

(5) 光伏领域

为应对气候变化，全球开始推动绿色低碳转型，碳中和概念应运而生。光伏作为能源转型的重要手段得到推广，世界各国相继发布光伏行业支持政策，光伏装机规模高速增长。根据 CPIA（中国光伏行业协会）的数据显示，全球光伏新增装机量由 2014 年的 43GW 提升至 2023 年的 390GW，年均复合增长率达到 27.76%。

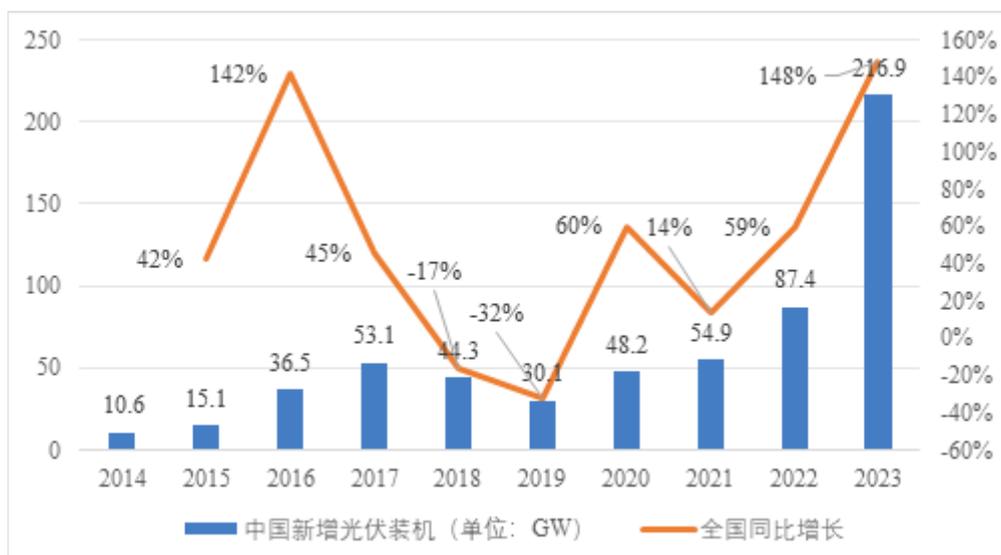
2014-2023 年全球光伏新增装机量及增速



数据来源：中国光伏行业协会

在国内，近年来随着“双碳”目标的正式提出，光伏行业迎来新的快速增长契机。根据国家能源局数据显示，中国新增光伏装机量由2014年的10.6GW提升至2023年的216.9GW，年均复合增长率达39.85%。

2014-2023 年中国新增装机量及同比增速

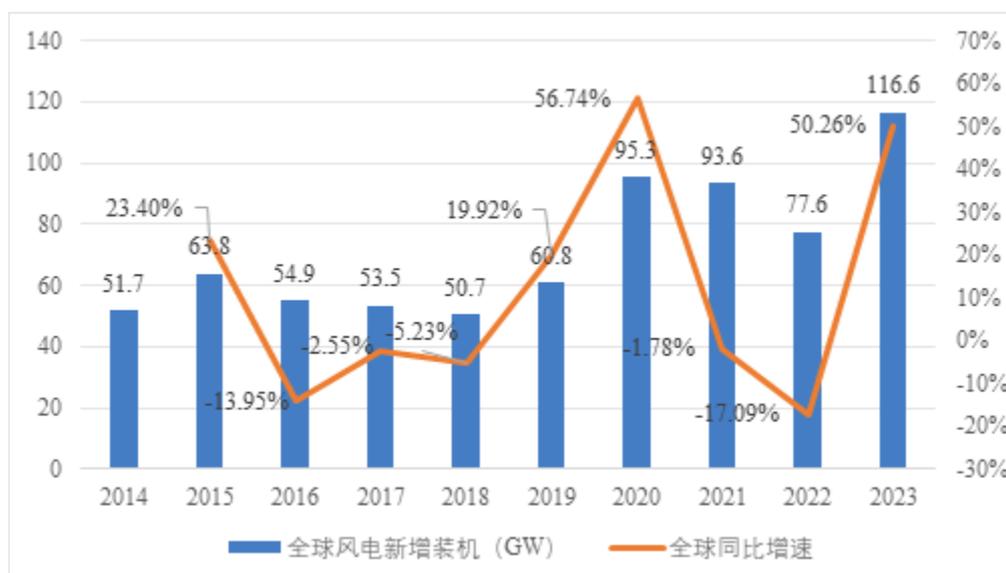


数据来源：国家能源局

(6) 风电领域

从全球范围来看，风电行业近年来持续发展，风电新增装机量总体呈上升趋势。根据GWEC（全球风能委员会）的统计，2014年全球风电新增装机量为51.7GW，2023达到创纪录的116.6GW，年均复合增长率为9.46%。

2014-2023 年全球风电新增装机量

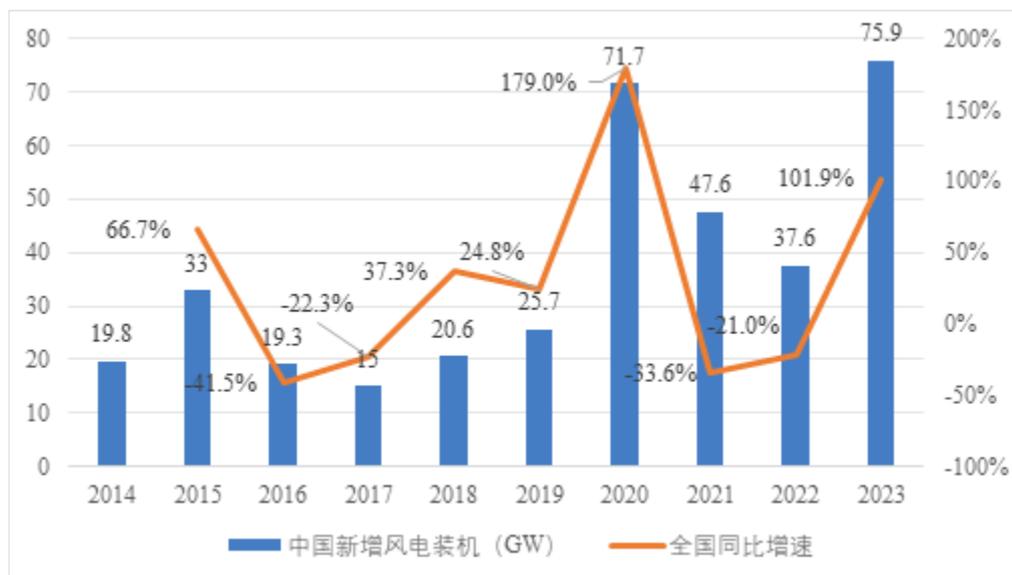


数据来源：全球风能委员会

相比世界风电行业，我国风电行业发展更为迅速。根据国家能源局的数据，中国风电新

增并网装机量从2014年19.8GW上升到2023年的75.9GW，年均复合增速为16.10%。

2014-2023年中国风电新增装机量

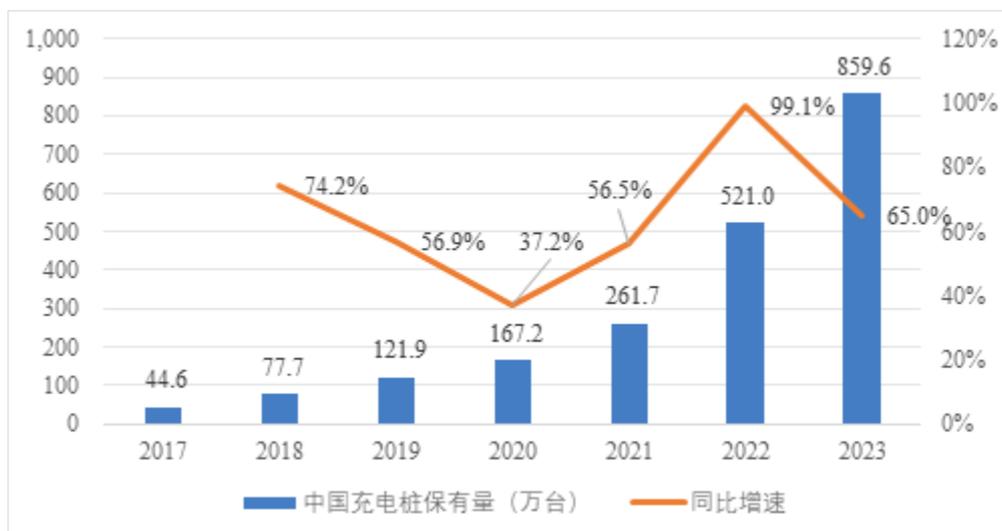


数据来源：国家能源局

(7) 新能源汽车充电桩领域

随着我国新能源汽车销量及保有量的持续增加，充电基础设施建设进入高速发展阶段。根据中国充电联盟的数据显示，中国大陆充电桩保有量从2017年末的44.6万台增长至2023年末的859.6万台，年均复合增长率达63.74%。根据公安部数据，2023年末我国新能源汽车保有量达2,041万辆，车桩比重约2.4:1，相较于工信部“2025年实现车桩比2:1，2030年实现车桩比1:1”的计划，未来仍有较大增长空间。

2017-2023年中国充电桩保有量



数据来源：中国充电联盟

(四) 行业技术水平及特点

1、技术专业性强、综合性强

智能控制器行业具有技术密集型产业的特点，其产品设计生产涉及微电子技术、电力电子技术、自动控制技术、电机技术、模式识别与信息处理技术、信息传感技术、软件技术、电磁兼容技术等多个技术领域，且近年来兴起的 AIoT、5G、大数据等技术也陆续应用到智能控制器领域，因而智能控制器行业技术专业性强、综合性强。

2、技术外延丰富

智能控制器的设计是硬件技术与软件技术的结合，其中软件技术包括算法技术、编程技术等。智能控制器的研发设计既要考虑产品功能、性能、结构本身的要求，又要满足电磁兼容、环保节能等一系列要求，技术外延丰富。

3、应用领域广泛

智能控制技术广泛应用于家用电器、电动工具、工业控制、信息通信、汽车电子等下游行业；近年来其应用领域进一步扩展，更多的应用于智能家居、智能机器人、新能源等新兴行业。智能控制技术为上述新兴产业快速发展提供了驱动力，也促进了部分传统产业升级换代。

4、先进制造技术普遍应用

随着终端产品不断向高端化、数字化、智能化发展，下游客户对智能控制技术在可靠性、稳定性等方面的标准更加严格，对智能控制器产品厂商在生产工艺、制造技术方面提出了更高要求。为适应行业发展趋势，智能控制器产品生产企业更多的采用先进制造技术提高生产能力，并不断推动生产工艺向精密化、智能化和数字化方向发展。

（五）进入本行业的主要壁垒

1、技术研发壁垒

智能控制器行业属于技术密集型行业，产品的研发及制造涉及微电子、自动控制、信息传感、信息通讯、电磁兼容、人工智能等多个技术领域，同时需要运用复杂的算法实现具体功能，这要求企业具备较强的研发实力和长期的技术经验积累。同时，下游客户对于智能控制器厂商响应速度和产品品质的要求，也需要长期、大量的工艺技术经验积累。近年来，随着智能控制器应用领域进一步拓宽和深化，终端厂商对产品的定制化、智能化要求增多，产品的技术难度持续上升。智能控制器厂商必须持续提高技术创新能力、柔性制造能力、质量管控能力，在产品规格、品质、效率、能耗等方面形成差异竞争优势。上述因素要求行业内企业具备较强的技术研发能力，对新进入者形成了较高的技术壁垒，并且随着行业整体专业性增强，技术壁垒还将被不断抬高。

2、人才壁垒

由于智能控制器技术种类多样且多为定制化产品，产品的研发、生产、检测、品控等均对从业者的专业性提出了较高要求。相关专业人才不仅需要掌握扎实全面的理论知识，更需要在行业中长期实践，积累研发经验。行业内优势企业在多年的发展中已经培养并构建了完善的研发、技术、销售和管理方面的人才体系，成为企业未来持续经营的保障，构成了对新进入企业的人才壁垒。

3、客户资源壁垒

智能控制器是终端产品的核心部件，下游大型终端厂商通常会选择技术实力较强、制造能力优秀的智能控制器生产商进行长期稳定的合作。而进入优质大客户的供应链体系，一般要经过长期严格的审查过程，主要包括供应商基本情况调查、现场审核、样品确认、定期审核监督等程序。国内外知名终端厂商除对智能控制器厂商产品的质量、成本、交货期有较高要求外，还对公司的生产环境、内控体系、财务状况、社会责任履行情况等设有较高的标准。同时，下游厂商进行采购会在合格供应商名录内选择，与之形成长期稳定的合作关系后就不会轻易被更换，这对行业新进入者形成了较高的客户资源壁垒。

4、生产能力壁垒

随着终端产品更新迭代加快，下游客户对产品质量、生产过程检测、交货期等方面提出了更加严格的考核标准。智能控制器企业为了快速响应客户需求，有效提升生产效率，需要建立柔性化生产模式、拥有稳定生产流程，来实现不同产线的快速转换或多产品的共线生产。新进入企业缺乏行业经验的积累，在短期内改进业务模式与工作流程的难度较大，采购量较小导致原材料供应不稳定，因此在生产能力和供应链保障方面存在较高的壁垒。

5、资金实力壁垒

智能控制器行业是资本密集型行业，在厂房场地建设和装修、自动化生产设备和实验检测设备购置、技术研究与产品开发、原材料采购及库存储备等各重要环节，均需要大量资金投入，对进入企业的资金实力和融资能力提出了较高要求，从而构成了较高的进入壁垒。

（六）行业发展面临的机遇与风险

1、面临的机遇

（1）国家产业政策扶持

智能控制行业是国家重点支持的高新技术产业，近年来出台了多项政策指引推动行业发展，如中共中央和国务院出台的《国家创新驱动发展战略纲要》、工信部和国家标准化管理委员会出台的《国家智能制造标准体系建设指南》等。此外，国家政策还大力支持智能控制器下游相关行业的发展，如发改委、国家能源局出台的《“十四五”现代能源体系规划》《“十四五”新型储能发展实施方案》、工信部等8部门联合出台的《“十四五”智能制造发展规

划》、发改委等 22 部门联合出台的《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》等。由于智能控制器应用广泛，下游市场空间大，相关政策的扶持将积极促进行业发展。

(2) 专业化分工促进行业发展

智能控制器的生产流程相似度较高，生产所需的原材料、生产设备、检验设备基本相同。专业化的智能控制器厂商持续加大研发，提高设计研发能力，满足不同领域客户多样的定制化需求。因此，越来越多的终端厂商倾向于将智能控制器的研发、制造外包给相关的专业厂商，专业化分工的生产模式可以通过形成规模效应减少终端厂商的研发、原材料采购和生产制造成本。目前，国际知名家电、电动工具企业已选择主要走品牌运作、技术研发和销售渠道路线，选择将智能控制器等配件交给专业厂商生产。国内相关企业也有望延续这一发展路径，提升智能控制器外包的比例，进而推动整个智能控制器市场专业化分工。

(3) 技术升级拓宽下游产品种类及应用领域

随着电子信息技术的不断升级，智能控制器下游应用领域的终端产品不断更新换代，对智能控制器的需求持续增加；同时 AIoT、5G、大数据等技术的逐渐成熟，未来将实现更多远程控制、信息交互等智能化应用，催生种类繁多、功能丰富的智能产品。智能控制器作为终端产品实现智能化的关键部件，随着万物互联及智能化逐步实现，其应用领域将越发广阔。

(4) 新能源等新兴行业需求增加

近年来，以新能源为代表的新兴行业高速发展，推动了智能控制器在光伏、风电、新能源汽车等领域的应用，典型包括在光伏逆变器、风电变流器、汽车充电桩等关键部件的应用。此类新兴行业对智能控制器的性能、功能、能耗有着更高的要求。在此背景下，智能控制器行业整体的技术含量、集成化程度大幅提升。具备研发创新能力的智能控制器制造企业将获得更高的溢价能力，有望获取下游新兴领域的快速发展红利。

2、面临的风险

(1) 行业发展受下游行业影响较大

智能控制器广泛应用于家用电器、汽车电子等众多行业，其本身不属于终端产品，研发设计和生产制造主要围绕下游终端产品的需求进行，下游行业的发展状况和成熟程度直接影响智能控制器行业的发展前景。

(2) 高端人才仍存在较大缺口

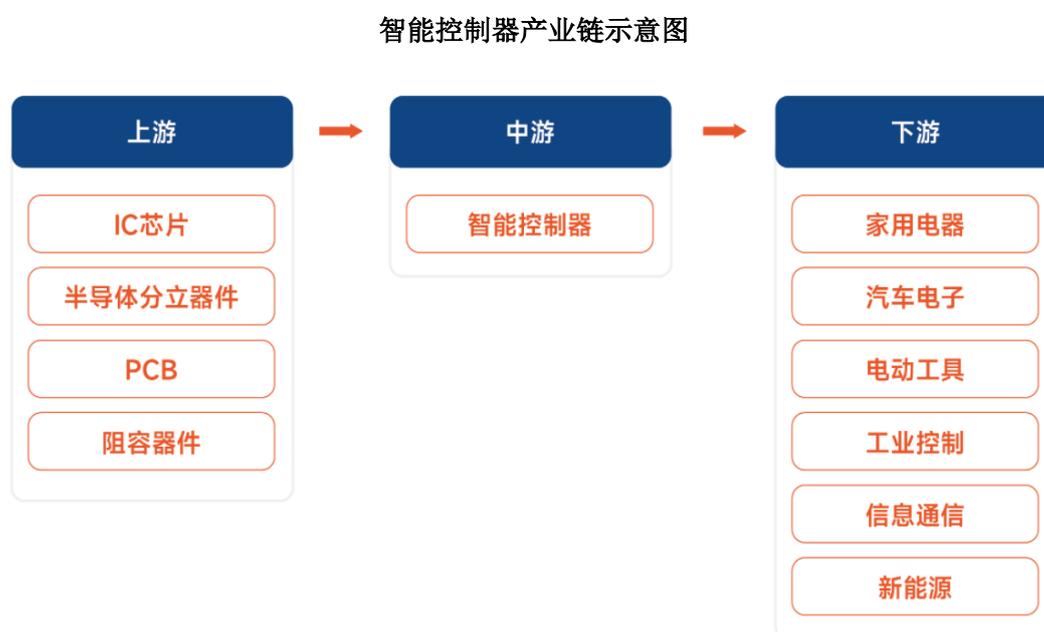
智能控制器具有技术含量高、技术迭代快、综合性强等特点，要求专业人才精通并熟练运用计算机技术、自动控制技术、传感技术、通信技术等，并能把握下游产品需求变化，做出快速反应。而目前此类专业人才的缺口较大，在一定程度上限制了行业发展。

（七）行业的周期性特征

智能控制器的应用领域较为广泛，涵盖家用电器、汽车电子、电动工具、工业控制、信息通信、医疗健康、新能源等多个下游市场，因此行业整体受单一下游市场周期性波动的影响较小，不存在明显的周期性特征。

（八）本行业在产业链中的地位和作用、与上下游行业的关系

智能控制器行业位于产业链中游，上游行业主要是 IC 芯片、半导体分立器件、PCB、阻容器件等电子元器件的生产制造；下游行业较为广泛，包括家用电器、汽车电子、电动工具、工业控制、信息通信、新能源以及其他各类电子设备产品。智能控制器行业上下游产业链关系如下图所示：



1、智能控制器行业与上游行业的关系

智能控制器行业上游行业主要是电子元器件制造业，供应商较为分散，智能控制器厂商对单一供应商的依赖程度较低，有较大的选择空间。国内电子元器件行业近年来发展迅速，市场供应充足，除部分高端元器件（如大功率电子元器件及大规模集成控制芯片等）仍依赖进口外，其他大部分已经实现国产化。虽然高端元器件以进口为主，但国外生产厂家众多，且在国内主要采取代理商模式销售，市场竞争较为充分。

随着电子元器件行业的快速发展，生产工艺和技术水平也日趋成熟，有利于降低单位产品的原材料采购成本，进一步提高智能控制器的集成化程度和定制化空间，增加产品附加值。

2、智能控制器行业与下游行业的关系

智能控制器作为智能终端产品的核心部件，下游行业的发展状况对智能控制器行业的市

场前景产生直接影响。

一方面，随着社会生活日益智慧化、网联化，各类产品智能化渗透率不断提高且功能日渐丰富，促使智能控制器应用到更多的产品领域，同时也需要更复杂的智能控制器来实现产品性能的提升。智能控制器的应用领域和应用价值不断增加，为本行业发展创造良好机遇。

另一方面，智能控制器产品多为定制化生产，随着下游行业的智能化升级，产品迭代速度不断加快，终端客户对智能控制器厂商技术实力的要求逐渐提升，只有具备专业、独立研发能力的厂商才能更好响应产品技术优化升级的需求，增加客户粘性、提升市场份额。

（九）行业竞争格局及发行人市场地位

1、行业竞争格局

从全球范围来看，智能控制器行业市场集中度不高，其原因主要有以下两方面：一是智能控制器应用领域众多，不同应用领域的产品功能差异较大，因而智能控制器产品基本为定制化生产，导致行业内不同细分市场的主要参与者不同，各厂商之间的产品结构也存在差异，难以形成寡头企业；二是由于智能控制器下游应用广泛，部分对产品需求量大的大型终端产品制造商为分散供货风险会选择多个供应商渠道，从而使智能控制器生产厂商所接到的订单往往较为分散，难以覆盖全部应用领域。受上述因素的制约，行业内企业一般专注于特定的智能控制器生产和应用领域，目前尚没有行业性垄断企业，市场处于充分竞争状态。

在全球市场，智能控制器行业内企业以大型厂商为主，主要包括两类：一类是智能控制器专业化制造商，这类企业产品线广、生产规模大、综合实力强，专注于高端市场，向全球性电子电气整机厂商提供产品和服务，典型企业如英国英维斯（Invensys）、德国代傲（Diehl Stiftung & Co. KG）等。另一类是全球性 EMS 企业，主要提供专业电子代工服务，他们制造规模庞大，通过全球化运营带来一定的成本优势，典型企业如富士康、伟创力等。

国内智能控制器行业市场集中度较低，企业发展水平参差不齐。少数企业进入市场较早，具备良好的成本优势、较强的专业研发能力和生产制造能力，一般选择在几个擅长的细分领域深耕。这类企业通过快速的市场反应和较强的定制化能力，在国内外智能控制器中高端市场中占据了一定地位，典型企业如和而泰、拓邦股份等。其余多数企业是小规模厂商，这类厂商数量众多，创新能力、成本控制能力均较弱，其客户主要为对价格较为敏感的国内中小型家电企业或其它厂商。

我国智能控制器行业起步较晚，但由于拥有较低人力成本和制造成本优势以及完善的产业链配套，本土厂商的交付速度、交付能力良好，总体市场规模增长较快。随着行业快速发展，国内市场竞争日趋激烈，加之智能控制器行业技术复杂、更新迭代快、对产品品质和规模出货能力要求较高，一些技术研发能力、产品品质等方面较弱的小规模厂商将逐渐被市场淘汰，市场集中度会逐步提升。

在此趋势下，专业化生产、技术创新、系统设计等环节的综合竞争力将成为智能控制器行业企业发展的重点。只有具备一定的技术积累、研发能力和生产规模的企业，才能更好的响应客户需求、适应产品升级需要，从而降低产品综合成本、提高产品附加值，提升市场竞争力。

2、行业内主要企业

(1) 英国英维斯 (Invensys)

英国英维斯于 1999 年由两家公司合并成立，在 2014 年被施耐德电气以 55 亿美元收购，总部位于伦敦，在全球控制及自动化工业领域中居领先地位。控制系统是英维斯集团三大主要业务之一，在全球 143 个国家和地区，向制热、制冷、家电、楼宇管理、汽车等领域的客户提供产品和服务。

(2) 德国代傲 (Diehl Stiftung & Co. KG)

德国代傲成立于 1902 年，总部设在德国纽伦堡，电子控制器是代傲公司主要业务之一。代傲公司在德国纽伦堡、中国南京、美国芝加哥、墨西哥克雷塔罗、波兰莱米斯诺等地均设有智能控制生产基地，其主要产品为家用电器控制器和电动工具控制器，并为客户提供机械、机电和电子配件等产品及个性化服务。

(3) 富士康

富士康成立于 1974 年，总部位于中国台湾，全球化经营，产品范围涵盖消费性电子产品、云端网络产品、电脑终端产品、元器件及其他四大领域，是全球最大的电子科技智造服务商，也是全球最大的智能控制器代加工厂商。

(4) 伟创力

伟创力成立于 1969 年，总部位于新加坡，并在纳斯达克上市。公司是一家全球领先的电子制造服务商和原始设计制造商。伟创力在中国市场具有重要地位，尤其是在珠海工厂区，曾为华为进行手机代工，并在个人护理类产品、智能家电产品、计算机类产品、AR/VR 设备、电动自行车等领域开展业务，是仅次于富士康的全球第二大电子代加工企业。

(5) 和而泰

和而泰成立于 2000 年，2010 年于深主板上市，股票代码为 002402.SZ。公司是专业从事智能控制器技术研发、产品设计、软件服务、产品制造的高新技术企业，各项指标均名列国内同类企业前茅，是国内智能控制器行业具有领导地位的龙头企业。主营业务涉及家用电器、电动工具、汽车电子、智能化产品、数智能源等领域智能控制器及终端解决方案的研发、生产、销售和智能化产品厂商平台服务。

（6）拓邦股份

拓邦股份成立于 1996 年，2007 于深主板上市，股票代码为 002139.SZ。公司主要从事智能控制器的研发、生产和销售，是全球领先的智能控制方案提供商。产品广泛应用于家电、工具、新能源、工业四大行业，为全球客户提供了创新、高效和可靠的定制化服务。

3、公司在行业中的竞争地位

公司在智能控制器领域深耕多年，先后获得了国家级专精特新“小巨人”、广东省智能控制终端贴装及智能检测工程技术研究中心、2023 年度广东省制造业企业 500 强、智能制造成熟度贰级认证、2020 年国家机器人发展论坛关键零部件示范单位等多项资质荣誉，并参与制定了国家标准《电动汽车交流充电桩现场检测仪》（标准号 GB/T 43191-2023）和《家用和类似用途制冷器具电脑程序控制器》（标准号 GB/T 43689-2024）；通过了质量管理体系 ISO9001、环境管理体系 ISO14001、汽车行业 IATF16949、医疗行业 ISO13485、欧盟 CE、美国 FCC、UL 等多项认证标准。

公司自成立以来一直专注于智能控制器产品的研发、生产和销售。在研发方面，公司重视技术创新，持续进行研发投入，取得了多项知识产权成果；同时通过研发设计新产品，不断扩大产品线，产品应用领域从最初的消费家电扩展到工业控制、信息通信、新能源、汽车电子、轨道交通等众多领域。在生产方面，公司具备柔性化生产能力，能够更好的满足客户个性化需求，产品和服务质量在行业内享有良好的口碑。在销售方面，公司多年来积累了较多优质客户资源，具体包括特变电工、纵横机电、TTI、Dover 等各细分行业大型企业，公司与之建立了长期稳定的合作关系，在客户中拥有较高的美誉度。

目前行业内尚无权威机构公开发布智能控制器产品的主要企业市场占有率、市场排名情况。

4、公司的竞争优势和劣势

（1）竞争优势

①技术及工艺优势

智能控制器应用领域众多，不同应用场景产品功能差异较大，因而智能控制器产品通常为定制化设计，不同细分领域对技术及工艺的要求也有所不同。公司拥有多领域智能控制器技术储备和产品设计经验，可为客户提供涵盖产品设计、制样、测试等方面的技术支持。产品设计支持是根据客户需求设计产品图样、组件布局，以及为客户产品设计提出技术优化方案等；制样技术支持是为客户新产品的制造可行性和可靠性提供工艺方面的验证和改进建议；测试技术支持是为客户新产品设计测试方案、提供测试系统以保证产品质量符合设计要求。公司核心技术覆盖智能控制器产品的开发、产品性能提升、生产工艺流程优化、产品测

试等多个方面，可为客户提供从新产品策划与设计、产品打样、产品生产及检验检测等全方位、全流程的服务，更好的满足不同客户差异化需求。

②行业经验及客户资源优势

公司最初专注于家电家居、电动工具等领域的智能控制器研发和制造，通过多年技术积累和研发创新并准确把握下游行业的发展趋势，公司成功进入了工控、通信、汽车电子、新能源等领域。目前公司在智能控制器行业具备丰富的项目经验和深厚的技术沉淀，凭借多样化的产品开发设计能力、快速响应的生产和服务能力以及可靠的产品品质，已与特变电工、纵横机电、TTI、Dover 等多家知名品牌厂商建立了长期稳定的合作关系。在合作过程中，优质客户严格的技术标准促进公司技术水平、产品质量和服务的不断提升，并由此形成了良好的品牌声誉，为公司进一步开拓市场、扩大经营规模奠定了坚实基础。

③信息化管理优势

公司深耕智能控制器行业多年，积累了丰富的经营管理经验，形成了一套以 ERP 系统为核心、联通集成 SRM、CRM、MES、WMS 以及 OA 等多个子系统的全面信息化管理体系。采购管理方面，公司通过 SRM 系统与供应商系统相关联，实现线上订单、线上对账等功能，追踪整个采购流程。客户关系管理方面，公司引入 CRM 系统，涉及客户营销、市场管理、 workflow 管理、售后与支持等多个板块，实现对客户全面管理。生产管理方面，公司通过 MES 与 ERP 协同，对生产计划、工单进度、技术工艺、产品质量、生产设备等进行全方位监控，并通过看板功能实现数字化呈现。仓储管理方面，公司采用 WMS 系统，通过条码设备对存货收发存进行管理，动态追溯物料与产品的出入库，实现智能化场内物流输送线、扫码收货等多重功能。日常办公管理方面，公司将 OA 系统与 ERP 联通，实现数据交互、简化流程。

④质量管理体系及产品质量优势

作为下游终端产品的核心部件，智能控制器的产品质量直接影响着终端产品的性能与使用寿命。公司内部管理规范，结合先进的信息化运营系统及实际生产经验制定了《产品质量管理制度》，覆盖产品研发、采购、生产、销售的各个环节，建立了良好的企业管理和质量保障体系。公司稳定可靠的产品品质有力支撑了下游客户的品牌，是公司与客户建立长期良好合作关系的基础和竞争优势。

⑤柔性化生产能力优势

智能控制器应用市场广阔、下游产品繁多，各类终端产品智能控制器的设计制造存在差异。面对这种差异化需求，发行人实施“中小批量、多品种”的差异化市场战略，在生产实践中持续对生产工艺和 workflow 进行优化，具备柔性化生产能力。

公司采用柔性化流水线作业，在同一条生产线上通过多种类产品共线生产、快速更换工艺和调换工装夹具等生产设备、快速换线来完成不同品种产品的生产快速切换，既满足品种的多样化要求，又使设备流水线转换产品的等待时间达到最短，实现中小批量业务的快速生产，保证及时交付。公司依靠平台化资源整合、灵活的生产管理、精细化供应链管理以及国产化替代等竞争优势，为各行业高端客户提供定制化产品生产服务。

⑥供应链管理优势

完善的供应链管理是发行人能够在智能控制器制造行业脱颖而出的关键所在，是发行人核心竞争力的体现，与发行人的客户拓展和产品设计息息相关。在满足客户高品质、灵活多变交付需求的同时，有效控制产品库存成本正是供应链管理优势的体现。发行人通过建立完善的供应商管理体系，与优质的供应商建立战略合作关系。发行人凭借优异的产品质量和客户服务获取更多的客户订单，原材料的采购数量上升增强了发行人的议价能力。针对市场价格波动较大的元器件，比如 DSP 芯片和 MCU 芯片，发行人会根据客户的预测订单进行风险备存，保证客户的订单供应。针对原材料的库存管理等问题，发行人应用信息系统如 ERP 等，实现从产品设计到采购到生产出库的全流程的监控管理。

(2) 竞争劣势

①融资渠道单一

公司主要从事智能控制器及智能产品的研发、生产和销售，属于资金、技术密集型行业。公司在产能扩张、新产品研发、业务多元化布局、高层次人才招聘等方面均需要大量资金投入，而公司目前融资渠道比较单一，主要依赖于自有资金和银行贷款，一定程度上制约了公司整体经营战略的实施。

②相对行业龙头企业，公司业务规模较小

公司在智能控制器行业深耕多年，已形成一定经营规模并在行业中树立了自身品牌。但相比行业内龙头企业，如和而泰、拓邦股份等，公司整体业务规模偏小，在销售收入、市场占有率等方面还存在较大差距。目前智能控制器行业处于充分竞争状态，未来市场集中度会逐步提升；公司必须保持较快的发展速度，努力扩大业务规模，避免被市场淘汰的风险。

(十) 发行人与同行业可比公司对比情况

1、同行业可比公司基本情况

公司所处行业为智能控制器制造领域，基于主营产品类型、产品应用领域、主要客户群体、业务及财务可比性等维度综合选取同行业可比公司，公司选取的行业内主要企业如下：

序号	可比公司	证券代码	主营业务及产品简介
1	和而泰	002402.SZ	公司是智能控制器解决方案供应商，主营业务涉及家用电器、电动工具、汽车电子、智能化产品、数智能源等领域智能控制器及终端解决方案的研发、生产、销售和智能化产品厂商平台服务；以及相控阵 T/R 芯片的研发、生产、销售和技术服务。
2	拓邦股份	002139.SZ	公司专注于智能控制系统解决方案的研发、生产和销售。立足于“四电一网”（电控、电机、电池、电源和物联网平台）的核心技术体系，解决方案广泛应用于家电、工具、新能源、工业四大行业，为全球客户提供了创新、高效和可靠的定制化服务。
3	振邦智能	003028.SZ	公司深耕智能控制器领域，协同发展逆变器和储能等领域，产品广泛应用于电动工具、大家电、汽车电子、清洁机器人、创新型生活家电、医疗电子、新能源等行业。
4	朗科智能	300543.SZ	公司主营业务包括两大板块：电器控制器及成品板块和智能电源及控制器板块。其中电器控制器及成品主要包括各类家用电器、电动工具的智能控制器以及新消费家电成品；智能电源及控制器包括新能源电池包、BMS、植物照明等产品。
5	贝仕达克	300822.SZ	公司主营业务为智能控制器及智能产品的研发、生产和销售，智能控制器主要应用于电动工具领域，并向智能家居、汽车电机等领域拓展；智能产品系智能控制器的下游延伸，主要包括智能照明、智能安防等产品。
6	麦格米特	002851.SZ	公司是以电力电子及相关控制技术为基础的电气自动化公司，专注于电能的变换、自动化控制和应用。公司已成为智能家电电控产品、电源产品、新能源及轨道交通部件、工业自动化、智能装备、精密连接领域的国内知名供应商，产品广泛应用于家用及商业显示、变频家电、智能卫浴、医疗、通信、数据中心、可再生能源应用、新能源汽车、轨道交通、工业自动化、智能生产装备、精密连接组件等消费和工业的众多行业。

2、经营情况

报告期内，发行人与可比公司营业收入和净利润情况比较如下：

单位：万元

公司简称	2024年1-6月		2023年		2022年		2021年	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
和而泰	456,859.89	17,681.37	750,741.97	34,788.60	596,547.32	50,672.24	598,584.70	62,089.44
拓邦股份	501,578.52	38,955.80	899,234.22	51,194.86	887,509.91	58,176.95	776,703.48	57,211.26
振邦智能	65,869.99	9,041.63	122,577.10	20,800.38	104,211.04	17,060.60	131,723.25	21,009.30
朗科智能	73,615.45	3,477.88	133,380.40	3,771.79	174,068.32	7,182.60	233,069.99	10,685.82
贝仕达克	41,025.99	2,720.99	86,683.59	3,334.05	99,378.36	4,214.02	108,097.72	12,514.71
麦格米特	401,119.96	31,995.61	675,424.12	62,511.20	547,775.86	47,938.88	415,573.77	41,291.28
可比公司平均值	256,678.30	17,312.21	444,673.57	29,400.15	401,581.80	30,874.22	377,292.15	34,133.64

可比公司中位值	237,367.71	13,361.50	404,402.26	27,794.49	360,922.09	32,499.74	324,321.88	31,150.29
发行人	46,419.50	5,456.98	77,207.43	7,737.63	56,946.19	6,190.07	50,394.66	5,178.79

注：可比公司财务数据及业务指标等均来源于公开披露的招股说明书、定期报告等，下同。

3、市场地位、技术实力以及其他关键业务数据和指标

报告期内，发行人市场地位、技术实力等关键业务数据和指标与同行业可比上市公司对比如下：

公司简称	市场地位	技术实力	产品结构	主要客户
和而泰	公司在智能控制器行业发展二十余年，凭借明显的研发优势及优秀的综合运营能力、供应链整合能力、以及过硬的技术研发能力，在全球智能控制器行业格局中拥有明显竞争优势，是国内高端智能控制器龙头企业之一。	截至 2023 年末，公司累计申请发明专利 708 项，实用新型专利 1,318 项，外观设计专利 107 项，软件著作权 78 项。2023 年公司研发投入总额为 5.20 亿元。共有技术人员 2,134 人，占比 28.24%。	2023 年收入按产品结构分类情况：家用电器智能控制器占比 61.00%；电动工具智能控制器占比 10.80%；智能化产品占比 12.86%；汽车电子智能控制器占比 7.35%；微波毫米波模拟相控阵 T/R 芯片占比 3.83%；数智能源业务占比 0.70%；其他业务占比 3.46%。	公司实施“三高”经营定位，即高端技术、高端产品、高端市场，是伊莱克斯、惠而浦、TTI、ARCELIK、BSH、博格华纳、海信、海尔、苏泊尔、科沃斯、顾家家居等全球著名终端品牌厂商在智能控制器领域的全球主要合作伙伴之一。
拓邦股份	公司专注于智能控制领域，坚持“敏捷创新伙伴”价值理念，以技术创新驱动公司发展，已形成“四电一网”（电控、电机、电池、电源和物联网平台）的综合技术体系，面向家电、工具、新能源、工业和智能解决方案等行业，为下游客户提供定制化智能控制解决方案。	截至 2023 年末，公司累计申请发明专利 1,138 项，实用新型专利 1,747 项，外观设计专利 344 项，软件著作权 161 项。2023 年公司研发投入 8.34 亿元。共有技术人员 2,004 人，占比 21.50%。	2023 年收入按产品结构分类情况：工具类占比 36.05%；家电类占比 35.21%；新能源类占比 23.80%；工业类占比 2.80%；智能解决方案及其他占比 2.14%。	公司以“平台化技术创新能力、伙伴式客户服务能力和体系化快速响应能力”三大独特能力为核心，不断进取，与大量行业头部客户建立了亲密合作关系，目前已成为家电、工具行业智能控制解决方案的领导者，新能源、工业和智能解决方案的创新引领者。
振邦智能	公司是国家高新技术企业、深圳市自主创新百强中小企业、深圳市南山区领军企业，在智能电控领域的技术研发、产品创新、高端制造、品质保障等方面具有较强竞争力。	公司定期报告未公开披露已授权或已申请的专利、著作权等知识产权信息。2023 年公司研发投入 7,894.16 万元。截至 2023 年末，共有技术人员 297 人，占比 15.58%。	2023 年收入按产品结构分类情况：智能电器控制器占比 52.30%；电动工具产品占比 11.54%；机器人及创新智能产品占比 26.25%；汽车电子控制器占比 6.04%；新能源占比 1.88%；其他业务收入占比	公司为 TTI、Dometic、WIK、Shark Ninja、DeLonghi、美菱、奥仕达、国轩高科、南方电网等知名企业提供服务，客户遍及电动工具、大家电、汽车电子、清洁机器人、创新型生活家电、新能源等多个领域。

			1.99%。	
朗科智能	公司充分掌握了智能控制器相关产品设计和制造的多项核心技术，并得到了大规模的应用，使得公司始终保持着技术的行业先进性和市场适用性，经过多年的研发创新和技术沉淀，已经逐步成长为国内智能控制领域的领先企业。	截至 2023 年末，公司拥有已授权发明专利 25 项，实用新型专利 175 项，外观设计专利 55 项，软件著作权 5 项。2023 年公司研发投入 9,358.10 万元。共有技术人员 459 人，占比 21.90%。	2023 年收入按产品结构分类情况：电器控制器及成品板块占比 59.91%；智能电源及控制器板块占比 37.22%；其他业务收入占比 2.87%。	公司与九阳、TTI、苏泊尔、爱仕达、大宇国际、德豪润达、Lasko、SNOWA、EURO-PRO、FUTEK、VRLA、SUNNY 等国内外大型企业建立了长期紧密的战略合作关系。
贝仕达克	在电动工具控制器领域，公司具有较强的竞争优势，与电动工具全球领军企业 TTI 建立了长期稳定的合作关系，系其智能控制器的核心供应商之一。在智能产品领域，公司主要集中在智能照明及智能安防领域，对亚马逊子公司 Wireless 及 Ring 建立了稳定的合作关系。	截至 2023 年末，公司拥有已授权发明专利 20 项，实用新型及外观设计专利 279 项，软件著作权 117 项。2023 年公司研发投入 4,866.42 万元。共有技术人员 346 人，占比 14.84%。	2023 年收入按产品结构分类情况：智能控制器产品占比 61.23%；智能产品占比 18.91%；地板护理清洁工具占比 16.27%；其他业务收入占比 3.59%。	智能控制器主要应用于电动工具领域，主要客户包括 TTI、捷和电机等国际知名企业；智能产品系智能控制器的下游延伸，主要包括智能照明、智能安防等产品，主要客户包括亚马逊、TTI 等。
麦格米特	公司作为自主创新的科技型企业，经过多年的行业积淀，已成为国内知名的智能家电电控产品、电源产品、新能源及轨道交通部件、工业自动化、智能装备、精密连接领域供应商。	截至 2023 年末，公司已累计拥有有效使用的专利 1,406 项。2023 年公司研发投入 77,057.45 万元。共有技术人员 2,322 人，占比 35.49%。	2023 年收入按产品结构分类情况：智能家电电控产品占比 38.77%；电源产品占比 31.42%；新能源及轨道交通产品占比 10.52%；工业自动化产品占比 8.65%；智能装备占比 5.42%；精密连接占比 4.67%；其他业务占比 0.55%。	公司主要客户包括清华同方、TCL、特变电工、欧洲 UMC、美国 3COM、飞利浦、中联重科、上海二纺机、长安汽车等国内外知名企业。
拓普泰克	公司重视技术创新，持续进行研发投入，取得了多项知识产权成果；同时通过研发设计新产品，不断扩大产品线，产品应用领域从最初的消费家电扩展到工业控制、信息通信、新能源、汽车电子、轨道交通等众多领域。公司具	截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 23 项、实用新型专利 111 项、外观设计专利 11 项，软件著作权 130 项；技术人员共计 187 人，占比 15.65%。	2023 年主营业务收入按产品构成分类情况：智能控制器，包括消费类、工业类、新能源类，占比 97.60%；智能产品，占比 2.40%。	公司多年来积累了较多优质客户资源，具体包括特变电工、纵横机电、TTI、Dover 等各细分行业大型企业，公司与之建立了长期稳定的合作关系。

	备柔性化生产能力，能够更好的满足客户个性化需求，产品和服务质量在行业内享有良好的口碑。			
--	---	--	--	--

数据来源：可比上市公司定期报告。

三、 发行人主营业务情况

（一） 销售情况和主要客户

1、主要产品的产能及产销情况

（1）公司主要产品产能及产量情况

公司的主要产品工艺流程包括 SMT 和 DIP，其中 SMT 是智能控制器生产制造首道主工序的主流工艺，SMT 线体也是公司生产设备中的关键设备；DIP 相对较为简单且其产能主要受前道工序 SMT 的影响。因而公司使用 SMT 线体的生产能力对整体产能及其利用情况进行评价。

公司的 SMT 线体具备柔性生产能力，根据不同产品型号的工艺设计调整 SMT 线体的设备参数，应用于生产各种不同类型的产品。公司按订单组织生产，根据客户订单制定并调整生产计划，将产能分配给不同的产品。由于不同类别、不同系列产品的贴装点数均不相同，SMT 线体产能难以简单通过产品数量来衡量，故公司以 SMT 线体贴装点数来核算产能利用率。

报告期内，公司 SMT 线体当期标准产能、实际产量和产能利用率情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
SMT 线体当期标准产能（万点）	102,641.20	206,560.80	141,129.60	134,335.24
SMT 线体当期实际产量（万点）	101,313.72	203,272.54	125,743.85	125,502.88
产能利用率	98.71%	98.41%	89.10%	93.43%

注 1：SMT 线体当期标准产能=Σ 当期各月（SMT 线体每小时产能*当月上班天数*每天标准工作小时数）；

注 2：SMT 线体每小时产能是公司根据 SMT 设备的品牌、型号、每小时贴装点数的标称值，再综合机器的数量、设备的综合稼动率（考虑计划生产/停机时间、设备维护/维修时间、换线时间等因素）计算得出；

注 3：当期产能利用率=当期实际产出/当期标准产能。

（2）公司主要产品产量、销量和产销率情况

报告期内，公司主要产品为智能控制器，其产量、销量、产销率情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
消费类智 产量（万片）	794.89	1,758.29	2,185.43	2,844.67

能控制器	销量（万片）	840.61	1,710.74	2,433.44	2,901.30
	产销率（%）	105.75	97.30	111.35	101.99
工业类智能控制器	产量（万片）	128.26	309.48	246.76	166.49
	销量（万片）	130.57	309.13	233.21	170.98
	产销率（%）	101.80	99.89	94.51	102.70
新能源类智能控制器	产量（万片）	47.16	86.44	50.87	44.08
	销量（万片）	45.94	88.97	38.71	42.35
	产销率（%）	97.42	102.93	76.10	96.08
合计	产量（万片）	970.31	2,154.21	2,483.06	3,055.24
	销量（万片）	1,017.12	2,108.84	2,705.36	3,114.63
	产销率（%）	104.82	97.89	108.95	101.94

注 1：产销率=（一定期间内已销售出去的产品数量/一定期间内生产的产品数量）*100%

注 2：公司智能产品为智能控制器的延伸，销售规模占发行人总体销售规模比例较低，各年间产品结构变动较大，各年间的产销量不具有可比性，因此不对其产销率进行分析。

公司采用“以销定产”的方式组织生产，产品根据客户订单要求定制化生产。报告期内，公司主要产品的产销率较高且总体呈增长趋势，各类产品的产销率也都保持在较高水平。公司产能得到充分利用，产品市场销售渠道通畅、销售状况良好。

2、报告期内主要产品的销售情况

（1）主要产品销售收入按产品分类情况

报告期内，公司主营业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年		2022年		2021年		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
智能控制器	消费类	23,430.89	52.75%	30,708.96	40.76%	25,078.87	45.36%	29,198.74	60.12%
	工业类	6,687.30	15.05%	14,570.09	19.34%	14,907.18	26.96%	10,181.07	20.96%
	新能源类	13,376.02	30.11%	28,245.22	37.49%	12,226.96	22.12%	7,534.25	15.51%
	小计	43,494.21	97.91%	73,524.26	97.60%	52,213.01	94.44%	46,914.06	96.60%
智能产品	928.32	2.09%	1,810.58	2.40%	3,074.21	5.56%	1,649.52	3.40%	
合计	44,422.53	100.00%	75,334.84	100.00%	55,287.22	100.00%	48,563.58	100.00%	

（2）主要产品销售收入按区域分类情况

报告期内，公司主营业务收入按区域分类情况如下：

单位：万元

地区	2024年1-6月		2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

华南	7,492.26	16.87%	19,881.85	26.39%	23,729.46	42.92%	25,105.63	51.70%
华东	1,367.32	3.08%	1,947.40	2.58%	3,699.24	6.69%	3,135.83	6.46%
华北	2,061.78	4.64%	5,366.73	7.12%	4,591.53	8.30%	3,172.75	6.53%
华中	28.60	0.06%	7.93	0.01%	14.30	0.03%	113.19	0.23%
西北	10,539.73	23.73%	22,172.37	29.43%	8,076.30	14.61%	4,394.11	9.05%
西南	-	-	0.90	0.00%	95.20	0.17%	54.96	0.11%
境内小计	21,489.69	48.38%	49,377.18	65.54%	40,206.02	72.72%	35,976.47	74.08%
境外	22,932.84	51.62%	25,957.66	34.46%	15,081.20	27.28%	12,587.11	25.92%
合计	44,422.53	100.00%	75,334.84	100.00%	55,287.22	100.00%	48,563.58	100.00%

(3) 主要产品的客户群体及合作情况

公司产品涉及消费、工控、通信、汽车、电力、轨道交通等多个下游行业，经过多年发展积累了较多的优质客户资源。公司报告期内主要客户的基本情况及其与公司合作情况如下：

序号	客户名称	成立时间	业务及产品情况	开始合作时间
1	特变电工	1993-2-26	中国变压器行业首家上市公司，也是中国重要的变压器、电线电缆、高压电子铝箔新材料、太阳能系统工程实施及太阳能核心控制部件的研发、制造和出口企业。在新能源产业方面，拥有多项自主知识产权技术，成功开发出大功率太阳能光伏电站系统、太阳能电池组件、太阳能级硅片等核心技术产品。	2017年
2	金风科技	2001-3-26	致力于成为国际化的清洁能源和节能环保整体解决方案提供商，目前专注于风电系统解决方案、可再生能源、新业务投资孵化，在全球范围拥有7大研发中心，与7所全球顶级院校合作，拥有强大的自主研发能力。	2012年
3	TTI	1985-5-24	主营业务为设计、开发、生产和销售电动工具、地板护理产品、太阳能和电子产品以及消费者户外产品等。近年来，集团成功由原件设备制造商及原件设计制造商转型为全球具有自有品牌之领先生产商之一。	2012年
4	Dover	1947年	公司是一家专注于零部件和制造设备、专业系统和工业产品，工程系统，液体管理和电子技术市场等许多应用服务的制造企业。该公司产品包括：原料处理设备，移动设备的相关产品，工程产品，产品识别的相关产品，能源市场的生产和分配产品，流体解决方案产品，电子技术设备和装置/组件。	2009年
5	兆威机电	2001-4-19	公司是一家专业从事微型传动系统、精密注塑件和精密模具的研发、生产与销售的高新技术企业，主要为通信设备、智能手机、汽车电子、智能家居、服务机器人、个人护理、医疗器械等诸	2017年

			多领域的客户提供定制化微型传动系统和精密注塑件。	
6	创客工场	2013-6-24	主要从事教育机器人的研发和销售，具体产品包括 STEAM 教育软件、科技玩具套件、DIY 机器人套件等。	2015 年
7	Therabody	2008-1-1	是全球知名健康科技公司，专注于撞击式按摩领域十余年，其主要产品筋膜枪是运动康复品牌中的领先者。	2021 年
8	特来电	2015-7-3	特锐德（300001.SZ）子公司，致力于新能源汽车充放电和能源管理技术的研究、开发及生产制造。特来电目前在公共充电桩数量、直流充电桩数量、全年充电量市场的占比均为行业前列。	2022 年
9	纵横机电	1988-11-2	公司是中国铁道科学研究院集团有限公司全资子公司，公司是高铁动车组、铁路客车及机车等轨道交通装备的系统供应商。	2022 年

报告期内，公司与上述主要客户保持了持续稳定的合作关系，不存在重要客户变动对公司产生重大不利影响的情形。

3、公司主要产品的价格变化情况

公司产品为定制化的非标准产品，产品种类、规格繁多，不同类别智能控制器由于技术复杂程度、产品应用领域的不同在价格上存在较大差异；即使相同大类产品，也会因性能、规格型号等方面的不同导致价格上存在差异。

报告期内，公司智能控制器产品的销售价格变化情况如下：

单位：元/件

产品分类	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
消费类智能控制器	27.87	17.95	10.31	10.06
工业类智能控制器	51.22	47.13	63.92	59.55
新能源类智能控制器	291.14	317.46	315.85	177.90

据上表所示，新能源类智能控制器产品单价较高，主要由于其生产工艺相对复杂、产品性能要求较高。报告期内，同一大类产品不同年度的价格变化主要系销售产品结构变化所致。

4、公司前五名客户销售及变动情况

(1) 公司前五名客户销售情况

报告期内，公司销售前五名客户情况如下：

单位：万元

期间	排序	客户名称	主要销售内容	金额	占当期营业收入比例
2024 年 1-6 月	1	TTI	电池包控制器等	17,745.16	38.23%
	2	特变电工	光伏逆变器智能控制器	9,106.12	19.62%
	3	Dover	流体控制器	2,080.09	4.48%

	4	创客工场	激光切割机控制器、智能机器人控制器	2,012.49	4.34%
	5	纵横机电	列车网络监控终端智能控制器	1,963.14	4.23%
	合计			32,907.00	70.89%
2023年	1	特变电工	光伏逆变器智能控制器	17,586.54	22.78%
	2	TTI	吸尘器控制器、割草机控制器	15,831.25	20.50%
	3	Dover	流体控制器	4,847.13	6.28%
	4	麦克韦尔	雾化器控制器	4,680.38	6.06%
	5	特来电	充电桩控制器	4,232.66	5.48%
	合计			47,177.96	61.11%
2022年	1	麦克韦尔	雾化器控制器	10,163.75	17.85%
	2	特变电工	光伏逆变器智能控制器	6,960.41	12.22%
	3	Dover	流体控制器	6,345.57	11.14%
	4	TTI	吸尘器控制器、割草机控制器	6,054.72	10.63%
	5	兆威机电	汽车尾门控制器、电机驱动器	3,478.77	6.11%
	合计			33,003.22	57.95%
2021年	1	麦克韦尔	雾化器控制器	11,365.42	22.55%
	2	TTI	吸尘器控制器、割草机控制器	4,376.33	8.68%
	3	特变电工	光伏逆变器智能控制器	4,174.21	8.28%
	4	Dover	流体控制器	3,852.85	7.65%
	5	Therabody	筋膜枪控制器	3,466.59	6.88%
	合计			27,235.40	54.04%

注 1：受同一实际控制人控制的销售客户合并计算销售收入，上述客户均按合并口径披露，下同。

注 2：深圳麦时科技有限公司受深圳麦克韦尔科技有限公司控制，因而将其交易金额合并计算。

注 3：特变电工西安电气科技有限公司、特变电工西安柔性输配电有限公司同受特变电工新疆新能源股份有限公司控制，因而将三者交易金额合并计算。

注 4：北京天诚同创电气有限公司受新疆金风科技股份有限公司控制，因而将其交易金额合并计算。

注 5：TTI Partners SPC、Techtronic Cordless GP、东莞创机电业制品有限公司、Techtronic Product Development、Techtronic Industries ELC GmbH、Techtronic Trading Limited、东莞厚街科劲机电设备有限公司等同受 TTI 控制，因而将上述公司交易金额合并计算。

注 6：Dover Fueling Solutions UK Ltd、OPW Fuel Management Systems、托肯恒山科技（广州）有限公司、Tokheim India Pvt.Ltd、Tokheim Sofitam Applications SAS、DFS Netherlands B.V、Wayne Fueling Systems LLC、Wayne Industria E Comercio Ltda、Tokheim France、Start Italiana S.R.L等同受 Dover 控制，因而将上述公司交易金额合并计算。

注 7：Therabody International Limited、上海强锐康国际贸易有限公司受 Therabody 控制，因而将其交易金额合并计算。

注 8：东莞市兆威机电有限公司为深圳市兆威机电股份有限公司全资子公司，因而将两者交易金额合并计算。

报告期内，公司向前五大客户销售额占比分别为 54.04%、57.95%、61.11%和 70.89%，客户集中度相对较高，与智能控制器行业上市公司和而泰、朗科智能客户集中度相似，符合所处行业特性。2023 年以来，公司对主要客户 TTI 的销售金额及占比快速增长，主要原因系公司于 2021 年新设越南子公司，主要针对客户 TTI 销售智能家电及工具类智能控制器，新建产能于 2023 年逐渐释放，因此报告期内公司对 TTI 的销售金额呈现快速增长趋势。除

此以外，公司对前五名客户的销售收入基本保持稳定，前五名客户变动主要系当年产品种类、结构变化导致销售金额排名上下波动，不存在异常增加或减少的情形。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过 50%或严重依赖于少数客户的情形。发行人、发行人控股股东及实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员和持股 5%以上的股东与公司前五大客户之间不存在关联关系，上述单位和人员也未在公司前五大客户中占有权益。

（2）公司前五名客户变动情况

报告期内，公司前五名客户中新增客户包括兆威机电、特来电、纵横机电、创客工场。其中兆威机电、创客工场为公司长期合作客户，其变化主要系销售金额排名的上下波动。特来电为公司 2022 年新开发客户，公司主要向该客户销售充电桩控制模块等产品，2022 年、2023 年及 2024 年 1-6 月公司对其销售收入分别为 777.78 万元、4,232.66 万元和 1,361.16 万元，2023 年公司对其销售额排名前五。纵横机电为公司 2022 年新开发客户，公司主要对其销售列车网络监控终端控制器等产品，报告期内销售规模逐年增长，2024 年 1-6 月成为公司前五大客户。

公司前五名客户中退出客户包括兆威机电、特来电、麦克韦尔、Therabody。其中兆威机电、特来电的变化主要系销售金额排名的上下波动。麦克韦尔是公司 2021 年及 2022 年的第一大客户，公司对其销售雾化器控制器。2022 年以来，公司调整经营战略减少了雾化器控制器产品的销售，因此报告期内公司对麦克韦尔的销售金额及占比逐年下降，进而退出前五大客户。Therabody 为公司 2021 年新开发客户，公司主要向该客户销售筋膜枪控制器。

（二）采购情况及主要供应商

1、采购情况

（1）公司原材料采购情况

公司生产所需原材料主要包括 IC 芯片、半导体分立器件、PCB、阻容器件、连接器、继电器、电感、变压器等电子元器件，上述原材料的市场供应充足，供应渠道主要为通过市场采购。报告期内，公司原材料采购情况如下：

单位：万元

材料类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
IC 芯片	9,764.20	33.43%	14,739.16	31.78%	17,401.74	40.83%	16,603.40	45.99%
半导体分立器件	5,497.98	18.83%	8,417.15	18.15%	6,293.07	14.76%	5,018.80	13.90%
阻容器件	3,743.93	12.82%	5,967.56	12.87%	5,195.88	12.19%	2,894.51	8.02%
PCB	3,070.71	10.51%	4,715.52	10.17%	3,731.01	8.75%	3,157.41	8.75%

连接器	849.96	2.91%	1,603.70	3.46%	1,762.49	4.14%	1,862.74	5.16%
电感、变压器	1,137.79	3.90%	2,227.20	4.80%	1,679.88	3.94%	1,283.66	3.56%
线材	516.47	1.77%	1,326.05	2.86%	1,422.97	3.34%	688.97	1.91%
五金	1,978.31	6.77%	2,875.68	6.20%	1,058.11	2.48%	609.51	1.69%
继电器	808.13	2.77%	879.53	1.90%	715.98	1.68%	485.26	1.34%
塑胶件	340.47	1.17%	498.47	1.07%	708.67	1.66%	432.88	1.20%
显示	120.29	0.41%	342.53	0.74%	559.6	1.31%	595.37	1.65%
包材	234.04	0.80%	413.11	0.89%	296.99	0.70%	225.68	0.63%
开关	181.00	0.62%	345.79	0.75%	253.74	0.60%	356.64	0.99%
其它	961.99	3.29%	2,031.74	4.38%	1,542.20	3.62%	1,886.76	5.23%
合计	29,205.27	100.00%	46,383.19	100.00%	42,622.33	100.00%	36,101.58	100.00%

注：表中采购金额均为不含税金额。

公司采购的材料均为生产所需。由于公司各年度产品结构存在差异，导致各种原材料的采购比例略有变化，但整体采购结构未发生重大变化。IC 芯片、半导体分立器件、阻容器件、PCB 是生产智能控制器及智能产品的必需材料，也是公司报告期内采购金额占比较高的原材料。

(2) 主要原材料价格变动情况

公司采购的原材料中，IC 芯片、半导体分立器件、阻容器件、PCB 是生产产品的必需原料，报告期内的采购金额也较大，其平均采购价格及变化情况如下：

单位：元/个

材料类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价
IC 芯片	2.64	35.38%	1.95	-	1.95	32.65%	1.47
半导体分立器件	0.30	7.14%	0.28	-	0.28	40.00%	0.20
阻容器件	0.05	-	0.05	-28.57%	0.07	133.33%	0.03
PCB	2.29	49.67%	1.53	36.61%	1.12	57.75%	0.71

注：平均单价=当期该类原材料采购总金额（不含税）/采购总数量

公司产品均为定制化生产且种类、规格繁多，不同产品因结构设计、材料工艺不同，对原材料使用的品类、规格亦存在较大差异，从而致使公司采购原材料的细分品类、型号众多，同一大类原材料中不同细分品类、不同规格型号的具体材料价格差异较大。因此，公司各大类原材料采购价格的变动，主要系公司按订单生产不同产品时，对不同细分品类、规格型号的原材料采购需求变化所致。

(3) 主要能源采购及价格变动情况

公司使用的主要能源为电力，通过市场公允价格采购。该类能源供应充足，可以满足公司生产经营所需，报告期内公司生产用电的具体采购情况如下：

年度	数量（万度）	金额（万元）	单价（元/度）
----	--------	--------	---------

2024年1-6月	376.06	310.60	0.83
2023年	651.86	624.18	0.96
2022年	435.75	440.34	1.01
2021年	382.83	345.89	0.90
合计	1,846.49	1,721.00	-

报告期内，公司能源采购呈增长趋势，系公司生产规模扩大、能源耗用量提升所致。

2、公司前五名供应商采购及变动情况

报告期内，公司前五名原材料供应商情况如下：

单位：万元

期间	排名	供应商名称	采购内容	金额	占当期原材料采购总额比例
2024年1-6月	1	深圳市博科供应链管理有限公司	IC 芯片、半导体分立器件、电感、变压器等	4,657.99	15.95%
	2	惠州市雅信达电路科技有限公司	PCB	1,096.79	3.76%
	3	南通江海电容器股份有限公司	阻容器件	1,026.51	3.51%
	4	深圳市行进微电子有限公司	IC 芯片、半导体分立器件	970.22	3.32%
	5	深圳市鸿瑞景电子有限公司	继电器	709.01	2.43%
	合计				8,460.53
2023年	1	深圳市博科供应链管理有限公司	IC 芯片、半导体分立器件、电感、变压器等	6,610.44	14.25%
	2	南通江海电容器股份有限公司	阻容器件	1,958.90	4.22%
	3	惠州市雅信达电路科技有限公司	PCB	1,396.54	3.01%
	4	深圳贝仕达克技术股份有限公司	IC 芯片、半导体分立器件、阻容器件等	1,050.03	2.26%
	5	西安法拉墨翔电子科技有限公司	阻容器件	1,034.86	2.23%
	合计				12,050.78
2022年	1	深圳市博科供应链管理有限公司	IC 芯片、半导体分立器件、电感、变压器等	4,713.49	11.06%
	2	南通江海电容器股份有限公司	阻容器件	1,988.55	4.67%
	3	惠州市雅信达电路科技有限公司	PCB	1,533.92	3.60%
	4	艾睿电子中国有限公司	IC 芯片、半导体分立器件、连接器	1,500.26	3.52%
	5	深圳海速芯业科技有限公司	IC 芯片	1,055.75	2.48%

	合计		10,791.96	25.32%	
2021年	1	深圳市博科供应链管理有限公司	IC 芯片、半导体分立器件、电感、变压器等	4,471.05	12.38%
	2	惠州市雅信达电路科技有限公司	PCB	1,706.64	4.73%
	3	杭州拓尔微电子有限公司	IC 芯片	1,381.42	3.83%
	4	深圳海速芯业科技有限公司	IC 芯片	1,340.63	3.71%
	5	深圳市尚鼎芯科技有限公司	半导体分立器件	800.61	2.22%
	合计			9,700.36	26.87%

报告期内公司对前五名供应商采购金额的变化系两方面原因所致：一是公司主要采用“以销定产，以产定采”的模式进行采购，会根据不同类型产品的销售情况采购对应原材料；二是公司产品种类繁多且主要为定制化生产，相应需要的原材料规格型号众多，对同一类原材料的采购也需加以区分，因而各年度采购时会根据实际需求情况和不同供应商提供的材料价格进行比较，择优采购。

报告期内，公司向前五大供应商采购额占比分别为 26.87%、25.32%、25.98%和 28.97%，供应商集中程度较低，不存在向单个供应商的采购比例超过 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

报告期内，公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员和持股 5%以上的股东与公司前五大供应商之间不存在关联关系，上述单位和人员不存在在公司前五大供应商中占有权益的情况。

3、公司主要供应商及合作情况介绍

公司主要供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	业务经营情况	开始合作时间
1	深圳市博科供应链管理有限公司	2007-02-13	专业从事进口报关报检、出口退税、理货、物流配送等服务，业务范围涉及电子元器件、仪器仪表、电子设备、医疗器械、食品等。	2010年
2	南通江海电容器股份有限公司	1958-10-01	主要从事电容器及其材料、仪器的研究开发、生产和销售。是中国电子元件行业副理事长单位、中国超级电容器标准工作副组长单位、高分子固体电容器国家标准主要起草单位，公司产品是国内知名品牌。	2020年
3	惠州市雅信达电路	2016-12-12	专业生产高精密双面、多层及阻抗、	2017年

	科技有限公司		盲埋孔、厚铜线路板（PCB）的制造商，广东省专精特新中小企业。	
4	艾睿电子中国有限公司	1991-04-04	艾睿电子（Arrow Electronics）是国际知名电子元器件代理商，总部位于美国科罗拉多州，专业从事电子元件和计算机产品的分销和增值服务，在纽约证券交易所上市（股票代码 ARW）。	2021 年
5	深圳海速芯业科技有限公司	2011-08-05	是一家 IC 设计公司，产品主要应用于消费品、通讯及电脑周边产品。公司具备高集成研发的能力，可满足顾客对 IC 设计的不同需求。	2019 年
6	杭州拓尔微电子有限公司	2018-03-19	主要从事气流传感器研发、制造和销售，产品主要应用于需要气流传感器触发的雾化器产品上。	2019 年
7	深圳市尚鼎芯科技有限公司	2011-10-09	主营鼎日 MOS 管、可控硅 IGBT、便携式电源等产品，代理日本鼎日（DIN-TEK）在中国大陆的业务。	2016 年
8	深圳贝仕达克技术股份有限公司	2010-05-14	主营智能控制器及智能产品，智能控制器主要应用于电动工具领域、智能家居、汽车电机等。	2022 年
9	西安法拉墨翔电子科技有限公司	2015-09-14	主营电子元器件代理销售业务，代理产品为法拉电子（600563.SH）的薄膜电容。	2020 年
10	深圳市行进微电子技术有限公司	2016-07-11	主营电子元器件代理分销业务，代理品牌包括德州仪器、意法半导体等。	2017 年
11	深圳市鸿瑞景电子有限公司	2003-06-25	主营宏发股份（600885.SH）的继电器、低压电器等电气设备产品的代理销售业务。	2011 年

报告期内，公司与上述主要供应商保持了持续稳定的合作关系，不存在重要供应商变动对公司产生重大不利影响的情形。

4、外协加工情况

针对部分技术难度较低的原材料前期加工工序，公司采取委托外部供应商进行加工的模式进行生产，具体工序涉及线材焊接、集成块编带、集成块烧录等。

报告期内，公司外协加工采购金额及占主营业务成本的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外协加工采购金额	124.28	274.95	285.42	148.26
主营业务成本	33,857.73	57,389.28	41,672.66	36,013.95

外协加工采购金额 占主营业务成本的比例	0.37%	0.48%	0.68%	0.41%
------------------------	-------	-------	-------	-------

如上表所示，公司报告期内外协加工采购金额较小，占主营业务成本的比重较低。

（三）主要资产情况

1、主要固定资产情况

公司主要固定资产包括机器设备、运输设备、电子及办公设备等。截至报告期末，公司固定资产账面原值为9,136.35万元，净值4,548.23万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	8,516.96	4,111.84	4,405.12	51.72%
运输设备	264.41	185.75	78.66	29.75%
电子及办公设备	354.97	290.52	64.45	18.16%
合计	9,136.35	4,588.11	4,548.23	49.78%

上述固定资产均由公司占有和使用，权属清晰，不存在纠纷或潜在风险。公司固定资产维护和运行状况良好，不存在重大闲置资产、非经营性资产和不良资产。

（1）主要生产设备

截至报告期末，公司主要生产设备如下：

①境内主要生产设备

序号	大类设备	数量（台）	原值（万元）	累计折旧（万元）	成新率
1	贴片机	36	2,327.54	1,477.85	36.51%
2	测试仪、检测仪、检测设备及系统	54	943.68	628.82	33.37%
3	波峰焊	20	324.76	147.05	54.72%
4	印刷机	17	254.39	140.20	44.89%
5	回流焊	12	196.60	124.29	36.78%
6	涂覆机	7	117.29	30.28	74.18%
7	插件机	2	71.68	21.00	70.71%
8	灌胶机	4	59.24	4.69	92.08%
9	焊接机、焊锡机	4	47.43	13.89	70.71%
10	分板机	3	43.72	25.00	42.83%

②境外主要生产设备（拓普泰克越南）

序号	大类设备名称	数量（台）	原值（万元）	累计折旧（万元）	成新率
----	--------	-------	--------	----------	-----

1	贴片机	12	502.64	116.60	76.80%
2	测试仪、检测仪、检测设备及系统	20	303.96	122.26	59.78%
3	波峰焊	6	91.79	26.01	71.67%
4	涂覆机	4	54.89	6.00	89.06%
5	回流焊	3	50.70	11.53	77.26%
6	激光雕刻机	3	49.01	8.98	81.69%
7	印刷机	4	43.77	12.40	71.67%
8	焊锡机器人	2	23.32	5.64	75.83%
9	补焊皮带线	2	22.89	6.49	71.67%
10	烧录机	1	12.90	1.50	88.33%

截至报告期末，公司主要生产经营设备不存在抵押等权利受限情况。

(2) 房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，公司无自有房屋建筑物。

2、主要无形资产及知识产权情况

(1) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司无自有土地使用权。

(2) 专利

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有已授权专利 145 项，其中发明专利 23 项、实用新型专利 111 项、外观设计专利 11 项。具体情况参见本招股说明书之“第十四节 附件”之“附件一、已授权专利”。

(3) 商标

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有已注册商标 42 项。具体情况参见本招股说明书之“第十四节 附件”之“附件二、已注册商标”。

(4) 软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有软件著作权 130 项。具体情况参见本招股说明书之“第十四节 附件”之“附件三、已登记软件著作权”。

(5) 域名

截至本招股书签署日，公司拥有的域名情况如下：

序号	网站备案许可证号	主办单位名称	网站域名	注册日	到期日
----	----------	--------	------	-----	-----

1	粤 ICP 备 09010253 号-1	深圳市拓普泰克技术股份有限公司	top-tek.cn	2007/7/28	2030/7/28
2	粤 ICP 备 2020102931 号-1	深圳市拓普泰克软件技术有限公司	sysmate.cn	2020/9/1	2030/9/1

3、房产租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司资源要素租赁主要为生产经营场所的房屋租赁，具体情况如下：

序号	使用方	出租方	租赁场所地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途
1	拓普泰克	东莞富宝家居集团有限公司	东莞市大岭山镇湖畔工业园区内 A 栋 3 楼、B 栋 2 楼和 3 楼	22,600	2024/8/1-2028/7/31	厂房、办公
2	拓普泰克		东莞市大岭山镇湖畔工业园区内 C 栋 3 楼、4 楼	15,750	2024/9/1-2028/7/31	厂房
3	拓普泰克	林锦发	深圳宝安石岩街道宝源社区料坑第三工业区 3 号 2 至 6 楼、7 楼	6,500	2024/4/1-2027/3/31	厂房
4	拓普泰克	黄幼彤	北京海淀区上地东路 35 号颐玺中心（颐泉汇）2 号楼 4 层 2-505	82.25	2024/8/3-2025/8/16	办公
5	拓普泰克	深圳市创维数字技术有限公司	深圳市宝安区石岩街道松白路西侧创维数字大厦写字楼 403A 室	244.07	2023/8/1-2025/7/31	办公
6	拓普泰克软件	深圳市创维数字技术有限公司	深圳市宝安区石岩街道松白路西侧创维数字大厦写字楼 403B 室	244.07	2023/8/1-2025/7/31	办公
7	拓普泰克越南	ACE	越南平阳省土龙木市和富防，越南新加坡第二工业区，七号路 5 号	6,670.00	2021/4/1-2026/3/31	厂房
8	拓普泰克越南		越南平阳省土龙木市和富防，越南新加坡第二工业区，七号路 5 号	222.60	2022/6/15-2026/3/31	办公
9	拓普泰克西安	陕西空港自贸产业发展有限公司	陕西西咸新区空港新城北杜街道腾霄一路/街自贸蓝湾一号产业园 C3 号楼 B 区 1 至 4 层	9,664.44	2024/12/1-2029/11/30	厂房

上述租赁房产中，公司向林锦发租赁厂房存在产权瑕疵：该厂房位于深圳宝安石岩街道料坑第三工业区 3 号 2-7 层（聚发工业园），面积 6,500m²。该厂房系出租方林锦发租赁土地后自建房屋，因建房时未办理报建手续，出租方林锦发未取得不动产权证。

公司已取得深圳市宝安区城市更新和土地整备局出具的证明文件，该证明文件显示：“依据深圳市拓普泰克技术股份有限公司提供的资料，经核查，迄今为止，该公司租赁的深圳宝安区石岩街道宝源社区料坑第三工业区 3 号厂房所在地块尚未经我局纳入城市更新拆除重建及土地整备计划范围”。因此，公司向林锦发租赁的厂房不存在短期内被拆除的风险。

上述租赁房产中，第4项公司境内租赁使用的办公房屋尚未办理租赁备案手续。公司存在因房屋租赁合同未办理租赁备案手续而被房屋主管部门要求限期改正或因逾期不改正而受到行政处罚的风险。该等房屋主要用于办公等辅助性用途，可替代性强，因此不会对公司生产经营产生重大不利影响。

(四) 其他披露事项

1、重大销售合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司与报告期各期前五大客户签署的已履行、正在履行和将要履行的重大销售合同具体如下：

序号	销售主体	客户名称	销售内容	合同金额	合同期限	履行情况
1	拓普泰克	特变电工西安电气科技有限公司	光伏逆变器智能控制器、储能智能控制器	以订单为准	2020.3.20-2021.3.20	履行完毕
					2021.11.5-2022.12.30	履行完毕
2	拓普泰克	特变电工新疆新能源股份有限公司	光伏逆变器智能控制器、储能智能控制器	以订单为准	2023.5.20-2024.4.22	履行完毕
					2023.6.30-2024.12.30	正在履行
					2023.7.10-2024.12.30	正在履行
3	拓普泰克	Dover Corporation	加油站设备智能控制器	以订单为准	2017.5.24-2022.10.1	履行完毕
					2022.10.1-2025.9.30, 到期自动延续半年, 自动延续的次数不限	正在履行
4	拓普泰克	TTI	电动工具、智能家居智能控制器	以订单为准	2015.9.1-2022.4.28	履行完毕
					2022.4.28 至长期有效	正在履行
	拓普泰克越南	TTI	电动工具智能控制器	以订单为准	2022.4.28-2025.4.28, 到期自动延续一年, 自动延续的次数不限	正在履行
5	拓普泰克	深圳市兆威机电股份有限公司	汽车尾门ECU、电机驱动器等	以订单为准	2020.5.26-2021.11.1	履行完毕
					2021.11.1 至长期有效	正在履行
6	拓普泰克	深圳市创客工场科技有限公司	激光切割机控制器、智能机器人控制器	以订单为准	2018.8.8-2022.10.18	履行完毕
					2022.10.18-2023.7.19	履行完毕
					2023.7.20-2024.7.19	履行完毕
					2024.6.1-2025.5.31, 到期自动延续一年, 自动延续的次数不限	正在履行
7	拓普泰克	Therabody	筋膜枪智能控制器	以订单为准	2021.3.31-2023.3.31, 到期自动延续一年, 自动延续的次数不限	正在履行

8	拓普泰克	西安特来电智能充电科技有限公司	充电桩智能控制器	以订单为准	2022.7.26-2025.7.25	正在履行
9	拓普泰克	北京纵横机电科技有限公司	列车网络监控终端智能控制器	以订单为准	2023.9.25-长期	正在履行
10	拓普泰克	深圳麦克韦尔科技有限公司	雾化器智能控制器	以订单为准	2021.1.18-2023.1.18	履行完毕
					2023.3.13-2026.3.13	正在履行

2、重大采购合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司与报告期各期前五大供应商签署的已履行、正在履行和将要履行的重大采购合同具体如下：

序号	采购主体	供应商名称	采购内容	合同金额	合同期限	履行情况
1	拓普泰克	深圳市博科供应链管理有限公	代理进口电子元器件等产品	以订单为准	2020.1.1-2021.2.24	履行完毕
					2021.2.24-2024.3.7	履行完毕
					2024.3.8-2026.3.7，到期自动延续一年，自动延续的次数不限	正在履行
2	拓普泰克	南通江海电容器股份有限公司	电解电容器	以订单为准	2020.1.1-2022.12.31	履行完毕
					2023.1.1-2026.1.1，到期双方无异议将自动延续至新协议签署	正在履行
3	拓普泰克	惠州市雅信达电路科技有限公司	PCB	以订单为准	2020.1.1-2022.12.31	履行完毕
					2023.1.1-2026.1.1，到期双方无异议将自动延续至新协议签署	正在履行
4	拓普泰克	深圳海速芯业科技有限公司	MCU	以订单为准	2019.7.8-2022.12.31	履行完毕
					2023.1.1-2026.1.1，到期双方无异议将自动延续至新协议签署	正在履行
5	拓普泰克	杭州拓尔微电子有限公司	控制器	以订单为准	2018.8.30-2022.12.31	履行完毕
					2023.1.1-2026.1.1，到期双方无异议将自动延续至新协议签署	正在履行
6	拓普泰克	深圳市尚鼎芯科技有限公司	MOS管	以订单为准	2019.8.23-2022.12.31	履行完毕
					2023.1.1-2026.1.1，到期双方无异议将自动延续至新协议签署	正在履行

7	拓普泰克	深圳市行进微电子有限公司	IC 芯片	以订单为准	2016.8.26-2026.8.25, 到期前双方无异议将自动延续 5 年	正在履行
8	拓普泰克	深圳市鸿瑞景电子有限公司	继电器	以订单为准	2019.1.1-2029.12.31, 到期前双方无异议将自动延续 10 年	正在履行
9	拓普泰克	深圳贝仕达克技术股份有限公司	半导体分立器件	以订单为准	2023.1.1-2026.1.1, 到期前双方无异议将自动延续至新协议签署	正在履行
10	拓普泰克	西安法拉墨翔电子科技有限公司	薄膜电容	以订单为准	2021.1.1-2022.12.31	履行完毕
					2023.1.1-2026.1.1, 到期前双方无异议将自动延续至新协议签署	正在履行

3、借款合同

报告期内，公司签订的对公司持续经营有重要影响的借款合同（单笔合同金额 1,000 万元以上）基本情况以及履行情况如下：

序号	贷款方	合同编号	借款金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	2023 圳中银宝借字第 0000080 号	3,500.00	2023.9.15-2024.9.15	1、刘小雄、伍玲霞提供最高额连带责任保证； 2、邹健、邓诗韵提供最高额连带责任保证； 3、谭华（董事吴叶付妻子）以其自有房产提供最高额抵押担保。	履行完毕
2	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	2022 圳中银宝借字第 0000076A 号	3,000.00	2022.9.5-2023.9.5	1、拓普泰克以其应收账款提供最高额质押担保； 2、刘小雄、伍玲霞提供最高额连带责任保证； 3、邹健、邓诗韵提供最高额连带责任保证； 4、谭华（董事吴叶付妻子）以其自有房产提供最高额抵押担保。	履行完毕
3	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	2021 圳中银宝借字第 0000083A 号	2,000.00	2021.12.13-2022.12.13	1、拓普泰克以其应收账款提供最高额质押担保； 2、刘小雄、伍玲霞提供最高额连带责任保证； 3、邹健、邓诗韵提供最高额连带责任保证； 4、谭华（董事吴叶付妻子）以其自有房产提供最高额抵押担保。	履行完毕
4	中国银行股份有限公司深圳宝安支行	2020 圳中银宝普借字第 7000107 号	1,000.00	2020.10.30-2021.10.30	1、拓普泰克以其应收账款提供最高额质押担保； 2、刘小雄、伍玲霞提供最高额连带责任保证；	履行完毕

					3、邹健、邓诗韵提供最高额连带责任保证； 4、谭华（董事吴叶付妻子）以其自有房产提供最高额抵押担保。
--	--	--	--	--	---

四、 关键资源要素

（一）公司核心技术情况

1、核心技术及来源、技术先进性

公司自成立以来一直坚持自主研发、持续创新的理念，以基础理论研究带动产品技术创新，积极跟进信息技术发展趋势，综合多学科专业的系统优势，积累了一系列可广泛应用于消费、工控、信息通信、汽车电子、新能源等领域的核心技术。

公司组建了专业的技术研发团队并建立有效的激励机制，凭借成熟的产品设计平台、快速的技术响应能力、先进的实验设备和完整的测试体系等优势，持续不断进行技术创新，自主研发并掌握了多项核心技术，具体情况如下：

序号	核心技术	技术简介	技术来源	技术先进性	所处阶段
1	通用自动化压接平台技术	使用三轴定位及恒温控制技术，实现自动调节产品位置，定时恒温压接产品。	自主研发	该技术使各类产品的压接只需要制作简单通用的产品治具，工艺简便，生产成本低，可大幅提高生产效率。	成熟应用
2	通用自动化测试平台气动设备自动测试系统技术	采用多MCU协同工作和多路扩展，实现62路继电器控制、40路电压电流测试和10路IO口检测的功能；通过触点式转接板实现测试点自由组合。	自主研发	该技术使各类产品的测试只需制作专用测试针床，即可使用通用的数据接口实现多板、连板的自动化功能测试，可大幅提高测试效率。	成熟应用
3	电池保护控制器的测试技术	测试软件模块化，应用多线程LOCK、集合测试技术，同时测试多个电池包；多个槽位之间使用串并行测试。	自主研发	提高编程效率；提高仪器使用率、减少同类仪器数量，可提升测试效率。	成熟应用
4	智能家居远程控制技术	采用智能手机作为控制终端，实现远程控制家电设备。手机终端通过调用云服务器上的HTTP服务对MQTT服务端进行更新，子设备模块连接MQTT服务端，将服务端的数据发送给子设备进行控制，同时反馈设备的相关数据给MQTT服务端。	自主研发	采用MQTT协议，具有易组网、简单、开放的特点，开发成本低；跨平台性较强，方便系统维护。	成熟应用
5	筋膜枪控	采用电流反馈，实现无刷电	自主	待机功耗由100uA降低	成熟

	制技术	机变频控制；采用单电感同步整流，实现升降压精准调节输出，具备 OTG 功能，可实现恒流、恒压、恒功率；热插拔关断保护。	研发	到 20uA；无级调速、过载能力强，具备高可靠性、稳定性和安全性。	应用
6	直流无刷电机控制技术	采用双电阻电流采样算法技术、磁场定向控制技术、滑模观测器与 PLL 技术，确保合成磁场的力最大化做功吸引转子转动，平稳、高效启动电机；可准确计算转子位置快速进入闭环控制；可进行顺逆风和转速的检测；采用多种调速方式，保护电路正常工作。	自主研发	实现高精度的速度和转矩控制，效率高、噪声小、动态响应快，提高产品使用寿命。	成熟应用
7	光伏逆变器控制技术	多路 MPPT 算法追踪光伏板最大功率输出，通过 DSP 控制 DC/DC 升压技术和三电平逆变拓扑电路，将直流电逆变为三相交流电，追踪电网频率、电压、电流、相位实现并网输出，满足低电压穿越。	自主研发	有功满载时功率因数可达 0.9，支持夜间 SVG 功能；支持 16 路 MPPT，最大转换效率处于行业领先水平。	成熟应用
8	风电变频器控制技术	采用永磁直驱电机变速恒频控制，控制系统由高速数字信号处理器（DSP）、人机操作界面和可编程逻辑控制器（PLC）共同构成；通过改变转子励磁电流的频率、幅值和相位，可以实现发电机频率、有功、无功的调节。	自主研发	通过控制单元监控及算法运算，实现不同风速下的恒频发电，改善风机效率，减少传输链的损耗。此外，控制单元中加入检测和保护电路，实现高可靠性，能适应各种恶劣环境，延长产品的使用寿命。	成熟应用
9	智能冗余环网传输技术	智能冗余环网传输技术通过建立环链路，实现了网络故障的快速恢复。当环中某一链路出故障时，传输交换机与主交换机将快速通信由主交换机解除相应阻塞，迅速恢复数据的转发。能够有效降低网络安全风险。	自主研发	本技术通过独有的软件算法，在工作中一条链路断开后，系统应能自动切换到冗余链路，自愈时间小于 20ms；目前行业平均自愈时间是在 50ms 左右，因此处于国内领先技术水平。同时，该技术已通过国家公安部安全与警用电子产品质量检测，具备较强应用能力。	成熟应用
10	通过 BIOS 设置选择不同的 GOP 实现不同 LVDS 屏的显示系	本技术将主板和控制板通过系统管理总线连接，主板通电时 BIOS 固件能够去读取控制板上的电平信息。读取后直接操作显示转换芯片使其自动输出不同的分辨率的 LVDS 信号并将该	自主研发	本技术通过自研算法，在 BIOS 内设置 GOP 参数信息库，在 GOP 参数信息库内选择适合 LVDS 屏的 GOP 参数信息。使计算机在启动时能快速识别 LVDS 屏分辨率，并达	小批量生产

	统技术	信号输出至显示屏。增强适配性并减少人工操作。		到最佳状态，减少人工调整。此项技术目前处于行业领先技术水平。	
11	割草机器人控制系统	采用 GPS 定位和电子围墙，确定工作区域；利用毫米波雷达传感器可以准确识别草地与水泥地，实时有效的规划割草机行进路线，避开障碍物；AI 算法记录优化最优路径。	自主研发	通过 AI 算法实现复杂地形识别、最优路径规划，相比传统割草机控制系统工作效率更高，具有更高的安全性。	小批量生产
12	新能源汽车充电桩技术	1、监测获取模块：在新能源汽车与充电桩连接进行充电时针对充电过程进行监测，得到监测数据信息； 2、分析判断模块：根据监测数据信息进行分析，判断充电过程中是否正常； 3、智能保护模块：根据分析判断结果进行异常诊断，并采取对新能源汽车电源的保护措施； 4、信息显示模块：根据监测数据信息进行信息呈现。 5、防窃电保护功能。	自主研发	1、模块化设计，提升系统稳定性； 2、通过多区段调节，多维度补偿，历史充电趋势追溯，实现电流、电压柔性输出，延长电池寿命周期； 3、模块广泛兼容，能够满足未来电动车更高功率、更高电压、更大容量充电需求，模块可平滑升级演进，不易淘汰。	小批量生产
13	光伏微型逆变器控制技术	光伏微型逆变器控制技术通过单级隔离电路拓扑和 DSP 软件算法，将低压直流电逆变为交流电，追踪电网频率、电压、电流、相位实现并网输出，满足高低电压穿越。	自主研发	本技术通过独有的软件算法软开关控制，实现光伏发电效率高，功率因素高，支持单路或多路 MPPT 追踪，使个组件或多个组件达到最大功率输出不是遮挡影响；用户安装更灵活，比组串式更高安全性，整体系统发电量高。	试制调试

公司核心技术均来源于自主创新，上述核心技术不存在纠纷或潜在纠纷及侵犯他人知识产权的情形，由核心技术申请的知识产权不存在质押、司法查封等权利受限制的情形，不存在影响持续经营的情形。

2、核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系

公司核心技术与已取得的专利、非专利技术对应关系，以及主营产品中应用情况如下：

序号	核心技术	是否形成专利或软件著作权	主要技术成果	在主要产品中的应用
1	通用自动化压接平台技术	发明专利	压接设备 (ZL201610448821.0)	各类控制器
		实用新型专利	压接设备 (ZL201620610470.4)	

2	通用自动化测试平台气动设备自动测试系统技术	发明专利	自动测试电路、自动测试仪表及自动测试系统 (ZL202010937153.4)	各类控制器
		发明专利	PCBA 的自动化测试管理方法及相关装置 (ZL202311279922.6)	
		实用新型专利	通用功能自动化测试平台 (ZL201920509666.8)	
		实用新型专利	通用自动化测试平台和测试系统 (ZL202020671901.4)	
3	电池保护控制器的测试技术	发明专利	多元电池包的充放电控制方法、装置、设备及存储介质 (ZL202310657893.6)	电池包控制器
		发明专利	一种基于户外便携式的储能电源控制系统 (ZL202310241102.1)	
		发明专利	电池包的状态监控管理方法、装置、设备及存储介质 (ZL202311112065.0)	
		实用新型专利	电池包测试装置及电池包测试系统 (ZL202123302856.9)	
		实用新型专利	电池包主板自动测试系统 (ZL202022391769.4)	
		实用新型专利	电池包容量测试电路及电池包测试设备 (ZL202321473971.9)	
4	智能家居远程控制技术	发明专利	一种无线产品自动配对方法、装置及设备 (ZL202310590491.9)	家电类控制器
		软件著作权	基于MQTT的智能家居远程控制控制系统 V1.0 (软著登字第 9654571 号)	
5	筋膜枪控制技术	实用新型专利	升压稳压电路和电子设备 (ZL202220939685.6)	筋膜枪控制器
		软件著作权	Elite-S 筋膜枪软件控制系统 V1.0 (软著登字第 10774408 号)	
6	直流无刷电机控制技术	实用新型专利	马达控制电路及电气设备 (ZL201521098278.3)	电动工具类控制器、电机驱动器
		实用新型专利	复位电路和控制系统 (ZL201920137169.X)	
		实用新型专利	多功能洗鞋机 (ZL202320130639.6)	
		实用新型专利	无感无刷三相电机的控制电路、电机驱动板及驱动装置 (ZL202320693895.6)	
7	光伏逆变器控制技术	软件著作权	太阳能控制器软件 V1.0 (软著登字第 8189980 号)	光伏逆变器

8	智能冗余环网传输技术	发明专利	一种模块化设计的网管型环网交换机 (ZL202310016907.6)	工业交换机
		发明专利 (申请中)	一种基于物联网的电力监控平台	
		实用新型专利	一种便于安装的工业交换机 (ZL202122698383.2)、设有管理型与非管理型自由交换结构的交换机 (ZL202122698382.8)	
		软件著作权	单片机简单管理型环网配置系统(软著登字第 7259722 号)、工业以太网交换机 TOP-RING 私有环网协议软件(软著登字第 8480316 号)	
9	通过 BIOS 设置选择不同的 GOP 实现不同 LVDS 屏的显示系统技术	发明专利	基于区块链的智能合约防火墙防护方法及装置 (ZL202211662284.1)	工控机(高性能计算机)
		发明专利	一种基于加油设备的智能控制系统(ZL202310491683.4)	
		发明专利 (申请中)	一种智能控制出油量的加油设备控制装置	
		实用新型专利	温度控制开关电路 (ZL202120908018.7)	
		软件著作权	BIOS 选项权限设置的管理系统 (软著登字第 8225625 号)	
10	新能源汽车充电桩技术	发明专利	基于新能源汽车电源保护的智能充电保护系 (ZL202310216696.0)	充电桩
		实用新型专利	一种固定连接组件及组合支架 (ZL202320761092.X)	
		软件著作权	电动汽车充电桩软件 V1.0 (软著登字第 3088756 号)	
11	风电变流器控制技术	发明专利	一种风能 PLC 控制系统 (ZL202310353881.4)	变流器
12	光伏微型逆变器控制技术	发明专利 (申请中)	微型逆变器	光伏微型并网逆变器
		发明专利	u 借控制反激逆变器并网功率因数的方法、控制器 (ZL202411164184.5)	
		发明专利	双频控制反激逆变器并网功率因数的方法及控制器 (ZL202411164203.4)	
		发明专利	双电流控制反激逆变器并网功率因数的方法及控制器 (ZL202411164191.5)	

3、核心技术在主营业务及产品中的应用和贡献情况

报告期内，公司核心技术均大量的应用到日常生产产品中，实现了研发成果经济效益转

化。公司智能控制器产品及智能终端产品均使用相关核心技术成果，主营业务收入主要来自于核心技术贡献，具体情况如下表所示：

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
核心技术产品收入（万元）	43,896.30	74,080.24	54,072.68	47,895.97
主营业务收入（万元）	44,422.53	75,334.84	55,287.22	48,563.58
核心技术产品收入占主营业务收入比例	98.82%	98.33%	97.80%	98.63%

4、核心技术保护措施

为避免技术流失，保持公司的持续竞争力，公司制定了完善的技术保护措施，具体如下：

（1）完善知识产权管理体系。公司不断完善知识产权管理体系，对外积极申请专利和软件著作权，对核心技术进行保护；对内制定并严格执行《研发管理制度》等知识产权内控制度，每年对公司知识产权管理工作进行总结和评价。

（2）健全技术保密机制。公司与相关研发人员均签有《劳动合同》，与核心技术人员签订了《保密及竞业禁止协议》，对商业秘密、知识产权等方面的保密义务和同业竞争避免义务作了相应的规定。同时，公司严格执行资料授权管理、入职员工保密培训，积极开展保密制度宣导，保证核心技术安全。

（3）加大保密技术投入。采用文件加密、网络防火墙隔离等技术，防止工艺参数、设计图纸、底层代码等核心资料泄露；分层分级进行权限控制、二次验证严格控制人为泄密；设置了完备的指纹识别、刷卡门禁系统，确保公司内外部人员的隔离。

（二）公司取得的资质和证书情况

截至本招股说明书签署日，公司取得的与生产经营相关的主要资质和证书情况如下：

序号	资质/证书名称	证书编号	颁发机构	颁发日期	有效期限	持有人
1	国家高新技术企业证书	GR202244202466	深圳市科技创新委员会	2022-12-14	三年	拓普泰克
2	质量管理体系认证(ISO9001)	04922Q00769R2M	广东质检中诚认证有限公司	2022-6-22	三年	拓普泰克
3	环境管理体系认证(ISO14001)	04922E00402R2M	广东质检中诚认证有限公司	2022-6-22	三年	拓普泰克
4	医疗器械质量管理体系认证(ISO13485)	11324ZQY1004ROM	北京中水卓越认证有限公司	2024-5-10	三年	拓普泰克
5	汽车行业质量管理体系认证(IATF16949)	T10540/0522417	NQA Certification Limited	2024-6-11	三年	拓普泰克

6	第二类医疗器械经营备案凭证	粤深食药监械经营备202037806号	深圳市市场监督管理局	2020-3-18	-	拓普泰克
7	智能制造能力成熟度贰级	CMMM-0755-3919-2022-0169	北京赛西科技发展有限公司	2022-5-24	三年	拓普泰克
8	美国 UL 认证	UL-US-2003940-1	北美认证机构广州 UL 分公司	2020-10-23	-	拓普泰克
9	欧盟 CE 认证-以太网交换机	CTL2211213081-SC	深圳市华夏检测技术有限公司	2022-12-9	-	拓普泰克
10	欧盟 CE 认证-以太网交换机	CTL2211213081-EC	深圳市华夏检测技术有限公司	2022-12-12	-	拓普泰克
11	对外贸易经营者备案登记表	04969307	对外贸易经营者备案登记(深圳宝安)	2022-12-26	-	拓普泰克
12	海关进出口货物收发货人备案回执	4403966364	中华人民共和国福中海关	2011-10-17	有效期至2068-7-31	拓普泰克
13	质量管理体系认证(ISO9001)	04922Q00729R1M	广东质检中诚认证有限公司	2022-6-16	三年	东莞分公司
14	环境管理体系认证(ISO14001)	04922E00379R1M	广东质检中诚认证有限公司	2022-6-16	三年	东莞分公司
15	医疗器械质量管理体系认证(ISO13485)	46348	上海恩可埃认证有限公司	2022-5-12	三年	东莞分公司
16	汽车行业质量管理体系认证(IATF16949)	T182925/0481312	NQA Certification Limited	2023-8-22	三年	东莞分公司
17	中国国家强制性产品认证-交换机(集线器功能)	2020011608351436	中国质量认证中心	2021-3-16	有效期至2025-11-30	拓普泰克软件
18	欧盟 CE 认证-交换机电磁兼容性	VTC-2020091825	深圳市华夏检测技术有限公司	2020-9-26	-	拓普泰克软件
19	欧盟 CE 认证-交换机 RoHS	VTC-2020091828	深圳市华夏检测技术有限公司	2020-9-26	-	拓普泰克软件
20	美国 FCC 认证-交换机	VTC-2020091826	深圳市华夏检测技术有限公司	2020-9-26	-	拓普泰克软件

21	对外贸易经营者备案登记表	04971671	对外贸易经营者备案登记 (深圳宝安)	2021-1-15	-	拓普泰克软件
22	海关进出口货物收发货人备案回执	4403961FDJ	中华人民共和国福中海关	2021-3-3	有效期至2068-7-31	拓普泰克软件
23	越南质量体系认证证书	9199293406899-QMS	ISOCERT 国际认证检验股份公司	2022-5-9	三年	拓普泰克越南

(三) 特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营的情况。

(四) 公司员工情况

1、公司员工人数及变化情况

报告期各期末，公司员工人数如下：

单位：人

年份	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
员工人数	1,195	1,038	767	603

报告期内，公司员工人数持续增加，主要原因系经营规模扩大所致，报告期内公司员工人数变动正常。

2、公司员工结构

(1) 员工专业结构

截至2024年6月30日，公司的员工专业结构情况如下：

岗位结构	员工人数（人）	所占比例
技术人员	187	15.65%
销售人员	47	3.93%
生产人员	847	70.88%
管理及行政人员	114	9.54%
合计	1,195	100.00%

(2) 员工年龄结构

截至2024年6月30日，公司的员工年龄结构情况如下：

年龄结构	员工人数（人）	所占比例
30岁及以下	544	45.52%
31-40岁	471	39.41%

41-50 岁	154	12.89%
50 岁及以上	26	2.18%
合计	1,195	100.00%

(3) 员工教育程度

截至 2024 年 6 月 30 日，公司的员工教育程度情况如下：

学历结构	员工人数（人）	所占比例
硕士及以上	4	0.33%
本科	138	11.55%
大专	168	14.06%
高中及以下	885	74.06%
合计	1,195	100.00%

3、员工社会保险和住房公积金缴纳情况

公司已按照国家有关政策规定，执行社会保险制度、住房公积金制度与医疗保险制度，为员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。

报告期各期末，公司及子公司各期末员工人数、执行社保及公积金情况如下：

单位：人

项目	2024/06/30		2023/12/31		2022/12/31		2021/12/31		
	社会 保险	住房公 积金	社会 保险	住房公 积金	社会 保险	住房公 积金	社会 保险	住房公 积金	
员工总人数	1,195	791	1,038	720	767	690	603	601	
已缴纳人数	1,023	705	920	691	713	659	583	585	
缴纳比例	85.61%	89.13%	88.63%	95.97%	92.96%	95.51%	96.68%	97.34%	
未缴纳人数	172	86	118	29	54	31	20	16	
其中	新入职 员工	153	74	103	20	38	17	10	10
	退休 返聘	9	10	7	8	6	5	4	4
	其他： 包括自 愿不参 保等	10	2	8	1	10	9	6	2

注：根据越南当地相关法律规定，越南公司无需为员工缴纳住房公积金，上述住房公积金缴纳比例中未考虑越南员工。

报告期各期末，公司及子公司期末在册员工人数与缴纳社会保险、住房公积金的员工人数存在差异，与《社会保险法》《住房公积金管理条例》的相关要求存在一定差异。主要原因包括退休返聘以及办理社会保险、住房公积金的人员变动申请与员工入职的时间存在一定

时间性差异、部分员工自愿不参保等。

报告期内，公司及子公司报告期内不存在因违反社会保险、住房公积金方面相关法律法规而受到行政处罚的情况。为避免潜在的社会保险、住房公积金补缴风险对公司的持续经营造成影响，公司控股股东华信控股、实际控制人刘小雄、邹健向公司出具了《关于社会保险及住房公积金事宜的承诺》，具体内容参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“12、关于社会保险及住房公积金事宜的承诺”。

4、公司核心技术人员

（1）核心技术人员基本情况

截至报告期末，公司共有刘小雄、吴奇妙、杨冬林、李杰辉、罗院生 5 名核心技术人员，具体情况如下：

①刘小雄

个人简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人”。

报告期内主要研发成果如下：

主持并参与了公司电池保护控制器、生产自动化控制技术、通用自动化测试平台技术、光谱分析技术等研发项目，并作为主要发明人申请了数十项专利。

②吴奇妙

吴奇妙先生，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。2000 年至 2003 年，任深圳市核达中远通技术有限公司电气工程师；2003 年至 2004 年，任艾默生网络能源有限公司电气工程师；2004 年至 2012 年，历任深圳瑞谷科技股份有限公司研发项目经理，研发总监；2012 年至 2019 年，深圳市普德新星电源技术有限公司研发总监；2020 年 1 月至 2022 年 11 月，任深圳硒铌技术有限公司市场部经理；2022 年 11 月至 2023 年 12 月，任公司新能源研发总监；2023 年 12 月至今，任公司研发三部总监。

报告期内主要研发成果如下：

A.主持开发微型逆变器变压器磁优化设计，提高微型逆变器转换效率，在国内处于同行业领先地位；B.开发微型逆变器变压器磁集成技术，使公司产品转换效率可以达到行业领先水平，降低成本，已申请专利技术；C.开发一种 u 借控制和双频控制技术，将逆变器实现功率因数、无功功率的调节，降低 THD，提高产品并网的电能质量，保证了电网和电气设备的经济安全运行，并形成专利技术。

③杨冬林

杨冬林先生，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，中央广播电视大学应用电子技术专业毕业。2006 年至 2007 年，任深圳市朗特电子有限公司电子工程师；2007 年至 2008 年，任深圳市安耐特电子有限公司电子工程师；2008 年至 2019 年，任公司研发部经理；2020 年至 2024 年，任拓普泰克软件公司副总经理；2024 年 3 月至今，任公司研发三部研发经理。

报告期内主要研发成果如下：

A.研发管理型与非管理型自由变换结构的交换机，并形成专利技术，有效的解决不同客户在不同应用场景的需求，同时也提高了生产效率；B.研发模块化嵌入式智能网关，并形成专利技术，实现了远程数据采集，智慧通讯，具有安装方便、低功耗、智能环保的优点；C.研发嵌入式智能网关的智能监控箱，可以远程管理、远程维护，提高运维效率，降低运维人工；D.研发模块化智能网关的智慧杆，并形成专利技术，是集智慧照明、视频监控、环境监测、交通信号、信息交互等多功能于一体的新型智能杆，综合功能处于行业领先地位。

④李杰辉

李杰辉先生，1986 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，湖南工程学院通信工程专业毕业。2009 年至 2010 年，任深圳市海巨科技有限公司技术员；2010 年至今，任公司研发一部经理。

报告期内主要研发成果如下：

A.开发太阳能道闸控制系统，高效节能的控制系统设计，道闸杆动能再回收利用，节约了用电成本；B.研发智能工业现场设备远程维护系统，集成数据采集，数据传输，GIS 视图，支持多种接口类型和通信协议，设备远程诊断，设备故障管理；C.研发基于 RFID 的物流出入库智能化管理系统，采用 RFID 技术作为该管理系统核心控制器的主导技术，有效管理物流出入库智能化，可以实时监控叉车是否正确提货，以及监控叉车运输路线是否正确，并结合报警灯、LED 显示屏提醒叉车司机，加上手机获取装车的所有货物信息，传输到后台服务器，从而提升出入货运输物流整个过程的效率；D.研发基于 MPPT 的太阳能控制器，以太阳能充放电控制器为基本主体单元，自适应式三阶段充电模式，延长了蓄电池的寿命。改善系统性能，并具有过充、过放、PV 和蓄电池反接等全面的电子保护功能，使用以太网通信，人机交互界面，方便用户远程监控，工作参数配置。可广泛应用于通讯基站、户用系统、路灯系统和野外监控等多个领域。

⑤罗院生

罗院生先生，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，黄冈师范学院电子信息科学与技术专业毕业。2010 年至 2011 年，任奇宏电子（深圳）有限公司工程师；

2012年至2014年，任深圳市航嘉驰源电子有限公司工程师；2015年至2020年，任金宝通电子（深圳）有限公司工程师；2020年至2023年12月，任公司技术总监；2023年12月至2024年8月，任公司研发二部经理。

报告期内主要研发成果如下：

A.主持研发了键盘的版本识别和更新版本配置的方法，并取得了发明专利，通过摄像头获取键盘布局，通过连接获取软件配置比较二者是否匹配，整个过程快速高效、自动化，在防止出错的同时有效地提升了生产效率；B.研发了检测蓝牙、NFC 和产品贴纸内容一致性的检查方法，不需要定制专门的设备，也不需要培训专门的岗位操作人员，只需智能手机就可以解决问题，方便简捷灵活；C.研发了一种带磁吸结构的无线键盘，使其与桌面话机连成一个整体，既整齐清洁了桌面，又能让使用者快速简便装卸。

2024年8月，罗院生先生由于个人原因，已于公司离职，相关手续已办理完毕，不会对公司生产经营及持续盈利能力造成重大不利影响。

（2）核心技术人员持有发行人股份情况

截至招股说明书签署日，公司为主要研发人员设置股权激励，除实际控制人刘小雄外，其他主要研发人员通过华雄投资和华雄二号间接持有公司股份，持股情况如下：

序号	姓名	持股平台	间接持有发行人股份数量（万股）	间接持有发行人股份比例
1	刘小雄	华信控股	1,556.52	33.66%
		华雄投资	82.89	1.79%
		合计	1,639.41	35.46%
2	吴奇妙	华雄二号	8.00	0.17%
3	杨冬林	华雄投资	12.83	0.28%
4	李杰辉	华雄投资	4.28	0.09%
		华雄二号	3.00	0.06%
		合计	7.28	0.16%

（3）核心技术人员对外投资及兼职情况

截至招股说明书签署日，公司核心技术人员刘小雄对外投资及兼职情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（三）对外投资情况”、“（四）其他披露事项”之“2、董事、监事、高级管理人员的兼职情况”。

截至招股说明书签署日，公司核心技术人员杨冬林除间接持有公司股份外，还持有深圳市林兰高科技技术有限公司40.00%的股份，并担任执行董事、总经理；公司核心技术人员吴奇妙、李杰辉除间接持有公司股份外，不存在对外投资和兼职的情况。

（4）核心技术人员是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况

公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

（5）报告期内核心技术人员主要变动情况

公司核心技术人员中，吴奇妙先生为 2022 年新加入公司，主要系公司快速发展阶段引入核心人才而做的相应补充，其余人员报告期内未发生重大变化，未对发行人经营产生任何重大不利影响。

2024 年 8 月，罗院生先生由于个人原因，已于公司离职，相关手续已办理完毕，不会对公司生产经营及持续盈利能力造成重大不利影响。

（五）公司研发情况

1、研发投入情况

公司自成立以来一直重视新产品和新技术的开发应用，将技术创新作为公司的发展战略，确保了技术研发和成果的推广应用工作顺利进行。报告期内，公司研发费用及占营业收入的比例情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发费用（万元）	1,093.77	2,186.66	2,099.09	2,190.54
营业收入（万元）	46,419.50	77,207.43	56,946.19	50,394.66
占比	2.36%	2.83%	3.69%	4.35%

研发投入的构成情况及分析参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”。

2、在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在研发的项目情况如下：

序号	项目名称	主要研发人员	研发经费投入	具体应用领域	拟达到的目标	进展情况
1	储能控制技术	高晓鑫、陈文洪、冯华、皮振辉等	1,000 万元	户用储能产品	1、开发户用储能 5-25KWh； 2、优化电池组容量及整体安全； 电池组模块化设计，支持 N+1 扩容； 3、家庭储能系统可支持光、储、市电柔性组合充放电； 4、让家庭用电更自由灵活，不受外部供电影响。	试产验证中
2	光伏微型	吴奇妙、李	2,600 万	光伏类产	Pout:500-2,000W,MPPT≥99%，峰	样品调

	逆变器控制技术	义、杜振宇、宁翠、高晓鑫、徐志勇、邓子明等	元	品	值效率≥96.7%，具有智能化控制管理，达到安全、可靠，稳定的运行。	试中
3	高性能计算机系列产品	陈利明、杨冬林、郭海光、郭远志、尹建新等	800 万元	金融、工业控制等领域	拥有完全自主知识产权：完全自主、技术先进、兼容生态三方面特点。	试产验证中
4	新能源汽车充电桩控制技术	杨冬林、李杰辉、罗径、彭洋军、徐志勇等	800 万元	电动汽车领域	可以采用先进的数字化控制技术，具有智能充电、自动识别、过压、欠压、过温、过流、电池主动防护等功能。	试产验证中
5	工业以太网交换机系列产品	杨冬林、陈利明、谢金志、胡江辉等	1,000 万元	通信领域	1、采用先进的硬件架构设计，硬件实现对报文的分级调度及保护，支持防范 DoS、TCP 的 SYN Flood、UDP Flood、广播风暴、大流量等对设备的攻击；支持命令行分级保护，不同级别用户拥有不同管理权限； 2、支持基于 VLAN、MAC、源地址、目的地址、IP 协议、优先级等实现对复杂流的分类功能； 3、支持基于物理端口、VLAN、MAC、IP、协议端口号等 L2~L7 层数据的访问和控制，为用户提供了灵活多样的策略控制手段； 4、支持环路保护，支持 ERPS、STP/RSTP/MSTP 协议，双上行主备链路保护，LACP 链路聚合等简单高效的冗余保护机制。	试产验证中
6	工业系统集成控制技术	邓子明、何霁歆、周俊职等	1,200 万	工业自动化、智慧城市、能源管理等领域	1、采用先进的软件算法、提高控制器的计算能力以及采用高速通信技术等手段，工控系统的响应速度达到 ns 级和控制精度 1mm 以内。 2、设计加密通信、访问控制、漏洞修复等功能，提高工控系统的安全性，防止恶意攻击和非法操作，保护系统的稳定运行和数据的安全。 3、引入人工智能、机器学习等技术，使工控系统能够自动感知环境、自动调整参数和决策，实现系统的智能化和自动化	试产验证中
7	智能机器人控制技术	邓子明、禰美帆、何霁歆、楚秀娟、周定冰等	800 万元	工业、医疗服务、农业等领域	1、采用精密传感器获取环境信息，并能够对这些信息进行分析和理解，实现对环境的感知和认知。 2、具有智能化的交互能力，包括语音识别、语音合成、人脸识	试产验证中

					别、势态感知等技术。 3、实现多个机器人之间的协同与合作，能够实现任务的分工与合作，提高工作效率和完成复杂任务。	
8	无刷马达控制技术	陈文洪、张官文、周定冰、楚秀娟、禰美帆等	800 万元	消费类电动工具、工业控制、医疗设备、智能家电等领域	1、智能化软件算法，实现马达快速稳定转速，具有无级调速、正反转控制、效率高、噪音低等特点。 2、具有智能化的交互能力，智能反馈马达工作状态，输入电源过压/欠压、堵转/失速、过温、过流、控制信号异常等信息和状态。 3、智能安全保护，通过软件硬件结合，实现过载电流、过压/欠压、过温等保护，使马达具有安全、可靠，稳定的运行。	试产验证中
9	脉宽调制驱动技术	陈利明、李杰辉、罗径、彭洋军、张鑫等	400 万	家用电器、工业控制、汽车电子等多个领域	1、控制精度：0.1%或更高，以实现精细调节； 2、效率：90%以上（高功率应用中可以达到95%或更高）； 3、动态响应时间：要求在负载变化时，控制系统能够在毫秒级内做出响应； 4、总谐波失真：控制在5%以下，以确保输出电流和电压的质量。	方案设计中
10	短距离无线通讯技术	郭海光、李杰辉、冯泽阳、罗成、周勤勉等	500 万	无线传输、物联网、传感器网络、移动通信等领域	1、高数据速率：可实现数据传输速率达到1-10 Gbps； 2、低延迟：尤其是在AR/VR和实时通信应用中，期望延迟控制在1-10毫秒； 3、高安全性：采用加密算法提升安全性，同时实现每个连接的身份验证，确保数据传输的安全可靠； 4、抗干扰能力强：使用跳频扩频或直接序列扩频技术以降低对干扰的敏感性，确保在拥挤的信号环境中稳定通信。	方案设计中
11	BMS 电池包管理技术	周海君、曹月阳、黄功昭、潘一举、冯华、刘圣忠等	800 万	新能源汽车、动力电池、储能系统、消费类电子等多个领域	1、减损增效：减少电池系统损耗，降低系统功耗和发热；增大能量利用率； 2、延长电池寿命：优化电池的充放电策略，精确的电池状态估算和均衡管理，减少电池的循环损耗，提高电池的循环次数和总容量； 3、支持智能化管理：根据电池的实时状态调整充放电功率，实	方案设计中

					时采集电池组电流、电压、温度等参数，确保电池在最佳状态下工作，提高电池的能量效率和功率输出； 4、适应不同应用场景：根据不同的应用场景和需求，提供定制化的 BMS 解决方案，满足用户对电池管理的个性化要求。支持多种电池类型和规格的电池组管理，提高 BMS 的通用性和灵活性。	
12	人机交互技术	陈文洪、周定冰、易涛、罗延德、张官文、楚秀娟等	500 万	智能手机、电视、智能家居、医疗、教育、娱乐等多个领域	1、提高易用性：简化用户操作过程，使用户能够轻松、快速地完成所需任务。设计直观的用户界面和交互流程，减少用户的学习成本； 2、提高交互效率：通过优化交互设计和算法，减少用户完成任务所需的时间和精力，支持多任务处理和并行操作，提高用户的工作效率； 3、增强交互自然性：使计算机系统能够理解和响应人类的自然语言、手势和表情等交互方式。利用人工智能和机器学习技术，实现更加智能、自适应的交互过程； 4、支持多样性：允许用户根据自己的需求和偏好选择不同的交互方式，支持多用户协作和社交互动，促进用户之间的信息共享和合作。	方案设计中

3、合作研发情况

报告期内，公司不存在合作研发的情况。

五、 境外经营情况

（一）境外经营整体情况

公司全资子公司拓普泰克香港于 2019 年 8 月 26 日设立，注册地位于中国香港九龙；拓普泰克香港的全资子公司拓普泰克越南于 2021 年 6 月 1 日设立，注册地位于越南平阳省。拓普泰克香港和拓普泰克越南的基本情况介绍参见本说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”之“（一）控股子公司情况”。

发行人境外业务经营情况参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈

利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主营业务收入按销售区域分类”。

除上述情况之外，公司未在境外进行其他经营活动。

（二）境外拥有资产情况

1、租赁房产

发行人子公司拓普泰克越南为从事日常经营在当地租赁房产，详细情况参见本招股说明书本节之“三、发行人主营业务情况”之“（三）主要资产情况”之“3、房产租赁情况”。

2、固定资产

截至报告期期末，拓普泰克越南拥有的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	2,200.72	545.73	1,654.99	75.20%
运输设备	16.19	6.76	9.44	58.31%
电子及办公设备	62.66	49.86	12.79	20.42%
合计	2,279.57	602.35	1,677.22	73.58%

上述固定资产权属清晰，不存在纠纷或潜在风险。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规及公司章程的规定开展经营活动，不存在因重大违法违规行受到处罚的情况。

七、 其他事项

无

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会、全国股转公司、北交所的相关要求，逐步建立健全了由股东会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，并设置了独立董事、董事会秘书等人员和机构，制定和完善了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》等治理文件。

报告期内，公司股东会、董事会、监事会、高级管理人员、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和制衡，在公司治理方面不存在重大缺陷。报告期内，公司三会的召开及决议内容合法有效，不存在股东会、董事会、高级管理人员等机构或人员违反《公司法》《公司章程》相关规定行使职权的情形。

（一）股东会制度建立健全情况及运行情况

1、股东会制度建立健全情况

根据《公司章程》的规定，股东会是公司的权力机构，公司根据《公司法》《证券法》等法律法规制定了《公司章程》和《股东会议事规则》，对公司股东会的召集、提案和通知、召开、表决和决议、股东会职权及相应履行程序等作出了明确规定。

公司股东会就《公司章程》的订立、修改、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事与监事的聘任、向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权利。

2、股东会运行情况

自股份公司成立以来至本招股说明书签署日，公司共召开 16 次股东会，公司股东会均按照法律、法规和《公司章程》的规定履行了历次股东会的召集、议事、表决等程序。股东会的审议内容及签署均严格符合相关制度要求，不存在公司董事、监事、高级管理人员违反《公司法》《公司章程》《股东会议事规则》要求行使职权的行为。公司建立了完善的股东会制度并良好运行，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度建立健全情况及运行情况

1、董事会制度建立健全情况

公司董事会由 8 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。董事会按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定规范运作，对董事会的召开方式与条件、表决方式、

职权及相应运行程序等进行了明确规定。

公司董事会就执行股东会的决议、决定公司的经营计划和投资方案、制订公司的年度财务预算方案、决算方案、制订公司的利润分配方案、编制公司定期报告、聘任或者解聘高级管理人员、制定公司管理制度等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

2、董事会运行情况

自股份公司成立以来至本招股说明书签署日，公司共召开 20 次董事会会议，均按照《公司章程》和《董事会议事规则》的要求进行董事会会议的通知、召开、表决等事项程序，不存在公司董事、监事、高管违反《公司章程》《董事会议事规则》等规章制度要求行使职权的行为。公司建立了完善的董事会会议决策机制和运行机制，为规范公司的运作和高效的业务运营发挥了积极作用。

（三）监事会制度建立健全情况及运行情况

1、监事会制度建立健全情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。公司监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定规范运作。

公司监事会对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对公司生产经营方案、定期报告、高级管理人员任命、规范运作等事项进行审核。

2、监事会运行情况

自股份公司成立以来至本招股说明书签署日，公司共召开 19 次监事会会议，均严格遵守《公司章程》《监事会议事规则》的有关要求进行监事会会议的通知、召开、表决等程序。公司监事会依据相关规章制度要求，独立充分行使权力，认真履行了对公司运营、董事、高级管理人员工作的监督职责，依法维护公司和全体股东的合法权益。

（四）独立董事制度建立健全情况及运行情况

公司董事会现有独立董事 3 名，其中包括 1 名会计专业人士。公司已于 2020 年 10 月 15 日的创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会选举产生第一届独立董事，2023 年 3 月 31 日召开 2023 年第一次临时股东大会并审议通过了《独立董事工作制度》。

各位独立董事均出席了历次董事会会议，并依照相关法律、法规和《公司章程》的规定，勤勉尽责地履行职权，对公司法人治理结构的完善起到了积极作用，维护了公司整体利益和中小股东的合法权益。

（五）董事会秘书制度建立健全情况及运行情况

公司设董事会秘书，作为信息披露事务负责人，负责公司股东会和董事会会议的筹备、

信息披露事务、投资者关系管理和股东资料管理等事宜。公司根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求制定了《董事会秘书工作制度》，公司董事会秘书严格按照《公司章程》《董事会秘书工作制度》的要求行使职权。

公司董事会秘书按照《公司章程》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东会，为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，按照有关规定完成历次会议记录，较好地履行了相关职责。公司董事会秘书制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）公司内部控制的的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司已建立健全了股东会、董事会、监事会和高级管理层组成的法人治理结构，公司现任董事、监事和高级管理人员具备《公司法》规定的任职资格，能履行《公司法》及《公司章程》规定的义务，不存在相关任职限制情形；公司已经按照相关规定制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《利润分配制度》《投资者关系管理制度》《承诺管理制度》《内部审计制度》等公司治理制度。

（二）公司管理层对公司内部控制的自我评价

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：截至 2024 年 6 月 30 日，公司按照有关法律法规和相关部门的要求，建立的内部控制制度是完整的、合理的，执行是有效的，能够保证内部控制目标的达成。公司的内部治理、经营管理、重大事项等活动按照公司各项内控制度的规定进行，在所有重大方面得到了有效执行，内外部风险得到了合理的控制，保障了财务信息的准确和公司资产的安全完整。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了《关于深圳市拓普泰克技术股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审[2024]2-396 号），报告的结论性意见认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2024 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

四、 违法违规情况

报告期内，公司及分公司、子公司受到行政处罚的具体情况如下：

1、拓普泰克

2023年3月24日，中华人民共和国蛇口海关向公司作出《行政处罚决定书》（蛇关处一快缉违字[2023]1397号），认定：2023年3月8日，公司委托深圳市汇德通国际货运代理有限公司以一般贸易方式向蛇口海关申报出口：锡条500个。2023年3月9日，经海关查验发现：所查货物归类、件数与申报不符，申报8311300000/500件，实际应归入80030000/25件。以上申报不实的行为影响了国家出口退税管理，已违反海关监管规定。依照《中华人民共和国海关法》第八十六条第（三）项、《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（五）项之规定，对公司作出罚款人民币1.26万元的行政处罚。公司已于2023年3月27日缴纳罚款。

因公司对出口分类编码使用错误，影响了国家出口退税管理，但并未造成国家出口退税损失。蛇口海关本次行政处罚系依据“影响国家外汇、出口退税管理的，处申报价格10%以上50%以下罚款”，对公司按照申报价格10%的最低标准进行处罚。本次违法行为危害后果较轻，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重，不属于重大违法行为。

2、拓普泰克东莞分公司

2024年4月17日，东莞市大岭山人民政府作出《行政处罚决定书》（东（岭）综执罚（2024）009号），因东莞分公司未按照规定及时、如实向卫生行政部门申报产生职业病危害的项目，违反了《中华人民共和国职业病防治法》第十六条第二款“用人单位工作场所存在职业病目录所列职业病的危害因素的，应当及时、如实向所在地卫生行政部门申报危害项目，接受监督。”的规定，根据《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条的规定对东莞分公司作出了警告的行政处罚。

东莞分公司2024年4月24日前向卫生行政部门申报产生职业病危害的项目，改正了违法行为，并由大岭山镇卫生健康局审核通过。鉴于本次行政处罚为警告，根据《中华人民共和国职业病防治法》，东莞分公司所涉及的行政处罚属于一般违法行为的行政处罚，不属于重大的违法违规行为。

3、拓普泰克越南

报告期内，拓普泰克越南因申报错误导致应缴税款不足或应退税款增加，同时因使用不合法发票，被越南当地税务部门处以行政处罚，罚款合计4,800.00万越南盾。根据越南律师出具法律意见书认为，拓普泰克越南已严格遵守处罚决定，处罚程序已完成，违法行为均为

轻微违法，不属于严重违法。

报告期内，拓普泰克越南因错误申报货物编码等行为，导致应缴税款不足或免税、减税、退税的金额增加，被越南当地海关部门处以行政处罚，罚款合计 2,941.04 万越南盾。根据越南律师出具法律意见书认为，拓普泰克越南收到的行政处罚罚款金额较小，并已缴纳罚款，从处罚形式和处罚级别来看，违法行为均为轻微违法行为，不属于严重违法行为，不会导致公司的经营权利和正常经营受到限制。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在固定资产、无形资产等资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业转移的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形，亦不存在直接或间接的利益输送、资金转移的情况。

六、 同业竞争情况

（一）不存在同业竞争的说明

截至本招股说明书签署日，公司控股股东华信控股为发行人的控股平台，除投资发行人外不从事其他业务；公司控股股东华信控股除控制本公司外，未控制其他企业。

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人刘小雄除持有本公司股权外，未控制其他企业。公司实际控制人邹健除持有本公司股权外，还控制东莞市伊丽莎白宠物用品科技有限公司，该公司主要从事宠物用品的研发、生产和销售，不存在与发行人从事相同或相似业务的情况。

综上，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不存在从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为有效防止及避免同业竞争，最大限度地维护公司利益，保证公司的正常经营，公司控股股东华信控股、实际控制人刘小雄、邹健出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体内容参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“9、关于避免同业竞争的承诺”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关规定，公司的关联方及关联关系如下：

1、公司控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东为华信控股，实际控制人为刘小雄、邹健，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的其他企业为华雄投资和东莞市伊丽莎白宠物用品科技有限公司，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

3、持有公司 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，公司持股 5% 以上的其他股东为吴叶付、廖孟南、钟明禹、刘明洪、刘慧和华雄投资，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东”。

4、公司控股子公司及参股公司

截至本招股说明书签署日，发行人的控股子公司及参股公司为拓普泰克软件、拓普泰克香港、拓普泰克越南和拓普泰克西安，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”之“（一）控股子公司情况”。

5、公司董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员名单如下：

序号	姓名	职务
1	刘小雄	董事长兼总经理
2	邹健	董事
3	吴叶付	董事、副总经理、董事会秘书
4	廖孟南	董事、副总经理
5	刘慧	董事、副总经理
6	李石坚	独立董事
7	柳建华	独立董事

8	叶卫平	独立董事
9	雷孟琴	监事会主席
10	王辉	监事
11	刘晔	监事
12	刘明洪	副总经理
13	刘燕	财务总监

公司董事、监事、高级管理人员具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

6、公司控股股东的董事、监事、高级管理人员

公司控股股东华信控股的董事、监事、高级管理人员名单如下：

序号	姓名	在控股股东处任职情况	在发行人处任职情况
1	刘小雄	董事长	董事长、总经理
2	伍玲霞	总经理	无
3	刘明洪	董事	副总经理
4	邹健	董事	董事
5	吴叶付	监事	董事、副总经理、董事会秘书

刘小雄、邹健简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

刘明洪、吴叶付简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

伍玲霞女士，1986 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 432524198608*****，本科学历，湖南农业大学日语专业毕业。2010 年 9 月至 2012 年 5 月担任 IBM 公司日语技术支持部门 BPO，2012 年 6 月至 2020 年 10 月担任公司市场部业务员，2020 年 10 月至今担任华信控股总经理。

7、前述关联自然人关系密切的家庭成员

除上述自然人外，公司实际控制人、持有 5%以上股份的自然人、公司董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母亦为发行人的关联自然人。其中，重要的关联自然人情况如下：

序号	姓名	任职情况	关联关系
----	----	------	------

1	伍玲霞	未在发行人处任职	实际控制人刘小雄的配偶
2	邹小波	未在发行人处任职	实际控制人邹健的父亲
3	邓诗韵	未在发行人处任职	实际控制人邹健的配偶
4	谭华	未在发行人处任职	董事、副总经理、董事会秘书吴叶付的配偶
5	王历生	发行人市场部销售经理	财务总监刘燕的配偶
6	邵红星	发行人市场部销售总监	董事长、总经理刘小雄姐姐刘帅英之子
7	高姗	发行人研发部助理工程师	董事廖孟南配偶的妹妹

8、公司关联自然人直接或间接控制的、或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	投资/任职单位名称	关联关系
1	深圳市宝安区新安富士宝空调配件经营部	实际控制人刘小雄姐姐刘晓英的配偶谭周军控制的个体工商户
2	湖北佳禾化工科技有限公司	实际控制人邹健父亲邹小波施加重大影响的企业（持股 30%）
3	东莞市安域实业有限公司	股东钟明禺控制的企业
4	东莞市安鸿投资有限公司	股东钟明禺控制的企业
5	东莞市贺贝卡金属材料有限公司	股东钟明禺控制的企业
6	香港安域实业有限公司	股东钟明禺控制的企业
7	香港天盟国际有限公司	股东钟明禺控制的企业
8	香港明哲实业有限公司	股东钟明禺控制的企业
9	ACE	股东钟明禺控制的企业
10	香港展嘉科技有限公司	股东钟明禺控制的企业
11	华雄二号	董事吴叶付担任执行事务合伙人的企业
12	铜陵祥瑞不锈钢制品有限公司	董事吴叶付的弟弟吴叶寿及其配偶郁莉莉控制的企业
13	铜陵市狮子山区绿源不锈钢制品经营部	董事吴叶付的弟弟吴叶寿控制的个体工商户
14	铜陵市铜官山区文兴速冻食品经营部	董事吴叶付的弟弟吴叶寿控制的个体工商户
15	深圳市万康盈科技有限公司	董事廖孟南姐姐的配偶姚亚辉控制的企业
16	深圳市恒泰源精密设备有限公司	董事廖孟南姐姐的配偶姚亚辉施加重大影响的企业（持股 32.31%）
17	东莞市大岭山潇湘馆餐饮店	董事廖孟南的配偶的弟弟高锋控制的个体工商户
18	杭州探创智能科技有限公司	独立董事李石坚担任董事的企业
19	中国电器科学研究院股份有限公司	独立董事柳建华担任独立董事的企业
20	深圳麦格米特电气股份有限公司	独立董事柳建华担任独立董事的企业
21	新迈奇材料股份有限公司	独立董事柳建华担任独立董事的企业

22	深圳市迈达实业有限公司	副总经理刘明洪的弟弟刘明乾控制的企业
23	东莞市大岭山乾泰五金橡胶制品厂	副总经理刘明洪弟弟的配偶郭金平控制的个体工商户

9、报告期期初至今曾经存在的关联方

序号	名称	曾经存在的关联关系	变更原因及时间
1	深圳市拓博新能源有限公司	控股股东华信控股施加重大影响的企业	已于2022年11月30日注销
2	香港拓普泰克国际有限公司	公司全资子公司	已于2022年11月11日注销
3	武冈市星威水处理有限责任公司	实际控制人邹健父亲邹小波施加重大影响的企业	邹小波曾持股17%，已于2021年5月24日退股
4	香港安域科技有限公司	股东钟明禹控制的企业	已于2023年4月21日注销
5	东莞市安域新能源科技有限公司	股东钟明禹控制的企业	已于2023年3月21日注销
6	东莞市安瑞投资服务中心(有限合伙)	股东钟明禹控制的企业	已于2023年1月11日注销
7	深圳市贺贝卡实业有限公司	股东钟明禹控制的企业	已于2022年11月26日注销
8	香港双星微国际有限公司	股东钟明禹控制的企业	香港安域实业有限公司曾持股60%，已于2022年8月29日退股
9	东莞市安鑫精密数控组件有限公司	股东钟明禹控制的企业	已于2021年5月7日注销
10	深圳市东井实业有限公司	股东钟明禹的姐姐钟明丽控制的企业	已于2023年8月2日注销
11	东莞市星跃餐饮有限公司	股东钟明禹的姐姐的配偶罗跃辉控制的企业	已于2021年8月3日注销
12	深圳市龙岗区缘客来餐饮店	董事吴叶付配偶谭华控制的个体工商户	已于2023年10月25日注销
13	深圳市广和通无线股份有限公司	公司独立董事叶卫平担任独立董事的企业	叶卫平已于2024年6月不再担任该公司独立董事
14	谭跃	公司历史独立董事	谭跃已于2023年12月不再担任公司独立董事
15	广州地铁集团有限公司	公司历史独立董事谭跃担任董事的企业	谭跃已于2023年12月不再担任公司独立董事
16	广州越秀集团股份有限公司	公司历史独立董事谭跃担任董事的企业	谭跃已于2023年12月不再担任公司独立董事
17	广州明美新能源股份有限公司	公司历史独立董事谭跃担任董事的企业	谭跃已于2023年12月不再担任公司独立董事
18	广东艾科技术股份有限公司	公司历史独立董事谭跃担任独立董事的企业	谭跃已于2023年12月不再担任公司独立董事
19	宝鼎科技股份有限公司	公司历史独立董事谭跃担任独立董事的企业	谭跃已于2023年12月不再担任公司独立董事
20	广州航新航空科技股份有限公司	公司历史独立董事谭跃担任独立董事的企业	谭跃已于2023年12月不再担任公司独立董事

(二) 关联交易

报告期内，公司存在的关联交易汇总如下：

单位：万元

交易类型	交易内容	2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年
经常性关联交易	关联采购	321.68	542.86	81.42	-
	关联销售	261.67	498.85	111.75	79.71
	关联租赁	148.39	253.12	187.37	163.04
	向关键管理人员支付薪酬	220.09	517.95	331.46	297.39
偶发性关联交易	关联采购	-	-	12.72	965.45
	关联方股权转让	-	-	757.73	-
	关联担保	见本节“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“(二)关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“(3)关联担保”			
	关联资金拆借	见本节“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“(二)关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“(4)关联资金拆借”			

注：深圳市林兰高科技技术有限公司系公司其他核心人员杨冬林及其配偶黄珍兰控制的企业，根据实质重于形式原则，发行人对该公司的采购、销售比照关联交易披露。

1、经常性关联交易

(1) 关联采购

报告期内，公司存在向关联方采购原材料、支付水电费、污水处理费、厂务管理费以及日常餐费的情形，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年
东莞市安域实业有限公司	采购原材料	25.85	380.24	42.96	-
香港安域实业有限公司	采购原材料	208.09	38.96	-	-
ACE	水电费、污水处理费、厂务管理费	76.82	109.69	38.46	-
东莞市大岭山潇湘馆餐饮店	餐费	10.92	13.97	-	-
合计		321.68	542.86	81.42	-

(2) 关联销售

报告期内，公司存在向关联方销售智能控制器、工业交换机等智能产品的情形，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年
东莞市安域实业有限公司	销售智能控制器	225.11	388.22	59.32	-

深圳市林兰高科技术有限公司	销售智能产品	36.57	110.63	52.43	79.71
合计		261.67	498.85	111.75	79.71

(3) 关联租赁

报告期内，公司存在向关联方租赁厂房的情形，具体情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁内容	2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年
ACE	拓普泰克越南厂房、办公室	148.39	253.12	187.37	163.04

(4) 向关键管理人员支付薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年
支付关键管理人员薪酬	220.09	517.95	331.46	297.39

2、偶发性关联交易

(1) 关联采购

报告期内，公司存在向关联方采购设备、材料等的情形，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
ACE	采购设备	-	-	-	965.45
ACE	采购原材料	-	-	2.28	-
铜陵市铜官山区文兴速冻食品经营部	采购烟酒	-	-	10.44	-
合计		-	-	12.72	965.45

公司向 ACE 采购设备的原因系为了筹备设立拓普泰克越南并提前组建生产线，故委托 ACE 提前向设备供应商采购设备并完成报关事宜。公司向 ACE 采购设备的价格与 ACE 向设备供应商采购的价格一致，价格具有公允性。该关联交易相关资金均已于当期结算。该笔交易不产生利润，不影响公司当期经营成果和主营业务。

(2) 关联方股权转让款

报告期内，发行人向香港安域实业有限公司收购子公司拓普泰克越南 30% 股权，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年
香港安域实业有限公司	收购股权	-	-	757.73	-

根据香港安域实业有限公司与拓普泰克香港于 2022 年 6 月 12 日签署的《出资转让协议》，拓普泰克香港于 2022 年 12 月 31 日前向香港安域实业有限公司支付 44.50 万美元，于 2023 年 6 月 30 日前支付 70.00 万美元。截至本招股说明书签署日，该关联交易相关股权转让款已按照双方签署的《出资转让协议》支付完毕。该笔交易对公司当期经营成果和主营业务不产生重大影响。

(3) 关联担保

报告期内，关联方刘小雄、伍玲霞、邹健、邓诗韵为公司提供信用担保、谭华以其位于深圳市龙岗区中心城 37 区奥林华府（二期）7 号楼 2 单元 303 之房产为公司提供抵押担保，具体情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保对应主 债权金额	担保期间	担保是否已经 履行完毕
1	刘小雄、伍玲霞、邹健、邓诗韵、谭华	拓普泰克	3,500.00	2023-9-15 至 2024-9-15	是
2			3,000.00	2022-9-16 至 2023-9-16	是
3			2,000.00	2021-12-13 至 2022-12-13	是
4			1,000.00	2020-10-30 至 2021-10-30	是

(4) 关联资金拆借

报告期内，公司关联方香港安域实业有限公司为公司提供资金拆借 350.00 万美元，期限为 2021 年 3 月 3 日至 2021 年 3 月 31 日，年利率 5%，公司 2021 年度确认利息费用 71,404.24 元。

3、关联方应收应付款项余额

(1) 应收关联方款项

报告期各期末，关联方应收项目的余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方	款项 性质	2024年 6月30日	2023年 12月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日
应收账款	东莞市安域实业有限公司	货款	182.47	13.94	55.14	-
	深圳市林兰高科技术有限公司	货款	27.96	35.03	15.14	30.24
	合计		210.42	48.96	70.28	30.24

其他应收款	ACE	厂房押金	39.16	40.86	41.25	36.23
预付款项	ACE	货款	-	-	-	2.54

(2) 应付关联方款项

报告期各期末，关联方应付项目的余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方	款项性质	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应付账款	东莞市安域实业有限公司	货款	25.09	157.70	28.75	-
	香港安域实业有限公司	货款	60.09	38.39	-	-
	合计		85.18	196.09	28.75	-
其他应付款	ACE	房租水电费	30.18	33.75	25.57	18.12
	香港安域实业有限公司	越南子公司股权收购款	-	-	440.78	-
	东莞市大岭山潇湘馆餐饮店	餐费	1.95	2.47	-	-
	合计		32.13	36.22	466.35	18.12

4、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司具有独立的采购、生产和销售系统，营业收入或利润对关联方不存在重大依赖的情形。同时，报告期内，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形。

报告期内，公司的关联交易履行了《公司章程》等相关制度规定的审议程序，关联交易价格由交易双方根据市场化原则协商确定，定价具有合理性；关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

综上，公司向关联方采购、销售、租赁，关联方为公司提供资金拆借、债务担保不构成公司对关联方的重大依赖。

(三) 关联交易的决策程序及履行情况

依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规，公司在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》中对关联交易的原则、关联交易的决策权限和决策程序、关联交易回避表决制度、控股股东行为规范等做出了明确的规定。报告期内公司发生的关联交易均已履行了公司章程及相关制度规定的程序。

独立董事对公司报告期内的关联交易进行了核查，并发表了独立意见，独立董事认为：

公司报告期内的关联交易的定价原则遵循公平、公允原则，定价参考市场价格确定，关联交易合同是建立在平等自愿的基础上签署的，没有违反相关法律法规及公司相关制度的规定。公司报告期内的关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响公司独立性的情形或损害公司及公司非关联股东利益的内容。

（四）规范和减少关联交易的措施及承诺

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等规章制度，对关联交易决策权力和程序作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。此外，公司建立健全了规范的独立董事制度，公司的独立董事将在规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护公司和中小投资者的利益。

为保障公司及其他中小股东的合法权益，公司实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员签署了《关于规范和减少关联交易的承诺》，具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

八、 其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	132,351,548.91	107,195,378.69	86,833,596.45	128,332,898.05
结算备付金	-	-	-	-
拆出资金	-	-	-	-
交易性金融资产	18,857,248.61	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	39,794,400.12	74,654,890.34	13,574,666.04	23,678,577.35
应收账款	244,066,911.74	228,936,790.43	153,522,646.85	114,543,195.66
应收款项融资	59,796,334.36	54,461,491.05	50,771,896.56	24,932,639.40
预付款项	2,170,591.39	2,449,077.86	1,584,134.40	1,209,104.26
应收保费	-	-	-	-
应收分保账款	-	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-	-
其他应收款	3,146,270.10	3,126,476.71	2,844,680.93	2,358,913.68
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	173,913,040.02	189,821,513.49	222,455,059.66	135,686,838.11
合同资产	3,625,813.34	3,787,120.81	3,173,439.75	3,133,211.64
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	18,679,363.08	10,152,327.70	4,702,196.66	4,199,221.14
流动资产合计	696,401,521.67	674,585,067.08	539,462,317.30	438,074,599.29
非流动资产：				
发放贷款及垫款	-	-	-	-
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
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	45,482,313.46	47,484,989.34	45,516,526.73	44,874,303.51
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	10,463,025.58	9,531,639.96	19,280,097.89	25,609,323.14
无形资产	2,778,669.49	3,075,268.36	2,894,301.11	3,108,491.14
开发支出	-	-	-	-

商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	2,409,116.60	3,846,732.06	6,204,192.87	8,627,710.06
递延所得税资产	6,380,404.52	5,900,141.36	5,255,196.72	4,268,013.25
其他非流动资产	1,800,582.21	1,155,654.16	1,773,860.90	585,302.81
非流动资产合计	69,314,111.86	70,994,425.24	80,924,176.22	87,073,143.91
资产总计	765,715,633.53	745,579,492.32	620,386,493.52	525,147,743.20
流动负债：				
短期借款	35,030,138.89	35,033,152.78	30,030,250.00	22,731,947.91
向中央银行借款	-	-	-	-
拆入资金	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	29,789,245.17	22,455,337.73	24,515,087.24
应付账款	224,682,495.94	249,409,764.22	206,421,879.81	121,847,121.78
预收款项	-	-	-	-
合同负债	1,357,378.91	1,737,730.00	6,468,333.25	2,050,149.50
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-	-
应付职工薪酬	9,092,130.64	13,216,779.03	9,896,694.51	7,682,607.60
应交税费	7,441,080.68	6,781,321.66	5,625,844.44	5,873,024.36
其他应付款	4,310,528.78	4,403,531.73	8,311,058.99	56,999,696.70
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	52,514,956.92
应付手续费及佣金	-	-	-	-
应付分保账款	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	4,927,213.91	6,693,592.06	11,172,532.47	9,362,242.76
其他流动负债	30,955,085.05	5,878,923.71	1,556,747.36	2,850,277.45
流动负债合计	317,796,052.80	352,944,040.36	301,938,678.56	253,912,155.30
非流动负债：				
保险合同准备金	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	5,347,705.15	3,296,065.49	9,482,436.78	18,003,239.34
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,609,631.19	2,886,394.19	2,885,383.15	3,380,020.26
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	7,957,336.34	6,182,459.68	12,367,819.93	21,383,259.60
负债合计	325,753,389.14	359,126,500.04	314,306,498.49	275,295,414.90
所有者权益(或股东权益)：				

股本	46,235,880.00	46,235,880.00	46,235,880.00	44,394,500.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	178,194,534.59	177,362,543.10	174,034,577.16	144,828,365.61
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-1,271,187.00	621,392.21	952,670.83	-151,255.00
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	22,770,207.33	22,770,207.33	15,499,867.38	8,470,011.64
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	194,032,809.47	139,462,969.64	69,356,999.66	43,898,508.41
归属于母公司所有者 权益合计	439,962,244.39	386,452,992.28	306,079,995.03	241,440,130.66
少数股东权益	-	-	-	8,412,197.64
所有者权益合计	439,962,244.39	386,452,992.28	306,079,995.03	249,852,328.30
负债和所有者权益总 计	765,715,633.53	745,579,492.32	620,386,493.52	525,147,743.20

法定代表人：刘小雄

主管会计工作负责人：刘燕

会计机构负责人：彭健洪

(二) 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年6月30 日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月31 日
流动资产：				
货币资金	94,549,245.99	89,422,545.64	77,989,026.76	113,801,657.34
交易性金融资产	18,857,248.61	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	39,794,400.12	74,654,890.34	13,574,666.04	23,678,577.35
应收账款	265,159,537.62	265,646,605.63	157,665,434.56	115,414,680.72
应收款项融资	59,796,334.36	54,325,040.55	50,771,896.56	24,932,639.40
预付款项	2,009,551.86	2,437,546.80	1,496,782.34	1,183,673.90
其他应收款	7,089,415.25	6,592,643.99	6,571,519.49	1,987,782.22
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	145,883,266.76	145,712,559.63	207,039,316.88	134,719,165.35
合同资产	3,625,813.34	3,787,120.81	3,173,439.75	3,133,211.64
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动 资产	-	-	-	-
其他流动资产	16,638,437.99	9,002,990.15	1,534,718.88	2,518,295.34
流动资产合计	653,403,251.90	651,581,943.54	519,816,801.26	421,369,683.26
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	45,176,290.00	40,176,290.00	40,176,290.00	32,968,190.00
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	28,543,070.49	30,332,870.00	32,794,353.75	34,764,345.82
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	6,080,544.41	4,192,668.73	11,888,886.90	17,015,916.07
无形资产	2,731,191.67	3,024,273.70	2,836,272.77	3,043,429.12
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	998,281.15	1,884,295.84	3,513,792.28	5,272,698.22
递延所得税资产	6,251,722.65	5,753,477.96	5,134,280.53	4,190,337.29
其他非流动资产	1,800,582.21	1,155,654.16	1,723,125.66	483,662.00
非流动资产合计	91,581,682.58	86,519,530.39	98,067,001.89	97,738,578.52
资产总计	744,984,934.48	738,101,473.93	617,883,803.15	519,108,261.78
流动负债：				
短期借款	35,030,138.89	35,033,152.78	30,030,250.00	22,731,947.91
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	29,789,245.17	22,455,337.73	24,515,087.24
应付账款	215,943,792.64	237,534,978.79	198,386,298.78	121,769,518.31
预收款项	-	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
应付职工薪酬	7,814,301.36	11,687,351.90	9,428,595.63	7,113,184.78
应交税费	4,308,959.77	4,741,249.41	5,615,000.13	5,815,845.25
其他应付款	3,730,837.37	3,650,356.60	3,753,171.13	56,200,545.16
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	52,514,956.92
合同负债	1,304,470.12	1,737,730.00	5,925,930.20	2,050,149.50
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	2,076,774.02	4,045,459.95	8,963,812.91	7,440,284.92
其他流动负债	30,955,085.05	5,878,923.71	1,553,822.23	2,850,277.45
流动负债合计	301,164,359.22	334,098,448.31	286,112,218.74	250,486,840.52
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	3,356,717.46	84,551.62	3,885,486.85	11,122,782.24
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,609,631.19	2,886,394.19	2,885,383.15	3,380,020.26
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	5,966,348.65	2,970,945.81	6,770,870.00	14,502,802.50
负债合计	307,130,707.87	337,069,394.12	292,883,088.74	264,989,643.02
所有者权益：				

股本	46,235,880.00	46,235,880.00	46,235,880.00	44,394,500.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	177,730,481.28	176,898,489.79	173,570,523.85	144,828,365.61
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	22,770,207.33	22,770,207.33	15,499,867.38	8,470,011.64
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	191,117,658.00	155,127,502.69	89,694,443.18	56,425,741.51
所有者权益合计	437,854,226.61	401,032,079.81	325,000,714.41	254,118,618.76
负债和所有者权益合计	744,984,934.48	738,101,473.93	617,883,803.15	519,108,261.78

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业总收入	464,194,979.32	772,074,286.50	569,461,905.06	503,946,627.76
其中：营业收入	464,194,979.32	772,074,286.50	569,461,905.06	503,946,627.76
利息收入	-	-	-	-
已赚保费	-	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	395,648,606.26	669,500,936.04	492,951,493.61	439,988,394.56
其中：营业成本	353,840,028.37	586,598,100.03	426,708,377.96	373,221,788.37
利息支出	-	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-	-
退保金	-	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-	-
保单红利支出	-	-	-	-
分保费用	-	-	-	-
税金及附加	3,108,715.79	4,860,473.10	2,593,901.86	1,602,159.32
销售费用	10,311,750.24	19,333,962.90	15,399,286.13	14,561,524.95
管理费用	19,870,105.00	37,111,708.64	28,705,299.19	26,674,624.94
研发费用	10,937,739.40	21,866,578.22	20,990,926.91	21,905,402.36
财务费用	-2,419,732.54	-269,886.85	-1,446,298.44	2,022,894.62
其中：利息费用	938,629.73	1,786,725.74	2,099,862.35	1,785,723.51
利息收入	331,075.41	632,297.95	348,051.03	881,777.10
加：其他收益	2,559,115.24	5,622,886.68	2,004,402.97	1,510,923.60
投资收益(损失以“-”号填列)	125,668.50	-	1,048,107.99	267,438.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-

(损失以“-”号填列)				
汇兑收益(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	57,248.61	-	-	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-1,024,922.60	-3,989,314.28	-1,675,570.24	-969,624.63
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-5,509,800.31	-14,265,808.27	-6,350,095.14	-4,031,583.52
资产处置收益(损失以“-”号填列)	8,438.31	17,344.90	85,726.04	-130,597.85
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	64,762,120.81	89,958,459.49	71,622,983.07	60,604,789.15
加: 营业外收入	187,853.17	206,922.38	62,299.11	423,449.11
减: 营业外支出	295,907.25	559,843.89	645,838.31	282,662.16
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	64,654,066.73	89,605,537.98	71,039,443.87	60,745,576.10
减: 所得税费用	10,084,226.90	12,229,228.05	9,138,738.49	8,957,690.24
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	54,569,839.83	77,376,309.93	61,900,705.38	51,787,885.86
其中: 被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
(一) 按经营持续性分类:				
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	54,569,839.83	77,376,309.93	61,900,705.38	51,787,885.86
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
(二) 按所有权归属分类:				
1.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	-	-	-587,641.61	-1,271,458.76
2.归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	54,569,839.83	77,376,309.93	62,488,346.99	53,059,344.62
六、其他综合收益的税后净额	-1,892,579.21	-331,278.62	1,330,397.33	-216,078.57
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-1,892,579.21	-331,278.62	1,103,925.83	-151,255.00
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
(1) 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
(3) 其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
(4) 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-

(5) 其他	-	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-1,892,579.21	-331,278.62	1,103,925.83	-151,255.00
(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) 现金流量套期储备	-	-	-	-
(6) 外币财务报表折算差额	-1,892,579.21	-331,278.62	1,103,925.83	-151,255.00
(7) 其他	-	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	226,471.50	-64,823.57
七、综合收益总额	52,677,260.62	77,045,031.31	63,231,102.71	51,571,807.29
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	52,677,260.62	77,045,031.31	63,592,272.82	52,908,089.62
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-361,170.11	-1,336,282.33
八、每股收益：				
(一) 基本每股收益（元/股）	1.18	1.67	1.37	1.22
(二) 稀释每股收益（元/股）	1.18	1.67	1.37	1.22

法定代表人：刘小雄

主管会计工作负责人：刘燕

会计机构负责人：彭健洪

(四) 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业收入	405,328,170.43	768,271,219.21	577,675,292.43	505,209,409.98
减：营业成本	322,865,185.18	600,117,304.82	433,955,702.26	374,496,147.38
税金及附加	3,107,683.79	4,859,087.17	2,591,982.98	1,596,376.51
销售费用	10,150,137.10	18,872,560.19	14,248,339.94	13,106,803.91
管理费用	17,393,468.76	33,378,911.80	25,640,501.15	22,248,720.30
研发费用	10,866,915.32	20,880,979.15	18,504,108.76	16,968,968.36
财务费用	-2,931,810.44	-1,498,009.57	-1,389,967.16	1,638,274.67
其中：利息费用	802,061.26	1,436,792.25	1,628,537.65	1,338,786.99
利息收入	320,129.12	617,386.01	340,806.55	878,880.48
加：其他收益	2,557,925.47	5,616,322.23	1,967,163.00	1,510,170.47
投资收益（损失以“—”号填列）	125,668.50	-	1,033,888.01	267,438.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本	-	-	-	-

计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	57,248.61	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-33,670.80	-384,166.83	-805,111.12	-894,509.40
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,596,818.23	-13,765,853.36	-6,350,095.14	-4,031,583.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	8,438.31	61,734.70	85,726.04	-130,597.85
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	40,995,382.58	83,188,422.39	80,056,195.29	71,875,036.90
加：营业外收入	187,822.97	176,941.56	57,581.65	423,445.90
减：营业外支出	289,012.32	512,285.90	637,363.50	282,142.93
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	40,894,193.23	82,853,078.05	79,476,413.44	72,016,339.87
减：所得税费用	4,904,037.92	10,149,678.59	9,177,856.03	9,035,366.20
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	35,990,155.31	72,703,399.46	70,298,557.41	62,980,973.67
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	35,990,155.31	72,703,399.46	70,298,557.41	62,980,973.67
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
5.其他	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3.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.现金流量套期储备	-	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
7.其他	-	-	-	-
六、综合收益总额	35,990,155.31	72,703,399.46	70,298,557.41	62,980,973.67
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-	-

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	426,377,460.61	699,128,534.45	577,952,361.03	532,369,892.69
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-	-
收到的税费返还	380,866.64	4,544,658.47	3,960,570.91	5,272,266.09
收到其他与经营活动有关的现金	5,623,570.31	4,280,920.23	1,516,724.19	4,241,331.71
经营活动现金流入小计	432,381,897.56	707,954,113.15	583,429,656.13	541,883,490.49
购买商品、接受劳务支付的现金	286,899,529.80	517,083,966.89	440,282,014.83	415,214,323.85
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	-	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	59,663,993.13	101,031,457.94	81,688,350.58	73,707,103.36
支付的各项税费	15,217,566.18	22,480,444.18	17,917,176.03	13,307,637.10
支付其他与经营活动有关的现金	13,338,308.31	22,953,891.93	15,345,461.09	12,710,518.73
经营活动现金流出小计	375,119,397.42	663,549,760.94	555,233,002.53	514,939,583.04
经营活动产生的现金流量净额	57,262,500.14	44,404,352.21	28,196,653.60	26,943,907.45
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	125,668.50	-	1,033,888.01	267,438.35
处置固定资产、无形资产和其他长期	152,736.84	38,372.75	473,148.55	202,654.87

资产收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	73,000,000.00	-	358,066,088.74	90,000,000.00
投资活动现金流入小计	73,278,405.34	38,372.75	359,573,125.30	90,470,093.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,099,034.37	15,184,413.78	13,780,584.07	30,850,556.34
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	91,800,000.00	-	358,066,088.74	90,000,000.00
投资活动现金流出小计	96,899,034.37	15,184,413.78	371,846,672.81	120,850,556.34
投资活动产生的现金流量净额	-23,620,629.03	-15,146,041.03	-12,273,547.51	-30,380,463.12
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	28,080,000.00	49,748,479.97
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	9,748,479.97
取得借款收到的现金	-	35,000,000.00	30,000,000.00	20,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	2,705,059.01
筹资活动现金流入小计	-	35,000,000.00	58,080,000.00	72,453,538.98
偿还债务支付的现金	-	30,000,000.00	20,000,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	697,768.15	1,045,813.72	83,456,678.26	24,451,050.28
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	6,189,919.68	16,426,772.79	17,051,535.41	9,458,444.99
筹资活动现金流出小计	6,887,687.83	47,472,586.51	120,508,213.67	43,909,495.27
筹资活动产生的现金流量净额	-6,887,687.83	-12,472,586.51	-62,428,213.67	28,544,043.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,233,293.14	1,321,557.10	4,427,503.39	-1,198,832.36
五、现金及现金等价物净增加额	27,987,476.42	18,107,281.77	-42,077,604.19	23,908,655.68
加：期初现金及现金等价物余额	104,362,575.63	86,255,293.86	128,332,898.05	104,424,242.37
六、期末现金及现金等价物余额	132,350,052.05	104,362,575.63	86,255,293.86	128,332,898.05

法定代表人：刘小雄

主管会计工作负责人：刘燕

会计机构负责人：彭健洪

（六） 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	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	368,125,866.23	666,848,103.69	583,762,458.46	532,703,368.51
收到的税费返还	380,866.64	4,544,658.47	3,960,570.91	5,272,266.09
收到其他与经营活动有	2,630,736.81	3,634,595.14	1,102,257.16	4,830,958.24

关的现金				
经营活动现金流入小计	371,137,469.68	675,027,357.30	588,825,286.53	542,806,592.84
购买商品、接受劳务支付的现金	263,326,136.34	520,203,334.35	445,444,287.39	413,603,197.35
支付给职工以及为职工支付的现金	51,218,051.61	92,322,923.64	76,225,762.34	67,579,990.34
支付的各项税费	11,333,614.77	22,403,260.40	18,627,538.84	14,713,573.94
支付其他与经营活动有关的现金	10,455,008.98	21,720,813.75	11,890,244.01	11,556,350.40
经营活动现金流出小计	336,332,811.70	656,650,332.14	552,187,832.58	507,453,112.03
经营活动产生的现金流量净额	34,804,657.98	18,377,025.16	36,637,453.95	35,353,480.81
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	125,668.50	-	1,033,888.01	267,438.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	152,736.84	710,689.14	473,148.55	202,654.87
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	73,000,000.00	285,000.00	358,066,088.74	90,000,000.00
投资活动现金流入小计	73,278,405.34	995,689.14	359,573,125.30	90,470,093.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,413,920.29	7,765,549.22	8,470,898.14	15,259,192.83
投资支付的现金	5,000,000.00	-	7,208,100.00	30,168,190.00
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	92,300,000.00	-	362,290,422.79	90,000,000.00
投资活动现金流出小计	100,713,920.29	7,765,549.22	377,969,420.93	135,427,382.83
投资活动产生的现金流量净额	-27,435,514.95	-6,769,860.08	-18,396,295.63	-44,957,289.61
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	28,080,000.00	40,000,000.00
取得借款收到的现金		35,000,000.00	30,000,000.00	20,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	2,705,059.01
筹资活动现金流入小计	-	35,000,000.00	58,080,000.00	62,705,059.01
偿还债务支付的现金	-	30,000,000.00	20,000,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	697,768.15	1,045,813.72	83,456,678.26	24,379,537.87
支付其他与筹资活动有关的现金	5,010,313.19	9,428,554.25	11,484,414.23	7,676,485.71
筹资活动现金流出小计	5,708,081.34	40,474,367.97	114,941,092.49	42,056,023.58

筹资活动产生的现金流量净额	-5,708,081.34	-5,474,367.97	-56,861,092.49	20,649,035.43
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,464,141.80	2,467,918.71	2,807,303.59	-1,081,776.21
五、现金及现金等价物净增加额	5,125,203.49	8,600,715.82	-35,812,630.58	9,963,450.42
加：期初现金及现金等价物余额	89,422,545.64	77,989,026.76	113,801,657.34	103,838,206.92
六、期末现金及现金等价物余额	94,547,749.13	86,589,742.58	77,989,026.76	113,801,657.34

二、 审计意见

2024年1月—6月	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审（2024）2-20号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	杭州市钱江路1366号
审计报告日期	2024年8月25日
注册会计师姓名	赵娇、周黎
2023年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审（2024）2-352号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	杭州市钱江路1366号
审计报告日期	2024年6月7日
注册会计师姓名	赵娇、周黎
2022年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审（2024）2-46号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	杭州市钱江路1366号
审计报告日期	2024年3月18日
注册会计师姓名	赵娇、周黎
2021年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审（2024）2-46号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	杭州市钱江路1366号
审计报告日期	2024年3月18日
注册会计师姓名	赵娇、周黎

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

1、 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本节“四、会计政策、估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、 持续经营能力评价

公司预计未来 12 个月内不会产生影响公司持续经营的重大不利事项，公司以持续经营为基础 编制财务报表是合理的。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

1、 报告期末纳入合并范围的子公司

截至 2024 年 6 月 30 日，公司合并财务报表范围内子公司的具体情况如下：

序号	名称	注册地	注册资本	持股比例	取得方式
1	拓普泰克软件	广东省深圳市	1,000 万元人民币	100.00%	投资设立
2	拓普泰克香港	中国香港	1 万港元	100.00%	投资设立
3	拓普泰克越南	越南	500 万美元	100.00%	投资设立
4	拓普泰克西安	陕西省西安市	3,000 万元人民币	100.00%	投资设立

2、 报告期内合并财务报表范围变化

（1） 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	注册资本	出资比例
拓普泰克越南	新设	2021 年 6 月	500 万美元	70.00%
拓普泰克国际	新设	2021 年 4 月	1 万美元	60.00%
拓普泰克西安	新设	2024 年 6 月	3,000 万元人民币	100.00%

注：拓普泰克香港于 2022 年 6 月与香港安域实业有限公司签订出资转让协议，约定香港安域实业有限公司将其持有的拓普泰克越南 30%股权转让给拓普泰克香港，截至报告期末，公司持有拓普泰克越南 100%股权。

（2） 合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产 (元)	处置当期期初至处 置日净利润 (元)
拓普泰克国际	注销	2022 年 11 月	-4,512.26	-2,162.80

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括应收款项坏账准备、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、收入确认和计量等。

1、金融工具

√适用 □不适用

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益

的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A、收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B、金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可

观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(7) 应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

①按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——合并范围内关联往来组合	本公司合并范围内关联往来	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——押金、备用金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	本公司合并范围内关联往来	
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

②账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率 (%)	其他应收款 预期信用损失率 (%)
1年以内 (含, 下同)	5	5
1-2年	10	10

2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

③按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司及同行业可比公司信用减值损失计提比例如下：

账龄	公司	和而泰	拓邦股份		振邦智能	朗科智能	贝仕达克	麦格米特
			应收账款	其他应收款				
1 年以内	5%	2%	3.10%	5%	5%	5%	5%	0.95%
1-2 年	10%	10%	9.04%	10%	10%	10%	10%	10%
2-3 年	30%	20%	22.11%	30%	50%	30%	30%	30%
3-4 年	50%	50%	47.51%	50%	100%	50%	50%	100%
4-5 年	80%	50%	84.26%	80%	100%	80%	80%	100%
5 年以上	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

注：上述同行业可比公司数据来源于公开披露的定期报告。

2、 存货

适用 不适用

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

(5) 存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

3、 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	年限平均法	4-10	0-5	9.50-25.00
电子设备	-	-	-	-
运输设备	年限平均法	4-10	0-5	9.50-25.00
电子及办公设备	年限平均法	3-6	0-5	15.83-33.33

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(4) 其他说明

适用 不适用

4、 在建工程

适用 不适用

5、 无形资产与开发支出

适用 不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产包括软件等，按成本进行初始计量。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	-	-	-
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
软件	直线法	5-10	-

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

6、 股份支付

适用 不适用

(1) 股份支付的种类

公司股份支付为包括以权益结算的股份支付。

(2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

①以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关

成本或费用，相应增加所有者权益。

②修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

7、收入

适用 不适用

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品；③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客

户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入计量原则

①公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

(3) 收入确认的具体方法

公司产品销售属于在某一时点履行履约义务，其中：

①国内产品销售

根据订单或合同，发出货物并将货物送达客户，在客户收到货物后，公司根据合同约定定期与客户对账结算，核实对账期内客户验收合格商品数量及结算金额，在双方对账完成时确认收入。

②出口产品销售

公司出口销售产品主要采用 FOB、CIF、EXW、DAP 等模式进行销售，在 FOB、CIF 等模式下，在货物已发货运抵装运港、出口报关手续办理完毕并取得出口报关单确认销售收入的实现；在 EXW 模式下，公司将货物交付给承运人后，货物的主要风险报酬转移给客户，公司在货物交付给承运人时确认收入；在 DAP 模式下，公司根据合同约定将产品送至客户指定地点，并取得客户的签收单后确认销售收入。

8、递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的

项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额)，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(5) 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：①拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；②递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

9、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑该事项金额占资产总额、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目金额的比重。

10、重大会计判断和估计

公司根据实际经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括金融工具减值、无形资产摊销、收入确认等，相关领域会计政策详见本节“四、会计政策、估计”之“(一)会计政策和会计估计”之“1、金融工具”、“5、无形资产与开发支出”、“7、收入”等相关内容。

11、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(1) 合同取得成本、合同履约成本

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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

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

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(2) 合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(3) 政府补助

①政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1) 公司能够满足政府补助所附的条件；2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

②与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

③与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

④与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

⑤政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

(4) 租赁

①公司作为承租人

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

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：A、租赁负债的初始计量金额；B、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；C、承租人发生的初始直接费用；D、承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2) 租赁负债

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

②公司作为出租人

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

1) 经营租赁

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

2) 融资租赁

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

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(6) 职工薪酬

①职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利。

②短期薪酬的会计处理方法

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离职后福利的会计处理方法

离职后福利为设定提存计划。

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。

(7) 外币业务和外币报表折算

①外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

②外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

五、 分部信息

□适用 √不适用

六、 非经常性损益

单位：元

	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-78,233.46	-155,417.56	-1,147.09	-140,746.05
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,770,807.17	2,313,267.57	1,106,906.08	1,001,921.61
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	182,917.11	-	1,033,888.01	267,438.35
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	419,130.76	60,000.00
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	-	-	-
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	-	-
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	-	-	-

对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-21,382.31	-180,159.05	-496,666.07	150,935.15
其他符合非经常性损益定义的损益项目	145,600.00	514,800.00	391,219.98	-
小计	1,999,708.51	2,492,490.96	2,453,331.67	1,339,549.06
减：所得税影响数	299,613.04	372,619.79	363,929.81	200,890.57
少数股东权益影响额	-	-	-	-
合计	1,700,095.47	2,119,871.17	2,089,401.86	1,138,658.49
非经常性损益净额	1,700,095.47	2,119,871.17	2,089,401.86	1,138,658.49
归属于母公司股东的净利润	54,569,839.83	77,376,309.93	62,488,346.99	53,059,344.62
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	52,869,744.36	75,256,438.76	60,398,945.13	51,920,686.13
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	3.12	2.74	3.34	2.15

非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益金额分别为 113.87 万元、208.94 万元、211.99 万元和 170.01 万元，对非经常性损益影响较大的项目主要是计入当期损益的政府补助等。报告期内，公司非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例分别为 2.15%、3.34%、2.74% 和 3.12%，非经常性损益对公司利润影响较小，不会对公司经营成果造成重大不利影响。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2024年6月30日/2024年1月—6月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
资产总计(元)	765,715,633.53	745,579,492.32	620,386,493.52	525,147,743.20
股东权益合计(元)	439,962,244.39	386,452,992.28	306,079,995.03	249,852,328.30
归属于母公司所有者的股东权益(元)	439,962,244.39	386,452,992.28	306,079,995.03	241,440,130.66
每股净资产（元/股）	9.52	8.36	6.62	5.63
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	9.52	8.36	6.62	5.44
资产负债率（合并）（%）	42.54	48.17	50.66	52.42

资产负债率（母公司）（%）	41.23	45.67	47.40	51.05
营业收入(元)	464,194,979.32	772,074,286.50	569,461,905.06	503,946,627.76
毛利率（%）	23.77	24.02	25.07	25.94
净利润(元)	54,569,839.83	77,376,309.93	61,900,705.38	51,787,885.86
归属于母公司所有者的净利润(元)	54,569,839.83	77,376,309.93	62,488,346.99	53,059,344.62
扣除非经常性损益后的净利润(元)	52,869,744.36	75,256,438.76	59,811,303.52	50,649,227.37
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	52,869,744.36	75,256,438.76	60,398,945.13	51,920,686.13
息税折旧摊销前利润(元)	78,056,392.27	115,794,479.65	95,549,288.02	80,421,457.78
加权平均净资产收益率（%）	13.21	22.35	22.10	25.06
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	12.79	21.73	21.36	24.52
基本每股收益（元/股）	1.18	1.67	1.37	1.22
稀释每股收益（元/股）	1.18	1.67	1.37	1.22
经营活动产生的现金流量净额(元)	57,262,500.14	44,404,352.21	28,196,653.60	26,943,907.45
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	1.24	0.96	0.61	0.61
研发投入占营业收入的比例（%）	2.36	2.83	3.69	4.35
应收账款周转率	1.96	4.04	4.25	4.79
存货周转率	1.95	2.85	2.38	3.46
流动比率	2.19	1.91	1.79	1.73
速动比率	1.64	1.37	1.05	1.19

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

上述主要财务指标计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债；
- (2) 速动比率=(流动资产 - 存货) /流动负债；
- (3) 资产负债率=(总负债/总资产) ×100%；
- (4) 应收账款周转率=营业收入/((期初应收账款账面价值 + 期末应收账款账面价值) /2)；
- (5) 存货周转率=营业成本/((期初存货账面价值 + 期末存货账面价值) /2)；
- (6) 息税折旧摊销前利润=合并利润总额 + 利息支出 + 折旧费用 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销；
- (7) 研发投入占营业收入的比例=(研发费用/营业收入) ×100%；
- (8) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；
- (9) 每股净资产=净资产/期末总股本；
- (10) 归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末总股本；
- (11) 为保持指标的可比性，每股经营活动产生的现金流量、每股净资产、归属于发行人股东的每股净资产的股份数均按照公司报告期末股本数计算。
- (12) 加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=P0/ (E0 + NP ÷ 2 + Ei × Mi ÷ M0 - Ej × Mj ÷ M0 ± Ek × Mk ÷ M0)

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股

东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(13) 基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S, \quad S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(14) 稀释每股收益

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

(一) 影响发行人收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

(1) 产品特点

公司的主要产品为智能控制器，可广泛应用于消费电子、工业自动化、汽车电子、新能源电力、轨道交通等众多领域。公司主要客户为特变电工、纵横机电、TTI、Dover 等国内外大型企业，对产品质量的要求较高且不同客户的需求具有显著的差异化特征，因而公司的产品基本为定制化生产。这种产品特点决定了公司需要在核心技术和工艺水平方面不断进步，以更好地满足下游市场和客户的需求。

(2) 业务模式

在采购方面，公司与主要原材料供应商建立了稳定的合作关系。公司采用以产定购的方式，根据客户需求的产量进行原材料采购，同时结合生产部门的实际情况，保持一定量的安全库存。未来原材料价格的波动，会对公司经营产生一定影响。

在生产方面，公司采取以销定产的方式，以客户订单及中长期需求预计为导向，制定生产计划并实施。对于部分非重要工艺程序或价值较低的产品部件，公司采用外协加工的模式，将部分生产工序委托外协厂商完成。未来，外协厂商负责的生产是否能满足公司产能需要，是否存在突发停产等风险，这些因素会对公司经营业绩产生影响。

在销售方面，公司采取直销模式，兼顾国内外市场，下游客户主要为各细分行业内的龙头企业。当下游行业出现周期性波动时，对公司经营业绩会产生一定程度的影响。

在研发方面，公司依据行业技术发展趋势、客户需求等因素，结合实际业务情况选择研发方向。如果公司研发未能取得预期成果或者研发的新产品不能满足客户需求，将会对公司经营业绩产生不利影响。

(3) 行业竞争程度

智能控制器的下游应用领域较为分散，且不同领域对产品功能的需求差异较大，因而各智能控制器企业基本为定制化生产，导致整个行业集中度不高、很难形成全领域覆盖的龙头企业，行业处于充分竞争状态。基于上述原因，智能控制器行业竞争较为激烈，行业内企业持续加大研发投入、不断提高产品智能化水平，以期获得市场竞争优势。同时随着光伏、风电、新能源汽车等下游应用领域的快速发展，智能控制器行业未来市场空间巨大，促使更多

新进入者加入本行业，进一步提升行业竞争强度。

近年来公司业务发展迅速，且坚持以科技研发和质量保证作为保持公司长期竞争力的重要手段，但相比于和而泰、拓邦股份、麦格米特等上市公司，公司目前在收入规模、人才储备、资本实力等方面仍存在较大的规模差距。公司需要紧跟行业发展趋势，在研发、生产等环节持续投入，保持技术的先进性和产品质量的稳定性，否则公司将面临着较大的市场竞争风险。

(4) 外部市场环境

智能控制器是生产各类智能产品的核心关键部件，涉及下游众多行业，是国家优先发展和重点支持的产业。近年来，国家出台了一系列产业政策，为国内智能控制器行业发展提供了有利的政策环境。受国内外经济增速放缓、全球通胀水平高涨等一系列不确定性因素的影响，近年来智能控制器行业的原材料价格普遍呈上涨趋势，导致行业平均毛利率水平有所下降。若未来上述不确定性因素持续存在，对公司产品销量和利润率会造成一定的影响。

2、影响成本的主要因素

公司的营业成本主要由外购原材料成本、生产人员工资、制造费用等构成，其中外购原材料成本占营业成本的比重在 80%左右，原材料成本的采购价格变化系影响公司营业成本的最主要因素。报告期内，公司对外采购的物料主要包括 IC 芯片、半导体分立器件、PCB、阻容器件、连接器、继电器、电感、变压器等。公司上游材料成本价格波动、上游行业供应需求变化将对公司营业成本产生相应影响。

3、影响费用的主要因素

报告期内，公司的期间费用主要由销售费用、管理费用、研发费用和财务费用构成，其中各类人员的职工薪酬、业务推广费、使用权资产折旧及租赁费、研发材料费、汇兑损益等占期间费用的比重较高。因此，公司各类人员规模和薪酬激励政策、业务宣传推广力度、研发投入力度、汇率波动等因素系影响公司期间费用的主要因素。

4、影响利润的主要因素

报告期内，公司利润主要来源于营业利润，影响营业利润的主要因素为营业收入、营业成本以及期间费用。因此，未来公司营业收入增长速度、成本费用管控能力将直接影响到公司的利润水平。

(二) 对发行人具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、营业收入增长率

营业收入是公司净利润的源泉，营业收入增长率是判断公司经营状况、持续经营最重要

的指标。报告期内，得益于智能控制器行业的整体发展，以及公司新产品的设计研发、新客户的拓展，公司营业收入稳步增长。2021年至2023年，公司营业收入复合增长率为23.78%，体现出公司所处行业具有良好的发展前景且公司产品具有较强的市场竞争力。

2、综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率分别为25.94%、25.07%、24.02%和23.77%。报告期内公司毛利率有所下降，主要原因系近年来受经济增速放缓及通胀等国内外大环境影响，智能控制器原材料成本上升，行业整体的毛利率均有所下降。相比同行业可比企业，公司的毛利率水平仍保持在合理水平，体现了公司较强的综合竞争力及持续盈利能力。

3、经营活动现金流量净额

经营活动现金流量净额是评价公司获取现金流量能力、偿付债务能力及衡量公司盈利质量的重要财务指标。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为2,694.39万元、2,819.67万元、4,440.44万元和5,726.25万元，公司获取现金能力稳步提升，盈利质量较好。

二、资产负债等财务状况分析

(一) 应收款项

1、应收票据

适用 不适用

(1) 应收票据分类列示

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	3,893.28	7,465.49	1,278.65	2,110.88
商业承兑汇票	86.16	-	78.82	256.98
合计	3,979.44	7,465.49	1,357.47	2,367.86

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位：万元

项目	报告期末已质押金额			
	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	-	719.29	-	1,143.24
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	-	719.29	-	1,143.24

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	3,082.30
商业承兑汇票	-	-
合计	-	3,082.30

单位：万元

项目	2023年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	580.97
商业承兑汇票	-	-
合计	-	580.97

单位：万元

项目	2022年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	151.91
商业承兑汇票	-	-
合计	-	151.91

单位：万元

项目	2021年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	282.21
商业承兑汇票	-	270.51
合计	-	552.72

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	3,983.97	100.00	4.53	0.11	3,979.44
其中：银行承兑汇票	3,893.28	97.72	0.00	-	3,893.28
商业承兑汇票	90.69	2.28	4.53	5.00	86.16
合计	3,983.97	100.00	4.53	0.11	3,979.44

单位：万元

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	7,465.49	100.00	-	-	7,465.49

的应收票据					
其中：银行承兑汇票	7,465.49	100.00	-	-	7,465.49
商业承兑汇票	0.00	-	-	-	0.00
合计	7,465.49	100.00	-	-	7,465.49

单位：万元

类别	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的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	1,361.61	100.00	4.15	0.30	1,357.47
其中：银行承兑汇票	1,278.65	93.91	-	-	1,278.65
商业承兑汇票	82.97	6.09	4.15	5.00	78.82
合计	1,361.61	100.00	4.15	0.30	1,357.47

单位：万元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	2,381.38	100.00	13.53	0.57	2,367.86
其中：银行承兑汇票	2,110.88	88.64	-	-	2,110.88
商业承兑汇票	270.51	11.36	13.53	5.00	256.98
合计	2,381.38	100.00	13.53	0.57	2,367.86

1) 按单项计提坏账准备：

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：万元

组合名称	2024年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	3,893.28	-	-
商业承兑汇票	90.69	4.53	5.00
合计	3,983.97	4.53	0.11

单位：万元

组合名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	7,465.49	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	7,465.49	-	-

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	7,465.49	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	7,465.49	-	-

银行承兑汇票	1,278.65	-	-
商业承兑汇票	82.97	4.15	5.00
合计	1,361.61	4.15	0.30

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	2,110.88	-	-
商业承兑汇票	270.51	13.53	5.00
合计	2,381.38	13.53	0.57

确定组合依据的说明：

公司按照票据承兑人将应收票据划分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。报告期内，应收票据中的银行承兑汇票的承兑人均均为信用较好的银行，到期无法兑付的可能性极小，且在报告期内未发生到期无法兑付的情况，因此不计提坏账准备；而商业承兑汇票系以企业信用为基础签发的汇票，存在到期无法兑付的风险，公司依据账龄确定组合，坏账准备计提比例与“应收账款”相同，在组合基础上计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：万元

类别	2023年12月31日	本期变动金额			2024年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	-	4.53	-	-	4.53
合计	-	4.53	-	-	4.53

单位：万元

类别	2022年12月31日	本期变动金额			2023年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	4.15	-4.15	-	-	-
合计	4.15	-4.15	-	-	-

单位：万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	13.53	-9.38	-	-	4.15
合计	13.53	-9.38	-	-	4.15

单位：万元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	10.00	3.53	-	-	13.53

合计	10.00	3.53	-	-	13.53
----	-------	------	---	---	-------

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，公司收到的票据来自于客户支付货款，减少的票据系到期承兑及用于背书支付货款，均为正常生产经营活动中形成，具有商业实质。

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 2,367.86 万元、1,357.47 万元、7,465.49 万元和 3,979.44 万元，占流动资产的比例分别为 5.41%、2.52%、11.07% 和 5.71%，应收票据账面金额波动主要系客户结算习惯变化所致。2023 年末应收票据金额相比 2022 年增加 6,108.02 万元，主要原因是客户特变电工 2023 年第四季度新增银行票据较多所致。

报告期内，公司银行承兑汇票的承兑人均为信用较好的银行，不存在因无法顺利承兑而导致款项回收困难的重大风险，不存在减值迹象；公司商业承兑汇票的承兑人主要为中国石化财务有限责任公司、中国华电集团财务有限公司、海尔集团财务有限责任公司等国有企业以及蒂升扶梯有限公司等大型公司，信用情况较好，且公司已按照账龄法计提坏账准备。报告期内，公司不存在应收票据不能兑现的情形。

2、应收款项融资

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	5,979.63	5,446.15	5,077.19	2,493.26
合计	5,979.63	5,446.15	5,077.19	2,493.26

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 2,493.26 万元、5,077.19 万元、5,446.15 万元和 5,979.63 万元，呈上升趋势；随着公司营业收入规模扩大，以票据作为结算方式的业务量也随之增加。

报告期内公司应收款项融资内容为银行承兑汇票，承兑人为信用等级较高的商业银行（具体包括中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行等六家大型商业银行以及招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行等九家上市股份制银行），承兑汇票到期不获支付的可能性很低，因而不计提坏账准备。

3、应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	25,682.26	24,089.53	16,131.22	12,045.11
1至2年	5.60	5.69	25.23	12.74
2至3年	5.01	5.01	7.00	34.20
3至4年	-	-	34.20	669.57
4至5年	-	-	627.65	-
合计	25,692.87	24,100.23	16,825.30	12,761.61

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	25,692.87	100.00	1,286.17	5.01	24,406.69
其中：账龄组合	25,692.87	100.00	1,286.17	5.01	24,406.69
合计	25,692.87	100.00	1,286.17	5.01	24,406.69

单位：万元

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	24,100.23	100.00	1,206.55	5.01	22,893.68
其中：账龄组合	24,100.23	100.00	1,206.55	5.01	22,893.68

合计	24,100.23	100.00	1,206.55	5.01	22,893.68
----	-----------	--------	----------	------	-----------

单位：万元

类别	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的应收账款	661.85	3.93	661.85	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	16,163.45	96.07	811.18	5.02	15,352.26
其中：账龄组合	16,163.45	96.07	811.18	5.02	15,352.26
合计	16,825.30	100.00	1,473.03	8.75	15,352.26

单位：万元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	703.76	5.51	703.76	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	12,057.85	94.49	603.53	5.01	11,454.32
其中：账龄组合	12,057.85	94.49	603.53	5.01	11,454.32
合计	12,761.61	100.00	1,307.29	10.24	11,454.32

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2024年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
合计	-	-	-	-

单位：万元

名称	2023年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
合计	-	-	-	-

单位：万元

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
凯德斯环保科技(烟台)有限公司	627.65	627.65	100.00	预计无法收回
北京蜂盒科技有限公司	34.20	34.20	100.00	预计无法收回
合计	661.85	661.85	100.00	-

单位：万元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
凯德斯环保科技(烟台)有限公司	669.57	669.57	100.00	预计无法收回
北京蜂盒科技有限公司	34.20	34.20	100.00	预计无法收回
合计	703.76	703.76	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

2020年，公司对凯德斯环保科技（烟台）有限公司、北京蜂盒科技有限公司两家客户的应收账款预计无法收回，故全额计提坏账准备；2023年确定上述款项无法收回，予以核销。

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：万元

组合名称	2024年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	25,682.26	1,284.11	5.00
1-2年	5.60	0.56	10.00
2-3年	5.01	1.50	30.00
合计	25,692.87	1,286.17	5.01

单位：万元

组合名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	24,089.53	1,204.48	5.00
1-2年	5.69	0.57	10.00
2-3年	5.01	1.50	30.00
合计	24,100.23	1,206.55	5.01

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	16,131.22	806.56	5.00
1-2年	25.23	2.52	10.00
2-3年	7.00	2.10	30.00
合计	16,163.45	811.18	5.02

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	12,045.11	602.26	5.00
1-2年	12.74	1.27	10.00
2-3年	-	-	-
合计	12,057.85	603.53	5.01

确定组合依据的说明：

公司按照应收账款账龄作为风险特征确定组合。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

√适用 □不适用

单位：万元

类别	2023年12月31日	本期变动金额			2024年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	1,206.55	79.63	-	-	1,286.17
合计	1,206.55	79.63	-	-	1,286.17

单位：万元

类别	2022年12月31日	本期变动金额			2023年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备	661.85	-	-	661.85	-
按组合计提坏账准备	811.18	400.90	-	5.54	1,206.55
合计	1,473.03	400.90	-	667.39	1,206.55

单位：万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备	703.76	-	41.91	-	661.85
按组合计提坏账准备	603.53	215.81	-	8.16	811.18
合计	1,307.29	215.81	41.91	8.16	1,473.03

单位：万元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备	709.76	-	6.00	-	703.76
按组合计提坏账准备	505.81	99.04	-	1.32	603.53
合计	1,215.58	99.04	6.00	1.32	1,307.29

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	核销金额			
	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
实际核销的应收账款	-	667.39	8.16	1.32

其中重要的应收账款核销的情况：

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	核销时间	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
凯德斯环保科技有限公司（烟台）有限公司	2023年7月13日	货款	627.65	无法收回	总经理办公会审批	否

合计	-	-	627.65	-	-	-
----	---	---	--------	---	---	---

应收账款核销说明：

报告期内，因相关客户经营情况发生显著变化，例如破产、倒闭、无力偿还或长期逾期未付款等客观证据表明应收账款无法收回，经公司管理层审批，予以核销，上述款项不涉及关联交易。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2024年6月30日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
TTI	9,140.51	35.58	459.64
特变电工	4,496.96	17.50	224.85
广东汇创新能源有限公司	1,293.96	5.04	64.7
纵横机电	1,284.36	5.00	64.22
Dover	1,272.67	4.95	63.63
合计	17,488.46	68.07	877.04

单位：万元

单位名称	2023年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
TTI	6,020.84	24.98	301.04
特变电工	5,893.24	24.45	294.66
特来电	1,761.26	7.31	88.06
麦克韦尔	1,398.36	5.80	69.92
兆威机电	1,116.87	4.63	55.84
合计	16,190.57	67.18	809.53

单位：万元

单位名称	2022年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
Dover	2,892.69	17.19	144.63
TTI	2,610.91	15.52	130.55
金风科技	1,463.87	8.70	73.19
特变电工	1,208.91	7.19	60.45
兆威机电	889.71	5.29	44.49
合计	9,066.09	53.88	453.31

单位：万元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
麦克韦尔	1,546.85	12.12	77.34
Dover	1,358.94	10.65	67.95
TTI	1,335.38	10.46	66.77
Therabody	1,124.99	8.82	56.25
元创动力	832.35	6.52	41.62

合计	6,198.51	48.57	309.93
----	----------	-------	--------

其他说明：

报告期各期末，公司前五名应收账款合计占比分别为48.57%、53.88%、67.18%和68.07%，主要为TTI、Dover、特变电工、金风科技等大型企业，经营状况和信用状况良好，支付能力较强，公司应收账款质量整体较高。上述公司前五名应收账款客户与公司均不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员，主要关联方及持有公司5.00%以上股份的股东未持有公司前五名应收账款客户的任何权益。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	23,133.72	90.04%	20,028	83.10%	14,981.83	89.04%	10,059.36	78.83%
信用期外应收账款	2,559.15	9.96%	4,072.22	16.90%	1,843.47	10.96%	2,702.25	21.17%
应收账款余额合计	25,692.87	100.00%	24,100.23	100.00%	16,825.30	100.00%	12,761.61	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	25,692.87	-	24,100.23	-	16,825.30	-	12,761.61	-
期后回款金额	25,033.41	97.43%	23,987.63	99.53%	16,151.28	95.99%	12,083.12	94.68%

注：期后回款统计数据截至2024年10月31日。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

①应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.6.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

账面余额	25,692.87	24,100.23	16,825.30	12,761.61
坏账准备	1,286.17	1,206.55	1,473.03	1,307.29
账面价值	24,406.69	22,893.68	15,352.26	11,454.32
账面价值/流动资产	35.05%	33.94%	28.46%	26.15%
账面价值/营业收入	52.58%	29.65%	26.96%	22.73%

注：2024年6月30日数据为未年化数据。

报告期各期末，公司应收账款账面价值占当期期末流动资产的比例分别为 26.15%、28.46%、33.94%和 35.05%，占各期营业收入的比例分别为 22.73%、26.96%、29.65%和 52.58%，均呈上升趋势。

报告期内，公司应收账款账面余额逐年上升，主要系业务规模扩大、营业收入不断增长所致。应收账款账面价值占营业收入的比例不断上升，主要原因是：公司大力拓展新能源类客户业务，新能源智能控制器产品销售大幅增长，由于新能源客户产品交付周期及信用期相对较长，导致应收账款回款周期变长、期末余额增加。

②应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

公司	2024.6.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
和而泰	1.82	4.28	4.30	5.15
拓邦股份	1.96	3.61	3.75	3.99
振邦智能	2.02	5.34	3.83	4.12
朗科智能	2.37	4.33	4.14	6.18
贝仕达克	2.09	3.62	3.26	4.39
麦格米特	1.65	3.44	3.73	3.98
中位值	1.99	3.95	3.79	4.26
拓普泰克	1.96	4.04	4.25	4.79

注：应收账款周转率=营业收入/((期初应收账款账面价值+期末应收账款账面价值)/2)；2024年6月30日数据为未年化数据。

报告期各期末，公司应收账款周转率分别为 4.79、4.25、4.04 和 1.96，总体略高于行业平均水平。报告期内，公司应收账款周转率呈下降趋势，主要原因系新能源类客户业务增加，应收账款的回款周期变长。

③应收账款账龄分析

单位：万元

账龄	2024.6.30		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

1年以内	25,682.26	99.96%	24,089.53	99.96%	16,131.22	95.87%	12,045.11	94.39%
1-2年	5.60	0.02%	5.69	0.02%	25.23	0.15%	12.74	0.10%
2-3年	5.01	0.02%	5.01	0.02%	7.00	0.04%	34.20	0.27%
3-4年	-	-	-	-	34.20	0.20%	669.57	5.25%
4-5年	-	-	-	-	627.65	3.73%	-	-
合计	25,692.87	100.00%	24,100.23	100.00%	16,825.30	100.00%	12,761.61	100.00%

报告期各期末，公司账龄在一年以内的应收账款占比分别为 94.39%、95.87%、99.96% 和 99.96%，应收账款账龄结构良好，质量较高。报告期内，公司结合账龄及预期信用损失情况，严格执行坏账准备计提政策，不存在重大坏账风险。

④应收账款坏账准备计提政策分析

报告期内，公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

账龄	2024年6月30日						
	和而泰	拓邦股份	振邦智能	朗科智能	贝仕达克	麦格米特	发行人
1年以内	未披露	3.10%	5.00%	5.00%	5.00%	0.94%	5.00%
1-2年	未披露	9.04%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	未披露	22.11%	50.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3-4年	未披露	47.51%	100.00%	50.00%	50.00%	100.00%	50.00%
4-5年	未披露	84.26%	100.00%	80.00%	80.00%	100.00%	80.00%
5年以上	未披露	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
账龄	2023年12月31日						
	和而泰	拓邦股份	振邦智能	朗科智能	贝仕达克	麦格米特	发行人
1年以内	2.00%	3.10%	5.00%	5.00%	5.00%	0.95%	5.00%
1-2年	10.00%	9.04%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	22.11%	50.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3-4年	50.00%	47.51%	100.00%	50.00%	50.00%	100.00%	50.00%
4-5年	50.00%	84.26%	100.00%	80.00%	80.00%	100.00%	80.00%
5年以上	-	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
账龄	2022年12月31日						
	和而泰	拓邦股份	振邦智能	朗科智能	贝仕达克	麦格米特	发行人
1年以内	2.00%	3.10%	5.00%	5.00%	5.00%	1.01%	5.00%
1-2年	10.00%	9.04%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	22.11%	50.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%

3-4年	50.00%	47.51%	-	50.00%	50.00%	100.00%	50.00%
4-5年	50.00%	84.26%	-	-	80.00%	100.00%	80.00%
5年以上	50.00%	100.00%	-	-	100.00%	100.00%	100.00%
账龄	2021年12月31日						
	和而泰	拓邦股份	振邦智能	朗科智能	贝仕达克	麦格米特	发行人
1年以内	2.00%	3.10%	5.00%	5.00%	5.00%	2.21%	5.00%
1-2年	10.00%	9.04%	10.00%	10.00%	10.00%	12.05%	10.00%
2-3年	20.00%	22.11%	-	30.00%	30.00%	34.94%	30.00%
3-4年	50.00%	47.51%	-	50.00%	50.00%	100.00%	50.00%
4-5年	50.00%	84.26%	-	-	80.00%	100.00%	80.00%
5年以上	50.00%	100.00%	-	-	100.00%	100.00%	100.00%

据上表所示，与同行业可比公司相比，公司坏账准备计提比例不存在较大差异，公司坏账准备计提比例谨慎合理。

4、其他披露事项：

无

(二) 存货

1、存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	9,705.77	1,897.44	7,808.33
库存商品	3,109.29	108.22	3,001.07
发出商品	3,911.25	81.85	3,829.39
半成品	398.37	41.73	356.63
在产品	2,392.29	9.53	2,382.76
委托加工物资	13.11	0.00	13.11
合计	19,530.07	2,138.77	17,391.30

单位：万元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	11,434.19	1,628.89	9,805.30

库存商品	3,351.15	134.27	3,216.88
发出商品	2,739.14	5.03	2,734.11
半成品	882.24	70.01	812.23
在产品	2,412.82	1.69	2,411.13
委托加工物资	2.49	0.00	2.49
合计	20,822.04	1,839.89	18,982.15

单位：万元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	13,441.26	727.80	12,713.46
库存商品	1,642.50	130.52	1,511.98
发出商品	4,958.38	115.38	4,843.01
半成品	212.35	24.99	187.36
在产品	2,958.12	16.89	2,941.23
委托加工物资	48.48	0.00	48.48
合计	23,261.09	1,015.58	22,245.51

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	8,515.06	534.25	7,980.81
库存商品	1,532.67	32.66	1,500.02
发出商品	2,904.58	84.14	2,820.43
半成品	236.21	9.20	227.01
在产品	960.22	2.63	957.58
委托加工物资	82.83	0.00	82.83
合计	14,231.56	662.88	13,568.68

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2024年6月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,628.89	586.88	-	318.33	-	1,897.44
库存商品	134.27	31.72	-	57.77	-	108.22
发出商品	5.03	81.85	-	5.03	-	81.85
半成品	70.01	0.22	-	28.50	-	41.73
在产品	1.69	9.53	-	1.69	-	9.53
合计	1,839.89	710.21	-	411.33	-	2,138.77

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2023年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	727.80	1,158.76	-	257.67	-	1,628.89
库存商品	130.52	90.71	-	86.96	-	134.27
发出商品	115.38	46.08	-	156.42	-	5.03
半成品	24.99	67.95	-	22.93	-	70.01

在产品	16.89	39.42	-	54.62	-	1.69
合计	1,015.58	1,402.91	-	578.60	-	1,839.89

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	534.25	377.57	-	184.01	-	727.80
库存商品	32.66	104.51	-	6.64	-	130.52
发出商品	84.14	115.38	-	84.14	-	115.38
半成品	9.20	17.70	-	1.91	-	24.99
在产品	2.63	16.89	-	2.63	-	16.89
合计	662.88	632.04	-	279.35	-	1,015.58

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	547.11	292.41	-	305.28	-	534.25
库存商品	32.51	15.72	-	15.57	-	32.66
发出商品	50.89	84.14	-	50.89	-	84.14
半成品	3.93	6.48	-	1.21	-	9.20
在产品	1.83	2.63	-	1.83	-	2.63
合计	636.27	401.38	-	374.77	-	662.88

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司根据《企业会计准则》制定了存货跌价准备的计提原则，资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 13,568.68 万元、22,245.51 万元、18,982.15 万元和 17,391.30 万元，占流动资产的比重分别为 30.97%、41.24%、28.14%和 24.97%。

①原材料

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 8,515.06 万元、13,441.26 万元、11,434.19 万元和 9,705.77 万元，占存货余额的比例分别为 59.83%、57.78%、54.91%和 49.70%。报告

期内，公司原材料主要包括 IC 芯片、半导体分立器件、PCB 和阻容器件等。2022 年公司原材料余额增加较多，主要原因是 2021 年受全球“缺芯潮”、供应链调整等因素的影响，部分原材料出现供应短缺、价格上涨及供货周期延长的情况。为了确保准时交货及避免采购成本进一步上涨，公司相应提高了备货数量。

②库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面余额分别为 1,532.67 万元、1,642.50 万元、3,351.15 万元和 3,109.29 万元，占存货余额的比例分别为 10.77%、7.06%、16.09%和 15.92%。报告期内公司库存商品的金额快速上升，主要原因系随着公司业务规模扩大，各期末尚未完成交货的订单随之上升所致。

③发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 2,904.58 万元、4,958.38 万元、2,739.14 万元和 3,911.25 万元，占存货余额的比例分别为 20.41%、21.32%、13.16%和 20.03%。公司发出商品为已发送客户但尚未与客户完成对账并确认收入的商品，2022 年末发出商品余额较大主要系客户特变电工第四季度订单较多，公司期末向其发送的在途商品及尚未验收对账的商品也较多。

④半成品

报告期各期末，公司半成品的账面余额分别为 236.21 万元、212.35 万元、882.24 万元和 398.37 万元，占存货余额的比例分别为 1.66%、0.91%、4.24%和 2.04%，占比较低。

⑤在产品

报告期各期末，公司在产品的账面余额分别为 960.22 万元、2,958.12 万元、2,412.82 万元和 2,392.29 万元，占存货余额的比例分别为 6.75%、12.72%、11.59%和 12.25%。2022 年以来公司新能源类产品业务规模增长迅速，该类产品订单周期相对较长导致期末在执行订单增多，从而使期末在产品余额大幅增加。

⑥委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资账面余额分别为 82.83 万元、48.48 万元、2.49 万元和 13.11 万元，占存货余额的比例分别为 0.58%、0.21%、0.01%和 0.07%，占比较低，主要为生产过程中委外加工的线材等。

2、其他披露事项：

无。

(三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,885.72
其中：理财产品	1,885.72
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	
合计	1,885.72

科目具体情况及分析说明：

2024年6月末，公司交易性金融资产余额为1,885.72万元，主要为用闲置资金购买的理财产品。

2、衍生金融资产

□适用 √不适用

3、债权投资

□适用 √不适用

4、其他债权投资

□适用 √不适用

5、长期应收款

□适用 √不适用

6、长期股权投资

□适用 √不适用

7、其他权益工具投资

□适用 √不适用

8、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

9、其他财务性投资

□适用 √不适用

10、其他披露事项

无。

11、 金融资产、财务性投资总体分析

公司报告期内的金融资产为交易性金融资产，系 2024 年购买的理财产品；报告期末余额 1,885.72 万元，占流动资产比例为 2.71%，占比较低，对公司经营不构成实质性影响。

(四) 固定资产、在建工程

1、 固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
固定资产	4,548.23	4,748.50	4,551.65	4,486.96
固定资产清理	-	-	-	0.47
合计	4,548.23	4,748.50	4,551.65	4,487.43

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024年6月30日				
项目	机器设备	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	8,277.21	265.11	348.04	8,890.37
2.本期增加金额	370.19	0.00	10.13	380.32
(1) 购置	370.19	0.00	10.13	380.32
3.本期减少金额	130.44	0.70	3.20	134.34
(1) 处置或报废	130.44	0.70	3.20	134.34
4.期末余额	8,516.96	264.41	354.97	9,136.35
二、累计折旧				
1.期初余额	3,711.35	161.56	268.96	4,141.87
2.本期增加金额	439.52	24.40	23.74	487.66
(1) 计提	439.52	24.40	23.74	487.66
3.本期减少金额	39.03	0.21	2.17	41.41
(1) 处置或报废	39.03	0.21	2.17	41.41
4.期末余额	4,111.84	185.75	290.52	4,588.11
三、账面价值				
1.期末账面价值	4,405.12	78.66	64.45	4,548.23
2.期初账面价值	4,565.86	103.56	79.09	4,748.50

单位：万元

2023年12月31日				
项目	机器设备	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	7,217.63	251.22	324.43	7,793.28
2.本期增加金额	1,163.07	25.37	25.81	1,214.25
（1）购置	1,163.07	25.37	25.81	1,214.25
3.本期减少金额	103.48	11.48	2.20	117.16
（1）处置或报废	103.48	11.48	2.20	117.16
4.期末余额	8,277.21	265.11	348.04	8,890.37
二、累计折旧				
1.期初余额	2,910.52	123.85	207.26	3,241.62
2.本期增加金额	859.70	47.21	63.19	970.11
（1）计提	859.70	47.21	63.19	970.11
3.本期减少金额	58.86	9.50	1.50	69.86
（1）处置或报废	58.86	9.50	1.50	69.86
4.期末余额	3,711.35	161.56	268.96	4,141.87
三、账面价值				
1.期末账面价值	4,565.86	103.56	79.09	4,748.50
2.期初账面价值	4,307.11	127.37	117.17	4,551.65

单位：万元

2022年12月31日				
项目	机器设备	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	6,392.80	226.39	274.72	6,893.92
2.本期增加金额	894.13	41.47	53.65	989.24
（1）购置	894.13	41.47	53.65	989.24
3.本期减少金额	69.30	16.65	3.94	89.88
（1）处置或报废	69.30	16.65	3.94	89.88
4.期末余额	7,217.63	251.22	324.43	7,793.28
二、累计折旧				
1.期初余额	2,163.01	96.76	147.18	2,406.96
2.本期增加金额	771.29	42.90	63.41	877.59
（1）计提	771.29	42.90	63.41	877.59
3.本期减少金额	23.79	15.81	3.32	42.93
（1）处置或报废	23.79	15.81	3.32	42.93
4.期末余额	2,910.52	123.85	207.26	3,241.62
三、账面价值				
1.期末账面价值	4,307.11	127.37	117.17	4,551.65
2.期初账面价值	4,229.79	129.63	127.54	4,486.96

单位：万元

2021年12月31日				
项目	机器设备	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	4,371.38	192.73	189.06	4,753.17
2.本期增加金额	2,048.91	129.44	89.12	2,267.46

(1) 购置	2,048.91	129.44	89.12	2,267.46
3.本期减少金额	27.49	95.78	3.45	126.72
(1) 处置或报废	27.49	95.78	3.45	126.72
4.期末余额	6,392.80	226.39	274.72	6,893.92
二、累计折旧				
1.期初余额	1,609.28	138.87	105.68	1,853.83
2.本期增加金额	573.41	26.85	44.78	645.03
(1) 计提	573.41	26.85	44.78	645.03
3.本期减少金额	19.67	68.96	3.28	91.91
(1) 处置或报废	19.67	68.96	3.28	91.91
4.期末余额	2,163.01	96.76	147.18	2,406.96
三、账面价值				
1.期末账面价值	4,229.79	129.63	127.54	4,486.96
2.期初账面价值	2,762.10	53.86	83.38	2,899.34

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(7) 固定资产清理

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
固定资产清理	-	-	-	0.47
合计	-	-	-	0.47

(8) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司固定资产的账面价值分别为4,487.43万元、4,551.65万元、4,748.50万元和4,548.23万元，占当期非流动资产总额的比例分别为51.54%、56.25%、66.89%和65.62%。公司固定资产包括机器设备、运输设备、电子及办公设备，固定资产整体使用状况良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备。

2、在建工程

适用 不适用

3、其他披露事项

无。

(五) 无形资产、开发支出

1、无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024年6月30日		
项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	651.89	651.89
2.本期增加金额	23.46	23.46
(1) 购置	23.46	23.46
(2) 内部研发	-	-
(3) 企业合并增加	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	675.35	675.35
二、累计摊销		
1.期初余额	344.36	344.36
2.本期增加金额	53.12	53.12
(1) 计提	53.12	53.12
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	397.48	397.48
三、减值准备		
1.期初余额	-	-
2.本期增加金额	-	-
(1) 计提	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	-	-
四、账面价值		
1.期末账面价值	277.87	277.87
2.期初账面价值	307.53	307.53

单位：万元

2023年12月31日		
项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	542.21	542.21
2.本期增加金额	109.68	109.68
(1) 购置	109.68	109.68

(2) 内部研发	-	-
(3) 企业合并增加	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	651.89	651.89
二、累计摊销		
1.期初余额	252.78	252.78
2.本期增加金额	91.58	91.58
(1) 计提	91.58	91.58
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	344.36	344.36
三、减值准备		
1.期初余额	-	-
2.本期增加金额	-	-
(1) 计提	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	-	-
四、账面价值		
1.期末账面价值	307.53	307.53
2.期初账面价值	289.43	289.43

单位：万元

2022年12月31日		
项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	486.91	486.91
2.本期增加金额	55.30	55.30
(1) 购置	55.30	55.30
(2) 内部研发	-	-
(3) 企业合并增加	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	542.21	542.21
二、累计摊销		
1.期初余额	176.06	176.06
2.本期增加金额	76.72	76.72
(1) 计提	76.72	76.72
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	252.78	252.78
三、减值准备		
1.期初余额	-	-
2.本期增加金额	-	-
(1) 计提	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	-	-

四、账面价值		
1.期末账面价值	289.43	289.43
2.期初账面价值	310.85	310.85

单位：万元

2021年12月31日		
项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	450.75	450.75
2.本期增加金额	36.16	36.16
(1) 购置	36.16	36.16
(2) 内部研发	-	-
(3) 企业合并增加	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	486.91	486.91
二、累计摊销		
1.期初余额	107.18	107.18
2.本期增加金额	68.89	68.89
(1) 计提	68.89	68.89
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	176.06	176.06
三、减值准备		
1.期初余额	-	-
2.本期增加金额	-	-
(1) 计提	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1) 处置	-	-
4.期末余额	-	-
四、账面价值		
1.期末账面价值	310.85	310.85
2.期初账面价值	343.57	343.57

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司的无形资产账面价值分别为 310.85 万元、289.43 万元、307.53 万元和 277.87 万元，分别占当期非流动资产总额的 3.57%、3.58%、4.33%和 4.01%，金额及占比不高，均为计算机软件。报告期内，公司计算机软件均正常使用，不存在减值情况，无需计提减值准备。

2、开发支出

适用 不适用

3、其他披露事项

无。

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1、短期借款

适用 不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2024年6月30日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
抵押及保证借款	3,503.01
合计	3,503.01

短期借款分类说明：

报告期各期末，公司借款为抵押及保证借款。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司短期借款分别为 2,273.19 万元、3,003.03 万元、3,503.32 万元和 3,503.01 万元，占流动负债的比例分别为 8.95%、9.95%、9.93%和 11.02%。报告期内公司短期借款余额有所增加，主要系随着公司经营规模扩大，新增借款以支付购买原材料的货款和满足日常流动资金需求。

2、交易性金融负债

适用 不适用

3、衍生金融负债

适用 不适用

4、合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024年6月30日
预收货款	135.74
合计	135.74

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司合同负债均为预收客户货款。报告期各期末，公司合同负债金额分别为 205.01 万元、646.83 万元、173.77 万元和 135.74 万元，占流动负债的比例分别为 0.81%、2.14%、0.49% 和 0.43%，占比较低。

5、长期借款

适用 不适用

6、其他流动负债

适用 不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

项目	2024年6月30日
短期应付债券	13.21
应付退货款	3,082.30
合计	3,095.51

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 285.03 万元、155.67 万元、587.89 万元

和 3,095.51 万元，主要包括已背书未到期的银行承兑汇票和待转销项税额。

7、其他非流动负债

适用 不适用

8、应付债券

适用 不适用

9、主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 主要债项分析

报告期各期末，公司主要债项情况如下：

单位：万元

项目	2024.6.30		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,503.01	10.75%	3,503.32	9.76%	3,003.03	9.55%	2,273.19	8.26%
应付票据	-	0.00%	2,978.92	8.29%	2,245.53	7.14%	2,451.51	8.91%
应付账款	22,468.25	68.97%	24,940.98	69.45%	20,642.19	65.68%	12,184.71	44.26%
合同负债	135.74	0.42%	173.77	0.48%	646.83	2.06%	205.01	0.74%
应付职工薪酬	909.21	2.79%	1,321.68	3.68%	989.67	3.15%	768.26	2.79%
应交税费	744.11	2.28%	678.13	1.89%	562.58	1.79%	587.30	2.13%
其他应付款	431.05	1.32%	440.35	1.23%	831.11	2.64%	5,699.97	20.70%
一年内到期的非流动负债	492.72	1.51%	669.36	1.86%	1,117.25	3.55%	936.22	3.40%
其他流动负债	3,095.51	9.50%	587.89	1.64%	155.67	0.50%	285.03	1.04%
流动负债合计	31,779.61	97.56%	35,294.40	98.28%	30,193.87	96.07%	25,391.22	92.23%
租赁负债	534.77	1.64%	329.61	0.92%	948.24	3.02%	1,800.32	6.54%
递延收益	260.96	0.80%	288.64	0.80%	288.54	0.92%	338.00	1.23%
非流动负债合计	795.73	2.44%	618.25	1.72%	1,236.78	3.93%	2,138.33	7.77%
负债合计	32,575.34	100.00%	35,912.65	100.00%	31,430.65	100.00%	27,529.54	100.00%

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，其金额占比分别为 92.23%、96.07%、98.28% 和 97.56%，流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬以及合同负债构成。报告期内，随着公司业务规模不断扩大，日常经营产生的应付账款、应付票据以及经营需要的短期借款金额不断增加，流动负债总额也呈上升趋势。

报告期各期末，公司非流动负债占比分别为 7.77%、3.93%、1.72%和 2.44%，占比较低，

主要为租赁负债和政府补助产生的递延收益。

(2) 公司偿债能力与同行业公司比较

报告期各期末，公司偿债能力指标与可比公司对比情况如下：

财务指标	公司名称	2024.6.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动比率	和而泰	1.26	1.38	1.65	1.43
	拓邦股份	1.51	1.64	1.80	1.72
	振邦智能	2.92	3.10	4.41	3.61
	朗科智能	2.10	2.35	2.26	1.96
	贝仕达克	3.43	3.50	3.08	2.72
	麦格米特	1.42	1.47	1.71	1.53
	可比公司均值	2.11	2.24	2.49	2.16
	拓普泰克	2.19	1.91	1.79	1.73
速动比率	和而泰	0.86	0.91	1.01	0.93
	拓邦股份	1.14	1.25	1.28	1.16
	振邦智能	2.53	2.79	3.80	2.75
	朗科智能	1.60	1.88	1.69	1.29
	贝仕达克	2.74	2.81	2.29	1.86
	麦格米特	1.03	1.01	1.15	0.96
	可比公司均值	1.65	1.78	1.87	1.49
	拓普泰克	1.64	1.37	1.05	1.19
资产负债率 (合并)	和而泰	53.09%	46.98%	42.09%	44.74%
	拓邦股份	46.72%	43.05%	43.83%	46.74%
	振邦智能	29.15%	28.22%	22.27%	27.00%
	朗科智能	48.58%	46.34%	47.44%	54.38%
	贝仕达克	18.67%	18.60%	21.16%	25.17%
	麦格米特	57.45%	55.10%	54.67%	48.63%
	可比公司均值	42.28%	39.72%	38.58%	41.11%
	拓普泰克	42.54%	48.17%	50.66%	52.42%

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.73 倍、1.79 倍、1.91 倍和 2.19 倍，速动比率分别为 1.19 倍、1.05 倍、1.37 倍和 1.64 倍。公司流动比率呈逐年上升趋势，短期偿债能力较强，流动性风险较低。公司速动比率略低于行业平均水平且 2022 年有所下降，主要原因系 2021 年以来受宏观经济形势和进口芯片短缺的影响，主要原材料价格上涨、供货周期延长，公司为了确保准时交货及避免成本进一步上涨，相应提高了备货数量，致使 2022 年末存货

余额占比较高。

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 52.42%、50.66%、48.17%和 42.54%，呈下降趋势。公司资产和负债规模随经营规模扩大而不断增加，同时负债率不断下降，财务结构较为稳健，长期偿债能力较好。

（八） 股东权益

1、 股本

单位：万元

	2023 年 12 月 31 日	本期变动					2024 年 6 月 30 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	4,623.588	-	-	-	-	-	4,623.588

单位：万元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	4,623.588	-	-	-	-	-	4,623.588

单位：万元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	4,439.45	184.14	-	-	-	-	4,623.588

单位：万元

	2020 年 12 月 31 日	本期变动					2021 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	4,191.44	248.01	-	-	-	-	4,439.45

科目具体情况及分析说明：

2021 年，公司因战略发展需要引入新的投资者钟明禹。钟明禹以货币出资方式向公司投资人民币 4,000.00 万元，其中 248.01 万元计入股本，3,751.99 万元计入资本公积，公司股本增加至 4,439.45 万元。

2022 年，深圳博信卓泰创业投资合伙企业（有限合伙）以货币出资 2,500.00 万元认缴公司新增注册资本 144.14 万元，其中 144.14 万元计入股本，2,355.86 万元计入资本公积，公司注册资本增加至 4,583.59 万元。

2022 年 6 月，深圳市华雄二号投资咨询合伙企业（有限合伙）以货币出资方式向公司增资人民币 231.00 万元，其中 30.00 万元计入股本，201.00 万元计入资本公积，公司注册资本增加至 4,613.59 万元。2022 年 11 月，深圳市华雄二号投资咨询合伙企业（有限合伙）以货币出资方式向公司增资人民币 77.00 万元，其中 10.00 万元计入股本，67.00 万元计入资本

公积，公司注册资本增加至 4,623.59 万元。

2、其他权益工具

适用 不适用

3、资本公积

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
资本溢价（股本溢价）	16,528.46	-	-	16,528.46
其他资本公积	1,207.79	83.20	-	1,290.99
合计	17,736.25	83.20	-	17,819.45

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
资本溢价（股本溢价）	16,528.46	-	-	16,528.46
其他资本公积	875.00	332.80	-	1,207.79
合计	17,403.46	332.80	-	17,736.25

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价（股本溢价）	13,904.60	2,623.86	-	16,528.46
其他资本公积	578.24	296.76	-	875.00
合计	14,482.84	2,920.62	-	17,403.46

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢价）	10,152.61	3,751.99	-	13,904.60
其他资本公积	379.21	199.02	-	578.24
合计	10,531.83	3,951.01	-	14,482.84

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

适用 不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资本溢价的增加为股东增资形成，其他资本公积增加包括确认的股份支付费用以及收购少数股东股权支付对价与享有的净资产差异。

4、库存股

适用 不适用

5、其他综合收益

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年 12月 31日	本期发生额						2024年 6月30 日
		本期所 得税前	减：前期 计入其他	减：前期 计入其他	减：所 得税费	税后归 属于母	税后归 属于少	

		发生额	综合收益 当期转入 损益	综合收益 当期转入 留存收益	用	公司	数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
二、将重分类进损益的其他综合收益	62.14	-189.26	-	-	-	-189.26	-	-127.12
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	62.14	-189.26	-	-	-	-189.26	-	-127.12
其他综合收益合计	62.14	-189.26	-	-	-	-189.26	-	-127.12

单位：万元

项目	2022年 12月31日	本期发生额					税后归属于少数股东	2023年 12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其	-	-	-	-	-	-	-	-

他综合收益									
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-	-
企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、将重分类进损益的其他综合收益	95.27	-33.13	-	-	-	-33.13	-	62.14	
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	95.27	-33.13	-	-	-	-33.13	-	62.14	
其他综合收益合计	95.27	-33.13	-	-	-	-33.13	-	62.14	

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期发生额						2022年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	-
权益法下	-	-	-	-	-	-	-	-

不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
二、将重分类进损益的其他综合收益	-15.13	133.04	-	-	-	110.39	22.65	95.27
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-15.13	133.04	-	-	-	110.39	22.65	95.27
其他综合收益合计	-15.13	133.04	-	-	-	110.39	22.65	95.27

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期发生额						2021年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-

企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
二、将重分类进损益的其他综合收益	-	-21.61	-	-	-	-15.13	-6.48	-15.13
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-	-21.61	-	-	-	-15.13	-6.48	-15.13
其他综合收益合计	-	-21.61	-	-	-	-15.13	-6.48	-15.13

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他综合收益主要为外币报表折算差额。

6、专项储备

适用 不适用

7、盈余公积

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
法定盈余公积	2,277.02	-	-	2,277.02
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	2,277.02	-	-	2,277.02

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
法定盈余公积	1,549.99	727.03	-	2,277.02
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,549.99	727.03	-	2,277.02

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
法定盈余公积	847.00	702.99	-	1,549.99

任意盈余公积	-	-	-	-
合计	847.00	702.99	-	1,549.99

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	217.19	629.81	-	847.00
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	217.19	629.81	-	847.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司盈余公积增加主要系提取法定盈余公积所致。

8、未分配利润

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
调整前上期末未分配利润	13,946.30	6,935.70	4,389.85	1,747.40
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-183.68
调整后期初未分配利润	13,946.30	6,935.70	4,389.85	1,563.73
加：本期归属于母公司所有者的净利润	5,456.98	7,737.63	6,248.83	5,305.93
减：提取法定盈余公积	-	727.03	702.99	629.81
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	-	-	3,000.00	1,850.00
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
期末未分配利润	19,403.28	13,946.30	6,935.70	4,389.85

调整期初未分配利润明细：

√适用 □不适用

- （1）由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 1,836,755.77 元。
- （2）由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- （3）由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- （4）由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- （5）其他调整合计影响期初未分配利润 1,836,755.77 元。

科目具体情况及分析说明：

公司报告期内不存在因会计差错调整报告期期初未分配利润的情形，未分配利润变动主要受当期净利润结转影响。

9、其他披露事项

无。

10、 股东权益总体分析

报告期各期末，公司股东权益总额分别为 24,985.23 万元、30,608.00 万元、38,645.30 万元和 43,996.22 万元，随着公司盈利能力持续增强，股东权益总额逐年上升。

（九）其他资产负债科目分析

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
库存现金	2.82	0.79	9.65	11.81
银行存款	13,232.19	10,435.46	8,615.88	12,821.48
其他货币资金	0.15	283.28	57.83	-
合计	13,235.15	10,719.54	8,683.36	12,833.29
其中：存放在境外的款项总额	3,244.92	1,731.45	734.85	1,416.32

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑 汇票保证金	0.15	283.28	57.83	-
合计	0.15	283.28	57.83	-

科目具体情况及分析说明：

公司货币资金主要为银行存款，报告期各期末货币资金余额分别为 12,833.29 万元、8,683.36 万元、10,719.54 万元和 13,235.15 万元，占流动资产的比重分别为 29.29%、16.10%、15.89%和 19.01%，占比较高，资产流动性较好。2022 年公司向股东支付现金股利，导致货币资金有所下降。

2、预付款项

√适用 □不适用

（1）预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	172.12	79.30	221.57	90.47	158.13	99.82	120.91	100.00
1至2年	44.93	20.70	23.34	9.53	0.28	0.18	-	-
2至3年	-	-	-	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-

合计	217.06	100.00	244.91	100.00	158.41	100.00	120.91	100.00
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

适用 不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 6 月 30 日	占预付账款期末余额比例 (%)
深圳市旺达利科技有限公司	73.16	33.71
艾睿电子中国有限公司	44.37	20.44
深圳市富联芯微科技有限公司	26.72	12.31
西安乾煜讯通电子科技有限公司	16.54	7.62
深圳市鑫诚达国际货运代理有限公司	15.27	7.03
合计	176.05	81.11

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
深圳市驰隆实业有限公司	157.44	64.29
深圳市富联芯微科技有限公司	27.00	11.02
深圳市旺达利科技有限公司	17.20	7.02
广州创龙电子科技有限公司	14.10	5.76
西安乾煜讯通电子科技有限公司	7.92	3.23
合计	223.66	91.32

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
深圳市骏龙电子有限公司	67.62	42.69
东莞市大忠电子有限公司	19.44	12.27
西安乾煜讯通电子科技有限公司	15.37	9.70
深圳市旺达利科技有限公司	12.61	7.96
深圳日亚化学有限公司	8.02	5.06
合计	123.06	77.68

单位：万元

单位名称	2021 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
东莞市大忠电子有限公司	26.45	21.88
苏州鸿灏达精密五金科技有限公司	15.41	12.74
深圳市信利康供应链管理有限公司	12.87	10.64
宝创（福建）电子有限公司	7.03	5.81
深圳市乐利成科技有限公司	6.98	5.77
合计	68.73	56.84

(3) 科目具体情况及分析说明

公司预付账款主要为预付采购货款，报告期各期末金额分别为 120.91 万元、158.41 万元、244.91 万元和 217.06 万元，占流动资产的比例分别为 0.28%、0.29%、0.36%和 0.31%，

占比较低。

3、合同资产

√适用 □不适用

(1) 合同资产情况

单位：万元

项目	2024年6月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	397.61	35.03	362.58
合计	397.61	35.03	362.58

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	421.84	43.13	378.71
合计	421.84	43.13	378.71

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	336.80	19.46	317.34
合计	336.80	19.46	317.34

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	329.81	16.49	313.32
合计	329.81	16.49	313.32

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少			2024年6月30日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提减值准备	43.13	-8.10	-	-	-	35.03
合计	43.13	-8.10	-	-	-	35.03

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少			2023年12月31日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提减值准备	19.46	23.67	-	-	-	43.13
合计	19.46	23.67	-	-	-	43.13

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年12月31日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提减值准备	16.49	2.96	-	-	-	19.46
合计	16.49	2.96	-	-	-	19.46

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提减值准备	14.72	1.77	-	-	-	16.49
合计	14.72	1.77	-	-	-	16.49

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司合同资产为应收质保金。报告期各期末，公司合同资产账面价值分别为 313.32 万元、317.34 万元、378.71 万元和 362.58 万元，总体呈增长趋势，主要系公司业务规模扩大、销售增加所致。

4、其他应收款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	331.19	329.10	299.44	248.31
合计	331.19	329.10	299.44	248.31

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	331.19	100.00	16.56	5.00	314.63
合计	331.19	100.00	16.56	5.00	314.63

单位：万元

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-

的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	329.1	100.00	16.46	5.00	312.65
合计	329.1	100.00	16.46	5.00	312.65

单位：万元

类别	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的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	299.44	100.00	14.97	5.00	284.47
合计	299.44	100.00	14.97	5.00	284.47

单位：万元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	248.31	100.00	12.42	5.00	235.89
合计	248.31	100.00	12.42	5.00	235.89

1) 按单项计提坏账准备

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位：万元

组合名称	2024年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
押金、备用金组合	330.20	16.51	5.00
账龄组合	0.99	0.05	5.00
其中：1年以内	0.99	0.05	5.00
合计	331.19	16.56	5.00

单位：万元

组合名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
押金、备用金组合	328.65	16.43	5.00
账龄组合	0.46	0.02	5.00
其中：1年以内	0.46	0.02	5.00
合计	329.1	16.46	5.00

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
押金、备用金组合	294.16	14.71	5.00
账龄组合	5.28	0.26	5.00
其中：1年以内	5.28	0.26	5.00

合计	299.44	14.97	5.00
----	--------	-------	------

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
押金、备用金组合	245.65	12.28	5.00
账龄组合	2.66	0.13	5.00
其中：1年以内	2.66	0.13	5.00
合计	248.31	12.42	5.00

确定组合依据的说明：

其他应收款根据款项性质分为押金及保证金组合和账龄组合。对于押金及保证金组合，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；对于账龄组合，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，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	16.46	-	-	16.46
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	0.10	-	-	0.10
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2024年6月30日余额	16.56	-	-	16.56

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

适用 不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

2) 重要逾期利息

适用 不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
保证金及押金	328.66	327.87	294.16	245.65
备用金	-	-	-	-
往来款	1.54	0.78	4.76	0.70
其他	0.99	0.46	0.53	1.96
合计	331.19	329.10	299.44	248.31

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	25.29	56.37	61.96	59.20
1至2年	69.38	39.71	49.01	27.22
2至3年	40.57	46.74	26.58	3.17
3至4年	9.66	26.48	3.17	156.82
4至5年	26.48	2.99	156.82	1.90
5年以上	159.81	156.82	1.90	-
合计	331.19	329.10	299.44	248.31

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额	核销原因	是否因关联交易产生
零星项目	其他往来款	2023年12月31日	0.08	预计无法收回	否
零星项目	其他往来款	2022年12月31日	0.48	预计无法收回	否
合计	-	-	0.56	-	-

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2024年6月30日				
	款项性质	2024年6月30日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
东莞市富宝家居集团有限公司	押金 备用金	23.63	1-2年	54.42	9.01
		156.62	5年以上		
ACE		4.36	1-2年	11.83	1.96
		34.81	2-3年		
林锦发		1.32	1年以内	10.94	1.81
		5.98	1-2年		
		6.42	3-4年		
		22.52	4-5年		
浙江宇视系统技术有限公司		30.00	1-2年	9.06	1.50
云汉芯城(上海)电子科技有限公司		5.00	1年以内	2.42	0.40
	3.00	1-2年			
合计	-	293.65	-	88.67	14.68

单位：万元

单位名称	2023年12月31日				
	款项性质	2023年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
东莞市富宝家居集团有限公司	押金 备用金	23.63	1-2年	54.77	9.01
		156.62	5年以上		
ACE		3.07	1-2年	12.41	2.04
		37.79	2-3年		
林锦发		5.98	1年以内	10.61	1.75
		6.42	2-3年		
		22.52	3-4年		
浙江宇视系统技术有限公司		25.00	1年以内	9.12	1.50
		5.00	1-2年		
云汉芯城(上海)电子科技有限公司		8.00	1年以内	2.43	0.40
合计	-	294.02	-	89.34	14.70

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
东莞市富宝家居集团有限公司	押金 备用金	156.62	4-5年	60.19	9.01
		23.63	1年以内		
ACE		3.10	1年以内	13.78	2.06
		38.15	1-2年		
林锦发		6.42	1-2年	9.66	1.45
		22.52	2-3年		

中化商务有限公司		12.80	1年以内	4.27	0.64
浙江宇视系统技术有限公司		5.00	1年以内	1.67	0.25
合计	-	268.23	-	89.57	13.41

单位：万元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
东莞市富宝家居集团有限公司	押金 备用金	156.62	3-4年	63.07	7.83
ACE		36.23	1年以内	14.59	1.81
林锦发		6.42	1年以内	11.65	1.45
		22.52	1-2年		
青岛海达源采购服务有限公司		9.39	1年以内	3.78	0.47
深圳创维数字技术有限公司		3.36	1-2年	2.34	0.29
		2.44	2-3年		
合计	-	236.98	-	95.43	11.85

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 235.89 万元、284.47 万元、312.65 万元和 314.63 万元，占流动资产的比例分别为 0.54%、0.53%、0.46% 和 0.45%，占比较低。

报告期内，公司其他应收款主要为投标保证金和租赁押金。公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况。

5、应付票据

√适用 □不适用

单位：元

种类	2024年6月30日
商业承兑汇票	0.00
银行承兑汇票	0.00
合计	0.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据分别为 2,451.51 万元、2,245.53 万元、2,978.92 万元和 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 9.65%、7.44%、8.44% 和 0.00%，公司应付票据均为应付银行承兑汇票。报告期内公司应付票据余额变动主要与供应商结算金额有关。

6、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2024年6月30日
采购款	22,468.25
合计	22,468.25

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2024年6月30日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例(%)	款项性质
浙江宇视系统技术有限公司	1,212.13	5.39	采购货款
深圳市博科供应链管理有限公司	1,076.19	4.79	采购货款
南通江海电容器股份有限公司	872.01	3.88	采购货款
深圳贝仕达克技术股份有限公司	671.55	2.99	采购货款
广州乾润电子有限公司	668.90	2.98	采购货款
合计	4,500.78	20.03	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款分别为 12,184.71 万元、20,642.19 万元、24,940.98 万元和 22,468.25 万元，占流动负债的比例分别为 47.99%、68.37%、70.67%和 70.70%，均为日常经营活动中应付供应商采购款。报告期内，随着公司业务规模的扩大，应付账款余额逐年上升。

7、预收款项

□适用 √不适用

8、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、短期薪酬	1,321.68	5,237.83	5,658.00	901.51
2、离职后福利-设定提存计划	-	312.49	304.78	7.70
3、辞退福利	-	-	-	-

4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,321.68	5,550.32	5,962.78	909.21

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、短期薪酬	989.67	9,946.17	9,614.16	1,321.68
2、离职后福利-设定提存计划	-	469.30	469.30	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	989.67	10,415.47	10,083.46	1,321.68

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、短期薪酬	768.26	8,050.65	7,829.24	989.67
2、离职后福利-设定提存计划	-	377.86	377.86	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	768.26	8,428.52	8,207.11	989.67

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、短期薪酬	730.35	7,107.49	7,069.58	768.26
2、离职后福利-设定提存计划	-	322.19	322.19	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	730.35	7,429.68	7,391.77	768.26

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,320.36	4,915.70	5,339.24	896.81
2、职工福利费	-	142.22	142.22	-
3、社会保险费	-	96.42	93.05	3.37
其中：医疗保险费	-	69.69	68.12	1.57
工伤保险费	-	10.14	10.14	-
生育保险费	-	16.59	14.78	1.80
4、住房公积金	-	55.38	55.38	-
5、工会经费和职工教育经费	1.32	28.11	28.11	1.32
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-

7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	1,321.68	5,237.83	5,658.00	901.51

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	975.57	9,424.78	9,080.00	1,320.36
2、职工福利费	-	240.23	240.23	-
3、社会保险费	12.78	145.60	158.38	-
其中：医疗保险费	9.79	109.69	119.48	-
工伤保险费	-	7.67	7.67	-
生育保险费	2.98	28.24	31.22	-
4、住房公积金	-	95.01	95.01	-
5、工会经费和职工教育经费	1.32	40.54	40.54	1.32
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	989.67	9,946.17	9,614.16	1,321.68

单位：万元

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	767.03	7,619.50	7,410.96	975.57
2、职工福利费	-	171.04	171.04	-
3、社会保险费	-	120.84	108.06	12.78
其中：医疗保险费	-	99.64	89.84	9.79
工伤保险费	-	5.63	5.63	-
生育保险费	-	15.57	12.59	2.98
4、住房公积金	-	91.59	91.59	-
5、工会经费和职工教育经费	1.23	47.67	47.58	1.32
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	768.26	8,050.65	7,829.24	989.67

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	729.06	6,702.59	6,664.63	767.03
2、职工福利费	-	164.03	164.03	-
3、社会保险费	0.06	91.87	91.93	-
其中：医疗保险费	0.06	74.52	74.58	-
工伤保险费	-	4.82	4.82	-
生育保险费	-	12.53	12.53	-
4、住房公积金	-	89.72	89.72	-
5、工会经费和职工教育经费	1.23	59.28	59.28	1.23
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-

合计	730.35	7,107.49	7,069.58	768.26
----	--------	----------	----------	--------

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、基本养老保险	-	297.56	290.34	7.22
2、失业保险费	-	14.93	14.44	0.49
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	312.49	304.78	7.70

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、基本养老保险	-	446.93	446.93	-
2、失业保险费	-	22.37	22.37	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	469.30	469.30	-

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	-	363.31	363.31	-
2、失业保险费	-	14.56	14.56	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	377.86	377.86	-

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	-	309.75	309.75	-
2、失业保险费	-	12.44	12.44	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	322.19	322.19	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 768.26 万元、989.67 万元、1,321.68 万元和 909.21 万元，占公司流动负债的比例分别为 3.03%、3.28%、3.74%和 2.86%。公司应付职工薪酬余额逐年增长，主要原因系随着公司经营规模扩大，员工人数及薪酬增长所致。

9、其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	5,251.50
其他应付款	431.05	440.35	831.11	448.47
合计	431.05	440.35	831.11	5,699.97

(1) 应付利息

适用 不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
普通股股利	-	-	-	5,251.50
合计	-	-	-	5,251.50

其他说明：

适用 不适用

2021年6月7日，公司召开2020年年度股东大会，决定按照2020年度经审计的未分配利润为基数，派发现金股利1,850.00万元。

2022年6月11日，公司召开2021年年度股东大会，决定按照2021年度经审计的未分配利润为基数，派发现金股利3,000.00万元。

2022年公司对前期派发的普通股股利进行了支付。

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应付费用	397.38	391.07	335.29	370.58
应付工程设备款	28.44	49.23	55.00	76.27
应付股权收购款	-	-	440.78	-
其他	5.24	0.05	0.04	1.63
合计	431.05	440.35	831.11	448.47

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位：万元

账龄	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	423.29	98.20	440.31	99.99	780.36	93.89	447.22	99.72
1-2年	7.74	1.80	0.02	0.01	49.85	6.00	0.36	0.08
2-3年	0.02	0.00	0.02	0.00	-	-	0.90	0.20
3-4年	-	-	-	-	0.90	0.11	-	-

4-5年	-	-	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	431.05	100.00	440.35	100.00	831.11	100.00	448.47	100.00

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2024年6月30日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
东莞市富宝家居集团有限公司	非关联方	租金水电费	104.79	1年以内	24.31
深圳市跨越速运有限公司	非关联方	运输代理费	54.85	1年以内	12.73
ACE	关联方	租赁费、水电费、 厂务管理费	23.29	1年以内	5.40
			6.89	1-2年	1.60
深圳市运必达国际货运代理有限公司	非关联方	运输代理费	26.09	1年以内	6.05
林锦发	非关联方	租赁费	18.52	1年以内	4.30
合计	-	-	234.43	-	54.38

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2023年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
东莞市富宝家居集团有限公司	非关联方	租金水电费	96.34	1年以内	21.88
深圳市跨越速运有限公司	非关联方	运输代理费	51.16	1年以内	11.62
ACE	关联方	租赁费、水电费、 厂务管理费	33.75	1年以内	7.67
众人人力资源服务(东莞)有限公司	非关联方	劳务费	23.80	1年以内	5.40
深圳市鑫诚达国际货运代理有限公司	非关联方	运输费	18.15	1年以内	4.12
合计	-	-	223.20	-	50.69

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	与本公司	款项性质	金额	账龄	占其他应付款

	关系				总额的比例 (%)
香港安域实业有限公司	关联方	收购股权款	440.78	1年以内	53.03
东莞市富宝家居集团有限公司	非关联方	租金水电费	37.93	1年以内	4.56
			49.83	1-2年	6.00
林锦发	非关联方	租金水电费	53.08	1年以内	6.39
东莞市鑫华智能制造有限公司	非关联方	设备款	31.57	1年以内	3.80
深圳市跨越速运有限公司	非关联方	运输代理费	24.94	1年以内	3.00
合计	-	-	638.12	-	76.78

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2021年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
CONG TY TNHH CONG NGHE YIH DIANN VIET NAM	非关联方	越南公司装修费	54.27	1年以内	12.10
东莞市佳鑫人力资源服务有限公司	非关联方	劳务费	37.07	1年以内	8.27
深圳市亿源企业管理有限公司	非关联方	劳务费	28.37	1年以内	6.33
深圳天丰泰科技股份有限公司	非关联方	购买资产款	23.29	1年以内	5.19
深圳市劲拓自动化设备股份有限公司	非关联方	购买资产款	21.64	1年以内	4.82
合计	-	-	164.64	-	36.71

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 5,699.97 万元、831.11 万元、440.35 万元和 431.05 万元，占公司流动负债的比例分别为 22.45%、2.75%、1.25% 和 1.36%。2021 年末公司其他应付款余额较大，主要为前期已宣告但尚未发放的现金分红，2022 年公司对已宣告但未发放的现金分红进行了发放。

10、 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
预付货款	135.74	173.77	646.83	205.01
合计	135.74	173.77	646.83	205.01

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司合同负债均为预收客户货款。报告期各期末，公司合同负债金额分别为205.01万元、646.83万元、173.77万元和135.74万元，占流动负债的比例分别为0.81%、2.14%、0.49%和0.43%，占比较低。

11、 长期应付款

适用 不适用

12、 递延收益

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
政府补助	260.96	288.64	288.54	338.00
合计	260.96	288.64	288.54	338.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司递延收益分别为338.00万元、288.54万元、288.64万元和260.96万元，主要为收到的与资产相关的政府补助。

13、 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,906.93	436.04	2,552.50	390.20
股份支付	1,244.59	186.69	1,161.39	174.21
租赁负债的影响	1,108.90	190.69	1,073.86	190.19
合计	5,260.42	813.42	4,787.75	754.60

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

资产减值准备	2,419.94	362.99	1,993.82	299.07
股份支付	828.59	124.29	578.24	86.74
租赁负债的影响	2,154.30	362.70	2,798.22	463.49
合计	5,402.83	849.98	5,370.27	849.30

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产的影响	1,028.90	175.38	927.74	164.58
合计	1,028.90	175.38	927.74	164.58

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产的影响	1,919.52	324.46	2,537.88	422.50
合计	1,919.52	324.46	2,537.88	422.50

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	175.38	638.04
递延所得税负债	175.38	-

单位：万元

项目	2023年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	164.58	590.01
递延所得税负债	164.58	-

单位：万元

项目	2022年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	324.46	525.52
递延所得税负债	324.46	-

单位：万元

项目	2021年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	422.50	426.80
递延所得税负债	422.50	-

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
可抵扣暂时性差异	574.84	553.51	107.25	18.79
可抵扣亏损	1,714.34	1,643.39	2,219.08	1,327.85
合计	2,289.18	2,196.91	2,326.33	1,346.64

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：万元

年份	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	备注
2022年	-	-	-	24.23	
2023年	-	-	74.39	74.39	
2024年	44.01	44.01	44.01	44.01	
2025年	146.42	146.42	146.42	146.42	
2026年	687.50	687.50	1,038.80	1,038.80	
2027年	514.77	514.77	915.46	-	
2028年	250.70	250.70	-	-	
2029年	70.95	-	-	-	
合计	1,714.34	1,643.39	2,219.08	1,327.85	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 426.80 万元、525.52 万元、590.01 万元和 638.04 万元，分别占当期非流动资产总额的 4.90%、6.49%、8.31%和 9.21%，主要由资产减值准备、股份支付等产生的可抵扣暂时性差异构成。

14、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
待抵扣增值税进项税额	1,810.46	991.96	456.82	383.07
待摊费用	57.48	23.27	13.40	36.85
合计	1,867.94	1,015.23	470.22	419.92

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 419.92 万元、470.22 万元、1,015.23 万元和 1,867.94 万元，占流动资产的比例分别为 0.96%、0.87%、1.50%和 2.68%，总体占比较小。

报告期内，公司其他流动资产中留抵进项税大幅增加，主要系 2021 年以来公司加大原材料采购规模，同时随着生产经营规模扩大，新增采购机器设备，形成较大留抵进项税额。

15、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日			2023年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产购置款	180.06	-	180.06	115.57	-	115.57
合计	180.06	-	180.06	115.57	-	115.57

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产购置款	177.39	-	177.39	58.53	-	58.53
合计	177.39	-	177.39	58.53	-	58.53

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 58.53 万元、177.39 万元、115.57 万元和 180.06 万元，分别占当期非流动资产总额的 0.67%、2.19%、1.63%和 2.60%，主要为预付装修工程款和预付设备款。2022 年公司其他非流动资产金额增长较多，主要系随着经营规模扩大，厂房装修和设备采购需求增加所致。

16、其他披露事项

无。

三、盈利情况分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	44,422.53	95.70	75,334.84	97.57	55,287.22	97.09	48,563.58	96.37
其他业务收入	1,996.97	4.30	1,872.59	2.43	1,658.97	2.91	1,831.09	3.63
合计	46,419.50	100.00	77,207.43	100.00	56,946.19	100.00	50,394.66	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 96.37%、97.09%、97.57%和 95.70%，公司主营业务突出。公司其他业务收入主要是材料销售和向客户一次性收取的开机费、工装夹具费等工程费收入，金额及占比均较小。

2、主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
消费类智能控制器	23,430.89	52.75	30,708.96	40.76	25,078.87	45.36	29,198.74	60.12
工业类智能控制器	6,687.30	15.05	14,570.09	19.34	14,907.18	26.96	10,181.07	20.96
新能源类智能控制器	13,376.02	30.11	28,245.22	37.49	12,226.96	22.12	7,534.25	15.51
智能产品	928.32	2.09	1,810.58	2.40	3,074.21	5.56	1,649.52	3.40
合计	44,422.53	100.00	75,334.84	100.00	55,287.22	100.00	48,563.58	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司主营业务产品包括智能控制器及智能产品，其中智能控制器的终端应用领域涵盖消费、工业和新能源领域，智能产品主要为公司智能控制器的延伸，应用领域包括消费和工业。

(1) 智能控制器

①消费类智能控制器

报告期内，公司消费类智能控制器实现销售收入分别为 29,198.74 万元、25,078.87 万元、30,708.96 万元和 23,430.89 万元，占主营业务收入比例分别为 60.12%、45.36%、40.76%和 52.75%，占比较高，是公司营业收入的主要组成部分。

公司消费类智能控制器主要应用领域包括智能家电及工具、电子雾化器、人工智能及数码产品等领域，细分品类的销售收入情况如下：

单位：万元

类别	2024年1月-6月		2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能家电及工具	20,820.13	88.86%	22,889.76	74.54%	11,133.14	44.39%	10,132.55	34.70%
电子雾化器	690.34	2.95%	4,718.83	15.37%	10,492.53	41.84%	13,319.19	45.62%
人工智能及数码产品	1,631.96	6.96%	2,664.44	8.68%	3,284.02	13.09%	5,063.26	17.34%

其他	288.46	1.23%	435.92	1.42%	169.18	0.67%	683.74	2.34%
合计	23,430.89	100.00%	30,708.96	100.00%	25,078.87	100.00%	29,198.74	100.00%

2022年消费类智能控制器销售收入较2021年下降4,119.87万元，主要原因如下：一是受国家产业政策影响，电子雾化器产品销售规模有所下降；二是公司结合市场趋势和自身经营情况调整产品结构，人工智能及数码产品控制器销售金额持续下降。

2023年消费类智能控制器销售收入相比2022年增加较多，主要原因是公司对客户TTI的销售规模扩大、订单增加，使智能家电及工具类产品的销售收入大幅提升。

②工业类智能控制器

报告期内，公司工业类智能控制器产品实现销售收入分别是10,181.07万元、14,907.18万元、14,570.09万元和6,687.30万元，占主营业务收入比例分别为20.96%、26.96%、19.34%和15.05%。公司工业类智能控制器主要应用于工业自动化、汽车电子及信息通信领域，细分品类的销售收入情况如下：

单位：万元

类别	2024年1月-6月		2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业自动化	5,015.19	75.00%	10,479.02	71.92%	12,451.32	83.53%	8,762.08	86.06%
汽车电子	339.79	5.08%	2,181.88	14.98%	1,386.07	9.30%	208.94	2.05%
信息通信	1,332.33	19.92%	1,909.20	13.10%	1,069.79	7.18%	1,210.05	11.89%
合计	6,687.30	100.00%	14,570.09	100.00%	14,907.18	100.00%	10,181.07	100.00%

报告期内，公司工业类智能控制器实现的销售收入总体呈增长趋势，其中工业自动化类产品销售占比较高，是工业类智能控制器产品的主要收入来源。

③新能源类智能控制器

报告期内，公司新能源类智能控制器实现销售收入分别为7,534.25万元、12,226.96万元、28,245.22万元和13,376.02万元，占主营业务收入比例分别为15.51%、22.12%、37.49%和30.11%，呈上升趋势。公司新能源类智能控制器主要应用于新能源电力和储能及充电桩领域，细分品类的销售收入情况如下：

单位：万元

类别	2024年1月-6月		2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新能源电力	9,504.49	71.06%	21,000.58	74.35%	9,987.24	81.68%	6,575.16	87.27%
储能及充电桩	3,871.53	28.94%	7,244.63	25.65%	2,239.72	18.32%	959.09	12.73%
合计	13,376.02	100.00%	28,245.22	100.00%	12,226.96	100.00%	7,534.25	100.00%

报告期内，公司紧随国家产业政策，抓住新能源产业迅速扩张的机遇，大力拓展风电、储能等领域的新能源客户，实现了新能源类智能控制器产品销售规模的快速增长。

(2) 智能产品

报告期内，公司智能产品实现销售收入分别为 1,649.52 万元、3,074.21 万元、1,810.58 万元和 928.32 万元，占主营业务收入比例分别为 3.40%、5.56%、2.40% 和 2.09%，占比较低，对公司整体收入规模影响不大。

3、主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
华南	7,492.26	16.87	19,881.85	26.39	23,729.46	42.92	25,105.63	51.70
华东	1,367.32	3.08	1,947.40	2.58	3,699.24	6.69	3,135.83	6.46
华北	2,061.78	4.64	5,366.73	7.12	4,591.53	8.30	3,172.75	6.53
华中	28.60	0.06	7.93	0.01	14.30	0.03	113.19	0.23
西北	10,539.73	23.73	22,172.37	29.43	8,076.30	14.61	4,394.11	9.05
西南	-	-	0.90	0.00	95.20	0.17	54.96	0.11
境内合计	21,489.69	48.38	49,377.18	65.54	40,206.02	72.72	35,976.47	74.08
境外	22,932.84	51.62	25,957.66	34.46	15,081.20	27.28	12,587.11	25.92
合计	44,422.53	100.00	75,334.84	100.00	55,287.22	100.00	48,563.58	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司境内外销售收入均呈增长趋势，其中境内销售主要集中于华南、西北地区，境外销售主要销往东南亚、欧美等国家和地区。

公司境外销售收入增长较快、占主营业务收入比重不断提升，主要原因是随着公司生产经营规模扩大，服务境外客户的能力不断增强，对 TTI、Dover 等主要境外客户的销售订单增加。公司与主要境外客户建立了长期稳定的合作关系，境外销售较为集中，客户稳定性较好。

4、主营业务收入按销售模式分类

适用 不适用

5、主营业务收入按季度分类

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)

第一季度	23,190.87	52.21	18,378.12	24.40	10,025.14	18.13	9,043.19	18.62
第二季度	21,231.66	47.79	17,386.70	23.08	12,629.41	22.84	11,627.91	23.94
第三季度	-	-	16,428.86	21.81	14,930.82	27.01	12,160.81	25.04
第四季度	-	-	23,141.15	30.72	17,701.86	32.02	15,731.67	32.39
合计	44,422.53	100.00	75,334.84	100.00	55,287.22	100.00	48,563.58	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入不存在明显的季节性特征。公司下半年主营业务收入略高于上半年，主要系光伏、风电等领域的新能源类客户下半年业务量较大、订单较多。

6、前五名客户情况

单位：万元

2024年1月—6月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	TTI	17,745.16	38.23	否
2	特变电工	9,106.12	19.62	否
3	Dover	2,080.09	4.48	否
4	创客工场	2,012.49	4.34	否
5	纵横机电	1,963.14	4.23	否
合计		32,907.00	70.89	-
2023年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	特变电工	17,586.54	22.78	否
2	TTI	15,831.25	20.50	否
3	Dover	4,847.13	6.28	否
4	麦克韦尔	4,680.38	6.06	否
5	特来电	4,232.66	5.48	否
合计		47,177.96	61.11	-
2022年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	麦克韦尔	10,163.75	17.85	否
2	特变电工	6,960.41	12.22	否
3	Dover	6,345.57	11.14	否
4	TTI	6,054.72	10.63	否
5	兆威机电	3,478.77	6.11	否
合计		33,003.22	57.95	-
2021年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	麦克韦尔	11,365.42	22.55	否
2	TTI	4,376.33	8.68	否
3	特变电工	4,174.21	8.28	否
4	Dover	3,852.85	7.65	否
5	Therabody	3,466.59	6.88	否
合计		27,235.40	54.04	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司向前五大客户销售额占比分别为 54.04%、57.95%、61.11% 和 70.89%，客户集中度相对较高。公司不存在向单个客户的销售比例超过 50% 或严重依赖于少数客户的情形。发行人、发行人控股股东及实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员和持股 5% 以上的股东与公司前五大客户之间不存在关联关系，上述单位和人员也未在公司前五大客户中占有权益。

7、其他披露事项

（1）第三方回款情况

2021 年至 2023 年，公司第三方回款金额分别为 542.91 万元、202.53 万元和 226.69 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.08%、0.36% 和 0.29%，2024 年 1-6 月公司无第三方回款；报告期内，公司收到第三方回款的金额占当期营业收入的比重较低，对公司经营业绩不存在重大影响。

第三方回款的主要原因为：①客户集团下的关联公司代付；②公司与客户存在买卖合同纠纷，通过法院判决、执行，由法院账户回款。公司第三方回款具有真实的交易背景和商业合理性，不存在通过第三方回款达到虚构交易或调节账龄的情形。

（2）现金收付款情况

报告期内，公司存在少量现金收取货款的情形，主要系销售废料锡渣的收入。2021 年至 2023 年，现金收取货款金额分别为 30.65 万元、21.64 万元和 30.61 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.06%、0.04% 和 0.04%，金额和占比很低，2024 年 1-6 月公司不存在现金收取货款情形。报告期内，公司不存在现金支付货款的情况。

8、营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 50,394.66 万元、56,946.19 万元、77,207.43 万元和 46,419.50 万元，其中主营业务收入占比分别为 96.37%、97.09%、97.57% 和 95.70%。公司主营业务以智能控制器销售为主，具体包括消费类智能控制器、工业类智能控制器、新能源类智能控制器，此外还有少量智能产品销售；公司其他业务收入主要是材料销售和向客户一次性收取的开机费、工装夹具费等工程费收入，金额及占比均较小。

报告期内，公司与主要客户保持了持续稳定的合作关系，同时不断开拓新客户、新市场，业务规模不断扩大、订单数量不断增加，营业收入实现了稳步增长。

（二）营业成本分析

1、成本归集、分配、结转方法

公司营业成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，成本归集、分配和核算的具体方法如下：

①直接材料

公司生产所需的原材料按照生产流程分为贴片步骤原材料、插件步骤原材料及组装包装原材料等。直接材料按生产工单 BOM 实际领料成本归集，不需在不同产品间再分配。

②直接人工

直接人工主要核算与生产活动直接相关的人员工资薪酬、福利、社保、住房公积金等。公司直接人工综合考虑产品生产入库数量、标准工时等因素进行计算并在不同产品间进行分配。

③制造费用

制造费用主要包括各生产车间管理人员的工资薪酬、生产车间房屋建筑物的租赁费、机器设备的折旧费及维修保养费、水电费、办公费、车辆费、品质检测费，劳动保护费、钢网治具费、模具费以及其他制造费用。按分类明细账归集后，再按产品标准工时进行分配。

2、营业成本构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	33,857.73	95.69	57,389.28	97.83	41,672.66	97.66	36,013.95	96.49
其他业务成本	1,526.28	4.31	1,270.53	2.17	998.18	2.34	1,308.22	3.51
合计	35,384.00	100.00	58,659.81	100.00	42,670.84	100.00	37,322.18	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业成本分别为 37,322.18 万元、42,670.84 万元、58,659.81 万元和 35,384.00 万元，其中主营业务成本占比分别为 96.49%、97.66%、97.83%和 95.69%。公司营业成本的变动及构成与营业收入相匹配。公司其他业务成本主要为销售材料、一次性开机料工费成本等，金额及占比均较小。

3、主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	28,253.86	83.45	46,356.45	80.78	32,687.29	78.44	28,717.96	79.74
直接人工	1,552.58	4.59	2,980.93	5.19	2,556.15	6.13	2,512.58	6.98
制造费用	3,859.85	11.40	7,799.33	13.59	6,235.08	14.96	4,609.65	12.80
小计	33,666.29	99.43	57,136.71	99.56	41,478.52	99.53	35,840.19	99.52
运输费用	191.43	0.57	252.57	0.44	194.13	0.47	173.76	0.48
合计	33,857.73	100.00	57,389.28	100.00	41,672.66	100.00	36,013.95	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用和运输费用，成本结构未发生重大变化。

据上表所示，公司主营业务成本以直接材料为主，占比80%左右且基本保持稳定；直接人工为生产工人的职工薪酬；制造费用主要为车间管理人员薪酬、设备折旧费及能耗、厂房租金及向外协厂商采购外协加工服务所支付的加工费；运输费用主要为销售产品产生的物流费、车辆费等。

4、 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
消费类智能控制器	18,558.50	54.81	24,110.90	42.01	20,352.55	48.84	22,683.29	62.98
工业类智能控制器	3,904.04	11.53	9,047.09	15.76	9,410.34	22.58	6,701.87	18.61
新能源类智能控制器	10,660.95	31.49	22,813.23	39.75	9,236.37	22.16	5,454.25	15.14
智能产品	734.24	2.17	1,418.06	2.47	2,673.39	6.42	1,174.54	3.26
合计	33,857.73	100.00	57,389.28	100.00	41,672.66	100.00	36,013.95	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司各类产品主营业务成本与主营业务收入相匹配，按产品分类的主营业务成本构成及占比与相应的主营业务收入及占比基本一致，不存在显著差异。

5、 前五名供应商情况

单位：万元

2024年1月—6月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	深圳市博科供应链管理有限公司	4,657.99	15.95	否

2	惠州市雅信达电路科技有限公司	1,096.79	3.76	否
3	南通江海电容器股份有限公司	1,026.51	3.51	否
4	深圳市行进微电子有限公司	970.22	3.32	否
5	深圳市鸿瑞景电子有限公司	709.01	2.43	否
合计		8,460.53	28.97	-
2023 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	深圳市博科供应链管理有限公司	6,610.44	14.25	否
2	南通江海电容器股份有限公司	1,958.90	4.22	否
3	惠州市雅信达电路科技有限公司	1,396.54	3.01	否
4	深圳贝仕达克技术股份有限公司	1,050.03	2.26	否
5	西安法拉墨翔电子科技有限公司	1,034.86	2.23	否
合计		12,050.78	25.98	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	深圳市博科供应链管理有限公司	4,713.49	11.06	否
2	南通江海电容器股份有限公司	1,988.55	4.67	否
3	惠州市雅信达电路科技有限公司	1,533.92	3.60	否
4	艾睿电子中国有限公司	1,500.26	3.52	否
5	深圳海速芯业科技有限公司	1,055.75	2.48	否
合计		10,791.96	25.32	-
2021 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	深圳市博科供应链管理有限公司	4,471.05	12.38	否
2	惠州市雅信达电路科技有限公司	1,706.64	4.73	否
3	杭州拓尔微电子有限公司	1,381.42	3.83	否
4	深圳海速芯业科技有限公司	1,340.63	3.71	否
5	深圳市尚鼎芯科技有限公司	800.61	2.22	否
合计		9,700.36	26.87	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司向前五大供应商采购额占比分别为 26.87%、25.32%、25.98%和 28.97%，供应商集中程度较低，不存在向单个供应商的采购比例超过 50%或严重依赖于少数供应商的情形。公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员和持股 5%以上的股东与公司前五大供应商之间不存在关联关系，上述单位和人员不存在在公司前五大供应商中占有权益的情况。

6、其他披露事项

无。

7、营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为 37,322.18 万元、42,670.84 万元、58,659.81 万元和 35,384.00 万元，营业成本与营业收入的变动趋势保持一致。

（三） 毛利率分析

1、 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例 (%)						
主营业务毛利	10,564.81	95.73	17,945.56	96.75	13,614.57	95.37	12,549.62	96.00
其他业务毛利	470.69	4.27	602.06	3.25	660.79	4.63	522.86	4.00
合计	11,035.50	100.00	18,547.62	100.00	14,275.35	100.00	13,072.48	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的毛利主要来自主营业务，呈持续增长趋势，具有良好的盈利能力。

2、 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
消费类智能控制器	20.79	52.75	21.49	40.76	18.85	45.36	22.31	60.12
工业类智能控制器	41.62	15.05	37.91	19.34	36.87	26.96	34.17	20.96
新能源类智能控制器	20.30	30.11	19.23	37.49	24.46	22.12	27.61	15.51
智能产品	20.91	2.09	21.68	2.40	13.04	5.56	28.80	3.40
合计	23.78	100.00	23.82	100.00	24.63	100.00	25.84	100.00

科目具体情况及分析说明：

（1）消费类智能控制器毛利率分析

公司消费类智能控制器细分类别包括智能家电及工具、电子雾化器、人工智能及数码产品等，具体毛利率情况如下：

产品细分类别	2024 年 1 月-6 月			2023 年		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
智能家电及工具	88.86%	20.85%	18.53%	74.54%	22.72%	16.94%

电子雾化器	2.95%	36.19%	1.07%	15.37%	19.30%	2.97%
人工智能及数码产品	6.96%	11.21%	0.78%	8.68%	13.33%	1.16%
其他	1.23%	34.23%	0.42%	1.42%	30.00%	0.43%
合计	100.00%	20.79%	20.79%	100.00%	21.49%	21.49%

(续表)

产品细分类别	2022 年			2021 年		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
智能家电及工具	44.39%	20.24%	8.98%	34.70%	28.81%	10.00%
电子雾化器	41.84%	18.40%	7.70%	45.62%	20.54%	9.37%
人工智能及数码产品	13.09%	15.64%	2.05%	17.34%	15.15%	2.63%
其他	0.67%	16.89%	0.11%	2.34%	13.64%	0.32%
合计	100.00%	18.85%	18.85%	100.00%	22.31%	22.31%

注：毛利率贡献率=收入占比*毛利率，下同。

报告期内，消费类智能控制器产品的毛利率分别为 22.31%、18.85%、21.49%和 20.79%，总体有所波动。2022 年的毛利率较 2021 年下降了 3.46 个百分点，主要原因如下：2022 年子公司拓普泰克越南正式投产，主要针对客户 TTI 销售智能家电及工具类智能控制器，由于新产品试产及新产线调试等问题导致当期产品成本较高，使智能家电及工具类产品毛利率下降；同时由于智能家电及工具类产品是公司消费类智能控制器的主要毛利贡献来源，2022 年其收入占比相比 2021 年有大幅提升，从而导致消费类智能控制器整体毛利率下降。

(2) 工业类智能控制器毛利率分析

公司工业类智能控制器细分类别包括工业自动化、汽车电子、信息通信等，具体毛利率情况如下：

项目	2024 年 1 月-6 月			2023 年		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
工业自动化	75.00%	40.38%	30.28%	71.92%	40.06%	28.81%
汽车电子	5.08%	24.68%	1.25%	14.98%	18.84%	2.82%
信息通信	19.92%	50.60%	10.08%	13.10%	47.90%	6.28%
合计	100.00%	41.62%	41.62%	100.00%	37.91%	37.91%

(续表)

项目	2022 年			2021 年		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
工业自动化	75.00%	40.38%	30.28%	71.92%	40.06%	28.81%
汽车电子	5.08%	24.68%	1.25%	14.98%	18.84%	2.82%
信息通信	19.92%	50.60%	10.08%	13.10%	47.90%	6.28%
合计	100.00%	41.62%	41.62%	100.00%	37.91%	37.91%

工业自动化	83.53%	38.62%	32.26%	86.06%	33.79%	29.08%
汽车电子	9.30%	17.43%	1.62%	2.05%	34.62%	0.71%
信息通信	7.18%	41.74%	3.00%	11.89%	36.84%	4.38%
合计	100.00%	36.87%	36.87%	100.00%	34.17%	34.17%

报告期内，公司工业类智能控制器产品毛利率分别为34.17%、36.87%、37.91%和41.62%，总体处于相对较高水平且呈上升趋势，具体原因如下：①工业类客户主要为中小批量订单，具有产品种类多、单批次数量少、连续频繁交付等特点，对产品的生产和交付要求高，因而公司对客户有较强的议价能力，产品定价相对较高。②公司充分利用自身供应链管理优势，协助部分客户有效缓解了原材料短缺境况，及时满足客户对产品的需求，故相关产品毛利率较高。③公司与工业类智能控制器产品的主要客户Dover、蒂升扶梯、兆威机电等，均建立了长久的合作关系，产品销售稳定，从而能够更好的控制成本。

（3）新能源类智能控制器毛利率分析

公司新能源智能控制器细分类别包括智新能源电力、储能及充电桩等，具体毛利率情况如下：

项目	2024年1月-6月			2023年		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
新能源电力	71.06%	22.16%	15.75%	74.35%	20.91%	15.55%
储能及充电桩	28.94%	15.72%	4.55%	25.65%	14.35%	3.68%
合计	100.00%	20.30%	20.30%	100.00%	19.23%	19.23%

（续表）

项目	2022年			2021年		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
新能源电力	81.68%	25.89%	21.14%	87.27%	26.81%	23.40%
储能及充电桩	18.32%	18.10%	3.31%	12.73%	33.04%	4.21%
合计	100.00%	24.46%	24.46%	100.00%	27.61%	27.61%

报告期内，新能源类智能控制器产品的毛利率分别为27.61%、24.46%、19.23%和20.30%，总体呈下降趋势，主要原因如下：①2022年受全球芯片供应短缺的影响，部分用于新能源智能控制器产品的IC芯片类原材料价格上涨，导致该产品成本上升，特变电工等主要客户的毛利率有所下降。②特来电作为公司2022年新开拓客户其销售收入增长较快，2023年销售额占比大幅提升；为了维护新客户，公司给予其一定价格优惠，同时由于新产品投产导致产品成本相对较高，致使公司对该客户销售产品的毛利率较低，从而影响新能源类智能控制器产品的整体毛利率水平。

3、 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)						
华南	23.00	16.87	22.45	26.39	21.02	42.92	23.00	51.70
华东	35.51	3.08	21.24	2.58	17.04	6.69	25.84	6.46
华北	43.81	4.64	46.06	7.12	50.56	8.30	38.85	6.53
华中	30.78	0.06	31.99	0.01	49.87	0.03	35.77	0.23
西北	18.85	23.73	15.06	29.43	14.03	14.61	18.91	9.05
西南	-	-	27.28	0.00	30.97	0.17	41.25	0.11
境内合计	23.76	48.38	21.65	65.54	22.65	72.72	24.22	74.08
境外	23.80	51.62	27.95	34.46	29.88	27.28	30.49	25.92
合计	23.78	100.00	23.82	100.00	24.63	100.00	25.84	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司境外收入的毛利率高于境内，主要是向境内外客户销售的产品结构不同导致。报告期内，公司向境外客户主要销售智能家电及工具智能控制器和工业类智能控制器，平均毛利率相对较高。

4、 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

□适用 √不适用

5、 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
和而泰 (%)	17.47	19.58	20.15	20.97
拓邦股份 (%)	23.90	22.31	20.14	21.28
振邦智能 (%)	24.90	28.09	26.25	26.75
朗科智能 (%)	19.65	19.62	17.97	16.07
贝仕达克 (%)	25.20	21.80	15.77	22.08
麦格米特 (%)	25.84	24.94	23.76	26.59
平均数 (%)	22.83	22.72	20.67	22.29
发行人 (%)	23.77	24.02	25.07	25.94

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务收入主要来源于智能控制器，其应用领域具体包括消费、工业和新能源领域。同行业可比上市公司虽然均从事智能控制器及智能产品的研发、生产和销售，但由于终端产品的应用领域和下游客户不同，导致在公司整体层面的毛利率水平并不具有完全的可比性。因此，按公司产品的不同类别分别与可比上市公司相同或相似的产品类别进行毛利率比

较分析，具体如下：

公司简称	2024年1月-6月	2023年	2022年	2021年
消费类智能控制器				
和而泰	18.12%	20.26%	16.63%	18.10%
拓邦股份	23.88%	22.92%	20.08%	21.00%
振邦智能	21.80%	24.61%	23.19%	25.18%
朗科智能	17.10%	18.31%	14.37%	14.59%
贝仕达克	29.88%	23.87%	18.80%	21.41%
平均值	22.16%	21.99%	18.61%	20.06%
拓普泰克	20.79%	21.49%	18.85%	22.31%
工业类智能控制器				
拓邦股份	未披露	27.59%	27.25%	30.99%
麦格米特	32.67%	30.39%	30.73%	38.94%
平均值	32.67%	28.99%	28.99%	34.97%
拓普泰克	41.62%	37.91%	36.87%	34.17%
新能源类智能控制器				
拓邦股份	22.72%	19.37%	18.52%	21.73%
麦格米特	24.61%	23.56%	21.57%	25.68%
平均值	23.67%	21.47%	20.05%	23.71%
拓普泰克	20.30%	19.23%	24.46%	27.61%

注：**消费类**：和而泰选取其家用电器、电动工具和智能家居产品的综合毛利率，拓邦股份选取其家电和工具类产品的综合毛利率，振邦智能选取其大型家用及商用电器、小型家电和电动工具的综合毛利率，朗科智能选取其电器智能控制器产品毛利率；贝仕达克未单独披露行业领域，根据其2020年招股说明书，其产品主要应用于电动工具、智能家居和智能照明领域，选取其行业综合毛利率。**工业类**：拓邦股份选取其工业类产品的毛利率，麦格米特选取其工业自动化和智能装备产品的综合毛利率。**新能源类**：拓邦股份选取其新能源类产品的毛利率，麦格米特选取其电源产品和新能源及轨道交通产品的综合毛利率。

（1）消费类智能控制器

报告期内，公司消费类智能控制器毛利率与同行业可比公司平均水平基本相当。同行业可比公司消费类智能控制器主要集中于家电领域，而公司消费类智能控制器的终端产品结构更为多元化，包括智能家电、电子雾化器、电动工具、人工智能及数码产品等，两者产品结构差异导致毛利率水平的不同。

（2）工业类智能控制器

报告期内，公司工业类智能控制器毛利率2021年与同行业可比公司平均水平基本持平，2022年以来高于同行业平均水平。

可比公司中，拓邦股份工业类产品主要为下游自动化装备客户提供控制器、驱动器和电机，麦格米特工业自动化产品主要包括驱动器伺服产品、可编程逻辑控制器、智能焊机等产品。公司工业类智能控制器产品以工业自动化产品为主，应用领域包括流体控制器、电机驱动器、扶梯控制器等。公司与可比公司工业类具体产品存在明显差异，因而毛利率亦存在差异。

（3）新能源类智能控制器

报告期内，公司新能源类智能控制器的毛利率总体呈下降趋势，与同行业可比公司毛利率变动趋势有所差异，主要原因系产品和客户结构不同所致。公司新能源类智能控制器应用领域主要为光伏、风电等新能源电力领域和储能及充电桩领域，主要客户包括特变电工、金风科技、特来电等；拓邦股份的新能源类产品包括储能产品、新能源汽车充电桩控制器等，麦格米特的新能源类产品主要包括光伏、储能、充电桩核心部件以及 DC/DC 电源等。

6、其他披露事项

无。

7、毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 25.84%、24.63%、23.82%和 23.78%，总体呈下降趋势，主要原因系公司 IC 芯片等部分原材料受宏观经济环境影响价格上涨，同时由于公司产品结构调整、客户需求变化以及市场竞争情况等多种因素的影响，综合导致主营业务毛利率下降。公司主营业务毛利率水平下降与同行业公司变动相一致，符合行业整体情况。

（四）主要费用情况分析

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	1,031.18	2.22	1,933.40	2.50	1,539.93	2.70	1,456.15	2.89
管理费用	1,987.01	4.28	3,711.17	4.81	2,870.53	5.04	2,667.46	5.29
研发费用	1,093.77	2.36	2,186.66	2.83	2,099.09	3.69	2,190.54	4.35
财务费用	-241.97	-0.52	-26.99	-0.03	-144.63	-0.25	202.29	0.40
合计	3,869.99	8.34	7,804.24	10.11	6,364.92	11.18	6,516.44	12.93

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用分别为 6,516.44 万元、6,364.92 万元、7,804.24 万元和 3,869.99 万元。公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，报告期内期间费用占营业收入比重总体呈下降趋势。

1、销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	569.27	55.21	1,042.40	53.92	919.78	59.73	873.89	60.01
业务招待费	266.82	25.87	429.53	22.22	324.57	21.08	306.25	21.03
办公及差旅费	110.99	10.76	180.82	9.35	46.35	3.01	58.29	4.00
业务推广费	3.87	0.38	47.47	2.46	9.91	0.64	31.44	2.16
售后服务费	18.47	1.79	94.24	4.87	93.67	6.08	56.99	3.91
其他	61.76	5.99	138.93	7.19	145.65	9.46	129.29	8.88
合计	1,031.18	100.00	1,933.40	100.00	1,539.93	100.00	1,456.15	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
和而泰(%)	2.06	2.32	1.93	1.62
拓邦股份(%)	3.60	3.58	2.93	2.69
振邦智能(%)	1.86	1.87	2.03	1.42
朗科智能(%)	1.60	1.59	1.11	0.78
贝仕达克(%)	4.21	2.86	1.28	0.99
麦格米特(%)	4.27	4.81	4.17	4.72
平均数(%)	2.93	2.84	2.24	2.04
发行人(%)	2.22	2.50	2.70	2.89
原因、匹配性分析	受主营产品构成、营业收入规模等差异影响，公司与同行业可比公司的销售费用率存在一定差异，但公司指标水平总体处于合理区间范围。公司近年来销售费用率呈下降趋势，主要原因是对 TTI、特变电工等客户的收入实现大规模增长，且与这些客户保持了长期稳定的合作关系，销售费用的增长速度低于收入增长速度。			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用分别为 1,456.15 万元、1,539.93 万元、1,933.40 万元和 1,031.18 万元，占营业收入的比例分别为 2.89%、2.70%、2.50%和 2.22%，销售费用占比逐年下降。报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬和业务招待费构成，具体分析如下：

①职工薪酬

报告期内，公司销售人员薪酬分别为 873.89 万元、919.78 万元、1,042.40 万元和 569.27 万元，占销售费用的比例分别为 60.01%、59.73%、53.92%和 55.21%。报告期内，公司销售人员的薪酬总额逐年增加，主要原因系公司业务规模不断扩大、销售收入增加，销售人员的工资奖金等随之上涨。

②业务招待费

报告期内，公司业务招待费分别为 306.25 万元、324.57 万元、429.53 万元和 266.82 万元，占销售费用的比例分别为 21.03%、21.08%、22.22%和 25.87%，公司业务招待费金额逐年上升，主要原因系公司加强业务拓展力度，随着客户数量增多及业务规模增长，业务招待费随之增加。

2、管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	1,068.00	53.75	1,924.36	51.85	1,429.96	49.82	1,333.24	49.98
办公费用	105.31	5.30	158.06	4.26	107.51	3.75	80.09	3.00
业务招待费	59.00	2.97	96.72	2.61	82.90	2.89	40.81	1.53
租赁费用	155.32	7.82	340.30	9.17	328.14	11.43	385.06	14.44
折旧摊销	95.50	4.81	193.40	5.21	191.23	6.66	208.37	7.81
股份支付费用	83.20	4.19	332.80	8.97	250.35	8.72	199.02	7.46
中介咨询费	227.35	11.44	266.42	7.18	160.42	5.59	121.21	4.54
其他	193.33	9.73	399.11	10.75	320.02	11.15	299.66	11.23
合计	1,987.01	100.00	3,711.17	100.00	2,870.53	100.00	2,667.46	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
和而泰(%)	3.97	4.58	3.80	3.80
拓邦股份(%)	3.80	4.87	4.16	3.33
振邦智能(%)	2.41	2.12	2.82	2.39
朗科智能(%)	6.47	7.36	4.98	3.89
贝仕达克(%)	8.16	7.43	5.77	3.91
麦格米特(%)	2.70	3.05	2.62	2.65
平均数(%)	4.59	4.90	4.02	3.33
发行人(%)	4.28	4.81	5.04	5.29

原因、匹配性分析	报告期内，公司管理费用率持续下降，与同行业可比公司平均水平趋同，符合行业经营特征。
-----------------	---

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用分别为 2,667.46 万元、2,870.53 万元、3,711.17 万元和 1,987.01 万元，占营业收入的比例分别为 5.29%、5.04%、4.81% 和 4.28%。报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、租赁费用、折旧摊销、股份支付费用和中介咨询费构成，具体分析如下：

①职工薪酬

报告期内，公司管理人员的职工薪酬分别为 1,333.24 万元、1,429.96 万元、1,924.36 万元和 1,068.00 万元，占管理费用的比重分别为 49.98%、49.82%、51.85% 和 53.75%。公司职工薪酬的增加主要系随着公司业务规模扩大，管理人员人数及待遇相应提升；同时增设子公司拓普泰克越南，也相应新增了管理人员。

②租赁费用

报告期内，公司租赁费用分别为 385.06 万元、328.14 万元、340.30 万元和 155.32 万元，占管理费用的比重分别为 14.44%、11.43%、9.17% 和 7.82%。2021 年租赁费用的金额和占比较高主要系适用新租赁准则确认与租赁相关的使用权资产折旧所致。

③折旧摊销

报告期内，公司折旧摊销分别为 208.37 万元、191.23 万元、193.40 万元和 95.50 万元，占管理费用的比重分别为 7.81%、6.66%、5.21% 和 4.81%。2021 年折旧摊销的金额和占比较高主要系当年增设子公司拓普泰克越南，新增管理用固定资产及装修所致。

④股份支付费用

报告期内，公司股份支付费用分别为 199.02 万元、250.35 万元、332.80 万元和 83.20 万元，占管理费用的比重分别为 7.46%、8.72%、8.97% 和 4.19%。确认股份支付费用主要系员工持股平台华雄投资和华雄二号在 2018 年至报告期末以低于同期公允价格向公司增资所致。

3、 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

职工薪酬	676.40	61.84	1,351.60	61.81	1,213.48	57.81	1,282.50	58.55
研发材料	221.90	20.29	511.72	23.40	648.73	30.91	673.73	30.76
折旧摊销	84.57	7.73	186.76	8.54	175.02	8.34	166.13	7.58
其他	110.91	10.14	136.57	6.25	61.86	2.95	68.17	3.11
合计	1,093.77	100.00	2,186.66	100.00	2,099.09	100.00	2,190.54	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
和而泰(%)	5.79	6.73	5.39	4.78
拓邦股份(%)	7.75	7.67	6.67	5.79
振邦智能(%)	7.03	6.44	5.82	4.47
朗科智能(%)	7.12	7.02	5.65	3.50
贝仕达克(%)	5.47	5.61	4.53	4.53
麦格米特(%)	11.12	11.41	11.55	11.09
平均数(%)	7.38	7.48	6.60	5.69
发行人(%)	2.36	2.83	3.69	4.35
原因、匹配性分析	<p>报告期内，公司研发费用率低于同行业可比公司的平均水平，主要原因为：①公司与主要客户保持了长期稳定的合作关系，对客户销售的部分产品规格型号较为稳定、改进较少，相应投入的产品研发费用较少；②2022年开始公司结合市场环境和自身发展战略，优化和聚焦了产品研发方向，主动放弃部分研发领域，研发费用有所下降。</p>			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用分别为 2,190.54 万元、2,099.09 万元、2,186.66 万元和 1,093.77 万元，占营业收入的比例分别为 4.35%、3.69%、2.83% 和 2.36%。报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬和研发材料构成，具体分析如下：

①职工薪酬

报告期内，公司研发人员的职工薪酬分别为 1,282.50 万元、1,213.48 万元、1,351.60 万元和 676.40 万元，占研发费用的比重分别为 58.55%、57.81%、61.81% 和 61.84%。2022 年研发职工薪酬的金额和占比下降，主要原因系公司基于市场拓展情况的判断，进一步优化和聚焦了产品研发方向，主动放弃部分研发领域，减少相应领域研发人员所致。

②研发材料

报告期内，公司研发材料费分别为 673.73 万元、648.73 万元、511.72 万元和 221.90 万元，占研发费用的比重分别为 30.76%、30.91%、23.40% 和 20.29%。2022 年开始公司优化和聚焦了产品研发方向，放弃部分价值不大的研发项目，研发领料减少，从而研发材料金额有

所下降。

4、财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
利息费用	93.86	178.67	209.99	178.57
减：利息资本化	-	-	-	-
减：利息收入	33.11	63.23	34.81	88.18
汇兑损益	-312.59	-166.27	-332.77	98.28
银行手续费及其他	9.86	23.84	12.96	13.62
其他	-	-	-	-
合计	-241.97	-26.99	-144.63	202.29

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
和而泰(%)	0.55	0.07	0.00	0.37
拓邦股份(%)	-0.57	-0.58	-1.39	0.82
振邦智能(%)	-2.10	-2.78	-4.56	0.15
朗科智能(%)	-1.48	-1.02	-0.48	1.02
贝仕达克(%)	-1.16	-0.44	-3.37	0.14
麦格米特(%)	0.33	0.39	0.39	0.58
平均数(%)	-0.74	-0.73	-1.57	0.51
发行人(%)	-0.52	-0.03	-0.25	0.40
原因、匹配性分析	报告期内，公司财务费用率与同行业可比公司平均水平差异不大，2022年至2024年6月财务费用为负值，主要是受美元升值导致的汇兑收益变动影响。			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为202.29万元、-144.63万元、-26.99万元和-241.97万元，占营业收入的比例分别为0.40%、-0.25%、-0.03%和-0.52%，占比较低。报告期内，公司财务费用变动主要系2021年起适用新租赁准则，确认租赁相关的利息费用，以及汇率波动导致汇兑损益变动所致。

5、其他披露事项

无。

6、主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用分别为 6,516.44 万元、6,364.92 万元、7,804.24 万元和 3,869.99 万元，占营业收入比例分别为 12.93%、11.18%、10.11%和 8.34%，呈下降趋势，主要原因参见上述分析。

（五） 利润情况分析

1、 利润变动情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)
营业利润	6,476.21	13.95	8,995.85	11.65	7,162.30	12.58	6,060.48	12.03
营业外收入	18.79	0.04	20.69	0.03	6.23	0.01	42.34	0.08
营业外支出	29.59	0.06	55.98	0.07	64.58	0.11	28.27	0.06
利润总额	6,465.41	13.93	8,960.55	11.61	7,103.94	12.47	6,074.56	12.05
所得税费用	1,008.42	2.17	1,222.92	1.58	913.87	1.60	895.77	1.78
净利润	5,456.98	11.76	7,737.63	10.02	6,190.07	10.87	5,178.79	10.28

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司凭借自身的技术积累、人才储备、产品质量及完善的服务体系，紧跟智能控制器行业的发展趋势，积极拓展产品覆盖领域的广度和深度，营业收入、营业利润、利润总额、净利润等重要经营业绩指标均呈现稳步增长态势。

2、 营业外收入情况

适用 不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
接受捐赠	-	-	-	-
政府补助	-	-	-	-
盘盈利得	-	-	-	-
罚没收入	0.00	15.19	0.70	-
无法支付款项	18.79	1.05	-	37.38
其他	0.00	4.45	5.53	4.96
合计	18.79	20.69	6.23	42.34

(2) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入主要包括罚没收入、无法支付款项等，其中无法支付款项主

要为无法向供应商支付的货款。

3、营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
对外捐赠	-	-	-	-
非流动资产报废损失	8.67	17.28	8.69	1.01
捐赠支出	13.00	33.94	29.45	20.70
罚款及滞纳金支出	4.60	3.10	0.62	0.09
其他	3.32	1.67	25.82	6.47
合计	29.59	55.98	64.58	28.27

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出主要包括非流动资产报废损失、捐赠支出、罚金及滞纳金支出、赔偿支出等，金额较小。

4、所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
当期所得税费用	1,057.06	1,287.12	1,012.18	951.96
递延所得税费用	-48.64	-64.20	-98.31	-56.19
合计	1,008.42	1,222.92	913.87	895.77

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
利润总额	6,465.41	8,960.55	7,103.94	6,074.56
按适用税率15%计算的所得税费用	969.81	1,344.08	1,065.59	911.18
部分子公司适用不同税率的影响	122.97	31.98	17.75	48.14
调整以前期间所得税的影响	11.05	15.85	0.80	-
税收优惠的影响	-	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	28.45	71.23	42.25	76.87
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4.26	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	44.82	45.20	106.73	107.55
研发费用加计扣除的影响	-164.42	-285.41	-319.24	-247.98
所得税费用	1,008.42	1,222.92	913.87	895.77

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，随着公司盈利能力的不断增强，利润总额逐年增长，公司所得税费用也呈逐年上升趋势。公司严格遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各种税金，执行的税种、税率均符合相关税收法律、法规的规定。

5、其他披露事项

无。

6、利润变动情况分析

报告期内，公司实现营业利润分别为 6,060.48 万元、7,162.30 万元、8,995.85 万元和 6,476.21 万元，净利润分别为 5,178.79 万元、6,190.07 万元、7,737.63 万元和 5,456.98 万元。报告期内，公司净利润主要来源于营业利润，营业外收支对公司利润影响较小，随着公司业务规模增长以及盈利能力的提升，公司的净利润规模保持增长趋势。

(六) 研发投入分析

1、研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	676.40	1,351.60	1,213.48	1,282.50
研发材料	221.90	511.72	648.73	673.73
折旧摊销	84.57	186.76	175.02	166.13
其他	110.91	136.57	61.86	68.17
合计	1,093.77	2,186.66	2,099.09	2,190.54
研发投入占营业收入的比例 (%)	2.36	2.83	3.69	4.35
原因、匹配性分析	报告期内，公司无资本化的研发投入，研发投入构成分析与研发费用构成分析相近，具体详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”。			

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司研发投入不存在资本化情况，所有研发投入均为研发费用。

2、报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司研发项目的整体预算、支出金额和实施进度情况具体如下：

单位：万元

序号	研发项目	整体预算	实施进度	研发费用			
				2024年1月-6月	2023年	2022年	2021年
1	LED灯控制技术	500.00	已完成	88.52	172.38	52.83	-
2	变流控制器	400.00	已完成	-	-	126.87	170.84
3	储能控制技术	1,000.00	进行中	161.89	212.97	-	-
4	传感器传导技术	60.00	已完成	-	-	-	27.82
5	电池保护控制器	160.00	已完成	-	-	65.07	40.75
6	电机控制技术	450.00	已完成	-	-	87.27	165.75
7	电子雾化器控制技术	1,250.00	已完成	59.17	118.15	383.02	397.86
8	高性能计算机系列产品	800.00	进行中	81.33	145.67	39.57	274.37
9	工业系统集成控制技术	1,200.00	进行中	73.49	264.74	-	-
10	工业控制技术	880.00	已完成	-	-	251.68	198.85
11	工业以太网交换机系列产品	1,000.00	进行中	32.55	106.24	247.52	424.95
12	光伏逆变控制器	460.00	已完成	-	-	105.40	35.56
13	光伏微型逆变器控制技术	2,600.00	进行中	220.55	248.22	21.32	-
14	光谱分析技术	30.00	已完成	-	-	25.31	-
15	筋膜枪控制技术	140.00	已完成	-	-	34.85	48.85
16	空气净化器	600.00	已完成	120.61	179.71	-	-
17	人工智能数码产品控制器	380.00	已完成	-	-	46.34	139.29
18	通用自动化测试平台	150.00	已完成	-	57.84	20.18	-
19	无线通信技术	130.00	已完成	-	-	69.11	41.27
20	物联网控制系统	350.00	已完成	-	50.41	60.12	24.20
21	新能源汽车充电桩技术	800.00	进行中	87.05	210.51	24.98	-
22	智能家居控制技术	700.00	已完成	-	-	437.66	200.19
23	无刷马达控制技术	800.00	进行中	15.10	91.15	-	-
24	洗地机智能控制技术	500.00	已完成	97.82	193.69	-	-
25	智能机器人控制技术	800.00	进行中	55.69	134.97	-	-

注1：以上研发项目中均包含若干个研发子项目。

注2：LED灯控制技术研发项目、电子雾化器控制技术研发项目、洗地机智能控制技术研发

项目已于 2024 年 10 月结项，空气净化器研发项目已于 2024 年 11 月结项。

3、研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
和而泰 (%)	5.79	6.73	5.39	4.78
拓邦股份 (%)	7.75	7.67	6.67	5.79
振邦智能 (%)	7.03	6.44	5.82	4.47
朗科智能 (%)	7.12	7.02	5.65	3.50
贝仕达克 (%)	5.47	5.61	4.53	4.53
麦格米特 (%)	11.12	11.41	11.55	11.09
平均数 (%)	7.38	7.48	6.60	5.69
发行人 (%)	2.36	2.83	3.69	4.35

科目具体情况及分析说明：

详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”。

4、其他披露事项

无。

5、研发投入总体分析

报告期内，公司不存在资本化的研发投入，研发投入总体分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”

（七）其他影响损益的科目分析

1、投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	1.42	0.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	12.57	-	103.39	26.74
合计	12.57	-	104.81	26.74

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资收益金额分别为 26.74 万元、104.81 万元、0 万元和 12.57 万元，主要包括处置长期股权投资和交易性金融资产的收益。

2、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
交易性金融资产	5.72	-	-	-
其中：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产生的公允价值变动收益	5.72	-	-	-
合计	5.72	-	-	-

科目具体情况及分析说明：

2024年1-6月，公司公允价值变动损益为5.72万元，主要是持有交易性金融资产变动的产生的损益。

3、其他收益

√适用 □不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
与资产相关的政府补助	27.68	52.90	49.46	49.46
与收益相关的政府补助	177.08	231.33	110.69	100.19
先进制造业企业增值税加计抵减	31.63	223.41	-	-
农村建档立卡贫困人员补助抵减增值税	14.56	51.48	37.70	-
代扣代缴个人所得税手续费返还	4.97	3.18	2.59	1.44
合计	255.91	562.29	200.44	151.09

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益金额为151.09万元、200.44万元、562.29万元和255.91万元，主要为政府补助。

4、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
坏账损失	-102.49	-398.93	-167.56	-96.96
合计	-102.49	-398.93	-167.56	-96.96

科目具体情况及分析说明：

公司于2019年1月1日起执行新金融工具准则，将各应收款项所形成的预期信用损失纳入“信用减值损失”进行核算。报告期内，公司信用减值损失分别为-96.96万元、-167.56万元、-398.93万元和-102.49万元，系公司计提的应收账款及其他应收款坏账准备等。

5、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
合同资产减值准备	8.10	-23.67	-2.96	-1.77
存货跌价损失	-559.08	-1,402.91	-632.04	-401.38
合计	-550.98	-1,426.58	-635.01	-403.16

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司各期资产减值损失分别为-403.16万元、-635.01万元、-1,426.58万元和-550.98万元，主要系存货跌价损失。2021年度至2023年度，随着公司经营规模扩大，公司存货规模随之增加，因而存货跌价损失呈增长趋势。

6、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
固定资产处置收益	0.84	1.73	8.57	-13.06
合计	0.84	1.73	8.57	-13.06

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益主要来源于设备处置，发生金额较小。

7、其他披露事项

无。

四、现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

1、经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024年1	2023年度	2022年度	2021年度
----	--------	--------	--------	--------

	月—6月			
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	42,637.75	69,912.85	57,795.24	53,236.99
收到的税费返还	38.09	454.47	396.06	527.23
收到其他与经营活动有关的现金	562.36	428.09	151.67	424.13
经营活动现金流入小计	43,238.19	70,795.41	58,342.97	54,188.35
购买商品、接受劳务支付的现金	28,689.95	51,708.40	44,028.20	41,521.43
支付给职工以及为职工支付的现金	5,966.40	10,103.15	8,168.84	7,370.71
支付的各项税费	1,521.76	2,248.04	1,791.72	1,330.76
支付其他与经营活动有关的现金	1,333.83	2,295.39	1,534.55	1,271.05
经营活动现金流出小计	37,511.94	66,354.98	55,523.30	51,493.96
经营活动产生的现金流量净额	5,726.25	4,440.44	2,819.67	2,694.39

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,694.39 万元、2,819.67 万元、4,440.44 万元和 5,726.25 万元，经营活动现金流量水平较高，获取现金的能力较强。随着公司营收规模逐年扩大，经营业绩持续增长，经营活动现金流量净额不断增加。

2、收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
收回的票据保证金	283.13	-	-	-
政府补助	177.08	284.23	110.69	330.99
利息收入	33.11	63.23	34.81	88.18
其他	69.04	80.64	6.18	4.96
合计	562.36	428.09	151.67	424.13

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 424.13 万元、151.67 万元、428.09 万元和 562.36 万元，主要为收到的政府补助、利息收入、收回票据保证金等。

3、支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
付现的销售费用	459.25	880.33	607.50	549.30
付现的管理费用	664.36	946.89	673.92	602.25
付现的研发费用	110.91	136.57	61.86	68.17
付现的银行手续费	9.86	23.84	12.96	13.62
支付的承兑汇票保证金	-	225.45	57.83	-
其他	89.46	82.30	120.47	37.70

合计	1,333.83	2,295.39	1,534.55	1,271.05
----	----------	----------	----------	----------

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金包括各类付现费用、支付的承兑汇票保证金等。2023 年公司业务经营中采用票据结算较多，支付的承兑汇票保证金金额较大，从而导致支付其他与经营活动有关的现金金额增加。

4、经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
净利润	5,456.98	7,737.63	6,190.07	5,178.79
加：资产减值准备	550.98	1,825.51	802.57	500.12
信用减值损失	102.49	-	-	-
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	1,012.39	970.11	877.59	645.03
使用权资产折旧	0.00	1,036.42	986.74	851.94
无形资产摊销	53.12	91.58	76.72	68.89
长期待摊费用摊销	180.86	342.12	299.95	223.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-0.84	-1.73	-8.57	13.06
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	8.67	17.28	8.69	1.01
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-5.72	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-218.72	12.40	-122.78	276.85
投资损失（收益以“-”号填列）	-12.57	0.00	-104.81	-26.74
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-48.03	-64.49	-98.72	-56.19
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,031.77	1,860.45	-9,308.87	-5,952.81
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	809.49	-14,409.58	-5,919.29	-2,919.23
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-3,277.81	4,689.96	8,890.03	3,691.49
其他	83.20	332.80	250.35	199.02
经营活动产生的现金流量净额	5,726.25	4,440.44	2,819.67	2,694.39

5、其他披露事项

无。

6、经营活动现金流量分析

报告期内，公司净利润分别为 5,178.79 万元、6,190.07 万元、7,737.63 万元和 5,456.98 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 2,694.39 万元、2,819.67 万元、4,440.44 万元和 5,726.25 万元，二者变动趋势保持一致，公司经营活动现金流量净额随净利润的增长而增加。

2021 年至 2023 年，公司经营活动产生的现金流量净额相比净利润分别少 2,484.40 万元、

3,370.41 万元和 3,297.20 万元，主要原因是存货的增加和经营性应收项目的增加。报告期内公司订单和收入快速增长，一方面公司产品销售有一定的回款周期，在收入快速增长阶段，应收款项增加速度较快；另一方面，公司为满足销售订单备料及生产，以及 2021 年以来芯片供应短缺的情况，加大了采购及备料力度，致使存货尤其是原材料余额增长较多。

2024 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额相比净利润多 269.27 万元，两者基本保持一致。

（二） 投资活动现金流量分析

1、 投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
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	12.57		103.39	26.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15.27	3.84	47.31	20.27
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	7,300.00	-	35,806.61	9,000.00
投资活动现金流入小计	7,327.84	3.84	35,957.31	9,047.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	509.90	1,518.44	1,378.06	3,085.06
投资支付的现金	-	-	-	-
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	9,180.00	-	35,806.61	9,000.00
投资活动现金流出小计	9,689.90	1,518.44	37,184.67	12,085.06
投资活动产生的现金流量净额	-2,362.06	-1,514.60	-1,227.35	-3,038.05

科目具体情况及分析说明：

无。

2、 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
理财产品本金赎回	7,300.00	-	35,806.61	9,000.00
合计	7,300.00	-	35,806.61	9,000.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到其他与投资活动有关的现金为理财产品本金赎回，2023 年末公司理财产品尚未到期。

3、支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
理财产品本金支付	9,180.00	-	35,806.61	9,000.00
合计	9,180.00	-	35,806.61	9,000.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付其他与投资活动有关的现金为理财产品本金支付，2023 年末公司理财产品尚未到期。

4、其他披露事项

无。

5、投资活动现金流量分析：

报告期内公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,038.05 万元、-1,227.35 万元、-1,514.60 万元和-2,362.06 万元，其增减变化主要是由于公司购建固定资产、无形资产导致；公司收到和支付的其他与投资活动有关的现金主要为赎回及购买理财产品。

（三）筹资活动现金流量分析

1、筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	2,808.00	4,974.85
取得借款收到的现金	-	3,500.00	3,000.00	2,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	270.51
筹资活动现金流入小计	-	3,500.00	5,808.00	7,245.35
偿还债务支付的现金	-	3,000.00	2,000.00	1,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	69.78	104.58	8,345.67	2,445.11
支付其他与筹资活动有关的现金	618.99	1,642.68	1,705.15	945.84
筹资活动现金流出小计	688.77	4,747.26	12,050.82	4,390.95

筹资活动产生的现金流量净额	-688.77	-1,247.26	-6,242.82	2,854.40
---------------	---------	-----------	-----------	----------

科目具体情况及分析说明：

无。

2、收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
商业承兑票据贴现	-	-	-	270.51
合计	-	-	-	270.51

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到其他与筹资活动有关的现金为商业承兑票据贴现，2021年贴现金额270.51万元。

3、支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
支付租金	618.99	1,201.90	1,140.34	945.84
筹资性应付票据到期兑付	-	-	270.51	-
收购少数股东股权支付的现金	-	440.78	294.30	-
合计	618.99	1,642.68	1,705.15	945.84

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付其他与筹资活动有关的现金包括支付租金、票据兑付、购买少数股权支付现金等。

4、其他披露事项

无。

5、筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动现金流量净额分别为2,854.40万元、-6,242.82万元、-1,247.26万元和-688.77万元，2022年筹资活动现金流量净额大幅下降，主要原因系当年度支付现金股利所致。

五、 资本性支出

（一）资本性支出

公司资本性开支主要为购置机器设备、计算机软件等，报告期内金额分别为 3,085.06 万元、1,378.06 万元、1,518.44 万元和 509.90 万元。公司重大资本性支出围绕主营业务进行，不存在跨行业投资的情况。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

未来公司重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、8%	13%、10%、8%	13%、10%、8%	13%、10%、8%
消费税	-	-	-	-	-
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%	7%、5%	7%、5%	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	20%、15%、8.25%	20%、15%、8.25%	20%、15%、8.25%	20%、15%、8.25%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%	2%	2%	2%

注：报告期内，2021年度至2023年6月，公司境外子公司拓普泰克技术（越南）有限公司适用10%的增值税税率，2023年度7月以后适用8.00%的增值税税率。

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
拓普泰克	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%

拓普泰克软件	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
拓普泰克香港	8.25%	8.25%	8.25%	8.25%
拓普泰克国际	/	/	8.25%	8.25%
拓普泰克越南	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
拓普泰克西安	20.00%	/	/	/

具体情况及说明：

无。

(二) 税收优惠

适用 不适用

(1) 2019年12月9日和2022年12月14日，公司分别通过高新复审，获得编号为GR201944201944、GR202244202466的高新技术企业证书。报告期公司适用15%的所得税优惠税率。

(2) 根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13号)，自2019年1月1日至2021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25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；根据《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部税务总局公告2021年第12号)相关规定，自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100万元的部分再减半征收；根据《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部税务总局公告2023年第6号)相关规定，自2023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不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本公司下属子公司深圳市拓普泰克软件技术有限公司、西安拓普泰克技术有限公司报告期内属于小型微利企业，适用20%的企业所得税税率。

(3) 根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财政部税务总局公告2023年第43号)，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税增值税税额。

(三) 其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

(一) 会计政策变更

适用 不适用

1、 会计政策变更基本情况

单位：万元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2021年1月1日	《企业会计准则第21号——租赁》	国家统一会计制度要求，不涉及内部审批	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2022年1月1日	《企业会计准则解释第15号》	国家统一会计制度要求，不涉及内部审批				该项会计政策变更对公司财务报表无影响
2023年1月1日	《企业会计准则解释第16号》	国家统一会计制度要求，不涉及内部审批				该项会计政策变更对公司财务报表无影响
2024年1月1日	《企业会计准则解释第17号》	国家统一会计制度要求，不涉及内部审批				该项会计政策变更对公司财务报表无影响
2024年1月1日	《企业数据资源相关会计处理暂行规定》	国家统一会计制度要求，不涉及内部审批				该项会计政策变更对公司财务报表无影响

具体情况及说明：

(1) 执行《企业会计准则第21号——租赁》（2018年修订）

财政部于2018年度修订了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。公司自2021年1月1日起执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整。公司自2021年1月1日起执行新租赁准则，新租赁准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当期期初（即2021年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

(2) 执行《企业会计准则解释第15号》

财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”），解释第15号是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、资金集中管理相关列报，以及亏损合同的判断。其中，“关于资金集中管理相关列报”的内容自公布之日起施行，其他内容自2022年1月1日起施行。公司自上述施行日起执行解释第15号，执行该解释未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 执行《企业会计准则解释第16号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”），解释第 16 号是关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理、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，以及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。其中，“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的内容自 2023 年 1 月 1 日起施行，其他内容自公布之日起施行。公司自上述施行日起执行解释第 16 号，执行该解释未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”），解释第 17 号中“关于流动负债与非流动负债的划分”规定、“关于供应商融资安排的披露”规定、“关于售后租回交易的会计处理”规定等 2024 年 1 月 1 日起施行，公司自上述施行日起执行解释第 17 号，执行该解释未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（5）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），该规定适用于企业按照企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产类别的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但由于不满足企业会计准则相关资产确认条件而未确认为资产的数据资源的相关会计处理，自 2024 年 1 月 1 日起施行。公司执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。（以下简称“新租赁准则”）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整 2021 年 1 月 1 日留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则 调整影响	2021 年 1 月 1 日
其他流动资产	17.24	-1.80	15.44

使用权资产	-	1,948.96	1,948.96
递延所得税资产	349.71	32.30	382.01
一年内到期的非流动负债	-	577.74	577.74
租赁负债	-	1,524.15	1,524.15
其他应付款	6,192.15	61.25	6,253.40
未分配利润	1,622.08	-183.68	1,438.40

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

1、 追溯重述法

适用 不适用

单位：万元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2021 年度	期间费用调整： 对研发费用进行再次梳理，对部分非全时研发人员既从事研发活动又从事非研发活动的，同时相关工时无法合理分摊的，不计入研发费用，调整至管理费用	公司第二届董事会第十次会议	应交税费	43.08
			盈余公积	-4.31
			未分配利润	-38.77
			管理费用	287.18
			研发费用	-287.18
			所得税费用	43.08
			净利润	-43.08
			归属于母公司所有者的净利润	-43.08
			综合收益总额	-43.08
			归属于母公司所有者的综合收益总额	-43.08
2022 年度			应交税费	48.58
			盈余公积	-4.86
			未分配利润	-43.72
			管理费用	36.65
			研发费用	-36.65
			所得税费用	5.50
			净利润	-5.50
			归属于母公司所有者的净利润	-5.50
2023 年度			综合收益总额	-5.50
			归属于母公司所有者的综合收益总额	-5.50
2023 年度			应交税费	55.73
			盈余公积	-5.57

2024年1-6月	未分配利润	-50.15
	管理费用	47.67
	研发费用	-47.67
	所得税费用	7.15
	净利润	-7.15
	归属于母公司所有者的净利润	-7.15
	综合收益总额	-7.15
	归属于母公司所有者的综合收益总额	-7.15
	应交税费	66.33
	盈余公积	-5.57
	未分配利润	-60.76
	管理费用	70.70
	研发费用	-70.70
	所得税费用	10.60
净利润	-10.60	
归属于母公司所有者的净利润	-10.60	
综合收益总额	-10.60	
归属于母公司所有者的综合收益总额	-10.60	

具体情况及说明：

根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第5号——财务信息更正》的相关规定，公司对相关差错事项进行更正。

经公司自查，2021年-2024年6月期间，公司存在将部分非全职人员的工资全部计入研发费用的情形，公司对研发费用进行再次梳理，对部分非全时研发人员既从事研发活动又从事非研发活动的，同时相关工时无法合理分摊的，不应计入研发费用。

为更准确的反映各会计期间的财务状况和经营成果，公司对2021年-2024年6月的财务报表进行追溯调整，调减报告期的研发费用，调增管理费用，同时对已申报的研发费用加计扣除金额进行调减，调整各期的所得税费用。

2024年11月公司第二届董事会第十次会议审议通过《关于前期会计差错更正的议案》，对相关重大会计差错事项进行了调整，差错更正原因、影响报表项目及累计影响数如上表所示。

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日和2021年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例

资产总计	52,514.77	-	52,514.77	-
负债合计	27,486.46	43.08	27,529.54	0.16%
未分配利润	4,428.62	-38.77	4,389.85	-0.88%
归属于母公司所有者权益合计	24,187.09	-43.08	24,144.01	-0.18%
少数股东权益	841.22	-	841.22	-
所有者权益合计	25,028.31	-43.08	24,985.23	-0.17%
营业收入	50,394.66	-	50,394.66	-
净利润	5,221.87	-43.08	5,178.79	-0.82%
其中：归属于母公司所有者的净利润	5,349.01	-43.08	5,305.93	-0.81%
少数股东损益	-127.15	-	-127.15	-
项目	2022年12月31日和2022年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	62,038.65	-	62,038.65	-
负债合计	31,382.07	48.58	31,430.65	0.15%
未分配利润	6,979.42	-43.72	6,935.70	-0.63%
归属于母公司所有者权益合计	30,656.57	-48.58	30,608.00	-0.16%
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	30,656.57	-48.58	30,608.00	-0.16%
营业收入	56,946.19	-	56,946.19	-
净利润	6,195.57	-5.50	6,190.07	-0.09%
其中：归属于母公司所有者的净利润	6,254.33	-5.50	6,248.83	-0.09%
少数股东损益	-58.76	-	-58.76	-
项目	2023年12月31日和2023年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	74,557.95	-	74,557.95	-
负债合计	35,856.92	55.73	35,912.65	0.16%
未分配利润	13,996.45	-50.15	13,946.30	-0.36%
归属于母公司所有者权益合计	38,701.02	-55.73	38,645.30	-0.14%
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	38,701.02	-55.73	38,645.30	-0.14%
营业收入	77,207.43	-	77,207.43	-
净利润	7,744.78	-7.15	7,737.63	-0.09%
其中：归属于母公司所有者的净利润	7,744.78	-7.15	7,737.63	-0.09%
少数股东损益	-	-	-	-
项目	2024年6月30日和2024年1-6月			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	76,571.56	-	76,571.56	-
负债合计	32,509.01	66.33	32,575.34	0.20%
未分配利润	19,464.04	-60.76	19,403.28	-0.31%
归属于母公司所有者权益合计	44,062.55	-66.33	43,996.22	-0.15%
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	44,062.55	-66.33	43,996.22	-0.15%
营业收入	46,419.50	-	46,419.50	-
净利润	5,467.59	-10.60	5,456.98	-0.19%
其中：归属于母公司所有者的净利润	5,467.59	-10.60	5,456.98	-0.19%
少数股东损益	-	-	-	-

2、未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

1、整体经营情况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司业务经营模式、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

2、审计日后主要财务信息

(1) 会计师的审阅意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2024 年 7-9 月和 2024 年 1-9 月的合并及母公司利润表、2024 年 1-9 月的合并及母公司现金流量表及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》，审阅意见如下：

“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映拓普泰克公司合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

(2) 公司的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2024 年 1-9 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2024 年 1-9 月财务报表真实、准确、完整。

(3) 财务报告审计截止日后主要财务信息

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2024 年 7-9 月和 2024 年 1-9 月的合并及母公司利润表、2024 年 1-9 月的合并及母公司现金流量表及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》。2024 年 1-9 月，公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日/ 2024 年 1-9 月	2023 年 9 月 30 日/ 2023 年 1-9 月	变动
总资产	90,228.49	65,681.22	37.37%

总负债	43,382.70	29,335.34	47.89%
股东权益	46,845.79	36,345.88	28.89%
归属于母公司所有者的股东权益	46,845.79	36,345.88	28.89%
营业收入	74,748.62	53,759.66	39.04%
营业利润	9,622.89	6,235.02	54.34%
利润总额	9,603.47	6,217.17	54.47%
净利润	8,111.81	5,497.23	47.56%
归属于母公司所有者的净利润	8,111.81	5,497.23	47.56%
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润	7,887.02	5,333.25	47.88%
经营活动产生的现金流量净额	5,574.21	526.52	958.68%

截至 2024 年 9 月 30 日，公司资产负债情况良好，资产总额较上年同期增加 37.37%，负债总额较上年同期增加 47.89%，资产负债结构整体稳定。

2024 年 1-9 月，公司实现营业收入 74,748.62 万元，较上年同期增加 39.04%；实现扣非归母净利润 7,887.02 万元，较上年同期增加 47.88%，公司营业收入及利润规模整体保持增长态势。

（二） 重大期后事项

适用 不适用

（三） 或有事项

适用 不适用

（四） 其他重要事项

适用 不适用

九、 滚存利润披露

适用 不适用

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 募集资金投向

发行人发行新股募集资金扣除发行费用后的净额，将全部用于与主营业务相关的募集资金投资项目，项目符合国家产业政策和公司的发展战略。募集资金拟投资项目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目拟总投资	拟投入募集资金金额
1	智能控制器扩产项目	27,665.29	27,665.29
2	研发中心建设项目	8,277.89	8,277.89
合计		35,943.18	35,943.18

本次拟投资项目总金额预计为 35,943.18 万元，将全部使用募集资金投入进行建设。如未发生不可预测的重大市场变化，本次募集资金到位后，发行人将按照项目轻重缓急的顺序安排实施。如扣除发行费用后实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要，不足部分将通过公司自筹方式解决。若本次发行股票实际募集资金净额超过上述拟投资项目的资金需求，发行人按照有关规定履行必要的程序后，将相关资金用于主营业务。若因经营需要或市场竞争等因素，导致上述项目需在本次募集资金到位前先期投入的，发行人将先以自筹资金支付所需款项，待募集资金到位后再以募集资金置换自筹资金。

(二) 募集资金管理制度和使用安排

公司于 2024 年 10 月 30 日召开 2024 年第四次临时股东会，审议通过了公司上市后适用的《募集资金管理制度》等相关议案，规定募集资金存放及使用的的内容。公司募集资金将存放于公司董事会决定的募集资金专户，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理办法进行。

本次募集资金到位后，公司将采用专户存储、专款专用的方式管理募集资金，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督，根据项目的进度安排，按以上募集资金投资项目计划投入。

(三) 募集资金投资项目涉及审批、核准或备案程序的情况

此次募投项目涉及的行政许可、审批流程及进展情况如下表所示：

序号	项目名称	项目备案情况	环评备案情况
1	智能控制器扩产项目	广东省企业投资项目备案证（2302-441900-04-01-102840）	东环建[2023]7861 号
2	研发中心建设项目	深圳市社会投资项目备案证（深宝安发改备案[2023]0286 号）	无需环评

2023年8月2日，东莞市生态环境局出具文件《关于深圳市拓普泰克技术股份有限公司东莞分公司改扩建项目环境影响报告表的批复》，认为公司募投项目从环境保护角度可行。

“研发中心建设项目”主要进行技术研究和产品测试，对环境不会有重大负面影响。根据国家生态环境部发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于不需要编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表的项目，因此无需履行项目环评备案程序。

（四）募集资金投资项目的确定依据

本次募集资金投资项目以公司现有业务为基础，扩大主要生产产品的生产规模、对公司现有产品结构进行补充、进一步提升公司的技术研发水平，有利于公司增强业务经营和抗风险能力、提高持续发展能力和核心竞争力。本次募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应，具体分析如下：

1、主营业务

公司主营业务为智能控制器和智能产品的研发、生产和销售。本次募集资金投资项目中，智能控制器扩产项目是对现有智能控制器业务进行产能扩张，进一步扩大主营业务规模；研发中心建设项目是在现有研发资源的基础上优化研发环境和研发体系，提升技术实力，为主营业务开展提供支撑。综上，本次募集资金投资项目与公司主营业务相适应。

2、经营规模

近年来，智能控制器行业持续发展，市场总规模不断扩大，公司营业收入和经营规模也稳步增长。报告期内，公司营业收入分别为50,394.66万元、56,946.19万元、77,207.43万元和46,419.50万元，2021年-2023年营业收入复合增长率为23.78%；截至报告期末，公司总资产76,571.56万元，相比报告期初增长106.68%。本次募集资金投资项目的实施有利于公司扩大生产、优化产品结构，增强公司持续发展动力。本次募集资金投资项目与公司现有经营规模相适应。

3、财务状况

报告期内，公司实现归属于母公司股东的净利润分别为5,305.93万元、6,248.83万元、7,737.63万元和5,456.98万元；经营活动现金流量净额分别为2,694.39万元、2,819.67万元、4,440.44万元和5,726.25万元。公司财务状况良好，持续盈利能力和现金获取能力较强，可以支撑本次募集资金投资项目的实施及后续运营。本次募集资金到位后，将为公司业务发展提供更多资金支持，公司的盈利能力将进一步得到增强。因此，公司财务状况能够有效支持本次募集资金投资项目的建设和实施。

4、技术水平

公司自成立以来专注于智能控制器行业，具有丰富的技术研发经验，储备了充足的核心技术和研发人才，形成了大量与公司经营相匹配的知识产权成果。经过多年发展和积累，公司在研发设计、供应链管理、柔性化生产、产品质量控制等方面形成了自身优势，具备较高的技术水平为本次募集资金投资项目的实施提供技术保障。

5、管理能力

随着业务规模的不断扩大，公司形成了一套较为系统的内控管理制度。在内部控制建立过程中，公司管理层结合多年管理经验并充分考虑行业特点和公司自身情况，使各项制度符合公司实际生产经营的需要并得到有效执行。公司不断完善治理结构，充分发挥股东会、董事会、监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用。同时，公司凝聚了一支行业经验丰富、具有高度责任心、进取心和国际化视野的管理团队，带领公司不断发展壮大。综上，公司目前已经建立了高效的运营架构和完善的管理体系，能够支撑本次募集资金投资项目的实施与运营。

6、发展目标

公司未来发展目标是专注于智能控制器及智能产品的研发与市场拓展，致力于成为全球领先的智能控制系统设计及制造企业。本次募集资金投资项目中，智能控制器扩产项目有利于扩大产能、提升业务规模，保持公司的市场地位和竞争力；研发中心建设项目有利于公司提升技术实力，成为行业领先企业。综上，本次募集资金投资项目与公司发展目标相适应。

（五）募集资金对发行人的贡献

1、募集资金对发行人主营业务发展的贡献

本次募集资金投资项目将紧密围绕公司主营业务开展，具体如下：（1）智能控制器扩产项目是对公司现有主营业务进行产能扩张，进一步提升智能控制器产品的生产规模，保持公司业务竞争力；（2）研发中心建设项目拟通过购置新的房屋场地和设备、引进新的技术人才等方式进一步完善公司研发体系，增强公司科研创新实力，为公司新产品、新技术的研发提供保障和支持。综上，本次募投项目的实施，将促进公司各业务环节的协调发展，有利于公司主营业务稳定、健康发展。

2、募集资金对发行人未来经营战略的影响

公司坚持以开放创新的经营战略，持续为客户提供优质服务，服务好传统行业的数字化转型。智能控制器扩产项目有助于扩大公司现有经营规模，进一步改善产品性能，提高市场占有率；研发中心建设项目有助于公司进行前瞻性布局，保持技术创新动力，提升整体研发

实力。

公司本次募集资金投向符合当前市场环境、行业发展趋势、产品技术迭代路径及研发能力提升需要，募投项目的顺利实施，将扩大公司生产经营规模、提升公司新兴产品产业化能力、提高公司技术研发实力并充实营运资金，有助于增强公司综合竞争力，保障未来经营战略的实施。

（六）募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

本次募集资金投资项目已在相关部门备案或审批，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

二、 募集资金运用情况

公司本次募集资金主要用于智能控制器扩产项目、研发中心建设项目，具体使用情况如下：

（一）智能控制器扩产项目

1、项目概况

本项目旨在对公司现有主营业务进行扩产，通过租赁厂房、购置新的生产设备，扩大智能控制器产品的现有产能，进一步完善公司的生产制造体系。项目的实施，有利于公司突破产能瓶颈、增加业务收入，有利于提高产品市场占有率、巩固市场地位，有利于扩大经营规模、提升议价能力。本项目实施地点为东莞市。

2、项目可行性分析

（1）广阔的行业发展空间为项目实施提供市场支持

智能控制器市场规模巨大，据中投产业研究院的数据，2023 年全球智能控制器市场规模已达 18,845 亿美元。同时智能控制器应用领域众多，可广泛用于智能家居、电动工具、工业控制、汽车电子、医疗设备等细分行业，上述下游行业的市场规模均在千亿美元以上，广阔的行业发展空间为项目实施提供了强大的市场支持。

（2）优质的客户资源为项目产能消化提供保障

公司以客户为中心进行订单化经营，多年以来积累了一大批优质客户资源，包括新能源领域的特变电工、特来电和金风科技、电动工具领域的 TTI、工业自动化领域的 Dover 等。公司凭借良好的设计研发能力、可靠的产品品质、完善的售后服务体系，与上述大客户建立了长期稳定的合作关系。同时，这些优质客户高标准、严要求促进公司产品技术水平、产品质量和服务不断提升，并由此形成了良好的品牌影响力。

优质、稳定的客户资源与良好的品牌形象，有助于公司持续开拓市场、获得业务订单，从而保证公司有足够的产品订单来消化本次智能控制器扩产项目的新增产能。

(3) 丰富的生产经验及良好的质量控制体系，为项目建设提供质量保证

在生产模式上，公司具有“中小批量、多品种”的特点。公司始终以市场需求为导向，致力于智能控制器产品的研发和生产流程改进，管理团队在实践过程中积累了丰富的经验。在管理制度方面，公司建立了完善的产品开发、生产制造、质量控制、人员培训等标准化制度和流程，明确各部门人员工作流程及职责权限，为项目建设提供质量保证。

3、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目为公司现有主要业务的扩产，主要目标是巩固和扩大公司的生产规模，进一步提升公司核心竞争力，扩大公司产品市场的份额，巩固并提高公司的行业地位。

本项目的实施，有利于公司扩大产能，提高生产自动化水平，进一步提升公司市场占有率。项目实施后，公司主营业务、经营模式不会发生变化。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为 27,665.29 万元，具体费用明细及占比情况如下：

序号	项目	项目资金（万元）	占比（%）
一	建设投资合计	26,472.29	95.69
1	工程费用	23,865.53	86.27
1.1	场地装修费	3,560.00	12.87
1.2	设备购置费	19,338.60	69.90
1.3	设备安装费	966.93	3.50
2	工程建设其他费用	2,344.66	8.48
3	预备费	262.10	0.95
二	铺底流动资金	1,193.00	4.31
三	项目总投资	27,665.29	100.00

5、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 12 个月，具体实施进度如下表：

序号	项目	建设期		投产期		达产期
		T+1		T+2	T+3	T+4
		Q1-Q2	Q3-Q4			
1	基建工程					

2	设备安装调试					
3	员工招聘及培训					
4	投产释放 50%产能					
5	释放 80%产能					
6	释放 100%产能					

6、项目投资收益

本项目的实施可以为公司带来经济效益。经综合测算，项目税后净现值 14,712.76 万元，税后内部收益率 23.64%，动态投资回收期（税后）为 6.32 年。项目总体经济效益预期良好，财务风险较低。

7、项目审批、核准或备案情况

本项目于 2023 年 2 月 21 日向东莞市大岭山镇经济发展局申请了备案，已取得了《广东省企业投资项目备案证》（2302-441900-04-01-102840 号）。

8、项目的环保情况

本项目主要进行智能控制器的研发、生产和测试。在项目实施过程中，生产和测试环节会产生少量废水、废气、噪声和固体废物。本项目将严格执行国家以及当地地方法律法规，对项目实施过程中产生的污染物严格按照相关环境保护法规进行妥善处理。公司已取得东莞市生态环境局出具的《关于深圳市拓普泰克技术股份有限公司东莞分公司改扩建项目环境影响报告表的批复》（东环建[2023]7861 号）。

（二）研发中心建设项目

1、项目概况

本项目旨在建设新的研发中心，以提升公司技术研发实力。公司将在现有研发资源的基础上，优化研发环境、扩充研发团队、引进高素质研发人才，以完善研发体系，满足客户新的技术需求；同时公司将根据行业发展趋势和业界技术动态，以研发课题形式开展基础性、专业性新技术研发，从而提升公司技术先进性水平，为各类业务提供技术支撑。本项目的顺利实施，有利于构建专属研发环境，优化研发人员结构，完善公司现有研发体系，从而提升公司技术实力、保持行业地位和市场竞争力。

本项目实施地点为深圳市。公司拟购置新经营场地作为研发中心，在此基础上配置先进的研发、检测、测试软硬件设备，引入多层次的高素质技术人才，开展控制器、微型逆变器、储能等相关产品的技术研发。

2、项目可行性分析

(1) 公司拥有较强的技术研发实力和丰富的技术研发经验

公司在智能控制器行业深耕多年，一直注重基础技术的研发与应用，拥有较强的技术研发实力。通过对专业性、关键性技术的不断探索，公司掌握了多项核心技术，并形成了丰硕的研发成果。截至招股说明书签署日公司已取得 23 项发明专利，目前正在申请的发明专利 11 项。此外，公司业务范围覆盖国内外，服务众多优质客户，拥有丰富的技术开发及应用经验，为开展技术研发奠定了坚实的基础。

(2) 公司拥有优秀的科研团队和管理团队

公司科研团队经验丰富，具有较强的技术功底和丰富的项目经验，可以为公司技术研发和产品创新提供良好保障。截至报告期末，公司共有技术人员 187 名，占比超过 15%。公司技术研发人员专业背景丰富，各研发人员之间可以形成专业互补。公司管理团队稳定，主要高管在行业内具有多年的从业经验，且多年来一直重视研发和创新，可以为公司的技术研发规划提供良好的顶层设计和经验指导。

(3) 公司持续的研发投入为项目提供保障

公司一直将提升研发能力作为自身发展的重要战略，多年来持续加大研发投入。公司通过改善研发条件和研发设施设备，引进高级技术人员，不断增强自主创新能力，努力探索核心技术在不同应用环境下的运用。报告期内，公司研发费用的投入分别为 2,190.54 万元、2,099.09 万元、2,186.66 万元和 1,093.77 万元，公司持续的研发投入为本项目的实施提供了有力保障。

3、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目是在公司现有研发资源的基础上，进一步优化研发环境、招募技术人才，并以课题形式进行专业性、基础性的技术研发，是对公司现有研发体系的完善和升级，是公司提升技术实力、增强技术储备的重要举措。本项目的顺利实施，有利于公司顺应行业技术发展趋势，满足客户新技术需求，完善和丰富现有的核心技术，提升市场竞争力。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为 8,277.89 万元，具体费用明细及占比情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
一	建设投资	6,817.89	82.36%
1	工程费用	6,471.65	78.18%
1.1	建筑工程费用	4,568.00	55.18%
1.2	设备购置及安装费用	1,813.00	21.90%
1.3	设备安装费用	90.65	1.10%

2	工程建设其他费用	147.66	1.78%
3	预备费	198.58	2.40%
二	研发费用	1,460.00	17.64%
三	项目总投资	8,277.89	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 12 个月，具体实施进度如下表：

序号	内容	T+1 年				T+2 年	T+3 年
		Q1	Q2	Q3	Q4		
1	前期工作						
2	场地装修						
3	硬件、软件采购与安装						
4	人员调动、招募及培训						
5	系统流程建立						
6	试运行						
7	鉴定验收						
8	项目研发						

6、项目投资效益

本项目不产生直接经济效益。本项目的成功实施将进一步提高公司技术水平和研发实力，增强公司的可持续发展能力，强化公司的核心竞争力。

7、项目审批、核准或备案情况

本项目于 2023 年 3 月 14 日向深圳市宝安区发展和改革局进行了备案，已取得了《投资项目备案证》（深宝安发改备案[2023]0286 号）。

8、项目的环保情况

本项目为研发中心建设项目，项目建设完成后，运营期间主要进行电子设备的研发和测试活动，不涉及生产加工活动，不会对周边环境产生不良影响。研发中心建设项目无需开展环境影响评价文件报批手续。

三、 历次募集资金基本情况

报告期内，公司不存在使用募集资金的情况。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情形。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司实际控制人不存在重大违法违规行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

无。

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

公司按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权利，切实保护投资者合法权益。

（一）信息披露制度和流程

为规范公司及相关信息披露义务人的信息披露行为，提高公司信息披露管理水平和信息披露质量，保护投资者合法权益，根据相关法律、行政法规及规范性文件的有关规定，结合公司实际，公司制定了《信息披露管理制度》，对信息披露基本原则和要求、定期报告、临时报告、信息披露的程序、信息披露相关主体的职责、监管措施与违规处分等进行了明确规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为加强公司与投资者之间的沟通，促进公司和投资者之间建立长期、稳定的良性关系，实现股东利益最大化和公司价值最大化，根据相关法律、行政法规及规范性文件的有关规定，结合公司实际，公司制定了《投资者关系管理制度》。公司设立董事会办公室统一负责信息披露和与投资者联系事务，董事会秘书为投资者关系管理工作的主管负责人，全面负责公司投资者关系管理工作，沟通渠道如下：

负责信息披露的部门	董事会办公室
董事会秘书	吴叶付
联系地址	深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑第三工业区3号三楼
投资者联系电话	0755-23309907
传真号码	0755-27830359
电子邮箱	top-tek@top-tek.cn

（三）未来开展投资者关系管理的规划

未来，公司将严格执行《公司章程》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等相关规章制度，在开展投资者关系管理工作中坚持充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、高效低耗原则、互动沟通原则及诚实守信原则，切实保障投资者合法权益，与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并充分保障投资者的知情权、决策参与权等重大股东权利。同时，公司将根据政策法规、经营情况和公司治理结构的变化，持续完善相关制度规定，加强投资者关系管理工作体系建设，保证投资者关系管理工作有序、有效开展。

二、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

2024年10月30日，公司召开2024年第四次临时股东会审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市前滚存未分配利润分配方案的议案》，为了维护发行人新老股东的合法权益，公司上市发行前形成的滚存未分配利润将由发行后的新老股东按照发行完成后所持股份比例共同享有。

三、发行后的利润分配政策

根据本次公开发行股票并上市后将生效的《利润分配管理制度》，有关股利分配的主要规定如下：

（一）利润分配的基本原则

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报、兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会和股东会在利润分配政策的决策和论证过程中，应当通过多种渠道充分听取并考虑中小股东的意见。

（二）利润分配的形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。如具备现金分红条件，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（三）利润分配的时间

公司原则上每年度进行1次利润分配；在有条件的情况下，公司可以中期现金分红或发放股票股利。

（四）差异化分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（五）现金分红的条件

1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、不存在影响利润分配的重大投资计划或重大资金支出事项的情况；

4、进行现金分红不影响公司正常经营和可持续发展。重大投资计划或重大资金支出事项指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

（六）股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司进行股票股利分配不会造成公司股本规模及股权结构不合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

（七）利润分配政策的制定与批准

公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求合理提出分红建议和方案。公司董事会在利润分配方案论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配方案。

公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东会进行审议，并及时披露方案具体内容。

（八）利润分配政策的调整

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和北京证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案应以股东权益保护为出发点，详细论证和说明原因后，

由公司董事会制定，在公司董事会审议通过后，提交议案通过股东会进行表决并披露。

四、本次发行前后股利分配政策的差异

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

五、股东投票机制建立情况

（一）累积投票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东会就选举两名以上独立董事以及单一股东及其一致行动人拥有权益的公司股份比例在 30% 及以上的公司选举两名及以上董事或监事时，应当采用累积投票制。即每位普通股（含表决权恢复的优先股）股东持有的有表决权的股份乘以本次股东会应选举董事人数之积，即为该股东本次表决累积表决票数，股东会进行多轮选举时，应当根据每轮选举应当选董事人数重新计算股东累积表决票数。

（二）单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制

根据《公司章程（草案）》的规定，为充分听取中小股东意见，公司还将提供网络投票的方式，为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

（四）征集投票权

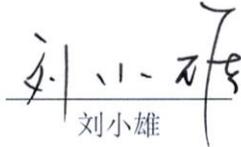
根据《公司章程（草案）》的规定，董事会、独立董事、持有 1% 以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：


刘小雄


邹健


吴叶付


廖孟南

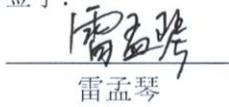

刘慧


李石坚


柳建华


叶卫平

全体监事签字：


雷孟琴


王辉


刘晖

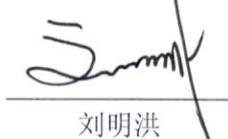
全体高级管理人员签字：

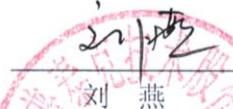

刘小雄


廖孟南


吴叶付


刘慧


刘明洪


刘燕

深圳市拓普泰克技术股份有限公司

2024年12月18日

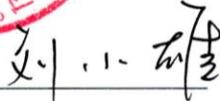


二、 发行人控股股东声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东：深圳市华信实业控股有限公司

法定代表人签字：



刘小雄

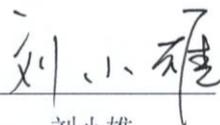
深圳市拓普泰克技术股份有限公司

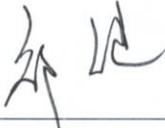
2024年12月18日

三、 发行人实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签字：


刘小雄


邹 健



深圳市拓普泰克技术股份有限公司

2024年 12月 18 日

四、 保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

陈峙轩

陈峙轩

保荐代表人：

刘宇明

刘宇明

万小兵

万小兵

法定代表人：

林传辉

林传辉



保荐人（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读深圳市拓普泰克技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人董事长（签字）：


林传辉



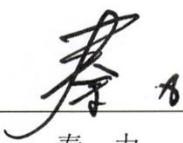
广发证券股份有限公司

2024年12月18日

保荐人（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读深圳市拓普泰克技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人总经理（签字）：


秦 力

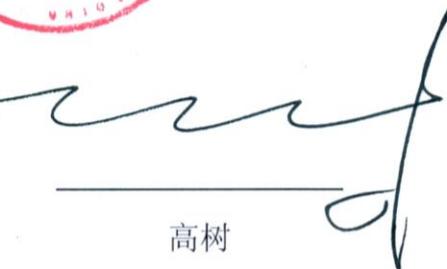


发行人律师声明

本所及签字律师已阅读深圳市拓普泰克技术股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及签字律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。



广东华商律师事务所
(盖章)

负责人：

高树

经办律师：



李韶峰



李球兰

2024年12月18日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市拓普泰克技术股份有限公司招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2024〕2-46号、天健审〔2024〕2-352号、天健审〔2024〕2-20号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2024〕2-396号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市拓普泰克技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


赵 娇




周 黎



天健会计师事务所负责人：


毛育晖



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年十二月十八日



七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查地点及时间

(一) 发行人：深圳市拓普泰克技术股份有限公司

办公地址：深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑第三工业区 3 号二层至五层

查阅时间：工作日上午 9:30-11:30，下午 13:30-16:30

联系人：吴叶付

联系电话：0755-23309907

(二) 保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

办公地址：广东省广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦

查阅时间：工作日上午 9:30-11:30，下午 13:30-16:30

联系人：刘宇明、万小兵

联系电话：020-66338888

第十四节 附件

附件一、已授权专利

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有已授权专利 145 项，其中发明专利 23 项、实用新型专利 111 项、外观设计专利 11 项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
1	压接设备	发明专利	ZL201610448821.0	拓普泰克	2016/6/20	原始取得	无
2	自动测试电路、自动测试仪表及自动测试系统	发明专利	ZL202010937153.4	拓普泰克	2020/9/8	原始取得	无
3	PCBA 拼板测试方法、PCBA 测试装置及系统	发明专利	ZL202010984795.X	拓普泰克	2020/9/17	原始取得	无
4	键盘布局版本检测方法、装置、设备和存储介质	发明专利	ZL202110823308.6	拓普泰克	2021/7/20	原始取得	无
5	一种模块化设计的网管型环网交换机	发明专利	ZL202310016907.6	拓普泰克	2023/1/6	原始取得	无
6	一种风能 PLC 控制系统	发明专利	ZL202310353881.4	拓普泰克	2023/4/6	原始取得	无
7	基于区块链的智能合约防火墙防护方法及装置	发明专利	ZL202211662284.1	拓普泰克	2022/12/23	原始取得	无
8	一种无线产品自动配对方法、装置及设备	发明专利	ZL202310590491.9	拓普泰克	2023/5/24	原始取得	无
9	多元电池包的充放电控制方法、装置、设备及存储介质	发明专利	ZL202310657893.6	拓普泰克	2023/6/6	原始取得	无
10	一种基于户外便携式的储能电源控制系统	发明专利	ZL202310241102.1	拓普泰克	2023/3/14	原始取得	无
11	电池包的状态监控管理方法、装置、设备及存储介质	发明专利	ZL202311112065.0	拓普泰克	2023/8/31	原始取得	无
12	一种基于加油设备的智能控制系统	发明专利	ZL202310491683.4	拓普泰克	2023/5/5	原始取得	无
13	PCBA 的自动化测试管理方法及相关装置	发明专利	ZL202311279922.6	拓普泰克	2023/10/7	原始取得	无
14	一种基于区块链的智能电力监控系统	发明专利	ZL202311299028.5	拓普泰克	2023/10/9	原始取得	无
15	用于混动汽车诊断的中央控制系统	发明专利	ZL202310220416.3	拓普泰克	2023/3/9	原始取得	无
16	基于新能源汽车电源保护的智能充电保护系统	发明专利	ZL202310216696.0	拓普泰克	2023/2/28	原始取得	无
17	一种智能光伏防雷控制系统	发明专利	ZL202310151247.2	拓普泰克	2023/2/22	原始取得	无
18	一种智能电表	发明专利	ZL202310237880.3	拓普泰克	2023/3/3	原始取得	无
19	u 借控制反激逆变器并网功率因数的方法、控制器	发明专利	ZL202411164184.5	拓普泰克	2024/8/23	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
20	一种用于生产无线通信分析仪器工控主板的设备	发明专利	ZL202411254569.0	拓普泰克	2024/9/9	原始取得	无
21	一种光伏发电的辅源控制装置	发明专利	ZL202310351126.2	拓普泰克	2023/4/4	原始取得	无
22	双电流控制反激逆变器并网功率因数的方法及控制器	发明专利	ZL202411164191.5	拓普泰克	2024/8/23	原始取得	无
23	双频控制反激逆变器并网功率因数的方法及控制器	发明专利	ZL202411164203.4	拓普泰克	2024/8/23	原始取得	无
24	过炉治具运输车	实用新型	ZL201520182549.7	拓普泰克	2015/3/27	原始取得	无
25	开关电路及电子设备	实用新型	ZL201521096568.4	拓普泰克	2015/12/24	原始取得	无
26	通信控制电路及电子设备	实用新型	ZL201521098207.3	拓普泰克	2015/12/24	原始取得	无
27	电子开关电路及电子设备	实用新型	ZL201521100086.1	拓普泰克	2015/12/24	原始取得	无
28	马达控制电路及电气设备	实用新型	ZL201521098278.3	拓普泰克	2015/12/24	原始取得	无
29	排线错位自动检测电路及排线自动检测设备	实用新型	ZL201620354760.7	拓普泰克	2016/4/25	原始取得	无
30	PCB 连板测试设备	实用新型	ZL201620356069.2	拓普泰克	2016/4/25	原始取得	无
31	压接设备	实用新型	ZL201620610470.4	拓普泰克	2016/6/20	原始取得	无
32	探针式水位监测电路及水位检测设备	实用新型	ZL201620761521.3	拓普泰克	2016/7/19	原始取得	无
33	通用自动化测试平台	实用新型	ZL201620793036.4	拓普泰克	2016/7/26	原始取得	无
34	探针式水位检测电路及水位检测装置	实用新型	ZL201620925998.0	拓普泰克	2016/8/23	原始取得	无
35	电池低电压保护电路及电子设备	实用新型	ZL201720148514.0	拓普泰克	2017/2/17	原始取得	无
36	检测电路及碎纸机	实用新型	ZL201720332908.1	拓普泰克	2017/3/30	原始取得	无
37	串口隔离通信接口电路及电子设备	实用新型	ZL201720663840.5	拓普泰克	2017/6/8	原始取得	无
38	一种机器人探头距离测试装置及电气控制设备	实用新型	ZL201721635660.2	拓普泰克	2017/11/29	原始取得	无
39	过炉治具回送装置	实用新型	ZL201820346731.5	拓普泰克	2018/3/14	原始取得	无
40	激光测距仪定位与调节支架	实用新型	ZL201820372828.3	拓普泰克	2018/3/19	原始取得	无
41	纽扣电池负极焊盘结构及电子产品	实用新型	ZL201821211284.9	拓普泰克	2018/7/27	原始取得	无
42	智能饮水机以及智能饮水机系统	实用新型	ZL201821411808.9	拓普泰克	2018/8/29	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
43	激光伸缩门	实用新型	ZL201821826184.7	拓普泰克	2018/11/5	原始取得	无
44	复位电路和控制系统	实用新型	ZL201920137169.X	拓普泰克	2019/1/25	原始取得	无
45	测试设备	实用新型	ZL201920361188.0	拓普泰克	2019/3/20	原始取得	无
46	通用功能自动化测试平台	实用新型	ZL201920509666.8	拓普泰克	2019/4/15	原始取得	无
47	照明灯控制电路及照明灯控制装置	实用新型	ZL201920708309.4	拓普泰克	2019/5/15	原始取得	无
48	终端状态指示器和终端系统	实用新型	ZL201920881292.2	拓普泰克	2019/6/12	原始取得	无
49	汽车及其限高检测系统	实用新型	ZL201920955772.9	拓普泰克	2019/6/24	原始取得	无
50	电动平推门	实用新型	ZL201921006768.4	拓普泰克	2019/7/1	原始取得	无
51	自动售卖柜	实用新型	ZL201921100602.9	拓普泰克	2019/7/12	原始取得	无
52	电源保护电路及车载电子产品	实用新型	ZL201921276485.1	拓普泰克	2019/8/5	原始取得	无
53	电子烟测试拼板	实用新型	ZL201921399327.5	拓普泰克	2019/8/23	原始取得	无
54	轴向密封结构	实用新型	ZL201922319973.2	拓普泰克	2019/12/20	原始取得	无
55	取货控制电路及货柜	实用新型	ZL201922496047.2	拓普泰克	2019/12/31	原始取得	无
56	服务器监控装置	实用新型	ZL202020510756.1	拓普泰克	2020/4/9	原始取得	无
57	通用自动化测试平台和测试系统	实用新型	ZL202020671901.4	拓普泰克	2020/4/27	原始取得	无
58	自动点按测试设备	实用新型	ZL202020802072.9	拓普泰克	2020/5/14	原始取得	无
59	汽车档位显示板测试装置	实用新型	ZL202020850872.8	拓普泰克	2020/5/20	原始取得	无
60	光谱探头和光谱分析仪	实用新型	ZL202020868787.4	拓普泰克	2020/5/21	原始取得	无
61	连板式电路板的测试装置	实用新型	ZL202021158064.1	拓普泰克	2020/6/19	原始取得	无
62	LED灯光色差检测设备	实用新型	ZL202021334781.5	拓普泰克	2020/7/8	原始取得	无
63	电子烟电路板功能测试设备	实用新型	ZL202021395554.3	拓普泰克	2020/7/14	原始取得	无
64	光谱探测电路及装置	实用新型	ZL202021731725.5	拓普泰克	2020/8/14	原始取得	无
65	保护壳	实用新型	ZL202022052604.4	拓普泰克	2020/9/17	原始取得	无
66	座椅系统	实用新型	ZL202022047875.0	拓普泰克	2020/9/17	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
67	测试转接板和测试设备	实用新型	ZL202022235091.0	拓普泰克	2020/10/9	原始取得	无
68	电池包主板自动测试系统	实用新型	ZL202022391769.4	拓普泰克	2020/10/23	原始取得	无
69	电路板多功能测试装置	实用新型	ZL202022446428.2	拓普泰克	2020/10/28	原始取得	无
70	节能控制系统	实用新型	ZL202022484611.1	拓普泰克	2020/10/30	原始取得	无
71	简易万用 PCBA 测试架	实用新型	ZL202022753721.3	拓普泰克	2020/11/24	原始取得	无
72	电子烟主板测试装置	实用新型	ZL202022763608.3	拓普泰克	2020/11/24	原始取得	无
73	佩戴式体型监测装置	实用新型	ZL202022763437.4	拓普泰克	2020/11/24	原始取得	无
74	智能液晶手表	实用新型	ZL202023054178.4	拓普泰克	2020/12/16	原始取得	无
75	作息时间管理智能提示钟	实用新型	ZL202023055967.X	拓普泰克	2020/12/17	原始取得	无
76	电风扇	实用新型	ZL202023060273.5	拓普泰克	2020/12/17	原始取得	无
77	智能水杯	实用新型	ZL202023056296.9	拓普泰克	2020/12/17	原始取得	无
78	一种报警装置及封装结构	实用新型	ZL202023201809.0	拓普泰克	2020/12/25	原始取得	无
79	一种报警装置及封装结构	实用新型	ZL202023341141.X	拓普泰克	2020/12/31	原始取得	无
80	一种报警装置、封装结构及控制系统	实用新型	ZL202023347799.1	拓普泰克	2020/12/31	原始取得	无
81	多功能智能遮阳帽	实用新型	ZL202120093988.6	拓普泰克	2021/1/13	原始取得	无
82	新型防脱落刀卡和周装箱	实用新型	ZL202120094329.4	拓普泰克	2021/1/13	原始取得	无
83	全自动智能煮饭机	实用新型	ZL202120472187.0	拓普泰克	2021/3/4	原始取得	无
84	控制板自动测试电路及测试系统	实用新型	ZL202121189069.5	拓普泰克	2021/5/28	原始取得	无
85	电子烟电路板测试设备	实用新型	ZL202121380273.5	拓普泰克	2021/6/21	原始取得	无
86	电子烟主板自动测试系统	实用新型	ZL202121386408.9	拓普泰克	2021/6/21	原始取得	无
87	一种电话机	实用新型	ZL202122482389.6	拓普泰克	2021/10/14	原始取得	无
88	无触点开关电路及霍尔传感器	实用新型	ZL202122544026.0	拓普泰克	2021/10/21	原始取得	无
89	电子烟主板测试设备	实用新型	ZL202122696095.3	拓普泰克	2021/11/3	原始取得	无
90	电子产品清洁装置	实用新型	ZL202122690309.6	拓普泰克	2021/11/4	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
91	水流发电装置	实用新型	ZL202122828174.5	拓普泰克	2021/11/17	原始取得	无
92	信息检测系统	实用新型	ZL202122861766.7	拓普泰克	2021/11/19	原始取得	无
93	电池包测试装置及电池包测试系统	实用新型	ZL202123302856.9	拓普泰克	2021/12/24	原始取得	无
94	屏幕自动测试装置	实用新型	ZL202123297331.0	拓普泰克	2021/12/24	原始取得	无
95	戒烟烟盒	实用新型	ZL202123448530.7	拓普泰克	2021/12/30	原始取得	无
96	安全行车提醒装置及智能手环	实用新型	ZL202123442119.9	拓普泰克	2021/12/30	原始取得	无
97	多功能风扇	实用新型	ZL202220147099.8	拓普泰克	2022/1/19	原始取得	无
98	连接装置、电子设备和电子设备的复位系统	实用新型	ZL202220433783.2	拓普泰克	2022/3/1	原始取得	无
99	智能垃圾箱	实用新型	ZL202220829997.1	拓普泰克	2022/4/11	原始取得	无
100	升压稳压电路和电子设备	实用新型	ZL202220939685.6	拓普泰克	2022/4/20	原始取得	无
101	LED 灯光自动测试装置	实用新型	ZL202221186678.X	拓普泰克	2022/5/17	原始取得	无
102	电路板组件及电子产品	实用新型	ZL202221854625.0	拓普泰克	2022/7/18	原始取得	无
103	PCB 拼板	实用新型	ZL202221962438.4	拓普泰克	2022/7/26	原始取得	无
104	睡眠辅助装置	实用新型	ZL202222050934.9	拓普泰克	2022/8/4	原始取得	无
105	肚脐用温度计	实用新型	ZL202222200825.0	拓普泰克	2022/8/19	原始取得	无
106	电路板测试装置	实用新型	ZL202222217601.0	拓普泰克	2022/8/22	原始取得	无
107	一种电路板	实用新型	ZL202222795061.4	拓普泰克	2022/10/21	原始取得	无
108	电路板自动加工生产线	实用新型	ZL202222904719.0	拓普泰克	2022/10/31	原始取得	无
109	LED 灯板亮度检测装置	实用新型	ZL202223188442.2	拓普泰克	2022/11/29	原始取得	无
110	压差通讯隔离电路和电子设备	实用新型	ZL202223549178.0	拓普泰克	2022/12/27	原始取得	无
111	一种充电宝	实用新型	ZL202222796685.8	拓普泰克	2022/10/21	原始取得	无
112	洗手装置	实用新型	ZL202223376251.9	拓普泰克	2022/12/13	原始取得	无
113	多功能洗鞋机	实用新型	ZL202320130639.6	拓普泰克	2023/1/16	原始取得	无
114	微型逆变器和光伏系统	实用新型	ZL202320458628.0	拓普泰克	2023/2/28	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
115	无感无刷三相电机的控制电路、电机驱动板及驱动装置	实用新型	ZL202320693895.6	拓普泰克	2023/3/27	原始取得	无
116	智能 RGB 灯装置	实用新型	ZL202321314054.6	拓普泰克	2023/5/26	原始取得	无
117	一种固定连接组件及组合支架	实用新型	ZL202320761092.X	拓普泰克	2023/4/3	原始取得	无
118	微型逆变器的磁集成变压器、微型逆变器和光伏系统	实用新型	ZL202320405332.2	拓普泰克	2023/2/24	原始取得	无
119	一种测试工装	实用新型	ZL202320350377.4	拓普泰克	2023/2/22	原始取得	无
120	温度控制开关电路	实用新型	ZL202120908018.7	拓普泰克软件	2021/4/28	原始取得	无
121	设有管理型与非管理型自由变换结构的交换机	实用新型	ZL202122698382.8	拓普泰克软件	2021/11/5	原始取得	无
122	一种便于安装的工业交换机	实用新型	ZL202122698383.2	拓普泰克软件	2021/11/5	原始取得	无
123	一种模块化嵌入式智能网关	实用新型	ZL202123022900.0	拓普泰克软件	2021/12/3	原始取得	无
124	一种嵌入式智能网关的智能监控箱	实用新型	ZL202123022538.7	拓普泰克软件	2021/12/3	原始取得	无
125	一种基于模块化智能网关的智慧杆	实用新型	ZL202220204631.5	拓普泰克软件	2022/1/25	原始取得	无
126	电池包容量测试电路及电池包测试设备	实用新型	ZL202321473971.9	拓普泰克	2023/6/9	原始取得	无
127	通用自动测试装置	实用新型	ZL202321974461.X	拓普泰克	2023/7/25	原始取得	无
128	一种微型逆变器	实用新型	ZL202321444930.7	拓普泰克	2023/6/7	原始取得	无
129	多功能庭院式景观灯	实用新型	ZL202320663946.0	拓普泰克	2023/3/22	原始取得	无
130	一种 DC 插座封装结构	实用新型	ZL202322492478.8	拓普泰克	2023/9/13	原始取得	无
131	车载空气净化器	实用新型	ZL202323338115.5	拓普泰克	2023/12/7	原始取得	无
132	电子烟的电路板及电子烟	实用新型	ZL202221961584.5	拓普泰克	2022/7/26	原始取得	无
133	装饰灯具控制电路	实用新型	ZL202420193438.5	拓普泰克	2024/1/25	原始取得	无
134	智能灯光控制电路	实用新型	ZL202420020479.4	拓普泰克	2024/1/4	原始取得	无
135	皮肤检测仪充电座	外观设计	ZL202030169026.5	拓普泰克	2020/4/22	原始取得	无
136	皮肤检测仪	外观设计	ZL202030169025.0	拓普泰克	2020/4/22	原始取得	无
137	交换机	外观设计	ZL202130253059.2	拓普泰克软件	2021/4/28	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
138	交换机	外观设计	ZL202130337433.7	拓普泰克软件	2021/6/2	原始取得	无
139	交换机	外观设计	ZL202130499456.8	拓普泰克软件	2021/8/3	原始取得	无
140	交换机（工业以太网）	外观设计	ZL202130728946.0	拓普泰克软件	2021/11/5	原始取得	无
141	逆变器	外观设计	ZL202330236867.7	拓普泰克	2023/4/25	原始取得	无
142	逆变器	外观设计	ZL202330349339.2	拓普泰克	2023/6/7	原始取得	无
143	逆变器（新型微型1）	外观设计	ZL202330682013.1	拓普泰克	2023/10/20	原始取得	无
144	逆变器（新型微型2）	外观设计	ZL202330682049.X	拓普泰克	2023/10/20	原始取得	无
145	筋膜枪（心型）	外观设计	ZL202430062556.8	拓普泰克	2024/1/30	原始取得	无

注：上述发明专利的有效期限为二十年，实用新型、外观设计专利的有效期限为十年，自申请日起计算。

附件二、已注册商标

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有已注册商标 42 项。具体情况如下：

序号	商标	注册号	注册地	国际分类	权利人	有效期限	取得方式
1		17287298	中国	9	拓普泰克	2016/8/14-2026/8/13	自主申请
2		17287596	中国	9	拓普泰克	2016/10/28-2026/10/27	自主申请
3		19017801	中国	9	拓普泰克	2017/3/7-2027/3/6	自主申请
4		19004237	中国	10	拓普泰克	2017/3/7-2027/3/6	受让
5		19018189	中国	11	拓普泰克	2017/6/21-2027/6/20	自主申请
6	拓普泰克	27772293	中国	35	拓普泰克	2019/1/28-2029/1/27	自主申请
7	拓普泰克	27789675	中国	9	拓普泰克	2019/2/7-2029/2/6	自主申请
8		35389473	中国	35	拓普泰克	2019/8/7-2029/8/6	自主申请
9		35395481	中国	9	拓普泰克	2019/9/21-2029/9/20	自主申请
10		48537055	中国	9	拓普泰克	2021/4/21-2031/4/20	自主申请

序号	商标	注册号	注册地	国际分类	权利人	有效期限	取得方式
11	SYSMATE	47755453	中国	35	拓普泰克	2021/5/14-2031/5/13	自主申请
12	西思迈特	52885466	中国	35	拓普泰克	2021/9/7-2031/9/6	自主申请
13	TOP-TEK	17564048	欧盟	9、35	拓普泰克	2017/12/5-2027/12/5	自主申请
14	 SMAENS	UK00003771124	英国	9	拓普泰克	2022/3/29-2032/3/29	自主申请
15	 SMAENS	18678364	欧盟	9	拓普泰克	2022/3/29-2032/3/29	自主申请
16		18678594	欧盟	9	拓普泰克	2022/3/29-2032/3/29	自主申请
17		UK00003771126	英国	9	拓普泰克	2022/3/29-2032/3/29	自主申请
18		63481639	中国	9	拓普泰克	2022/9/21-2032/9/20	自主申请
19		1206364	新西兰	9	拓普泰克	2022/3/25-2032/3/25	自主申请
20	 SMAENS	1206365	新西兰	9	拓普泰克	2022/3/25-2032/3/25	自主申请
21		2258917	澳大利亚	9	拓普泰克	2022/3/25-2032/3/25	自主申请
22	 SMAENS	2258913	澳大利亚	9	拓普泰克	2022/3/25-2032/3/25	自主申请
23		6615439	日本	9	拓普泰克	2022/9/15-2032/9/15	自主申请
24	 SMAENS	6615438	日本	9	拓普泰克	2022/9/15-2032/9/15	自主申请
25	 SMAENS	7053168	美国	9	拓普泰克	2023/5/16-2033/5/16	自主申请
26		7059558	美国	9	拓普泰克	2023/5/23-2033/5/23	自主申请
27	 SMAENS	926251830	巴西	9	拓普泰克	2023/7/11-2033/7/11	自主申请
28		926220560	巴西	9	拓普泰克	2023/7/11-2033/7/11	自主申请
29	 SMAENS	63496418	中国	9	拓普泰克	2023/9/28-2033/9/27	自主申请
30	 SMAENS	TMA1226165	加拿大	9	拓普泰克	2024/3/24-2034/3/21	自主申请

序号	商标	注册号	注册地	国际分类	权利人	有效期限	取得方式
31		TMA1228065	加拿大	9	拓普泰克	2024/4/4-2034/4/4	自主申请
32	SYSMATE	17287185	中国	9	拓普泰克软件	2016/8/28-2026/8/27	受让
33		47764086	中国	9	拓普泰克软件	2021/3/14-2031/3/13	受让
34		47744249	中国	35	拓普泰克软件	2021/3/14-2031/3/13	受让
35		018270712	欧盟	9、35	拓普泰克软件	2020/7/9-2030/7/9	受让
36	SYSMATE	018270707	欧盟	9、35	拓普泰克软件	2020/7/9-2030/7/9	受让
37		6340865	日本	35	拓普泰克软件	2021/1/14-2031/1/14	受让
38	SYSMATE	6261538	美国	9	拓普泰克软件	2021/2/2-2031/2/2	受让
39		6261549	美国	9	拓普泰克软件	2021/2/2-2031/2/2	受让
40		6419353	日本	9	拓普泰克软件	2021/7/21-2031/7/21	受让
41	西思特	48122640	中国	9	拓普泰克软件	2021/6/7-2031/6/6	受让
42	西思迈特	48103425	中国	9	拓普泰克软件	2021/3/7-2031/3/6	受让

附件三、已登记软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有软件著作权 130 项。具体情况如下：

序号	名称	证书编号	著作权人	登记日期	取得方式
1	拓普泰克变频烤箱控制软件 V1.0	软著登记第 0983376 号	拓普泰克	2015/6/2	原始取得
2	拓普泰克智能窗帘马达驱动控制程序软件 V1.0	软著登记第 0983370 号	拓普泰克	2015/6/2	原始取得
3	拓普泰克电子元器件自动测试分拣系统 V1.0	软著登记第 1126802 号	拓普泰克	2015/12/2	原始取得
4	拓普泰克电子元器件老化测试系统 V1.0	软著登记第 1126900 号	拓普泰克	2015/12/2	原始取得
5	拓普泰克电子元器件高低温冲击阻值测试系统 V1.0	软著登记第 1126784 号	拓普泰克	2015/12/2	原始取得
6	拓普泰克车载智能环境监测净化软件 V1.0	软著登记第 1211281 号	拓普泰克	2016/2/17	原始取得

序号	名称	证书编号	著作权人	登记日期	取得方式
7	拓普泰克智能家电空气净化器软件 V1.0	软著登记第 1183362 号	拓普泰克	2016/1/8	原始取得
8	拓普泰克雪茄柜温湿度控制系统 V1.0	软著登记第 1395401 号	拓普泰克	2016/8/12	原始取得
9	拓普泰克净水器滤芯寿命监测软件 V1.0	软著登记第 1597253 号	拓普泰克	2017/1/13	原始取得
10	拓普泰克自动恒温暖风机控制软件 V1.0	软著登记第 1612844 号	拓普泰克	2017/2/3	原始取得
11	拓普泰克蔬菜培育器控制板软件 V1.0	软著登记第 1620506 号	拓普泰克	2017/2/8	原始取得
12	智能保暖夹克软件 V1.0	软著登记第 1991813 号	拓普泰克	2017/7/28	原始取得
13	工业级内热式烙铁软件 V1.0	软著登记第 1991860 号	拓普泰克	2017/7/28	原始取得
14	新能源汽车液体加热器软件 V1.0	软著登记第 1994691 号	拓普泰克	2017/7/28	原始取得
15	电动牙刷软件 V1.0	软著登记第 2293580 号	拓普泰克	2017/12/20	原始取得
16	智能宠物屋软件 V1.0	软著登记第 2293426 号	拓普泰克	2017/12/20	原始取得
17	智能婴儿车软件 V1.0	软著登记第 2293591 号	拓普泰克	2017/12/20	原始取得
18	智能经络理疗仪软件 V1.0	软著登记第 2293622 号	拓普泰克	2017/12/20	原始取得
19	魔方复原仪软件 V1.0	软著登记第 2293439 号	拓普泰克	2017/12/20	原始取得
20	植物宝软件 V1.0	软著登记第 2295201 号	拓普泰克	2017/12/20	原始取得
21	年会抽奖系统 V1.0	软著登记第 2401151 号	拓普泰克	2018/1/30	原始取得
22	骑行助手兼可穿戴手表系统 V1.0	软著登记第 2767258 号	拓普泰克	2018/6/11	原始取得
23	智能配电模块软件 V1.0	软著登记第 2775421 号	拓普泰克	2018/6/13	原始取得
24	智能伸缩门软件 V1.0	软著登记第 2857870 号	拓普泰克	2018/7/9	原始取得
25	智能电动牙刷软件 V1.0	软著登记第 2858727 号	拓普泰克	2018/7/9	原始取得
26	无线充电监控系统 V1.0	软著登记第 2983087 号	拓普泰克	2018/8/16	原始取得
27	基于智能插座的家居控制系统 V1.0	软著登记第 2994199 号	拓普泰克	2018/8/21	原始取得
28	智能家居控制系统 V1.0	软著登记第 2995265 号	拓普泰克	2018/8/21	原始取得
29	电动汽车充电桩软件 V1.0	软著登记第 3088756 号	拓普泰克	2018/9/19	原始取得
30	无线生命体征监测系统 V1.0	软著登记第 3266180 号	拓普泰克	2018/11/22	原始取得
31	车位引导系统中央处理器软件 V1.0	软著登记第 3913012 号	拓普泰克	2019/5/21	原始取得
32	高速道闸软件 V1.0	软著登记第 3929371 号	拓普泰克	2019/5/23	原始取得
33	老人健康监测仪软件 V1.0	软著登记第 3915137 号	拓普泰克	2019/5/21	原始取得
34	舞台激光灯 FL-6E 软件 V1.0	软著登记第 3933503 号	拓普泰克	2019/5/23	原始取得

序号	名称	证书编号	著作权人	登记日期	取得方式
35	自动无土栽培控制器软件 V1.0	软著登记第 3913080 号	拓普泰克	2019/5/21	原始取得
36	自动售卖柜软件 V1.0	软著登记第 4076888 号	拓普泰克	2019/6/26	原始取得
37	物联网智能洗衣机软件 V1.0	软著登记第 4281657 号	拓普泰克	2019/8/20	原始取得
38	步进式开水机软件 V1.0	软著登记第 4284507 号	拓普泰克	2019/8/20	原始取得
39	多功能电暖器软件 V1.0	软著登记第 4311010 号	拓普泰克	2019/8/27	原始取得
40	生理监护的头动智能轮椅控制系统 V1.0	软著登记第 4311418 号	拓普泰克	2019/8/27	原始取得
41	数字调光台软件 V1.0	软著登记第 4311438 号	拓普泰克	2019/8/27	原始取得
42	集装箱监测系统 V1.0	软著登记第 4564707 号	拓普泰克	2019/11/12	原始取得
43	轮足两用可变形环境感知探测机器人软件 V1.0	软著登记第 4539850 号	拓普泰克	2019/11/5	原始取得
44	无线室内环境评估测试仪器系统 V1.0	软著登记第 4383835 号	拓普泰克	2019/9/17	原始取得
45	IDT 气体流量传感器控制气辅注塑成型模具软件 V1.0	软著登记第 4625350 号	拓普泰克	2019/11/25	原始取得
46	NB-IOT 医用智能输氧监测系统 V1.0	软著登记第 4599185 号	拓普泰克	2019/11/20	原始取得
47	室内健身器材运动强度统计系统 V1.0	软著登记第 4625355 号	拓普泰克	2019/11/25	原始取得
48	立体旋转视频设备控制器系统 V1.0	软著登记第 4885511 号	拓普泰克	2020/1/2	原始取得
49	精密化工无线气液流量监测系统 V1.0	软著登记第 4885518 号	拓普泰克	2020/1/2	原始取得
50	气体流量在线监测系统 V1.0	软著登记第 4920725 号	拓普泰克	2020/1/9	原始取得
51	空气质量在线监测系统 V1.0	软著登记第 4919287 号	拓普泰克	2020/1/9	原始取得
52	无轨伸缩门的惯性导航软件 V1.0	软著登记第 5097977 号	拓普泰克	2020/3/6	原始取得
53	智能升降路桩控制器软件 V1.0	软著登记第 5097971 号	拓普泰克	2020/3/6	原始取得
54	两翼自动旋转门控制器软件 V1.0	软著登记第 5064638 号	拓普泰克	2020/2/27	原始取得
55	电动自行车交流充电桩主控板软件 V1.0	软著登记第 5245825 号	拓普泰克	2020/4/23	原始取得
56	智能井盖控制器软件 V1.0	软著登记第 5201481 号	拓普泰克	2020/4/10	原始取得
57	基于微信公众平台的智能型环境监测系统 V1.0	软著登记第 5349240 号	拓普泰克	2020/5/18	原始取得
58	基于物联网的智能小车软件系统 V1.0	软著登记第 5349235 号	拓普泰克	2020/5/18	原始取得
59	人行通道摆闸门控制器软件 V1.0	软著登记第 5349245 号	拓普泰克	2020/5/18	原始取得

序号	名称	证书编号	著作权人	登记日期	取得方式
60	皮肤检测系统 V1.0	软著登记第 5385034 号	拓普泰克	2020/5/25	原始取得
61	广告全自动平推门控制器软件 V1.0	软著登记第 5510783 号	拓普泰克	2020/6/16	原始取得
62	磁悬浮交互式蓝牙音响软件系统 V1.0	软著登记第 5583255 号	拓普泰克	2020/7/1	原始取得
63	临床静脉输液流速流量监测软件系统 V1.0	软著登记第 5583554 号	拓普泰克	2020/7/1	原始取得
64	数字焊机远程监控软件系统 V1.0	软著登记第 5841977 号	拓普泰克	2020/8/21	原始取得
65	WIFI 视频智能监控系统 V1.0	软著登记第 5841784 号	拓普泰克	2020/8/21	原始取得
66	艾灸枕软件 V1.0	软著登记第 5841041 号	拓普泰克	2020/8/21	原始取得
67	智能插座软件 V1.0	软著登记第 5842046 号	拓普泰克	2020/8/21	原始取得
68	利用热脉冲测量土壤含水量软件系统 V1.0	软著登记第 5841047 号	拓普泰克	2020/8/21	原始取得
69	IDT 新能源汽车自动对准充电桩软件系统 V1.0	软著登记第 5854200 号	拓普泰克	2020/8/24	原始取得
70	皮肤检测 APP 软件 V1.0	软著登记第 6004751 号	拓普泰克	2020/9/18	原始取得
71	太阳能道闸控制系统软件 V1.0	软著登记第 6004748 号	拓普泰克	2020/9/18	原始取得
72	基于 IDT 的无线电能传输软件系统 V1.0.1	软著登记第 7433786 号	拓普泰克	2021/5/18	原始取得
73	电子车牌管理系统 V1.0.1	软著登记第 7433788 号	拓普泰克	2021/5/18	原始取得
74	住宅区气体监测网络报警系统 V1.0.1	软著登记第 7434855 号	拓普泰克	2021/5/18	原始取得
75	单相修正弦波逆变器软件 [简称: 逆变器软件]V1.0	软著登记第 7937690 号	拓普泰克	2021/8/17	原始取得
76	蓝牙串口透传模块软件 V1.0	软著登记第 7932068 号	拓普泰克	2021/8/16	原始取得
77	外置式蓝牙胎压检测器从机软件 [简称: 胎压检测软件]V1.0	软著登记第 8189967 号	拓普泰克	2021/10/8	原始取得
78	外置式蓝牙胎压检测器主机软件 [简称: 胎压检测软件]V1.0	软著登记第 8189960 号	拓普泰克	2021/10/8	原始取得
79	蓝牙鼠标软件 V1.0	软著登记第 8189981 号	拓普泰克	2021/10/8	原始取得
80	太阳能控制器软件 V1.0	软著登记第 8189980 号	拓普泰克	2021/10/8	原始取得
81	蓝牙键盘软件 V0.1	软著登记第 8186827 号	拓普泰克	2021/10/8	原始取得
82	RFID 服装信息化管理系统 V1.0.1	软著登记第 8380958 号	拓普泰克	2021/11/8	原始取得
83	双旋末制导炮弹执行机构位置检测软件系统 V1.0.1	软著登记第 8380993 号	拓普泰克	2021/11/8	原始取得
84	远距离门禁卡开关门软件系统 V1.0.1	软著登记第 8381090 号	拓普泰克	2021/11/8	原始取得

序号	名称	证书编号	著作权人	登记日期	取得方式
85	基于 CC2530 振动探测系统 V1.0.1	软著登记第 8574935 号	拓普泰克	2021/11/23	原始取得
86	RFID 城市电动车单车防盗防丢智能管理系统 V1.0	软著登记第 8559641 号	拓普泰克	2021/11/23	原始取得
87	仓储管理信息系统 V1.0	软著登记第 8559640 号	拓普泰克	2021/11/23	原始取得
88	基于 RFID 的物流出入库智能化管理系统 V1.0.1	软著登记第 8584045 号	拓普泰克	2021/11/24	原始取得
89	智能工业现场设备远程维护系统 V1.0.1	软著登记第 8584060 号	拓普泰克	2021/11/24	原始取得
90	蓝牙听筒软件系统 V1.0	软著登记第 8811880 号	拓普泰克	2021/12/21	原始取得
91	爆脂减肥仪软件系统 V1.0.1	软著登记第 8861526 号	拓普泰克	2021/12/24	原始取得
92	基于 MQTT 的智能家居远程控制系统 V1.0	软著登记第 9654571 号	拓普泰克	2022/6/6	原始取得
93	电子烟显示灯软件 V1.0.2	软著登记第 9654572 号	拓普泰克	2022/6/6	原始取得
94	ZigBee 无线餐位呼叫服务系统 V1.0.1	软著登记第 9654573 号	拓普泰克	2022/6/6	原始取得
95	基于电池供电的 LED 灯串长寿命控制的软件系统 V1.0	软著登记第 10408738 号	拓普泰克	2022/11/2	原始取得
96	NFC 电子标签写入软件 V1.0	软著登记第 10791556 号	拓普泰克	2023/2/7	原始取得
97	蓝牙听筒产品信息检测软件 V1.2	软著登记第 10791557 号	拓普泰克	2023/2/7	原始取得
98	蓝牙听筒功能测试软件 V1.2	软著登记第 10791559 号	拓普泰克	2023/2/7	原始取得
99	树灯控制板软件控制系统 V1.0.0	软著登字第 11161944 号	拓普泰克	2023/5/31	原始取得
100	按键扩展模块功能测试软件 V1.0	软著登字第 10774407 号	拓普泰克	2023/2/1	原始取得
101	药品柜控制系统软件 V1.2.7	软著登字第 10774409 号	拓普泰克	2023/2/1	原始取得
102	Elite-S 筋膜枪软件控制系统 V1.0	软著登字第 10774408 号	拓普泰克	2023/2/1	原始取得
103	USB 键盘功能测试软件 V1.0	软著登字第 10774406 号	拓普泰克	2023/2/1	原始取得
104	2.4G 触摸树灯遥控器软件控制系统 V1.0	软著登字第 11531093 号	拓普泰克	2023/8/16	原始取得
105	按键扩展模块包装测试软件 V1.1	软著登字第 12092556 号	拓普泰克	2023/11/24	原始取得
106	USB 键盘版本检测软件 V2.0	软著登字第 12102099 号	拓普泰克	2023/11/27	原始取得
107	移动肺宝软件控制系统 V1.0	软著登字第 12265162 号	拓普泰克	2023/12/19	原始取得
108	低功耗蓝牙键盘软件 V1.0	软著登字第 13535982 号	拓普泰克	2024/8/6	原始取得
109	直流有刷风扇软件 V1.0	软著登字第 13413511 号	拓普泰克	2024/7/16	原始取得

序号	名称	证书编号	著作权人	登记日期	取得方式
110	伸缩门控制系统的红外动态编码防撞软件 V1.0	软著登字第 13413506 号	拓普泰克	2024/7/16	原始取得
111	BIOS 选项权限设置的管理系统[简称: BIOS 选项权限插件]V1.0	软著登字第 8225625 号	拓普泰克软件	2021/10/13	原始取得
112	LACP 链路汇聚控制协议软件[简称: LACP 协议软件]V1.0	软著登字第 7948890 号	拓普泰克软件	2021/8/18	原始取得
113	POE 电源管理系统[简称: 电源管理系统]V1.0	软著登字第 7259736 号	拓普泰克软件	2021/4/14	原始取得
114	单片机简单管理型环网配置系统[简称: 简单管理型环网配置系统]V1.0	软著登字第 7259722 号	拓普泰克软件	2021/4/14	原始取得
115	工业以太网管理型交换机系统管理软件[简称: 交换机系统管理软件]V1.0	软著登字第 7167149 号	拓普泰克软件	2021/3/24	原始取得
116	工业以太网交换机 LLDP 协议软件[简称: 交换机 LLDP 协议软件]V1.0	软著登字第 8686780 号	拓普泰克软件	2021/12/1	原始取得
117	工业以太网交换机 RSTP 协议软件[简称: 交换机 RSTP 协议软件]V3.3.2.8	软著登字第 8480317 号	拓普泰克软件	2021/11/17	原始取得
118	工业以太网交换机 TOP-RING 私有环网协议软件[简称: 交换机 TOP-RING 协议软件]V1.0	软著登字第 8480316 号	拓普泰克软件	2021/11/17	原始取得
119	工业以太网交换机 TRUNK 协议软件[简称: 交换机 TRUNK 协议软件]V1.0	软著登字第 9128847 号	拓普泰克软件	2022/1/27	原始取得
120	以太网 ERPS 协议软件[简称: ERPS 协议软件]V1.0	软著登字第 7724681 号	拓普泰克软件	2021/7/7	原始取得
121	以太网 QoS 协议软件[简称: QoS 协议软件]V1.0	软著登字第 7978742 号	拓普泰克软件	2021/8/24	原始取得
122	以太网 VLAN 协议软件[简称: VLAN 协议软件]V1.0	软著登字第 8181099 号	拓普泰克软件	2021/9/30	原始取得
123	水下机器人无线充电装置软件 V1.0	软著登记第 2711681 号	拓普泰克软件	2018/5/25	原始取得
124	水陆两栖勘测云机器蛇软件 V1.0	软著登记第 2711498 号	拓普泰克软件	2018/5/25	原始取得
125	杀菌灯软件 V1.0	软著登记第 2933512 号	拓普泰克软件	2018/8/1	原始取得
126	RF800 全彩触摸控制器系统 V1.0	软著登记第 2997601 号	拓普泰克软件	2018/8/21	原始取得
127	0-10V 调光器系统 V1.0	软著登记第 2997354 号	拓普泰克软件	2018/8/21	原始取得
128	自动视力测试仪软件 V1.0	软著登记第 3128585 号	拓普泰克软件	2018/10/8	原始取得

序号	名称	证书编号	著作权人	登记日期	取得方式
129	工业以太网交换机 MIRROR 协议软件[简称：交换机 MIRROR 协议软件]V1.0.1	软著登字第 9200147 号	拓普泰克 软件	2022/2/18	原始取得
130	工业以太网交换机 STORM-CONTROL 协议 软件[简称：交换机 STORM-CONTROL 协议 软件]V3.3.2.1	软著登字第 9329527 号	拓普泰克 软件	2022/3/22	原始取得