

创业板投资风险提示

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、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，投资者应充分了解创业板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。

SPTG

深圳市斯比特技术股份有限公司

Shenzhen Spitzer Electronic Co., Ltd.

(深圳市宝安区福海街道塘尾社区凤塘大道富源工业区 B2 栋 3 层、B3 栋 101)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证券监督管理委员会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO., LTD.

(成都市青羊区东城根上街 95 号)

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次发行股票数量不超过 2,452.34 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 25.00%，本次发行不涉及股东公开发售
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 9,809.34 万股
保荐人、主承销商	国金证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
目 录	3
第一节 释义	7
一、一般释义	7
二、专业释义	9
第二节 概览	14
一、 重大事项提示	14
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况	16
三、本次发行基本情况	17
四、发行人主营业务经营情况	18
五、发行人板块定位情况	19
六、发行人报告期主要财务数据和财务指标	20
七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况	20
八、发行人选择的具体上市标准	27
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项	27
十、募集资金用途与未来发展规划	27
十一、其他对发行人有重大影响的事项	28
第三节 风险因素	29
一、发行人相关风险	29
二、行业相关风险	33
三、其他风险	34
第四节 发行人基本情况	36
一、发行人基本情况	36
二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况	36
三、报告期内发行人的重大资产重组情况	45
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	45

五、发行人的股权结构	45
六、发行人的控股子公司、参股公司及分公司基本情况	46
七、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	48
八、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为	52
九、发行人股本情况	52
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员	57
十一、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及其履行情况	62
十二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况	63
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近三年及一期的变动情况	63
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况	64
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员领取薪酬情况	64
十六、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排	66
十七、员工情况	69
第五节 业务与技术	72
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况	72
二、发行人所处行业的基本情况	84
三、发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况	126
四、发行人在行业中的竞争地位	129
五、发行人销售情况和主要客户	148
六、发行人采购情况和主要供应商	151
七、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况	156
八、发行人的技术和研发情况	166
九、发行人生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力	182
十、发行人境外经营情况	182
第六节 财务会计信息与管理层分析	183
一、与财务会计相关的重大事项或重要性水平的判断标准	183
二、最近三年及一期财务报表	183
三、审计意见类型及关键审计事项	194
四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	198

五、公司主要会计政策和会计估计	199
六、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表	225
七、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率	226
八、分部信息	228
九、报告期主要财务指标	228
十、影响公司经营业绩的主要因素、具有较强预示性的财务或非财务指标	229
十一、经营成果分析	231
十二、资产质量分析	261
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	279
十四、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项	292
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	292
十六、盈利预测报告	293
第七节 募集资金运用与未来发展规划	294
一、发行人募集资金运用概况	294
二、发行人募集资金具体运用情况	299
三、发行人未来发展规划	299
第八节 公司治理与独立性	302
一、发行人内部控制情况	302
二、报告期期内的违法违规行为及受到处罚的情况	302
三、发行人资金占用和对外担保情况	302
四、公司独立经营情况	303
五、同业竞争	305
六、关联方及关联关系	305
七、发行人关联交易情况	308
八、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见	311
九、报告期内关联方的变化情况	311
第九节 投资者保护	313
一、股利分配政策	313
二、发行人特别表决权股份或类似安排	316
三、发行人协议控制架构情况	316
第十节 其他重要事项	317

一、对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同情况	317
二、公司对外担保的有关情况	321
三、对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项	321
四、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项	322
第十一节 声明	323
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	323
二、发行人控股股东、实际控制人声明	326
三、保荐人（主承销商）声明	327
四、发行人律师声明	330
五、发行人会计师声明	331
六、发行人资产评估机构声明	332
七、发行人验资机构声明	334
八、发行人验资复核机构声明	335
第十二节 附件	336
一、备查文件	336
二、备查文件的查阅时间及地点	337
三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况	337
四、与投资者保护相关的承诺具体内容	339
五、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	365
六、募集资金具体运用情况	368

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般释义

简称	指	释义
斯比特、股份公司、发行人、公司、本公司	指	深圳市斯比特技术股份有限公司
斯比特有限、有限公司	指	发行人前身，深圳市斯比特电子有限公司
控股股东、实际控制人	指	夏代力、刘春宣
一致行动人	指	夏代力、刘春宣
合一兴合伙	指	深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙），发行人股东，发行人员工持股平台
帕瓦合伙	指	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
宏腾十号	指	广东宏腾十号投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
富镨投资	指	深圳富镨新驰投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
凌康技术	指	深圳市凌康技术有限公司，发行人全资子公司
东莞斯比特	指	东莞市斯比特电子技术有限公司，发行人全资子公司
广西斯比特	指	广西斯比特科技有限公司，发行人全资子公司
天谷电子	指	深圳市天谷电子有限公司，发行人全资子公司
华为	指	华为技术有限公司及其控制的公司，本公司客户
中兴通讯	指	深圳市中兴通讯股份有限公司及其控制的公司，本公司客户
ABB	指	ABB POWER ELECTRONICS INC.，本公司客户， 已更名为 OmniOn Power Inc. ；原为 ABB Ltd 旗下电源转换业务子公司，根据 ABB 发布的 2023 年半年报以及台湾上市公司康舒科技 (6282.TW) 发布的公告，康舒科技已于 2023 年 7 月 3 日完成对 ABB 旗下电源转换部门的收购
阳光电源	指	阳光电源股份有限公司（300274.SZ）及其控制的公司，本公司客户
上能电气	指	上能电气股份有限公司（300827.SZ），本公司客户
英搏尔	指	珠海英搏尔电气股份有限公司（300681.SZ）及其控制的公司，本公司客户
欣锐科技	指	深圳欣锐科技股份有限公司（300745.SZ），本公司客户

简称	指	释义
麦格米特	指	深圳麦格米特电气股份有限公司（002851.SZ），本公司客户
英飞源	指	深圳英飞源技术有限公司，本公司客户
永联科技	指	深圳市永联科技股份有限公司，本公司客户
优优绿能	指	深圳市优优绿能股份有限公司，本公司客户
中恒电气	指	杭州中恒电气股份有限公司（002364.SZ）及其控制的公司，本公司客户
正泰电源	指	上海正泰电源系统有限公司，浙江正泰电器股份有限公司（601877.SH）的控股子公司，本公司客户
Vertiv	指	维谛技术有限公司，本公司客户
许继电源	指	许继电源有限公司，许继电气股份有限公司（000400.SZ）的控股子公司，本公司客户
长园集团	指	长园科技集团股份有限公司（600525.SH）及其控制的公司，本公司客户
泰坦动力	指	广东泰坦智能动力有限公司，本公司客户
爱普拉	指	广东爱普拉新能源技术股份有限公司，本公司客户
精进电动	指	精进电动科技股份有限公司（688280.SH），本公司客户
致瞻科技	指	致瞻科技（上海）有限公司，本公司客户
京泉华	指	深圳市京泉华科技股份有限公司（002885.SZ）
可立克	指	深圳可立克科技股份有限公司（002782.SZ）
顺络电子	指	深圳顺络电子股份有限公司（002138.SZ）
铭普光磁	指	东莞铭普光磁股份有限公司（002902.SZ）
美信科技	指	广东美信科技股份有限公司
伊戈尔	指	伊戈尔电气股份有限公司（002922.SZ）
英可瑞	指	深圳市英可瑞科技股份有限公司（300713.SZ）
通合科技	指	石家庄通合电子科技股份有限公司（300491.SZ）
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《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》
《注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
《保荐管理办法》	指	《证券发行上市保荐业务管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《创业板申报及推荐暂行规定》	指	《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》

简称	指	释义
股票/A 股	指	中华人民共和国境内上市每股面值 1.00 元的人民币普通股
股东大会	指	深圳市斯比特技术股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳市斯比特技术股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市斯比特技术股份有限公司监事会
《公司章程》	指	现行有效的《深圳市斯比特技术股份有限公司章程》
《公司章程(草案)》	指	发行人于 2023 年第二次临时股东大会通过的《深圳市斯比特技术股份有限公司章程（草案）》，即发行人本次发行上市后将实施的公司章程
本次发行	指	本次向社会公众公开发行人民币普通股的行为
保荐人、保荐机构、主承销商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
审计机构、发行人会计师、天健、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构、国众联	指	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
发行人律师、北京中伦	指	北京市中伦律师事务所
报告期、报告期内、报告期各期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月
报告期各期末	指	2020 年末、2021 年末、2022 年末、2023 年 6 月末
报告期末	指	2023 年 6 月末
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

注：本招股说明书除特别说明外，所有数字若出现总数与各分项数之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

二、专业释义

简称	指	释义
变压器	指	一种把电压和电流转变成另一种（或几种）不同电压电流的电气设备
高频变压器	指	工作频率一般在 10kHz 以上、甚至几十 kHz 或上百 kHz 的变压器，区别于工频变压器，广泛应用于光伏逆变器、新能源汽车、新能源储能电站等领域
电感器/电感	指	用导线在某种材料制成的芯子上一圈一圈绕制成螺旋管形状的电子元件。当导线通电时就会在其所占据的一定空间范围产生磁场，导线的磁通量与产生此磁通的电流之比即为电感
磁集成	指	将两个或多个分立器件，如电感、变压器等，绕制在一副磁芯上，从结构上集中在一起的技术

绕组	指	绕组是指构成与变压器标注的某一电压值相对应的电气线路的一组线匝
α 绕线	指	即 α 线圈的绕制，该种线圈由于两个引出线均在线圈外侧，形似 α 而得名。 α 线圈是单线双层线圈，先是从外向里绕制，第二层是从里往外绕制，双层由同一根导线绕成，通电时电流的方向要么同样是逆时针，要么同样是顺时针，所以对于同样外径的线圈， α 线圈的磁场强度更大
气隙	指	磁芯的气隙，是指一部分磁路是由空气构成，故称为空气间隙，简称气隙
电气隔离	指	电气隔离，就是将电源与用电回路作电气上的隔离，即将用电的分支电路与整个电气系统隔离，使之成为一个在电气上被隔离的、独立的不接地安全系统，以防止在裸露导体故障带电情况下发生间接触电危险
电源	指	向负载提供一定电压和电流（或功率）的装置
开关电源	指	是通过功率半导体器件作为开关元件进行高速周期性的导通和关断，调整输出电压的一种电源。开关电源的工作原理一般主要是将交流电先整流成直流电，再将直流逆变成交流电，再整流输出成所需要的直流电压
UPS、UPS 电源	指	不间断电源（Uninterruptible PowerSupply）的缩写，主要由主机、储能部件组成，能在交流输入正常或者异常时，确保负载设备稳定、可靠、不间断供电
宽电压恒功率	指	在恒定功率下电器对电压范围的适应性
电流	指	单位时间里通过导体任一横截面的电量叫做电流强度
电压	指	衡量单位电荷在静电场中由于电势不同所产生的能量差的物理量
阻抗	指	在具有电阻、电感和电容的电路里，对电路中的电流所起的阻碍作用叫做阻抗
磁通量	指	表示磁场分布情况的物理量
功率	指	物体在单位时间内所做的功的多少，本招股说明书中指电功率，即电流在单位时间内做的功的多少，为电流和电压的乘积
功率密度	指	每单位体积的输出功率，计量单位通常为 W/in^3
功率因数	指	在交流电路中，是衡量电气设备效率高低的一个系数，功率因数低，说明电网资源的利用率低，电网线路供电损失较高
功率转换	指	将电能从一种形式转换为另一种形式的过程
温升	指	是指电子电气设备中的各个部件高出环境的温度。对于磁性元件，温升过高时，可能会使磁元件绝缘失效，引起触电或起火危险
损耗	指	变压器、电源等器件的输入功率与输出功率间的差额
转换效率	指	指一个能量转换设备所输出可利用的能量，相对其输入能量的比值，一般表述为输出功率与输入功率的比值
变压变流	指	改变电路电压的高低和电流的大小

逆变	指	将直流电（DC）转化为交流电（AC）
逆变器	指	一般指将直流电（DC）转换成交流电（AC）的变换器
DC/DC 、 DC/AC 、 AC/DC	指	AC=Alternating Current 交流电；DC=Direct Current 直流电，AC/DC 即交流电转直流电，DC/AC 即直流电转交流电，DC/DC 即将一种电压的电流转换为另一种电压的电流
DC/DC 变换器	指	将动力电池输出的高压直流电转换为低压直流电的电压转换器，为车载用电设备和各类控制器提供电能
整流	指	将交流电变换为直流电
整流器	指	一般指用来将交流电（AC）变换成直流电（DC）的变换器
滤波	指	将信号中特定波段频率滤除的操作，是抑制和防止干扰的一项重要措施
LLC 电路	指	即由两个电感（L）和一个谐振电容（C）组成的谐振电路的总称，可通过控制开关频率（频率调节）来实现输出电压恒定的谐振，是高效率、高功率密度需求下的主要 DC/DC 拓扑方案
PFC	指	Power Factor Correction，即功率因数校正，提高用电设备功率因数的技术称为功率因数校正
三相	指	三相是最常见的一种多相交流电系统，具有便于传输电能的优点，是供电和输电的基本方式
三相维也纳	指	一种电路拓扑，常用于充电模块的 PFC 的部分
车载充电机（OBC）	指	On-Board Charger，固定安装在新能源汽车上的充电设备，其功能是通过电池管理系统（BMS）的控制信号，将家用单相交流电（220V）或工业用三相交流电（380V）转换为动力电池可以使用的直流电压，对新能源汽车的动力电池进行充电
BMS	指	Battery Management System，即电池管理系统，为一套保护动力电池使用安全的控制系统，时刻监控电池的使用状态，通过必要措施缓解电池组的不一致性，为新能源车辆的使用安全提供保障
车载电源（CDU）	指	新能源汽车车身的各种高频开关电源的总称，包括车载 DC/DC 变换器、车载充电机以及车载电源集成产品（又称电源总成）等
车桩比	指	新能源汽车保有量与充电桩保有量的比值
充电桩	指	为新能源汽车动力电池充电，并将充电接口、人机交互界面、充电机、通信、计费等功能集成为一体的专用装置
直流充电桩	指	固定安装在新能源汽车外，与交流电网连接，可以为新能源汽车动力电池直接提供直流电的供电装置
储能	指	储能是指通过介质或设备把能量存储起来，在需要时再释放的过程
V2G	指	Vehicle-to-Grid，当电动汽车不使用时，车载电池的电能输送给电网的系统
EMC	指	Electro Magnetic Compatibility，即电磁兼容性，是指设备或系统在其电磁环境中符合要求运行并不对其环境中的任何设备产生无法忍受的电磁干扰的能力

EMI	指	Electromagnetic Interference, 电磁干扰, 是指电磁波与电子元件作用后而产生的干扰现象, 有传导干扰和辐射干扰两种
THD	指	Total Harmonic Distortion, 即总谐波失真, 指输出信号比输入信号多出的谐波成分
趋肤效应	指	也称集肤效应, 当导体中有交流电或者交变电磁场时, 导体内部的电流分布不均匀, 电流集中在导体的“皮肤”部分, 也就是说电流集中在导体外表的薄层, 越靠近导体表面, 电流密度越大, 导体内部实际上电流较小。结果使导体的电阻增加, 使它的损耗功率也增加。这一现象称为趋肤效应 (skin effect)。
邻近效应	指	邻近效应是双线传输线的两导体中, 交流电流在导体内部靠挤在相邻导体一侧的现象。频率和磁导率愈高, 电阻系数愈小, 这种现象愈显著。邻近效应使得导体有效截面积变小, 有效电阻增加, 损耗增加。
涡流损耗	指	指导体在非均匀磁场中移动或处在随时间变化的磁场中时, 导体内的感应电流导致的能量损耗。当变压器工作时, 磁芯中有磁力线穿过, 在与磁力线垂直的平面上就会产生感应电流, 由于电流自成闭合回路形成环流, 且成旋涡状, 故称为涡流。涡流的存在使磁芯发热, 消耗能量, 这种损耗称为涡流损耗。
磁滞损耗	指	铁磁体等在反复磁化过程中因磁滞现象而消耗的能量。磁滞指铁磁材料的磁性状态变化时, 磁化强度滞后于磁场强度, 它的磁通密度 B 与磁场强度 H 之间呈现磁滞回线关系。
耦合、解耦	指	即磁耦合, 指两个或两个以上线圈依靠电磁场相互联系、相互影响的现象。解耦即减少耦合的程度
谐振	指	谐振又称“共振”, 是指当外力作用频率与系统固有振荡频率相同或很接近时, 振幅急剧增大的现象。在电路中, 谐振是指当外部激励的频率等于电路的固有频率时, 电路的电磁振荡的振幅达到峰值的现象。
谐波	指	对周期性非正弦交流量进行傅里叶级数分解所得到的大于基波频率整数倍的各次分量, 是一种干扰量, 使电网受到“污染”, 危害电气设备的安全与稳定
谐波失真	指	指原有频率的各种倍频的有害干扰。由于放大器不够理想, 输出的信号除了包含放大的输入成分之外, 还新添了一些原信号的 2 倍、3 倍、4 倍甚至更高倍的频率成分 (谐波), 致使输出波形走样。这种因谐波引起的失真叫做谐波失真。
PCB	指	印制电路板 (PCB) 即 Printed Circuit Board, 指组装电子零件用的基板, 是在通用基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
功率器件	指	主要用于电力设备的电能变换和控制电路方面大功率的电子器件 (通常指电流为数十至数千安, 电压为数百伏以上), 常见的功率器件包括 MOSFET 和 IGBT 等
DSP	指	Digital Signal Processor, 即数字信号处理器

端子	指	电工学中，端子多指接线终端，又叫接线端子，种类分单孔，双孔，插口，挂钩等，从材料分，铜镀银，铜镀锌，铜，铝，铁等。它们的作用主要传递电信号或导电用。
负载	指	在物理学中指连接在电路中的两端具有一定电势差的电子元件，用于把电能转换成其他形式的能的装置；在电工学中指在电路中接收电能的设备，是各类用电器的总称
SMT（贴片）	指	Surface Mounted Technology，即表面组装技术（表面贴装技术），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，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
DIP（插件）	指	DualIn-linePackage，即双列直插封装技术，是一种集成电路的封装方式，集成电路的外形为长方形，在其两侧则有两排平行的金属引脚，称为排针。DIP 包装的元件可以焊接在印刷电路板电镀的贯穿孔中，或是插入在 DIP 插座上。
软件烧录	指	即软件写入，指利用编程器将软件写入芯片中。
老化	指	一种用于排除电子产品早期失效的方法，一般是让电子产品依照相关的工作条件，加载运行一定的时间
CCC 认证	指	CCC 认证意为“中国强制性认证”，是国家认证认可监督管理委员会根据《强制性产品认证管理规定》制定的、为保护消费者人身安全和公众利益、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
UL 认证	指	UL 指 Underwriter Laboratories，即美国保险商实验室，是一个国际认可的安全检验及 UL 标志的授权机构，带有 UL 标志表示该产品已经通过 UL 实验室的测试认证
CE 认证	指	CE 认证是欧盟要求的产品强制安全认证，表示产品已经达到了欧盟指令所规定的安全要求，任何国家的产品要进入欧盟市场必须进行 CE 认证，在产品上加贴 CE 标志
CB 认证	指	由 IECCE（国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织）运营的一个国际间互认合格评定体系，适用全球电工委员会成员国，各国均接受 CB 报告与证书并转化为本国认证

第二节 概览

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

一、重大事项提示

（一）特别风险提示

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除招股说明书提供的其他各项资料外，应认真地阅读本招股说明书“第三节 风险因素”中的各项风险因素，并特别关注如下风险：

1、技术和产品创新风险

公司产品主要面向新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等战略新兴产业领域，行业具有技术升级和产品迭代相对较快的特点。随着新能源行业不断发展，对电能转换、控制和使用效率的要求不断提升，电力电子元器件不断往高功率密度、高转换效率等方向发展。

随着下游产业的不断发展、行业技术的快速升级以及市场竞争的加剧，客户对磁性元件和充电模块生产企业的产品开发、设计、选材及制造工艺等研发创新能力要求也越来越高。如果公司不能持续保持技术和产品的创新性或对行业技术趋势和市场产品需求判断失误，可能导致公司的新技术、新产品得不到客户认可，无法满足下游行业快速发展的需要，在日趋激烈的行业竞争中失去优势，从而对公司的发展造成不利影响。

2、毛利率水平下滑和净利润增速放缓的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 20.33%、23.12%、23.93%及 23.08%，**总体呈上升趋势**；净利润分别为 133.72 万元、3,095.79 万元、6,063.06 万元及 2,928.02 万元，增长较快。

磁性元件方面，随着公司新能源产品收入占比的提高，产品毛利率**总体呈上**

升趋势，报告期各期毛利率分别为 19.45%、23.66%、25.07%及 24.21%。公司未来在经营过程中，若不能持续进行自主创新和技术研发，不能适应新能源领域市场需求的变化，或者因为市场竞争加剧、成本控制不力等影响，将可能会面临磁性元件产品毛利率下滑及净利润增速放缓的风险。

充电模块方面，公司产品毛利率分别为 25.93%、18.83%、14.43%及 18.54%，2020 年至 2022 年呈逐年下降趋势，主要系公司 20kW 充电模块产品国内市场竞争加剧，产品价格下降所致，2023 年 1-6 月毛利率上升，一方面是公司充电模块产销规模扩大，同时优化器件采购成本，产品单位成本下降；另一方面是公司加大在铁路电源等高毛利应用领域市场的拓展，收入占比提升。截至招股说明书签署日，公司 40kW 充电模块已实现小批量供货，但未来若公司 40KW、60KW 等新产品开发、优化的进度和效果不达预期，可能存在进一步拉大与行业内领先企业的技术和产品差距，难以提高产品毛利率甚至进一步下滑，从而对公司整体盈利能力产生负面影响的风险。

3、原材料价格上涨的风险

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 59.16%、59.67%、62.71%及 63.97%，原材料价格对公司主营业务成本的影响较大。公司磁性元件产品采购的主要原材料包括线材、磁材、绝缘材料等，充电模块产品采购的主要原材料包括半导体、电容、PCB 板等。其中线材和磁材采购金额占公司原材料采购总额的比例较高，各期合计占比分别为 64.01%、65.81%、63.61%及 58.99%。

线材和磁材受大宗材料价格波动影响较大，假设其他因素不变情况下，若 2022 年度公司线材和磁材的采购价格变动 5%，根据公司假设测算，对公司利润总额的影响幅度分别为 6.71%和 5.37%。若未来主要原材料价格在短期内发生剧烈波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力传导或不能通过技术工艺创新抵消原材料成本上涨的压力，又或在价格下降时未能做好存货管理，将会挤压产品利润空间，可能对公司经营业绩带来不利影响。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”。

（三）本次发行完成前滚存利润的分配安排

1、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2023 年第二次临时股东大会决议，本次发行前公司形成的滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

2、本次发行后的利润分配政策

公司制定了本次发行后的利润分配政策，详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“一、（二）本次发行后公司利润分配政策”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	深圳市斯比特技术股份有限公司	成立时间	2004 年 2 月 13 日
注册资本	7,357 万元	法定代表人	夏代力
注册地址	深圳市宝安区福海街道塘尾社区风塘大道富源工业区 B2 栋 3 层、B3 栋 101	主要生产经营地址	深圳市宝安区福海街道塘尾社区风塘大道富源工业区 B2 栋 3 层、B3 栋 101
控股股东	夏代力、刘春宣	实际控制人	夏代力、刘春宣
行业分类	C3824 电力电子元器件制造	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国金证券股份有限公司	主承销商	国金证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理		无	

人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系			
(三) 本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	中国建设银行股份有限公司成都市新华支行
其他与本次发行有关的机构		无	

三、本次发行基本情况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,452.34 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,452.34 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 9,809.34 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（根据发行价格除以发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍（根据发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行采用网下向符合条件的网下投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式；或采用中国证监会、深圳证券交易所等监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格和条件的询价对象和在深圳证券交易所开立账户符合创业板投资者适当性管理要求的投资者（国家法律、法规和规范性文件规定的禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】元		
募集资金净额	【】元		
募集资金投资项目	磁性元件智能制造建设项目		
	新能源汽车及光储磁性元件智能制造升级项目		
	研发中心建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、审计及验资费用【】万元，评估费用【】万元，律师费用【】万元，信息披露费用【】万元，发行手续费用【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人主营业务经营情况

公司是一家专注于工业级、车规级磁性元件和新能源汽车充电桩电源模块研发、生产与销售的高新技术企业，产品广泛应用于新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等战略新兴产业。

磁性元件是实现电能转换、电气隔离与储能滤波等功能的关键零部件，公司磁性元件主要应用于新能源汽车车载 OBC 充电机和 DC/DC 转换器、充电桩充电模块、光伏逆变器、储能逆变器以及通信基站电源等，均为下游应用领域的核心部件。充电模块是新能源汽车充电设备电力变换与能量控制的核心部件，公司充电模块主要应用于大功率快充直流充电桩，是直流充电桩的“心脏”。报告期内，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磁性元件	23,908.12	80.14%	49,800.20	89.24%	36,406.65	88.72%	25,209.09	86.33%
充电模块	5,925.64	19.86%	6,006.94	10.76%	4,626.50	11.28%	3,990.31	13.67%
合计	29,833.76	100.00%	55,807.14	100.00%	41,033.15	100.00%	29,199.40	100.00%

报告期内，公司以直销模式为主，主要客户均为新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等领域知名设备/部件供应商，并为之建立了长期稳定的合作关系，前五名客户包括华为、英搏尔（300681）、阳光电源（300274）、上能电气（300827）、优优绿能、欣锐科技（300745）、ABB、中兴通讯（000063）、中恒电气（002364）、许继电源等。详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、发行人销售情况和主要客户”。

公司采购主要包括原材料采购和外协服务采购，其中采购的原材料主要包括

线材、磁材及半导体器件、电容电阻等，外协服务采购主要是公司将部分产品的部分工序等通过外协厂商生产，从而集中精力专注于技术和产品开发。公司报告期内的主要供应商较为稳定，具体情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人采购情况和主要供应商”。

公司磁性元件产品主要采取“以销定产”的生产模式，根据已获取的订单进行生产，结合市场需求、订单交期和产品特点进行生产排期，以自主生产为主，外协生产为辅；公司充电模块产品结合市场订单和预测需求，进行一定的备货生产。公司业务模式的具体情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”。

公司是国内较早进入新能源领域的磁性元件企业之一，是少数具备为多个新能源应用场景批量供货的规模企业，先发布局优势明显，具备较强的市场竞争力。磁性元件行业方面，近年来随着下游光伏储能、新能源汽车、充电桩等新能源领域快速发展，磁性元件作为新能源设备/部件的关键零部件，迎来新的发展阶段。公司是业内较早取得车规级认证的磁性元件企业，掌握了丰富的产品研发设计、工艺制造和自动化装备开发经验和技术，积累了深厚的行业经验和优质的客户资源。充电模块行业方面，伴随全球新能源汽车和充电桩行业的发展，充电模块市场空间巨大。公司拥有硬件设计和软件控制算法两大技术平台，是我国较早推出满足国家电网“三统一”标准 20kW 充电桩充电模块产品的企业，一直致力于开发高电压输出、高功率密度的产品，具有一定技术实力和市场影响力。具体情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人在行业中的竞争地位”。

五、发行人板块定位情况

（一）发行人符合《创业板申报及推荐暂行规定》第二条相关要求

公司自身的创新、创造、创意特征以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况符合创业板定位，详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

（二）发行人符合《创业板申报及推荐暂行规定》第三条相关要求

公司符合《创业板申报及推荐暂行规定》第三条所规定的创业板发行上市条件，具体如下：

创业板定位相关指标	是否符合	指标情况
最近三年研发投入复合增长率不低于15%，最近一年研发投入金额不低于1,000万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于20%	■是 □否	2020年至2022年公司研发投入复合增长率为 23.09% ，2022年公司研发投入 2,012.72万元 ，2020年至2022年公司营业收入复合增长率为38.56%
最近三年累计研发投入金额不低于5,000万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于20%	■是 □否	2020年至2022年公司累计研发投入 5,166.59万元 ，2020年至2022年公司营业收入复合增长率为38.56%
最近一年营业收入金额达到3亿元	■是 □否	2022年公司营业收入56,146.10万元

（三）发行人符合《创业板申报及推荐暂行规定》第五条相关要求

公司的主要产品为磁性元件及充电模块，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司产品所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”之“C3824 电力电子元器件制造”；根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司产品属于鼓励类的“新型电子元器件”以及“非车载充电设备”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》和《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，磁性元件属于“高端装备制造产业”之“智能关键基础零部件制造”，充电模块属于“新能源汽车产业”之“供能装置制造”。因此，公司不属于《创业板申报及推荐暂行规定》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业，符合创业板定位的要求。

六、发行人报告期主要财务数据和财务指标

项目	2023.6.30/ 2023 年 1-6 月	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
资产总额（万元）	56,975.08	55,713.63	42,361.72	26,579.44
归属于母公司所有者权益（万元）	31,300.12	28,257.06	16,412.32	12,821.16
资产负债率（母公司）（%）	38.72	42.99	55.20	50.17
营业收入（万元）	29,918.74	56,146.10	41,107.26	29,246.54
净利润（万元）	2,928.02	6,063.06	3,095.79	133.72

项目	2023.6.30/ 2023 年 1-6 月	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,928.02	6,063.06	3,095.79	133.72
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,873.77	5,789.60	3,091.20	-49.00
基本每股收益（元）（归属于母公司所有者）	0.40	0.87	/	/
稀释每股收益（元）（归属于母公司所有者）	0.40	0.87	/	/
加权平均净资产收益率（%）	9.83	29.98	20.72	1.05
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,798.59	-1,198.03	-3,084.54	-5,833.38
现金分红（万元）	-	686.60	326.05	-
研发投入占营业收入的比例（%）	4.00	3.58	4.44	4.54

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

（一）财务报告审计日后的主要经营情况

公司经审计财务报表的审计截止日为 2023 年 6 月 30 日，自财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所在行业的产业政策、公司的经营模式、主要产品的研发、生产及销售、主要原材料的采购、主要客户及供应商、税收政策等均未发生重大不利变化。

（二）2023 年业绩预计情况

2023 年公司全年业绩情况及同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	同比变动
营业收入	60,332.88	56,146.10	7.46%
毛利率	23.11%	24.05%	-0.94%
归母净利润	6,052.18	6,063.06	-0.18%
扣非后归母净利润	5,821.42	5,789.60	0.55%

注：2023 年度数据未经审计

公司预计 2023 年全年可实现的营业收入 60,332.88 万元，较上年同比增长

7.46%，毛利率较去年略有下降；预计 2023 年全年净利润 6,052.18 万元，预计 2023 年全年可实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,821.42 万元，较上年同期基本持平，经营业绩同比不存在较大波动。

公司专注于工业级、车规级磁性元件和充电模块的研发、生产与销售，主要下游应用领域均为新兴产业，具有良好的发展前景，尤其新能源汽车、充电桩及光伏储能领域，处于快速发展阶段且市场空间较大，公司在上述各领域的主要客户为行业头部知名企业，具有较高的行业地位和市场份额，公司凭借技术和产品优势与主要客户保持了长期稳定的合作关系，同时公司持续加大新产品、新客户的开发和拓展力度，取得了较大的进展，具体如下：

1、公司主要客户为行业头部知名企业

公司主要客户均为长期合作的大型知名客户，报告期内各期前十名客户收入累计占比 80%以上，且合作年限基本在 5 年以上，具体如下：

各期前十大客户	客户简介及行业地位	合作历史
华为	全球领先的基础设施和智能终端提供商、光伏逆变器提供商，且在国内充电模块领域也具有较大的市场份额	12 年
英搏尔 (300681.SZ)	创业板上市公司，深耕电动车辆动力系统近二十年，是国内少数具备新能源汽车动力系统自主研发、生产能力的领军企业	10 年
阳光电源 (300274.SZ)	创业板上市公司，全球最大的太阳能光伏逆变器企业	13 年
优优绿能	创业板在审，国内规模较大、具有一定技术实力和影响力的充电模块供应商，2022 年国内市场份额排名第二	8 年
欣锐科技 (300745.SZ)	创业板上市公司，国内车载电源细分领域的头部企业	8 年
英飞源	全球领先的电能变换产品及系统解决方案提供商，国内充电模块龙头企业	7 年
ABB POWER ELECTRONICS INC.	全球 500 强企业 ABB 集团旗下电力转换子公司，ABB 是全球电力和自动化技术领域的领先者	14 年
上能电气 (300827.SZ)	创业板上市公司，目前在国内集中式地面电站的招投标中稳居前三，2022 年度国内市场储能逆变器出货量排名第一	8 年
中兴通讯 (000063.SZ)	主板上市公司，全球领先的综合通信与信息技术解决方案提供商	16 年

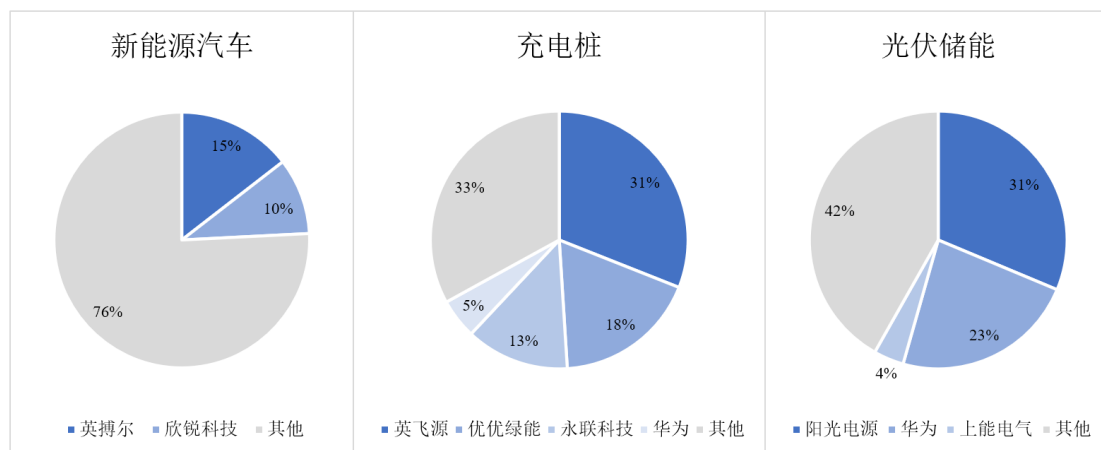
泰坦动力	泰坦能源技术（2188.HK）参股公司，专注于为移动机器人和工业电动车辆提供充电、能源一体化解决方案及后台数据服务的高新技术企业	5 年
麦格米特 （002851.SZ）	主板上市公司，智能家电电控产品、电源产品、新能源及轨道交通部件、工业自动化、智能装备、精密连接领域的国内知名供应商	11 年
爱普拉	专注于新能源电动充电设备研发、生产、销售的国家高新技术企业，为安徽合力、比亚迪等知名企业提供锂电智能充电整体解决方案配套服务	5 年
瑞华智能	专注于充电桩的研发、生产和销售，主要客户为国家电网及科大智能（300222.SZ）等上市公司，近年来业务发展较快	1 年
许继电源	主板上市公司许继电气（000400.SZ）控股子公司，电力电源在电力市场的占有率全国第一，国家电网充电站重要的设备供应商	14 年
中恒电气 （002364.SZ）	主板上市公司，数据通信电源领域市场份额位居行业前列	13 年

注 1：主要客户行业地位信息来源于其官网、年度报告或招股书的披露。

注 2：ABB POWER ELECTRONICS INC. 原为 ABB Ltd 旗下电源转换业务子公司，根据 ABB 发布的 2023 年半年报以及台湾上市公司康舒科技（6282.TW）发布的公告，康舒科技已于 2023 年 7 月 3 日完成对 ABB 旗下电源转换部门的收购，目前 ABB POWER ELECTRONICS INC. 已更名为 OmniOn Power Inc.，下同。

以 2022 年磁性元件各应用领域前五大客户为例，公司新能源汽车领域主要客户有英搏尔、欣锐科技、深圳市康灿新能源科技有限公司、精进电动及致瞻科技，均为国内新能源汽车车载电源行业知名厂商；充电桩领域主要客户有优优绿能、英飞源、永联科技、华为及阳光电源等国内充电模块头部厂商；光伏储能领域主要客户有阳光电源、华为、上能电气、正泰电源及深圳先阳新能源技术有限公司等国内光伏储能设备头部及知名企业。公司磁性元件的客户主要是各新能源领域核心部件的知名企业，具有较高的市场份额，奠定了公司在新能源磁性元件的市场地位。

公司新能源领域部分客户下游市场占有率情况



注 1：公司新能源汽车领域主要客户下游市场占有率指 2022 年我国乘用车车载电源产品竞争格局，即不包含比亚迪、特斯拉等自产自用的垂直一体化车企，数据来源：国海证券研究报告；

注 2：公司充电桩领域主要客户下游市场占有率指 2022 年我国充电模块行业竞争格局，数据来源：国信证券研究报告；

注 3：公司光伏储能领域主要客户下游市场占有率指 2021 年全球逆变器行业竞争格局，数据来源：东吴证券研究报告。

2、公司具备较强的技术和产品优势

（1）磁性元件技术和产品优势

高功率等级是下游新能源行业技术和产品迭代的基础需求，也是磁性元件企业技术创新性、先进性的重要标志。公司新能源领域磁性元件与同行业可比公司及下游产品的前沿功率等级对比如下：

应用领域	具体应用	斯比特	同行业可比公司				下游行业前沿功率等级
			可立克	京泉华	铭普光磁	顺络电子	
新能源汽车	OBC	11kW/22kW	/	11kW/22kW	11kW/22kW	11kW/22kW	11kW/22kW
	DC/DC	3kW/4.4kW	/	3.5kW	4kW	3.5kW	4kW
	氢燃料电池系统	250kW/300kW/350kW	/	/	/	/	250kW/300kW/350kW
充电桩	充电模块	60kW/120kW	60kW	40kW	60kW	/	60kW/120kW
光伏储能	组串式光伏逆变器	320kW/350kW	320kW	320kW	110kW	/	320kW/350kW
	储能逆变器	200kW	/	/	/	/	200kW

注 1：表格中“/”表示未披露，下同

注2：同行业可比公司相关产品技术指标来源于其在公开渠道的披露信息，可能并不代表同行业可比公司的最高技术水平

上述对比可见，公司在新能源汽车、充电桩及光伏储能三大新能源领域的磁性元件产品均达到同行业可比公司中最高功率等级，能够满足下游行业前沿功率等级迭代需求，具有一定的竞争优势。同时，公司凭借一系列核心技术，通过在产品电气参数、集成化水平、损耗及温升、量产装备及工艺一致可靠性等方面的创新和优化，有效提升了产品功率密度、降低了功率损耗、提高了产品可靠性，核心技术及产品具有创新性及竞争优势，获得新能源领域头部客户的长期认可。

（2）充电模块技术和产品优势

公司充电模块经过多次迭代和开发，沿着高功率密度、高转换效率、宽电压范围、智能化控制方向发展。公司充电模块前级电路实现了接近1的功率因数输出（1为最大值），后级电路为行业新的LLC拓扑方案，相比传统拓扑效率更高，20kW充电模块最大转换效率96.60%高于同行业可比公司，40kW充电模块的功率密度、低故障率等技术参数达到行业先进水平。公司在硬件设计与软件控制算法方面的不断优化与创新，使充电模块实现了高转换效率、高功率密度、宽电压范围、低故障率、低噪音等特点。

公司充电模块主要产品技术参数与同行业对比如下：

A. 20kW 充电模块技术参数同行业对比

公司	最高转换效率	输出电压范围(V)	恒功率宽电压输出范围(V)	功率密度(W/in ³)	最高防护等级
英可瑞	95.00%	200-750	/	43.42	IP20
通合科技	96.00%	50-1000	300-1000	38.91	IP20
优优绿能	96.00%	150-1000	300-1000	45.31	IP20
发行人	96.60%	200-1000	300-1000	40.00	IP20

B. 40kW 充电模块技术参数同行业对比

公司	最高转换效率	输出电压范围(V)	恒功率宽电压输出范围(V)	功率密度(W/in ³)	最高防护等级
英可瑞	/	/	/	/	/

通合科技	96.00%	50-1000	300-1000	59.45	IP20
优优绿能	96.00%	150-1000	300-1000	59.45	IP20
发行人	96.00%	200-1000	300-1000	60.00	IP20

3、公司新客户拓展情况取得较大进展

（1）磁性元件客户拓展情况

公司磁性元件新客户拓展情况较好，新能源汽车领域公司在汽车整车厂商的客户拓展取得较大突破，目前已通过三家整车厂和一家全球知名的综合电机制造商的认证审核，且截至本招股说明书签署日已取得一家整车厂商中标金额2,884.39万元，公司在新能源汽车领域的市场地位将进一步提升；充电桩领域，公司现有客户在下游充电模块的市场占有率已超过60%，公司具备较强的市场地位，同时公司持续扩大客户群体，开拓了公牛集团（603195.SH）、科大智能（300222.SZ）等优质客户；光伏储能领域，公司加大了在储能和微型光伏逆变器的开发力度，为安克创新（300866.SZ）、阿特斯（688472.SH）、禾迈股份（688032.SH）等优质客户已小批量供货。公司磁性元件新客户拓展具体情况已申请豁免披露。

（2）充电模块客户拓展情况

目前国内充电模块下游客户主要分为两类，一类是充电桩生产建设厂商，例如许继电源，另一类则是充电站建设运营商，例如国家电网、星星充电、车电网。报告期内公司充电模块客户主要是充电桩生产商，2023年发行人充电模块已批量供应于车电网充电桩，其中公司新开发的40kW充电模块因具备高功率密度、低故障率等优异的产品性能已获得多个客户认可。除报告期内客户外，目前公司已向一家上市桩企批量供货，另一家上市桩企已通过公司的产品方案并进入测试阶段，同时公司还在华东及华南拓展了多个具有区域性市场优势的专业桩企客户。

综上，公司磁性元件产品下游新能源汽车、充电桩、光伏储能未来需求较大，充电模块产品具备广阔的市场空间，发行人凭借技术和产品持续创新能力，优质

客户资源以及新客户拓展能力，建立了一定的市场地位，主营业务不断发展，未来业绩具备成长性。

八、发行人选择的具体上市标准

发行人 2021 年和 2022 年实现归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益后的孰低者为准）分别为 3,091.20 万元和 5,789.60 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条规定的上市标准“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人在公司治理中不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排等需要披露的重要事项。

十、募集资金用途与未来发展规划

（一）募集资金用途

本次发行募集资金投资项目经公司 2023 年第二次临时股东大会审议通过，由董事会负责实施。募集资金将用于以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	募集资金投入金额	项目备案号	环评批复
磁性元件智能制造建设项目	18,629.90	18,629.90	2212-450407-04-01-706179	粤桂审环评字[2023]7 号
新能源汽车及光储磁性元件智能制造升级项目	10,330.91	10,330.91	2212-441900-04-02-572250	东环建[2023]4309 号
研发中心建设项目	19,930.04	19,930.04	S-2023-C38-501574	不适用
补充流动资金	15,000.00	15,000.00	不适用	不适用
合计	63,890.85	63,890.85	/	/

在募集资金到位前，公司可以采用自筹资金的方式进行先期投入，募集资金到位以后根据实际情况置换先期投入。若实际募集资金满足上述项目后尚有剩余，公司将结合未来发展规划和目标，将剩余募集资金投入公司主营业务；若本次发

行的实际募集资金量少于计划使用量，公司将通过自筹资金的方式解决。

（二）未来发展规划

公司将以本次发行上市为契机，未来通过市场开拓、成本管控、智能制造、人力资源、投融资几大方面规划的实施，提升公司综合竞争实力，为客户和社会创造价值。关于募集资金用途与未来发展规划的具体内容，详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在重大诉讼等其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料以外，还应特别注意下述各项风险。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、发行人相关风险

（一）技术风险

1、技术和产品创新风险

公司产品主要面向新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等战略新兴产业领域，行业具有技术升级和产品迭代相对较快的特点。随着新能源行业不断发展，对电能转换、控制和使用效率的要求不断提升，电力电子元器件不断往高功率密度、高转换效率等方向发展。

随着下游产业的不断发展、行业技术的快速升级以及市场竞争的加剧，客户对磁性元件和充电模块生产企业的产品开发、设计、选材及制造工艺等研发创新能力要求也越来越高。如果公司不能持续保持技术和产品的创新性或对行业技术趋势和市场产品需求判断失误，可能导致公司的新技术、新产品得不到客户认可，无法满足下游行业快速发展的需要，在日趋激烈的行业竞争中失去优势，从而对公司的发展造成不利影响。

2、核心技术泄密风险

技术创新性和先进性是公司重要的竞争优势，也是公司在巨大的市场需求和快速迭代的技术发展中保持和提高市场地位的基础。公司在长期经营发展中积累了丰富的技术经验和成果，形成了一系列自主核心技术，未来仍将不断通过研发创新获取更多核心技术。若公司无法及时、充分采取各项有效措施保护自身核心技术，导致遭到侵权或核心技术泄漏，从而对公司技术优势产生不利影响。

3、技术人员流失风险

公司磁性元件和充电模块的技术创新、产品开发、工艺设计等均依赖于研发团队的不斷技术创新和长期经验积累，研发团队的强大和稳定是公司始终保持技术研发竞争优势的基础。随着行业竞争格局和市场环境的变化，如果公司无法通过有竞争力的薪酬、股权激励等一系列有效措施来吸引和留住人才，未来将可能面临研发技术人员流失，削弱公司研发能力和技术先进性的风险。

（二）经营风险

1、主要经营场所为租赁房产的风险

截至本招股说明书签署日，公司生产经营场所以及扩产募投项目拟实施地点均系租赁方式取得，且部分存在出租方尚未取得房产证的情形。未来如果出现由于上述租赁瑕疵而无法正常使用房产、厂房租赁到期无法续约、到期后无法迅速找到合适的替代厂房或其他影响租赁厂房正常使用的情形，可能会对公司生产经营的稳定性以及募投项目的实施产生不利影响。

2、外协加工风险

报告期内，公司磁性元件和充电模块部分产品因产能受限、成本效益考虑而采用外协方式进行生产，报告期内外协成本占主营业务成本比例分别为 16.90%、22.05%、22.87%及 23.29%。若公司未能对外协厂商进行有效管理和质量控制，导致外协厂商无法按照协议约定保质保量加工产品，或者外协厂商违反协议，导致公司技术及商业秘密泄露，则将会对公司生产经营产生不利影响。

（三）内控风险

1、规模快速扩张导致的管理风险

随着公司生产经营规模快速扩张，资产规模相应扩大，对公司管理团队的运营能力、市场开拓、资源整合、内部控制等都提出了全方位的更高要求。随着公司业务的继续发展，特别是本次发行上市及募集资金投资项目投产后，公司的生产经营规模将进一步扩张，如果公司相关管理措施不能适应公司规模快速扩张，

人才储备和管理水平不能适应公司内外部环境的发展变化，则公司将可能面临经营规模迅速扩大导致的管理风险。

2、实际控制人不当控制的风险

本公司的实际控制人为夏代力、刘春宣。本次发行前，夏代力直接持有公司 36.97% 的股份，夏代力作为合一兴合伙和帕瓦合伙的执行事务合伙人，根据合伙协议的约定实际支配合一兴合伙和帕瓦合伙合计持有的发行人 8.78% 的股份表决权，刘春宣直接持有公司 27.59% 股份，二人合计控制公司 73.34% 的股份表决权，对公司形成共同控制，直接影响公司重大经营决策。如果实际控制人利用其实际控制人地位和对公司的影响力，通过行使表决权对公司的经营管理、对外投资等重大事项实施不当控制，公司和其他股东的利益可能受到损害。

（四）财务风险

1、毛利率水平下滑和净利润增速放缓的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 20.33%、23.12%、23.93% 及 23.08%，总体呈上升趋势；净利润分别为 133.72 万元、3,095.79 万元、6,063.06 万元及 2,928.02 万元，增长较快。

磁性元件方面，随着公司新能源产品收入占比的提高，产品毛利率总体呈上升趋势，报告期各期毛利率分别为 19.45%、23.66%、25.07% 及 24.21%。公司未来在经营过程中，若不能持续进行自主创新和技术研发，不能适应新能源领域市场需求的变化，或者因为市场竞争加剧、成本控制不力等影响，将可能会面临磁性元件产品毛利率下滑及净利润增速放缓的风险。

充电模块方面，公司产品毛利率分别为 25.93%、18.83%、14.43% 及 18.54%，2020 年至 2022 年呈逐年下降趋势，主要系公司 20kW 充电模块产品国内市场竞争加剧，产品价格下降所致，2023 年 1-6 月毛利率上升，一方面是公司充电模块产销规模扩大，同时优化器件采购成本，产品单位成本下降；另一方面是公司加大在铁路电源等高毛利应用领域市场的拓展，收入占比提升。截至招股说明书签

署日，公司 40kW 充电模块已实现小批量供货，但未来若公司 40KW、60KW 等新产品开发、优化的进度和效果不达预期，可能存在进一步拉大与行业内领先企业的技术和产品差距，难以提高产品毛利率甚至进一步下滑，从而对公司整体盈利能力产生负面影响的风险。

2、应收账款规模较大的风险

报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 9,731.40 万元、17,421.75 万元、21,805.34 万元及 20,980.46 万元，占流动资产的比例分别为 40.04%、49.69%、44.94%及 42.20%，占比相对较高。随着公司业务规模的不断扩大，公司应收账款金额可能持续增加，从而影响公司经营活动产生的现金流情况，增加公司营运资金压力。若客户未来受到行业市场变化、技术更新、经济形势等因素影响，出现经营或财务状况等发生重大不利变化的情况，公司将面临应收账款不能及时或足额收回的风险，将对公司的经营业绩产生不利影响。

3、存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 7,972.04 万元、12,824.54 万元、17,545.38 万元及 16,851.88 万元，占流动资产的比例分别为 32.80%、36.58%、36.16%及 33.90%，占比相对较高。随着销售收入、资产规模的进一步增长，公司的存货也会相应增加，若未来市场经营环境、原材料价格、产品市场需求等发生不利变化，导致公司存货出现跌价、积压、滞销情况，公司将出现存货减值而计提跌价的风险，进而对财务状况产生不利影响。

4、税收优惠变化风险

报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业企业所得税优惠和研发费用加计扣除企业所得税优惠，公司及子公司凌康技术高新技术企业证书**将分别于 2026 年 12 月、2026 年 11 月到期**。如果公司及子公司高新技术企业证书到期后不能顺利通过复审，不能持续符合税收优惠政策条件或者国家税收政策发生变化，则公司需适用 25%的企业所得税税率，从而给公司经营业绩带来一定不利影响。

二、行业相关风险

（一）原材料价格上涨的风险

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 59.16%、59.67%、62.71%及 63.97%，原材料价格对公司主营业务成本的影响较大。公司磁性元件产品采购的主要原材料包括线材、磁材、绝缘材料等，充电模块产品采购的主要原材料包括半导体、电容、PCB 板等。其中线材和磁材采购金额占公司原材料采购总额的比例较高，各期合计占比分别为 64.01%、65.81%、63.61%及 58.99%。

线材和磁材受大宗材料价格波动影响较大，假设其他因素不变情况下，若 2022 年度公司线材和磁材的采购价格变动 5%，根据公司假设测算，对公司利润总额的影响幅度分别为 6.71%和 5.37%。若未来主要原材料价格在短期内发生剧烈波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力传导或不能通过技术工艺创新抵消原材料成本上涨的压力，又或在价格下降时未能做好存货管理，将会挤压产品利润空间，可能对公司经营业绩带来不利影响。

（二）行业政策变化风险

公司产品主要应用于新能源汽车、充电桩、光伏储能以及数据通信等领域，近年来新能源产品占比逐年上升，因此新能源行业相关政策对公司未来发展存在较大影响。近年来国家密集出台了一系列产业政策以支持和鼓励新能源行业的发展，但与此同时随着市场渗透率的提高，新能源汽车和光伏储能行业逐渐从政策驱动转向需求拉动，政策方面也开始出现退坡。根据财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委于 2021 年 12 月发布的《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，2022 年新能源汽车国家购置补贴政策于 2022 年 12 月 31 日终止，2022 年 12 月 31 日之后上牌的车辆不再给予补贴。根据 2021 年 6 月国家发展改革委下发的《国家发展改革委关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》及《关于落实好 2021 年新能源上网电价政策有关事项的函》，2021 年起新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目不再享受中央财政补贴，2022 年起新建户用分布式光伏项目不再享受中央财政补贴，均实行平价上网。

未来，如果国内外新能源产业出现新的严重不利政策调整，导致下游产业发展和需求不达预期，可能导致公司业务增长速度放缓，甚至业绩下降。

（三）下游市场需求波动的风险

公司产品主要应用于新兴产业，下游终端行业包括新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等领域。近年来新能源行业发展迅速，市场需求旺盛，公司新能源产品收入占比持续提升。但随着新能源行业渗透率的持续提升，部分领域出现增长速度放缓或产能过剩情况，如光伏产业链上游硅料、硅片等环节出现局部产能过剩的情况，若产能过剩情况延伸至光伏逆变器产业链环节，将可能对公司光伏领域的业务产生一定的负面影响。另一方面，新能源产品具有技术发展和产品升级较快特点，若公司不能持续加强技术创新，无法满足客户对产品更新换代的需求变化，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

（四）市场竞争加剧的风险

公司主营业务所处的新能源行业是我国重点发展并具备国际竞争力的领域，近年来行业和市场发展势头良好，除较早布局的企业之外，还有大量新的企业尝试进入，未来竞争可能日趋激烈。如果公司在日趋激烈的市场竞争中不能持续保持技术优势、提升生产工艺和产品品质、降低成本、持续开拓新的客户和市场，则将面临市场竞争加剧带来的市场份额下降，订单减少、销售收入下降及产品价格下跌、盈利能力下滑的风险。

三、其他风险

（一）募集资金投资项目风险

1、募集资金项目产能消化风险

本次募集资金投资项目建成后，公司磁性元件产品的产能将大幅增长。如果出现市场需求严重下滑，或公司市场拓展不力，公司新增产能不能完全消化，则公司本次募集资金投资项目存在一定的产能消化风险。

2、募投项目未能达到预期效果的风险

公司根据行业发展趋势、行业市场情况以及目前公司相关产品的价格、成本、费用情况，对募集资金投资项目的预期效益进行了合理测算，但实际是否能够如期实现具有一定的不确定性。如果行业政策、经济环境、市场竞争状况等因素发生不利变化，公司募集资金投资项目存在无法达到预期经济效益的风险。

（二）发行后即期回报摊薄与净资产收益率下降的风险

本次发行后，公司股本总额增加，每股收益将被摊薄。募集资金到位后，公司总资产和净资产将大幅上升，但由于募集资金投资项目需要一定的投入周期，短期内难以产生效益。因此，公司在发行后短期内存在每股收益及净资产收益率受股本摊薄影响下降，从而导致公司即期回报被摊薄的风险。

（三）发行失败的风险

本次发行的结果将受到证券市场整体情况、公司经营业绩、公司发展前景及投资者对本次发行的认可程度等多种内外部因素影响。公司存在发行认购不足等未能达到上市条件的情形而导致发行失败的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	深圳市斯比特技术股份有限公司
英文名称	Shenzhen Spitzer Electronic Co., Ltd.
统一社会信用代码	914403007586083191
注册资本	7,357 万元
法定代表人	夏代力
有限公司成立时间	2004 年 2 月 13 日
整体变更设立股份公司日期	2022 年 10 月 10 日
住所	深圳市宝安区福海街道塘尾社区凤塘大道富源工业区 B2 栋 3 层、B3 栋 101
邮政编码	518103
电话号码	0755-33677958
传真号码	0755-81460753
互联网网址	http://www.sz-spt.com
电子信箱	sptdmb@sz-spt.com
信息披露和投资者关系部门	董事会秘书处
信息披露和投资者关系负责人	彭千芳
信息披露和投资者关系电话号码	0755-33677958

二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限公司设立情况

发行人前身斯比特有限成立于 2004 年 2 月 13 日，由夏代力和刘春宣各自以货币出资 50 万元共同设立，设立时认缴注册资本为 100 万元，实缴注册资本为 100 万元。

2004 年 2 月 10 日，深圳正理会计师事务所有限公司出具“深正验字（2004）第 0165 号”《验资报告》，验明：截至 2004 年 2 月 10 日，斯比特有限已收到其股东投入的注册资本合计人民币 100 万元，全部以货币出资。

2004 年 2 月 13 日，斯比特有限取得深圳市工商行政管理局颁发的《企业法

人营业执照》，注册号为 4403012133161，法定代表人为夏代力。

斯比特有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	夏代力	50.00	50.00
2	刘春宣	50.00	50.00
合计		100.00	100.00

（二）股份有限公司设立情况

2022 年 9 月 23 日，斯比特有限作出股东会决议，同意斯比特有限以截至 2022 年 7 月 31 日的原账面净资产价值折股整体变更为股份有限公司。

2022 年 9 月 22 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具《深圳市斯比特电子有限公司审计报告》（天健深审[2022]1044 号），截至 2022 年 7 月 31 日止，斯比特有限经审计的净资产为 226,750,343.11 元。

2022 年 9 月 23 日，国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具《深圳市斯比特电子有限公司拟进行股份制改制所涉及的深圳市斯比特电子有限公司净资产价值评估报告》（国众联评报字（2022）第 2-1437 号），确认截至 2022 年 7 月 31 日，斯比特有限的净资产评估价值为 230,532,665.90 元。

2022 年 9 月 23 日，夏代力、刘春宣、成固平、刘翔、朱建翎、深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）、马林、深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）、吴永钊、谢荣光、毕福春、王金录签署了《发起人协议》，同意共同作为发起人以截至 2022 年 7 月 31 日斯比特有限经审计的净资产人民币 226,750,343.11 元，折合为股份公司的股本总额 6,926 万股（每股面值 1.00 元），剩余净资产 157,490,343.11 元计入股份公司的资本公积，属全体股东按出资比例享有，并约定了有关有限公司整体变更为股份公司的相关事项。

2022 年 9 月 24 日，公司召开创立大会暨 2022 年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于设立深圳市斯比特技术股份有限公司的议案》《关于深圳市斯比特技术股份有限公司筹办情况的报告》《关于深圳市斯比特技术股份有限公司

设立费用情况的报告》《关于选举深圳市斯比特技术股份有限公司第一届董事会董事的议案》《关于选举深圳市斯比特技术股份有限公司第一届监事会非职工代表监事的议案》等整体变更相关议案。

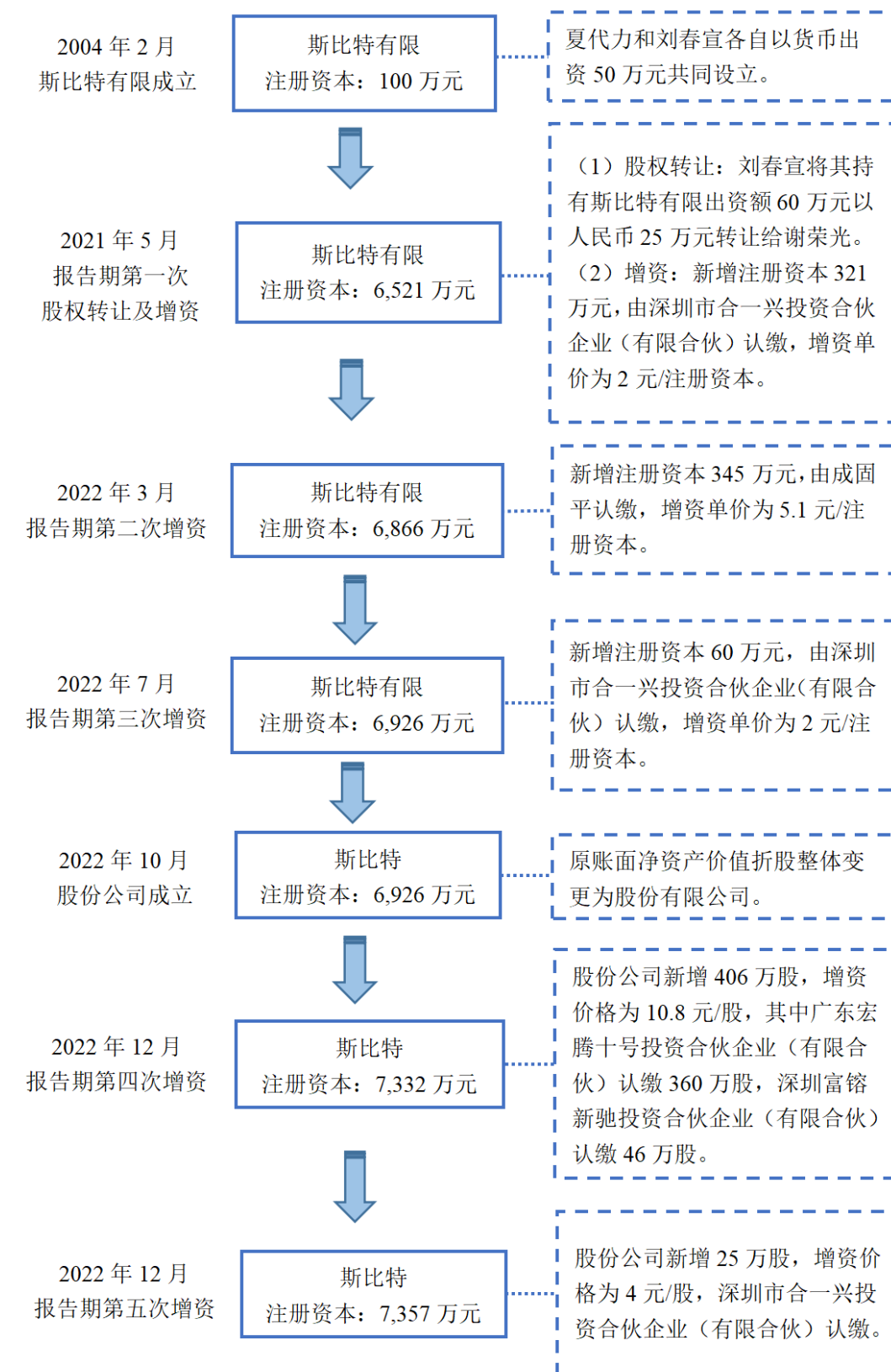
2022年9月29日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《深圳市斯比特技术股份有限公司验资报告》（天健验[2022]3-105号），验证截至2022年9月24日止，股份公司已收到各发起人缴纳的注册资本合计人民币6,926.00万元，全部以斯比特有限的净资产出资。

2022年10月10日，公司向深圳市市场监督管理局办理了股份公司设立注册登记手续，并换领了统一社会信用代码为914403007586083191的《营业执照》。

股份公司成立后的股东名册如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	夏代力	2,720.00	39.27%
2	刘春宣	2,030.00	29.31%
3	深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）	381.00	5.50%
4	成固平	345.00	4.98%
5	朱建翎	340.80	4.92%
6	刘翔	340.80	4.92%
7	马林	282.40	4.08%
8	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）	240.00	3.47%
9	吴永钊	114.00	1.65%
10	谢荣光	60.00	0.87%
11	王金录	36.00	0.52%
12	毕福春	36.00	0.52%
合计		6,926.00	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化情况



2020 年 1 月 1 日，公司股本为 6,200 万元，股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	夏代力	2,720.00	43.87%
2	刘春宣	2,090.00	33.71%
3	刘翔	340.80	5.50%
4	朱建翎	340.80	5.50%
5	马林	282.40	4.55%
6	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）	240.00	3.87%
7	吴永钊	114.00	1.84%
8	毕福春	36.00	0.58%
9	王金录	36.00	0.58%
合计		6,200.00	100.00%

1、2021 年 5 月，斯比特有限股份转让，同时增资至 6,521 万元

2021 年 4 月 24 日，斯比特有限股东会通过决议，同意刘春宣将持有的斯比特有限的认缴出资额为 60 万元的股权转让给谢荣光，其他股东放弃优先购买权；同意合一兴合伙以 642 万元的价格认缴公司新增注册资本 321 万元，公司注册资本由 6,200 万元增至 6,521 万元，其他股东放弃优先认购权。

2021 年 5 月 10 日，刘春宣与谢荣光就本次股权转让事宜签署了《股权转让协议书》。本次股权转让价格为 25 万元。

2022 年 5 月 16 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《深圳市斯比特电子有限公司验资报告》（天健验[2022]3-52 号），验证截至 2021 年 4 月 26 日止，公司已收到深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）以货币形式缴纳的新增注册资本 321 万元。

2021 年 5 月 19 日，斯比特就此次股权转让及增资事宜在深圳市市场监督管理局办理了变更登记。

本次股权转让及增资后，斯比特有限的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例

1	夏代力	2,720.00	41.71%
2	刘春宣	2,030.00	31.13%
3	刘翔	340.80	5.23%
4	朱建翎	340.80	5.23%
5	深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）	321.00	4.92%
6	马林	282.40	4.33%
7	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）	240.00	3.68%
8	吴永钊	114.00	1.75%
9	谢荣光	60.00	0.92%
10	王金录	36.00	0.55%
11	毕福春	36.00	0.55%
合计		6,521.00	100.00%

2、2022 年 3 月，斯比特有限增资至 6,866 万元

2022 年 2 月 23 日，斯比特有限股东会通过决议，同意由成固平以 1,759.5 万元的价格认缴新增注册资本 345 万元，本次增资的单价为 5.1 元/注册资本，其他股东放弃优先认购权。本次增资后，公司注册资本由 6,521 万元增至 6,866 万元。

2022 年 2 月 25 日，成固平与斯比特有限就本次增资事宜签署了《增资扩股协议》。

2022 年 3 月 22 日，斯比特有限就本次增资在深圳市市场监督管理局办理了变更登记。

2022 年 5 月 20 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《深圳市斯比特电子有限公司验资报告》（天健验[2022]3-54 号），验证截至 2022 年 3 月 2 日止，公司已收到成固平以货币形式缴纳的新增注册资本 345 万元。

本次增资后，斯比特有限的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	夏代力	2,720.00	39.62%
2	刘春宣	2,030.00	29.57%
3	成固平	345.00	5.02%

4	朱建翎	340.80	4.96%
5	刘翔	340.80	4.96%
6	深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）	321.00	4.68%
7	马林	282.40	4.11%
8	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）	240.00	3.50%
9	吴永钊	114.00	1.66%
10	谢荣光	60.00	0.87%
11	王金录	36.00	0.52%
12	毕福春	36.00	0.52%
合计		6,866.00	100.00%

3、2022 年 7 月，斯比特有限增资至 6,926 万元

2022 年 7 月 15 日，斯比特有限股东会通过决议，同意公司员工持股平台深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）以 120 万元的价格认缴新增注册资本 60 万元，本次增资的单价为 2 元/注册资本，其他股东放弃优先认购权。本次增资后，公司注册资本由 6,866 万元增至 6,926 万元。

2022 年 7 月 26 日，斯比特有限就本次增资在深圳市市场监督管理局办理了变更登记。

2022 年 9 月 5 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《深圳市斯比特电子有限公司验资报告》（天健验[2022]3-99 号），验证截至 2022 年 7 月 22 日止，公司已收到深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）以货币形式缴纳的新增注册资本 60 万元。

本次增资后，斯比特有限的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	夏代力	2,720.00	39.27%
2	刘春宣	2,030.00	29.31%
3	深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）	381.00	5.50%
4	成固平	345.00	4.98%
5	朱建翎	340.80	4.92%
6	刘翔	340.80	4.92%

7	马林	282.40	4.08%
8	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）	240.00	3.47%
9	吴永钊	114.00	1.65%
10	谢荣光	60.00	0.87%
11	王金录	36.00	0.52%
12	毕福春	36.00	0.52%
合计		6,926.00	100.00%

4、2022 年 12 月，斯比特增资至 7,332 万元

2022 年 10 月 25 日，斯比特 2022 年第二次临时股东大会审议通过，同意发行股份总数 406 万股，发行价格为 10.8 元/股，其中向广东宏腾十号投资合伙企业（有限合伙）发行 360 万股，向深圳富镭新驰投资合伙企业（有限合伙）发行 46 万股，本次发行后公司的总股本变更为 7,332 万股。

2022 年 10 月 29 日，公司分别与宏腾十号、富镭投资签署《股份认购协议》。

2022 年 12 月 8 日，斯比特就此次增资在深圳市市场监督管理局办理了变更登记。

2022 年 12 月 25 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《深圳市斯比特技术股份有限公司验资报告》（天健验[2022]3-118 号），验证截至 2022 年 12 月 12 日止，公司已收到宏腾十号、富镭投资以货币形式缴纳的新增注册资本 406 万元。

本次增资后，斯比特的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	夏代力	2,720.00	37.10%
2	刘春宣	2,030.00	27.69%
3	深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）	381.00	5.20%
4	广东宏腾十号投资合伙企业（有限合伙）	360.00	4.91%
5	成固平	345.00	4.71%
6	朱建翎	340.80	4.65%

7	刘翔	340.80	4.65%
8	马林	282.40	3.85%
9	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）	240.00	3.27%
10	吴永钊	114.00	1.55%
11	谢荣光	60.00	0.82%
12	深圳富镨新驰投资合伙企业（有限合伙）	46.00	0.63%
13	毕福春	36.00	0.49%
14	王金录	36.00	0.49%
合计		7,332.00	100.00%

5、2022 年 12 月，斯比特增资至 7,357 万元

2022 年 12 月 12 日，斯比特 2022 年第三次临时股东大会审议通过，同意向合一兴合伙发行股份 25 万股，发行价格为 4 元/股，本次发行后发行人的总股本变更为 7,357 万股。

2022 年 12 月 22 日，斯比特就本次增资在深圳市市场监督管理局办理了变更登记。

2022 年 12 月 30 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《深圳斯比特技术股份有限公司验资报告》（天健验[2022]3-119 号），验证截至 2022 年 12 月 20 日止，公司已收到合一兴合伙以货币形式缴纳的新增注册资本 25 万元。

本次增资后，斯比特的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	夏代力	2,720.00	36.97%
2	刘春宣	2,030.00	27.59%
3	深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）	406.00	5.52%
4	广东宏腾十号投资合伙企业（有限合伙）	360.00	4.89%
5	成固平	345.00	4.69%
6	朱建翎	340.80	4.63%
7	刘翔	340.80	4.63%
8	马林	282.40	3.84%

9	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）	240.00	3.26%
10	吴永钊	114.00	1.55%
11	谢荣光	60.00	0.82%
12	深圳富镛新驰投资合伙企业（有限合伙）	46.00	0.63%
13	毕福春	36.00	0.49%
14	王金录	36.00	0.49%
合计		7,357.00	100.00%

三、报告期内发行人的重大资产重组情况

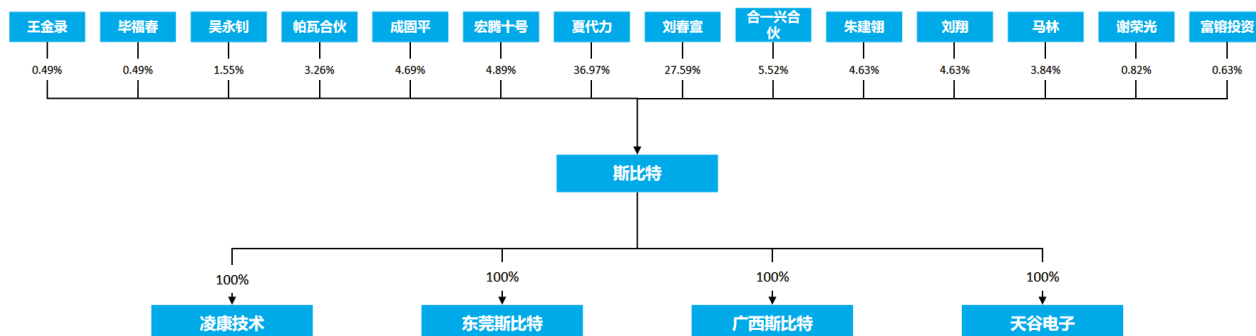
报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

发行人不存在其他证券市场的上市/挂牌情况。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



六、发行人的控股子公司、参股公司及分公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 4 家全资子公司，分别为深圳市凌康技术有限公司、东莞市斯比特电子科技有限公司、广西斯比特科技有限公司和深圳市天谷电子有限公司。

1、深圳市凌康技术有限公司

公司名称	深圳市凌康技术有限公司
成立日期	2009 年 2 月 13 日
法定代表人	田剑峰
注册资本	3,500 万元
实收资本	3,500 万元
统一社会信用代码	91440300685367525Q
注册地址及主要生产经营地	深圳市宝安区福海街道塘尾社区凤塘大道富源工业区 B3 栋 201
股东构成	发行人持 100%股权
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事充电模块的研发、生产和销售

凌康技术最近一年及一期经天健审计的主要财务数据如下：

主要财务数据：	2023.6.30/2023 年 1-6 月	2022.12.31/2022 年度
总资产（万元）	9,943.52	8,616.73
净资产（万元）	4,974.12	4,619.23
营业收入（万元）	5,950.83	6,227.32
净利润（万元）	354.90	-153.57

2、东莞市斯比特电子科技有限公司

公司名称	东莞市斯比特电子科技有限公司
成立日期	2019 年 1 月 30 日
法定代表人	夏代力
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
统一社会信用代码	91441900MA52UMK332
注册地址及主要生产经营地	广东省东莞市大岭山镇大岭山湖畔南一街 11 号 4 栋 5 栋
股东构成	发行人持 100%股权

主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事磁性元件的生产

东莞斯比特最近一年及一期经天健审计的主要财务数据如下：

主要财务数据：	2023.6.30/2023 年 1-6 月	2022.12.31/2022 年度
总资产（万元）	3,239.21	3,843.82
净资产（万元）	397.41	716.49
营业收入（万元）	1,782.03	4,741.62
净利润（万元）	-319.08	80.60

3、广西斯比特科技有限公司

公司名称	广西斯比特科技有限公司
成立日期	2021 年 5 月 28 日
法定代表人	夏代力
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
统一社会信用代码	91450408MA5QGXM7B
注册地址及主要生产经营地	广西壮族自治区梧州市万秀区综保三路 4 号 1 栋、2 栋、3 栋
股东构成	发行人持 100%股权
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事磁性元件的生产

广西斯比特最近一年及一期经天健审计的主要财务数据如下：

主要财务数据：	2023.6.30/2023 年 1-6 月	2022.12.31/2022 年度
总资产（万元）	3,784.56	4,131.55
净资产（万元）	1,947.32	2,058.85
营业收入（万元）	3,002.93	3,962.19
净利润（万元）	-111.53	-739.59

4、深圳市天谷电子有限公司

公司名称	深圳市天谷电子有限公司
成立日期	2003 年 11 月 7 日
法定代表人	夏代力
注册资本	300 万元
实收资本	300 万元

统一社会信用代码	91440300755667153U
注册地址及主要生产经营地	深圳市宝安区福海街道塘尾社区凤塘大道富源工业区 B3 栋 101
股东构成	发行人持 100%股权
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事磁性元件的销售

天谷电子最近一年及一期经天健审计的主要财务数据如下：

主要财务数据：	2023.6.30/2023 年 1-6 月	2022.12.31/2022 年度
总资产（万元）	2,794.17	2,326.03
净资产（万元）	1,875.68	1,854.17
营业收入（万元）	1,547.53	1,844.25
净利润（万元）	21.51	15.79

七、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，夏代力直接持有公司 36.97%的股份，夏代力作为合一兴合伙和帕瓦合伙的执行事务合伙人，根据合伙协议的约定实际支配合一兴合伙和帕瓦合伙合计持有的发行人 8.78%的股份表决权，刘春宣直接持有公司 27.59%股份，二人合计控制公司 73.34%的股份表决权，能够对公司股东大会产生重大影响并实际支配公司的行为。夏代力、刘春宣为公司创始股东，公司于 2004 年设立时二人各自持有公司 50%股权，其中，夏代力任执行董事、总经理，刘春宣任监事、总工程师，二人共同参与公司经营；公司股份改制后，夏代力任公司董事长、总经理，刘春宣任公司董事、副总经理、研发总监，二人在公司董事会及经营管理中均具有重要作用。

根据夏代力、刘春宣签署的《一致行动人协议》及确认文件，对于公司董事会（执行董事）、股东大会（股东会）审议事项及其他重大事项，均由夏代力、刘春宣二人事先进行沟通，并协商达成一致意见；如二人未能达成一致意见，则以夏代力的意见为准。自公司设立至今尚未发生二人意见不一致的情形。

夏代力先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为

433024197109*****, 大专学历, 电子技术及应用专业。1998 年 11 月至 2003 年 3 月就职于深圳市海光电子有限公司, 担任技术部工程师、技术部经理; 2004 年 2 月至 2022 年 9 月任斯比特有限总经理; 2022 年 9 月至今任股份公司董事长、总经理。

刘春宣先生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 身份证号码为 510102197410*****, 本科学历, 电磁场与微波技术专业。1999 年 12 月至 2002 年 4 月就职于深圳市海光电子有限公司, 担任技术部工程师; 2004 年 2 月至 2022 年 9 月任斯比特有限监事、总工程师; 2022 年 9 月至今任股份公司董事、副总经理、研发总监。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日, 公司控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份均不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日, 实际控制人夏代力、刘春宣除控制公司外, 夏代力还担任深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）和深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人。

1、深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）

项目	基本情况
企业名称	深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5GM7C57X
成立时间	2021 年 3 月 2 日
认缴出资总额	812 万人民币
实缴出资总额	812 万人民币
执行事务合伙人	夏代力
经营地址	深圳市宝安区福海街道塘尾社区凤塘大道富源工业区 B3 栋 101

项目	基本情况
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）

合一兴合伙系发行人的员工持股平台，其设立目的为对员工进行股权激励，通过合一兴合伙间接持有发行人股权，除此之外未开展其它生产、经营活动。合一兴合伙的合伙人均为公司及其子公司的员工，截至本招股说明书签署日，合一兴合伙的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	夏代力	普通合伙人	货币	74.00	9.11
2	田剑峰	有限合伙人	货币	152.00	18.72
3	吴勇	有限合伙人	货币	50.00	6.16
4	何粮普	有限合伙人	货币	50.00	6.16
5	胡忠来	有限合伙人	货币	45.00	5.54
6	彭千芳	有限合伙人	货币	42.00	5.17
7	夏超	有限合伙人	货币	40.00	4.93
8	刘吉云	有限合伙人	货币	40.00	4.93
9	李光林	有限合伙人	货币	30.00	3.69
10	唐丽群	有限合伙人	货币	30.00	3.69
11	聂志均	有限合伙人	货币	30.00	3.69
12	欧远南	有限合伙人	货币	22.00	2.71
13	李华英	有限合伙人	货币	20.00	2.46
14	蔡红红	有限合伙人	货币	20.00	2.46
15	谢荣光	有限合伙人	货币	20.00	2.46
16	刘福力	有限合伙人	货币	20.00	2.46
17	路桂	有限合伙人	货币	20.00	2.46
18	吴清海	有限合伙人	货币	10.00	1.23
19	彭辉亮	有限合伙人	货币	10.00	1.23
20	张小霞	有限合伙人	货币	10.00	1.23
21	曾丽香	有限合伙人	货币	10.00	1.23
22	廖伟章	有限合伙人	货币	7.00	0.86
23	杨林	有限合伙人	货币	7.00	0.86

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
24	韦英宝	有限合伙人	货币	6.00	0.74
25	张琳东	有限合伙人	货币	6.00	0.74
26	陈盼菊	有限合伙人	货币	6.00	0.74
27	高婷	有限合伙人	货币	6.00	0.74
28	刘辰	有限合伙人	货币	6.00	0.74
29	何桂艳	有限合伙人	货币	6.00	0.74
30	袁桂祥	有限合伙人	货币	6.00	0.74
31	邵春旭	有限合伙人	货币	5.00	0.62
32	何伟平	有限合伙人	货币	4.00	0.49
33	邓永江	有限合伙人	货币	2.00	0.25
合计				812.00	100.00

2、深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）

项目	基本情况
企业名称	深圳市帕瓦科技投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5DE9XJ43
成立时间	2016年6月8日
认缴出资总额	200万人民币
实缴出资总额	200万人民币
执行事务合伙人	夏代力
经营地址	深圳市宝安区福永街道塘尾富源工业区 B3 幢 2 楼
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）

帕瓦合伙除持有发行人股份外，不存在其他对外投资行为，也未开展其它生产、经营活动。帕瓦合伙原是子公司凌康技术的股东，发行人换股收购凌康技术后，帕瓦合伙成为发行人的股东。截至本招股说明书签署日，帕瓦合伙的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	夏代力	普通合伙人	货币	22.00	11.00

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
2	吴永钊	有限合伙人	货币	116.00	58.00
3	毕福春	有限合伙人	货币	21.00	10.50
4	王金录	有限合伙人	货币	21.00	10.50
5	农源钦	有限合伙人	货币	20.00	10.00
合计				200.00	100.00

（四）其他持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东和实际控制人夏代力、刘春宣外，持有发行人 5%以上股份的股东为合一兴合伙。合一兴合伙基本情况详见本节“七、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”。

八、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本变化情况

本次发行前公司总股本为 7,357.00 万股，公司本次拟向社会公开发行人民币普通股不超过 2,452.34 万股，占发行后总股本比例不低于 25.00%，发行后总股本为 9,809.34 万股，发行前后公司的股本结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	夏代力	2,720.00	36.9716%	2,720.00	27.7287%
2	刘春宣	2,030.00	27.5928%	2,030.00	20.6946%
3	合一兴合伙	406.00	5.5186%	406.00	4.1389%
4	宏腾十号	360.00	4.8933%	360.00	3.6700%

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
5	成固平	345.00	4.6894%	345.00	3.5171%
6	朱建翎	340.80	4.6323%	340.80	3.4742%
7	刘翔	340.80	4.6323%	340.80	3.4742%
8	马林	282.40	3.8385%	282.40	2.8789%
9	帕瓦合伙	240.00	3.2622%	240.00	2.4466%
10	吴永钊	114.00	1.5495%	114.00	1.1622%
11	谢荣光	60.00	0.8155%	60.00	0.6117%
12	富镕投资	46.00	0.6253%	46.00	0.4689%
13	毕福春	36.00	0.4893%	36.00	0.3670%
14	王金录	36.00	0.4893%	36.00	0.3670%
15	其他社会公众股	-	-	2,452.34	25.0000%
合计		7,357.00	100.0000%	9,809.34	100.0000%

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东及其持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	夏代力	2,720.00	36.9716%
2	刘春宣	2,030.00	27.5928%
3	合一兴合伙	406.00	5.5186%
4	宏腾十号	360.00	4.8933%
5	成固平	345.00	4.6894%
6	朱建翎	340.80	4.6323%
7	刘翔	340.80	4.6323%
8	马林	282.40	3.8385%
9	帕瓦合伙	240.00	3.2622%
10	吴永钊	114.00	1.5495%
合计		7,179.00	97.5805%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其担任发行人职务情况

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	任职情况
1	夏代力	2,720.00	36.9716%	董事长、总经理

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	任职情况
2	刘春宣	2,030.00	27.5928%	董事、副总经理、研发总监
3	成固平	345.00	4.6894%	-
4	朱建翎	340.80	4.6323%	副总经理
5	刘翔	340.80	4.6323%	董事、营销总监
6	马林	282.40	3.8385%	监事、营销副总监
7	吴永钊	114.00	1.5495%	产品总监
8	谢荣光	60.00	0.8155%	研发副总监
9	毕福春	36.00	0.4893%	研发副总监
10	王金录	36.00	0.4893%	研发副总监

（四）国有股份或外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司股本中不存在国有股份或外资股份。

（五）发行人最近一年新增股东情况

截至本招股说明书签署日，公司申报前最近一年新增直接股东为宏腾十号、富镕投资。最近一年新增直接股东的具体情况如下：

序号	新增股东名称	持股数量（万股）	持股比例	取得股份方式	取得股份时间	入股原因	入股价格（元/股）	定价依据
1	宏腾十号	360.00	4.89%	增资	2022年12月	看好公司未来发展前景	10.80	协商确定
2	富镕投资	46.00	0.63%	增资	2022年12月	看好公司未来发展前景	10.80	协商确定

发行人最近一年新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。发行人最近一年新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。发行人最近一年新增股东不存在股份代持情形。

发行人最近一年新增直接股东基本情况如下：

1、宏腾十号

项目	基本情况
企业名称	广东宏腾十号投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440104MAC26PMU7X
成立时间	2022 年 10 月 17 日
出资额	3,960 万元
执行事务合伙人	广东宏升投资管理有限公司
注册地址	广州市越秀区先烈中路永泰西约 9、10 号自编 G1-19 房
经营范围	以自有资金从事投资活动

截至本招股说明书签署日，宏腾十号的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	广东宏升投资管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.25
2	秦大俊	有限合伙人	650.00	16.41
3	姚莉	有限合伙人	600.00	15.15
4	林海涌	有限合伙人	400.00	10.10
5	梁利	有限合伙人	400.00	10.10
6	贾云刚	有限合伙人	300.00	7.58
7	梁爱武	有限合伙人	300.00	7.58
8	孟凡喆	有限合伙人	200.00	5.05
9	李红林	有限合伙人	200.00	5.05
10	王浩霖	有限合伙人	200.00	5.05
11	李小林	有限合伙人	150.00	3.79
12	赵兵	有限合伙人	150.00	3.79
13	陈鸿填	有限合伙人	100.00	2.53
14	莫乾滔	有限合伙人	100.00	2.53
15	叶昔铭	有限合伙人	100.00	2.53
16	广西宏升创业投资有限公司	有限合伙人	100.00	2.53
合计			3,960.00	100.00

宏腾十号已于 2022 年 11 月 29 日在中国证券投资基金业协会办理了私募投资基金备案，基金编号为 SXU681，基金类型为创业投资基金。基金管理人广东

宏升投资管理有限公司于 2015 年 4 月 23 日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金管理人登记，登记编号为 P1011020，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。

2、富镕投资

项目	基本情况
企业名称	深圳富镕新驰投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5HC3339Y
成立时间	2022 年 5 月 31 日
出资额	5,000 万元
执行事务合伙人	前海富镕（深圳）投资管理有限公司
注册地址	深圳市南山区沙河街道高发社区侨香路 4088 号绿景美景广场 503
经营范围	创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；商务信息咨询（不含投资类咨询）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，富镕投资的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	前海富镕（深圳）投资管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.20
2	王南西子	有限合伙人	1,990.00	39.80
3	舒启茹	有限合伙人	1,000.00	20.00
4	安徽和合投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	20.00
5	汇丰源（深圳）投资咨询集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	20.00
合计			5,000.00	100.00

富镕投资已于 2022 年 7 月 20 日在中国证券投资基金业协会办理了私募投资基金备案，基金编号为 SVZ393，基金类型为创业投资基金。基金管理人前海富镕（深圳）投资管理有限公司于 2019 年 8 月 22 日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金管理人登记，登记编号为 P1070111，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署之日，本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

序号	股东姓名/名称	直接持股数量 (万股)	直接持股比例	关联关系/其他关系
1	夏代力	2,720.00	36.97%	一致行动人
	刘春宣	2,030.00	27.59%	
2	夏代力	2,720.00	36.97%	夏代力同时担任合一兴合伙和帕瓦合伙的执行事务合伙人
	合一兴合伙	406.00	5.52%	
	帕瓦合伙	240.00	3.26%	
3	谢荣光	60.00	0.82%	谢荣光是合一兴合伙的有限合伙人
	合一兴合伙	406.00	5.52%	
4	吴永钊	114.00	1.55%	吴永钊、王金录、毕福春为帕瓦合伙的有限合伙人
	王金录	36.00	0.49%	
	毕福春	36.00	0.49%	
	帕瓦合伙	240.00	3.26%	

（七）发行人股东公开发售股份情况

本次发行公司股东不公开发售股份。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事

公司董事会成员共 5 名，其中 2 名为独立董事。本公司董事均由公司股东大会选举产生，任期三年，可连选连任，但独立董事连任不得超过 6 年。董事长经董事会全体董事的过半数选举产生。公司现任董事基本情况如下：

姓名	任职	提名人	任职期限
夏代力	董事长	夏代力	2022 年 9 月至 2025 年 9 月
刘春宣	董事	刘春宣	2022 年 9 月至 2025 年 9 月
刘翔	董事	刘翔	2022 年 9 月至 2025 年 9 月
应飞虎	独立董事	夏代力	2022 年 9 月至 2025 年 9 月
李诗田	独立董事	夏代力	2022 年 9 月至 2025 年 9 月

夏代力先生，1971年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，电子技术及应用专业。1998年11月至2003年3月就职于深圳市海光电子有限公司，担任技术部工程师、技术部经理；2004年2月至2022年9月任斯比特有限总经理；2022年9月至今任股份公司董事长、总经理。

刘春宣先生，1974年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电磁场与微波技术专业。1999年12月至2002年4月就职于深圳市海光电子有限公司，担任技术部工程师；2004年2月至2022年9月任斯比特有限监事、总工程师；2022年9月至今任股份公司董事、副总经理、研发总监。

刘翔先生，1972年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，工商管理 and 金融管理双专业，助理工程师职称。1994年10月至1998年10月就职于天津光电集团有限公司五分厂，担任总经理助理；1998年11月至2008年10月就职于深圳市海光电子有限公司，担任国贸部经理；2008年11月至2022年9月任斯比特有限销售总监；2022年9月至今任股份公司董事、营销总监。

应飞虎先生，1971年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，法学博士学位，教授职称。1996年7月至1999年12月就职于深圳大学担任法律系助教；1999年12月至2002年12月就职于深圳大学担任法学院讲师；2002年12月至2005年12月就职于深圳大学担任法学院副教授；2005年12月至2018年10月就职于深圳大学担任法学院教授；2018年10月至今就职于广州大学担任法学院教授；2022年9月至今担任深圳市斯比特技术股份有限公司的独立董事。

李诗田先生，1979年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，财务管理博士学位，副教授职称。2009年7月至2017年3月就职于华南师范大学担任国际商学院讲师；2017年3月至今就职于华南师范大学担任国际商学院副教授；2019年1月至今就职于广东省领导科学与组织发展研究会，担任理事、副秘书长；2022年9月至今担任深圳市斯比特技术股份有限公司独立董事。

（二）监事

公司本届监事会成员共有 3 名，其中包括 2 名股东代表监事和 1 名职工代表监事。股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会民主选举产生。本公司监事任期 3 年，任期届满可连选连任。

本公司现任监事基本情况如下：

姓名	任职	提名人	任职期限
马林	监事会主席	夏代力	2023 年 1 月至 2025 年 9 月
彭辉亮	监事	夏代力	2022 年 9 月至 2025 年 9 月
刘吉云	职工代表监事	职工代表大会	2022 年 9 月至 2025 年 9 月

马林先生，1963 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1988 年 11 月至 2002 年 9 月就职于深圳海光电子有限公司，担任采购部经理；2002 年 3 月至 2006 年 10 月就职于深圳市超蓝科技开发有限公司，担任总经理；2003 年 11 月至今就职于深圳市天谷电子有限公司，担任总经理；2013 年 9 月至 2022 年 9 月任斯比特有限销售副总；2022 年 9 月至今任股份公司监事、营销副总监。

彭辉亮先生，1986 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，模具设计与制造专业。2009 年 4 月至 2010 年 4 月就职于必图实业（东莞）有限公司，担任 PMC 主管；2010 年 11 月至 2012 年 7 月就职于深圳成霖洁具股份有限公司，担任 PMC 专员；2013 年 5 月至 2015 年 5 月就职于深圳市华凯科电子有限公司，担任计划主管；2015 年 7 月至 2022 年 9 月任斯比特有限采购副经理；2022 年 9 月至今任股份公司监事、采购经理。

刘吉云先生，1982 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，电子技术专业。2003 年 5 月至 2004 年 6 月就职于东莞市奇力新电子有限公司，担任品质部工程师；2004 年 6 月至 2010 年 5 月就职于鸿富锦精密工业（深圳）有限公司，担任品质部主管；2010 年 5 月至 2012 年 8 月就职于深圳市天谷电子有限公司，担任品质部总监；2012 年 8 月至 2022 年 9 月任斯比特有限质量总监；

2022 年 9 月至今任股份公司监事、质量总监。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》，公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监为公司高级管理人员。本公司现任高级管理人员共有 5 名，具体情况如下：

姓名	任职	任职期限
夏代力	总经理	2022 年 9 月至 2025 年 9 月
刘春宣	副总经理	2023 年 1 月至 2025 年 9 月
朱建翎	副总经理	2023 年 1 月至 2025 年 9 月
彭千芳	董事会秘书	2022 年 9 月至 2025 年 9 月
唐丽群	财务总监	2022 年 9 月至 2025 年 9 月

夏代力先生，简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事”。

刘春宣先生，简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事”。

朱建翎先生，1975 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，应用电子技术专业。1998 年 10 月至 2002 年 10 月就职于深圳市海光电子有限公司，担任品质部经理；2003 年 1 月至 2005 年 5 月就职于深圳市腾飞嘉作科技有限公司，担任生产部经理；2006 年 2 月至今历任斯比特有限和股份公司工艺总监、副总经理。

彭千芳女士，1983 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程造价专业。2005 年 4 月至 2022 年 9 月历任斯比特有限出纳、总经办主任；2022 年 9 月至今任股份公司董事会秘书。

唐丽群女士，1974 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业，中级会计师职称。2007 年 5 月至 2010 年 4 月就职于深圳市爱科赛科技有限公司，担任财务部财务经理；2010 年 5 月至 2017 年 1 月担任深圳市茂华实业有限公司财务总监；2017 年 2 月至今历任斯比特有限和股份公司财务总监。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员为核心技术人员，包括夏代力、刘春宣、毕福春、王金录 4 人，具体情况如下：

夏代力先生，简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事”。

刘春宣先生，简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事”。

毕福春先生，1973 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，电力电子技术专业，工程师职称。1998 年 4 月至 2002 年 12 月就职于深圳市中兴通讯股份有限公司，担任电源开发部工程师；2003 年 3 月至 2007 年 8 月就职于艾默生网络能源有限公司，担任定制电源开发部项目经理；2007 年 8 月至 2008 年 1 月就职于深圳市宝安区西乡乐群金骏电子厂，担任开发部部门经理；2008 年 2 月至 2010 年 3 月就职于华为数字技术（成都）有限公司，担任平台工程部项目经理；2010 年 3 月至 2015 年 12 月就职于深圳市雷能混合集成电路有限公司，担任研发部部门经理；2015 年 12 月至今，历任发行人及其子公司研发工程师、副总工程师、研发副总监。

王金录先生，1984 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，电气工程及其自动化专业，中级工程师职称。2011 年 11 月至 2014 年 8 月就职于深圳市雷能混合集成电路有限公司，担任研发中心工程师；2014 年 8 月至 2016 年 1 月就职于华为技术有限公司，担任电源软件开发部工程师；2016 年 1 月至今，历任发行人及其子公司研发工程师、副总工程师、研发副总监。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要兼职情况（发行人及其附属公司除外），以及所兼职单位与发行人的关联关系情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼任职务	其他关联关系
夏代力	董事长、总经理	合一兴合伙	执行事务合伙人	发行人股东

		帕瓦合伙	执行事务合伙人	发行人股东
马林	监事	深圳市超蓝科技开发有限公司（已于2006年10月被吊销）	法定代表人、董事长、总经理	不存在关联关系
应飞虎	独立董事	广州大学	教授	不存在关联关系
李诗田	独立董事	华南师范大学	副教授	不存在关联关系
		广东省领导科学与组织发展研究会	理事、副秘书长	不存在关联关系
		惠州中京电子科技股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
		广州腾龙健康实业股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
		江西台德智慧科技股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
毕福春	研发副总监	深圳市籽丹供应链管理有限公司	监事	不存在关联关系

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及行政处罚、被立案调查情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

十一、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及其履行情况

公司与在本公司领取工资的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均签订了《劳动合同》，与独立董事签订了《聘任合同》。前述协议均得到有效执行，不存在违约情况。

十二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况如下：

姓名	职务或亲属关系	直接持股比例	间接持股比例		合计
			通过合一兴合伙	通过帕瓦合伙	
夏代力	董事长、总经理	36.9716%	0.5029%	0.3588%	37.8334%
刘春宣	董事、副总经理	27.5928%	-	-	27.5928%
刘翔	董事	4.6323%	-	-	4.6323%
马林	监事	3.8385%	-	-	3.8385%
彭辉亮	监事	-	0.0680%	-	0.0680%
刘吉云	监事	-	0.2718%	-	0.2718%
朱建翎	副总经理	4.6323%	-	-	4.6323%
彭千芳	董事会秘书	-	0.2854%	-	0.2854%
唐丽群	财务总监	-	0.2039%	-	0.2039%
毕福春	研发副总监	0.4893%	-	0.3425%	0.8319%
王金录	研发副总监	0.4893%	-	0.3425%	0.8319%

截至本招股说明书签署日，上述董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持公司股份均未被质押、冻结，不存在诉讼纠纷，亦不存在其他有争议的情况。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近三年及一期的变动情况

报告期内，公司其他核心人员未发生变动，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动情况如下：

变动时间	董事变动	监事变动	高级管理人员变动
报告期初	夏代力（执行董事）	刘春宣	总经理：夏代力 财务总监：唐丽群

2022 年 9 月 24 日	夏代力、刘春宣、 刘翔、应飞虎、李 诗田	谢荣光、刘 吉云、彭辉 亮	总经理：夏代力 董事会秘书：彭千芳 财务总监：唐丽群
2023 年 1 月 11 日	/	/	总经理：夏代力 副总经理：刘春宣、朱建翎 董事会秘书：彭千芳 财务总监：唐丽群
2023 年 1 月 30 日	/	马林、刘吉 云、彭辉亮	/

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况如下：

姓名	公司职务	对外投资企业名称	出资额/持股数 (万元/万股)	投资比例
夏代力	董事长、总经理	合一兴合伙	74.00	9.11%
		帕瓦合伙	22.00	11.00%
彭辉亮	监事	合一兴合伙	10.00	1.23%
刘吉云	监事	合一兴合伙	40.00	4.93%
朱建翎	副总经理	深圳市腾飞嘉作科技有限公司（已于 2013 年 2 月被吊销）	15.00	27.27%
彭千芳	董事会秘书	合一兴合伙	42.00	5.17%
唐丽群	财务总监	合一兴合伙	30.00	3.69%
毕福春	研发副总监	帕瓦合伙	21.00	10.50%
		深圳市籽丹供应链管理有 限公司	12.00	40.00%
王金录	研发副总监	帕瓦合伙	21.00	10.50%

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人及其业务相关的对外投资事项，并且上述投资与发行人不存在利益冲突。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员领取薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由基本工资和奖金组成，基本工资以职务为依据确定，奖金以年度绩效考核结果为

依据确定。公司独立董事按照 8.0160 万元/年标准领取津贴。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定绩效评价标准、程序、体系以及主要方案。董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬方案均按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

（二）报告期内薪酬总额占发行人各期利润总额的比例

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员报告期薪酬总额占发行人各期利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额	345.62	665.66	597.64	375.33
利润总额	3,316.78	7,008.68	3,560.75	289.71
薪酬总额占利润总额的比例	10.42%	9.50%	16.78%	129.55%

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年领取薪酬的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2022 年度从发行人领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	公司职务	2022 年薪酬/津贴
1	夏代力	董事长、总经理	124.17
2	刘春宣	董事、副总经理、研发总监	82.43
3	刘翔	董事、营销总监	74.43
4	应飞虎	独立董事	2.00
5	李诗田	独立董事	2.00
6	马林	监事、营销副总监	70.43
7	彭辉亮	监事、采购经理	15.33
8	刘吉云	监事、质量总监	21.90
9	朱建翎	副总经理	74.43
10	彭千芳	董事会秘书	22.11
11	唐丽群	财务总监	39.26

序号	姓名	公司职务	2022 年薪酬/津贴
12	毕福春	研发副总监	63.14
13	王金录	研发副总监	74.04

公司按照国家 and 地方有关规定，依法为在公司担任具体职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员缴纳社会保险和住房公积金，不存在其他特殊待遇和退休金计划。

十六、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）报告期股权激励的基本情况

为促使员工与公司建立更紧密的关系，促使员工与公司目标高度一致，激励员工为公司创造增量价值，增强员工与发行人一起长期发展信念，将企业经营成果与员工进行分享。报告期内，公司通过合一兴合伙员工持股平台增资以及股权转让方式进行员工股权激励。

公司股权激励的对象为公司技术与业务骨干，公司在综合考虑其工作履历、工作时间、工作岗位、发展潜力、对公司的贡献等因素的基础上确定其是否纳入股权激励范围。

报告期内，公司共存在 4 次股权激励，具体股权激励情况如下：

序号	激励对象	职务	激励数量 (万股)	价格(元/ 股)	时间
1	谢荣光	研发副总监	60.00	0.42	2021 年 5 月
2	合一兴合伙的 31 名有限合伙人	技术与业务骨干	321.00	2.00	2021 年 5 月
3	合一兴合伙新增有限合伙人田剑峰	凌康技术总经理	60.00	2.00	2022 年 7 月
4	合一兴合伙新增 6 名有限合伙人	技术与业务骨干	25.00	4.00	2022 年 12 月

上述股权激励均履行了必要的决策程序，具体如下：

1、2021 年 4 月 24 日，斯比特有限通过股东会决议，同意刘春宣将其持有的斯比特有限出资额 60 万元转让给谢荣光。2021 年 5 月 10 日，刘春宣与谢荣

光签订《深圳市斯比特电子有限公司股权转让协议书》。根据刘春宣与谢荣光签署的《确认函》，实际转让对价为 0.42 元/注册资本，转让金额为 25 万元。

2、2021 年 4 月 24 日，斯比特有限通过股东会决议，同意公司员工持股平台深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）以 642 万元的价格认缴新增注册资本 321 万元，本次增资的单价为 2 元/注册资本。2021 年 5 月 19 日公司办理完毕工商变更登记，本次增资后合一兴合伙持有的股份占发行人股份比例的 4.92%。

3、2022 年 7 月 15 日，斯比特有限通过股东会决议，同意公司员工持股平台深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）以 120 万元的价格认缴新增注册资本 60 万元，本次增资的单价为 2 元/注册资本。2022 年 7 月 26 日，公司办理完毕工商变更登记，本次增资后合一兴合伙持有的股份占发行人股份比例的 5.50%。

4、2022 年 12 月 12 日，斯比特 2022 年第三次临时股东大会审议通过，同意向合一兴合伙发行股份 25 万股，发行价格为 4 元/股，本次发行后发行人的总股本变更为 7,357 万股。本次增资后合一兴合伙持有的股份占发行人股份比例的 5.52%。

截至本招股说明书签署日，合一兴合伙持股平台的人员名单、出资份额及出资比例详见本节“七、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”。

（二）对公司经营状况、财务状况、控制权变化的影响

公司股权激励的实施有利于激发公司员工的积极性和创造性，有利于公司的经营发展。报告期内，公司根据激励对象支付的对价与股权激励时公司公允价值的差额确认股份支付，计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用，并相应增加资本公积，符合《企业会计准则——股份支付》规定。

公司通过股权转让方式以及通过员工持股平台增资两种形式，对员工实施股权激励。针对股权转让方式的股权激励，公司未与其约定服务期条款，于 2021 年度一次性确认相关股份支付费用 153.80 万元。针对通过员工持股平台增资方式的股权激励，公司按照预计等待期对所确认的股份支付费用进行分期摊销。员工持股平台所确认的股份支付费用报告期内分别为 0 万元、25.62 万元、103.97

万元和 115.04 万元。

在报告期及预计未来的时间里，公司每年确认的股份支付费用均较低，股权激励不会对公司的财务状况产生重大不利影响。股权激励实施完毕前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

（三）股权激励计划的锁定期安排

根据斯比特与被激励人员签署的《深圳市斯比特技术股份有限公司员工股权激励协议》以及合一兴合伙的各合伙人共同签署的《深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）财产份额管理办法》《深圳市合一兴投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，发行人员工持股平台的锁定期安排、退出机制以及回购机制主要内容如下：

项目	主要内容
锁定期安排	1、斯比特上市后 3 年内，不得转让财产份额； 2、斯比特上市后第 4 年，转让财产份额的数额累计不得超过其持有的合伙企业财产份额总额的 30%； 3、斯比特上市后第 5 年，转让财产份额的数额累计不得超过其原持有的合伙企业财产份额总额的 30%； 4、斯比特上市后第 6 年，转让财产份额的数额累计不得超过其原持有的合伙企业财产份额总额的 40%。
退出机制	1、无论因何种原因，在斯比特完成首次公开发行股票并上市之日或者股票限售期前主动与公司或其下属公司、分支机构终止或解除劳动关系的，该合伙企业合伙人必须将其持有的剩余合伙企业财产份额按原始取得价（若有分红，应先扣除分红）转让给合伙企业执行事务合伙人或（和）其指定的人。 2、合伙企业合伙人退休的，若该合伙人与斯比特或其下属公司、分支机构就返聘事宜达成一致的，该有限合伙人可以继续持有合伙企业财产份额并享受相应的权益。
回购机制	1、合伙企业合伙人取得合伙企业财产份额（自入伙协议、合一兴合伙协议以及本管理办法签署之日起）5 年内，如斯比特仍未上市，合伙企业合伙人可以要求执行事务合伙人夏代力先生和斯比特股东刘春宣（以下简称“回购义务人”）或回购义务人指定的除斯比特以外的第三方按出资额的原始取得价（若有分红，应先扣除分红）回购。具体转让方式由合伙企业在确保每位合伙企业合伙人合法权益的前提下依法安排。若合伙企业合伙人仍在斯比特或其下属分子公司任职且不存在合伙协议或本管理办法规定不得持有相应财产份额的情形并愿意继续持有该等财产份额的，该合伙人可继续持有。

	2、为配合斯比特 IPO 计划的实施，上述回购条款的效力自斯比特向中国证监会或证券交易所提出 IPO 申请之日终止。若中国证监会、证券交易所否决斯比特的 IPO 申请或者斯比特撤回 IPO 申请，则该回购条款的效力自否决或撤回之日恢复，直至斯比特再次提出 IPO 申请。但无论如何，回购条款的效力都将终止于合伙企业合伙人不再持有合伙企业财产份额之日。

十七、员工情况

（一）公司员工人数变化情况

报告期各期末，公司员工人数变化情况如下：

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
员工人数（人）	1,007	998	887	921

（二）员工专业结构

截至 2023 年 6 月 30 日，公司员工总数为 1,007 人，具体构成情况如下：

人员类型	人数（人）	占员工人数比例
生产人员	719	71.40%
研发人员	117	11.62%
销售人员	19	1.89%
行政管理人员	152	15.09%
合计	1,007	100.00%

（三）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

1、报告期内，社会保险和住房公积金的缴纳情况

公司及各子公司与在职员工按照《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规及相关国家的规定签订劳动合同，员工按照签订的劳动合同享受相应的权利和承担相应的义务。公司及各子公司按相关规定为员工办理并缴纳社会保险和住房公积金。

报告期各期末，公司员工缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

时间	员工人数	已缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳原因		
				新入职	已达退休年龄	其他

2023.6.30	1,007	976	31	3	25	3
2022.12.31	998	972	26	5	20	1
2021.12.31	887	728	159	47	21	91
2020.12.31	921	827	94	8	15	71

报告期各期末，公司员工缴纳住房公积金的情况如下：

单位：人

时间	员工人数	已缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳原因		
				新入职	已达退休年龄	其他
2023.6.30	1,007	972	35	3	25	7
2022.12.31	998	966	32	5	20	7
2021.12.31	887	677	210	47	20	143
2020.12.31	921	525	396	8	14	374

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，发行人已进行了规范和整改。截至 2023 年 6 月末，少数员工未缴纳社保及公积金的主要原因为：（1）部分员工当月入职时间晚于当月社保公积金缴纳时间；（2）部分员工已达到退休年龄，不属于依法应参保人员；（3）部分员工自愿放弃缴纳。

2、相关政府部门出具的合规证明

发行人及其子公司已取得《信用报告（无违法违规证明版）》或《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》或所在地的社会保险管理部门、住房公积金管理部门出具的证明。报告期内，发行人及其子公司不存在因违反社会保险和住房公积金管理相关法律、法规或规章而被行政处罚的记录。

3、关于社会保险费用及住房公积金补缴风险的补偿承诺

公司实际控制人夏代力、刘春宣已就公司的社会保险及住房公积金缴纳事宜出具书面承诺，详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”之“（十二）关于赔偿公司损失的承诺”。

（四）报告期内劳务派遣情况

报告期内，为缓解用工人数紧张等情况，东莞斯比特存在劳务派遣用工方式，且劳务派遣用工人数占其总人数的比例超过了《劳务派遣暂行规定》规定的 10% 上限。东莞斯比特已就该情况进行了规范和整改。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已取得《信用报告（无违法违规证明版）》或《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》或当地人力资源与社会保障局出具的证明文件，证明发行人及子公司在报告期内无因违反劳动用工相关法律法规而被行政处罚的记录。

公司实际控制人夏代力、刘春宣已出具承诺：“若公司因本次发行上市前劳务派遣事宜而产生任何补偿、第三方索赔或赔偿责任，或被有关主管部门处罚的，本人承诺将由本人赔偿公司由此所遭受的相关一切损失。”

第五节 业务与技术

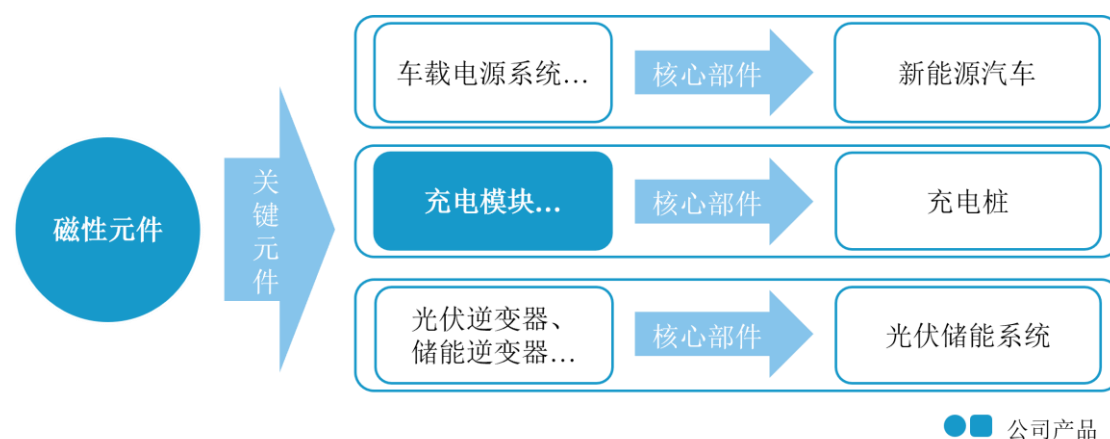
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

（一）发行人主营业务

公司是一家专注于工业级、车规级磁性元件和新能源汽车充电桩电源模块研发、生产与销售的高新技术企业，产品广泛应用于新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等战略新兴产业。

磁性元件是实现电能转换、电气隔离与储能滤波等功能的关键零部件，新能源汽车充电桩电源模块（简称“充电模块”）是新能源汽车充电设备电力变换与能量控制的核心部件，均直接影响终端产品安全运行和能量转换效率，对产品的可靠性和性能指标要求较高。公司磁性元件可配套下游新能源汽车/充电桩/光伏储能多应用场景不同功率等级需求，在各应用领域已量产的高功率等级产品包括11kW 车载 OBC 磁集成元件、250kW 车载氢燃料电池系统电感器、320kW 组串式光伏逆变器高功率密度电感器、200kW 大功率储能逆变器逆变电感器、120kW 大功率直流充电桩充电模块变压器、120kW 光储充一体逆变电源磁组合元件等；充电模块主要应用于新能源汽车直流快充充电桩设备，公司已推出功率等级40kW、转换效率为96%、功率密度为60W/in³、恒功率输出电压范围为300V至1000V的充电模块产品。

公司主营业务在新能源产业链中所处位置



公司凭借近二十年的技术积累、高效的开发能力和优越的产品性能，与各领域优质客户建立了长期稳定的合作关系，主要客户包括华为、英搏尔（300681）、阳光电源（300274）、优优绿能、欣锐科技（300745）、英飞源、ABB、上能电气（300827）、中兴通讯（000063）、麦格米特（002851）、许继电源、长园集团（600525）等国内外知名企业。报告期内受益于下游新能源客户需求的快速增长，公司市场地位和经营规模得到不断巩固与提升，未来公司将依托先进技术和产品以及智能制造能力助力新能源行业往高转换效率、高功率密度、高集成化方向发展。

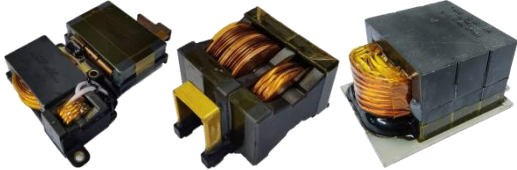
公司新能源各领域知名客户



（二）发行人主要产品

1、产品分类及介绍

公司产品主要分为磁性元件和充电模块，具体如下：

产品类别	产品名称	产品图片	产品功能
磁性元件	变压器		主要在电路中起到变压变流、电气隔离、阻抗变换、稳压等作用。

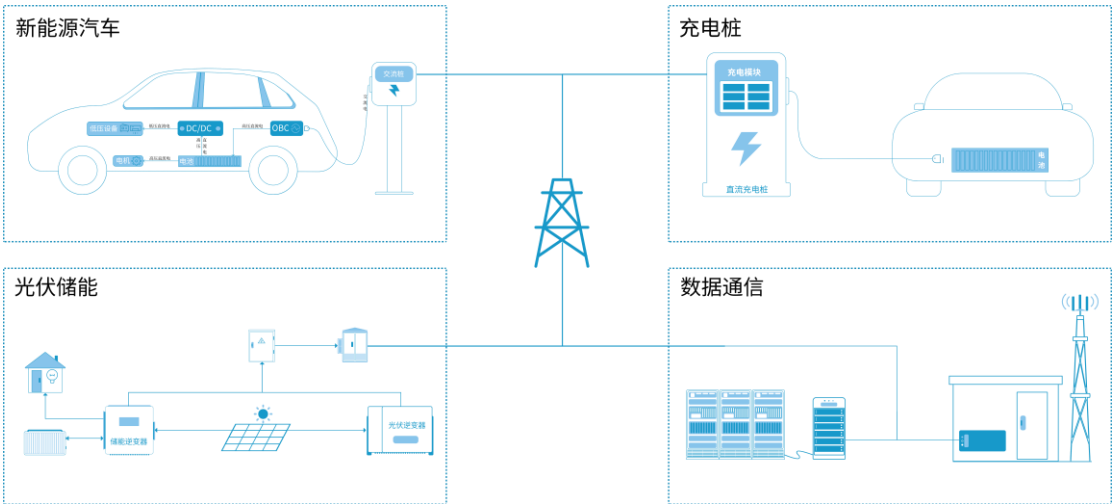
产品类别	产品名称	产品图片	产品功能
	电感器		主要在电路中起到扼流、储能、滤波、噪声抑制、消除电磁干扰等作用。
	充电模块		主要功能是将三相交流电经过前级 PFC 电路滤波、整流、功率因数校正后，变成直流电压输入后级 DC/DC 电路，后级再经过稳压和稳流控制，实现稳定的输出，从而对电池组进行充电。

注：公司各类产品不同规格型号较多，上表中产品图片仅为示例。

2、主要产品应用领域

公司产品主要应用于新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等领域，其中磁性元件广泛应用于新能源汽车车载电源、充电桩充电模块、光伏储能逆变器、数据通信电源等，充电模块主要应用于新能源汽车直流充电桩。

公司产品主要应用领域

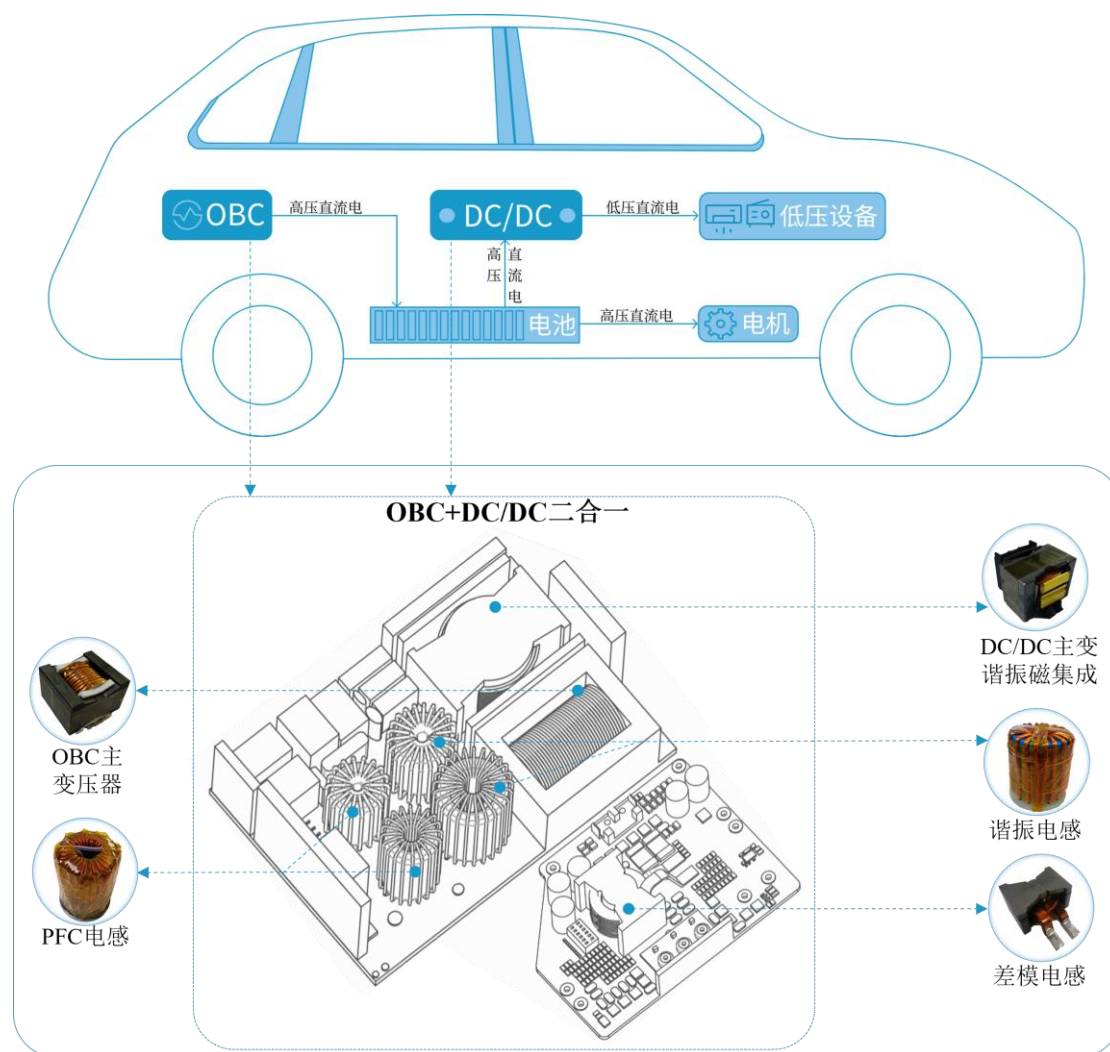


(1) 新能源汽车领域

公司磁性元件是车载 OBC 充电机、DC/DC 变换器、电源总成中实现电磁转

换的核心载体，在车载电源系统电路中起到变压变流、电气隔离、整流、功率校正、过滤干扰等功能，是车载电源系统基础构成和关键零部件。车载电源系统主要在电控系统内发挥作用，是新能源汽车内部“电池、电控、电驱”中提供能量转换的核心部件。

公司磁性元件在新能源汽车领域的主要应用



（2）充电桩领域

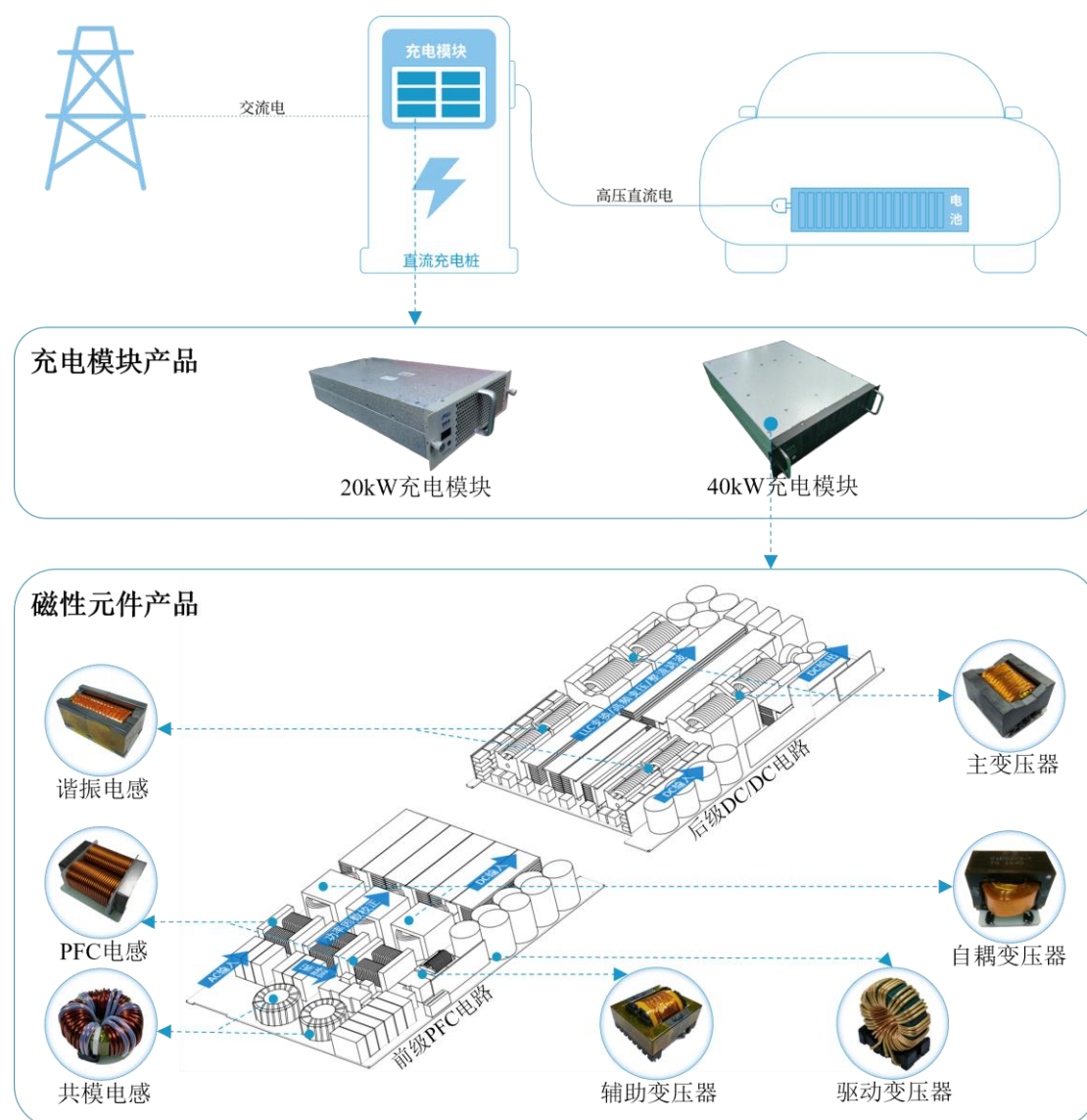
公司在充电桩领域主要为直流充电桩提供其核心部件充电模块，同时为充电模块企业提供各类不可或缺的磁性元件。

直流充电桩将市网的交流电转化为直流电，同时将直流电调整至新能源汽车所需电压，向新能源汽车电池充电，具有功率大、充电速度快、充电电压范围宽等特点。

公司充电模块是直流充电桩的核心部件，在直流快充技术体系中占据非常重要的应用地位，在直流充电桩中起到核心的变压整流滤波等功能，被誉为直流充电桩的“心脏”，直接影响直流充电桩的整体性能和充电安全性。

公司磁性元件在充电模块的前级 PFC 电路和后级 DC/DC 电路中起到变压变流、整流、过滤干扰、电气隔离、谐振等作用，磁性元件的质量和性能直接影响充电模块的整体转换效率和可靠性，是充电模块和新能源汽车直流充电桩的关键零部件。

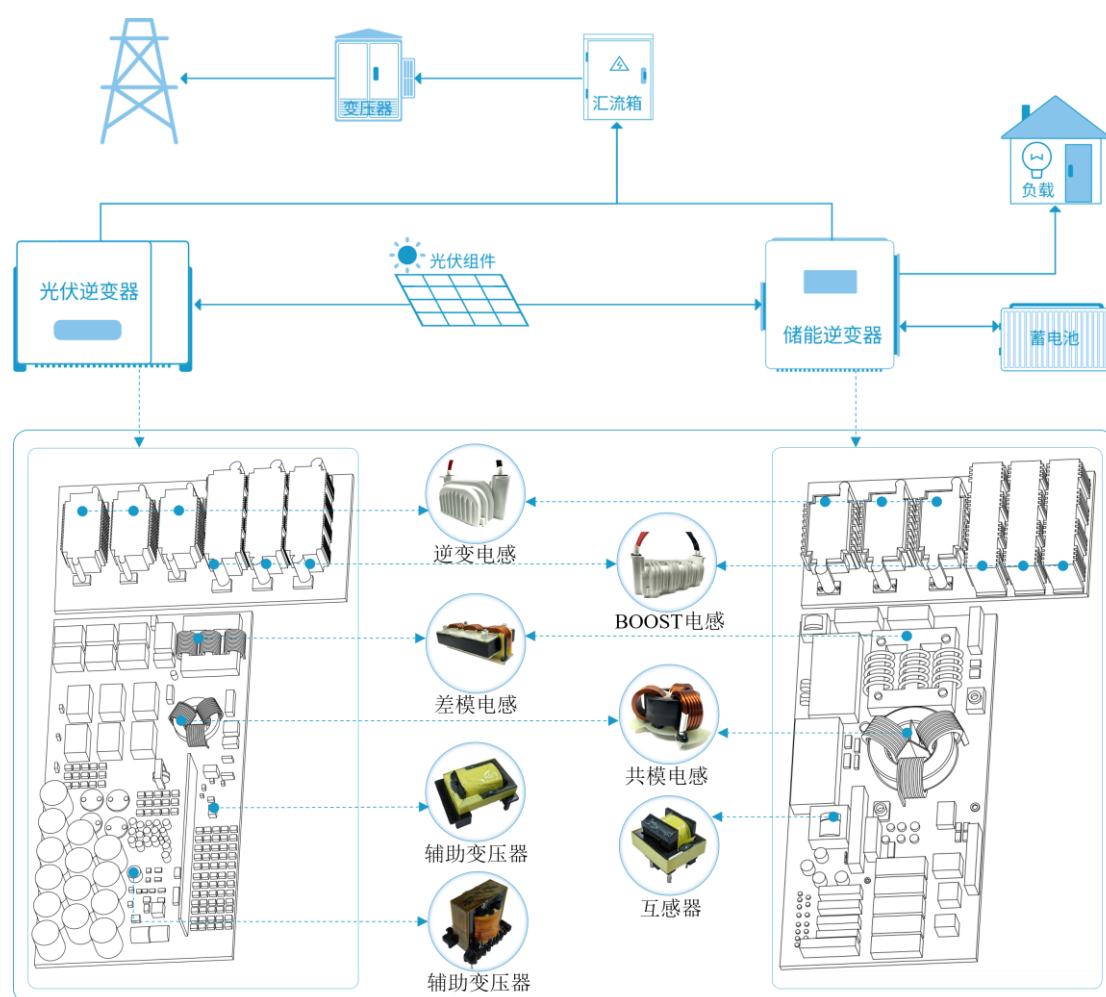
公司充电模块及磁性元件在充电桩领域的主要应用



（3）光伏储能领域

公司磁性元件是光伏储能逆变器的核心元件，起到变压变流、储能、滤波、消除 EMI 等关键作用，产品的集成度、可靠性、效率等指标影响着逆变器的安全运行以及工作效率。光伏储能逆变器是光伏发电、输电、用电系统中的核心电能转换部件，性能优劣直接决定了光伏系统的发电效率和电能质量。

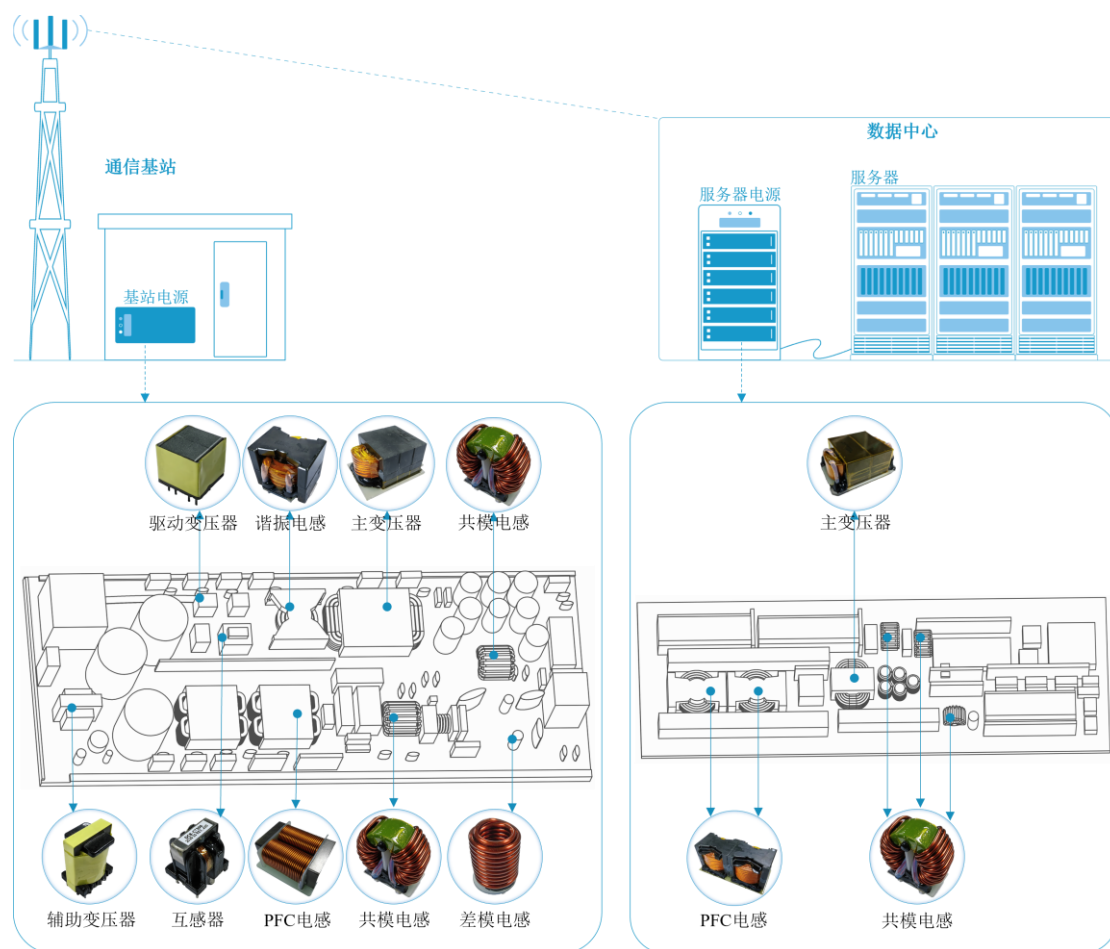
公司磁性元件在光伏储能领域的主要应用



（4）数据通信领域

公司磁性元件是通信基站电源和数据中心服务器电源的基础元件，单个电源会用到共模电感、差模电感、PFC 电感、滤波电感、隔离功率变压器等多种类型的磁性元件。数据通信电源系统是为基站或服务器提供电能的设备，通过在线控制和管理电源，保证系统安全可靠运行。

公司磁性元件在数据通信领域的主要应用



(三) 发行人主营业务收入构成情况

发行人主营业务收入按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磁性元件	23,908.12	80.14%	49,800.20	89.24%	36,406.65	88.72%	25,209.09	86.33%
其中：新能源汽车	2,931.27	9.83%	11,261.29	20.18%	5,786.52	14.10%	1,580.67	5.41%
充电桩	7,112.49	23.84%	11,645.03	20.87%	6,124.93	14.93%	3,002.92	10.28%
光伏储能	6,953.55	23.31%	10,992.49	19.70%	7,229.97	17.62%	3,185.14	10.91%
数据通信	6,271.78	21.02%	13,816.97	24.76%	14,485.23	35.30%	15,712.46	53.81%
其他	639.03	2.14%	2,084.42	3.74%	2,780.01	6.78%	1,727.90	5.92%
充电模块	5,925.64	19.86%	6,006.94	10.76%	4,626.50	11.28%	3,990.31	13.67%

合计	29,833.76	100.00%	55,807.14	100.00%	41,033.15	100.00%	29,199.40	100.00%

注：公司光伏储能领域收入主要来源于光伏产品，报告期各期储能领域产品收入分别为14.55万元、17.39万元、117.00万元和115.13万元。

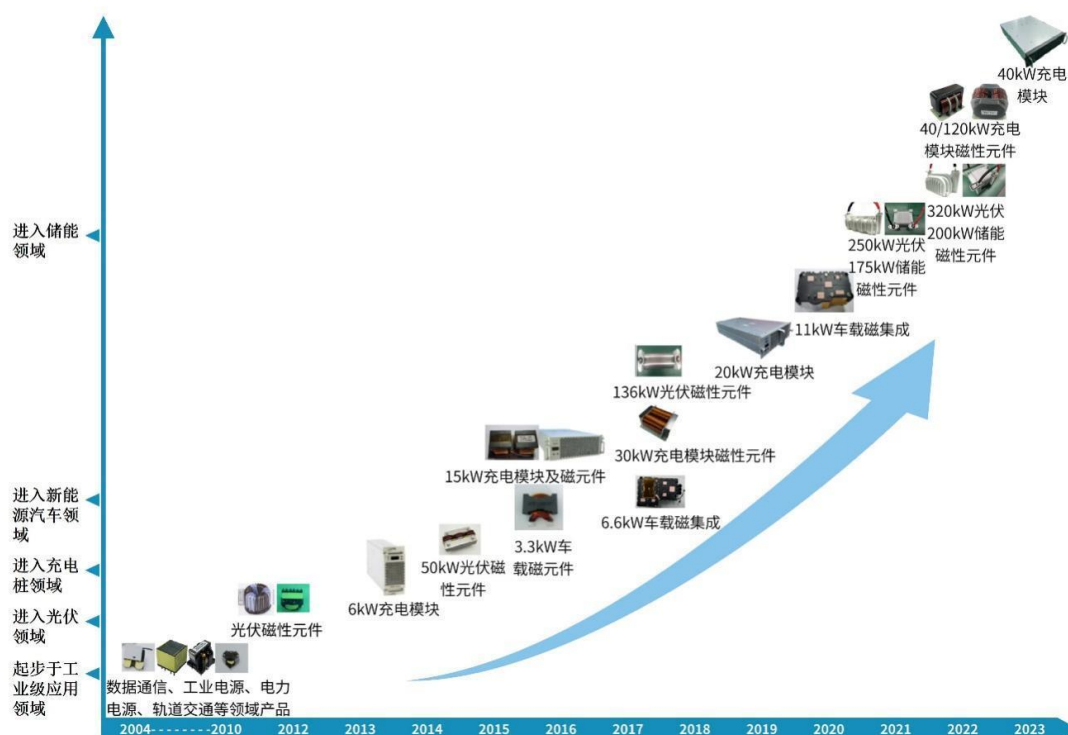
（四）发行人主营业务演变过程

公司设立于2004年，成立以来一直专注于磁性元件的研发、生产和销售，早期主要面向电力电子和通信电源等工业级应用领域，经过多年的行业沉淀与技术积累，公司研发生产能力不断提高，产品应用领域随着下游市场和行业的发展不断拓展。

2010年起，公司开始涉足磁性元件光伏应用领域，并于2013年至2015年期间陆续进军新能源汽车充电桩和新能源汽车车载电源应用领域，是业内较早进入新能源领域的磁性元件企业之一。随着公司在新能源领域的深耕发展，逐渐形成了以新能源汽车、充电桩、光伏储能及数据通信为主要应用领域的战略布局，不断在各个领域完成技术升级和核心产品迭代，并广泛拓展行业知名客户，建立起优质、稳定的客户资源。

近年来受益于新能源汽车、充电桩、光伏储能等战略新兴产业的高速增长，公司经营规模和市场地位持续快速发展。公司成立以来主要业务发展历程如下：

发行人主营业务演变过程



（五）发行人主要经营模式

1、研发模式

公司注重研发技术创新，在长期发展过程中，形成以市场需求为导向的研发模式。面向不同细分领域和具体应用场景的需求，公司组织人员进行针对性研发，开发出贴合客户实际需求和符合行业发展趋势的新产品。磁性元件方面，公司依据应用电路拓扑类型、工作频率范围、输入输出功率、电性能参数、环境性能参数、尺寸规格、温升控制等产品开发需求，制定选材、结构、工艺等方面的设计与研发计划，优化与开发磁性元件；充电模块方面，公司依据功率等级、转换效率、功率密度、输出电压、防护等级等产品开发需求，制定软硬件方案的设计与研发计划，优化与开发充电模块。

同时，公司依靠近二十年的长期技术积累和资源储备，与下游客户进行密切的开发交流，了解前沿技术动向，快速响应市场需求，提高研发效率，持续开发出满足客户需求的产品，不断提升技术水平和产品竞争力。

2、采购模式

公司磁性元件产品采购的主要原材料包括磁材、线材、绝缘材料、五金件等，充电模块产品采购的主要原材料包括半导体、电容、PCB 板等。公司制定了《采购控制程序》，所需原材料由公司根据市场订单、库存情况和采购周期等情况统一制定采购计划，采购部依据请购需求的具体要求选择供应商进行询比价，综合考虑报价/交期/质量保证/付款方式等因素后，选择合适的供应商按需采购。

为确保采购到符合质量要求的物料，保障生产的正常运行并达到成本的优化，公司制定了《供应商管理程序》，建立了合格供应商名录。采购部一般根据新品开发、原有供应商年度考核淘汰情况等寻找符合要求的潜在供应商，由采购部、品质部、技术部组成评估小组对供应商基本资料及技术等进行评估审核，完成供应商导入。公司定期组织对于供应商的评价考核工作，不断改善供应链体系。

3、生产模式

公司磁性元件产品主要采取“以销定产”的生产模式，根据已获取的订单进行生产，结合市场客户需求、订单交期和产品特点进行生产排期；公司充电模块产品结合市场订单和预测需求，进行一定的备货生产。

（1）磁性元件的生产模式

公司磁性元件的生产模式以自主生产为主，外协生产为辅，具体如下：

①自主生产

公司根据客户订单和对产品的具体要求，自主完成技术研发、工艺方案设计、采购原材料后进行自主生产。公司建立了完善的生产体系流程，对生产过程进行有效控制，确保产品品质和交期满足客户要求。关于具体的生产组织过程，计划部根据订单进行生产排期，生产部根据生产排期做好人员规划匹配、产前领料、设备仪器、工装治具点检等准备工作后，安排组织生产。品质部对产品生产全过程进行品质管控，生产完成后依据品质部检验合格情况进行入库，生产计划订单完成后通知市场部安排出货。

②外协生产

公司磁性元件存在部分工序通过外协厂商加工情况，主要涉及部分工艺成熟、品质易控的磁性元件，外协加工工序包括绕线、点胶/烘烤、浸漆、焊锡等前道加工工序，公司主要从事磁性元件的研发设计以及综合测试、喷码打标、外观检查、质量检测等后道加工工序。磁性元件外协生产模式包括外协加工和外协采购两种方式，外协加工模式是公司提供磁芯、漆包线等主要原材料，外协厂商根据公司提供的工艺文件完成加工工序；外协采购模式为外协厂商向公司指定的供应商自行采购主要原材料并根据公司提供的工艺文件完成加工工序。

（2）充电模块的生产模式

公司充电模块均采用外协加工模式，公司主要从事充电模块的研发设计以及校准、老化、组装测试、外观检查等后道加工工序，公司采购功率元器件、磁性元件、PCB、电阻、电容等主要原材料提供给外协厂商，外协厂商根据公司提供的工艺文件进行 SMT 贴片、DIP 插件、装配等前道加工工序。在电子行业中，PCBA（包括 SMT 贴片、DIP 插件）的加工生产成熟，工艺流程标准化。

4、销售模式

公司主要采用直销模式，主要服务于新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等领域的国内外知名客户，由于下游行业技术发展和产品升级较快、应用范围较广，通过直销模式，公司能够准确把握市场需求和发展趋势，及时与研发及生产部门交互，不断提升产品质量、优化产品结构，并保持新品研发的活力。

公司磁性元件在销售中对部分客户存在寄售的情形，在寄售模式下，公司将产品运至客户寄售仓，客户通过供应链管理系统 VMI 仓库进行管理，按需领用，并定期与公司进行结算。

5、发行人目前经营模式的影响因素及未来变化趋势

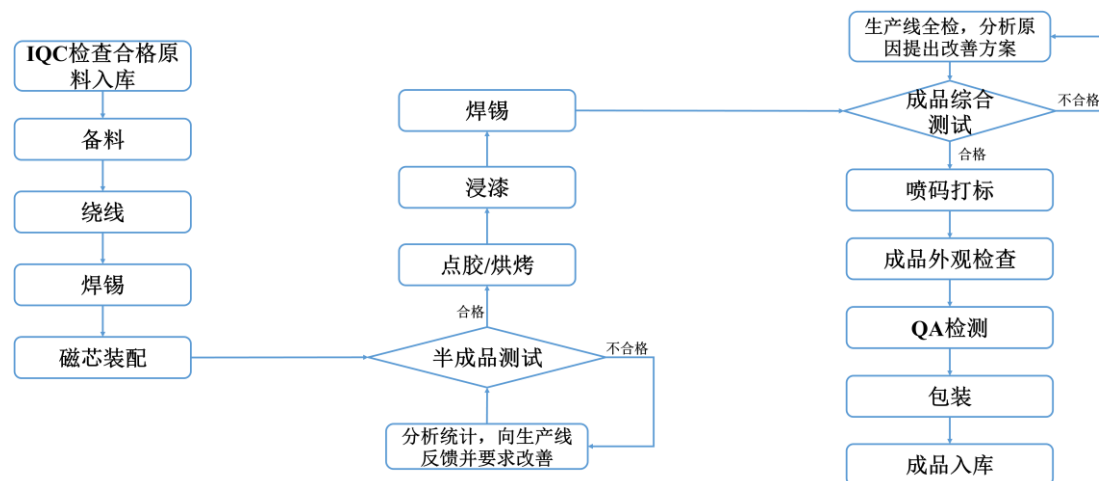
公司采用目前经营模式的原因主要由磁性元件和充电模块行业下游应用、产品种类、客户需求特点，以及公司自身的生产能力、技术沉淀、资金实力、管理经验等方面因素共同决定。报告期内，公司下游新能源市场呈现良好增长态势，

目前经营模式能够满足公司发展现状，与同行业其他企业情况相似，预计未来短期内不会发生重大变化。

（六）发行人主要产品的工艺流程图

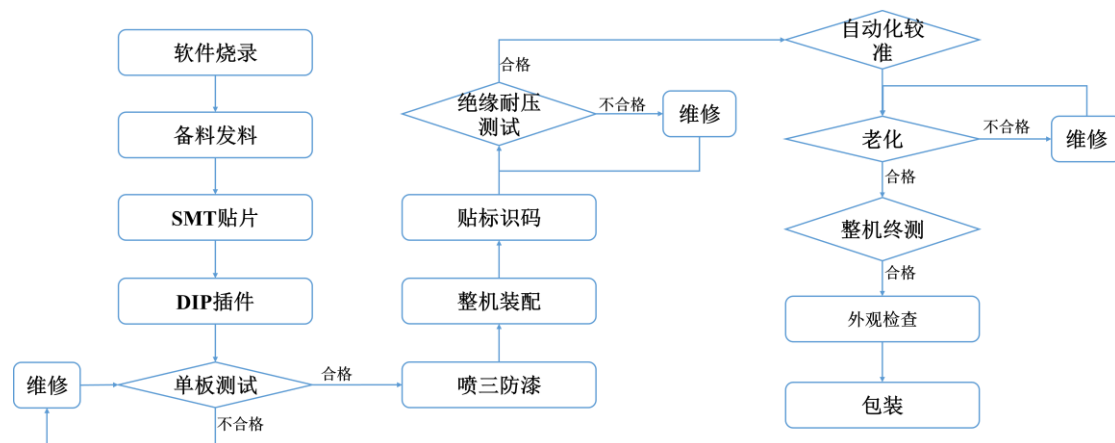
1、磁性元件工艺流程图

公司磁性元件的生产工艺流程如下：



2、充电模块工艺流程图

公司充电模块的生产工艺流程如下：



（七）报告期代表性业务指标及其变动情况

报告期各期具有代表性的业务指标及其变动情况详见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“五、发行人销售情况和主要客户”和“第六节 财务会计信

息与管理层分析”之“九、报告期主要财务指标”。

（八）公司符合产业政策和国家经济发展战略的情况

公司主要从事磁性元件、充电模块的研发、生产和销售，产品广泛应用于新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等新兴产业领域。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”之“C3824 电力电子元器件制造”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》和《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，磁性元件属于“高端装备制造产业”之“智能关键基础零部件制造”、“新能源汽车产业”之“新能源汽车零部件配件制造”以及“新能源产业”之“太阳能设备和生产装备制造”；充电模块属于“新能源汽车产业”之“供能装置制造”。因此，公司主要产品和业务符合国家经济发展战略和产业政策的发展方向。

二、发行人所处行业的基本情况

发行人主营业务为磁性元件和充电模块的研发、生产与销售。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”之“C3824 电力电子元器件制造”。

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策及对公司经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

发改委和工信部是公司所处行业的行政主管部门，发改委主要职责包括拟订与推进高技术产业和战略性新兴产业等规划和政策，规划布局国家重大科技基础设施，协调产业升级、重大技术装备推广应用等方面的重大问题。工信部主要职责包括实行行业管理和监督，监测行业日常运行，拟订并组织实施行业规划、产业政策和标准，组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化，促进电子信息技术推广应用等。

发行人所处行业的自律组织包括中国电子元件行业协会和中国电源学会等。

中国电子元件行业协会 1988 年成立，是由行业内企（事）业单位自愿组成的行业组织，主要工作是通过民主协商、协调，为本行业的共同利益发挥提供服务、反映诉求、规范行为的作用，包括协助政府开展行业管理工作、倡导行业自律、规范会员行为、反映会员诉求、开展国际交流与合作等；中国电源学会是 1983 年成立的国家一级社团法人，业务主管部门是中国科学技术协会，以促进我国电源科学技术进步和电源产业的发展为宗旨，主要工作包括拟定并推动行业标准、组织学术交流、出版行业期刊及丛书、设立科技奖项、举行行业竞赛科普等。

2、行业主要法律法规

行业主要法律法规有《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国产品质量法》和《中华人民共和国环境保护法》《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》等。

3、行业主要产业政策

（1）所处行业主要产业政策

颁布时间	制定部门	政策名称	主要相关内容
2023年08月	工业和信息化部、财政部	《电子信息制造业2023—2024年稳增长行动方案》	本方案所指电子信息制造业包含计算机、通信和其他电子设备制造业以及锂离子电池、光伏及元器件制造等相关领域。2023—2024 年计算机、通信和其他电子设备制造业增加值平均增速 5%左右，电子信息制造业规模以上企业营业收入突破 24 万亿元;产业结构持续优化，产业集群建设不断推进，形成上下游贯通发展、协同互促的良好局面。
2023年1月	工信部等六部门	《工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见》	加强面向新能源领域的关键信息技术产品开发和應用，研究小型化、高性能、高效率、高可靠的功率半导体、传感类器件、光电子器件等基础电子元器件及专用设备、先进工艺，支持特高压等新能源供给消纳体系建设
2022年1月	国务院	《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》	着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平，强化关键产品自给保障能力

颁布时间	制定部门	政策名称	主要相关内容
2021年9月	中国电子元件行业协会	《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》	瞄准电子变压器在新能源汽车及充电桩、5G通信基站电源设备、光伏逆变器、轨道交通、医疗电子设备等重点领域的应用趋势，进一步促进本土骨干企业转型升级，提高国产电子变压器在高端领域的配套能力。围绕电动汽车、混动汽车、车联网等汽车电子市场的需求，加快大功率、高频、低损耗的车规级电感器件的研发
2021年6月	工信部、证监会等六部门	《六部门关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》	加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用
2021年3月	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	深入实施制造强国战略，加强产业基础能力建设。实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板
2021年1月	工信部	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	面向人工智能、先进计算、物联网、新能源、新基建等新兴需求，开发重点应用领域急需的小型化、高性能、高效率、高可靠电子元器件，推动整机企业积极应用创新型产品，加速元器件产品迭代升级； 围绕连接器与线缆组件、电子变压器、电声器件、微特电机等用工量大且以小批量、多批次订单为主的分支行业，探索和推广模块化、数字化生产方式，加快智能化升级
2020年10月	国务院	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	以动力电池与管理系统、驱动电机与电力电子、网联化与智能化技术为“三横”，构建关键零部件技术供给体系。支持基础元器件、关键生产装备、高端试验仪器、开发工具、高性能自动检测设备等基础共性技术研发创新
2019年10月	发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	将包括电力电子器件在内的“新型电子元器件”制造列入鼓励类项目
2018年10月	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》	将“电力电子元器件制造”列入“新能源汽车产业”“太阳能产业”“智能电网产业”等多个战略新兴产业；将“变压器、整流器和电感器制”列入“智能关键基础零部件制”等多个战略新兴产业

(2) 下游行业主要产业政策

颁布时间	制定部门	政策名称	主要相关内容	涉及领域
2023年11月	国务院	《空气质量持续改善行动计划》	重点区域公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于80%；力争到2025年，重点区域高速服务区快充站覆盖率不低于80%，其他地区不低于60%	新能源汽车、充电桩
2023年9月	国家发展改革委、国家能源局	《国家发展改革委国家能源局关于加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见》	研发大容量断路器、大功率高性能电力电子器件、新能源主动支撑、大容量柔性直流输电等提升电力系统稳定水平的电工装备。推动新型储能技术向高安全、高效率、主动支撑方向发展。提高电力工控芯片、基础软件、关键材料和元器件的自主可控水平	储能
2023年8月	工业和信息化部、财政部等7部门	《汽车行业稳增长工作方案（2023—2024年）》	2023年汽车行业运行保持稳中向好发展态势，力争实现全年汽车销量2700万辆左右，同比增长约3%，其中新能源汽车销量900万辆左右，同比增长30%。2024年，汽车行业应继续运行在合理区间内，产业的质量效益进一步提升；做好城市及周边县乡村公共充电网络布局规划，推动充电设施布局建设	新能源汽车、充电桩
2023年8月	工业和信息化部、财政部	《电子信息制造业2023—2024年稳增长行动方案》	推动“智能光伏+储能”在工业、农业、建筑、交通及新能源汽车等领域创新应用	光伏储能
2023年7月	国家发展改革委、工业和信息化部等13部门	《关于促进汽车消费的若干措施》	提出优化汽车限购管理政策、支持老旧汽车更新消费、加强新能源汽车配套设施建设、降低新能源汽车购置使用成本等十项措施，以促进我国新能源汽车消费	新能源汽车、充电桩
2023年7月	商务部办公厅	《商务部办公厅关于组织开展汽车促销消费活动的通知》	于2023年6月至12月组织开展“百城联动”汽车节和“千县万镇”新能源汽车消费季活动，组织全国百余城市协调联动，推动千余县（区）竞相参与，带动万余镇（乡）共享盛惠，营造良好氛围，促进汽车消费，惠及广大人民群众；积极协调推动完善农村地区充电基础设施体系，依托县乡商业网点、企事业单位等场所，合理推进农村集中式公共充电桩场站建设。	新能源汽车、充电桩

颁布时间	制定部门	政策名称	主要相关内容	涉及领域
2023年6月	国务院办公厅	《国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》	到2030年，基本建成覆盖广泛、规模适度、结构合理、功能完善的高质量充电基础设施体系，有力支撑新能源汽车产业发展，有效满足人民群众出行充电需求；推动源网荷储一体化、光储充换一体站等试点示范；鼓励地方建立与服务质量挂钩的运营补贴标准，加大对大功率充电、车网互动等示范类项目的补贴力度	充电桩、光伏储能
2023年6月	财政部、税务总局、工业和信息化部和信息化部	《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》	对购置日期在2024年1月1日至2025年12月31日期间的新能源汽车免征车辆购置税；对购置日期在2026年1月1日至2027年12月31日期间的新能源汽车减半征收车辆购置税	新能源汽车
2023年5月	国家发展改革委、国家能源局	《关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》	加快实现适宜使用新能源汽车的地区充电站“县县全覆盖”、充电桩“乡乡全覆盖”。加快新能源汽车在县乡党政机关、学校、医院等单位的推广应用，因地制宜提高公务用车中新能源汽车使用比例。鼓励有条件的地方对农村户籍居民在户籍所在地县域内购买新能源汽车，给予消费券等支持	充电桩、新能源汽车
2023年2月	工信部、交通运输部等八部门	《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》	试点领域新增及更新公共领域车辆中新能源汽车比例达到80%，新增公共领域标准（充电桩功率/60kW折算）与公共领域新能源汽车推广数量（标准车）比例力争达到1:1	新能源汽车、充电桩
2023年1月	工信部等六部门	《工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见》	鼓励开发先进适用的智能光伏组件，发展智能逆变器、控制器、汇流箱、跟踪系统等关键部件。推进先进储能技术及产品规模化应用	光伏、储能
2022年11月	发改委、工信部、国资委	《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》	进一步扩大汽车消费，落实好新能源汽车免征购置税延续等优惠政策，启动公共领域车辆全面电动化城市试点；完善基础设施建设，推动新能源汽车产业高质量可持续发展	新能源汽车
2022年10月	交通运输部等4部门	《关于加快建设国家综合立体交通网主骨架的意见》	推进铁路电气化和机场运行电动化，加快高速公路快充网络有效覆盖	充电桩
2022年9月	财政部、税务总局、工信部	《关于延续新能源汽车免征车辆购置税政策的公告》	对购置日期在2023年1月1日至2023年12月31日期间内的新能源汽车，免征车辆购置税	新能源汽车

颁布时间	制定部门	政策名称	主要相关内容	涉及领域
2022年8月	工信部等5部门	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	通过5-8年时间,基本满足适应非化石能源高比例、大规模接入的新型电力系统建设需要。风电和太阳能发电装备满足12亿千瓦以上装机需求。重点发展高效低成本光伏电池技术。大幅提升电化学储能装备的可靠性	光伏、储能
2022年8月	交通运输部、能源局等	《加快推进公路沿线充电基础设施建设行动方案》	加强高速公路服务区充电基础设施建设,每个服务区建设的充电基础设施或预留建设安装条件的车位原则上不低于小型客车停车位的10%;加强普通公路沿线充电基础设施建设;推动城市群周边等高速公路服务区建设超快充、大功率电动汽车充电基础设施	充电桩
2022年8月	科技部等9部门	《科技支撑碳达峰碳中和实施方案(2022—2030年)》	研发液态和固态锂离子电池储能、钠离子电池储能、液流电池储能等高效储能技术。研究光储直柔供电关键设备与柔性化技术,建筑光伏一体化技术体系	储能
2022年7月	发改委、住建部	《“十四五”全国城市基础设施建设规划》	加强新能源汽车充换电、加气、加氢等设施建设,加快形成快充为主的城市新能源汽车公共充电网络。因地制宜推动城市分布式光伏发展	光伏、新能源汽车、充电桩
2022年7月	发改委、工信部、生态环境部	《工业领域碳达峰实施方案》	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。到2030年,当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%。支持具备条件的企业开展“光伏+储能”等自备电厂、自备电源建设	光伏、储能、充电桩
2022年6月	发改委、住建部	《城乡建设领域碳达峰实施方案》	到2025年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到50%。推动既有公共建筑屋顶加装太阳能光伏系统。鼓励选用新能源汽车,推进社区充换电设施建设	光伏、新能源汽车、充电桩
2022年6月	发改委等9部门	《关于印发“十四五”可再生能源发展规划的通知》	“十四五”期间,可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过50%,风电和太阳能发电量实现翻倍。全面推进分布式光伏开发,在新建厂房和公共建筑积极推进光伏建筑一体化开发,规范有序推进整县(区)屋顶分布式光伏开发,建设光伏新村	光伏
2022年5月	财政部	《财政支持做好碳达峰碳中和工作的意见》	因地制宜发展新型储能、抽水蓄能等,加快形成以储能和调峰能力为基础支撑的电力发展机制	储能

颁布时间	制定部门	政策名称	主要相关内容	涉及领域
2022年5月	发改委、国家能源局	《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》	鼓励配建新型储能与所属电源联合参与电力市场。加快推动独立储能参与电力市场配合电网调峰。进一步支持用户侧储能发展	储能
2022年5月	工信部等4部门	《关于开展2022新能源汽车下乡活动的通知》	鼓励各地出台更多新能源汽车下乡支持政策，改善新能源汽车使用环境，推动农村充换电基础设施建设	新能源汽车
2022年1月	发改委、国家能源局	《“十四五”新型储能发展实施方案》	到2025年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段。到2030年，新型储能全面市场化发展。加大“新能源+储能”支持力度	储能
2022年1月	发改委、国家能源局等10部门	《发改委等部门关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》	鼓励充电运营企业逐步提高快充桩占比；加强县城、乡镇充电网络布局，加快实现电动汽车充电站“县县全覆盖”、充电桩“乡乡全覆盖”。优先在企事业单位、商业建筑、交通枢纽、公共停车场等场所配置公共充电设施；新建居住社区要确保固定车位100%建设充电设施或预留安装条件，力争到2025年，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的高速公路服务区快充站覆盖率不低于80%，其他地区不低于60%	充电桩
2022年1月	工信部等5部门	《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025年）》	发展智能逆变器、控制器、汇流箱、储能系统、跟踪系统，加快突破智能电站所需的高效电力电子器件等关键部件	光伏、储能
2021年12月	发改委、工信部	《关于振作工业经济运行推动工业高质量发展的实施方案的通知》	加快新能源汽车推广应用，加快充电桩、换电站等配套设施建设。完善汽车产业投资管理，统筹优化产业布局，支持新能源汽车加快发展	新能源汽车、充电桩
2021年11月	工信部	《“十四五”信息通信行业发展规划》	2025年每万人拥有5G基站数达到26个，10G-PON及以上端口数达到1200万个，千兆宽带用户数达到6000万户	数据通信
2021年10月	国务院	《2030年前碳达峰行动方案》	到2030年，风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上，新型储能装机容量达到3000万千瓦以上。有序推进充电桩、配套电网等基础设施建设。到2030年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右	光伏、储能、新能源汽车、充电桩

颁布时间	制定部门	政策名称	主要相关内容	涉及领域
2021年7月	工信部	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023年）》	到2023年底，全国数据中心机架规模年均增速保持在20%左右	数据通信
2021年6月	发改委	《发改委关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》	2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网	光伏
2021年2月	发改委、国家能源局	《发改委国家能源局关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》	风光储一体化。对于存量新能源项目，结合新能源特性、受端系统消纳空间，研究论证增加储能设施的必要性和可行性。对于增量风光储一体化，优化配套储能规模，充分发挥配套储能调峰、调频作用，最小化风光储综合发电成本，提升综合竞争力	光伏、储能
2021年2月	国务院	《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	推动能源体系绿色低碳转型，提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展。加强新能源汽车充换电、加氢等配套基础设施建设	光伏、新能源汽车
2020年12月	商务部等12部门	《关于提振大宗消费重点消费促进释放农村消费潜力若干措施的通知》	加快小区停车位（场）及充电设施建设，可合理利用公园、绿地等场所地下空间建设停车场，利用闲置厂房、楼宇建设立体停车场，按照一定比例配建充电桩	充电桩
2020年10月	国务院	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》	到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化	新能源汽车
2020年3月	发改委	《关于加快建立绿色生产和消费法规政策体系的意见》	促进能源清洁发展，建立健全可再生能源电力消纳保障机制。加大对分布式能源、智能电网、储能技术、多能互补的政策支持力度	储能
2020年3月	工信部	《关于推动5G加快发展的通知》	全力推进5G网络建设、应用推广、技术发展和安全保障，充分发挥5G新型基础设施的规模效应和带动作用，支撑经济高质量发展	数据通信

颁布时间	制定部门	政策名称	主要相关内容	涉及领域
2019年10月	发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	新能源汽车及充电桩方面，将“车用DC/DC（输入电压100~400V）”“车载充电机（满载输出工况下效率≥95%）”“非车载充电设备（输出电压250~950V，电压范围内效率≥88%）”“电动汽车充电设施”“停车场配建电动车充电设施”列入鼓励类项目。光伏储能方面，将“太阳能热发电集热系统、太阳能光伏发电系统集成技术开发应用、逆变控制系统开发制”“大容量电能储存技术开发与应用”列入鼓励类项目	光伏、新能源汽车
2019年2月	发改委	《绿色产业指导目录（2019年版）》	将“太阳能发电装备制造”“高效储能设施建设和运营”“新能源汽车关键零部件制造和产业化”“充电、换电及加氢设施制造”列入绿色产业指导目录	光伏、储能、新能源汽车
2018年10月	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》	将“新能源汽车产业”、“太阳能产业”等列入战略性新兴产业；将“新能源汽车车载充电机”“新能源汽车DC/DC转换器”“新能源汽车用充电桩，包括配电、监控、充电等设备”“大规模储能系统”等列入国家战略性新兴产业的重点产品	光伏、新能源汽车
2017年6月	发改委、工信部	《关于完善汽车投资项目管理的意见》	支持社会资本和具有较强技术能力的企业进入新能源汽车及关键零部件生产领域。引导现有传统燃油汽车企业加快转型发展新能源汽车，增强新能源汽车产业发展内生动力	新能源汽车
2017年4月	工信部、发改委、科技部	《汽车产业中长期发展规划》	到2025年，新能源汽车占汽车产销20%以上，动力电池系统比能量达到350瓦时/公斤	新能源汽车
2015年10月	国务院	《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》	到2020年，基本建成适度超前、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系，满足超过500万辆电动汽车的充电需求	充电桩

4、报告期及预期出台的行业法规、产业政策变化对行业的影响

公司所属的电力电子元器件及设备制造产业是国家重点鼓励发展的战略性新兴产业，国家产业政策对行业发展具备积极的促进作用。一方面，电力电子元器件作为诸多行业的基础零部件及元器件，国家及行业协会专门针对本行业发布了一系列支持政策和发展规划，为磁性元件行业的高速健康发展提供了良好的政

策环境与发展保障；同时，“双碳”目标下，近年来国家对于新能源行业出台了密集的鼓励政策，可以预见新能源行业市场规模仍将保持持续增长，保证了公司下游市场需求的持续旺盛，带动本行业不断发展。

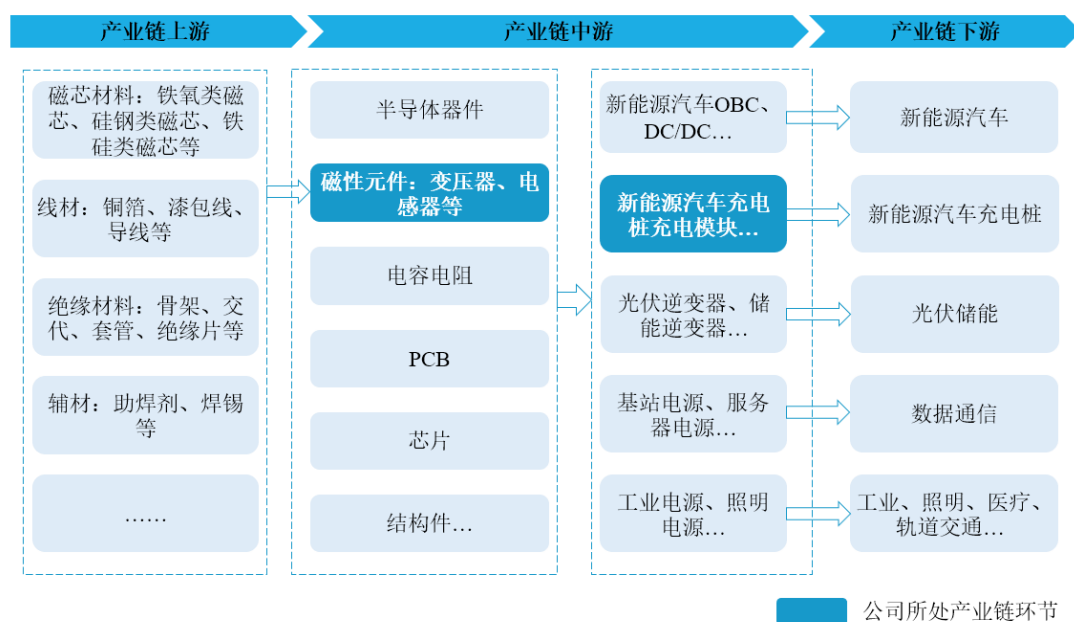
（二）行业发展情况

1、行业发展概况

（1）所处行业产业链情况

公司主要从事磁性元件和充电模块的研发、生产与销售，处于产业链中游，具体情况如下：

公司所处行业产业链情况



公司上游产业主要为磁芯材料、线材、绝缘材料、辅材等行业，产业链中游包括磁性元件、功率器件、芯片、电容、PCB、结构件等，供应于新能源汽车车载电源、充电桩充电模块、光伏储能逆变器、基站电源、服务器电源等设备厂商，最终应用于下游新能源汽车、新能源汽车充电桩、光伏储能、数据通信等领域。

（2）磁性元件行业发展概况

①磁性元件作为关键零部件，成为新能源产业链升级的重要环节

磁性元件作为基础元器件之一，被广泛应用于传统家电、照明、消费电子等领域，不过该类消费级的磁性元件功率等级要求相对较低，规格和性能需求差异化不大。相较而言，工业级、车规级应用领域对于磁性元件的适用环境、振动冲击、使用寿命、可靠性以及容错率等方面性能要求较高，技术难度高。各级别元器件要求对比如下：

各级别元器件产品要求对比

项目	消费级	工业级	车规级
适用环境	0-70℃	-40-85℃	-40-150℃
振动冲击	低	较高	高
使用寿命	1-3 年	5-10 年	>10 年
可靠性	低	较高	高
容错率	<3%	<1%	0
其他要求	防水等	防水、防潮、防腐等	高频冲击、耐高温、散热性能好

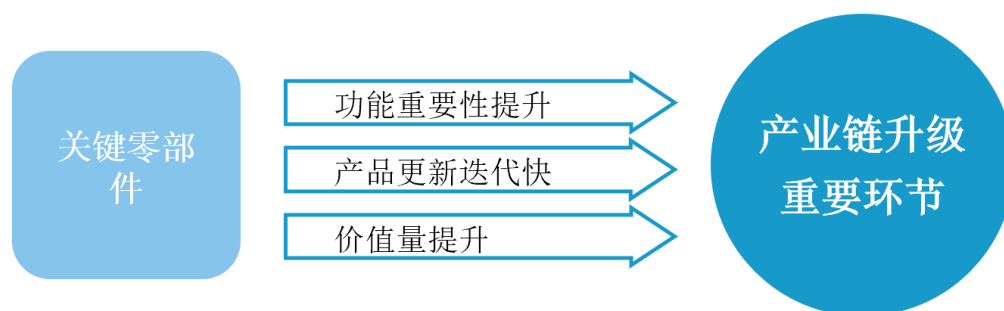
注 1：资料来源于村田官网、国金证券研究所；

注 2：车规级标准（AEC-Q200 REV D，汽车电子委员会发布的针对车载用被动元器件可靠性的全球标准）对于不同类型的元器件规定了 5 个不同等级的温度范围要求，其中最高要求为-50-150℃，系针对扁平片状陶瓷电阻和 X8R 陶瓷电容，其次为-40-125℃，系针对变压器、电感器等。

近年来，随着社会的电气化推进和能源转型升级，尤其是新能源汽车、充电桩等新兴产业，对电力消费的强度越来越大，应用场景越来越多，并衍生出了更多基于电能磁能转换原理的核心技术应用。同时光伏储能等新兴电力产业也在不断提升电压和功率等级以满足社会用电需求和能源转型战略。

在新能源汽车、充电桩、光伏储能等新兴产业，磁性元件从通用件成为安全件以及控制器件，对于转换效率、安全可靠性以及控制精度要求越来越高，已经成为产业链技术升级的关键一环，起到了关键性、基础性的作用。

磁性元件成为新能源产业链升级的重要环节

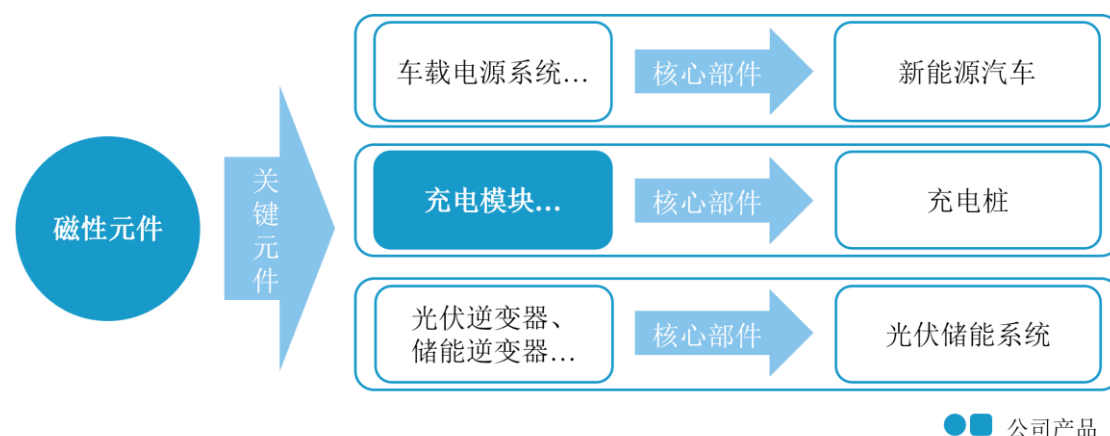


A. 功能重要性提升

相比以往传统应用领域，新能源领域的磁性元件在应用技术和安全性方面，承担了更为重要的功能。

新能源时代，新能源汽车、充电桩、光伏储能等新兴产业在用电、发电过程中离不开电能的转换，催生了很多新型的电源设备和功率变化器件，在这些领域中承担能量转换的功能并成为核心部件。相比传统汽车，新能源汽车新增了车载 OBC 和 DC/DC 以满足充电和用电需求，而在新能源汽车快充需求下，又催生出高压直流充电桩和充电模块；光伏储能领域由于光伏组件输出的是功率不稳定的低压直流电，必须通过光伏储能逆变器来实现升压逆变才能输出高压稳定电流从而并网。新能源汽车车载电源、直流充电模块、光伏储能逆变器分别是新能源汽车电控系统、新能源汽车充电桩、光伏储能系统的核心部件，而磁性元件则是这些核心部件的关键零部件，并从一般功能件成为安全件，对磁性元件产品的可靠性要求大幅提升。因此磁性元件在新能源时代的应用更为深广，重要性大幅提升。磁性元件在上述主要下游设备中的具体应用，详见本节“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”之“（二）发行人主要产品”之“2、主要产品应用领域”。

磁性元件在新能源领域的重要性



B.产品更新迭代快

相比传统应用领域低功率等级的磁性元件产品，当前应用于新能源领域的磁性元件应用环境更为复杂，技术要求高，产品更新迭代快。一方面是新能源领域的功率要求越来越高，相应的磁性元件体积也越来越大，而过大的体积会导致整体成本提高和损耗的增加，因此实现相同功率的产品小型化成为行业重要的技术发展方向，磁性元件厂商需要根据下游设备/部件的电路拓扑、尺寸规格和性能要求等，从材料应用、结构和工艺设计等方面对产品进行快速开发；另一方面，随着新能源行业的爆发式增长，下游可应用范围不断拓展，技术和产品更新速度加快，磁性元件需要不断进行技术迭代和新品开发以满足下游需求。

C.价值量提升

相较于传统应用领域，新能源领域一方面拓宽了对磁性元件的应用，从功能件往安全控制件方向发展，另一方面对磁性元件的材料和技术要求更高，因此新能源领域的磁性元件产品附加值提升。

新能源汽车的电动化带动了磁性元件单车价值量显著提升。传统汽车对于磁性元件的应用主要是车内多媒体等设施，属增加体验感的娱乐功能件；而新能源汽车新增 OBC、DC/DC 等电能转换核心部件，涉及汽车安全运行和精密控制，对磁性元件的使用量增加、性能要求更高。同时，在高续航能力和高充电效率的趋势下，未来新能源汽车 800V 电压平台的普及对于升压电感等磁性元件的需求和性能要求都将更高。据东吴证券研究所报告数据，传统燃油车、400V 新能源

汽车、800V 新能源汽车磁性元件单车价值量分别在 150 元、1500 元、3000 元左右。

充电桩方面，充电桩采用模块式组合功率，因此为满足高电压平台快充要求，充电设备需要并联更多的充电模块。根据德邦证券研究所报告数据，一个 30kW 的充电模块所需的磁性元件为 20 个左右，价值量在 600 元左右，配套于 800V 平台下 480kW 快充桩的磁性元件价值量约为 9,600 元左右。

光伏储能方面，磁性元件主要应用于光伏逆变器和储能逆变器。光伏逆变器和储能逆变器工作原理和电路结构较为相似，以光伏逆变器为例，根据德邦证券研究报告，磁性元件包含电感、变压器在内，在光伏逆变器价值占比约为 15.7%。

D.成为产业链升级的重要环节

随着新能源行业不断发展，对发电和供电效率、转换和使用效率的要求不断提升，因此光伏发电、汽车充电等场景下的功率越来越高，提高磁性元件功率密度成为大势所趋，而由此带来的散热问题直接关系到安全性和可靠性问题，成为磁性元件技术发展乃至整个产业链升级的重要环节。

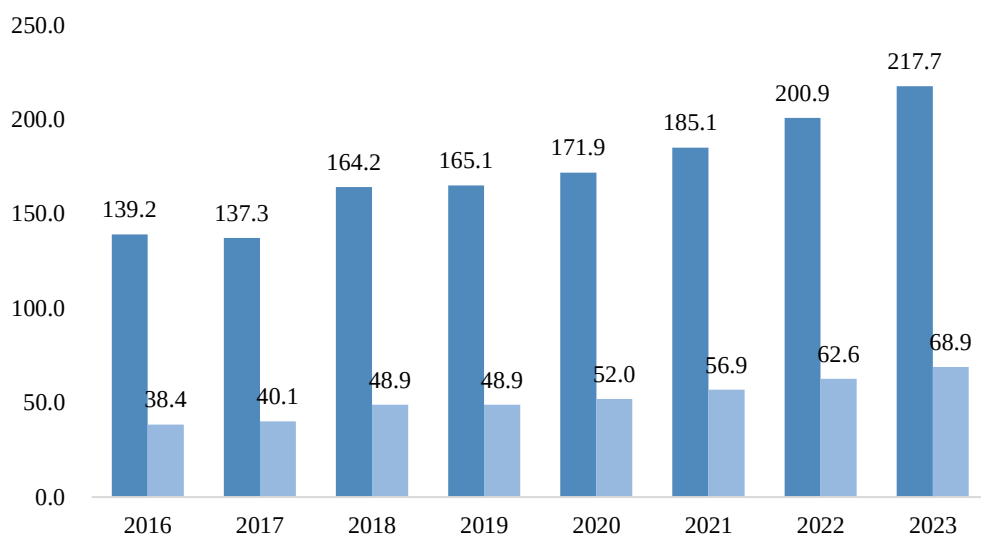
磁性元件是整个功率变换电路中能量损耗最大的元器件之一，能量损耗大概占功率变换器总损耗的 20%-30%，且降低能量损耗的难度较大。在目前新能源行业功率变换器功率提升的趋势下，降低磁性元件的能量损耗成为下游降低整机能量损耗的技术瓶颈之一。

此外，随着碳化硅（SiC）、氮化镓（GaN）等第三代半导体功率器件的应用，开关频率持续提升，使得功率变换器进一步向小型化、高功率方向发展，也对磁性元件提高功率密度、降低能量损耗形成了新的技术挑战。

②市场规模快速增长

磁性元件总体市场规模保持持续增长，据 Barnes Reports 统计及预测，2023 年全球及我国磁性元件行业市场规模有望分别达到 217.7 亿美元和 68.9 亿美元。近年来新能源市场的爆发带动了磁性元件市场规模的增长。

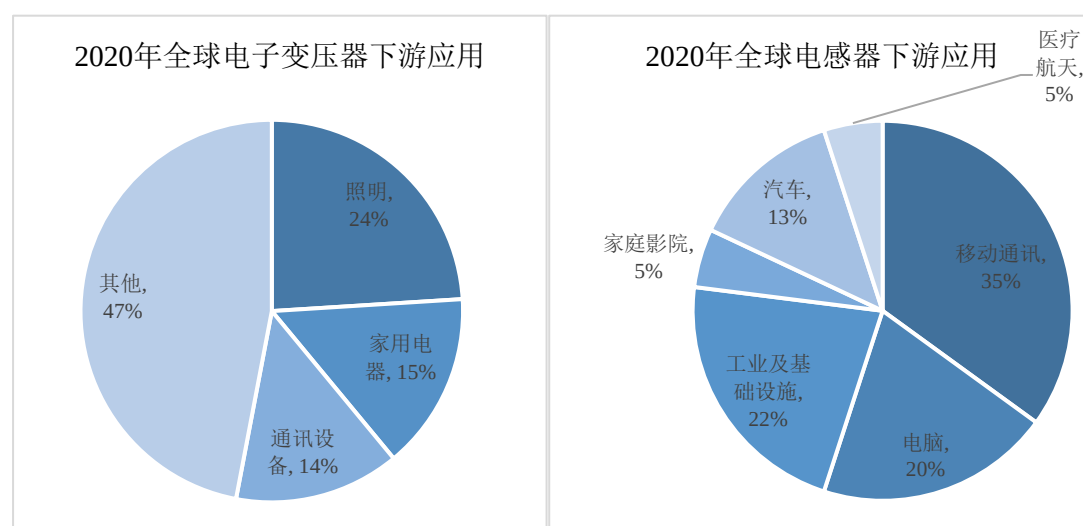
2016-2023 年全球及我国磁性元件市场规模（单位：亿美元）



数据来源：Barnes Reports

从目前磁性元件下游应用领域来看，根据中国电子行业协会数据，2020 年全球电子变压器下游仍主要由照明、家用电器、通讯设备构成；根据华创证券研究报告，2020 年全球电感器下游主要由移动通讯、工业级基础设施、电脑构成。综上所述，目前新能源磁性元件市场占总体应用领域市场规模比例仍然较低，未来潜在市场空间巨大。

全球磁性元件下游应用领域



数据来源：中国电子元件行业协会、东吴证券研究所、Paumanok、前瞻产业研究院、华创证券

（3）充电模块行业发展概况

充电模块是新能源汽车直流充电桩的核心，随着国内新能源汽车渗透率不断提升和保有量的增长，对充电桩的需求日益扩大。新能源汽车充电分为交流慢充和直流快充，直流快充具有高电压、大功率、充电快的特点，随着市场对充电效率的追求，直流快充桩及充电模块的市场规模不断扩大。

①充电模块发展趋势

随着充电模块迎来巨大的市场需求，技术上也不断向高功率密度、宽电压范围、高转换效率发展。

充电模块行业主要发展趋势



A.从政策驱动转向需求拉动

为支持和推动新能源汽车的发展，充电桩的建设早期主要由政府主导，逐步通过政策支持引导行业发展走向内生驱动模式。2021 年以来，新能源汽车的高速发展对配套设施充电桩的建设提出了巨大需求，充电桩行业正在完成由政策驱动向需求拉动转型。

面对新能源汽车保有量不断攀升的形势，除了提升充电桩布局密度，还要进一步缩短充电时间。直流充电桩充电速度更快、充电时间更短，更加匹配电动汽车用户临时性、应急性的充电需求，能够有效解决电动车里程焦虑和充电焦虑问题。因此，近年来新建充电桩尤其是公共充电桩中直流快充的市场规模快速增长，

在国内众多核心城市成为主流趋势。

综上，一方面随着新能源汽车保有量的不断增长，充电桩配套建设需保持同步提升，另一方面电动车用户普遍追求直流快充，直流充电桩成为主流趋势，充电模块也进入以需求拉动为主要驱动力的发展阶段。

B.高功率密度、宽电压范围、高转换效率

所谓快充，即充电功率大，因此在日益增长的快充需求之下，充电模块不断朝向大功率方向发展。充电桩的大功率通过两种途径实现，一种是将多个充电模块并联实现功率叠加；另一种则是提高充电模块的单体功率。基于提高功率密度、缩减空间、降低电气架构复杂性的技术需求，充电模块单体功率提升是长远的发展趋势。我国充电模块已历经三代发展，从第一代 7.5kW 到第二代 15/20kW，现在正处于第二代到第三代 30/40kW 的转换期，大功率充电模块已然成为市场主流。同时，基于小型化的设计原则，充电模块的功率密度也伴随功率等级的提高而同步提升。

实现更大功率等级的直流快充有提高电压和提升电流两条路径。大电流的充电方案被特斯拉率先采用，优点是零部件优化成本较低，但大电流会带来更高的热损耗，对散热要求很高，且更粗的线材降低了便捷性，推广程度较低。高电压方案即提高充电模块的最高工作电压，是目前车厂普遍采用的模式，可兼顾降低能耗、提高续航、减少重量、节省空间等优点。高压方案需要电动汽车搭配高压平台以支撑快充应用，目前车企较多采用的快充方案是 400V 高压平台，而随着 800V 电压平台的研究和应用，充电模块的电压等级将进一步提升。

转换效率的提升是充电模块始终追求的技术指标，转换效率的提升意味着更高的充电效率和更低的损耗。目前充电模块的最大峰值效率一般为 95%~96%，未来随着第三代功率器件等电子元件的发展，以及充电模块输出电压向 800V 甚至 1000V 迈进，转换效率将进一步提升。

C.价值量提升

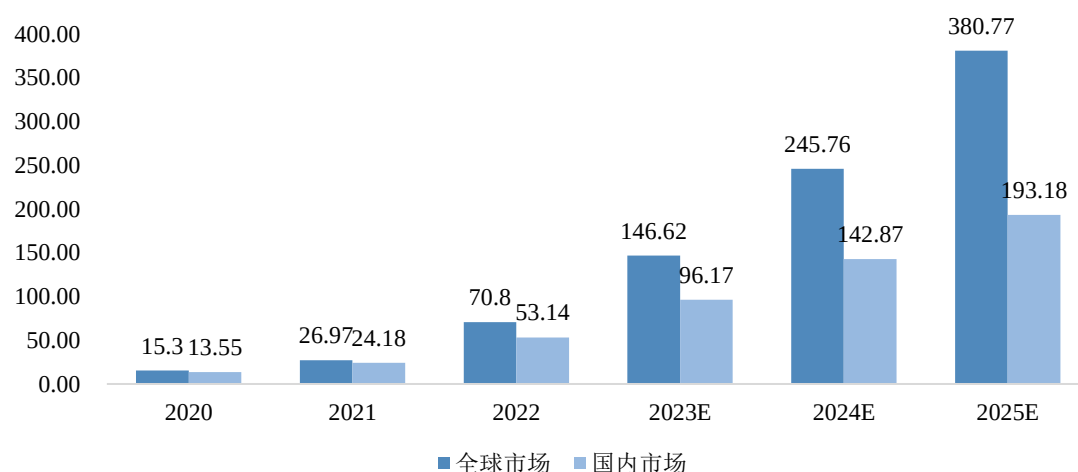
充电模块是直流充电桩的核心部件，占到充电桩硬件成本的 50%左右。未来

充电效率的提升主要依赖于充电模块的性能提升。一方面，更多的充电模块并联将会直接增加充电模块的价值量；另一方面，充电模块单体功率等级和功率密度的提升，依赖于硬件电路和控制软件的优化设计以及关键零部件的技术突破，这些是充电桩整桩功率提升的关键技术，将带来充电模块价值量的进一步提升。

②充电模块市场规模快速增长

充电模块是充电桩的核心，是构建高功率充电基础设施的关键，成为新基建的重要部分。随着全球新能源汽车和充电桩的高速发展，充电模块市场规模不断扩大。根据广发证券研究报告数据，2023-2025 年国内外新能源汽车充电模块市场规模将不断扩大，到 2025 年预计全球及我国充电模块增量市场规模将分别达到 380.77 亿元及 193.18 亿元。

2020-2025 年全球及国内充电模块增量市场规模（单位：亿元）



数据来源：广发证券研究报告

目前，中国是全球最大的新能源汽车市场，全球新能源汽车充电桩市场也主要来自中国和欧美国家。随着全球减碳推进，未来欧美及其他区域能源转型进程不断加快，多国相继出台政策推动新能源汽车及充电桩建设的发展。中国充电模块行业市场规模最大，具备先发领先优势，在自身实现不断增长的同时，未来随着欧美市场的大力发展，有望进一步打开海外市场，提升全球市场占有率。

2、行业应用领域发展情况

公司涉及磁性元件细分领域主要是新能源汽车、充电桩、光伏储能以及数据

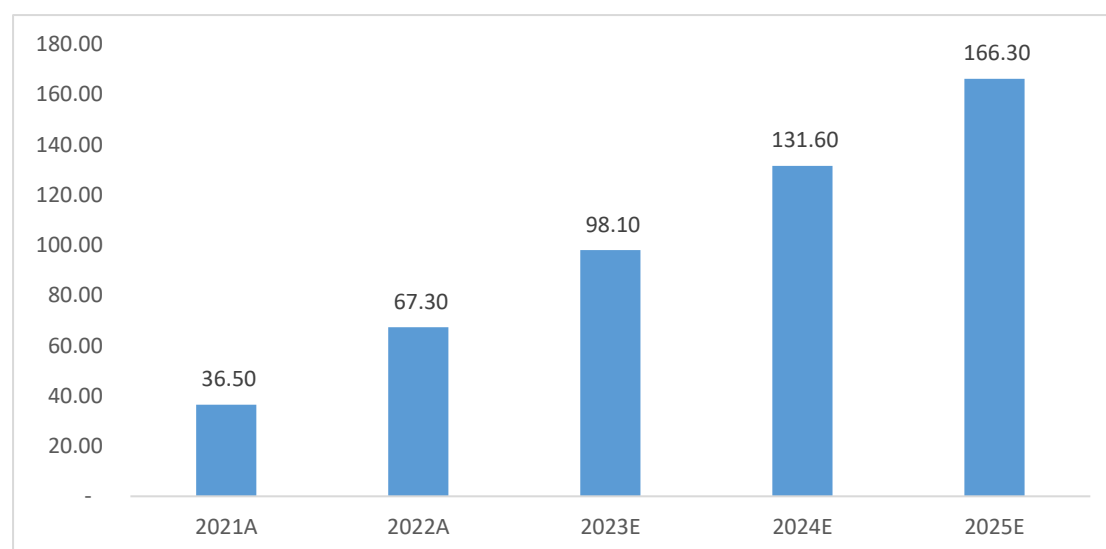
通信领域，充电模块主要与充电桩市场发展相关。

（1）新能源汽车领域

目前新能源汽车行业发展态势迅猛，随着新能源汽车的电动化、数字化、智能化发展，汽车电子成本占比不断上升。磁性元件在新能源汽车领域的应用也越来越广泛和重要，尤其是在相关电路中实现高功率下复杂升降压、整流、逆变、EMC 等解决方案，帮助新能源汽车提高充电效率，降低能耗损失，提升续航里程。新能源汽车中应用到磁性元件的部件主要包括车载电源、电池管理系统、辅助驾驶系统等。

根据德邦证券研究所预测，2021 年至 2025 年我国新能源车磁性元件市场规模复合增长率为 46.10%，有望于 2025 年达到 166.30 亿元。

2021-2025 年我国新能源汽车磁性元件市场规模（单位：亿元）

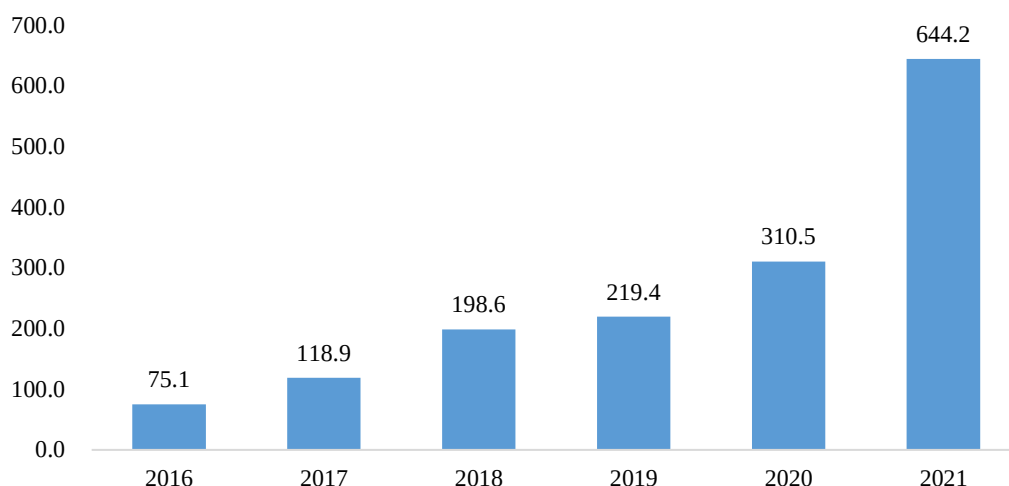


数据来源：德邦证券研究所

①全球新能源汽车市场快速扩容

据 iFind 统计，2021 年，全球新能源汽车销量达到 644.2 万辆，基于 2016 年的 5 年年均复合增长率为 53.70%，全球新能源汽车的销量在过往几年保持了快速增长。

2016-2021 年全球新能源汽车销量（单位：万辆）

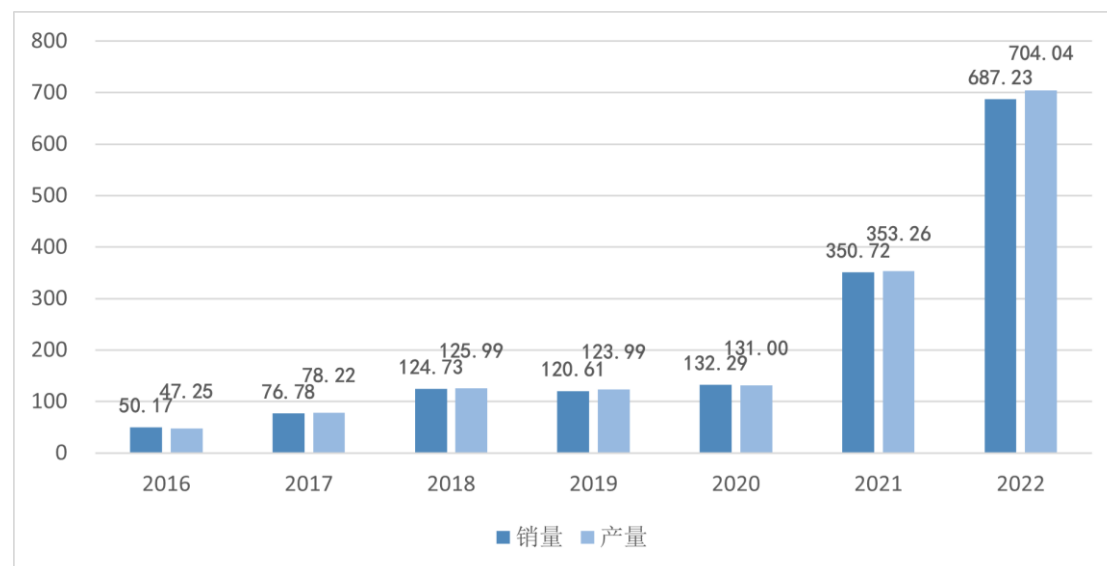


数据来源：iFind

②我国内新能源汽车产业持续繁荣

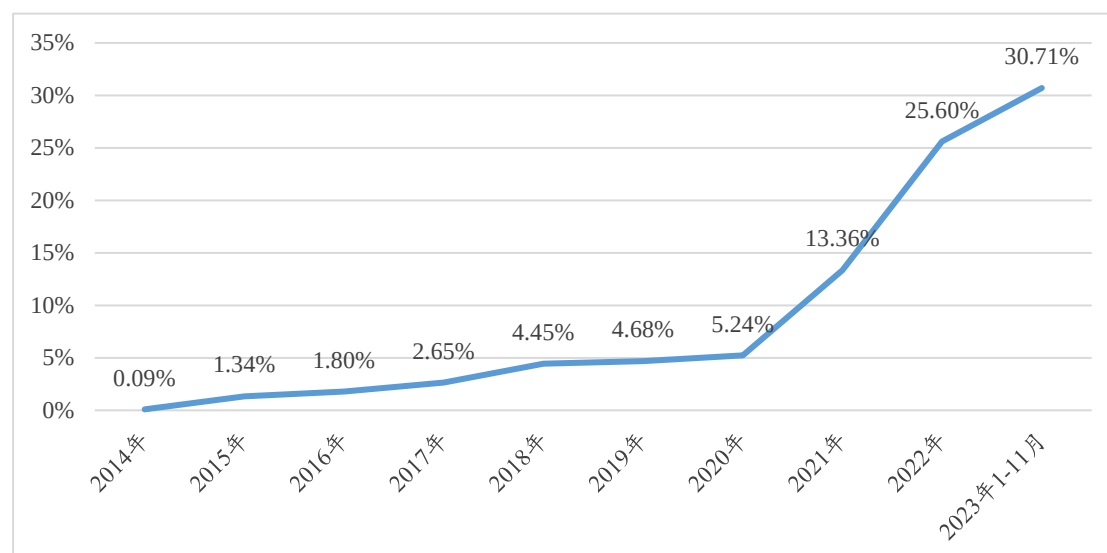
我国新能源汽车从“863”电动汽车重大科技专项启动算起，已走过了二十余年。从供给端看，据统计，2018年我国新能源汽车产量突破100万辆，同比增长59.9%；2021年我国新能源汽车实现跨越式增长，全年共生产354.5万辆，同比增长160%。销售数据上，我国新能源汽车增长迅猛，自2015年起，我国新能源汽车产销量连续7年位居全球第一。

2016-2022年我国新能源汽车产销量（单位：万辆）



数据来源：WIND

近十年我国新能源汽车渗透率



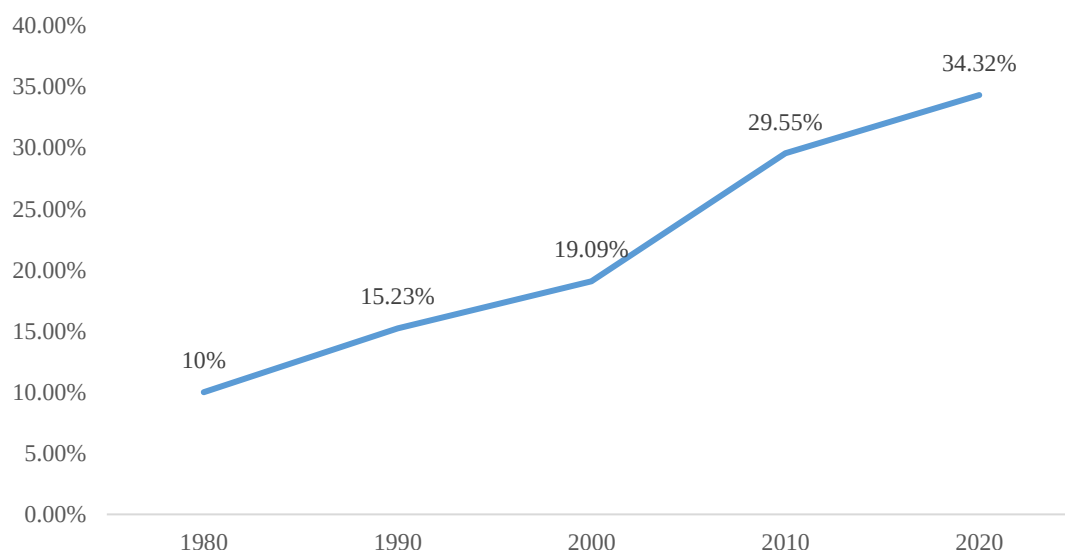
数据来源：WIND

从产销量来看，近年来我国新能源汽车行业需求持续增长，尤其近三年发展迅猛。随着新能源汽车产销量的持续增长，我国新能源汽车渗透率也逐年提升，2023年1-11月渗透率达到30.71%，但相比前两年渗透率的增速有所减缓。

③新能源汽车电子成本占比上升

随着汽车在安全性、舒适性、娱乐性等需求方面的不断增长，汽车在电动车窗、电动后视镜、空调、中控锁、除霜装置、防盗装置、影音娱乐等车载电器系统和功能方面持续丰富，造成汽车电子部件数量、功耗及成本大幅增加。另外，随着近年来新能源汽车的崛起，汽车在动力、控制、自动驾驶、网联系统方面的电气化渗透率亦不断提高。据统计，1980-2020年间，汽车的电子成本从10%提升至34.32%，据前瞻研究院预测，汽车的电子成本在2030年将接近50%。新能源汽车电子的不断渗透使得磁性元件在新能源汽车领域的应用更为广泛。

1980-2020 年汽车电子成本占比



数据来源：盖世汽车研究院、36 氪研究院

④车载电源带动磁性元件快速增长

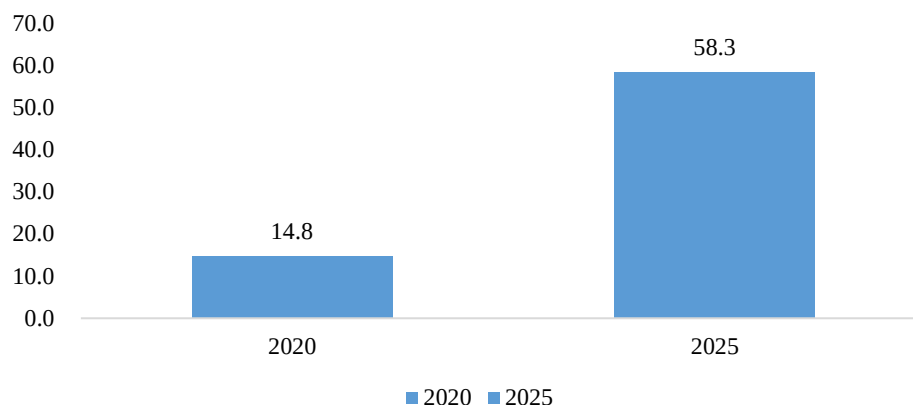
车载电源是在新能源汽车内部三大总成——“电池、电控、电驱”中提供能量转换的核心部件，市场规模与新能源汽车同步增长。

根据信达证券研究报告数据，我国车载电源（CDU）市场规模从 2017 年的 54.4 亿元增至 2021 年的 246.5 亿元，4 年年均复合增长率达到 45.90%，预计我国车载电源（CDU）市场规模至 2025 年有望达到 700 亿元。磁性元件是车载电源系统实现电磁转换的基础载体，是其关键零部件，车载电源随新能源汽车的增长将会带动磁性元件持续增长。

（2）充电桩领域

随着新能源汽车的不断渗透，新能源汽车充电桩被列入新基建，也成为磁性元件一个巨大的市场领域。根据浙商证券研究院预测，2020 年我国新能源汽车充电桩用磁性元件市场规模达到 14.8 亿元，并于 2025 年达到 58.3 亿元。

2020、2025 年我国新能源车充电桩用磁性元件市场规模（单位：亿元）



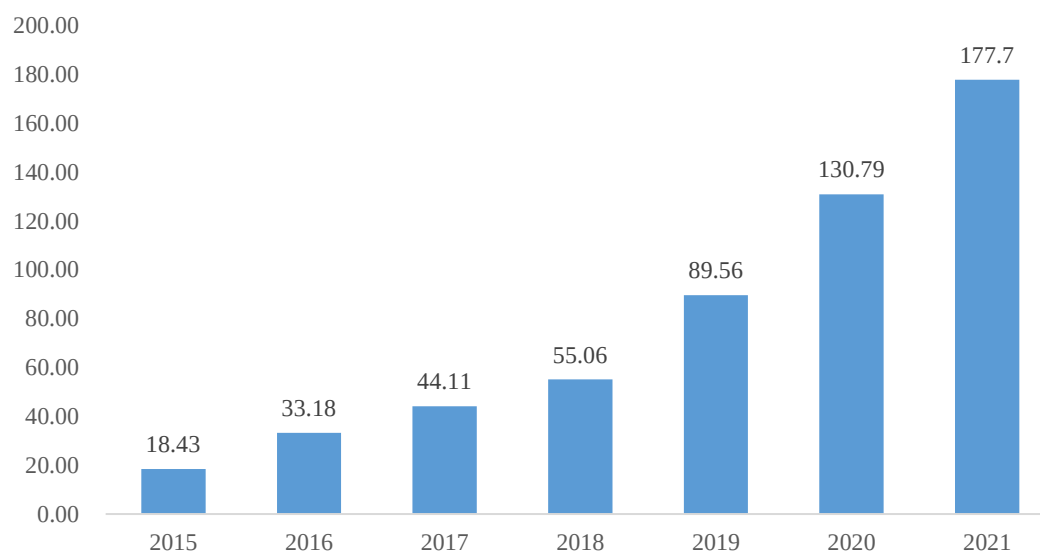
数据来源：浙商证券研究院

①新能源汽车保有量迅速攀升，快充桩需求巨大

A.全球车桩比改善空间较大

新能源汽车充电桩是新能源汽车的发展基石，新能源汽车保有量的迅速攀升，催生了充电桩的配套需求。根据 IEA（国际能源署）数据，近年全球新能源汽车公共充电桩高速发展，2021 年全球新能源汽车公共充电桩达到 177.7 万座，基于 2015 年的 6 年年均复合增长率高达 45.89%。但用于中途补能、短时停靠的公共充电桩增速依旧未能跟上已爆发的新能源汽车需求。

2015-2021 年全球新能源汽车公共充电桩建设情况（单位：万座）



数据来源：IEA、前瞻产业研究院

从新能源汽车保有量与公共充电桩保有量的车桩比角度看，美国与欧洲的车

桩比均在 15 左右，即 1 座充电桩要满足 15 辆左右新能源汽车的充电需求。这样的车桩比情况在快充桩渗透率较低的情况下，由于充电慢而存在较大的车桩比改善空间，“充电焦虑”成为汽车购买潜在人群选择传统燃油车的重要因素，亦是困扰新能源汽车车主的普遍问题。我国车桩比相对有所改善，但依然面临 1 座公共充电桩需要满足 7 辆左右新能源汽车充电需求的难题。

部分国家和地区新能源汽车公共充电桩的车桩比

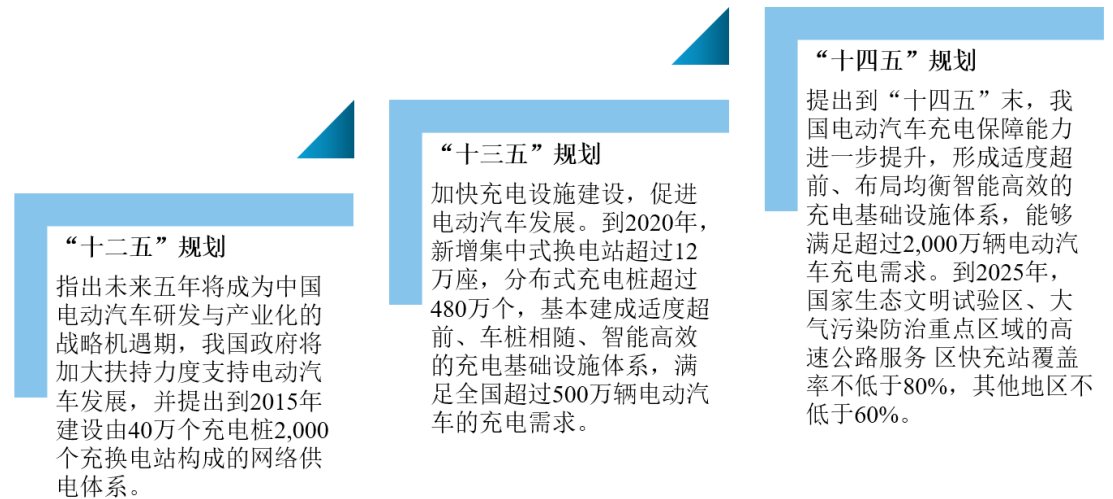
国家和地区	2019 年	2020 年	2021 年
中国新能源汽车保有量与中国公共充电桩保有量之比	7.4	6.1	6.8
欧洲新能源汽车保有量与欧洲公共充电桩保有量之比	/	14.7	14.4
美国新能源汽车保有量与美国公共充电桩保有量之比	16.6	14.6	15.9

资料来源：天风证券研究所

B.我国充电桩新基建加速

新能源汽车充电桩在我国具有重要战略地位，自“十二五”始被写入我国五年发展规划，至“十四五”已第三次列入我国的重点发展目标。

我国五年发展规划中的新能源汽车充电桩建设

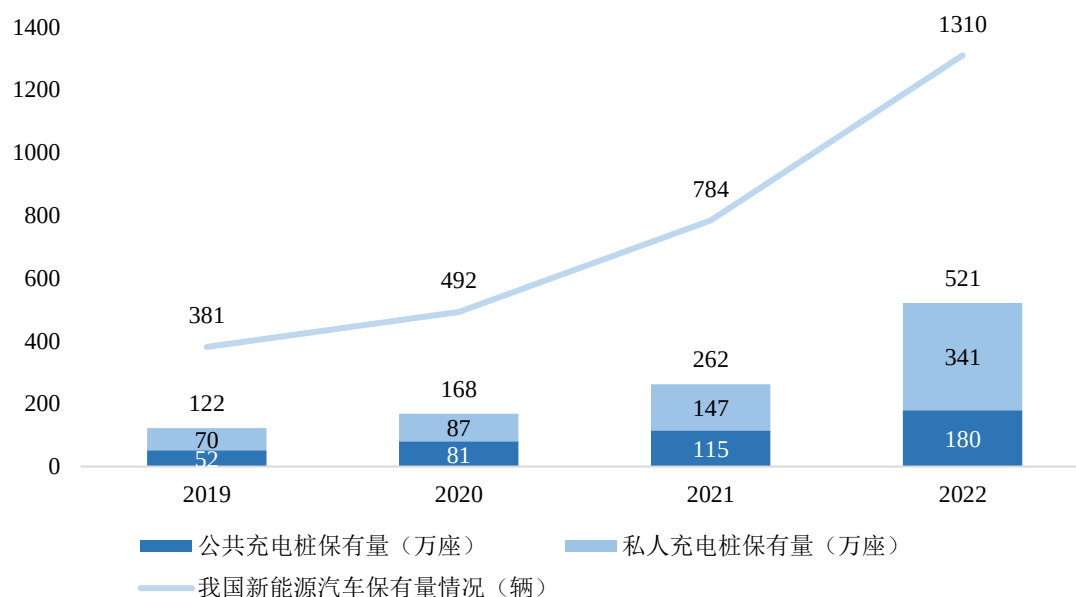


随着新能源汽车的兴起和国家政策的大力支持，我国充电桩行业蓬勃发展。截至 2022 年底，我国公共充电桩保有量达到 180 万座，相比 2021 年底增长 56.7%。为推广新能源汽车，我国将充电桩纳入“新基建”。“十四五”规划中明确到“十

四五”末，我国将形成适度超前、布局均衡、智能高效的充电基础设施体系，能够满足超过 2,000 万辆电动汽车充电需求。

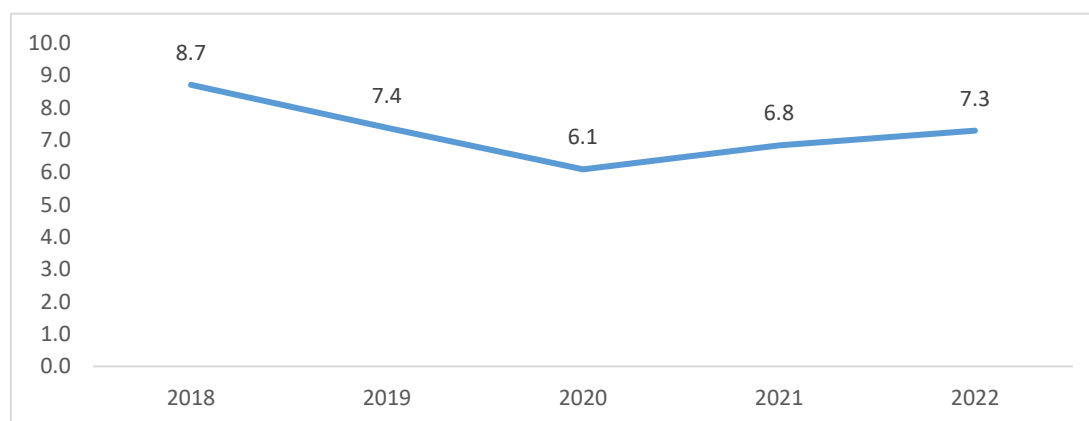
与此同时，随着新能源汽车的不断渗透，我国公共充电桩与新能源汽车车桩比仍然较高，未来充电桩建设需求及空间仍然较大。

2019-2022 年我国充电桩保有量与新能源汽车保有量情况



数据来源：公安部、中国电动汽车充电基础设施促进联盟、WIND

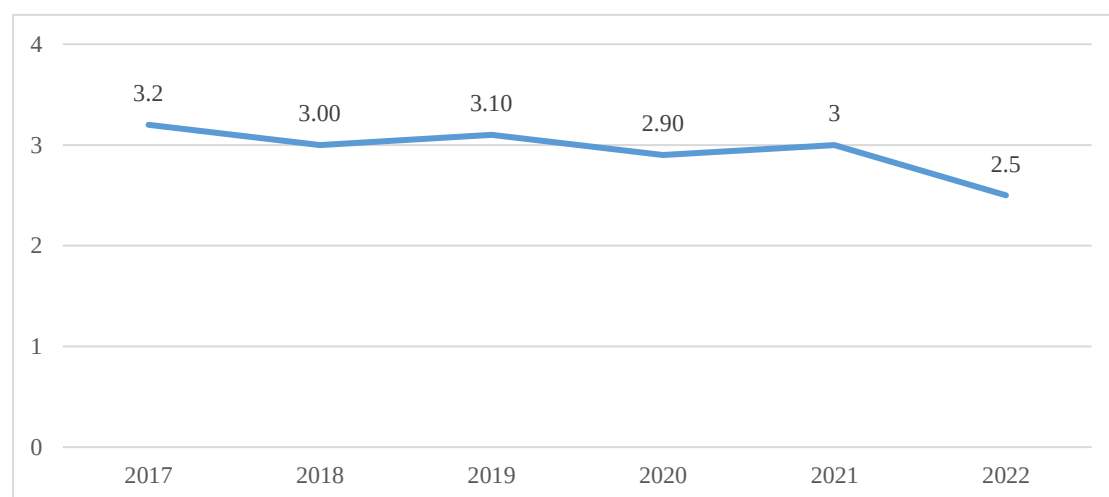
2018-2022 年我国公共充电桩与新能源汽车车桩比变化趋势



数据来源：WIND

若从公共充电桩和私人充电桩整体来看，我国新能源汽车整体车桩比已降至 2022 年度的 2.5，相比欧美国家发展较快。

2017-2022 年我国新能源汽车车桩比变化趋势



数据来源：广发证券研究报告

C.快充桩需求巨大

缓解新能源汽车充电焦虑问题的方式，除了加大新能源充电桩部署规模以匹配快速增长的新能源汽车充电需求，从交流慢充转向直流快充模式成为重要的解决方案。

提升快充桩渗透率，能够减少新能源汽车的充电时间，以及早晚充电高峰与节假日的充电排队时间，并且可以避免长时间停放的慢充过程中由于未能注意到跳枪、程序掉线等，造成的无法正常充电和充电时间延长问题。

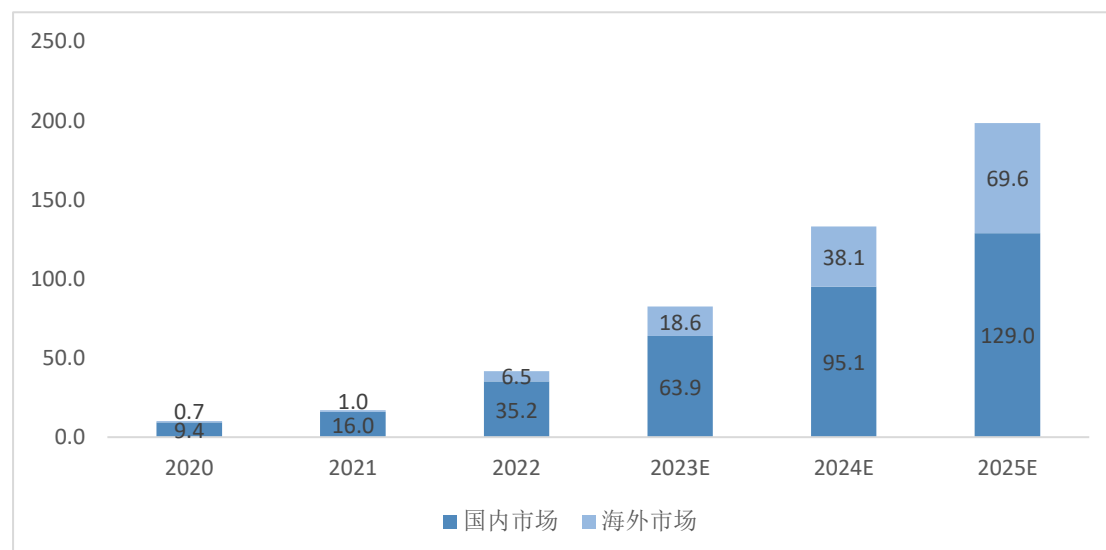
政策方面，2020年以来，国务院、发改委等部门在陆续发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》《“十四五”全国城市基础设施建设规划》等一系列政策文件，均提出支持和鼓励快充桩的政策，包括“加快形成适度超前、快充为主、慢充为辅的高速公路和城乡公共充电网络”“鼓励充电运营企业逐步提高快充桩占比”“加快形成快充为主的城市新能源汽车公共充电网络”“推动城市群周边等高速公路服务区建设超快充、大功率电动汽车充电基础设施”等。

市场方面，全球新能源汽车公共充电桩的快充桩渗透率整体呈上升趋势，有望逐步缓解新能源汽车车主在高速服务区与人口密集区的充电焦虑问题。从实现快充的直流桩占比情况看，根据天风证券研究报告，2021年我国的直流桩的渗透率已超过40%，远高于欧洲10%左右的快充桩渗透率水平。

全球新能源汽车快充桩数量快速增长，根据广发证券预测，2022年我国快

充电桩新增数量为 35.2 万个，到 2025 年年新增数量将增加至 129 万个，复合增长率达到 54.15%。

2021-2025 年国内外新能源汽车快充桩新增数量（单位：万个）

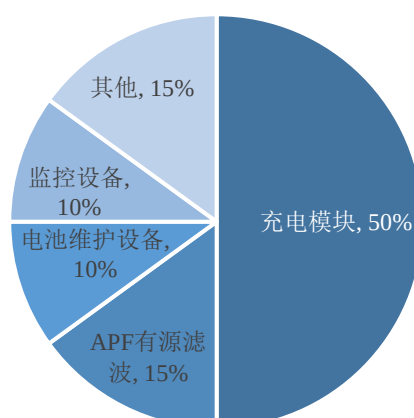


资料来源：中国汽车工业协会、Marklines、充电联盟、AFDC、EAFO、广发证券发展研究中心

②直流充电模块伴随快充桩不断增长

充电模块是新能源汽车直流充电桩的“心脏”，是提供能量转换、电路控制、电路保护以及提升充电稳定性、保障充电安全的核心部件，据前瞻产业研究院统计，新能源汽车直流快充桩中充电模块的价值量占比达到 50%。

新能源汽车直流充电桩成本情况



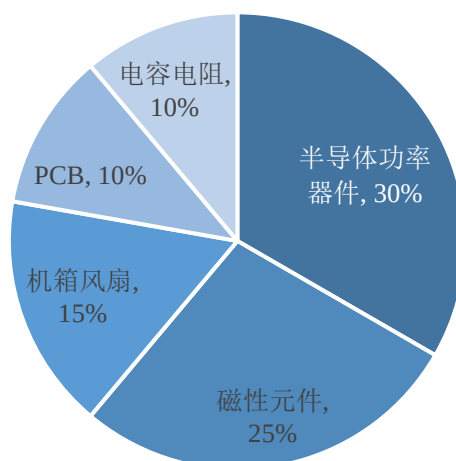
数据来源：前瞻产业研究院、信达证券研究所

因此随着直流快充桩的发展渗透，充电模块的市场规模将迎来持续增长。根据广发证券研究报告数据，2022-2025 年我国充电模块市场规模将从 53.14 亿元增长至 193.18 亿元，复合增长率达到 53.76%。

③充电模块磁性元件乘风而起

磁性元件则是充电模块电磁转换的核心载体，是影响直流快充技术发展的关键零部件。新能源汽车直流充电桩中应用到磁性元件的部件主要就是充电模块，根据广发证券研究报告数据，充电模块中磁性元件价值量占比为 25%左右，仅次于半导体功率器件。

充电模块成本构成情况

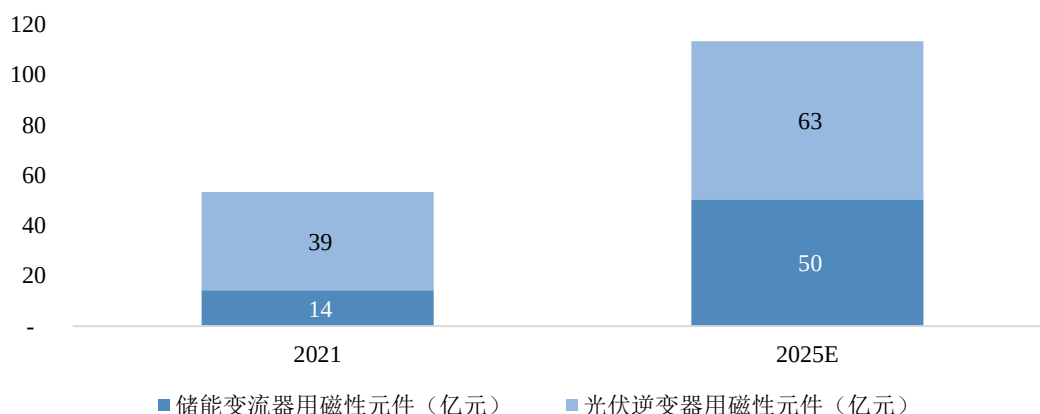


随着新能源汽车快充桩的普及和直流充电模块的市场规模的增长，磁性元件的市场空间将进一步扩大。

（3）光伏储能领域

根据浙商证券研究所预测，2021 年至 2025 年我国光伏储能磁性元件市场规模将保持较快的增长，有望于 2025 年达到 113 亿元，5 年复合增长率 20.77%。

2021-2025 年全球光伏储能磁性元件市场规模及预测情况（亿元）



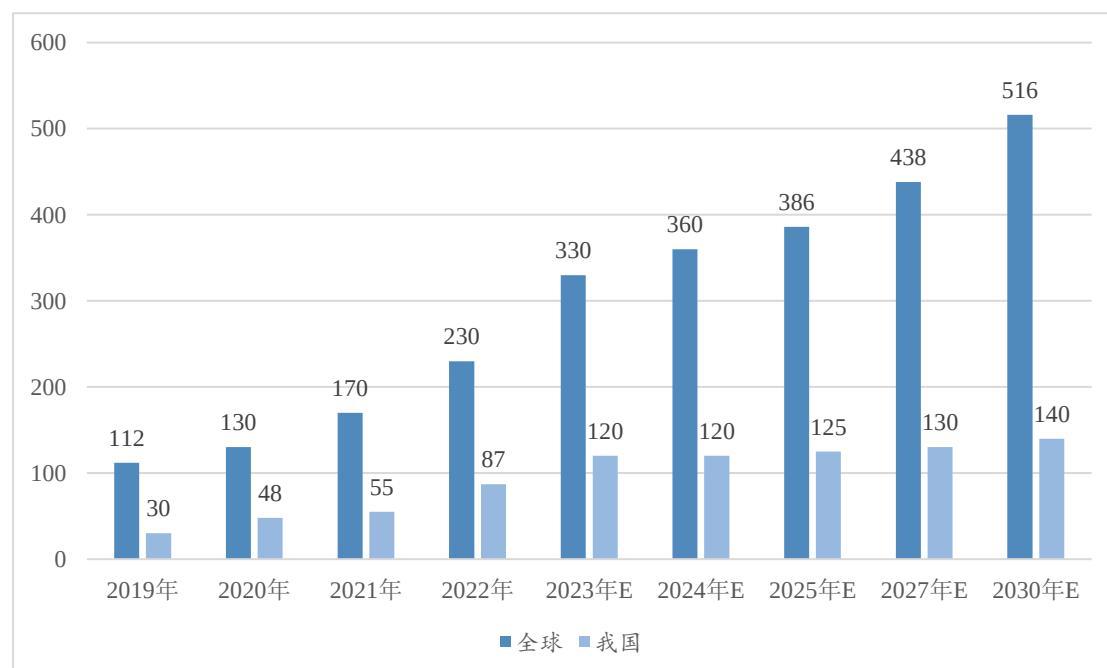
数据来源：CPIA、CNESA、wind、浙商证券研究所

①光伏装机量不断增长

A.光伏成为全球新增能源的主要方式

全球能源结构加速转型，太阳能、风能等清洁能源从蓄力期转向全面加速期，实现了跃升发展。同时，新能源技术持续迭代，也大幅提升了新能源发电的经济性。据国际可再生能源署（IRENA）统计，2022 年全球可再生能源新增装机量 295GW，其中光伏新增装机量占比约 2/3，成为全球新增能源的主要方式。

近年来全球及我国光伏年度新增装机规模及预测情况（单位：GW）



数据来源：中国光伏行业协会、申万宏源研究

根据预测，未来全球及我国新增光伏装机量将持续增长，市场需求持续旺盛。

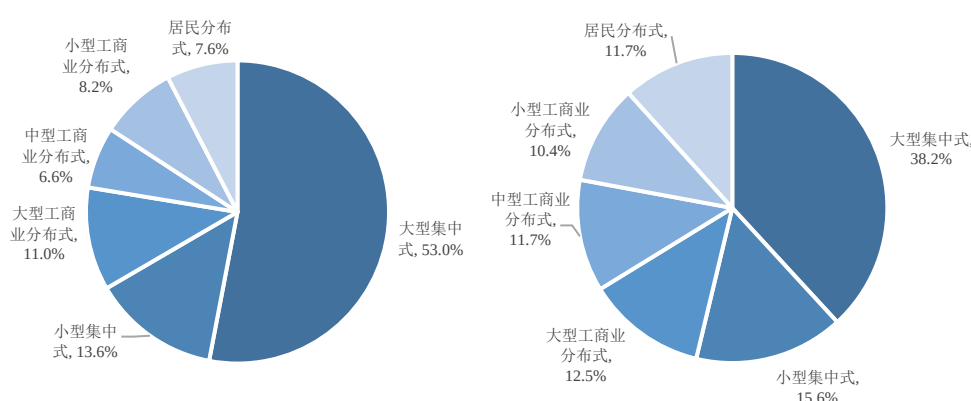
但与此同时，我国光伏新增装机量的增速将有所放缓。

近年来我国光伏产业快速扩张，产业发展不断成熟和完善的同时，也出现了结构性和阶段性的产能过剩情况，主要体现在上游硅料、硅片和中游电池、组件环节。

B.分布式光伏占比逐渐提升

从光伏发展结构看，受光伏电能消纳影响，全球分布式光伏逐渐兴起。分布式光伏安装于民宿、办公楼、厂房、机关事业单位楼顶，更靠近用户侧，能够有效节约高压电缆的铺设与维护成本。同时，集中式各光伏组件的发电情况受天气、云层遮蔽等采光因素影响，而在分布式并联结构下，逆变器可通过多个最大功率点的追踪控制，能够更加充分地利用光伏电能。据统计，2016-2021 年分布式光伏占比从 33.4%提升至 46.3%。

2016 年及 2021 年全球各型光伏新增装机量占比情况



数据来源：IHS、国金证券研究所

2021 年 6 月，国家能源局正式下发《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开始试点方案的通知》，提出三条保障措施，要求当地政府、电网企业做到分布式光伏“宜建尽建”与“应接尽接”。在全国约 2,856 个县级单位中，30 省共报送试点县（区、市）676 个，约占全国的 24%，预计总规模超 150GW。“整县推进”政策将在很大程度上提升未来几年分布式光伏系统的装机需求。

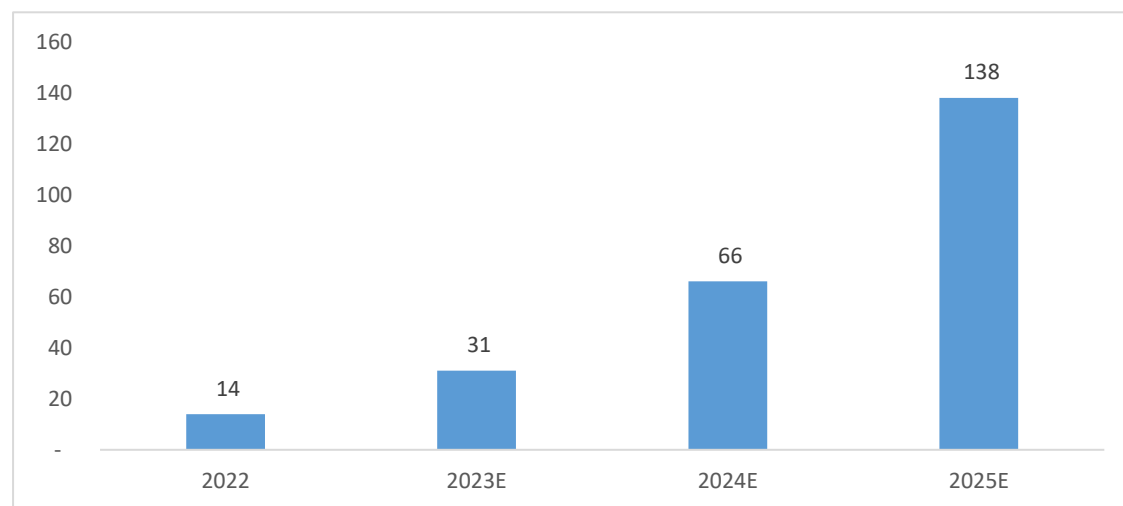
②储能发展前景广阔

A.巨大需求推动储能装机量增长

储能系统的应用可分为发电侧储能、输配电侧储能和用电侧储能三大场景，各个场景下均存在巨大的市场需求。在发电侧，风电、光伏等可再生能源存在间歇性和波动性等固有特性，其大规模并网往往对电能质量、输配电稳定性、电能利用效率等存在影响，储能系统可以通过调峰调频、负荷侧管理等方式，提高电能质量、输配电稳定性，并减少弃风弃光，推动可再生能源的大规模应用；在电网侧，储能在电网侧的应用能够缓解电网阻塞、延缓输配电设备扩容升级、辅助发电侧进行调峰，还能参与电力辅助市场服务，包括系统调频和备用容量，尤其在调频方面发挥了非常大的作用；在用户侧，伴随电力现货交易、分时电价、容量电价的逐步落地，储能商业模式日渐清晰。对于一般工商业用户而言，利用储能设备在电价较低时充电、在电价高时放电的峰谷电价套利是主要驱动力之一。

随着国家政策支持，以及各大应用场景的需求拉动，近年来储能装机量不断增长。根据民生证券研究院预测，2022年至2025年中国储能新增装机量（除5G应用外）将由14GWh提高至138GWh，4年复合增长率114.41%。

2022-2025年我国储能新增装机量情况（GWh）



数据来源：民生证券研究院

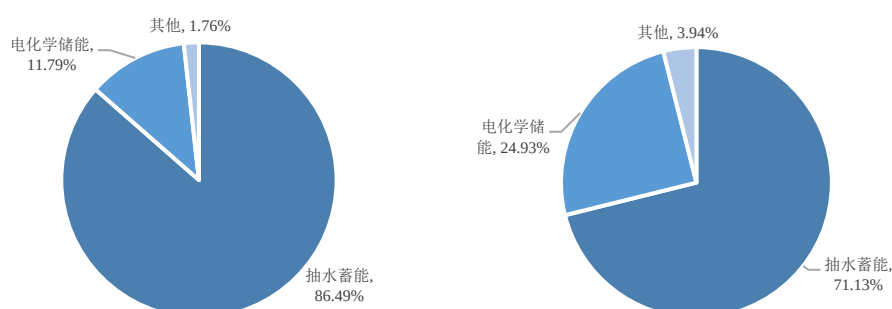
B.电化学储能加速普及

从储能类型及保有量上看，当前全球最主要的储能方式为抽水蓄能，其次为电化学储能，储能逆变器则主要应用于电化学储能系统，包括光伏储能系统。

相比抽水蓄能，电化学储能不受地域限制，适合大规模应用和批量化生产，并且随着电池技术的发展，电化学储能的效率、经济性与可靠性持续提升，因此近年来电化学储能的市场占比不断提升。

从新增装机量来看，电化学储能系统加速普及，据统计，我国新增储能装机量中电化学储能占比从 2016 年的 11.79% 上升到 2021 年的 24.93%。未来，电化学储能的经济性有望进一步提升，具备广阔市场前景。

2016 年及 2021 年我国储能市场累计装机规模占比情况

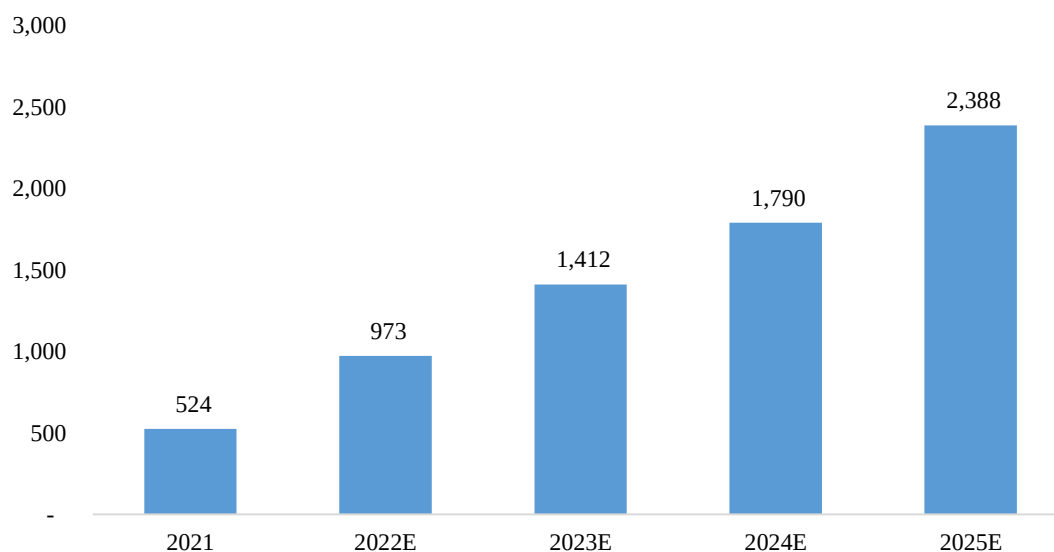


数据来源：中国化学与物理电源行业协会储能应用分会、东亚前海证券研究所

③光伏储能逆变器磁性元件前景广阔

逆变器是光伏储能系统的核心部件之一，据华宝证券研究报告数据，光伏逆变器占光伏系统成本约 20%。随着全球光伏储能系统的快速发展，光伏逆变器和储能逆变器市场持续向好。据统计和预测，2021 年全球光伏储能逆变器市场规模合计为 524 亿元，至 2025 年有望达到 2,388 亿元。

2021-2025 年全球光伏储能逆变器合计市场规模（单位：亿元）



资料来源：固德威、锦浪科技、阳光电源和昱能科技等公司公告、IEA、Wood Mackenzie、GWEC、CNESA、CIAPS、IRENA、浙商证券研究所

磁性元件是光伏储能逆变器的核心元件，随着光伏储能逆变器市场规模的不断增长，磁性元件产业将迎来更好的发展。

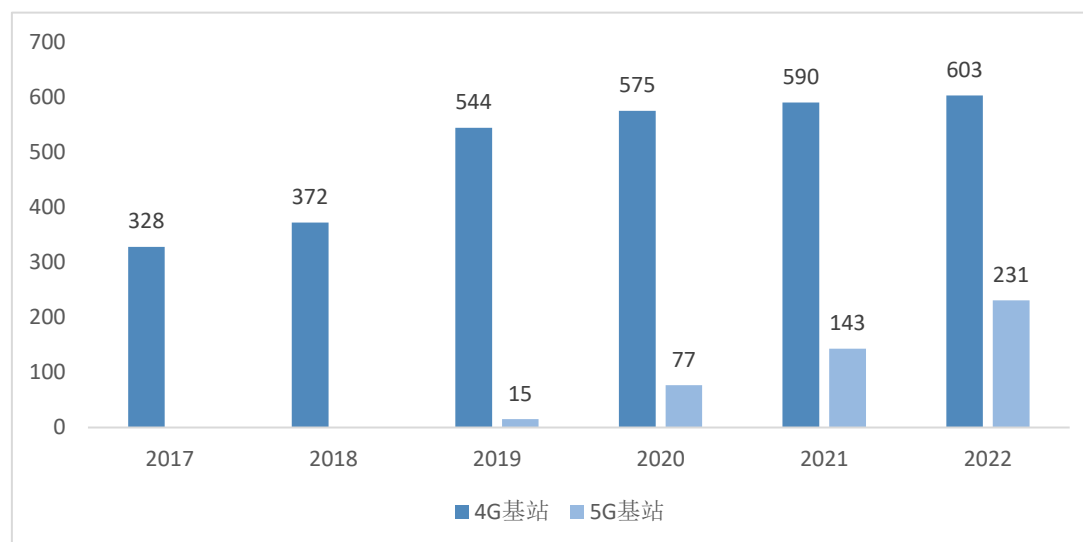
（4）数据通信磁性元件领域

在数据通信领域，磁性元件的应用涵盖通信基站内部的电源系统、通信数据中心服务器电源等，适用磁性元件包括 PFC 电感、共模电感、差模电感、滤波电感、谐振电感、各类高频变压器，以及变压器谐振电感磁集成、多变压器磁集成等。

①5G 普及带动基站电源和磁性元件新发展

5G 基站的建设离不开基站通信电源，随着 5G 的普及，直接带动了基站电源以及磁性元件的快速增长。根据工信部《2022 年通信业统计公报》，近年来我国移动通信基站稳步增长，其中近三年新增基站以 5G 基站为主。

2017-2022 年我国移动通信基站发展情况（万个）



数据来源：工信部

为实现超高速率、极低延时等优势，5G 通信采用了更高频段的频谱，频率越高通信信号的覆盖面积则越小，因此一方面 5G 通信相较 4G 通信需要更高的基站密度和基站通信电源数量，另一方面 5G 通信基站众多新技术的应用对于基站通信电源的供电效率和稳定性要求更高，而磁性元件的能量转换效率和温升性能等则成为重要的技术需求。因此，5G 基站的普及为磁性元件在数据通信领域的应用开创了较大的发展空间。

目前我国移动通信正处于从 4G 到 5G 的转换期，根据工信部发布的移动通信基站建设数据，2020 年至 2022 年各年末我国 4G 基站数量分别为 575 万座、590 万座和 603 万座，增长率分别为 5.70%、2.61%和 2.20%，增长已经较为缓慢；而 5G 基站数量分别为 77 万座、143 万座和 231 万座，增长率分别为 413.33%、85.71%和 61.54%，虽然基站累计数量和新增建设数量都在逐年增加，但增速有所下滑。

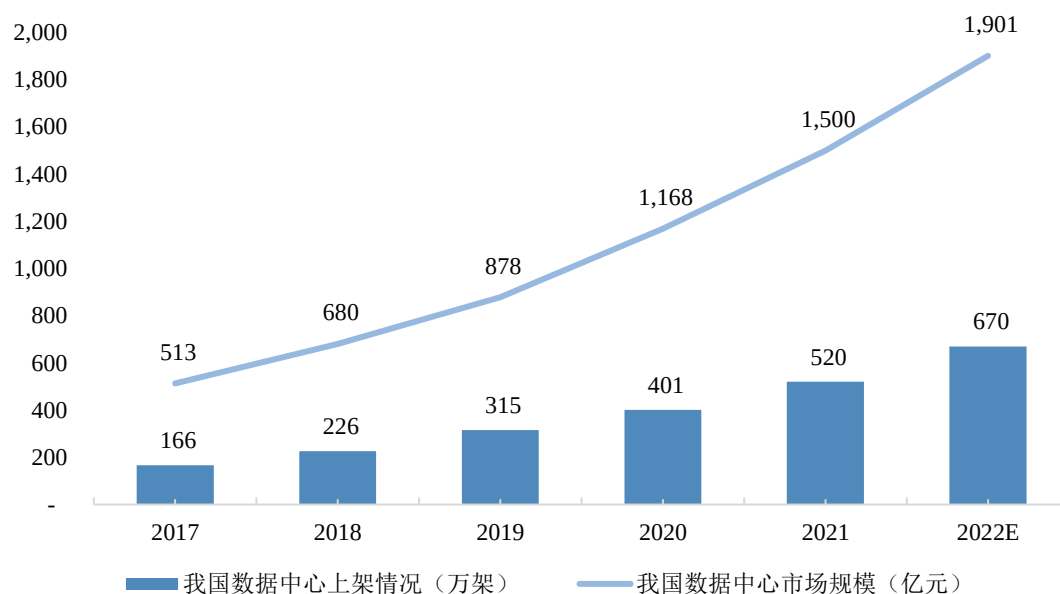
②数据中心发展对磁性元件提出新的挑战和需求

数据中心具备超强的数据处理能力，属于高能耗行业，而 5G 的广泛应用再次增加了通信数据中心的电能需求，根据生态环境部统计，2021 年我国数据中心总耗电量达到 2,166 亿千瓦时，占全社会用电量的 2.6%，碳排放则占全国碳排放量的 1.14%左右。在“双碳”政策下，降低数据中心的能耗成为发展趋势，其中服务器电源使用效率和相关磁性元件转换效率的提升是重要路径。因此，数据

中心的发展在技术上也对磁性元件提出了新的挑战性和需求。

据统计，近年来我国数据中心行业发展迅猛，2021 年我国数据中心上架量为 520 万架、市场规模达到 1,500 亿元，基于 2017 年的 4 年年均复合增长率分别达到 33.04%和 30.77%，有望带动磁性元件行业的蓬勃发展。

2017-2022 年我国数据中心上架数量与市场规模情况



数据来源：中国信通院、生态环境部、新京报、贝壳财经、新加坡交易所集团、民生证券研究院

（三）行业技术水平及特点

1、磁性元件行业技术水平及特点

（1）高功率密度

磁性元件的损耗大概占充电模块、逆变器等功率变换器总损耗的 20%-30%，重量在功率变换器中占比为 30%-40%，体积占比约为 20%-30%，是影响功率变换器体积和重量的主要因素。随着新能源功率变换器往高功率密度、高转换效率、高度集成化方向发展，磁性元件亦呈现向低损耗、小型化、高功率密度发展态势。

其中，实现高功率密度传输可以通过降低变压器热损耗，实现同等重量与体积下的功率密度提升，主要实现途径为磁芯与绕组优化；也可以采用磁集成与磁组合技术，通过减少磁性元件重量与体积，降低磁芯与绕组损耗，提升功率密度。

①磁芯与绕组优化

磁性元件常用磁芯材料包括铁氧体、粉芯、非晶、坡莫合金等，磁芯损耗功率由磁滞损耗、涡流损耗和剩余损耗组成，可通过如定制、适配较高电阻率、宽温度范围的磁芯材料来降低磁芯损耗。

磁性元件的磁芯结构包括 E 型、EC 型、ETD 型、EER 型、EP 型、PQ 型、环形、罐型、RM 型等。企业通过不同结构磁芯的研发、设计、定制或选择，能够实现：①提高磁性元件的空间使用率；②提高 EMI 屏蔽能力；③提高散热性能；④提高经济性；⑤提高磁芯体积、表面积和绕组绕制面积之间的比率，提升单位磁芯的电感量和输出功率；⑥使用特殊磁芯气隙或分布式磁芯气隙设计，避免或减少磁芯气隙切割绕组产生的涡流损耗；⑦使用 PCB 板安装，提升使用便捷性；⑧预设线圈空间，匹配自动化绕线设备等。

磁性元件中，电感器通常为单绕组结构，可分为单层线圈和蜂房式线圈。蜂房式绕法的优点为占用体积小、分布电容小，但电感量大，同时蜂房式线圈折点越多，分布电容越小。变压器通常为双绕组结构，线圈可分为层式线圈和饼式线圈，层式线圈下分圆筒式和箔式，饼式线圈下分连续式、纠结式、内屏蔽式、螺旋式、交叠式等。

优秀绕组结构设计可减少磁性元件的铜损，例如在高频工况下，交叉布置的绕组结构可提升电流密度分布的均匀性，减少高频邻近效应影响，进而降低温升与绕组损耗，提高效率；如缩短磁性元件单匝绕组长度，可减少同比例的绕组损耗等。

综上，通过磁芯和绕组优化，可降低磁损与铜损，提升磁性元件的功率密度。

②磁集成与磁组合

除磁芯与绕组优化外，实现高功率密度、适合小型化发展的方案还包括采用磁集成与磁组合。磁集成是将两个以上分立器件，如电感器、变压器，绕制在一副磁芯上，通过一定的磁通量耦合或解耦方式，以及参数设计，实现：①降低开关电源中的元器件总数；②减小磁芯的体积和重量；③降低磁芯和绕组的损耗，

提高开关电源的效率和功率密度；④减少连接端子，尤其在大电流场合，较大减少了端子损耗；⑤减少输入输出电流量谐波失真，提升开关电源的动态特性，如瞬态响应速度。

磁集成设计复杂，但其设计是一道多解题，多样化参数包括：构造可切割或组合；磁通量可耦合亦可解耦；气隙由多个不等式判别获取，本身为多取值。若从磁集成中的磁通作用关系角度看，磁件集成主要有四种方式：①直流磁通与交流磁通叠加——适用于高频场合的电感器与变压器集成；②交流磁通在公共磁柱的交错并联或互相抵消——用于绕组有相位差的电感器与电感器集成；③直流磁通与直流磁通互相削减——用于电感器与电感器集成；④绕组产生的交流磁通正向耦合——可应用于电感器与变压器集成。

磁组合即将主要的磁性元件合理分布、组合在同一块底板上，同时各磁元件之间又不产生磁干扰、共振，从而达到减少占用空间、拆装便利等效果。磁组合方案需充分考虑分立器件间的尺寸匹配性以及间隙控制、通风道设计、引脚设计等，在提高整体功率密度的同时，能够有效实现温升控制、集中散热。

未来，随着磁芯材料复合应用、磁芯气隙结构优化、绕组线圈镀层技术发展，磁集成与磁组合等高功率密度技术有望更为广泛应用。

（2）高频化

高频化指功率变换器开关频率的高频化，在相同磁通密度下，开关频率提升一倍，磁性元件的磁芯横截面积可减少一半左右，能够有效减小磁性元件的体积。但应用于高频的磁性元件易出现趋肤效应与邻近效应，绕组损耗较大，对磁性元件的损耗优化与散热设计提出了较高要求。同时随着磁性元件的高频化发展，磁性元件从立体结构向平面结构、片式结构、薄膜结构发展，产品体积与重量有望持续下降。

（3）自动化

磁性元件产品规格型号众多，不同规格型号产品的设计方案、规格尺寸以及生产工艺流程不尽相同，生产工序难以完全标准化自动化，尤其是工业级、车规

级磁性元件，不同型号产品的生产通常需要对设备进行二次开发来配套，市面上基本没有可供挑选的通用性设备。

虽然我国磁性元件企业做出了大量自动化尝试，但我国磁性元件行业整体自动化转型缓慢，手工与半自动化依然是我国磁性元件的主流生产方式。行业企业也常遇到因缺乏设备使用、改装、开发经验，导致引进的自动化设备使用率不高，在产品迭代后出现闲置；或批量投产时发现自动化设备无法有效匹配产品，故障率居高不下等问题。

未来一方面随着下游客户对产品生产一致性、稳定性以及自动化程度要求的提高，另一方面人工成本亦不断增长，将推动磁性元件行业加速自动化转型，从而对行业企业在设备开发方面的机械设计、电气控制、传感器技术、软件编程等技术提出了更高的要求。

2、充电模块行业技术水平及特点

新能源汽车充电桩充电模块行业目前主要有单模块高功率、高频化、小型化、高转化效率、宽电压范围等技术特点。

在单模块功率方面，新能源充电桩充电模块行业历经主流的2014年7.5kW，2015年恒流20A、15kW，2016年恒功率25A、15kW的产品发展，目前主流应用的充电模块为20kW和30kW单模块解决方案，并往40kW新能源充电桩电源单模块解决方案转换，未来大功率充电模块已成为市场发展趋势。

在输出电压方面，国网发布2017版《电动汽车充电设备供应商资质能力核实标准》指出直流充电机输出电压范围为200-750V，恒功率电压至少覆盖400-500V和600-750V区间。因此，各模块厂家均为模块普遍设计为200-750V，且满足恒功率的要求。随着电动汽车续航里程的增加，以及新能源汽车用户对缩减充电时间的需求，行业内提出了800V超级快充架构，公司通过技术预研已实现了200-1000V宽输出电压范围的直流充电桩充电模块供应。

在充电模块高频化、小型化方面，新能源充电桩电源单机模块功率增加，但其体积无法成比例扩大，因此提升开关频率，进行磁性元件集成等成为增加功率

密度的重要手段。

在充电模块效率方面，新能源充电桩充电模块行业内主要企业一般最大峰值效率为 95%-96%，未来，随着第三代功率器件等电子元器件的发展，以及电动汽车普及 800V 甚至更高的电压平台，行业有望迎来 98%以上的峰值效率产品。

随着充电模块功率密度的提升，也带来了更大的散热问题。在充电模块散热方面，目前行业主流的散热方式为强迫风冷，另有封闭冷风道与水冷等方式。风冷具有成本低、结构简单的优势，但是随着散热压力的进一步提升，风冷散热能力有限、噪音大的劣势将会进一步显现，为充电模块和枪线配备液冷的方案成为一个主要的技术方向。

（四）行业主要壁垒

1、技术壁垒

在磁性元件方面，磁性元件属于电力电子行业，涉及电磁学、电子学、机械学、热力学、材料学等多门学科的基础理论、研究方法和应用技术，具有多学科交叉与技术门槛高等行业特征。优秀的磁性元件企业需要拥有大量从事研发和应用技术开发的高素质人才，以及成熟完善的研发体系，才能够根据下游客户的需求和安规标准等快速开发所需产品，抢占市场份额。磁性元件的技术壁垒具体体现在大量不同型号产品的研发、设计，以及生产设备与工装的开发能力。

磁性元件产业以实用研发技术为主导，在实际场景中，选用不同型号的磁芯、走线、形态的磁性元件，会对下游应用产品的稳定性、可靠性造成直接影响，因此，企业在经营过程中需要经过大量研究、长期实践以及不断试错和改良之后才能将产品设计确定下来；同时，生产工艺方面，企业需根据具体产品选材和结构等情况，对制造工艺、工装治具、自动化设备各项参数进行不断的优化和调整，最终达到性能、成本和效率的最优化。总体而言，磁性元件产品从设计研发、试制到产业化都需要企业大量投入和长期技术积累。新进入行业的参与者缺乏足够的行业沉淀，难以形成有效的产品工艺和技术手段，技术壁垒明显。

充电模块方面，电源技术是一种综合了电路拓扑技术、数字化技术、磁技术、

元件技术、半导体技术、热设计技术的交叉学科，属于技术密集型行业。充电模块作为直流充电桩的心脏，直接决定了充电桩的充电效率、运行稳定性和安全可靠，重要性和价值水平突出。一款产品从技术研发到终端落地应用需要投入大量的资源和专业人才，如何进行选择电子元器件与布局、软件算法升级迭代、应用场景准确把握以及成熟的品质管控和测试平台能力，均会对产品的品质和稳定性产生直接影响。新进入行业的参与者，难以短期内完成各项技术、人员和应用场景数据的积累，具有较高的技术壁垒。

公司所处电力电子行业产业链不同环节之间也存在明显的技术壁垒，上游材料行业企业主要专注于材料配方的研发、制造以及成型技术，中游元器件行业企业主要专注于电气、结构、散热以及制程工艺的设计与开发，中游电源模块企业主要专注于电路拓扑结构设计和软件控制算法。各产业链环节企业需要通过长期技术积累与应用实践，形成自身核心技术能力，不同环节之间存在明显的技术壁垒。

综上，公司所处行业存在一定的技术壁垒。

2、资质壁垒

磁性元件可分为消费级、工业级与车规级，产品性能、稳定性等参数指标要求逐级提升。其中，汽车用电子设备因为工作环境要求较高，对磁性元件提出了高产品品质与高可靠性要求，涵盖温度循环、热应力、尺寸精度、耐压性、抗冲击、抗振动、可焊接性、阻燃性、静电阻抗、使用寿命、容错率等指标，且进入汽车供应链的磁性元件企业需进行车规级认证，公司所处磁性元件行业内仅少数企业获得该认证，行业存在一定资质壁垒。

3、客户资源壁垒

磁性元件具有品类繁多、规格型号复杂、交期时间短等特点。磁性元件企业往往需要紧密围绕客户需求进行设计开发，并具备从开发设计、打样到小批量试产的快速响应，以及规模化生产的能力。磁性元件行业下游的新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等行业的头部客户已形成一套成熟的供应商考核体系，前期考察与后期评估愈发严格，并通过技术指标验证、样品测试、

小批量试用、产量论证等方式综合考察相关磁性元件供应厂商，对供应商整体的技术研发能力、生产制造能力、快速响应能力、规模化量产能力均提出了严格要求，具有较高的供应链进入门槛。不过一旦磁性元件企业与下游客户确定了合作关系，下游客户将面对较大的新供应商选拔与磨合成本，尤其是新能源行业，关系到能量转换效率、电路运行等，属于安全件，客户的认证更为谨慎，因此该合作关系有望长期维持。

对于磁性元件行业的潜在进入者，优质客户资源形成了较大的行业进入壁垒。

4、生产自动化壁垒

磁性元件行业呈现小批量、多品种特征，是行业实现大范围自动化的主要障碍，但客户对产品品质一致性和自动化程度要求的提升、人工成本的增长以及生产线员工流动性大等问题，逐渐成为行业自动化率提升的重要驱动力。

磁性元件行业的分段与整线自动化难度依然较大，多数直接向设备厂商购置产线的企业面临自动化设备适用面狭窄和故障率高的问题，部分行业优势企业多年来通过自主开发、合作开发与改装单机自动化生产设备，为其分段自动化与整线自动化推行打下良好基础，逐步实现了四大工序中“绕线、焊锡、装配、测试”等分段与整线的自动化生产。

综上，磁性元件行业在分段自动化与整线自动化方面具有一定壁垒。

（五）行业面临的机遇与风险

1、行业面临机遇

（1）碳中和目标驱动行业长期发展

磁性元件和充电模块作为新能源汽车、充电桩、光伏储能领域的核心器件，与新能源行业的发展密切相关。我国在“碳达峰、碳中和”战略目标引领下，能源结构不断转型，清洁能源使用和消费比重将持续提升，绿色交通基础设施建设进一步加快，新能源产业市场前景非常广阔。国家产业政策对新能源行业的大力支持，将驱动公司所处行业长期可持续发展。

（2）技术进步加速新能源产业渗透

近年来新能源产业技术不断取得进步与突破，渗透率的提升推动上游磁性元件和充电模块行业不断发展。电池能量密度大幅提升解决了新能源车续航里程不足问题，大功率充电模块应用大幅缩短充电时间，从而加速了新能源汽车渗透和充电桩配套建设。光伏发电侧平价上网全面普及，储能电池成本持续下降，增强了下游用户采用意愿，从而推动新能源发电、输配电、用电等电力系统环节全面发展。未来，光储充一体化、V2G 车网融合等技术融合与深化应用，有望进一步加速新能源产业渗透和消费普及。

（3）功率变换系统成为新能源关键部件

功率变换系统主要功能为能量转换和控制，如整流滤波、电压变换、直流交流变换等，是构成车载电源、光伏逆变器、储能逆变器、充电桩充电模块的主要系统。新能源汽车三电系统包括“电池、电机、电控”，车载电源主要在电控系统内发挥主要作用并起到协调各系统的正常、安全及有效运行的作用；光储逆变器将光伏组件所产生的直流电转化为可并入电网或供负载使用的交流电，其稳定性直接决定了发电系统整体的稳定性；充电模块是直流充电桩的“心脏”，直接决定了充电效率。因此，功率变换系统已成为新能源产业的关键部件，其功率密度、转换效率等技术指标提升影响着整个产业的发展。

（4）磁性元件重要性和价值量不断提升

磁性元件是功率变换系统的主要器件，从以下几个方面影响功率变换系统的整体性能：①磁性元件是影响功率变换系统体积和重量的主要因素；②磁性元件参数的选取直接影响功率变换系统的输出电流脉动和动态性能；③磁性元件直接影响功率变换系统效率；④磁性元件寄生参数直接影响功率变换系统的电流应力和压降。因此，功率变换系统设计一定程度上也取决于磁性元件的正确设计与制作，磁性元件成为新能源产业的关键零部件，磁性元件的重要性、应用面、价值量不断提升，市场需求持续旺盛。

2、行业面临风险

（1）人口老龄化与劳动成本上升

我国呈现人口老龄化与劳动力成本上升趋势，制造业人口红利消退，人工成本上涨，尤其对自动化程度不高、尚在提升阶段的磁性元件行业产生了较大冲击，自动化、数字化转型成为磁性元件企业迫切推进的转型目标。

（2）行业高素质复合型人才紧俏

磁性元件与充电模块所处电力电子元器件行业涉及电子、电磁、电气、机械、自动化控制等多门学科，具有多学科交叉与技术门槛高的特点，同时优秀专业人才需要行业经验的长期积累，才能对应用领域的需求了解透彻，快速响应市场需求。因此行业的快速发展需要企业拥有更多高素质复合型人才。

（六）行业周期性特征

磁性元件与充电模块下游应用领域广泛，行业周期性主要是与下游市场需求相关，受到宏观经济周期的一定影响。另一方面，公司产品主要面向新能源行业，下游市场广阔、需求巨大，因此不存在明显的周期性特征。

三、发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）公司创新、创造、创意特征

公司的创新主要体现在技术创新、产品创新、工艺制造创新，具体如下：

1、技术创新情况

公司专注于工业级、车规级磁性元件和新能源汽车充电桩电源模块研发、生产与销售，2010 年开始布局新能源产业，是国内较早布局新能源行业的磁性元件企业之一。新能源用设备、零部件具有较高的技术壁垒，尤其是车规级元器件，对产品的耐压耐温、抗振动、可靠性、使用寿命等要求更为严格。磁性元件技术创新方面，公司在电气设计、结构设计、损耗及温升控制、工艺开发等方面创新

成果丰富，形成了“磁集成、磁组合技术”“大电流电感器技术”“无骨变压器设计与自动化制造技术”“温升设计、控制及防护技术”“绕线设计与自动化制造技术”等核心技术；充电模块技术创新方面，公司拥有硬件设计与软件控制算法两大技术平台，形成了“三相功率因素校正（PFC）技术”“宽电压恒功率输出技术”“LLC 交错并联的变换电路技术”“数字电源软件控制辅助技术”“自动化测试系统技术”等核心技术。

2、产品创新情况

新能源发电、输电、用电端各环节技术不断创新，新能源汽车、充电桩、光伏储能领域产品不断更新迭代，整体呈现大功率、低损耗、集成化的发展趋势。磁性元件前沿产品方面，公司 250kW、320kW 大功率组串式光伏逆变和 200kW 储能逆变产品批量供货，60kW、120kW 光储充一体逆变电源产品批量供货，750W、600W 光伏优化器产品批量供货，11kW 车载电源产品批量供货，22kW 车载电源产品小批量供货，200kW、250kW 车载氢燃料电池系统产品批量供货，300kW、350kW 车载氢燃料电池系统产品小批量供货，120kW 大功率直流充电桩产品批量供货，产品结构优势明显，为新能源领域持续供应高功率级别产品，满足不同应用场景下更高能量变换与效率提升需求；充电模块前沿产品方面，公司 20kW 汽车充电桩充电模块实现 300-1000V 宽电压范围输出，峰值转换效率达到 96.60%，40kW 充电模块小批量供货，产品持续迭代，满足直流快充充电桩高压化架构需求。

3、工艺制造创新情况

先进的产品设计需要可靠的工艺设计和量产方案实现，磁性元件产品规格型号众多，且应用于新能源领域的产品使用环境复杂，对设备、零部件的尺寸精度、容错率等要求更高，公司通过在工艺设备和工装治具的不断创新与生产实践，能够高效量产满足新能源客户需求的高品质产品。针对产品非标特点和批量生产下对产品稳定性、一致性的迫切需求，公司开发了“扁平线立绕成型治具”“绞合线防打结装置”“引脚剪切治具”“绕芯治具”等一系列工装治具，开发的工装治具累计达到上万款，积累了大量的图纸数据和模型设计经验；同时基于对产品

制造特点的深刻理解，公司自动化设备开发与应用领先行业，形成众多单机自动化、分段自动化与整线自动化设备，陆续落地桌面型全自动点胶机、一站式自动测试机、自动焊接移动平台、全自动无骨架绕线机、 α 绕线机、全自动绕线穿套管机等自动化设备，持续提升公司生产效率和产品可靠性水平。

（二）公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、公司主营业务属于新产业、新业态、新模式范畴

公司深耕新能源行业多年，是一家专注于工业级、车规级磁性元件和新能源汽车充电桩电源模块研发、生产与销售的高新技术企业，产品广泛应用于新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信等领域。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”之“C3824 电力电子元器件制造”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》和《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，磁性元件属于“高端装备制造产业”之“智能关键基础零部件制造”，充电模块属于“新能源汽车产业”之“供能装置制造”。因此，公司主营业务属于新产业、新业态、新模式范畴。

2、公司产品应用领域与国家产业结构、能源结构发展方向契合

新一轮能源技术革命已成为各主要国家长达数十年的重点发展战略。根据我国提出的 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的战略目标，我国产业结构、能源结构亦在发生深刻变革。在此背景下，光伏发电系统逐渐成为新能源发电核心方向之一，储能系统伴随技术进步日益嵌入电力系统各环节，新能源汽车正在加速替代燃油汽车，充电桩作为新型基础设施不断推进建设，上述新能源产业的科技创新、业态创新、模式创新已成为产业融合的代表。公司产品涉及新能源汽车、充电桩、光伏储能多个应用领域，与国家产业结构、能源结构发展方向契合，市场前景空间广阔。同时，公司产品作为新能源设备的重要组成部分，涉及多学科、多产业的技术融合与深度应用，受益于多个新能源应用领域的高景气叠加，带动公司持续成长与不断创新。

四、发行人在行业中的竞争地位

（一）行业竞争情况

1、行业竞争格局

（1）新能源磁性元件国产化率不断提高，厂商在竞争中快速成长

①磁性元件发展过程和竞争现状

磁性元件是变压器、电感器等的统称，属于基础电子元器件。欧美、日本及中国台湾地区磁性元件发展历史较长，主要厂商有日本的 TDK、村田、太阳诱电、胜美达，欧美的普思电子、爱普科斯，中国台湾的台达电子等，该类厂商进入中国市场较早，主导了我国早期磁性元件产业的发展，随着电子信息制造业向中国大陆的转移，国内厂商慢慢崛起。

20 世纪 80 年代末，我国大量引进电视机、录音机、录像机、高档收音机等消费电器产品，激发了国内磁性元器件的市场需求，90 年代元器件制造产业亦逐步向我国东南沿海地区转移。在此阶段，一批内地磁性元件企业相继成立，开始通过 OEM 代工模式与外资企业合作进入磁性元件产业，海光电子于 1988 年成立，可立克前身深圳可立克电子有限公司于 1995 年成立，京泉华于 1996 年成立，顺络电子于 2000 年成立。

21 世纪初以来，随着企业规模和研发实力的提升，部分国内厂商开始自主研发产品，生产模式由 OEM 逐渐向 ODM 转型，同时产品质量和技术研发方面得到国内外大客户的认证，建立了一定品牌影响力，在消费电器、计算机电源领域等磁性元件逐步实现了国产替代。可立克、京泉华、顺络电子历史发展过程如下：

可立克 1995 年在深圳设立，2004 年工厂从南山区搬至宝安区福永镇，2007 年成立技术研发中心，2009 年第 22 届中国电子元器件行业百强评比第 64 位，2010 年获得世界五百强企业伊顿集团（服务器 UPS 电源等）全球优秀供应商奖，2015 年在深圳证券交易所上市（002782.SZ），上市时磁性元件收入来源领域主

要为计算机电源、UPS 电源、汽车电子，自主品牌产品占比 80%左右。

京泉华 1996 年在深圳设立，初创期间主要为康佳集团股份有限公司、TCL 集团股份有限公司等客户 OEM 生产 CRT 电视机的配套消磁线圈产品，90 年代后期 CRT 电视机开始显现被液晶电视替代，京泉华逐步形成了以高、低频变压器为主的产品结构，开始为爱华、大金、索尼、松下等一批日系消费电子客户代工，2006 年成立技术研发中心，后拓展了施耐德、格力集团、伟创力等客户，2010 年后开始加大在新能源新型磁性元器件、工业类电源、数字电源新产品研发，2017 年在深圳证券交易所上市（002885.SZ），上市时磁性元器件收入来源领域主要为家用电器、消费电子、UPS 电源、LED 照明、光伏、通信。

顺络电子 2000 年在深圳设立，早期从事叠层电感产品，是夏普、三洋的合格供应商，2003 年至 2004 年相继进入索尼、松下供应商目录，2005 年至 2006 年销售额破亿被评为中国电子元件百强企业，2007 年在深圳证券交易所上市（002138.SZ），上市时主要客户为三洋电机、菲莱特、HITACHI、ALCO、西可通信、夏普 AV 等，收入主要来源于计算机、DVD、手机、电视、激光等领域。

2001 年我国加入 WTO，全球电子信息产业加速向我国转移，此时移动通讯行业迅速发展，伴随通讯相关元器件行业发展，带动了珠三角地区一批专门从事移动通讯磁性元器件企业的发展，应用产品为路由器、交换机、机顶盒、服务器等网络通信和通信电源类领域。铭普光磁于 2008 年在东莞成立，主要从事通信磁性元器件，2017 年在深圳证券交易所上市（002902.SZ），客户主要为华为、中兴通讯、三星、普联、共进股份、双翼科技等；美信科技于 2003 年在东莞成立，主要从事网络变压器，于 2021 年 12 月申报创业板（创业板过会），客户主要为共进股份、普联、远见电子、双翼科技、海信等。

②新能源磁性元件发展过程和竞争现状

伴随磁性元器件下游应用领域的拓展，新能源应用领域在 2010 年前后成为部分磁性元件厂商新的布局方向，最早应用产品为光伏逆变器、控制器产品，斯比特、京泉华开始加大在新能源磁性元件等新兴产业应用的产品研发，并同时于 2010 年进入阳光电源供应链，可立克于 2013 年切入光伏储能类磁性元件业务。

伊戈尔于 1999 年在佛山设立，成立后主要从事照明电源、工业控制大型变压器、新能源工频变压器，2015 年进入新能源高频变压器领域，应用于光伏逆变系统、新能源汽车及充电桩等领域，2017 年在深圳证券交易所上市（002922.SZ）。

2012 年国务院印发《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》，国内电动汽车行业进入发展萌芽期，与此同时我国电动汽车充电设施行业亦迎来发展契机，磁性元件作为车载电源和充电电源的关键元器件，在新能源领域的应用进一步拓宽，可立克在汽车电子的布局较早，并于 2015 年切入充电桩类磁性元件业务，斯比特、京泉华于 2013 年至 2015 年期间进入新能源充电桩和新能源汽车车载电源磁性元件领域，同行业其他可比公司顺络电子、铭普光磁、美信科技相继于 2017 年开始进入汽车电子、工业级产品应用领域。

近 10 余年我国在新能源产业链不断发展壮大，逐渐发展成为全球最大生产和消费市场，产品质量和技术实力不断提升，在国际竞争中逐渐占据有利竞争地位。随着下游光伏储能、新能源汽车、充电桩快速发展，磁性元件作为新能源设备实现能源转换、电气隔离和滤波的关键零部件，迎来新的发展阶段，国内厂商在竞争中快速成长。

新能源磁性元件竞争市场中，潜在竞争者众多，但因新能源产品更新迭代较快，品质要求较高，且不同应用领域往往对磁性元件提出不同的技术和工艺要求，目前具备为多个新能源应用场景批量供货的规模企业较少。车载磁性元件方面，传统车厂主要由日本、欧美厂商占据主导地位，随着汽车电动化进程加速，国内新能源汽车生产厂快速崛起并逐渐占据领先地位，国产汽车供应商迎来了良好的发展机会，磁性元件亦加速国产替代步伐；光伏储能磁性元件方面，市场竞争较为充分，受益于国内光伏产业链的完整与技术进步，磁性元件国产化率较高，近年部分在技术与品质管控等方面更优异的厂商脱颖而出，与下游设备厂商共同发展，形成一定的竞争格局；充电桩磁性元件方面，为提高充电功率，市场上两种实现快充的技术路线分别为提高充电电流和提高充电电压，我国新能源汽车车厂主要选择提高电压方式的高压系统架构，充电桩主要是配套于新能源汽车，与新能源汽车的发展联动性较高，因此我国元器件供应厂商占据有利地位，主要是国

内厂商竞争。

（2）充电模块行业竞争充分，产品市场空间较大

随着近年来全球尤其是国内新能源汽车产销量的快速增长，充电桩等新能源基础服务设施也迎来了良好的发展机遇，市场空间较大。

充电模块是直流充电桩的核心部件，伴随全球新能源汽车渗透率的提升，消费者对减少充电里程焦虑以及提高充电便利性的诉求愈发加强，直流快充充电桩市场需求爆发，国内充电桩运营市场从早期以国家电网为主面向多元化发展，一批兼具充电桩设备制造与运营能力的社会资本运营商迅速崛起，国内充电模块厂商为配套充电桩建设不断扩大产销规模，综合竞争实力不断加强。根据国信证券研究所报告，目前国内充电模块行业市场份额最大的为英飞源，而前五大企业占据了 82% 的市场份额，竞争格局较为集中。

目前，充电模块经过多年产品迭代和发展，行业竞争充分，主流产品往高压化、高功率密度方向发展，产品市场空间较大。行业内企业主要通过不断完善产品拓扑结构、控制算法，优化硬件与生产体系等，从而获取更高的市场份额及利润水平。

2、发行人竞争地位

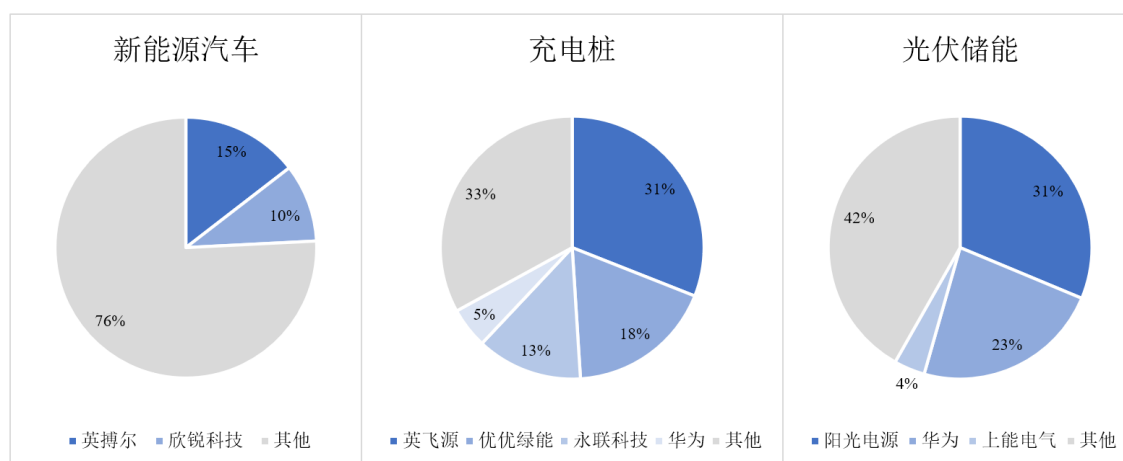
公司是国内较早进入新能源领域的企业之一，深耕新能源领域磁性元件与充电模块多年，形成了以新能源为主要应用领域的市场布局，积累了深厚的行业经验和优质的客户资源，先发布局优势明显，具备较强的市场竞争力。

（1）磁性元件

磁性元件方面，公司掌握了丰富的产品研发设计、工艺制造和自动化设备开发经验和技術，可依据下游终端客户的个性化需求，快速提供各垂直应用场景磁性元件、磁集成、磁组合等综合解决方案，是业内较早取得车规级认证的企业。目前，公司新能源客户结构丰富，涵盖多个新能源应用领域，以 2022 年磁性元件各应用领域前五大客户为例，公司新能源汽车领域主要客户有英搏尔、欣锐科技、深圳市康灿新能源科技有限公司、精进电动及致瞻科技，均为国内新能源汽

车车载电源行业知名厂商；充电桩领域主要客户有优优绿能、英飞源、永联科技、华为及阳光电源等国内充电模块头部厂商；光伏储能领域主要客户有阳光电源、华为、上能电气、正泰电源及深圳先阳新能源技术有限公司等国内光伏储能设备头部及知名企业。公司磁性元件的客户主要是各新能源领域核心部件的知名企业，具有较高的市场份额，奠定了公司在新能源磁性元件的市场地位。

公司新能源领域部分客户下游市场占有率情况



注 1：公司新能源汽车领域主要客户下游市场占有率指 2022 年我国乘用车车载电源产品竞争格局，**即不包含比亚迪、特斯拉等自产自用的垂直一体化车企**，数据来源：国海证券研究报告；

注 2：公司充电桩领域主要客户下游市场占有率指 2022 年我国充电模块行业竞争格局，数据来源：国信证券研究报告；

注 3：公司光伏储能领域主要客户下游市场占有率指 2021 年全球逆变器行业竞争格局，数据来源：东吴证券研究报告。

①公司磁性元件及同行业可比公司市场份额

据 Barnes Reports 统计及预测，2020 年至 2022 年全球磁性元件市场规模分别为 185.14 亿美元、200.87 亿美元和 217.72 亿美元，我国磁性元件市场规模分别为 51.95 亿美元、56.87 亿美元和 62.63 亿美元，按照国家外汇管理局发布的每日人民币汇率中间价各年平均值换算，2020 年至 2022 年全球磁性元件市场规模分别为 1,277.02 亿元、1,295.91 亿元和 1,464.41 亿元，我国磁性元件市场规模分别为 358.33 亿元、366.90 亿元和 421.26 亿元，据此分别计算发行人及同行业可比公司全球及国内市场占有率如下：

应用领域	对应产品类型	全球市场占有率	国内市场占有率

		2022 年 度	2021 年 度	2020 年 度	2022 年 度	2021 年 度	2020 年 度
顺络电子	片式电子元件	2.87%	3.48%	2.70%	7.66%	9.54%	7.41%
可立克	磁性元件	1.66%	0.71%	0.55%	3.90%	1.09%	0.72%
京泉华	磁性元器件、 特种变压器	1.32%	0.99%	0.62%	2.99%	1.94%	1.09%
伊戈尔	能源产品	1.26%	0.96%	0.54%	2.94%	2.21%	1.07%
铭普光磁	磁性元器件	0.90%	0.97%	0.64%	2.17%	2.25%	1.69%
美信科技	磁性元器件	0.33%	0.35%	0.26%	0.91%	1.02%	0.70%
发行人	磁性元件	0.34%	0.28%	0.20%	1.14%	0.95%	0.67%

注 1：上述计算市场占有率所引用的市场规模数据来源于独立的第三方研究机构 Barnes Reports 的研究报告，不是为本次发行上市专门定制；Barnes Reports 是美国专业的行业研究机构，据其官网介绍自 1998 年以来一直是行业研究和市场分析报告的领先出版商，近年来卓然股份（688121）、国光电气（688776）、视声智能（870976）等多家上市公司均在上市申报文件中引用了该机构的研究报告相关数据。根据中国电子元件行业协会发布的 2020-2022 年全球电子变压器市场规模，以及 2019 年全球电感器市场规模和预计增长率计算，2020 年至 2022 年全球磁性元件市场规模与上文所引用的数据较为接近；

注 2：选择同行业可比公司披露的产品分类中相同或相近的类别，顺络电子披露的片式电子元件包括大功率及小功率磁性器件、微波器件、传感及敏感器件以及精密陶瓷产品，伊戈尔披露的能源产品包括能源变压器和工业控制变压器；

注 3：除美信科技以外，其他同行业可比上市公司除上表对应产品类型外还有其他产品，且未单独披露每类产品的内外销收入数据，此处按其披露的整体内销占比估算其上表中对应产品类型的内销收入，进而计算其国内市场占有率。

我国磁性元件产业起源于消费类产品市场的兴起，根据中国电子行业协会等数据，近年磁性元件下游应用仍主要由照明、家用电器、移动通讯等构成，新能源应用市场占总体应用领域市场规模比例仍然较低，同行业可比上市公司发展初期主要以消费类应用为主，上市时间相对较早，总体规模相对较大。

相较同行业可比公司，公司成立之初便专注于工业级产品，并随着市场发展成为较早一批布局新能源应用领域的企业，报告期内受益于下游新能源汽车、光伏储能、充电桩等市场的爆发，公司新能源磁性元件销售规模不断扩大，在新能源应用领域的竞争优势地位逐渐凸显，相比磁性元件整体市场占有率，公司在新能源领域占有更高的市场份额。

②公司磁性元件在新能源领域市场份额

公司磁性元件产品主要应用于新能源汽车、充电桩及光伏储能三大新能源领域，若按照公司 2022 年磁性元件主营业务收入及各应用领域对应的当年市场规模计算，公司磁性元件业务在新能源各应用领域的市场占有率如下：

单位：亿元

应用领域	2022 年市场规模	2022 年磁性元件主营业务收入	市场占有率
新能源汽车	19.42	1.13	5.80%
充电桩	9.00	1.16	12.94%
光伏储能	58.00	1.10	1.90%

注 1：上表新能源汽车领域磁性元件市场规模指车载电源用磁性元件的市场规模，测算方法：车载电源磁性元件市场规模=车载电源市场规模*（1-车载电源毛利率）*车载电源直接材料成本占比*磁性元件采购占比；根据国海证券研究所测算，2022 年我国新能源汽车车载电源市场规模 238.0 亿元，按照创业板已过会的车载电源企业富特科技披露的最近一年一期的数据，车载电源毛利率约 20%，直接材料成本占比约 85%，磁性元件采购占比约 12%；

注 2：上表充电桩领域磁性元件市场规模指直流充电桩用磁性元件的市场规模；根据德邦研究所测算，2022 年我国直流桩侧磁性元件市场规模为 9 亿元；

注 3：根据国金证券研究所测算，2022 年我国光伏储能磁性元件市场规模为 58 亿元。

（2）充电模块

充电模块方面，公司拥有硬件设计和软件控制算法两大技术平台，是我国较早推出满足国家电网“三统一”标准 20kW 充电桩充电模块产品的企业，一直致力于开发高电压输出、高功率密度的产品，客户主要为许继电源、长园集团、泰坦动力、爱普拉等，具有一定技术实力和市场影响力。根据广发证券研究报告数据，2022 年我国充电模块增量市场规模达到 53.14 亿元，发行人 2022 年充电模块主营业务收入 6,006.94 万元，据此计算发行人 2022 年充电模块产品市场占有率约为 1.13%。

3、行业内主要企业

（1）磁性元件行业内主要企业

磁性元件行业长期以来形成了以日本企业为主导的全球市场格局，其中胜美达、村田、TDK 等企业占据了较高的市场份额。

公司目前主要专注于国内市场，主要竞争对手来自国内同行业公司。国内磁性元件行业持续繁荣，已有多家上市公司，包括可立克、顺络电子、铭普光磁、

京泉华、伊戈尔等，并先后在新能源领域有所布局，与公司存在一定的竞争关系。

公司名称	公司简介	主要产品	产品应用领域
顺络电子 (002138)	成立于 2000 年，注册资本 80,631.84 万元，2007 年上市，主要从事新型电子元器件的研发、设计、生产和销售。	主要产品包括磁性器件、微波器件、传感与敏感器件及精密陶瓷。	产品主要应用于通信、消费、汽车电子、工业及控制自动化、物联网、大数据、新能源（包括电动汽车、储能、光伏）及智能家居、元宇宙等领域。
可立克 (002782)	成立于 2004 年，注册资本 47,672.32 万元，2015 年上市，主要从事开关电源、磁性器件的研发、生产和销售。	磁性器件产品包括光伏逆变电感、大功率逆变电感、PFC 电感、滤波电感、整流电感、谐振电感、输出电感和贴片电感。	产品主要应用于消费电子、网络通信、电动工具、工业仪表、充电桩、UPS、汽车电子、光伏储能等领域。
京泉华 (002885)	成立于 1996 年，注册资本 18,000 万元，2017 年上市，主要从事磁性元件、电源类产品的研发、生产和销售。	主要产品包括磁性元件、电源、特种变压器。	产品主要应用于新能源、工业自动化、数据通信、消费电子等领域。
铭普光磁 (002902)	成立于 2008 年，注册资本 21,000 万元，2017 年上市，主要从事光磁通信元器件的研发、生产和销售。	主要产品包括磁性元件、光通信产品、各类电源产品及新能源系统。	产品主要应用于通信、电源、新能源等领域。
伊戈尔 (002922)	成立于 1999 年，注册资本 29,932.05 万元，2017 年上市，专注于工业及消费领域用电源及电源组件产品的研发、生产及销售。	主要产品包括能源类产品中的新能源变压器、工业控制变压器；照明类产品中的照明电源、照明灯具。	产品主要应用于新能源、工业与消费领域。
美信科技	成立于 2003 年，注册资本 3,316.49 万元，2022 年创业板过会，专注于磁性元件设计、研发、生产与销售。	主要产品包括网络变压器、功率磁性元件及其他、片式电感。	产品主要应用于网络通信、工业电源等领域。

（2）充电模块行业内主要企业

国外新能源汽车充电模块企业主要有艾默生、ABB 等。国内新能源汽车及直流快充充电桩行业快速发展，充电模块市场涌现了多家知名企业，包括英飞源、

优优绿能、英可瑞、通合科技、永联科技等。

公司名称	公司简介	主要产品	产品应用领域
英可瑞 (300713)	成立于 2002 年, 注册资本 15,778.13 万元, 2017 年上市, 是智能高频开关电源核心部件供应商。	主要产品包括电动汽车充电模块及系统、电力操作充电模块及系统以及其他电源产品。	产品主要应用于新能源汽车充电设施、电力系统、通信系统、轨道交通等领域。
通合科技 (300491)	成立于 1998 年, 注册资本 17,345.32 万元, 2015 年上市, 主营高频开关电源及相关电子产品。	主要产品包括电力操作充电模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统和其他电源。	产品主要应用于新能源汽车充电桩、新能源汽车、电力操作等领域。
优优绿能	成立于 2015 年, 注册资本 3,150 万元, 创业板在审, 主要从事新能源汽车直流充电设备核心部件研发、生产和销售。	主要产品包括新能源汽车直流充电设备核心部件。	产品主要应用于新能源汽车充电桩领域。
英飞源	成立于 2014 年, 注册资本 2,734.01 万元, 专注于数字控制的交流和直流的电能变换。	主要产品包括电动汽车充放电模块、智能直流电源、充电系统解决方案、储能系统解决方案。	产品主要应用于新能源汽车充电桩、新能源汽车、储能等领域。
永联科技	成立于 2007 年, 注册资本 13,338.73 万元, 专注于新能源汽车充电产品和新能源应用方案。	主要产品包括新能源汽车充电模块及充电桩、储能逆变器、数据中心电源等。	产品主要应用于新能源汽车、储能及微电网、数据通信等领域。

（二）公司的竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）行业及客户资源优势

公司作为较早、较深入地参与新能源磁性元件和充电模块产品开发和批量供应的企业, 已完成在新能源汽车、充电桩、光伏储能三大新能源领域的业务布局, 形成行业先发优势。新能源行业景气度高, 是我国乃至全球未来多年的重点发展方向, 国家产业政策的大力支持持续推动元器件行业市场空间不断扩大。

磁性元件对下游新能源系统设备的功能实现、效率提升、稳定可靠等方面有较大的影响, 因此客户对供应商的产品开发能力、工艺设计能力、质量管控能力、量产交付能力均有严苛的要求, 需经过较长周期的考核认证和严格筛选。公司与

下游众多新能源细分领域知名厂商建立了长期、稳定、紧密的战略合作关系，是多个客户的优秀战略合作伙伴，具备明显的先发优势和良好的市场口碑。优质的客户资源为公司业务带来持续增长同时，亦不断促进公司完成技术升级、产品迭代、工艺提升和管理完善过程，进一步巩固了公司市场地位。

充电模块对直流充电桩的性能和质量起着关键作用，下游客户对产品的技术指标和品质要求较高，公司是国内较早推出满足国家电网“三统一”标准 20kW 充电桩充电模块产品的企业，凭借先发优势和综合服务能力，公司积累了一批优质客户，近年来公司不断加强技术研发、优化产品结构以及拓展客户群体，客户资源的进一步丰富为公司持续发展提供良好基础。



（2）技术研发优势

①高效的研发体系

公司磁性元件研发采用矩阵管理模式，纵向以不同行业应用领域的产品开发为主线，横向以工艺、设备开发提供技术支持，纵横结合的研发体系，最大程度上实现公司研发力量的灵活调配，一方面能够快速响应各行业客户的需求，保持公司产品和工艺创新活力；另一方面有效保证了各应用领域的前沿技术预研能力。

公司充电模块研发推行模块化研发与管理模式，通过在功能电路、人机交互系统、控制算法、自动化测试平台等多个方面形成成熟的、可复用性高的技术模块，辅助产品开发，提高开发效率，同时有效保护了公司核心技术。

②丰富的研发经验

公司技术团队研发经验丰富，拥有电子技术、计算机、电气自动化、电磁场多元学科背景，磁性元件和充电模块的技术带头人从业资历深厚，平均拥有 20 年以上的相关行业研发经验，项目经理拥有 10 年以上的研发经验，开发工程师拥有 5 年以上的研发经验，丰富的研发经验和技術积累为项目实施提供了保障，加快了公司研发成果转化，使得公司拥有短期内完成产品开发、工艺设计、选材、打样磨合、试产验证及批量生产交付能力。

③突出的技术成果

经过多年行业沉淀和技术积累，磁性元件方面公司形成了覆盖磁集成、磁组合、大电流电感、无骨变压器、绕线设计与自动化制造技术等全面的核心技术和知识产权体系，充电模块方面公司掌握了硬件设计和软件控制算法相关核心技术，详见本节之“八、公司的技术和研发情况”。截至招股说明书签署日，公司取得了授权专利 55 项，其中发明专利 18 项，软件著作权 30 项。基于对新能源行业的深刻理解，公司在大功率、小型化等技术方向上不断创新，持续推出性能指标优异且稳定可靠的产品，高度契合了客户需求，技术优势和产品竞争力日愈凸显。

（3）工艺制造优势

①自动化设备开发优势

新能源磁性元件技术更新迭代较快，产品应用规格型号众多，第三方设备厂商因对行业和工艺理解深度不够，较难开发出同时满足规模量产和灵活定制特点的机器设备，目前行业尚无成熟自动化解决方案。公司是业内较早着力于磁性元件自动化生产设备开发的企业，2016 年成立设备组并组建自动化装备开发团队。基于对新能源行业产品特点和工艺要求的深度理解和痛点把握，并经过不断尝试和技术积累，公司通过绘制图纸进行自动化设备自主开发或定制化采购后自主改造，已陆续落地了绕线、焊锡、装配、测试、包装等磁性元件“四大核心工序+包装工序”的单机自动化、分段自动化与整线自动化装备。从而有效提升了作业效率、生产良率和产品稳定性，提高了人均产出，并形成 SQ 共模电感设计与自动化制造技术、自动化点胶、焊接与测试技术等多项自动化装备开发核心技术。

公司部分代表性自动化设备的主要解决痛点及创新特点如下：

设备来源	设备名称	主要解决痛点	特点
自主开发	桌面型全自动点胶机	1、改变原有生产方式，将人工点胶改为机器自动点胶，减少人员作业； 2、人工点胶胶量及位置均不稳定，无法满足工艺要求	自行设计开发桌面型点胶机，辅助人工生产，减少人员工作量并提升作业效率和稳定性
	一站式自动测试机	1、原生产方式为一站一站测试，一站一站搬运，效率低且用工强度大； 2、该测试站为生产线瓶颈工位，产能提升较慢	自行设计开发光伏产品的一站式全自动测试机，大幅简化作业动作，提高了作业效率
	自动焊接移动平台	1、烙铁焊接经常出现流锡、漏焊等情况，品质无法保证； 2、人工焊接费时费力，而且焊接时间难以控制，导致焊接不良较高	自行设计开发自动焊接移动平台，人员只需将待焊接产品放上平台，即可自动控制焊接
定制到厂后二次开发	全自动无骨架绕线机	1、绕线需要一定的技能，依赖熟练人工，人员的流动不利于作业效率的提升与品质的稳定； 2、市面上多为有骨架类绕线机，而无骨架型设备未有开发，导致该工位的自动化设备低，不符合公司自动化推行目标	开发专用绕芯工装，并用内层复合纸做假骨架，通过特定的机械和结构设计实现无骨架自动绕线，并利用可分拆式的绕芯设计实现了绕线完成后的自动脱模动作，提高了生产效率和稳定性
	α 绕线机	1、在绕制过程中出现断线、停机、无热风等异常情况时，设备无自动停机功能，导致操作人员须时刻盯着设备运行，造成人员和材料浪费； 2、受设备脱模异常影响，导致设备开机时间减少，影响产能	通过增加控制器模块，优化设备软件控制系统，使其脱模稳定，解决了在绕制过程中出现断线、无热风等异常情况时设备无法自动停机而出现故障的问题，提高了生产效率
	全自动绕线穿套管机	1、多股线穿套管失败率高，作业不稳定； 2、市面上无成熟设备解决方案	通过自主开发的出线装置及夹线装置，优化加装多个检测传感器及软件控制系统，解决了多股线穿套管自动化生产的不稳定作业问题，实现智能化检测与生产

②工装治具开发优势

由于磁性元件产品规格型号众多，生产过程需要通过大量的工装治具辅助生产、优化操作或匹配设备运行，从而提高生产效率和一致稳定性，提升产品品质，因此工装治具的有效开发对磁性元件生产厂商至关重要。多年的行业和工艺沉淀，公司积累了大量工装治具开发图纸数据、模型和经验，已开发出包胶治具、剥皮治具、测试治具、成型工装、冲孔工装、点胶治具、过脚工装、焊锡治具、切脚

工装、绕芯治具、组装配具及其他工装治具超过上万款，并形成扁平线立绕成型技术、引脚剪切治具技术、绕芯治具技术等多项核心技术，开发优势明显。公司开发的工装治具是公司向客户规模化量产稳定可靠磁性元件的重要保障。

（4）产品优势

①磁性元件产品优势

公司是业内较早进入新能源领域的企业，形成了以新能源磁性元件为主的产品结构，通过持续在各细分领域实现技术升级和产品迭代，在产品功率等级、集成度方面形成竞争优势，并推出了一系列先进产品。2022 年度，公司在新能源汽车、充电桩、光伏储能三大新能源应用领域的收入均已超过亿元，新能源汽车车载电源系统磁性元件销售收入 11,261.29 万元，国内市场占有率 5.80%；直流充电桩充电模块磁性元件销售收入 11,645.03 万元，国内市场占有率 12.94%；光伏储能逆变器磁性元件销售收入 10,992.49 万元，国内市场占有率 1.90%。

新能源行业产品迭代周期较快，公司磁性元件下游新能源汽车、充电桩、光伏储能系统设备整体呈现大功率、小型化发展趋势，对磁性元件的研发、设计和生产不断提出新的要求，进一步提高了对磁性元件供应企业的研发实力和产品开发能力要求。公司在新能源行业深耕多年，先发优势明显，对产品发展趋势和下游市场需求理解透彻，多年来陆续在多个新能源应用领域开发了一系列优质产品。公司新能源产品结构优势明显，同时已批量、小批量提供现阶段多个细分领域前沿大功率的磁性元件配套产品，持续抢占市场先机。

公司磁性元件各应用领域产品迭代情况

主要应用领域	公司已实现量产迭代的产品功率等级	公司目前前沿产品功率等级	下游行业前沿产品功率等级
新能源汽车车载 OBC	2.3kW、3.3kW、6.6kW、11kW	11kW/22kW	11kW/22kW
新能源汽车车载 DC/DC	1.5kW、2.0kW、2.2kW、2.5kW	3kW/4.4kW	4kW 以上
充电桩充电模块	15kW、20kW、30kW、40kW、60kW	60kW/120kW	60kW/120kW
组串式光伏逆变器	70kW、136kW、175kW、250kW、320kW	320kW/350kW	320kW/350kW
储能逆变器	175kW、200kW	200kW	200kW

主要应用领域	公司已实现量产迭代的产品功率等级	公司目前前沿产品功率等级	下游行业前沿产品功率等级
车载氢燃料电池系统	120kW、160kW、200kW、 250kW	250kW/300kW/350kW	250kW/300kW/350kW
数据通信电源	2kW、3kW、4.5kW、5kW	5kW/6.6kW	5kW 以上

注 1：发行人 60kW 磁性元件应用于华为 120kW 充电模块产品；

注 2：一般而言，车载电源和充电桩功率等级越高充电时间越短，逆变器功率等级越高能承载的光伏发电系统规模越大，通信基站功率等级越高能承载的信号数据处理量越大

公司磁性元件产品主要应用于车规级、工业级领域，在转换效率、工作温度、耐湿性能、绝缘等级、耐温等级、使用寿命等方面的性能较高，与行业要求对比如下：

公司各应用领域磁性元件主要性能及行业要求对比

性能参数	公司产品性能指标					行业要求	
	车规级	工业级				车规级	工业级
	新能源汽车	充电桩	光伏储能	数据通信	其他		
转换效率	≥98%	≥97%	≥96%	≥95%	≥90%	/	/
工作温度	-40-125℃			-25-85℃		-40-125℃	-40-85℃
耐湿性能	85±5%（高）					高	较高
抗振动冲击	高	较高				高	较高
绝缘等级	≥F			≤F		/	/
线材耐温等级	H			≤F		/	/
使用寿命	≥15 年	≥10 年			≥5 年	>10 年	5-10 年

注 1：不同应用领域或同一应用领域不同类型、功能、规格的产品，性能参数方面均存在差异，上表仅为一般归纳；

注 2：绝缘等级和线材耐温等级属于磁性元件的安规指标，指绝缘材料和线材的耐热等级，根据 UL1446 及国标 GB11021 标准，耐热等级包括 A、E、B、F、H、N 等，对应的温度等级逐级提高；磁性元件常用的温度/耐热等级为 A~H，其中 F 级代表温度/耐热等级 155℃，H 级代表 188℃；

注 3：行业要求信息来源于村田官网、国金证券研究所；

注 4：车规级标准（AEC-Q200 REV D，汽车电子委员会发布的针对车载用被动元器件可靠性的全球标准）针对变压器、电感器等规定温度范围为-40-125℃；

注 5：上表耐湿性能参数指相对湿度，即空气中水汽压与相同温度下饱和水汽压的百分比。

②充电模块产品优势

公司充电模块经过多次迭代和开发，沿着高功率密度、高转换效率、宽电压范围、智能化控制方向发展。公司充电模块前级电路实现了接近 1 的功率因数输出（1 为最大值）；后级为行业新的 LLC 拓扑方案，相比传统拓扑效率更高，并

通过电路调制与数字控制，在简化电路的同时通过数字控制方式，达到 96% 的高峰值转化效率。公司在硬件设计与软件控制算法方面不断优化与创新，使充电模块实现了高转换效率、高功率密度、宽电压范围、低故障率、低噪音等特性，具备过流保护、过压保护、过压恢复、欠压保护点、欠压恢复点、过温保护、过压保护、短路保护和电池反灌保护等功能，主要产品功率等级包括 15kW、20kW 及 40kW。

公司充电模块主要产品技术参数同行业对比如下：

A.15kW 充电模块技术参数同行业对比

公司	最高转换效率	输出电压范围(V)	恒功率宽电压输出范围(V)	功率密度(W/in ³)	最高防护等级
英可瑞	95.00%	/	/	35.39	IP20
通合科技	/	/	/	/	/
优优绿能	96.00%	200-1000	400-750	33.75	IP20
发行人	96.00%	200-750	300-750	35.00	IP20

注 1：同行业可比公司产品数据来源于优优绿能首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复，由于部分同行业可比公司部分功率等级产品未公布性能参数，或仅公布部分参数，因此无法纳入对比，下同；

注 2：功率密度指标根据产品尺寸规格和功率等级计算所得，下同。

B.20kW 充电模块技术参数同行业对比

公司	最高转换效率	输出电压范围(V)	恒功率宽电压输出范围(V)	功率密度(W/in ³)	最高防护等级
英可瑞	95.00%	200-750	/	43.42	IP20
通合科技	96.00%	50-1000	300-1000	38.91	IP20
优优绿能	96.00%	150-1000	300-1000	45.31	IP20
发行人	96.60%	200-1000	300-1000	40.00	IP20

C.40kW 充电模块技术参数同行业对比

公司	最高转换效率	输出电压范围(V)	恒功率宽电压输出范围(V)	功率密度(W/in ³)	最高防护等级
英可瑞	/	/	/	/	/
通合科技	96.00%	50-1000	300-1000	59.45	IP20

优优绿能	96.00%	150-1000	300-1000	59.45	IP20
发行人	96.00%	200-1000	300-1000	60.00	IP20

公司 15kW 充电模块产品技术参数处于行业中间水平；公司 20kW 充电模块最大转换效率 96.60%高于同行业可比公司，功率密度 40W/in³ 处于行业中等水平，恒功率宽电压输出范围和最高防护等级与同行业可比公司一致；公司 40kW 充电模块的**功率密度、低故障率等**技术参数达到行业先进水平。因此，公司充电模块产品综合性能具有一定的竞争优势。

（5）质量控制优势

产品质量是行业下游客户选择磁性元件合作厂商的重要指标，保证长期稳定高品质产品的供应是客户与公司建立长期合作关系的重要前提。公司注重产品质量控制，建立了产品从先期样品研发、供应商来料、生产过程变更和监控、异常反馈处理等环节的全程可追溯品质管理体系，将产品质量控制措施贯穿在公司的整个业务运行体系中，不仅规范了产品质量控制流程，也确保了优异的产品质量。

针对产品生产过程中的质量监测和检验工作，公司设置来料检验（IQC）、制程检验（IPQC）、出货检验（OQC）三个质量监测环节，对公司生产用原材料、在产品、成品执行严格的检验标准，以确保生产产品具备良好的批内和批间一致性，满足下游客户的性能与精度需求。公司拥有 ISO9001 质量管理体系认证、UL 国际认证（美国）、ISO14001 环境管理体系认证、CCC 强制性产品认证、CB 认证、CE 认证（欧盟）、电气与电子元件和产品有害物质过程控制管理体系认证。

同时，公司是较早获得车规级认证的磁性元件供应商，已进入欣锐科技、英搏尔、致瞻科技、阳光电源等新能源汽车车载电源系统制造商与吉利、小鹏、北汽、比亚迪、上汽等知名新能源汽车品牌的供应链，满足车规所需磁性元件温度循环、热应力、尺寸精度、端子强度、耐压性、抗冲击、抗振动、阻燃性、静电阻抗、使用寿命、容错率等性能的高标准要求。严格的产品质量管理体系与出色的产品质量为公司赢得了良好的业界口碑，形成了公司的竞争优势。

2、竞争劣势

（1）融资渠道匮乏

近年来，新能源汽车、充电桩、光伏储能等行业高速增长，公司需要在技术研发、产能提升、自动化设备开发与改造升级方面有较大的持续投入，以紧跟行业技术趋势、降本提质增效、抢占市场份额。但公司现有融资渠道匮乏，亟待拓展股权资本市场融资渠道。

（2）产能不足

随着下游新能源汽车、充电桩、光伏储能等新能源行业高速发展，磁性元件市场需求日益增长，公司亟需扩大全自动设备投入和信息系统升级，解决产能不足的瓶颈。

（3）规模和资本实力相对于可比上市公司较小

公司专注于工业级、车规级磁性元件和充电模块研发、生产与销售，产品主要应用于新兴产业领域，因磁性元件在新兴产业领域的应用尚处于快速成长渗透期，市场规模相较传统领域小，导致公司整体经营规模相对于同行业可比上市公司较小。其次，面对市场竞争程度和客户要求不断提升，公司需要对技术研发、自动化设备以及市场拓展等加大投入，亦对公司的资本实力提出更高要求。

（三）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、公司与同行业可比公司经营情况的比较

（1）磁性元件同行业比较

公司与同行业可比公司整体经营情况及主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	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
京泉华	140,121.40	6,655.64	258,429.06	14,050.82	190,957.42	1,771.48	131,375.06	3,144.07
可立克	232,960.43	7,582.06	326,768.43	11,862.08	164,892.17	2,626.96	127,989.07	20,603.83
顺络电子	233,152.75	30,009.64	423,820.97	52,502.68	457,731.75	84,990.81	347,660.91	59,711.49
铭普光磁	111,745.95	781.07	232,340.43	6,523.17	223,404.26	-6,821.22	168,890.27	168.34

美信科技	22,875.35	2,710.52	48,731.26	6,667.86	46,610.38	6,397.20	33,892.52	4,568.11
伊戈尔	157,387.36	9,040.46	282,109.32	19,173.35	223,010.31	18,864.99	140,604.25	4,770.96
平均值	149,707.21	9,463.23	262,033.25	18,463.33	217,767.71	17,971.70	158,402.01	15,494.46
发行人	29,918.74	2,928.02	56,146.10	6,063.06	41,107.26	3,095.79	29,246.54	133.72

注：同行业可比公司数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告。

（2）充电模块同行业比较

公司充电模块业务与同行业可比公司经营情况及主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	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
英可瑞	12,728.26	-1,800.68	34,252.63	-6,465.70	25,527.33	789.55	26,564.99	2,238.66
通合科技	33,025.11	3,590.15	63,915.69	4,392.73	42,106.84	3,236.43	32,058.63	4,149.73
优优绿能	61,233.34	12,887.71	98,791.26	19,602.65	43,056.88	4,605.05	20,980.79	2,589.64
平均值	35,662.24	4,892.39	65,653.19	5,843.23	36,897.02	2,877.01	26,534.80	2,992.68
发行人	5,925.64	/	6,006.94	/	4,626.50	/	3,990.31	/

注：同行业可比公司数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告及审核问询函的回复。

2、公司与同行业可比公司关于技术实力的比较情况

公司发明专利数量与磁性元件及充电模块同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	发明专利（项）
京泉华	37
可立克	6
顺络电子	147
铭普光磁	53
美信科技	5
伊戈尔	18
英可瑞	3
通合科技	37
优优绿能	11
发行人	18

注：同行业可比公司数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告；其中可立克、顺络电子、英可瑞、通合科技在其 2023 年定期报告未披露其截至报告期末的发明专利数量，是通过公开网络信息渠道查询的母公司发明专利取得数量

3、公司与同行业可比公司关于关键业务指标的比较情况

（1）磁性元件同行业公司毛利率比较

报告期内，公司与同行业可比公司中磁性元件产品的毛利率比较如下：

公司名称	对应产品类型	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
京泉华	磁性元器件	14.51%	13.25%	8.81%	12.00%
	特种变压器	10.45%	11.99%	9.91%	14.31%
	平均值	12.48%	12.62%	9.36%	13.15%
可立克	磁性元件	10.42%	14.85%	18.78%	25.58%
顺络电子	片式电子元件	33.75%	32.94%	35.28%	36.62%
铭普光磁	磁性元器件	20.87%	18.05%	14.46%	11.44%
美信科技	磁性元器件	25.79%	26.10%	27.99%	27.23%
伊戈尔	新能源产品	17.95%	17.74%	14.98%	17.94%
平均值	/	20.21%	20.38%	20.14%	21.99%
发行人	磁性元件	24.21%	25.07%	23.66%	19.45%

注：同行业可比公司数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告。

（2）充电模块同行业公司毛利率比较

报告期内，公司与同行业可比公司中充电模块产品的毛利率比较如下：

公司名称	对应产品类型	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
英可瑞	电动汽车充电电源	19.14%	18.52%	22.77%	23.81%
通合科技	电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统	26.57%	18.37%	13.55%	19.71%
优优绿能	充电模块	25.02%	23.79%	19.96%	24.32%
平均值	/	23.58%	20.23%	18.76%	22.61%
发行人	充电模块	18.54%	14.43%	18.83%	25.93%

注 1：同行业可比公司数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告；因优优绿能外销收入占比高于同行业且外销业务毛利率较高，选取其内销毛利率进行比较。

注 2：通合科技仅在其 2022 年度报告和 2023 年半年度报告披露了其充换电站充电电源数据，2022 年度和 2023 年 1-6 月的毛利率分别为 15.67%和 25.45%。

五、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品产销情况

1、磁性元件产能、产量、销量情况

公司产量、销量及产销率情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产量（万个）	2,638.67	5,999.24	5,101.94	4,487.85
销量（万个）	2,652.42	5,479.24	4,864.42	4,056.02
产销率	100.52%	91.33%	95.34%	90.38%

因公司产品规格型号众多，无法简单用统一数量指标来衡量公司主要产品的产能及利用情况，参考行业的通用做法和公司的实际生产情况，公司采取产线员工理论工时作为公司的产能衡量指标，并考虑机器设备增加的影响，产能利用率为有效工时除以理论工时。报告期内，公司产能及产能利用率情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（万小时/年）	185.29	334.11	216.10	185.04
有效工时（万小时/年）	185.32	356.70	242.32	217.21
产能利用率	100.02%	106.76%	112.13%	117.38%

2、充电模块产能、产量、销量情况

公司主要产品为各功率等级充电模块，其生产工序主要包括软件烧录、SMT贴片、DIP 插件、组装、软件烧录、测试、老化、包装等，产品生产通过自主生产和外协生产相结合的方式进行。公司自主生产环节涉及的工序主要包括软件烧录、测试、老化和包装，外协生产环节涉及的工序主要包括 SMT 贴片和 DIP 插件。在上述工序中，公司产能主要受制于整装测试工序，因此以整装测试工序的设备产能计算公司总体产能情况。

报告期内，公司充电模块产能、产量和销量情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（万台）	3.19	5.11	5.11	5.11
产量（万台）	2.92	3.42	1.78	1.83

销量（万台）	3.19	3.06	2.10	1.75
产能利用率	91.50%	66.95%	34.78%	35.74%
产销率	108.99%	89.55%	118.29%	95.66%

（二）主营业务收入构成情况

1、按产品类别划分

报告期内，公司按照产品类别划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磁性元件	23,908.12	80.14%	49,800.20	89.24%	36,406.65	88.72%	25,209.09	86.33%
充电模块	5,925.64	19.86%	6,006.94	10.76%	4,626.50	11.28%	3,990.31	13.67%
合计	29,833.76	100.00%	55,807.14	100.00%	41,033.15	100.00%	29,199.40	100.00%

2、按销售模式划分

报告期内，公司销售模式分为直销及贸易两种。为更好地服务客户，公司坚持以直销为主的销售模式，贸易销售占比极低。公司按照销售模式划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

销售模式	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	29,393.13	98.52%	55,784.35	99.96%	40,942.01	99.78%	29,147.61	99.82%
贸易	440.63	1.48%	22.79	0.04%	91.15	0.22%	51.79	0.18%
合计	29,833.76	100.00%	55,807.14	100.00%	41,033.15	100.00%	29,199.40	100.00%

（三）主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司产品销售价格变动情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 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
磁性元件（元/个）	9.01	-0.83%	9.09	21.44%	7.48	20.42%	6.22
充电模块（元/台）	1,860.48	-5.12%	1,960.81	-10.90%	2,200.79	-3.66%	2,284.36

（四）主要客户情况

报告期内，公司前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2023 年 1-6 月	1	华为技术有限公司	4,931.93	16.48%
	2	阳光电源股份有限公司	3,241.09	10.83%
	3	深圳英飞源技术有限公司	2,533.67	8.47%
	4	上能电气股份有限公司	2,173.12	7.26%
	5	深圳市优优绿能股份有限公司	1,995.91	6.67%
	合计		14,875.72	49.72%
2022 年 度	1	华为技术有限公司	10,341.58	18.42%
	2	珠海英搏尔电气股份有限公司	6,324.37	11.26%
	3	阳光电源股份有限公司	5,238.72	9.33%
	4	深圳市优优绿能股份有限公司	4,577.58	8.15%
	5	深圳欣锐科技股份有限公司	4,093.00	7.29%
	合计		30,575.25	54.46%
2021 年 度	1	华为技术有限公司	8,477.60	20.62%
	2	阳光电源股份有限公司	3,375.00	8.21%
	3	珠海英搏尔电气股份有限公司	3,151.47	7.67%
	4	中兴通讯股份有限公司	2,735.20	6.65%
	5	深圳市优优绿能股份有限公司	2,596.30	6.32%
	合计		20,335.57	49.47%
2020 年 度	1	华为技术有限公司	6,271.33	21.44%
	2	中兴通讯股份有限公司	5,915.49	20.23%
	3	杭州中恒电气股份有限公司	2,138.87	7.31%
	4	ABB POWER ELECTRONICS INC.	2,130.69	7.29%
	5	许继电源有限公司	1,506.28	5.15%
	合计		17,962.65	61.42%

注 1：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额；

注 2：ABB POWER ELECTRONICS INC.，已更名为 **OmniOn Power Inc.**，原为 ABB Ltd 旗下电源转换业务子公司，根据 ABB 发布的 2023 年半年报以及台湾上市公司康舒科技 (6282.TW) 发布的公告，康舒科技已于 2023 年 7 月 3 日完成对 ABB 旗下电源转换部门的收购。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过 50%的情况，也不存在严重依赖于少数客户的情况。

报告期内，公司主要客户较为稳定，均合作多年，不存在当期新增的属于前五大客户的情况。

报告期内，公司与上述客户之间不存在关联关系。公司不存在董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东在前五名客户占有权益的情况。

六、发行人采购情况和主要供应商

（一）采购情况

报告期内，公司原材料、主要能源以及外协服务采购情况如下：

单位：万元

采购类别	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	14,160.54	70.85%	31,465.09	73.25%	24,061.08	73.93%	16,240.52	75.98%
电力能源	203.48	1.02%	432.63	1.01%	403.44	1.24%	388.48	1.82%
外协服务	5,623.69	28.14%	11,057.21	25.74%	8,083.09	24.83%	4,745.79	22.20%
总计	19,987.71	100.00%	42,954.93	100.00%	32,547.61	100.00%	21,374.79	100.00%

1、主要原材料采购情况

（1）主要原材料采购金额

公司主要原材料为金属线材、磁材、绝缘材料以及五金件、半导体器件等。报告期内，公司主要原材料采购金额及占原材料采购总额的比重如下：

单位：万元

材料类别	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线材	4,900.89	34.61%	11,113.46	35.32%	8,801.18	36.58%	5,435.99	33.47%
磁材	3,453.06	24.39%	8,900.14	28.29%	7,032.43	29.23%	4,959.39	30.54%
绝缘材料	907.56	6.41%	2,393.90	7.61%	1,583.00	6.58%	1,254.76	7.73%

五金件	429.80	3.04%	1,234.51	3.92%	1,030.36	4.28%	434.1	2.67%
半 导 体 器 件	736.48	5.20%	1,215.40	3.86%	809.78	3.37%	668.14	4.11%
骨架	280.96	1.98%	743.54	2.36%	635.85	2.64%	350.01	2.16%
电容电阻	503.36	3.55%	628.26	2.00%	521.95	2.17%	372.21	2.29%
合计	11,212.10	79.18%	26,229.21	83.36%	20,414.55	84.84%	13,474.60	82.97%

报告期内，公司各类原材料采购占比受产品型号和设计方案变化等影响有所波动，整体较为稳定。

（2）主要原材料采购价格变动情况

公司产品型号众多，线材、磁材等主要原材料中包含的具体材料类别较多，为合理比较价格变动情况，选取其中几种主要材料细类进行分析。报告期内，公司主要原材料的采购单价及其变动情况如下：

单位：元

材料类别	材料细类	单位	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 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
线材	漆包线	kg	69.75	1.66%	68.61	-1.89%	69.93	32.80%	52.66
	麦拉线	kg	95.35	-0.76%	96.08	-3.11%	99.16	23.93%	80.01
	绞合线	kg	76.32	-4.50%	79.91	1.18%	78.98	28.24%	61.59
磁材	磁芯	PCS	1.33	37.10%	0.97	21.25%	0.80	0.00%	0.80
	磁环	PCS	1.77	44.88%	1.22	7.02%	1.14	10.68%	1.03
绝缘材料	KAP 胶带	m	0.29	8.65%	0.27	8.00%	0.25	-7.41%	0.27
	底板	PCS	0.37	25.79%	0.29	52.63%	0.19	26.67%	0.15
五金件	铜排	PCS	4.31	-43.90%	7.69	-20.15%	9.63	12.76%	8.54
	镀锡铜排	PCS	2.64	-76.07%	11.03	-21.72%	14.09	3.53%	13.61
半导体器件	半导体器件	PCS	1.45	12.76%	1.29	-10.42%	1.44	-36.00%	2.25
骨架	骨架	PCS	0.42	44.81%	0.29	11.54%	0.26	4.00%	0.25
	底座	PCS	0.61	52.53%	0.40	-2.44%	0.41	20.59%	0.34
电容电阻	电容电阻	PCS	0.18	-34.05%	0.28	250.00%	0.08	-50.00%	0.16

注：由于公司产品类型众多，上表各类材料中又包含较多不同的类型和规格，不同期间型号和规格的变化对采购价格存在影响。

2、主要能源采购情况

公司主要消耗能源为电，报告期内电力耗用及采购情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电费（万元）	203.48	432.63	403.44	388.48
耗电量（万度）	195.61	422.11	382.36	349.07
电价（元/度）	1.04	1.02	1.06	1.11

报告期内，随着公司产销规模不断扩大，电力耗用也逐年增加。

3、主要外协服务采购情况

由于业务增长较快，考虑订单交期、成本效益等情况下，公司部分产品采取外协模式生产。报告期内，公司外协服务采购额占公司总采购额比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外协服务	5,623.69	11,057.21	8,083.09	4,745.79
采购总额	19,987.71	42,954.93	32,547.61	21,374.79
占比	28.14%	25.74%	24.83%	22.20%

（二）主要供应商情况

1、前五大原材料供应商

报告期内，公司前五名原材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额 (不含税)	占原材料采购 总额比例
2023 年 1-6 月	1	宁波金田新材料有限公司	1,952.08	13.79%
	2	无锡友方电工股份有限公司	578.30	4.08%
	3	广东力兹微电气技术有限公司	434.58	3.07%
	4	山东嘉诺电子有限公司	404.90	2.86%
	5	深圳市铂科新材料股份有限公司	394.57	2.79%
	合计		3,764.44	26.58%
2022 年度	1	露笑科技股份有限公司	2,664.07	8.47%
	2	宁波金田新材料有限公司	1,590.88	5.06%

年度	序号	供应商名称	采购金额 (不含税)	占原材料采购 总额比例
	3	南京新康达磁业股份有限公司	1,157.38	3.68%
	4	深圳市紫高金属材料有限公司	1,004.82	3.19%
	5	山东嘉诺电子有限公司	941.27	2.99%
	合计		7,358.42	23.39%
2021 年度	1	露笑科技股份有限公司	2,371.79	9.86%
	2	南京新康达磁业股份有限公司	1,307.30	5.43%
	3	杭州益利素勒精线有限公司	967.52	4.02%
	4	深圳市铂科新材料股份有限公司	952.40	3.96%
	5	山东嘉诺电子有限公司	939.57	3.90%
	合计		6,538.58	27.17%
2020 年度	1	露笑科技股份有限公司	1,228.02	7.56%
	2	南京新康达磁业股份有限公司	890.42	5.48%
	3	深圳言成复合线有限公司	627.97	3.87%
	4	深圳市紫高金属材料有限公司	605.22	3.73%
	5	山东嘉诺电子有限公司	600.21	3.70%
	合计		3,951.85	24.33%

注：受同一实际控制人控制的供应商已合并计算采购额。

报告期内，公司不存在向单个原材料供应商的采购比例超过 50%的情况，也不存在严重依赖于少数原材料供应商的情况。

报告期内，公司主要原材料供应商较为稳定，除广东力兹微电气技术有限公司外，不存在报告期内新增并属于前五名的原材料供应商。

报告期内，公司与上述原材料供应商之间不存在关联关系。公司不存在董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东在前五名原材料供应商占有权益的情况。

2、前五大外协供应商

报告期内，公司前五名外协供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额 (不含税)	占外协服务采 购总额比例
	1	深圳市众智拓科技有限公司	1,046.31	18.61%

2023 年 1-6 月		抚州市锐磁科技有限公司	1,477.27	26.27%
		小计	2,523.59	44.87%
	2	深圳市腾跃升电子科技有限公司	1,165.89	20.73%
		深圳市腾峰协盛科技有限公司	13.74	0.24%
		桂林市恭城县腾峰协盛科技有限公司	672.62	11.96%
		小计	1,852.25	32.94%
	3	深圳市鸿立升科技有限公司	340.61	6.06%
	4	深圳市信诺信息技术有限公司	228.00	4.05%
	5	深圳市百广源科技有限公司	223.04	3.97%
	合计		5,167.49	91.89%
2022 年 度	1	深圳市腾跃升电子科技有限公司	3,013.62	27.25%
		深圳市腾峰协盛科技有限公司	1,013.04	9.16%
		桂林市恭城县腾峰协盛科技有限公司	473.01	4.28%
		小计	4,499.67	40.69%
	2	深圳市众智拓科技有限公司	2,329.40	21.07%
		抚州市锐磁科技有限公司	1,759.11	15.91%
		小计	4,088.51	36.98%
	3	深圳市鸿立升科技有限公司	873.43	7.90%
	4	深圳市百广源科技有限公司	403.42	3.65%
	5	深圳市柯爱亚电子有限公司	184.79	1.67%
	合计		10,049.82	90.89%
2021 年 度	1	深圳市腾跃升电子科技有限公司	2,383.58	29.49%
		深圳市腾峰协盛科技有限公司	962.54	11.91%
		小计	3,346.12	41.40%
	2	深圳市众智拓科技有限公司	2,778.85	34.38%
	3	深圳市鸿立升科技有限公司	534.12	6.61%
	4	深圳市百广源科技有限公司	303.62	3.76%
	5	深圳市柯爱亚电子有限公司	237.21	2.93%
	合计		7,199.92	89.07%
2020 年 度	1	深圳市腾跃升电子科技有限公司	2,169.52	45.71%
		深圳市腾峰协盛科技有限公司	17.46	0.37%
		小计	2,186.99	46.08%
	2	深圳市众智拓科技有限公司	1,085.07	22.86%

	3	深圳市柯爱亚电子有限公司	283.97	5.98%
	4	深圳市百广源科技有限公司	204.62	4.31%
	5	深圳市齐创力科技有限公司	138.53	2.92%
	合计		3,899.17	82.16%

注：受同一实际控制人控制的外协供应商已合并计算采购额。

报告期内，公司不存在向单个外协供应商的采购比例超过 50%的情况，也不存在严重依赖于少数外协供应商的情况。

报告期内，公司主要外协供应商较为稳定，除深圳市鸿立升科技有限公司和深圳市齐创力科技有限公司外，不存在报告期内新增并属于前五名的外协供应商。

报告期内，公司与上述外协供应商之间不存在关联关系。公司不存在董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东在前五名外协供应商占有权益的情况。

七、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产

1、公司固定资产整体情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	129.80	-	129.80	100.00%
机器设备	3,046.66	870.35	2,176.31	71.43%
运输设备	239.14	159.50	79.63	33.30%
电子及其他设备	1,295.38	764.39	530.99	40.99%
合计	4,710.98	1,794.24	2,916.74	61.91%

2、公司主要机器及电子设备情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司主要机器及电子设备情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
大型自动绕线机	503.62	192.18	311.44	61.84%
半自动绕线机	324.83	189.50	135.33	41.66%

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
测试仪	305.02	141.76	163.27	53.53%
自动线	254.22	96.30	157.92	62.12%
脱漆机	246.11	48.71	197.39	80.21%
工作台	237.39	53.98	183.41	77.26%
焊锡机	230.93	66.24	164.68	71.32%
包胶机	228.74	40.49	188.25	82.30%
烘烤设备	214.80	39.15	175.65	81.78%
大型测试仪	166.72	56.97	109.75	65.83%
灌胶机	115.24	28.55	86.69	75.22%
点胶机	98.51	16.28	82.22	83.47%
喷码机	69.31	19.37	49.94	72.05%
合计	2,995.42	989.49	2,005.93	66.97%

3、自有房屋及建筑物情况

截至本招股说明书签署日，广西斯比特已预购 6 间商品房，具体情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	建筑面积 (m ²)	用途	他项 权利
1	广西斯比特	桂(2022)梧州市不动产证明第 0029884 号	绿地粤桂江南片区项目 A-03-06(2)号地块第 1 幢 802 房	76.31	员工宿舍	无
2	广西斯比特	桂(2022)梧州市不动产证明第 0029859 号	绿地粤桂江南片区项目 A-03-06(2)号地块第 1 幢 803 房	76.31	员工宿舍	无
3	广西斯比特	桂(2022)梧州市不动产证明第 0029856 号	绿地粤桂江南片区项目 A-03-06(2)号地块第 1 幢 1402 房	76.31	员工宿舍	无
4	广西斯比特	桂(2022)梧州市不动产证明第 0029858 号	绿地粤桂江南片区项目 A-03-06(2)号地块第 1 幢 1403 房	76.31	员工宿舍	无
5	广西斯比特	桂(2022)梧州市不动产证明第 0029886 号	绿地粤桂江南片区项目 A-03-06(2)号地块第 1 幢 1703 房	76.31	员工宿舍	无
6	广西斯比特	桂(2022)梧州市不动产证明第 0029887 号	绿地粤桂江南片区项目 A-03-06(2)号地块第 1 幢 2003 房	76.31	员工宿舍	无

公司拥有的上述商品房系预购商品房，对应证书为预告登记证书，截至本招股说明书签署日，产权证书尚在办理中。

（二）房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司正在租赁的主要物业情况如下：

序号	出租方	承租方	地址	面积 (m²)/套数	租赁期限	用途
1	深圳市塘尾股份合作公司	斯比特	深圳市宝安区福海街道塘尾社区富源工业区 B2 栋 3 楼、B3 栋 1 楼 101 号、C4 栋宿舍 101-103 号、C5 栋宿舍 401-412 号	5,130	2023.5.1-2026.3.31	厂房、宿舍
2	深圳市塘尾股份合作公司	斯比特	深圳市宝安区福海街道塘尾社区富源工业区 B2 栋 4 楼	2,708	2023.4.1-2026.3.31	厂房
3	深圳市塘尾股份合作公司	凌康技术	深圳市宝安区福海街道塘尾社区富源工业区 B3 栋 2 楼	3,100	2023.3.20-2026.3.19	厂房
4	深圳市华南汇萃投资物业管理有限公司	凌康技术	深圳市宝安区福海街道塘尾社区富源工业区 C3 栋宿舍 404、405、406、408、412	250	2023.3.20-2026.3.19	宿舍
5	东莞市科谷物业投资有限公司	东莞斯比特	东莞市大岭山镇大岭山湖畔南一街 11 号华威科谷工业园第四栋、第五栋、第七栋	19,316.88	2019.2.1-2027.1.31	厂房
				60 间		宿舍
6	梧州综合保税区投资开发有限公司	广西斯比特	粤桂合作特别试验区江南片区起步区 B-04-04(01)地块标准厂房（一期）1 栋、2 栋、3 栋	24,787.14	2022.1.1-2027.12.31	厂房
7	广西梧州粤桂合作特别试验区投资开发有限公司	广西斯比特	粤桂合作特别试验区江南片区旺步安置小区 12 栋 2 单元第 10 层、第 11 层、第 12 层 02-05 房、第 13 层、第 14 层、第 15 层、第 17 层 01 房屋，共 30 套房屋	2,046.96	2021.9.15-2024.9.15	宿舍

注：东莞斯比特租赁房产的所有权人为东莞华威铜箔科技有限公司。根据东莞华威铜箔科技有限公司出具的《声明书》，东莞华威铜箔科技有限公司已委托东莞市科谷物业投资有限公司对华威科谷工业园进行出租管理。

1、部分租赁房产未取得房屋权属证书

凌康技术承租的上述富源工业区 C3 栋房产未提供房产权属证书，可能存在出租方无权出租、租赁房产未依法报建而存在违建情况等无法承租的风险。由于上述房产主要用于员工住宿，找寻可替代的房产较为便捷，凌康技术租赁无证房

产的行为不会对凌康技术的生产经营构成重大不利影响。

广西斯比特承租的上述房产尚未办理完成房产权属证书。但是上述租赁房产的产权人均已取得租赁房产所在地的土地使用权证书，土地性质均为国有建设用地、土地用途均为工业用地，并均已取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，目前正在办理不动产权证书。

根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》的规定，出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。但在一审法庭辩论终结前取得建设工程规划许可证或者经主管部门批准建设的，人民法院应当认定有效。

综上，广西斯比特承租的上述房产已取得建设工程规划许可证，上述租赁房产未取得房产权属证书的瑕疵不影响广西斯比特与出租方的租赁合同有效性。

2、租赁房产未办理租赁备案

截至本招股说明书签署日，发行人承租的上述房产未办理租赁登记备案手续。

根据《中华人民共和国民法典》的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。因此，前述房产租赁合同未办理租赁备案登记不影响合同对协议双方的法律约束力。该等情形不会对发行人的经营活动造成重大不利影响。

发行人实际控制人夏代力、刘春宣已出具书面承诺，若公司因中国境内外租赁房产合同未进行租赁备案登记、租赁房产未有产权证明、存在权属纠纷、拆迁搬迁或属于违规建筑而导致公司无法正常使用租赁房产并导致公司损失的，将由其赔偿公司由此所遭受的相关一切损失。

（三）主要无形资产情况

1、商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司持有的注册商标均取得了权利证书，该等注册商标合法有效，不存在权利受限制的情形，具体情况如下：

序号	权利人	商标图案	注册号	注册类别	专用权期限	取得方式	他项权利
1	斯比特	SPTG	32555184	9	2019/04/14-2029/04/13	原始取得	无
2	凌康技术	SZLK	32555183	9	2019/04/14-2029/04/13	原始取得	无

2、专利技术

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已取得专利 55 项，其中发明专利 18 项，实用新型专利 36 项，外观设计专利 1 项。上述专利均已取得了权利证书，各专利权合法有效，不存在权利受限制的情形，具体如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
1	一种平面变压器及其磁芯	斯比特	发明专利	2023108610368	2023/7/14	原始取得
2	一种扁平线立绕成型治具	斯比特	发明专利	2018115833213	2018/12/24	原始取得
3	一种集成型磁性元器件绕组的绕制方法	斯比特	发明专利	2023103013464	2023/3/27	原始取得
4	一种扁平线立绕电感线圈的电感器	斯比特	发明专利	2023101727648	2023/02/28	原始取得
5	一种多线圈连绕电感	斯比特	发明专利	2023101414906	2023/2/21	原始取得
6	一种汽车充电桩用无骨架变压器	斯比特	发明专利	2022105256254	2022/5/16	原始取得
7	一种双节点安全保护的电动车用充电桩变压设备	斯比特	发明专利	2022105618166	2022/5/23	原始取得
8	快速装配式磁集成器件	斯比特	发明专利	2021112746126	2021/10/29	原始取得
9	一种油压引脚剪切治具	斯比特	实用新型	2020230080877	2020/12/15	原始取得
10	一种用于变压器绕芯治具的分体式锁扣	斯比特	实用新型	202023159476X	2020/12/24	原始取得
11	一种大电流共模电感	斯比特	实用新型	2020231592745	2020/12/24	原始取得
12	一种多柱集成高频变压器	斯比特	实用新型	2020213920099	2020/7/15	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
13	一种变压器和电感器的一体线圈	斯比特	实用新型	2020219849177	2020/9/11	原始取得
14	绞合线防打结装置	斯比特	实用新型	2019223659628	2019/12/25	原始取得
15	一种高效散热的变压器、电感器	斯比特	实用新型	2019206852592	2019/5/14	原始取得
16	一种一体成形线圈电感	斯比特	实用新型	2019205220453	2019/4/17	原始取得
17	一种高效散热变压器	斯比特	实用新型	2019206863690	2019/5/14	原始取得
18	一种扁平线立绕成型治具	斯比特	实用新型	201822172758X	2018/12/24	原始取得
19	一种伏安测试工作线	斯比特	实用新型	2018217614127	2018/10/29	原始取得
20	一种分体式扁平线立绕成型治具	斯比特	实用新型	2018215157574	2018/9/17	原始取得
21	一种大电流电感器	斯比特	实用新型	201821348404X	2018/8/21	原始取得
22	一种集成变压器	斯比特	实用新型	201821138293X	2018/7/18	原始取得
23	一种散热型变压器、电感器	斯比特	实用新型	2018207012380	2018/5/11	原始取得
24	一种新型电感器	斯比特	实用新型	2018212227109	2018/7/31	原始取得
25	一种集成变压器	斯比特	实用新型	2018204463059	2018/3/30	原始取得
26	一种新型电感器	斯比特	实用新型	2017205323427	2017/5/15	原始取得
27	多效散热电感器	斯比特	实用新型	201720678003X	2017/6/12	原始取得
28	一种新型变压器	斯比特	实用新型	2017203250099	2017/3/30	原始取得
29	一种变压器	斯比特	实用新型	2017203250101	2017/3/30	原始取得
30	一种新型变压器	斯比特	实用新型	2017204350111	2017/4/24	原始取得
31	一种变压器防短路接线结构	斯比特	实用新型	2017203683875	2017/4/10	原始取得
32	带凹槽的电感器外壳	斯比特	外观设计	2018305221527	2018/9/17	原始取得
33	一种电池充电电路及电池充电方法	凌康技术	发明专利	2023102875473	2023/3/23	原始取得
34	电流检测电路、恒流电路和电池充放电保护系统	凌康技术	发明专利	2023104390388	2023/4/23	原始取得
35	一种电源及其输出负载调整率补偿电路和电压调整方法	凌康技术	发明专利	2023102396892	2023/3/14	原始取得
36	一种改进三维空间矢量调制方法及系统	凌康技术	发明专利	2019113378393	2019/12/23	原始取得
37	四桥臂逆变器的电能质量控制方法及其内嵌式重复控制器	凌康技术	发明专利	201911340548X	2019/12/23	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
38	一种用于光伏储能的逆变器	凌康技术	发明专利	2021113230976	2021/11/10	原始取得
39	一种带有保护电路结构的充电模块用整流器	凌康技术	发明专利	2021112597371	2021/10/28	原始取得
40	一种具有水冷系统的变频器	凌康技术	发明专利	2021112597367	2021/10/28	原始取得
41	一种具有 PFC 电路的整流器	凌康技术	发明专利	2021113230923	2021/11/10	原始取得
42	一种自动均压的电池充放电测试电路及其使用方法	凌康技术	发明专利	2017110141279	2017/10/26	原始取得
43	一种降低待机损耗的电路及电源模块	凌康技术	实用新型	2022227208906	2022/10/14	原始取得
44	一种新能源车充电机一体化测试系统	凌康技术	实用新型	2019210164434	2019/7/2	原始取得
45	一种可调电压宽范围输出的变换电路和充电机	凌康技术	实用新型	2019210172591	2019/7/2	原始取得
46	一种宽电压输出范围的变压电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213007198	2016/11/30	原始取得
47	一种宽电压输出范围的 DC/DC 变换电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213018169	2016/11/30	原始取得
48	一种基于虚拟内阻的均流反馈电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213027350	2016/11/30	原始取得
49	一种宽电压输出范围的 DC/DC 变换电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213007427	2016/11/30	原始取得
50	一种两个 LLC 交错并联的变换电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213027399	2016/11/30	原始取得
51	一种三相功率因素校正电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213027365	2016/11/30	原始取得
52	一种两个 LLC 交错并联的变换电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213027401	2016/11/30	原始取得
53	一种过温保护电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213007183	2016/11/30	原始取得
54	一种直流耐压测试无损的开关电源及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213017999	2016/11/30	原始取得
55	一种宽电压输出范围的变压电路及充电桩	凌康技术	实用新型	2016213007431	2016/11/30	原始取得

3、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有计算机软件著作权 30 项，均

已取得了权利证书，该等计算机软件著作权合法有效，不存在任何权属纠纷或潜在争议及权利受限制的情形，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	首次发表日期	开发完成日期	登记号	取得方式
1	斯比特电力电源变压器电感控制系统 V1.0	斯比特	2015/08/14	2015/08/14	2017SR223454	原始取得
2	斯比特工业控制电源变压器电感测试分析系统 V1.0	斯比特	2015/12/23	2015/12/23	2017SR223502	原始取得
3	斯比特平板变压器及电感控制系统 V1.0	斯比特	2016/03/24	2016/03/24	2017SR223087	原始取得
4	斯比特通讯电源变压器电感测试系统 V1.0	斯比特	2015/10/16	2015/10/16	2017SR223091	原始取得
5	斯比特自动点胶机控制系统 V1.0	斯比特	2016/07/07	2016/07/07	2017SR223428	原始取得
6	斯比特自动激光剥皮机控制系统 V1.0	斯比特	2016/09/28	2016/09/28	2017SR223424	原始取得
7	斯比特自动绕线机控制系统 V1.0	斯比特	2016/06/09	2016/06/09	2017SR223077	原始取得
8	斯比特自动烫锡机控制系统 V1.0	斯比特	2016/11/09	2016/11/09	2017SR223418	原始取得
9	斯比特 SPT MES 信息系统 V2.0	斯比特	2016/12/07	2016/12/07	2017SR224110	原始取得
10	斯比特 UPS 及逆变电源变压器电感控制系统 V1.0	斯比特	2016/04/07	2016/04/07	2017SR223081	原始取得
11	凌康数字电源 R15500CAN 通信软件[简称：CAN 通信软件]V1.83	凌康技术	2015/12/25	2015/11/25	2017SR041229	原始取得
12	凌康数字电源 R15500DC 中断控制软件[简称：DC 中断控制软件]V1.083	凌康技术	2015/12/25	2015/11/25	2017SR041235	原始取得
13	凌康数字电源 R15500PFC 中断控制软件[简称：PFC 中断控制软件]V1.083	凌康技术	2015/12/25	2015/11/25	2017SR041239	原始取得
14	凌康数字电源 R15500 风扇控制软件[简称：风扇控制软件]V1.083	凌康技术	2015/12/25	2015/11/25	2017SR041257	原始取得
15	凌康数字电源 R15500 读写 EEPROM 软件[简称：读写 EEPROM 软件]V1.083	凌康技术	2015/12/25	2015/11/25	2017SR041260	原始取得
16	凌康数字电源 R15500 串口通信软件[简称：串口通信软件]V1.083	凌康技术	2015/12/25	2015/11/25	2017SR041284	原始取得

序号	软件名称	著作权人	首次发表日期	开发完成日期	登记号	取得方式
17	凌康数字电源 R15500bootloader 软件[简称：bootloader 软件]V1.083	凌康技术	2015/12/25	2015/11/25	2017SR041300	原始取得
18	凌康数字电源 R15500 灯板控制软件[简称：灯板控制软件]V1.083	凌康技术	2015/12/25	2015/11/25	2017SR041304	原始取得
19	LINKCON 数字电源软件[简称：电源软件]V1.001	凌康技术	2016/01/25	2016/01/25	2018SR008335	原始取得
20	凌康数字电源 R75060G6 读写 EEPROM 软件[简称：读写 EEPROM 软件]V1.001	凌康技术	2018/12/25	2018/11/25	2019SR1224231	原始取得
21	凌康数字电源 R75060G6bootloader 软件[简称：bootloader 软件]V1.002	凌康技术	2017/11/08	2017/10/12	2019SR1221759	原始取得
22	凌康数字电源 R75060G6 灯板控制软件[简称：灯板控制软件]V1.001	凌康技术	2019/10/09	2019/09/11	2019SR1220594	原始取得
23	凌康数字电源 R75060G6 风扇控制软件[简称：风扇控制软件]V1.001	凌康技术	2019/06/18	2019/05/16	2019SR1220196	原始取得
24	凌康数字电源 R75060G6DC 中断控制软件[简称：DC 中断控制软件]V1.001	凌康技术	2018/07/04	2018/06/13	2019SR1224447	原始取得
25	凌康数字电源 R75060G6 串口通信软件[简称：串口通信软件]V1.001	凌康技术	2019/04/16	2019/03/13	2019SR1224442	原始取得
26	凌康数字电源 R75060G6CAN 通信软件[简称：CAN 通信软件]V1.001	凌康技术	2018/01/17	2017/12/21	2019SR1224457	原始取得
27	凌康数字电源 R75060G6PFC 中断控制软件[简称：PFC 中断控制软件]V1.001	凌康技术	2018/08/13	2018/07/26	2019SR1224452	原始取得
28	三相维也纳 PFC 控制软件 V1.0	凌康技术	2019/12/25	2019/11/25	2023SR0453186	原始取得
29	数字电源宽范围输出控制模块软件 V1.0	凌康技术	2020/12/25	2020/11/25	2023SR0453169	原始取得
30	凌康单片机控制软件 V1.0	凌康技术	2020/07/25	2020/06/20	2023SR0453168	原始取得

（四）发行人取得的业务许可资格或资质情况

1、发行人拥有的业务资质

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的与经营活动相关的主要资质和许可情况如下：

序号	持有人	资质名称	编号	发证单位	有效期
1	斯比特	进出口货物收发货人备案	4403966935	中华人民共和国海关	长期
2	凌康技术	进出口货物收发货人备案	4403960CME	中华人民共和国海关	长期

2、高新技术企业证书

序号	持有人	资质名称	编号	发证单位	发证日期	有效期
1	斯比特	高新技术企业证书	GR202344207897	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局	2023/12/12	三年
2	凌康技术	高新技术企业证书	GR202344205998	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局	2023/11/15	三年

3、发行人拥有的与经营活动相关的认证

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的与经营活动相关的主要认证情况如下：

序号	主体	证书名称	编号	首次授予时间	有效期	授予单位
1	斯比特	知识产权管理体系认证	404IPH220923R0M	2022/8/8	2025/8/7	北京万坤认证服务有限公司
2	斯比特	环境管理体系认证（ISO14001）	00122E31758R4M/4400	2010/12/31	2025/8/19	中国质量认证中心
3	斯比特	CCC 强制性产品认证	2020010907296928	2023/1/16	2025/5/22	中国质量认证中心
4	斯比特	中国职业健康安全管理体系认证（ISO45001）	00123S32038R2M/4400	2017/6/23	2026/6/22	中国质量认证中心
5	斯比特	质量管理体系认证（ISO9001）	00123Q35065R6M/4400	2005/4/28	2026/7/2	中国质量认证中心
6	斯比	汽车行业质量管理	T10494/0410	2021/7	2024/7	上海恩可埃认证有

序号	主体	证书名称	编号	首次授予时间	有效期	授予单位
	特	体系认证 (IATF16949)	720	/13	/12	限公司
7	斯比特	其他自愿性工业产品认证 (CE 认证)	AN50468433 0001	2020/5 /20	/	莱茵检测认证服务 (中国) 有限公司
8	斯比特	其他自愿性工业产品认证 (CE 认证)	AE50468814 0001	2020/5 /22	/	莱茵检测认证服务 (中国) 有限公司
9	斯比特	CB 认证	JPTUV- 108815	2020/0 5/20	/	TÜV Rheinland Japan Ltd.
10	斯比特	两化融合管理体系 评定证书	AIITRE- 00123IIIMS0 468602	2023/5 /26	2026/5 /25	广州赛宝认证中心 服务有限公司
11	斯比特	电气与电子元件和 产品有害物质过程 控制管理体系认证 (IECQ QC 080000:2017)	QCO1891	2022/1 1/9	2025/1 1/8	上海恩可埃认证有 限公司
12	斯比特	UL 认证	E328629	2009/3 /25	/	Underwriter Laboratories Inc.
13	凌康 技术	质量管理体系认证	00123Q3175 1R2M/4400	2017/4 /5	2026/4 /4	中国质量认证中心
14	凌康 技术	知识产权管理体系 认证	404IPL19096 4R1S	2019/5 /16	2025/5 /15	北京万坤认证服务 有限公司

注：子公司东莞斯比特及广西斯比特同时拥有上述环境管理体系认证（ISO14001）、中国职业健康安全管理体系认证（ISO45001）及质量管理体系认证（ISO9001）主证书所对应的子证书；子公司东莞斯比特同时拥有汽车行业质量管理体系认证（IATF16949）。

（五）发行人拥有的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权。

八、发行人的技术和研发情况

（一）公司核心技术情况

1、磁性元件核心技术情况

公司通过多年的创新发展，在产品开发、工艺设计和装备开发等各方面不断研究沉淀，形成了一系列核心技术，构成公司保持技术先进性和竞争优势的

基础。

（1）磁性元件核心技术具体内容

公司磁性元件核心技术的具体内容如下：

序号	核心技术名称		技术来源	所处阶段	技术特点
1	磁集成、磁组合技术	LLC 拓扑方式下变压器与谐振电感的磁集成技术	自主研发	大批量生产	公司通过在初级线圈和次级线圈设置隔离装置来获得漏感，用以取代传统磁集成方案中的谐振电感，提高功率密度同时降低了器件成本。
		磁集成快速装配技术	自主研发	大批量生产	公司通过限位与固定结构设计，用固定件分别固定原副边线圈，提高了连接和安装效率。
		线圈免焊接一体化绕线互连技术	自主研发	大批量生产	公司通过变压器的次级线圈和电感器线圈一体绕制成型并使其相互连接，无需再焊接，提高器件可靠性，同时节省焊接连接件成本、焊料成本和人工成本等。
		集成高频变压器技术	自主研发	大批量生产	公司设计的多柱集成高频变压器，每个中柱上均绕设有线圈，形成多个变压器共用磁路，使得体积小，功率密度高，磁耦合能力强，通用性强，更容易散热，并且降低了成本。
		平板变压器技术	自主研发	小批量生产	公司通过多个椭圆形磁芯中柱形成多个磁路，次级采用环形铜片，相较于多个小功率变压器并联成一个大功率变压器的方法，集成度更高，占用空间更少，并提高了磁芯有效横截面积，实现更高的功率输出。
2	大电流电感器技术	大电流电感器引出线连接技术	自主研发	小批量生产	公司采用导电柱和导电铜排配合的引出方式，有效的增大了电感器的承载电流，遏制了大电流引起的发热现象，缩减电感器体积。
		大电流电感器电感线圈技术	自主研发	大批量生产	公司采用一体成形铜排作为电感线圈，相较传统的大截面积漆包线方案，减少了空间占用、提高了功率密度，且无需绕线机绕制加工，降低了工艺复杂性。
		大电流共模电感技术	自主研发	大批量生产	公司通过在大横截面实心铜排线圈的引出端开设有引线固定孔，无需额外焊接铜端子，避免了铜端子焊接时出现的虚焊等问题，避免安全隐患，降低制造成本。
3	无骨变压器设计与自动化制	变压器无骨技术	自主研发	大批量生产	公司通过初级绕组采用自黏绞合线绕制，次级绕组采用经镀镍处理的铜片，达到无骨架结构，具有良好导热性能，减小体积，降低成本。
		充电桩变压器无骨技术	自主研发	小批量生产	公司通过一次绕组、二次绕组以及绝缘骨架之间采用了环氧树脂浇筑成为一体，形成主绝缘体，直接套接在铁芯上，使得结构简单，安装方便，损耗小。

	造技术	全自动无骨架绕线机	二次开发	大批量生产	公司通过二次开发无骨架自动绕线机，解决了无骨架产品绕线难、自动化程度低的问题，提高了生产效率和稳定性。主要开发内容包括：（1）开发专用绕芯工装，并用内层复合纸做假骨架，通过特定的机械和结构设计实现无骨架自动绕线；（2）可分拆式的绕芯设计实现了绕线完成后的自动脱模动作；（3）将绕线、穿套管、包胶带、挂脚等工序合并于一台机完成，实现变压器无骨架绕线的全自动化生产。
4	温升设计、控制及防护技术	电感器分体式磁芯技术	自主研发	大批量生产	公司通过铰接体相连的两段劣弧形磁芯的电感器分体式结构，使得绕组避开磁芯气隙，磁力线不会切割绕组造成发热，降低涡流损耗，从而减少了电感器的发热源。
		电感器涡损控制技术	自主研发	大批量生产	公司通过线圈结构设计使磁路气隙远离绕组，有效控制涡流损耗的影响，减少器件损耗，降低了温升。
		变压器安全防护保护技术	自主研发	小批量生产	公司通过复位杆与导电杆的配合设计，可用于导接座之间的瞬时移动，实现对变压器的输入电路和输出电路进行断电保护及恢复。
		陶瓷绕线骨架技术	自主研发	大批量生产	相比传统塑料材质的绕线骨架，公司采用氧化铝等材料作为变压器的绕线骨架，通过一系列结构设计，提高了变压器的整体散热性能。
		散热结构设计技术	自主研发	大批量生产	当磁芯总气隙深度超过 1.2mm 时，公司采用磁柱+陶瓷片+导热胶分段气隙，气隙分布均匀，涡流损耗小，加上陶瓷片良好的导热物理特性，改善器件热传导结构，降低器件温升。
		防短路接线技术	自主研发	大批量生产	公司通过在相邻引线焊锡位置上下错开，有效增大接线点间距，使焊接后的相邻引线脚之间不相连，有效防止变压器因为焊锡相连而出现短路现象。
5	多股绞合线设计技术	多股绞合膜包线设计	自主研发	大批量生产	公司通过三次以上复合绞合方案，充分有效利用线径截面积，结合交流阻抗 ACR 测试，减少涡流损耗和邻近效应的影响，提升器件效率，品质更稳定。
		绞合线防打结技术	自主研发	大批量生产	公司通过一种绞合线防打结装置，调节绞合线绕线的张力，可在绕线时有效预防绞合线打结，使变压器、电感器绕线更加顺利，有效地解决了线包耐压不良的问题。
6	绕线设计与自动化	SQ 共模电感设计和自动化制造技术	自主研发	大批量生产	公司实现了 SQ 共模电感器 0.5-30mm ² 的扁平线径绕制，突破了 5mm ² 以上线径的绕制难题，亦满足差共模一体化设计要求，广泛应用于大电流电感器解决方案。此外，公司通过自动化装备开发，实现了 SQ 共模电感器的自动化生产，提高了生产效率和产品一致性。

	制造技术	扁平线立绕成型技术	自主研发	大批量生产	（1）公司开发了一种新型扁平线立绕成型治具，通过在导线轮表面涂覆耐磨涂层，在定位轴和导线轮之间设置定位轴承和分离套，并于定位轴承的外表面设置防滑缓冲衬垫，可减少治具磨损及发热；（2）公司开发了一种分体式扁平线立绕成型治具，分体式的治具基座和治具盖帽结，降低了成型治具加工难度，且便于治具安装与更换。
		扁平线立绕电感线圈技术	自主研发	小批量生产	公司使用陶瓷片、弹性件、连接套筒及壳体等部件，对若干组合磁芯的立绕电感线圈进行固定，保证磁芯精确组合及线圈定位，提高电感散热，防止漏电和电磁干扰。
		一种集成磁性元器件绕组的绕制技术	自主研发	小批量生产	公司在已完成绕制的线圈层外侧设置多个均匀布设的散热支架，在散热支架的外部进行后续线圈的绕制，可以使线圈绕制更为均匀平整，避免出现漏磁等现象，同时还能够有效减少因为震动导致线圈松散的情况。
		一种多线圈连绕技术	自主研发	大批量生产	公司通过将多个磁芯中柱设置于可拆式组装的安装架之中进行连接固定，再将线圈置于磁芯座中，整个过程无需点胶，方便快捷，便于组装，提高了电感在生产和使用时的稳定性。
		α 绕线机设计	二次开发	大批量生产	公司通过增加控制器模块，优化设备软件控制系统，使其脱模稳定，解决了在绕制程中出现断线、无热风等异常情况时设备无法自动停机而出现故障的问题，从而提高了生产效率。
		全自动绕线穿套管机设计	二次开发	大批量生产	公司通过自主开发的出线装置及夹线装置，优化加装多个检测传感器及软件控制系统，解决了多股线穿套管自动化生产的不稳定作业问题，实现智能化检测与生产。
7	自动化点胶、焊接与测试技术	自动化点胶技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的桌面型全自动点胶机，实现全自动恒温恒量点胶，解决了点胶位置和用量不稳定的问题，提高了产品良率和质量。
		自动化焊接技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的自动焊接机，自动实现点锡膏、焊接一体化操作，解决了流锡、漏焊、虚焊等焊接异常，提高了生产效率和产品良率。
		一站式自动测试技术	自主研发	大批量生产	针对光伏储能类等大体积产品，公司自主开发的集多站测试于一体的全自动测试机，设备自动对产品进行耐压、匝间、电阻、综合电感等测试，提高了检测效率及准确率。
		伏安测试技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的伏安测试线涵盖输入测试设备、输出测试设备、条码打印机和工控一体机，实现了对电抗器动态电感量的自动测试，并对测试完成的电抗器进行自动分类。
8	工装治具设计与制	引脚剪切治具技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的大功率产品油压引脚剪切治具，可提供的输出压力为传统气动剪脚机的 4 倍左右，能够实现一次性多引脚剪切及大横截面积的引脚剪切，避免了多次剪切造成引脚长短不一的产品质量的问题，减少了工艺和治具成本。

	造技术	绕芯治具技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的分体式绕芯治具，该治具有效降低了螺杆、螺母的锁紧和取出的时间，提高了绕线效率。
		三相共模电感脱漆皮技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的新型脱漆皮治具，通过改装药水机配合作业，实现直接脱漆皮，有效解决了线圈受损与塑胶盖熔损等问题。
		冲孔模具技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的冲孔模具，将模具设计成为一个整体，有效避免了因为震动导致移位而使冲针断裂的情况，提高了生产稳定性、延长了冲孔模具的使用寿命。
		组装调测治具技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的组装调测治具，能够将多个零件一次性组装调测，同一套治具可将多个工序进行串接生产，有效简化了生产工艺，提升了生产效率和品质良率。
		组装集成治具技术	自主研发	大批量生产	公司自主开发的组装集成治具，具备多角度辅助定位功能，有效解决了磁集成、磁组合产品的定位难问题，保证产品的一致性。

（2）磁性元件核心技术知识产权

公司磁性元件核心技术对应的知识产权情况如下：

序号	核心技术名称	核心技术与知识产权的对应情况
1	磁集成、磁组合技术	一种集成变压器（CN201821138293.X）；一种集成变压器（CN201820446305.9）；快速装配式磁集成器件（CN202111274612.6）；一种变压器和电感器的一体线圈（CN202021984917.7）；一种多柱集成高频变压器（CN202021392009.9）
2	大电流电感器技术	一种大电流电感器（CN201821348404.X）；一种一体成形线圈电感（CN201920522045.3）；一种大电流共模电感（CN202023159274.5）
3	无骨变压器设计与自动化制造技术	一种新型变压器（CN201720325009.9）；一种汽车充电桩用无骨架变压器（CN202210525625.4）
4	温升设计、控制及防护技术	一种新型电感器（CN201720532342.7）；一种新型电感器（CN201821222710.9）；一种双节点安全保护的电动车用充电桩变压设备（CN202210561816.6）；一种高效散热变压器（CN201920686369.0）；一种高效散热的变压器、电感器（CN201920685259.2）；一种变压器防短路接线结构（CN201720368387.5）
5	多股绞合线设计技术	绞合线防打结装置（CN201922365962.8）
6	绕线设计与自动化制造技术	一种扁平线立绕成型治具（CN201822172758.X）；一种分体式扁平线立绕成型治具（CN201821515757.4）；一种扁平线立绕电感线圈

		的电感器（2023101727648）；一种集成型磁性元器件绕组的绕制方法（CN202310301346.4）；一种多线圈连绕电感（2023101414906）
7	自动化点胶、焊接与测试技术	一种伏安测试工作线（CN201821761412.7）
8	工装治具设计与制造技术	一种油压引脚剪切治具（CN202023008087.7）；一种用于变压器绕芯治具的分体式锁扣（CN202023159476.X）

2、充电模块核心技术情况

公司于 2014 年开始进入新能源汽车直流充电桩充电模块领域，是我国较早推出满足国家电网“三统一”标准 20kW 充电桩充电模块产品的企业。经过多年的产品开发和技術沉淀，在硬件设计与数字软件控制方面形成了一系列核心技术。

（1）充电模块核心技术具体内容

公司充电模块核心技术均为自主研发并应用于批量生产，具体如下：

核心技术名称	技术特点
三相功率因素校正（PFC）技术	1、输入缓启动电路中的缓启动电阻采用双瓷管设计，提高使用寿命； 2、辅助电源采用双路串联设计，自动均衡母线电压； 3、利用软件平衡算法，优化功率回路的性能，提高转化效率和可靠性； 4、基于数字控制的定点采样技术，解决采样干扰问题； 5、基于数字控制的轻载 THD 控制技术，优化电源模块性能指标； 6、基于数字控制的快速动态控制技术，兼顾稳态指标和动态性能，减少大功率切换条件下的电子器件应力，提高可靠性； 7、三相输入电压虚拟中线采样技术，简化输入采样，优化数字控制器资源； 8、基于功率因素校正算法，输入电流跟踪输入电压相位，实现功率因数接近 1； 9、基于输入电压前馈算法，提高电网波动条件下的动态响应速度，提高可靠性； 10、采用专有的控制方案，减少轻载和待机条件下的功耗。
宽电压恒功率输出技术	1、采用变压器变比调节方案，选择输出电路串并联，优化工作状态，有助于整体输出电压范围拓宽，且性能稳定； 2、基于软件控制参数自适应切换技术，控制参数自适应调整，实现宽范围恒功率、宽范围高效率， 3、采用调宽和调频相结合的控制方案，提高电源模块输出电压范围； 4、采用 PFC 母线电压自适应调节技术，使 LLC 工作在最佳状态点，有利于电源输出宽范围运行，效率更高；

核心技术名称	技术特点
	5、通过过温保护电路，动态检测温度变化率，实现大功率电源模块过温快速保护的的目的； 6、采用防反接控制方案，实现定时自动断电功能，延长产品使用寿命，减少产品安全隐患； 7、采用电压补偿方案，对电源负载状态进行检测，调节输出电压，提高输出负载调整率； 8、采用单片机控制电路，进行分段式充电，提高了充电效率，同时通过芯片和电池温度保护电源模块，控制电池的工作状态，以达到电池充放电保护的作用； 9、采用宽输出电压范围大功率充电器的 LLC 电路及其控制方法，在给定的工作频率范围内实现了更宽的输出电压范围。
LLC 交错并联的变换电路技术	1、采用两个 LLC 交错并联的变换电路，能够自动维持两个母线平衡，间接提高均流精度； 2、基于虚拟内阻的均流反馈电路，抵消数字采样和量化误差，优化均流指标； 3、基于数字动态控制技术，应对充电模块复杂的充电场景，防止充电电源在实际使用中由于复杂的工作状态、客户异常操作等因素而损坏； 4、采用数字稳态控制技术，控制系数可以根据环境情况自适应调整，保证电源模块在各种环境温度中性能最优； 5、采用独特交错控制发波技术，提升芯片控制性能，降低成本同时稳定可靠； 6、基于数字控制均流技术，通过优化数字控制器的资源，实现了比例均流，是目前最优的主从控制方案之一； 7、采用控制参数与故障状态存储技术，通过容错算法保证电源模块输出精准可靠； 8、LLC 与 PFC 通过串行通信接口进行信息传递交互，实现整体统筹运算控制，性能更优； 9、通过电压纹波抑制控制算法，提升电源模块稳态纹波性能，更加易于复杂控制设计； 10、采用风扇智能调速算法，实现转速自适应调整，降低风扇噪音，提高电源模块散热性能，增加电源模块工作寿命。
数字电源软件控制辅助技术	1、支持通过远端互联网升级，也可携带电脑通过充电桩 CAN 口升级，方便维护，减少软件升级维护成本，增加产品的可维护性，同时生产更新更加方便，无需拆开机壳，大大提高工作效率，同时提高产品出厂可靠性； 2、支持程序内部引导，烧录文件校验，能自动引导执行内部应用软件，合理利用芯片存储空间，对烧录文件进行校验，保证升级程序操作正常进行，防止错误文件对应用程序的错误更改，同时内部有大量容错机制，使程序升级更加可靠稳妥。
自动化测试系统技术	1、一体化自动测试系统由电脑、交流可调电源、BMS 模拟器、电池模拟负载、功率分析仪、记录仪及上位机测控系统等部分组成，将仪器技

核心技术名称	技术特点
	术、计算机技术和通讯技术有机地结合起来，实现多功能一体化自动测试：（1）通过软件编程实现单板测试用例，自动调用各实验仪器完成测试检验，第一时间拦截问题单板，避免流入下一道工序，保证生产质量；（2）通过软件编程实现整机测试用例，自动调用各实验仪器完成测试检验，实现整机的自动化出厂校验，作为出厂前最后一道测试程序，可有效拦截不良产品，同时减少专业测试人员投入，提高生产效率及出厂良率；（3）通过电源模块自动化测试系统，自动生成测试报告，实现测试数据可追溯查询及全流程数据分析复核，提高数字化质量管控能力。 2、无损直流耐压测试系统，涵盖主变压器、辅助电源和 CAN 总线，该系统能够在直流耐压测试中避免产品电路元件受到损坏，可有效降低损耗，同时具备可靠性高、适用范围广等优势。

（2）充电模块核心技术知识产权

公司充电模块核心技术对应的知识产权情况如下：

核心技术名称	核心技术与知识产权的对应情况
三相功率因素校正（PFC）技术	一种具有 PFC 电路的整流器（CN202111323092.3）；一种用于光伏储能的逆变器（CN202111323097.6）；一种具有水冷系统的变频器（CN202111259736.7）；一种改进三维空间矢量调制方法及系统（CN201911337839.3）；四桥臂逆变器的电能质量控制方法及其内嵌式重复控制器（CN201911340548.X）；一种三相功率因素校正电路及充电桩（CN201621302736.5）；一种降低待机损耗的电路及电源模块（CN202222720890.6）；一种降低待机损耗的电路及方法（在审）；凌康数字电源 R15500PFC 中断控制软件；凌康数字电源 R75060G6PFC 中断控制软件；三相维也纳 PFC 控制软件
宽电压恒功率输出技术	一种带有保护电路结构的充电模块用整流器（CN202111259737.1）；一种可调电压宽范围输出的变换电路和充电机（CN201921017259.1）；一种可变结构与参数自整定的宽范围输出功率变换器（在审）；一种宽电压输出范围的 DC/DC 变换电路及充电桩（CN201621301816.9）；一种宽电压输出范围的 DC/DC 变换电路及充电桩（CN201621300742.7）；一种宽电压输出范围的变压电路及充电桩（CN201621300743.1）；一种宽电压输出范围的变压电路及充电桩（CN201621300719.8）；一种过温保护电路及充电桩（CN201621300718.3）；一种电池充电电路及电池充电方法（CN202310287547.3）；一种电源及其输出负载调整率补偿电路和电压调整方法（CN202310239689.2）；电流检测电路、恒流电路和电池充放电保护系统（CN202310439038.8）；用于宽输出电压范围大功率充电器的 LLC 电路及其控制方法（在审）；LINKCON 数字电源软件；数字电源宽范围输出控制模块软件

核心技术名称	核心技术与知识产权的对应情况
LLC 交错并联的变换电路技术	一种两个 LLC 交错并联的变换电路及充电桩（CN201621302740.1）；一种两个 LLC 交错并联的变换电路及充电桩（CN201621302739.9）；一种基于虚拟内阻的均流反馈电路及充电桩（CN201621302735.0）；一种闭环控制方法及系统（在审）；凌康数字电源 R75060G6DC 中断控制软件；凌康数字电源 R15500DC 中断控制软件；凌康单片机控制软件；凌康数字电源 R15500bootloader 软件；凌康数字电源 R75060G6 风扇控制软件；凌康数字电源 R75060G6bootloader 软件；凌康数字电源 R75060G6 串口通信软件；凌康数字电源 R15500 串口通信软件；凌康数字电源 R15500 读写 EEPROM 软件；凌康数字电源 R15500 风扇控制软件；凌康数字电源 R75060G6 读写 EEPROM 软件；凌康数字电源 R75060G6 灯板控制软件；凌康数字电源 R15500 灯板控制软件
数字电源软件控制辅助技术	凌康数字电源 R15500bootloader 软件；凌康数字电源 R75060G6bootloader 软件；凌康数字电源 R15500CAN 通信软件；凌康数字电源 R75060G6CAN 通信软件
自动化测试系统技术	一种新能源车充电机一体化测试系统（CN201921016443.4）；一种直流耐压测试无损的开关电源及充电桩（CN201621301799.9）；凌康数字电源 R15500bootloader 软件；凌康数字电源 R75060G6bootloader 软件

3、报告期内核心技术业务收入的占比情况

报告期内，公司核心技术收入占主营业务收入比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
核心技术收入	29,117.57	97.60%	54,865.76	98.31%	39,733.54	96.83%	26,926.05	92.21%
其他主营业务收入	716.19	2.40%	941.37	1.69%	1,299.61	3.17%	2,273.35	7.79%
合计	29,833.76	100.00%	55,807.14	100.00%	41,033.15	100.00%	29,199.40	100.00%

（二）在研项目情况

1、磁性元件在研项目

截至本招股说明书签署日，公司磁性元件在研项目主要面向新能源行业应用领域，具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研究所处阶段及进展	经费投入预算
1	55kW 光储充一体电感器研究	通过 55kW 光储充一体电感器研究，实现光储充一体电感储能效率更强、散热更好、安装方便等，为客户提供更优质的方案。	验证阶段	200.00
2	100kW 光储充一体电感器研究	通过 100kW 光储充一体电感器研究，实现根据需求与公共电网灵活互换，尽可能地使用新能源，缓解了用电对电网的冲击；为大电流电感产品更小体积、更强储能能力、更高效率、更优品质提供解决方案。	验证阶段	250.00
3	60kW 液冷充电桩模块电源电感及变压器研究	通过对 60kW 液冷充电桩模块电源电感及变压器研究，实现产品减小体积、更好的散热效果、更高的效率及更高的可靠性，为客户提供更优品质和更经济的方案。	验证阶段	200.00
4	120kW 液冷充电桩模块电源电感及变压器研究	通过对 120kW 液冷充电桩模块电源电感及变压器研究，实现产品减小体积、更好的散热效果、更高的效率及更高的可靠性，为客户提供更优品质和更经济的方案。	开发阶段	200.00
5	3kW 服务器电源变压器与电感器集成研究	通过对 3kW 服务器电源变压器与电感器集成研究，实现变压器与谐振电感器集成运用，减小产品体积、减少人工和原材料成本，为服务器电源的推广和应用提供更经济方案。	开发阶段	200.00
6	通讯电源 SQ 类大电流共模电感研究	通过对通讯电源 SQ 类大电流共模电感研究，实现了高电感平衡、低损耗、便捷组装、小体积占用、优异抗 EMI 等特性，有利于 SQ 共模电感器自动化生产，满足客户板载空间与成本要求。	验证阶段	200.00
7	250kW 氢能汽车车载大电流共模电感研究	通过 250kW 氢能汽车车载大电流共模电感研究，实现车载大电流共模电感更好的散热、更好 EMC 效果，为电动汽车充电电源性能提供了更优质的方案。	验证阶段	150.00
8	250kW 氢能汽车车载大电流 PFC 电感研究	通过 250kW 氢能汽车车载大电流 PFC 电感研究，实现车载大电流 PFC 电感更好的散热、更高效率，为电动汽车充电电源性能提供了更优质的方案。	验证阶段	200.00
9	差共模一体电感研究	通过对差共模一体电感研究，实现了高电感、低损耗、便捷组装、小体积等特性，并能够提高抗 EMI 性能，满足客户板载空间与成本要求。	开发阶段	200.00

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研究所处阶段及进展	经费投入预算
10	6kW 便携储能变压器研究	通过对 6kW 便携储能变压器研究，实现变压器的高频化、体积小、高功率密度、高峰值效率、大电流、温升低、安装方便等特点，满足客户板载空间与成本要求。	验证阶段	150.00
11	工业数字化智能焊机变压器研究	通过对工业数字化智能焊机变压器研究，实现变压器的高频化、高功率密度、高峰值效率、大电流、温升低、安装方便特点，满足客户板载空间与成本要求。	开发阶段	200.00
12	便携储能电感器研究	通过便携储能电感器研究，解决储能模块的成本、体积、关键技术等，为户外活动及应急救援等备用电源提供更安全、经济、稳定、环保的方案。	验证阶段	150.00
13	光伏逆变器电感器优化项目	通过光伏逆变器电感器优化项目研究，实现光伏逆变更好的散热、更高效率、更小体积和便捷组装，为客户提供更优质性价比更高方案。	验证阶段	200.00
14	新能源汽车 OBC/DC-DC 用磁性元件优化项目	通过新能源汽车 OBC/DC-DC 用磁性元件优化项目研究，实现变压器与谐振电感的磁集成、更好的散热、更高效率、更小体积和便捷组装，为客户提供更优质性价比更高方案。	验证阶段	200.00
15	22kW 车载 OBC 磁集成器件研究	通过车载 OBC 磁器件研究，实现（OBC 变压器+DC 变压器+PFC 电感）器件的磁集成，通过新型结构设计，实现 800V 高压平台下更好的散热、更高效率、更小体积和便捷组装，为客户提供更优质的方案。	验证阶段	280.00
16	350kW 光伏逆变器升压电感、逆变电感研究	通过对光伏逆变器升压电感、逆变电感研究，实现光伏逆变器电感更好的散热、更高效率、更小体积和便捷组装，为客户提供更优质的方案。	开发阶段	280.00
17	125kW 光伏逆变器电感研究	针对工商业分布式光伏系统，研究一种高性价比的光伏逆变器电感。	开发阶段	200.00

2、充电模块在研项目

截至本招股说明书签署日，公司充电模块在研项目具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研究所处阶段及进展	经费投入预算

1	20kW 海外版充电模块	三相交流输入，输出电压范围 200-1000V，恒功率范围宽 300-1000V，高转换效率，高功率密度，高防护等级，满足欧洲标准有关电磁兼容和安全性条款。	验证阶段	200.00
2	20KW 高效版充电模块	转换效率达到 97.1%，器件温升降低 10%，噪音降低 6 分贝等，降低能耗。	验证阶段	200.00
3	40kW 隔离风道充电模块	三相交流输入，输出电压范围 200-1000V，恒功率范围宽 300-1000V，功率密度 60W/in ³ ，实现对湿热敏感器件的隔离设计。	验证阶段	400.00
4	30kW 国网三统一标准尺寸版充电模块	实现满足国网三统一标准尺寸的高性价比产品，三相交流输入，输出电压范围 200-1000V，恒功率范围宽 300-1000V，功率密度 60W/in ³ 。	开发阶段	200.00
5	液冷 60kW 充电模块	实现搭配液冷系统的大功率充电模块，满足超级充电需求。三相交流输入，输出电压范围 200-1000V，恒功率范围宽 300-1000V，高转换效率，高功率密度。	开发阶段	400.00
6	模块器件优化项目	实现模块器件国产化，提高防护能力，优化性能，降低成本。	验证阶段	300.00
7	40kW 充电模块 V2.0	三相交流输入，输出电压范围 200-1000V，恒功率范围宽 300-1000V，功率密度 60W/in ³ ，降低器件温升，提升防护能力，大幅提高可靠性。	开发阶段	200.00

（三）合作研发情况

报告期内，公司不存在与其他单位合作研发的情形。

（四）研发费用情况

1、研发费用占营业收入的比例

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	1,197.52	2,012.72	1,825.48	1,328.40
营业收入	29,918.74	56,146.10	41,107.26	29,246.54
研发费用收入占比	4.00%	3.58%	4.44%	4.54%

2、研发费用的构成

报告期内，公司研发费用具体内容如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	754.39	63.00%	1,251.65	62.19%	1,150.54	63.03%	955.33	71.92%
材料费	313.09	26.14%	529.81	26.32%	334.99	18.35%	206.50	15.55%
折旧与摊销	78.54	6.56%	134.00	6.66%	122.71	6.72%	21.91	1.65%
房租水电费	18.95	1.58%	31.23	1.55%	33.73	1.85%	104.12	7.84%
股权激励费	9.48	0.79%	19.51	0.97%	166.14	9.10%	-	-
其他	23.07	1.93%	46.51	2.31%	17.36	0.95%	40.54	3.05%
合计	1,197.52	100.00%	2,012.72	100.00%	1,825.48	100.00%	1,328.40	100.00%

（五）研发人员情况

1、研发人员

报告期内，公司持续加强研发团队建设，截至 2023 年 6 月 30 日，公司研发人员数量为 117 名，占员工总人数的比例为 11.62%。

（1）发行人的研发人员认定口径

公司以员工所属部门和承担的岗位职责作为研发人员的划分标准，将直接从事研究开发项目的专业人员确定为研发人员。公司研发人员包括从事技术、产品和工艺开发、打样以及测试验证的研究人员、技术人员和辅助人员。

公司研发人员认定符合《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企〔2007〕194 号）第六条“企业研发人员，指从事研究开发活动的企业在职和外聘的专业技术人员以及为其提供直接服务的管理人员”、《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）“直接从事研发活动人员包括研究人员、技术人员、辅助人员”，以及《监管规则适用指引——发行类第 9 号》“研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。主要包括：在研发部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员；具有相关技术知识和经验，在

专业人员指导下参与研发活动的技术人员；参与研发活动的技工等”三项规定。

（2）报告期各期研发人员数量、占比、学历分布情况

①报告期各期末，研发人员数量及占公司总人数的比例情况如下：

研发人员	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
数量（人）	117	106	93	95
占员工总数比例	11.62%	10.62%	10.48%	10.31%

②报告期各期末，研发人员学历分布情况如下：

学历结构	2023 年 6 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士	3	2.56%	2	1.89%	2	2.15%	2	2.11%
本科	19	16.24%	14	13.21%	13	13.98%	12	12.63%
大专及以下	95	81.20%	90	84.91%	78	83.87%	81	85.26%
合计	117	100.00%	106	100.00%	93	100.00%	95	100.00%

截至 2022 年末，同行业上市公司的研发人员学历结构如下：

同行业可比公司	各学历层次研发人员的占比分布情况			
	博士	硕士	本科	大专及以下
京泉华	0.22%	1.33%	17.70%	80.75%
可立克	-	0.37%	25.65%	73.99%
顺络电子	-	13.60%	54.38%	32.02%
铭普光磁	3.41%	4.39%	49.76%	42.44%
美信科技	-	-	17.92%	82.08%
伊戈尔	-	2.21%	51.96%	45.83%

从同行业可比公司的研发人员学历分布情况来看，博士、硕士学历占比较低，大专及以下学历占比较高，发行人报告期末的本科及以上学历占比为 18.80%，与京泉华本科及以上学历占比 19.25%、美信科技本科以上学历占比 17.92%基本相当。其次，发行人中高层研发人员的能力较突出，技术带头人从业资历深厚，平均拥有 20 年以上的相关行业研发经验，技术经理拥有 10 年以上的研发经验，开发工程师拥有 5 年以上的研发经验，截至招股说明书签署日，发行人取得了授权专利 55 项，其中发明专利 18 项，软件著作权 30 项。

2、核心技术人员

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变化。截至本招股说明书签署日，公司共有核心技术人员 4 人，基本情况详见“第四节 发行人基本情况”之“十、（四）其他核心人员”。

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员的学历背景、专业资质、科研成果、所获奖项以及对公司研发的具体贡献情况如下：

姓名	学历背景	对公司研发的贡献
夏代力	电子技术及应用学，大专学历	夏代力先生是公司创始人，现任公司总经理，具有二十余年电力电子行业从业经历，对行业发展方向有深刻理解，主导公司实用技术开发，统筹规划公司技术和产品发展路线，带领公司较早地布局新能源行业，主持开发了多种新型的具有集成式、高效率等特性的变压器、电感器，是公司 25 项专利（其中 2 项发明专利）的发明人。
刘春宣	电磁场与微波技术，本科学历	刘春宣先生是公司创始人，现任公司副总经理、研发总监，具有二十余年电力电子行业从业经历，对电能磁能理论有深刻认知，主导公司前沿产品开发与设计，全面负责公司研发工作，主持开发了磁集成、磁组合以及安全高效型等特性产品，是公司 4 项发明专利的发明人。
王金录	电气工程及其自动化，研究生学历	王金录先生现任公司研发副总监，具有十余年电力电子行业从业经历，全面负责公司数字化控制软件和测试系统的开发工作，是公司 16 项专利（其中 3 项发明专利）的发明人和软件著作权的主要撰写人。
毕福春	电力电子技术，研究生学历	毕福春先生现任公司研发副总监，具有二十余年电力电子行业从业经历，全面负责公司硬件设计开发工作，是公司 17 项专利（其中 6 项发明专利）的发明人。

3、对核心技术人员实施的约束激励措

公司建立了保密相关管理制度，与核心技术人员签订了《劳动合同》《竞业禁止协议》，对专利归属、竞业限制等事项进行了约定，对可能引发泄密的行为进行了限定并对涉及技术等影响公司重大利益的事项设置了相应的保密措施进行管理，约束核心技术人员在任职期间及离职一段时间内继续履行保密义务。

此外，为充分调动核心技术人员技术创新积极性，推动公司技术进步，公司实行了有效的激励制度，采取了一系列奖励措施，包括股权激励，提供具有市场

竞争力的薪酬及福利等，有效促进公司技术创新，同时也实现公司与员工的共同成长和发展，有效防范了泄密风险。

（六）公司保持技术不断创新机制、技术储备及技术创新的安排

1、保持技术持续创新的机制与安排

（1）技术创新以市场需求为导向

公司产品应用场景主要为新能源汽车、充电桩、光伏储能等新兴产业领域，技术更新迭代较快，产品需求差异较大，因此公司坚持以市场需求为导向，根据不同的项目特点、应用场景、技术要求等进行技术开发与创新，结合工艺制造创新能力，持续研发满足客户需求的前沿产品。

（2）建立高效技术研发体系

公司所面临的下游新能源应用领域快速发展，对公司的快速开发与响应能力提出了更高的要求，公司一直致力于建立一种高效、灵活的技术研发体系，保证了公司在各应用领域的技术活力和创新水平。

（3）完善人才培养和引进机制

电力电子元器件行业是综合多学科、多领域的技术密集型行业，同时也是一个对研发经验要求较高的应用型行业，公司坚持技术创新与应用实践相结合，培养既对市场需求有深度理解同时能结合工艺制造开发出高品质产品的团队。公司将不断完善人才培养和引进机制，提供良好的研发平台，并通过股权激励等手段激发技术人员创新动力，充分发挥人才在创新中的关键作用。

2、技术储备情况

在研发过程中，公司注重技术积累与创新，形成了丰富的技术储备与在研项目。公司的技术储备参见本节“八、（一）公司核心技术情况及（二）在研项目情况”。

九、发行人生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事磁性元件和充电模块研发、生产与销售，所处行业不属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》内的排污许可重点管理行业，产品未被列入《环境保护综合名录（2021年版）》规定的“高污染、高环境风险”产品名录。

项目	主要污染源	主要污染物	处理措施
废气	焊锡工序	锡及其化合物	设置收集装置进行收集后由管道引至楼顶高空排放
	浸漆、点胶、烘烤、喷码工序	VOCs	设置收集装置进行收集并经活性炭吸附装置处理，引至楼顶高空排放
废水	员工生活污水	CODcr、BOD5、SS、NH3-N 等	经化粪池预处理后排入市政污水管网
固废	生活垃圾、工业固废	生活垃圾、边角料、无铅锡渣、塑料废料等	分类集中收集后由环卫部门清运处理、交专业公司回收处理或委托有资质单位处理
噪音	机器设备噪声	设备运行噪声	合理布局车间，设置隔音门窗，稳固设备，定期对各种机械设备进行维护与保养

截至招股说明书签署日，公司生产过程中的主要排污环节均设置了适当的处理措施，相关环保设施运行情况良好。报告期内，发行人污染物排放量符合相关标准的要求，生产经营与募集资金项目符合国家和地方环保要求。

发行人及其子公司已取得《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》或环保主管部门出具的证明文件。报告期内，发行人及其子公司均未发生环保事故或者重大群体性的环保事件，不存在因违反环境保护相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

十、发行人境外经营情况

报告期内，公司不存在在境外进行生产经营的情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请天健会计师依据中国注册会计师审计准则对公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 2023 年 6 月 30 日的资产负债表，2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月的利润表、股东权益变动表和现金流量表以及财务报表附注进行了审计。天健会计师出具了标准无保留意见的天健审[2024]3-20 号《审计报告》。

本节引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自经天健会计师审计的公司财务报告，按合并财务报表口径披露。本公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果及其会计政策等进行更详细的了解，请阅读备查文件之财务报告及审计报告全文。

一、与财务会计相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，本公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，本公司以利润总额的 5%作为重要性水平的确定标准。

二、最近三年及一期财务报表

（一）资产负债表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：				
货币资金	45,809,287.72	44,215,154.39	5,056,745.18	7,762,453.58
交易性金融资产	-	-	648,633.02	-
应收票据	7,489,526.63	8,203,856.63	21,451,602.47	42,084,736.18
应收账款	209,804,567.93	218,053,384.75	174,217,464.01	97,314,011.90

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收款项融资	61,368,106.88	34,351,125.25	16,511,020.67	12,987,273.05
预付款项	111,452.66	65,970.89	625,204.68	203,125.64
其他应收款	643,169.09	606,954.27	646,887.53	942,372.09
存货	168,518,781.54	175,453,821.65	128,245,402.69	79,720,371.70
其他流动资产	3,417,228.80	4,267,774.29	3,218,273.73	2,027,631.77
流动资产合计	497,162,121.25	485,218,042.12	350,621,233.98	243,041,975.91
非流动资产：				
固定资产	29,167,390.40	24,101,682.58	20,417,886.66	14,956,765.79
在建工程	1,419,035.33	2,918,986.61	949,601.77	135,000.00
使用权资产	32,678,606.15	35,463,967.62	42,422,115.45	/
无形资产	1,569,019.54	1,716,558.21	1,547,435.70	1,611,223.81
长期待摊费用	3,449,381.16	2,513,375.58	3,491,787.99	1,916,851.87
递延所得税资产	3,579,254.43	3,723,831.72	3,932,136.85	3,182,980.97
其他非流动资产	725,955.08	1,479,858.62	235,001.69	949,592.24
非流动资产合计	72,588,642.09	71,918,260.94	72,995,966.11	22,752,414.68
资产总计	569,750,763.34	557,136,303.06	423,617,200.09	265,794,390.59

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动负债：				
短期借款	1,591,516.96	9,956,266.04	28,259,055.53	40,697,392.47
应付票据	38,297,955.97	22,555,217.13	8,555,769.25	-
应付账款	169,412,907.41	182,298,716.20	162,591,802.22	84,303,188.33
合同负债	207,351.81	227,985.35	246,375.55	768,119.03
应付职工薪酬	7,213,752.46	9,012,882.47	8,046,448.03	6,748,325.98
应交税费	3,219,543.11	13,741,441.17	6,584,843.82	3,623,912.57
其他应付款	1,408,829.73	632,362.30	520,307.91	223,682.72
一年内到期的非流动负债	8,742,872.60	11,958,273.59	9,675,753.28	-
其他流动负债	14,530.96	19,833.00	31,991.56	99,829.48
流动负债合计	230,109,261.01	250,402,977.25	224,512,347.15	136,464,450.58
非流动负债：				
租赁负债	26,640,328.28	24,162,695.10	34,981,603.86	-

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
递延收益	-	-	-	1,000,000.00
递延所得税负债	-	-	-	118,313.62
非流动负债合计	26,640,328.28	24,162,695.10	34,981,603.86	1,118,313.62
负债合计	256,749,589.29	274,565,672.35	259,493,951.01	137,582,764.20
股东权益：				
股本	73,570,000.00	73,570,000.00	65,210,000.00	62,000,000.00
资本公积	191,831,751.02	190,681,371.44	15,001,819.04	9,997,610.66
盈余公积	3,026,516.21	3,026,516.21	7,936,757.67	4,149,051.04
未分配利润	44,572,906.82	15,292,743.06	75,974,672.37	52,064,964.69
归属于母公司股东权益合计	313,001,174.05	282,570,630.71	164,123,249.08	128,211,626.39
股东权益合计	313,001,174.05	282,570,630.71	164,123,249.08	128,211,626.39
负债和股东权益总计	569,750,763.34	557,136,303.06	423,617,200.09	265,794,390.59

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：				
货币资金	37,124,969.69	39,966,053.22	1,270,508.57	5,326,931.85
交易性金融资产	-	-	648,633.02	-
应收票据	7,489,526.63	8,078,517.43	21,329,622.47	42,084,736.18
应收账款	165,072,337.65	183,541,108.48	151,349,261.57	80,212,582.09
应收款项融资	57,784,665.05	27,724,727.43	13,254,914.93	-
预付款项	32,679.88	49,364.09	216,648.79	184,653.15
其他应收款	1,503,649.90	1,294,623.52	5,016,101.18	7,632,608.30
存货	142,259,725.89	142,133,122.59	103,468,538.64	56,766,455.11
其他流动资产	50,760.27	155,153.33	422,197.64	426,629.42
流动资产合计	411,318,314.96	402,942,670.09	296,976,426.81	192,634,596.10
非流动资产：				
长期股权投资	110,858,320.91	110,858,320.91	77,058,320.91	60,858,320.91
固定资产	10,594,826.31	9,908,477.66	11,151,830.30	9,235,913.57
在建工程	268,000.00	754,971.36	232,743.36	-
使用权资产	6,811,925.90	813,255.06	3,501,481.37	-

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
无形资产	833,639.32	934,401.32	1,135,923.44	1,306,548.72
递延所得税资产	2,833,690.86	3,065,259.49	3,132,161.18	2,681,744.88
其他非流动资产	174,335.94	158,233.71	125,662.07	949,592.24
非流动资产合计	132,374,739.24	126,492,919.51	96,338,122.63	75,032,120.32
资产总计	543,693,054.20	529,435,589.60	393,314,549.44	267,666,716.42

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动负债：				
短期借款	1,591,516.96	1,956,266.04	28,259,055.53	40,697,392.47
应付票据	38,297,955.97	30,555,217.13	8,555,769.25	-
应付账款	144,684,966.48	166,515,112.85	154,692,658.79	72,769,445.53
合同负债	108,413.76	85,719.87	246,127.55	102,214.61
应付职工薪酬	3,252,687.45	4,737,177.12	4,600,835.93	3,702,672.86
应交税费	2,178,466.65	9,898,828.74	4,946,238.62	2,808,924.59
其他应付款	13,555,890.98	12,973,380.94	12,236,954.12	13,184,033.58
一年内到期的非流动负债	2,387,575.31	875,504.53	2,649,894.18	-
其他流动负债	14,093.79	11,138.56	31,991.56	13,287.90
流动负债合计	206,071,567.35	227,608,345.78	216,219,525.53	133,277,971.54
非流动负债：				
租赁负债	4,454,380.48	-	875,504.34	-
递延收益	-	-	-	1,000,000.00
非流动负债合计	4,454,380.48	-	875,504.34	1,000,000.00
负债合计	210,525,947.83	227,608,345.78	217,095,029.87	134,277,971.54
股东权益：				
股本	73,570,000.00	73,570,000.00	65,210,000.00	62,000,000.00
资本公积	199,142,461.27	197,992,081.69	22,312,529.29	17,308,320.91
盈余公积	3,026,516.21	3,026,516.21	7,936,757.67	4,149,051.04
未分配利润	57,428,128.89	27,238,645.92	80,760,232.61	49,931,372.93
股东权益合计	333,167,106.37	301,827,243.82	176,219,519.57	133,388,744.88

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
负债和股东权益总计	543,693,054.20	529,435,589.60	393,314,549.44	267,666,716.42

（二）利润表

1、合并利润表

单位：元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	299,187,356.83	561,461,041.43	411,072,582.72	292,465,443.01
减：营业成本	229,470,710.28	426,414,728.49	315,680,759.55	232,671,874.73
税金及附加	1,368,989.44	2,336,714.40	1,870,211.45	1,417,200.53
销售费用	3,694,136.13	6,314,367.57	6,053,576.48	4,875,178.09
管理费用	18,026,153.34	31,458,695.42	24,520,294.94	24,600,079.93
研发费用	11,975,197.15	20,127,155.17	18,254,761.95	13,284,021.42
财务费用	650,393.78	2,325,236.65	3,124,040.11	1,578,776.18
其中：利息费用	940,486.95	3,018,499.00	2,992,682.45	1,325,948.51
利息收入	148,577.68	74,575.68	26,630.29	85,778.50
加：其他收益	982,002.62	2,937,006.83	2,263,785.86	3,189,494.74
投资收益（损失以“—”号填列）	-97,924.20	-68,305.98	-547,746.37	-198,946.37
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-81,963.86	-10,201.10	-
信用减值损失（损失以“—”号填列）	366,184.02	-1,722,491.47	-4,345,291.46	-9,379,000.81
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-2,266,633.40	-3,509,412.18	-3,386,208.89	-4,637,118.27
资产处置收益（损失以“—”号填列）	-	-	132,704.54	-111,694.90
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	32,985,405.75	70,038,977.07	35,675,980.82	2,901,046.52

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
加：营业外收入	231,686.73	215,412.54	10,548.73	10,502.03
减：营业外支出	49,255.70	167,616.10	79,012.71	14,429.75
三、利润总额 （亏损总额以 “－”号填列）	33,167,836.78	70,086,773.51	35,607,516.84	2,897,118.80
减：所得税费用	3,887,673.02	9,456,126.63	4,649,602.53	1,559,879.74
四、净利润（净 亏损以“－”号填 列）	29,280,163.76	60,630,646.88	30,957,914.31	1,337,239.06
（一）按经营持 续性分类：				
1、持续经营净利 润（净亏损以 “－”号填列）	29,280,163.76	60,630,646.88	30,957,914.31	1,337,239.06
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、归属于母公司 股东的净利润 （净亏损以“－” 号填列）	29,280,163.76	60,630,646.88	30,957,914.31	1,337,239.06
2、少数股东损益 （净亏损以“－” 号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收 益的税后净额				
（一）归属母公 司股东的其他综 合收益的税后净 额	-	-	-	-
（二）归属于少 数股东的其他综 合收益的税后净 额	-	-	-	-
六、综合收益总 额	29,280,163.76	60,630,646.88	30,957,914.31	1,337,239.06

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	29,280,163.76	60,630,646.88	30,957,914.31	1,337,239.06
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益				
（一）基本每股收益	0.40	0.87	/	/
（二）稀释每股收益	0.40	0.87	/	/

2、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	245,349,439.81	508,970,571.94	371,760,022.54	264,826,585.87
减：营业成本	189,704,857.89	391,907,012.03	292,301,125.97	213,656,147.30
税金及附加	883,241.97	1,546,261.53	1,217,043.30	1,077,653.29
销售费用	2,031,705.45	3,680,150.81	3,399,773.73	2,493,032.31
管理费用	9,803,253.43	16,484,227.76	13,098,789.69	12,927,310.15
研发费用	9,510,059.07	17,003,528.92	12,624,421.54	7,485,019.16
财务费用	-160,907.97	13,964.85	1,126,478.83	1,580,282.17
其中：利息费用	113,183.57	710,200.91	998,991.73	1,325,948.51
利息收入	121,660.15	57,326.20	19,510.74	71,284.81
加：其他收益	642,207.27	2,483,207.63	1,561,420.31	1,766,129.08
投资收益（损失以“—”号填列）	-5,592.23	-57,012.92	-463,893.08	-94,233.37
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-	-
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	-	-81,963.86	-10,201.10	-
信用减值损失（损失以“—”号填列）	1,662,426.43	-358,328.31	-3,606,143.77	-10,127,409.39

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产减值损失 （损失以“—”号填列）	-1,961,228.87	-3,290,138.17	-2,624,207.82	-3,427,818.04
资产处置收益 （损失以“—”号填列）	-	-	132,704.54	-
二、营业利润	33,915,042.57	77,031,190.41	42,982,068.56	13,723,809.77
加：营业外收入	231,686.73	89,790.52	0.36	-
减：营业外支出	4,063.25	22,566.03	38,346.88	14,429.27
三、利润总额	34,142,666.05	77,098,414.90	42,943,722.04	13,709,380.50
减：所得税费用	3,953,183.08	9,307,425.40	5,066,655.73	1,328,503.84
四、净利润	30,189,482.97	67,790,989.50	37,877,066.31	12,380,876.66
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	30,189,482.97	67,790,989.50	37,877,066.31	12,380,876.66
（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		-	-	-
六、综合收益总额	30,189,482.97	67,790,989.50	37,877,066.31	12,380,876.66

（三）现金流量表

1、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	177,438,520.03	303,320,232.33	201,820,577.80	165,206,269.80
收到的税费返还	-	4,425.56	552,748.15	1,493,921.88
收到其他与经营活动有关的现金	1,436,451.21	2,646,294.25	1,163,356.64	2,367,896.06
经营活动现金流入小计	178,874,971.24	305,970,952.14	203,536,682.59	169,068,087.74
购买商品、接受劳务支付的现金	84,908,106.45	204,116,116.00	140,628,496.43	128,037,485.98

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	45,799,181.13	84,480,119.52	71,218,607.54	72,279,195.16
支付的各项税费	25,226,660.93	18,844,797.98	15,483,926.82	13,412,800.80
支付其他与经营活动有关的现金	4,955,157.96	10,510,254.22	7,051,043.06	13,672,455.24
经营活动现金流出小计	160,889,106.47	317,951,287.72	234,382,073.85	227,401,937.18
经营活动产生的现金流量净额	17,985,864.77	-11,980,335.58	-30,845,391.26	-58,333,849.44
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	1,849,459.80	678,038.33	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6,000.00	32,380.00	10,000.00	19,014.36
投资活动现金流入小计	6,000.00	1,881,839.80	688,038.33	19,014.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,984,554.83	12,254,874.57	10,557,073.18	6,470,359.97
投资支付的现金	-	838,437.00	1,168,470.76	-
投资活动现金流出小计	5,984,554.83	13,093,311.57	11,725,543.94	6,470,359.97
投资活动产生的现金流量净额	-5,978,554.83	-11,211,471.77	-11,037,505.61	-6,451,345.61
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	63,643,000.00	6,420,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	8,000,000.00	10,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	2,764,720.52	23,143,762.80	37,024,478.13	67,481,431.16
筹资活动现金流入小计	2,764,720.52	94,786,762.80	53,444,478.13	67,481,431.16

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
偿还债务支付的现金	8,000,000.00	9,600,000.00	400,000.00	5,640,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	7,878,394.00	2,828,417.41	156,412.18
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	5,091,255.44	15,570,665.28	9,975,969.73	-
筹资活动现金流出小计	13,091,255.44	33,049,059.28	13,204,387.14	5,796,412.18
筹资活动产生的现金流量净额	-10,326,534.92	61,737,703.52	40,240,090.99	61,685,018.98
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	338,912.25	186,959.10	-57,900.22	-92,600.70
五、现金及现金等价物净增加额	2,019,687.27	38,732,855.27	-1,700,706.10	-3,192,776.77
加：期初现金及现金等价物余额	43,789,600.45	5,056,745.18	6,757,451.28	9,950,228.05
六、期末现金及现金等价物余额	45,809,287.72	43,789,600.45	5,056,745.18	6,757,451.28

2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	152,294,985.80	277,229,656.61	172,878,095.13	140,724,713.73
收到的税费返还	-	-	-	47,099.52
收到其他与经营活动有关的现金	1,056,541.36	6,420,902.49	2,920,123.52	5,493,947.76
经营活动现金流入小计	153,351,527.16	283,650,559.10	175,798,218.65	146,265,761.01
购买商品、接受劳务支付的现金	114,984,514.64	224,435,853.13	156,383,325.48	133,366,588.90

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	18,513,794.31	30,841,626.29	34,349,558.38	39,314,771.12
支付的各项税费	17,511,937.40	12,697,055.38	10,033,246.24	9,928,471.18
支付其他与经营活动有关的现金	4,970,746.83	9,948,861.19	6,022,635.28	8,538,917.72
经营活动现金流出小计	155,980,993.18	277,923,395.99	206,788,765.38	191,148,748.92
经营活动产生的现金流量净额	-2,629,466.02	5,727,163.11	-30,990,546.73	-44,882,987.91
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	1,849,459.80	678,038.33	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,000.00	14,000.00	10,000.00	3,004.36
投资活动现金流入小计	4,000.00	1,863,459.80	688,038.33	3,004.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,494,696.58	1,622,840.41	3,091,188.64	2,787,457.38
投资支付的现金		34,638,437.00	17,075,983.12	12,920,000.00
投资活动现金流出小计	1,494,696.58	36,261,277.41	20,167,171.76	15,707,457.38
投资活动产生的现金流量净额	-1,490,696.58	-34,397,817.61	-19,479,133.43	-15,704,453.02
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	63,643,000.00	6,420,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	10,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	2,764,720.52	23,143,762.80	37,024,478.13	67,481,431.16
筹资活动现金流入小计	2,764,720.52	86,786,762.80	53,444,478.13	67,481,431.16
偿还债务支付的现金	-	9,600,000.00	400,000.00	5,640,000.00

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	7,664,627.33	2,828,417.41	156,412.18
支付其他与筹资活动有关的现金	1,398,999.75	2,768,449.36	2,739,901.32	-
筹资活动现金流出小计	1,398,999.75	20,033,076.69	5,968,318.73	5,796,412.18
筹资活动产生的现金流量净额	1,365,720.77	66,753,686.11	47,476,159.40	61,685,018.98
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	338,912.24	186,959.10	-57,900.22	-92,600.70
五、现金及现金等价物净增加额	-2,415,529.59	38,269,990.71	-3,051,420.98	1,004,977.35
加：期初现金及现金等价物余额	39,540,499.28	1,270,508.57	4,321,929.55	3,316,952.20
六、期末现金及现金等价物余额	37,124,969.69	39,540,499.28	1,270,508.57	4,321,929.55

三、审计意见类型及关键审计事项

（一）审计意见类型

天健会计师对公司财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（**天健审[2024]3-20 号**），认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 2023 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对 2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，其不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

相关会计年度：2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月

（1）事项描述

公司的营业收入主要来自生产和销售磁性元件、充电模块等产品。2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月，发行人营业收入金额分别为人民币 292,465,443.01 元、411,072,582.72 元、561,461,041.43 元及 299,187,356.83 元。

由于营业收入是发行人关键业绩指标之一，可能存在发行人管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对收入确认，天健会计师实施的审计程序主要包括：

①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

③对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

④对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单、客户签收单及验收对账单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

⑤结合应收账款函证，以抽样方式向客户函证销售额；

⑥对资产负债表日前后确认的收入实施截止测试，评价收入是否在恰当期间确认；

⑦获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

⑧对主要客户进行背景调查、实地走访或视频询问；

⑨检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、应收账款减值

（1）事项描述

相关会计年度：2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月。

截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 2023 年 6 月 30 日，发行人应收账款账面余额分别为人民币 106,176,193.85 元、187,326,587.75 元、233,416,717.24 元及 224,735,861.55 元，坏账准备分别为人民币 8,862,181.95 元、13,109,123.74 元、15,363,332.49 元及 14,931,293.62 元，账面价值分别为人民币 97,314,011.90 元、174,217,464.01 元、218,053,384.75 元及 209,804,567.93 元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对应收账款减值，天健会计师和实施的审计程序主要包括：

①了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

③复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

④对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

⑤对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

⑥结合应收账款函证和期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

⑦检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

3、存货可变现净值

（1）事项描述

截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 2023 年 6 月 30 日，发行人存货账面余额分别为人民币 89,466,379.39 元、138,095,931.25 元、186,087,828.50 元及 178,533,932.43 元，跌价准备分别为人民币 9,746,007.69 元、9,850,528.56 元、10,634,006.85 元及 10,015,150.89 元，账面价值分别为人民币 79,720,371.70 元、128,245,402.69 元、175,453,821.65 元及 168,518,781.54 元。

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、合同约定售价等确定估计售价，并按照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存货的可变现净值。

由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，天健会计师将存货可变现净值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对存货可变现净值，天健会计师实施的审计程序主要包括：

①了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、期后情况、市场信息等进行比较；

③评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；

④测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；

⑤结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；

⑥检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

截至 2023 年 6 月 30 日，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例		取得方式
			直接	间接	
1	深圳市凌康技术有限公司	凌康技术	100%	-	同一控制下合并
2	深圳市天谷电子有限公司	天谷电子	100%	-	非同一控制下合并
3	东莞市斯比特电子技术有限公司	东莞斯比特	100%	-	设立
4	广西斯比特科技有限公司	广西斯比特	100%	-	设立

2、合并报表范围变化情况

报告期内新增子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	广西斯比特科技有限公司	广西斯比特	2021 年	设立

报告期内无减少子公司。

五、公司主要会计政策和会计估计

本部分内容仅披露报告期内公司采用的对公允反映公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计，关于公司采用的会计政策和会计估计的详细说明请参见公司审计报告及附注。

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（二）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（三）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（四）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。

（五）金融工具

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

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

（2）按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——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，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——合并范围内关联方组合	款项性质	

（3）采用简化计量方法，按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——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

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
		状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方组合	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应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	20.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（六）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（七）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

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

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（八）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之

间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为该按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

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

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失

控制权当期的损益。

（九）固定资产

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、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	6	5.00	15.83
电子及其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

（十）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十一）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十二）无形资产

1、无形资产包括软件使用权，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
软件使用权	10

3、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。

（十三）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十四）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。

（十五）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

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

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存

金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工

福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十六）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（十七）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十八）收入

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

本公司的产品销售模式分为一般模式和 VMI（Vendor Managed Inventory，供应商管理库存）销售两种模式，收入确认的具体主要方法如下：

（1）一般模式

对于国内销售，公司根据客户订单约定的发货时间，将产品运送至指定交货地点，客户验收，经双方对产品型号、数量及金额核对一致并取得验收入库清单或对账单后确认收入的实现。

对于出口销售，在公司产品向海关申报、完成出口报关手续，并取得货物运单（提单）后确认收入。

（2）VMI 销售模式

VMI 销售模式下，公司在客户实际领用后确认销售收入。

（十九）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，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十）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。

（二十一）递延所得税资产、递延所得税负债

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。

（二十二）租赁

1、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月

（1）公司作为承租人

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

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

①使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：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。

③售后租回

A、公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

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

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

B、公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

2、2020 年度

（1）经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二十三）重要会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正说明

1、重要会计政策变更

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 日财务报表的主要影响如下：

单位：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
使用权资产	/	40,915,604.51	40,915,604.51
一年内到期的非流动负债	/	7,542,251.76	7,542,251.76
租赁负债	/	33,373,352.75	33,373,352.75

2、重要会计估计变更

报告期内未发生重大会计估计变更。

3、重要会计差错更正

（1）公司会计差错更正产生的情形及原因

公司 2022 年度及 2023 年 1-6 月不存在会计差错更正。

公司 2021 年度存在会计差错更正的主要原因是：①按照公司收入确认政策，调整跨期收入相应调整成本等事项；②按照受益对象重分类成本费用。

公司 2020 年度存在会计差错更正的主要原因是：①按照收入确认政策，调整跨期收入以及相应的成本等事项；②根据公司存货跌价计提政策厘定存货跌价准备等事项，调整存货以及资产减值损失；③根据公司坏账准备政策厘定坏账准备，调整应收账款以及信用减值损失；④按照受益对象重分类成本费用以及调整跨期销售费用等事项。

（2）公司会计差错更正的影响

报告期内，公司合并财务报表更正累计净利润影响数占当年净利润比重具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
申报报表当期净利润	2,928.02	6,063.06	3,095.79	133.72
原始财务报表当期净利润	2,928.02	6,062.49	3,069.49	-192.49
申报报表与原始报表差异	-	0.57	26.30	326.22
差异占比	-	0.01%	0.85%	243.95%

报告期内，公司合并财务报表更正累计净资产影响数占当年净资产比重具体

如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
申报报表期末净资产	31,300.12	28,257.06	16,412.32	12,821.16
原始财务报表期末净资产	31,300.12	28,256.13	16,537.79	13,520.05
申报报表与原始报表差异	-	0.93	-125.46	-698.89
差异占比	-	0.00%	-0.76%	-5.45%

2020 年会计差错更正金额对净利润的累计影响数额为 326.22 万元，占当期净利润比重较高，主要系当期利润总额较低所致。

公司会计差错更正事项具有明确依据，不会影响公司本次发行上市条件，公司内部控制不断完善，2021 年差异金额较小，2022 年差异为会计政策变更影响（根据 2022 年 11 月 30 日财政部发布的《企业会计准则解释第 16 号》调整），2022 年及 2023 年 1-6 月不存在会计差错更正。

六、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》及相关规定，公司编制了 2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月的非经常性损益明细表，并经天健会计师事务所出具的《关于深圳市斯比特技术股份有限公司最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告》（天健审[2023]3-464 号）审核确认。报告期内，公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-0.89	-16.38	9.28	-12.61
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	78.84	252.20	96.80	201.85
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损	-	36.24	15.82	-

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 度	2021 年 度	2020 年度
益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
债务重组损益	-4.43	-11.61	-24.28	7.84
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备收回	-	24.92	1.04	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	19.13	21.16	-2.85	1.05
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-24.64	10.50	-67.47	12.20
非经常性损益总额	68.01	317.03	28.34	210.32
减：所得税费用	13.77	43.57	23.74	27.60
非经常性损益净额	54.24	273.46	4.59	182.73
归属于母公司股东的非经常性损益	54.24	273.46	4.59	182.73
归属于母公司股东的净利润	2,928.02	6,063.06	3,095.79	133.72
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,873.77	5,789.60	3,091.20	-49.00

报告期内，公司扣除所得税影响后的归属于母公司普通股股东的非经常性损益分别为 182.73 万元、4.59 万元、273.46 万元及 54.24 万元，主要由政府补助和股份支付构成。

七、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率

（一）主要税种及税率

报告期内，公司及子公司需要缴纳的主要税项和法定税率如下：

税 种	计税依据	税 率
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%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

税 种	计税依据	税 率
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

报告期内，不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人	15%	15%	15%	15%
东莞斯比特	25%	25%	25%	25%
广西斯比特	20%	20%	20%	/
凌康技术	15%	15%	15%	15%
天谷电子	20%	20%	20%	20%

（二）税收优惠

根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政、国家税务局深圳市税务局 2020 年 12 月 11 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202044200335，有效期为三年）以及 2023 年 12 月 12 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202344207897，有效期为三年），发行人被认定为高新技术企业，报告期适用 15%的企业所得税优惠税率。

根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政、国家税务局深圳市税务局 2020 年 12 月 11 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202044200321，有效期为三年）以及 2023 年 11 月 15 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202344205998，有效期为三年），凌康技术被认定为高新技术企业，报告期适用 15%的企业所得税优惠税率。

根据财政部、国家税务总局《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）第二条，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《财政部税务总局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）第一、二条的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《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）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。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）文件有关规定，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。2020年度，天谷电子享受小微企业税收优惠政策；2021年度、2022年度和2023年1-6月，天谷电子和广西斯比特享受小微企业税收优惠政策。

根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定，自2011年1月1日起，对符合享受条件的一般纳税人按17%税率（调整后的现行税率13%）征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。报告期内，凌康技术享受软件产品增值税即征即退的优惠政策。

八、分部信息

公司不呈报分部信息，公司按产品列示的主营业务收入情况，请参见招股说明书本节之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”。

九、报告期主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2023.6.30 2023年1-6月	2022.12.31 2022年度	2021.12.31 2021年度	2020.12.31 2020年度
流动比率（倍）	2.16	1.94	1.56	1.78
速动比率（倍）	1.43	1.24	0.99	1.20
资产负债率（合并）（%）	45.06	49.28	61.26	51.76
资产负债率（母公司）（%）	38.72	42.99	55.20	50.17
主营业务毛利率（%）	23.08	23.93	23.12	20.33
应收账款周转率（次）	1.40	2.86	3.03	2.79
存货周转率（次）	1.33	2.81	3.04	3.49
息税折旧摊销前利润（万元）	4,264.29	9,018.31	5,227.10	725.02
归属发行人股东的净利润（万元）	2,928.02	6,063.06	3,095.79	133.72
归属发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,873.77	5,789.60	3,091.20	-49.00
研发投入占营业收入比例（%）	4.00	3.58	4.44	4.54
利息保障倍数（倍）	36.27	24.22	12.90	3.18

项目	2023.6.30 2023 年 1-6 月	2022.12.31 2022 年度	2021.12.31 2021 年度	2020.12.31 2020 年度
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.24	-0.16	/	/
每股净现金流量（元/股）	0.03	0.53	/	/
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.25	3.84	/	/

注：（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=（负债总额÷资产总额）×100.00%；

（4）应收账款周转率=营业收入÷应收账款账面价值平均值；

（5）存货周转率=营业成本÷存货账面价值平均值；

（6）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销+使用权资产折旧；

（7）研发投入占营业收入的比例=研发费用÷营业收入；

（8）利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出；

（9）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额÷期末股本总额；

（10）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额；

（11）归属发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益的净资产÷期末股本总额。

（二）加权平均净资产收益率和每股收益指标

按照《企业会计准则第 34 号——每股收益》及中国证监会公告[2010]2 号《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	所属期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2023 年 1-6 月	9.83%	0.40	0.40
	2022 年度	29.98%	0.87	0.87
	2021 年度	20.72%	/	/
	2020 年度	1.05%	/	/
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2023 年 1-6 月	9.65%	0.39	0.39
	2022 年度	28.63%	0.83	0.83
	2021 年度	20.69%	/	/
	2020 年度	-0.38%	/	/

十、影响公司经营业绩的主要因素、具有较强预示性的财务或非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

影响公司收入的主要因素是销售规模和销售价格。公司市场拓展能力、产品研发能力、销售订单响应及履约能力是实现销售的重要因素。公司多年来一直从事磁性元件及充电模块的研发、生产与销售，通过长期稳定的业务合作建立了良好的客户信任关系，已逐步积累优质的国内外客户资源。产品研发能力和销售订单响应及履约能力是实现销售的基本条件，是开拓新客户市场、维护并二次开发老客户新产品市场的重要因素。未来，公司销售规模的增长取决于现有客户持续增加对公司产品的采购，以及新增客户对公司产品的采购。

2、影响成本的主要因素

公司营业成本主要由直接材料、外协成本、直接人工、制造费用及运输费用等构成，影响成本的主要因素包括线材、磁材等原材料价格波动、人工成本变动等。

3、影响费用的主要因素

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，公司期间费用总额随着公司经营业务规模的扩大而相应增长。影响销售费用的主要因素包括销售人员薪酬等；影响管理费用的主要因素包括管理人员薪酬及房租水电费等；影响研发费用的主要因素包括研发人员薪酬和材料投入费用等；影响财务费用的主要因素系公司利息收入、利息支出金额及汇兑损益。

（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分析

1、主营业务收入和毛利率是影响公司业绩变动的主要财务指标

结合公司所处的行业和自身经营的特点，公司管理层认为，公司主营业务收入及主营业务毛利率为对公司具有核心意义的财务指标，其变动对业绩变动具有较强预示作用，营业收入和毛利率分析详见本节之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”和“（四）毛利及毛利率分析”。

2、非财务指标

公司所处行业发展情况、所处行业竞争情况是公司未来高速发展的重要外部条件，行业及行业下游的积极发展将有效促进并提高公司未来经营水平及经营成果，行业现状及发展情况对公司业绩变动具有较强预示作用，具体情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”。

十一、经营成果分析

（一）经营成果总体情况

报告期内，公司主要经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	29,918.74	56,146.10	41,107.26	29,246.54
营业成本	22,947.07	42,641.47	31,568.08	23,267.19
营业利润	3,298.54	7,003.90	3,567.60	290.10
利润总额	3,316.78	7,008.68	3,560.75	289.71
净利润	2,928.02	6,063.06	3,095.79	133.72
归属于母公司股东的净利润	2,928.02	6,063.06	3,095.79	133.72
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,873.77	5,789.60	3,091.20	-49.00

报告期内，公司营业收入分别为 29,246.54 万元、41,107.26 万元、56,146.10 万元及 29,918.74 万元，营业收入持续增长；归属于母公司净利润分别为 133.72 万元、3,095.79 万元、6,063.06 万元及 2,928.02 万元，总体呈快速增长趋势。

（二）营业收入构成及变动分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	29,833.76	99.72%	55,807.14	99.40%	41,033.15	99.82%	29,199.40	99.84%
其他业务收入	84.98	0.28%	338.97	0.60%	74.11	0.18%	47.14	0.16%
合计	29,918.74	100.00%	56,146.10	100.00%	41,107.26	100.00%	29,246.54	100.00%

报告期内，公司分别实现营业收入 29,246.54 万元、41,107.26 万元、56,146.10 万元及 29,918.74 万元，2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月营业收入同比增长率分别为 40.55%、36.58%及 23.12%，增速较快。公司主营业务突出，报告期各期主营业务收入占营业收入的比例均超过 99%，其他业务收入占公司营业收入比重较小，主要为材料销售收入及废料销售收入等。

2、主营业务收入分析

（1）按产品类别划分的主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入按产品类别的构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磁性元件	23,908.12	80.14%	49,800.20	89.24%	36,406.65	88.72%	25,209.09	86.33%
充电模块	5,925.64	19.86%	6,006.94	10.76%	4,626.50	11.28%	3,990.31	13.67%
合计	29,833.76	100.00%	55,807.14	100.00%	41,033.15	100.00%	29,199.40	100.00%

报告期内，公司主营业务收入整体呈上升趋势，主要产品为磁性元件及充电模块。报告期内，磁性元件收入分别为 25,209.09 万元、36,406.65 万元、49,800.20

万元及 23,908.12 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 86.33%、88.72%、89.24%及 80.14%，是公司主营业务收入的主要构成；充电模块收入分别为 3,990.31 万元、4,626.50 万元、6,006.94 万元及 5,925.64 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 13.67%、11.28%、10.76%及 19.86%，最近一期占比上升主要是下游充电桩客户需求增加以及公司新拓展铁路电源等应用领域。

①磁性元件

报告期内，公司磁性元件的销售收入、销量和平均销售价格情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	数值	变动率	数值	变动率	数值
销售收入（万元）	23,908.12	49,800.20	36.79%	36,406.65	44.42%	25,209.09
销量（万个）	2,652.42	5,479.24	12.64%	4,864.42	19.93%	4,056.02
平均销售价格（元/个）	9.01	9.09	21.44%	7.48	20.42%	6.22

报告期内，公司磁性元件销售收入呈增长趋势，2021 年、2022 年分别较上年增长 44.42%、36.79%，主要是新能源汽车、充电桩、光伏储能行业快速发展，受益于客户产品订单需求增加，公司新能源磁性元件销售规模和销售占比不断扩大，总体销量及平均价格均有所上升，导致公司磁性元件销售规模持续增长。

报告期内，公司磁性元件产品按应用领域划分，收入及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新能源汽车	2,931.27	12.26%	11,261.29	22.61%	5,786.52	15.89%	1,580.67	6.27%
充电桩	7,112.49	29.75%	11,645.03	23.38%	6,124.93	16.82%	3,002.92	11.91%
光伏储能	6,953.55	29.08%	10,992.49	22.07%	7,229.97	19.86%	3,185.14	12.63%
数据通信	6,271.78	26.23%	13,816.97	27.74%	14,485.23	39.79%	15,712.46	62.33%
其他	639.03	2.67%	2,084.42	4.19%	2,780.01	7.64%	1,727.90	6.85%
合计	23,908.12	100.00%	49,800.20	100.00%	36,406.65	100.00%	25,209.09	100.00%

A、新能源汽车磁性元件

报告期内，公司新能源汽车磁性元件销售收入分别为 1,580.67 万元、5,786.52 万元、11,261.29 万元和 2,931.27 万元，占磁性元件主营业务收入比重分别为 6.27%、

15.89%、22.61%和 12.26%。公司新能源汽车磁性元件主要应用于车载电源系统，2020 年至 2022 年受益于新能源汽车市场需求的爆发，公司新能源汽车磁性元件销售规模取得快速增长；2023 年 1-6 月受下游客户需求放缓，导致公司新能源汽车磁性元件销售收入有所下滑，2023 年下半年新能源汽车客户需求已经逐步回暖。

B、充电桩磁性元件

报告期内，公司充电桩磁性元件销售收入分别为 3,002.92 万元、6,124.93 万元、11,645.03 万元和 7,112.49 万元，占磁性元件主营业务收入比重分别为 11.91%、16.82%、23.38%和 29.75%，公司充电桩磁性元件主要应用于直流充电桩充电模块，主要客户为优优绿能、英飞源、华为、永联科技等国内充电模块龙头企业，下游市场持续保持良好的发展趋势，在国家政策大力支持和市场需求持续提升情况下，公司充电桩磁性元件销售规模快速增长。

C、光伏储能磁性元件

报告期内，公司光伏储能磁性元件销售收入分别为 3,185.14 万元、7,229.97 万元、10,992.49 万元和 6,953.55 万元，占磁性元件主营业务收入比重分别为 12.63%、19.86%、22.07%和 29.08%，公司光伏储能磁性元件主要应用于逆变器，受益于下游光伏逆变器厂商的市场需求增长，公司光伏储能磁性元件销售规模亦取得快速增长。

D、数据通信领域

报告期内，公司数据通信磁性元件收入分别为 15,712.46 万元、14,485.23 万元、13,816.97 万元及 6,271.78 万元，收入占比分别为 62.33%、39.79%、27.74%及 26.23%，收入占比逐年下降，主要系基站电源和数据中心电源需求有所下滑所致。

E、其他领域

报告期内，公司其他领域磁性元件包括工业电源、电力电源、轨道交通及军工电源等应用领域，销售收入分别为 1,727.90 万元、2,780.01 万元、2,084.42 万

元及 639.03 万元，收入占比分别为 6.85%、7.64%、4.19%及 2.67%，收入占比较小。

②充电模块

报告期内，公司充电模块的销售收入、销量和平均销售价格情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数值	数值	变动率	数值	变动率	数值
销售收入（万元）	5,925.64	6,006.94	29.84%	4,626.50	15.94%	3,990.31
销量（万台）	3.19	3.06	45.73%	2.10	20.35%	1.75
平均销售价格（元/台）	1,860.48	1,960.81	-10.90%	2,200.79	-3.66%	2,284.36

报告期内，公司充电模块销售收入呈增长趋势，主要系公司充电模块销量增加所致，一方面随着新能源充电桩行业快速发展以及公司产品竞争力水平不断提升，公司充电模块将迎来快速发展阶段；另一方面，公司加大拓展其他应用领域，最近一期新拓展了铁路电源模块产品。

（2）按季度划分的主营业务收入

①报告期内季度收入情况

报告期内，公司主营业务收入按季度构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	13,377.32	44.84%	11,262.78	20.18%	7,819.00	19.06%	3,911.36	13.40%
第二季度	16,456.44	55.16%	12,887.74	23.09%	8,410.96	20.50%	8,004.27	27.41%
第三季度	-	-	14,564.46	26.10%	11,500.31	28.03%	10,144.03	34.74%
第四季度	-	-	17,092.16	30.63%	13,302.88	32.42%	7,139.75	24.45%
合计	29,833.76	100.00%	55,807.14	100.00%	41,033.15	100.00%	29,199.40	100.00%

报告期，除春节等假期影响之外，季度收入变动主要受客户需求量增加的影响，整体呈现稳步增长的趋势。公司下半年收入占比通常高于上半年，主要系上

半年受春节假期影响较大，下半年充电桩、光伏电站等基础设施建设较多，以及下半年节假日较多，新能源汽车消费旺盛，从而带动了公司销售收入增长。

②同行业可比公司季度收入情况

报告期内，同行业可比公司各季度收入情况如下：

单位：万元

京泉华	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	78,110.56	55.74%	45,370.43	17.56%	34,654.36	18.15%	22,811.67	17.36%
第二季度	62,010.84	44.26%	65,732.51	25.44%	44,833.40	23.48%	33,469.80	25.48%
第三季度	-	-	67,585.76	26.15%	54,304.10	28.44%	36,882.98	28.07%
第四季度	-	-	79,740.36	30.86%	57,165.55	29.94%	38,210.62	29.09%
合计	140,121.40	100.00%	258,429.06	100.00%	190,957.42	100.00%	131,375.06	100.00%
可立克	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	107,370.08	46.09%	46,471.22	14.22%	33,401.02	20.26%	21,171.14	16.54%
第二季度	125,590.35	53.91%	57,351.82	17.55%	41,062.39	24.90%	31,088.56	24.29%
第三季度	-	-	94,268.21	28.85%	42,874.09	26.00%	36,537.77	28.55%
第四季度	-	-	128,677.18	39.38%	47,554.67	28.84%	39,191.59	30.62%
合计	232,960.43	100.00%	326,768.43	100.00%	164,892.17	100.00%	127,989.07	100.00%
顺络电子	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	102,467.52	43.95%	100,792.96	23.78%	105,594.42	23.07%	60,281.00	17.34%
第二季度	130,685.23	56.05%	112,775.27	26.61%	125,501.10	27.42%	83,921.52	24.14%
第三季度	-	-	104,551.97	24.67%	116,543.27	25.46%	101,262.99	29.13%
第四季度	-	-	105,700.77	24.94%	110,092.97	24.05%	102,195.40	29.40%
合计	233,152.75	100.00%	423,820.97	100.00%	457,731.75	100.00%	347,660.91	100.00%
铭普光磁	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	52,864.74	47.31%	52,008.24	22.38%	47,988.80	21.48%	25,617.90	15.17%
第二季度	58,881.21	52.69%	58,997.44	25.39%	59,827.70	26.78%	43,411.70	25.70%
第三季度	-	-	61,158.66	26.32%	59,587.88	26.67%	45,521.13	26.95%
第四季度	-	-	60,176.08	25.90%	55,999.89	25.07%	54,339.55	32.17%
合计	111,745.95	100.00%	232,340.43	100.00%	223,404.26	100.00%	168,890.27	100.00%
美信科技	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	10,305.66	45.78%	10,380.70	21.64%	10,661.73	23.24%	5,939.04	17.69%
第二季度	12,204.30	54.22%	12,405.41	25.86%	11,290.04	24.61%	8,564.67	25.51%
第三季度	-	-	11,880.47	24.77%	12,126.37	26.43%	8,713.61	25.96%

第四季度	-	-	13,298.92	27.73%	11,800.24	25.72%	10,353.50	30.84%
合计	22,509.96	100.00%	47,965.49	100.00%	45,878.38	100.00%	33,570.82	100.00%
伊戈尔	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	63,926.56	40.62%	63,615.13	22.55%	36,009.39	16.15%	19,897.88	14.15%
第二季度	93,460.80	59.38%	75,203.89	26.66%	54,431.97	24.41%	33,406.34	23.76%
第三季度	-	-	66,792.45	23.68%	63,182.26	28.33%	35,153.31	25.00%
第四季度	-	-	76,497.85	27.12%	69,386.68	31.11%	52,146.73	37.09%
合计	157,387.36	100.00%	282,109.32	100.00%	223,010.31	100.00%	140,604.25	100.00%

注：数据来源于同行业可比公司公告的年度报告或招股说明书等，美信科技未披露各季度营业收入，选取其各季度主营业务收入金额。

同行业可比公司营业收入存在一定的季节波动性，公司营业收入的季度分布与同行业可比公司基本相符。

（3）按销售区域分析

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	29,109.96	97.57%	53,957.30	96.69%	39,616.30	96.55%	28,140.96	96.38%
境外销售	723.80	2.43%	1,849.84	3.31%	1,416.85	3.45%	1,058.44	3.62%
合计	29,833.76	100.00%	55,807.14	100.00%	41,033.15	100.00%	29,199.40	100.00%

报告期内，公司产品销售以内销为主，占主营业务收入的比例分别为 96.38%、96.55%、96.69%及 97.57%。

（4）第三方回款情况

报告期内，公司第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
第三方回款金额	-	82.06	11.66	33.19
营业收入	29,918.74	56,146.10	41,107.26	29,246.54
第三方回款金额占营业收入比重	-	0.15%	0.03%	0.11%

报告期内，公司第三回款金额较小，主要系客户深圳奥特迅电力设备股份有限公司委托第三方其子公司深圳市奥特迅科技有限公司、深圳市奥特迅软件有限

公司代付货款，且已签订委托付款三方协议。除此之外，不存在其他部分销售回款由第三方代客户支付的情形。

报告期内，公司通过第三方回款主要系客户管理模式所致，具有真实性和商业合理性。

（5）现金销售情况

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金销售金额	6.28	4.63	6.49	50.74
营业收入	29,918.74	56,146.10	41,107.26	29,246.54
现金销售占营业收入比重	0.02%	0.01%	0.02%	0.17%

发行人现金销售主要为废料销售款及零星销售款，发行人现金销售真实发生，具有合理性，不存在对关联方现金销售的情形。报告期内发行人现金销售金额占营业收入的比重较低，对公司整体财务状况及经营成果不构成重大影响。

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	22,946.80	100.00%	42,453.30	99.56%	31,546.71	99.93%	23,262.38	99.98%
其他业务成本	0.27	0.00%	188.17	0.44%	21.36	0.07%	4.80	0.02%
合计	22,947.07	100.00%	42,641.47	100.00%	31,568.08	100.00%	23,267.19	100.00%

报告期内，公司主营业务成本各期间占比分别为 99.98%、99.93%、99.56% 及 100.00%，与营业收入结构相匹配。其他业务成本金额小，主要为材料销售成本。

1、主营业务成本按业务类别构成

报告期各期，公司主营业务成本按业务类别划分的明细情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磁性元件	18,119.61	78.96%	37,313.26	87.89%	27,791.60	88.10%	20,306.94	87.30%
充电模块	4,827.19	21.04%	5,140.04	12.11%	3,755.11	11.90%	2,955.44	12.70%
合计	22,946.80	100.00%	42,453.30	100.00%	31,546.71	100.00%	23,262.38	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为 23,262.38 万元、31,546.71 万元、42,453.30 万元及 22,946.80 万元。公司主营业务成本主要由磁性元件销售成本构成，报告期内磁性元件销售成本占比分别为 87.30%、88.10%、87.89%及 78.96%，成本结构与主营业务情况相匹配。

2、主营业务成本按成本类型构成

报告期各期，公司主营业务成本按成本要素构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	14,678.79	63.97%	26,622.07	62.71%	18,825.27	59.67%	13,761.54	59.16%
外协成本	5,344.63	23.29%	9,707.47	22.87%	6,954.65	22.05%	3,930.47	16.90%
直接人工	1,779.93	7.76%	3,752.41	8.84%	3,553.98	11.27%	3,758.29	16.16%
制造费用	984.78	4.29%	2,070.94	4.88%	1,939.49	6.15%	1,593.44	6.85%
运输费用	158.66	0.69%	300.41	0.71%	273.32	0.87%	218.65	0.94%
合计	22,946.80	100.00%	42,453.30	100.00%	31,546.71	100.00%	23,262.38	100.00%

报告期内，公司主营业务成本总额随主营业务收入的增长呈逐年上升趋势，主要由直接材料、外协成本、直接人工、制造费用及运输费用构成。

报告期内，直接材料占主营业务成本的比重分别为 59.16%、59.67%、62.71%及 63.97%，是公司成本主要构成，各期占比相对稳定，占比上升主要系产品结构变化所致。

报告期内，公司外协成本占主营业务成本的比重分别为 16.90%、22.05%、22.87%及 23.29%，占比上升主要是公司产销规模不断增长，为解决产能不足问题及基于成本效益考虑，将部分产品工序进行外协。

报告期内，公司直接人工占主营业务成本的比重分别为 16.16%、11.27%、8.84%及 7.76%，占主营业务成本比例有所下降主要原因是：①公司加大设备投入力度，生产设备自动化水平逐年提升；②外协占比有所提升，导致公司直接投入人工占比相对降低；③公司产品结构有所变化，新能源产品收入占比提升，直接材料占比增加，人工占比下降。

报告期内，公司制造费用占主营业务成本的比重分别为 6.85%、6.15%、4.88%及 4.29%，呈下降趋势，主要原因是：①公司产销规模不断扩大，摊薄了制造费用中房租等固定成本；②外协占比有所提升。

报告期内，计入主营业务成本的运费分别为 218.65 万元、273.32 万元、300.41 万元及 158.66 万元，各期占比分别为 0.94%、0.87%、0.71%及 0.69%，占比较小。

（四）毛利及毛利率分析

1、营业毛利构成情况

报告期内，公司营业毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	6,886.96	98.79%	13,353.84	98.88%	9,486.44	99.45%	5,937.02	99.29%
其他业务毛利	84.71	1.21%	150.80	1.12%	52.74	0.55%	42.34	0.71%
合计	6,971.66	100.00%	13,504.63	100.00%	9,539.18	100.00%	5,979.36	100.00%

报告期各期，公司营业毛利分别为 5,979.36 万元、9,539.18 万元、13,504.63 万元及 6,971.66 万元，营业毛利随着营业收入的增长而增长，公司主营业务突出。

2、主营业务毛利情况

报告期内，公司按业务类别划分的主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磁性元件	5,788.51	84.05%	12,486.94	93.51%	8,615.05	90.81%	4,902.14	82.57%
充电模块	1,098.45	15.95%	866.90	6.49%	871.39	9.19%	1,034.87	17.43%
合计	6,886.96	100.00%	13,353.84	100.00%	9,486.44	100.00%	5,937.02	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利分别为 5,937.02 万元、9,486.44 万元、13,353.84 万元及 6,886.96 万元，主营业务毛利随着公司业务规模扩大而增加。报告期内，公司主营业务毛利主要来源于磁性元件业务，其各期毛利占当期主营业务毛利的比例分别为 82.57%、90.81%、93.51%及 84.05%。

3、主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入（万元）	29,833.76	55,807.14	41,033.15	29,199.40
主营业务成本（万元）	22,946.80	42,453.30	31,546.71	23,262.38
主营业务毛利（万元）	6,886.96	13,353.84	9,486.44	5,937.02
主营业务毛利率	23.08%	23.93%	23.12%	20.33%

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 20.33%、23.12%、23.93%及 23.08%，2020 年至 2022 年呈上升趋势，主要系磁性元件毛利率上升所致。

4、分业务类别毛利率分析

报告期内，公司不同业务类别毛利率情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
磁性元件	24.21%	25.07%	23.66%	19.45%
充电模块	18.54%	14.43%	18.83%	25.93%
主营业务毛利率	23.08%	23.93%	23.12%	20.33%

（1）磁性元件

报告期内，公司磁性元件产品单位售价、单位成本、毛利率变动情况如下：

单位：元/个

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度

	金额	对毛利率 变动影响	金额	对毛利率 变动影响	金额	对毛利率 变动影响	金额
单位售价	9.01	-0.63%	9.09	13.48%	7.48	13.66%	6.22
单位成本	6.83	-0.24%	6.81	-12.07%	5.71	-9.44%	5.01
毛利率	24.21%	-0.86%	25.07%	1.41%	23.66%	4.22%	19.45%

注：单位售价变动影响毛利率=（1-上年度单位成本/本年度单位售价）-（1-上年度单位成本/上年度单位售价）；因单位成本变动影响毛利率=（1-本年度单位成本/本年度单位售价）-（1-上年度单位成本/本年度单位售价）

报告期内，公司磁性元件毛利率分别为 19.45%、23.66%、25.07%及 24.21%，2020 年至 2022 年毛利率上升主要系新能源产品收入占比上升所致，具体如下：

A、产品结构变化，新能源产品占比提升

报告期内，受益于我国新能源产业爆发，下游客户需求旺盛，带动公司新能源磁性元件产品销售规模大幅增长，销售占比不断提升，新能源产品的毛利率较高，且新能源单个产品价值较高，带动单位售价的提高。

B、持续开发新产品，提升产品竞争力

新能源磁性元件相较于其他应用领域，技术和产品迭代较快，对产品品质要求较高，尤其车载领域产品，需满足车规级认证，壁垒较高。公司凭借多年研发经验、高效开发设计能力和较强的品质管控水平，持续提供满足客户需求的可靠产品，产品竞争力的不断提高提升了公司盈利水平。

（2）充电模块

报告期内，公司充电模块产品单位售价、单位成本、毛利率变动情况如下：

单位：元/台

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	对毛利率 变动影响	金额	对毛利率 变动影响	金额	对毛利率 变动影响	金额
单位售价	1,860.48	-4.61%	1,960.81	-9.93%	2,200.79	-2.81%	2,284.36
单位成本	1,515.60	8.72%	1,677.83	5.53%	1,786.28	-4.29%	1,691.92
毛利率	18.54%	4.11%	14.43%	-4.40%	18.83%	-7.10%	25.93%

注：单位售价变动影响毛利率=（1-上年度单位成本/本年度单位售价）-（1-上年度单位成本/上年度单位售价）；因单位成本变动影响毛利率=（1-本年度单位成本/本年度单位售价）-（1-上年度单位成本/本年度单位售价）

报告期内，公司充电模块毛利率分别为 25.93%、18.83%、14.43%及 18.54%，2020 年至 2022 年，呈逐年下降趋势，主要系公司 20kW 充电模块产品在国内市场竞争加剧，产品销售价格下降所致。2023 年 1-6 月毛利率上升，一方面是公司充电模块产销规模扩大，同时优化器件材料成本，通过使用国产半导体器件等替代进口材料，以及原材料采购价格下降，产品单位成本下降；另一方面是公司加大在铁路电源等高毛利应用领域市场的拓展，收入占比提升。

5、与同行业可比公司毛利率对比分析

（1）可比公司的选取依据

公司已在本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“四、发行人在行业中的竞争地位”之“（一）行业竞争情况”之“3、行业内主要企业”中说明了同行业可比公司的选取依据。

（2）同行业可比公司毛利率对比

①磁性元件

报告期内，公司与同行业可比公司中磁性元件产品的毛利率对比如下：

公司名称	对应产品类型	主要应用领域	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
京泉华	磁性元器件	电器、消费电子及新能源	14.51%	13.25%	8.81%	12.00%
	特种变压器		10.45%	11.99%	9.91%	14.31%
	平均值		12.48%	12.62%	9.36%	13.15%
可立克	磁性元件	资讯类电源、UPS 电源、汽车电子、网络设备	10.42%	14.85%	18.78%	25.58%
顺络电子	片式电子元件	通信、消费、汽车电子、大数据	33.75%	32.94%	35.28%	36.62%
铭普光磁	磁性元器件	交换机、路由器、电脑、服务器、网络监	20.87%	18.05%	14.46%	11.44%

公司名称	对应产品类型	主要应用领域	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
		控设备及网络电视、通讯设备				
美信科技	磁性元器件	路由器、交换机、机顶盒、服务器、汽车电子、工业电源	25.79%	26.10%	27.99%	27.23%
伊戈尔	新能源产品	新能源光伏发电及工业控制	17.95%	17.74%	14.98%	17.94%
平均值	/	/	20.21%	20.38%	20.14%	21.99%
发行人	磁性元件	新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信	24.21%	25.07%	23.66%	19.45%

注：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告。

由上表可知，不同公司间毛利率差异比较大，且不同公司报告期内毛利率波动趋势亦存在一定差异，主要是因为磁性元件作为基础元器件之一，可以广泛应用于家电、照明、消费电子、网络通讯、汽车电子、光伏储能、数据通信、充电桩等多个领域。不同领域的技术壁垒、竞争状态乃至不同阶段经营策略各不一样，都会导致毛利率的差异及变化。

②充电模块

报告期内，公司与同行业可比公司中充电模块产品的毛利率对比如下：

公司名称	对应产品类型	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
英可瑞	电动汽车充电电源	19.14%	18.52%	22.77%	23.81%
通合科技	电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统	26.57%	18.37%	13.55%	19.71%
优优绿能	充电模块	25.02%	23.79%	19.96%	24.32%
平均值	/	23.58%	20.23%	18.76%	22.61%
发行人	充电模块	18.54%	14.43%	18.83%	25.93%

注 1：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告；优优绿能选取其内销毛利率进行比较；

注 2：通合科技仅在其 2022 年度报告和 2023 年半年度报告披露了其充换电站充电电源数据，2022 年度和 2023 年 1-6 月的毛利率分别为 15.67%和 25.45%。

报告期内，公司 2020 年-2021 年充电模块毛利率处于同行业上市公司的合理区间范围内，与行业其他公司的毛利率变动趋势总体一致；2022 年低于同行业可比公司主要是相较于同行业，公司充电模块经营规模较小，规模效应不明显；2023 年 1-6 月公司充电模块收入为 5,925.64 万元，英可瑞电动汽车充电电源收入为 7,307.46 万元，通合科技充换电站充电电源收入为 18,929.29 万元，优优绿能充电模块内销收入 23,729.44 万元，2023 年 1-6 月公司充电模块收入水平与毛利率与英可瑞较为接近，毛利率低于通合科技、优优绿能主要系经营规模、产品结构差异所致。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	369.41	1.23%	631.44	1.12%	605.36	1.47%	487.52	1.67%
管理费用	1,802.62	6.03%	3,145.87	5.60%	2,452.03	5.96%	2,460.01	8.41%
研发费用	1,197.52	4.00%	2,012.72	3.58%	1,825.48	4.44%	1,328.40	4.54%
财务费用	65.04	0.22%	232.52	0.41%	312.40	0.76%	157.88	0.54%
合计	3,434.59	11.48%	6,022.55	10.73%	5,195.27	12.64%	4,433.81	15.16%

报告期各期，公司期间费用总额逐年增加，分别为 4,433.81 万元、5,195.27 万元、6,022.55 万元及 3,434.59 万元，占营业收入的比例分别为 15.16%、12.64%、10.73%及 11.48%。2020 年至 2022 年，随着公司营业收入的较快增长，规模效应导致期间费用占营业收入的比例逐年下降；2023 年 1-6 月期间费用率有所提升，主要系公司加大市场拓展和研发投入，费用有所增加所致。

公司与同行业可比公司期间费用率对比如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
京泉华	8.71%	8.74%	10.87%	13.42%
可立克	7.70%	7.82%	13.31%	13.63%

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
顺络电子	16.41%	17.61%	15.20%	15.75%
铭普光磁	14.72%	12.02%	11.62%	11.66%
美信科技	11.39%	10.91%	12.30%	11.72%
伊戈尔	12.14%	12.49%	12.57%	16.91%
平均值	11.85%	11.60%	12.65%	13.85%
发行人	11.48%	10.73%	12.64%	15.16%

注：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告。

2020 年公司期间费用率与同行业可比公司相比偏高，主要是公司收入规模较小。2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月随着公司收入规模的增长，规模效应逐渐体现，公司期间费用率与同行业可比公司平均水平基本相当。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	188.10	50.92%	372.71	59.03%	325.54	53.78%	237.06	48.63%
业务招待费	90.32	24.45%	115.51	18.29%	100.07	16.53%	98.13	20.13%
售后服务费	58.75	15.90%	79.63	12.61%	111.35	18.39%	99.54	20.42%
差旅费	19.52	5.28%	18.79	2.98%	20.98	3.47%	24.11	4.95%
业务宣传费	-	-	14.47	2.29%	18.19	3.01%	10.78	2.21%
股权激励费	3.64	0.99%	7.28	1.15%	4.85	0.80%	-	-
其他	9.08	2.46%	23.06	3.65%	24.37	4.03%	17.88	3.67%
合计	369.41	100.00%	631.44	100.00%	605.36	100.00%	487.52	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 487.52 万元、605.36 万元、631.44 万元及 369.41 万元，占营业收入的比重分别为 1.67%、1.47%、1.12%及 1.23%，主要包括职工薪酬、业务招待费、售后服务费等支出。公司销售费用金额随着营业收入的较快增长保持了一定幅度的增长，2020 年至 2022 年随着公司规模效应的显现，销售费用占营业收入的比重逐年下降，2023 年 1-6 月充电模块业务加大市场拓展力度导致销售费用有所增加。

同行业可比公司与本公司销售费用率比较情况如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
京泉华	1.53%	2.12%	1.88%	1.62%
可立克	1.23%	1.73%	2.46%	3.57%
顺络电子	2.03%	1.93%	1.91%	2.67%
铭普光磁	3.16%	2.15%	2.33%	2.14%
美信科技	2.14%	2.02%	1.71%	1.70%
伊戈尔	2.31%	2.74%	2.96%	4.03%
平均值	2.07%	2.12%	2.21%	2.62%
发行人	1.23%	1.12%	1.47%	1.67%

注：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告。

报告期内，公司销售费用金额逐年增加，但销售费用率低于同行业可比公司，主要是报告期内公司主要客户均为长期合作的大型知名客户，客户相对集中且稳定，销售费率相对较低。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	872.37	48.39%	1,587.56	50.46%	1,329.89	54.24%	1,228.34	49.93%
折旧与摊销	378.99	21.02%	732.23	23.28%	625.11	25.49%	146.75	5.97%
房租水电费	62.47	3.47%	139.01	4.42%	143.09	5.84%	645.51	26.24%
中介服务费	181.84	10.09%	249.68	7.94%	83.68	3.41%	127.72	5.19%
办公费	58.51	3.25%	114.72	3.65%	87.56	3.57%	103.50	4.21%
股权激励费	101.92	5.65%	77.19	2.45%	8.43	0.34%	-	-
业务招待费	44.23	2.45%	54.91	1.75%	55.44	2.26%	56.37	2.29%
残疾人保障金	-	-	34.48	1.10%	23.99	0.98%	26.63	1.08%
差旅费	17.20	0.95%	22.67	0.72%	25.53	1.04%	18.22	0.74%
其他	85.08	4.72%	133.43	4.24%	69.31	2.83%	106.99	4.35%
合计	1,802.62	100.00%	3,145.87	100.00%	2,452.03	100.00%	2,460.01	100.00%

报告期各期，公司管理费用分别 **2,460.01 万元、2,452.03 万元、3,145.87 万元及 1,802.62 万元**，占营业收入的比重分别为 **8.41%、5.96%、5.60%及 6.03%**，主要包括职工薪酬、房租水电费及折旧与摊销、中介服务等。

（1）职工薪酬

报告期内，随着经营规模的扩大，公司管理人员人数有所增加，且管理人员薪酬水平有所提高，导致职工薪酬逐年增加。

（2）房租水电费、折旧摊销费

房租水电费、折旧摊销费主要系公司及下属公司租赁的经营场所租金水电费用支出。报告期内，公司房租水电费分别为 645.51 万元、143.09 万元、139.01 万元及 62.47 万元，占比分别为 **26.24%、5.84%、4.42%及 3.47%**；折旧及摊销费用分别为 146.75 万元、625.11 万元、732.23 万元及 378.99 万元，占比分别为 **5.97%、25.49%、23.28%及 21.02%**。

2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月相较于 2020 年度房租水电费有所下降，折旧与摊销费有所增长，主要系受执行新租赁准则的影响，部分租赁费转为使用权资产计提折旧，相关租赁费用由租赁费改计入折旧、摊销费用所致。

（3）同行业比较

同行业可比公司与本公司管理费用率比较情况如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
京泉华	3.56%	3.07%	3.28%	4.19%
可立克	3.23%	3.40%	6.40%	5.32%
顺络电子	5.25%	6.16%	4.52%	4.47%
铭普光磁	5.22%	4.66%	4.06%	3.83%
美信科技	5.12%	5.00%	5.88%	5.80%
伊戈尔	5.20%	5.52%	4.64%	7.13%
平均值	4.60%	4.64%	4.80%	5.12%
发行人	6.03%	5.60%	5.96%	8.41%

注：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告。

报告期内，公司规模相对较小导致公司管理费用率高于行业平均水平，随着公司营业规模扩大，规模效应导致费用率下降，与同行业的管理费用率差异降低，公司管理费用率变动趋势与同行业基本一致。

3、研发费用

公司根据《企业会计准则》《高新技术企业认定管理办法》和研发加计扣除相关政策等有关规定，明确了研发支出开支的范围和标准，研发费用包括职工薪酬、材料费、房屋水电费、折旧与摊销、股权激励费及其他与研发活动相关的费用。公司研发费用各项目核算方式及归集过程如下：

项目	归集核算方式	归集依据	核算系统
职工薪酬	根据人员工作内容对薪酬归集和核算，负责研发活动人员计入研发费用	岗位职责及工时记录	考勤系统对接用友 ERP
材料费	根据 ERP 系统材料出库记录归集和核算，研发部门研发项目无工单试制材料出库计入研发费用	材料出库单据	用友 ERP
房屋水电费	根据使用面积进行归集和核算，研发部门使用的研发场所对应分摊的费用计入研发费用	使用面积	用友 ERP
折旧与摊销	根据使用设备归属部门进行归集和核算，归属研发部门管理和使用的设备折旧费用计入研发费用	固定资产卡片对应的使用部门	用友 ERP
股权激励费	根据经审批的股权激励人员名单进行归集和核算，属于研发部门人员计入研发费用	岗位职责	用友 ERP
其他	根据各部门实际发生的费用进行归集和核算，研发部门发生的研发直接相关的差旅费、专利申请服务费等，计入研发费用	原始单据	用友 ERP

报告期内，公司研发费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	754.39	63.00%	1,251.65	62.19%	1,150.54	63.03%	955.33	71.92%
材料费	313.09	26.14%	529.81	26.32%	334.99	18.35%	206.50	15.55%
折旧与摊销	78.54	6.56%	134.00	6.66%	122.71	6.72%	21.91	1.65%

房租水电费	18.95	1.58%	31.23	1.55%	33.73	1.85%	104.12	7.84%
股权激励费	9.48	0.79%	19.51	0.97%	166.14	9.10%	-	-
其他	23.07	1.93%	46.51	2.31%	17.36	0.95%	40.54	3.05%
合计	1,197.52	100.00%	2,012.72	100.00%	1,825.48	100.00%	1,328.40	100.00%

公司研发费用主要包括职工薪酬、材料费等。报告期各期，研发费用金额分别为 1,328.40 万元、1,825.48 万元、2,012.72 万元及 1,197.52 万元，占营业收入的比例分别为 4.54%、4.44%、3.58%及 4.00%。2020 年至 2022 年，三年累计研发费用为 5,166.59 万元；占最近三年累计营业收入的比例为 4.08%，最近三年研发投入复合增长率 23.09%。公司重视自主创新能力，拥有较为完善的内部管理体系和技术开发制度。为进一步巩固和提升竞争力，报告期内公司加大研发投入，研发费用持续增长，2020 年至 2022 年随着营业收入规模的快速增长，研发费用占比有所降低。

（1）研发费用分项目情况

报告期各期，发行人研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目预算	研发费用				研发进展（截至 2023.6.30）
			2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
1	充电模块 AVR100200	150.00				110.00	已完成
2	新能源汽车通用充电模块 R150125	100.00				68.74	已完成
3	铁路专用高频直流模块 SZZT-24V80A	60.00				55.48	已完成
4	铁路专用高频直流模块 SZZT-48V50A	60.00				46.68	已完成
5	铁路专用高频直流模块 SZZT-220V20A	60.00				45.84	已完成
6	充电模块 RT100200HE	100.00				63.49	已完成

7	非车载充电模块 R1000130	115.00			78.90		已完成
8	非车载充电模块 RT20300	120.00			80.16		已完成
9	非车载充电模块 R100060	115.00			84.30		已完成
10	铁路专用高频直流模块 SZZT-24V80A	120.00			94.47		已完成
11	铁路专用高频直流模块 SZZT-220V20A	120.00			86.83		已完成
12	40kW 1000V 高压直流 充电模块	120.00		62.19			已完成
13	20kW 1000V 高压直流 充电模块	115.00		80.52			已完成
14	植物照明电源 RT153060	110.00		54.87			已完成
15	叉车电源 R100100E2 （VDE 认证版）	65.00		30.23			已完成
16	30kW 1000V 高压直流 充电模块	65.00		34.40			已完成
17	新能源汽车高压充电模 块 R1K060G6 改进项目	55.00		35.37			已完成
18	铁路专用高频直流模块 RS2430	65.00		64.40			已完成
19	30kW 充电桩模块电源 变压器研究	200.00				169.99	已完成
20	30kW 充电桩模块电源 共模电感研究	200.00				172.99	已完成
21	服务器电源用变压器与 谐振电感器集成研究	150.00				143.12	已完成
22	服务器电源辅助电源变 压器研究	200.00				178.89	已完成
23	车载逆变器大电流共模 电感器研究	150.00				152.80	已完成
24	光伏逆变器电感器研究	280.00				197.07	已完成
25	燃料汽车大电流共模电 感器研究	200.00			192.81		已完成
26	DC-DC 变换器 BOOST 电感器研究	150.00			152.73		已完成
27	250kW 光伏逆变器 INV 电感器研究	150.00			110.15		已完成

28	250kW 光伏逆变器 BOOST 电感器研究	150.00			110.85		已完成
29	40kW 充电桩模块电源 变压器研究	200.00			203.77		已完成
30	5G 通信电源用变压器 与谐振电感器集成研究	150.00			197.33		已完成
31	5G 通信电源辅助电源 变压器研究	200.00			218.27		已完成
32	6.6kW 车载充电机用变 压器与电感器集成研究	150.00			196.47		已完成
33	车载 OBC 磁性器件研 究	250.00			195.07		已完成
34	320kW 光伏逆变器 INV 电感器研究	150.00		224.59			已完成
35	320kW 光伏逆变器 BOOST 电感器研究	200.00		233.78			已完成
36	40kW 充电桩模块电源 电感研究	200.00		216.92			已完成
37	200kW 光伏储能 INV 电感器研究	150.00		208.28			已完成
38	40kW 充电桩模块电源 PFC 电感研究	200.00		235.91			已完成
39	11kW 车载充电机用变 压器与电感器集成研究	200.00		220.02			已完成
40	120kW 光储充用变压器 与谐振电感器集成研究	150.00		214.94			已完成
41	3.3kW 车载变换器用变 压器与电感器集成研究	150.00		225.29			已完成
42	55kW 光储充一体电感 器研究	200.00	54.21	31.88			进行中
43	100kW 光储充一体电感 器研究	250.00	45.13	30.47			进行中
44	60kW 液冷充电桩模块 电源电感及变压器研究	200.00	87.53				进行中
45	120kW 液冷充电桩模块 电源电感及变压器研究	200.00	84.70				进行中
46	3kW 服务器电源变压器 与电感器集成研究	200.00	74.87				进行中
47	通讯电源 SQ 类大电流 共模电感研究	200.00	90.47				进行中
48	250kW 氢能汽车车载大 电流共模电感研究	150.00	92.44				进行中

49	250kW 氢能汽车车载大电流 PFC 电感研究	200.00	113.27				进行中
50	差共模一体电感研究	200.00	75.63				进行中
51	新能源汽车 OBC/DC-DC 用磁性元件优化项目研究	200.00	62.51				进行中
52	6KW 便携储能变压器研究	150.00	61.07				进行中
53	工业数字化智能焊机变压器研究	200.00	57.70				进行中
54	便携储能电感器研究	150.00	72.46				进行中
55	22KW 车载 OBC 磁集成器件研究	280.00	66.30				进行中
56	40KW 隔离风道充电模块	400.00	67.35				进行中
57	20KW 海外版充电模块	200.00	67.54				进行中
58	20KW 高效版充电模块	200.00	54.71				进行中
59	模块器件优化项目	300.00	24.84				进行中
60	40kW 充电模块 V2.0	200.00	32.83				进行中
61	30KW 国网三统一标准尺寸版充电模块	200.00	25.42				进行中

（2）职工薪酬

报告期内，研发费用中的职工薪酬分别为 **955.33 万元、1,150.54 万元、1,251.65 万元及 754.39 万元**，占当期研发费用的比例分别为 **71.92%、63.03%、62.19%及 63.00%**。公司重视研发团队建设，研发人员的薪酬水平有所提升。

（3）材料消耗

报告期内，研发费用中的材料消耗分别为 206.50 万元、334.99 万元、529.81 万元及 313.09 万元，占各期研发费用的比例分别为 **15.55%、18.35%、26.32%及 26.14%**。材料消耗增加主要系报告期内研发项目增加，材料消耗金额增加。

（4）折旧摊销与房租水电费

报告期内，研发费用中的折旧摊销分别为 21.91 万元、122.71 万元、134.00 万元及 78.54 万元，房租水电费分别为 104.12 万元、33.73 万元、31.23 万元及 18.95 万元。上述两项费用的变动，主要是 2021 年起公司根据新租赁准则对租入的使用权资产计提折旧。

（5）同行业比较

同行业可比公司与本公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
京泉华	3.80%	3.92%	4.75%	4.95%
可立克	3.09%	2.98%	4.22%	3.61%
顺络电子	8.01%	8.31%	7.52%	7.02%
铭普光磁	5.68%	4.74%	4.30%	4.82%
美信科技	4.87%	4.64%	4.11%	3.26%
伊戈尔	4.50%	4.48%	4.08%	4.72%
平均值	4.99%	4.85%	4.83%	4.73%
发行人	4.00%	3.58%	4.44%	4.54%

注：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告。

公司研发费用金额逐年增高，2020 年度、2021 年度公司研发费用率与同行业可比公司平均水平差异较小，2022 年度研发费用率低于同行业可比公司平均水平，与京泉华接近，高于可立克，主要是随着下游客户订单需求的增长，公司营业收入实现了快速提升，导致 2022 年研发费用率有所降低。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	94.05	301.85	299.27	132.59
减：利息收入	14.86	7.46	2.66	8.58
汇兑损益	-18.10	-69.00	11.95	29.95
银行手续费及其他	3.95	7.13	3.85	3.91
合计	65.04	232.52	312.40	157.88

财务费用主要由利息支出、汇兑损益构成。报告期内，公司财务费用分别为 157.88 万元、312.40 万元、232.52 万元及 65.04 元，占营业收入的比例分别为 0.54%、0.76%、0.41%及 0.22%，整体金额及占营业收入的比例均较小。2021 年利息支出增长较快，主要系根据新租赁准则确认的融资费用增加所致。

（六）其他经营成果项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	68.12	110.45	87.92	68.36
教育费附加	30.27	50.52	41.19	30.32
印花税	18.07	38.59	30.10	22.55
地方教育费附加	20.18	33.68	27.46	20.21
车船税	0.26	0.27	0.27	0.27
地方水利建设基金	-	0.16	0.09	-
合计	136.90	233.67	187.02	141.72

报告期内，公司的税金及附加金额分别为 141.72 万元、187.02 万元、233.67 万元及 136.90 万元，主要为城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与收益相关的政府补助	78.84	252.20	140.05	306.75
代扣个人所得税手续费返还	5.55	2.95	0.59	1.32
增值税减免	13.81	38.55	85.74	10.88
合计	98.20	293.70	226.38	318.95

公司其他收益主要为与公司日常经营活动相关，计入当期损益的政府补助。报告期各期公司收到的政府补助具体情况如下：

（1）2020 年度

单位：万元

项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
失业保险费返还	115.72	与收益相关

项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
增值税即征即退	104.90	与收益相关
企业研发资助补贴	53.00	与收益相关
稳岗补贴	19.09	与收益相关
两化融合管理体系贯标试点资助	9.00	与收益相关
企业复工防控补贴	5.04	与收益相关
合计	306.75	与收益相关

（2）2021 年度

单位：万元

项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
增值税即征即退	43.25	与收益相关
2020 年工业企业稳增长奖励（第四批）	40.00	与收益相关
2020 年企业研究开发资助第一批第三次拨款	25.80	与收益相关
深圳市 2020 年国家高新技术企业认定奖励性资助	10.00	与收益相关
东莞市工业和信息化局省小升规奖补	10.00	与收益相关
其他	11.00	与收益相关
合计	140.05	与收益相关

（3）2022 年度

单位：万元

项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
2021 年工业企业稳增长奖励	103.43	与收益相关
2022 年工业企业纾困发展补贴	45.05	与收益相关
一次性留工培训补助	30.78	与收益相关
2022 年国家高新技术企业成长奖励项目补贴	30.00	与收益相关
高新技术企业培育资助	20.00	与收益相关
稳岗补贴	16.82	与收益相关
其他	6.14	与收益相关
合计	252.20	与收益相关

（4）2023 年 1-6 月

单位：万元

项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
企业扩产增效资助补贴	46.00	与收益相关
高新技术企业培育资助	22.00	与收益相关
“专精特新”企业扶持奖励	10.00	与收益相关
其他	0.84	与收益相关
合计	78.84	与收益相关

3、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	44.44	16.84	-
应收款项融资贴现损失	-5.36	-39.66	-47.34	-27.73
债务重组损益	-4.43	-11.61	-24.28	7.84
合计	-9.79	-6.83	-54.77	-19.89

报告期各期，公司投资收益金额分别为-19.89 万元、-54.77 万元、-6.83 万元及-9.79 万元，金额较小。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坏账损失	36.62	-172.25	-434.53	-937.90
合计	36.62	-172.25	-434.53	-937.90

报告期各期，公司信用减值损失分别为-937.90万元、-434.53万元、-172.25万元及36.62万元，主要系计提的应收账款坏账损失，2020年单项计提的应收账款坏账准备较大导致当期坏账损失增加较多。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-226.66	-350.94	-338.62	-455.61
其他非流动资产减值损失	-	-	-	-8.10
合计	-226.66	-350.94	-338.62	-463.71

报告期各期，公司资产减值损失分别为-463.71 万元、-338.62 万元、-350.94 万元及-226.66 万元，主要为计提的存货跌价损失。

6、资产处置收益

报告期各期资产处置收益金额分别为-11.17 万元、13.27 万元、0.00 万元及 0.00 万元，报告期内金额较小。

7、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
无需支付款项	23.17	19.55	0.83	0.01
其他	-	1.99	0.23	1.04
合计	23.17	21.54	1.05	1.05

报告期内，公司营业外收入分别为 1.05 万元、1.05 万元、21.54 万元及 23.17 万元，主要系部分往来款项清理所得，对公司利润不构成重大影响。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产毁损报废损失	0.89	16.38	3.99	1.44
其他	4.04	0.38	3.91	-
合计	4.93	16.76	7.90	1.44

报告期内，公司营业外支出分别为 1.44 万元、7.90 万元、16.76 万元及 4.93 万元，主要为非流动资产报废损失，对公司利润不构成重大影响。

（七）报告期内主要税种纳税情况

1、主要税种的税款缴纳情况

报告期内，公司主要税种的税款缴纳情况如下：

单位：万元

税种	项目	期初未交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2020 年度	115.08	925.70	28.43
	2021 年度	28.43	940.17	-8.42
	2022 年度	-8.42	1,182.60	204.46
	2023 年 1-6 月	204.46	1,419.68	-166.77
企业所得税	2020 年度	93.54	230.12	111.40
	2021 年度	111.40	441.61	233.52
	2022 年度	233.52	514.64	644.10
	2023 年 1-6 月	644.10	909.75	108.38

注：增值税未交数=财务报表附注应交税费（增值税）-其他流动资产（待抵扣进项税额）；企业所得税未交数=财务报表附注应交税费（所得税）-其他流动资产（预缴所得税）

天健会计师对公司报告期主要税种（增值税、企业所得税）的纳税情况进行了审核，并出具了《关于深圳市斯比特技术股份有限公司最近三年及一期主要税种纳税情况的鉴证报告》（天健审[2023]3-465 号），认为“如实反映了公司最近三年及一期主要税种纳税情况”。

2、所得税费用

报告期内，公司所得税费用如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	374.31	924.78	551.71	203.49
递延所得税费用	14.46	20.83	-86.75	-47.50
所得税费用	388.77	945.61	464.96	155.99
利润总额	3,316.78	7,008.68	3,560.75	289.71
所得税费用占利润总额比例	11.72%	13.49%	13.06%	53.84%

报告期内，公司的所得税费用金额分别为 155.99 万元、464.96 万元、945.61 万元及 388.77 万元，占同期利润总额的比例分别为 53.84%、13.06%、13.49%及 11.72%。随着公司业务快速发展，报告期内盈利规模大幅增加，从而导致公司所得税费用增加。

3、企业所得税与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	3,316.78	7,008.68	3,560.75	289.71
按母公司适用税率计算的所得税费用	497.52	1,051.30	534.11	43.46
子公司适用不同税率的影响	-20.11	98.46	4.40	-146.62
调整以前期间所得税的影响	-	0.24	-0.06	-
研发加计扣除	-180.15	-301.64	-235.55	-129.89
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	26.62	25.02	42.15	15.51
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-21.38	-20.54	-0.58	-
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	86.27	92.76	120.49	373.53
所得税费用	388.77	945.61	464.96	155.99

4、税收优惠对公司经营成果的影响

公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税优惠、小微企业所得税优惠以及研发费用加计扣除，相关税收优惠政策参见本节“七、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率”的内容。

公司报告期内依法享受的所得税税收优惠金额及影响比例情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	3,316.78	7,008.68	3,560.75	289.71
高新技术企业所得税优惠金额	458.25	996.72	566.93	209.88
占当期利润总额的比例	13.82%	14.22%	15.92%	72.45%
研发加计扣除优惠金额	180.15	301.64	235.55	129.89
占当期利润总额的比例	5.43%	4.30%	6.62%	44.83%
税收优惠金额合计占当期利润总额的比例	19.25%	18.52%	22.54%	117.28%

注：发行人及子公司凌康技术的高新技术企业所得税优惠金额=利润总额*25%-所得税费用

报告期内，公司税收优惠金额占当期利润总额的比例分别为 117.28%、22.54%、18.52%及 19.25%，报告期内公司税收优惠金额占当期利润总额的比例呈下降趋势，2020 年税收优惠金额占当期利润总额比例较高，主要系当期利润总额较小所致。综合考虑公司的技术实力、研发投入以及市场竞争力，预计公司的上述所得税税收优惠政策在可预见未来的时间内具有持续性、稳定性，公司对税收优惠不存在重大依赖。

5、报告期内税收政策的变化及对公司的影响

公司的税收政策未发生重大变化，未因重大税收政策的调整对公司的经营产生不利影响。

十二、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	49,716.21	87.26%	48,521.80	87.09%	35,062.12	82.77%	24,304.20	91.44%

非流动资产	7,258.86	12.74%	7,191.83	12.91%	7,299.60	17.23%	2,275.24	8.56%
合计	56,975.08	100.00%	55,713.63	100.00%	42,361.72	100.00%	26,579.44	100.00%

报告期内公司资产以流动资产为主，流动资产金额分别为 24,304.20 万元、35,062.12 万元、48,521.80 万元及 49,716.21 万元，占总资产的比例分别为 91.44%、82.77%、87.09%及 87.26%，随着经营规模扩张以及增资扩股，公司应收账款、存货、货币资金等资产金额持续增加，公司的资产规模逐年增长。此外，自 2021 年起，公司按新租赁准则确认使用权资产，对资产总额变动亦有影响。

资产结构与公司所处行业及自身生产经营特点相符。公司正处于成长阶段，主要生产经营场所以租赁方式取得，为满足经营规模快速扩张，资产以变现能力较强、周转速度较快的营运资产为主。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成、占比情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,580.93	9.21%	4,421.52	9.11%	505.67	1.44%	776.25	3.19%
交易性金融资产	-	-	-	-	64.86	0.18%	-	-
应收票据	748.95	1.51%	820.39	1.69%	2,145.16	6.12%	4,208.47	17.32%
应收账款	20,980.46	42.20%	21,805.34	44.94%	17,421.75	49.69%	9,731.40	40.04%
应收款项融资	6,136.81	12.34%	3,435.11	7.08%	1,651.10	4.71%	1,298.73	5.34%
预付款项	11.15	0.02%	6.60	0.01%	62.52	0.18%	20.31	0.08%
其他应收款	64.32	0.13%	60.70	0.13%	64.69	0.18%	94.24	0.39%
存货	16,851.88	33.90%	17,545.38	36.16%	12,824.54	36.58%	7,972.04	32.80%
其他流动资产	341.72	0.69%	426.78	0.88%	321.83	0.92%	202.76	0.83%
合计	49,716.21	100.00%	48,521.80	100.00%	35,062.12	100.00%	24,304.20	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 24,304.20 万元、35,062.12 万元、48,521.80 万元及 49,716.21 万元，主要由应收账款、存货、货币资金及应收款项融资构成。

1、货币资金

公司的货币资金构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	11.28	0.25%	10.58	0.24%	12.65	2.50%	8.02	1.03%
银行存款	4,569.64	99.75%	4,368.38	98.80%	490.81	97.06%	667.72	86.02%
其他货币资金	-	-	42.56	0.96%	2.21	0.44%	100.50	12.95%
合计	4,580.93	100.00%	4,421.52	100.00%	505.67	100.00%	776.25	100.00%

公司货币资金由现金、银行存款和其他货币资金组成，其他货币资金主要为使用受限的政府补助资金及票据保证金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 776.25 万元、505.67 万元、4,421.52 万元及 4,580.93 万元，占流动资产的比例分别为 3.19%、1.44%、9.11%及 9.21%。2022 年末，货币资金余额较上年末增长较多，主要系公司当年增资收到投资款所致。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 0 万元、64.86 万元、0 万元及 0 万元。2021 年末，公司持有的交易性金融资产为收到的用于抵偿债务的股票。

3、应收票据和应收款项融资

公司应收票据和应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

报表科目	项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	银行承兑汇票	-	-	-	-
	商业承兑汇票	788.37	863.56	2,258.06	4,429.97
	账面余额	788.37	863.56	2,258.06	4,429.97
	减：坏账准备	39.42	43.18	112.90	221.50
	账面价值	748.95	820.39	2,145.16	4,208.47
应收款项融资	银行承兑汇票	5,978.47	3,382.47	1,651.10	1,298.73
	迪链凭证	166.68	55.41	-	-

报表科目	项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	账面余额	6,145.14	3,437.88	1,651.10	1,298.73
	减：信用减值准备	8.33	2.77	-	-
	账面价值	6,136.81	3,435.11	1,651.10	1,298.73
应收票据和应收款项融资合计		6,885.76	4,255.50	3,796.26	5,507.20

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号要求）等准则的要求，公司 2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具准则，将既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的金融资产划入应收款项融资，主要是用于贴现或背书的银行承兑汇票。

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 4,208.47 万元、2,145.16 万元、820.39 万元及 748.95 万元，应收款项融资账面价值分别为 1,298.73 万元、1,651.10 万元、3,435.11 万元及 6,136.81 万元，二者合计分别为 5,507.20 万元、3,796.26 万元、4,255.50 万元及 6,885.76 万元。

公司的应收票据均为商业承兑汇票，报告期内金额逐年下降，主要系公司客户采用商业承兑汇票进行结算的金额减少。票据承兑人经营情况稳定，信用情况良好，无法承兑的风险较小。公司对商业承兑汇票计提了相应的坏账准备，坏账准备计提充分。

公司应收款项融资主要为银行承兑汇票，金额随着公司经营规模的扩大呈逐年上升趋势。2022 年末和 2023 年 6 月末，公司应收款项融资账面价值增长较快主要系期末因开具应付票据而质押于银行的银行承兑汇票增加所致。

4、应收账款

（1）应收账款余额及变动分析

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款余额	22,473.59	23,341.67	18,732.66	10,617.62
减：坏账准备	1,493.13	1,536.33	1,310.91	886.22
应收账款账面价值	20,980.46	21,805.34	17,421.75	9,731.40

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
营业收入	29,918.74	56,146.10	41,107.26	29,246.54
应收账款账面价值/流动资产	42.20%	44.94%	49.69%	40.04%
应收账款账面余额/营业收入	75.12%	41.57%	45.57%	36.30%

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 10,617.62 万元、18,732.66 万元、23,341.67 万元及 22,473.59 万元，其占各期间营业收入的比例分别为 36.30%、45.57%、41.57%及 75.12%。公司应收账款余额变动与营业收入变动趋势基本相匹配，2021 年应收账款增长幅度超过营业收入增长幅度，主要系 2021 年下半年客户需求大幅增加，公司收入增长较快，导致期末的应收账款余额增加。

（2）应收账款账龄结构情况

报告期各期末，应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	21,956.27	97.70%	22,744.76	97.44%	18,141.32	96.84%	9,896.63	93.21%
1-2 年	125.15	0.56%	237.98	1.02%	178.85	0.95%	406.88	3.83%
2-3 年	43.76	0.19%	56.11	0.24%	112.84	0.60%	262.87	2.48%
3 年以上	348.40	1.55%	302.82	1.30%	299.65	1.60%	51.24	0.48%
合计	22,473.59	100.00%	23,341.67	100.00%	18,732.66	100.00%	10,617.62	100.00%

报告期各期末，公司应收账款账龄主要在 1 年以内，占比分别为 93.21%、96.84%、97.44%及 97.70%，占比较高且持续提升。

（3）应收账款坏账准备计提情况

①应收账款坏账准备变动情况

报告期内，公司应收账款坏账准备变动情况如下：

单位：万元

类别	2023 年 1-6 月			
	期初数	本期增加	本期减少	期末数
单项计提坏账准备	290.51	-	-	290.51
按组合计提坏账准备	1,245.83	-43.20	-	1,202.62

合计	1,536.33	-43.20	-	1,493.13
类别	2022 年度			
	期初数	本期增加	本期减少	期末数
单项计提坏账准备	180.03	110.47	-	290.51
按组合计提坏账准备	1,130.88	121.95	7.00	1,245.83
合计	1,310.91	232.42	7.00	1,536.33
类别	2021 年度			
	期初数	本期增加	本期减少	期末数
单项计提坏账准备	230.26	-	50.23	180.03
按组合计提坏账准备	655.96	492.78	17.86	1,130.88
合计	886.22	492.78	68.09	1,310.91
类别	2020 年度			
	期初数	本期增加	本期减少	期末数
单项计提坏账准备	-	850.52	620.26	230.26
按组合计提坏账准备	1,374.44	-129.25	589.22	655.96
合计	1,374.44	721.26	1,209.48	886.22

报告期内，应收账款坏账准备增加金额为 721.26 万元、492.78 万元、232.42 万元及 -43.20 万元，金额逐年降低，主要系公司不断优化客户结构所致；应收账款坏账准备金额减少金额分别为 1,209.48 万元、68.09 万元、7.00 万元及 0 万元，其中因无法收回而进行核销的金额分别为 1,209.48 万元、67.86 万元、7.00 万元及 0 万元。2020 年单项计提坏账准备及核销的金额较大主要系公司因报告期前销售形成的应收账款，客户因经营不善无法收回所致。

②应收账款坏账准备计提比例

报告期内，应收账款坏账准备计提占应收账款余额的比例如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款余额	22,473.59	23,341.67	18,732.66	10,617.62
期末坏账准备计提金额	1,493.13	1,536.33	1,310.91	886.22
坏账准备计提占应收账款余额比例	6.64%	6.58%	7.00%	8.35%

报告期内，发行人应收账款坏账准备占应收账款余额的比例为 8.35%、7.00%、6.58%及 6.64%，比例有所下降，主要系公司应收账款账龄及客户结构优化所致。

（4）应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名的情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例	与本公司关系
2023.6.30	阳光电源股份有限公司	2,703.46	12.03%	无关联关系
	华为技术有限公司	2,137.42	9.51%	无关联关系
	上能电气股份有限公司	2,038.01	9.07%	无关联关系
	深圳英飞源技术有限公司	1,821.34	8.10%	无关联关系
	江西瑞华智能科技有限公司	1,633.22	7.27%	无关联关系
	合计	10,333.45	45.98%	-
2022.12.31	华为技术有限公司	3,368.44	14.43%	无关联关系
	阳光电源股份有限公司	2,608.41	11.17%	无关联关系
	深圳欣锐科技股份有限公司	2,028.06	8.69%	无关联关系
	深圳市优优绿能股份有限公司	1,781.11	7.63%	无关联关系
	珠海英搏尔电气股份有限公司	1,779.83	7.63%	无关联关系
	合计	11,565.85	49.55%	-
2021.12.31	华为技术有限公司	3,824.41	20.42%	无关联关系
	珠海英搏尔电气股份有限公司	2,438.15	13.02%	无关联关系
	阳光电源股份有限公司	2,044.70	10.92%	无关联关系
	广东爱普拉新能源技术股份有限公司	1,483.31	7.92%	无关联关系
	深圳市优优绿能股份有限公司	1,106.36	5.91%	无关联关系
	合计	10,896.93	58.17%	-
2020.12.31	华为技术有限公司	2,035.06	19.17%	无关联关系
	阳光电源股份有限公司	820.94	7.73%	无关联关系
	杭州富阳中恒电气有限公司	596.02	5.61%	无关联关系
	深圳欣锐科技股份有限公司	500.64	4.72%	无关联关系
	深圳市中兴康讯电子有限公司	488.90	4.60%	无关联关系
	合计	4,441.57	41.83%	-

报告期各期末，应收账款前五名合计金额占应收账款总额的比例分别为41.83%、58.17%、49.55%及45.98%，账龄均在1年以内，客户信用资质较好，与公司保持长期良好的合作关系。

（5）应收账款期后回款进度

截至2024年1月31日，报告期各期末公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款余额	22,473.59	23,341.67	18,732.66	10,617.62
期后回款金额	19,452.28	22,570.20	18,219.72	10,169.83
期后回款比例	86.56%	96.69%	97.26%	95.78%

（6）应收账款信用政策

公司客户的账期主要集中在月结90天后付款，因销售规模、产品类型及合作时间的区别有所不同，公司对主要客户的信用政策保持相对稳定。

公司与同行业可比公司应收账款按组合计提比例对比情况如下：

公司名称	1年以内（含1年）	1-2年	2-3年	3-4年	4年以上
京泉华	3.00%	10.00%	20.00%	60.00%	100.00%
可立克	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%
顺络电子	3.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%
铭普光磁	3.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%
美信科技	3.00%	15.00%	30.00%	100.00%	100.00%
伊戈尔	6个月以内 2%，6-12个月 5%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%
平均值	3.43%	16.00%	38.33%	85.00%	100.00%
发行人	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%

注：同行业可比公司数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告。

公司应收账款坏账计提总体比例明显高于同行业可比公司水平，坏账准备计提较为充分。

5、预付款项

公司预付款项情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	10.21	91.60%	4.88	73.99%	57.92	92.64%	18.91	93.12%
1-2 年	0.93	8.32%	1.72	26.01%	4.60	7.36%	1.40	6.88%
2-3 年	0.01	0.08%	-	-	-	-	-	-
合计	11.15	100.00%	6.60	100.00%	62.52	100.00%	20.31	100.00%

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 20.31 万元、62.52 万元、6.60 万元及 11.15 万元，占流动资产的比例分别为 0.08%、0.18%、0.01%及 0.02%。2021 年的预付款项主要是预付芯片供应商货款和知识产权代理费用。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款分别为 94.24 万元、64.69 万元、60.70 万元及 64.32 万元，占流动资产的比例分别为 0.39%、0.18%、0.13%及 0.13%，主要为公司支付的押金保证金。

报告期内，公司的其他应收款按性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
押金保证金	237.35	220.85	220.85	239.05
应收暂付款	45.91	46.20	24.48	1.84
备用金	9.33	16.38	10.41	9.91
其他	0.76	1.52	1.49	2.02
账面余额小计	293.34	284.94	257.23	252.83
减：坏账准备	229.02	224.24	192.54	158.59
账面价值合计	64.32	60.70	64.69	94.24

报告期各期末，按账龄划分的其他应收款账面余额情况如下：

单位：万元

账龄	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
其中：1 年以内	65.68	55.68	26.97	17.97

1-2 年	2.40	-	15.60	55.72
2-3 年	-	15.60	53.17	65.19
3-4 年	225.26	213.66	161.49	113.95
合计	293.34	284.94	257.23	252.83

7、存货

（1）存货构成及变动分析

公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,025.75	22.55%	4,401.39	23.65%	4,616.19	33.43%	2,718.97	30.39%
在产品	1,064.94	5.96%	1,104.72	5.94%	1,595.22	11.55%	678.29	7.58%
库存商品	7,469.22	41.84%	6,788.29	36.48%	2,723.74	19.72%	2,400.27	26.83%
发出商品	3,725.73	20.87%	4,106.04	22.07%	3,065.26	22.20%	2,314.05	25.86%
委托加工物资	1,567.77	8.78%	2,208.35	11.87%	1,809.19	13.10%	835.06	9.33%
账面余额	17,853.39	100.00%	18,608.78	100.00%	13,809.59	100.00%	8,946.64	100.00%
减：存货跌价准备	1,001.52	5.61%	1,063.40	5.71%	985.05	7.13%	974.60	10.89%
账面价值	16,851.88	94.39%	17,545.38	94.29%	12,824.54	92.87%	7,972.04	89.11%

公司的存货由原材料、在产品、库存商品、发出商品和委托加工物资构成。

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 7,972.04 万元、12,824.54 万元、17,545.38 万元及 16,851.88 万元，占流动资产的比重分别为 32.80%、36.58%、36.16%及 33.90%。随着公司经营规模的不断扩大，公司存货规模也呈上升趋势。

①原材料

报告期各期末，公司原材料余额分别为 2,718.97 万元、4,616.19 万元、4,401.39 万元及 4,025.75 万元。公司磁性元件主要采用以销定产的经营模式，根据生产计划、物料库存、订单交期并结合市场行情制定相应的采购计划，2021 年末原材料余额占比较高主要系线材、磁材等原材料价格上涨，公司适度进行备货所致。

②委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资余额分别为 835.06 万元、1,809.19 万元、2,208.35 万元及 1,567.77 万元，随经营规模扩大而增加。

③在产品

报告期各期末，公司在产品余额分别为 678.29 万元、1,595.22 万元、1,104.72 万元及 1,064.94 万元，2021 年在产品余额较高，主要原因是充电模块订单延缓交付，部分工序公司未及时安排生产，已于 2022 年上半年完成交付。

④库存商品

报告期各期末，库存商品余额分别为 2,400.27 万元、2,723.74 万元、6,788.29 万元及 7,469.22 万元，呈上升趋势，主要是随着公司销售订单的增加，公司根据客户订单交付安排及时组织产品生产及备货，库存商品余额上升。2022 年末、2023 年 6 月末库存商品余额较上年末增长较多，主要系应客户要求交货延缓，导致期末余额增加。

⑤发出商品

报告期各期末，发出商品余额分别为 2,314.05 万元、3,065.26 万元、4,106.04 万元及 3,725.73 万元。随着生产经营规模的扩大，发出商品期末余额增加。

（2）存货跌价准备情况

公司已按照企业会计准则的要求，对存货进行减值测试，对可变现净值低于存货成本的，计提存货跌价准备，公司报告期各期末存货跌价准备计提充分。报告期各期末，公司的存货跌价准备金额为 974.60 万元、985.05 万元、1,063.40 万元及 1,001.52 万元，占存货余额的比例分别为 10.89%、7.13%、5.71%及 5.61%。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待认证或待抵扣进项税	341.72	426.78	321.38	190.26

预缴所得税	-	-	0.44	12.51
合计	341.72	426.78	321.83	202.76

公司其他流动资产金额分别为 202.76 万元、321.83 万元、426.78 万元及 341.72 万元，占流动资产的比例分别为 0.83%、0.92%、0.88%及 0.69%，主要是待认证进项税额和预缴所得税。

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成、占比情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	2,916.74	40.18%	2,410.17	33.51%	2,041.79	27.97%	1,495.68	65.74%
在建工程	141.90	1.95%	291.90	4.06%	94.96	1.30%	13.50	0.59%
使用权资产	3,267.86	45.02%	3,546.40	49.31%	4,242.21	58.12%	/	/
无形资产	156.90	2.16%	171.66	2.39%	154.74	2.12%	161.12	7.08%
长期待摊费用	344.94	4.75%	251.34	3.49%	349.18	4.78%	191.69	8.42%
递延所得税资产	357.93	4.93%	372.38	5.18%	393.21	5.39%	318.30	13.99%
其他非流动资产	72.60	1.00%	147.99	2.06%	23.50	0.32%	94.96	4.17%
合计	7,258.86	100.00%	7,191.83	100.00%	7,299.60	100.00%	2,275.24	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 2,275.24 万元、7,299.60 万元、7,191.83 万元及 7,258.86 万元，2021 年末非流动资产增加主要系使用权资产和固定资产的增加所致。

1、固定资产

2023.06.30					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	129.80	-	-	129.80	4.45%
机器设备	3,046.66	870.35	-	2,176.31	74.61%
运输工具	239.14	159.50	-	79.63	2.73%
电子及其他设备	1,295.38	764.39	-	530.99	18.20%

合计	4,710.98	1,794.24	-	2,916.74	100.00%
2022.12.31					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
机器设备	2,606.44	741.94	-	1,864.50	77.36%
运输工具	215.99	149.65	-	66.34	2.75%
电子及其他设备	1,178.33	699.00	-	479.33	19.89%
合计	4,000.76	1,590.59	-	2,410.17	100.00%
2021.12.31					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
机器设备	2,128.49	556.45	-	1,572.03	76.99%
运输工具	215.99	116.58	-	99.41	4.87%
电子及其他设备	970.87	600.52	-	370.34	18.14%
合计	3,315.34	1,273.55	-	2,041.79	100.00%
2020.12.31					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
机器设备	1,506.75	414.89	-	1,091.86	73.00%
运输工具	182.85	96.03	-	86.82	5.80%
电子及其他设备	828.98	511.98	-	316.99	21.19%
合计	2,518.58	1,022.90	-	1,495.68	100.00%

公司固定资产主要为机器设备和电子及其他设备，报告期各期末，固定资产账面价值分别为 1,495.68 万元、2,041.79 万元、2,410.17 万元及 2,916.74 万元，占当期末非流动资产比重 65.74%、27.97%、33.51%及 40.18%，报告期内，公司不断提升自动化水平，机器设备金额逐年增长。

报告期内，公司各项固定资产运行情况良好，未出现减值迹象，无需计提减值准备。

报告期内，公司各类固定资产折旧年限和同行业上市公司的对比情况如下：

同行业公司	房屋及建筑物	电子设备	机器设备	运输工具	其他设备
京泉华	20-25 年	3-5 年	5-10 年	5 年	3-5 年

同行业公司	房屋及建筑物	电子设备	机器设备	运输工具	其他设备
可立克	20 年	5 年	10 年	5 年	5 年
顺络电子	30-35 年	5-8 年	10 年	5 年	5-10 年
铭普光磁	15-30 年	3-5 年	3-10 年	3-5 年	3-5 年
美信科技	/	3-10 年	3-10 年	5 年	3-10 年
伊戈尔	20-40 年	3 年	10 年	5 年	3 年
发行人	20 年	3-5 年	5-10 年	6 年	3-5 年

注：同行业可比公司数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告。

报告期内，公司固定资产折旧年限处于合理水平，与同行业上市公司不存在明显差异。

2、在建工程

报告期各期末，公司在建工程的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
在安装设备	141.10	166.54	94.96	13.50
厂房装修	0.81	125.36	-	-
合计	141.90	291.90	94.96	13.50

报告期各期末，公司在建工程金额为 13.50 万元、94.96 万元、291.90 万元及 141.90 万元，占当年度非流动资产的比例为 0.59%、1.30%、4.06%及 1.95%，占比较低。2020 年末至 2022 年末，公司在建工程余额逐年上升，主要系随着公司经营规模扩大，厂房装修及安装设备等增加所致。2023 年 6 月末，公司在建工程金额较 2022 年末减少系子公司广西斯比特厂房装修竣工验收。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司在建工程状况良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

3、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产的构成情况如下：

单位：万元

2023.06.30

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	5,175.53	1,907.67	-	3,267.86
2022.12.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	5,522.77	1,976.37	-	3,546.40
2021.12.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	5,032.39	790.17	-	4,242.21

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，并对使用权资产计提折旧。2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末，公司使用权资产账面价值为 4,242.21 万元、3,546.40 万元及 3,267.86 万元，占当期末非流动资产的比例为 58.12%、49.31%及 45.02%，主要系厂房租赁所致。

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产的构成情况如下：

单位：万元

2023.06.30				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件使用权	302.50	145.60	-	156.90
2022.12.31				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件使用权	302.50	130.85	-	171.66
2021.12.31				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件使用权	258.13	103.39	-	154.74
2020.12.31				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件使用权	240.08	78.96	-	161.12

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 161.12 万元、154.74 万元、171.66 万元及 156.90 万元，占各年末非流动资产的比例分别为 7.08%、2.12%、

2.39%及 2.16%，占比较为稳定。报告期内，公司无形资产均为购买的软件使用权，不存在研发支出资本化的情况。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司无形资产不存在减值迹象，故未计提减值准备。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用明细如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
厂房装修费	344.94	100.00%	251.34	100.00%	349.18	100.00%	191.69	100.00%
合计	344.94	100.00%	251.34	100.00%	349.18	100.00%	191.69	100.00%

报告期各期末，公司长期待摊费用的账面价值分别为 191.69 万元、349.18 万元、251.34 万元及 344.94 万元，占当年度非流动资产比例为 8.42%、4.78%、3.49% 及 4.75%，主要系公司租赁的厂房装修支出。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	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	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	2,280.55	335.36	2,410.19	355.82	2,261.80	337.20	2,035.81	303.30
内部交易未实现利润	147.40	22.11	104.19	15.63	199.18	29.88	-	-
应付职工薪酬	-	-	-	-	170.81	25.62	-	-
公允价值变动	-	-	-	-	1.02	0.15	-	-
递延收益	-	-	-	-	-	-	100.00	15.00
租赁负债	684.20	102.63	87.55	13.13	352.54	52.88	-	-
递延所得税资产和负债互抵金额	-	- 102.18	-	-12.20	-	-52.52	-	-

合计	3,112.15	357.93	2,601.93	372.38	2,985.35	393.21	2,135.81	318.30

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 318.30 万元、393.21 万元、372.38 万元及 357.93 万元，占当年非流动资产的比例分别为 13.99%、5.39%、5.18%及 4.93%，系由资产减值准备、内部交易未实现利润、应付职工薪酬等产生的可抵扣暂时性差异形成。

7、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预付设备款	19.79	27.26%	18.18	12.29%	23.50	100.00%	94.96	100.00%
预付购房款	-	-	129.80	87.71%	-	-	-	-
预付租金	52.80	72.74%	-	-	-	-	-	-
合计	72.60	100.00%	147.99	100.00%	23.50	100.00%	94.96	100.00%

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 94.96 万元、23.50 万元、147.99 万元及 72.60 万元，占当年非流动资产的比例分别为 4.17%、0.32%、2.06%及 1.00%，2022 年末余额占比上升，主要系公司按照合同预付的设备款及购房款。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	2.80	2.86	3.03	2.79
应收账款周转天数（天）	130.49	127.51	120.55	130.81
存货周转率（次/年）	2.67	2.81	3.04	3.49
存货周转天数（天）	136.78	129.98	120.23	104.45

注：2023 年 1-6 月周转率及周转天数已经年化处理

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.79 次/年、3.03 次/年、2.86 次/年及 2.80 次/年，应收账款周转天数分别为 130.81 天、120.55 天、127.51 天及 130.49 天，相对稳定，与公司对主要客户的信用账期基本匹配。

报告期，公司存货周转率分别为 3.49 次/年、3.04 次/年、2.81 次/年及 2.67 次/年，存货周转天数分别为 104.45 天、120.23 天、129.98 天及 136.78 天，2022 年及 2023 年 1-6 月存货周转水平有所下降，主要系部分订单延缓交货，期末库存商品余额较高所致。

2、公司资产周转能力指标与同行业可比公司的比较

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率与同行业可比公司对比如下：

单位：次数

公司名称	应收账款周转率				存货周转率			
	2023 年 1-6 月	2022 年 度	2021 年 度	2020 年 度	2023 年 1-6 月	2022 年 度	2021 年 度	2020 年 度
京泉华	3.23	3.21	3.58	3.29	4.35	4.86	4.72	3.97
可立克	3.11	3.33	4.09	3.91	6.36	5.94	5.54	7.03
顺络电子	2.71	2.86	3.41	3.09	3.49	2.87	3.56	3.79
铭普光磁	3.08	3.31	3.33	3.05	3.50	3.35	3.56	3.62
美信科技	3.06	3.46	3.78	3.16	2.50	2.58	3.18	3.27
伊戈尔	3.57	3.99	4.05	3.55	6.27	5.76	5.60	5.62
平均值	3.13	3.36	3.71	3.34	4.41	4.23	4.36	4.55
发行人	2.80	2.86	3.03	2.79	2.67	2.81	3.04	3.49

注：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告；2023 年 1-6 月周转率已经年化处理

公司应收账款周转率、存货周转率与同行业可比公司存在差异主要系公司客户结构、产品结构与同行业公司有所区别所致。公司主营业务产品为磁性元件和充电模块，主要应用于新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信领域，下游客户主要为新能源各领域知名供应商，收入主要来源于内销，外销占比较少，因此公司的客户结构、产品结构与同行业公司存在差异。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	23,010.93	89.62%	25,040.30	91.20%	22,451.23	86.52%	13,646.45	99.19%
非流动负债	2,664.03	10.38%	2,416.27	8.80%	3,498.16	13.48%	111.83	0.81%
负债总计	25,674.96	100.00%	27,456.57	100.00%	25,949.40	100.00%	13,758.28	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 13,758.28 万元、25,949.40 万元、27,456.57 万元及 25,674.96 万元，其中流动负债占比分别为 99.19%、86.52%、91.20%及 89.62%。随着营业规模增长，应付账款、应付票据等应付项目增长较快，导致负债总额增长较快。此外，自 2021 年起，公司开始按照新租赁准则确认租赁负债，致使 2021 年末非流动负债较 2020 年末增长较多。

（二）流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	159.15	0.69%	995.63	3.98%	2,825.91	12.59%	4,069.74	29.82%
应付票据	3,829.80	16.64%	2,255.52	9.01%	855.58	3.81%	-	-
应付账款	16,941.29	73.62%	18,229.87	72.80%	16,259.18	72.42%	8,430.32	61.78%
合同负债	20.74	0.09%	22.80	0.09%	24.64	0.11%	76.81	0.56%
应付职工薪酬	721.38	3.13%	901.29	3.60%	804.64	3.58%	674.83	4.95%
应交税费	321.95	1.40%	1,374.14	5.49%	658.48	2.93%	362.39	2.66%
其他应付款	140.88	0.61%	63.24	0.25%	52.03	0.23%	22.37	0.16%
一年内到期的非流动负债	874.29	3.80%	1,195.83	4.78%	967.58	4.31%	-	-
其他流动负债	1.45	0.01%	1.98	0.01%	3.20	0.01%	9.98	0.07%
合计	23,010.93	100.00%	25,040.30	100.00%	22,451.23	100.00%	13,646.45	100.00%

报告期各期末，公司流动负债金额分别为 13,646.45 万元、22,451.23 万元、25,040.30 万元及 23,010.93 万元，主要由应付账款、应付票据、短期借款等构成。

2023年6月末流动负债总额较2022年末减少，主要系短期借款、应付账款和应交税费下降所致。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
已贴现但尚未到期商业承兑汇票	159.15	195.63	1,865.91	4,069.74
保证借款	-	800.00	960.00	-
合计	159.15	995.63	2,825.91	4,069.74

报告期各期末，公司短期借款分别为 4,069.74 万元、2,825.91 万元、995.63 万元及 159.15 万元，占当期流动负债的比例分别为 29.82%、12.59%、3.98%及 0.69%，占比逐年下降，主要原因是：①客户采用商业承兑汇票结算金额减少；②公司采用票据结算支付供应商货款的金额增加；③引入投资者。上述原因导致公司营运资金更加充实，贴现的票据金额降低。

报告期内，公司不存在逾期未偿还的银行借款。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	3,829.80	2,255.52	855.58	-
合计	3,829.80	2,255.52	855.58	-

2021年，随着公司采购规模提升，为加强现金流管理，公司开始开具银行承兑汇票向供应商支付货款。2021年末、2022年末及2023年6月末，公司应付票据分别为 855.58 万元、2,255.52 万元及 3,829.80 万元，公司应付票据余额逐年提升，均为银行承兑汇票，占流动负债的比例分别为 3.81%、9.01%及 16.64%。

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料及加工费	16,606.77	98.03%	17,968.61	98.57%	16,055.56	98.75%	8,290.68	98.34%
设备款	302.29	1.78%	225.99	1.24%	184.08	1.13%	115.48	1.37%
其他	32.24	0.19%	35.27	0.19%	19.54	0.12%	24.15	0.29%
合计	16,941.29	100.00%	18,229.87	100.00%	16,259.18	100.00%	8,430.32	100.00%

报告期各期末，公司应付账款分别为 8,430.32 万元、16,259.18 万元、18,229.87 万元及 16,941.29 万元，占流动负债的比例分别为 61.78%、72.42%、72.80%及 73.62%。公司应付账款余额主要来自采购原材料、外协服务及设备。随着公司收入增长、经营规模扩大，应付账款总体有所增加。

报告期各期末，公司应付账款账龄集中在一年以内。

4、合同负债

报告期各期末，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预收货款	20.74	22.80	24.64	76.81
合计	20.74	22.80	24.64	76.81

报告期各期末，公司合同负债分别为 76.81 万元、24.64 万元、22.80 万元及 20.74 万元，占流动负债的比例分别 0.56%、0.11%、0.09%及 0.09%，主要是预收客户的货款。

5、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
短期薪酬	721.38	901.29	804.64	674.83
合计	721.38	901.29	804.64	674.83

公司应付职工薪酬余额主要系已计提但尚未发放的工资、奖金等短期薪酬。

6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费的明细情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
增值税	174.95	631.24	312.97	218.69
企业所得税	108.38	644.10	233.96	123.91
代扣代缴个人所得税	7.32	11.16	70.42	3.27
城市维护建设税	13.48	43.92	20.75	8.11
教育费附加	6.92	20.28	9.92	4.00
地方教育附加	2.92	13.52	6.61	2.67
印花税	7.99	9.92	3.76	1.74
地方水利工程建设基金	-	-	0.09	-
合计	321.95	1,374.14	658.48	362.39

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 362.39 万元、658.48 万元、1,374.14 万元及 321.95 万元，占流动负债的比例分别为 2.66%、2.93%、5.49%及 1.40%。公司应交税费主要由增值税、企业所得税构成。随着公司营业收入和利润规模增长，应交税费逐年增长。其中，2021 年末代扣代缴个人所得税较高，主要是公司期末分红应代扣代缴的个人所得税。2023 年 6 月末应交税费余额较 2022 年末减少，主要系 2022 年享受了增值税和企业所得税缓交政策，导致 2022 年期末应交税费余额较高。

7、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 22.37 万元、52.03 万元、63.24 万元及 140.88 万元，占流动负债的比例分别为 0.16%、0.23%、0.25%及 0.61%，占比较低，其他应付款主要为预提费用。

公司其他应付款按性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预提费用	140.88	58.48	35.51	21.07
其他	-	4.76	16.52	1.30

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合计	140.88	63.24	52.03	22.37

8、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
一年内到期的租赁负债	874.29	1,195.83	967.58	-
合计	874.29	1,195.83	967.58	-

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，确认租赁负债，将一年内到期的租赁负债重分类为一年内到期的非流动负债。截至 2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末，一年内到期的非流动负债金额分别为 967.58 万元、1,195.83 万元及 874.29 万元。

9、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债的情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待转销项税额	1.45	1.98	3.20	9.98
合计	1.45	1.98	3.20	9.98

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 9.98 万元、3.20 万元、1.98 万元及 1.45 万元，均为待转销项税额。

（三）非流动负债分析

报告期各期，公司非流动负债的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	2,664.03	100.00%	2,416.27	100.00%	3,498.16	100.00%	-	-
递延收益	-	-	-	-	-	-	100.00	89.42%
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-	11.83	10.58%

负债总计	2,664.03	100.00%	2,416.27	100.00%	3,498.16	100.00%	111.83	100.00%

1、租赁负债

2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末，公司根据新租赁准则以及厂房租赁协议等，分别确认租赁负债 3,498.16 万元、2,416.27 万元及 2,664.03 万元，占当期非流动负债的比例均为 100.00%。

2、递延收益

2020 年末公司递延收益余额为 100.00 万元，为高频高功率密度磁性元器件研究与产业化项目的政府补助。

3、递延所得税负债

2020 年末公司递延所得税负债账面价值为 11.83 万元，由未实现内部交易形成。

（四）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2023.06.30/ 2023 年 1-6 月	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
流动比率（倍）	2.16	1.94	1.56	1.78
速动比率（倍）	1.43	1.24	0.99	1.20
资产负债率（合并）（%）	45.06	49.28	61.26	51.76
资产负债率（母公司）（%）	38.72	42.99	55.20	50.17
息税折旧摊销前利润（万元）	4,264.29	9,018.31	5,227.10	725.02
利息保障倍数（倍）	36.27	24.22	12.90	3.18

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.78、1.56、1.94 及 2.16，速动比率分别为 1.20、0.99、1.24 及 1.43，公司资产负债率（合并）分别为 51.76%、61.26%、49.28%及 45.06%。2021 年随着公司收入增长、经营规模扩大，应付账款等经营

性负债逐年增加，导致流动负债金额增加；2022 年公司盈利能力增强、客户回款良好和投资者投入增加，自有资金实力得到提高，公司偿债能力整体得到提高。

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 3.18 倍、12.90 倍、24.22 倍及 36.27 倍，呈上升趋势。2020 年末至 2022 年末，公司息税折旧摊销前利润从 725.02 万元上升到 9,018.31 万元，利润规模的不断增长，在一定程度上降低了公司的偿债风险水平。报告期内，公司对外偿还利息的资金压力较小。

2、公司偿债能力指标与同行业可比公司的比较

（1）流动比率和速动比率

报告期内，公司流动比率、速动比率与同行业可比公司对比如下：

单位：倍数

公司名称	流动比率				速动比率			
	2023. 06.30	2022. 12.31	2021. 12.31	2020. 12.31	2023. 6.30	2022. 12.31	2021. 12.31	2020. 12.31
京泉华	1.67	1.28	1.35	1.48	1.21	0.94	0.94	1.07
可立克	1.40	1.36	2.19	3.09	1.10	1.06	1.67	2.72
顺络电子	1.45	1.53	1.67	1.33	1.15	1.14	1.20	1.02
铭普光磁	1.21	1.19	1.16	1.22	0.87	0.82	0.78	0.85
美信科技	1.82	1.80	1.74	2.48	1.34	1.23	1.18	1.87
伊戈尔	1.21	1.30	1.78	1.91	1.01	1.08	1.39	1.62
平均值	1.46	1.41	1.65	1.92	1.11	1.04	1.19	1.52
发行人	2.16	1.94	1.56	1.78	1.43	1.24	0.99	1.20

注：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告。

（2）资产负债率（合并）

公司名称	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
京泉华	51.16%	62.46%	56.71%	50.82%
可立克	57.46%	55.99%	29.03%	24.80%
顺络电子	46.78%	44.24%	39.95%	34.21%
铭普光磁	61.07%	61.56%	62.81%	55.44%
美信科技	47.72%	47.87%	49.99%	34.08%
伊戈尔	56.14%	50.06%	40.44%	36.90%

公司名称	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
平均值	53.39%	53.70%	46.49%	39.37%
发行人	45.06%	49.28%	61.26%	51.76%

注：同行业可比公司数据来源于其招股说明书、定期报告。

2020 年、2021 年公司流动比率、速动比率及资产负债率指标弱于同行业可比公司平均值，主要是公司融资渠道有限，经营资金主要来源于公司日常经营积累。2022 年、2023 年 1-6 月公司流动比率、速动比率及资产负债率指标好于同行业可比公司平均值，主要是公司引入外部投资者增强了资本实力。

整体来看，公司负债主要为应付账款及应付票据；公司流动资产主要为应收账款、存货、货币资金，具备较强的流动性和变现能力。同时，随着公司经营情况持续向好以及融资能力增强，各项偿债能力指标整体呈改善趋势。综上，报告期内公司具备良好、稳定的偿债能力，面临的流动性风险较小。

（五）报告期内的股利分配的实施情况

报告期内，公司进行了 2 次股利分配，具体情况如下：

2021 年 12 月 22 日，公司召开股东会并作出决议，同意：对截至以 2021 年 6 月 30 日未分配利润中的 326.05 万元按照全体股东出资比例进行分配。

2022 年 7 月 15 日，公司召开股东会并作出决议，同意：对截至以 2022 年 6 月 30 日未分配利润中的 686.60 万元按照全体股东出资比例进行分配。

截至本招股说明书签署日，上述现金分红均已实施完毕，公司不存在尚未实施完毕的利润分配方案。

（六）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流入小计	17,887.50	30,597.10	20,353.67	16,906.81
经营活动现金流出小计	16,088.91	31,795.13	23,438.21	22,740.19
经营活动产生的现金流量净额	1,798.59	-1,198.03	-3,084.54	-5,833.38

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动现金流入小计	0.60	188.18	68.80	1.90
投资活动现金流出小计	598.46	1,309.33	1,172.55	647.04
投资活动产生的现金流量净额	-597.86	-1,121.15	-1,103.75	-645.13
筹资活动现金流入小计	276.47	9,478.68	5,344.45	6,748.14
筹资活动现金流出小计	1,309.13	3,304.91	1,320.44	579.64
筹资活动产生的现金流量净额	-1,032.65	6,173.77	4,024.01	6,168.50
汇率变动对现金及现金等价物的影响	33.89	18.70	-5.79	-9.26
现金及现金等价物净增加额	201.97	3,873.29	-170.07	-319.28

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,743.85	30,332.02	20,182.06	16,520.63
收到的税费返还	-	0.44	55.27	149.39
收到其他与经营活动有关的现金	143.65	264.63	116.34	236.79
经营活动现金流入小计	17,887.50	30,597.10	20,353.67	16,906.81
购买商品、接受劳务支付的现金	8,490.81	20,411.61	14,062.85	12,803.75
支付给职工以及为职工支付的现金	4,579.92	8,448.01	7,121.86	7,227.92
支付的各项税费	2,522.67	1,884.48	1,548.39	1,341.28
支付其他与经营活动有关的现金	495.52	1,051.03	705.10	1,367.25
经营活动现金流出小计	16,088.91	31,795.13	23,438.21	22,740.19
经营活动产生的现金流量净额	1,798.59	-1,198.03	-3,084.54	-5,833.38

报告期内，公司经营活动现金流净额分别为-5,833.38 万元、-3,084.54 万元、-1,198.03 万元及 1,798.59 万元，2020 年至 2022 年持续为负主要原因如下：

2020 年至 2022 年，公司经营活动现金流量净额低于净利润金额，主要原因为：①公司收到商业承兑汇票在贴现时因未满足终止确认条件，取得的现金列示在“筹资活动现金流入”，对经营活动现金流净额影响较大，各期金额分别为 6,748.14 万元、3,702.45 万元、2,314.38 万元。若考虑该部分票据贴现的金额，则

经营活动产生的现金流量净额分别为 914.76 万元、617.91 万元、1,116.34 万元；

②公司营业收入快速增长，公司应收账款、存货规模增长较快。

2023 年 1-6 月，公司经营活动现金流净额为正，主要系公司通过开具或背书银行承兑汇票向供应商支付货款的占比上升。

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额关系如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	2,928.02	6,063.06	3,095.79	133.72
加：资产减值准备	190.04	523.19	773.15	1,401.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	221.65	393.00	275.65	221.13
使用权资产折旧	556.01	1,186.20	1,009.45	/
无形资产摊销	14.75	27.46	24.43	22.81
长期待摊费用摊销	61.03	101.12	57.55	58.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-	-	-13.27	11.17
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	0.89	16.38	3.99	1.44
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-	8.20	1.02	-
财务费用（收益以“—”号填列）	75.95	232.85	311.22	162.54
投资损失（收益以“—”号填列）	9.79	6.83	54.77	19.89
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	14.46	20.83	-74.92	-59.33
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-11.83	11.83
存货的减少（增加以“—”号填列）	466.84	-5,071.78	-5,191.12	-3,082.87
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-1,981.63	-9,120.19	-12,617.87	-6,071.24
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-874.26	4,310.83	9,038.03	1,335.13
其他	115.04	103.97	179.42	-
经营活动产生的现金流量净额①	1,798.59	-1,198.03	-3,084.54	-5,833.38

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
未计入经营活动现金流入的承兑票据金额②	276.47	2,314.38	3,702.45	6,748.14
实际经营活动产生的现金流量净额=①+②	2,075.06	1,116.34	617.91	914.76

2、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情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	-	184.95	67.80	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.60	3.24	1.00	1.90
投资活动现金流入小计	0.60	188.18	68.80	1.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	598.46	1,225.49	1,055.71	647.04
投资支付的现金	-	83.84	116.85	-
投资活动现金流出小计	598.46	1,309.33	1,172.55	647.04
投资活动产生的现金流量净额	-597.86	-1,121.15	-1,103.75	-645.13

报告期内公司投资活动产生的现金流量净额分别为-645.13 万元、-1,103.75 万元、-1,121.15 万元及-597.86 万元。报告期内公司投资活动现金流入主要系出售股票收回的现金及持有的股票分红。报告期内，投资活动现金流量净额持续为负数，主要系公司机器设备购置支出、厂房装修支出及购买软件服务金额相对较大。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	-	6,364.30	642.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
取得借款收到的现金	-	800.00	1,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	276.47	2,314.38	3,702.45	6,748.14
筹资活动现金流入小计	276.47	9,478.68	5,344.45	6,748.14
偿还债务支付的现金	800.00	960.00	40.00	564.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	787.84	282.84	15.64
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	509.13	1,557.07	997.60	-
筹资活动现金流出小计	1,309.13	3,304.91	1,320.44	579.64
筹资活动产生的现金流量净额	-1,032.65	6,173.77	4,024.01	6,168.50

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 6,168.50 万元、4,024.01 万元、6,173.77 万元及-1,032.65 万元。2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月，根据新租赁准则，将支付由于租赁产生的本金和利息的现金计入筹资活动现金流出。

2020 年度，公司筹资活动产生的现金流入主要为公司当年收到的商业承兑汇票贴现的现金，现金流出主要由于偿还银行短期借款。

2021 年度，公司筹资活动产生的现金流入主要为公司增资收到的投资款、向银行借款取得的现金及商业承兑汇票贴现的现金，现金流出主要由于公司偿还银行短期借款、向股东分配股利及现金分红、租用经营场所向出租方支付租金。

2022 年度，公司筹资活动产生的现金流入主要为公司当年增资收到的投资款、向银行借款取得现金及商业承兑汇票贴现的现金，现金流出主要是偿还银行短期借款、向股东分配股利及现金分红、租用经营场所向出租方支付租金。

2021 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流入主要为公司当年收到的商业承兑汇票贴现的现金，现金流出主要由于公司偿还银行短期借款、租用经营场所向出租方支付租金。

报告期内公司的增资事项详细情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、（三）报告期内的股本和股东变化情况”。

（七）流动性变化情况及应对措施

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.78、1.56、1.94 及 2.16，速动比率分别为 1.20、0.99、1.24 及 1.43，公司经营情况良好，资产流动性较好。资产负债率（合并）分别为 51.76%、61.26%、49.28%及 45.06%，资本结构相对健康。

截至 2023 年 6 月末，公司主要负债为应付账款、应付票据、应付职工薪酬和应交税费等，其中应付账款、应付票据均为公司正常经营活动中形成的商业信用负债，财务风险较小。同时，公司盈利能力不断提升，资产流动性以及短期偿债能力较强，公司面临的流动性风险较低。

（八）持续经营能力分析

1、对公司持续经营能力产生重大不利影响的主要因素

对公司持续经营能力产生不利影响的因素包括各种风险，详见本招股说明书“第三节 风险因素”。

公司不存在下列对其持续经营能力构成重大不利影响的情形：①公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对公司的持续经营能力构成重大不利影响；②公司的行业地位或所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对公司的持续经营能力构成重大不利影响；③公司在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；④公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；⑤公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；⑥其他可能对发行人持续经营能力构成重大不利影响的情形。

2、管理层对公司持续经营能力自我评判的依据

发行人已披露了其面临的主要风险因素。发行人不存在上述对持续经营能力构成重大不利影响的情形。报告期内，发行人具有良好的财务状况和盈利能力；根据行业未来发展趋势以及对未来经营业绩的判断，发行人具有良好的成长性和较强的持续经营能力。

十四、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

（一）报告期内重大投资

报告期内，公司不存在重大投资事项。

（二）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司业务规模不断扩大，为满足办公、生产需要，公司购置了设备和软件等，对租赁物业进行了装修。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产等资本性支出金额分别为 647.04 万元、1,055.71 万元、1,225.49 万元和 598.46 万元。上述资本性支出均为与公司主营业务相关的支出，是为了公司日常经营正常开展的必要投入。

（三）报告期内重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并等事项。

（四）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金投资项目外，公司无可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”的有关内容。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）重大担保、诉讼等事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在应披露的重大担保、诉讼事项。

十六、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、发行人募集资金运用概况

（一）募集资金的投向

公司本次募集资金拟投资项目已经第一届董事会第六次会议和 2023 年第二次临时股东大会审议通过，募集资金将全部用于主营业务发展，募集资金总额扣除发行费用后，具体运用情况如下：

单位：万元

项目名称	实施主体	投资总额	募集资金投入金额	项目备案号	环评批复
磁性元件智能制造建设项目	广 西 斯比特	18,629.90	18,629.90	2212-450407-04-01-706179	粤桂审环评字[2023]7 号
新能源汽车及光储磁性元件智能制造升级项目	东 莞 斯比特	10,330.91	10,330.91	2212-441900-04-02-572250	东环建[2023]4309 号
研发中心建设项目	斯比特	19,930.04	19,930.04	S-2023-C38-501574	不适用
补充流动资金	斯比特	15,000.00	15,000.00	不适用	不适用
合计	/	63,890.85	63,890.85	/	/

若本次发行上市实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决，若募集资金到位前公司已用自筹资金先行投入，则在募集资金到位后，发行人将首先置换先期投入的资金，然后用于支付项目剩余款项；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与发行人主营业务相关的其他用途。

发行人本次募集资金投资项目的实施主体为发行人及其子公司，相关项目实施，不会新增同业竞争，不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其下属控制企业之间产生同业竞争，对发行人的独立性不会产生不利影响。

（二）募集资金投资项目的确定依据

1、新能源行业高速发展，公司亟需扩大产能

随着近年来国家政策的支持和市场需求的爆发，新能源汽车、充电桩以及光

伏储能等行业高速发展，作为相关领域的关键基础零部件，磁性元件迎来新的发展期，市场需求持续增加。公司凭借较早的行业布局、优质的客户资源、先进的技术和过硬的产品质量，把握住了发展机遇，业务规模不断增长。公司亟需扩大产能，提高产品生产交付能力，以满足快速增长的市场需求。

本次募集资金项目建成后，将大幅提高公司新能源等领域磁性元件的生产规模，有利于公司抓住行业机遇、顺应下游应用产品的趋势、抢占市场先机，进一步扩大市场占有率与品牌影响力、为未来持续发展打下坚实基础。

2、公司需进一步提高自动化、智能化水平

从技术发展来看，磁性元件逐渐向高功率密度、高频化等方向发展，磁性元件产品结构更加复杂和精密；从行业应用来看，新能源汽车、充电桩、光伏储能等领域电源模块、逆变器等核心部件的安全性、可靠性以及转换效率愈发重要，从而对关键零部件磁性元件的性能要求不断提高。磁性元件企业需提高生产线的自动化、智能化水平，一方面可以提高生产过程中一致稳定性，加强性能参数分析和控制，从而提高生产效率和产品质量，同时也可以降低人工成本占比，提高公司的盈利能力和抗风险能力。

本次募集资金项目建成后，公司将引入更多先进的自动化生产设备和检测设备、智能化生产管理系统，搭建自动化程度较高的智能产线，大幅提升产品生产的自动化、智能化水平，提高生产效率和工艺制造水平，保证产品良品率和稳定性，增强公司盈利能力、核心竞争力和抗风险能力。

3、公司需继续加强研发创新能力，保持技术研发优势

磁性元件作为新能源行业的关键零部件，在新能源汽车、充电桩、光伏储能等领域的功能重要性大幅提升，下游行业对于磁性元件功率密度、工作频率、能量损耗、安全稳定性等性能要求不断提高，产品需求也更多呈现出多样化和个性化特征。同时随着新能源行业的爆发式增长，下游技术和产品更新速度较快，行业下游客户通常以能够迅速提供满足新技术方案的样品并能快速量产作为供应商入选评判依据。在此形势下，磁性元件厂商需要不断加大研发投入，提高技术

创新水平，持续提升研发效率，以满足客户需求，保持市场竞争力。

本次募集资金项目建成后，公司将拥有更为先进的可靠性实验室、光电实验室和导热测试实验室等，吸引更多专业技术人才，形成更高规格的研发中心，具备更为全面、高效的新产品研究开发能力，快速响应下游行业的发展需求，提高市场竞争力。

（三）募集资金的使用管理制度

公司 2023 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》《关于制定<深圳市斯比特技术股份有限公司募集资金使用管理制度>的议案》，对募集资金的专户存储、募集资金的使用、募集资金用途变更、募集资金管理与监督等作出了详细的规定。公司将严格按照《募集资金使用管理制度》的规定管理和使用本次募集资金，将募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

（四）募集资金对发行人主营业务发展的贡献和未来经营战略的影响，以及对发行人业务创新、创造、创意性的支持作用

凭借全面的产研一体化能力，公司在新能源行业的高速发展的带动下，实现了业务规模的快速增长。本次募集资金项目包括生产型项目和研发型项目，一方面能够提高公司的生产制造能力，另一方面能够加强公司的技术和产品创新能力，将进一步推动公司高质量可持续性发展。其中，生产型项目的建设能够进一步扩大公司的生产能力，提高公司的智能制造水平，降低经营成本、提高生产效率、产品质量和交付能力，满足主营业务进一步发展的需求；研发型项目的建设为公司加强先进实验室等基础研发设施、优化研发创新体系、吸引创新型优秀人才，进一步强化公司新技术、新产品的研发能力，支持公司业务创新、创造、创意性发展。

随着本次募集资金的到位和投入，公司将弥补融资渠道匮乏和产能不足的劣势，并进一步巩固技术研发、工艺制造和产品质量等竞争优势，有利于公司增强自身实力、加强市场开拓，推动公司实现战略发展规划，成为全球新能源磁性元

件一流供应商。

（五）募集资金投资项目的可行性分析

1、政策保障方面

公司所属的新型电力电子元器件及设备制造产业是国家重点鼓励发展的基础制造产业，国家产业政策对行业发展具备积极的促进作用。一方面，电力电子元器件作为诸多行业的基础零部件及元器件，国家及行业协会专门针对本行业发布了一系列支持政策和发展规划，为电力电子元器件行业的高速健康发展提供了良好的政策环境与发展保障。另一方面，“碳达峰碳中和”战略目标下，近年来我国对于新能源行业出台了密集的鼓励政策，包括新能源汽车及充电桩、光伏储能等具体产业，可以预见新能源行业仍将继续高速发展，保证了公司下游市场需求的持续旺盛。本次募集资金投资项目的建设符合国家产业政策方向，具备良好的政策保障。

2、市场需求方面

随着国家政策的支持和市场内生驱动力的不断增强，磁性元件和充电模块行业规模不断增长，为公司进一步发展提供了广阔的市场空间。根据 Barnes Reports 统计和预测，2023 年全球及我国磁性元件行业市场规模有望分别达到 217.7 亿美元和 68.9 亿美元；根据广发证券研究报告数据，2023-2025 年国内外新能源汽车充电模块市场规模将不断扩大，到 2025 年预计全球及我国充电模块增量市场规模将分别达到 380.77 亿元及 193.18 亿元。同时，公司作为较早、较深入地参与新能源磁性元件技术产品开发和批量供应的企业，与下游众多新能源细分领域知名厂商建立了长期、稳定、紧密的战略合作关系，包括华为、中兴通讯、ABB、阳光电源、上能电气、英搏尔、欣锐科技、麦格米特、英飞源、优优绿能、许继电源、长园集团等新能源车载、充电桩、光伏储能供应商，具备优质稳定的客户资源和良好的市场口碑。巨大的市场需求和优质稳定的客户资源为本次募集资金投资项目的建设完成达产和未来可持续发展提供了充足的动力。

3、技术实力方面

公司深耕新能源等领域磁性元件及充电模块十余年，积累了丰富的产品生产经验和技术研发成果。截至招股说明书签署日，公司取得了授权专利 55 项（发明专利 18 项），另有软件著作权 30 项，在磁性元件方面公司形成了覆盖选材、设计、技术解决方案以及工艺装备开发等全方面的核心技术和知识产权体系，在充电模块方面掌握了硬件设计和软件控制算法相关核心技术。公司研发团队研发经验丰富，拥有电子技术、计算机、电气自动化、电磁场多元学科背景，具备多年的行业从业和研发经验。同时公司还建立了高效的研发体系，为公司进一步丰富研发成果、提高技术实力提供了良好的保障。公司雄厚的技术实力能够为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了重要支撑。

本次募集资金具体投资项目的可行性分析详见本招股说明书“第十二节 附件”之“六、募集资金具体运用情况”。

（六）募集资金投资项目与发行人主要业务、核心技术之间的关系

公司本次发行募集资金投资的项目包括以扩大产能、提高自动化、智能化制造水平为目标的生产型项目，和以提高研发水平、增强技术实力为目标的研究型项目，均围绕公司主要业务开展。

“磁性元件智能制造建设项目”和“新能源汽车及光储磁性元件智能制造升级项目”是在公司现有主营业务的基础上，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有核心技术为依托实施的投资扩产计划。本次募集资金项目建成后，将大幅提高公司新能源等领域磁性元件的生产规模，并引入更多先进的自动化生产设备和检测设备、智能化生产管理系统，提升产品生产的自动化、智能化水平。项目的建设实施一方面将提高公司产能、生产效率和工艺制造水平，保证产品良品率和稳定性，另一方面有利于公司核心技术的研发转化落地能力，有利于公司进一步提高市场竞争力，扩大市场占有率与品牌影响力，为主营业务新的发展阶段打下坚实基础。

“研发中心建设项目”是在公司现有技术研发体系、核心技术成果的基础上，

结合国家最新的产业政策、法规以及行业技术的发展趋势，应对市场对产品创新需求不断提高的情况，对公司现有研发中心进行深化与扩充，从而进一步增强公司的技术和研发优势以及产品竞争力。该项目虽不直接产生效益，但本项目的实施将进一步完善公司的研发体系，有效增强公司的技术和研发优势，其效益将最终体现在公司研发实力增强，生产技术水平提高、工艺流程改进、新产品的快速投放所带来的盈利水平的提升，以及为客户创造更多潜在价值。

补充流动资金项目可以满足公司生产经营活动中的资金需求，减轻公司资金压力及减少融资成本，优化资产负债结构，为公司经营规模扩张奠定良好基础，进而提高公司核心竞争力。

上述项目的建设实施，紧密围绕主要业务开展，能够进一步提高公司生产制造能力，加强公司核心技术优势，推动主营业务更高更快发展。

二、发行人募集资金具体运用情况

本次募集资金具体运用及项目建设的情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“六、募集资金具体运用情况”。

三、发行人未来发展规划

（一）整体发展战略

公司视质量为企业的发展之本，视客户为企业的生存之源，秉承客户至上追求卓越的宗旨，愿以卓越的品质、全面周到的服务、良好的信誉与客户真诚合作、共同发展，为客户和社会创造价值。公司将立足国内，拓展海外市场，成为全球新能源磁性元件一流供应商。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、优化技术研发体系，快速响应市场变化

公司所处电力电子元器件行业近年发展迅速，下游关键技术不断更新迭代，从而带动了整个行业的发展。作为较早布局和深耕新能源市场的电力电子元器件

企业，公司为抓住市场发展机遇，通过持续优化技术研发体系，提升研发效率和产品开发速度，快速响应市场变化，大幅提升了整体盈利能力。

2、不断丰富产品结构，满足大客户多样化需求

公司主要下游应用领域为新能源汽车、充电桩、光伏储能、数据通信，客户主要为不同领域的知名设备或部件供应商，一方面，部分大客户自身市场横跨几个领域，对不同领域元器件存在采购诉求；另一方面，大客户随着行业快速发展自身产品结构亦不断更新迭代和丰富，对元器件供应商同样提出更高的要求。报告期内，公司持续提升技术能力，不断丰富产品结构，成为少数在多个新能源应用领域实现产品全覆盖的企业，满足大客户多样化产品需求。

3、持续提升工艺制造水平，为客户提供高品质产品

新能源产品较其他应用领域，因其使用场景环境复杂，对产品品质要求更为严格，产品不良问题甚至可能直接威胁到生命安全。公司为满足客户质量要求，通过开发更精密的自动化设备和工装治具，持续提升工艺制造水平，全面完善质量控制流程，为客户提供高品质产品。

4、实施员工股权激励计划，营造良好的职业发展平台

为充分调动员工积极性和创造力，营造良好的职业发展平台，公司于 2021 年度、2022 年度分别实施了四次股权激励，激励对象为技术和业务骨干。员工股权激励的实施，有利于提高公司整体凝聚力，为客户提供更好的服务，对公司健康可持续发展提供重要保障。

（三）未来规划采取的措施

1、市场开拓计划

公司以电力电子行业为核心领域，秉持为客户创造价值的经营理念，重点拓展细分领域龙头客户，在夯实现有客户的基础上，进一步扩宽产品应用场景，开拓更多优质客户资源。公司将立足国内，拓展海外市场，加大充电桩市场拓展力度，加强整车厂客户拓展，提升光伏储能市场份额，为客户提供更好的产品和服务。

务，全面提升公司产品竞争力和市场占有率。

2、成本管控计划

公司将以高效技术研发体系为依托，通过优化供应链管理和提升自动化水平两方面来更好进行成本管控。在优化供应链管理方面，公司将通过培养与建设技术与管理人才梯队，融合高效研发与供应链管理，优化各成本项目，实现各环节的降本增效，提高人均效率和产出水平；在提升自动化水平方面，公司将通过持续开发与不断引进先进生产设备，并运用信息化制造企业生产过程执行系统（MES），更加精准地管理生产过程，提高生产效率，降低生产过程中人为误差与失误，减弱对人员技能的依赖程度。

3、智能制造计划

智能制造是公司未来发展方向，新能源产品对产品品质和精密度要求愈发严苛，为保证持续供应稳定性和一致性较好的产品，满足客户高品质需求，公司拟在广东东莞、广西梧州两地投资建设打造智能制造基地，提升公司柔性生产能力和生产运营效率，助力公司更好服务客户，提升品牌形象和市场影响力。

4、人力资源计划

人才是公司持续技术和产品创新的根本，为实现公司发展战略，公司将搭建并持续完善与业务发展相结合的人力资源管理体系，通过内部培养和外部招聘相结合的方式，储备技术、业务、管理等相关高端人才，形成以提升生产经营效率和对公司贡献度为核心的价值导向，为员工提供公开、公平、公正的能力展示平台，并提供合理的价值回报，为企业和员工创造前景。

5、投融资计划

本次发行成功后，公司将根据实际经营状况，依托上市公司平台，充分发挥资本市场优势，合理运用股权、债权等方式进行融资，为公司的快速发展提供资金支持。其次，公司将结合自身情况，选择具有较大发展潜力的领域或产品加大投资，延伸公司产业链，丰富产品结构，不断提升公司的综合竞争实力。

第八节 公司治理与独立性

一、发行人内部控制情况

（一）发行人管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制进行了自查和评估后认为，公司现有内部控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制进行了审核并出具《关于深圳市斯比特技术股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2023〕3-462 号），认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

二、报告期内的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，本公司已根据《公司法》等相关法律法规的规定建立了较为完善的法人治理结构，公司严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为或受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况。

三、发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金占用及对外担保情况。公司制定了《防范控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用管理制度》和《深圳市斯比特技术股份有限公司对外担保管理制度》，制定了防范控股股东及关联方占用公司资金的机制，明确了对外担保的审批权限和审议程序。

四、公司独立经营情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》等法律、法规及规章制度规范运作，建立健全了公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业，具有完善的业务体系和面向市场独立经营的能力，独立运作情况如下：

（一）资产完整

公司具备与业务经营有关的生产系统和配套设施，合法拥有与其目前业务经营有关的设备、商标、专利、软件著作权等资产的所有权或使用权，具备独立的采购和销售系统。

公司资产权属清晰、完整，不存在产权归属纠纷或潜在的相关纠纷。截至本招股说明书签署日，不存在以自身资产、权益或信用为股东提供担保的情况，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况，公司对所有资产有完全的控制和支配权。

（二）人员独立

公司的董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定选举、聘任产生，不存在股东超越公司股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员也未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司在银行开设了独立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制

的其他企业共用银行账户的情况。公司依法进行税务登记，独立进行纳税申报并缴纳税款。

（四）机构独立

公司已经按照《公司法》和《公司章程》的要求，设置了股东大会、董事会和监事会；并建立了符合公司经营管理需要的健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权；公司组织机构独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司具有独立的研发、采购、生产、销售业务体系，具备独立面向市场自主经营的能力。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在构成重大不利影响的同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定性

最近三年及一期，发行人主营业务未发生变更；公司实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；实际控制人所持发行人股份权属清晰，不存在纠纷、争议。

最近三年及一期，发行人董事、高级管理人员的人员变化均是由改制设立股份公司后优化公司治理结构等原因造成，发行人核心人员保持稳定，董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

（七）发行人不存在对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

五、同业竞争

（一）发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情况

截至本招股说明书签署日，除本公司及控股子公司外，公司的实际控制人之一夏代力控制的其他企业为合一兴合伙和帕瓦合伙，详见“第四节 发行人基本情况”之“七、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”。

合一兴合伙和帕瓦合伙自设立以来未实际从事经营业务，公司控股股东和实际控制人及其控制的其他企业均不存在与公司从事相同或相似业务的情况，不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争承诺

为避免今后可能的同业竞争，最大限度维护本公司的利益，公司控股股东、实际控制人夏代力、刘春宣出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”之“（八）关于避免同业竞争的承诺”。

六、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，报告期内公司存在的关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

公司的控股股东、实际控制人为夏代力和刘春宣，详细情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、（一）控股股东和实际控制人基本情况”。

控股股东和实际控制人控制的其他企业，详细情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”。

（二）持有发行人 5%以上股份的其他股东

除控股股东和实际控制人以外，直接持有发行人 5%以上股份的股东为合一兴合伙，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、（四）其他持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”。

（三）发行人的董事、监事和高级管理人员

发行人董事、监事和高级管理人员的情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”。

（四）持股 5%以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员

持股 5%以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母均为本公司关联方。

（五）持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员控制、共同控制、实施重大影响，或担任董事、高级管理人员的其他企业

除发行人及其子公司外，持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员控制、共同控制、实施重大影响，或担任董事、高级管理人员的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	合一兴合伙	发行人实际控制人夏代力担任该企业执行事务合伙人
2	帕瓦合伙	发行人实际控制人夏代力担任该企业执行事务合伙人
3	四川可多酒店管理有限公司	发行人实际控制人刘春宣关系密切的家庭成员控制
4	南通大润发经贸有限公司	发行人实际控制人刘春宣关系密切的家庭成员控制
5	锦江区百丽摄影工作室	发行人实际控制人刘春宣关系密切的家庭成员任经营者

6	锦江区百丽电器经营部	发行人实际控制人刘春宣关系密切的家庭成员任经营者
7	南通市卓盛贸易有限公司	发行人实际控制人刘春宣关系密切的家庭成员持有 50% 股权，已于 2007 年 11 月被吊销，尚未注销
8	成都市瑞来科技有限责任公司	发行人实际控制人刘春宣关系密切的家庭成员控制
9	南昌隼尧科技有限公司	发行人实际控制人刘春宣关系密切的家庭成员控制
10	东莞市通汇电子科技有限公司	发行人监事刘吉云关系密切的家庭成员持有该公司 28% 的股权
11	汶上县多彩装饰材料销售店	发行人监事刘吉云关系密切的家庭成员任经营者
12	深圳市超蓝科技开发有限公司	发行人监事马林担任该公司法定代表人、董事长和总经理，已于 2006 年 10 月被吊销，尚未注销
13	深圳市盖普利电子有限公司	发行人监事马林关系密切的家庭成员控制，已于 2005 年 2 月被吊销，尚未注销
14	深圳市贝可科技有限公司	发行人监事马林关系密切的家庭成员任副总经理
15	深圳市宝安区沙井乐天装饰材料经营部	发行人监事彭辉亮关系密切的家庭成员任经营者
16	深圳市腾飞嘉作科技有限公司	发行人高级管理人员朱建翎持有该公司 27.27% 的股权，已于 2013 年 2 月被吊销，尚未注销
17	安徽贝克医药经营有限公司	发行人高级管理人员朱建翎关系密切的家庭成员任副总经理
18	安徽茆建鸿畴企业管理有限公司	发行人高级管理人员朱建翎关系密切的家庭成员控制
19	合肥可为企业管理咨询中心（有限合伙）	发行人高级管理人员朱建翎关系密切的家庭成员控制
20	安徽合创健康生物技术有限公司	发行人高级管理人员朱建翎关系密切的家庭成员控制
21	中国工商银行股份有限公司合肥滨湖支行	发行人高级管理人员朱建翎关系密切的家庭成员任负责人
22	深圳市信瑞达电力设备有限公司	发行人高级管理人员唐丽群关系密切的家庭成员担任该公司董事，并持有 5.30% 的股权
23	深圳市泰晟建材有限公司	发行人高级管理人员彭千芳关系密切的家庭成员持有该公司 30% 的股权
24	深圳市旭峰贸易有限公司	发行人高级管理人员彭千芳关系密切的家庭成员持有该公司 50% 的股权
25	深圳市诚锦辉房地产顾问有限公司	发行人高级管理人员彭千芳关系密切的家庭成员控制，已于 2012 年 1 月被吊销，尚未注销
26	东莞市虎门凯欧奶茶店	发行人高级管理人员彭千芳关系密切的家庭成员任经营者
27	东莞市虎门逢缘餐饮店	发行人高级管理人员彭千芳关系密切的家庭成员任经营者
28	东莞市逢缘企业管理咨询有限公司	发行人高级管理人员彭千芳关系密切的家庭成员控制
29	东莞市王堆堆五金塑胶制品有限公司	发行人高级管理人员彭千芳关系密切的家庭成员控制

（六）其他关联方

自报告期前十二个月内至本招股说明书签署日，曾经具备上述情形的或按照实质重于形式原则认定的主要自然人、法人或其他组织包括：

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	成固平	报告期内曾持有发行人 5%以上股份
2	株洲华裕德恒企业管理咨询合伙企业（普通合伙）	成固平担任该企业执行事务合伙人，已于 2023 年 5 月注销
3	株洲大川电子技术有限公司	成固平曾任该公司董事，2023 年 12 月未再担任该公司董事
4	深圳市物润科技有限公司	发行人实际控制人夏代力关系密切的家庭成员控制，已于 2019 年 12 月注销
5	上海品似企业管理咨询中心	发行人实际控制人刘春宣关系密切的家庭成员控制，已于 2022 年 11 月注销
6	深圳市特悦电子有限公司	发行人监事马林担任该公司执行董事和总经理，并持有 28%的股权，已于 2019 年 1 月注销
7	深圳市盛泰和兴贸易有限公司	发行人监事马林关系密切的家庭成员控制，已于 2019 年 3 月注销
8	深圳市宝安区新福能昌天花装饰材料行	发行人监事彭辉亮关系密切的家庭成员任经营者，已于 2023 年 5 月注销
9	深圳市信瑞达仪器仪表有限公司	发行人高级管理人员唐丽群关系密切的家庭成员控制，已于 2021 年 3 月注销
10	谢荣光	报告期内曾任发行人监事
11	深圳市万世电子有限公司	谢荣光担任董事，已于 2013 年 2 月被吊销，尚未注销
12	中国工商银行股份有限公司合肥新汇支行	发行人高级管理人员朱建翎关系密切的家庭成员曾任负责人，2023 年 10 月未再担任负责人

七、发行人关联交易情况

（一）重大关联交易认定

公司参考《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，结合《公司章程》文件，将重大关联交易的判断标准及依据设定如下：

- 1、公司为关联方提供担保或者财务资助；
- 2、公司与关联自然人发生的成交金额超过 30 万元的交易；

3、公司与关联法人发生的成交金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5%的交易。

此外，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，公司接受关联方担保等属于公司单方面获得利益的交易，均为一般关联交易。

（二）重大关联交易情况

1、重大经常性关联交易

报告期内，公司无重大经常性关联交易。

2、重大偶发性关联交易

报告期内，公司无重大偶发性关联交易。

（三）一般关联交易

1、经常性关联交易

报告期内，发行人关键管理人员的薪酬总额如下：

单位：万元

报告期间	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	345.62	665.66	597.64	375.33

2、偶发性关联交易

报告期内，关联方为发行人融资提供担保的情况如下：

序号	合同名称及编号	担保权人	担保人	被担保人	担保方式	担保最高 债权额/ 主债权金 额（万 元）	履行 情况
1	《最高额不可撤销担保书》（755XY 201901328301）	招商银行股份有限公司深圳分行	夏代力	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
2	《最高额不可撤销担保书》（755XY 201901328302）	招商银行股份有限公司深圳分行	朱建翎	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕

3	《最高额不可撤销担保书》（755XY 201901328303）	招商银行股份有限公司深圳分行	马林	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
4	《最高额不可撤销担保书》（755XY 201901328304）	招商银行股份有限公司深圳分行	刘翔	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
5	《最高额不可撤销担保书》（755XY 201901328305）	招商银行股份有限公司深圳分行	刘春宣	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
6	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202004189803）	招商银行股份有限公司深圳分行	夏代力	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
7	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202004189804）	招商银行股份有限公司深圳分行	刘春宣	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
8	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202004189805）	招商银行股份有限公司深圳分行	朱建翎	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
9	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202004189806）	招商银行股份有限公司深圳分行	马林	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
10	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202004189807）	招商银行股份有限公司深圳分行	刘翔	斯比特有限	连带责任保证	1,000	履行完毕
11	《保证合同》	交通银行股份有限公司深圳分行	夏代力 刘春宣 朱建翎 刘翔 马林	斯比特有限	连带责任保证	3,000	履行完毕
12	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202201083801）	招商银行股份有限公司深圳分行	夏代力	斯比特有限	连带责任保证	1,500	履行完毕
13	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202201083802）	招商银行股份有限公司深圳分行	刘春宣	斯比特有限	连带责任保证	1,500	履行完毕
14	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202302312101）	招商银行股份有限公司深圳分行	夏代力	斯比特	连带责任保证	3,000	正在履行
15	《最高额不可撤销担保书》（755XY 202302312102）	招商银行股份有限公司深圳分行	刘春宣	斯比特	连带责任保证	3,000	正在履行

八、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（一）报告期内关联交易履行的程序

发行人根据《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》等法律、法规及规范性文件的要求，相继制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》等，明确规定了关联交易决策权限、回避表决制度及关联交易应当履行的决策程序等相关内容。发行人 2023 年第二次临时股东大会通过的《公司章程（草案）》对关联交易的决策程序也作出了明确的规定。发行人 2022 年度股东大会审议并通过了《关于确认公司 2020-2022 年度关联交易情况的议案》，对报告期内的关联交易情况予以确认。

（二）独立董事对报告期内关联交易的意见

公司独立董事对报告期内的关联交易情况发表了独立意见，认为：报告期内所发生的关联交易不存在损害公司及其他股东利益的情况，不影响公司经营的独立性和业绩的真实性，公司与其关联方之间发生的关联交易是双方在平等自愿的基础上经协商一致达成，符合交易当时法律法规的规定以及交易当时公司的相关制度的要求，所约定的条款不存在显失公平的情形，不会对公司独立性构成不利影响，也不存在损害公司及其他股东利益的情形。

九、报告期内关联方的变化情况

（一）报告期内新增的关联方

公司报告期内新增关联方参见“第四节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近三年及一期的变动情况”，以及“第八节 公司治理与独立性”之“六、关联方及关联关系”。

（二）报告期关联方减少情况

公司报告期内减少的关联方主要是由于关联方注销、股东持股比例降至 5% 以下以及董监高人员变化所致，具体参见“第八节 公司治理与独立性”之“六、

（六）曾经的关联方”。

报告期内，发行人未与上述原关联方发生交易或资金往来。

第九节 投资者保护

一、股利分配政策

（一）本次发行前滚存利润的分配政策

2023年3月7日，发行人召开2023年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于公司首次公开发行股票前公司滚存未分配利润分配方案的议案》，本次发行前公司形成的滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

（二）本次发行后公司利润分配政策

根据公司2023年第二次临时股东大会通过的《公司章程（草案）》，公司股票发行后利润分配政策如下：

“（一）利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展。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。

（二）利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利；公司将优先考虑采取现金方式分配股利；根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司亦可采取股票或者现金、股票相结合的方式分配股利。

（三）利润分配的时间间隔：在当年盈利且符合法律法规以及本章程规定的条件下，公司每年度进行一次利润分配；董事会亦可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红。

（四）现金、股票分红具体条件和比例

在确保公司满足正常经营和长期发展的前提下，如无重大投资计划或重大资金支出安排，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来12个月内拟对外投资、收购资产

或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的10%，且绝对金额超过5,000万元。

公司将根据当年经营的具体情况 & 未来正常经营发展的需要，确定当年以现金方式分配的利润占当年实现的可供分配利润的具体比例及是否采取股票股利分配方式，相关议案经公司董事会审议后提交公司股东大会审议通过。

在以下两种情况时，公司将考虑发放股票股利：

- 1、公司在面临现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；
- 2、在满足现金分红的条件下，公司可结合实际经营情况考虑同时发放股票股利。

（五）差异化的现金分红政策

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。

（六）利润分配的决策程序

董事会应认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等因素，制定年度利润分配方案或中期利润分配方案。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见。董事会将经董事会和监事会审议通过并经独立董事发表独立意见后的利润分配方案报股东大会审议批准。股东大会审议利润分配方案前，公司应当通过现场答复、热线电话答复、互联网答复等方式与中小股东进行沟通和交

流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东大会表决。公司接受全体股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

（七）公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对未分红原因、未分红的资金留存公司的用途发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途。

（八）利润分配政策的调整公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如因公司自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而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证券交易所等的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，提交股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过，在股东大会提案时须进行详细论证和说明原因。董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事（如有）的意见。董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数表决通过，独立董事须发表独立意见，并及时予以披露。监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的外部监事（如有）意见，并经监事会全体监事半数以上表决通过。股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

（九）利润分配政策的披露

公司应严格按照相关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，是否有明确的分红比例和标准，相关决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整

或变更的，还应当对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。如公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，同时说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

（十）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（三）本次发行前后公司利润分配政策的差异

本次发行前，公司章程按照《公司法》的要求对股利分配政策做了原则性规定；本次发行后生效的《公司章程（草案）》对股利分配政策进行了详细的规定。

二、发行人特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

第十节 其他重要事项

一、对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同情况

（一）销售合同

报告期内，与发行人交易金额超过 3,000 万元的客户与公司签署的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的销售合同如下：

序号	客户名称	合同名称	销售内容	合同类型	签署日期	合同履行期限	履约情况
1	华为技术有限公司	采购主协议	以采购订单为准	框架协议	2018.9.26	自 2018.9.30 起三年，未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	正在履行
2	华为数字能源技术有限公司	采购主协议	以采购订单为准	框架协议	2021.10.27	自 2021.11.1 起五年，未在期满前书面终止本合同，则自动延长五年	正在履行
3	珠海英搏尔电气股份有限公司	采购合同	以采购订单为准	框架协议	2017.12.25	2018.1.1-2020.12.31	履行完毕
4	珠海英搏尔电气股份有限公司	采购合同	变压器，具体以采购订单为准	框架协议	2022.8.8	自合同签署日起一年，未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	正在履行
5	深圳市优优绿能电气有限公司	采购年度框架合同	以采购订单为准	框架协议	2022.4.1	2022.1.1-2022.12.31	履行完毕
6	深圳市优优绿能股份有限公司	采购年度框架合同	变压器、电感器，具体以采购订单为准	框架协议	2022.12.31	2023.1.1-2024.12.31	正在履行
7	深圳市中兴康讯电子	供货保证协议	以采购订单为准	框架协议	2009.8.5	2009.8.5-2010.8.4，合同到期后双方未提出终止本协议，则继续有效	正在履行

	有限公司						
8	阳光电源股份有限公司	供货协议	以采购订单为准	框架协议	2020.11.27	自合同签署日起三年，合同到期后仍有业务往来或未终止本合同，则继续有效	正在履行
9	深圳英飞源技术有限公司	采购框架协议	以采购订单为准	框架协议	2022.12.2	自合同签署日起二年，合同到期后未签新协议或未书面终止本协议，则自动延长	正在履行
10	上能电气股份有限公司	供货协议	以采购订单为准	框架协议	2019.1.23	自合同签署日起至协议终止或依法、依供货协议规定终止日止	正在履行
11	深圳欣锐科技股份有限公司	采购框架协议	以采购订单为准	框架协议	2023.2.9	自合同签署之日起三年，有效期届满前 60 天双方书面同意，则续约期应为 1 年	正在履行

（二）采购合同

报告期内，与发行人交易金额超过 1,000 万元的原材料供应商与公司签署的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的采购合同如下：

序号	供应商名称	合同名称	采购内容	合同类型	签署日期	合同履行期限	履约情况
1	露笑科技股份有限公司	产品买卖合同	漆包线，具体以订单为准	框架协议	2020.1.1	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
2	露笑科技股份有限公司	产品买卖合同	复合漆包线，具体以订单为准	框架协议	2021.1.1	2021.1.1 至签订新合同日	正在履行
3	宁波金田新材料有限公司	框架销售合同	漆包铜线，具体以订单为准	框架协议	2021.7.1	2021.7.1-2022.6.30	履行完毕
4	宁波金田新材料有限公司	框架销售合同	漆包铜圆线、扁线，具体以订单为准	框架协议	2022.7.1	2022.7.1-2023.7.31	正在履行
5	深圳市金创金属材料有限公司	采购框架协议	以采购产品的订单为准	框架协议	2021.2.17	自合同签署日起至一方书面提出解除本合同日止	正在履行

6	深圳言成复合线有限公司	采购框架协议	以采购产品的订单为准	框架协议	2021.1.29	自合同签署日起至一方书面提出解除本合同日止	正在履行
7	珠海东辰新材料有限公司	采购框架协议	以采购产品的订单为准	框架协议	2021.5.28	自合同签署日起至一方书面提出解除本合同日止	正在履行
8	广东力兹微电气技术有限公司	采购框架协议	以采购订单为准	框架协议	2021.7.1	有效期两年，如到期前双方有业务往来或未提前 60 天通知终止合同，则自动延长一年	正在履行

（三）外协合同

报告期内，与发行人交易金额超过 1,000 万元的外协供应商与公司签署的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的外协采购合同如下：

序号	供应商名称	合同名称	采购内容	合同类型	签署日期	合同履行期限	履约情况
1	深圳市腾跃升电子科技有限公司	采购框架协议	以加工订单为准	框架协议	2020.4.28	自合同签署日起两年，合同到期后仍有业务往来或未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	履行完毕
2	深圳市众智拓科技有限公司	采购框架协议	以加工订单为准	框架协议	2020.12.1	自合同签署日起两年，合同到期后仍有业务往来或未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	正在履行
3	深圳市鸿立升科技有限公司	采购框架协议	以加工订单为准	框架协议	2020.4.10	自合同签署日起两年，合同到期后仍有业务往来或未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	履行完毕
4	深圳市腾峰协盛科技有限公司	采购框架协议	以加工订单为准	框架协议	2020.11.29	自合同签署日起两年，合同到期后仍有业务往来或未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	正在履行
5	抚州市锐磁科技有限公司	采购框架协议	以加工订单为准	框架协议	2021.11.1	自合同签署日起两年，合同到期后仍有业务往来或未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	正在履行

6	深圳市腾跃升电子科技有限公司	采购框架协议	以加工订单为准	框架协议	2023.5.31	自合同签署日起两年，合同到期后仍有业务往来或未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	正在履行
7	深圳市鸿立升科技有限公司	采购框架协议	以加工订单为准	框架协议	2023.5.31	自合同签署日起两年，合同到期后仍有业务往来或未在期满前书面终止本合同，则自动延长一年	正在履行
8	桂林市恭城县腾峰协盛科技有限公司	采购框架协议	以加工订单为准	框架协议	2022.9.25	有效期两年，如到期前双方有业务往来或未提起 60 天通知终止合同，则自动延长一年	正在履行
9	深圳市百广源科技有限公司	采购协议	以加工订单为准	框架协议	2020.1.10	有效期一年。如任何一方未于此期限届 30 天前以书面形式通知另一方不再续约，则本协议自动延期有效。	履行完毕
10	深圳市百广源科技有限公司	采购协议	以加工订单为准	框架协议	2021.1.6	本协议有效期一年。如任何一方未于此期限届 30 天前以书面形式通知另一方不再续约，则本协议自动延期有效。	履行完毕
11	深圳市百广源科技有限公司	采购协议	以加工订单为准	框架协议	2022.1.10	本协议有效期一年。如任何一方未于此期限届 30 天前以书面形式通知另一方不再续约，则本协议自动延期有效。	履行完毕
12	深圳市百广源科技有限公司	采购协议	以加工订单为准	框架协议	2023.1.9	本协议有效期一年。如任何一方未于此期限届 30 天前以书面形式通知另一方不再续约，则本协议自动延期有效。	正在履行

（四）授信合同

截至招股说明书签署日，发行人及其附属公司金额超过 1,000 万元的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的正在履行的重大授信合同情况如下：

序号	合同名称及编号	授信人	被授信人	授信额度（万元）	授信期限	履行情况
1	《票据池业务授信协议》 （755XY2023023678）	招商银行股份有限公司深圳分行	斯比特	8,000	2023.7.5-2024.7.4	正在履行
2	《授信协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）》 （755XY2023023121）	招商银行股份有限公司深圳分行	斯比特	3,000	2023.7.3-2024.7.2	正在履行

注：2023 年 7 月 7 日，招商银行股份有限公司深圳分行与发行人签署了《票据池业务最高额质押合同》（755XY202302367801），由发行人以其未到期银行承兑汇票、财务公司承兑的电子承兑汇票、商业承兑汇票、保证金、存单为发行人履行《票据池业务授信协议》（755XY2023023678）项下债务提供质押担保。

（五）投资合同

发行人、广西斯比特与粤桂合作特别试验区（梧州）管理委员会、广西梧州粤桂合作特别试验区投资开发有限公司、梧州综合保税区投资开发有限公司签署了《新能源汽车电子生产项目投资建设合同》及其补充合同，由广西斯比特租赁粤桂合作特别试验区江南片区起步区 B-04-04（01）地块标准厂房（一期）1 栋、2 栋、3 栋进行投资建设，开展新能源汽车电子生产项目。

二、公司对外担保的有关情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保。

三、对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

四、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东或实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：


夏代力


刘春宣


刘翔


应飞虎


李诗田

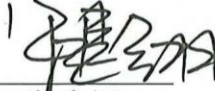
全体监事签名：

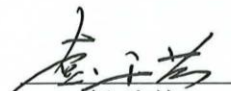

马林

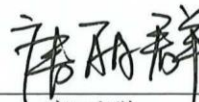

刘吉云


彭辉亮

非董事高级管理人员签名：


朱建翎


彭千芳


唐丽群

深圳市斯比特技术股份有限公司



第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

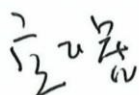
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

夏代力

刘春宣

刘翔



应飞虎

李诗田

全体监事签名：

马 林

刘吉云

彭辉亮

非董事高级管理人员签名：

朱建翎

彭千芳

唐丽群

深圳市斯比特技术股份有限公司

2024年 2 月 24 日



第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

夏代力

刘春宣

刘翔

应飞虎

李诗田
李诗田

全体监事签名：

马 林

刘吉云

彭辉亮

非董事高级管理人员签名：

朱建翎

彭千芳

唐丽群

深圳市斯比特技术股份有限公司

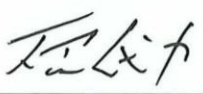
2024年 2 月 24 日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：


夏代力


刘春宣

深圳市斯比特技术股份有限公司

2024年2月24日



三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对深圳市斯比特技术股份有限公司招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人： 林尚研 戴光辉
林尚研 戴光辉

项目协办人： 赵书娅
赵书娅

保荐机构法定代表人： 冉云
冉云



2024 年 2 月 24 日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读深圳市斯比特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、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：_____

姜文国



国金证券股份有限公司

2024 年 2 月 24 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读深圳市斯比特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。

董事长：



冉 云

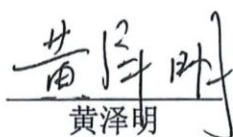


2024 年 2 月 24 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

经办律师：


黄泽明


岳钦行

律师事务所负责人：


张学兵



五、发行人会计师声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市斯比特技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（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〕3-20号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2023〕3-462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斯比特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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李立影


肖斌

天健会计师事务所负责人：


张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年二月十四日



六、发行人资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读深圳市斯比特技术股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

邢贵祥

李 强（已离职）

资产评估机构负责人

黄西勤

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

2024年2月24日

关于签字资产评估师离职的说明

本机构于 2022 年 9 月 23 日出具了《深圳市斯比特电子有限公司拟进行股份制改制所涉及的深圳市斯比特电子有限公司净资产价值》（国众联评报字(2022)第 2-1437 号），上述评估报告原经办签字资产评估师之一李强已于 2023 年 1 月从本机构离职，故无法在深圳市斯比特技术股份有限公司本次上市申请文件的资产评估机构声明页中签字，但经办签字资产评估师的离职不影响本机构已出具的上述评估报告的法律效力。

特此说明。

资产评估机构负责人：—

黄西勤

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

2024 年 2 月 24 日

七、发行人验资机构声明

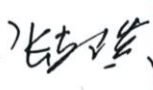
本所及签字注册会计师已阅读《深圳市斯比特技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验（2022）3-52号、天健验（2022）3-54号、天健验（2022）3-99号、天健验（2022）3-105号、天健验（2022）3-118号及天健验（2022）3-119号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市斯比特技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李立影


肖斌

天健会计师事务所负责人


张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年二月十四日



八、发行人验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市斯比特技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2023〕3-22号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市斯比特技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李立影


肖斌

天健会计师事务所负责人


张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年二月十四日



第十二节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

（七）与投资者保护相关的承诺；

（八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

（十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

（十三）募集资金具体运用情况；

（十四）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件的查阅时间及地点

（一）查阅时间

工作日：上午 9:00～11:30，下午 13:30～17:00。

（二）查阅地点

1、发行人：深圳市斯比特技术股份有限公司

联系地址：深圳市宝安区福海街道塘尾社区凤塘大道富源工业区 B2 栋 3 层、B3 栋 101

董事会秘书：彭千芳

联系电话：0755-33677958

2、保荐机构（主承销商）：国金证券股份有限公司

联系地址：四川省成都市青羊区东城根上街 95 号

联系人：林尚研、戴光辉

联系电话：021-68826021

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）投资者关系的主要安排

1、信息披露制度和流程

为切实保护投资者尤其是中小投资者的合法权益、完善公司治理结构，公司依据《公司法》《证券法》等法律、法规的规定，结合公司实际情况，在《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等制度文件中规定了相关内容，保证公司真实、准确、完整、及时地报送和披露信息，有利于公司与投资者之间的信息沟通。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组

织机构运行良好，经营管理规范，充分保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

2、投资者沟通渠道的建立情况

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

公司信息披露负责人：彭千芳

联系电话：0755-33677958

传真：0755-81460753

邮箱：sptdmb@sz-spt.com

3、未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的要求，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提升公司规范运作水平和透明度。公司将不断强化与投资者之间的关系，完善公司治理结构，切实保护投资者的利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

（二）本次发行后的股利分配决策程序

根据《公司章程（草案）》的规定，本次发行后公司的利润分配政策决策程序详见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“一、（二）本次发行后公司利润分配政策”。

（三）股东投票机制的建立情况

1、累积投票制

根据公司制定的《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

2、中小投资者单独计票机制

根据公司制定的《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票，单独计票结果应当及时公开披露。

3、网络投票制度

根据公司制定的《公司章程（草案）》，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，均视为出席。

4、征集投票权

根据公司制定的《公司章程（草案）》，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

四、与投资者保护相关的承诺具体内容

（一）发行人股东关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺

发行人控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣在发行人首次公开发行后的股份锁定和减持意向事宜承诺如下：

“1、本人自发行人股票上市之日起 36 月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人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。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

3、本人应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在担任发行

人董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让所持有的发行人股份；若本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，将继续遵守下列限制性规定：

- （1）每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；
- （2）离职后半年内，不转让本人所持发行人股份；
- （3）《公司法》对董事、监事或高级管理人员股份转让的其他规定。

4、如本人在锁定期满后 24 个月内减持本人持有的本次公开发行前的发行人股份，则减持价格不低于发行价；减持行为将通过竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式进行；若采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之一；若采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之二，同时符合法律法规以及深圳证券交易所的规定，且不违背已作出的承诺。若发行人有送股、转增股本或增发等事项的，上述股份总数应作相应调整。若发行人上市后发生除权除息事项的，则上述减持价格应作相应调整。

5、若本人拟减持发行人股份，将在减持前 3 个交易日予以公告；如通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，在减持前 15 个交易日予以公告。但持有发行人股份低于 5%以下时除外。本人将按照交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

6、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不减持。

7、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

2、发行人其他董事、高级管理人员关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺

发行人其他董事、高级管理人员刘翔、朱建翎在发行人首次公开发行后的股份锁定、持股意向和减持意向事宜承诺如下：

“1、本人自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人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。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

3、本人应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让所持有的发行人股份；若本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，将继续遵守下列限制性规定：

（1）每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；

（2）离职后半年内，不转让本人所持发行人股份；

（3）《公司法》对董事、监事或高级管理人员股份转让的其他规定。

4、如本人在锁定期满后 24 个月内减持本人持有的本次公开发行前的发行人股份，则减持价格不低于发行价；减持行为将通过竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式进行；若采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之一；若采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之二，同时符合法律法规以及深圳证券交易所的规定，且不违背已作出的承诺。若发行人有送股、转增股本或增发等事项的，上述股份总数应作相应调整。若发行人上市后发生除权除息事项的，则上述减持价格应作相应调整。

5、若本人拟减持发行人股份，将在减持前 3 个交易日予以公告；如通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，在减持前 15 个交易日予以公告。但持有发行人股份低于 5%以下时除外。本人将按照交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

6、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不减持。

7、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

3、发行人监事关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺

发行人监事马林在发行人首次公开发行后的股份锁定、持股意向和减持意向事宜承诺如下：

“1、本人自发行人股票上市之日起 12 月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人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。

2、本人应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让所持有的发行人股份；若本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，将继续遵守下列限制性规定：

（1）每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；

（2）离职后半年内，不转让本人所持发行人股份；

（3）《公司法》对董事、监事或高级管理人员股份转让的其他规定。

3、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深

圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不减持。

4、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

4、发行人申报前最近一年新增股东关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺

公司最近一年新增的股东宏腾十号、富镛投资在发行人首次公开发行后的股份锁定和减持意向事宜承诺如下：

“1、自本企业取得发行人新增股份之日起 36 月或自发行人股票上市之日起 12 月内（以孰长为准），不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购该部分股份。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本企业承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

3、本企业不会因合伙人变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

5、发行人其他自然人股东关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺

发行人其他自然人股东成固平、吴永钊、谢荣光、毕福春、王金录就股份锁定和减持意向事宜承诺如下：

“1、本人自发行人股票上市之日起 12 月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人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。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，本人将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。”

6、发行人持股平台合一兴合伙关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺

发行人员工持股平台合一兴合伙就股份锁定和减持意向事宜承诺如下：

“1、本企业自发行人股票上市之日起 36 月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业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。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本企业承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不减持。

3、如本企业在锁定期满后 24 个月内减持本企业持有的本次公开发行前的发行人股份，则减持价格不低于发行价；减持行为将通过竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式进行；若采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之一；若采取大宗交易方式减持公司股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的百分之二，同时符合法律法规以及深圳证券交易所的规定，且不违背已作出的承诺。若发行人有送股、转增股本或增发等事项的，上述股份总数应作相应调整。若发行人上市后发生除权除息事项的，则上述减持价格应作相应调整。

4、若本企业拟减持发行人股份，将在减持前 3 个交易日予以公告；如通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，在减持前 15 个交易日予以公告。但持有发行人股份低于 5%以下时除外。本企业将按照交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

5、本企业不会因合伙人变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

7、发行人股东帕瓦合伙关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺

发行人股东帕瓦合伙就股份锁定和减持意向事宜承诺如下：

“1、本企业自发行人股票上市之日起 36 月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业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。

2、根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本企业承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及深圳证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不减持。

3、本企业不会因合伙人变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

（二）关于公司上市后稳定股价的措施及承诺

1、发行人稳定股价的措施及承诺

为维护投资者的利益，进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关规定以及公司的实际情况，就公司上市后三年内稳定公司股价的相关事宜，公司制订《关于深圳市斯比特技术股份有限公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的预案》，具体内容如下：

“（一）启动股价稳定措施的具体条件

公司上市后 36 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一年经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数；且若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与本公司上一会计年度未经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），将启动公司股价稳定措施。

（二）股价稳定措施的方式及顺序

1.股价稳定措施的方式：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东增持公司股票；（3）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。

选用前述方式时的前提：（1）不能导致公司不满足法定上市条件；（2）不

能迫使控股股东履行要约收购义务。

2. 股价稳定措施的实施顺序如下：

第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为控股股东增持公司股票；

第二选择为控股股东增持公司股票。在下列情形之一出现时将启动第二选择：

（1）公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；（2）公司股票回购方案实施完成后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价均低于公司最近一年经审计的每股净资产，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；

第三选择为董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东增持公司股票方案实施完成后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价均低于公司最近一年经审计的每股净资产，并且董事（不含独立董事）和高级管理人员增持不会致使公司将不满足法定条件或促使控股股东或实际控制人的要约收购义务。

（三）实施股价稳定措施的程序

1. 公司回购股票的程序

（1）在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 5 个交易日内提出稳定股价预案并公告，并及时披露稳定股价措施的审议和实施情况。公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

（2）公司将根据相关法律、法规及规范性文件的规定，向社会公众股东回购公司部分股票，公司回购股份的价格依据市场价格确定；回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。同时，公司回

购股份的资金为自有资金，用于股份回购的资金总额单次不低于公司上一年度归属于本公司股东净利润的 5%，不高于公司上一年度归属于本公司股东净利润的 10%；如果在 12 个月内公司多次采取上述股份回购措施，则累计用于股份回购的资金总额合计不高于公司上一年度归属于本公司股东净利润的 20%；

（3）在实施上述回购计划过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于最近一年经审计的每股净资产，则公司可中止实施股份回购计划。公司中止实施股份回购计划后，如自公司上市后 36 个月内再次达到股价稳定措施的启动条件，则公司应继续实施上述股份回购计划；

单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 个交易日内注销，并及时办理公司减资程序。

（4）如公司未履行上述回购股份的承诺，则公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2. 控股股东增持公司股票的程序

（1）触发控股股东增持公司股票的条件时，公司控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件起 5 个交易日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

（2）控股股东每次用于增持股份的资金额不低于其上一会计年度从公司获取的税后薪酬/津贴及税后现金分红总额之和的 20%，12 个月内累计不超过其上一会计年度从公司获取的税后薪酬/津贴及税后现金分红总额之和的 50%。

（3）在稳定股价方案实施过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于最近一年经审计的每股净资产的，控股股东可停止实施该方案。

3. 董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票的程序

（1）触发董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票的条件时，董事（不含独立董事）和高级管理人员将在达到触发启动股价稳定措施条件起 5

个交易日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

（2）董事（不含独立董事）和高级管理人员每次用于增持股票的资金不低于其上一年度于公司取得税后薪酬/津贴及税后现金分红总额的 20%，12 个月内累计不超过其上一年度于公司取得税后薪酬/津贴及税后现金分红总额的 50%。

（3）在稳定股价方案实施过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于最近一年经审计的每股净资产的，董事（不含独立董事）和高级管理人员可停止实施该方案。

公司承诺：公司上市后 36 个月内，若公司新聘任董事（不含独立董事）和高级管理人员的，将确保该等人员遵守上述预案的规定，履行公司上市时董事（不含独立董事）和高级管理人员已作出的相应承诺。

本公司承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。”

2、发行人控股股东、实际控制人稳定股价的措施及承诺

发行人控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣关于稳定公司股价及相关约束措施作出如下承诺：

“发行人股票挂牌上市之日起 36 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人最近一年经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数；且若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与本公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），且存在下列情形之一时：（1）发行人无法实施回购股票或回购股票议案未获得发行人股东大会批准，且本人增持发行人股票不会致使发行人将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；（2）发行人实施股票回购方案实施完成后，发行人股票连续 10 个交易日的收盘价均低于发行人最近一年经审计的每股净资产，且本人增持发行人股票不会致使发行人将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务，本人将

依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响发行人上市条件的前提下实施以下具体股价稳定措施：

1、本人将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。触发控股股东增持发行人股票的条件时，本人将在达到触发启动股份稳定措施条件起 5 个交易日内向发行人提交增持发行人股票的方案并由发行人公告。

2、本人每次用于增持股票的资金不低于本人上一年度于发行人取得税后薪酬/津贴及税后现金分红总额的 20%，12 个月内累计不超过本人上一年度于发行人取得税后薪酬/津贴及税后现金分红总额的 50%。

3、在稳定股价方案实施过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于最近一年经审计的每股净资产，本人可停止实施该方案。

本人承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本人未履行上述承诺的，将自前述事项发生之日起停止在发行人处领取薪酬（津贴）及股东分红，直至本人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、发行人董事（非独立董事）稳定股价的措施及承诺

发行人董事（非独立董事）关于稳定公司股价及相关约束措施作出如下承诺：

“发行人股票挂牌上市之日起 36 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一年经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数；且若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与本公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），且发行人及控股股东实施完毕股价稳定措施（以发行人公告的实施完毕日为准）后，发行人股票连续 10 个交易日的收盘价均低于发行人最近一年经审计的每股净资产，并且本人增持不会致使发行人将不满足法定上市条件或促使控股股东或实际控制人的要约收购义务，本人

将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响发行人上市条件的前提下实施以下具体股价稳定措施：

1、本人将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。触发董事（不含独立董事）增持发行人股票的条件时，本人将在达到触发启动股价稳定措施条件起 5 个交易日内向发行人提交增持发行人股票的方案并由发行人公告。

2、本人每次用于增持股票的资金不低于本人上一年度于发行人取得税后薪酬/津贴及税后现金分红总额的 20%，12 个月内累计不超过本人上一年度于发行人取得税后薪酬/津贴及税后现金分红总额的 50%。

3、在稳定股价方案实施过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于最近一年经审计的每股净资产的，本人可停止实施该方案。

本人承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本人未履行上述承诺的，则本人将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在发行人处领取薪酬（津贴）及股东分红（如有），直至本人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、发行人高级管理人员稳定股价的措施及承诺

发行人高级管理人员关于稳定公司股价及相关约束措施作出如下承诺：

“发行人股票挂牌上市之日起 36 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一年经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数；且若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与本公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），且发行人及控股股东实施完毕股价稳定措施（以发行人公告的实施完毕日为准）后，发行人股票连续 10 个交易日的收盘价均低于发行人最近一年经审计的每股净资产，并且本人增持不会致使发

行人将不满足法定上市条件或促使控股股东或实际控制人的要约收购义务，本人将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响发行人上市条件的前提下实施以下具体股价稳定措施：

1、本人将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。触发高级管理人员增持发行人股票的条件时，本人将在达到触发启动股份稳定措施条件起 5 个交易日内向发行人提交增持发行人股票的方案并由发行人公告。

2、本人每次用于增持股票的资金不低于本人上一年度于发行人取得税后薪酬/津贴及税后现金分红总额的 20%，12 个月内累计不超过本人上一年度于发行人取得税后薪酬/津贴及税后现金分红总额的 50%。

3、在稳定股价方案实施过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于最近一年经审计的每股净资产的，本人可停止实施该方案。

本人承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本人未履行上述承诺的，则本人将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在发行人处领取薪酬（津贴）及股东分红（如有），直至本人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。”

（三）股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人股份回购和股份买回的措施和承诺

发行人关于股份回购和股份买回作出如下承诺：

“如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。本公司将在中国证监会认定有关违法事实的当日进行公告，并在五个交易日内根据相关法律、法规及公司章程的规定召开董事会并发出召开临时股东大会通知，在召开临时股东大会并经相关主管部门批准/核准/备案后启动股份回购措施；本公司承诺将依法回购首次公开发行的全部新股，且购回价格

不低于发行价并加算同期银行活期存款利息。公司上市后发生除权除息事项的，上述回购价格和回购股份数量应作相应调整。

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，公司将在上述违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

上述承诺事项涉及的有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》等相关法律法规及司法解释的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

2、发行人控股股东、实际控制人股份回购和股份买回的措施和承诺

发行人控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣关于股份回购和股份买回作出如下承诺：

“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。本人将督促公司在中国证监会认定有关违法事实的当日进行公告，并在五个交易日内根据相关法律、法规及公司章程的规定召开董事会并发出召开临时股东大会通知，在召开临时股东大会并经相关主管部门批准/核准/备案后启动股份回购措施；督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，且购回价格不低于发行价并加算同期银行活期存款利息。公司上市后发生除权除息事项的，上述回购价格和回购股份数量应作相应调整。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。若因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失且公司、

董事、监事、高级管理人员不能履行对投资者损失赔偿义务的，本人将承担连带责任。

若本人违反上述承诺，则将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬（津贴）及股东分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

上述承诺事项涉及的有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》等相关法律法规及司法解释的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

（四）欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人及发行人控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣就欺诈发行上市的股份购回作出承诺如下：

“本公司/本人保证本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如本公司/发行人不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司/本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司/发行人本次公开发行的全部新股。”

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

本次首次公开发行股票募集资金到位后，公司净资产将大幅度增加。鉴于募集资金投资项目效益的产生需要经历项目建设、竣工验收、投产等过程，项目效益需要一定时间释放，因此在发行当年，公司每股收益和净资产收益率短期内可能出现下降，形成即期回报被摊薄的风险。

为了降低本次公开发行对摊薄即期回报的影响，增强公司持续回报能力，充分保护中小股东的利益，发行人根据自身经营特点制定了如下措施与承诺：

“一、公司关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施

1、加快募投项目投资进度，尽早实现项目预期收益从而保障投资者的权益

本次募集资金到位后，公司将进一步加快推进募投项目的建设，争取募投项目早日量产并实现预期效益，提高公司的整体盈利水平，增强公司持续盈利能力，提升公司股票的短期及长期价值。

2、加大研发投入，提高企业核心技术竞争能力

公司将进一步加大研发投入，注重对研发人才的培养，重视新产品研发和技术创新，以实现科技投入尽快转化为公司产品，从而提高公司的核心技术竞争力和盈利能力。

3、提高日常运营效率，科学管控成本、费用，提升公司经营利润水平

公司将实行严格、科学的成本费用内部管理制度，确保各项可控费用的合理支出。同时公司将严格按照公司管理制度履行管理层薪酬计提、发放的审议披露程序，全面有效的控制公司经营风险、管理风险，不断提升公司的经营利润水平。

4、强化投资者回报，增加公司投资价值

公司详细制定了利润分配原则、利润分配形式、现金分红的比例、利润分配的期间间隔、利润分配方案的制定和决策机制、利润分配方案的实施和利润分配政策程序。公司优先采用现金分红方式进行利润分配。

二、公司关于填补被摊薄即期回报的承诺

为保障中小投资者，本公司承诺如下：

公司承诺：若对于未履行填补被摊薄即期回报承诺，公司未能完全履行前述承诺事项中的义务或责任，将采取以下各项措施予以约束：

1、公司将及时披露未履行相关承诺的情况和原因；

2、在公司完全履行该等承诺事项中的义务或责任前，公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；

3、导致投资者遭受经济损失的，公司将以自有资金，依法予以赔偿。”

2、发行人控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报的相关承诺

为了保障深圳市斯比特技术股份有限公司填补回报措施能够得到切实履行，本人作为公司控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣作出承诺：

“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补回报的相关措施。”

3、发行人董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的相关承诺

发行人全体董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（一）本人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；

（二）本人承诺对职务消费行为进行约束；

（三）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（四）本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（五）若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司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。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（六）利润分配政策的承诺

发行人针对发行人上市后不断完善利润分配政策承诺如下：

“本公司承诺，公司上市后将严格执行《深圳市斯比特技术股份有限公司章程（草案）》确定的利润分配政策，严格执行利润分配政策中关于现金分红的规定以及股东大会批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或变更的，应该满足该章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序。”

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人关于招股说明书信息披露赔偿责任的承诺

发行人就首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书信息披露赔偿责任承诺，参见本节“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”之“（三）股份回购和股份买回的措施和承诺”之“1、发行人股份回购和股份买回的措施和承诺”。

2、发行人控股股东、实际控制人关于招股说明书信息披露赔偿责任的承诺

控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣就首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书信息披露赔偿责任承诺，参见本节“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”之“（三）股份回购和股份买回的措施和承诺”之“2、发行人控股股东、实际控制人股份回购和股份买回的措施和承诺”。

3、发行人董事、监事、高级管理人员关于招股说明书信息披露赔偿责任的承诺

发行人董事、监事、高级管理人员就首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书信息披露赔偿责任承诺如下：

“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

若本人违反上述承诺，则将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉；并在违反上述赔偿措施发生之日起5个工作日内，停止在发行人处领取薪酬（或津贴）及股东分红

（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

4、中介机构关于赔偿责任的承诺

（1）国金证券股份有限公司承诺

“如保荐人为本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐人将依法赔偿投资者损失。”

（2）北京市中伦律师事务所承诺

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。”

（3）天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

“因我们为深圳市斯比特技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（4）国众联资产评估土地房地产估价有限公司承诺

“因国众联为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（八）关于避免同业竞争的承诺

控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣就避免同业竞争作出如下承诺：

“本人声明，本人已向发行人准确、全面地披露本人及本人近亲属直接或间接持有的其他企业和其他经济组织（发行人控制的企业和其他经济组织除外）的股权或权益情况，本人及本人近亲属直接或间接控制的其他企业或其他经济组织未以任何方式直接或间接从事与发行人相竞争的业务。

一、公司与本人及本人控制的其他企业之间当前不存在从事相同、相似主营业务的情况；公司与本人及本人控制的其他企业之间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。

二、公司首次公开发行股票募集资金投资项目实施后，与本人及本人控制的其他企业不会产生同业竞争，对公司的独立性不会产生不利影响。

三、未来本人及本人控制的其他企业将避免与公司产生同业竞争，如果未来有在公司主营业务范围内的商业机会，本人将优先介绍给公司。

四、若本人未履行上述承诺，将赔偿公司因此而遭受的损失。

五、上述承诺自本函签署之日起生效，对本人具有法律约束力，至本人不再为公司控股股东（及 / 或实际控制人）当日失效。”

（九）关于减少和规范关联交易的承诺

1、发行人关于减少和规范关联交易的承诺

发行人就减少和规范关联交易作出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本公司与本公司各关联方之间，除已经依法披露的关联交易外，不存在任何其他情形的已发生或潜在的关联交易。

2、本公司未来将尽可能减少与公司各关联方之间的关联交易，对于无法避免的关联交易，将严格按照《公司法》《公司章程》及《关联交易管理制度》等相关规定，履行相应的决策程序，并保证交易价格的公允性。”

2、发行人控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

发行人的控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣就减少和规范关联交易作出如下承诺：

“一、公司与本人及本人控制的其他企业之间不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

二、本人将尽量避免与公司进行关联交易，对于因公司生产经营需要而发生

的关联交易，本人将严格按照《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《深圳市斯比特技术股份有限公司章程》等相关关联交易的规定执行信息披露及办理有关报批事宜。对于不可避免的关联交易，本人保证相关关联交易公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

三、如违反上述承诺，本人愿意承担由此给公司造成的全部损失。

四、本承诺函自签字之日即行生效，并且在本人作为公司的关联方期间，持续有效且不可撤销。”

3、发行人董事、监事和高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺

发行人的董事、监事和高级管理人员就减少和规范关联交易作出如下承诺：

“一、公司与本人及本人控制的其他企业之间不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

二、本人将尽量避免与公司进行关联交易，对于因公司生产经营需要而发生的关联交易，本人将严格按照《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《深圳市斯比特技术股份有限公司章程》等相关关联交易的规定执行信息披露及办理有关报批事宜。对于不可避免的关联交易，本人保证相关关联交易公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

三、如违反上述承诺，本人愿意承担由此给公司造成的全部损失。

四、本承诺函自签字之日即行生效，并且在本人作为公司的关联方期间，持续有效且不可撤销。”

4、发行人其他股东关于减少和规范关联交易的承诺

发行人股东合一兴合伙、帕瓦合伙，就减少和规范关联交易作出如下承诺：

“一、公司与本企业及本企业控制的其他企业之间不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

二、本企业将尽量避免与公司进行关联交易，对于因公司生产经营需要而发

生的关联交易，本企业将严格按照《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《深圳市斯比特技术股份有限公司章程》等相关关联交易的规定执行信息披露及办理有关报批事宜。对于不可避免的关联交易，本企业保证相关关联交易公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

三、如违反上述承诺，本企业愿意承担由此给公司造成的全部损失。

四、本承诺函自签字之日即行生效，并且在本企业作为公司的关联方期间，持续有效且不可撤销。”

（十）关于不占用公司资金的承诺

为了进一步保障发行人利益，发行人控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣承诺如下：

“1、在与公司发生的经营性资金往来中，不会以任何方式占用公司的资金。不会要求公司为本人、本人近亲属、本人及近亲属控制或担任董事、高级管理人员的企业（以下简称“本人及本人关联方”）垫付工资、福利、保险、广告等期间费用，不与公司互相代为承担成本或其他支出。

2、不会要求公司将资金直接或间接地提供给本人及本人关联方使用，包括但不限于：公司有偿或无偿地拆借资金给本人及本人关联方；公司通过银行或非银行金融机构向本人及本人关联方提供委托借款；接受公司委托进行投资活动；公司为本人及本人关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；公司代本人及本人关联方偿还债务。

3、本人将利用对所控制的其他企业的控制权，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。

本人若违反上述承诺，将承担因此给公司造成的一切损失。”

（十一）关于未履行承诺时的约束措施的承诺

1、发行人关于未履行承诺时的约束措施的承诺

发行人就首次公开发行股票并在创业板上市未履行承诺时的约束措施事宜

承诺如下：

“公司将严格履行公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）公司将及时披露未履行相关承诺的情况和原因，并在股东大会、中国证监会或者证券交易所指定的披露媒体上公开向股东和社会公众投资者道歉；

（2）在公司完全履行该等承诺事项中的义务或责任前，公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；

（3）如导致投资者遭受经济损失的，公司将以自有资金，依法予以赔偿。

2、如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会、中国证监会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

2、发行人全体非自然人股东关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺

发行人全体非自然人股东就首次公开发行股票并在创业板上市未履行承诺时的约束措施事宜承诺如下：

“本企业为深圳市斯比特技术股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）股东，本企业将严格履行就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有承诺事项，积极接受社会监督。

1、如非因不可抗力原因导致未能履行承诺事项的，本企业需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将提请公司及时披露未履行相关承诺的情况和原因；

（2）完全履行该等承诺事项中的义务或责任前，不得减持所持公司股份；

（3）若被监管机关认定存在赔偿责任，导致发行人及其投资者遭受经济损失的，将依法予以赔偿；

（4）若因未依照承诺履行其中的义务或责任而取得不当收益的，则该等收益全部归公司所有。

2、如因不可抗力原因导致未能履行承诺事项的，本企业需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会、中国证监会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

3、发行人全体股东、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺函

发行人全体股东、董事、监事、高级管理人员就首次公开发行股票并在创业板上市未履行承诺时的约束措施事宜承诺如下：

“本人为深圳市斯比特技术股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）实际控制人/控股股东/股东/董事/监事/高级管理人员，本人承诺将严格履行就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有承诺事项，积极接受社会监督。

1、如非因不可抗力原因导致未能履行承诺事项的，本人需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将提请公司及时披露未履行相关承诺的情况和原因；

（2）完全履行该等承诺事项中的义务或责任前，不得减持所持公司股份；

（3）若被监管机关认定存在赔偿责任，导致发行人及其投资者遭受经济损失的，将依法予以赔偿；

（4）若因未依照承诺履行其中的义务或责任而取得不当收益的，则该等收益全部归公司所有。

2、如因不可抗力原因导致未能履行承诺事项的，本人需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会、中国证监会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

（十二）关于赔偿公司损失的承诺

发行人控股股东、实际控制人夏代力及刘春宣就公司损害赔偿事宜作出如下承诺：

“一、若公司（包括公司子公司，下同）被要求为职工补缴社会保险金（含养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险）或住房公积金，或者公司因未为职工缴纳社会保险金或住房公积金而被罚款或遭受损失的，本人承诺将由本人承担公司应补缴的社会保险金和住房公积金，并赔偿公司由此所遭受的相关一切损失。

二、若公司因本次发行上市前劳务派遣事宜而产生任何补偿、第三方索赔或赔偿责任，或被有关主管部门处罚的，本人承诺将由本人赔偿公司由此所遭受的相关一切损失。

三、若公司因中国境内外租赁房产合同未进行租赁备案登记、租赁房产未有产权证明、存在权属纠纷、拆迁搬迁或属于违规建筑而导致公司无法正常使用租赁房产并导致公司损失的，本人承诺将由本人赔偿公司由此所遭受的相关一切损失。

四、若公司因未依法报批建设项目环境影响报告表即开工建设、环境保护设施未建成或者未经验收建设项目即投入生产使用的行为，或因违反环境保护相关法规而遭受任何处罚、损失，本人承诺将由本人赔偿公司由此所遭受的相关一切损失。

六、若公司因产品质量、经营资质等问题引发诉讼、仲裁、行政处罚等进而遭受处罚或赔偿损失的，则本人承诺将由本人赔偿公司由此所遭受的相关一切损失。

七、若公司因资产权属、软件侵权、知识产权侵权、产品侵权等侵权行为引发诉讼、仲裁、行政处罚等进而遭受处罚或赔偿损失的，则本人承诺将由本人赔偿公司由此所遭受的相关一切损失。”

（十三）发行人出具的股东信息披露承诺函

根据《监管规则适用指引-关于申请首发上市企业股东信息披露》的相关规定，发行人出具了以下承诺：

- “1、公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。
- 2、公司历史沿革中不存在股权代持等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。
- 3、公司全部直接、间接股东均具备持有公司股份的主体资格，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、公司本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份或其他权益的情形。
- 5、直接或间接持有公司股份的股东不存在以公司股权进行不当利益输送情形。
- 6、公司及公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

公司在此确认，上述承诺的内容真实、充分，不存在任何隐瞒、遗漏或虚假陈述。若公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

五、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）报告期内发行人公司治理制度的建立健全情况

本公司按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，依法建立了股东大会、董事会、监事会，制定了《公司章程》，设立了董事会提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、战略委员会，并聘请独立董事，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《规范与关联方资金往来管理制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《募集资金使用管理制度》《财务管理制度》等内部管理制度，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的权责明确、运作规范的法人治理结构。

公司严格遵守《公司章程》和各项其他规章制度，股东大会、董事会、监事会各司其职，认真履行各自的权利和义务。公司股东大会、董事会、监事会会议召开符合法定程序，各项经营决策也都按《公司章程》和各项其他规章制度履行了法定程序，合法有效，保证了公司的生产、经营健康发展。

（二）股东大会制度的运行情况

股东大会是公司的最高权力机构，决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务决算方案。《公司章程》规定了股东的权利和义务，以及股东大会的职权，公司还根据《公司章程》和相关法规，制定了《股东大会议事规则》，规范了股东大会的运行。

股份公司成立之日起至本招股说明书签署日，公司召开了 6 次股东大会。股

股东大会的召集、召开及表决程序符合《公司法》《公司章程》及《股东大会议事规则》等规定，决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（三）董事会制度的运行情况

股份公司成立之日起至本招股说明书签署日，公司召开了 9 次董事会会议，按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等规定，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制订公司主要管理制度、公司重大经营决策、公司发展战略规划等事项作出了决议。历次董事会会议的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（四）监事会制度的运行情况

股份公司成立之日起至本招股说明书签署日，公司召开了 6 次监事会会议，按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关制度的规定，对公司董事、高级管理人员的履职行为、内部控制制度的执行情况等进行了监督、评价。历次监事会会议的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（五）独立董事制度的运行情况

自 2022 年第一次临时股东大会聘任独立董事后，各独立董事均出席了任职期间的历次董事会和股东大会，能够依据《公司法》《公司章程》和《独立董事工作制度》等相关规定，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行相关权利和义务，努力维护中小股东的利益，对公司重大事项和关联交易事项的决策、对公司完善法人治理结构与规范运作起到了积极作用。截至本招股说明书签署日，独立董事未对有关决策事项提出异议。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

本公司设董事会秘书 1 名，由董事长提名，董事会聘任或解聘。自任职以来，本公司董事会秘书能够按照《公司法》《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的规定，认真筹备董事会、股东大会，保管会议文件和股东资料，办理信息披露事务，并积极配合独立董事履行职责，促进了公司的规范运作。

（七）董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设审计委员会、提名委员会、战略委员会以及薪酬与考核委员会。截至本招股说明书签署日，公司董事会四个专门委员会成员构成如下：

专门委员会名称	主任委员	委员
审计委员会	李诗田	刘春宣、应飞虎
提名委员会	应飞虎	夏代力、李诗田
战略委员会	夏代力	刘春宣、刘翔
薪酬与考核委员会	应飞虎	夏代力、李诗田

1、审计委员会

根据公司《董事会审计委员会工作细则》规定，审计委员会成员由三名董事组成，独立董事占两名，委员中至少有一名独立董事为会计专业人士。审计委员会设主任委员一名，由独立董事担任，负责主持委员会工作；主任委员由董事会选举产生。审计委员会主要负责提议聘请或更换外部审计机构，监督公司的内部审计制度及其实施，就重大问题与外部审计之间的沟通，审阅公司财务信息及披露以及审查公司的内控制度。

目前，审计委员会由3名董事组成，分别为李诗田、刘春宣、应飞虎，其中李诗田、应飞虎为独立董事，李诗田为会计专业人士，并由李诗田担任主任委员。审计委员会自设立以来有效运行。

2、提名委员会

根据公司《董事会提名委员会工作细则》规定，提名委员会成员由三名董事组成，独立董事占两名。提名委员会设主任委员一名，由独立董事担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。提名委员会主要负责根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议，对公司董事和经理人员的选择标准和程序提出建议，对具体候选人提名和审议。

目前，提名委员会由3名董事组成，分别为应飞虎、夏代力、李诗田，其中应飞虎、李诗田为独立董事，由应飞虎担任提名委员会主任委员。提名委员会自

设立以来有效运行。

3、战略委员会

根据公司《董事会战略委员会工作细则》规定，战略委员会成员由三名董事组成。战略委员会设主任委员一名，由董事会选举产生。战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

目前，战略委员会由3名董事组成，分别为夏代力、刘春宣、刘翔，由夏代力担任战略委员会主任委员。战略委员会自设立以来有效运行。

4、薪酬与考核委员会

根据公司《董事会薪酬与考核委员会工作细则》规定，薪酬与考核委员会由三名董事组成，独立董事占两名。薪酬与考核委员会设主任委员一名，由独立董事担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核，负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

目前，薪酬与考核委员会由3名董事组成，分别为应飞虎、夏代力、李诗田，其中应飞虎、李诗田为独立董事，由应飞虎担任薪酬与考核委员会主任委员。薪酬与考核委员会自设立以来有效运行。

六、募集资金具体运用情况

（一）磁性元件智能制造建设项目

1、项目概况

磁性元件作为电力电子元器件行业中的关键零部件，广泛应用于新能源汽车、清洁能源（光伏、储能、充电桩）、数据通信、工业电源等行业。国家出台了众多支持政策，为包括磁性元件在内的电子元器件行业提供了重要的发展机遇。经过十余年的发展，公司在磁性元件领域中已经具备一定的技术实力优势，拥有一定的行业地位。但随着下游行业快速发展，磁性元件的市场需求激增，产品的更新迭代加快。公司也需进一步提高自动化生产能力，扩大生产规模，提高产品科

技含量，提升产品可靠性。因此公司决定实施本项目在广西生产基地合理规划空间布局，引进先进的自动化生产设备、数控设备、检测设备，扩大磁性元件产品产能，提升产品的品质，增强公司产品的市场竞争能力，为满足日益增长的市场订单的需求奠定坚实基础。本项目建成达产后将新增每年 3,500.00 万个磁性元件生产制造能力。

本项目预计投资总额 18,629.90 万元，其中建设投资 14,629.90 万元，铺底流动资金 4,000.00 万元，建设投资占比 78.53%。

2、项目实施的必要性

（1）项目实施能提高公司的产品交付能力，满足磁性元件市场需求

受新能源汽车、清洁能源（光伏、储能、充电桩）、数据通信、工业电源等产品需求上升因素的影响，磁性元件产品的需求持续增加，公司目前相关的磁性元件产品销量呈现增长态势，公司变压器、电感器等主营产品，订单量不断增加，磁性元件产品下游需求旺盛，行业前景广阔。

报告期内，公司磁性元件产品的产能已经饱和，现有的生产规模已无法满足广阔的市场需求，亟需扩大产能，抓住行业发展的有利时机，壮大企业实力。公司亟需在广西梧州自有生产场地规划建设新的产线，继续扩大公司的生产规模，以提高公司的产品交付能力，满足快速增长的磁性元件市场需求。

（2）实施本项目能提升公司生产的自动化和智能化水平

为了紧跟行业发展趋势，公司需要不断提高生产线的自动化和智能化生产水平，主要原因有：第一，公司现有磁性元件产品部分工序仍以人工或半自动化生产为主，影响了产品生产效率、质量的可靠性与稳定性，难以满足公司不断提高的质量目标要求和市场需求；第二，劳动力成本的逐渐上涨，会不断提高公司的生产成本，影响公司的盈利能力；第三，新能源设备/部件对磁性元件的产品性能提出了更高的要求，如性能参数控制、生产环节参数分析和控制、各组件性能检测等；第四，磁性元件逐渐向高频化、高效率、高功率密度、磁集成方向发展，磁性元件产品结构更加复杂和精密，公司需要引入先进的生产和检测设备，搭建

自动化和智能化生产线才能满足产品生产需求。

本次募集资金项目建成后，公司将引入更多先进的自动化生产设备和检测设备、智能化生产管理系统，搭建自动化程度较高的智能产线，大幅提升产品生产的自动化、智能化水平，提高生产效率和工艺制造水平，增强公司盈利能力、核心竞争力和抗风险能力。

（3）项目实施有利于形成规模化效应，增强公司业务承接能力

随着技术不断进步和新能源产品渗透率持续提升，新能源汽车、清洁能源（光伏、储能、充电桩）、数据通信等新兴产业逐渐占据大众视野，磁性元件在下游应用领域的快速发展，为磁性元件制造业带来了更加可观的市场规模。公司自成立以来专注于工业级、车规级磁性元件，得益于近年来新能源市场的爆发，并且凭借优质的产品性能、稳定的客户基础以及快速的客户响应能力，公司实现了快速增长。公司在新能源磁性元件领域积累了相当的技术实力和市场认可度。

然而随着下游应用领域市场规模快速增长，各领域头部企业对磁性元件厂商的生产规模、交付能力有着较高要求。在此背景下，公司迫切需要继续提升产能规模，通过现有生产场地，购置先进的生产设备、检测设备并实现自动化、信息化、智能化生产作业，从而优化生产工艺，增强承接多样化、多品种、多规格产品订单的综合生产能力，提高产品生产效率，缩短产品交货周期，提升市场响应速度和快速供货能力，形成规模化效应，保证公司在市场竞争中处于有利地位。

本项目的成功实施，能够有效提升公司现有产能，形成规模化生产能力，强化与华为、阳光电源、欣锐科技、英搏尔、优优绿能、英飞源、上能电气、中兴通讯、ABB、Vertiv 等主要客户之间的合作关系，扩大产品在全国乃至全球的覆盖面。公司目前在相关产品领域均存在着巨大的市场和客户增量空间，提高主要产品的产能有助于公司实现业务扩张并形成规模化效应，提升公司在市场中的竞争力和生存力。

（4）积极响应国家政策，加速国产替代

近年来，国家大力引导和推动电子信息产业的国产替代进程，力求突破一批

电子元器件的关键技术，完善国内电子元器件的产业链体系。磁性元件是实现电能和磁能相互转换的基础元器件，在各类电子产品中应用广泛。

在我国“十四五”规划等政策的背景下，我国磁性元件下游市场持续发展，汽车电子、消费电子等行业规模将进一步提升，刺激磁性元件的需求上升，同时下游行业也迎来进一步政策利好。政府陆续出台相关政策以推动数据通信、新能源汽车、光伏储能、充电桩等磁性器件下游产业发展，包括《2030年前碳达峰行动方案》《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》《“十四五”可再生能源发展规划》等，持续推动绿色低碳发展，助力我国整体产业升级。在国家政策的助力下，我国的磁性元件行业有望迎来新一轮发展机遇。

本项目的实施能积极响应国家产业政策，加速国产替代，推进我国产业不断升级发展。

3、项目实施的可行性

（1）公司雄厚的技术实力和丰富的行业经验保障了本项目的顺利实施

公司深耕磁性元件行业十余年，长期专注于工业级、车规级磁性元件的研发、生产和销售。公司业务遍布全国，以深圳为大本营，并在广东东莞和广西梧州均建有生产基地。公司在磁性元件行业拥有丰富的经验。

公司积极推动新技术的研发与运用，经过近二十年的发展累积了丰富、雄厚的技术研发成果。公司是国家高新技术企业证书、深圳市创新型中小企业和深圳市专精特新中小企业。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已获得授权专利 55 项，其中发明专利 18 项，在产品开发和应用技术的实力雄厚。

丰富的行业经验和雄厚的技术实力使得企业拥有了强大的优势。基于公司的技术积累和对行业的深刻理解，公司能够及时开发出贴合市场需求的产品，提供符合客户需求的方案和可靠性产品，有利于提升客户的满意度，便于公司持续拓展市场份额。因此，公司雄厚的技术实力和丰富的行业经验能为本项目的顺利实施提供保障。

（2）稳定的客户资源以及广阔的市场前景为公司产品产能消化提供保证

磁性元件是实现储能、能量转换及电气隔离等功能的关键零部件，其性能和质量对于设备/部件的稳定运行有重要影响，因此磁性元件下游厂商对磁性元件供应商的审核较为严格。公司自成立以来，一直格外注重产品品质与性能的稳定研发。在公司近二十年的发展中，公司产品在市场上得到了众多客户的一致认可并获得了众多荣誉，包括大比特咨询颁发的 2019 年优秀供应商奖、ABB 颁发的 2019 年度优秀供应商奖、上能电气股份有限公司颁发的 2021 年度质量进步奖和 2022 年度优秀质量奖、珠海英搏尔电气股份有限公司颁发的 2021 年优秀战略合作伙伴等，公司生产的磁性元件产品已经获得了市场的普遍认可。

新能源汽车、清洁能源（光伏、储能、充电桩）、数据通信、工业电源等领域磁性元件市场正处于快速增长过程中，市场空间广阔。公司在新能源汽车、光伏储能、充电桩领域具有充足的客户储备和订单资源，具备良好的新增产能消化能力。公司发展至今积累了大量优质的客户资源，与华为、阳光电源、欣锐科技、英搏尔、优优绿能、英飞源、上能电气、中兴通讯、ABB、Vertiv 等知名企业建立了合作关系。

丰富、优质而稳定的客户资源和较强的市场开拓能力将保证公司经营规模随客户的发展以及新客户的拓展而持续扩大，有利于本次募集资金投资项目新增产能消化与新产品的研发推广，是本次募集资金投资项目实施的重要支撑。

（3）强有力的人才队伍为本项目实施提供基础支持

公司从事磁性元件行业多年，通过长年的经营积累，建立了优秀的管理团队和研发团队。公司核心管理团队有着丰富的从业经验，对磁性元件市场具有深刻的理解，其丰富的经验是公司发展的重要驱动力。此外，公司聚集一批优质的技术团队，为本项目的产品技术保驾护航。

同时，公司注重建设、培养人才梯队，通过互联网招聘、与国内高校合作招聘等方式吸收专业技术人才，以适应公司不断发展的需要。人员培养方面，公司建立了较为完善的人员培养体系，主要包括新人入职培训、专业技能培训、管理能力培训等方式，让员工能够快速成长为公司中坚力量。

公司稳定且强有力的管理和技术团队使得本项目具备扎实的人力资源基础，能为本项目的顺利实施提供了巨大帮助。

（4）公司成熟的管理体系保障项目的顺利实施

公司经营多年，通过吸收国内外企业的先进管理经验，形成了一套精细化的管理模式，制定了许多符合企业自身发展情况的各类规范性文件，对包括采购、生产、质检、销售等在内的产品生产全流程进行严格把控，充分保障生产效率和产品品质。

公司从原材料采购就设定了严格的供应商准入机制、考核机制以及采购流程控制程序，以保证公司产品原材料质量达标可控。在生产过程中，公司对生产工序、物料周转及产品检测等都进行了合理的安排，最大限度提高产品生产、检测效率。在品控方面，公司严格执行检测标准，对原材料、在产品、产成品质量进行多项检测，严格把控产品出库质量。

公司成熟的生产管理体系、完善的管理制度将为项目实施提供有力保障。

4、项目投资估算

本项目总投资 18,629.90 万元，其中：建设投资 14,629.90 万元，铺底流动资金 4,000.00 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2
一	建设投资	14,629.90	78.53%	8,408.80	6,221.10
1	工程费用	14,063.80	75.49%	8,023.90	6,039.90
1.1	建筑工程费	1,984.00	10.65%	1,984.00	-
1.2	设备购置费	12,079.80	64.84%	6,039.90	6,039.90
2	工程建设其他费用	140.00	0.75%	140.00	-
3	预备费	426.10	2.29%	244.90	181.20
二	铺底流动资金	4,000.00	21.47%	-	4,000.00
三	项目总投资	18,629.90	100.00%	8,408.80	10,221.10

5、项目选址

本项目选址于子公司广西斯比特现有经常场所，具体位于广西壮族自治区梧州市万秀区综保三路4号1栋、2栋、3栋。

6、项目实施进度

项目计划建设期为15个月，T+1年完成工程规划设计、场地装修改造；T+1年下半年至T+2年第一季度进行设备的购置与安装调试；T+2年第二季度开始投产，具体如下：

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目立项								
2	工程规划设计、场地装修								
3	设备购置								
4	设备安装调试								
5	员工招聘及培训								
6	生产运营								

7、预计项目投资效益

经测算，本项目核心经济指标情况预计如下：

序号	经济指标	单位	数值
1	内部收益率（IRR）税后	%	22.33
2	净现值（NPV）税后	万元	12,489.09
3	静态回收期税后	年	5.90
4	达产期年均新增营业收入	万元	42,000.00
5	达产期年均新增利润	万元	4,821.64

8、募集资金运用涉及的环保问题

公司的生产工艺符合环境保护的相关法规，采取了多种措施消除生产过程对环境的不良影响。根据本次项目建设内容及新增工艺设备特点，本项目建设期及投产后产生的废气、废水、固体废物、噪声等经过有效处理后，不会对环境造成不利影响。

9、本项目涉及新取得土地及房产情况

本项目不涉及新取得土地或房产的情况。

（二）新能源汽车及光储磁性元件智能制造升级项目

1、项目概况

磁性元件是实现电能和磁能相互转换的基础元器件，广泛应用于光伏储能、新能源车载等下游领域。随着“碳达峰、碳中和”的政策号召以及技术的快速发展，光伏储能、车载智能化应用场景市场规模持续扩张，磁性元件作为新能源领域的关键零部件，其行业迎来新的发展期。同时，随着“智能化、自动化”生产技术的推进且人力成本持续高涨，制造业纷纷进行升级改造，提高生产效率、降低生产成本。

本项目将顺应下游市场需求以及技术更新要求，拟通过旗下全资子公司东莞市斯比特电子技术有限公司在广东省东莞市现有厂区内，购置先进的生产设备，升级现有产线，打造自动化的生产车间，将全面扩大公司新能源磁性元件生产规模、提高自动化程度，改善公司生产经营效率、增强协同效应、全面提高公司盈利水平，为公司可持续发展奠定基础。本项目建成达产后将新增年产 800.00 万个新能源磁性元件的生产制造能力。

本项目预计投资总额 10,330.91 万元，其中建设投资 8,030.91 万元，铺底流动资金 2,300.00 万元，建设投资占比 77.74%。

2、项目实施的必要性

（1）本项目有利于公司抓住行业机遇，发展壮大

磁性元件作为电力电子之基，是实现电能和磁能相互转换的基础元器件，广泛应用于新能源、汽车等下游领域。随着下游光伏储能、汽车电子等快速发展，磁性元件行业迎来新的发展期。根据德邦证券研究所统计及预测，2021 年至 2025 年我国新能源车磁性元件市场规模复合增长率为 46.10%，有望于 2025 年达到 166.30 亿元；根据浙商证券研究所统计预测，2021 年我国光伏储能磁性元件市

场规模达到 53 亿元，有望于 2025 年达到 113 亿元。公司凭借优质的客户资源、快速响应能力等优势，近年来业务订单量实现快速增长。由于公司生产基地规划较早，为进一步释放产能，提高业务订单承接能力，形成规模化优势，公司将在东莞现有两栋厂房内重新布局生产线，引进生产自动化设备，提高自动化生产水平，扩大东莞厂区生产产能。

本项目建成后，将大幅提高公司新能源磁性元件的生产规模，有利于公司抓住行业机遇、顺应下游应用产品的趋势、抢占市场先机，进一步扩大市场占有率与品牌影响力、为未来持续发展打下坚实基础。

（2）本项目有利于提高响应能力，实现产品性能提升

新能源发电、新能源汽车需求等新形态能源应用的快速发展带来了从发电、输配电、储电、用电各个环节中能量变换上的高效率、高功率密度新需求。磁性元件产品正向高频化、高效率、高功率密度、磁集成等方向发展。市场需求方面，终端客户需求更新迭代速度加快；产品设计方面，公司产品不断提高产品集成程度，并降低损耗。为应对下游市场复杂多变的产品性能需求，公司需引进全新的自动化产线，加速新产品新技术落地，加快客户需求响应速度，提高产品性能，提升市场竞争力。

（3）本项目有利于降本增效，提升自动化制造水平

在国内人力成本上涨以及国家大力推进智能制造的背景下，引进自动化生产模式，是企业由“制造”向“智造”转型的必经之路。近年来，公司有计划地对原有生产设备、管理流程等进行改造，已在绕线、点胶、组装、检测等工序实现自动化作业，呈现出良好的效益。随着业务规模不断扩大及市场竞争日益激烈，公司亟待进一步提升生产制造水平，加大生产线自动化、智能化的投入，打造从绕线到检测包装一体化生产模式，减少人员投入，不断降低制造成本，提高人均效益。本项目拟引进自动化生产设备，实现生产线流程化、自动化作业，提升公司智能制造水平，同时本项目将配套信息系统，提升数字化生产能力，减少人力投入。因此，本项目实施后，公司将有力地降低人力成本，提高生产效率和产品品质，从而实现规模化生产并降低制造成本。

3、项目实施的可行性

（1）广阔的市场空间为本项目的产能消化奠定坚实的基础

本项目增产的磁性元件主要应用于光伏储能、车载等领域，下游市场规模的持续扩大为磁性元件行业提供了广阔的市场空间。

近年来，国家先后出台《智能汽车创新发展战略》《国家车联网产业标准体系建设指南》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等多项政策措施，持续鼓励和支持行业恢复活力。据 iFind 统计，2021 年，全球新能源汽车销量达到 642.2 万辆，基于 2016 年的 5 年年均复合增长率为 53.70%。同时，据华泰研究预测，全球新能源汽车渗透率或从 2021 年的 8.7% 提升至 2025 年的 27.5%。综上，全球新能源汽车的销量在过往几年保持了快速增长，未来根据预测有望继续保持强劲增长态势。

现阶段，全球能源体系正加快向低碳化转型，加快发展以太阳能、风能为代表的可再生能源已成为全球能源转型的主流方向。据国际可再生能源署（IRENA）统计，2022 年全球可再生能源新增装机量 295GW，其中光伏新增装机量占比约 2/3。据德邦研究所统计及预测，2022 年全球光伏新增装机量 228GW，基于 2019 年的 4 年年均复合增长率达到 24.55%，并有望于 2025 年达到 252GW，保持稳定增长。

综上，广阔的市场空间为本项目的新增产能消化奠定了坚实的基础。

（2）优质的客户资源为本项目新增产能消化提供了有力支撑

磁性元件主要应用于电源和电器电子设备，是保障电器电子设备安全稳定工作的重要基础元器件，其一致性对储能、汽车等领域在电路运行场景的稳定性有重要影响，因此下游设备厂商对磁性元件供应商的审核较为严格。首先，磁性元件企业必须建立经行业标准评审认证的质量及环境管理体系；其次，对于已经通过了第三方质量及环境认证的磁性元件供应商，下游设备厂商还要在现场进行严格审核，重点对供应商的研发实力、生产条件、生产规模、产品质量、产品交期等做综合评定；最后，每一批产品都要经过严格的前期质量鉴定和生产批准程序，

并经过较长时间的产品试验考核，产品经认可后方能进行批量生产供货。基于安全、成本、质量等方面考虑，一般情况下客户不会轻易更换长期合作的合格供应商。

公司通过多年的积累，凭借良好的产品质量、大规模高效率的生产能力、快速响应的研发实力、良好的售后服务，已与华为、阳光电源、欣锐科技、英搏尔、优优绿能、英飞源、上能电器、正泰电器、ABB、Vertiv 等汽车、光伏储能领域头部企业建立了长期的合作关系，共同开发新产品，客户黏性较强。

本项目新增的磁性元件主要面向汽车、光伏储能领域，与公司现有主要客户群体高度一致，公司可沿袭原有的市场路径和客户平台，节约市场开拓成本，在满足客户业务发展需求的同时，有效消化募投项目新增产能。

（3）完备的技术基础为本项目的顺利实施提供了技术保障

公司深耕磁性元件行业十余年，在变压器、电感器研发技术与生产工艺等方面已积累了雄厚的经验与多项核心技术。截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司已获得授权专利 55 项，其中发明专利 18 项，获得软件著作权 30 项。公司是国家高新技术企业，在深圳、东莞、广西均成立了研发检测中心。公司不断加强自主创新能力，深入挖掘和布局电磁感应前沿技术，强化关键技术攻关和基础研究。

同时，公司每年有计划地对产品生产线进行智能化与自动化改造。公司通过自主设计、联合研发、引进成熟先进的生产线等方式，有效地提升了设备自动化与数字化水平，东莞生产基地已初步实现模块化自动化生产，在自动化改造方面积累了一定经验。

因此，公司现有的技术基础与技术改造经验将为本项目的实施提供技术支撑。

（4）优秀的人才队伍和先进的管理体制为本项目的顺利实施提供了基础保证

经过多年的发展与沉淀，公司培养了一支有着丰富的行业运作经验的管理团队，在业务开拓、品牌形象树立、技术团队建设、市场营销、内部风险控制等环

节具备优秀的人才，对行业的发展具有深刻理解，能够依据行业及企业发展制定发展策略。

此外，公司建立了各项程序文件和制度，形成了完善的管理体系，全面涵盖技术研发、经营计划、生产过程、采购过程、产品审核、质量体系、销售开发等生产经营管理的每一环节，保障企业生产经营过程的有序进行。在生产和质量管理方面，公司将安全生产、环境保护、节约能源作为企业可持续发展战略的重要内容，严格按照法律法规的相关规定，落实环境和安全生产责任制，并通过了ISO9001 质量管理体系、汽车行业质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系等多个标准的认证。

因此，公司优秀的人才队伍和先进的管理体制为本项目的实施提供了可靠保证。

4、项目投资估算

本项目总投资 10,330.91 万元，其中：建设投资 8,030.91 万元，铺底流动资金 2,300.00 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2
一	建设投资	8,030.91	77.74%	4,645.82	3,385.10
1	工程费用	7,707.00	74.60%	4,420.50	3,286.50
1.1	建筑工程费	1,134.00	10.98%	1,134.00	-
1.2	设备购置费	6,573.00	63.62%	3,286.50	3,286.50
2	工程建设其他费用	90.00	0.87%	90.00	-
3	预备费	233.91	2.26%	135.32	98.6
二	铺底流动资金	2,300.00	22.26%	-	2,300.00
三	项目总投资	10,330.91	100.00%	4,645.82	5,685.10

5、项目选址

本项目选址于子公司东莞斯比特现有经营场所，具体位于广东省东莞市大岭山镇大岭山湖畔南一街 11 号 4 栋 5 栋。

6、项目实施进度

项目计划建设期为 15 个月，T+1 年完成工程规划设计、场地装修改造；T+1 年下半年至 T+2 年第一季度进行设备的购置与安装调试；T+2 年第二季度开始投产，具体如下：

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目立项								
3	工程规划设计、场地装修								
4	设备购置								
5	设备安装调试								
6	员工招聘及培训								
7	生产运营								

7、预计项目投资效益

经测算，本项目核心经济指标情况预计如下：

序号	经济指标	单位	数值
1	内部收益率（IRR）税后	%	19.33
2	净现值（NPV）税后	万元	5,190.56
3	静态回收期税后	年	6.38
4	达产期年均新增营业收入	万元	24,000.00
5	达产期年均新增利润	万元	2,332.74

8、募集资金运用涉及的环保问题

公司的生产工艺符合环境保护的相关法规，采取了多种措施消除生产过程对环境的不良影响。根据本次项目建设内容及新增工艺设备特点，本项目建设期及投产后产生的废气、废水、固体废物、噪声等经过有效处理后，不会对环境造成不利影响。

9、本项目涉及新取得土地及房产情况

本项目不涉及新取得土地或房产的情况。

（三）研发中心建设项目

1、项目概况

近几年来，由于新能源汽车、清洁能源（光伏、储能、充电桩）、工业电源（轨道交通）、5G 等行业迅速发展，带动下游磁性元件市场规模不断扩大，行业发展前景广阔。同时，市场需求升级推动各类磁性元件逐渐向高频化、高效率、高功率密度、磁集成等方向发展，磁性元件科技含量要求也在不断提高。

为保持公司技术的先进性，加速新产品开发进程，公司拟通过本项目在深圳宝安购置研发场地以及先进的研发设备、检测设备，引进专业人才，持续加强对公司的磁性元件产品性能进行升级、改进和更新。本项目的实施将加大对磁性元件相关技术领域的研究，进一步提高公司的研发能力和自主创新能力，满足客户需求，保持公司产品在后续技术迭代中具备竞争优势，为公司长期可持续发展提供技术保证。

本项目预计投资总额 19,930.04 万元，其中建设投资 15,728.29 万元；研发费用 4,201.75 万元。

2、项目实施的必要性

（1）顺应行业技术发展趋势，巩固公司行业地位的需要

随着新能源汽车、清洁能源（光伏、储能、充电桩）、工业电源（轨道交通）、5G 等下游行业技术快速发展，对磁性元件等关键性元器件提出更高的性能要求，迫使磁性元件厂商加速推进产品向高频化、高效率、高功率密度、磁集成发展。为此，公司需在产品设计、工艺设计、磁集成、材料选择等方面持续加大研发力度，紧随行业技术发展趋势。

本项目建成后，公司将提升公司自主创新能力，持续加大对磁性元件的应用技术研发，加强在汽车充电桩用电子变压器、服务器电源用变压器与谐振电感器集成、车载逆变器大电流共模电感器、光伏逆变器的 BOOST 电感器、车载 OBC 的双边柱新型变压器、5G 高压直流电源的 PFC 电感器等方向的技术储备，保持公司新产品新技术的先发优势，巩固公司在行业的技术优势地位。

（2）有利于公司加快新产品开发速度，满足市场需求

近年来，新能源汽车、清洁能源（光伏、储能、充电桩）、工业电源（轨道交通）、5G 等下游应用产品更新迭代速度加快，同时也对磁性元件推陈出新提出更高需求。此外，磁性元件产品规格型号众多，行业下游客户通常以快速提供满足技术方案的样品并能快速量产作为供应商入选评判依据，迫使磁性元件厂商不断加大研发投入，缩短研发周期，实现新产品的快速开发。

为此，公司将通过本项目在深圳建设更高规格的研发中心，建设可靠性实验室、光电实验室和导热测试实验室等，提供更为全面的新产品开发、检测以及试产，快速开发出满足客户指标的样品，加速新产品产业化落地。本项目建成后，将进一步提升公司研发能力，快速响应客户新产品产业化需求，从而获取更多客户订单，扩大公司市场占有率。

（3）引进专业人才，提升研发能力的需要

在科技创新日新月异的今天，一支高素质、高能力的科研队伍无疑是企业开展一系列技术创新、产品创新、生产工艺创新的基本保障和重要基础。公司一直重视人才的引入与培养，为吸引人才、留住人才，公司建立了研发人员的考核、奖励制度，为研发人员的成长营造了良好的发展空间。

公司所在的磁性元件行业属于技术密集型产业，涉及信息技术、电磁理论、机械制造、工业设计等多种学科。目前公司处于高速发展期，但人才储备有所欠缺，高端人才投入不够，影响公司持续开展前瞻性技术的研发。因此，公司需要引进专业型高端人才，提升研发能力，保持行业技术的领先性。

通过本项目，公司将在深圳购买研发大楼，改善研发环境，同时引进一批优秀的研发人员，包括高级工程师、高级设计师、项目工程师等人员；以满足前瞻性技术的研发需求，提升公司研发实力。

本研发中心项目的实施不仅有助于引进外部优秀人才，加强对企业内部人才的培养，同时也将进一步提升公司的研发水平，对于公司更好地适应行业技术竞争是十分必要的。

3、项目实施的可行性

（1）公司雄厚的技术实力为保障了本项目的顺利实施提供了重要支撑

公司自成立以来，十分重视磁性元件领域技术水平的投入和提高，并积极推动新技术的研发与运用。公司通过持续的研发投入，使得公司磁性元件在基础工艺研究、研发与生产结合方面具有一定的技术积累，在产品设计、安装方式、能量转化效率、散热、可靠性等方面建立了一定的技术优势。

同时，公司通过对前瞻性、关键技术的不断攻关，攻克众多行业内技术难题，掌握众多核心技术。公司基础技术实力雄厚，经过十余年的发展，公司已经累积了丰富、雄厚的技术研发成果。

因此，公司雄厚的技术实力能为本项目的顺利实施提供了重要支撑。

（2）公司成熟的研发体系和完善的研发激励机制为本项目的顺利实施提供了重要保障

公司在发展过程中逐步形成了集立项、研制、小试、中试、验收为一体，分工明确，人员配备完善的研发体系。公司同时制定了一系列研发项目管理制度，促进研发体制不断优化。

在研发激励机制方面，公司坚持“以人为本、人才至上”的人才战略，建立了良好的激励机制和晋升渠道，为员工提供了一个发挥知识技能的平台和良好的工作环境。公司坚持精神鼓励与物质奖励相结合的原则，对在工作中表现突出、有显著贡献的研发人员给予相应的奖励。在晋升渠道上，对在技术工作中有特殊贡献的技术人员，可破格提级，并提供更多的工作机会，为人员知识与技能的提升创造更好的条件，极大地提高了技术人员的工作积极性，提升工作效率，在未来为公司创造更大的价值。

公司成熟的研发体系和完善的研发激励机制为本项目的顺利实施提供了重要保障。

4、项目投资估算

本项目总投资 19,930.04 万元，其中：建设投资 15,728.29 万元，研发费用 4,201.75 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2	T+3
一	建设投资	15,728.29	78.92%	15,728.29		
1	工程费用	15,270.18	76.62%	15,270.18		
1.1	场地费用	12,775.00	64.10%	12,775.00		
1.2	设备购置及安装费	2,495.18	12.52%	2,495.18		
2	预备费	458.11	2.30%	458.11		
二	研发费用	4,201.75	21.08%		2,065.00	2,136.75
1	课题研发费用	1,260.00	6.32%		630.00	630.00
2	研发人员费用	2,941.75	14.76%		1,435.00	1,506.75
三	项目总投资	19,930.04	100.00%	15,728.29	2,065.00	2,136.75

5、项目选址

公司计划通过购买方式取得研发中心的场地，项目选址为深圳市宝安区。

6、项目实施进度

本项目计划建设期为 12 个月，T+1 年进行场地购置装修及硬件、软件采购与安装，T+1 下半年进行人员调动、招募及培训、系统流程建立和鉴定验收。T+2 年、T+3 年开始进行课题研究；项目实施进度如下：

序号	内容	T+1 年		T+2 年		T+3 年	
		Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4
1	场地购置装修及硬件、软件采购与安装						
2	人员调动、招募及培训						
3	系统流程建立						
4	鉴定验收						
5	课题研究						

7、募集资金运用涉及的环保问题

本项目属于非生产性项目，项目实施及运营过程中可能会产生员工生活废水、生活垃圾等。经妥善处理，生活污水排入市政排水管道，生活垃圾经收集后交由环卫部门处理。本项目的建设从环境保护的角度分析是可行的，本项目实施过程中不会对环境产生不利影响。

8、本项目涉及新取得土地及房产情况

本项目计划通过购买方式取得研发中心的场地，截至本招股说明书签署日，尚未取得相关土地及房产。

（四）补充流动资金

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况及未来发展规划，拟将本次募集资金中的 15,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司生产经营的资金需求，优化资本结构，为公司后续巩固国内市场地位、拓展海外市场空间打下坚实基础。

本次募集资金补充流动资金后，公司净资产将增加，公司的资产负债率明显降低，提高了公司的偿债能力，公司资产的流动性进一步提高，降低了公司的流动性风险。此外，可以减少负债融资，降低财务费用，提升公司盈利能力，进一步推进公司主营业务的发展。