深圳天华机器设备股份有限公司

深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1003

SHEN ZHEN TIANHUA MACHINE EQUIPMENT CO.LTD

TechWin

公开转让说明书

（申报稿）

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

招商证券股份有限公司

地址：广东省深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

2024 年 11月

声 明

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

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

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

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

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

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

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
宏观经济及下游行业波动风险	公司所处行业为 PCB 专用设备行业，产品的市场需求主要取决于下游 PCB 制造厂商的固定资产投资规模及其增速，而 PCB 制造厂商投资受到消费电子、汽车电子等下游终端行业的景气程度的影响。由于消费电子、汽车电子等下游终端行业的景气程度与宏观经济形势密切相关，若未来宏观经济形势发生重大变化，将影响下游终端行业的发展，进而影响 PCB 制造厂商的投资规模和意愿，可能对公司经营业绩产生不利影响。
市场竞争加剧风险	目前，国内 PCB 专用设备市场特别是高端设备市场主要由欧美、日本等国家和地区的国际知名企业所占据。近年来，我国 PCB 专用设备行业技术水平不断提高，国产设备在产品性价比、售后服务等方面的优势逐渐显现。随着我国 PCB 专用设备行业的崛起，将引起国际竞争对手的重视，加剧市场竞争。此外，PCB 专用设备市场需求的增长以及较大的国内市场空间，还将吸引更多的潜在进入者。因此，公司面临市场竞争加剧导致盈利能力出现下降的风险。
存货跌价风险	报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,060.84 万元、10,893.95 万元和 11,454.62 万元，占流动资产的比例分别为 53.21%、47.13%和 50.82%，是流动资产的重要组成部分。公司严格执行“以销定采辅以安全库存”、“以销定产”，以减少存货积压，加快存货周转，提高资金使用效率。随着公司存货余额的持续增长，如果客户取消订单或下游市场环境发生重大不利变化，可能导致公司存货的可变现净值下降，公司将面临存货跌价损失的风险。
应收票据及应收账款余额较大及坏账风险	报告期各期末，公司应收票据及应收账款账面价值合计分别为 8,767.46 万元、7,742.08 万元和 6,828.99 万元，占流动资产的比例分别为 33.17%、33.49%和 30.31%。报告期内，受行业特点、销售模式、客户信用政策等因素影响，公司各期末应收票据及应收账款余额较大。若下游客户经营恶化、市场异常波动导致客户回款或票据承兑发生重大困难，公司将面临一定的坏账损失风险，可能对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。
技术研发风险	PCB 专用设备行业属于技术密集型行业，设备的研发涉及机械设计、电气工程、电子技术、化学材料、自动控制技术、智能制造技术等多个学科和领域的跨学科综合技术，较强的技术研发实力是行业企业保持竞争力的关键要素之一。为保持竞争力，行业企业必须及时地响应客户需求并准确地预测技术发展方向，同时根据预测开展研发工作。若公司未来研发资金投入不足，不能满足技术升级需要，或者不能准确把握相关产品技术和市场发展趋势，技术升级迭代进度和成果未达预期，或者新技术无法实现产业化，将影响公司的核心竞争力并错失市场发展机会，从而对公司经营业绩产生不利

	影响。
新产品开发的风险	公司专注于 PCB 专用设备生产制造，持续加大研发投入，产品不仅广泛应用于单双层及多层板等常规 PCB，还成功开发了用于陶瓷基板、IC 载板等高端 PCB 的新产品。用于陶瓷基板、IC 载板等高端 PCB 的新产品不仅提高了公司的技术实力和行业地位，还有力促进了公司收入增长。如果公司不能持续开发新产品，无法持续满足下游客户的新需求，可能导致公司业务机会减少，市场占有率下降，进而对公司经营业绩造成不利影响。
核心技术泄密风险	公司坚持自主研发、自主创新，并高度重视知识产权和保密信息的保护。关键技术人员和核心技术对公司的研发创新和持续发展起着关键作用，公司已建立起较为完善的技术保密体系，采取了一系列吸引和稳定关键技术人员和保护核心技术的措施。 如果未来关键技术人员流失或在生产经营过程中相关技术、数据、图纸、保密信息泄露进而导致核心技术泄露，将会在一定程度上影响公司的技术创新能力和市场竞争力，从而对公司未来的生产经营产生不利影响。
所得税优惠政策变动风险	报告期内，公司作为高新技术企业，享受减按 15%的税率征收企业所得税的税收优惠。若国家相关税收优惠政策发生变化，或者公司未能持续获得国家高新技术企业资质认定，则可能面临因税收优惠减少或取消而导致盈利能力下降的风险。
实际控制人不当控制的风险	截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司共同实际控制人曾祥秒、钮教军直接和间接合计持有公司 73.7618%的股份，能对公司决策产生重大影响并能够实际支配公司的经营决策。公司存在共同实际控制人利用控股权和主要决策者的地位对公司不当控制，从而损害公司和其他股东利益的风险。
控制权稳定性风险	截至 **2024 年 9 月 27 日**，曾祥秒与钮教军均直接持有公司 36.0849%的股权，并均通过深圳天智、深圳天裕间接持有公司 0.7960%的股权，两人直接和间接合计持有公司 73.7618%的股份。虽然实际控制人持股比例较高，若一致行动协议到期后未再续签（《一致行动协议》有效期至公司上市后 3 年内），或出现其他股东增持股份谋求公司控制权的情形，将可能会影响公司现有控制权的稳定，从而对公司管理团队和生产经营的稳定性造成不利影响。
诉讼风险	报告期内，公司与竞争对手东莞宇宙及其控股子公司存在多项知识产权诉讼纠纷，该等诉讼均已以有利于公司的裁判结果了结，公司无需向诉讼相对方进行经济赔偿或承担其他任何法律责任，该等知识产权诉讼对公司经营不存在重大不利影响。 公司十分注重对知识产权的保护，积极运用法律手段维护自身的合法权益。虽然公司在知识产权方面做了较多工作但未来不能排除发生竞争对手窃取公司核心技术，侵犯公司知识产权，或者通过恶意诉讼的策略，阻滞公司市场开拓的可能性。因此，公司未来仍可能面临被竞争对手或其他方提起知识产权诉讼的风险，若公司败诉，则将面临停止生产并更换侵权产品的风险，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

目 录

声 明 **2**
重大事项提示 **3**
目 录 **5**
释 义 **8**
第一节 基本情况 **11**
一、 基本信息 11
二、 股份挂牌情况 11
三、 公司股权结构 18
四、 公司股本形成概况 29
五、 报告期内的重大资产重组情况 48
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况 48
七、 公司董事、监事、高级管理人员 50
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表 52
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况 54
十、 与本次挂牌有关的机构 54
第二节 公司业务 **56**
一、 主要业务、产品或服务 56
二、 内部组织结构及业务流程 61
三、 与业务相关的关键资源要素 68
四、 公司主营业务相关的情况 78
五、 经营合规情况 83
六、 商业模式 89
七、 创新特征 92
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况 96
九、 公司经营目标和计划 116
第三节 公司治理 **117**
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 117
二、 表决权差异安排 117

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见.118
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响.....119
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况.....121
六、 公司同业竞争情况.....122
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况.....123
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况.....125
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况.....127
第四节 公司财务.....128
一、 财务报表.....128
二、 审计意见及关键审计事项.....140
三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准.....142
四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....142
五、 适用主要税收政策.....181
六、 经营成果分析.....183
七、 资产质量分析.....204
八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....236
九、 关联方、关联关系及关联交易.....248
十、 重要事项.....257
十一、 股利分配.....267
十二、 财务合法合规性.....268
第五节 挂牌同时定向发行.....272
第六节 附表.....273
一、 公司主要的知识产权.....273
二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况.....277
三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施.....279
第七节 有关声明.....288
申请挂牌公司控股股东声明.....288
申请挂牌公司实际控制人声明.....289

申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明 290
主办券商声明 291
律师事务所声明 292
审计机构声明 293
评估机构声明（如有） 294
第八节 附件 295

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
天华机器、深圳天华、公司、本公司	指	深圳天华机器设备股份有限公司
本集团	指	深圳天华机器设备股份有限公司及其子公司
天华有限	指	深圳天华机器设备有限公司
肇庆天华	指	肇庆市天华机器设备有限公司
肇庆天华深圳分公司	指	肇庆市天华机器设备有限公司深圳分公司
深圳天智	指	深圳市天智实业投资合伙企业（有限合伙）
深圳天裕	指	深圳市天裕实业投资合伙企业（有限合伙）
深圳天富	指	深圳市天富实业投资合伙企业（有限合伙）
香港天华机器	指	HongKong TianHua Machine Limited，香港天华机器有限公司
香港天华设备	指	HongKong TianHua Machine Equipment Limited，香港天华机器设备有限公司
天华配件	指	深圳市天华配件有限公司
深圳市工商局、深圳市市监局	指	分别指原深圳市工商行政管理局、现深圳市市场监督管理局
东威科技	指	昆山东威科技股份有限公司
芯碁微装	指	合肥芯碁微电子装备股份有限公司
大族数控	指	深圳市大族数控科技股份有限公司
东莞宇宙	指	东莞宇宙电路板设备有限公司
深圳嘉立创	指	深圳嘉立创科技集团股份有限公司
深南电路	指	深南电路股份有限公司
景旺电子	指	深圳市景旺电子股份有限公司
胜宏科技	指	胜宏科技（惠州）股份有限公司
崇达技术	指	崇达技术股份有限公司
生益电子	指	生益电子科技股份有限公司
奥士康	指	奥士康科技股份有限公司
四川富乐华	指	四川富乐华半导体科技有限公司
GII	指	日商环球讯息有限公司，一家市场调研报告及行业咨询服务提供商
THE MARKET INSIGHTS	指	一家从事行业数据统计和分析的咨询公司
MARKETS AND MARKETS	指	一家从事行业数据统计和分析的咨询公司
Pirsmark	指	美国 Prismark Partners LLC，印制电路板行业权威咨询机构及市场调研机构
主办券商、券商	指	招商证券股份有限公司
信永中和会计师、会计师、会计师事务所	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、律师事务所	指	北京市康达律师事务所

评估师、评估机构	指	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
CPCA	指	中国电子电路行业协会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（经第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议于 2023 年 12 月 29 日修订，自 2024 年 7 月 1 日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 年修订，自 2020 年 3 月 1 日起施行）
挂牌规则指引第 1 号	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》（股转公告〔2023〕36 号）
中国境内、境内	指	中华人民共和国境内，且仅为本公开转让说明书表述之目的，不包括中国香港、澳门和中国台湾地区
中国境外、境外	指	中国大陆以外的国家及地区
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
报告期、报告期内、报告期各期、最近两年一期	指	2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月
报告期各期末、各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 3 月 31 日
报告期末	指	2024 年 3 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
本公开转让说明书	指	《深圳天华机器设备股份有限公司公开转让说明书》
专业释义		
PCB/印制电路板/印刷线路板	指	Print Circuit Board，是指在绝缘基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
棕化	指	PCB 加工的关键工序，可增加材料的附着力
显影	指	PCB 加工的关键工序，将感光胶未曝光的部分去掉，留下需要保留的电路图案的过程
蚀刻	指	PCB 加工的关键工序，将材料使用化学反应或物理撞击作用而移除的技术
沉铜	指	PCB 加工的关键工序，利用化学反应原理在孔壁上沉积一层铜，使原本绝缘的孔壁具有导电性
半导体材料	指	用于生产半导体元器件的材料
湿制程	指	在 PCB 制造过程中，使用液态化学物质对 PCB 进行清洗、蚀刻等处理的工序
电镀	指	PCB 加工的关键工序，利用电解原理在导电体表面覆上一层金属的过程

化学沉积	指	利用合适的还原剂使离子还原并沉积在基体表面上的化学还原过程
粗化	指	PCB 加工的关键工序，能增强材料的结合力
AI	指	Artificial Intelligence，人工智能
单层板	指	印制电路板中最基本的一种，指零件集中在其中一面，导线则集中在另一面上
双层板	指	双面都敷有铜的印制电路板，双面都可布线焊接，中间为一层绝缘层
多层板	指	两层以上的印制板，是由几层绝缘基板上的连接导线和装配焊接电子元件用的焊盘组成，既具有导通各层线路，又具有相互间绝缘的作用
HDI 板	指	High Density Interconnector 的缩写，是一种使用微盲埋孔技术的线路分布密度比较高的印制电路板
挠性板/FPC	指	Flexible Printed Circuit，又称柔性电路板，具有配线密度高、重量轻、厚度薄、弯折性好的特点
刚挠结合板	指	用刚性基材和柔性基材两种材料制成的印制电路板
IC 载板	指	IC Substrate，又称封装载板或封装基板，用于承载 IC，内部布有线路用以导通芯片与电路板
陶瓷基板	指	铜箔在高温下直接键合到陶瓷基片表面上的特殊工艺板所制成的超薄复合基板具有优良电绝缘性能，高导热特性，并可蚀刻出各种图形，具有很大的载流能力，已成为大功率电力电子电路结构技术和互连技术的基础材料
MEMS	指	Microelectro Mechanical Systems，微机电系统，指尺寸在几毫米乃至更小的高科技装置
制程	指	是指 IC 内电路与电路之间的距离，制程工艺的趋势是向密集度愈高的方向发展
μm	指	微米，1 微米=10-6 米
5G 通讯	指	第五代移动通讯
通孔	指	绝缘氧化物层中的小开口，允许不同层之间的导电连接
盲孔	指	将 PCB 内层走线与 PCB 表层走线相连的过孔类型，此孔不穿透整个板子
IC	指	Integrated Circuit，集成电路
LD	指	Laser Diode，激光二极管
IGBT	指	Insulate-Gate Bipolar Transistor，绝缘栅双极晶体管
CPV	指	Concentrator Photovoltaics，聚光光伏
VCSEL	指	Vertical-Cavity Surface-Emitting Laser，垂直腔面发射激光器
阻焊	指	也称防焊，印制电路板上绿油的工艺，目的是长期保护所形成的线路图形
TP	指	Touch Panel，触摸屏
LCD	指	Liquid Crystal Display，液晶显示屏

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

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	深圳天华机器设备股份有限公司	
统一社会信用代码	91440300685366223A	
注册资本（万元）	3,000	
法定代表人	曾祥秒	
有限公司设立日期	2009 年 2 月 26 日	
股份公司设立日期	2023 年 9 月 28 日	
住所	广东省深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1003	
电话	0755-84825596	
传真	0755-84825669	
邮编	518118	
电子信箱	info@techwin-machine.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	聂其海	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	35	专用设备制造业
	356	电子和电工机械专用设备制造
	3563	电子元器件与机电组件设备制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	12	工业
	1210	资本品
	121015	机械制造
	12101511	工业机械
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C35	专用设备制造业
	C356	电子和电工机械专用设备制造
	C3563	电子元器件与机电组件设备制造
经营范围	一般经营项目是：国内贸易，货物及技术进出口；电路板设备控制软件的开发与销售，从事产品技术售后服务。非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可经营项目是：电路板设备、自动化设备的技术开发、制造、销售；电路板设备的生产加工、销售。	
主营业务	PCB 专用设备的研发、生产和销售，主要产品覆盖显影蚀刻、前后处理、表面处理、清洗等 PCB 关键工序。	

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	天华机器
股票种类	人民币普通股

股份总量（股）	30,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	否

（二） 做市商信息

□适用 √不适用

（三） 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、 相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

（1）《公司法》对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百六十条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构对上市公司的股东、实际控制人转让其所持有的本公司股份另有规定的，从其规定。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。

股份在法律、行政法规规定的限制转让期限内出质的，质权人不得在限制转让期限内行使质权。”

（2）《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》对股东所持股份的限制性规定

《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第七章第六十八条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

（3）《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》对股东所持股份的限制性规定

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二节第八条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

（4）《公司章程（草案）》对股东所持股份的限制性规定

《公司章程（草案）》第二十五条规定：“公司不得接受本公司的股票作为质押权的标的。”

第二十六条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

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

除上述股份转让限制外，公司股东须遵守公司申请股票公开转让并在全国股转系统挂牌时作出的关于股份限售安排和自愿锁定的承诺。

公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份 5%以上的股东，将其持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会将收回其所得收益。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照本条第一款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。”

2、 股东对所持股份自愿锁定承诺

□适用 √不适用

3、 股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	是否为董事、监事及高管	是否为控股股东、实际控制人、一致行动人	是否为做市商	挂牌前 12 个月内受让自控股股东、实际控制人的股份数量（股）	因司法裁决、继承等原因而获得有限售条件股票的数量（股）	质押股份数量（股）	司法冻结股份数量（股）	本次可公开转让股份数量（股）
1	钮教军	10,825,483	36.0849%	是	是	否	0	0	0	0	**2,706,370**
2	曾祥秒	10,825,483	36.0849%	是	是	否	0	0	0	0	**2,706,370**
3	朱东	4,500,000	15.0000%	否	否	否	0	0	0	0	**4,500,000**
4	深圳天智	1,755,484	5.8516%	否	否	否	0	0	0	0	**1,755,484**
5	深圳天裕	1,491,749	4.9725%	否	否	否	0	0	0	0	**1,491,749**
6	深圳天富	601,801	2.0060%	否	否	否	0	0	0	0	**601,801**
合计	-	**30,000,000**	**100.0000%**	-	-	-					**13,761,774**

（四） 挂牌条件适用情况

共同标准	**公司治理制度**	**股东大会议事规则**	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	董事会秘书或信息披露事务负责人	**公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人**	是

		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕	□是 √否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	□是 √否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	□是 √否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	□是 √否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	□是 √否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	□是 √否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	□是 √否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	□是 √否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	√是 □否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	□是 √否
	股本情况	股本总额（万元）	3,000.00

差异化标准——标准 1

√适用 □不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2023 年度	2022 年度
		归属于母公司所有者的净利润	2,510.46	3,955.41
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	2,627.49	3,861.10

差异化标准——标准 2

□适用 √不适用

差异化标准——标准3

□适用 √不适用

差异化标准——标准4

□适用 √不适用

差异化标准——标准4

□适用 √不适用

差异化标准——标准 5

□适用 √不适用

分析说明及其他情况

公司本次挂牌选择《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第二十一条第一项规定的挂牌条件：“最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。

根据信永中和会计师出具的《审计报告》（XYZH/2024SZAA5B0175），2022 年和 2023 年，公司扣非后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 3,861.10

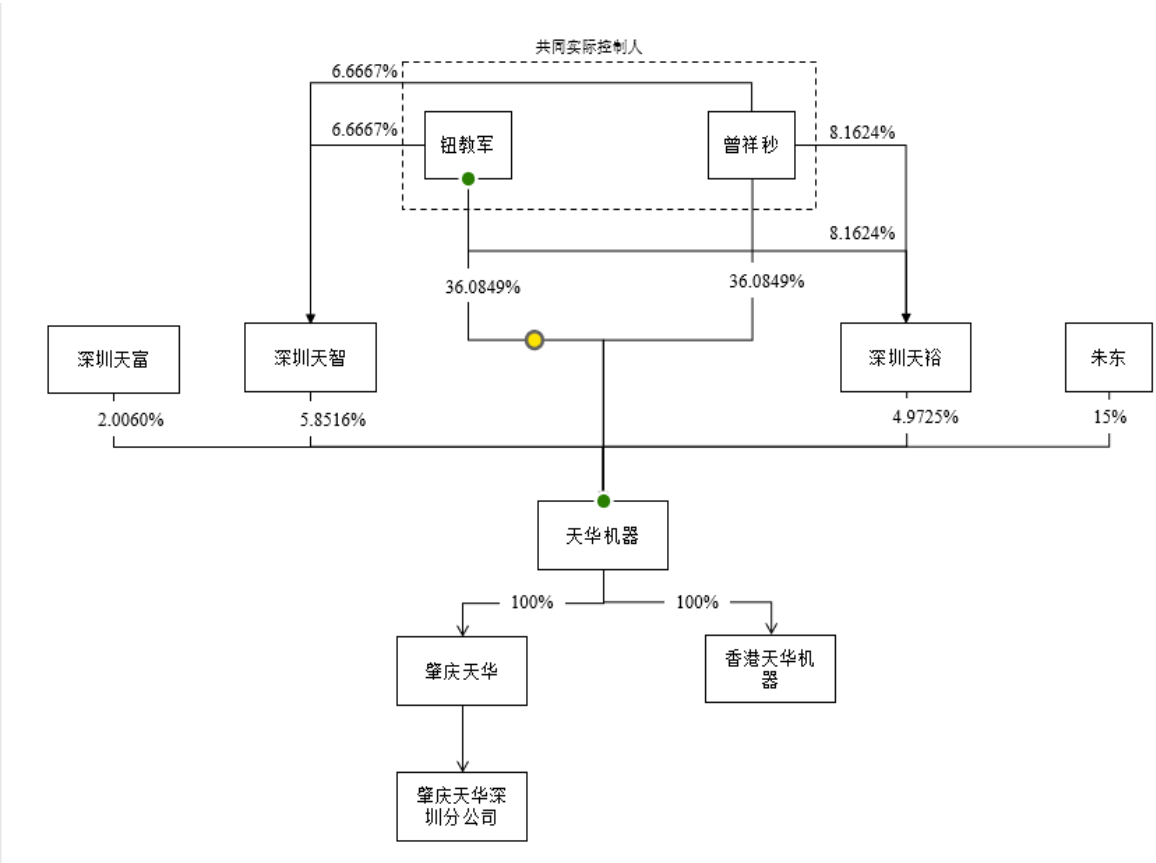
万元和 2,510.46 万元；公司最近一期末，即 2024 年 3 月 31 日，每股净资产为 6.32 元/股，不低于 1 元/股。因此，公司符合上述挂牌条件。

（五） 进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	**基础层**

三、 公司股权结构

（一） 股权结构图



（二） 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

根据《公司法》第二百六十五条第（二）款规定：“（二）控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额超过百分之五十或者其持有的股份占股份有限公司股本总额超过百分之五十的股东；出资额或者持有股份的比例虽然低于百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会的决议产生重大影响的股东”。

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第六十八条第五款规定：“控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。”

截至 **2024 年 9 月 27 日**，曾祥秒与钮教军均直接持有公司 36.0849%的股权，两人合计直接持有公司 72.1698%的股权，并均通过深圳天智、深圳天裕间接持有公司 0.7960%的股权；报告期内，曾祥秒与钮教军所持公司股份数量相同且合计持股未曾低于 50%，为公司的共同控股股东。

曾祥秒与钮教军于 2020 年 11 月 14 日签署有效期为 24 个月的《一致行动协议》，并于 2022 年 11 月 14 日补充签署了有效期至天华有限首次公开发行股票并上市后 3 年的《一致行动协议》，协议中约定双方在公司经营管理及审议公司股东大会或董事会会议的各项决策事宜时保持一致意见，如出现意见分歧则以曾祥秒的意见为准。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

□适用 √不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

□适用 √不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

√适用 □不适用

姓名	曾祥秒
国家或地区	中国
性别	男
出生日期	1975 年 10 月 14 日
是否拥有境外居留权	否
学历	专科
任职情况	董事长、常务副总经理
职业经历	1996 年 7 月至 1997 年 7 月，任常德市变压器厂维修车工；1997 年 7 月至 1999 年 7 月，任深圳市建兴机电设备有限公司铣工；1999 年 7 月至 2000 年 9 月，任亮信灯饰（深圳）有限公司绘图员；2000 年 9 月至 2008 年 12 月，任深圳市龙岗区龙岗爱联宇宙机器设备厂主任工程师；2009 年 2 月至 2023 年 9 月，任天华有限执行董事；2015 年 12 月至 2023 年 5 月，兼任香港天华设备董事；2023 年 9 月至今，任天华机器董事长、常务副总经理。

姓名	钮教军
国家或地区	中国
性别	男
出生日期	1982 年 7 月 5 日
是否拥有境外居留权	否
学历	专科
任职情况	董事、总经理
职业经历	2000 年 9 月至 2001 年 12 月，任宝龙自动机械（深圳）有限公司工程师；2002 年 5 月至 2009 年 6 月，任深圳市龙岗区龙岗爱联宇宙机器设备厂业务经理；2009 年 6 月至 2021 年 4 月，任天华有限销售总监；2021 年 4 月至 2023 年 9 月，任天华有限总经理；2023 年 9 月至今，任天华机器董

	事、总经理。

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：
□适用 √不适用

2、 实际控制人

《公司法》第二百六十五条第（三）款规定：“实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第六十八条第六款规定：“实际控制人指通过投资关系、协议或者其他安排，能够支配、实际支配公司行为的自然人、法人或者其他组织。”第七款规定：“控制，是指有权决定一个公司的财务和经营政策，并能据以从该公司的经营活动中获取利益。有下列情形之一的，为拥有挂牌公司控制权（有确凿证据表明其不能主导公司相关活动的除外）：（1）为挂牌公司持股 50%以上的控股股东；（2）可以实际支配挂牌公司股份表决权超过 30%；（3）通过实际支配挂牌公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；（4）依其可实际支配的挂牌公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；（5）中国证监会或全国股转公司认定的其他情形。”

曾祥秒与钮教军于 2020 年 11 月 14 日签署有效期为 24 个月的《一致行动协议》，并于 2022 年 11 月 14 日补充签署了有效期至天华有限首次公开发行股票并上市后 3 年的《一致行动协议》，协议中约定双方在公司经营管理及审议公司股东大会或董事会会议的各项决策事宜时保持一致意见，如出现意见分歧则以曾祥秒的意见为准。截止 **2024 年 9 月 27 日**，曾祥秒与钮教军对股东（大）会审议事项的表决意见均保持一致，历次股东会/股东大会所议事项的最终表决结果均与曾祥秒、钮教军的表决意见一致，曾祥秒与钮教军能够共同对公司股东大会的表决、董事及监事、高级管理人员的选任、公司重大决策产生重大影响。报告期内，曾祥秒持续担任天华有限执行董事/公司董事长，现任公司董事长、常务副总经理，钮教军持续担任公司董事，并于 2021 年 4 月担任总经理至今，两人共同主持公司日常经营管理。因此，曾祥秒、钮教军为公司共同实际控制人。

综上所述，钮教军与曾祥秒对公司股东大会、董事会、日常经营管理等具有控制权，为公司共同实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同
□适用 √不适用

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

√适用 □不适用

一致行动关系构成的认定依据：√签订协议 □亲属关系 □其他

一致行动关系的时间期限：长期，2022 年 11 月 14 日至无

注：曾祥秒与钮教军于 2020 年 11 月 14 日签署有效期为 24 个月的《一致行动协议》，后于 2022 年 11 月 14 日续签《一致行动协议》，一致行动协议有效期至天华机器首次公开发行股票并上市后的 3 年时止。

一致行动关系的其他情况：

曾祥秒与钮教军于 2020 年 11 月 14 日签署有效期为 24 个月的《一致行动协议》，为加强对公司的管控，提高公司实际决策效率、经营水平和管理水平，最终促进公司的高效经营与健康发展，双方同意，在公司采取一致行动如下：（1）双方应在公司董事及/或股东（大）会召开日五日前，就审议的事项的表决情况达成一致意见，并由双方一致表决；如双方不能对决议事项达成一致意见，则应以曾祥秒的意见为准，以曾祥秒的意见作为最终协议双方的表决意见。（2）双方应就一致行动事项事先协商，并应尽最大努力争取通过协商作出一致行动决定，曾祥秒负责组织一致行动事项的事先沟通。双方约定一致行动的期限为自协议签署之日起 24 个月内，双方将继续保持良好的合作关系，相互尊重对方意见，在不违背《公司法》等法律法规、公司章程的相关规定，不损害公司、股东和债权人利益的情况下，在公司的经营管理和决策过程中保持一致意见。

2022 年 11 月 14 日，曾祥秒与钮教军续签《一致行动协议》，协议约定自协议签署之日直至公司上市后 3 年的期间内，在公司经营管理和决策过程中保持一致意见。具体内容如下：

1、一致行动的目的

加强对公司的管控，提高公司实际决策效率、经营水平和管理水平，最终促进公司的高效经营与健康发展。

2、一致行动的主要内容

曾祥秒与钮教军在董事会的一致行动：（1）根据相关法律、法规、规范性文件及 / 或公司章程的相关规定，在公司董事会就关联交易事项需一方回避表决的情况下，其他一方也应回避表决。（2）双方应在公司董事会召开日五日前，就董事会审议的事项的表决情况达成一致意见，并由双方一致表决；如双方不能对董事会决议事项达成一致意见，则双方应当按照《一致行动协议》中约定的程序作出一致行动决定。

曾祥秒与钮教军在股东大会的一致行动：（1）根据相关法律法规、规范性文件及/或公司章程的相关规定，在公司股东大会就关联交易事项需一方回避表决的情况下，其他一方也应回避表决。（2）双方应在公司股东大会召开日五日前，就股东大会审议事项的表决情况达成协调一致，并由双方一致表决；如双方不能对股东大会决议事项达成一致意见，则双方应当按照协议中约定的程序作出一致行动决定。

3、一致行动的主要程序和方式

曾祥秒与钮教军一致行动的主要程序和方式：（1）双方应就一致行动事项事先协商，并应尽最大努力争取通过协商作出一致行动决定；（2）曾祥秒担任一致行动的负责人和召集人，负责进行一致行动事项的事先沟通协调；（3）当双方签订一致行动协议后，如对公司的日常经营决策部分事项在充分沟通后仍然不能达成一致意见或无法及时提供意见，应以曾祥秒的意见为准。该意见为最终意见，且对双方均有约束力；（4）在实施一致行动决定时，双方应配合签署有关的文件并提供为实施一致行动决定之目的所需的一切支持和便利。

3、 报告期内实际控制人发生变动的情况

□适用 √不适用

（三） 前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	钮教军	10,825,483	36.0849%	自然人	否
2	曾祥秒	10,825,483	36.0849%	自然人	否
3	朱东	4,500,000	15.0000%	自然人	否
4	深圳天智	1,755,484	5.8516%	有限合伙企业	否
5	深圳天裕	1,491,749	4.9725%	有限合伙企业	否
6	深圳天富	601,801	2.0060%	有限合伙企业	否
合计	-	**30,000,000**	**100.0000%**	-	-

□适用 √不适用

（四） 股东之间关联关系

√适用 □不适用

曾祥秒、钮教军为一致行动关系；

熊海洋系深圳天智、深圳天富的普通合伙人暨执行事务合伙人，持有深圳天智 33.3333%的财产

份额（对应深圳天智 25 万元出资）、持有深圳天富 22.4576%的财产份额（对应深圳天富 5.7740 万元出资）；

曾祥秒系深圳天智、深圳天裕的有限合伙人，持有深圳天智 6.6667%的财产份额（对应深圳天智 5 万元出资）、持有深圳天裕 8.1624%的财产份额（对应深圳天裕 5.2021 万元出资）；

钮教军系深圳天智、深圳天裕的有限合伙人，持有深圳天智 6.6667%的财产份额（对应深圳天智 5 万元出资）、持有深圳天裕 8.1624%的财产份额（对应深圳天裕 5.2021 万元出资）；

邹彩红系深圳天裕、深圳天富的有限合伙人，持有深圳天裕 0.8547%的财产份额（对应深圳天裕 0.5447 万元出资）、持有深圳天富 1.0593%财产份额（对应深圳天富 0.2724 万元出资）；

邓代传系深圳天裕、深圳天富的有限合伙人，持有深圳天裕 2.5641%的财产份额（对应深圳天裕 1.6342 万元出资）、持有深圳天富 1.0593%财产份额（对应深圳天富 0.2724 万元出资）；

通过深圳天富间接持有公司股份的股东蒋守梁系通过深圳天裕间接持股的间接股东韦丁的配偶的弟弟。

除此之外，公司现有股东之间不存在关联关系。

（五） 其他情况

1、 机构股东情况

√适用 □不适用

1. 深圳市天智实业投资合伙企业（有限合伙）

1）基本信息：

名称	深圳市天智实业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 9 月 9 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5H01JW7C
法定代表人或执行事务合伙人	熊海洋
住所或主要经营场所	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1003
经营范围	一般经营项目是：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：无

2）机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	熊海洋	250,000	250,000	33.3333%
2	黄国栋	250,000	250,000	33.3333%
3	陈小龙	100,000	100,000	13.3333%
4	朱三强	50,000	50,000	6.6667%
5	钮教军	50,000	50,000	6.6667%
6	曾祥秒	50,000	50,000	6.6667%
合计	-	**750,000**	**750,000**	**100.0000%**

2. 深圳市天裕实业投资合伙企业（有限合伙）

1）基本信息：

名称	深圳市天裕实业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 1 月 5 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5H6D6K1H
法定代表人或执行事务合伙人	韦丁
住所或主要经营场所	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1003
经营范围	一般经营项目是：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：无

2）机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	韦丁	217,888.66	217,888.66	34.1880%
2	聂其海	54,472.17	54,472.17	8.5470%
3	钮教军	52,020.91	52,020.91	8.1624%
4	曾祥秒	52,020.91	52,020.91	8.1624%
5	程英杰	31,049.13	31,049.13	4.8718%
6	张朝阳	21,788.86	21,788.86	3.4188%
7	汤文平	16,341.65	16,341.65	2.5641%
8	邓代传	16,341.65	16,341.65	2.5641%
9	洪晓新	10,894.43	10,894.43	1.7094%
10	庞东	10,894.43	10,894.43	1.7094%
11	黄友生	10,894.43	10,894.43	1.7094%
12	高金强	5,447.22	5,447.22	0.8547%
13	曹日卫	5,447.22	5,447.22	0.8547%
14	彭星武	5,447.22	5,447.22	0.8547%
15	赵志明	5,447.22	5,447.22	0.8547%
16	吴斌	5,447.22	5,447.22	0.8547%
17	王凯	5,447.22	5,447.22	0.8547%

18	张兰榜	5,447.22	5,447.22	0.8547%
19	韦德先	5,447.22	5,447.22	0.8547%
20	唐满凤	5,447.22	5,447.22	0.8547%
21	赖作明	5,447.22	5,447.22	0.8547%
22	黄国全	5,447.22	5,447.22	0.8547%
23	徐细健	5,447.22	5,447.22	0.8547%
24	熊小明	5,447.22	5,447.22	0.8547%
25	罗月华	5,447.22	5,447.22	0.8547%
26	余恒	5,447.22	5,447.22	0.8547%
27	周宗灿	5,447.22	5,447.22	0.8547%
28	唐悌波	5,447.22	5,447.22	0.8547%
29	邹彩红	5,447.22	5,447.22	0.8547%
30	黄自平	5,447.22	5,447.22	0.8547%
31	黎辉武	5,447.22	5,447.22	0.8547%
32	张铁郎	5,447.22	5,447.22	0.8547%
33	丁厚军	5,447.22	5,447.22	0.8547%
34	罗运刚	3,268.33	3,268.33	0.5128%
35	刘建峰	3,268.33	3,268.33	0.5128%
36	李振龙	3,268.33	3,268.33	0.5128%
37	姜维	3,268.33	3,268.33	0.5128%
38	罗小平	3,268.33	3,268.33	0.5128%
39	樵紫涛	3,268.33	3,268.33	0.5128%
40	农永贵	3,268.33	3,268.33	0.5128%
合计	-	**637,324.38**	**637,324.38**	**100.0000%**

3. 深圳市天富实业投资合伙企业（有限合伙）

1）基本信息：

名称	深圳市天富实业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 1 月 6 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5H6EWT33
法定代表人或执行事务合伙人	熊海洋
住所或主要经营场所	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1003
经营范围	以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2）机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	熊海洋	57,740.45	57,740.45	22.4576%
2	练文军	27,236.08	27,236.08	10.5932%

3	梁良	16,341.65	16,341.65	6.3559%
4	黄新坚	16,341.65	16,341.65	6.3559%
5	陈磊	16,341.65	16,341.65	6.3559%
6	刘辉	10,894.43	10,894.43	4.2373%
7	宋耀明	10,894.43	10,894.43	4.2373%
8	戴晓杰	8,715.55	8,715.55	3.3898%
9	符敬章	8,715.55	8,715.55	3.3898%
10	李腾	5,447.22	5,447.22	2.1186%
11	王贵珍	5,447.22	5,447.22	2.1186%
12	粟泽艳	5,447.22	5,447.22	2.1186%
13	蒋守梁	5,447.22	5,447.22	2.1186%
14	覃志华	5,447.22	5,447.22	2.1186%
15	周建华	5,447.22	5,447.22	2.1186%
16	陈旦家	5,447.22	5,447.22	2.1186%
17	胡齐	5,447.22	5,447.22	2.1186%
18	朱宏兵	5,447.22	5,447.22	2.1186%
19	范义华	5,447.22	5,447.22	2.1186%
20	张海岸	5,447.22	5,447.22	2.1186%
21	李德文	5,447.22	5,447.22	2.1186%
22	袁绿婷	3,268.33	3,268.33	1.2712%
23	郑二九	3,268.33	3,268.33	1.2712%
24	田宗雯	3,268.33	3,268.33	1.2712%
25	占鑫	3,268.33	3,268.33	1.2712%
26	邓代传	2,723.61	2,723.61	1.0593%
27	邹彩红	2,723.61	2,723.61	1.0593%
合计	-	**257,108.62**	**257,108.62**	**100.0000%**

私募股东备案情况

□适用 √不适用

2、 特殊投资条款情况

√适用 □不适用

（1）特殊投资条款情况

2022 年 6 月 5 日，朱东作为投资方与天华有限（以下简称“标的公司”）及其控股股东、实际控制人曾祥秒、钮教军，股东深圳天智、深圳天裕、深圳天富签署了《关于深圳天华机器设备有限公司之增资协议》（以下简称“《增资协议》”），约定了朱东享有知情权、回购权的特殊投资条款，具体如下：

1）回购权：自本协议签署之日起 48 个月内，若标的公司未能成功上市，则标的公司共同实际

控制人必须回购投资方本次增资认购的全部股权，回购金额为投资方本次增资认购实际出资金额加上实际出资金额按每年 8%利率（单利）所计算的利息之和再减去回购前投资方按照其回购股权对应的已经从标的公司取得的分红金额。回购股权数量将根据标的公司股份制改造或其他类似情况进行相应调整。在标的公司递交首次公开发行 A 股股票并上市正式申报材料之日起，公司共同实际控制人的回购义务自动终止，同时标的公司共同实际控制人所承担的合同义务自始且不可撤销的无效。

2）知情权：只要投资方持有公司的股权或股份，投资方有权要求公司（i）在每一会计年度结束后的一百五十（150）天内，向其提供公司的合并年度财务报告（包括但不限于合并资产负债表、合并现金流量表及合并损益表等，下同）；（ii）在每一会计半年度结束后的九十（90）天内，向其提供公司半年度财务报告。该等财务报告（i）是根据公司的账簿和其他财务记录编制的；（ii）公允地反映了截止报表日期或相应期间内公司的财务状况和经营成果；（iii）是根据会计准则按照与该公司以前惯例相符的一贯性原则编制的；并且（iv）纳入了公允反映截止报表日期或相应期间内公司的财务状况和经营成果所必需的全部调整。标的公司的年度财务报表将由股东（大）会决议聘请的会计师事务所进行审计。知情权将于公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司递交公司股票公开转让并挂牌申请材料前一日自动终止，且效力不可恢复。

根据《增资协议》约定，朱东享有的回购权在天华有限递交首次公开发行 A 股股票并上市正式申报材料之日起自动终止，共同实际控制人曾祥秒及钮教军所承担的回购义务自始且不可撤销的无效；截至 **2024 年 9 月 27 日**，朱东享有的回购权尚未解除，知情权已不可恢复地自动终止。

（2）是否合法有效

《增资协议》系各签署方的真实意思表示。《增资协议》不存在《中华人民共和国民法典》等法律法规规定的必然导致约定无效的情形，《增资协议》合法、有效。

（3）是否应当清理

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》“1-8 对赌等特殊投资条款”规定，上述特殊投资条款中约定朱东享有的回购权不属于应当清理的特殊投资条款，知情权已于公司向全国股转公司递交本次挂牌申请材料的前一日自动终止，具体如下：

序号	规定	《增资协议》约定	是否应当清理

1	公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体	《增资协议》约定的回购权的义务承担主体为公司共同实际控制人曾祥秒、钮教军；知情权的义务承担主体虽为公司，但已依照约定于公司向全国股转公司递交本次挂牌申请材料的前一日不可恢复地自动终止	否
2	限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象	未约定	不适用
3	强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派	未约定	不适用
4	公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方	未约定	不适用
5	相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权	未约定	不适用
6	不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款	未约定优先清算权、查阅权，《增资协议》约定的知情权已于公司申请挂牌前一日自动终止	否
7	触发条件与公司市值挂钩	未约定	不适用
8	其他严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转系统关于公司治理相关规定的情形	未约定	不适用

综上，公司申请挂牌前无需清理《增资协议》中约定的朱东享有的回购权，约定的知情权已于公司向全国股转公司递交本次挂牌申请材料的前一日自动终止。

（4）其他披露事项

序号	事项	公司执行情况
1	公司内部审议程序	2022 年 5 月 17 日，天华有限召开股东会审议通过《增资协议》，并将相关签署权授权予彼时执行董事曾祥秒。
2	相关义务主体的履约能力	根据共同实际控制人曾祥秒、钮教军的个人征信报告及出具的说明，两人征信状况良好，无被列入失信被执行人名单的情形，具备履约能力。
3	挂牌后的可执行性	《增资协议》约定的知情权于申请挂牌前一日失效终止，回购权的最早触发时间为 2026 年 6 月，触发可能性较小。
4	对公司控制权稳定性的影响	曾祥秒、钮教军直接持股比例共计 72.1698%，即使发生触发回购权事件且朱东选择行使回购权，对公司控制权稳定无重大不利影响。
5	对相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项产生的影响	曾祥秒为公司董事长、常务副总经理，钮教军为公司董事、总经理，《增资协议》未约定朱东对曾祥秒、钮教军的任职或公司治理、经营事项享有任何特殊权利，朱东未在公司任职，且未参与公司经营管理。上述特殊投资权利的存在对相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项不会产生重大不利影响。
6	是否存在争议、纠纷	各方不存在争议、纠纷。

3、 股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	钮教军	是	否	自然人股东
2	曾祥秒	是	否	自然人股东
3	朱东	是	否	自然人股东
4	深圳天智	是	否	合伙企业股东
5	深圳天裕	是	是	合伙企业股东、员工持股平台
6	深圳天富	是	是	合伙企业股东、员工持股平台

4、 其他情况说明

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

具体情况说明
□适用 √不适用

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、2009 年 2 月，天华有限设立

2009 年 2 月 11 日，深圳市工商局出具《名称预先核准通知书》（编号：[2009]第 1921889 号），同意预先核准曾祥秒、施小华拟在深圳设立的有限责任公司名称为“深圳天华机器设备有限公司”。

2009 年 2 月 12 日，股东曾祥秒、施小华签署了《深圳市天华机器设备有限公司章程》，章程约定公司注册资本 3 万元，其中曾祥秒出资额 2.1 万元，施小华出资额 0.9 万元。

2009 年 2 月 16 日，深圳华隆会计师事务所出具《验资报告》（编号：深华隆验字[2009]第 10 号），截至 2009 年 2 月 16 日，深圳天华机器设备有限公司（筹）已收到曾祥秒、施小华缴纳的实收资本共计 3 万元，均为货币出资。

2009 年 2 月 26 日，深圳市工商局向天华有限核发《企业法人营业执照》（注册号：440307103858101），核准设立天华有限。

天华有限设立时的股权结构情况如下表：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	曾祥秒	2.10	70.00	货币
2	施小华	0.90	30.00	货币
合计		**3.00**	**100.00**	-

2、2023 年 9 月 28 日，有限公司整体变更为股份公司

2023 年 9 月 17 日，大华会计师出具《审计报告》（编号：大华审字[2023]0020338 号），经其审验，截至 2023 年 4 月 30 日，天华有限经审计的净资产为 176,891,556.39 元。

同日，深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具《深圳天华机器设备有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的深圳天华机器设备有限公司净资产评估项目资产评估报告》（编号：鹏信资评报字[2023]第 153 号），经其评估，截至评估基准日 2023 年 4 月 30 日，天华有限净资产评估值为 215,058,062.50 元。

2023 年 9 月 17 日，天华有限召开股东会，全体股东一致同意天华有限以截至 2023 年 4 月 30 日经审计的净资产 176,891,556.39 元，按比例折合股份有限公司股本 3,000 万股，每股面值 1 元，余额部分列入变更后股份有限公司的资本公积。

同日，天华有限职工代表大会作出决议，推举汤文平担任股份公司第一届监事会职工代表监事。

2023 年 9 月 19 日，天华有限全体股东曾祥秒、钮教军、朱东、深圳天智、深圳天裕、深圳天富作为股份公司的发起人股东共同签署了《发起人协议》。

同日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，全体发起人审议通过了《关于豁免创立大会暨第一次临时股东大会通知时限的议案》《关于深圳天华机器设备股份有限公司筹办情况的议案》《关于深圳天华机器设备股份有限公司折股方案的议案》《关于深圳天华机器设备股份有限公司筹办费用的议案》《关于<深圳天华机器设备股份有限公司章程>的议案》《关于授权董事会全权办理设立深圳天华机器设备股份有限公司具体事宜的议案》等与公司设立相关的议案，并选举了公司第一届董事会成员和第一届监事会非职工代表监事。

2023 年 9 月 20 日，大华会计师出具《深圳天华机器设备股份有限公司（筹）验资报告》（大华验字[2023]000610 号），经其审验，截至 2023 年 9 月 20 日，天华机器已收到发起人股东以天华有限截至 2023 年 4 月 30 日经审计的净资产折合的注册资本 3,000 万元，余额部分计入资本公积。

2023 年 9 月 28 日，深圳市市监局核准公司整体变更为股份有限公司，并换发《营业执照》。

本次整体变更为股份有限公司后，公司的股本总额为 3,000.00 万股，股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	钮教军	1,082.5483	36.0849
2	曾祥秒	1,082.5483	36.0849
3	朱东	450.0000	15.0000
4	深圳天智	175.5484	5.8516
5	深圳天裕	149.1749	4.9725
6	深圳天富	60.1801	2.0060
合计		**3,000.0000**	**100.0000**

（二） 报告期内的股本和股东变化情况

1、2022 年 2 月，增资至 1,089.4433 万元

2022 年 2 月 15 日，天华有限召开股东会并作出决议，同意天华有限注册资本增至 1,089.4433 万元，新增部分由深圳天裕以 436.5672 万元投资款认购 63.7324 万元、深圳天富以 176.1194 万元投资款认购 25.7109 万元，并相应修改《公司章程》。

2022 年 2 月 21 日，深圳市市监局核准了本次变更事项。

本次变更完成后，天华有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾祥秒	462.5000	42.452875
2	钮教军	462.5000	42.452875
3	深圳天智	75.0000	6.884250
4	深圳天裕	63.7324	5.849997
5	深圳天富	25.7109	2.360003
合计		**1,089.4433**	**100.000000**

2023 年 9 月 15 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具《深圳天华机器设备有限公司验资报告》（编号：大华验字[2023]010008 号），经其审验，截至 2022 年 2 月 21 日，天华有限已收到深圳天裕、深圳天富以货币缴纳的新增注册资本合计人民币 89.4433 万元，公司实收注册资本增至 1,089.4433 万元。

2、2023 年 3 月，增资至 1,281.6980 万元

2022 年 5 月 17 日，天华有限召开股东会并作出决议，同意天华有限注册资本增至 1,281.6980 万元，新增注册资本 192.2547 万元由新股东朱东以 3,529.41 万元投资款认购。

朱东，中国国籍，于 2018 年 2 月取得香港永久性居民身份，朱东同时持有有效的中国境内居民身份证及香港永久性居民身份证，并以其境内居民身份信息并以人民币认购新增出资。

2023 年 2 月 25 日，天华有限召开股东会并作出决议，因朱东上述增资事项进入交割阶段，同意就上述增资事宜相应修改《公司章程》，并办理相应工商变更登记工作。

2023 年 9 月 21 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具《深圳天华机器设备有限公司验资报告》（编号：大华验字[2023]010009 号），经其审验，截至 2023 年 3 月 23 日，天华有限已收到朱东以货币缴纳的新增注册资本共计 192.2547 万元，公司实收注册资本增至 1,281.6980 万元。

2023 年 3 月 7 日，深圳市市监局核准了本次变更事项。截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司经工商主管部门核准的性质为内资企业。

本次变更完成后，天华有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾祥秒	462.5000	36.0849
2	钮教军	462.5000	36.0849
3	朱东	192.2547	15.0000
4	深圳天智	75.0000	5.8516
5	深圳天裕	63.7324	4.9725
6	深圳天富	25.7109	2.0060
合计		**1,281.6980**	**100.0000**

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

□适用 √不适用

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

□适用 √不适用

（五） 股权激励情况或员工持股计划

√适用 □不适用

为进一步完善公司治理结构，建立、健全公司长期且有效的激励约束机制，完善公司薪酬考核体系，促进公司持续、稳健、快速的发展。公司通过设立员工持股平台的方式对相关人员实施股权激励。截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司设有深圳天裕和深圳天富两个员工持股平台。

1、持股平台基本情况

深圳天裕和深圳天富具体情况及合伙人构成，见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”之“1、机构股东情况”。

深圳天裕和深圳天富全体合伙人均为公司在册员工，与公司签署了正式《劳动合同》，专职在公司工作并领取薪酬。

2、审议程序和具体内容

（1）2021 年股权激励计划

2021 年 10 月 19 日，天华有限作出执行董事决定，制定了《深圳天华机器设备有限公司 2021 年股权激励计划》。2021 年 11 月 3 日，天华有限股东会审议通过《深圳天华机器设备有限公司 2021 年股权激励计划》。

根据《深圳天华机器设备有限公司 2021 年股权激励计划》，股权激励总额度对应天华有限 89.4433 万元注册资本，锁定期为 6 年；具体授予人数由公司执行董事/董事会综合考虑公司发展、成长性、员工人数及员工的贡献程度确定，具体授予价格由公司执行董事/董事会根据股东会授权，综合考虑公司所处行业、公司成长性、最近一期净利润、上年度每股净资产价格、公司最近一期定向发行价格、当前市场价格及激励对象对于公司贡献程度等因素与激励对象协商确定。具体授予价格由公司执行董事/股东会决定。授予方式包括：（1）持股平台通过增资持有公司股权，员工通过认购持股平台份额间接持有公司股权；（2）通过公司实际控制人或实际控制人指定的其他第三方转让该等平台的份额对公司员工进行授予。激励对象皆通过员工持股平台间接持股，具体的分配方案包

括但不限于激励对象名单、授予数量等，由执行董事/董事会决定。

2021 年 11 月 10 日，天华有限执行董事曾祥秒作出执行董事决定，同意按照激励计划之规定向符合条件激励对象授予激励股权，确定具体授予数量及授予价格等授予安排。

2022 年 2 月 15 日，天华有限股东会通过关于增资并修改公司章程的议案，同意深圳天裕和深圳天富拟对公司增资 89.4433 万元，其中深圳天裕认缴天华有限新增注册资本 63.7324 万元，深圳天富认缴天华有限新增注册资本 25.7109 万元。

2021 年 12 月，激励对象与天华机器签订激励股权授予协议，共计以 6,126,866.00 元认缴公司新增注册资本 894,433.00 元，授予价格为 6.85 元/1 元注册资本。本次股权激励中预留股份情况为：（1）熊海洋通过深圳天裕持有天华有限的 54,472.11 元注册资本中，有 50%（对应天华有限 27,236.055 元注册资本，即 0.25%股份）为熊海洋个人所增资股份，另外 50%（对应天华有限 27,236.055 元注册资本，即 0.25%股份）为预留股份，预留用作将来新的股权计划，除此之外，熊海洋获授股份均为其个人享有；（2）曾祥秒和钮教军通过深圳天裕及深圳天富持有股份均为公司预留股份（对应天华有限 2.35%股份），用作后续股权激励计划。

（2）2022 年股权激励计划

2022 年 10 月，天华有限作出执行董事决议，制定了《深圳天华机器设备有限公司 2022 年股权激励计划》。2022 年 11 月，天华有限股东会审议通过《深圳天华机器设备有限公司 2022 年股权激励计划》。

根据《深圳天华机器设备有限公司 2022 年股权激励计划》，以前次预留的持股平台份额对员工进行授予，股权激励总额度对应公司注册资本共计 25.874279 万元，锁定期为 6 年；具体授予人数由公司执行董事/董事会综合考虑公司发展、成长性、员工人数及员工的贡献程度确定决定，具体授予价格由公司执行董事/董事会根据股东会授权，综合考虑公司所处行业、公司成长性、最近一期净利润、上年度每股净资产价格、公司最近一期定向发行价格、当前市场价格及激励对象对于公司贡献程度等因素与激励对象协商确定。具体授予价格由公司执行董事/股东会决定。授予方式为通过公司实际控制人或实际控制人指定的其他第三方转让该等平台的份额对公司员工进行授予；激励对象皆通过员工持股平台间接持股，具体的分配方案包括但不限于激励对象名单、授权数量等，由执行董事/董事会决定。

2022 年 11 月，天华有限执行董事曾祥秒作出执行董事决定，同意按照激励计划之规定向符合

条件激励对象授予激励股权，确定具体授予数量及授予价格等授予安排。

2022 年 12 月，部分公司员工与天华机器签订激励股权授予协议，由公司实际控制人或实际控制人指定的其他第三方转让持股平台的份额对员工进行授予，本次授予股权共 258,742.79 元注册资本，授予价格为 8.8019 元/1 元注册资本，合计 2,277,432.18 元。

2023 年 12 月，公司董事会决议通过了《关于确认员工股权激励预留股份归属的议案》，同意为保证公司股权清晰稳定，公司与曾祥秒、钮教军、熊海洋三人达成一致，将截至目前三人所持未实际授予给激励对象的预留激励份额相应授予给曾祥秒、钮教军、熊海洋。其中，曾祥秒、钮教军分别获授深圳天裕 3.295565 万元出资份额、熊海洋获授深圳天富 2.5057175 万元出资份额。

（3）首次申报后至本公开转让说明书出具之日激励股权的变化

2024 年 4 月，张全社因离职不再符合激励条件，分别向曾祥秒、钮教军转让其所持深圳天裕 1.9065 万元出资额。

2024 年 5 月，李钢因离职不再符合激励条件，将其所持深圳天富全部出资额 0.5447 万元转让予熊海洋。

2024 年 8 月 12 日，公司召开第一届董事会第七次会议，审议并通过《关于离职员工转让激励股权的议案》，确认上述离职员工转让的激励股权归属于相应受让方。

截止 **2024 年 9 月 27 日**，持股平台股份已全部授予，均为各合伙人自有股份，不存在预留股份。

3、股权激励政策具体内容或相关合同条款

（1）对于员工持股平台的日常管理机制

截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司员工持股平台深圳天裕和深圳天富的执行事务合伙人分别为公司董事、服务部兼品质部总监韦丁、公司生产副总监熊海洋。根据《股权激励计划》和员工持股平台《持股平台合伙协议》的规定，由公司员工持股平台的执行事务合伙人管理持股平台事务。

公司员工持股平台深圳天裕、深圳天富未承诺其所持公司股份自设立之日起锁定 36 个月。此外，根据《股权激励计划》的规定，对于在职期间为公司做出特殊贡献的离职员工，离职后仍可在取得公司实际控制人书面同意决定的前提下继续保留激励股权。因此，公司员工持股平台深圳天裕、深圳天富不属于“闭环运行”。

（2）权益流转及退出机制、员工发生不适合参加持股情况时所持相关权益的处置办法

根据《股权激励计划》及深圳天裕、深圳天富的《持股平台合伙协议》，关于公司员工持股平台的员工及权益流转、退出机制、员工发生不适合参加持股情况时所持相关权益处置办法的相关规定如下：

序号	文件名称	事项	具体规定
1	《持股平台合伙协议》	《持股平台合伙协议》约定的合伙人入伙、退伙情形	第二十一条新合伙人入伙，经全体合伙人一致同意，依法订立书面入伙协议。 第二十二条合伙协议约定合伙期限的，在合伙企业存续期间，有《合伙企业法》第四十五条规定的情形之一的（合伙协议约定的退伙事由出现、经全体合伙人一致同意、合伙人难以继续参加合伙、其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务），合伙人可以退伙。 第二十三条合伙人有《合伙企业法》第四十八条规定的情形之一的（合伙人死亡、丧失偿债能力、被吊销营业执照、责令关闭、撤销，或者被宣告破产、丧失必须具备的相关资格、合伙人全部财产份额被人民法院强制执行），当然退伙。退伙事实发生之日为退伙生效日。 第二十四条合伙人有《合伙企业法》第四十九条规定的情形之一的（未履行出资义务、因故意或重大过失给合伙企业造成损失、执行合伙事务时有不正当行为），经其他合伙人一致同意，可以决议将其除名。 第二十五条合伙人死亡或者被依法宣告死亡的，对该合伙人在合伙企业中的财产份额享有合法继承权的继承人，经全体合伙人一致同意，从继承开始之日起，取得该合伙企业的合伙人资格。有《合伙企业法》第五十条规定的情形之一的（继承人不愿意成为合伙人，继承人无必须具备的资格），合伙企业应当向合伙人的继承人退还被继承合伙人的财产份额。
2	《股权激励计划》	激励份额锁定期	第五章第五条第（三）项“锁定和限售”： 1、除非出现本激励计划规定的情形或经公司实际控制人同意外，激励对象自授予日起6年内（该期间简称“锁定期”）应在公司服务，未经公司批准不得离职，不得处置其持有的持股平台份额，亦不能通过持股平台处置其间接持有的公司激励股权，包括但不限于进行转让、质押、担保等设立权利负担，或就处置激励股权订立任何口头或书面协议，或申请退伙及通过减资方式减少所持激励份额。 2、公司上市后持股平台持有的激励股权的锁定根据届时法律、法规的规定以及中国证监会及证券交易所等主管部门的锁定和限售要求进行。 第五章第五条第（四）项“解锁安排”： 对于参与本计划的员工，在锁定期满后且在满足中国证监会及证券交易所等主管部门要求的情况下，每位员工通过持股平台所持有的公司股权可通过以下方式进行解锁： 1、持股平台内部的转让（内部转让） 公司上市且持股平台所持股票满足相关法律法规规定的禁售、限售条件后，经执行事务合伙人同意，激励对象可向公司实际控制人或其认可的第三方转让其持有的已解除锁定的激励份额，转让价格由转让双方协商确定。拟转让激励份额的激励对象须向执行事务合伙人提前提交书面转让材料，执行事务合伙人在取得相关资料后在每年的 6月 30 日或 12 月 31 日为其办理持股平台的工商变更登记。 2、激励对象减持其在持股平台的份额（二级市场减持） （1）公司上市且持股平台所持股票满足相关法律法规规定的禁售、限售条件后，激励对象可减持已解除锁定的激励份额。拟减持激励份额的激励对象须向执行事务合伙人发出减持份额的通知，如执行事务合伙人同意激励对象减持申请的，执行事务合伙人有权分别于每年的 6 月 30 日前或 12 月 31 日前代表持股平台通过二级市场减持变现该部分减持激励份额所对应的激励股权。激励对象最终取得的减持激励份额的变现收益为，持股平台在二级市场减持公司股票所得并扣除相关法律法规要求缴纳的税费（包括员工个人的个人所得税）后的净收益。 （2）减持激励份额的激励对象须向执行事务合伙人书面提交办理减少对持股平台出资或退伙的工商登记所需的材料，执行事务合伙人在取得相关资料后在每年的 6 月 30 日或 12 月 31 日为该减持的合伙人办理持股平台的工商变更登记手续。 （3）如激励对象在公司上市前做出关于减持其直接或间接持有公司股份的相关承诺的，激励对象相关减持行为不得违反前述减持承诺内容。

3	《股权激励计划》	公司发生影响股权激励正常实施事项时对激励股权的处理措施	第八章“公司/激励对象发生异动的处理”： 一、公司发生异动的处理 （一）公司出现下列情形之一时，本激励计划即行终止： 1、最近一个会计年度财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的； 2、最近一年内因重大违法违规行为被监管部门予以行政处罚或监管措施的； 3、属于法律法规认定的不得实行股权激励的其他情形； 当公司出现终止本激励计划的上述情形时，激励对象未获准解锁的不再解锁，已获解锁而持有的激励股权可继续持有。 （二）公司出现下列情形之一时，本激励计划原则上不做变更，但股东会决定终止的除外： 1、公司控制权发生变更； 2、公司出现合并、分立等情形。
4	《股权激励计划》	员工自身发生不适合持有激励股权情况时所持相关权益的处置办法	第八章“公司/激励对象发生异动的处理”： “二、激励对象发生异动的处理 （一）锁定期内过错事项的处理 激励对象若发生如下任一事项的，其已获授并已支付出资款项的持股平台财产份额，公司有权要求其按照授予价格转让予公司实际控制人或其指定的第三方，相关税费由激励对象承担（如有），如对公司造成损害的，须赔偿公司因此遭受的一切经济损失： （1）因违法被追究刑事责任或被限制自由； （2）因严重失职、重大失误、渎职造成公司重大损失； （3）利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司及其附属公司的商业机会或自营或者为他人经营与公司及其附属公司同类的业务； （4）由于索贿、受贿、收受回扣、泄漏公司及其附属公司商业秘密、损害公司及其附属公司声誉等行为给公司及其附属公司造成损失的； （5）因存在违反公司规章、公司员工手册或劳动合同情况，被公司及其附属公司解除劳动合同或主动离职的。 （6）存在因违反公序良俗给公司声誉造成不良影响、或因违反公序良俗而导致公司利益受损的情形； （7）本激励计划第四章第三条或第五章第六条规定的情形。 （二）锁定期内一般过错事项的处理 激励对象由于个人原因主动辞职的、劳动合同到期后不再续签，造成双方劳动关系不再存续的，其已获授并已支付出资款项的持股平台财产份额，公司有权要求激励对象按照授予价格加成年化 8%利率（单利）的价格或参考公司上一年度经审计的每股净资产值经转让双方当事人协商一致定价后转让予公司实际控制人或其指定的第三方。相关税费由激励对象承担（如有）。 （三）锁定期内非过错事项的处理 1、如激励对象因公司经营状况变化而被裁员等非可归因于激励对象过错的事项不能再持有持股平台财产份额的，其已获授并已支付出资款项的持股平台财产份额，公司有权要求激励对象按照授予价格加成年化 8%利率（单利）的价格或参考公司上一年度经审计的每股净资产值经转让双方当事人协商一致定价后转让予公司实际控制人或其指定的第三方。相关税费由激励对象承担（如有）。 2、激励对象因执行职务丧失劳动能力或身故的，其已获授且出资认缴的财产份额按原有程序继续持有或由财产继承人或法定继承人继续持有；非因执行职务丧失劳动能力或身故的，公司有权要求激励对象按照授予价格加成年化 8%利率（单利）的价格或参考公司上一年度经审计的每股净资产值经转让双方当事人协商一致定价后转让予公司实际控制人或其指定的第三方，激励对象应承担授予时及收回时所涉及的个人所得税。 3、若激励对象在持有激励股权期间因离婚发生财产分割而涉及其持有激励股权处置，公司有权要求激励对象按照授予价格加成年化 8%利率（单利）的价格或参考公司上一年度经审计的每股净资产值经转让双方当事人协商一致定价后转让予公司实际控制人或其指定的第三方，激励对象的配偶应承担授予时及收回时所涉及的个人所得税。”
5	《股权激励计划》	豁免离职激励对象激励股份收回的情形	第八章“公司/激励对象发生异动的处理”： “三、关于异动处理的补充说明 （一）因员工股权激励系基于公司与被激励人员存在劳动关系而授予，员工身份是持有激励股权的前提，如激励人员与公司之间不再具有劳动关系，则其在公司所持有的激励股权应当被收回。对于在职期间为公司做出特殊贡献的人员，经公司实际控制人同意并作出书面决定，可对上述持股条件进行豁免，届时其激励股权是否保留及相应的进退机制由公司实际控制人决定。 （二）本章所述的公司回购权利非强制性义务，公司实际控制人可自行决定及视实际情况选择是否行使、行使全部或部分回购权。”

6	《激励股权授予协议》	激励对象的义务	第三条之“2、乙方的权利与义务” “（7）乙方不得随意处置其获授的股权（财产份额）、不得转让或用于担保或偿还债务，乙方对其获授的股权（财产份额）的处置应当符合本协议及《激励计划》的相关规定”

4、两次激励计划标的股票授予价格差异原因及合理性

经核查，两次激励计划标的股票授予价格及定价依据如下：

序号	激励计划	授予时间	价格	定价依据
1	《深圳天华机器设备有限公司 2021 年股权激励计划》	2021.12	6.85 元/1 元注册资本	综合考虑公司行业、成长性、最近一期净利润、每股净资产、激励对象贡献度等因素，经公司与激励对象协商一致决定
2	《深圳天华机器设备有限公司 2022 年股权激励计划》	2022.12	8.80 元/1 元注册资本	

如上表所述，两次激励计划的授予价格存在差异，差异原因系两次激励计划的授予价格综合考虑授予时点的公司发展情况、最近一期净利润、每股净资产及激励对象个人对公司的贡献程度，并经公司与激励对象协商确定，授予价格差异具备合理性。

5、两次激励计划的绩效考核指标、服务期限等其他约定

《激励计划》中绩效考核指标、服务期限、出资份额转让限制、回购约定如下：

绩效考核指标	两次激励计划均未设置绩效考核指标
服务期限	除非出现激励计划规定的情形或经公司实际控制人同意外，激励对象自授予日起 6 年内应在公司服务，如激励对象由于个人原因主动辞职、劳动合同到期后不再与公司续签，造成双方劳动关系不再存续的，公司有权要求激励对象将其获授的持股平台激励份额转让予公司实际控制人或其指定的第三方
出资份额转让限制	详见“3、股权激励政策具体内容或相关合同条款”之“（2）权益流转及退出机制、员工发生不适合参加持股情况时所持相关权益的处置办法”
回购约定	两次激励计划均未设置公司回购激励份额条款
若涉及激励计划实施调整的，股票数量、价格调整的方法和程序等	两次股权激励均已实施完毕，不涉及股票数量、价格的调整

6、激励对象的选定标准和履行的程序

（1）激励对象的选定标准

根据《激励计划》及公司、持股平台与激励对象签署的《激励股权授予协议》等文件，激励对

象的选定标准如下：

激励对象确定依据	激励对象根据《公司法》《证券法》《中华人民共和国合伙企业法》等有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的相关规定，并结合公司实际情况而确定。
激励对象确定的范围	股权激励计划的对象应符合下列标准之一： 1、公司的董事、监事、高级管理人员 2、公司及附属公司的核心员工、关键岗位员工； 3、公司管理层综合考虑工作履历、工作岗位、发展潜力、价值观和忠诚度、对公司及附属公司的贡献等因素的基础上认为对公司有特殊贡献的其他人员； 4、公司执行董事/董事会认为需要以股权激励方式引入的新人才。
激励对象需满足的条件	1、股权激励对象应确保在股权激励期间内同时满足如下条件： （1）具有完全民事行为能力，具备相关法律、法规及规范性法律文件对持有公司股权且在未来持有持股平台财产份额的相关要求； （2）与公司或附属公司保持有效的劳动合同关系或劳务合同关系； （3）与公司或其附属公司已签署《保密协议》； （4）与公司或其附属公司已签署《竞业限制协议》或《竞业禁止协议》。 2、公司股权激励对象不得存在如下任一情形： （1）因违反法律、法规承担刑事责任； （2）非法将公司及其附属公司、持股平台的财物占为己有； （3）利用职务之便，收受他人回扣或接受其他形式的贿赂； （4）泄露公司及其附属公司、持股平台的机密或商业秘密； （5）因严重失职、滥用职权或营私舞弊等行为损害公司及其附属公司、持股平台的利益或者声誉； （6）因严重违反公司及其附属公司、持股平台的规章制度，造成损失或受到降职等严重处分的； （7）严重违反公司及其附属公司的劳动纪律和规章制度； （8）与其他用人单位建立劳动关系或虽未建立劳动关系但提供指导、帮助等实质性劳务活动，自营或者为他人从事经营商业活动，但执行董事/董事会认可的情形除外； （9）利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司及其附属公司的商业机会，但公司股东会认可的情形除外； （10）引诱、劝诱公司及其附属公司核心人员、关键岗位人员与和公司及其附属公司存在竞争关系的第三方签订劳动合同的； （11）违反与公司签署的劳动合同、劳务合同、竞业禁止协议、保密协议、股权激励协议或本股权激励计划等法律文件约定的情形，但执行董事/董事会认可的情形除外； （12）因违反公序良俗给公司声誉造成不良影响、或因违反公序良俗而导致公司利益受损的； （13）其他法律、法规规定不得参与股权激励的人员。

（2）选定激励对象履行的程序

①2021 年股权激励

2021 年 11 月 3 日，天华有限召开股东会，审议通过了《深圳天华机器设备有限公司 2021 年股权激励计划》，并授权公司执行董事全权办理实施该股权激励计划的具体事宜，包括但不限于批准并决定激励对象名单、授予价格、授予日期及后续办理工商变更登记等。2021 年 11 月 10 日，天华有限执行董事曾祥秒作出执行董事决定，同意按照激励计划之规定向符合条件的《2021 年激励股权授予名单》中的激励对象授予 2021 年激励股权。

②2022 年股权激励

2022 年 11 月 9 日，天华有限召开股东会，审议通过了《深圳天华机器设备有限公司 2022 年股权激励计划》，并授权公司执行董事全权办理实施该股权激励计划的具体事宜，包括但不限于批准并决定激励对象名单、授予价格、授予日期等。2022 年 11 月 29 日，天华有限执行董事曾祥秒作出执行董事决定，同意按照激励计划之规定向符合条件的《2022 年激励股权授予名单》中的激励对象授予 2022 年激励股权。

7、实际参加人员是否符合前述标准、是否均为公司员工、出资来源，所持份额是否存在代持或者其他利益安排

实际参加股权激励计划的激励对象均为公司员工，符合上述《激励计划》规定的激励对象标准。根据公司提供的激励对象缴纳出资/受让激励份额对价的支付凭证、出资账户出资前后 3 个月的银行流水、激励对象出具的《持股平台合伙人承诺函》及公司实际控制人曾祥秒、钮教军的访谈确认，激励对象的出资来源均为自有/自筹资金，所持份额不存在代持或其他利益安排。

8、股权激励实施情况

截至 **2024 年 9 月 27 日**，激励对象与公司及员工持股平台深圳天富、深圳天裕、公司的董事、监事、高级管理人员、其他股东及关联方之间不存在任何纠纷或潜在纠纷。前述股权激励计划均已实施完毕，员工股权激励平台深圳天裕、深圳天富的激励份额皆已实际授予并由激励对象实缴完毕，不存在预留份额及进一步授予计划。

9、股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性

2021 年 11 月和 2022 年 11 月，公司股东会决议分别通过《深圳天华机器设备有限公司 2021 年股权激励计划》和《深圳天华机器设备有限公司 2022 年股权激励计划》。两次股权激励公允价值的确定依据均为近期外部投资者朱东增资入股的每股价值 18.36 元。2022 年 6 月，朱东与天华有限签订增资协议，约定以人民币 3,529.411764 万元，认购天华机器 192.2547 万元注册资本，对应出资比

例 15%。公司作为非上市公司，非关联外部投资人的增资价格基本反映了公司的估值情况，两次股权激励计划分别于增资入股前后 1 年内通过实施，公司的经营情况未发生重大变化，因此，以非关联外部投资人增资价格作为股权激励公允价值的参照具备合理性。

两次股权激励计划的股份支付费用确认情况如下：

单位：万元

授予时间	授予公司股份数（万股）	员工成本（元/股）	参考的公允价格（元/股）	股份支付费用（万元）	股份支付费用					未确认费用合计
					2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度	小计	
2021 年 12 月	61.12	6.85	18.36	703.34	27.48	112.52	116.00	9.77	265.77	437.57
2022 年 12 月	25.87	8.80	18.36	458.87	38.72	109.52	51.76	-	200.00	258.87
合计	**86.99**	—	—	**1,162.21**	**66.19**	**222.04**	**167.77**	**9.77**	**465.77**	**696.44**

10、股权激励的会计处理

报告期内，公司实施股权激励均作为以权益结算的股份支付进行核算。公司结合股权激励计划和合伙协议的条款“除非出现激励计划规定的情形或经公司实际控制人同意外，激励对象自授予日起 6 年内应在公司服务”约定，将两次股权激励以及后续员工持股平台内部的份额转让确认的股份支付费用按照授予日的公允价值在 6 年的服务期内分摊确认。公司股份支付的会计处理符合会计准则等相关规定。

上述股份支付费用根据激励对象的岗位职责和具体的工作内容分别计入各期成本或费用。具体金额如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
管理费用	48.87	94.68	26.62	0.17
销售费用	3.45	12.68	17.19	0.61
研发费用	7.49	25.44	34.74	2.63
营业成本	6.38	89.24	89.22	6.36
合计	**66.19**	**222.04**	**167.77**	**9.77**

根据《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》对非经常性损益的相关要求，公司将 2023 年 12 月授予给曾祥秒、钮教军的预留激励份额对应股份支付费用一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益；除此外，公司将上述与正常经营业务有直接关系、分期确认的股份支付费用认定为经常性损益。因此，公司对报告期股份支付费用在经常性损益或非

经常性损益列示合理，符合企业会计准则相关规定。

11、股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

（1）股权激励对公司经营情况的影响

公司实施的股权激励旨在表彰公司核心员工，充分调动员工协同公司共同发展的积极性，提升员工荣誉感，增强团队凝聚力，激励员工为公司发展做出更大贡献。上述股权激励实现了公司利益和员工利益的一体化，也间接地提升了员工在公司经营和治理过程中的参与度，提高了公司的经营效率。

（2）股权激励对报告期内财务状况的影响

公司已按照被激励对象股份授予成本与股份授予公允价值 18.36 元/1 元注册资本（根据近期外部投资者朱东入股价格确定）的差额，并根据合理预测的服务期限 6 年为摊销期间进行摊销，确认股份支付费用。

（3）股权激励对公司控制权变化的影响

上述股权激励实施前后，公司实际控制人一直为曾祥秒、钮教军，控制权未发生变化。

（六） 其他情况

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

具体情况说明：

√适用 □不适用

公司历史上曾存在股权代持情形，截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司历史上存在的股权代持已全部解除，具体情况如下：

1、股权代持形成情况

（1）2015 年 9 月，股权代持形成

2015 年 9 月，由于天华有限处于迅速发展期间，经营规模进一步扩大，为提振天华有限的发展，并结合公司引入人才暨投资人的需要，彼时天华有限股东协商一致决定将部分股权转让予从事研发、生产管理及售后服务方面的骨干员工。由于天华有限彼时股东及受让股权的骨干员工对于办理工商变更的意识不强，故未就相应股权转让事项及时办理工商变更登记，形成了股权代持情形，具体情况如下：

2015 年 9 月 9 日，张绍红、曾祥秒、钮教军与陈小龙、黄国栋、熊海洋签订《股权转让协议书》，约定如下股权转让事项：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）	转让出资比例（%）
张绍红	陈小龙	0.1000	0.1000	1.00
钮教军		0.1500	0.1500	1.50
曾祥秒	黄国栋	0.2500	0.2500	2.50
曾祥秒	熊海洋	0.0750	0.0750	0.75
钮教军		0.1750	0.1750	1.75

2015 年 9 月 10 日，广东省深圳市深圳公证处对《股权转让协议书》进行了公证，并出具《公证书》（（2015）深证字第 153020 号）。

本次股权转让的实际转让价格如下：

转让方（代持人）	受让方（委托代持方）	转让股权比例（%）	转让出资额（万元）	实际股转价款（万元）
张绍红	陈小龙	1.00	0.1000	8.00
钮教军		1.50	0.1500	12.00
钮教军	熊海洋	1.75	0.1750	14.00
曾祥秒		0.75	0.0750	6.00
曾祥秒	黄国栋	2.50	0.2500	20.00

本次转让完成后，天华有限的实际股权结构如下：

序号	股东名称	代持方及代持比例	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾祥秒	-	4.4750	44.75
2	钮教军	-	4.4750	44.75
3	张绍红	-	0.3000	3.00

4	陈小龙	张绍红代持 1.00% 钮教军代持 1.50%	0.2500	2.50
5	黄国栋	曾祥秒代持 2.50%	0.2500	2.50
6	熊海洋	曾祥秒代持 0.75% 钮教军代持 1.75%	0.2500	2.50
合计			**10.0000**	**100.00**

2、股权演变过程及代持解除情况

（1）2016 年 3 月，天华有限第二次增资

2016 年 3 月，天华有限增加注册资本至 200 万元，新增注册资本 190 万元由彼时全体实际股东按照持股比例认缴，其中曾祥秒以人民币 85.0250 万元认缴公司新增注册资本 85.0250 万元；钮教军以人民币 85.0250 万元认缴公司新增注册资本 85.0250 万元；张绍红以人民币 5.7000 万元认缴公司新增注册资本 5.7000 万元；陈小龙以人民币 4.7500 万元认缴公司新增注册资本 4.7500 万元；黄国栋以人民币 4.7500 万元认缴公司新增注册资本 4.7500 万元；熊海洋以人民币 4.7500 万元认缴公司新增注册资本 4.7500 万元。

2016 年 3 月天华有限第二次增资的增资款 190 万元由彼时天华有限全体实际股东共同向深圳市亿达兴投资发展有限公司借款出资。天华有限全体实际股东委托天华有限于 2016 年 3 月 8 日将借款 190 万元偿还予深圳市亿达兴投资发展有限公司。至此，天华有限彼时全体实际股东对深圳市亿达兴投资发展有限公司所负 190 万元借款的债务转为对天华有限负有的债务。

根据深圳市亿达兴投资发展有限公司于 2022 年 11 月 26 日出具的《情况说明》，“本公司于 2016 年 3 月 8 日借款 190 万元人民币给深圳天华机器设备有限公司全体股东作出资之用。出资完成后，天华机器全体股东委托天华机器将 190 万元人民币归还给本公司。本公司与深圳天华机器设备有限公司及其股东不存在任何债权债务关系”。截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司及全体股东、董事、监事、高级管理人员与深圳市亿达兴投资发展有限公司不存在任何纠纷。

截至 2022 年 2 月 11 日，天华有限已收到曾祥秒、钮教军、陈小龙、熊海洋、黄国栋、朱三强偿还的借款及利息（按照年利率 4.9%计算）共计 2,453,169.17 元，其中原应由张绍红偿还的借款因张绍红分别于 2018 年 7 月、2020 年 6 月将其所持股权陆续转让予朱三强、曾祥秒、钮教军后退出公司，故由朱三强、曾祥秒、钮教军根据与张绍红的约定偿还了原应由张绍红对天华有限偿还的部分借款。

本次增资完成后，天华有限的实际股权结构如下：

序号	股东名称	代持方及代持比例	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾祥秒	-	89.50	44.75
2	钮教军	-	89.50	44.75
3	张绍红	-	6.00	3.00
4	陈小龙	张绍红代持 1.00% 钮教军代持 1.50%	5.00	2.50
5	黄国栋	曾祥秒代持 2.50%	5.00	2.50
6	熊海洋	曾祥秒代持 0.75% 钮教军代持 1.75%	5.00	2.50
合计			**200.00**	**100.00**

（2）2018 年 7 月，朱三强入股

2018 年 7 月，为进一步提升公司生产管理水平，加强生产管理、提高产能与效率、引进新人才暨投资人，经天华有限彼时全体股东协商一致，同意张绍红将其所持部分股权转让予彼时从事生产管理工作的公司骨干员工朱三强。

2018 年 7 月 10 日，张绍红与朱三强签订《股权转让协议》，约定张绍红将其所持天华有限 0.5%的股权（对应公司注册资本 1 万元）以 25 万元的价格转让予朱三强。由于彼时公司股东及经办人员对于办理工商变更的意识不强，故未就该股权转让事项及时办理工商变更登记，由张绍红代朱三强持有天华有限股权。

本次转让完成后，公司的实际股权结构如下：

序号	股东名称	代持方及代持比例	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾祥秒	-	89.50	44.75
2	钮教军	-	89.50	44.75
3	张绍红	-	5.00	2.50
4	陈小龙	张绍红代持 1.00% 钮教军代持 1.50%	5.00	2.50
5	黄国栋	曾祥秒代持 2.50%	5.00	2.50
6	熊海洋	曾祥秒代持 0.75% 钮教军代持 1.75%	5.00	2.50
7	朱三强	张绍红代持 0.50%	1.00	0.50
合计			**200.00**	**100.00**

（3）2019 年 5 月，天华有限第三次增资

2019 年 5 月，天华有限增加注册资本至 1,000 万元，新增注册资本 800 万元由彼时实际股东按

照持股比例认缴，其中曾祥秒以人民币 358 万元认缴公司新增注册资本 358 万元；钮教军以人民币 358 万元认缴公司新增注册资本 358 万元；张绍红以人民币 20 万元认缴公司新增注册资本 20 万元；陈小龙以人民币 20 万元认缴公司新增注册资本 20 万元；黄国栋以人民币 20 万元认缴公司新增注册资本 20 万元；熊海洋以人民币 20 万元认缴公司新增注册资本 20 万元；朱三强以人民币 4 万元认缴公司新增注册资本 4 万元。

本次增资完成后，公司的实际股权结构如下：

序号	股东名称	代持方及代持比例	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾祥秒	-	447.50	44.75
2	钮教军	-	447.50	44.75
3	张绍红	-	25.00	2.50
4	陈小龙	张绍红代持 1.00% 钮教军代持 1.50%	25.00	2.50
5	黄国栋	曾祥秒代持 2.50%	25.00	2.50
6	熊海洋	曾祥秒代持 0.75% 钮教军代持 1.75%	25.00	2.50
7	朱三强	张绍红代持 0.50%	5.00	0.50
合计			**1,000.00**	**100.00**

（4）2020 年 6 月，天华有限股权转让

2020 年 6 月，张绍红因个人原因从天华有限离职，并将其自身实际持有股权及分别代陈小龙、朱三强持有的天华有限股权转让予曾祥秒、钮教军，具体情况如下：

①张绍红分别将其自身实际所持天华有限 1.25%的股权（对应注册资本 12.5 万元）各以 91.20 万元的价格转让予曾祥秒、钮教军。

②张绍红将其代朱三强持有的天华有限 0.50%的股权（对应注册资本 5 万元）转让予钮教军，将其代陈小龙持有的天华有限 1.00%的股权（对应注册资本 10 万元）分别向曾祥秒转让 0.75%（对应注册资本 7.5 万元）、向钮教军转让 0.25%（对应注册资本 2.5 万元），由曾祥秒、钮教军继续代持陈小龙、朱三强的相应股权。该等股权转让仅为借助股权转让的形式，变更陈小龙、朱三强的股权代持人，并非实质股权转让，故不涉及股权转让价款支付。

本次转让完成后，天华有限的实际股权结构如下：

序号	股东名称	代持方及代持比例	出资额（万元）	出资比例（%）

1	曾祥秒	-	460.00	46.00
2	钮教军	-	460.00	46.00
4	陈小龙	曾祥秒代持 0.75% 钮教军代持 1.75%	25.00	2.50
4	黄国栋	曾祥秒代持 2.5%	25.00	2.50
5	熊海洋	曾祥秒代持 0.75% 钮教军代持 1.75%	25.00	2.50
6	朱三强	钮教军代持 0.50%	5.00	0.50
合计			**1,000.00**	**100.00**

（5）2020 年 9 月，陈小龙转让股权

2020 年 9 月 28 日，转让方陈小龙与受让方曾祥秒、钮教军签订《股权转让协议书》，约定陈小龙向曾祥秒、钮教军分别以 75 万元转让其实际所持天华有限 0.75%（对应注册资本 7.5 万元）的股权。

本次转让完成后，天华有限的实际股权结构如下：

序号	股东名称	代持方及代持比例	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾祥秒	-	467.50	46.75
2	钮教军	-	467.50	46.75
4	黄国栋	曾祥秒代持 2.50%	25.00	2.50
4	熊海洋	曾祥秒代持 0.75% 钮教军代持 1.75%	25.00	2.50
5	陈小龙	钮教军代持 1.00%	10.00	1.00
6	朱三强	钮教军代持 0.50%	5.00	0.50
合计			**1,000.00**	**100.00**

（6）股权代持关系的解除

2021 年 10 月 15 日，天华有限召开股东会并作出决议，全体股东同意以下股权转让事项：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让股权比例（%）	转让价款（万元）
钮教军	陈小龙	10.00	1.00	10.00
钮教军	朱三强	5.00	0.50	5.00
钮教军	熊海洋	17.50	1.75	17.50
曾祥秒		7.50	0.75	7.50
曾祥秒	黄国栋	25.00	2.50	25.00

本次股权转让实际为股东解除股权代持安排，并由相关各方签署《委托持股关系解除暨股权转让协议》，故受让方未向转让方实际支付股权转让对价。

本次股权转让完成后，曾祥秒解除黄国栋、熊海洋之间的股权代持关系、钮教军解除与熊海洋、陈小龙、朱三强之间的股权代持关系。至此，天华有限上述股东自 2015 年 9 月以来形成的股权代持情形已全部解除。

公司历史上股权代持的形成、演变及解除均为该等股权代持委托方及受托方的真实意思表示。截至 **2024 年 9 月 27 日**，天华机器股东历史上存在的股权代持关系均已解除，解除行为真实、有效，上述相关各方均不存在争议、纠纷或潜在纠纷。公司股东目前持有的公司股份不存在任何委托持股、信托或类似特殊安排，不存在被质押、查封、冻结等权利受限的情形，亦不存在股权纠纷或潜在纠纷。

五、 报告期内的重大资产重组情况

□适用 √不适用

其他事项披露

□适用 √不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

√适用 □不适用

1. 肇庆市天华机器设备有限公司

成立时间	2020 年 11 月 9 日
住所	肇庆市鼎湖区肇庆新区永利大道 66 号之 3
注册资本	72,000,000
实缴资本	72,000,000
主要业务	PCB 专用设备的生产和销售
与公司业务的关系	主要承担公司 PCB 专用设备的生产和销售
股东构成及持股比例	天华机器持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	15,665.78	15,914.84

净资产	7,019.70	6,992.15
项目	**2024 年 1 月—3 月**	**2023 年度**
营业收入	2,922.11	10,227.62
净利润	27.55	9.93
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经信永中和会计师审计）	

2. HongKong TianHua Machine Limited

成立时间	2021 年 6 月 1 日
住所	香港尖沙咀柯士甸路 20 号保发商业大厦 10 楼 1002 室
注册资本	10,000
实缴资本	10,000
主要业务	PCB 设备的销售
与公司业务的关系	主要承担公司境外销售业务
股东构成及持股比例	天华机器持股 100%

注:注册资本及实缴资本单位为元港币。

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	**2024 年 3 月 31 日**	**2023 年 12 月 31 日**
总资产	366.57	286.09
净资产	32.03	25.83
项目	**2024 年 1 月—3 月**	**2023 年度**
营业收入	248.47	776.71
净利润	6.20	21.92
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经信永中和会计师审计）	

其他情况

√适用 □不适用

1、肇庆天华深圳分公司

2022 年 9 月 2 日，肇庆天华设立分支机构肇庆天华深圳分公司，住所为深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1003，经营范围：智能基础制造装备制造。

2、香港天华机器

2021 年 8 月 31 日，深圳市商务局颁发《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第 N4403202100617 号），批准公司设立香港天华机器。

2021 年 11 月 2 日，深圳市发展和改革委员会颁发《境外投资项目备案通知书》（编号：深发改境外备〔2021〕0523 号），同意对“深圳天华机器设备有限公司申请在香港新设立香港天华机器有限公司搭建电路板（PCB）水平湿流程生产设备等产品国际销售平台项目”予以备案。

2022 年 6 月 20 日，中国农业银行股份有限公司深圳坪山支行出具《业务登记凭证》（业务编号：35440300202206205628），公司已办理了必要的境外投资外汇登记手续。

根据香港律师邓王周廖成利律师行出具的法律意见书，香港天华机器的主要业务为销售电路板设备，主要产品为电路板设备。香港天华机器从事上述业务、生产上述产品，不需要取得香港地区的审批、资质、认证及环保、安全生产、产品质量方面的许可/证书。上述业务符合香港地区的法律、法规。香港天华机器不涉及超越经营范围之外的业务。

（二） 参股企业

□适用 √不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	曾祥秒	董事长、常务副总经理	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	男	1975 年 10 月	专科	无
2	钮教军	董事、总经理	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	男	1982 年 7 月	专科	无
3	韦丁	董事	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	男	1977 年 10 月	专科	无
4	黄敏	独立董事	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	女	1972 年 1 月	本科	高级会计师
5	李琼	独立董事	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	女	1984 年 8 月	本科	无
6	练文军	监事会主席	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	男	1981 年 10 月	专科	无
7	庞东	监事	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	男	1986 年 9 月	中专	无
8	汤文平	职工代表监事	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	男	1985 年 9 月	初中	无
9	聂其海	财务总监、董事会秘书	2023 年 9 月 19 日	2026 年 9 月 18 日	中国	无	男	1972 年 12 月	硕士	高级会计师

续：

序号	姓名	职业（创业）经历
1	曾祥秒	1996 年 7 月至 1997 年 7 月，任常德市变压器厂维修车工；1997 年 7 月至 1999 年 7 月，任深圳市建兴机电公司铣工；1999 年 7 月至 2000 年 9 月，任亮信灯饰（深圳）有限公司绘图员；2000 年 9 月至 2008 年 12 月，任深圳市龙岗区龙岗爱联宇宙机器设备厂主任工程师；2009 年 2 月至 2023 年 9 月，任天华有限执行董事；2015 年 12 月至 2023 年 5 月，兼任香港天华设备董事；2023 年 9 月至今，任天华机器董事长、常务副总经理。
2	钮教军	2000 年 9 月至 2001 年 12 月，任宝龙自动机械（深圳）有限公司工程师；2002 年 5 月至 2009 年 6 月，任深圳市龙岗区龙岗爱联宇宙机器设备厂业务经理；2009 年 6 月至 2021 年 4 月，任天华有限销售总监；2021 年 4 月至 2023 年 9 月，任天华有限总经理；2023 年 9 月至今，任天华机器董事、总经理。
3	韦丁	2001 年 7 月至 2003 年 9 月，任原禄机械（深圳）有限公司机械工程师；2003 年 10 月至 2004 年 6 月，任东莞市塘厦德生机械厂机械工程师；2004 年 7 月至 2015 年 7 月，任宇宙电路板设备（深圳）有限公司主任工程师；2015 年 8 月至 2021 年 6 月，任深圳市华兴四海设备有限公司副总经理；2021 年 7 月至 2023 年 9 月，任天华有限生产部总监；2023 年 9 月至今，任天华机器董事、服务部总监兼品质部总监。
4	黄敏	1992 年 7 月至 1996 年 5 月，任宜昌开发区物资公司会计；1996 年 5 月至 1998 年 8 月，任宜昌市体育服务公司会计主管；1998 年 9 月至 2002 年 2 月，任深圳英海威光电通信有限公司财务经理；2002 年 2 月至 2004 年 5 月，任深圳市日上新科技有限公司财务经理；2004 年 5 月至今，任深圳市佳创视讯技术股份有限公司财务负责人；2019 年 4 月至 2020 年 4 月，任深圳市永诺摄影器材股份有限公司独立董事；2020 年 12 月至 2023 年 11 月，任海南佳创和众信息技术有限公司（已注销）财务负责人；2023 年 8 月至今，任深圳市美矽微半导体股份有限公司独立董事；2023 年 9 月至今，任天华机器独立董事；2023 年 11 月至今，任惠州市惠德瑞锂电科技股份有限公司独立董事。
5	李琼	2005 年 5 月至今，历任中国电子电路行业协会部长、副秘书长，并在此期间同时于上海印制电路行业协会历任秘书长助理、副秘书长、秘书长；2023 年 8 月至今，任深圳市容大感光科技股份有限公司独立董事；2023 年 9 月至今，任天华机器独立董事。
6	练文军	2005 年 7 月至 2005 年 9 月，任福建省南平铝业有限公司技术员；2005 年 10 月至 2006 年 3 月，任深圳市联益电子有限公司工程师；2006 年 3 月至 2007 年 3 月，任深圳市意柏利通讯技术有限公司工程师；2007 年 4 月至 2017 年 7 月，任宇宙电路板设备（深圳）有限公司高级工程师；2017 年 7 月至 2023 年 9 月，任天华有限研发部经理；2023 年 9 月至今，任天华机器研发部经理、监事会主席。
7	庞东	2010 年 3 月至 2014 年 8 月，任深圳市创科机械设备有限公司装配技工；2014 年 9 月至 2015 年 9 月，任深圳市华兴四海设备有限公司装配技工；2015 年 10 月至 2023 年 9 月，任天华有限生产部副经理；2023 年 9 月至今，任天华机器生产部副经理、监事。
8	汤文平	2009 年 3 月至 2011 年 8 月，任宇宙电路板设备（深圳）有限公司生产部员工；2011 年 8 月至 2023 年 9 月，任天华有限生产部副经理；2023 年 9 月至今，任天华机器生产部副经理、职工代表监事。

9	聂其海	1995 年 7 月至 2012 年 2 月，任深圳市桑达实业股份有限公司财务经理；2012 年 2 月至 2012 年 11 月任江苏鹏鹞集团有限公司财务总监；2012 年 11 月至 2014 年 11 月，任深圳市仙迪化妆品集团公司财务总监；2014 年 11 月至 2022 年 11 月，历任深圳市安健科技股份有限公司董事、副总经理、财务总监兼董事会秘书、顾问；2020 年 12 月至 2022 年 2 月任南京瑞德医疗科技有限公司执行董事；2023 年 9 月至今，任天华机器财务总监；2023 年 11 月至今，任天华机器董事会秘书。

八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	34,972.62	35,448.30	38,196.38
股东权益合计（万元）	18,949.74	18,842.97	14,933.83
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	18,949.74	18,842.97	14,933.83
每股净资产（元）	6.32	6.28	12.26
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	6.32	6.28	12.26
资产负债率	45.82%	46.84%	60.90%
流动比率（倍）	1.79	1.42	1.39
速动比率（倍）	0.88	0.75	0.65
项目	**2024 年 1 月—3 月**	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入（万元）	3,160.77	22,864.68	22,265.06
净利润（万元）	40.57	2,510.46	3,965.17
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	40.57	2,510.46	3,955.41
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	83.14	2,627.49	3,870.64
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	83.14	2,627.49	3,861.10
毛利率	27.85%	28.52%	35.45%
加权净资产收益率	0.21%	14.64%	35.66%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	0.44%	15.33%	34.81%
基本每股收益（元/股）	0.01	0.85	1.53
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.85	1.53
应收账款周转率（次）	0.53	3.46	3.50
存货周转率（次）	0.20	1.29	0.96
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-181.59	807.01	3,149.42
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.06	0.27	2.59
研发投入金额（万元）	218.19	1,007.54	1,194.27

研发投入占营业收入比例	6.90%	4.41%	5.36%

注：计算公式

（1）每股净资产=股东权益合计÷期末股本总数

（2）归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司的股东权益合计÷期末股本总数

（3）资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100%

（4）流动比率＝流动资产÷流动负债

（5）速动比率＝（流动资产－存货）÷流动负债

（6）毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%

（7）加权净资产收益率=P_0/（E_0＋N_P÷2+E_i×M_i÷M_0–E_j×M_j÷M_0±E_k×M_k÷M_0）

其中：P_0为归属于公司普通股股东的净利润；N_P为归属于公司普通股股东的净利润；E_0为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M_0为报告期月份数；M_i为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（8）加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）=P_0/（E_0＋N_P÷2+E_i×M_i÷M_0–E_j×M_j÷M_0±E_k×M_k÷M_0）

其中：P_0为扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；N_P为归属于公司普通股股东的净利润；E_0为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M_0为报告期月份数；M_i为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（9）基本每股收益=P_0÷S

S=S_0＋S_1＋S_i×M_i÷M_0–S_j×M_j÷M_0-S_k

其中：P_0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S_0为期初股份总数；S_1为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j为报告期因回购等减少股份数；S_k为报告期缩股数；M_0报告期月份数；M_i为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（10）稀释每股收益=P_1/（S_0＋S_1＋S_i×M_i÷M_0–S_j×M_j÷M_0–S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P_1为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

（11）应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均余额

（12）存货周转率=营业成本÷存货平均余额

（13）每股经营活动产生的现金流量净额＝经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总数

（14）研发投入占营业收入的比例=（研发投入÷营业收入）×100%

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

□适用 √不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

（一） 主办券商

机构名称	招商证券
法定代表人	霍达
住所	深圳市福田区福田街道福华一路 111 号
联系电话	0755-82943666
传真	0755-82943121
项目负责人	黎强强
项目组成员	陈少勉、梁赫、徐国振、肖茜茜、龙颖桢

（二） 律师事务所

机构名称	北京市康达律师事务所
律师事务所负责人	乔佳平
住所	北京市朝阳区建外大街丁 12 号英皇集团中心 8 层、9 层、11 层
联系电话	010-50867666
传真	010-56916450
经办律师	江华、汪宇玮、陈峻立

（三） 会计师事务所

机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	谭小青
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
联系电话	86（10）65542288
传真	86（10）65547190
经办注册会计师	侯光兰、齐小刚

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构名称	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司
法定代表人	聂竹青
住所	广东省深圳市福田区福中路（彩田路口）福景大厦中座 14 楼
联系电话	0755-82404555
传真	0755-82420222
经办注册评估师	罗会兵、罗辉

（五） 证券登记结算机构

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

（六） 证券交易场所

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

（七） 做市商

□适用 √不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务-PCB 专用设备的研发、生产和销售	公司主要产品覆盖显影蚀刻、前后处理、表面处理、清洗等 PCB 关键工序，具有较为丰富的 PCB 专用设备产品系列。

公司凭借十余年在显影蚀刻、表面处理、前后处理、清洗、设备安全与防腐等方面的技术沉淀，打造了具备竞争优势的 PCB 工序解决方案，形成了以显影蚀刻退膜机、蚀刻机、前后处理机、磨板机、化学洗板机、除胶渣线、棕化机、抗氧化机、导电膜线、沉银机、沉铜线、显影机、成品清洗机等十余种主要产品为代表的产品系列，产品广泛应用于单双层及多层板、HDI 板、陶瓷基板、IC 载板、挠性板及刚挠结合板等不同类型 PCB 的生产制造。

公司持续加大研发投入和技术创新，凭借良好的产品质量和优异的服务，获得市场的广泛认可，已经具有较强的市场竞争力及较高的品牌知名度。公司客户已覆盖大多数国内知名 PCB 制造厂商以及半导体材料企业，包括深圳嘉立创、深南电路（002916.SZ）、崇达技术（002815.SZ）、景旺电子（603228.SH）、生益电子（688183.SH）、奥士康（002913.SZ）、四川富乐华等。

（二） 主要产品或服务

公司构建了覆盖多层板、HDI 板、陶瓷基板、IC 载板、挠性板及刚挠结合板等不同类型 PCB 及显影蚀刻、前后处理、表面处理、清洗等不同 PCB 生产工序的立体化产品矩阵，能够为不同客户提供差异化的一站式工序解决方案，具体如下：

应用领域	产品系列			
	显影蚀刻系列	前后处理系列	表面处理系列	清洗系列
单双层及多层板	显影蚀刻退膜机、退膜蚀刻退锡机、蚀刻机、显影机	前后处理机、磨板机、化学洗板机、减铜机	除胶渣线、抗氧化机、导电膜线、沉铜线、退膜机、喷砂机	成品清洗机、半成品清洗机
HDI 板	显影蚀刻退膜机、退膜蚀刻退锡机、蚀刻机、显影机	前后处理机、磨板机、化学洗板机、减铜机	除胶渣线、棕化机、抗氧化机、沉银机、沉铜线、退膜机、沉锡机、喷砂机	成品清洗机、半成品清洗机
陶瓷基板	显影蚀刻退膜机、退膜蚀刻退锡机、蚀刻机、显影机	前后处理机、化学洗板机	抗氧化机、沉银机、退膜机、喷砂机	成品清洗机、半成品清洗机

IC 载板	显影蚀刻退膜机、退膜蚀刻退锡机、蚀刻机	前后处理机、化学洗板机、减铜机	除胶渣线	成品清洗机
挠性板与刚挠结合板	显影蚀刻退膜机、退膜蚀刻退锡机、蚀刻机、显影机	前后处理机、磨板机	抗氧化机、沉铜线、退膜机、黑孔机	-

1、显影蚀刻系列

PCB 显影蚀刻系列设备是指在 PCB 显影蚀刻环节涉及到的与显影蚀刻图形工序相关设备的总称。显影蚀刻环节是 PCB 生产的核心环节，决定显影蚀刻线路的一致性与精密程度，直接影响 PCB 产品的质量和性能。公司显影蚀刻系列设备主要包含显影蚀刻退膜机、退膜蚀刻退锡机、蚀刻机、显影机等产品，具体如下：

产品系列	产品名称	产品介绍	产品图片
显影蚀刻系列	显影蚀刻退膜机	用于 PCB 生产中的蚀刻前显影、蚀刻和蚀刻后退膜环节。显影段冲洗掉未曝光的感光膜，将需蚀刻的铜面外露；蚀刻段对铜面上未有抗蚀膜的铜面进行腐蚀去除，形成线路；退膜段冲洗掉已曝光的感光膜。	
	退膜蚀刻退锡机	用于 PCB 生产中的蚀刻环节，退去 PCB 制造过程中所使用的膜层和蚀刻剂；通过特定化学成分的退膜蚀刻剂浸泡，使膜层和蚀刻剂能够迅速发生反应并去除。	
	蚀刻机	用于 PCB 生产中的蚀刻环节，将原 PCB 上无膜保护的铜面蚀刻掉，形成线路图形。	
	显影机	用于 PCB 生产中的显影环节，对未曝光的感光膜进行冲洗。	

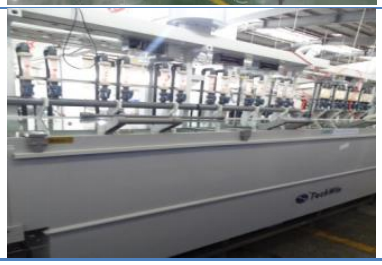
2、前后处理系列

前后处理系列设备是指在 PCB 前处理与后处理环节相关设备的总称。前后处理环节是 PCB 生产的关键环节，直接影响后续工序的效果。前处理主要包含内层前处理、干膜前处理、阻焊前处理、沉金前处理、喷锡前处理等，后处理主要包含喷锡后处理、沉金后处理等。公司前后处理系列设备主要包含前后处理机、磨板机、化学洗板机、减铜机等产品，具体如下：

产品系列	产品名称	产品介绍	产品图片
前后处理系列	前后处理机	用于 PCB 生产中的前后处理环节。前处理主要作用为清洁板面与粗化板面，增强板面结合力，为下一道工序做准备；后处理主要作用为清洁板面。	
	磨板机	用于 PCB 生产环节中的干膜前处理、阻焊前处理、钻孔后的板面粗化、板面杂物清除；通过摇摆的磨刷转动，并通过磨刷转动电机的负载电流调节磨刷位置，实现磨板的一致性。	
	化学洗板机	用于 PCB 生产中的开料后铜面清洁环节，通过化学药水对铜面杂质进行清洗。	
	减铜机	用于 PCB 生产中的前处理环节减铜工序，根据后续工艺的要求，减少板面铜厚度。	

3、表面处理系列

表面处理系列设备是指在 PCB 板表面或孔径表面进行清理、镀层、粗化环节相关设备的总称。表面处理环节是 PCB 生产的关键环节，也会直接影响后续工序的效果。公司表面处理系列设备主要包含除胶渣线、棕化机、抗氧化机、导电膜线、沉银机、沉铜机、沉锡机、退膜机、喷砂机、黑孔机、磨板机等产品，具体如下：

产品系列	产品名称	产品介绍	产品图片
表面处理系列	除胶渣线	用于 PCB 生产中的表面处理环节，使用药水对 PCB 板钻孔后孔内与孔口表面的胶渣进行清理。	
	棕化机	用于 PCB 生产中的表面处理环节，用于多层板的制作；通过棕化剂在铜面覆一层棕化膜，增强贴合度。	
	抗氧化机	用于 PCB 生产中的表面处理环节，在成品板铜面上一层防护层，用于保护铜面不氧化。	
	导电膜线	用于 PCB 生产中的表面处理环节，在钻孔工序完成后，通过导电胶浸泡沉积和超声波，将导电胶附着在孔壁。	
	沉银机	用于 PCB 生产中的表面处理环节，通过置换反应，在成品板铜面上镀银面层，防止铜面氧化，确保其在高温、潮湿、污染环境下的稳定性。	
	沉铜线	用于 PCB 生产中的表面处理环节，在钻孔工序完成后，在孔壁沉积一层铜。	

	沉锡机	用于 PCB 生产中的表面处理环节，使用高温沉锡工艺，在成品板铜面上形成平坦的铜锡金属间化合物，使其具有良好的可焊性。	
	退膜机	用于 PCB 生产中的表面处理环节，板面图形成型后，将原用于保护铜面的保护膜清洗干净。	
	喷砂机	用于 PCB 生产中的表面处理环节，一般用于阻焊前处理与沉金前处理，采用金钢砂冲洗板面以粗化铜面，以增加后工序的结合力。	
	黑孔机	用于 PCB 生产中的表面处理环节，采用物理沉积的方式在软板的孔壁上沉积一层碳粉，为后续电镀做引子。	

4、清洗系列

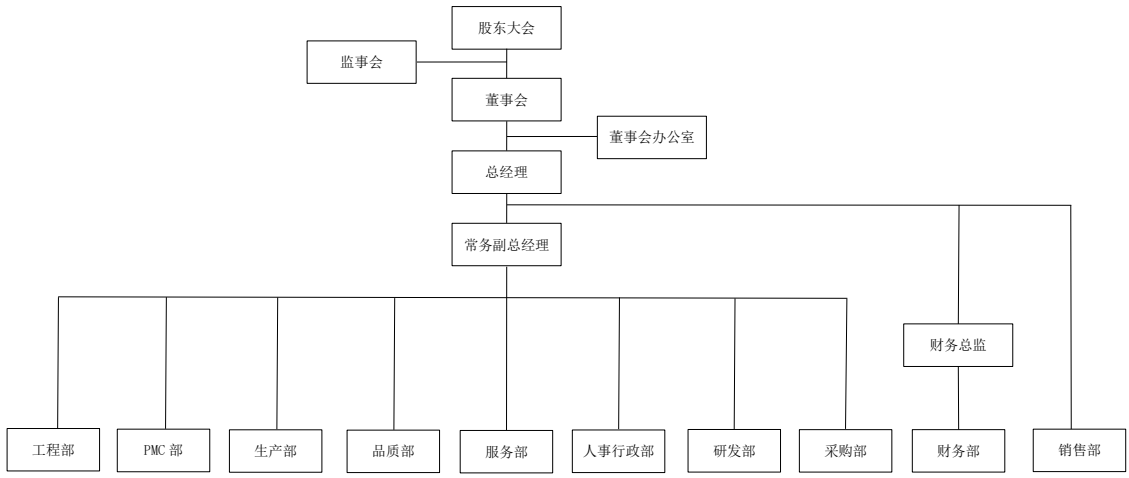
清洗系列设备主要包含 PCB 清洗设备和烘干设备。清洗设备对 PCB 板进行清洗，降低杂质对成品质检的影响；烘干设备对清洗后的 PCB 板进行烘干处理，使其保持干燥。公司清洗系列设备主要为清洗机和烘干机，具体如下：

产品系列	产品名称	产品介绍	产品图片
清洗系列	清洗机	用于 PCB 生产中的清洗环节，采用喷淋水对板面进行清洗，避免后续电测出现误感应。	

	烘干机	用于 PCB 生产中的清洗环节，将清洗完成的 PCB 板进行烘干，使其保持干燥。	

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构



公司各部门的主要职责如下：

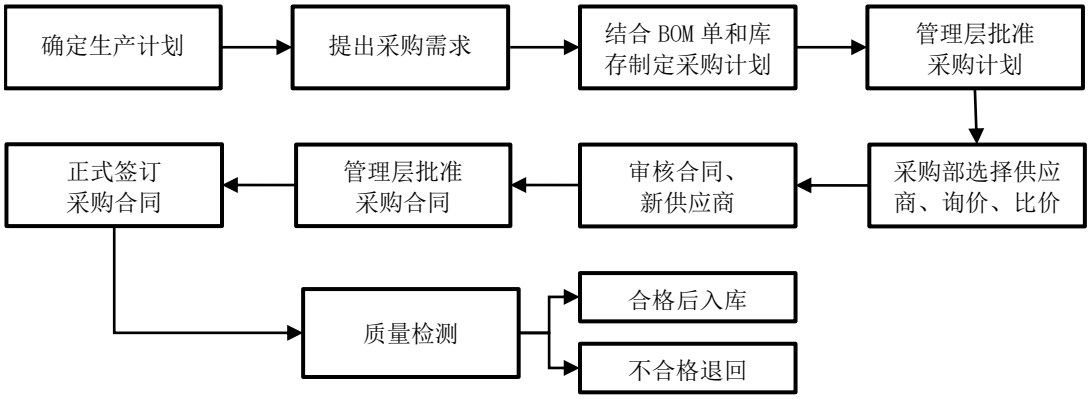
部门	主要职责
董事会办公室	披露管理制度及重大信息内部报告制度；负责投资者关系管理和股东资料维护；与证券监管机构及中介机构的工作衔接；执行授权运作的资本运营项目公司股东大会、董事会、监事会及各委员会筹备、运作和组织事宜，负责会议记录并保管相关文件；执行公司对外信息披露工作，建立并执行公司信息和证券投资项目；股东、董事、监事及高级管理人员的培训和任职资格管理；公司股份及股东持股变动的管理；负责公司董事会档案管理。
人事行政部	根据公司发展规划，制定公司人力资源规划并组织实施；建立和完善人力资源管理体系和流程，规范人力资源管理；负责人才招聘与配置及人才培训发展管理；负责公司薪酬绩效管理；负责企业文化建设及员工关系管理；负责行政后勤体系建设与日常管理；负责公司 IT 基础架构、信息安全的管理；负责公司环境卫生及安全生产的管理。
PMC 部	负责公司销售订单的评审，并监督订单交期；负责指导、协调生产各相关部门的工作进度和衔接工作；负责公司订单物料需求方案的监督与执行；负责跟催公司物料

	的到料情况并保障物料及时率；负责公司仓存物料准确率的制定与达成；负责公司呆滞物料的管理；负责建立管理制度及 ISO 要求范围内的相关程序文件。
生产部	负责公司的生产组织；负责生产组织中规章制度的建立、完善和推进执行；负责生产现场综合管理；负责生产作业计划的平衡、编制和执行；负责半成品计划储备的制定、执行和控制；负责生产制造方法的改善；负责急单的现场生产组织和交期保证；负责生产用料的管理与控制；负责生产设备的合理使用与维护；负责产品质量控制与提升；负责生产效率的管理与改善；负责生产的统计和分析工作；负责安全管理和工伤事故的预防控制。
品质部	负责公司质量管理文件的制定与实施，以及全面质量管理等各种质量管理活动的组织与推动；主导 ISO 质量管理体系的推行，建立健全公司的质量保证体系并保障其运行；负责来料、制程、成品（IQC/IPQC/FQC）质量检查、判定、管理监督和持续改善；负责售后、退料质量管理等。
服务部	负责公司销售项目的设备安装、调试；负责公司的售后服务及售后技术支持；负责客户技术培训；负责对客户质量投诉与意见处理的督办和反馈。
工程部	根据业务订单设计相关图纸；负责机组常用物料通用图整理与变更；负责生产中异常的跟进以及制程技术指导；负责产品物料清单的制订与管理；负责产品制程变更方案的实施；负责物料编码管理；负责常用物料制作异常/来料异常跟进与确认；负责产品工艺标准的制订与管理；负责将研发部新工艺转化为生产用图，并进一步提升产品的性能，负责将研发部开发新产品转化为产品。
研发部	负责跟踪和掌握行业前沿技术动态、应用前景以及市场需求，负责公司新产品、新工艺、新技术的调研论证开发设计工作；负责评估项目研发的技术可行性并对研发项目全流程进行管理；负责知识产权申请和保护；负责技术人才的培育。
采购部	负责供应商与采购物料（服务）档案管理；负责根据生产计划和采购需求，制订采购计划，实施物料采购，确保物料的及时合格到货；负责委外加工各环节；负责采购物品的退换货管理与不良采购事项处理等。
财务部	负责公司的财务管理与会计核算，建立健全财务内部控制制度；制定公司的年度财务预算并检查监督预算执行情况；负责公司资金的筹备、调配，控制财务风险；负责公司的财务分析工作；负责和管理公司各项纳税事宜；负责财务资料的汇总与保存。
销售部	负责拟定公司的销售战略规划、实施和改进；负责公司市场销售体系的建立和完善；负责公司销售管理体系的建立、实施和改善；负责销售项目的投标、合同洽谈与签订；负责公司货款回收管理；负责客户的开发、维护、管理。

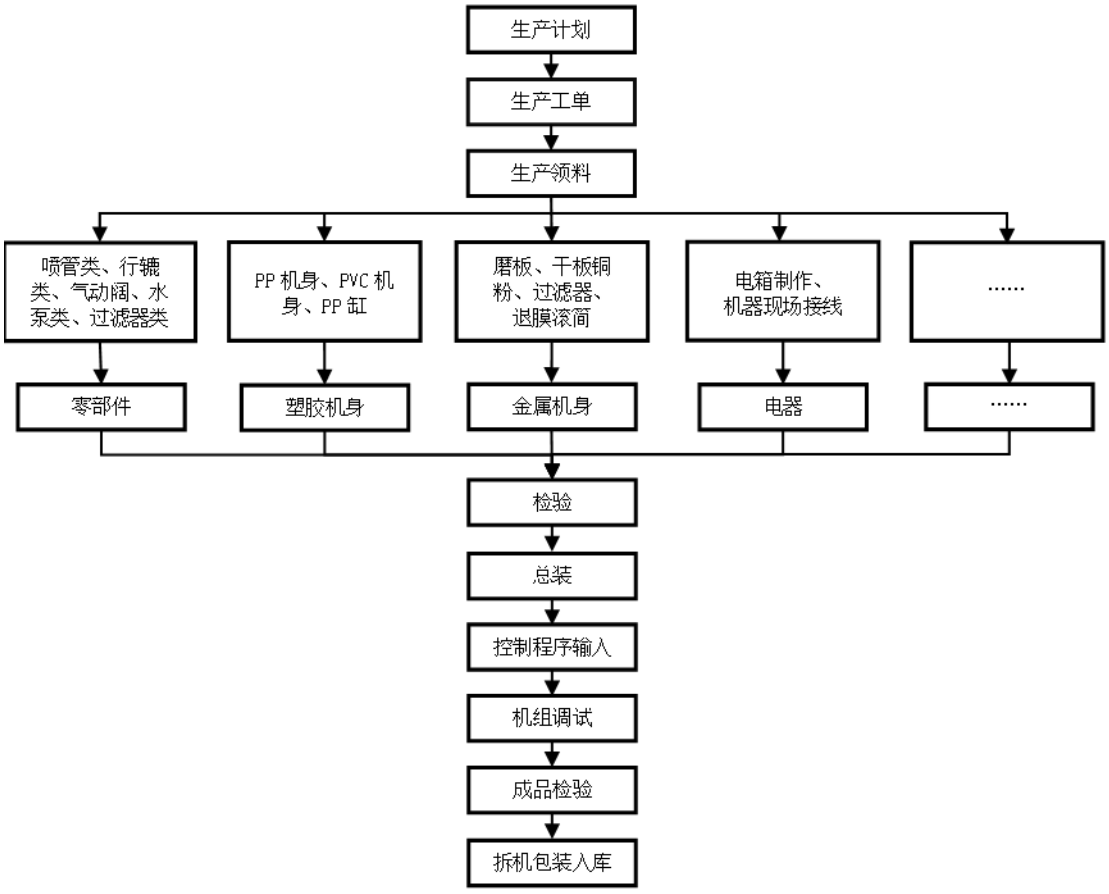
（二） 主要业务流程

1、 流程图

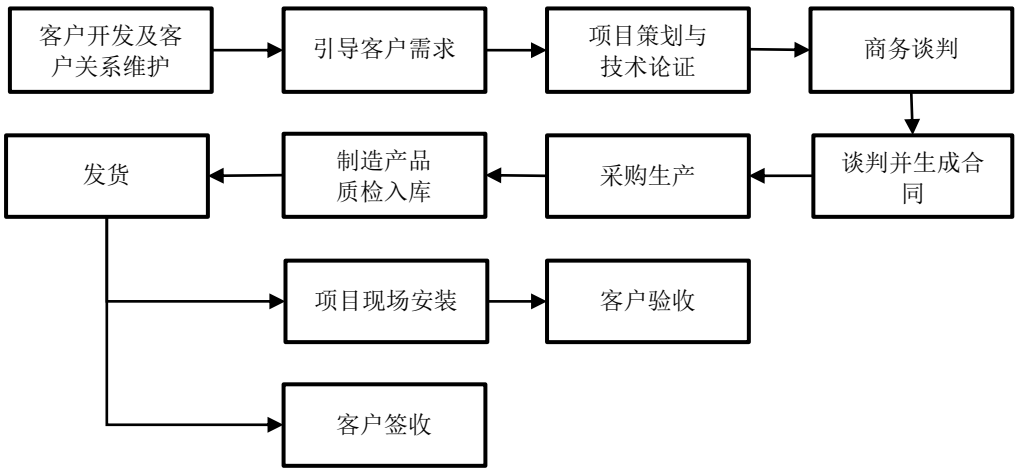
（1）采购流程图


确定生产计划
提出采购需求
结合 BOM 单和库存制定采购计划
管理层批准采购计划
采购部选择供应商、询价、比价
审核合同、新供应商
管理层批准采购合同
正式签订采购合同
质量检测
合格后入库
不合格退回

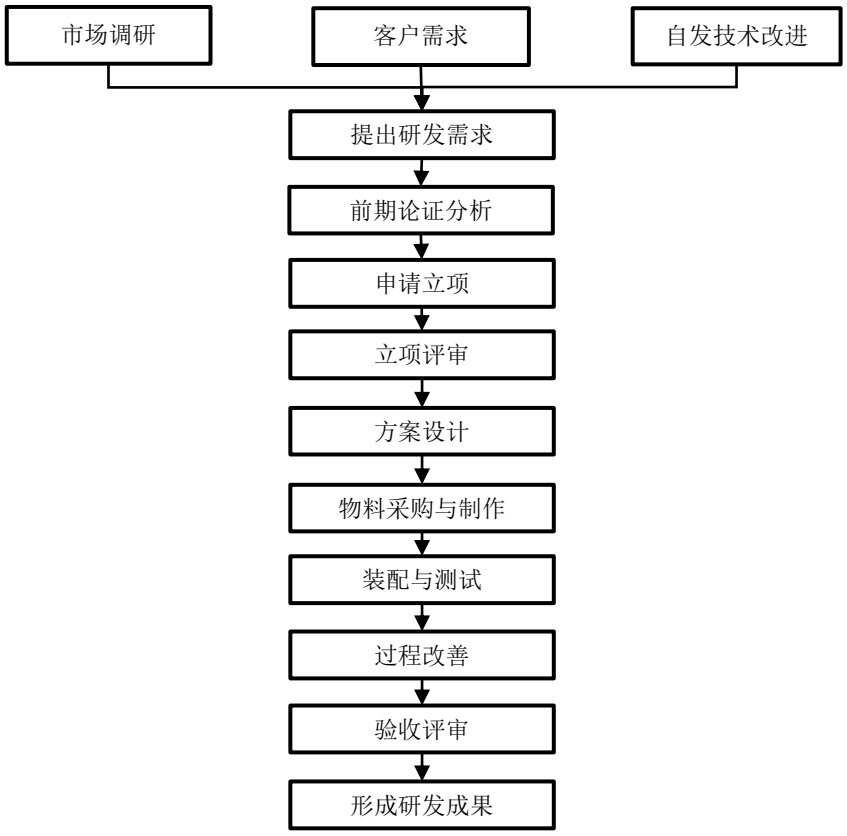
（2）生产流程图


生产计划
生产工单
生产领料
喷管类、行辘类、气动阀、水泵类、过滤器类
PP 机身、PVC 机身、PP 缸
磨板、干板铜粉、过滤器、退膜滚筒
电箱制作、机器现场接线
……
零部件
塑胶机身
金属机身
电器
……
检验
总装
控制程序输入
机组调试
成品检验
拆机包装入库

（3）销售流程图



（4）研发流程图



2、 外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协(或外包)厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协(或外包)具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包)厂商存在依赖
				2024 年 1 月—3 月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2023 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	深圳市鸿达日晟科技有限公司	无	胶辘及五金加工等	9.98	52.63%	54.04	32.52%	57.82	27.25%	否	否
2	东莞市翔文金属制品有限公司	无	机加工	3.75	19.76%	33.04	19.88%	26.33	12.41%	否	否
3	惠州市众天金属制品有限公司	无	表面处理-喷漆	-	-	0.18	0.11%	34.54	16.28%	否	否
4	世新辊轮（深圳）有限公司	无	表面处理-电镀	-	-	7.44	4.48%	17.10	8.06%	否	否
5	惠州市永誉五金制品有限公司及其关联方	无	表面处理-喷漆	-	-	4.49	2.70%	20.00	9.43%	否	否
6	高要区南岸佳涂五金制品厂	无	表面处理-喷漆	-	-	18.49	11.13%	1.27	0.60%	否	否
7	肇庆市高要区金源电镀有限	无	表面处理-电镀	3.16	16.66%	14.98	9.02%	-	-	否	否

序号	外协(或外包)厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协(或外包)具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包)厂商存在依赖
				2024 年 1 月—3 月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2023 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
	公司										
8	深圳市龙岗区坪地展鸿飞模具线切割加工店	无	五金加工	0.04	0.18%	1.36	0.82%	13.15	6.20%	否	否
9	东莞市彤乐五金塑胶制品有限公司	无	表面处理-电镀	-	-	0.75	0.45%	12.51	5.90%	否	否
10	五华县华阳镇付标设备维修制造厂	无	五金加工	-	-	6.15	3.70%	7.05	3.32%	否	否
合计	-	-	-	**16.93**	**89.23%**	**140.93**	**84.80%**	**189.77**	**89.44%**	-	-

具体情况说明

报告期内，公司外协费用分别为 212.17 万元、166.19 万元和 18.97 万元，呈下降趋势。由于产能限制、经济效益或未建立相关生产工序等原因，公司将胶辘及五金加工、机加工、表面处理等环节委托给外协厂商处理。上述生产环节技术含量较低，不涉及公司核心生产环节，且市场供应充足，公司不存在对外协厂商的重大依赖。随着公司肇庆生产基地逐步投产，报告期内公司外协采购规模逐渐下降。

报告期内，公司与外协厂商明确了产品质量要求，并对外协产品进行严格的质检，确保产品质量满足客户要求。

3、 其他披露事项

□适用 √不适用

三、 与业务相关的关键资源要素

（一） 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	硫酸洗槽药水再生系统	该系统可以通过电解反应，把消耗硫酸药水形成的 $CuSO_4$ 还原成硫酸，维持药水的稳定性，减少客户使用成本。	自主研发	应用于成品清洗机	是
2	线路板精细线路蚀刻制程技术	1、该技术主要对蚀刻机顶使用圆弧结构进行保护，使喷洒在机身顶板上的药水，沿圆弧流向前后面位，避免药水掉落在生产板上影响蚀刻效果；2、该技术通过人机接口获取目标压力值，并通过压力传感器获取实际压力值；3、喷淋结构蚀刻情景下，药水比较难进入线与元器件很小的线路板，该技术通过浸泡方式与蚀刻液反应，并增加超声波消除气泡，从而达到精细线路生产要求；4、该技术增加陶瓷轴承定心，减少摇摆轴摆动，从而解决老款蚀刻摇摆轴伸出机身位容易结晶的问题；5、在部分产品中，该技术使用一种喷嘴，一端进气另一端进药水，通过空气把蚀刻药水雾化，让雾化后的药水渗透到精细线路中，从而达到精细线路生产要求；6、该技术主要解决蚀刻输送的问题，避免行辘跳动，从而解决蚀刻段卡板问题；7、该技术能够咬蚀残留在 PCB 板表面的氧化铜及铜的混合物，降低线路短路不良的概率；8、该技术主要解决退膜药水回收装置使用寿命的的问题，通过组件间相互连接，节约药水，也提高了装置的使用寿命；9、该技术主要减少密封圈与叶轮安装室的内壁之间的摩擦，使密封圈不易受损，延长密封圈的使用寿命，提升密封效果；10、该技术利用空气中的氧气对二氯化铜进行氧化，形成正二价的铜离子，使蚀刻药水持续保持蚀刻能力。	自主研发	应用于蚀刻机、退膜段、水泵、药水再生装置	是
3	线路板自动线路前处理机技术	1、该技术通过摇摆技术，使磨刷在生产过程中板磨更加均匀，降低磨刷对生产板品质的不利影响；2、该技术通过减少各循环缸体之间的连接距离，避免砂粒沉淀导致的管路堵塞；3、该技术通过在	自主研发	应用于线路前处理机、喷砂机、冷却段	是

		加料设备上设置浓度检测装置，自动识别且调节混合溶液的浓度，有效提高混合溶液的浓度精度；4、该技术通过增加冷却盒，对冷却风机的出风口进行冷却，降低烘干后的线路板与无尘车间之间的温度差，使其不易结雾，避免线路板的氧化。			
4	半导体绿油显影技术	1、该技术针对现有技术中生产板显影效果差进行改进；2、通过磁力非接触运行，并结合防腐结构，避免磁力轮腐蚀，维持设备稳定与清洁；3、通过水刀冲洗方式，加大对线路板的冲洗，实现板上孔内冲洗干净。	自主研发	应用于垂直显影机、磁力轮、防焊显影机	是
5	线路板表面沉锡技术	该技术通过搭建无处理槽与储存槽无落差结构，降低药水落差回流形成泡沫导致的药水老化与消耗，延长药水寿命，为客户节约药水成本。	自主研发	应用于显影机	是
6	线路板设备喷砂机喷砂循环技术	该技术使用搅拌缸、污水沉淀缸和喷砂机方缸并结合喷砂泵、分离泵、水洗泵、分离器和液位计，使得整个喷淋循环系统在保证搅拌缸内金刚砂浓度不变的情况下达到液位平衡；通过金刚砂的回收利用，减少客户金刚砂的使用成本。	自主研发	应用于喷砂机	是
7	电器安全与防腐技术	1、该技术构造“设置有供电气原安装的容置腔-在容置腔侧壁设置安装孔-在安装孔处设置密封块-在密封块设置多个穿线孔-穿线孔供电线紧配穿设”的结构，确保设备接线端子在恶劣环境下的性能稳定；2、通过将副电箱一同冷却处理，提升设备的稳定性。	自主研发	应用于接线盒、电箱	是
8	线路板火山灰粗化板面技术	该技术通过设置升降组件，带动支撑板在升降过程中使磨板组件和底部磨板设备对线路板进行打磨，提高设备稳定性。	自主研发	应用于火山灰磨板机	否

其他事项披露

□适用 √不适用

（二） 主要无形资产

1、 域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	techwinmachine.com	www.techwinmachine.com	粤ICP备18151646号-1	2023 年 8 月 21 日	-

2、 土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用权人	面积（平米）	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第0020695号	国有建设用地使用权	肇庆天华	31,057.05	肇庆市肇庆新区永利大道66号之3车间一	2021年3月2日至2071年3月1日	出让	是	工业用地/工业	-
2	粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第0020725号	国有建设用地使用权	肇庆天华	31,057.05	肇庆市肇庆新区永利大道66号之3来料收货区	2021年3月2日至2071年3月1日	出让	是	工业用地/工业	-
3	粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第0020723号	国有建设用地使用权	肇庆天华	31,057.05	肇庆市肇庆新区永利大道66号之3综合楼一	2021年3月2日至2071年3月1日	出让	是	工业用地/工业	-

(1)土地使用权抵押的基本情况

公司的土地使用权及房产抵押的基本情况如下：

序号	抵押合同	抵押权人	担保之主债权债权合同	担保之主债权授信金额（万元）	抵押物	担保之主债权确认期间	履行情况
1	《最高额抵押合同》（编号：ZD2681202400000005）	上海浦东发展银行股份有限公司肇庆分行	《融资额度协议》（编号：BC2023121500001780）	3,770	粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第0020695号、粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第0020725号、粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第0020723号	2023.12.15-2027.01.04	正在履行

根据上述《最高额抵押合同》（编号：ZD2681202400000005）第4.1条的约定，合同规定的抵押权实现情形为：“在发生以下4种情形任一情形时，抵押权人有权依法处分抵押财产，以实现抵押权；（1）债务人构成主合同项下违约的；（2）抵押人构成该抵押合同项下违约的；（3）发生主合同项下债权人可以提前实现债权的情形的；（4）发生该抵押合同双方约定可以处分抵押财产的其他情形。”

根据中国人民银行征信中心出具的公司《企业信用报告》，公司银行资信状况良好，不存在不良贷款和违约负债，无银行贷款逾期未归还的历史记录。

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率	45.82%	46.84%	60.90%
流动比率（倍）	1.79	1.42	1.39
速动比率（倍）	0.88	0.75	0.65

报告期内，公司资产负债率持续下降，资产结构更加优化，短期偿债能力逐年增强，债务违约风险相对较低。

截至 2024 年 9 月 27 日，抵押权人上海浦东发展银行股份有限公司肇庆分行从未对公司或肇庆天华行使抵押权。

鉴于公司经营情况良好，且具备较稳定的还款能力与良好的商业信用，报告期内，公司持续按照主合同的约定正常履行还款义务，不存在贷款或融资违约以及诉讼、仲裁情形。主办券商、律师认为，债权人行使抵押权的可能性较低，对公司日常生产经营不会产生重大不利影响。

3、 软件产品

√适用 □不适用

序号	软件产品	证书编号	发证日期	有效期	取得方式	申请人
1	天华蚀刻设备通讯数据资源共享软件 V4.06	深 RC-2022-1352	2024 年 5 月 31 日	五年	原始取得	天华有限
2	天华显影设备通讯状态监控软件 V4.06	深 RC-2022-1354	2024 年 5 月 31 日	五年	原始取得	天华有限
3	天华清洗设备通讯报警管理系统 V4.06	深 RC-2022-1353	2024 年 5 月 31 日	五年	原始取得	天华有限
4	天华表面处理设备通讯数据传输软件 V4.06	深 RC-2022-1355	2024 年 5 月 31 日	五年	原始取得	天华有限
5	天华前后处理设备通讯数据采集软件 V4.06	深 RC-2022-1356	2024 年 5 月 31 日	五年	原始取得	天华有限

4、 账面无形资产情况

√适用 □不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	土地使用权	13,096,184.53	12,288,586.64	正常使用	出让
2	专利权	66,037.72	55,031.52	正常使用	购置
3	软件	807,729.37	677,675.02	正常使用	购置
合计		13,969,951.62	13,021,293.18	-	-

5、 其他事项披露

□适用 √不适用

（三） 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR202144205789	天华有限	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局	2021 年 12 月 23 日	2021 年 12 月 23 日-2024 年 12 月 23 日
2	固定污染源排污登记回执	91440300685366223A001X	天华机器	全国排污许可证管理信息平台	2024 年 2 月 29 日	2024 年 2 月 29 日-2029 年 2 月 27 日
3	固定污染源排污登记回执	91441203MA55HLNE1J001Y	肇庆天华	全国排污许可证管理信息平台	2023 年 11 月 27 日	2023 年 11 月 27 日至 2028 年 11 月 26 日
4	食品经营许可证	JY34412030072576	肇庆天华	肇庆市鼎湖区市场监督管理局	2023 年 11 月 8 日	2023 年 11 月 8 日-2028 年 11 月 7 日
5	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	4403161N3Y	天华机器	中华人民共和国深圳海关	2017 年 11 月 14 日	长期
6	质量管理体系认证证书	44523Q20321R0M	肇庆天华	华鑫国际认证（深圳）有限公司	2023 年 11 月 15 日	2023 年 11 月 15 日-2026 年 11 月 14 日
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

其他情况披露

√适用 □不适用

公司高新技术企业证书由有限公司更名为股份公司的相关手续尚未完成，但未影响公司对该等业务资质的使用。

（四） 特许经营权情况

□适用 √不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋及建筑物	83,920,240.10	5,178,440.25	78,741,799.85	93.83%
机器设备	10,807,545.53	2,896,358.08	7,911,187.45	73.20%
运输工具	4,595,175.79	3,302,926.33	1,292,249.46	28.12%
其他设备	8,458,859.04	3,661,030.50	4,797,828.54	56.72%
合计	107,781,820.46	15,038,755.16	92,743,065.30	86.05%

2、 主要生产设备情况

√适用 □不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否闲置
AGV 物流+立体库	1	908,522.10	35,962.35	872,559.75	96.04%	否
光纤激光切割机	2	796,460.18	245,346.55	551,113.63	69.20%	否
数控车床	6	631,797.90	185,263.36	446,534.54	70.68%	否
龙门加工中心	3	615,396.46	48,718.80	566,677.66	92.08%	否
液压升降平台	2	548,672.56	86,873.20	461,799.36	84.17%	否
高速高精加工中心/捷甬达	2	499,404.74	221,175.97	278,228.77	55.71%	否
双头数控车床(专机)	1	484,955.75	103,659.21	381,296.54	78.63%	否
雕刻机	5	455,766.19	201,027.77	254,738.42	55.89%	否
数控铣床	4	360,632.38	166,382.55	194,249.83	53.86%	否
数控管子螺纹车床	2	342,477.87	107,000.97	235,476.90	68.76%	否
光纤激光切管机	1	336,283.19	45,258.08	291,025.11	86.54%	否
万能外圆磨床	1	274,336.28	13,030.98	261,305.30	95.25%	否
自动校直机	1	274,336.28	21,718.30	252,617.98	92.08%	否
合计	-	6,529,041.88	1,481,418.09	5,047,623.79	76.66%	-

3、 房屋建筑物情况

√适用 □不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积（平米）	产权证取得日期	用途
1	粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第 0020695 号	肇庆市肇庆新区永利大道 66 号之 3 车间一	36,334.13	2023 年 7 月 10 日	工业用地/工业
2	粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第 0020725 号	肇庆市肇庆新区永利大道 66 号之 3 来料收货区	2,999.53	2023 年 7 月 11 日	工业用地/工业
3	粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第 0020723 号	肇庆市肇庆新区永利大道 66 号之 3 综合楼一	4,790.53	2023 年 7 月 11 日	工业用地/工业

4、 租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平米）	租赁期限	租赁用途
天华机器	天使岛孵化器（深圳）有限公司	深圳市坪山区坪山大道 2007 号创新广场 A 座 10 层 1003A 卡座	250.00	2024.03.15-2028.03.14	研发/办公
天华有限	深圳市坑梓龙田股份合作公司新屋分公司	深圳市坪山区龙田街道龙田社区同富裕工业区 23 栋房屋	800.00	2021.07.01-2025.06.30	原公司生产厂房，2023 年 1 月 1 日已转租予无关联第三方深圳市广力升实业有限公司
肇庆天华	廖智源	龙南市东江乡新圳花苑 29 栋 1 单元 402	89.60	2024.5.16-2024.11.16	宿舍
肇庆天华	罗传红	遂川县云岭新城乐业家园 7 栋 3 单元 202 室	58.60	2024.08.22-2025.08.21	宿舍
肇庆天华	王晓	四川省内江市汉阳路 1578 号双雁小区 4 栋 1 单元 1902 号	69.01	2023.10.16-2024.10.15	宿舍
肇庆天华	鼎湖区置居地产咨询服务部	肇庆市鼎湖区桂城民乐大路 4 号玖誉花园 1-1 栋 2501 房（注）	110.51	2023.09.01-2024.09.01	宿舍
肇庆天华	鼎湖区置居地产咨询服务部	肇庆市鼎湖区桂城创业路 1 号山水名城 1-27 栋 902 室	106.63	2023.10.09-2024.10.09	宿舍
肇庆天华	鼎湖区置居地产咨询服务部	肇庆市鼎湖区桂城创业路 1 号山水名城二座 30 栋 1502 室	107.30	2024.05.13-2025.05.12	宿舍
肇庆天华	黄景顺	珠海市斗门区珠峰大道 1399 号 43 栋 1 单元 1701 房	103.09	2024.08.09-2025.08.08	宿舍

注：**截至 2024 年 9 月 27 日，该宿舍**拟续租至 2024 年 12 月，暂未签订续租合同。

5、 其他情况披露

√适用 □不适用

1、公司租赁房屋均未办理房屋租赁登记备案

根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条，“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”，即公司及其控股子公司上述房屋租赁合同未办理租赁

登记备案手续并不影响租赁合同的效力，租赁合同对合同双方均具有约束力，合法、有效。

根据《商品房屋租赁管理办法》有关规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。未办理备案的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。

截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司及其子公司不存在因未办理房屋租赁登记备案事项受到相关政府部门的行政处罚，该等租赁房屋未办理房屋租赁登记备案不会对公司及其子公司的持续经营产生重大不利影响。

2、部分租赁房产未取得房产权属证书

就上表第 2 项租赁，租赁房产因属于深圳市农村城市化历史遗留违法建筑，出租方无法办理不动产权证书，该处房屋已根据《深圳市人民代表大会常务委员会关于农村城市化历史遗留违法建筑的处理决定》等相关规定的要求办理完毕深圳市农村城市化历史遗留违法建筑申报手续，并取得了《深圳市农村城市化历史遗留违法建筑普查申报收件回执》（No.0193770）。上表第 2 项租赁房产未办理土地预审、《建设用地规划许可证》等手续，无书面证据证明该地块的用地规划，但公司租赁该房屋开办厂房符合《厂房（宿舍）租赁合同书》约定的“符合坪山区产业发展导向相关规定的工业厂房及配套宿舍使用”用途。深圳市坪山区龙田街道龙田社区同富裕工业区地块的用地规划为二类居住用地，与上表第 2 项租赁房产用于生产厂房的实际用途存在差异。因上表第 2 项租赁房产自 2023 年 1 月 1 日起即被公司转租，剩余租期期间公司并非该租赁房产的实际使用方，不会影响公司的生产经营活动，且该租赁房产的租期即将于 2025 年 6 月到期，租赁期限不足 1 年，待租赁期限届满后，公司将不再续租该租赁房产。公司作为承租方，亦非《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》规定的责任承担主体，即使该租赁房产不符合政府用地规划，该瑕疵对公司的生产经营及本次挂牌不会构成重大不利影响。公司已取得《公共信用信息查询报告（无违法违规记录版）》，证明报告期内公司不存在住房和建设领域、自然资源领域违法违规记录。

就上表中出租方为廖智源、罗传红、王晓的租赁房产，由于系回迁房/安置房等政府保障性住房，出租方未能提供不动产权证等能够证明房屋权属的文件。公司租赁前述房产作为员工宿舍未违反用地规划和用途。

前述未取得房产权属证书的房产均非公司主要办公、生产、研发场所，公司使用上述租赁房产

进行有关业务活动时，并未因此而受到重大不利影响，不存在政府部门或其他任何人告知公司必须停止使用上述房产或需缴纳罚款或作出任何赔偿的情形，如该等租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，公司可在较短时间内在当地寻找新的可替代的租赁场所。

公司租赁房屋均已签署合法有效的租赁协议，该等租赁协议不存在违反法律、行政法规强制性规定的情形；经登录中国裁判文书网、企查查等网站查询结果，公司关于房屋租赁不存在纠纷或潜在纠纷。

就公司租赁房屋未办理房屋租赁登记备案以及部分租赁房产未取得房产权属证书事宜，控股股东、实际控制人曾祥秒、钮教军作出承诺如下：“如因公司租赁的房屋未办理房产证、未履行房屋租赁登记备案手续等瑕疵而被有权部门除以行政处罚或遭受其他经济损失的，本人将承担公司因此遭受的一切经济损失”。

（六） 公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、 员工情况

（1） 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	35	7.48%
41-50 岁	127	27.14%
31-40 岁	179	38.25%
21-30 岁	119	25.43%
21 岁以下	8	1.71%
合计	**468**	**100%**

（2） 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	-	-
硕士	1	0.21%
本科	40	8.55%
专科及以下	427	91.24%
合计	**468**	**100%**

（3） 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
生产人员	310	66.24%
行政及管理人员	28	5.98%
采购及销售人员	13	2.78%

研发人员	46	9.83%
财务人员	12	2.56%
售后服务人员	59	12.61%
合计	**468**	**100%**

（4） 其他情况披露

√适用 □不适用

报告期各期末，公司在册员工人数分别为 475 人、465 人和 468 人。报告期内，公司的员工状况与业务相匹配，人数较为稳定，符合公司及行业的发展情况。目前，公司人员能够满足生产经营需要。

2、 核心技术（业务）人员情况

□适用 √不适用

（七） 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

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

其他情况披露

√适用 □不适用

报告期内，公司劳务外包金额分别为 4.97 万元、37.17 万元和 18.66 万元，占营业成本的比例为 0.03%、0.23%和 0.82%，占比较低。公司将安装、搬运等辅助服务工作外包给劳务外包服务商。上述工作技术水平较低，可替代性较强，通过劳务外包方式满足临时性需求，又可在一定程度上降低公司成本；同时，公司可进一步将工作重心聚焦到核心业务和技术领域，提升核心竞争力。

公司和劳务外包单位根据劳务外包合同的约定，享受合同权利，承担合同义务及法律责任，不存在违反合同条款的情形。公司和劳务外包单位不存在关联关系。

（八） 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

四、 公司主营业务相关的情况

（一） 收入构成情况

1、 按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	**3,100.69**	**98.10%**	**22,788.56**	**99.67%**	**22,221.75**	**99.81%**
显影蚀刻系列	860.35	27.22%	9,551.52	41.77%	8,066.66	36.23%
前后处理系列	818.60	25.90%	5,922.80	25.90%	6,434.37	28.90%
表面处理系列	823.84	26.06%	4,268.30	18.67%	5,676.57	25.50%
清洗系列	327.69	10.37%	2,142.85	9.37%	1,440.76	6.47%
其他	270.21	8.55%	903.09	3.95%	603.39	2.71%
二、其他业务	**60.09**	**1.90%**	**76.12**	**0.33%**	**43.31**	**0.19%**
合计	**3,160.77**	**100.00%**	**22,864.68**	**100.00%**	**22,265.06**	**100.00%**

2、 其他情况

□适用 √不适用

（二） 产品或服务的主要消费群体

公司主营业务为 PCB 专用设备的研发、生产和销售，主要产品覆盖显影蚀刻、前后处理、表面处理、清洗等 PCB 关键生产工序，具有丰富的 PCB 专用设备产品系列，主要服务于下游 PCB 制造厂商。

1、 报告期内前五名客户情况

2024 年 1 月—3 月前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		销售 PCB 专用设备等			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	江苏富乐华半导体科技股份有限公司[1]	否	显影蚀刻退膜机、前后处理机、显影机、抗氧化机、清洗机等	379.96	12.02%
2	江西博为科技有限公司	否	前后处理机、显影机、清洗机等	240.55	7.61%
3	中国电信股份有限公司中山分公司（上市公司沪主板 601728	否	显影蚀刻退膜机、前后处理	237.17	7.50%

	的分公司）		**机、棕化机等**		
4	崇达技术股份有限公司[2]**（上市公司深主板 002815）**	否	**前后处理机、棕化机等**	236.01	7.47%
5	深圳市华升鑫电路有限公司	否	**粗磨除胶渣连沉铜线机等**	193.39	6.12%
合计		-	-	**1,287.08**	**40.72%**

注 1：上表中江苏富乐华半导体科技股份有限公司系按同一控制下口径披露，具体包括江苏富乐华半导体科技股份有限公司、四川富乐华半导体科技有限公司、江苏富乐华功率半导体研究院有限公司等。下同。

注 2：上表中崇达技术股份有限公司系按同一控制下口径披露，具体包括珠海崇达电路技术有限公司、江门崇达电路技术有限公司、深圳崇达多层线路板有限公司、大连崇达电路有限公司和大连崇达电子有限公司等。下同。

2023 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		销售 PCB 专用设备等			
序号	**客户名称**	**是否关联方**	**销售内容**	**金额**	**占营业收入比例**
1	深圳嘉立创科技集团股份有限公司[1]	否	**显影蚀刻退膜机、前后处理机、显影机、棕化机、清洗机等**	2,140.19	9.36%
2	崇达技术股份有限公司**（上市公司深主板 002815）**	否	**化学洗板机、前后处理机、显影机、磨板机、蚀刻机、棕化机、清洗机等**	1,305.94	5.71%
3	宏锐兴（湖北）电子有限责任公司	否	**化学洗板机、前后处理机、显影机、磨板机、蚀刻机、除胶渣线、清洗机、烘干机等**	1,100.23	4.81%
4	龙南鼎泰电子科技有限公司	否	**前后处理机、显影机、磨板机、蚀刻机、退膜蚀刻退锡机、清洗机、棕化机等**	945.96	4.14%
5	湖南三立诚科技有限公司	否	**前后处理机、显影蚀刻退膜机、清洗机、抗氧化机等**	828.40	3.62%
合计		-	-	**6,320.71**	**27.64%**

注 1：上表中深圳嘉立创科技集团股份有限公司系按同一控制下口径披露，具体包括金悦通电子（翁

源）有限公司、江苏中信华电子科技有限公司、江西中信华电子工业有限公司、先进电子（珠海）有限公司和惠州市聚真电路板有限公司等。下同。

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		销售 PCB 专用设备等			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	深圳嘉立创科技集团股份有限公司	否	显影蚀刻退膜机、前后处理机、显影机、除胶渣线、棕化机、抗氧化机等	3,029.43	13.61%
2	崇达技术股份有限公司（上市公司深主板 002815）	否	前后处理机、显影机、抗氧化机、退膜机、蚀刻机、棕化机、清洗机等	1,748.15	7.85%
3	黄石广合精密电路有限公司（母公司广州广合科技股份有限公司上市公司深主板 001389）	否	前后处理机、显影机、抗氧化机、显影蚀刻退膜机、喷砂机、磨板机、棕化机、清洗机等	1,626.64	7.31%
4	奥士康科技股份有限公司[1]（上市公司深主板 002913）	否	前后处理机、显影机、抗氧化机、除胶渣线、棕化机、清洗机等	1,250.37	5.62%
5	安徽大洋电子科技有限公司	否	前后处理机、显影机、抗氧化机、除胶渣线、棕化机、清洗机等	975.97	4.38%
合计		-	-	**8,630.56**	**38.76%**

注 1：上表中奥士康科技股份有限公司系按同一控制下口径披露，具体包括奥士康科技股份有限公司、广东喜珍电路科技有限公司和奥士康精密电路（惠州）有限公司等。

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

□适用 √不适用

2、 客户集中度较高

□适用 √不适用

3、 其他情况

□适用 √不适用

（三） 供应商情况

1、 报告期内前五名供应商情况

报告期内，公司采购的原材料主要包括电器类、槽体类、结构件、管棒类、五金件和耗材类等。报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过当期采购总额50%或严重依赖少数供应商的情况。

2024 年 1 月—3 月前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购电器类、槽体类、结构件等原材料			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	深圳市铭昇塑业有限公司	否	槽体类、结构件	184.16	11.86%
2	南京鑫茂特机电设备有限公司	否	电器类	166.69	10.73%
3	广东标顶电子有限公司	否	电器类	66.92	4.31%
4	佛山市壹嘉钢业有限公司	否	槽体类	58.97	3.80%
5	微毫实业（深圳）有限公司	否	结构件	55.67	3.58%
合计		-	-	**532.40**	**34.29%**

注 1：上表中微毫实业（深圳）有限公司系按同一控制下口径披露，具体包括微毫实业（深圳）有限公司和微毫塑胶制品（肇庆）有限公司等。下同。

注 2：上表中采购数据仅指原材料采购金额（不含税），不包括外协采购、固定资产采购等。下同。

2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购电器类、槽体类、结构件等原材料			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	深圳市铭昇塑业有限公司	否	槽体类、结构件	649.90	9.06%
2	南京鑫茂特机电设备有限公司	否	电器类	633.08	8.82%
3	深圳市壮盈自动化机电设备有限公司	否	电器类、结构件	262.64	3.66%
4	微毫实业（深圳）有限公司	否	结构件	253.07	3.35%
5	深圳市新忠诚模具有限公司	否	结构件	232.17	3.24%
合计		-	-	**2,030.86**	**28.13%**

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		采购电器类、槽体类、结构件等原材料			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	深圳市铭昇塑业有限公司	否	槽体类、结构件	490.95	7.49%
2	保定市华钰塑业有限公司	否	槽体类、结构件、管棒类	411.60	6.28%
3	南京鑫茂特机电设备有限公司	否	电器类	347.29	5.30%
4	佛山市誉彩新材料科技有限公司	否	槽体类	331.14	5.05%
5	微毫实业（深圳）有限公司	否	结构件	238.52	3.64%
合计		-	-	**1,819.50**	**27.75%**

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

□适用 √不适用

2、 供应商集中度较高

□适用 √不适用

3、 其他情况披露

□适用 √不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

√适用 □不适用

报告期内，公司存在少量客户与供应商重合的情形，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	采购内容	报告期内累计采购金额	销售内容	报告期内累计销售金额
黄石广合精密电路有限公司	驻点租金及水电费	0.39	PCB 专用设备、配件	2,287.21
珠海崇达电路技术有限公司	驻点租金及水电费	0.11	PCB 专用设备、配件	1,133.81
广东捷骏电子科技有限公司	自动板侦调压刷磨机等原材料	46.07	PCB 专用设备	73.45
深圳市皓广机械设备有限公司	计量泵	0.23	配件	13.31
惠州市震煌光电科技有限公司	膜渣脱水机、膜渣机齿轮	4.26	配件	0.66

报告期内，公司主要供应商与主要客户重合的情况，主要原因系：一是公司向部分客户销售 PCB 专用设备时，根据合同约定和客户要求需派人至客户现场安装、调试设备，由于安装调试周期较长，公司人员需在客户现场驻点，因而向部分客户支付了少量的宿舍租金及水电费；二是公司向广东捷骏电子科技有限公司采购自动板侦调压刷磨机等原材料用于生产前处理磨板线(精密磨板+超粗化)，同时广东捷骏电子科技有限公司向公司采购 PCB 专用设备并与自身产品组装后对外销售；三是公司向少量供应商采购原材料时，供应商根据其需求也向公司采购了少量的配件。

报告期内，对于既是客户又是供应商的，公司的采购和销售分别独立进行、独立核算，相关交易真实、独立，不存在虚增收入、成本的情形。

（五） 收付款方式

1、 现金或个人卡收款

□适用 √不适用

2、 现金付款或个人卡付款

□适用 √不适用

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

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

具体情况披露：

1、公司所属行业不属于重污染行业

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150 号）第三条第二款的规定，重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其它污染严重的行业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“专用设备制造业（C35）”之“电子元器件与机电组

件设备制造（C3563）”，不属于重污染行业。

2、环评批复与验收情况

公司及子公司主要建设项目环评和环保验收情况如下：

（1）天华机器电路板智能设备生产基地项目

肇庆天华于 2021 年 1 月 18 日完成天华机器电路板智能设备生产基地项目投资备案，并取得项目代码为“2101-441200-04-01-410483”的《广东省企业投资项目备案证》。该项目主要内容为“新建总占地面积 31,057.05 平方米，总建筑面积 77,642.62 平方米，主要建设有厂房 1 栋，宿舍 1 栋，配电房等相关配套的机器电路板智能设备生产基地用以专线生产电路板水平机设备。”

肇庆市生态环境局于 2022 年 3 月 7 日出具“肇环鼎建〔2022〕11 号”《肇庆市生态环境局关于天华机械电路板智能设备生产基地建设项目环境影响报告表的审批意见》，从环保角度认为该项目可行。

2023 年 7 月 26 日，肇庆天华组织召开“天华机器电路板智能设备生产基地建设项目竣工环境保护验收会”。经审查和评价，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。公司于 2023 年 8 月编制了《天华机器电路板智能设备生产基地项目竣工环境保护验收报告》，竣工环保自主验收的公示已于 2023 年 8 月 4 日至 2023 年 8 月 31 日期间完成，自主验收信息已提交全国建设项目竣工环境保护验收信息系统（http://114.251.10.205/）进行备案。

3、排污许可情况

天华机器已办理固定污染源排污登记并取得登记编号为 91440300685366223A001X 的《固定污染源排污登记回执》，行业类别为：其他专用设备制造，最新回执的有效期限为 2024 年 2 月 29 日至 2029 年 2 月 27 日。

肇庆天华已办理固定污染源排污登记并取得登记编号为 91441203MA55HLNE1J001Y 的《固定污染源排污登记回执》，行业类别为：其他电子专用设备制造，最新回执的有效期限为 2023 年 11 月 27 日至 2028 年 11 月 26 日。

4、日常环保合法合规

根据公司及肇庆天华所在地环保主管机关出具的证明等资料，报告期内，公司及子公司不存在因违反环境保护法律、法规和规范性文件的规定而受到环境保护部门处罚的情形。

5、报告期内、搬迁生产基地前后环评手续履行情况

（1）天华有限的环评手续合规性

①2023 年 7 月前，天华有限生产职能未完全转移至肇庆天华

2022 年 1 月至 2023 年 7 月，天华有限存在生产活动的经营场所办理环评的情况如下：

序号	出租方	承租方	位置	实际租赁期限	环评手续履行情况
1	深圳东恒酒店管理有限公司	天华有限	深圳市坪山区龙田街道同富裕工业区 25 号	2021.04-2023.03	（1）2018 年 10 月 20 日，天华有限就“深圳天华机器设备有限公司迁建项目”编制了《建设项目环境影响报告表》（环评报告表编号：SHYSZ20181855），项目建筑面积为 3,000 ㎡，项目地址为深圳市坪山区龙田街道同富裕工业区 25 号，年产量为电路板设备 50 套。 （2）2018 年 10 月 30 日，深圳市坪山区环境保护和水务局出具《告知性备案回执》（深评环备[2018]242 号），对该项目位于深圳市坪山区龙田街道同富裕工业区 25 号的生产活动予以备案。
2	深圳市广力升实业有限公司	天华有限	深圳市坪山区坑梓龙田同富裕工业园 22 号 2 栋	2020.09-2022.12	未履行
3	深圳市科豪企业管理咨询有限公司	天华有限	深圳市坪山区坑梓龙田同富裕工业园 22 号 4 栋	2019.08-2022.12	未履行
4	深圳市坑梓龙田股份合作公司新屋分公司	天华有限	深圳市龙田街道龙田社区同富裕工业园 23 栋	2019.07-2025.06	未履行
5	深圳天华机器实业有限公司	天华有限	深圳市龙田街道龙田社区同富裕工业园 27 栋	2022.01-2023.07	未履行
6	和宏精密金属加工工业（深圳）有限公司	天华有限	深圳市坪山区坑梓街道双秀路 60 号 101 房屋	2020.08-2022.10	未履行
7	深圳市日晶投资有限公司	天华有限	深圳市坪山区坑梓街道办龙田社区同富裕工业园 24 号厂房第 1 栋 3 楼和第 2 栋 3 楼	2021.03-2022.09	未履行
8	深圳市庆华防护工程有限公司	天华有限	深圳市坪山区坑梓街道办龙田社区同富裕工业园 21 号房屋	2020.09-2022.01	未履行
9	曾振华	天华有限	深圳市坪山区坑梓街道办龙田社区同富裕工业园 21 号房屋	2022.02-2022.12	未履行
10	深圳市科	天华配	深圳市坪山区坑	2019.09-2022.12	未履行

	豪企业管理咨询有限公司	件	梓街道办龙田社区同富裕工业园22号3栋房屋		

②2023年7月，生产职能完全转移至肇庆天华之后

天华有限及其附属主体的生产职能转移至肇庆天华后，天华有限原用于生产的租赁物业仅保留上表第4项，根据天华有限2021年6月23日与出租方深圳市坑梓龙田股份合作公司新屋分公司及其总公司深圳市坑梓龙田股份合作公司签订的《厂房（宿舍）租赁合同书》，续租上表第4项物业至2025年6月30日。2023年1月1日，天华有限与深圳市广力升实业有限公司签订《厂房（宿舍）租赁合同书》，将上表第4项物业转租予深圳市广力升实业有限公司，租赁期限至2025年6月30日。2023年1月1日起，天华有限未使用该租赁物业。

天华有限及其附属主体的生产职能完全转移至肇庆天华后，天华有限的日常经营场所搬迁至以下场所：

序号	出租方	承租方	房屋座落	用途	租赁面积（㎡）	实际租赁期限
1	天使岛孵化器（深圳）有限公司	天华有限	深圳市坪山区坪山大道2007号创新广场A座22层内	研发/办公	约500	2023.07-2024.03
2	天使岛孵化器（深圳）有限公司	天华机器	深圳市坪山区坪山大道2007号创新广场A座10层1003A卡座	研发、办公	约250	2024.03-2028.03

天华有限租赁的以上日常经营场所的用途为办公及研发，不涉及生产活动，无需办理环评手续。

根据深圳市生态环境局所出具的《关于反馈深圳市步科电气有限公司及其关联公司等53家单位生态环境守法情况的复函》及深圳市公共信用中心出具的《公共信用信息查询报告（无违法违规记录版）》，公司报告期内在深圳市均无市生态环境局公示的相关行政处罚记录。

针对上述公司生产基地完全转移至肇庆天华前，存在部分生产活动未依法办理环境影响评价及验收程序的瑕疵的情形，控股股东及实际控制人已出具书面承诺：“如公司及其附属公司因环境影响评价及验收程序相关瑕疵导致公司受到行政处罚或任何经济损失，本人将全额补偿公司因此而遭受的一切损失、索赔、成本和费用，确保公司及其附属公司免受损失。”

由于除深圳市龙田街道龙田社区同富裕工业园23栋厂房外，公司前述未办理环境影响评价及验收手续的生产场所均已搬迁。公司已将深圳市龙田街道龙田社区同富裕工业园23栋厂房于2023年1月1日起转租，公司实际并未使用。公司已取得环境主管部门出具的合规证明，证明公司报告期内不存在重大环保行政处罚，公司控股股东、实际控制人亦已出具书面承诺，确保公司不会因前述瑕疵遭受经济损失。综上，前述瑕疵不会构成公司本次挂牌的实质性法律障碍。

（2）肇庆天华的环评手续合规性

①肇庆天华的环评手续履行情况

肇庆天华已履行相应环境影响评价审批程序，具体如下：

因 2021 年天华有限架构调整，新建肇庆天华厂房作为主要生产基地，天华有限及其附属主体的全部生产职能逐步转移至肇庆天华，肇庆天华的主营业务为 PCB 专用设备的生产、研发。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）有关规定及肇庆市环科所环境科技有限公司编制的《建设项目环境影响报告表》，由肇庆天华作为建设单位的天华机器电路板智能设备生产基地建设项目适用前述管理名录中的“三十二、专用设备制造业 35 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”的标准，需编制环境影响评价报告表。肇庆天华已依法履行相应环境影响评价审批程序，具体如下：

2021 年 9 月，由肇庆天华作为建设单位的天华机器电路板智能设备生产基地建设项目（综合楼一、车间一、来料收货区）开工建设；2022 年 2 月，肇庆市环科所环境科技有限公司编制天华机器电路板智能设备生产基地建设项目的《建设项目环境影响报告表》，2022 年 3 月 7 日，肇庆市生态环境局出具“肇环鼎建〔2022〕11 号”《肇庆市生态环境局关于天华机械电路板智能设备生产基地建设项目环境影响报告表的审批意见》，从环保角度认为该项目可行。2022 年 11 月，天华机器电路板智能设备生产基地建设项目（综合楼一、车间一、来料收货区）完成竣工验收，后进入生产调试期。2023 年 7 月，肇庆天华作为生产基地承接天华机器全部生产职能。

2023 年 7 月 26 日，肇庆天华组织召开“天华机器电路板智能设备生产基地建设项目竣工环境保护验收会”。经审查和评价，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。肇庆市环科所环境科技有限公司于 2023 年 8 月编制了《天华机器电路板智能设备生产基地建设项目竣工环境保护验收报告》，竣工环保自主验收的公示已于 2023 年 8 月 4 日至 2023 年 8 月 31 日期间完成，自主验收信息已提交全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行备案。

②肇庆天华的环评手续合规性

根据肇庆天华的环境影响评价报告表、环评批复、环评验收公示文件等相关资料及书面说明，肇庆天华建设的“天华机器电路板智能设备生产基地项目”在报告期内存在未经环境保护行政主管部门审批环境影响评价文件即开工建设、未履行完毕竣工环保验收手续即进行生产的情形，不符合《建设项目环境保护管理条例（2017 修订）》第九条、第十九条的相关规定，但肇庆天华已通过于 2022 年 3 月 7 日取得肇庆市生态环境局出具的同意其环境影响评价文件的审批意见，并于 2023 年 8 月履行完毕竣工环保自主验收手续并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统完成备案的方式进行了整改，前述瑕疵情形已整改完毕。

根据信用广东出具的《无违法违规证明公共信用信息报告》、深圳市公共信用中心出具的《公共信用信息查询报告》（无违法违规记录版），并结合公司及子公司住所地生态环境部门网站、信用中国网等公开网站查询结果，公司及肇庆天华报告期内未发生环境污染事故，公司上述环评瑕疵未导致严重环境污染、重大人员伤亡以及产生恶劣社会影响，公司及肇庆天华不存在受到环境违法方面的第三方举报投诉，亦不存在受到生态环境主管部门行政处罚的情形。

综上，报告期内公司及肇庆天华存在的上述环评程序瑕疵不属于重大违法违规行为，报告期内公司未因此受到环保行政主管部门的行政处罚，因此，上述瑕疵情形不构成公司本次挂牌的实质性障碍。

（二） 安全生产情况

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

具体情况披露：

1、公司不需要取得安全生产许可

根据《安全生产许可证条例》第二条规定：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动”。

公司主要从事 PCB 专用设备的研发、生产和销售，不属于《安全生产许可证条例》规定的需要实行安全生产许可制度的企业，无需取得安全生产许可证。公司现有生产经营场所均已经取得了主管部门的消防验收。

2、公司不存在安全生产违规事项

根据深圳市公共信用中心出具的《公共信用信息查询报告（无违法违规记录版）》以及信用广东出具的《无违法违规证明（公共信用信息报告）》，报告期内，未发现天华机器和子公司肇庆天华在安全生产领域因违反安全生产管理相关法律法规而受到行政处罚的记录。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是

是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

1、公司现有的质量保证体系认证证书

序号	资质名称	证书编号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	质量管理体系认证证书	44523Q20321R0M	肇庆天华	华鑫国际认证（深圳）有限公司	2023 年 11 月 15 日	2023 年 11 月 15 日-2026 年 11 月 14 日

2、质量监督合规情况

报告期内，公司产品质量和技术标准情况符合国家相关法律、行政法规的规定，未发生违反国家关于产品质量和技术监督管理规定的情况，未受到相关主管部门的行政处罚。

（四） 其他经营合规情况

□适用 √不适用

六、 商业模式

（一）采购模式

公司主要采取“以销定采辅以安全库存”的模式，采购的主要原材料包括电器类、槽体类、结构件、管棒类、五金件和耗材类等。报告期内，公司持续关注供应商的实力、信誉以及材料质量，建立了完善的供应商体系，并与主要供应商签订了框架协议，以确保原材料供应的及时、充足、稳定以及价格的合理。

为保证采购质量、规范采购行为，公司制定了《供应商管理制度》、《采购管理制度》、《委托加工管理办法》等规范性文件，形成了供应商管理流程、采购管理流程、委托加工管理流程等规范流程。公司的采购流程如下：

1、采购计划的制定

采购需求部门从客户订单出发，向采购部提出采购需求；采购部结合当前原材料库存情况和生产情况，制定采购计划。

2、采购定价及审批

对于不需要进行询比价的采购，需求部门提出采购需求后，由采购部直接选择合格供应商，经适当审批后向供应商下达采购订单；对于需要进行询比价的采购，需求部门提出采购需求后，由采购部邀请一定数量的合格供应商进行报价，经适当审批后向供应商下达采购订单；常务副总经理对各类采购在关键环节进行审批和把控。

3、采购下单与验收入库

采购部将经审批的采购合同及订单下达给供应商，供应商将材料送达公司后，由品质部进行来料质检，达到验收标准的材料由仓库办理入库手续。

（二）生产模式

报告期内，公司实行“以销定产”的模式，基于生产能力、工序设置和行业惯例，形成自主生产为主、外协加工为辅的生产模式。

1、自主生产

报告期内，公司退膜机、蚀刻机、棕化机、显影机等主要产品的主要工序由公司自主生产。公司生产工作由生产部主导，生产部下设电器部、零件部、加工部、装配部、结构部、金属部等多个二级部门，具体负责各个核心环节的生产工作。为保障生产质量和效率，公司品质部对生产产品进行品质检验，工程部对生产中异常情况进行跟进并给予制程技术指导，装配部进行入库前装配调试。同时，公司制定了《生产流程》、《生产与物料计划管理流程》、《生产废料管理办法》等制度，以确保公司生产高效有序进行。

2、外协加工

由于产能限制、经济效益或未建立相关生产工序等原因，公司在自主生产的基础上，将胶辘及五金加工、机加工、喷漆、表面电镀等非核心生产环节交由外协厂商处理，以充分利用行业配套资源，保障订单及时交付。公司外协加工不涉及核心生产工艺及关键技术环节，不存在依赖外协加工的情形。公司建立了严格的外协生产管理机制，制定《委托加工管理办法》、《委托加工管理流程》等制度规范外协加工活动，根据外协加工厂商的经营状况、机器设备配置、加工能力、区位情况、管理能力、外协加工价格等因素综合选择外协加工厂商。外协加工厂商根据公司具体订单情况，提供加工服务并收取委外加工费。

（三）销售模式

报告期内，公司销售模式以直销为主，同时存在少量贸易商业务。直销模式下，公司订单主要通过主动拜访、行业口碑、客户介绍等方式获取，小部分通过参加行业展会获取，较少参与招投标。贸易商模式下，公司产品通过买断方式直接销售给贸易商，再由贸易商销售至终端客户。

公司产品销售市场包括境内市场和境外市场，境内市场销售占比较高，同时公司正逐步布局境外市场。对于出口销售的产品，公司一般采用 FOB、CIF 等条款结算。目前，公司已与韩国、新加坡、英国、泰国等国家的境外客户建立了业务往来。

公司制定了《客户信用管理办法》、《销售管理制度》、《合同管理办法》等，对客户筛选、市场推广、销售价格管理、协议合同管理等做出了具体规定。

公司销售流程主要包括：

1、客户筛选、合作协议签订

在获取潜在客户需求后，公司进行初步技术评判并分析可行性，同时对客户信用及支付能力进行评估。通过评估的客户经公司总经理审批后由销售部门与客户就报价、主要合同条款等进行谈判，谈判结果经总经理审批确认后，与客户签订销售合同。

2、销售发货及安装

根据合同约定，需要由公司进行运输或安装调试的产品，由公司负责运输至客户指定地点；运达后，根据客户商定的时间，公司派遣专人进行安装调试。

3、客户验收

公司安装调试完毕，客户验收后向公司提供验收单据；公司销售均为买断式销售，除产品质量问题外不予退换。

4、质量保证

对于存在质量保证的销售，公司按合同约定提供质保服务，质保期通常为一年或两年。

（四）研发模式

公司建立了完善的研发管理体系，形成了以市场为导向、以技术创新为核心、面向客户需求的研发管理模式。公司研发模式以自主研发为主，研发部门基于现有技术和产品，结合市场需求和技

术发展方向进行技术、工艺等改进和研发。

公司制定了《研发项目立项管理制度》、《研发项目管理流程》、《研发费用核算管理制度》等制度体系，从研发项目立项与实施、研发费用归集与核算、研发人员激励与培育等多方面保障研发活动的有序开展。

公司主要研发流程包括：

1、项目立项

研发部及相关需求部门基于行业趋势、技术升级、工艺改良等需要提出研发需求，由研发部主导进行前期分析论证。研发部主要从技术发展方向、市场动态及发展新技术的优势、研究新技术（产品）资源条件的可行性等多方面充分论证。研发部的初步论证结果经适当审批后形成立项报告，经形式审查、常务副总经理审核、技术委员会及财务部立项评审后最终立项。

2、项目实施

研发部项目组负责研发项目的实施，基于研发项目立项阶段确定的目标、方案和技术路线开展研究活动。研发过程中根据实际情况形成研发项目进展简报、相关会议记录等研发资料，并维护研发项目管理台账、研发项目工时统计表、研发物料变动登记等日常资料。

3、项目验收

研发活动达到既定目标或结项条件后，研发部项目组提出验收申请，经常务副总经理同意，技术委员会、财务部基于专业技术、成本收益等因素验收评审通过，将最终的研发项目资料进行归档。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司属于 PCB 专用设备行业，聚焦产品品质和差异化运营，依托对 PCB 专用设备行业的深刻理解和创新应用的重视，充分发挥公司快速、灵活的响应机制和集成优势资源能力，积极在 PCB 专用设备等领域开展业务与技术创新，以期在行业中保持有利竞争地位。

1、业务拓新

公司对市场趋势和技术发展方向具有高度敏感性，形成了以市场需求为导向的业务拓展方式。

公司立足当下优势产品，根据客户需求对产品持续优化升级，巩固常规 PCB 专用设备领域的地位；同时，公司展望未来，积极布局新兴业务领域，成功开发技术水平更高、稳定性更高、精密程度更高的用于 IC 载板、陶瓷基板等高端 PCB 生产的新产品，成功取得部分订单，不仅提升了公司技术水平和产品实力，丰富了公司产品线，同时提升了公司行业地位，培育壮大了新的业绩增长点。

2、技术创新

公司专注 PCB 专用设备的生产和创新研发，积累了“线路板精细线路蚀刻制程技术”、“半导体绿油显影技术”、“电器安全与防腐技术”等多项核心技术，涵盖显影蚀刻、表面处理、前后处理、清洗等多个 PCB 关键生产工序，为公司长期发展提供技术储备。同时，公司获得了“国家级高新技术企业”、深圳市专精特新中小企业、国家级专精特新“小巨人”企业等资质荣誉。

（二） 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	**公司已取得的专利**	55
2	其中：发明专利	5
3	实用新型专利	46
4	外观设计专利	4
5	**公司正在申请的专利**	7

注：上表系截至 2024 年 6 月 30 日公司取得专利权情况。

2、 著作权

√适用 □不适用

序号	项 目	数量（项）
1	**公司已取得的著作权**	9

3、 商标权

√适用 □不适用

序号	项 目	数量（项）
1	**公司已取得的商标权**	1

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

报告期内，公司研发投入金额分别为 1,194.27 万元、1,007.54 万元和 218.19 万元，占当期营业收入的比例分别为 5.36%、4.41%和 6.90%。

报告期内，公司不存在研发支出资本化的情形。

2、 报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
一种针对重型自动研磨机技术应用的研究与开发	自主研发	-	-	2,002,973.43
关于线路板自动线路前处理机技术的研究与开发	自主研发	-	-	3,351,116.02
关于无尘干板机技术应用的研究与开发	自主研发	-	-	2,098,253.56
一种针对延长链轮链条寿命的技术应用的开发	自主研发	-	-	331,051.70
关于半导体绿油显影技术的开发	自主研发	-	1,502,650.16	1,839,570.42
一种针对树脂板快速研磨技术的开发	自主研发	-	484,817.16	1,942,395.86
共建东莞理工学院天华研究院及印刷电路板领域产学研合作	合作研发	-	-	377,358.48
关于线路板超高压清洗技术的研究与开发	自主研发	-	1,437,220.29	-
关于线路板采用火山灰粗化板面技术的研究与开发	自主研发	-	1,693,590.12	-
关于柔性板精密线路蚀刻技术的研究与开发	自主研发	-	497,104.88	-
关于线路板快速研磨技术的开发	自主研发	-	659,843.68	-
关于 DCB 覆铜陶瓷载板蚀刻技术的研究与开发	自主研发	-	1,179,128.29	-
关于 DCB 覆铜陶瓷载板表面沉银技术的研究与开发	自主研发	-	1,396,014.61	-
关于 PCB 板孔内物理导通技术的研究与开发	自主研发	874,492.85	1,225,018.69	-
关于 PCB 板超高精细线路蚀刻技术的研究与开发	自主研发	762,540.85	-	-

关于半导体载板孔内电镀技术的研究与开发	自主研发	544,892.65	-	-
合计	-	2,181,926.35	10,075,387.88	**11,942,719.47**
其中：资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	6.90%	4.41%	**5.36%**

3、 合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

报告期内，公司与东莞理工学院存在合作研发，具体情况如下：

东莞理工学院是经教育部批准、由东莞市人民政府举办的全日制普通高等学校，与公司及共同实际控制人、控股股东、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。2022 年 7 月，公司与东莞理工学院签订合作研发协议，双方约定围绕印制电路板设备领域开展科学研究及产学研合作，共同建设和运行联合研究平台，合作开展技术研发和科技成果转化工作。公司与东莞理工学院合作期限为合作协议生效之日起 3 年，研究经费总计 100 万元（含税），报告期内已支付 40 万元。

研究成果归属：（1）对于共同完成的科研成果，双方各按 50%享有；（2）共有成果向第三方转让、许可时需双方一致书面同意，产生的收益按约定比例分配；（3）双方共同享有专利等知识产权；（4）共同研究成果申报科研成果与发表论文共同署名，对方同意情况下可将单独完成部分研究成果以论文形式单独发表；（5）双方均有权对合作协议约定成果进行后续改进，成果归改进方所有。

目前，公司与东莞理工学院已成立天华研究院，并就印制电路板设备领域发展方向等进行了初步探索。

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	□是
“技术先进型服务企业”认定	□是
其他与创新特征相关的认	高新技术企业、深圳市专精特新中小企业、国家级专精特新“小巨人”

定情况	企业。
详细情况	1、2021 年 12 月，公司获得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局颁发的高新技术企业证书； 3、2022 年 6 月，公司获得由深圳市工业和信息化局颁发的深圳市专精特新中小企业证书； 2、2023 年 7 月，公司获得由工业和信息化部颁发的国家级专精特新“小巨人”企业证书。

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处(细分)行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

公司主营业务为 PCB 专用设备的研发、生产和销售，主要产品覆盖显影蚀刻、前后处理、表面处理、清洗等 PCB 关键工序，具有较为丰富的 PCB 专用设备产品系列。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“专用设备制造业（C35）”中的“电子元器件与机电组件设备制造（C3563）”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》（2023 年修订），公司所处行业为“专用设备制造业（CG35）”中的“电子元器件与机电组件设备制造（CG3563）”。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

本行业生产经营过程受国家发展和改革委员会、工业和信息化部等行政部门的指导和监管，行业自律组织主要有中国电子电路行业协会、中国半导体行业协会、中国电子专用设备工业协会等。行业主管部门及行业自律组织的主要职责如下表所示：

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	国家发展和改革委员会	主要负责宏观调控职责，制定产业政策、提出中长期产业发展规划和指导性意见等。
2	工业和信息化部	主要职责包括提出新型工业化发展政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构调整和优化升级，推进信息化和工业化融合；制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作等。
3	中国电子电路行业协会	向政府部门反映行业、会员发展状况及诉求，协助政府部门对印制电路行业进行行业管理；向政府部门提出行业发展和立法等方面的建议，参与行业发展规划的前期调研和中期评估及行业标准制订；组织行业管理人员、

		技术人员和职工进行技能培训；收集和反馈本行业产品质量信息，对企业质量进行诊断和咨询。
4	中国半导体行业协会	主要负责贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；开展产业及市场研究，向会员单位和政府主管部门提供咨询服务；调查、研究、预测本行业产业与市场，汇集企业要求，反映行业发展呼声；广泛开展经济技术交流和学术交流活动等。
5	中国电子专用设备工业协会	主要负责向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息；代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见；做好政策导向、信息导向、市场导向工作；广泛开展经济技术交流和学术交流活动，发展与国外团体的联系，促进产业发展，推动产业国际化等。

3、 主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

（1） 主要法律法规和政策

近年来，随着中国经济飞速发展，制造业特别是先进设备制造业的发展和升级成为国家的重要发展方向之一。PCB 专用设备作为生产 PCB 的重要制造设备，其发展受到国家政策的大力支持。行业相关的主要法规和产业政策如下表所示：

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部联规〔2021〕207号	工信部、发改委、科技部等部门	2021 年 12 月	推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合，通过智能车间/工厂建设，带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级。推动数字孪生、人工智能等新技术创新应用，研制一批国际先进的新型智能制造装备。
2	《“十四五”促进中小企业发展规划》	工信部联规〔2021〕200号	工信部、发改委、科技部等部门	2021 年 12 月	支持中小企业积极参与产业基础再造工程、制造业强链补链行动、国家重大科技项目和重点产品、工艺“一条龙”示范应用等，聚焦新一代信息技术、新能源、新材料、高端装备等关系国家安全和制造业核心竞争力的重点领域。
3	《“十四五”	国发〔2021〕	国务院	2021 年 12 月	着力提升基础软硬件、核

	数字经济发展规划》	29 号			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。实施产业链强链补链行动，加强面向多元化应用场景的技术融合和产品创新，提升产业链关键环节竞争力，完善 5G、集成电路、新能源汽车、人工智能、工业互联网等重点产业供应链体系。
4	《关于开展第三批专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》	工信厅企业函〔2021〕79 号	工信部	2021 年 4 月	专精特新“小巨人”企业主导产品应优先聚焦制造业短板弱项，符合《工业“四基”发展目录》所列重点领域，从事细分产品市场属于制造业核心基础零部件、先进基础工艺和关键基础材料；或符合制造强国战略十大重点产业领域；或属于产业链供应链关键环节及关键领域“补短板”“锻长板”“填空白”产品；或围绕重点产业链开展关键基础技术和产品的产业化攻关；或属于新一代信息技术与实体经济深度融合的创新产品。
5	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	/	/	2021 年 3 月	坚持把发展经济着力点放在实体经济上，加快推进制造强国、质量强国建设，促进先进制造业和现代服务业深度融合；保持制造业比重基本稳定，增强制造业竞争优势，推动制造业高质量发展；推进制造业补链强链，强化资源、技术、装备支撑，加强国际产业安全合作，推动产业链供应链多元化。

（2） 对公司经营发展的影响

PCB 专用设备作为 PCB 产业的核心生产设备，在维护工业、制造业质量安全、加快技术创新、促进产业升级等方面发挥着重要作用，有力推动我国制造业的高质量发展。近年来，国家持续出台多项促进制造业转型升级、产品质量保障等相关的法律、法规及政策，推动 PCB 专用设备行业的市场需求不断提升，促进了公司主营业务的发展壮大。

在下游应用领域，PCB 和半导体材料作为各类电子产品的核心基础元件，是现代电子设备的重要组成部分，是我国重点发展的战略性、基础性和先导性的核心支柱产业。近年来，国家陆续推出一系列扶持和鼓励的产业政策，进一步推动行业需求增长和产业升级。同时，随着 PCB 和半导体材料行业的下游终端行业需求持续增长，相关的鼓励政策为 PCB 和半导体材料制造商创造了良好的产业政策环境，带动 PCB 和半导体材料制造商持续加大专用设备的投入，有效推动了 PCB 专用设备行业的发展。

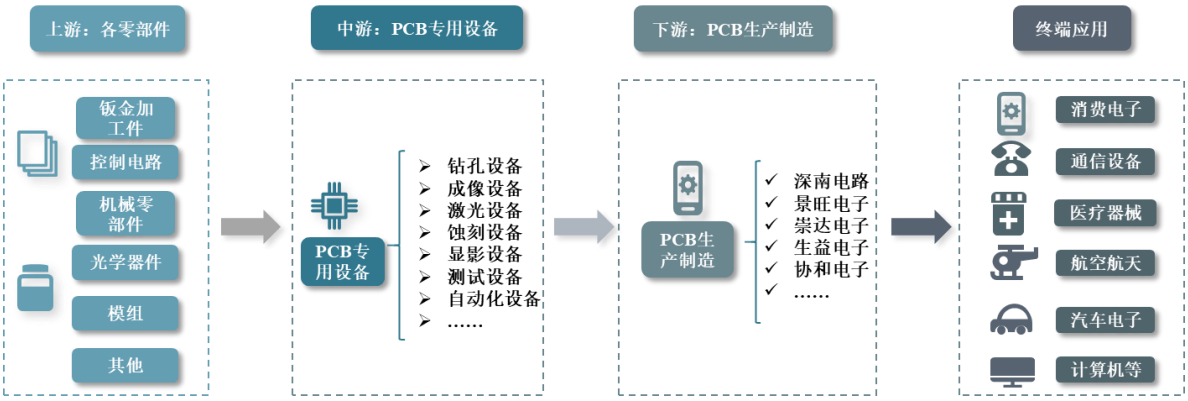
4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）PCB 专用设备行业发展概况

①PCB 专用设备产业链

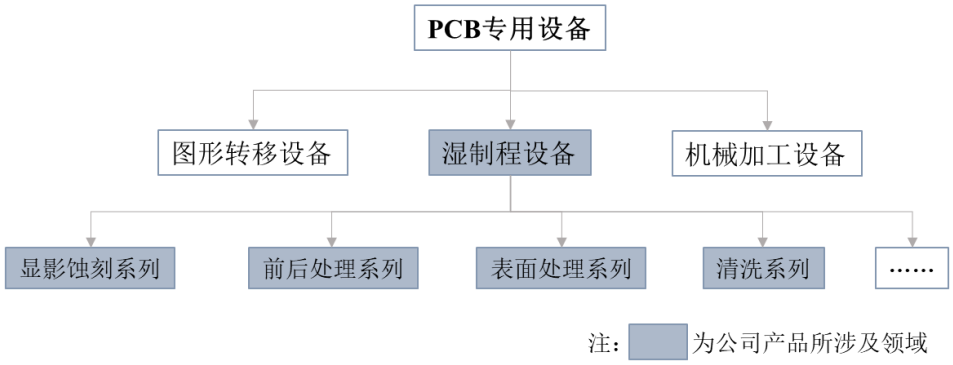
PCB 专用设备的发展对 PCB 产业至关重要。从产业链图景来看，PCB 专用设备行业的上游行业主要包括钣金加工件、控制电路、机械零部件、光学器件、模组等器件生产商，上游行业发展较为充分、技术成熟、产品供应较为稳定。PCB 专用设备行业的下游行业即 PCB 制造行业，是典型的技术与资金密集型行业，企业的技术水平提升很大程度上依赖于制造设备的升级。PCB 产业所涉及的终端应用包括消费电子、通信设备、医疗器械、航空航天、汽车电子、计算机等。PCB 专用设备产业链如下图所示：

PCB 专用设备产业链图



PCB 生产制造过程中大体有 20-45 个不重复工序，可大致分为图形转移、湿制程、机械加工三大类。由于 PCB 生产过程中部分工序需在化学药水等溶液的湿环境下进行处理，故该部分工序中使用的设备又被称为湿制程设备，代表性工序有电镀、化学沉积、蚀刻、表面抗氧化、粗化、显影、清洁等，相关设备包括显影蚀刻设备、表面处理设备、前后处理设备、清洗设备等。湿制程设备的质量优劣会直接影响 PCB 的导通性和电路板图案的清晰度、精密度以及其他工序的处理结果，因此 PCB 湿制程设备是 PCB 生产制造设备中的关键设备之一。

PCB 专用设备产品分类



②PCB 专用设备市场现状

PCB 专用设备的发展与 PCB 制造行业以及 PCB 下游应用领域的发展息息相关。随着 PCB 产业链不断向我国转移，我国 PCB 专用设备行业也取得了快速发展，诞生了一批优秀企业，如天华机器、东威科技、大族数控、芯碁微装、东莞宇宙等。根据 CPCA 数据，2023 年“中国 PCB 专用设备和仪器细分行业企业”的整体营业收入达 108 亿元。

PCB 行业特别是高端 PCB 行业的需求增长将积极带动 PCB 专用设备行业产值的提升。在智能化、低碳化等因素的驱动下，汽车电子、数据中心、消费电子、AI 等下游终端行业快速发展，高端

PCB 产品需求将进一步增长。高端 PCB 产品的通孔密度大、层数多、线宽小，对于设备性能要求更高，因此高端 PCB 产品需求的增长将促进 PCB 专用设备的升级迭代，促进 PCB 专用设备的市场需求进一步增长。根据 THE MARKET INSIGHTS 数据，2022 年全球 PCB 专用设备市场规模为 64.67 亿美元，预计 2029 年达 85.24 亿美元，2022 年至 2029 年之间的年均复合增速达 4%。

（2）PCB 专用设备行业发展趋势

①国内 PCB 产业发展较快，PCB 专用设备将逐步实现高端产品突破

由于欧美等发达国家在 PCB 领域起步较早，20 世纪 90 年代以前，全球 PCB 产业主要分布在美洲、欧洲及日本等地区。20 世纪 90 年代，PCB 产业大规模向中国转移，我国 PCB 制造企业迅速发展。直至 2006 年，我国已超越日本成为全球第一大 PCB 产区。与此同时，我国诞生了一批行业领先的 PCB 制造商，如深南电路、景旺电子、胜宏科技、崇达技术等。PCB 制造业的快速发展使其对 PCB 专用设备的需求不断扩大。

早期，海外 PCB 专用设备企业依托当地 PCB 产业集群优势，在超高精度钻孔、精细密度沉铜、精细线路曝光、精密检测等技术上不断积累，并不断引领全球技术发展方向，我国的 PCB 专用设备市场以境外品牌为主。随着我国 PCB 专用设备企业在与 PCB 制造商的合作中不断突破技术瓶颈，打破境外企业在原有技术领域的垄断，国产 PCB 专用设备在部分领域已实现突破，并积极向高端领域渗透。

②PCB 专用设备将向更稳定、更精密的方向发展

PCB 与半导体、电子设备的发展关联性较大，随着 IC 芯片的制程不断升级，以及电子设备的小型化与精密化，市场对于 PCB 最小线宽、孔径密度等规格的要求不断提升。根据台湾电路板协会（TPCA）发布的 PCB 技术蓝图，2021 年 HDI 产品的线路设计为 40/40μm，但预估 2023 年将会逐步提升至 35/35μm，盲孔孔径也在向 50μm 以下发展。愈发精密的 PCB 在稳定性、精细化程度等方面对其生产加工设备提出了更高的要求。PCB 专用设备企业将随着下游需求升级不断开发更稳定、更精密的专用设备，提高行业的技术水平。

③PCB 专用设备的自动化程度将进一步提升

PCB 制造的工艺流程较多，生产线排布复杂，部分工艺流程需要的生产人员较多，各工艺流程之间的物料转移也需要大量生产人员。近年来，我国人口红利逐渐减弱，用工成本逐步提升，PCB 制造业对于降本增效的需求愈发迫切。目前，我国制造业正处于升级转型阶段，机器视觉、自动检

测、机械臂等技术的发展使得生产设备的自动化程度明显提升。除可以减少用工成本外，自动化设备在提高生产效率、结合智能化系统和柔性化生产等方面也更加具有优势。进一步提升自动化程度是 PCB 制造业未来发展的主流趋势，研发生产高度自动化设备也是 PCB 专用设备行业的重要发展方向。随着国内 PCB 制造企业陆续推进智能工厂建设，未来，拥有 PCB 设备自动化集成方案的 PCB 专用设备企业将更具竞争力。

④受下游绿色生产要求影响，PCB 专用设备将更加环保节能

PCB 生产过程中的电镀、蚀刻、清洗及印刷等多个生产环节会产生废水、废气及固废等污染物。近年来，我国在环保相关的政策方面制定了多项标准和管理办法，例如《电子信息产品污染防治管理办法》、《电子信息产品污染控制管理办法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》和《清洁生产标准印制电路板制造业》等，进一步倡导绿色生产。并且，环保部门也持续加大对各行业环保治理的监管力度，对环保不达标的企业采取关停、限期责令整改等手段进行处罚。因此，随着环保政策的日渐趋严以及环保要求的日益提高，PCB 生产企业需要更加环保的专用生产设备。

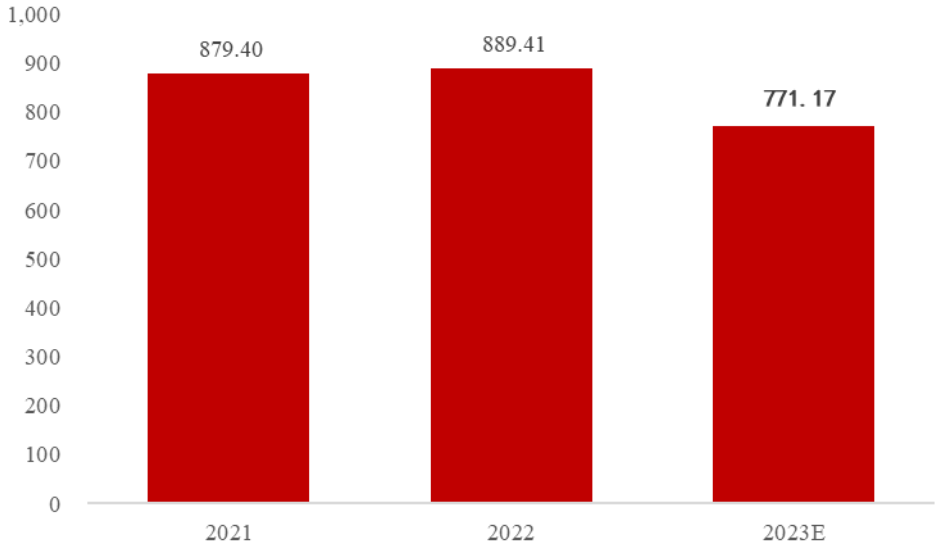
同时，PCB 制造过程中的部分工序会使用大量的电力和水资源。随着各国愈发重视节能减排，PCB 制造业开始通过在机器设备、原辅材料、工艺技术等方面的改进提高自身的节能标准。PCB 专用设备受 PCB 制造业影响，也开始研究开发更加节能的 PCB 专用设备。在建设环境友好型社会和发展绿色循环经济的背景下，在环保节能方面更具优势的 PCB 专用设备也将受到下游客户更多的青睐。

（3）下游 PCB 制造行业发展概况

①全球 PCB 制造行业市场规模

PCB 市场空间广阔，在电子元器件行业产值占比较大。根据 Prismark、MARKETSANDMARKETS 的资料显示，2022 年全球 PCB 市场规模达 889.41 亿美元。PCB 的市场规模与消费电子、汽车、通信、云计算等行业的发展密切相关。从中长期来看，在智能化、低碳化等因素的驱动下，5G 通信、云计算、智能手机、智能汽车、新能源汽车等 PCB 终端应用行业迎来发展机遇，全球 PCB 行业市场规模有望回升。

2021-2023 年全球 PCB 行业市场规模（亿美元）

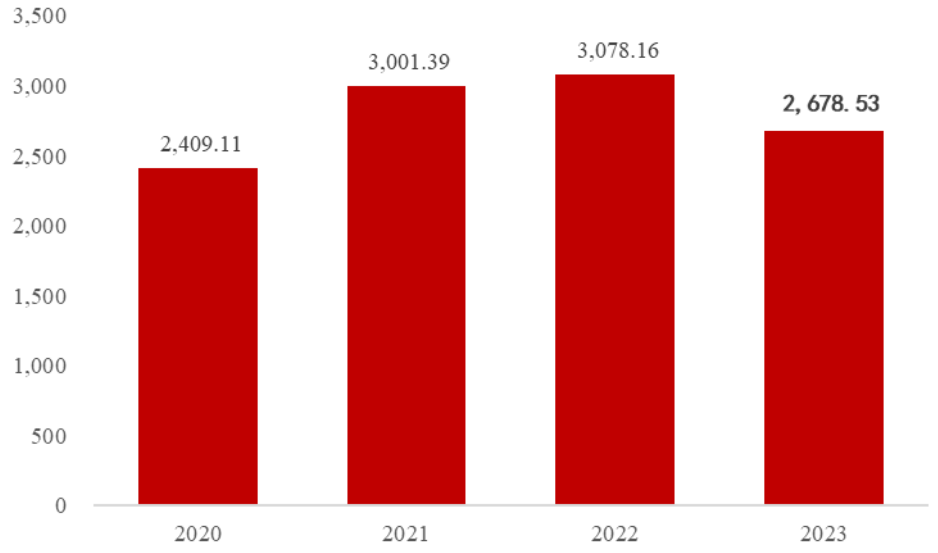


数据来源：Prismark、GII、MARKETS AND MARKETS

②中国 PCB 制造行业市场规模

受益于全球 PCB 产能向中国转移以及我国电子产品、新能源汽车等下游终端行业的蓬勃发展，中国 PCB 行业整体发展较好。根据 Prismark 数据，2023 年中国 PCB（不含陶瓷基板）行业市场规模达 2,678.53 亿元。未来，受益于中国在生产制造环境、产业政策等方面的显著优势以及完整的 PCB 上下游产业链，我国 PCB 制造行业市场规模有望回暖。从中国市场占全球市场规模来看，近几年我国 PCB 制造行业市场规模占全球市场的 50%左右，处于全球 PCB 制造行业的核心地位。随着我国 PCB 制造行业市场规模占比不断提升，我国 PCB 专用设备行业有望持续发展。

2020-2023 年中国 PCB（不含陶瓷基板）行业市场规模（亿元）

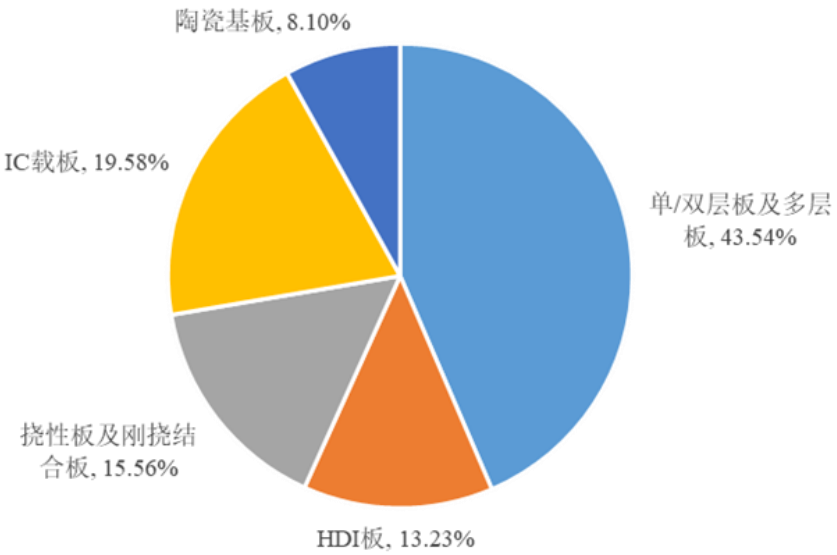


数据来源：Prismark

（3）不同类型 PCB 的市场规模

从全球来看，在各类型 PCB 中，单/双层板及多层板的市场产值最大，占比 43.54%；其次是 IC 载板，市场产值占比达 19.58%；挠性板及刚挠结合板和 HDI 板的市场产值占比分别为 15.56%和 13.23%。随着电子电路行业技术的迅速发展，电子元器件也将更加集成化，电子产品对 PCB 的高密度化要求更为突出，加之未来在汽车电子、消费电子等需求的增长驱动下，IC 载板、HDI 板、陶瓷基板等高端 PCB 产品的市场需求将迅速增长。

2022 年全球各类型 PCB 的市场规模占比

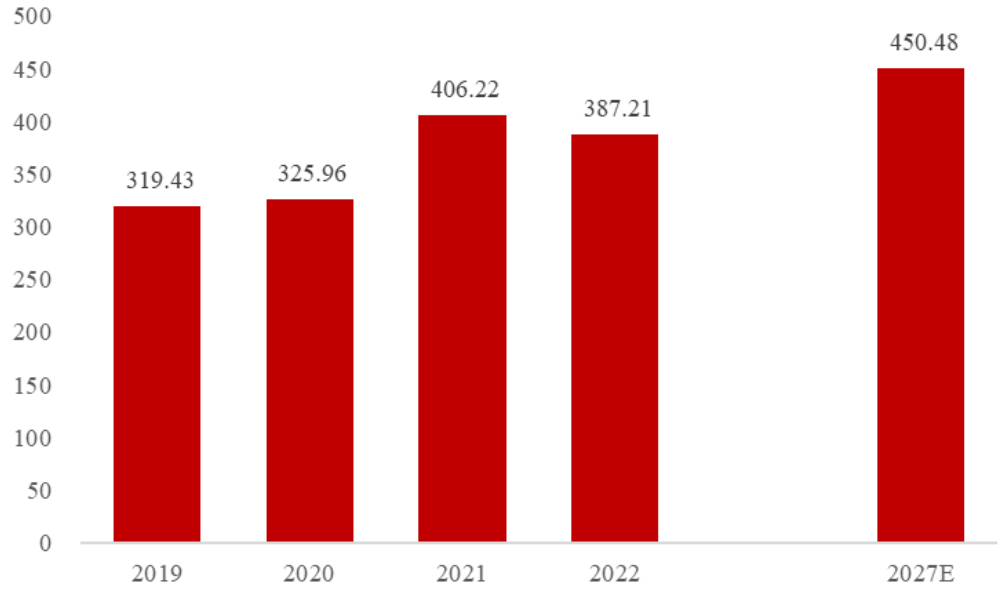


数据来源：Prismark、MARKETSANDMARKETS

①单/双层及多层板

单双层板的发展历史较长，是 PCB 中较为基础的类型，制造成本较低，适用于简单的电路。多层板相较于单双层板更为复杂，按层数可分为中低层板和高多层板。中低层板主要应用于消费电子、汽车电子等领域，高多层板主要应用于通讯设备、高端服务器、工控医疗等领域。随着终端应用产品功能愈发全面、复杂，多层板也逐渐向高多层的方向发展。根据 Prismark 数据，全球单/双层板及多层板的市场规模由 2019 年的 319.43 亿美元增长至 2022 年的 387.21 亿美元，期间年均复合增长率达 6.62%，并预计 2027 年市场规模将达到 450.48 亿美元。

2019-2027 年全球单/双层及多层板市场规模及预测（亿美元）

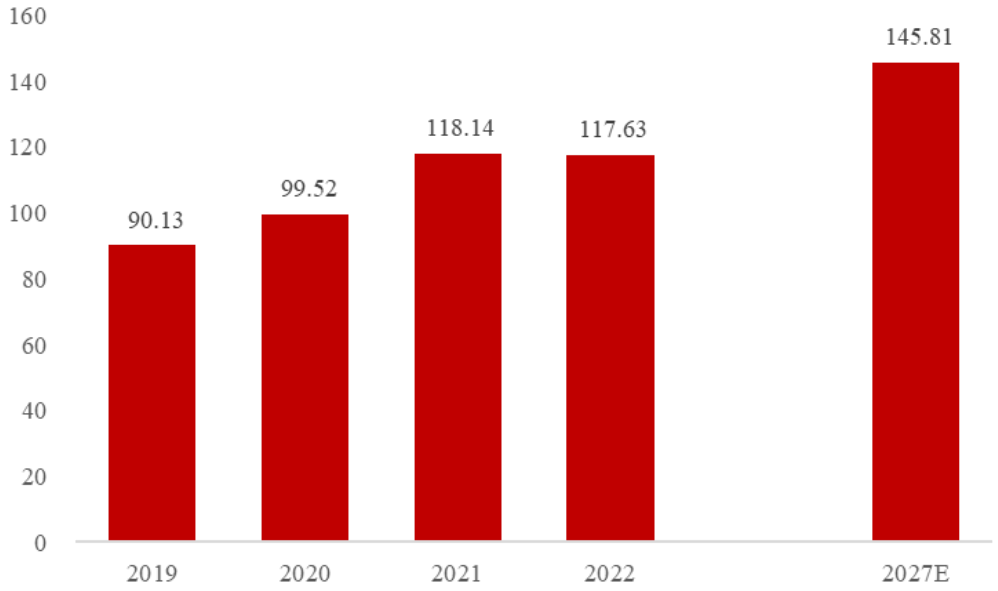


数据来源：Prismark

②HDI 板

HDI 板是一种采用积层工艺制造的高密度多层电路板。通过在不同层之间进行盲孔埋孔，HDI 板不同层之间的连接性得到进一步提升，从而实现更为复杂、精细和高密度的电路信息传输，布线密度可达 117 英寸/平方英寸以上。由于其高密度的特点，HDI 板主要应用于轻便、布局紧凑、移动性强的消费电子产品。在电子设备追求产品轻薄化、功能复杂化的趋势下，HDI 板将加速在平板电脑、智能穿戴设备、汽车电子、数据中心等领域的普及与渗透。根据 Prismark 数据，全球 HDI 板的市场规模由 2019 年的 90.13 亿美元增长至 2022 年的 117.63 亿美元，期间年均复合增长率达 9.28%，并预计 2027 年市场规模将达到 145.81 亿美元。

2019-2027 年全球 HDI 板市场规模及预测（亿美元）



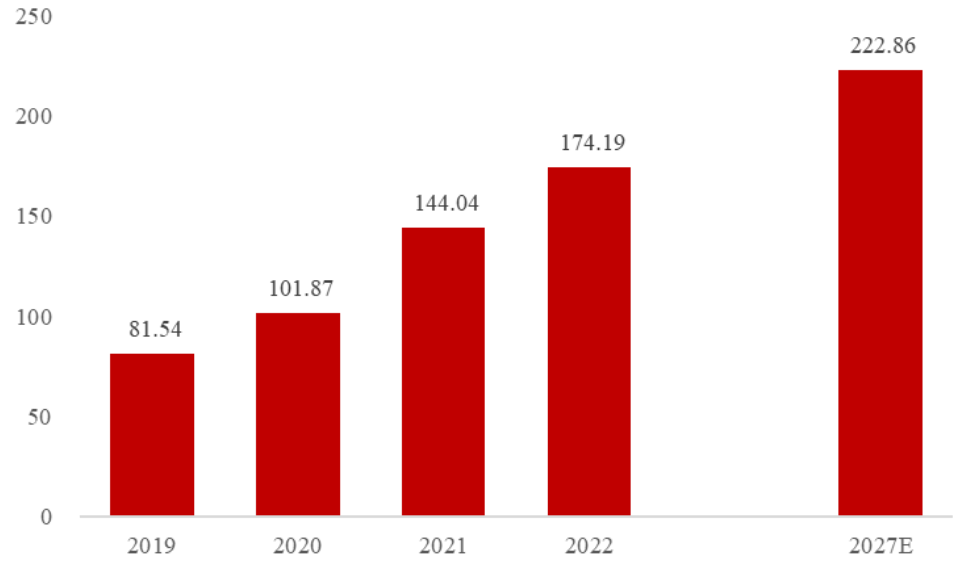
数据来源：Prismark

③IC 载板

IC 载板是半导体集成电路产业链封装测试环节的关键载体。IC 载板与半导体芯片之间存在高度相关性，不同的芯片往往需设计专用的 IC 载板与之相配套。在高阶封装领域，IC 载板已成为半导体芯片封装中不可或缺的一部分。IC 载板不仅为芯片提供支撑、散热和保护等作用，也为芯片与 PCB 母板之间提供电子连接，起着“承上启下”的作用。IC 载板有助于实现多引脚化、多芯片模块化，并有利于缩小封装产品体积，改善产品的电性能及散热性。

5G 通信、人工智能、云计算、自动驾驶、万物互联等技术的升级与应用，驱动电子产业对高端芯片和先进封装需求的大幅增长，带动了全球 IC 载板产业的发展。集成电路 IC 载板作为核心材料已成为 PCB 行业中增长最快的细分领域之一。根据 Prismark 的数据，全球 IC 载板的市场规模由 2019 年的 81.54 亿美元增长至 2022 年的 174.19 亿美元，期间年均复合增长率达 28.79%，并预计 2027 年市场规模将达到 222.86 亿美元。

2019-2027 年全球 IC 载板市场规模及预测（亿美元）



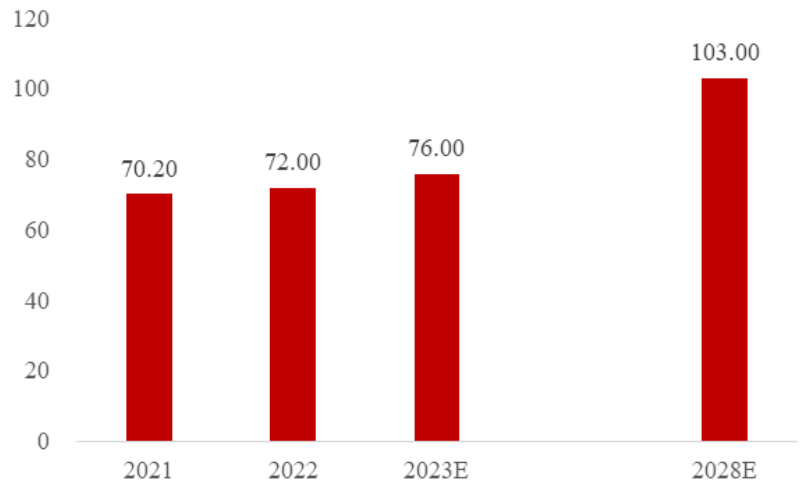
数据来源：Prismark

④陶瓷基板

目前，电子封装技术向小型化、高密度、多功率和高可靠性方向发展，常用的基板材料主要有塑料基板、金属基板、陶瓷基板和复合基板四大类。陶瓷基板凭借其优异的热性能、微波性能、力学性能以及可靠性高等优点，在高频开关电源、IGBT、LD、LED、CPV、VCSEL 封装中起到重要作用。

包含高端陶瓷基板的电子元器件模组被广泛应用于移动通信、计算机、家用电器及汽车电子等终端领域。近年来，随着大功率半导体元器件的迅速发展，陶瓷基板需求随之增加。根据日商环球讯息有限公司（GII）《陶瓷基板：全球市场的展望（2021 年～2028 年）》报告，2021 年全球陶瓷基板的市场规模为 70.2 亿美元；根据 MARKETSANDMARKETS 数据，2022 年全球陶瓷基板的市场规模为 72 亿美元，预计 2023 年达到 76 亿美元，2028 年预计将达到 103 亿美元。

2021-2028 年全球陶瓷基板市场规模及预测（亿美元）

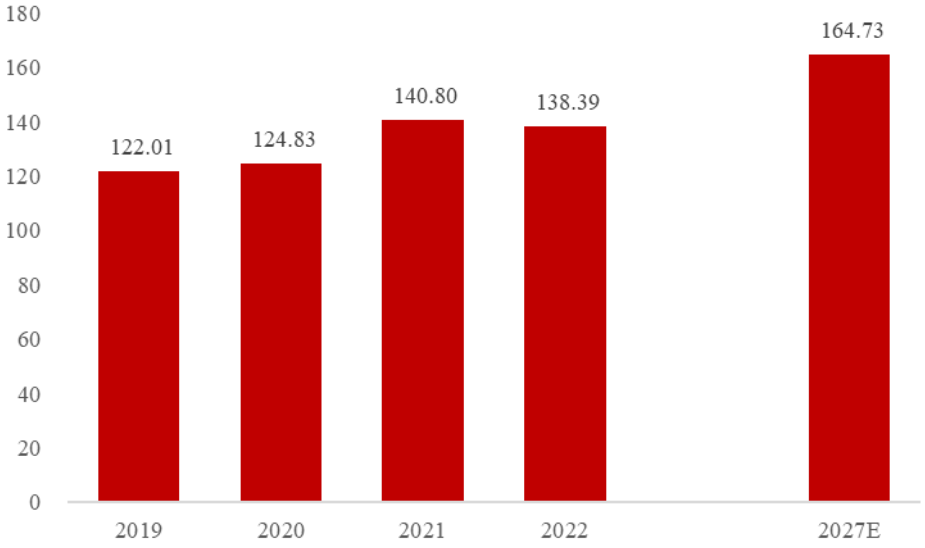


数据来源：GII、MARKETSANDMARKETS

⑤挠性板及刚挠结合板

挠性板及刚挠结合板具有可以弯曲、卷绕、折叠等特性，相较于刚性板更为灵活，可满足更复杂的空间布局要求。挠性板及刚挠结合板广泛应用于智能手机、平板电脑、可穿戴设备、医疗设备、导航系统等领域。随着终端应用设备进一步小型化、复杂化、精密化，挠性板及刚挠结合板凭借其轻量化、结构简单、线路连接方便等优势将得到更为广泛的应用。根据 Prismark 数据，全球挠性板及刚挠结合板的市场规模由 2019 年的 122.01 亿美元增长至 2022 年的 138.39 亿美元，年均复合增长率达 4.29%，并预计 2027 年市场规模将达到 164.73 亿美元。

2019-2027 年全球挠性板及刚挠结合板市场规模及预测（亿美元）



数据来源：Prismark

5、 (细分)行业竞争格局

（1）细分行业竞争格局

我国 PCB 专用设备行业呈现差异化竞争的局面。由于 PCB 生产制造所涉及的工序繁多，如开料、内层图形、棕化、层压、显影、钻孔、电镀、外层图形、蚀刻、阻焊、表面处理、成型、质量检测等，且随着 PCB 种类多样，PCB 生产制造流程也更加复杂多样，大大推动了不同类型、不同工序 PCB 专用生产设备的发展。由于 PCB 专用设备行业具有较高的技术壁垒，且 PCB 不同类型、不同工序对技术、设备的要求不尽相同，导致 PCB 专用设备行业企业大多专注于某一类或少数工序的设备制造。

从行业企业营业收入来看，根据 CPCA 公布的“第二十三届(2023)中国电子电路行业主要企业营收榜单”榜单，2023 年营业收入超过 1 亿元的企业共有 23 家，其中超过 10 亿元的企业有 2 家，其余大多数分布在 1-5 亿元之间。假设榜单上企业营业收入为我国 PCB 专用设备行业的产值，通过统计分析可得，2023 年我国 PCB 专用设备行业营业收入排前五的企业所占的市场份额之和为 50%，排名前十的企业所占的市场份额之和为 73%。

因此，从整体来看，我国 PCB 专用设备行业集中度相对较高，行业企业竞争整体呈差异化特点，不同细分工序的设备企业间的竞争程度各不相同。

（2）竞争壁垒

①技术壁垒

PCB 专用设备的技术含量较高，涉及机械设计、电气工程、电子技术、化学材料、自动控制技术、智能制造技术等多个学科和领域。PCB 专用设备定制化属性较为突出，设备需根据客户的产品需求，例如原材料种类、化学性质、基材厚度、孔径大小、线宽线距等多个指标进行调整，要求 PCB 专用设备企业具备丰富的技术储备和工艺技术经验。此外，设备各个零部件的组装是 PCB 专用设备制造的重要环节，对于部件设计人员以及组装工人的技术水平、生产经验均有较高的要求。对于新进入企业，无论是产品整体的研发设计能力，还是部件的设计经验、组装工艺水平，都需要有长时间的积累与准备。因此，拟进入 PCB 专用设备行业的企业将面临较高的技术壁垒。

②客户壁垒

PCB 作为电子产品的重要基础元件，其产品品质直接关系到终端电子产品的性能和寿命。因此，

下游客户特别是大型知名客户对于 PCB 专用设备的品质要求较高，从而制定了严格的供应商认证考核制度。PCB 专用设备企业需要经过现场资质考察、设备检验、产品试制等多轮考察后才有机会进入供应商体系，通常考察期较长。而企业一旦进入客户的合格供应商名录，只要产品质量、交期等方面能够持续满足客户需求，客户通常不会轻易更换供应商，合作关系一般较为稳定，从而建立了较高的客户壁垒。

③资金壁垒

PCB 专用设备企业需要根据下游需求生产多个工序的专用设备，且定制化程度较高，要求 PCB 专用设备企业投入大量资金用于厂房建设、生产设备购置、材料采购以及整机设备设计等。同时，随着电子产品的不断升级，下游终端行业对 PCB 的性能和品质等方面提出了更高要求，PCB 专用设备企业需要根据 PCB 制造厂商需求不断加大研发投入，以保持产品竞争力。此外，下游 PCB 制造厂商通常要求 PCB 专用设备企业提供安装调试服务，设备定制化程度越高、涉及工序越多、设备越复杂，安装调试周期越长，而 PCB 制造厂商部分款项支付与安装调试进度相关，并且较多采用分期付款，导致 PCB 专用设备企业通常存在一定资金压力。因此，新进入企业需要具备较大规模资金支持才能进入本行业，行业具有较高的资金壁垒。

（3）行业技术水平

我国 PCB 专用设备行业的发展先后经历了国外设备采购、国外技术引进、国内品牌自主技术研发等阶段。在行业从无到有、发展壮大过程中，PCB 专用设备企业根据我国 PCB 产业的发展情况，积极探索符合我国国情的发展道路，持续进行产品创新，丰富我国 PCB 专用设备的产品类型以及规格功能，缩小了我国 PCB 专用设备品牌与国外品牌的差距。

在核心技术方面，经过多年的技术创新和实践总结，我国 PCB 专用设备企业的产品性能和技术水平已有较大提高，可根据不同 PCB 对于性能、结构、材料、工艺的要求提供多样化的配置选择，能够满足国内外客户的差异化需求。但由于我国 PCB 专用设备行业起步较晚，加之 PCB 制造行业所需的生产技术日新月异，我国高端的 PCB 专用设备在设备综合性能、技术水平、制造工艺、使用寿命等方面与国内外知名企业仍有一定差距。

（4）行业的周期性、区域性与季节性特征

①周期性

本行业周期性基本与 PCB 制造行业周期一致，受宏观经济、电子信息产业波动的影响较大。当

宏观经济向好，受终端电子信息产业需求带动，增长较快；当宏观经济下行，电子信息产业需求放缓，导致 PCB 行业需求下降进而影响本行业的发展速度，虽然周期性影响有一定的滞后，但变化趋势基本与下游 PCB 行业一致。

②区域性

PCB 制造厂商聚集、经济活跃、配套发达的区域容易形成 PCB 产业集群，本行业属于 PCB 产业中重要的一部分，因此本行业具备一定的区域性特征。中国大陆 PCB 制造厂商主要分布在以江苏、浙江、上海、合肥为代表的长三角区域和以广东为代表的珠三角区域及环渤海区域，且以上区域经济活跃、配套发达。因此，我国 PCB 专用设备制造商也主要分布在长三角地区、珠三角地区及环渤海地区。

③季节性

本行业为专用设备制造类行业，行业生产和销售受季节的影响较小，受下游 PCB 制造行业生产计划影响较大。下游 PCB 制造行业生产计划受季节性影响较小，因此本行业季节性特征不明显。

（5）行业基本风险特征

①宏观经济及下游行业波动风险

PCB 专用设备行业的市场需求主要取决于下游 PCB 制造厂商的固定资产投资规模及其增速，而 PCB 制造厂商投资受到消费电子、汽车电子等下游终端行业的景气程度的影响。由于消费电子、汽车电子等下游终端行业的景气程度与宏观经济形势密切相关，若未来宏观经济形势发生重大变化，将影响下游终端行业的发展，进而影响 PCB 制造厂商的投资规模和意愿，可能对行业企业经营业绩产生不利影响。

②市场竞争加剧风险

目前，国内 PCB 专用设备市场特别是高端设备市场主要由欧美、日本等国家和地区的国际知名企业所占据。近年来，我国 PCB 专用设备行业技术水平不断提高，国产设备在产品性价比、售后服务等方面的优势逐渐显现。随着我国 PCB 专用设备行业的崛起，将引起国际竞争对手的重视，加剧市场竞争。此外，PCB 专用设备市场需求的增长以及较大的国内市场空间，还将吸引更多的潜在进入者。因此，行业企业面临市场竞争加剧导致盈利能力出现下降的风险。

③技术研发风险

PCB 专用设备行业属于技术密集型行业，设备的研发涉及机械设计、电气工程、电子技术、化学材料、自动控制技术、智能制造技术等多个学科和领域的跨学科综合技术，较强的技术研发实力是行业企业保持竞争力的关键要素之一。为保持竞争力，行业企业必须及时地响应客户需求并准确地预测技术发展方向，同时根据预测开展研发工作。若行业企业未来研发资金投入不足，不能满足技术升级需要，或者不能准确把握相关产品技术和市场发展趋势，技术升级迭代进度和成果未达预期，或者新技术无法实现产业化，可能对行业企业的经营业绩产生不利影响。

（二） 公司的市场地位及竞争优劣势

1、公司市场地位

公司作为 PCB 专用设备企业，主要产品包括显影蚀刻系列设备、表面处理系列设备、前后处理系列设备、清洗系列设备等，产品可广泛用于单/双层及多层板、HDI 板、IC 载板、陶瓷基板、挠性板及刚挠结合板等不同类型 PCB 的生产。

公司凭借良好的产品质量和优异的服务，获得了市场的广泛认可，已经具有较强的市场竞争力及较高的品牌知名度。公司客户已覆盖大多数国内知名 PCB 制造厂商以及半导体材料企业，包括深圳嘉立创、深南电路（002916.SZ）、崇达技术（002815.SZ）、景旺电子（603228.SH）、生益电子（688183.SH）、奥士康（002913.SZ）、四川富乐华等。

公司是国家高新技术企业，坚持自主创新，并长期密切跟踪行业发展趋势，不断加强技术创新，提升研发水平。公司自主研发的高端 PCB 专用设备应用范围较广，设备适应性较强，在业内具有一定代表性。同时，公司还是国家级专精特新“小巨人”企业，具有较强的创新能力。截至 2024 年 6 月 30 日，公司拥有已授权专利 55 项，其中发明专利 5 项，实用新型专利 46 项，另有 7 项发明专利进入实质审查阶段。

根据第二十三届(2023)中国电子电路行业主要企业营收榜单显示，公司在“PCB 专用设备和仪器主要企业”板块排位第 15 名。尽管在该榜单中，公司与主要龙头企业仍存在一定差距，但在细分市场上，特别是 PCB 湿制程专用设备领域，公司在境内企业中仅次于东莞宇宙，具有良好的品牌口碑。

综上所述，公司具有较高的市场地位。

2、行业内主要竞争企业情况

由于 PCB 生产工序较多，导致 PCB 专用设备行业的细分领域较多。公司处于 PCB 湿制程专用设备领域，该领域中规模较大的企业较少，主要竞争企业包括东莞宇宙电路板设备有限公司、台湾扬博科技股份有限公司、广州市巨龙印制板设备有限公司、永天机械设备制造（深圳）有限公司等，其余企业如东莞市腾明智能设备有限公司、深圳市华兴四海设备有限公司、苏州创峰光电科技有限公司等，规模相对较小。以下主要介绍规模较大的 PCB 湿制程领域的竞争企业。

（1）东莞宇宙电路板设备有限公司

东莞宇宙，2003 年成立于广东东莞，是香港宇宙集团旗下一家专业研发及制造 PCB 和光电产品（如 TP、LCD 等）自动化生产设备的供应商。东莞宇宙拥有成熟的 PCB 自动化生产设备制造经验，其产品包括 PCB 沉铜、清洗、电镀、蚀刻、检测在内的多种 PCB 加工设备，能够为国内外客户提供应用于多种工序的高品质自动化加工设备。

（2）台湾扬博科技股份有限公司

台湾扬博科技股份有限公司（简称“扬博科技”），1976 年成立于中国台湾，是中国台湾的上市企业。扬博科技的服务范围涵盖 PCB、计算机与通讯系统、半导体产业之晶圆制造与封装测试、平面显示器之精密检查分析仪器、MEMS、精密电子表面处理等领域，主要产品包括水平湿制程设备（涉及显影、蚀刻、剥膜等）、真空溅镀设备等。

（3）广州市巨龙印制板设备有限公司

广州市巨龙印制板设备有限公司（简称“广州巨龙”），1998 年成立于广东广州，是中国印制电路行业协会常务理事单位、中国印制电路行业优秀民族品牌企业，广东省高新技术企业。广州巨龙专注于 PCB 专用设备的生产制造，其主要产品包括用于加工制造 PCB 内层、外层、HDI 及 FPC、LCD、TP 的水平湿制程设备。

（4）永天机械设备制造（深圳）有限公司

永天机械设备制造（深圳）有限公司（简称“永天机械”），2009 年成立于广东深圳，是集研发、设计、制造、安装和售后服务为一体的 PCB 专用设备制造商。永天机械主要产品包括水平机系列、回流线系列、丝印机系列、收放板机系列、电镀线设备系列、LCD 设备系列等。

3、公司竞争优劣势

（1）公司竞争优势

①产品先进性优势

自成立以来，公司倾注自身资源，专注并深耕 PCB 专用设备领域，致力于成为具备国际竞争力的 PCB 专用设备提供商。经过多年沉淀，公司已在自动化添加药水、智能传感、防腐蚀、自动警报等方面取得技术突破，研发出显影蚀刻系列设备、表面处理系列设备、前后处理系列设备、清洗系列设备等产品，多款设备性能能够较好满足下游客户对于“高性能、高品质、低成本”的追求。

同时，公司密切关注 PCB 行业最新动态，及时了解行业需求及技术发展方向。随着 5G 通信、新能源汽车、集成电路及其他新兴领域的发展，国内 PCB 产品逐渐向高端转型，高速高多层板、陶瓷基板、IC 载板等高端 PCB 产品的市场需求不断增长。为满足下游客户生产高端 PCB 的需求，公司凭借多年技术积累，成功研发了更精密、更稳定、技术水平更高的用于陶瓷基板、IC 载板等高端 PCB 生产的专用设备，并取得良好的经济效益。此外，公司加强 PCB 专用设备的研发创新，在不断研发改进各类湿制程设备的基础上，成功研发垂直显影机等新产品。公司垂直显影机的显影洁净度、精度、自动化程度与同行业可比公司同类型产品对比亦具有一定优势。

②客户资源优势

随着 PCB 市场的快速发展，PCB 类型不断丰富，PCB 生产制造流程也更加复杂多样，PCB 制造厂商对 PCB 专用设备的要求也日益提高。若 PCB 专用设备出现加工缺陷，可能导致 PCB 整板的报废，将给 PCB 制造厂商带来较大损失。为了保证产品质量和供应链安全，PCB 制造商会对 PCB 专用设备供应商进行严格认证，并对新设备进行试用，因此 PCB 制造厂商与 PCB 专用设备供应商保持长期的良好合作至关重要。

公司凭借较强的产品开发能力与质量管控能力，在行业内树立了良好的品牌口碑，在多年的发展中积累了众多知名客户，已覆盖大多数国内知名 PCB 制造厂商以及半导体材料企业，包括深圳嘉立创、深南电路（002916.SZ）、崇达技术（002815.SZ）、景旺电子（603228.SH）、生益电子（688183.SH）、奥士康（002913.SZ）、四川富乐华等。

同时，公司注重通过持续的工艺优化和产品迭代深化与客户的合作，并组织公司技术人员与 PCB 制造厂商进行技术交流，实现与 PCB 制造厂商的协同，深度优化整合市场资源和技术优势，使公司准确把握行业技术趋势与商业需求，保证业务发展方向的前瞻性与准确性。

③供应链整合优势

PCB 专用设备行业上游主要包括模组、光学器件、控制电路、机械器件、钣金加工件等零部件，

其质量水平会直接影响 PCB 专用设备的效率、稳定性和安全性，是所有 PCB 专用设备的基础。因此，向产业上游延伸发展，整合供应链，能够确保产品质量的一致性，提高客户认可度，增强公司竞争实力。

随着经营规模增长，公司已成为上游厂商的重要客户，并通过多年的实践经营打造了完善的供应链体系，提高了供给端的稳定性，缩短了供货周期，有效保障了公司的生产计划和市场销售计划顺利实现，为公司做大做强提供了坚实基础。此外，公司能够自行加工部分生产 PCB 专用设备所需的定制零部件，设备组装环节无需外协加工。并且，自加工零部件也能有效控制和保持产品品质的稳定性和一致性，提高产品良品率，从而满足客户的高质量要求。

④质量体系优势

通常，PCB 专用设备会涉及数百、数千个零件，只要其中某一零件出现偏差，都可能影响最终产品的品质及性能。因此，具有严格的质量品控体系对于提高产品质量、塑造公司品牌口碑等方面具有十分重要的意义。经过多年发展，公司已形成一套具有行业先进水平的质量控制方法和模式。公司严格按照国际质量体系标准及要求，已顺利通过了 ISO9001:2016 等管理体系认证。此外，公司在采购、生产、销售等各个环节建立了一系列质量管理制度，对产品质量实施全程监控，全面保证产品质量。

（2）公司竞争劣势

①融资渠道单一

PCB 专用设备行业属于资金密集型和技术密集型行业，业务扩展及产品研发都需要大量资金支持。目前，公司融资渠道仅限于自有资金投入及银行贷款等少数方式，融资渠道相对单一，可获得的资金有限。未来，公司将借助资本市场力量筹集资金，加强公司资金实力及融资能力，以便公司更好地开展业务，加快公司规模扩展，向国际一流的 PCB 专用设备企业迈进。

②相比于 PCB 专用设备龙头企业，公司经营规模相对较小

随着 PCB 专用设备行业愈发成熟，竞争格局将愈发集中，规模较小的企业在市场上将处于竞争劣势地位。目前，PCB 专用设备行业内龙头企业收入规模可达到数十亿元级别，相比于龙头企业，公司经营规模相对较小，无法充分发挥规模优势。未来，公司将进一步扩大经营规模，凭借更强的成本控制与供应能力，提升自身竞争力，同时凭借较强的研发能力和良好的品牌口碑积极拓展业务，

提升市场占有率。

（三） 其他情况

□适用 √不适用

九、 公司经营目标和计划

（一）公司经营目标

公司聚焦 PCB 湿制程设备及其相关产品的研发、生产与销售。自成立以来，公司高度重视产品质量和性能，持续加大研发和创新力度，掌握了多项重要技术。未来，公司将抓住高端设备和陶瓷基板、IC 载板需求增长的良好机遇，进军高端设备领域，持续开发新技术、新产品，以“最具性价比”的理念为客户定制整套产品方案，持续提升技术实力和品牌价值，以期成为国内领先的 PCB 湿制程设备制造商。

（二）公司经营计划

1、持续市场开拓。在开发新客户方面，未来公司继续通过国内外展览会、商务谈判等方式向下游客户宣传公司产品与技术，不断扩大公司影响力，寻找潜在商业机会；通过为存量客户提供优质产品和服务，树立良好的市场口碑，吸引新客户合作。

2、持续加大研发投入，推动产品迭代和技术创新。公司未来继续采取自主创新为主的研发模式，坚持高端和定制化产品的业务定位，持续加强研发投入，保持技术先进性，不断提高产品竞争力。

3、打造高素质人才团队。公司将通过多途径、多层次方式培养人才，并采取“自主培养为主、引进人才为辅”的人才发展策略，不断丰富人才库，完善人才梯队，最大程度发挥团队整体效应。

4、不断提升公司管理能力。公司将在完善的内控管理制度体系之下，规范运作，对采购、生产、销售、研发等各个重要环节加强管控，确保公司内部控制的有效性，不断提高公司的管理水平。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

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

具体情况：

（一）公司三会的建立健全及运行情况

公司建立了适应自身发展的组织结构：公司股东大会是公司最高权力机构，由全体股东组成；公司董事会由 5 名董事组成；公司监事会由 3 名监事组成，职工代表监事通过职工代表大会选举产生，其中职工代表监事 1 名，不低于监事人数的三分之一；公司管理层由总经理及其他高级管理人员组成。公司的“三会”及高级管理人员的构成符合《公司法》及《公司章程》的规定；截至 **2024 年 9 月 27 日**，上述机构及人员能有效、尽职地履行其职责。

截至 **2024 年 9 月 27 日**，股份公司三会的召集、召开、表决程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；公司股东大会或董事会做出的授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》及公司其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

（二）公司章程及治理制度的制定情况

根据相关法律、行政法规及规范性文件的要求，公司制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》《利润分配管理制度》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《募集资金管理制度》《承诺管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》《独立董事工作制度》等内部管理制度。

上述《公司章程》以及各项细则在内容上均符合现行法律、行政法规和其他规范性文件的规定，在程序上经过了董事会、监事会、股东大会审议通过，合法有效。

二、 表决权差异安排

□适用 √不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一） 公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

内部管理制度的建立健全情况：

公司已经按规定建立由股东大会、董事会、监事会及高级管理层组成的公司治理架构；同时，公司按照《公司法》等相关法律法规的规定制定了《公司章程》及《股东会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《投资者关系管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》等，建立全面完整的公司治理制度，公司相关机构和人员能够依法并按照各项治理制度履行职责。各项制度得到了有效执行，发挥了良好的管理控制作用，能对公司的经营风险进行有效的预防与控制。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

公司按照《公司法》《证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等法律、法规、规范性文件的规定，制定了挂牌后适用的《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》，切实保护投资者合法权益。

挂牌后适用的《公司章程（草案）》设置了关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，对股东权益保护作出明确安排；设置了纠纷解决机制，保证公司及其股东、董事、监事、高级管理人员有效解决相互之间的矛盾纠纷。

挂牌后适用的《投资者关系管理制度》规定了投资者关系管理的原则、投资者关系管理的内容和方式、投资者关系管理的负责人等内容，为更好地保护投资者的合法权益作出了制度性安排，为投资者行使权利创造了条件。

挂牌后适用的《信息披露管理制度》规定了定期报告及临时报告的信息披露要求、信息披露事务的管理、监督管理与法律责任等内容，从而确保公司信息披露的真实、准确、完整与及时，切实保护公司、股东、投资者及其他利益相关人的合法权益。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

董事会认为，公司有健全的组织机构，公司现有的治理机制能给所有股东提供合适的保护并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利；公司现有治理机制对公司规范运作发挥积极作用，公司治理机制执行情况良好。

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

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

√适用 □不适用

时间	处罚部门	处罚对象	事由	处罚形式	金额
2022 年 7 月 1 日	深圳市坪山区消防救援大队	天华有限	无独立安全出口，安全出口数量不足，存在消防设施、器材配置、设置不符合标准的违法行为	罚款	35,100.00

具体情况：

√适用 □不适用

报告期内，公司存在 1 起行政处罚，具体情况如下：

2022 年 7 月 1 日，深圳市坪山区消防救援大队向天华有限出具《行政处罚决定书》（深坪（消）行罚决字[2022]0020 号），主要内容如下：“2022 年 7 月 1 日在对你单位进行消防监督检查，你单位位于同富裕工业区 25 号的厂房三楼仓库南侧办公室无独立安全出口，安全出口数量不足，存在消防设施、器材配置、设置不符合标准的违法行为，违反了《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第二项之规定”。深圳市坪山区消防救援队根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项之规定，对天华有限处以罚款 3.51 万元。

2022 年 8 月 31 日，天华有限已全额缴纳罚款 3.51 万元。截至 **2024 年 9 月 27 日**，天华有限已不再租赁使用该同富裕工业区 25 号的厂房及办公室。

根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款的规定，“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的”。根据当时有效的《深圳经济特区消防

条例》（2017 年 10 月 17 日发布并实施，于 2023 年被修订）第八十六条第一款的规定，“单位违反本条例规定，有下列行为之一的，由消防救援机构责令改正，处五千元以上五万元以下罚款；情节严重的，处五万元以上十万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的”。天华有限本次行政处罚金额较小，未达五万元，不属于《深圳经济特区消防条例》第八十六条第一款规定的“情节严重”情形。

根据深圳市坪山区消防救援大队于 2023 年 12 月 19 日出具的《证明》，确认公司已按时缴纳罚款并积极完成整改，已纠正违法行为。

根据《挂牌规则指引第 1 号》“1-4 重大违法行为认定”的规定：“最近 24 个月内，申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域存在违法行为，且达到以下情形之一的，原则上视为重大违法行为：被处以罚款等处罚且情节严重；导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等。最近 24 个月重大违法行为的起算时点，从刑罚执行完毕或行政处罚执行完毕之日起计算。

最近 24 个月重大违法行为的起算时点，从刑罚执行完毕或行政处罚执行完毕之日起计算。

有以下情形之一且主办券商、律师出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。”

《深圳市经济特区消防条例》、《行政处罚决定书》（深坪（消）行罚决字[2022]0020 号）及深圳市坪山区消防救援大队出具的《证明》均未认定该行为属于违法情节严重或属于重大违法行为。因此，公司该消防违规行为不属于重大违法行为。

综上所述，天华有限前述瑕疵行为不属于《挂牌规则指引第 1 号》规定的重大违法行为，对公司本次股票公开转让并挂牌不构成实质法律障碍。

截至 **2024 年 9 月 27 日**，除上述行政处罚情况外，公司及其子公司不存在其他行政处罚。

（二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否

控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

□适用 √不适用

（三） 其他情况

□适用 √不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司具有完整的业务体系，公司业务均为自主实施并独立于控股股东、实际控制人及其他关联方；公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争的情形，不存在影响公司独立性或者显失公平的关联交易；公司不存在需要依靠与股东或其他关联方的关联交易才能经营获利的情况。
资产	是	公司合法拥有与生产经营有关的土地、房产、机器设备以及商标、专利、软件著作权等主要资产的所有权或者使用权。上述资产独立完整、权属清晰，并独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。
人员	是	公司的董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》及《公司章程》的规定，通过合法程序产生；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未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪酬。公司已建立独立的人事及工资管理体系及相关管理制度，并与员工签订劳动合同或劳务合同，独立为员工缴纳社会保险和住房公积金。
财务	是	公司设有独立的财务会计部门，并配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，能够独立作出财务决策。公司开立了独立的银行账户，不存在与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用一个银行账户的情况。公司依法独立纳税，并办理了税务登记。公司财务人员均为专职员工，未在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业中担任职务。
机构	是	公司依据《公司法》及《公司章程》的相关规定设立了股东大会、董事会、监事会等组织管理机构，并聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员。公司股东大会审议通过了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》等各项规章制度，对该等组织机构的职责、权限、程序作出了明确规定。公司的上述机构按照《公司章程》和内部规章制度的规定，独立决策和运作；公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同、合署办公的情形。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

√适用 □不适用

序号	公司名称	公司业务	是否构成同业竞争	规范措施/不构成同业竞争判定理由
1	香港天华设备	PCB专用设备的销售	是	2023年5月19日解散。
2	天华配件	外购原材料后加工生产发热管、冷却管及超声波等配件成品，并销售予公司	是	2022年2月收购，收购后公司100%控股，已于2023年5月31日注销。

截至 **2024 年 9 月 27 日**，除公司外，公司控股股东、实际控制人无控制的其他企业，不存在直接或间接经营与公司相同或相似业务的情况，与公司不存在同业竞争。报告期内，公司曾与控股股东、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如下：

1、香港天华设备

2022 年 11 月 8 日，香港天华设备通过特别决议，由此特别决议交付公司注册处处长的日期起，公司将处于不活动状态；授权公司董事将此特别决议交付处长登记。

2023 年 5 月 19 日，香港天华设备已根据《公司条例》第 751 条刊登宪报公告宣布撤销，于宪报公告刊登当日予以解散。

2、天华配件

天华配件收购具体情况已在本公开转让说明书中“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“关联方重组情况”中进行披露。

截至 **2024 年 9 月 27 日**，除公司外，公司控股股东、实际控制人无控制的其他企业，不存在直接或间接经营与公司相同或相似业务的情况，与公司不存在同业竞争。

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

□适用 √不适用

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免日后发生潜在同业竞争，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。具体内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责

任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四） 其他情况

□适用 √不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

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

√适用 □不适用

单位：元

占用者	与公司关联关系	占用形式	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	报告期期后是否发生资金占用或资产转移	是否在申报前归还或规范
曾祥秒	控股股东、实际控制人、董事长、常务副总经理	资金	-	-	-	否	是
钮教军	控股股东、实际控制人、董事、总经理	资金	-	-	-	否	是
总计	-	-	-	-	-	-	-

2016 年 3 月，天华有限增加注册资本至 200 万元，新增注册资本 190 万元由彼时全体实际股东按照持股比例认缴。2016 年 3 月天华有限第二次增资的增资款 190 万元由彼时天华有限全体实际股东共同向深圳市亿达兴投资发展有限公司（以下简称“亿达兴”）借款出资。具体增资及借款情况详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”之“2、股权演变过程及代持解除情况”之“（1）2016 年 3 月，天华有限第二次增资”。

天华有限实际股东委托天华有限偿还亿达兴借款且于 2022 年 2 月才偿还完毕，构成天华有限彼时全体股东对公司的资金占用。

天华有限彼时全体实际股东对公司的借款按照年利率 4.9%计算利息，彼时天华有限实际股东与天华有限并未签订书面借款合同。

截至 2022 年 2 月 11 日，天华有限已收到曾祥秒、钮教军、陈小龙、熊海洋、黄国栋、朱三强偿还的借款及利息共计 2,453,169.17 元，其中原应由张绍红偿还的借款因张绍红分别于 2018 年 7 月、

2020 年 6 月将其所持股权陆续转让予朱三强、曾祥秒、钮教军后退出公司，故由朱三强、曾祥秒、钮教军根据与张绍红的约定偿还了原应由张绍红对天华有限偿还的部分借款，具体还款情况如下：

股东名称	还款本金（元）	年利率	还款期间	还款利息（元）	还款本息（元）
曾祥秒	878,750.00	4.90%	2016.3.8-2022.2.11	255,840.74	1,134,590.74
钮教军	878,750.00			255,840.74	1,134,590.74
深圳天智	142,500.00			41,487.69	183,987.69
合计	**1,900,000.00**	-	-	**553,169.17**	**2,453,169.17**

截至 2022 年 2 月 11 日，公司股东对上述借款及利息已经偿还完毕，股东对公司的资金占用情形已经消除。

截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在占用公司资金、资产或其他资源的情形。同时，公司控股股东和实际控制人、持股 5%以上股东以及全体董事、监事和高级管理人员分别出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，以减少和规范公司的关联交易，防范资金占用情形发生。

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

□适用 √不适用

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

公司制定并通过了《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易决策制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》等内部管理制度，对关联交易、对外投资、对外担保、资金占用等事项均进行了相应制度性规定。这些制度措施将对股东及关联方的行为进行合理的限制，确保公司的资金、资产以及其他资源不被股东及其关联方占用或转移，促进公司健康稳定发展。

同时，公司的控股股东、实际控制人、公司董事、监事及高级管理人员、持股 5%以上的股东已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四） 其他情况

□适用 √不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

√适用 □不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
1	曾祥秒	董事长、常务副总经理	公司实际控制人、董事长、常务副总经理	11,064,283	36.0849%	0.7960%
2	钮教军	董事、总经理	公司实际控制人、董事、总经理	11,064,283	36.0849%	0.7960%
3	韦丁	董事、服务部总监兼品质部总监	公司董事	509,999	-	1.7000%
4	黄敏	独立董事	公司独立董事	-	-	-
5	李琼	独立董事	公司独立董事	-	-	-
6	练文军	监事会主席、研发部经理	公司监事会主席	63,750	-	0.2125%
7	庞东	监事、生产部副经理	公司监事	25,500	-	0.0850%
8	汤文平	监事、生产部副经理	公司职工代表监事	38,250	-	0.1275%
9	聂其海	财务总监、董事会秘书	公司财务总监、董事会秘书	127,500	-	0.4250%

（二） 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

□适用 √不适用

（三） 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：

√适用 □不适用

截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司按照国家相关规定与在公司任职并领薪的董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员均签订了劳动合同；与独立董事签订了《独立董事聘任合同》，上述合同与协议均履行正常，不存在违约情况。

董事、监事、高级管理人员作出的承诺参见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四） 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
黄敏	独立董事	深圳市佳创视讯技术股份有限公司	财务负责人	否	否
黄敏	独立董事	深圳市美矽微半导体股份有限公司	独立董事	否	否
黄敏	独立董事	惠州市惠德瑞锂电科技股份有限公司	独立董事	否	否
李琼	独立董事	深圳市容大感光科技股份有限公司	独立董事	否	否
李琼	独立董事	中国电子电路行业协会	副秘书长	否	否
李琼	独立董事	上海印制电路行业协会	秘书长	否	否
韦丁	董事	深圳天裕	执行事务合伙人	否	否

（五） 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
曾祥秒	董事长、常务副总经理	深圳天智	6.6667%	投资天华机器	否	否
		深圳天裕	8.1624%	员工持股平台	否	否
钮教军	董事、总经理	深圳天智	6.6667%	投资天华机器	否	否
		深圳天裕	8.1624%	员工持股平台	否	否
韦丁	董事、服务部总监兼品质部总监	深圳天裕	34.1880%	员工持股平台	否	否
练文军	监事会主席、研发部经理	深圳天富	10.5932%	员工持股平台	否	否
庞东	监事、生产部副经理	深圳天裕	1.7094%	员工持股平台	否	否
汤文平	监事、生产部副经理	深圳天裕	2.5641%	员工持股平台	否	否
聂其海	财务总监、董事会秘书	深圳天裕	8.5470%	员工持股平台	否	否
聂其海	财务总监、董事会秘书	深圳市安健科技股份有限公司	0.6906%	医疗器械	否	否

（六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

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

具体情况：

□适用 √不适用

（七） 其他情况

□适用 √不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

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

√适用 □不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
聂其海	财务总监	新任	财务总监、董事会秘书	2023 年 11 月 25 日，第一届董事会第二次会议聘任为董事会秘书

报告期内，公司不存在董事、监事和高级管理人员离职的情况。

第四节 公司财务

一、 财务报表

（一） 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	9,167,903.62	14,173,655.79	13,437,563.50
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	15,994,100.45	19,605,965.08	21,337,964.09
应收账款	52,295,764.65	57,814,828.59	66,336,649.11
应收款项融资	5,000,476.28	5,591,793.06	3,060,971.70
预付款项	1,084,599.01	798,299.65	754,068.25
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	745,974.54	767,980.27	1,090,947.39
买入返售金融资产	-	-	-
存货	114,546,173.29	108,939,465.08	140,608,392.64
合同资产	2,090,477.70	2,961,345.55	3,068,703.20
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	23,991,382.51	20,503,114.53	9,957,751.13
其他流动资产	417,109.28	-	4,615,539.04
流动资产合计	**225,333,961.33**	**231,156,447.60**	**264,268,550.05**
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	10,529,990.78	8,491,839.47	3,546,633.29
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-

固定资产	92,743,065.30	94,008,600.98	90,535,238.52
在建工程	-	-	4,699,170.87
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	727,301.75	75,096.07	1,155,067.64
无形资产	13,021,293.18	13,108,618.23	13,333,735.60
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	3,872,353.89	4,151,788.98	376,359.23
递延所得税资产	3,231,704.36	2,988,060.74	2,564,759.13
其他非流动资产	266,523.00	502,543.36	1,484,271.44
非流动资产合计	**124,392,232.26**	**123,326,547.83**	**117,695,235.72**
资产总计	**349,726,193.59**	**354,482,995.43**	**381,963,785.77**
流动负债：			
短期借款	15,507,208.32	15,016,597.22	26,074,579.13
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	24,248,577.00	24,316,067.14	32,696,446.46
预收款项	-	-	-
合同负债	51,763,747.91	48,341,665.21	80,520,265.99
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	5,132,845.82	7,670,888.39	8,606,820.43
应交税费	2,460,353.37	4,767,389.14	12,890,089.72
其他应付款	336,811.01	936,994.53	1,383,640.20
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	10,451,504.83	42,898,899.04	2,831,793.67
其他流动负债	16,103,791.50	18,491,358.50	25,754,080.07
流动负债合计	**126,004,839.76**	**162,439,859.17**	**190,757,715.67**
非流动负债：			
长期借款	30,000,000.00	-	37,300,000.00
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-

永续债	-	-	-
租赁负债	611,391.55	87,147.94	252,571.62
长期应付款	-	-	-
预计负债	3,503,457.64	3,514,983.63	4,141,949.29
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	109,095.26	11,264.41	173,260.15
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**34,223,944.45**	**3,613,395.98**	**41,867,781.06**
负债合计	**160,228,784.21**	**166,053,255.15**	**232,625,496.73**
所有者权益（或股东权益）：			
股本	30,000,000.00	30,000,000.00	12,176,131.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	146,803,177.21	146,141,235.36	29,947,023.46
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	3,651.43	3,630.46	1,841.62
专项储备	-	-	-
盈余公积	1,204,004.94	1,204,004.94	13,750,971.63
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	11,486,575.80	11,080,869.52	93,462,321.33
归属于母公司所有者权益合计	189,497,409.38	188,429,740.28	149,338,289.04
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**189,497,409.38**	**188,429,740.28**	**149,338,289.04**
负债和所有者权益总计	**349,726,193.59**	**354,482,995.43**	**381,963,785.77**

2. 合并利润表

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	**31,607,732.92**	**228,646,819.37**	**222,650,636.80**
其中：营业收入	31,607,732.92	228,646,819.37	222,650,636.80
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	**32,083,954.78**	**204,465,064.14**	**181,164,940.04**
其中：营业成本	22,805,828.22	163,430,429.01	143,727,632.76
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-

分保费用	-	-	-
税金及附加	418,976.00	2,091,305.39	2,226,626.05
销售费用	2,188,563.47	7,266,092.56	5,562,412.75
管理费用	4,257,944.29	18,995,476.19	16,677,193.26
研发费用	2,181,926.35	10,075,387.88	11,942,719.47
财务费用	230,716.45	2,606,373.11	1,028,355.75
其中：利息收入	262,292.01	495,632.17	736,876.27
利息费用	512,079.07	3,011,091.57	1,674,857.82
加：其他收益	1,448,906.88	10,130,393.78	4,805,624.87
投资收益（损失以“－”号填列）	-8,830.65	-345,231.85	-604,877.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）	-8,830.65	-97,523.66	-143,192.13
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失	-59,291.26	-951,365.96	19,157.78
资产减值损失	-658,624.56	-1,888,281.11	-1,267,868.91
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	42,686.48	306,430.89	417,505.84
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	**288,625.03**	**31,433,700.98**	**44,855,239.21**
加：营业外收入	18,500.01	52,910.72	230.39
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	40,286.60	1,989,949.69	523,273.00
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**266,838.44**	**29,496,662.01**	**44,332,196.60**
减：所得税费用	-138,867.84	4,392,104.35	4,680,455.53
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**405,706.28**	**25,104,557.66**	**39,651,741.07**
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润	405,706.28	25,104,557.66	39,651,741.07
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.少数股东损益	-	-	97,673.83
2.归属于母公司所有者的净利润	405,706.28	25,104,557.66	39,554,067.24
六、其他综合收益的税后净额	**20.97**	**1,788.84**	**1,841.62**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	20.97	1,788.84	1,841.62

（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	20.97	1,788.84	1,841.62
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
4.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
7.现金流量套期储备	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	20.97	1,788.84	1,841.62
9.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	**405,727.25**	**25,106,346.50**	**39,653,582.69**
归属于母公司所有者的综合收益总额	405,727.25	25,106,346.50	39,555,908.86
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	97,673.83
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.01	0.85	1.53
（二）稀释每股收益	0.01	0.85	1.53

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 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	45,423,052.50	131,119,561.50	161,906,418.96
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入	-	-	-

当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	1,282,144.89	13,658,434.99	2,912,169.06
收到其他与经营活动有关的现金	1,280,899.89	4,572,294.51	5,340,190.95
经营活动现金流入小计	**47,986,097.28**	**149,350,291.00**	**170,158,778.97**
购买商品、接受劳务支付的现金	23,285,779.24	30,724,026.79	41,735,727.58
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	17,501,675.88	67,178,001.66	65,095,346.94
支付的各项税费	6,263,114.87	30,270,272.13	19,001,854.38
支付其他与经营活动有关的现金	2,751,403.52	13,107,918.53	12,831,619.99
经营活动现金流出小计	**49,801,973.51**	**141,280,219.11**	**138,664,548.89**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,815,876.23**	**8,070,071.89**	**31,494,230.08**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	79,500.00	50,900.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	17,175.76	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	**-**	**96,675.76**	**50,900.00**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	532,658.33	18,096,346.88	59,149,551.00
投资支付的现金	-	-	2,924,250.96
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	**532,658.33**	**18,096,346.88**	**62,073,801.96**
投资活动产生的现金流量净额	**-532,658.33**	**-17,999,671.12**	**-62,022,901.96**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	11,764,705.88	29,948,277.67
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	35,491,339.32	31,034,941.13	60,307,398.59
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-

筹资活动现金流入小计	35,491,339.32	42,799,647.01	90,255,676.26
偿还债务支付的现金	37,510,000.00	27,250,000.00	29,647,091.04
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	530,479.04	2,977,057.81	6,473,266.88
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	141,770.83	1,926,205.95	11,010,876.54
筹资活动现金流出小计	**38,182,249.87**	**32,153,263.76**	**47,131,234.46**
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,690,910.55**	**10,646,383.25**	**43,124,441.80**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**33,692.94**	**19,308.27**	**-27,040.47**
五、现金及现金等价物净增加额	**-5,005,752.17**	**736,092.29**	**12,568,729.45**
加：期初现金及现金等价物余额	14,173,655.79	13,437,563.50	868,834.05
六、期末现金及现金等价物余额	**9,167,903.62**	**14,173,655.79**	**13,437,563.50**

（二） 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	6,819,332.20	11,790,184.08	13,171,548.12
交易性金融资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	15,417,114.70	19,370,596.88	21,337,964.09
应收账款	55,154,312.51	59,976,804.73	67,153,324.15
应收款项融资	4,792,909.80	5,587,855.06	3,060,971.70
预付款项	7,440,783.91	371,917.31	2,226,573.90
其他应收款	4,572,357.82	8,632,741.52	26,666,012.86
存货	91,072,801.38	84,144,786.81	134,956,674.31
合同资产	2,090,477.70	2,961,345.55	3,068,703.20
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	23,991,382.51	20,503,114.53	9,957,751.13
其他流动资产	-	-	-
流动资产合计	**211,351,472.53**	**213,339,346.47**	**281,599,523.46**
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	10,529,990.78	8,491,839.47	3,546,633.29

长期股权投资	72,049,799.35	72,049,799.35	33,406,889.81
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	432,719.35	509,678.44	9,385,958.84
在建工程	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	727,301.75	75,096.07	1,155,067.64
无形资产	732,706.54	754,550.68	717,744.41
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	38,458.34	43,073.33	322,929.17
递延所得税资产	1,831,928.43	1,573,843.58	1,799,862.87
其他非流动资产	15,000.00	15,000.00	454,850.00
非流动资产合计	**86,357,904.54**	**83,512,880.92**	**50,789,936.03**
资产总计	**297,709,377.07**	**296,852,227.39**	**332,389,459.49**
流动负债：			
短期借款	15,507,208.32	15,016,597.22	26,074,579.13
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	2,167,567.55	2,704,435.95	22,517,819.58
预收款项	-	-	-
合同负债	51,543,360.29	46,794,773.03	80,520,265.99
应付职工薪酬	1,846,837.47	3,108,357.07	7,494,693.44
应交税费	1,517,112.90	4,350,524.95	12,364,288.93
其他应付款	4,174,122.74	2,961,080.83	1,369,271.56
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	5,417,477.05	5,545,021.26	988,027.47
其他流动负债	15,723,312.09	18,361,615.31	25,645,275.57
流动负债合计	**97,896,998.41**	**98,842,405.62**	**176,974,221.67**
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	611,391.55	87,147.94	252,571.62
长期应付款	-	-	-
预计负债	3,503,457.64	3,514,983.63	4,104,825.43
递延收益	-	-	-

递延所得税负债	109,095.26	11,264.41	173,260.15
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**4,223,944.45**	**3,613,395.98**	**4,530,657.20**
负债合计	**102,120,942.86**	**102,455,801.60**	**181,504,878.87**
所有者权益：			
股本	30,000,000.00	30,000,000.00	12,176,131.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	146,589,987.61	145,928,045.76	29,733,833.86
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	1,204,004.94	1,204,004.94	13,750,971.63
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	17,794,441.66	17,264,375.09	95,223,644.13
所有者权益合计	**195,588,434.21**	**194,396,425.79**	**150,884,580.62**
负债和所有者权益合计	**297,709,377.07**	**296,852,227.39**	**332,389,459.49**

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	**28,238,892.41**	**233,405,625.99**	**223,351,935.46**
减：营业成本	22,942,177.74	176,588,279.68	145,822,601.49
税金及附加	360,400.29	1,654,066.28	2,173,266.22
销售费用	1,264,268.39	4,879,875.49	5,553,412.75
管理费用	2,640,910.52	13,538,809.90	14,866,256.55
研发费用	2,181,926.35	10,075,387.88	11,942,719.47
财务费用	-112,262.40	-308,141.86	509,890.06
其中：利息收入	261,353.87	1,350,840.65	1,022,692.15
利息费用	175,838.51	981,819.97	1,460,278.10
加：其他收益	1,448,906.88	10,129,860.16	4,792,638.74
投资收益（损失以“－”号填列）	-5,761.02	494,159.95	-604,877.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）	-5,761.02	-97,523.66	-143,192.13
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
信用减值损失	-61,714.57	-713,713.90	26,284.76
资产减值损失	16,709.88	-693,597.89	-1,267,868.91

资产处置收益（损失以“-”号填列）	42,686.48	298,261.99	417,505.84
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	**402,299.17**	**36,492,318.93**	**45,847,472.22**
加：营业外收入	-	42,937.74	230.39
减：营业外支出	32,486.60	1,988,104.13	523,259.60
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**369,812.57**	**34,547,152.54**	**45,324,443.01**
减：所得税费用	-160,254.00	5,020,412.11	5,161,061.63
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	**530,066.57**	**29,526,740.43**	**40,163,381.38**
（一）持续经营净利润	-	-	-
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
6.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
7.现金流量套期储备	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-	-
9.其他	-	-	-
六、综合收益总额	**530,066.57**	**29,526,740.43**	**40,163,381.38**
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.02	1.00	1.55
（二）稀释每股收益	0.02	1.00	1.55

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 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	28,456,752.37	155,825,930.04	161,929,378.96

收到的税费返还	1,282,144.89	7,782,051.69	2,646,032.36
收到其他与经营活动有关的现金	7,067,178.57	6,568,865.58	5,291,746.62
经营活动现金流入小计	**36,806,075.83**	**170,176,847.31**	**169,867,157.94**
购买商品、接受劳务支付的现金	28,306,766.74	96,224,212.13	44,315,340.85
支付给职工以及为职工支付的现金	5,867,233.32	33,409,360.31	62,937,383.50
支付的各项税费	5,497,046.76	28,265,109.97	18,474,147.42
支付其他与经营活动有关的现金	2,068,673.97	20,386,894.00	35,249,577.46
经营活动现金流出小计	**41,739,720.79**	**178,285,576.41**	**160,976,449.23**
经营活动产生的现金流量净额	**-4,933,644.96**	**-8,108,729.10**	**8,890,708.71**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	79,500.00	50,900.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	17,175.76	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	96,675.76	**50,900.00**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	35,875.93	645,653.37	2,426,417.35
投资支付的现金	-	-	6,114,050.31
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	7,199,805.20	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	**35,875.93**	**7,845,458.57**	**8,540,467.66**
投资活动产生的现金流量净额	**-35,875.93**	**-7,748,782.81**	**-8,489,567.66**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	11,764,705.88	29,656,277.67
取得借款收到的现金	491,339.32	31,034,941.13	28,307,398.59
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**491,339.32**	**42,799,647.01**	**57,963,676.26**
偿还债务支付的现金	210,000.00	25,450,000.00	28,747,091.04
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	171,318.85	957,897.79	6,302,453.37
支付其他与筹资活动有关的现金	141,770.83	1,926,205.95	10,861,428.54
筹资活动现金流出小计	**523,089.68**	**28,334,103.74**	**45,910,972.95**
筹资活动产生的现金流量净额	**-31,750.36**	**14,465,543.27**	**12,052,703.31**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	30,419.37	10,604.60	**-28,882.08**
五、现金及现金等价物净增加额	**-4,970,851.88**	**-1,381,364.04**	**12,424,962.28**
加：期初现金及现金等价物余额	11,790,184.08	13,171,548.12	746,585.84
六、期末现金及现金等价物余额	**6,819,332.20**	**11,790,184.08**	**13,171,548.12**

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

（1）编制基础

本集团财务报表根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南、解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)，以及中国证券监督管理委员会(以下简称“证监会”)《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2023 年修订）的披露相关规定编制。

（2）持续经营

本集团对自 2024 年 3 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。本财务报表以持续经营为基础列报。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	深圳市天华配件有限公司[1]	100%	100%	-	2022 年 1 月—2023 年 5 月	全资子公司	同一控制下企业合并
2	肇庆市天华机器设备有限公司	100%	100%	7,200.00	2022 年 1 月—2024 年 3 月	全资子公司	新设
3	香港天华机器有限公司	100%	100%	4.98	2022 年 1 月—2024 年 3 月	全资子公司	新设

注 1：深圳市天华配件有限公司已于 2023 年 5 月 31 日注销。

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

（2） 民办非企业法人

□适用 √不适用

（3） 合并范围变更情况

√适用 □不适用

深圳市天华配件有限公司已于 2023 年 5 月 31 日注销，不再纳入合并范围。母公司在报告期内处置子公司，应当将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计了本公司的财务报表，包括 2024 年 3 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年 1-3 月、2023 年度及 2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了 XYZH/2024SZAA5B0175 标准无保留意见的审计报告。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
（1）存货跌价准备的确认 截至 2024 年 3 月 31 日，公司合并财务报表中存货账面余额为人民币 11,716.26 万元，存货跌价准备金额为人民币 261.65 万元；截至 2023 年 12 月 31 日，存货账面余额为人民币 11,085.15 万元，存货跌价准备金额为人民币 191.20 万元；截至 2022 年 12 月 31 日，存货账面余额为人民币 14,203.99 万元，存货跌价金额为人民币 143.15 万元，账面余额较高，且主要为发出商品，存货跌价判断过程涉及重大的管理层判断和估计，可能存在潜在的错报，因此，信永中和会计师事务	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）执行的主要审计程序如下： （1）了解、测试并评价公司与存货相关的内部控制设计和运行有效性； （2）对存货执行监盘程序，检查其数量和状况，确认存货的存在和完整性； （3）取得存货的期末库龄明细，结合存货的状况，对库龄较长的存货进行分析性复核、分析存货跌价准备的计提是否合理，对长期未验收的发出商品，获取并查阅销售合同，获取合理原

所（特殊普通合伙）将存货跌价准备的确认识别为关键审计事项。	因及证据，并核查期后转销情况； （4）获取存货跌价准备计算表，根据成本与可变现净值孰低的计价方法，执行存货减值测试； （5）对发出商品实施函证程序，并将函证结果与公司记录的金额进行核对； （6）检查原材料、产成品成本计量和发出计价准确性； （7）检查库存商品、原材料的入库、出库截止测试，检查库存商品、原材料的计价方法是否前后期一致。
（2）营业收入的确认 2024 年 1-3 月，公司确认的营业收入为人民币 3,160.77 万元；2023 年度，营业收入为人民币 22,864.68 万元；2022 年度，营业收入为人民币 22,265.06 万元。营业收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）将营业收入的确认识别为关键审计事项。	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）执行的主要审计程序如下： （1）了解、测试并评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性； （2）选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求； （3）结合产品类型对收入以及毛利率情况执行分析程序，判断报告期收入金额是否出现异常波动的情况； （4）对报告期记录的收入交易选取样本，核对销售合同、验收报告、签收回执等，对于出口销售则进一步核对报关单、提单、验收报告等，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；

	（5）选取样本实施函证程序，并将函证结果与公司记录的金额进行核对； （6）就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对验收报告及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间； （7）检查公司期后收款以及退货情况。

三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准

与财务会计信息相关的重大事项判断标准主要从项目的性质和金额两方面考虑。在判断项目性质的重要性时，主要考虑该项目是否与公司的日常经营活动相关，是否会显著影响公司的经营成果、财务状况和现金流量；在判断项目金额的重要性水平标准时，公司综合考虑所处的行业特征、发展阶段、经营状况及投资者关注的指标等因素，具体金额标准为当年合并报表税前利润总额的 5%来确定。本公司提醒投资者，除阅读本节所披露的财务会计信息与管理层分析外，还应阅读财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务信息。

四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一） 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

本集团营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团之境外子公司以香港元为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

本集团编制和披露财务报表遵循重要性原则。本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超过净利润的 5%的

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；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

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

本集团作为购买方，在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、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，将其差额计入合并当期营业外收入。

7、控制的判断标准及合并财务报表的编制方法

本集团合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的所有子公

司（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）。本集团判断控制的标准为，本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵消。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

（1）增加子公司

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买

方的股权，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司或业务

1）一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

2）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；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。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资

本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司的合营安排包括共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

对于共同经营项目,本公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

9、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本集团外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率（或实际情况，如交易当期平均汇率或加权平均汇率）将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益；收到投资者以外币投入的资本，采用交易发生日即期汇率折算，外币投入资本与相应的货币性项目的记账本位币金额之间不产生外币资本折算差额。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

11、金融工具

（1）金融工具的确认和终止确认

本集团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。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

1）收取金融资产现金流量的权利届满；

2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量方法

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

在判断业务模式时，本集团考虑包括企业评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影

响金融资产业绩的风险及其管理方式以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。在评估是否以收取合同现金流量为目标时，本集团需要对金融资产到期日前的出售原因、时间、频率和价值等进行分析判断。

在判断合同现金流量特征时，本集团需要判断合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金为基础的利息的支付时，包含对（货币时间价值的修正进行评估时，需要判断与基准现金流量相比是否具有显著差异/对包含提前还款特征的金融资产，需要判断提前还款特征的公允价值是否非常小）等。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

1）以摊余成本计量的金融资产。

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：

①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团该分类的金融资产主要包括：货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、债权投资等。

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。

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入

其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。本集团该分类的金融资产主要包括：其他债权投资、应收款项融资等。

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

本集团不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，该指定一经作出，不得撤销。本集团仅将相关股利收入（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。本集团该分类的金融资产为其他权益工具投资。

4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类或指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动计入当期损益。本集团该分类的金融资产主要包括：交易性金融资产等。

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

（3）金融负债分类、确认依据**和计量**方法

除了签发的财务担保合同、以低于市场利率贷款的贷款承诺及由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以外，本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，以摊余成本计量的金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含属于金融负债的衍生工具）包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，（除与套期会计有关外，）所有公允价值变动均计入当期损益。对于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，除由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益；如果由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本集团将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

只有符合以下条件之一，本集团才将金融负债在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

①能够消除或显著减少会计错配。

②风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

③包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆。

④包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

按照上述条件，本集团指定的这类金融负债主要包括（具体描述指定的情况，包含指定的金融负债的性质、标准以及如何满足指定标准，具体参考金融资产部分）。本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

（4）金融工具减值

本集团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权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及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，

是指本集团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。本集团考虑预期信用损失计量方法时反映如下要素：1）通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；2）货币时间价值；3）在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，以组合为基础进行评估时，本集团基于共同信用风险特征将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、债务人所处地理位置、债务人所处行业、逾期信息、应收款项账龄等。

本集团采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

1）应收款项和合同资产的减值测试方法

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的不含重大融资成分的应收账款、应收票据、应收款项融资、合同资产等应收款项，本集团运用简化计量方法，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。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团选择运用简化计量方法，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。

本集团将金额重大、特定交易、面临诉讼等特殊风险的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试。

对于应收款项，除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单项确定其信用损失外，通常按照共同信用风险特征组合的基础上，考虑预期信用损失计量方法应反映的要素，参考历史信用损失经验，编制应收账款逾期天数/应收账款账龄与违约损失率对照表，以此为基础计算预期信用损失。若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，例如客户发生严重财务困难，应收该客户款项的预期信用损失率已显著高于其所处于账龄、逾期区间的预期信用损失率等，本集团对应收该客户款项按照单项计提损失准备。

应收账款（与合同资产）的组合类别及确定依据

本集团根据应收账款（与合同资产）的账龄、款项性质、信用风险敞口、历史回款情况等信息为基础，按信用风险特征的相似性和相关性进行分组。对于应收账款（与合同资产），本集团判断账龄/逾期账龄为其信用风险主要影响因素，因此，本集团以账龄组合为基础评估其预期信用损失。

应收票据的组合类别及确定依据

本集团基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：a.承兑人为上市的商业银行的银行承兑汇票，本集团评价该类款项具有较低的信用风险，不确认预期信用损失；b.承兑人为非上市的商业银行的银行承兑汇票及商业承兑汇票，参照本集团应收账款政策确认预期损失率计提损失准备，与应收账款的组合划分相同。

2）债权投资、其他债权投资、贷款承诺及财务担保合同的减值测试方法

除上述采用简化计量方法以外的金融资产（如债权投资、其他债权投资）、贷款承诺及财务担保合同，本集团采用一般方法（三阶段法）计提预期信用损失。在每个资产负债表日，本集团评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，如果信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

（5）金融资产转移的确认依据和计量方法

对于金融资产转移交易，本集团已将金融资产所有权上几乎所有风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产或负债，未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及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同时符合下列条件：1）集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；2）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：1）集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；2）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（6）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：

1）如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

2）如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工

具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

本集团根据所发行的优先股、永续债的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将这些金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

（7）衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如以外汇远期合同、商品远期合同和利率互换，分别对汇率风险、商品价格风险和利率风险进行套期。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除与套期会计有关外，衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

（8）金融资产和金融负债的抵销

本集团的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时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

1）本集团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）本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

12、应收票据

本集团对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“11、金融工具”之“（4）金融工具减值”。

本集团对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑票据组合	出票人为大型银行，具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
低风险银行承兑票据组合	出票人为地方性银行及财务公司等，综合考虑其违约风险	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
商业承兑汇票	出票人为企业，票据违约风险较高	按照应收账款坏账计提方式

13、应收账款

本集团对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“11、金融工具”之“（4）金融工具减值”。

本集团对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1：账龄分析组合	相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
组合 2：关联方组合	合并范围内关联方的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备

14、应收款项融资

本集团对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“11、金融工具”之“（4）金融工具减值”。

15、其他应收款

本集团对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“11、金融工具”之“（4）金融工具减值”。

本集团对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1：账龄分析组合	相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
组合 2：关联方组合	合并范围内关联方的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
组合 3：低风险组合	实际控制人的借款本金及利息具有低风险信用特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备

16、存货

存货包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、库存商品、发出商品、合同履约成本等。

（1）存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按加权平均法计价。

（2）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的

估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（3）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（4）周转材料的摊销方法

1）低值易耗品采用一次转销法；

2）包装物采用一次转销法。

17、合同资产与合同负债

（1）合同资产

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“11、金融工具”之“（4）金融工具减值”。

（2）合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商

品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

18、与合同成本有关的资产

（1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。根据其流动性，合同履约成本分别列报在存货和其他非流动资产中，合同取得成本分别列报在其他流动资产和其他非流动资产中。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团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。如果该资产摊销期限不超过一年，本集团选择在发生时计入当期损益的简化处理。增量成本，是指不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

（2）与合同成本有关的资产的摊销

本集团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。

（3）与合同成本有关的资产的减值

本集团与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本集团将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：①企业因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；②为转让该相关商品估计将要发生的成本。

19、长期股权投资

本集团长期股权投资包括对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的权益性投资。

（1）重大影响、共同控制的判断

本集团对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。重大影响，是指本集团对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确的证据表明本集团不能参与被投资单位的生产经营决策或形成对被投资单位的控制。

本集团与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的权益性投资，即对合营企业投资。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的决策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

（2）会计处理方法

本集团按照初始投资成本对取得的长期股权投资进行初始计量。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为初始投资成本；被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，初始投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

除企业合并形成的长期股权投资外，以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

本集团对子公司投资在个别财务报表中采用成本法核算。采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

本集团对合营企业及联营企业的投资采用权益法核算。采用权益法时，长期股权投资的初始投

资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的账面价值；长期股权投资初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，差额调增长期股权投资的账面价值，同时计入取得投资当期损益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，在持有投资期间，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的不构成业务的交易产生的未实现内部交易损益按照应享有比例计算归属于本集团的部分（内部交易损失属于资产减值损失的，全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。

采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

因处置部分股权后剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础处理并按比例结转，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期投资收益。

因处置部分股权后丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

本集团对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进

行会计处理。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交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

20、投资性房地产

本集团投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本集团对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本集团固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

21、固定资产

（1）固定资产的确认和初始计量

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

1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

（2）折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可

使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

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 年	5	4.75
机器设备	年限平均法	10 年	5	9.50
运输设备	年限平均法	4 年	5	23.75
其他设备	年限平均法	3-5 年	5	19.00-31.67

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

22、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产，标准如下：

项目	结转固定资产的标准
房屋及建筑物	实际开始使用
机器设备	完成安装调试、达到设计要求并完成试生产
其他设备	实际开始使用

23、借款费用

本集团将发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用予以资本化，计入相关资产成本，其他借款费用计入当期损益。本集团确定的符合资本化条件的资产包括需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或者生产符合资本化条件的资

产达到预定可使用或者可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

在资本化期间内的每一会计期间，本集团按照以下方法确认借款费用的资本化金额：借入专门借款的，按照当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率确定，其中资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

24、无形资产

（1）无形资产的计价方法

1）集团取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

（2）使用寿命有限的无形资产

使用寿命有限的无形资产，以其成本扣除预计残值后的金额，在预计的使用年限内采用直线法进行摊销，其摊销期限如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	10 年	受益期
土地使用权	50 年	土地出让年限
专利权	10 年	受益期

对于无形资产的使用寿命按照下述程序进行判断：

1）来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命不应超过合同性权利或其他法定权利的期限；

2）合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续、且有证据表明企业续约不需要付出大额成本的，续约期应当计入使用寿命。合同或法律没有规定使用寿命的，本集团综合各方面因素判断，以确定无形资产能为企业带来经济利益的期限。

每年末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年年末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（3）使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

每年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

（4）划分研究阶段和开发阶段的具体标准

集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

（5）开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出

售该无形资产；

5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

25、长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的使用权资产、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到预定可使用状态的开发支出无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

（1）除金融资产之外的非流动资产减值（除商誉外）

本集团在进行减值测试时，按照资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者确定其可收回金额。减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失。

本集团以单项资产为基础估计其可收回金额，难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（2）商誉减值

本集团对企业合并所形成的商誉，自购买日起将其账面价值按照合理的方法分摊至相关的资产组，难以分摊至相关的资产组的分摊至相关的资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较账面价值与可收回金额，如可收回金额低于其账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减

其他各项资产的账面价值。

上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

26、长期待摊费用

（1）摊销方法

长期待摊费用，是指本集团已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（2）摊销年限

项目	预计使用寿命	依据
装修支出	3-5 年	预计使用期限

27、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本集团在职工为本集团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。

本集团为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

1）设定提存计划

本集团按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本集团提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴存金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本集团还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本集团按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

2）设定受益计划

本集团根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

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，本集团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。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量集团债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的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转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

（3）辞退福利的会计处理方法

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：集团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；集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

28、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。本集团于资产负债表日对当前最佳估计数进行复核并对预计负债的账面价值进行调整。

非同一控制下企业合并中取得的被购买方或有负债在初始确认时按照公允价值计量，在初始确认后，按照预计负债确认的金额，和初始确认金额扣除收入确认原则确定的累计摊销额后的余额，以两者之中的较高者进行后续计量。

29、股份支付

本集团的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本集团的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，本集团根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（2）以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本集团在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本集团以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团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，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本集团修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，

在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本集团按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本集团按照修改后的等待期进行会计处理。

30、收入确认原则和计量方法

（1）收入确认的一般原则

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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。本集团按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本集团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。本集团根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本集团以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

1）客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；

2）客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；

3）本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约

进度不能合理确定的除外。本集团考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团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，本集团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或服务控制权时，本集团考虑下列迹象：

1）本集团就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

2）本集团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）本集团已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

4）本集团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）客户已接受该商品或服务等。

（2）收入确认的具体方法

本集团收入确认的具体方法如下：

1）商品销售合同

本集团与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

内销产品收入确认需满足以下条件：本集团已根据合同约定将产品交付给客户，对于合同约定需要承担安装调试义务的，设备安装调试完成并经客户验收后确认收入；对于合同未约定需集团承担安装调试义务的，经过客户签收后确认收入。

外销产品收入确认需满足以下条件：对于需要安装调试的产品，以产品报关出口后按照合同约定完成安装调试并经客户验收后确认收入；对于不需要安装调试的产品，按照合同约定将产品报关出口或送达客户指定地点后确认收入。

2）提供服务合同

本集团与客户之间的提供服务合同主要包含提供维修服务的履约义务，由于本集团只有在履约完成后客户才能取得服务成果，本集团将其作为在某一时点履行的履约义务。

本集团按照订单约定内容提供服务，在服务完成并经客户确认后，确认收入。

（3）特定交易的收入处理原则

附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。集团提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

31、政府补助

（1）类型

政府补助，是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

（2）确认时点

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

（3）会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。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（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本集团已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本集团根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本集团对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该

方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	除政策性优惠贷款贴息以外的所有政府补助
采用净额法核算的政府补助类别	政策性优惠贷款贴息

32、递延所得税资产和递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值之间的差额、以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的计税基础与其账面价值之间的差额产生的（暂时性差异）计算确认。

本集团对除以下情形外的所有应纳税暂时性差异确认递延所得税负债：（1）暂时性差异产生于商誉的初始确认或既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认；（2）与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，本集团能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，对除以下情形外产生的可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减确认递延所得税资产：（1）暂时性差异产生于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认；（2）与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，不能同时满足以下条件的：暂时性差异在可预见的未来很可能转回、未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，决定应确认的递延所得税资产的金额，因此存在不确定性。

于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

33、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。各租赁部分分别按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团作为出租人的，将租赁和非租赁部分进行分拆后分别进行会计处理，各租赁部分分别按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。本集团作为承租人的，选择不分拆租赁和非租赁部分，将各租赁部分及与其相关的非租赁部分分别合并为租赁，按照租赁准则进行会计处理；但是，合同中包括应分拆的嵌入衍生工具的，本集团不将其与租赁部分合并进行会计处理。

（2）本集团作为承租人

1）租赁确认

除了短期租赁和低价值资产租赁，在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用；④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（属于为生产存货而发生的除外）。本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

本集团根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式以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，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额及实质固定付款额，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率。本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。

在租赁期开始日后，本集团确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额。当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

2）租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

3）短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债。本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

项目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	员工宿舍
低价值资产租赁	价值较低的办公设备租赁等

本集团对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

4）售后租回

本集团作为售后租回交易中的卖方兼承租人，对相关标的资产转让是否构成销售进行评估。本集团判断不构成销售的，本集团继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等的金融负债；构成销售的，本集团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。

（3）本集团作为出租人

本集团作为出租人，如果一项租赁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，本集团将该项租赁分类为融资租赁，除此之外分类为经营租赁。

1）融资租赁

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为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。本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本集团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。

2）经营租赁

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。本集团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。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

3）售后租回

本集团作为售后租回交易中的买方兼出租人，相关标的资产的控制权未转移给本集团，本集团不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产；相关标的资产的控制权已转移给本集

团，资产转让构成销售，本集团对资产购买进行会计处理，并根据前述政策对资产的出租进行会计处理。

34、终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本集团处置或被本集团划归为持有待售类别：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本集团在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

（二） 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

√适用 □不适用

（1）执行《企业会计准则解释第 15 号》

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

1）关于资金集中管理相关列报

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

2）关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产

成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

3）关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

1）关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

2）关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；

2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

3）关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。本集团自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定。

根据解释第 16 号的规定，本集团对资产负债表和损益表相关项目调整见下表。

（3）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（〔2023〕11 号），适用符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。该规定自 2024 年 1 月 1 日起实施，企业应当采用未来适用法，该规定实施前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”的规定

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”），自 2024 年 1 月 1 日起施行。其中“关于售后租回交易的会计处理”的规定允许企业自发布年度提前执行。解释第 17 号规定，承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续

计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时，应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

（5）财政部于 2024 年 3 月发布了《企业会计准则应用指南汇编 2024》，规定保证类质保费用应纳计入营业成本。本集团执行该规定的主要影响见下表。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2022 年 1 月 1 日	执行《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”	递延所得税资产	1,438,812.00	1,887,057.89	3,325,869.89
		递延所得税负债	-	1,849,979.41	1,849,979.41
		归母所有者权益合计	86,850,417.46	37,078.48	86,887,495.94
2022 年 12 月 31 日		递延所得税资产	2,378,669.27	186,089.86	2,564,759.13
		递延所得税负债	-	173,260.15	173,260.15
		归母所有者权益合计	149,325,459.33	12,829.71	149,338,289.04
2022 年度		所得税费用	4,656,206.76	24,248.77	4,680,455.53
2022 年度	执行《企业会计准则应用指南汇编 2024》	营业成本	136,672,049.77	7,055,582.99	143,727,632.76
		销售费用	12,617,995.74	-7,055,582.99	5,562,412.75
2023 年度		营业成本	156,439,672.98	6,990,756.03	163,430,429.01
		销售费用	14,256,848.59	-6,990,756.03	7,266,092.56
2024 年 1-3 月		营业成本	21,923,075.76	882,752.46	22,805,828.22
		销售费用	3,071,315.93	-882,752.46	2,188,563.47

2. 会计估计变更

□适用 √不适用

（三） 前期会计差错更正

√适用 □不适用

1. 追溯重述法

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2021 年 12 月 31 日/2021 年度	对产品验收前发生的与履行合同义务直接相关的成本费用从销售费用调整	经董事会批准	存货	3,218,474.42
			营业成本	5,744,494.80
			销售费用	-5,835,300.79
			预计负债	-744,172.78

	至合同履约成本		年初未分配利润	3,871,841.21
2022 年 12 月 31 日/2022 年度			存货	4,125,312.09
			营业成本	7,189,286.23
			销售费用	-8,044,090.61
			预计负债	-692,139.49
			年初未分配利润	3,962,647.20
2021 年 12 月 31 日/2021 年度	对分期收款销售设备调整长期应收款及坏账准备	经董事会批准	长期应收款	3,382,444.09
			应收账款	-3,509,721.66
			一年内到期的非流动资产	-1,123,638.26
			信用减值损失	-246,581.16
			年初未分配利润	-1,004,334.67
2022 年 12 月 31 日/2022 年度			长期应收款	3,039,645.92
			应收账款	-3,069,584.05
			一年内到期的非流动资产	-616,790.23
			信用减值损失	604,187.47
			年初未分配利润	-1,250,915.83
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	对期末应收账款与预收账款按客户对冲导致期末应收账款与预收账款余额错误调整	经董事会批准	应收账款	1,260,759.46
			合同负债	1,475,892.85
			应交税费	-339,380.54
			其他流动负债	191,866.07
			信用减值损失	-67,618.92
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	将员工离职补偿从营业成本和销售费用调整至管理费用	经董事会批准	管理费用	207,164.26
			营业成本	-191,146.22
			销售费用	-16,018.04
2021 年 12 月 31 日/2021 年度	上述调整对所得税及盈余公积的影响数	经董事会批准	递延所得税资产	76,011.47
			应交税费	594,397.08
			盈余公积	-119,047.20
			提取法定盈余公积	-24,403.48
			所得税费用	88,259.63
			年初未分配利润	-335,482.26
2022 年 12 月 31 日/2022 年度			递延所得税资产	3,331.16
			应交税费	722,617.74
			提取法定盈余公积	119,047.20
			所得税费用	200,900.97
			年初未分配利润	-399,338.41
2021 年 12 月 31 日/2021 年度	将不终止确认的票据贴现现金流量重分类调整	经董事会批准	销售商品、提供劳务收到的现金	-153,300.00
			取得借款收到的现金	153,300.00
2022 年 12 月 31 日/2022 年度			销售商品、提供劳务收到的现金	-7,567,398.59
			取得借款收到的现金	7,567,398.59

2. 未来适用法

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准处理情况	采用未来适用法的原因	会计差错更正影响数
-	-	-	-	-

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务；提供应税劳务	13%、9%、6%、5%
	出口销售	0%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、20%、16.5%
城市维护建设税	实缴流转税税额	5%、7%
教育费附加	应交流转税税额	3%
地方教育费附加	应交流转税税额	2%
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2%
土地使用税	实际占用的土地面积	2 元/平方米

本公司及子公司存在不同企业所得税税率的情况

纳税主体名称	所得税税率
深圳天华机器设备股份有限公司	15%
肇庆市天华机器设备有限公司	25%
深圳市天华配件有限公司	20%
香港天华机器有限公司	16.5%

2、 税收优惠政策

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局颁布的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）及国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）的规定，本集团销售自行开发生产的软件产品，按 13%的法定税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

根据财政部、税务总局《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。本公告所称先进制造业企业是指高新技术企业（含所属的非法人分支机构）中的制造业一般纳税人，高新技术企业是指按照《科技部 财政部 国家税务总局关于修订印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2016〕32 号）规定认定的高新技术企业。先进制造业企业具体名单，由各省、自治区、直辖市、计划单列市工业和信息化

部门会同同级科技、财政、税务部门确定。

（2）所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条第 2 款的规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）、《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）有关规定，本公司于 2018 年度经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局及深圳市地方税务局认定为高新技术企业，取得了编号为 GR201844202445 的《高新技术企业证书》，资格有效期三年；2021 年 12 月 23 日重新取得编号为 GR202144205789 的高新技术企业证书，资格有效期三年，故公司 2021 年至 2023 年企业所得税减按 15%计征。2024 年公司申请高新企业复审，故公司 2024 年企业所得税税率按 15%计征。

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《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），本公司子公司天华配件公司符合小型微利企业条件，减按 20%的税率征收企业所得税。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；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。根据财政部、税务总局发布《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号）。对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

根据财政部、国家税务总局 2021 年 3 月 31 日发布的《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 13 号）；财政部、税务总局、科技部 2022 年 9 月 22 日《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号）；财政部、税务局于 2023 年 3 月 26 日《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号）等文件规定：为进一步激励企业加大研发投入，支持科技创新，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产

的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。本公司自 2021 年 1 月 1 日起享受加计扣除 100%的税收优惠。

3、 其他事项

□适用 √不适用

六、 经营成果分析

（一） 报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	31,607,732.92	228,646,819.37	222,650,636.80
综合毛利率	27.85%	28.52%	35.45%
营业利润（元）	288,625.03	31,433,700.98	44,855,239.21
净利润（元）	405,706.28	25,104,557.66	39,651,741.07
加权平均净资产收益率	0.21%	14.64%	35.66%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	831,408.90	26,274,872.05	38,611,046.35

2. 经营成果概述

公司自成立以来专注于 PCB 专用设备的研发、生产与销售，核心产品已经过国内外百余家客户使用并获得客户信赖，在行业内已树立了良好的口碑。

报告期内，公司营业收入分别为 22,265.06 万元、22,864.68 万元和 3,160.77 万元。2022 年和 2023 年，公司营业收入相对稳定，具体情况详见本节“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

报告期内，公司综合毛利率分别为 35.45%、28.52%和 27.85%。2023 年，公司综合毛利率有所下降，主要原因系：一是受 PCB 行业景气度影响，2022 年公司产能利用率有所下降，单位产品的直接人工和制造费用有所增加，随着该部分产品在 2023 年确认收入，相应降低了 2023 年的毛利率；二是 PCB 市场需求放缓，市场竞争加剧，公司部分订单的毛利率相对较低。

报告期内，公司归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 3,861.10 万元、2,627.49 万元和 83.14 万元。2023 年，公司扣除非经常性损益后的净利润有所减少，主要系公司综合毛利率有所下降导致。

综上所述，报告期内，公司盈利能力良好，业务具有可持续性。

（二） 营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

本公司收入确认的具体方法如下：

（1）商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户，对于合同约定需要承担安装调试义务的，设备安装调试完成并经客户验收后确认收入；对于合同未约定需公司承担安装调试义务的，经过客户签收后确认收入。

外销产品收入确认需满足以下条件：对于需要安装调试的产品，以产品报关出口后按照合同约定完成安装调试并经客户验收后确认收入；对于不需要安装调试的产品，按照合同约定将产品报关出口或送达客户指定地点后确认收入。

（2）提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同主要包含提供维修服务的履约义务，由于本公司只有在履约完成后客户才能取得服务成果，本公司将其作为在某一时点履行的履约义务。

本公司按照合同约定内容提供服务，在服务完成并经客户确认后，确认收入。

2. 营业收入的主要构成

（1） 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	**31,006,859.83**	**98.10%**	**227,885,589.87**	**99.67%**	**222,217,543.40**	**99.81%**
显影蚀刻系列	8,603,497.08	27.22%	95,515,160.93	41.77%	80,666,553.68	36.23%
前后处理系列	8,185,994.05	25.90%	59,227,984.67	25.90%	64,343,740.86	28.90%
表面处理系列	8,238,392.32	26.06%	42,683,023.19	18.67%	56,765,670.09	25.50%
清洗系列	3,276,880.94	10.37%	21,428,495.99	9.37%	14,407,629.54	6.47%
其他	2,702,095.44	8.55%	9,030,925.09	3.95%	6,033,949.23	2.71%
二、其他业务	**600,873.09**	**1.90%**	**761,229.50**	**0.33%**	**433,093.40**	**0.19%**

合计	**31,607,732.92**	**100.00%**	**228,646,819.37**	**100.00%**	**222,650,636.80**	**100.00%**
原因分析	**一、营业收入整体情况** 报告期内，公司主营业务收入主要来源于 PCB 专用设备的销售，占营业收入比例分别为 99.81%、99.67%和 98.10%，占比稳定。其他业务收入主要来源于废品销售、运费及保险费收入等，占营业收入比例分别为 0.19%、0.33%和 1.90%，占比较低。因此，公司主营业务突出，业务定位明确，收入结构未发生重大变化，盈利模式稳定。 受宏观经济环境等因素影响，2022 年 PCB 市场增速放缓，但凭借较高的市场地位与竞争优势，公司仍取得较多订单，并且公司用于陶瓷基板、IC 载板等高端 PCB 的产品实现较大规模收入，因此，2023 年公司主营业务收入相对稳定。 **二、主要产品收入变动分析** 报告期内，公司专注于 PCB 专用设备的研发、生产和销售，主要产品类别包括显影蚀刻系列、前后处理系列、表面处理系列、清洗系列等。 显影蚀刻系列：报告期内，公司显影蚀刻系列设备销售收入分别为 8,066.66 万元、9,551.52 万元和 860.35 万元，占当期营业收入比例分别为 36.23%、41.77%和 27.22%，是公司主要的设备系列。2023 年，显影蚀刻系列设备销售收入有所增加，主要系显影蚀刻系列产品是公司重点产品，客户认可度较高，受 PCB 市场需求放缓影响较小，产品销售数量有所增加。 前后处理系列：报告期内，公司前后处理系列设备销售收入分别为 6,434.37 万元、5,922.80 万元和 818.60 万元，占当期营业收入比例分别为 28.90%、25.90%和 25.90%。2023 年，公司前后处理系列设备销售收入有所下降，主要系受 PCB 市场需求放缓影响，公司前后处理系列设备销量有所下降。 表面处理系列：报告期内，公司表面处理系列设备销售收入分别为 5,676.57 万元、4,268.30 万元和 823.84 万元，占当期营业收入比例分别为 25.50%、18.67%和 26.06%。2023 年，公司表面处理系列设备销售收入下降较多，主要系受 PCB 市场需求放缓影响，公司表面处理系列设备销量有所下降。					

（2） 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	**31,006,859.83**	**98.10%**	**227,885,589.87**	**99.67%**	**222,217,543.40**	**99.81%**
境内	**28,284,823.59**	**89.49%**	**217,472,305.78**	**95.12%**	**221,096,227.93**	**99.31%**
华东	6,512,444.21	20.61%	83,765,517.62	36.64%	67,170,519.80	30.18%
华南	15,988,423.19	50.58%	60,947,260.52	26.66%	106,563,084.61	47.86%
华中	957,858.27	3.03%	44,565,604.46	19.49%	33,179,486.82	14.90%
西南	4,082,724.03	12.92%	16,880,339.22	7.38%	10,366,092.35	4.66%
其他	743,373.89	2.35%	11,313,583.96	4.95%	3,817,044.35	1.71%
境外	**2,722,036.24**	**8.61%**	**10,413,284.09**	**4.55%**	**1,121,315.47**	**0.50%**
二、其他业务	**600,873.09**	**1.90%**	**761,229.50**	**0.33%**	**433,093.40**	**0.19%**
合计	**31,607,732.92**	**100.00%**	**228,646,819.37**	**100.00%**	**222,650,636.80**	**100.00%**
原因分析	报告期内，公司主营业务收入主要集中于境内，收入占比分别达到 99.31%、95.12%和 89.49%。其中，华东、华南地区的收入占比较高，主要系华东、华南地区作为我国经济发达地区，下游 PCB 制造企业较为集中，使得公司收入相对集中。2023 年，公司华南地区收入金额及占比均有所下降，主要系公司对深圳嘉立创、崇达技术等华南地区客户的收入有所减少。					

报告期内，公司境外销售情况如下：

① 公司境外销售业务的开展情况

报告期内，公司境外收入占营业收入比例分别为 0.50%、4.55%和 8.61%，整体而言，公司境外收入占营业收入的比例较低。

A、公司境外销售国家/地区分布情况

报告期内，公司境外销售国家/地区分布情况如下：

序号	国家/地区	2024 年 1-3 月销售额（万元）	2024 年 1-3 月销售额占比（%）
1	韩国	248.52	91.30%
2	英国	23.35	8.58%
3	越南	0.33	0.12%

合计		**272.20**	**100.00%**
序号	**国家/地区**	**2023 年度销售额**	**2023 年度销售额占比（%）**
1	韩国	777.24	74.64%
2	新加坡	89.96	8.64%
3	泰国	78.93	7.58%
4	其他	95.19	9.14%
合计		**1,041.33**	**100.00%**
序号	**国家/地区**	**2022 年度销售额**	**2022 年度销售额占比（%）**
1	英国	112.13	100.00%
合计		**112.13**	**100.00%**

综上，报告期内，公司境外销售主要集中在韩国、新加坡、英国、泰国等国家或地区。

B、公司境外销售主要客户销售情况

报告期内，公司各期境外销售主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	国家/地区	销售内容	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度
Technic Electric Ltd	英国	退膜蚀刻连退锡机、蚀刻机、阻焊显影机等	23.35	-	112.13
SEIL Electronics CO., LTD	韩国	显影蚀刻连退膜机	-	245.18	-
Fine Circuit Co.,Ltd	韩国	线路前处理机、阻焊前处理机	-	173.11	-
SHIN DUK ELECTRONICS	韩国	除胶渣线	-	155.35	-
Hyunwoo VINA CO.，LTD	韩国	内层前处理机、成品清洗机	-	143.01	-
UCHEM TECHNOLOGIES PTE LTD	新加坡	蚀刻机、抗氧化机、配件	-	89.96	-
SEOKANG TECH CO.LTD	韩国	显影蚀刻连退膜机	141.98	-	-
SYNOPEX INC	韩国	前处理机	106.49	-	-
境外主要客户营业收入小计			**271.83**	**806.61**	**112.13**
境外营业收入合计			**272.20**	**1,041.33**	**112.13**
占比			**99.86%**	**77.46%**	**100.00%**

报告期内，公司主要客户相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、

结算方式、信用政策等情况如下：

客户名称	协议或订单的主要条款内容	境外销售模式	订单获取方式	定价原则	结算方式	信用政策
Technic Electric Ltd	签订采购订单，约定产品名称、规格型号、数量、单价、货款支付时点、货运方式、交货地点等	贸易商	商务谈判	市场化定价	银行转账	下达订单后支付部分款项、交货后支付部分款项；订金50%，出货前40%，安装后10%等
SEIL Electronics CO., LTD	签订采购订单，约定产品名称、规格型号、数量、单价、货款支付时点、货运方式、交货地点等	直销	商务谈判	市场化定价	银行转账	下达订单后20%，之后4个月每个月付15%，余款20%每个月付10%等
Fine Circuit Co.,Ltd	签订采购订单，约定产品名称、规格型号、数量、单价、货款支付时点、货运方式、交货地点等	直销	商务谈判	市场化定价	银行转账	下达订单后40%，装船后40%，安装调试完成20%等
SHIN DUK ELECTRONICS	签订采购订单，约定产品名称、规格型号、数量、单价、货款支付时点、货运方式、交货地点等	直销	商务谈判	市场化定价	银行转账	订金50%，交货前40%，交货后10%等
Hyunwoo VINA CO.，LTD	签订采购订单，约定产品名称、规格型号、数量、单价、货款支付时点、货运方式、交货地点等	直销	商务谈判	市场化定价	银行转账	下达订单后40%，发货前40%，安装调试完成后30日内20%；下达订单后40%，装船后50%，验收后10%等
UCHEM TECHNOLOGIES PTE LTD	签订采购订单，约定产品名称、规格型号、数量、单价、货款支付时点、货运方式、交货地点等	贸易商	商务谈判	市场化定价	银行转账	下达订单后支付部分款项、安装调试后支付部分款项；30%定金，60%交货后，验收后10%；月结30天等
SEOKANG TECH CO.LTD	签订采购订单，约定产品名称、规格型号、数量、单价、货款支付时点、货运方式、交货地点等	直销	商务谈判	市场化定价	银行转账	下达订单后立即支付30%的首付款，65%款项分10个月支付，安装后支付5%的余额等
SYNOPEX INC	签订采购订单，约定产品名称、规格型号、数量、单价、货款支付时点、货运方式、交货地点等	直销	商务谈判	市场化定价	银行转账	下达订单后30天内支付40%定金，发货前支付40%中期款，设备验收30天内支付20%尾款等

C、境内外客户毛利率情况

报告期内，公司主营业务收入境内和境外销售毛利率情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
境内	2,828.48	25.36%	21,747.23	26.49%	22,109.62	35.25%
境外	272.20	58.94%	1,041.33	66.90%	112.13	49.69%
合计	**3,100.69**	**28.30%**	**22,788.56**	**28.34%**	**22,221.75**	**35.32%**

由上表可知，公司境外销售毛利高于境内销售毛利，主要原因系：公司外销产品报价的竞争程度低于内销，且公司外销产品的议价能力亦高于内销，因此外销业务毛利率水平高于境内业务毛利率。

D、汇率波动对公司业绩的影响

报告期内，公司境外销售主要是以美元和人民币结算。报告期内，公司汇兑损益分别为-3.73 万元、-3.74 万元和 3.26 万元，报告期内，公司汇兑损益金额均较小，汇率波动对公司业绩的影响较小。

②出口退税等税收优惠的具体情况，进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

A、出口退税等税收优惠的具体情况

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）等文件的规定，公司出口产品享受增值税出口退税的优惠政策。报告期内，公司的出口退税率为 13%，公司免抵退税额分别为 26.15 万元、97.57 万元和 24.86 万元，当期退税额均为 0 万元。若未来出口退税政策发生不利变化，则可能对公司的经营业绩产生不利影响。

B、进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

报告期内，公司境外主要销售国家和地区包括韩国、新加坡、英国、泰国等。报告期内相关国家或地区的进口、外汇等政策未发生重大变化，与公司产品相关的国际经贸关系也未发生重大变化，公司持续经营能力未受到上述政策及国际经贸关系的直接限制或不利影响。

③主要境外客户与公司及其关联方是否存在关联方关系及资金往来

报告期内，主要境外客户与公司及其关联方不存在关联方关系及资金往来。

（3） 按生产方式分类

□适用 √不适用

（4） 按销售方式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	**31,006,859.83**	**98.10%**	**227,885,589.87**	**99.67%**	**222,217,543.40**	**99.81%**
直接销售	27,047,655.13	85.57%	225,671,821.22	98.70%	220,954,635.01	99.24%
贸易商销售	3,959,204.70	12.53%	2,213,768.65	0.97%	1,262,908.39	0.57%
二、其他业务	**600,873.09**	**1.90%**	**761,229.50**	**0.33%**	**433,093.40**	**0.19%**
合计	**31,607,732.92**	**100.00%**	**228,646,819.37**	**100.00%**	**222,650,636.80**	**100.00%**
原因分析	公司根据行业和自身特点，主要采用直销模式进行销售。报告期内，公司直接销售的收入占比分别为 99.24%、98.70%和 85.57%，占比较高。 对于少量境外客户和中小客户，公司也会通过贸易商进行销售，但销售规模较小。					

（5） 其他分类

√适用 □不适用

单位：元

类型	PCB 类型					
项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	**31,006,859.83**	**98.10%**	**227,885,589.87**	**99.67%**	**222,217,543.40**	**99.81%**
常规 PCB	28,105,649.33	88.92%	196,550,240.07	85.97%	213,232,266.70	95.77%
陶瓷基板	199,115.06	0.63%	11,348,672.51	4.96%	2,951,327.47	1.33%
IC 载板	-	-	10,955,752.20	4.79%	-	-
其他	2,702,095.44	8.55%	9,030,925.09	3.95%	6,033,949.23	2.71%
二、其他业务	**600,873.09**	**1.90%**	**761,229.50**	**0.33%**	**433,093.40**	**0.19%**
合计	**31,607,732.92**	**100.00%**	**228,646,819.37**	**100.00%**	**222,650,636.80**	**100.00%**

原因分析	报告期内，公司专注于 PCB 专用设备的研发、生产和销售，持续提升用于常规 PCB 的专用设备的技术水平、精密程度、稳定性等，取得良好成效，获得主要客户的持续认可。同时，公司展望未来，积极布局新兴领域，开发高技术水平的用于 IC 载板、陶瓷基板等高端 PCB 生产的专用设备，培育壮大公司新的业绩增长点。2023 年，公司用于 IC 载板、陶瓷基板的专用设备的销售收入较 2022 年大幅增长 655.74%。

3. 公司收入冲回情况

□适用 √不适用

4. 其他事项

□适用 √不适用

（三） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

（1）成本的归集与分配

报告期内，公司产品成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用等，具体情况如下：

①直接材料的归集与分配

直接材料归集核算生产直接耗用的原材料，如电器类、槽体类、结构件、管棒类、五金件和耗材类等。公司根据销售订单和库存情况安排生产，工程部门根据生产工单和每个产品对应的物料清单（BOM 表）开具生产用料清单，生产部门按生产用料清单领料并投入生产。当期生产所领用的原材料成本按照生产工单直接归集到对应的产品。公司按照各个产品生产工单上实际归集的材料进行材料成本核算。

②直接人工的归集与分配

直接人工主要核算生产车间直接从事产品生产人员的职工薪酬。公司人事部门根据员工的考勤记录，计算得出各部门员工的各项工资费用，编制形成工资明细表。财务部将与生产相关的人员薪酬按生产车间归集至直接人工。每月末按各产品的标准人工工时比例分摊至各个产品生产工单上，直接人工分配率=当月生产车间员工工资（含社保、公积金、工会经费和绩效计提数）/当月生产车间标准总工时。

③制造费用的归集与分配

制造费用主要核算不能直接构成产品组成部分或无法直接对应产品成本的各项费用，主要包括车间管理人员职工薪酬、燃料动力、固定资产折旧费、修理费、机物料消耗、低值易耗品摊销等。各个项目的费用按照当月的发生数归集计入制造费用科目。每月末按各产品标准人工工时比例分摊至各个产品生产工单上，制造费用分配率=当月制造费用/当月生产车间标准总工时。

④其他

其他主要包括合同履约成本和产品出库后发生的安装调试费、质保费等服务费用等，根据财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》，公司将保证类质保费用由原来计入销售费用改为计入营业成本，公司产品出库后发生的安装调试费、质保费等服务费用计入主营业务成本-其他核算。

（2）成本结转

公司产品销售出库并达到收入确认条件时，公司财务人员按照与客户结算或确认的产品数量和单价确认销售收入，同时将发出商品或库存商品结转至主营业务成本。

2. 成本构成分析

（1） 按照产品（服务）分类构成

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	**22,230,542.51**	**97.48%**	**163,306,742.47**	**99.92%**	**143,727,632.76**	**100.00%**
显影蚀刻系列	5,910,807.11	25.91%	68,475,147.55	41.90%	49,559,296.79	34.48%
前后处理系列	5,984,398.25	26.24%	44,416,926.78	27.18%	42,168,546.86	29.34%
表面处理系列	6,824,664.93	29.93%	30,888,052.26	18.90%	38,548,831.85	26.82%
清洗系列	2,393,694.21	10.50%	15,828,267.07	9.69%	10,918,610.63	7.60%
其他	1,116,978.01	4.90%	3,698,348.80	2.26%	2,532,346.63	1.76%
二、其他业务	**575,285.71**	**2.52%**	**123,686.54**	**0.08%**	-	-
合计	**22,805,828.22**	**100.00%**	**163,430,429.01**	**100.00%**	**143,727,632.76**	**100.00%**

原因分析	报告期内，公司主要产品系列的成本随着其收入波动而波动，收入与成本整体较为匹配。

（2） 按成本性质分类构成

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	**22,230,542.51**	**97.48%**	**163,306,742.47**	**99.92%**	**143,727,632.76**	**100.00%**
直接材料	10,745,615.40	47.12%	74,948,276.77	45.86%	74,027,246.86	51.51%
直接人工	4,123,603.29	18.08%	30,369,326.83	18.58%	26,901,752.56	18.72%
制造费用	4,535,936.51	19.89%	35,993,733.46	22.02%	24,174,431.65	16.82%
其他	2,825,387.31	12.39%	21,995,405.41	13.46%	18,624,201.69	12.95%
二、其他业务	**575,285.71**	**2.52%**	**123,686.54**	**0.08%**	-	-
合计	**22,805,828.22**	**100.00%**	**163,430,429.01**	**100.00%**	**143,727,632.76**	**100.00%**
原因分析	2023 年，公司主营业务成本构成中直接材料占比有所下降，主要系制造费用占比上升所致。2023 年，公司制造费用占比有所上升，主要原因系：一是 2022 年开始，公司组织架构调整升级，增加了部分车间管理人员，职工薪酬有所增加，且公司新增厂房租赁、设备等固定资产，厂房租赁费和固定资产折旧费相应增加，也导致制造费用有所增加；二是受 PCB 行业景气度影响，2022 年公司产量有所下降，导致单位产品分摊的制造费用较多；三是公司产品均为高度定制化设备且需承担安装调试义务，安装调试周期较长，使得 2022 年生产完工的产品大部分在 2023 年确认收入，从而导致 2023 年成本构成中制造费用占比有所上升。					

（3） 其他分类

□适用 √不适用

3. 其他事项

□适用 √不适用

（四） 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2024 年 1 月—3 月			
项目	**收入**	**成本**	**毛利率**
一、主营业务	**31,006,859.83**	**22,230,542.51**	**28.30%**
显影蚀刻系列	8,603,497.08	5,910,807.11	31.30%
前后处理系列	8,185,994.05	5,984,398.25	26.89%
表面处理系列	8,238,392.32	6,824,664.93	17.16%
清洗系列	3,276,880.94	2,393,694.21	26.95%
其他	2,702,095.44	1,116,978.01	58.66%
二、其他业务	**600,873.09**	**575,285.71**	**4.26%**
合计	**31,607,732.92**	**22,805,828.22**	**27.85%**
原因分析	见下		
2023 年度			
项目	**收入**	**成本**	**毛利率**
一、主营业务	**227,885,589.87**	**163,306,742.47**	**28.34%**
显影蚀刻系列	95,515,160.93	68,475,147.55	28.31%
前后处理系列	59,227,984.67	44,416,926.78	25.01%
表面处理系列	42,683,023.19	30,888,052.26	27.63%
清洗系列	21,428,495.99	15,828,267.07	26.13%
其他	9,030,925.09	3,698,348.80	59.05%
二、其他业务	**761,229.50**	**123,686.54**	**83.75%**
合计	**228,646,819.37**	**163,430,429.01**	**28.52%**
原因分析	见下		
2022 年度			
项目	**收入**	**成本**	**毛利率**
一、主营业务	**222,217,543.40**	**143,727,632.76**	**35.32%**
显影蚀刻系列	80,666,553.68	49,559,296.79	38.56%
前后处理系列	64,343,740.86	42,168,546.86	34.46%
表面处理系列	56,765,670.09	38,548,831.85	32.09%
清洗系列	14,407,629.54	10,918,610.63	24.22%
其他	6,033,949.23	2,532,346.63	58.03%
二、其他业务	**433,093.40**	-	-
合计	**222,650,636.80**	**143,727,632.76**	**35.45%**
原因分析	见下		

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 35.32%、28.34%和 28.30%，有所下降。2023 年，公司主营业务毛利率有所下降，主要原因系：一是受 2022 年公司产量下降、生产基地搬迁等影响，公司产品成本有所上升；二是受 PCB 市场需求放缓影响，市场竞争加剧，公司部分订单毛利率相对较低。

报告期内，公司主营业务中“其他”主要为配件销售和维修改造服务，其毛利率分别为 58.03%、59.05%和 58.66%，相对平稳。

报告期内，公司各主要产品系列毛利率变动原因分析如下：

（1）显影蚀刻系列

报告期内，公司显影蚀刻系列产品毛利率分别为 38.56%、28.31%和 31.30%。2023 年，公司显影蚀刻系列产品毛利率有所下降，主要原因系：一是受 2022 年公司产量下降、生产基地搬迁等因素影响，单位产品的制造费用及人工费用有所增加，提高了单位产品成本，降低产品毛利率；二是受 PCB 市场需求放缓影响，PCB 专用设备市场竞争加剧，公司部分订单毛利率有所下降。2024 年 1-3 月，公司显影蚀刻系列产品毛利率略有回升，主要系平均销售单价略有回升所致。

（2）前后处理系列

报告期内，公司前后处理系列产品毛利率分别为 34.46%、25.01%和 26.89%。2023 年，公司前后处理系列产品毛利率有所下降，主要原因系：一是受 2022 年公司产量下降、生产基地搬迁等因素影响，单位产品的制造费用及人工费用有所增加，提高了单位产品成本，降低产品毛利率；二是受 PCB 市场需求放缓影响，PCB 专用设备市场竞争加剧，公司部分订单毛利率有所下降；三是公司对部分客户销售的前后处理系列产品的结构相对简单，产品单价较低，毛利率也较低，而收入金额相对较大，也在一定程度上降低了前后处理系列产品的毛利率。2024 年 1-3 月，公司前后处理系列产品毛利率与 2023 年相当。

（3）表面处理系列

报告期内，公司表面处理系列产品毛利率分别为 32.09%、27.63%和 17.16%。2023 年，公司表面处理系列产品毛利率有所下降，主要原因系：受 2022 年公司产量下降、生产基地搬迁等因素影响，单位产品的制造费用及人工费用有所增加，提高了单位产品成本，降低产品毛利率。2024 年 1-3 月，公司表面处理系列产品毛利率有所下降，主要系公司对部分客户销售单价下降，如对金悦宏电路（珠海）有限公司及深圳市天云兴精密电路有限公司的售价较低。

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
申请挂牌公司	27.85%	28.52%	35.45%
东威科技	39.11%	41.72%	41.86%
芯碁微装	43.86%	42.62%	43.17%

大族数控	26.51%	35.04%	37.33%
可比公司平均值	**36.50%**	**39.79%**	**40.79%**
原因分析	**一、可比公司简介** 东威科技（证券代码：688700）：主要从事电镀设备及配套设备的研发、生产及销售，产品主要面向 PCB 电镀领域、通用五金电镀领域、新能源电镀领域，主要产品为垂直连续电镀设备、卷式水平膜材电镀设备等，其垂直连续式电镀设备采取模块化分段与节拍式生产技术，对于设备中的主体模块铜槽段可以做到标准化量产，其产品定制化主要体在电镀厚度、电镀均匀性等具体参数方面；2023 年营业收入为 9.09 亿元。 芯碁微装（证券代码：688630）：主要从事以直接成像设备及直写光刻设备的研发、制造及销售，主要产品为 PCB、泛半导体直接成像设备及自动线系统等，其中 PCB 直接成像设备 2023 年收入占比达到 71%；其 PCB 直接成像设备大部分为标准化产品，客户定制化需求较少，产品生产主要采用标准化的生产模式；2023 年营业收入为 8.29 亿元。 大族数控（证券代码：301200）：主要从事 PCB 专用设备的研发、生产和销售，产品主要面向钻孔、曝光、成型、检测等 PCB 生产工序，主要产品为钻孔设备；产品大部分属于标准化产品，定制化程度相对较低，其定制化主要体现孔径、孔深、真圆度等具体参数方面；2023 年营业收入为 16.34 亿元。 **二、公司与同行业可比公司毛利率对比分析** 报告期内，公司综合毛利率分别为 35.45%、28.52%和 27.85%，而可比公司平均综合毛利率分别为 40.79%、39.79%和 36.50%，整体上看，公司综合毛利率低于可比公司平均综合毛利率，主要原因系：一是公司产品主要为非标定制化设备，产品定制化程度较高，产品出库后安装调试费、质保费等服务费用较高，根据财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》，公司将保证类质保费用由原来计入销售费用改为计入营业成本，公司产品出库后发生的安装调试费、质保费等服务费用均计入营业成本，导致毛利率降低，而同行业可比公司未将保证类质保费用		

	计入营业成本；二是公司受 2022 年产量下降、生产基地搬迁等影响，公司产品成本有所上升，使得公司 2023 年综合毛利率下降。

注：上表中同行业可比公司数据取自其定期报告、招股说明书等。下同。

3. 其他分类

□适用 √不适用

4. 其他事项

□适用 √不适用

（五） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	31,607,732.92	228,646,819.37	222,650,636.80
销售费用（元）	2,188,563.47	7,266,092.56	5,562,412.75
管理费用（元）	4,257,944.29	18,995,476.19	16,677,193.26
研发费用（元）	2,181,926.35	10,075,387.88	11,942,719.47
财务费用（元）	230,716.45	2,606,373.11	1,028,355.75
期间费用总计（元）	**8,859,150.56**	**38,943,329.74**	**35,210,681.23**
销售费用占营业收入的比重	6.92%	3.18%	2.50%
管理费用占营业收入的比重	13.47%	8.31%	7.49%
研发费用占营业收入的比重	6.90%	4.41%	5.36%
财务费用占营业收入的比重	0.73%	1.14%	0.46%
期间费用占营业收入的比重总计	**28.03%**	**17.03%**	**15.81%**
原因分析	报告期内，公司期间费用分别为 3,521.07 万元、3,894.33 万元和 885.92 万元，占营业收入的比例分别为 15.81%、17.03%和 28.03%，2023 年期间费用占营业收入比例与 2022 年相比波动较小。		

2. 期间费用主要明细项目

（1） 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	962,172.13	3,054,696.53	3,118,887.01
销售服务费	709,973.04	1,743,868.54	-
办公费用	225,584.53	771,268.25	757,412.45

业务招待费	85,736.73	310,000.15	400,171.24
折旧摊销费	76,711.73	302,816.65	546,315.19
差旅费	48,329.43	454,409.23	300,079.84
股权激励	34,541.24	126,846.55	171,926.28
业务推广费	8,916.67	330,821.02	162,640.84
其他	36,597.97	171,365.64	104,979.90
合计	**2,188,563.47**	**7,266,092.56**	**5,562,412.75**
原因分析	报告期内，公司销售费用分别为 556.24 万元、726.61 万元和 218.86 万元，占营业收入的比例分别为 2.50%、3.18%和 6.92%，2023 年销售费用占营业收入比例基本稳定。2023 年,公司销售服务费有所增加，主要系公司聘请境外第三方公司针对境外销售提供营销支持、售后服务和维护客户关系等销售辅助工作。		

（2） 管理费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	1,915,656.71	8,691,105.95	9,075,721.06
专业咨询服务费	826,402.47	2,633,721.79	2,295,020.41
折旧摊销费	598,536.68	2,007,556.68	1,058,387.26
股权激励	488,709.66	946,769.93	266,172.15
办公费用	150,411.31	1,159,880.60	947,389.41
车辆费用	85,180.18	116,219.07	63,322.12
业务招待费	63,605.36	363,858.89	391,221.48
差旅费	58,182.99	233,378.64	136,250.96
搬迁损失	23,941.23	2,082,305.28	2,000,130.18
低值易耗品	22,231.28	66,812.68	118,771.61
装修检测费	-	159,943.80	34,561.69
其他	25,086.42	533,922.88	290,244.93
合计	**4,257,944.29**	**18,995,476.19**	**16,677,193.26**
原因分析	报告期内，公司管理费用分别为 1,667.72 万元、1,899.55 万元和 425.79 万元，占营业收入的比例分别为 7.49%、8.31%和 13.47%。 2023 年，公司管理费用有所上升，主要原因系：一是公司主要生产基地建设完成并投入使用，与此相关的装修		

	检测费用、办公费用、固定资产折旧等费用增加；二是搬厂后，部分员工需要在深圳、肇庆之间通勤，相关差旅费有所增加。

（3） 研发费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	1,792,761.50	7,266,317.82	7,932,535.12
材料费用	183,991.90	2,070,570.82	3,165,433.16
股权激励	74,948.85	254,447.60	347,354.55
折旧摊销	34,064.59	160,050.42	252,266.83
其他	96,159.51	324,001.22	245,129.81
合计	**2,181,926.35**	**10,075,387.88**	**11,942,719.47**
原因分析	报告期内，公司研发费用分别为 1,194.27 万元、1,007.54 万元和 218.19 万元，占营业收入的比例分别为 5.36%、4.41%和 6.90%。 报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、材料费等构成。2023 年，公司研发费用中职工薪酬有所下降，主要原因是搬迁至肇庆生产基地后，部分研发人员离职，新招聘人员工资水平参照当地标准制定，较原来有所下降；2023 年，公司研发费用中材料费用有所下降，主要原因是研发项目执行过程中需要的研发材料结构变化，成本较高的电器类研发物料领用减少。 报告期内，公司不存在研发支出资本化的情形。		

（4） 财务费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
利息支出	512,079.07	3,011,091.57	1,674,857.82
减：利息收入	262,292.01	495,632.17	736,876.27
银行手续费	12,910.36	35,833.79	19,493.53
汇兑损益	-32,554.36	37,408.35	37,317.94
其他	573.39	17,671.57	33,562.73
合计	**230,716.45**	**2,606,373.11**	1,028,355.75
原因分析	报告期内，公司财务费用分别为 102.84 万元、260.64 万元和 23.07 万元，占营业收入的比例分别为 0.46%、1.14%和 0.73%，占比较低。		

	报告期内，公司财务费用主要由利息支出构成。2023年，公司利息支出上升较多，主要原因系为建造肇庆生产基地，2022年公司借入大额银行贷款，并将部分利息资本化；2023年肇庆生产基地完工后，相关利息计入财务费用。

3. 其他事项

□适用 √不适用

（六） 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024年1月—3月	2023年度	2022年度
增值税退税	1,282,144.89	7,782,051.69	2,646,032.36
进项税加计抵减	132,809.52	757,813.14	-
代扣个人所得税手续费收入	31,952.47	109,112.48	37,524.66
政府补助	2,000.00	1,481,416.47	2,122,067.85
合计	**1,448,906.88**	**10,130,393.78**	**4,805,624.87**

具体情况披露

报告期内，公司其他收益金额分别为480.56万元、1,013.04万元和144.89万元，其中增值税退税系软件产品退税。报告期内，公司政府补助均系与收益相关的政府补助，具体明细情况见本节之“六、经营成果分析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

2. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024年1月—3月	2023年度	2022年度
债务重组产生的投资收益	-	-247,708.19	-461,685.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-8,830.65	-97,523.66	-143,192.13
合计	**-8,830.65**	**-345,231.85**	**-604,877.13**

具体情况披露

报告期内，公司债务重组产生的投资收益分别为-46.17 万元、-24.77 万元和 0.00 万元，主要系公司为加速回款给予客户的货款折让；公司以摊余成本计量的金融资产终止确认收益分别为-14.32 万元、-9.75 万元和-0.88 万元，主要系信用等级较高的 6 家国有大型商业银行以及 9 家全国性上市股份制商业银行出具的银行承兑汇票的票据贴现利息。

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

税金及附加			
项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
城市维护建设税	190,956.40	874,842.75	1,214,983.91
教育费附加	81,838.45	374,932.59	520,707.40
印花税	59,903.73	220,412.18	109,074.96
地方教育费附加	54,558.97	249,955.07	347,138.25
土地使用税	15,528.53	46,585.58	31,057.05
房产税	13,932.00	317,863.76	-
车船使用税	1,200.00	3,543.24	3,664.48
环境保护税	1,057.92	3,170.22	-
合计	**418,976.00**	**2,091,305.39**	**2,226,626.05**

具体情况披露

报告期内，税金及附加主要系公司在报告期内缴纳的城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税和土地使用税等。报告期内，公司各项税费与业务情况相匹配。

单位：元

信用减值损失			
项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	282,370.59	-285,776.56	-734,677.29
应收票据坏账损失	8,236.60	-32,338.34	-7,694.61
其他应收款坏账损失	-82,262.86	157,709.85	137,377.00
长期应收款坏账损失	-267,635.59	-790,960.91	624,152.68
合计	**-59,291.26**	**-951,365.96**	**19,157.78**

具体情况披露

报告期内，信用减值损失主要系公司应收账款、应收票据、其他应收款和长期应收款等的坏账

损失。

单位：元

资产减值损失			
项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-704,459.71	-1,859,668.35	-1,195,298.22
合同资产减值损失	45,835.15	-28,612.76	-72,570.69
合计	**-658,624.56**	**-1,888,281.11**	**-1,267,868.91**

具体情况披露

报告期内，资产减值损失主要系存货跌价损失和合同资产减值损失。2023 年度，公司存货跌价损失金额有所增加，主要原因系：一是随着技术升级，部分原材料不再适用，仅售后维修领用或配件销售导致消耗速度减慢，库龄 1 年以上的原材料占比增加，2023 年末原材料的跌价准备有所增加；二是 2023 年 PCB 市场需求放缓，公司部分订单价格相对较低，导致 2023 年末发出商品的跌价准备有所增加。

单位：元

资产处置收益			
项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
使用权资产处置收益	42,686.48	298,217.84	413,237.50
固定资产处置收益	-	8,213.05	4,268.34
合计	**42,686.48**	**306,430.89**	**417,505.84**

具体情况披露

报告期内，资产处置收益主要系使用权资产处置收益和固定资产处置收益，其中使用权资产处置收益主要系公司生产基地由深圳搬迁至肇庆，原租赁房产减少所致。

单位：元

营业外收入			
项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
违约金收入	-	49,000.00	-
无需支付的款项	0.01	393.25	-
其他	18,500.00	3,517.47	230.39
合计	**18,500.01**	**52,910.72**	**230.39**

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入金额较小，主要系违约金收入。

单位：元

营业外支出			
项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
罚款支出、滞纳金	3,220.00	1,552,556.96	35,245.28
非流动资产毁损报废损失	266.60	414,295.76	79,977.72
无法收回款项	-	0.23	359,500.00
其他	36,800.00	23,096.74	48,550.00
合计	**40,286.60**	**1,989,949.69**	**523,273.00**

具体情况披露

报告期内，公司营业外支出分别为 52.33 万元、198.99 万元和 4.03 万元。2023 年度，公司营业外支出相对较高，主要系缴纳 2020 年度更正申报企业所得税滞纳金 117.36 万元。

单位：元

所得税费用			
项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	6,946.52	4,977,371.20	5,596,064.03
递延所得税费用	-145,814.36	-585,266.85	-915,608.50
合计	**-138,867.84**	**4,392,104.35**	**4,680,455.53**

具体情况披露

报告期内，公司所得税费用分别为 468.05 万元、439.21 万元和-13.89 万元。2023 年利润总额较 2022 年有所下降，但所得税费用未同比例下降，主要系公司 2023 年存在部分纳税调增事项，调增了应纳税所得额。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益	42,419.88	-107,864.87	337,528.12
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	2,000.00	1,488,418.69	2,122,067.85
债务重组损益	-	-247,708.19	-461,685.00

同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	295,981.33
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	-8,830.65	-97,523.66	-143,192.13
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-438,806.03	-758,506.78	-505,040.11
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-21,519.99	-1,522,743.21	-443,064.89
减：所得税影响数	965.83	-75,613.63	257,245.61
少数股东权益影响额（税后）	-	-	2,328.67
非经常性损益净额	**-425,702.62**	**-1,170,314.39**	**943,020.89**

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
高新区发展专项资补	-	750,000.00	-	与收益相关	非经常性	
科技创新专项资助	-	428,868.00	1,593,440.00	与收益相关	非经常性	-
专精特新资助	-	100,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
经济发展专项补助	-	100,000.00	-	与收益相关	非经常性	
高新技术企业培育资补	-	100,000.00	-	与收益相关	非经常性	
阶段性贷款贴息	-	7,002.22	-	与收益相关	非经常性	
就业补贴	-	2,500.00	293,750.00	与收益相关	非经常性	-
稳岗、适岗、扩岗补贴	2,000.00	48.47	145,555.76	与收益相关	非经常性	-
市场开拓资助项目经费	-	-	86,586.00	与收益相关	非经常性	-
小型微利企业补贴款	-	-	2,736.09	与收益相关	非经常性	-
合计	**2,000.00**	**1,488,418.69**	**2,122,067.85**	-	-	-

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

货币资金	9,167,903.62	4.07%	14,173,655.79	6.13%	13,437,563.50	5.08%
应收票据	15,994,100.45	7.10%	19,605,965.08	8.48%	21,337,964.09	8.07%
应收账款	52,295,764.65	23.21%	57,814,828.59	25.01%	66,336,649.11	25.10%
应收款项融资	5,000,476.28	2.22%	5,591,793.06	2.42%	3,060,971.70	1.16%
预付款项	1,084,599.01	0.48%	798,299.65	0.35%	754,068.25	0.29%
其他应收款	745,974.54	0.33%	767,980.27	0.33%	1,090,947.39	0.41%
存货	114,546,173.29	50.82%	108,939,465.08	47.13%	140,608,392.64	53.21%
合同资产	2,090,477.70	0.93%	2,961,345.55	1.28%	3,068,703.20	1.16%
一年内到期的非流动资产	23,991,382.51	10.65%	20,503,114.53	8.87%	9,957,751.13	3.77%
其他流动资产	417,109.28	0.19%	0.00	0.00%	4,615,539.04	1.75%
合计	**225,333,961.33**	**100.00%**	**231,156,447.60**	**100.00%**	**264,268,550.05**	**100.00%**
构成分析	报告期各期末，公司流动资产总额有所下降，主要系公司业务规模波动所致；公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货、一年内到期的非流动资产等构成，具体情况如下： 1、报告期各期末，公司货币资金分别为 1,343.76 万元、1,417.37 万元和 916.79 万元，占流动资产的比例分别为 5.08%、6.13%和 4.07%。2023 年末，货币资金期末金额有所增加，主要系公司肇庆生产基地于 2022 年 11 月竣工验收，2023 年购建固定资产支付的现金减少所致。 2、报告期各期末，公司应收票据、应收账款、应收款项融资、一年内到期的非流动资产合计分别为 10,069.33 万元、10,351.57 万元和 9,728.17 万元，相对稳定，与公司营业收入变动情况一致。 3、报告期各期末，公司存货分别为 14,060.84 万元、10,893.95 万元和 11,454.62 万元。2023 年，公司存货有所减少，主要系受 PCB 行业景气度影响，2022 年和 2023 年上半年公司订单有所下降，发出商品相应减少。2023 年下半年，PCB 市场需求有所回暖，公司订单量随之增加，且受一季度春节放假影响，客户安排验收工作有所延后，因此，2024 年 3 月末存货有所增加。				

1、 货币资金

√适用 □不适用

（1） 期末货币资金情况

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	11,071.00	999.00	1,766.00
银行存款	9,156,832.62	14,172,656.79	13,435,797.50
其他货币资金	-	-	-
合计	**9,167,903.62**	**14,173,655.79**	**13,437,563.50**
其中：存放在境外的款项总额	1,676,258.03	2,235,120.47	37,309.26

（2） 其他货币资金

□适用 √不适用

（3） 其他情况

□适用 √不适用

2、 交易性金融资产

□适用 √不适用

3、 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、 应收票据

√适用 □不适用

（1） 应收票据分类

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	15,389,969.90	18,892,339.13	21,198,492.68
商业承兑汇票	604,130.55	713,625.95	139,471.41
合计	**15,994,100.45**	**19,605,965.08**	**21,337,964.09**

（2） 期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

（3） 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

（4） 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

√适用 □不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
安徽金逸电子有限公司	2023 年 12 月 18 日	2024 年 6 月 18 日	500,000.00

梅州鼎泰电路板有限公司	2023 年 10 月 26 日	2024 年 4 月 26 日	494,500.00
信丰祥达丰电子有限公司	2024 年 3 月 20 日	2024 年 9 月 20 日	460,941.46
安徽芯瑞达科技股份有限公司	2024 年 3 月 14 日	2024 年 9 月 13 日	350,000.00
惠州市迈锐光电有限公司	2024 年 3 月 25 日	2024 年 9 月 25 日	321,388.68
合计	-	-	**2,126,830.14**

（5） 其他事项

□适用 √不适用

5、 应收账款

√适用 □不适用

（1） 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2024 年 3 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	1,385,371.88	2.46%	1,078,469.23	77.85%	306,902.65
按组合计提坏账准备	54,844,438.41	97.54%	2,855,576.41	5.21%	51,988,862.00
合计	**56,229,810.29**	**100.00%**	**3,934,045.64**	**7.00%**	**52,295,764.65**

续：

种类	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	1,385,371.88	2.23%	1,078,469.23	77.85%	306,902.65
按组合计提坏账准备	60,642,144.82	97.77%	3,134,218.88	5.17%	57,507,925.94
合计	**62,027,516.70**	**100.00%**	**4,212,688.11**	**6.79%**	**57,814,828.59**

续：

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	70,292,732.13	100.00%	3,956,083.02	5.63%	66,336,649.11
合计	**70,292,732.13**	**100.00%**	**3,956,083.02**	**5.63%**	**66,336,649.11**

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

2024 年 3 月 31 日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由

1	益阳曙光沐阳电子技术有限公司公司设备、配件销售款	871,247.00	564,344.35	64.77%	预计无法全部收回
2	惠州市连盟铝基电子有限公司设备、配件销售款	499,964.88	499,964.88	100.00%	预计无法收回
3	珠海市宏能电子科技有限公司配件销售款	14,160.00	14,160.00	100.00%	预计无法收回
合计	-	**1,385,371.88**	**1,078,469.23**	-	-

注：上表中惠州市连盟铝基电子有限公司包括其同一控制下的关联方惠州市连盟压合电子有限公司，下同。

√适用 □不适用

单位：元

2023 年 12 月 31 日					
序号	**应收账款内容**	**账面金额**	**坏账准备**	**计提比例**	**计提理由**
1	益阳曙光沐阳电子技术有限公司公司设备、配件销售款	871,247.00	564,344.35	64.77%	预计无法全部收回
2	惠州市连盟铝基电子有限公司设备、配件销售款	499,964.88	499,964.88	100.00%	预计无法收回
3	珠海市宏能电子科技有限公司配件销售款	14,160.00	14,160.00	100.00%	预计无法收回
合计	-	**1,385,371.88**	**1,078,469.23**	-	-

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄分析组合				
账龄	2024 年 3 月 31 日				
	账面余额	**比例**	**坏账准备**	**计提比例**	**账面价值**
1 年以内	52,819,383.91	96.31%	2,640,969.23	5.00%	50,178,414.68
1－2 年	1,964,545.88	3.58%	196,454.59	10.00%	1,768,091.29
2－3 年	60,508.62	0.11%	18,152.59	30.00%	42,356.03
3－4 年	-	-	-	50.00%	-
4－5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	**54,844,438.41**	**100.00%**	**2,855,576.41**	**5.21%**	**51,988,862.00**

续：

组合名称	账龄分析组合				
账龄	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	58,841,946.62	97.03%	2,942,097.33	5.00%	55,899,849.29
1－2 年	1,739,689.58	2.87%	173,968.96	10.00%	1,565,720.62
2－3 年	60,508.62	0.10%	18,152.59	30.00%	42,356.03
3－4 年	-	-	-	50.00%	-
4－5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	**60,642,144.82**	**100.00%**	**3,134,218.88**	**5.17%**	**57,507,925.94**

续：

组合名称	账龄分析组合				
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	66,188,379.31	94.16%	3,309,418.97	5.00%	62,878,960.34
1－2 年	3,183,208.94	4.53%	318,320.89	10.00%	2,864,888.05
2－3 年	661,143.88	0.94%	198,343.16	30.00%	462,800.72
3－4 年	260,000.00	0.37%	130,000.00	50.00%	130,000.00
4－5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	**70,292,732.13**	**100.00%**	**3,956,083.02**	**5.63%**	**66,336,649.11**

（2） 本报告期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额（元）	核销原因	是否因关联交易产生
深圳市瑞邦创建电子有限公司	配件销售款	2023 年 9 月 30 日	17,760.00	无法收回	否
惠州联创宏科技有限公司	配件销售款	2023 年 9 月 30 日	9,550.00	无法收回	否
奕东电子科技股份有限公司	配件销售款	2023 年 9 月 30 日	2,046.30	无法收回	否
合计	-	-	**29,356.30**	-	-

（3） 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2024 年 3 月 31 日

	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
宏锐兴（湖北）电子有限责任公司	非关联方	8,442,580.00	1 年以内	15.01%
深圳嘉立创科技集团股份有限公司	非关联方	8,327,397.56	1 年以内	14.81%
江苏富乐华半导体科技股份有限公司	非关联方	3,317,377.05	1 年以内	5.90%
重庆市捷德电子有限公司	非关联方	1,724,692.86	1 年以内	3.07%
深圳市天云兴精密电路有限公司	非关联方	1,698,235.00	1 年以内	3.02%
合计	-	**23,510,282.47**	-	**41.81%**

续：

单位名称	2023 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
深圳嘉立创科技集团股份有限公司	非关联方	10,949,715.57	1 年以内、1-2 年	17.65%
宏锐兴（湖北）电子有限责任公司	非关联方	8,442,580.00	1 年以内	13.61%
崇达技术股份有限公司	非关联方	2,514,271.31	1 年以内、1-2 年	4.05%
龙南鼎泰电子科技有限公司	非关联方	2,234,986.80	1 年以内	3.60%
黄石广合精密电路有限公司	非关联方	2,022,992.38	1 年以内	3.26%
合计	-	**26,164,546.06**	-	**42.17%**

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
黄石广合精密电路有限公司	非关联方	11,606,035.00	1 年以内	16.51%
深圳嘉立创科技集团股份有限公司	非关联方	10,703,309.53	1 年以内、1-2 年	15.23%
江苏迅维电子科技有限公司	非关联方	3,906,000.00	1 年以内	5.56%
安徽大洋电子科技	非关联方	3,152,173.38	1 年以内	4.48%

有限公司				
崇达技术股份有限公司	非关联方	2,639,016.74	1 年以内、1-2 年	3.75%
合计	-	**32,006,534.65**	-	**45.53%**

注：上表中应收账款余额系按同一控制下口径披露。

（4） 各期应收账款余额分析

①应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 7,029.27 万元、6,202.75 万元和 5,622.98 万元，有所波动，主要系公司收入波动所致。

②公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例情况如下表：

项目	2024 年 1 月-3 月 /2024 年 3 月 31 日	2023 年度 /2023 年 12 月 31 日	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日
营业收入（元）	31,607,732.92	228,646,819.37	222,650,636.80
应收账款账面余额（元）	56,229,810.29	62,027,516.70	70,292,732.13
应收账款账面余额占营业收入的比例（%）	177.90	27.13	31.57

报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例分别为 31.57%、27.13%和 177.90%，略有波动。2023 年末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例有所下降，主要系 2023 年末长期应收款（含一年内到期的部分）账面余额有所上升，2023 年确认收入的合同中，湖南三立诚科技有限公司、江西鼎华芯泰科技有限公司和龙南鼎泰电子科技有限公司的大额合同分期时间较长，计入长期应收款。

根据公司与主要客户合同中约定的结算方式和结算周期等，报告期内，公司给予主要客户的信用期未发生重大变化，不存在通过放宽信用期增加收入的情形。

（5） 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司应收账款坏账计提政策具体详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“13、

应收账款”。报告期内，公司严格按照企业会计准则的规定，对应收账款计提坏账准备，坏账准备计提方法符合公司的实际情况。

同行业可比公司应收账款坏账计提比例情况如下：

账龄	计提比例（%）			
	大族数控	东威数控	芯碁微装	天华机器
1 年以内	3.00	5.00	5.00	5.00
1—2 年	10.00	10.00	10.00	10.00
2—3 年	30.00	30.00	30.00	30.00
3—4 年	50.00	50.00	50.00	50.00
4—5 年	50.00	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00
按单项计提坏账准备	100.00	50.00/100.00	100.00	64.77/100.00

注：上表中同行业可比公司数据取自其定期报告、招股说明书等。

从上表可知，公司按照账龄组合计提坏账准备的比例与同行业可比公司不存在重大差异。

（6） 应收关联方账款情况

√适用 □不适用

公司应收关联方账款情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3、关联方往来情况及余额”之“（2）应收关联方款项”。

（7） 其他事项

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

√适用 □不适用

（1） 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	5,000,476.28	5,591,793.06	3,060,971.70
合计	**5,000,476.28**	**5,591,793.06**	**3,060,971.70**

（2） 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

种类	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日

	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票（元）	17,405,932.56	-	17,782,396.24	-	18,190,069.43	-
合计	**17,405,932.56**	-	**17,782,396.24**	-	**18,190,069.43**	-

（3） 其他情况

□适用 √不适用

7、 预付款项

√适用 □不适用

（1） 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2024 年 3 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	931,798.01	85.91%	674,898.65	84.54%	630,866.04	83.66%
1—2 年	30,000.00	2.77%	6,200.00	0.78%	123,202.21	16.34%
2—3 年	122,801.00	11.32%	117,201.00	14.68%	-	-
合计	**1,084,599.01**	**100.00%**	**798,299.65**	**100.00%**	**754,068.25**	**100.00%**

（2） 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2024 年 3 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
上海颖展展览服务有限公司	非关联方	123,330.00	11.37%	1 年以内、2—3 年	服务费
企知道科技有限公司	非关联方	98,000.00	9.04%	1 年以内	服务费
咸宁市诺贝佳机电设备有限公司	非关联方	74,400.00	6.86%	1 年以内	材料款
深圳众邦专利代理有限公司	非关联方	60,000.00	5.53%	1 年以内、1—2 年	服务费
佛山市广南机电设备有限公司	非关联方	45,000.00	4.15%	1 年以内	材料款
合计	-	**400,730.00**	**36.95%**	-	-

续：

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
上海颖展展览服务有限公司	非关联方	117,201.00	14.68%	2—3 年	服务费
贵安新区满帮物流科技有限公司	非关联方	77,731.69	9.74%	1 年以内	服务费
深圳众邦专利代理有限公司	非关联方	60,000.00	7.52%	1 年以内	服务费
广东联合电子服务股份有限公司	非关联方	59,452.95	7.45%	1 年以内	服务费
上海林奇贸易发展有限公司	非关联方	52,950.00	6.63%	1 年以内	材料款
合计	-	**367,335.64**	**46.02%**	-	-

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
上海颖展展览服务有限公司	非关联方	117,201.00	15.54%	1—2 年	服务费
广州光泰展览有限公司	非关联方	62,800.00	8.33%	1 年以内	服务费
天津满运软件科技有限公司	非关联方	59,721.41	7.92%	1 年以内	服务费
深圳市亦鑫成科技有限公司	非关联方	49,426.76	6.55%	1 年以内	材料款
SEW-传动设备（广州）有限公司	非关联方	40,557.97	5.38%	1 年以内	材料款
合计	-	**329,707.14**	**43.72%**	-	-

（3） 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

√适用 □不适用

单位名称	与本公司关系	期末余额（元）	账龄	款项性质	未结算原因
上海颖展展览服务有限公司	非关联方	123,330.00	1 年以内、2—3 年	服务费	尚未使用服务
深圳众邦专利代理有限公司	非关联方	60,000.00	1 年以内、1—2 年	服务费	尚未使用服务

合计	-	**183,330.00**	-	-	-

（4） 其他事项

□适用 √不适用

8、 其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
其他应收款	745,974.54	767,980.27	1,090,947.39
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
合计	**745,974.54**	**767,980.27**	**1,090,947.39**

（1） 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2024 年 3 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	897,815.31	151,840.77	-	-	-	-	897,815.31	151,840.77
合计	**897,815.31**	**151,840.77**	-	-	-	-	**897,815.31**	**151,840.77**

续：

坏账准备	2023 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备

按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	837,558.18	69,577.91	-	-	-	-	837,558.18	69,577.91
合计	**837,558.18**	**69,577.91**	-	-	-	-	**837,558.18**	**69,577.91**

续：

坏账准备	2022 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	11,750.00	11,750.00	11,750.00	11,750.00
按组合计提坏账准备	1,318,235.15	227,287.76	-	-	-	-	1,318,235.15	227,287.76
合计	**1,318,235.15**	**227,287.76**	-	-	**11,750.00**	**11,750.00**	**1,329,985.15**	**239,037.76**

注：按组合计提坏账准备中均系账龄分析组合。

A、单项计提坏账准备的其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

2022 年 12 月 31 日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	惠州市银超精密科技有限公司	6,750.00	6,750.00	100.00%	预计无法收回
2	刘洋	5,000.00	5,000.00	100.00%	预计无法收回
合计	-	**11,750.00**	**11,750.00**	**100.00%**	-

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄分析组合				
账龄	2024 年 3 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	464,415.31	51.73%	23,220.77	5.00%	441,194.54
1—2 年	7,000.00	0.78%	700.00	10.00%	6,300.00
2—3 年	426,400.00	47.49%	127,920.00	30.00%	298,480.00

3－4 年	-	-	-	50.00%	-
4－5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	**897,815.31**	**100.00%**	**151,840.77**	**16.91%**	**745,974.54**

续：

组合名称	账龄分析组合				
账龄	**2023 年 12 月 31 日**				
	账面余额	**比例**	**坏账准备**	**计提比例**	**账面价值**
1 年以内	405,158.18	48.37%	20,257.91	5.00%	384,900.27
1—2 年	404,000.00	48.24%	40,400.00	10.00%	363,600.00
2－3 年	26,400.00	3.15%	7,920.00	30.00%	18,480.00
3－4 年	2,000.00	0.24%	1,000.00	50.00%	1,000.00
4－5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	**837,558.18**	**100.00%**	**69,577.91**	**8.31%**	**767,980.27**

续：

组合名称	账龄分析组合				
账龄	**2022 年 12 月 31 日**				
	账面余额	**比例**	**坏账准备**	**计提比例**	**账面价值**
1 年以内	607,355.15	46.07%	30,367.76	5.00%	576,987.39
1—2 年	392,200.00	29.75%	39,220.00	10.00%	352,980.00
2－3 年	8,200.00	0.62%	2,460.00	30.00%	5,740.00
3－4 年	310,480.00	23.55%	155,240.00	50.00%	155,240.00
4－5 年				80.00%	
5 年以上				100.00%	
合计	**1,318,235.15**	**100.00%**	**227,287.76**	**17.24%**	**1,090,947.39**

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	**2024 年 3 月 31 日**		
	账面余额	**坏账准备**	**账面价值**
押金及保证金	678,358.40	140,867.93	537,490.47
代扣代缴社保及公积金	209,061.42	10,453.07	198,608.35
员工备用金	10,000.00	500.00	9,500.00
其他	395.49	19.77	375.72
合计	**897,815.31**	**151,840.77**	**745,974.54**

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金及保证金	641,425.00	59,771.25	581,653.75
代扣代缴社保及公积金	196,133.18	9,806.66	186,326.52
员工备用金	-	-	-
其他	-	-	-
合计	**837,558.18**	**69,577.91**	**767,980.27**

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金及保证金	1,126,680.00	216,710.00	909,970.00
代扣代缴社保及公积金	177,538.10	8,876.91	168,661.19
员工备用金	14,017.05	1,700.85	12,316.20
其他	11,750.00	11,750.00	
合计	**1,329,985.15**	**239,037.76**	**1,090,947.39**

③本报告期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额（元）	核销原因	是否因关联交易产生
惠州市银超精密科技有限公司	其他	2023 年 12 月 31 日	6,750.00	无法收回	否
刘洋	其他	2023 年 12 月 31 日	5,000.00	无法收回	否
合计	-	-	**11,750.00**	-	-

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2024 年 3 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应收款总额的比例
遂宁康佳鸿业电子有限公司	非关联方	押金及保证金	300,000.00	2-3 年	33.41%
天使岛孵化器（深圳）有限公司	非关联方	押金及保证金	104,437.50	1 年以内	11.63%
江苏迅维电子	非关联方	押金及保证金	100,000.00	2-3 年	11.14%

科技有限公司					
深圳市广力升实业有限公司	非关联方	押金及保证金	64,320.90	1 年以内	7.16%
广东依顿电子科技股份有限公司	非关联方	押金及保证金	30,000.00	1 年以内	3.34%
合计	-	-	**598,758.40**	-	**66.68%**

续：

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应收款总额的比例
遂宁康佳鸿业电子有限公司	非关联方	押金及保证金	300,000.00	1-2 年	35.82%
天使岛孵化器（深圳）有限公司	非关联方	押金及保证金	122,625.00	1 年以内	14.64%
江苏迅维电子科技有限公司	非关联方	押金及保证金	100,000.00	1-2 年	11.94%
广东依顿电子科技股份有限公司	非关联方	押金及保证金	30,000.00	1 年以内	3.58%
深圳市坑梓龙田股份合作公司	非关联方	押金及保证金	26,400.00	2-3 年	3.15%
合计	-	-	**579,025.00**	-	**69.13%**

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应收款总额的比例
深圳泉皇实业有限公司	非关联方	押金及保证金	340,000.00	1-2 年	25.56%
遂宁康佳鸿业电子有限公司	非关联方	押金及保证金	300,000.00	1 年以内	22.56%
深圳东恒酒店管理有限公司	非关联方	押金及保证金	156,000.00	3-4 年	11.73%
深圳市科豪企业管理咨询有限公司	非关联方	押金及保证金	152,280.00	3-4 年	11.45%
江苏迅维电子科技有限公司	非关联方	押金及保证金	100,000.00	1 年以内	7.52%
合计	-	-	**1,048,280.00**	-	**78.82%**

⑤其他应收关联方账款情况

□适用 √不适用

⑥其他事项

□适用 √不适用

（2） 应收利息情况

□适用 √不适用

（3） 应收股利情况

□适用 √不适用

9、 存货

√适用 □不适用

（1） 存货分类

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	16,029,486.40	1,893,027.10	14,136,459.30
在产品	11,133,545.95	-	11,133,545.95
库存商品	4,168,465.40	-	4,168,465.40
周转材料	124,588.80	-	124,588.80
合同履约成本	4,625,421.69	-	4,625,421.69
发出商品	81,021,147.48	723,431.48	80,297,716.00
委托加工物资	59,976.15	-	59,976.15
合计	**117,162,631.87**	**2,616,458.58**	**114,546,173.29**

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	15,537,218.36	1,217,692.66	14,319,525.70
在产品	13,708,001.94	-	13,708,001.94
库存商品	4,622,347.39	121,873.65	4,500,473.74
周转材料	117,158.80	-	117,158.80
合同履约成本	4,167,638.87	-	4,167,638.87
发出商品	72,545,145.97	572,432.56	71,972,713.41
委托加工物资	153,952.62	-	153,952.62
合计	**110,851,463.95**	**1,911,998.87**	**108,939,465.08**

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	17,469,572.01	949,577.56	16,519,994.45
在产品	13,061,289.39	-	13,061,289.39
库存商品	2,246,023.73	-	2,246,023.73
周转材料	91,834.67	-	91,834.67
合同履约成本	8,617,546.23	-	8,617,546.23
发出商品	100,504,401.54	481,898.34	100,022,503.20
委托加工物资	49,200.97		49,200.97
合计	**142,039,868.54**	**1,431,475.90**	**140,608,392.64**

（2） 存货项目分析

①存货变动分析

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
原材料	13.68%	14.01%	12.30%
在产品	9.50%	12.37%	9.20%
库存商品	3.56%	4.17%	1.58%
周转材料	0.11%	0.11%	0.06%
合同履约成本	3.95%	3.76%	6.07%
发出商品	69.15%	65.44%	70.76%
委托加工物资	0.05%	0.14%	0.03%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

公司存货主要由发出商品、原材料和在产品构成，占比相对稳定。报告期各期末，发出商品占存货余额的比例分别为 70.76%、65.44%和 69.15%，占比最高，系存货的主要构成部分。

① 存货变动分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,060.84 万元、10,893.95 万元和 11,454.62 万元，占流动资产比例分别为 53.21%、47.13%和 50.82%。报告期各期末，公司存货账面价值先下降后上升，主要系发出商品变动所致。

2023 年末，公司发出商品余额相对较低，主要系受 PCB 行业景气度影响，2022 年和 2023 年上半年公司订单有所下降，公司产品发货相应减少，由于公司产品基本为定制化设备，安装验收周期相对较长，2022 年的发货大部分在 2023 年确认收入，导致 2023 年末发出商品余额相对较低。2023 年下半年，PCB 市场需求有所回暖，公司订单量随之增加，且受一季度春节放假影响，客户安排验

收工作有所延后，因此，2024 年 3 月末发出商品余额有所增加。

（3） 建造合同形成的已完工未结算资产

□适用 √不适用

10、合同资产

√适用 □不适用

（1） 合同资产分类

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	2,234,766.00	144,288.30	2,090,477.70
合计	**2,234,766.00**	**144,288.30**	**2,090,477.70**

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	3,151,469.00	190,123.45	2,961,345.55
合计	**3,151,469.00**	**190,123.45**	**2,961,345.55**

续

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	3,230,213.89	161,510.69	3,068,703.20
合计	**3,230,213.89**	**161,510.69**	**3,068,703.20**

（2） 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2024 年 3 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
质保金	190,123.45	-	45,835.15	-	-	144,288.30
合计	**190,123.45**	-	**45,835.15**	-	-	**144,288.30**

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2023 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
质保金	161,510.69	28,612.76	-	-	-	190,123.45
合计	**161,510.69**	**28,612.76**	-	-	-	**190,123.45**

（3） 其他情况披露

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

√适用 □不适用

（1） 一年内到期的非流动资产余额表

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应收款	23,991,382.51	20,503,114.53	9,957,751.13
合计	**23,991,382.51**	**20,503,114.53**	**9,957,751.13**

一年内到期的非流动资产均系一年内到期的长期应收款。报告期各期末，公司一年内到期的长期应收款余额分别为 995.78 万元、2,050.31 万元和 2,399.14 万元，呈上升趋势，主要系 2022 年与湖南三立诚科技有限公司、江西鼎华芯泰科技有限公司和龙南鼎泰电子科技有限公司签订大额合同分期时间较长，且均于 2023 年验收确认收入导致。

（2） 其他情况

□适用 √不适用

13、其他主要流动资产

√适用 □不适用

（1） 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
增值税留抵扣额	417,109.28	-	4,615,539.04
合计	**417,109.28**	**-**	**4,615,539.04**

公司其他流动资产主要系增值税留抵扣额。报告期各期末，公司增值税留抵扣额分别为 461.55 万元、0.00 万元和 41.71 万元。2022 年末，公司增值税留抵扣额较大，主要系肇庆生产基地建设的不动产进项税额留抵额，肇庆生产基地于 2022 年 11 月竣工验收，2022 年结算工程款金额较大，留抵的进项税转多。

（2） 其他情况

□适用 √不适用

（二） 非流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	10,529,990.78	8.47%	8,491,839.47	6.89%	3,546,633.29	3.01%
固定资产	92,743,065.30	74.56%	94,008,600.98	76.22%	90,535,238.52	76.93%
在建工程	0.00	0.00%	0.00	0.00%	4,699,170.87	3.99%
使用权资产	727,301.75	0.58%	75,096.07	0.06%	1,155,067.64	0.98%
无形资产	13,021,293.18	10.47%	13,108,618.23	10.63%	13,333,735.60	11.33%
长期待摊费用	3,872,353.89	3.11%	4,151,788.98	3.37%	376,359.23	0.32%
递延所得税资产	3,231,704.36	2.60%	2,988,060.74	2.42%	2,564,759.13	2.18%
其他非流动资产	266,523.00	0.21%	502,543.36	0.41%	1,484,271.44	1.26%
合计	**124,392,232.26**	**100.00%**	**123,326,547.83**	**100.00%**	**117,695,235.72**	**100.00%**

构成分析

报告期各期末，公司非流动资产分别为 11,769.52 万元、12,332.65 万元和 12,439.22 万元，主要由固定资产、无形资产、长期应收款、长期待摊费用和递延所得税资产等构成。

1、2023 年末，公司长期应收款大幅上升，主要系 2022 年与湖南三立诚科技有限公司、江西鼎华芯泰科技有限公司和龙南鼎泰电子科技有限公司签订大额合同分期时间较长，且均于 2023 年验收确认长期应收款导致。

2、2023 年末，公司固定资产有所增加，主要是公司搬至肇庆生产基地后，为进一步提高生产效率，采购龙门加工中心、自动校直机、全自动去毛刺机等机械设备。

3、2023 年末，公司长期待摊费用大幅上升，而在建工程下降较多，主要系公司肇庆生产基地的装修工程、废弃治理工程等厂房附属工程竣工验收，相关在建工程转入长期待摊费用。

4、报告期各期末，公司无形资产主要系肇庆生产基地的土地使用权。

5、报告期各期末，公司递延所得税资产呈上升趋势，主要系公司产品基本为定制化设备，安装验收周期相对较长，深圳天华和肇庆天华间的内部未实现利润逐年增加所致。

1、 债权投资

□适用 √不适用

2、 可供出售金融资产

□适用 √不适用

3、 其他债权投资

□适用 √不适用

4、 其他权益工具投资

□适用 √不适用

5、 长期股权投资

□适用 √不适用

6、 其他非流动金融资产

□适用 √不适用

7、 固定资产

√适用 □不适用

（1） 固定资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 3 月 31 日
一、账面原值合计：	**107,270,800.27**	**516,352.31**	**5,332.12**	**107,781,820.46**
房屋及建筑物	83,920,240.10	-	-	83,920,240.10
机器设备	10,571,809.11	235,736.42	-	10,807,545.53
运输工具	4,563,655.58	31,520.21	-	4,595,175.79
其他设备	8,215,095.48	249,095.68	5,332.12	8,458,859.04
二、累计折旧合计：	**13,262,199.29**	**1,781,621.39**	**5,065.52**	**15,038,755.16**
房屋及建筑物	4,180,059.15	998,381.10	-	5,178,440.25
机器设备	2,645,665.75	250,692.33	-	2,896,358.08
运输工具	3,202,462.15	100,464.18	-	3,302,926.33
其他设备	3,234,012.24	432,083.78	5,065.52	3,661,030.50
三、固定资产账面净值合计	**94,008,600.98**	-	**1,265,535.68**	**92,743,065.30**
房屋及建筑物	79,740,180.95	-	998,381.10	78,741,799.85
机器设备	7,926,143.36	-	14,955.91	7,911,187.45

运输工具	1,361,193.43	-	68,943.97	1,292,249.46
其他设备	4,981,083.24	-	183,254.70	4,797,828.54
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
其他设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	**94,008,600.98**	**-**	**1,265,535.68**	**92,743,065.30**
房屋及建筑物	79,740,180.95	-	998,381.10	78,741,799.85
机器设备	7,926,143.36	-	14,955.91	7,911,187.45
运输工具	1,361,193.43	-	68,943.97	1,292,249.46
其他设备	4,981,083.24	-	183,254.70	4,797,828.54

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	**97,781,837.02**	**10,888,232.26**	**1,399,269.01**	**107,270,800.27**
房屋及建筑物	77,915,926.96	6,004,313.14	-	83,920,240.10
机器设备	9,238,100.49	1,812,254.45	478,545.83	10,571,809.11
运输工具	3,971,580.87	1,074,115.53	482,040.82	4,563,655.58
其他设备	6,656,228.70	1,997,549.14	438,682.36	8,215,095.48
二、累计折旧合计：	**7,246,598.50**	**6,859,721.77**	**844,120.98**	**13,262,199.29**
房屋及建筑物	308,417.20	3,881,035.90	9,393.95	4,180,059.15
机器设备	1,860,070.17	936,027.07	150,431.49	2,645,665.75
运输工具	3,148,277.07	455,534.74	401,349.66	3,202,462.15
其他设备	1,929,834.06	1,587,124.06	282,945.88	3,234,012.24
三、固定资产账面净值合计	**90,535,238.52**	**4,037,904.44**	**564,541.98**	**94,008,600.98**
房屋及建筑物	77,607,509.76	2,132,671.19	-	79,740,180.95
机器设备	7,378,030.32	876,227.38	328,114.34	7,926,143.36
运输工具	823,303.80	618,580.79	80,691.16	1,361,193.43
其他设备	4,726,394.64	410,425.08	155,736.48	4,981,083.24
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
其他设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	**90,535,238.52**	**4,037,904.44**	**564,541.98**	**94,008,600.98**
房屋及建筑物	77,607,509.76	2,132,671.19	-	79,740,180.95
机器设备	7,378,030.32	876,227.38	328,114.34	7,926,143.36
运输工具	823,303.80	618,580.79	80,691.16	1,361,193.43
其他设备	4,726,394.64	410,425.08	155,736.48	4,981,083.24

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	**15,015,762.28**	**83,133,403.64**	**367,328.90**	**97,781,837.02**
房屋及建筑物	-	77,915,926.96	-	77,915,926.96
机器设备	7,144,531.12	2,436,637.21	343,067.84	9,238,100.49
运输工具	3,971,580.87	-	-	3,971,580.87
其他设备	3,899,650.29	2,780,839.47	24,261.06	6,656,228.70
二、累计折旧合计：	**4,574,881.10**	**2,895,083.27**	**223,365.87**	**7,246,598.50**
房屋及建筑物	-	308,417.20	-	308,417.20
机器设备	1,351,504.61	720,851.73	212,286.17	1,860,070.17
运输工具	2,268,931.17	879,345.90	-	3,148,277.07
其他设备	954,445.32	986,468.44	11,079.70	1,929,834.06
三、固定资产账面净值合计	**10,440,881.18**	**81,117,666.27**	**1,023,308.93**	**90,535,238.52**
房屋及建筑物	-	77,607,509.76	-	77,607,509.76
机器设备	5,793,026.51	1,715,785.48	130,781.67	7,378,030.32
运输工具	1,702,649.70	-	879,345.90	823,303.80
其他设备	2,945,204.97	1,794,371.03	13,181.36	4,726,394.64
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
其他设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	**10,440,881.18**	**81,117,666.27**	**1,023,308.93**	**90,535,238.52**
房屋及建筑物	-	77,607,509.76	-	77,607,509.76
机器设备	5,793,026.51	1,715,785.48	130,781.67	7,378,030.32
运输工具	1,702,649.70	-	879,345.90	823,303.80
其他设备	2,945,204.97	1,794,371.03	13,181.36	4,726,394.64

（2） 固定资产清理

□适用 √不适用

（3） 其他情况

□适用 √不适用

8、 使用权资产

√适用 □不适用

（1） 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 3 月 31 日
一、账面原值合计：	**225,288.23**	**734,957.56**	**225,288.23**	**734,957.56**
房屋及建筑物	225,288.23	734,957.56	225,288.23	734,957.56
二、累计折旧合计：	**150,192.16**	**82,751.89**	**225,288.24**	**7,655.81**
房屋及建筑物	150,192.16	82,751.89	225,288.24	7,655.81
三、使用权资产账面净值合计	**75,096.07**	**652,205.68**	-	**727,301.75**
房屋及建筑物	75,096.07	652,205.68	-	727,301.75
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	**75,096.07**	**652,205.68**	-	**727,301.75**
房屋及建筑物	75,096.07	652,205.68	-	727,301.75

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	**6,583,143.91**	**6,166,194.55**	**12,524,050.23**	**225,288.23**
房屋及建筑物	6,583,143.91	6,166,194.55	12,524,050.23	225,288.23
二、累计折旧合计：	**5,428,076.27**	**1,604,872.70**	**6,882,756.81**	**150,192.16**
房屋及建筑物	5,428,076.27	1,604,872.70	6,882,756.81	150,192.16
三、使用权资产账面净值合计	**1,155,067.64**	**4,561,321.85**	**5,641,293.42**	**75,096.07**
房屋及建筑物	1,155,067.64	4,561,321.85	5,641,293.42	75,096.07
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	**1,155,067.64**	**4,561,321.85**	**5,641,293.42**	**75,096.07**
房屋及建筑物	1,155,067.64	4,561,321.85	5,641,293.42	75,096.07

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	**18,604,170.16**	**928,097.18**	**12,949,123.43**	**6,583,143.91**
房屋及建筑物	18,604,170.16	928,097.18	12,949,123.43	6,583,143.91
二、累计折旧合计：	**6,270,974.07**	7,022,555.70	7,865,453.50	**5,428,076.27**
房屋及建筑物	6,270,974.07	7,022,555.70	7,865,453.50	5,428,076.27
三、使用权资产账	**12,333,196.09**	-	**11,178,128.45**	**1,155,067.64**

面净值合计				
房屋及建筑物	12,333,196.09	-	11,178,128.45	1,155,067.64
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	**12,333,196.09**	-	**11,178,128.45**	**1,155,067.64**
房屋及建筑物	12,333,196.09	-	11,178,128.45	1,155,067.64

（2） 其他情况

□适用 √不适用

9、 在建工程

√适用 □不适用

（1） 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	2024 年 3 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续：

项目名称	2023 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
厂房附属工程	4,699,170.87	1,536,463.53	1,523,918.56	4,711,715.84	-	-	-	-	-
合计	**4,699,170.87**	**1,536,463.53**	**1,523,918.56**	**4,711,715.84**	-	-	-	-	-

续：

项目名称	2022 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
肇庆天华智能设备生产基地项目	28,975,178.46	48,940,748.50	77,915,926.96	-	1,305,136.50	1,220,772.68	5.00%	金融机构贷款	-
厂房附属工程	-	4,759,347.86	-	60,176.99	-	-	-	-	4,699,170.87

合计	**28,975,178.46**	**53,700,096.36**	**77,915,926.96**	**60,176.99**	**1,305,136.50**	**1,220,772.68**	-	-	**4,699,170.87**

（2） 在建工程减值准备

□适用 √不适用

（3） 其他事项

□适用 √不适用

10、无形资产

√适用 □不适用

（1） 无形资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 3 月 31 日
一、账面原值合计	**13,969,951.62**	-	-	**13,969,951.62**
土地使用权	13,096,184.53	-	-	13,096,184.53
专利权	66,037.72	-	-	66,037.72
软件	807,729.37	-	-	807,729.37
二、累计摊销合计	**861,333.39**	**87,325.05**	-	**948,658.44**
土地使用权	742,116.98	65,480.91	-	807,597.89
专利权	9,355.27	1,650.93	-	11,006.20
软件	109,861.14	20,193.21	-	130,054.35
三、无形资产账面净值合计	**13,108,618.23**	-	**87,325.05**	**13,021,293.18**
土地使用权	12,354,067.55	-	65,480.91	12,288,586.64
专利权	56,682.45	-	1,650.93	55,031.52
软件	697,868.23	-	20,193.21	677,675.02
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	**13,108,618.23**	-	**87,325.05**	**13,021,293.18**
土地使用权	12,354,067.55	-	65,480.91	12,288,586.64
专利权	56,682.45	-	1,650.93	55,031.52
软件	697,868.23	-	20,193.21	677,675.02

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**13,849,774.63**	**120,176.99**	-	**13,969,951.62**
土地使用权	13,096,184.53	-	-	13,096,184.53
专利权	66,037.72	-	-	66,037.72
软件	687,552.38	120,176.99	-	807,729.37

二、累计摊销合计	**516,039.03**	**345,294.36**	**-**	**861,333.39**
土地使用权	480,193.34	261,923.64	-	742,116.98
专利权	2,751.55	6,603.72	-	9,355.27
软件	33,094.14	76,767.00	-	109,861.14
三、无形资产账面净值合计	**13,333,735.60**	**43,409.99**	**268,527.36**	**13,108,618.23**
土地使用权	12,615,991.19	-	261,923.64	12,354,067.55
专利权	63,286.17	-	6,603.72	56,682.45
软件	654,458.24	43,409.99	-	697,868.23
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	**13,333,735.60**	**43,409.99**	**268,527.36**	**13,108,618.23**
土地使用权	12,615,991.19	-	261,923.64	12,354,067.55
专利权	63,286.17	-	6,603.72	56,682.45
软件	654,458.24	43,409.99	-	697,868.23

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**13,096,184.53**	**753,590.10**	**-**	**13,849,774.63**
土地使用权	13,096,184.53	-	-	13,096,184.53
专利权	-	66,037.72	-	66,037.72
软件	-	687,552.38	-	687,552.38
二、累计摊销合计	**218,269.70**	**297,769.33**	**-**	**516,039.03**
土地使用权	218,269.70	261,923.64	-	480,193.34
专利权	-	2,751.55	-	2,751.55
软件	-	33,094.14	-	33,094.14
三、无形资产账面净值合计	**12,877,914.83**	**717,744.41**	**261,923.64**	**13,333,735.60**
土地使用权	12,877,914.83	-	261,923.64	12,615,991.19
专利权	-	63,286.17	-	63,286.17
软件	-	654,458.24	-	654,458.24
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	**12,877,914.83**	**717,744.41**	**261,923.64**	**13,333,735.60**
土地使用权	12,877,914.83	-	261,923.64	12,615,991.19
专利权	-	63,286.17	-	63,286.17
软件	-	654,458.24	-	654,458.24

（2） 其他情况

□适用 √不适用

11、生产性生物资产

□适用 √不适用

12、资产减值准备

√适用 □不适用

（1） 资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2024 年 3 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
信用减值准备	**5,984,973.85**	**368,160.83**	**308,869.57**	**-**	**-3,728.12**	**6,047,993.23**
应收账款坏账准备	4,212,688.11	18,262.38	300,632.97	-	-3,728.12	3,934,045.64
一年内到期的长期应收款坏账准备	1,126,364.22	166,035.23	-	-	-	1,292,399.45
长期应收款坏账准备	536,310.66	101,600.36	-	-	-	637,911.02
其他应收账款坏账准备	69,577.91	82,262.86	-	-	-	151,840.77
应收票据坏账准备	40,032.95	-	8,236.60	-	-	31,796.35
存货跌价准备	**1,911,998.87**	**826,333.36**	**121,873.65**	**-**	**-**	**2,616,458.58**
合同资产减值准备	**190,123.45**	**-**	**45,835.15**	**-**	**-**	**144,288.30**
合计	**8,087,096.17**	**1,194,494.19**	**476,578.37**	**-**	**-3,728.12**	**8,808,740.11**

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2023 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
信用减值准备	**5,074,529.36**	**2,437,519.21**	**1,486,153.25**	**41,106.30**	**-184.83**	**5,984,973.85**
应收账款坏账准备	3,956,083.02	1,606,459.79	1,320,683.23	29,356.30	-184.83	4,212,688.11
一年内到期的长期应收款坏账准备	616,790.23	509,573.99	-	-	-	1,126,364.22
长期应收款坏账准备	254,923.74	281,386.92	-	-	-	536,310.66
其他应收款坏	239,037.76	7,760.17	165,470.02	11,750.00	-	69,577.91

账准备						
应收票据坏账准备	7,694.61	32,338.34	-	-	-	40,032.95
存货跌价准备	**1,431,475.90**	**1,859,668.35**	-	**1,379,145.38**	-	**1,911,998.87**
合同资产减值准备	**161,510.69**	**28,612.76**	-	-	-	**190,123.45**
合计	**6,667,515.95**	**4,325,800.32**	**1,486,153.25**	**1,420,251.68**	**-184.83**	**8,087,096.17**

（2） 其他情况

□适用 √不适用

13、长期待摊费用

√适用 □不适用

（1） 长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2024 年 3 月 31 日
			摊销	其他减少	
办公室、厂房装修	4,108,715.65	-	274,820.10	-	3,833,895.55
其他	43,073.33	-	4,614.99	-	38,458.34
合计	**4,151,788.98**	-	**279,435.09**	-	**3,872,353.89**

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2023 年 12 月 31 日
			摊销	其他减少	
办公室、厂房装修	53,430.06	4,636,878.21	581,592.62	-	4,108,715.65
租入房屋装修费	246,012.57	74,837.63	320,850.20	-	-
其他	76,916.60	-	33,843.27	-	43,073.33
合计	**376,359.23**	**4,711,715.84**	**936,286.09**	-	**4,151,788.98**

（2） 其他情况

□适用 √不适用

14、递延所得税资产

√适用 □不适用

（1） 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	6,047,993.23	927,797.99
预计负债	3,503,457.64	525,518.65
可抵扣亏损	1,355,780.52	231,302.33
资产减值准备	2,760,746.88	601,113.81
租赁负债	943,506.37	141,525.96
内部交易未实现利润	5,362,970.83	804,445.62
合计	**19,974,455.47**	**3,231,704.36**

续：

项目	2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	5,984,973.85	920,139.86
预计负债	3,514,983.63	527,247.54
可抵扣亏损	1,329,833.33	332,458.33
资产减值准备	2,102,122.32	434,786.68
租赁负债	336,585.31	50,487.80
内部交易未实现利润	4,819,603.53	722,940.53
合计	**18,088,101.97**	**2,988,060.74**

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	5,074,529.36	762,564.85
预计负债	4,141,949.29	625,004.78
可抵扣亏损	2,898,652.02	724,663.01
资产减值准备	1,592,986.59	238,947.98
租赁负债	1,240,599.09	186,089.86
内部交易未实现利润	183,257.64	27,488.65
合计	**15,131,973.99**	**2,564,759.13**

（2） 其他情况

□适用 √不适用

15、其他主要非流动资产

√适用 □不适用

（1） 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预付长期资产类款项	266,523.00	502,543.36	1,484,271.44
合计	**266,523.00**	**502,543.36**	**1,484,271.44**

（2） 其他情况

□适用 √不适用

（三） 资产周转能力分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	0.53	3.46	3.50
存货周转率（次/年）	0.20	1.29	0.96
总资产周转率（次/年）	0.09	0.62	0.62

2、 波动原因分析

（1）波动原因分析

从上表可知，报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率整体相对稳定。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.50 次/年、3.46 次/年和 0.53 次/年（第一季度），相对稳定。

报告期内，公司存货周转率分别为 0.96 次/年、1.29 次/年和 0.20 次/年（第一季度）。2023 年，公司存货周转率明显上升，主要原因：一是受 PCB 市场需求放缓影响，市场竞争加剧，公司部分订单毛利率相对较低，2023 年收入金额基本稳定，但营业成本有所增长；二是随着 PCB 市场需求放缓，公司 2023 年末的存货余额有所下降。

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.62 次/年、0.62 次/年和 0.09 次/年（第一季度），整体相对稳定。

（2）同行业可比公司比较

报告期内，公司与同行业可比公司营运能力指标对比情况如下：

单位：次/年

公司名称	应收账款周转率		
	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
大族数控	/	0.97	1.44
东威科技	/	1.37	1.86
芯碁微装	/	1.29	1.58
同行业公司平均值	**/**	**1.21**	**1.63**

天华机器	0.53	3.46	3.50

单位：次/年

公司名称	存货周转率		
	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
大族数控	/	1.08	1.61
东威科技	/	1.31	1.61
芯碁微装	/	1.56	1.38
同行业公司平均值	**/**	**1.32**	**1.53**
天华机器	0.20	1.29	0.96

注：截至 **2024 年 9 月 27 日**，同行业可比公司未披露其 2024 年 1-3 月应收账款周转率及存货周转率。

从上表可知，2022 年和 2023 年，公司应收账款周转率显著高于同行业可比公司平均值，主要原因系：一是公司客户采用票据结算的比例相对较高；二是公司产品高度定制化，在满足收入确认条件前，预收款的比例相对较高，而同行业可比公司产品标准化程度相对较高，预收款的比例相对较低。

2022 年和 2023 年，公司存货周转率低于同行业可比公司平均值，主要原因系：公司产品高度定制化，且产品类型多、技参数指标多，客户验收过程中需要逐一核对验收，若不达标需重新调试并组织验收，循环往复直至最终验收，导致产品安装验收周期较长，期末存货余额相对较大，尤其发出商品占比较高，而大族数控、芯碁微装主要产品的标准化程度较高，东威科技主要产品电镀设备也具有一定标准化，验收标准相对统一，产品安装验收周期相对较短，期末存货余额相对较小，发出商品占比也较低。

八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一） 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—3 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	15,507,208.32	12.31%	15,016,597.22	9.24%	26,074,579.13	13.67%
应付账款	24,248,577.00	19.24%	24,316,067.14	14.97%	32,696,446.46	17.14%
合同负债	51,763,747.91	41.09%	48,341,665.21	29.77%	80,520,265.99	42.21%
应付职工薪酬	5,132,845.82	4.07%	7,670,888.39	4.72%	8,606,820.43	4.51%

应交税费	2,460,353.37	1.95%	4,767,389.14	2.93%	12,890,089.72	6.76%
其他应付款	336,811.01	0.27%	936,994.53	0.58%	1,383,640.20	0.73%
一年内到期的非流动负债	10,451,504.83	8.29%	42,898,899.04	26.41%	2,831,793.67	1.48%
其他流动负债	16,103,791.50	12.78%	18,491,358.50	11.38%	25,754,080.07	13.50%
合计	**126,004,839.76**	**100.00%**	**162,439,859.17**	**100.00%**	**190,757,715.67**	**100.00%**
构成分析	报告期各期末，公司流动负债总额有所下降，但结构较为稳定，以短期借款、应付账款、合同负债和其他流动负债等为主。具体分析如下： 1、报告期各期末，公司短期借款有所下降，主要系公司肇庆生产基地于 2022 年 11 月竣工验收，公司短期资金压力减小，短期借款相应减少。 2、2023 年末，公司应付账款和合同负债有所下降，主要系受宏观经济等因素影响，PCB 市场需求放缓，公司订单有所下降，预收款减少，因采购而增加的应付账款也随之减少。2024 年 3 月末，受春节假期影响，客户验收流程有所延后，合同负债余额略有增加。 3、2023 年末，公司应交税费有所下降，主要原因系：（1）2023 年扣缴前期企业所得税 338.21 万元；（2）2023 年缴纳 2021 年的国家延缴政策增值税税款 125.08 万元和 2022 年的国家延缴政策增值税税款 324.18 万元。2024 年 3 月末，公司应交税费有所下降，主要系受春节假期，客户验收流程延后的影响，2024 年第一季度公司收入、利润下降，应交增值税、企业所得税相应减少。 4、2023 年末，公司一年内到期的非流动负债余额上升较多，主要是公司 2022 年为建造肇庆生产基地借入的 3,770 万元长期借款一年内到期的部分重分类的影响。 5、报告期各期末，公司其他流动负债有所下降，主要系受宏观经济等因素影响，PCB 市场需求放缓，公司订单有所下降，预收款减少，对应待转销项税减少。					

1、 短期借款

√适用 □不适用

（1） 短期借款余额表

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日

抵押借款	-	-	2,740,000.00
保证借款	15,000,000.00	15,000,000.00	17,500,000.00
未到期票据贴现	494,500.00	-	5,815,263.85
未到期应付利息	12,708.32	16,597.22	19,315.28
合计	**15,507,208.32**	**15,016,597.22**	**26,074,579.13**

（2） 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

（3） 其他情况

□适用 √不适用

2、 应付票据

□适用 √不适用

3、 应付账款

√适用 □不适用

（1） 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2024 年 3 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	23,947,769.40	98.76%	24,016,388.27	98.77%	32,204,618.56	98.50%
1-2 年	218,364.60	0.90%	217,235.87	0.89%	153,106.14	0.47%
2-3 年	11,505.48	0.05%	11,505.48	0.05%	338,721.76	1.04%
3-4 年	70,937.52	0.29%	70,937.52	0.29%	-	-
4-5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	**24,248,577.00**	**100.00%**	**24,316,067.14**	**100.00%**	**32,696,446.46**	**100.00%**

（2） 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2024 年 3 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
深圳市铭昇塑业有限公司	非关联方	材料款	2,467,543.54	1 年以内	10.18%
南京鑫茂特机电设备有限公司	非关联方	材料款	2,464,928.17	1 年以内	10.17%

广东中启建设工程有限公司	非关联方	工程款	2,016,789.79	1 年以内	8.32%
东莞市武峰塑料有限公司	非关联方	材料款	1,650,945.94	1 年以内	6.81%
微毫实业（深圳）有限公司	非关联方	材料款	1,068,533.27	1 年以内	4.41%
合计	-	-	**9,668,740.71**	-	**39.89%**

注：上表中微毫实业（深圳）有限公司包括同一控制下关联方微毫塑胶制品（肇庆）有限公司。下同。

续：

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	**与本公司关系**	**款项性质**	**金额（元）**	**账龄**	**占应付账款总额的比例**
广东中启建设工程有限公司	非关联方	工程款	2,016,789.79	1 年以内	8.29%
南京鑫茂特机电设备有限公司	非关联方	材料款	1,855,887.72	1 年以内	7.63%
东莞市武峰塑料有限公司	非关联方	材料款	1,576,758.60	1 年以内	6.48%
深圳市铭昇塑业有限公司	非关联方	材料款	1,482,355.38	1 年以内	6.10%
微毫实业（深圳）有限公司	非关联方	材料款	1,194,642.91	1 年以内	4.91%
合计	-	-	**8,126,434.40**	-	**33.41%**

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	**与本公司关系**	**款项性质**	**金额（元）**	**账龄**	**占应付账款总额的比例**
广东中启建设工程有限公司	非关联方	工程款	8,433,347.80	1 年以内	25.79%
深圳市铭昇塑业有限公司	非关联方	材料款	2,917,463.36	1 年以内	8.92%
东莞市武峰塑料有限公司	非关联方	材料款	1,734,180.96	1 年以内	5.30%
南京鑫茂特机电设备有限公司	非关联方	材料款	1,286,449.97	1 年以内	3.93%
微毫实业（深圳）有限公司	非关联方	材料款	1,348,914.21	1 年以内	4.13%
合计	-	-	**15,720,356.30**	-	**48.08%**

（3） 其他情况

□适用 √不适用

4、 预收款项

□适用 √不适用

5、 合同负债

√适用 □不适用

（1） 合同负债余额表

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收合同货款	51,763,747.91	48,341,665.21	80,520,265.99
合计	**51,763,747.91**	**48,341,665.21**	**80,520,265.99**

（2） 其他情况披露

√适用 □不适用

1）账龄超过一年的重要合同负债

项目	2024 年 3 月 31 日	未偿还或结转的原因
四川英创力电子科技股份有限公司	1,320,353.98	设备未验收
天津普林电路股份有限公司	3,423,008.85	设备未验收
遂宁康佳鸿业电子有限公司	5,241,504.42	设备未验收
合计	**9,984,867.25**	—

续上表）

项目	2023 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
天津普林电路股份有限公司	3,423,008.85	设备未验收
遂宁康佳鸿业电子有限公司	5,241,504.42	设备未验收
合计	**8,664,513.27**	—

续上表）

项目	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
先进电子（珠海）有限公司	4,765,486.73	设备未验收
昆山旭发电子有限公司	4,261,061.95	设备未验收
湖北瀚鼎电路电子有限公司	7,964,601.77	设备未验收
萍乡市联锦成科技有限公司	3,078,318.58	设备未验收
合计	**20,069,469.03**	—

6、 其他应付款

√适用 □不适用

（1） 其他应付款情况

1） 其他应付款账龄情况

账龄	2024 年 3 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	336,811.01	100.00%	936,994.53	100.00%	1,100,621.33	79.55%
1-2 年	-	-	-	-	283,018.87	20.45%
2-3 年	-	-	-	-	-	-
3-4 年	-	-	-	-	-	-
4-5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	**336,811.01**	**100.00%**	**936,994.53**	**100.00%**	**1,383,640.20**	**100.00%**

2） 按款项性质分类情况

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
咨询服务费	-	-	400,000.00	42.69%	1,084,905.66	78.41%
待支付报销款	301,354.99	89.47%	360,783.43	38.50%	298,734.54	21.59%
其他	35,456.02	10.53%	176,211.10	18.81%	-	-
合计	**336,811.01**	**100.00%**	**936,994.53**	**100.00%**	**1,383,640.20**	**100.00%**

3） 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2024 年 3 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
崔祥生	非关联方	待支付报销款	7,938.70	1 年以内	2.36%
胡齐	非关联方	待支付报销款	6,697.66	1 年以内	1.99%
黎辉武	非关联方	待支付报销款	6,642.95	1 年以内	1.97%
谢珑珑	非关联方	待支付报销款	6,543.49	1 年以内	1.94%
左星	非关联方	待支付报销款	6,271.68	1 年以内	1.86%
合计	-	-	**34,094.48**	-	**10.12%**

续：

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
大华会计师事	非关联方	咨询服务费	400,000.00	1 年以内	42.69%

务所（特殊普通合伙）深圳分所					
钮教军	关联方	待支付报销款	29,465.40	1 年以内	3.14%
袁冲	非关联方	待支付报销款	8,727.91	1 年以内	0.93%
邹常飞	非关联方	待支付报销款	8,521.65	1 年以内	0.91%
程英杰	非关联方	待支付报销款	8,511.70	1 年以内	0.91%
合计	-	-	**455,226.66**	-	**48.58%**

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	**与本公司关系**	**款项性质**	**金额（元）**	**账龄**	**占其他应付款总额的比例**
大华会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方	咨询服务费	660,377.36	1 年以内、1-2 年	47.73%
正领管理咨询（深圳）有限公司	非关联方	咨询服务费	424,528.30	1 年以内	30.68%
曾祥秒	关联方	待支付报销款	45,961.99	1 年以内	3.32%
钮教军	关联方	待支付报销款	16,983.17	1 年以内	1.23%
胡吉辉	非关联方	待支付报销款	9,479.54	1 年以内	0.69%
合计	-	-	**1,157,330.36**	-	**83.65%**

（2） 应付利息情况

□适用 √不适用

（3） 应付股利情况

□适用 √不适用

（4） 其他情况

□适用 √不适用

7、 应付职工薪酬

√适用 □不适用

（1） 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 3 月 31 日
一、短期薪酬	7,670,888.39	14,152,028.95	16,717,132.66	5,105,784.68
二、离职后福利-设定提存计划	-	730,420.96	730,420.96	-
三、辞退福利	-	81,183.40	54,122.26	27,061.14

四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	**7,670,888.39**	**14,963,633.31**	**17,501,675.88**	**5,132,845.82**

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	8,427,581.02	63,343,785.80	64,100,478.43	7,670,888.39
二、离职后福利-设定提存计划	-	2,586,915.81	2,586,915.81	-
三、辞退福利	179,239.41	311,368.01	490,607.42	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	**8,606,820.43**	**66,242,069.62**	**67,178,001.66**	**7,670,888.39**

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	9,323,373.38	64,322,884.96	65,218,677.32	8,427,581.02
二、离职后福利-设定提存计划	-	2,411,833.11	2,411,833.11	-
三、辞退福利	-	1,169,577.00	990,337.59	179,239.41
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	**9,323,373.38**	**67,904,295.07**	**68,620,848.02**	**8,606,820.43**

（2） 短期薪酬

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 3 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,670,888.39	13,249,768.08	15,814,871.79	5,105,784.68
2、职工福利费	-	461,281.94	461,281.94	-
3、社会保险费	-	318,414.93	318,414.93	-
其中：医疗保险费	-	293,590.08	293,590.08	-
工伤保险费	-	15,855.59	15,855.59	-
生育保险费	-	8,969.26	8,969.26	-
4、住房公积金	-	122,564.00	122,564.00	-
5、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	**7,670,888.39**	**14,152,028.95**	**16,717,132.66**	**5,105,784.68**

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津	8,421,217.02	59,168,189.90	59,918,518.53	7,670,888.39

贴和补贴				
2、职工福利费	-	2,426,376.58	2,426,376.58	-
3、社会保险费	-	1,216,564.35	1,216,564.35	-
其中：医疗保险费	-	1,140,052.25	1,140,052.25	-
工伤保险费	-	45,134.45	45,134.45	-
生育保险费	-	31,377.65	31,377.65	-
4、住房公积金	6,364.00	532,654.97	539,018.97	-
5、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	**8,427,581.02**	**63,343,785.80**	**64,100,478.43**	**7,670,888.39**

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	9,323,373.38	59,736,885.21	60,639,041.57	8,421,217.02
2、职工福利费	-	3,045,135.69	3,045,135.69	-
3、社会保险费	-	801,257.06	801,257.06	-
其中：医疗保险费	-	663,939.67	663,939.67	-
工伤保险费	-	70,379.53	70,379.53	-
生育保险费	-	66,937.86	66,937.86	-
4、住房公积金	-	739,607.00	733,243.00	6,364.00
5、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	**9,323,373.38**	**64,322,884.96**	**65,218,677.32**	**8,427,581.02**

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
增值税	1,183,513.23	2,466,595.91	5,548,016.62
消费税	-	-	-
企业所得税	979,798.01	1,535,762.34	6,403,877.81
个人所得税	123,045.90	166,168.46	195,815.94
城市维护建设税	60,519.13	127,509.99	418,009.15
印花税	49,018.70	79,926.21	25,792.20
教育费附加	25,936.77	54,647.14	179,146.80

地方教育费附加	17,291.18	36,431.43	119,431.20
环境保护税	1,057.92	1,059.90	-
房产税	4,644.00	299,287.76	-
土地使用税	15,528.53	-	-
合计	**2,460,353.37**	**4,767,389.14**	**12,890,089.72**

9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

（1） 其他主要流动负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债			
项目	**2024 年 3 月 31 日**	**2023 年 12 月 31 日**	**2022 年 12 月 31 日**
一年内到期的长期借款	10,119,390.01	42,649,461.67	1,843,766.20
一年内到期的长期应付款	-	-	-
一年内到期的租赁负债	332,114.82	249,437.37	988,027.47
合计	**10,451,504.83**	**42,898,899.04**	**2,831,793.67**

单位：元

其他流动负债			
项目	**2024 年 3 月 31 日**	**2023 年 12 月 31 日**	**2022 年 12 月 31 日**
待转销项税	6,583,034.20	6,047,212.60	11,642,295.42
背书未终止确认的应收票据	9,520,757.30	12,444,145.90	14,111,784.65
合计	**16,103,791.50**	**18,491,358.50**	**25,754,080.07**

（2） 其他情况

□适用 √不适用

（二） 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	**2024 年 1 月—3 月**		**2023 年度**		**2022 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
长期借款	30,000,000.00	87.65%	0.00	0.00%	37,300,000.00	89.10%
租赁负债	611,391.55	1.79%	87,147.94	2.41%	252,571.62	0.60%
预计负债	3,503,457.64	10.24%	3,514,983.63	97.28%	4,141,949.29	9.89%
递延所得税负债	109,095.26	0.32%	11,264.41	0.31%	173,260.15	0.41%
合计	**34,223,944.45**	**100.00%**	**3,613,395.98**	**100.00%**	**41,867,781.06**	**100.00%**
构成分析	报告期各期末，公司非流动负债主要由长期借款和预计负债等构成，具体分析如下：					

	1、2023 年末，公司长期借款大幅下降，主要系公司 2022 年为建造肇庆生产基地借入的长期借款一年内到期的部分重分类的影响。2024 年 3 月末，公司长期借款有所增加，主要是为补充公司经营。 2、2023 年末，公司预计负债余额有所下降，主要系公司因厂房搬迁至肇庆计提的预计负债随着厂房搬迁完成下降。

（三） 偿债能力与流动性分析

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率	45.82%	46.84%	60.90%
流动比率（倍）	1.79	1.42	1.39
速动比率（倍）	0.88	0.75	0.65
利息支出	512,079.07	3,011,091.57	2,895,630.50
利息保障倍数（倍）	1.52	10.80	16.31

注：上表中利息支出包括利息资本化部分。

1、 波动原因分析

（1）波动原因分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 60.90%、46.84%和 45.82%，流动比率分别为 1.39、1.42 和 1.79，速动比率分别为 0.65、0.75 和 0.88，表明公司短期偿债能力逐年增强，债务违约风险相对较低。

（2）同行业公司比较

报告期各期末，公司与同行业可比公司偿债能力指标情况对比如下：

日期	指标	大族数控	东威科技	芯碁微装	同行业平均值	天华机器
2024 年 3 月 31 日	资产负债率	28.25%	25.89%	18.68%	24.27%	45.82%
	流动比率（倍）	2.95	2.58	5.71	3.74	1.79
	速动比率（倍）	2.42	1.87	4.77	3.02	0.88
	利息保障倍数（倍）	19.53	443.98	1,298.37	587.29	1.52
2023 年 12 月 31 日	资产负债率	21.58%	30.04%	18.09%	23.24%	46.84%
	流动比率（倍）	3.85	2.29	5.95	4.03	1.42

	速动比率（倍）	3.05	1.70	5.11	3.29	0.75
	利息保障倍数（倍）	26.43	445.61	280.36	250.80	10.80
2022 年 12 月 31 日	资产负债率	19.87%	46.94%	32.17%	32.99%	60.90%
	流动比率（倍）	4.77	1.84	3.16	3.26	1.39
	速动比率（倍）	4.07	1.37	2.42	2.62	0.65
	利息保障倍数（倍）	33.71	1,438.49	686.60	719.60	16.31

报告期各期末，公司流动比率、速动比率低于同行业可比公司平均值，资产负债率高于同行业可比公司平均值，主要原因系公司为非上市公司，融资渠道相对单一，无法通过直接融资渠道改善资本结构。

（四） 现金流量分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2024 年 1 月—3 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-1,815,876.23	8,070,071.89	31,494,230.08
投资活动产生的现金流量净额（元）	-532,658.33	-17,999,671.12	-62,022,901.96
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-2,690,910.55	10,646,383.25	43,124,441.80
现金及现金等价物净增加额（元）	-5,005,752.17	736,092.29	12,568,729.45

2、 现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,149.42 万元、807.01 万元和-181.59 万元。2022 年，经营活动产生的现金流量净额相对较高，主要系 2022 年公司营业收入大幅增长，收回货款较多，经营性应收项目的增加相对较少。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-6,202.29 万元、-1,799.97 万元和-53.27 万元。公司投资活动现金流出主要用于建设肇庆生产基地，2021 年公司购买肇庆生产基地所在的土地使用权并开始动工建设，2022 年继续建设并逐步支付工程款，2022 年 11 月竣工验收，2023 年完成结算支付，因此，公司投资活动现金净流出金额随着工程进度逐年减少。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净流入主要系收到股东投资款和银行借款。

（五） 持续经营能力分析

公司主营业务为 PCB 专用设备的研发、设计、生产和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为专用设备制造业（C35）。公司最近两个完整会计年度营业收入分别为 22,265.06 万元和 22,864.68 万元，毛利率分别为 35.45%和 28.52%，净利润分别为 3,965.17 万元和 2,510.46 万元。

1、公司所处行业不存在受国家政策限制或国际贸易条件重大不利变化影响；

2、公司所处行业未出现周期性衰退、市场容量骤减等情况；

3、公司所处行业上下游供求关系稳定，不存在原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化的情况；

4、公司业务发展稳定，不存在业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率成本费用及盈利水平出现重大不利变化；

5、公司不存在重要客户本身发生重大不利变化，进而对公司业务的稳定性和持续性产生重大不利影响；

6、公司不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩情况；

7、公司不存在对公司业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对公司财务状况或经营成果产生重大影响的情形。

综上所述，公司不存在《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》列明的对“持续经营能力”存在重大不利影响的情形。

（六） 其他分析

□适用 √不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披	是

露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
曾祥秒	实际控制人、董事长、常务副总经理	36.0849%	0.7960%
钮教军	实际控制人、董事、总经理	36.0849%	0.7960%

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
肇庆天华	公司全资子公司
肇庆天华深圳分公司	肇庆天华分支机构
香港天华机器	公司全资子公司
深圳天智	持有公司 5%以上股份的股东
深圳天裕	公司董事韦丁担任执行事务合伙人的企业，公司员工持股平台
中国西部水泥有限公司	直接持有公司 5%以上股份的股东朱东担任独立非执行董事
深圳市美矽微半导体股份有限公司	公司独立董事黄敏担任独立董事的企业
惠州市惠德瑞锂电科技股份有限公司	公司独立董事黄敏担任独立董事的企业
深圳市佳创视讯技术股份有限公司	公司独立董事黄敏担任财务负责人的企业
深圳市容大感光科技股份有限公司	公司独立董事李琼担任独立董事
中国电子电路行业协会	公司独立董事李琼担任副秘书长
上海印制电路行业协会	公司独立董事李琼担任秘书长
深圳市平康电子有限公司	公司实际控制人、控股股东、董事长、常务副总经理曾祥秒配偶的哥哥施祖平持股 95%并担任执行董事兼总经理的企业
深圳市云海邦实业有限公司	公司财务总监、董事会秘书聂其海配偶林琦 2020 年 6 月至今担任执行董事、总经理并实际控制的公司
深圳市禾美格科技有限公司	公司财务总监、董事会秘书聂其海妹妹李影 2020 年 11 月至今担任执行董事、总经理并实际控制的公司
惠州市惠城区佳人纺服装店	公司董事韦丁配偶蒋玉峰设立的个体经营户

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
朱东	直接持有公司 5%以上股份的股东
韦丁	董事
李琼	独立董事
黄敏	独立董事
练文军	监事会主席
庞东	监事

汤文平	职工监事
聂其海	财务总监、董事会秘书

除上述人员外，关联自然人关系密切家庭成员（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）也是公司关联方。

（二） 报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

□适用 √不适用

2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
天华配件	公司曾 100%持股，曾祥秒曾任执行董事、总经理的企业	2023 年 5 月注销
香港天华设备	实际控制人曾祥秒、钮教军曾共同控制并由曾祥秒担任董事的香港公司	2023 年 5 月解散
深圳市安健科技股份有限公司	公司财务总监、董事会秘书聂其海 2022 年 7 月之前担任董事、副总经理、财务总监兼董事会秘书	2022 年 7 月辞任
海南佳创和众信息技术有限公司	公司独立董事黄敏 2023 年 11 月之前担任财务负责人	2023 年 11 月注销
南京瑞德医疗科技有限公司	公司财务负责人、董事会秘书聂其海 2022 年 2 月前曾担任执行董事的企业	2022 年 2 月辞任
HPC Holdings Limited	直接持有公司 5%以上股份的股东朱东曾担任独立非执行董事	2024 年 4 月辞任
深圳市文汉传媒有限公司	公司独立董事黄敏配偶吴伟汉曾于报告期内担任执行董事、总经理并持股 100%的企业	2024 年 9 月 11 日注销

（三） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

（1） 采购商品/服务

□适用 √不适用

（2） 销售商品/服务

□适用 √不适用

（3） 关联方租赁情况

□适用 √不适用

（4） 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额（元）	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
担保方：曾祥秒、施小华；被担保方：天华有限	10,000,000.00	2023.06.25-2024.05.04	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒、施小华、肇庆天华；被担保方：天华有限	10,500,000.00	2023.03.20-2024.06.20	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒、施小华；被担保方：天华有限	5,000,000.00	2022.12.26-2023.12.22	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒、钮教军、天华有限；被担保方：肇庆天华	9,000,000.00	2022.09.07-2025.09.07	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒、钮教军、天华有限；被担保方：肇庆天华	8,000,000.00	2022.06.14-2025.06.14	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒、钮教军、天华有限；被担保方：肇庆天华	8,000,000.00	2022.03.25-2025.03.24	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒、钮教军、天华有限；被担保方：肇庆天华	7,000,000.00	2022.01.05-2024.01.05	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒、钮教军、天华有限；	8,000,000.00	2021.10.18-2024.10.17	保证	连带	是	不构成重大影响

被担保方：肇庆天华						
担保方：曾祥秒及施小华、钮教军及张细娟、天华机器； 被担保方：肇庆天华[1]	37,700,000.00	2023.12.15-2024.05.04	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒； 被担保方：天华机器	5,000,000.00	2023.12.11-2024.11.13	保证	连带	是	不构成重大影响
担保方：曾祥秒； 被担保方：天华机器	5,000,000.00	2023.11.13-2024.11.12	保证	连带	是	不构成重大影响

注 1：主债权项下借款协议仍在履行。

（5） 其他事项

□适用 √不适用

2. 偶发性关联交易

√适用 □不适用

（1） 采购商品/服务

□适用 √不适用

（2） 销售商品/服务

□适用 √不适用

（3） 关联方租赁情况

□适用 √不适用

（4） 关联担保

□适用 √不适用

（5） 其他事项

√适用 □不适用

关联方重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年 1 月-3 月	2023 年度	2022 年度

曾祥秒、钮教军、朱三强	购买曾祥秒、钮教军、朱三强持有天华配件 100%股权	-	-	292.43
合计	-	-	-	**292.43**

①收购原因及收购过程

天华配件成立于 2018 年 7 月 18 日，截至 2023 年 5 月 31 日天华配件注销之时注册资本为 50 万元，法定代表人为曾祥秒，住所为深圳市坪山区坑梓街道秀新社区吉康路 75 号 101，在深圳市坪山区龙田街道同富裕工业区 23 号设有经营场所从事生产经营活动，经营范围为“一般经营项目是：机械设备、五金产品、电子产品类：汽车（不含小轿车）、自行车销售”。

天华配件被天华机器收购前的股权结构如下表所示：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾祥秒	16.75	33.50
2	钮教军	16.75	33.50
3	朱三强	16.50	33.00
合计		**50.00**	**100.00**

鉴于天华配件作为公司实际控制人控制的企业，承担了一部分天华有限原材料加工、供应职能，为保证天华有限独立性，减少及规范关联交易，公司收购天华配件作为全资子公司，具有合理性。

2021 年 11 月 5 日，深圳皇嘉会计师事务所（普通合伙）出具《深圳市天华配件有限公司审计报告》（皇嘉财审报字（2021）第 2-9-0180 号），经其审计，截至 2021 年 9 月 30 日，天华配件的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
总资产	4,103,745.78	1,851,335.00
净资产	2,632,250.96	1,067,549.50
营业收入	5,799,721.42	3,790,912.22
净利润	1,564,701.46	765,446.80

2021 年 12 月 3 日，深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具《深圳天华机器设备有限公司拟股权收购所涉及的深圳市天华配件有限公司股东全部权益资产评估报告》（鹏信资评报字[2021]第 202 号），经其评估，截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，采用资产基础法评估的天华配件股东全部权益的评估值为 264.14 万元，采用收益法评估的天华配件股东全部权益的评估值为

268.64 万元。

②决策程序

2021 年 12 月 19 日，天华有限召开股东会并审议通过《关于收购深圳市天华配件有限公司的议案》，拟以人民币 2,924,250.96 元收购天华配件。

2022 年 2 月，天华配件召开股东会并作出决议，同意股东曾祥秒、钮教军将其各自所持天华配件 33.5%的股权转让给天华有限，同意股东朱三强将其所持天华配件 33%的股权转让给天华有限。

该等交易对价系参考深圳皇嘉会计师事务所（普通合伙）、深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司对天华配件的审计、评估结果，并经各方协商确定，定价具有合理性。

③协议签署

2022 年 2 月 10 日，曾祥秒、钮教军、朱三强与天华有限签署《股权转让协议书》，约定股东曾祥秒、钮教军将其各自所持天华配件 33.5%的股权（对应注册资本 16.75 万元）均以 979,624.07 元转让给天华有限，同意股东朱三强将其所持天华配件 33%的股权（对应注册资本 16.50 万元）以 965,002.82 元转让给天华有限。

④工商变更

2022 年 2 月 22 日，深圳市市监局核准了上述变更事项。

⑤价款支付情况

截至 2022 年 2 月 12 日，天华有限向曾祥秒、钮教军、朱三强支付完毕上述股权转让价款。

⑥2023 年 5 月，天华配件注销

2023 年 2 月 14 日，天华配件召开股东会并作出决议，审议通过解散天华配件相关事宜。

2023 年 5 月 18 日，国家税务总局深圳市税务局出具《清税证明》（深坪税税企清[2023]15238 号），载明天华配件所有税务事项均已结清。

2023 年 5 月 31 日，深圳市市监局核发《企业注销通知书》，核准天华配件注销。

除上述收购天华配件的情形外，公司报告期内不存在其他关联方重组情形。

3. 关联方往来情况及余额

（1） 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A.报告期内向关联方拆出资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2024 年 1 月—3 月			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

续：

关联方名称	2023 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

续：

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
曾祥秒	1,129,686.83	4,903.91	1,134,590.74	-
钮教军	1,129,686.83	4,903.91	1,134,590.74	-
深圳市天智实业投资合伙企业（有限合伙）	183,192.46	795.23	183,987.69	-
合计	**2,442,566.12**	**10,603.05**	**2,453,169.17**	-

注：上表中 2022 年的增加额均系计提利息费用。

曾祥秒和钮教军为公司实际控制人，深圳市天智实业投资合伙企业（有限合伙）是还原代持后小股东的持股平台，资金拆借 2022 年初余额主要为公司增资借款的本金和利息，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”之“2、股权演变过程及代持解除情况”，截至 2022 年末已全额归还。报告期内，公司加强了与关联交易相关的制度建设及落实执行；截至 2022 年末，公司关联方与公司已不存在关联资金拆借的情况。

B.报告期内由关联方拆入资金

□适用 √不适用

（2） 应收关联方款项

□适用 √不适用

（3） 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
（1）应付账款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
（2）其他应付款	-	-	-	-
曾祥秒	3,779.59	1,611.92	45,961.99	待支付报销款
钮教军	-	29,465.40	16,983.17	待支付报销款
其他董监高	7,503.52	5,806.71	3,415.30	待支付报销款
小计	**11,283.11**	**36,884.03**	**66,360.46**	-
（3）预收款项	-	-	-	-
小计	-	-	-	-

（4） 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

（四） 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

有限公司阶段，公司没有制定专门的关联交易管理办法；股份公司成立以后，为规范公司的关联交易行为，公司修改了《公司章程》，制定了《股东会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等，对关联交易和关联人的认定、关联交易的回避与表决、关联交易的决策权限、关联交易的审议程序与披露等作出了较为详细的规定。股份公司成立以后，公司的关联交易均已通过了股东大会、董事会的审议或补充审议。截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司关联交易均按照相关制度履行相应程序，合法合规。

（五） 减少和规范关联交易的具体安排

公司的控股股东及实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员均已出具《关于减少和规范关联交易的承诺》，具体内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

十、 重要事项

（一） 提请投资者关注的资产负债表日后事项

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》之“1-21 财务报告审计截止日后的信息披露”的规定，申请挂牌公司财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月的，应在公开转让说明书中补充披露期后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息。

公司财务报告审计截止日为 2024 年 3 月 31 日，截止日后 6 个月即 2024 年 4-9 月，公司经营状况及主要财务数据（未经会计师事务所审计或审阅）情况如下：

1、订单获取情况

2024 年 4-9 月，公司新增获取订单含税金额为 14,697.34 万元，公司期后订单充裕，公司业绩具有可持续性。

2、主要原材料采购情况

2024 年 4-9 月，公司未经审计和审阅的采购总额为 4,917.02 万元，公司与主要供应商保持着稳定的合作关系，根据销售和生产计划需求向供应商下达采购订单。

3、主要销售情况

2024 年 4-9 月，公司未经审计和审阅的营业收入总额为 9,909.61 万元，经营业绩相较上年同期指标有所下降，主要系受下游 PCB 行业市场景气度下降影响。

4、报告期后关联交易情况

（1）出售商品/提供劳务之关联交易

2024 年 4-9 月，公司不存在出售商品/提供劳务之关联交易。

（2）关联租赁

2024 年 4-9 月，公司不存在向关联方租入房屋的情形。

（3）关联担保情况

2024 年 4-9 月，公司不存在新增关联担保的情况。

（4）关联方应收应付款项

2024 年 9 月 30 日，公司与关联方应收应付款项无余额。

5、重要研发项目进展

截至 2024 年 9 月 30 日，公司正在进行的研发项目如下：

序号	研发项目	立项时间	研发模式	研发进展
1	关于半导体载板孔内电镀技术的研究与开发	2024 年 2 月	自主研发	进行中
2	关于 PCB 板内层薄板蚀刻技术的开发	2024 年 7 月	自主研发	进行中
3	关于 PCB 板防氧化技术的研究与开发	2024 年 7 月	自主研发	进行中
4	关于 PCB 板孔内除胶技术的研究与开发	2024 年 8 月	自主研发	进行中

6、重要资产及董监高变动情况

（1）重要资产

2024 年 4-9 月，公司重要资产变动的情况如下：

①公司的自有房产

2024 年 4-9 月，公司无新增取得权属证书的自有房产。

②抵债房产

2024 年 4-9 月，公司无新增拥有已办理房屋交易合同网上签约备案并正在办理权属证书手续的抵债房产。

③公司的租赁房产

2024 年 4-9 月，公司无新增使用中的、与其生产经营目的有关的主要租赁房产。公司其他新增租赁房产情况，基本情况如下：

序号	承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
1	肇庆天华	鼎湖区置居地产咨询服务部	肇庆市鼎湖区桂城创业路 1 号山水名城二座 30 栋 1502 室	107.30	2024.05.13-2025.05.12	宿舍

2	肇庆天华	廖智源	龙南市东江乡新圳花苑 29 栋 1 单元 402（注）	89.60	2024.5.16-2024.11.16	宿舍
3	肇庆天华	黄景顺	珠海市斗门区珠峰大道 1399 号 43 栋 1 单元 1701 房	103.09	2024.08.09-2025.08.08	宿舍
4	肇庆天华	罗传红	遂川县云岭新城乐业家园 7 栋 3 单元 202 室	58.60	2024.08.22-2025.08.21	宿舍

注：该宿舍租赁期间届满后将不再续租。

④专利

2024 年 4-9 月，公司新增 11 项境内已授权专利，基本情况如下：

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有人	取得方式	备注
1	202321744678.1	一种防泄漏水泵	实用新型	2024/4/2	天华机器	天华机器	原始取得	无
2	202211226001.9	一种退膜药水回收装置	发明专利	2024/4/12	天华机器	天华机器	原始取得	无
3	202320629483.6	加料设备及生产系统	实用新型	2024/4/26	天华机器	天华机器	原始取得	无
4	202322958308.4	一种 PCB 显影用活门机构	实用新型	2024/7/19	天华机器	天华机器	原始取得	无
5	202323306631.X	一种除胶渣再生机构及药水循环系统	实用新型	2024/7/26	天华机器	天华机器	原始取得	无
6	202323177192.7	高压水射流清洗沉淀过滤机构	实用新型	2024/7/26	天华机器	天华机器	原始取得	无
7	202323259442.1	一种可掀式玻璃顶盖	实用新型	2024/7/26	天华机器	天华机器	原始取得	无
8	202330768799.9	PCB 板蚀刻设备	外观设计	2024/7/26	天华机器	天华机器	原始取得	无
9	202322971701.7	一种线路板显影蚀刻输料装置	实用新型	2024/8/2	天华机器	天华机器	原始取得	无
10	202323186795.3	高压水射流清洗摇摆机构	实用新型	2024/8/6	天华机器	天华机器	原始取得	无
11	202420187033.0	一种再生面积大的除胶渣再生篮	实用新型	2024/8/23	天华机器	天华机器	原始取得	无

除上述情况外，财务报告审计截止日后 6 个月，公司不存在其他重要资产变动的情形。

（2）董监高变动情况

2024 年 4-9 月，公司不存在董监高变动的情况。

7、对外担保情况

2024 年 4-9 月，公司不存在对外担保的情况。

8、债权融资情况

2024 年 4-9 月，公司债权融资内容为新增信用证 400 万元。

9、对外投资情况

2024 年 4-9 月公司不存在新增对外投资的情形。

10、主要财务信息

项目	2024 年 9 月 30 日
资产总计（万元）	38,593.17
股东权益合计（万元）	20,105.42
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	20,105.42
每股净资产（元）	6.70
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	6.70
资产负债率	47.90%
项目	2024 年 4-9 月
营业收入（万元）	9,909.61
营业成本（万元）	6,955.04
毛利（万元）	2,954.57
毛利率	29.82%
净利润（万元）	1,119.84
非经常性损益（万元）	-26.70
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	1,119.84
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,146.54
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,146.54

经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,234.63
研发投入金额（万元）	540.80

2024 年 4-9 月，公司纳入非经常性损益的主要项目和金额如下：

单位：万元

项目	2024 年 4-9 月
非流动性资产处置损益	-30.53
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5.79
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-3.83
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6.43
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.00
小计	-35.00
减：所得税影响数	-8.30
少数股东权益影响额（税后）	0.00
非经常性损益净额	-26.70

综上，公司财务报告审计截止日后 6 个月内，公司主要经营情况及重要财务数据未发生重大不利变动。公司主营业务、经营模式、税收政策、所处行业市场环境、主要客户及供应商构成均未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

公司财务报告审计截止日后经营状况未出现重大不利变化，公司符合挂牌条件。

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
侵害实用新型专利诉讼	-	原告已撤诉，广东省深圳市中级人民法院于 2024 年 4 月 10 日作出“（2024）粤 03 民初 756 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉	原告已撤诉，且未再就同一事项起诉公司，公司无需承担责任或损失，不会对公司业务造成重大影响
侵害实用新型专利诉讼	-	原告已撤诉，广东省深圳市中级人民法院于 2023 年 11 月 17 日作出“（2023）粤 03 民初 5052 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉	原告已撤诉，且未再就同一事项起诉公司，公司无需承担责任或损失，不会对公司业务造成重大影响
侵害实用新	-	广东省深圳市中级人民法院于 2024 年 1 月	公司已胜诉，且原告未在上

型专利诉讼		10 日作出“（2023）粤 03 民初 5053 号”《民事判决书》，判决驳回原告的全部诉讼请求	诉期内提起上诉，判决已生效，公司无需承担责任或损失，不会对公司业务造成重大影响
侵害实用新型专利诉讼	-	原告已撤诉，广东省深圳市中级人民法院已于 2024 年 2 月 2 日作出“（2024）粤 03 民初 754 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉	原告已撤诉，且未再就同一事项起诉公司，公司无需承担责任或损失，不会对公司业务造成重大影响
合计	-	-	-

（1）仲裁案件

公司 2021 年度、报告期内及期后合计存在 2 项劳动仲裁，仲裁案由、进展、金额、公司可能承担的责任或损失等相关情况如下：

序号	案号	案由	申请人	被申请人	仲裁请求及涉诉金额	案件进展	公司可能承担的责任或损失	截至 2024 年 9 月 27 日是否结案、执行完毕
1	深坪劳人仲（龙田）案【2021】297 号	劳动合同纠纷	李国斌	天华有限	被申请人支付高温津贴、解除劳动合同赔偿金、各类工资等共计 17,965 元	2021 年 10 月 14 日，深圳市坪山区劳动人事争议仲裁委员会裁决天华有限向申请人支付加班工资、赔偿金、津贴等共计 15,517.69 元，截至 **2024 年 9 月 27 日**，天华有限已向申请人支付了相应款项	本案件已执行完毕结案，不存在公司未来仍可能承担的责任或损失	已结案并已执行完毕
2	深坪劳人仲（龙田）案【2023】1049 号	劳动合同纠纷	谭志勇	天华有限	被申请人支付各类工资、经济补偿、赔偿金、津贴等共计 142,537.68 元，并补交社会保险、住房公积金约 20,000 元	2023 年 9 月 12 日，深圳市坪山区劳动人事争议仲裁委员会裁决天华有限向申请人支付加班工资共计 14,043.09 元，随后谭志勇向深圳市坪山区人民法院提起诉讼。2024 年 3 月 22 日，深圳市坪山区人民法院主持双方达成调解，截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司已向申请人支付了相应调解款	本案件已执行完毕结案，不存在公司未来仍可能承担的责任或损失	已结案并已执行完毕

（2）诉讼案件

公司 2021 年度、报告期内及期后未决或未执行完毕的诉讼案件的案由、进展、金额、公司可能承担的责任或损失等相关情况如下：

序号	案号	案由	原告	被告	诉讼请求及涉诉金额	案件进展	公司可能承担的责任或损失	截至 2024 年 9 月 27 日是否结案、执行完毕
1	（2024）粤 03 民初 756 号	侵害实用新型专利权纠纷	东莞宇宙	天华有限	请求确认被告所制造的“定量添加盒”落入原告拥有的“ZL2013 20328337.6”号专利保护范围，未诉请经济赔偿	原告已撤诉，广东省深圳市中级人民法院于 2024 年 4 月 10 日作出“（2024）粤 03 民初 756 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉	原告已撤诉，且未再就同一事项起诉公司，公司无需承担责任或损失	已结案，不涉及执行
2	（2023）粤 03 民	侵害实用新型专利权	宇宙电路板设备（深圳）有限公	天华有限	请求确认被告所制造的“电路板加工输送辊的动力桥接组件”	原告已撤诉，广东省深圳市中级人民法院于 2023 年 11 月 17 日作出	原告已撤诉，且未再就同一事项起诉	已结案，不涉及执行

序号	案号	案由	原告	被告	诉讼请求及涉诉金额	案件进展	公司可能承担的责任或损失	截至 2024 年 9 月 27 日是否结案、执行完毕
	初 5052 号	纠纷	司		落入原告拥有的“ZL201420740253.8”号专利保护范围，未诉请经济赔偿	“（2023）粤 03 民初 5052 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉	公司，公司无需承担责任或损失	
3	（2023）粤 03 民初 5053 号	侵害实用新型专利权纠纷	东莞宇宙	天华有限	请求确认被告所制造的“过桥杯士条”落入原告拥有的“ZL201220681922.X”号专利保护范围，未诉请经济赔偿	广东省深圳市中级人民法院于 2024 年 1 月 10 日作出“（2023）粤 03 民初 5053 号”《民事判决书》，判决驳回原告东莞宇宙的全部诉讼请求	公司已胜诉，且原告未在上诉期内提起上诉，判决已生效，公司无需承担责任或损失	已结案，不涉及执行
4	（2023）粤 03 行初 14 号	行政事项诉讼	天华有限	深圳市市监局坪山监管局	判决撤销被告作出的粤深知法裁字〔2022〕坪 017 号专利侵权纠纷案件行政裁决书，责令被告重新作出行政裁决；该案全部诉讼费用由被告承担。	公司已撤诉，广东省深圳市中级人民法院已于 2023 年 6 月 13 日作出“（2023）粤 03 行初 14 号”《行政裁定书》，准许原告撤诉	公司为原告且已撤诉，不涉及公司的责任承担或损失赔偿	已结案，不涉及执行
5	（2024）粤 03 民初 754 号	侵害实用新型专利权纠纷	宇宙电路板设备（深圳）有限公司	天华有限	请求确认被告所制造的“一种可消除赶水盲区的赶水风刀”落入原告“ZL201320878418.3”号专利保护范围，未诉请经济赔偿	原告已撤诉，广东省深圳市中级人民法院已于 2024 年 2 月 2 日作出“（2024）粤 03 民初 754 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉	原告已撤诉，且未再就同一事项起诉公司，公司无需承担责任或损失	已结案，不涉及执行
6	（2023）粤 0310 民初 2810 号	买卖合同纠纷	天华有限	珠海市锐颖精密材料有限公司	请求判令被告支付原告货款 26 万元及逾期付款利息、诉讼费等	广东省深圳市坪山区人民法院于 2023 年 9 月 25 日作出“（2023）粤 0310 民初 2810 号”《民事判决书》，判决被告向原告支付货款 26 万元及逾期付款利息、诉讼费等；截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司已收到被告支付的相应货款及逾期付款利息、诉讼费等	公司为原告且已胜诉，不涉及责任承担或损失赔偿	已结案并已执行完毕
7	（2020）粤 0310 民初 7592 号	劳动合同纠纷	天华有限	王小赶	原告无需支付被告各类工资、经济补偿金、律师费等共计 43,991.28 元，诉讼费由被告承担	2021 年 2 月 5 日，广东省深圳市坪山区人民法院判决天华有限向被告支付各类工资、经济补偿金、律师费等共计 45,496.53 元；截至 **2024 年 9 月 27 日**，天华有限已向被告支付相应赔偿款	本案件已执行完毕结案，不存在公司未来仍可能承担的责任或损失	已结案并已执行完毕
8	（2024）粤 0310 民初 1473 号	劳动合同纠纷	谭志勇	天华机器	被告向原告支付各类工资、经济补偿、赔偿金、津贴等共计 142,537.68 元，并补交社会保险、住房公积金约 20,000 元	2024 年 3 月 22 日，广东省深圳市坪山区人民法院主持双方达成调解；截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司已向被告支付相应调解款	本案件已执行完毕结案，不存在公司未来仍可能承担的责任或损失	已结案并已执行完毕
9	（2024）湘 0902 民初	普通破产债权确认纠纷	天华机器	益阳曙光沐阳电子技术有限	（1）被告配合原告取回原告出售的沉金后处理机等机器设备 3 台；	公司已撤诉，湖南省益阳市资阳区人民法院于 2024 年 7 月 31 日作出“（2024）湘 0902 民初	公司为原告且已撤诉，不涉及公司的责任承担或	已结案并已执行完毕

序号	案号	案由	原告	被告	诉讼请求及涉诉金额	案件进展	公司可能承担的责任或损失	截至 2024 年 9 月 27 日是否结案、执行完毕
	1090 号			公司	（2）被告已支付的 226,076 元货款全部抵扣原告机器设备价值减损损失，原告无需返还； （3）将原告机器设备价值减损损失大于被告已支付款项部分所形成的债权作为共益债务，由被告向原告清偿； （4）本案全部诉讼费用由被告承担	1090 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉	损失赔偿	
10	（2024）渝 0153 民初 853 号	买卖合同纠纷	天华机器	重庆弘耀电子科技有限公司	被告向原告支付货款 535,000 元及起诉时已产生的逾期付款利息 18,831.09 元及后续利息、诉讼费等	公司已与被告达成和解并撤诉，重庆市荣昌区人民法院已于 2024 年 3 月 13 日作出“（2024）渝 0153 民初 853 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉；截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司已收到被告按照和解协议支付的相应货款及诉讼费用	公司为原告且已撤诉，不涉及公司的责任承担或损失赔偿	已结案并已执行完毕
11	（2024）粤 0310 民初 1245 号	修理合同纠纷	天华机器	重庆弘耀电子科技有限公司	被告向原告支付设备维修保养款 46,000 元及逾期付款利息 2,826.51 元、诉讼费等	公司已与被告达成和解并撤诉，深圳市坪山区人民法院已于 2024 年 3 月 7 日作出“（2024）粤 0310 民初 1245 号”《民事裁定书》，准许原告撤诉；截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司已收到被告按照和解协议支付的相应维修保养款	公司为原告且已撤诉，不涉及责任承担或损失赔偿	已结案并已执行完毕
12	（2023）粤 0310 民初 6182 号	买卖合同纠纷	天华有限	珠海市宏能电子科技有限公司	被告向原告支付货款 14,160 元及至起诉之日产生的逾期付款利息 1,633 元、诉讼费等	2023 年 11 月 29 日，广东省深圳市坪山区人民法院判决被告自判决生效之日起 10 日内向原告支付拖欠的货款 14,160 元及逾期利息；截至 **2024 年 9 月 27 日**，被告无财产可供执行，公司尚未收到原告支付的货款及利息	公司为原告且已胜诉，不涉及责任承担或损失赔偿	已结案，未执行完毕
13	（2024）粤 0310 民初 4119 号	买卖合同纠纷	天华机器	深圳市竞达富电子有限公司	被告向原告支付货款 448,000 元及逾期付款利息 63,261.14 元及后续利息、诉讼费等	2024 年 7 月 3 日，深圳市坪山区人民法院主持双方达成调解，一致同意被告分期向原告支付货款共计 358,000 元；截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司已收到原告按照“（2024）粤 0310 民初 4119 号”《民事调解书》约定支付的部分货款	公司为原告且已与被告达成调解，不涉及责任承担或损失赔偿	已结案，未执行完毕
14	（2023）粤	买卖合同纠纷	天华机器	惠州市连盟铝	被告向原告支付货款 453,185.60 元及至实	2023 年 12 月 13 日，广东省深圳市坪山区人民	公司为原告且已胜诉，不	已结案，未执行完毕

序号	案号	案由	原告	被告	诉讼请求及涉诉金额	案件进展	公司可能承担的责任或损失	截至 2024 年 9 月 27 日是否结案、执行完毕
	0310 民初 7131 号			基电子有限公司	际清偿之日止计算的逾期付款利息、诉讼费等	法院判决被告自判决生效之日起 10 日内向公司支付货款 453,185.60 元及利息；截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司尚未收到原告支付的货款及利息	涉及责任承担或损失赔偿	
15	（2022）粤 1302 民初 2877 号	买卖合同纠纷	天华有限	通元科技（惠州）有限公司	被告向原告支付货款 900,000 元及至实际清偿之日止计算的逾期付款利息、诉讼费	2022 年 3 月 15 日，广东省惠州市惠城区人民法院主持双方达成调解，双方一致同意被告分期向原告支付货款 90.00 万元及承担原告已支付的诉讼费，截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司已收到被告按照“（2022）粤 1302 民初 2877 号”《民事调解书》约定支付的货款及诉讼费	公司为原告且已与被告达成调解，不涉及责任承担或损失赔偿	已结案并已执行完毕

截至 **2024 年 9 月 27 日**，公司 2021 年度、报告期内及期后未决或未执行完毕的诉讼、仲裁案件中，第 12-14 项案件属于未执行完毕案件，鉴于公司在前述案件中均属于原告，因此该等案件不涉及公司需承担责任或赔偿损失的情形；除前述情形外，其他诉讼、仲裁案件均已完结，不存在公司未来需承担责任或损失赔偿的情形，不会对公司经营产生重大不利影响。

（3）会计处理情况

2021 年度、报告期内及期后公司全部未决或未执行完毕的诉讼、仲裁事项的会计处理以及预计负债计提情况如下：

序号	案件	原告/申请人	被告/被申请人	会计处理情况	预计负债计提情况
1	“深坪劳人仲（龙田）案【2021】297 号”劳动合同纠纷	李国斌	天华有限	本案件已执行完毕结案，不存在公司未来仍可能承担的责任或损失，无需进行会计处理	不适用
2	“深坪劳人仲（龙田）案【2023】1049 号”、“（2024）粤 0310 民初 1473 号”劳动合同纠纷	谭志勇	天华机器	本案件已执行完毕结案，不存在公司未来仍可能承担的责任或损失，无需进行会计处理	不适用
3	“（2024）粤 03 民初 756 号”侵害实用新型专利权纠纷	东莞宇宙	天华有限	案件不涉及对于公司赔偿的请求，原告已撤诉，且未再就同一事项起诉公司，无需进行会计处理	不适用
4	“（2023）粤 03 民初 5052 号”侵害实用新型专利权纠纷	宇宙电路板设备（深圳）有限公司	天华有限	案件不涉及对于公司赔偿的请求，原告已撤诉，且未再就同一事项起诉公司，无需进行会计处理	不适用
5	“（2023）粤 03 民初 5053 号”侵害实	东莞宇宙	天华有限	案件不涉及对于公司赔偿的请求，公司已胜诉，且原告未在上	不适用

序号	案件	原告/申请人	被告/被申请人	会计处理情况	预计负债计提情况
	用新型专利权纠纷			诉期内提起上诉，无需进行会计处理	
6	“（2023）粤 03 行初 14 号”行政诉讼	天华有限	深圳市市场监督管理局坪山监管局	公司为原告且已撤诉，不涉及公司的责任承担或损失赔偿，无需进行会计处理	不适用
7	“（2024）粤 03 民初 754 号”侵害实用新型专利权纠纷	宇宙电路板设备（深圳）有限公司	天华有限	案件不涉及对于公司赔偿的请求，原告已撤诉，且未再就同一事项起诉公司，无需进行会计处理	不适用
8	“（2023）粤 0310 民初 2810 号”买卖合同纠纷	天华有限	珠海市锐颖精密材料有限公司	公司已对案件所涉及的应收账款充分计提坏账准备；判决生效后，被告向公司支付了相应货款及利息，应收账款已收回	不适用
9	“（2020）粤 0310 民初 7592 号”劳动合同纠纷	天华有限	王小赶	本案件已执行完毕结案，不存在公司未来仍可能承担的责任或损失，无需进行会计处理	不适用
10	“（2024）湘 0902 民初 1090 号”买卖合同纠纷	天华机器	益阳曙光沐阳电子技术有限公司	公司已对案件所涉及的应收账款充分计提坏账准备，公司为原告且已撤诉，不涉及公司的责任承担或损失赔偿	不适用
11	“（2024）渝 0153 民初 853 号”买卖合同纠纷	天华机器	重庆弘耀电子科技有限公司	公司为原告且已撤诉，并已执行完毕，不涉及公司的责任承担或损失赔偿，无需进行会计处理	不适用
12	“（2024）粤 0310 民初 1245 号”修理合同纠纷	天华机器	重庆弘耀电子科技有限公司	公司为原告且已撤诉，并已执行完毕，不涉及公司的责任承担或损失赔偿，无需进行会计处理	不适用
13	“（2023）粤 0310 民初 6182 号”买卖合同纠纷	天华机器	珠海市宏能电子科技有限公司	公司已对案件所涉及的应收账款充分计提坏账准备，公司为原告且已胜诉，不涉及责任承担或损失赔偿	不适用
14	“（2024）粤 0310 民初 4119 号”买卖合同纠纷	天华机器	深圳市竞达富电子有限公司	公司为原告且已与被告达成调解，不涉及责任承担或损失赔偿，公司已进行财产保全，无需进行会计处理	不适用
15	“（2023）粤 0310 民初 7131 号”买卖合同纠纷	天华机器	惠州市连盟铝基电子有限公司	公司已对案件所涉及的应收账款充分计提坏账准备，公司为原告且已胜诉，不涉及责任承担或损失赔偿	不适用
16	“（2022）粤 1302 民初 2877 号”买卖合同纠纷	天华有限	通元科技（惠州）有限公司	公司为原告且已与被告达成调解，被告向公司支付了相应货款，不涉及责任承担或损失赔偿，无需进行会计处理	不适用

公司已根据企业会计准则的要求对 2021 年度、报告期内及期后公司全部未决或未执行完毕的诉讼、仲裁事项进行了相应的会计处理，无需计提预计负债。

公司 2021 年度、报告期内及期后全部未决或未执行完毕的诉讼、仲裁案件的相对方均不属于公司的主要客户或供应商，该等诉讼、仲裁不会对公司与主要客户或供应商的后续合作造成重大不利影响。

截至 **2024 年 9 月 27 日**，除公司与王小赶、谭志勇、李国斌已执行完毕的劳动诉讼、仲裁案件涉及公司有赔付义务外，其他案件均已以有利于公司的裁决结果了结，公司无需向诉讼相对方赔偿

损失或承担其他任何法律责任，不会对公司生产经营产生重大不利影响。因此，公司不存在因上述诉讼案件而被列入失信被执行人名单的风险，公司的生产经营、股权结构、财务状况及未来发展亦不会因上述诉讼、仲裁案件受到重大不利影响，不会对公司本次挂牌造成实质性障碍。

公司采取的应对经营过程中发生的诉讼、仲裁案件的措施具体包括：（1）制定了各项内部治理制度，聘请了法务人员管理日常法律事务；（2）聘请外部律师团队协助公司日常合规运营，并在诉讼案件中最大限度的保护公司权益；（3）加强人员管理和培训，强化各部门负责人的风险防范意识，重视合同履行各个阶段的交易风险，以避免公司因自身或交易对方违约、违规等原因导致给公司财产、声誉造成损失。

2、 其他或有事项

无。

（三） 提请投资者关注的担保事项

提请投资者关注的担保事项详见本公开转让说明书“第六节附表”之“二、报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况”之“（四）担保合同”、“（五）抵押/质押合同”。

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

无。

十一、 股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

公司在《公司章程》中对利润分配相关安排如下：

（1）公司分配当年税后利润时，提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（2）公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

（3）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（4）公司可以采取现金或者股票方式分配股利。公司将实行持续、稳定的利润分配办法。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2022 年 2 月 10 日	2021 年度	6,820,000.00	是	是	否

（三） 公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策与报告期内的股利分配政策相同。

（四） 其他情况

无

十二、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是

公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	否
公司不存在其他财务内控不规范事项	否

具体情况说明

√适用 □不适用

（一）资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用

报告期内，公司存在资金被实际控制人控制的企业占用情况，具体情况详见“第三节公司治理”之“七、公司资源被控股股东、实际控制人占用情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况”。截至报告期末，该情况已得到规范整改。

（二）其他财务内控不规范事项

1、第三方回款的情况说明

报告期内，公司在日常经营活动中存在少量第三方回款的情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1 月-3 月	2023 年度	2022 年度
第三方回款金额	-	**152.95**	**47.33**
其中：协议指定代付款	-	-	-
关联方代付款	-	152.95	47.33
营业收入	3,160.77	22,864.68	**22,265.06**
第三方回款占当期营业收入的比例	-	**0.67%**	**0.21%**

报告期内，单个客户通过第三方回款金额大于 10 万元的相关情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	代付方	代付方与客户关系	金额
2023 年度	深圳市天云兴精密电路有限公司	深圳市天云兴科技有限公司	关联方代付款	50.00
	深圳市丰泰线路板有限公司	信丰丰泰电路有限公司	关联方代付款	60.00
	深圳市久兴祥隆电子有限公司	湖北久祥电子科技股份有限公司	关联方代付款	40.00
2022 年度	深圳市久兴祥隆电子有限公司	湖北久祥电子科技股份有限公司	关联方代付款	40.00

报告期内，公司第三方回款金额分别为 47.33 万元、152.95 万元和 0.00 万元，占营业收入的比例分别为 0.21%、0.67%和 0.00%。公司第三方回款主要系部分客户因内部资金安排、自身经营需求、支付便捷性等原因，通过同一集团内其他公司向公司支付货款或其关联企业代为支付货款。公司及其实际控制人、董监高、其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排，公司的第三方回款具有真实交易背景和合理商业原因。

对于因行业特性、客户习惯等因素导致无法避免的第三方回款，公司严格按照资金收款制度，核实资金性质，获得有关第三方支付的有效协议或文件，确保第三方回款具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定及第三方回款的合法性。

因此，报告期内，公司各类第三方回款能够合理区分，第三方回款金额占当期营业收入的比例较小，处于合理可控范围。公司第三方回款因真实交易活动产生，具有商业合理性；公司接受第三方回款的行为未违反法律法规的强制性规定。

2、票据找零的情况说明

报告期内，在日常采购或销售过程中，公司存在票据找零的情形，与供应商结算货款时，支付票据票面金额超过结算金额，供应商以小额票据形式进行差额找回；客户采用票据结算货款时，支付票据票面金额超过结算金额，公司以小额票据形式进行差额找回，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1 月-3 月	2023 年度	2022 年度
当期收到的票据总金额	1,964.86	9,447.51	9,404.10
供应商找回票据金额	-	-	127.78
供应商找回票据金额与当期收到票据总金额占比	-	-	1.36%
找付客户票据金额	-	-	187.85
找付客户票据金额与当期收到票据总金额占比	-	-	2.00%

上述“票据找零”行为均基于真实的采购、销售行为所产生的债权债务关系，未给相关银行造成任何实际损失，公司与票据找零对手方不存在任何纠纷或者潜在纠纷。公司的“票据找零”行为虽不完全符合《中华人民共和国票据法》第十条规定的有关票据的签发、取得和转让应当具有真实的交易关系和债权债务关系的相关要求，但不构成《中华人民共和国票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为，不存在被依法追究刑事责任的情况。

公司制定了《票据管理办法》，2023 年起，公司未再发生票据找零行为。

第五节 挂牌同时定向发行

□适用 √不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

（一） 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	201821480921.2	用于输送线路板的气垫浮台	实用新型	2019 年 5 月 14 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
2	202221994996.9	一种制造设备	实用新型	2023 年 5 月 23 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
3	202110781078.1	一种粘性材料烘干装置	发明	2022 年 8 月 12 日	胡应雄	天华机器	继受取得	-
4	202221126512.9	一种用于磨板机的摇摆结构	实用新型	2022 年 11 月 18 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
5	201521035734.X	一种用于 PCB 板清洗装置的挡水机构	实用新型	2016 年 7 月 6 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
6	202022600974.7	一种药水添加系统	实用新型	2021 年 8 月 10 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
7	202110615084.X	一种线路板专用上锡设备	发明	2022 年 8 月 12 日	李姿慧	天华机器	继受取得	-
8	202021204639.9	一种线路板生产线	实用新型	2021 年 2 月 19 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
9	201821480966.X	一种线槽结构	实用新型	2019 年 5 月 14 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
10	201521034119.7	一种线槽结构	实用新型	2016 年 4 月 27 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
11	202021211399.5	一种吸水辘固定装置	实用新型	2021 年 2 月 5 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
12	201720017533.X	一种蚀刻装置	实用新型	2017 年 7 月 11 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
13	201721477266.0	一种热风吹干保护装置	实用新型	2018 年 6 月 1 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
14	201921169381.0	一种喷淋装置	实用新型	2020 年 7 月 3 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
15	202021204181.7	一种喷淋架	实用新型	2020 年 12 月 4 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
16	202320646434.3	一种磨板机升降装置	实用新型	2023 年 7 月 18 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
17	202222745033.1	一种密封接线盒	实用	2023 年 3	天华	天华	原始	-

			新型	月 14 日	有限	机器	取得	
18	202110961900.2	一种硫酸洗槽药水再生系统	发明	2023 年 1 月 13 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
19	201621176839.1	一种连接管	实用新型	2017 年 5 月 17 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
20	202022577642.1	一种立式离心泵	实用新型	2021 年 7 月 20 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
21	202220882081.2	一种浸泡式水平处理设备	实用新型	2022 年 10 月 4 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
22	202220886108.5	一种金属粉末回收设备	实用新型	2022 年 11 月 18 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
23	201721472927.0	一种加热保护装置	实用新型	2018 年 6 月 1 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
24	202022697349.9	一种烘干装置	实用新型	2021 年 7 月 30 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
25	202022682851.2	一种烘干装置	实用新型	2021 年 7 月 20 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
26	202121976167.3	一种防焊显影系统	实用新型	2022 年 1 月 25 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
27	201621176840.4	一种带有管道的 PCB 水平设备	实用新型	2017 年 5 月 17 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
28	201621166424.6	一种玻璃吊装装置	实用新型	2017 年 5 月 17 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
29	201721470008.X	一种 PCB 水平设备	实用新型	2018 年 6 月 1 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
30	201521034120.X	一种 PCB 板清洗装置	实用新型	2016 年 7 月 6 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
31	202221657320.0	摇摆装置及蚀刻系统	实用新型	2023 年 2 月 28 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
32	201821476626.X	线路板干板箱及线路板干板装置	实用新型	2019 年 5 月 14 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
33	202222809719.2	显影装置	实用新型	2023 年 3 月 31 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
34	202320422151.0	输送机构及蚀刻系统	实用新型	2023 年 8 月 29 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
35	202230329312.2	手柄	外观设计	2022 年 11 月 18 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
36	202230329311.8	手柄	外观设计	2022 年 11 月 18 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
37	201521036311.X	蚀刻机	实用新型	2016 年 7 月 6 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
38	202221579823.0	喷嘴及电路板蚀刻设备	实用新型	2023 年 3 月 21 日	天华有限	天华机器	原始取得	-

39	202230328743.7	螺旋侧窗	外观设计	2022 年 11 月 18 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
40	202221455097.1	拉开板距装置及生产设备	实用新型	2022 年 11 月 18 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
41	201521035636.6	带有侧窗的 PCB 水平机组设备	实用新型	2016 年 4 月 27 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
42	201920758651.5	超声波蚀刻装置	实用新型	2019 年 11 月 8 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
43	202321925685.1	一种喷砂机三次分离循环系统	实用新型	2024 年 1 月 26 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
44	202321664466.2	一种冷却段	实用新型	2024 年 2 月 23 日	天华有限	天华机器	原始取得	-
45	202320447690.X	电箱冷却装置	实用新型	2023 年 7 月 14 日	肇庆天华	肇庆天华	原始取得	-
46	202320301858.6	一种喷砂机喷淋循环系统	实用新型	2023 年 6 月 23 日	肇庆天华	肇庆天华	原始取得	-
47	202223092347.2	一种压紧手柄	实用新型	2023 年 5 月 2 日	肇庆天华	肇庆天华	原始取得	-
48	202230780298.8	压紧手柄	外观设计	2023 年 4 月 18 日	肇庆天华	肇庆天华	原始取得	-
49	202222989623.9	一种抗蚀磁力轮	实用新型	2023 年 2 月 28 日	肇庆天华	肇庆天华	原始取得	-
50	202321760334.X	一种新型热风吹干装置	实用新型	2024 年 1 月 2 日	肇庆天华	肇庆天华	原始取得	-
51	202322284058.0	一种上下超声波浸洗装置	实用新型	2024 年 3 月 22 日	肇庆天华	肇庆天华	原始取得	-
52	202210932867.5	一种蚀刻药水再生装置及再生工艺	发明	2024 年 3 月 29 日	天华机器	天华机器	原始取得	-
53	202321744678.1	一种防泄漏水泵	实用新型	2024 年 4 月 2 日	天华机器	天华机器	原始取得	-
54	202211226001.9	一种退膜药水回收装置	发明	2024 年 4 月 12 日	天华机器	天华机器	原始取得	-
55	202320629483.6	加料设备及生产系统	实用新型	2024 年 4 月 26 日	天华机器	天华机器	原始取得	-

注：上表系截至 2024 年 6 月 30 日公司取得专利权情况。

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	CN201710010190.9	一种蚀刻装置	发明	2017 年 4 月 5 日	实质审查	-
2	CN201811049496.6	用于输送线路板的气垫浮台	发明	2018 年 12 月 21 日	实质审查	
3	CN201910434423.7	超声波蚀刻装置	发明	2019 年 7 月 30 日	实质审查	-

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
4	CN202110963346.1	一种防焊显影系统	发明	2021 年 10 月 22 日	实质审查	-
5	CN202211226089.4	自动恒定压力方法、装置、设备及存储介质	发明	2022 年 12 月 30 日	实质审查	-
6	CN202211306714.6	显影装置	发明	2023 年 1 月 20 日	实质审查	-
7	CN202310997597.0	一种新型蚀刻机的微蚀方法、喷淋结构及微蚀药水	发明	2023 年 12 月 8 日	实质审查	-

注：上表系截至 2024 年 6 月 30 日公司发明专利申请情况。

（二） 著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	天华蚀刻设备故障检测系统 V5.0	2018SR978977	2018 年 12 月 5 日	原始取得	天华机器	-
2	天华清洗设备运行状态监测软件 V5.0	2018SR978927	2018 年 12 月 5 日	原始取得	天华机器	-
3	天华前后处理设备智能预警管理系统 V5.0	2018SR978341	2018 年 12 月 5 日	原始取得	天华机器	-
4	天华显影设备视觉检测系统 V5.0	2018SR978961	2018 年 12 月 5 日	原始取得	天华机器	-
5	天华蚀刻设备通讯数据资源共享软件 V4.06	2017SR582208	2017 年 10 月 24 日	原始取得	天华有限	-
6	天华显影设备通讯状态监控软件 V4.06	2017SR582249	2017 年 10 月 24 日	原始取得	天华机器	-
7	天华清洗设备通讯报警管理系统 V4.06	2017SR582257	2017 年 10 月 24 日	原始取得	天华机器	-
8	天华表面处理设备通讯数据传输软件 V4.06	2017SR581783	2017 年 10 月 23 日	原始取得	天华机器	-
9	天华前后处理设备通讯数据采集软件 V4.06	2017SR580761	2017 年 10 月 23 日	原始取得	天华机器	-

（三） 商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1	TechWin	Stechwin	23013845	7	2018 年 5 月 28 日 -2028 年 5 月 27 日	原始取得	正在使用	-

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内，对公司持续经营有重大影响的业务合同及履行情况具体如下：

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	设备采购合同	遂宁康佳鸿业电子有限公司	无	开料后清洗机等多项 PCB 生产专用设备	2,146.80	正在履行
2	设备购销合同	珠海崇达电路技术有限公司	无	内层前处理机等等多项 PCB 生产专用设备	1,205.10	正在履行
3	国内设备采购合同及补充协议	天津普林电路股份有限公司	无	内层显影蚀刻连退膜机（薄铜）等多项 PCB 生产专用设备	917.00	正在履行
4	合同	江苏瀚思瑞半导体科技有限公司	无	蚀刻连退膜机等多项 PCB 生产专用设备	828.00	正在履行
5	设备合同书	江西博为科技有限公司	无	验孔前洗板机等多项 PCB 生产专用设备	708.00	正在履行
6	设备采购合同	黄石广合精密电路有限公司	无	粗磨除胶渣连黑影线	572.00	正在履行
7	设备合同书	金华市芯瓷科技有限公司	无	退膜连蚀刻机等多项 PCB 生产专用设备	558.20	正在履行

注：重大销售合同的选取标准为截至 2024 年 3 月 31 日正在履行且合同金额（含税）500 万元（含）以上的销售合同。

（二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	采购合同	深圳市铭昇塑业有限公司	无	塑胶板材	具体以实际交易金额为准	正在履行
2	采购合同	南京鑫茂特机电设备有限公司	无	电动机	具体以实际交易金额为准	正在履行
3	采购合同	深圳市壮盈自动化机电设备有限公司	无	三菱 FA 相关产品	具体以实际交易金额为准	正在履行
4	采购合同	微毫塑胶制品（肇庆）有限公司	无	塑胶制品等	具体以实际交易金额为准	正在履行
5	采购合同	深圳市新忠诚模具有限公司	无	模具等	具体以实际交易金额为准	正在履行

注：重大采购合同的选取标准为截至 2024 年 3 月 31 日正在履行且合同总金额（含税）100 万元（含）以上的采购合同及与 2023 年度前五大供应商签订的采购框架协议。

（三） 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额（万元）	借款期限	担保情况	履行情况
1	《融资额度协议》（编号：BC2023121500001780）	上海浦东发展银行股份有限公司肇庆分行	无	3,770.00	2023 年 12 月 15 日-2024 年 5 月 4 日	天华机器、曾祥秒、施小华、钮教军、张细娟提供最高额保证担保，肇庆天华以其房产提供最高额抵押担保	正在履行
2	《固定资产贷款合同》（编号：26812024280004）	上海浦东发展银行股份有限公司肇庆分行	无	3,500.00	自首次提款之日起 3 年（或 36 个月）		正在履行
3	《人民币流动资金贷款合同》（编号:银普惠字第 202300283518 号）	中信银行股份有限公司深圳分行	无	500	2023 年 11 月 13 日-2024 年 11 月 12 日	曾祥秒提供最高额保证担保	正在履行
4	《人民币流动资金贷款合同》（编号：银普惠字第 2023003140 54 号）	中信银行股份有限公司深圳分行	无	500	2023 年 12 月 11 日-2024 年 11 月 13 日		正在履行
5	《授信协议》（编号：755XY2024011026）	招商银行股份有限公司深圳分行	无	1,000	2024 年 4 月 1 日-2025 年 3 月 31 日	曾祥秒、钮教军提供最高额保证担保	正在履行

注：上表中《固定资产贷款合同》为《融资额度协议》的附属融资协议，《固定资产贷款合同》尚在履行中。

（四） 担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借款人	贷款银行	借款金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
1	ZB2681202300000072	肇庆天华	上海浦东发展银行股份有限公司肇庆分行	3,770.00	2024 年 1 月 4 日-2027 年 1 月 3 日	保证	正在履行
2	ZB2681202300000073	肇庆天华	上海浦东发展银行股份有限公司肇庆分行	3,770.00	2024 年 1 月 4 日-2027 年 1 月 3 日	保证	正在履行
3	ZB2681202300000074	肇庆天华	上海浦东发展银行股份有限公司肇庆分行	3,770.00	2024 年 1 月 4 日-2027 年 1 月 3 日	保证	正在履行
4	（2023）信普惠银最保字第 00168509 号	天华机器	中信银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2023 年 11 月 13 日-2024 年 11 月 13 日	保证	正在履行
5	755XY202401102601	天华机器	招商银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2024 年 4 月 1 日-2025 年 3	保证	正在履行

					月 31 日		
6	755XY202401102602	天华机器	招商银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2024 年 4 月 1 日-2025 年 3 月 31 日	保证	正在履行

（五） 抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	ZD268120240000005	上海浦东发展银行股份有限公司肇庆分行	担保借款合同号：《融资额度协议》（编号：BC202312150000 1780）	粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第 0020695 号、粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第 0020725 号、粤（2023）肇庆鼎湖不动产权第 0020723 号	2024 年 1 月 4 日-2027 年 1 月 3 日	正在履行

（六） 其他情况

□适用 √不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

√适用 □不适用

承诺主体名称	曾祥秒、钮教军、韦丁、黄敏、李琼、练文军、庞东、汤文平、聂其海
承诺主体类型	□申请挂牌公司 √实际控制人 √控股股东 √董事、监事、高级管理人员 □核心技术（业务）人员 □本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 □其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 3 月 22 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	控股股东、实际控制人曾祥秒、钮教军承诺如下：深圳天华机器设备股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。本人作为公司控股股东及实际控制人，为避免与公司之间产生同业竞争事宜，特作出以下不可撤销的承诺及保证： 1.本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业（不包含公司及其控制的企业）现在或将来均不会在中国境内和境外，单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司及其控制的企业目前及今

	后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。 2.本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业不向其他业务与公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。 3.在本人作为公司控股股东及实际控制人期间，如果本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业与公司及其控制的企业在经营活动中发生或可能发生同业竞争，公司有权要求本人进行协调并加以解决。 4.为了更有效地避免未来本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业与公司之间产生同业竞争，本人还将采取以下措施： （1）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人控制或能够施加重大影响的其他企业不直接或间接从事与公司相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争； （2）如本人获得与公司相同或相似的业务机会，且该机会可能直接或间接导致本人与公司产生同业竞争，本人将于发现该业务机会后立即通知公司，并尽最大努力促使该业务机会优先让予公司； （3）如本人控制或能够施加重大影响的其他企业获得与公司相同或相似的业务机会，本人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人控制或能够施加重大影响的其他企业，尽最大努力将相竞争的业务机会优先让予公司。 5.本人承诺不利用控股股东的地位和对公司的实际控制能力，损害公司以及公司其他股东的权益。 6.本承诺函为不可撤销的承诺函，自出具之日起生效，直至本人不再处于公司控股股东及实际控制人（或其一致行动人）地位或公司终止在全国中小企业股份转让系统挂牌时为止（以上述日期中较早发生者为准）。 7.自本承诺函出具日起，本人承诺赔偿公司因本人违反本承诺函所作任何承诺而遭受的一切实际损失、损害和开支。 特此承诺。 董事、监事、高级管理人员曾祥秒、钮教军、韦丁、黄敏、李琼、练文军、庞东、汤文平、聂其海承诺如下：深圳天华机器设备股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。本人作为公司董事/监事/高级管理人员，为避免与公司之间产生同业竞争事宜，特作出以下不可撤销的承诺及保证： 1.本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业（不包含公司及其控制的企业）现在或将来均不会在中国境内和境外，单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。 2.本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业不向其他业务与公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。 3.在本人作为公司董事/监事或者高级管理人员期间，如果本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业与公司及其控制的企业在经营活动中发生或可能发生同业竞争，公司有权要求本人进行协调并加以解决。 4.为了更有效地避免未来本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业与公司之间产生同业竞争，本人还将采取以下措施：

	（1）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人控制或能够施加重大影响的其他企业不直接或间接从事与公司相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争； （2）如本人获得与公司相同或相似的业务机会，且该机会可能直接或间接导致本人与公司产生同业竞争，本人将于发现该业务机会后立即通知公司，并尽最大努力促使该业务机会优先让予公司； （3）如本人控制或能够施加重大影响的其他企业获得与公司相同或相似的业务机会，本人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人控制或能够施加重大影响的其他企业，尽最大努力将相竞争的业务机会优先让予公司。 5.本人承诺不利用担任公司董事/监事/高级管理人员的地位损害公司以及公司其他股东的权益。 6.本承诺函为不可撤销的承诺函，自出具之日起生效，直至本人不再担任公司董事/监事/高级管理人员或公司终止在全国中小企业股份转让系统挂牌时为止（以上述日期中较早发生者为准）。 7.自本承诺函出具日起，本人承诺赔偿公司因本人违反本承诺函所作任何承诺而遭受的一切实际损失、损害和开支。 特此承诺。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见未履行承诺时约束措施的承诺

承诺主体名称	曾祥秒、钮教军、韦丁、黄敏、李琼、练文军、庞东、汤文平、聂其海、朱东、深圳天智
承诺主体类型	□申请挂牌公司 √实际控制人 √控股股东 √董事、监事、高级管理人员 □核心技术（业务）人员 □本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 √其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 3 月 22 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	控股股东、实际控制人曾祥秒、钮教军承诺如下： 深圳天华机器设备股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。本人作为公司的控股股东及实际控制人，为减少与规范与公司之间的关联交易事宜，特作出以下不可撤销的承诺及保证： 1.本人将尽量避免本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业（不包含公司及其控制的企业）与公司之间产生关联交易事项（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。 2.本人将严格遵守有关法律、法规、规范性文件及《深圳天华机器设备股份有限公司章程》《深圳天华机器设备股份有限公司关联交易决策制

	度》等公司制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序及法律法规规定的信息披露义务。 3.本人保证不利用控股股东及实际控制人地位就公司与本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业相关的任何关联交易采取任何不利于公司的行动，或故意促使公司的股东大会或董事会作出侵犯公司及其他股东合法权益的决议。本人保证不会利用关联交易转移公司利润，不会恶意通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。 4.本人及本人控制的企业或能够施加重大影响的其他企业将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议。本人承诺将不会向公司谋求任何超出上述协议规定的利益或收益。 5.本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司关于避免占用公司资金的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，确保本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业不发生占用公司资金的情形。 6.如本人或本人控制或能够施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致公司及其其他股东的合法权益受到损害，本人将依法承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的一切实际损失。 本承诺函所述承诺事项已经本人确认，为本人真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人将积极采取合法措施履行本承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。 董事、监事、高级管理人员曾祥秒、钮教军、韦丁、黄敏、李琼、练文军、庞东、汤文平、聂其海承诺如下： 深圳天华机器设备股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。本人作为公司董事/监事/高级管理人员，为减少与规范与公司之间的关联交易事宜，特作出以下不可撤销的承诺及保证： 1.本人将尽量避免本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业（不包含公司及其控制的企业）与公司之间产生关联交易事项（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。 2.本人将严格遵守有关法律、法规、规范性文件及《深圳天华机器设备股份有限公司章程》及《深圳天华机器设备股份有限公司关联交易决策制度》等公司制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序及法律法规规定的信息披露义务。 3.本人保证不利用任职公司董事/监事/高级管理人员的地位就公司与本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业相关的任何关联交易采取任何不利于公司的行动，或故意促使公司的股东大会或董事会作出侵犯公司及股东合法权益的决议。本人保证不会利用关联交易转移公司利润，不会恶意通过在公司的任职影响力损害公司及股东的合法权益。

	4.本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议。本人承诺将不会向公司谋求任何超出上述协议规定的利益或收益。 5.本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司关于避免占用公司资金的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，确保本人及本人控制或能够施加重大影响的其他企业不发生占用公司资金的情形。 6.如本人或本人控制或能够施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致公司及其其他股东的合法权益受到损害，本人将依法承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的一切实际损失。 本承诺函所述承诺事项已经本人确认，为本人真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人将积极采取合法措施履行本承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。 持股 5%以上股东朱东、深圳天智承诺如下： 深圳天华机器设备股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。本人/本企业作为公司股东，为减少与规范与公司之间的关联交易事宜，特作出以下不可撤销的承诺及保证： 1、本人/本企业将尽量避免本人/本企业及本人/本企业控制或能够施加重大影响的其他企业与公司（不包含公司及其控制的企业）之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。 2、本人/本企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件及《深圳天华机器设备股份有限公司章程》《深圳天华机器设备股份有限公司关联交易决策制度》等公司制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序及法律法规规定的信息披露义务。 3、本人/本企业保证不利用股东地位就公司与本人/本企业及本人/本企业控制或能够施加重大影响的其他企业相关的任何关联交易采取任何不利于公司的行动，或故意促使公司的股东大会或董事会作出侵犯公司其他股东合法权益的决议。本人/本企业保证不会利用关联交易转移公司利润，不会恶意通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。 4、本人/本企业及本人/本企业控制或能够施加重大影响的其他企业将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议。本人/本企业承诺将不会向公司谋求任何超出上述协议规定的利益或收益。 5、本人/本企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司关于避免占用公司资金的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，确保本人/本企业及本人/本企业控制或能够施加重大影响的其他企业不发

	生占用公司资金的情形。 6.如本人/本企业或本人/本企业控制或能够施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致公司及其其他股东的合法权益受到损害，本人/本企业将依法承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的一切实际损失。 本承诺函所述承诺事项已经本人/本企业确认，为本人/本企业真实意思表示，对本人/本企业具有法律约束力。本人/本企业将积极采取合法措施履行本承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见未履行承诺时约束措施的承诺

承诺主体名称	曾祥秒、钮教军、朱东、深圳天智、深圳天裕、深圳天富
承诺主体类型	□申请挂牌公司 √实际控制人 √控股股东 □董事、监事、高级管理人员 □核心技术（业务）人员 □本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 √其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 3 月 22 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	《关于所持股份权属清晰性的承诺》 1.承诺人所持天华机器的全部股份均已实缴出资，出资时间、出资形式、出资程序、出资财产来源符合相关法律法规、规范性文件及公司章程的要求。 2.承诺人所持天华机器的股份均为承诺人真实持有，不存在任何形式委托持股、信托持股等任何形式的股份代持情况。 3.承诺人取得天华机器相关股份已履行法定程序，并支付了相应对价，股权权属清晰，不存在任何纠纷或潜在纠纷。 4.截至本承诺函出具之日，承诺人所持有的天华机器的股份不存在质押、冻结等权利受限情形。 5.除申报文件（包括但不限于《公开转让说明书》《法律意见书》及《审计报告》）中已披露的内容外，截至本承诺函出具之日，承诺人就所持有的天华机器的股份，与天华机器或其他主体均不存在任何处于有效期的或即将生效的包含对赌等特殊投资条款的协议或约定。 承诺人保证上述说明和承诺内容真实、准确、完整，不存在虚假陈述、误导性陈述或重大遗漏，否则自愿承担相应法律责任，并赔偿公司及其他投资者因此受到的损失。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见未履行承诺时约束措施的承诺

承诺主体名称	曾祥秒、钮教军

承诺主体类型	□申请挂牌公司 √实际控制人 √控股股东 □董事、监事、高级管理人员 □核心技术（业务）人员 □本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 □其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 3 月 22 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	控股股东、实际控制人作出的其他承诺： 深圳天华机器设备股份有限公司（以下简称“公司”）申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。本人作为公司控股股东、实际控制人，现就相关事项承诺如下： 1.本人不存在贪污、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。 2.本人不存在法律法规规定禁止持股的情形。 3.本人不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。 4.本人与本次挂牌的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。 5.如因公司租赁的房屋未办理房产证、未履行房屋租赁登记备案手续等下次而被有权部门除以行政处罚或遭受其他经济损失的，本人将承担公司因此遭受的一切经济损失。 6.若公司因任何社会保障相关法律法规执行情况受到追溯，包括但不限于经有关主管部门认定需为员工补缴社会保险金或住房公积金，受到主管部门处罚，或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持，本人将无条件全额承担相关补缴、处罚的款项、利益相关方的赔偿或补偿款项，以及公司因此所支付的相关费用，以保证公司不会因此遭受任何损失。 7.本人将敦促公司遵守相关法律法规的规定，依法为员工缴纳社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工伤保险）及住房公积金。 8.如税务主管部门或其他有权机构要求本人缴纳因公司股权激励事项而产生的个人所得税等相关税费、滞纳金或罚款，本人将以自有资金依法、足额、及时履行相应的纳税义务。同时，如天华机器因公司股权激励税费缴纳事项被税务主管部门或其他有权机构处罚或追缴而受到损失的，本人承诺将承担天华机器因此遭受的全部损失和产生的全部费用，且在承担相关责任后不向天华机器追偿，保证天华机器不会因此遭受任何损失。 9.本人信誉良好，不存在到期无力偿还的重大债务，不存在被纳入失信被执行人名单的情形，具有履行与公司股东朱东签署的《增资协议》的履约能力。 10.本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何

	一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。 11. 本人将忠实履行承诺，并承担相应的法律责任。如果违反上述承诺，本人将承担由此引发的一切法律责任。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见未履行承诺时约束措施的承诺

承诺主体名称	天华机器、曾祥秒、钮教军、韦丁、黄敏、李琼、练文军、庞东、汤文平、聂其海、朱东、深圳天智、深圳天富、深圳天裕
承诺主体类型	√申请挂牌公司 √实际控制人 √控股股东 √董事、监事、高级管理人员 □核心技术（业务）人员 □本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 √其他
承诺事项	关于未能履行承诺的约束措施
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 3 月 22 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	天华机器承诺如下： 鉴于深圳天华机器设备股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）拟申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。就本次挂牌转让过程中公司公开承诺事项，特此承诺如下： 1.非因法律法规、政策变化、自然灾害或其他不可抗力因素，本公司未履行公开承诺事项的，本公司将采取以下措施： （1）及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；监管机关要求纠正的，在有关监督机关要求的期限内予以纠正； （2）如该违反的承诺可以继续履行的，本公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如违反的承诺确已无法履行的，本公司将向投资者提出合法、合理、有效的补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，以尽可能保护投资者的合法权益； （3）本公司违反相关承诺给投资者造成直接损失的，本公司将根据法律规定及相关承诺函的内容依法承担实际损害赔偿责任。 2.因法律法规、政策变化、自然灾害或其他不可抗力因素导致本公司未能履行公开承诺事项的，本公司将采取以下措施： （1）及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）及时提出合法、合理、有效的补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，以尽可能保护投资者的合法权益。 控股股东、实际控制人曾祥秒、钮教军，董事、监事、高级管理人员曾祥秒、钮教军、韦丁、黄敏、李琼、练文军、庞东、汤文平、聂其海，股东朱东、深圳天智、深圳天富、深圳天裕承诺如下： 深圳天华机器设备股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请股票在全

	国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。本人/本企业作为公司的实际控制人/控股股东/股东/董事/监事/高级管理人员，保证将严格履行本人/本企业就公司本次挂牌转让事宜出具的承诺，并承诺严格遵守下列约束措施： 1.非因法律法规、政策变化、自然灾害或其他不可抗力因素，本人/本企业未履行公开承诺事项的，本人/本企业将采取以下措施： （1）及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；监管机关要求纠正的，在有关监督机关要求的期限内予以纠正； （2）如该违反的承诺可以继续履行的，本人/本企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如违反的承诺确已无法履行的，本人/本企业将向投资者提出合法、合理、有效的补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，以尽可能保护投资者的合法权益； （3）本人/本企业违反相关承诺给投资者造成直接损失的，本人/本企业将根据法律规定及相关承诺函的内容依法承担损害赔偿责任。同时，如本人/本企业持有公司股份，在本人/本企业履行前述赔偿义务前，本人/本企业不得转让所持有的公司股份； （4）如本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本人/本企业将在获得收益之日起五个工作日内将所获收益支付至公司指定账户。 （5）暂不领取本人/本企业应从公司获得的分红（如有）及/或薪酬与津贴（如有）。 2.因法律法规、政策变化、自然灾害或其他不可抗力因素导致未能履行公开承诺事项的，本人/本企业将采取以下措施： （1）及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）及时提出合法、合理、有效的补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，以尽可能保护投资者的合法权益。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本承诺

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：

曾祥秒

钮教军

深圳天华机器设备股份有限公司

2024年11月12日

申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：

曾祥秒 钮教军

深圳天华机器设备股份有限公司

2024 年 10 月 22 日

申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

曾祥秒 钮教军 韦丁 黄敏 李琼

全体监事（签字）：

练文军 庞东 汤文平

全体高级管理人员（签字）：

钮教军 曾祥秒 聂其海

法定代表人（签字）：

曾祥秒

深圳天华机器设备股份有限公司

2024年11月22日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（签字）：

霍 达

项目负责人（签字）：

黎强强

项目小组成员（签字）：

陈少勉 梁 赫 徐国振

肖茜茜 龙颖桢

招商证券股份有限公司

2024年 11月22日

律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：

江华 汪宇玮 陈峻立

律师事务所负责人（签字）：

乔佳平

北京市康达律师事务所

2024年11月22日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具2022年1月1日至2024年3月31日的审计报告（报告号：XYZH/2024SZAA5B0175）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的上述审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

会计师事务所负责人：

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2024年11月22日

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：

罗会兵 罗辉

资产评估机构负责人（签字）：

聂竹青

深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司

2024年11月22日

第八节 附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表及审计报告

三、法律意见书

四、公司章程

五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件

六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见

七、其他与公开转让有关的重要文件