

股票简称：深科达

股票代码：688328

# 深圳市深科达智能装备股份有限公司

Shenzhen S-king Intelligent Equipment Co.,Ltd.

(深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 A 栋、B 栋第一至三层、  
C 栋第一层、D 栋)



## 向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书 (注册稿)

保荐人（主承销商）



安信证券股份有限公司  
Essence Securities Co., Ltd.

(深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元)

二〇二二年五月

## 声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

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

任何投资者一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本次债券，即视作同意《受托管理协议》《债券持有人会议规则》及本募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

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

## 重大事项提示

公司特别提示投资者关注下列重大事项或风险因素，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

### 一、不符合投资者适当性要求的持有人所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，参与转股的本次可转债持有人应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，到期赎回价格由股东大会授权董事会（或董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

### 二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

根据中证鹏元出具的中鹏信评【2021】第 Z【1499】号 02《深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 A+，公司主体信用等级为 A+，评级展望为稳定。在本次可转债存续期内，如果公司所处经营环境或自身的经营状况发生重大不利变化，有可能会对公司的主体评级与本次债券评级状况出现不利变化，进而使本次债券投资者的利益受到不利影响。

### 三、关于本次发行不提供担保的说明

本次向不特定对象发行可转债不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

### 四、关于公司发行可转换公司债券规模

根据公司公告的《向不特定对象发行可转换公司债券预案》，本次拟发行可转债募集资金总额不超过人民币 36,000.00 万元（含 36,000.00 万元），具体发行规模由公司股东大会授权公司董事会或董事会授权人士在上述额度范围内确定。

在本次可转债发行之前，公司将根据公司最近一期归属于上市公司股东的净资产最终确定本次可转债发行的募集资金总额规模，确保募集资金总额不超过最近一期归属于上市公司股东的净资产的 50%。

### 五、特别风险提示

公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

#### （一）发行人的主要风险因素

##### 1、营业收入、毛利率或净利润下降的风险

受平板显示模组设备领域成熟产品市场竞争加剧、原材料采购价格上涨等经济环境外部因素，以及平板显示模组设备中采用 OEM 方式生产的占比提高、产品结构变化等内部因素的影响，2021 年度公司主营业务毛利率 33.00%，较 2020 年度下降 5.42 个百分点；同时，受销售人员数量和平均薪酬增长的影响，公司销售费用等增长较快，上述主要因素导致公司 2021 年度营业收入虽增长 40.57%，但净利润下滑 9.42%，归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润下滑 24.28%。

受新冠疫情对终端产品需求扰动的影响，2021年第一季度平板显示模组业务相对常年同期明显增加，至2022年第一季度收入季节性特点回归常态，加之新冠肺炎反复导致公司深圳生产办公基地封控停产多日、外地售后调试与交付验收亦受到影响，公司营业收入、净利润和归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润分别为16,453.56万元、1,195.78万元和445.75万元，较上年同期分别下降20.19%、51.98%和78.61%，下降幅度较大。

如未来宏观市场环境、显示面板与半导体设备市场景气度、原材料价格、下游客户产品需求等发生重大不利变化且持续时间较长，或者公司未能及时调整经营策略，持续提升销售、研发、管理人员效益比，导致营业收入、毛利率或净利润持续大幅下滑，将对公司持续经营能力产生不利影响。

## 2、获取新订单金额下降的风险

受市场竞争加剧、面板行业周期性波动、半导体行业投资扩张趋势归于常态、疫情扰动以及公司业务战略性调整等因素影响，公司2021年下半年以来各季度新签订单金额低于上年同期，如果公司未能及时采取措施有效应对行业趋势变化，将存在获取订单金额继续下降的风险，进而影响公司的盈利水平。

## 3、市场竞争风险

### （1）国内市场竞争加剧的风险

近年来，受益于新兴电子消费行业和半导体行业的飞速发展，国内平板显示产业和半导体产业快速扩张，带动相关设备的市场需求不断扩大，吸引了大量的国内外厂商进入。

在平板显示设备领域，国外厂商凭借其技术先发优势居于全球领先地位，尤其在业务规模、产品多样性、国际市场影响力方面优势明显。国内厂商虽然起步晚，但凭借其优良的性价比和本土优势，在平板显示器件后段制程设备领域发展迅速，且部分同行业可比公司已登陆国内资本市场，在资产规模、业务规模、盈利水平、融资能力等方面存有一定优势；在半导体设备领域，长期由欧美、日本等国家和地区的国际知名企业主导，它们凭借技术研发和品牌优势，占据了大部分的国内市场份额。近年来随着国家对半导体产业重视和支持力度的持续增加，

国内半导体设备企业逐步崛起，在半导体后道制程的部分封装和测试设备方面取得了重要突破，受国内半导体设备国产化预期的影响，未来还将有更多的潜在竞争者加入。

随着行业内企业数量的增加，国内市场的竞争将日趋激烈，如果未来公司不能及时强化设计研发能力、生产能力和市场开拓能力，将使公司在未来的市场竞争中处于不利地位，进而对业绩增长产生不利影响。

#### （2）发行人主要产品未来市场空间相对较小的风险

公司主要产品为贴合设备等平板显示器件后段制程设备和测试分选机等半导体后道封测设备，其中 2022 年 1-3 月平板显示器件后段制程设备和半导体后道封测设备的销售收入占公司营业收入的比例分别为 27.60%和 48.59%。平板显示器件新增产线投资具有前段制程设备单次投资额占比大而后段制程设备单次投资额占比小的特点，其中后段制程设备投资占比 15%-30%；半导体产线设备投资中，封装测试环节设备占比约为 10%。

此外，公司目前并无生产平板显示器件前段制程设备和半导体前道制程设备的相关计划及技术储备，如果未来国内平板显示行业和半导体行业新增设备投资下滑，且现有产线设备的升级改造需求增长乏力，则公司将面临产品销售市场拓展的相关风险，从而会对公司未来经营产生不利影响。

#### 4、原材料价格波动对发行人业绩影响较大的风险

公司采购的原材料主要分为 PLC、伺服、工控机、相机等标准通用件和同步轮、输送线、治具等非标定制件两大原材料类。报告期各期，直接材料占主营业务成本的比例在 89%以上，占比较高。一方面，如果主要供应商生产经营突发重大变化，或供货质量、时限未能满足公司要求，或与公司业务关系发生不利变化，公司在短期内将可能面临原材料短缺而影响正常生产经营的风险；另一方面，公司下游客户主要为大型显示面板、功能模组生产、半导体封测厂商，客户分布较为集中、经营规模较大，公司产品占其采购的比例较小、议价能力相对较弱，公司原材料价格上涨难以即时传导到销售端，如果主要原材料市场价格出现大幅增长将对公司产品毛利率产生不利影响。

## 5、核心技术人员流失和技术失密风险

公司所处行业的技术研发具有多学科交叉的特点，对研发人员综合知识储备及运用能力均有较高要求。如公司主要研发人员无法或不愿留任公司，公司将面临无法及时找到合适人选加以替代的风险，或上述人员加盟竞争对手，将给公司带来技术研发迟缓或技术失密的风险，进而对公司的业务发展造成不利影响。

## 6、应收账款金额较高的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别 27,425.90 万元、39,422.69 万元、51,509.47 万元和 53,358.34 万元，最近三年应收账款占各期营业收入的比重分别为 58.11%、60.84%、56.55%，金额占收入比重相对较大。如果由于客户的支付能力和信用恶化导致货款无法按期收回，将对公司资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

## 7、存货管理风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 15,644.57 万元、24,674.74 万元、23,098.46 万元和 22,455.03 万元，占总资产的比例分别为 22.05%、22.62%、15.52% 和 15.71%，存货账面价值较大，占比相对较高。2022 年 3 月末的库存商品余额为 6,102.27 万元，其中无订单金额 3,494.54 万元，期末库存商品的订单覆盖率为 42.73%。如果公司因产品生产销售周期过长或销售受阻而造成存货积压并占用营运资金的情况，并对公司经营业绩产生不利影响。

## 8、税收优惠占利润总额比例较高的风险

报告期内，公司享受所得税税收优惠、软件产品增值税即征即退、增值税出口退税等优惠政策，税收优惠以及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
所得税税收优惠	208.19	451.32	646.50	200.11
软件产品增值税实际税负超 3% 部分即征即退的税收优惠	280.85	2,386.33	1,143.44	1,475.88
增值税出口退税	23.58	666.51	206.59	127.05

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
税收优惠合计	512.62	3,504.17	1,996.53	1,803.04
利润总额	1,345.00	7,708.82	8,916.34	5,564.09
税收优惠占利润总额比例	38.11%	45.46%	22.39%	32.41%

公司税收优惠主要来源于嵌入式系统控制软件的增值税实际税负超 3% 部分即征即退的税收优惠。报告期各期，公司享受的税收优惠总额占当期利润总额的比例分别为 32.41%、22.39%、45.46% 和 38.11%，占比较高。如果公司未来享受的税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生较大不利影响。

## （二）本次募投项目的相关风险

### 1、募集资金投资项目的研发风险

本次募投项目中，Mini/Micro-LED 显示面板涉及的技术尚在发展中，具体来说，Mini-LED 背光显示方案技术相对成熟，有部分产品已实现商业化落地，Mini/Micro-LED 直显方案尚未成熟，也未有成熟的商业化产品落地；相应的，公司 Mini-LED 背光显示屏幕组装设备实现部分销售，但尚未有针对 Mini/Micro-LED 直显屏幕的设备推向市场；半导体先进封装测试设备涉及技术路线虽然在国外已较为成熟，但国内企业在该领域的积累与国外企业尚存在一定差距，具体到本次募投项目规划的产品，划片机、CP 测试机等产品尚处于研制阶段。总体上，本次募投项目规划的新产品还需要一定的资金支持和技术积累。如果公司相关产品研发失败、新产品不能如期开发成功或产业化后不能符合市场需求，将对公司的竞争优势和经营业绩造成不利影响。

### 2、募集资金投资项目建设及实施的风险

本次募集资金投资项目的实施计划和实施进度系依据发行人及行业的过往经验制定，经济效益数据系依据可研报告编制当时的市场即时和历史价格以及相关成本等预测性信息测算得出。若项目在建设过程中出现不可控因素导致无法按预期进度建成，或项目建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品价格下滑、产品市场需求未保持同步协调发展，将可能导致募集资金投资项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平。



此外，公司平板显示器件自动化专业设备生产建设项目厂房建设已经完成，目前正处于配套工程建设和装修阶段，按照投资计划 2023 年至 2026 年将逐步达到设计产能，如平板显示模组设备毛利率持续下滑的趋势不能得到有效扭转，未来不能提升至相对理想的水平，将导致募集资金使用效率无法达到预期。

### 3、产能消化的风险

公司募投项目的产能设计综合考虑了行业与市场的发展情况、潜在客户的需求状况、公司产品或服务的竞争优势、公司产品研发计划以及公司的销售策略等因素，但本次募投项目新增的产能仍然受市场供求关系、行业竞争状况和技术发展等多层次因素的影响。未来，惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目每年将新增 66 台/套 Mini/Micro-LED 显示模组组装和检测设备的产能，半导体先进封装测试设备研发及生产项目每年将新增 360 台半导体封测设备的产能，另外每年还需承接惠州深科达平板显示器件自动化专业设备生产建设项目规划的 380 台/套平板显示模组类设备的部分新增产能。

截至募集说明书签署日，惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目和半导体先进封装测试设备研发及生产项目规划相关产品中仅有 Mini-LED 背光显示相关设备、适用传统封装的半导体固晶机、AOI 芯片检测设备实现了销售，且销售和在手订单金额相对较小；其余 Mini/Micro-LED 直显相关设备、划片机、CP 测试机等产品尚处于研制阶段，未有实现销售、存有在手订单或与客户达成合作意向的情况。

在上述募投项目实施过程中，若行业发展和市场需求不及预期、行业竞争加剧、行业技术路线发生重大不利变化、公司技术研发计划受阻或产品优势不足导致下游客户及市场认可度不够等，将会导致募投项目市场开拓不及预期，进而存在新增产能消化的风险。

## （三）本次可转债发行的相关风险

### 1、可转债的本息偿还风险

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限等状况，公司的财务状况、资金实力可能恶化，

造成本息兑付压力增大,在上述情况下本次可转债投资者可能将面临部分或全部本金和利息无法偿还的风险。

## **2、可转债在转股期内未能转股的风险**

对于投资者而言,公司股票价格在未来呈现不可预期的波动,转股期内,股票价格存在由于各方面因素的影响而不能达到或者超过本次可转债转股价格的可能性,将会影响投资者的投资收益;此外,在转股期内,若本次可转债达到赎回条件且公司行使相关权利进行赎回,将会导致投资者持有可转债的存续期缩短、未来利息收入减少。

对于公司而言,如因公司股票价格低迷或未达到可转债持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股,则公司需对未转股的可转债偿付本金和利息,从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

## **3、可转债转股价格未能向下修正以及修正幅度不确定的风险**

公司在本次可转债发行中已设置可转债转股价格向下修正的条款,但未来在触发转股价格向下修正的条件时,公司董事会基于市场因素、公司业务发展情况以及财务状况等多重因素考虑,可能不提出转股价格向下修正方案;或董事会虽提出转股价格向下修正方案,但方案未能通过股东大会表决,从而未能实施。因此,本次可转债存续期内,持有人可能面临转股价格向下修正条款无法实施的风险。此外,发行人董事会将综合考虑公司的经营情况、股价走势、市场环境等因素确定转股价格向下调整方案,因此在实施向下修正条款的情况下,转股价格向下修正幅度也存在不确定性。

## **4、可转债投资者不能实现及时回售的风险**

本次可转债约定了有条件回售条款:本次发行的可转债最后两个计息年度,如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时,可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转债持有人未在

公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

由于影响股票价格的因素复杂多变，如果在可转债存续期内公司股价持续低于当期转股价格 70%，但未能满足约定的其他回售必备条件时，投资者将面临无法行使可转债回售权的风险。

### **5、可转债提前赎回的风险**

本次可转债设有有条件赎回条款：在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：（1）在本次发行的可转债转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含 130%）；（2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

本次可转债的存续期内，在相关条件满足的情况下，如果公司行使上述有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

### **6、可转债转换价值降低的风险**

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，公司股价可能持续低于本次可转债的转股价格，因此可转债的转换价值可能降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司未能及时向下修正转股价格或者即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

## 六、关于填补即期回报的措施和承诺

### （一）发行人关于应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

#### 1、推进募投项目实施，提高公司市场竞争力和持续盈利能力

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设速度，提高募集资金使用效率。本次发行可转换公司债券完成及募集资金投资项目顺利建成并投产后，可以增强公司研发实力，丰富公司产品结构，提高公司整体的盈利能力。

#### 2、加强对募集资金的管理，防范募集资金使用风险

公司已按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》，严格管理募集资金，保证募集资金按照约定用途合理规范的使用，防范募集资金使用风险。根据《募集资金管理制度》和公司董事会的决议，本次募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中；公司建立了募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行实地检查；同时，公司定期对募集资金进行内部审计、配合存管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

#### 3、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

#### **4、加强人才队伍建设**

公司将建立与公司发展相匹配的人才结构，持续加强研发和销售团队的建设，引进优秀的管理人才。建立更为有效的用人激励和竞争机制以及科学合理和符合实际的人才引进和培训机制，搭建市场化人才运作模式，为公司的可持续发展提供可靠的人才保障。

#### **5、进一步完善利润分配政策特别是现金分红政策，优化投资回报机制**

公司已经按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。公司已建立健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，切实维护投资者合法权益。

### **（二）公司的控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行所做出的承诺**

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号），为维护广大投资者的利益，公司就本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对填补回报措施能够切实履行作出了承诺，具体情况如下：

#### **1、公司第一大股东、实际控制人出具的承诺**

为确保公司本次发行可转换公司债券摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，公司实际控制人黄奕宏已出具了关于向不特定对象发行可转债摊薄即期回报采取填补措施的承诺：

(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

(2) 切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担相应的法律责任或者投资者的补偿责任；

(3) 本承诺出具日后至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

## 2、公司全体董事、高级管理人员出具的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，为保证公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 本人将对本人的职务消费行为进行约束；

(3) 本人不会动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 本人将尽责促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 本人将尽责促使拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 切实履行公司制定的有关填补回报措施，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

(7) 本承诺出具日后至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

## 目 录

声 明 .....	1
重大事项提示 .....	2
一、不符合投资者适当性要求的持有人所持本次可转债不能转股的风险....	2
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
三、关于本次发行不提供担保的说明.....	3
四、关于公司发行可转换公司债券规模.....	3
五、特别风险提示.....	3
六、关于填补即期回报的措施和承诺.....	8
目 录 .....	14
第一节 释 义 .....	18
一、普通释义.....	18
二、专业释义.....	20
第二节 本次发行概况 .....	22
一、公司基本情况.....	22
二、本次发行基本情况.....	23
三、本次发行可转债的基本条款.....	25
四、本次发行的相关机构.....	36
五、认购人承诺.....	38
六、发行人违约责任.....	39
七、发行人与本次发行有关中介机构的关系.....	39
第三节 风险因素 .....	40
一、经营风险.....	40
二、技术风险.....	44
三、财务风险.....	45
四、内控风险.....	48
五、与本次募集资金投资项目相关的风险.....	49

六、与本次可转债发行相关的风险.....	51
<b>第四节 发行人基本情况 .....</b>	<b>56</b>
一、本次发行前股本总额及前十名股东持股情况.....	56
二、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施.....	56
三、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况.....	57
四、控股股东和实际控制人基本情况及变化情况.....	70
五、承诺事项及履行情况.....	73
六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....	75
七、发行人所属行业基本情况.....	85
八、发行人主要业务.....	96
九、公司业务经营情况.....	105
十、与产品有关的技术情况.....	114
十一、主要固定资产、无形资产及主要经营资质情况.....	121
十二、上市以来的重大资产重组情况.....	140
十三、公司境外经营情况.....	140
十四、公司股利分配政策.....	140
十五、最近三年公司发行债券情况.....	142
<b>第五节 合规经营与独立性 .....</b>	<b>143</b>
一、合法经营情况.....	143
二、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金的情况以及公 司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况.....	143
三、同业竞争情况.....	144
四、关联交易情况.....	145
<b>第六节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>156</b>
一、最近三年财务报告的审计意见及重要性水平.....	156
二、财务报表.....	157
三、报告期内合并财务报表编制基础及合并范围变化.....	167
四、最近三年及一期财务指标及非经常性损益明细表.....	168



五、会计政策和会计估计变更以及会计差错更正.....	170
六、财务状况分析.....	173
七、经营成果分析.....	194
八、现金流量和资本性支出分析.....	210
九、技术创新分析.....	213
十、重大事项说明.....	214
十一、本次发行的影响.....	214
<b>第七节 本次募集资金运用 .....</b>	<b>216</b>
一、本次募集资金使用计划.....	216
二、本次募集资金投资项目情况.....	217
三、本次募集资金投资于科技创新领域的说明和募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式.....	238
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	239
<b>第八节 历次募集资金运用 .....</b>	<b>241</b>
一、最近五年募集资金运用的基本情况.....	241
二、前次募集资金实际使用情况.....	241
三、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用.....	244
四、会计师事务所对前次募集资金使用情况的鉴证结论.....	244
<b>第九节 债券持有人会议 .....</b>	<b>246</b>
一、债券持有人行使权利的形式.....	246
二、《债券持有人会议规则》的主要条款.....	246
<b>第十节 债券受托管理相关情况 .....</b>	<b>256</b>
一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况.....	256
二、债券受托管理协议主要内容.....	256
<b>第十一节 董事及有关中介机构声明 .....</b>	<b>269</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	269
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	270
三、保荐机构（主承销商）声明.....	271

四、律师事务所声明.....	274
五、会计师事务所声明.....	275
六、信用评级机构声明.....	276
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	277
<b>第十二节 备查文件 .....</b>	<b>278</b>

## 第一节 释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

### 一、普通释义

发行人、上市公司、公司、深科达	指	深圳市深科达智能装备股份有限公司
本次发行、本次向不特定对象发行可转债、本次向不特定对象发行可转换公司债券	指	深科达向不特定对象发行可转换公司债券
可转债	指	可转换公司债券
深科达有限	指	深圳市深科达气动设备有限公司，系公司前身
深科达投资	指	深圳市深科达投资有限公司，由深圳市深科达数控设备有限公司更名而来，系公司员工持股平台
惠州深科达	指	惠州深科达智能装备有限公司，系公司全资子公司
线马科技	指	深圳线马科技有限公司，系公司控股子公司
深科达半导体	指	深圳市深科达半导体科技有限公司，系公司控股子公司
深科达微电子	指	深圳市深科达微电子设备有限公司，系公司控股子公司
惠州线马	指	惠州线马科技有限公司，系线马科技全资子公司
惠州微电子	指	惠州深科达微电子设备有限公司，系深科达微电子全资子公司
惠州半导体	指	惠州深科达半导体科技有限公司，系深科达半导体全资子公司
深极致	指	深圳市深极致科技有限公司，系公司控股子公司
矽谷半导体	指	深圳市矽谷半导体设备有限公司，系公司参股公司
景尚精密	指	深圳市景尚精密科技有限公司，系深科达半导体全资子公司
深卓达	指	深圳市深卓达科技有限公司，系公司控股子公司
明测科技	指	深圳市明测科技有限公司，系公司控股子公司
宏义聚能	指	深圳市宏义聚能半导体管理咨询合伙企业（有限合伙）
深科达员工资管计划	指	安信证券资管—中国银行—安信资管深科达高管参与科创板战略配售集合资产管理计划
华为	指	华为技术有限公司及其控制的公司

苹果	指	Apple Inc.及其控制的公司
京东方	指	京东方科技集团股份有限公司（深交所上市公司，股票代码：000725.SZ）及其控制的公司
维信诺	指	维信诺科技股份有限公司（深交所上市公司，股票代码：002387.SZ）及其控制的公司
天马微电子	指	天马微电子股份有限公司（深交所上市公司，股票代码：000050.SZ）及其控制的公司
华星光电	指	TCL 华星光电技术有限公司及其控制的公司
业成科技	指	业成科技（成都）有限公司及其控制的公司
群创光电	指	群创光电股份有限公司及其控制的公司
友达光电	指	友达光电股份有限公司及其控制的公司
伯恩光学	指	伯恩光学有限公司及其控制的公司
蓝思科技	指	蓝思科技股份有限公司（深交所上市公司，股票代码：300433.SZ）及其控制的公司
欧菲光	指	欧菲光集团股份有限公司（深交所上市公司，股票代码：002456.SZ）及其控制的公司
江苏群力	指	江苏群力技术有限公司
高视科技	指	高视科技（苏州）有限公司，原惠州高视科技有限公司，原公司参股公司，2017年12月退出
CINNO Research	指	是一家专业从事显示行业领域的专业化公司，提供全方位的 行业研究、投资咨询等服务。
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
保荐机构、安信证券、主承销商、债券受托管理人	指	安信证券股份有限公司
发行人律师、华商律师	指	广东华商律师事务所
发行人会计师、大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
募集说明书	指	《深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》
《受托管理协议》	指	《深圳市深科达智能装备股份有限公司与安信证券股份有限公司关于深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之受托管理协议》

《债券持有人会议规则》	指	《深圳市深科达智能装备股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《管理办法》	指	《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《公司章程》	指	《深圳市深科达智能装备股份有限公司章程》
报告期、最近三年及一期	指	2019年、2020年、2021年和2022年1-3月
报告期各期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和2022年3月31日

## 二、专业释义

平板显示器件	指	一般是指显示屏对角线的长度与整机厚度之比大于 4:1 的显示器件，主要由显示模组和功能模组组成，是实现文字及图像显示、人机交互等功能的载体。
显示模组	指	显示器件的重要元件，通常由显示面板、驱动芯片和电路板等组成。
LCM	指	液晶显示模组，Liquid Crystal Module 的缩写，是由液晶显示模组和背光源等组成。
背光源、背光模组	指	液晶显示模组的关键零组件之一，功能在于供应充足的亮度与分布均匀的光源，使其能正常显示影像。
TP	指	触控面板或触控模组，Touch panel 的缩写，是一种可接收手指、触头等输入信号的感应式电子设备输入装置，外挂式触控模组通常有触控感应层和保护玻璃构成。
LCD	指	液晶显示器，Liquid Crystal Display 的缩写，是利用有机复合物液晶的物理特性，即通电时排列变得有序，使光线容易通过，不通电时排列混乱，阻止光线通过，进行工作的显示设备。
TFT-LCD	指	薄膜晶体管液晶显示器，显示器上的每一液晶像素点都是由集成在其后的薄膜晶体管来驱动，具有高速度、高亮度、高对比度等优点，为现阶段主流显示设备类型。
先进封装	指	处于前沿的封装形式和技术。目前，带有倒装芯片（FC）结构的封装、圆片级封装（WLP）、系统级封装（SiP）、2.5D 封装、3D 封装等均被认为属于先进封装范畴。
LED	指	发光二极管，Light Emitting Diode 的缩写。
OLED	指	有机发光二极管，Organic Light-Emitting Diode 的缩写，采用非常薄的有机材料涂层和玻璃基板，当有电流通过时，这些有机材料就会发光，而且 OLED 显示屏幕可视角度大，并且能够节省电能。
AMOLED	指	主动矩阵有机发光二极管，Active Matrix OLED 的缩写。

Mini-LED	指	是指尺寸在 100 $\mu$ m 量级的 LED 芯片，尺寸介于小间距 LED 与 Micro-LED 之间，是小间距 LED 进一步精细化的结果
Micro-LED	指	LED 微缩化和矩阵化技术，在一个芯片上集成的高密度微小尺寸的 LED 阵列，如 LED 显示屏每一个像素可定址、单独驱动点亮，将像素点距离从毫米级降低至微米级
AOI	指	自动光学检测，Automatic Optic Inspection 的缩写，是基于光学原理来对焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备。
OCA	指	固态光学透明胶，Optically Clear Adhesive 的缩写，用于胶结透明光学元件的特种粘胶剂，一般用作贴合介质。
PLC	指	可编程逻辑控制器，Programmable Logic Controller 的缩写，是专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作电子系统。

本募集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存在差异，这些差异是四舍五入造成的。

## 第二节 本次发行概况

### 一、公司基本情况

中文名称：深圳市深科达智能装备股份有限公司

英文名称：Shenzhen S-king Intelligent Equipment Co.,Ltd.

注册地址：深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 A 栋、B 栋第一至三层、C 栋第一层、D 栋

股票上市交易所：上海证券交易所

股票简称：深科达

股票代码：688328

成立日期：2004 年 6 月 14 日

法定代表人：黄奕宏

注册资本：8,104.00 万元人民币

经营范围：一般经营项目是：智能信息终端嵌入式软件及系统整体解决方案、自动化制造工艺系统研发及系统集成、客户关系管理软件、数控编程软件、应用软件及工控软件的研发、销售；货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须批准的项目除外），许可经营项目是：机器视觉产品、智能贴合机器终端产品、智能邦定机器终端产品等智能装备和关键配套零部件的研发、生产和销售；电子半导体工业自动化设备、触摸屏及液晶显示器生产专业设备及其他自动化非标设备、设施、工装夹具的研发、生产和销售；直线机器人产品、相关零部件及其运动控制软件、驱动的研发、生产、销售。

## 二、本次发行基本情况

### （一）本次发行证券的种类

本次发行证券的类型为可转换为公司人民币普通股（A股）股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的A股股票将在上海证券交易所科创板上市。

### （二）发行规模

根据相关法律法规和规范性文件的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币36,000.00万元（含本数），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

### （三）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币100.00元。

### （四）预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次可转债预计募集资金总额不超过人民币36,000.00万元（含36,000.00万元），扣除发行费用后预计募集资金净额为【】万元。

### （五）募集资金管理及存放账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金必须存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会（或董事会授权人士）确定。

### （六）发行方式及发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有



中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行的可转换公司债券向公司现有股东实行优先配售，现有股东有权放弃优先配售权。向现有股东优先配售的具体比例由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露。现有股东优先配售之外的余额及现有股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售及/或通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。

### （七）承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）安信证券以余额包销方式承销。承销期的起止时间：【】 - 【】。

### （八）发行费用

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	【】
律师费用	【】
审计及验资费用	【】
资信评级费用	【】
信息披露及发行手续等费用	【】
合计	【】

### （九）承销期间的停牌、复牌及证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次发行的主要日程安排以及停复牌安排如下表所示：

日期	发行安排
T-2 日【】	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告
T-1 日【】	网上路演；原股东优先配售股权登记日
T 日【】	刊登发行提示性公告；原股东优先认购日；网上、网下申购日
T+1 日【】	原股东网下优先认购资金验资

日期	发行安排
T+2 日【】	网上申购资金验资；确定网上、网下发行数量及网下配售比率、网上中签率；网上申购配号
T+3 日【】	刊登网上中签率和网下发行结果公告；进行网上申购的摇号抽签；退还未获配售的网下申购定金，网下申购定金如有不足，不足部分需于该日补足
T+4 日【】	刊登网上申购的摇号抽签结果公告，投资者根据中签号码确认认购数量；解冻未中签的网上申购资金

以上日期均为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告并修改发行日程。

本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市。

#### **（十）本次发行证券的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺**

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市，具体上市时间公司将另行公告。

本次发行的证券不设持有期限限制。

### **三、本次发行可转债的基本条款**

#### **（一）债券期限**

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

#### **（二）面值**

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100.00 元。

#### **（三）债券利率**

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）对票面利率作相应调整。

#### **（四）转股期限**

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东。

#### **（五）评级情况**

根据中证鹏元出具的中鹏信评【2021】第 Z【1499】号 02《深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 A+，公司主体信用等级为 A+，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

#### **（六）保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议相关事项**

##### **1、债券持有人的权利**

- （1）依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- （2）根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- （3）根据约定的条件行使回售权；
- （4）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- （5）依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- （6）按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- （7）依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

(8) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

## 2、债券持有人的义务

(1) 遵守公司关于本次可转债条款的相关规定；

(2) 依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；

(3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

(4) 除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

(5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

## 3、债券持有人会议的召开情形

在本期可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

(1) 拟变更债券募集说明书的约定；

(2) 拟修改债券持有人会议规则；

(3) 拟变更债券受托管理人或债券受托管理协议的主要内容；

(4) 公司不能按期支付本息；

(5) 公司减资（因实施员工持股计划、股权激励或履行业绩承诺导致股份回购的减资，以及为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

(6) 公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

(7) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施（如有）发生重大变化；

(8) 公司、单独或合计持有本次债券总额 10% 以上的债券持有人书面提议召开；

(9) 公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；

(10) 公司提出债务重组方案的；

(11) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

(12) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会；

(2) 债券受托管理人；

(3) 单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；

(4) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

#### **4、债券持有人会议的表决、决议及会议记录**

(1) 债券持有人会议的议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

(2) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议相关事项时，不得对审议事项进行变更，任何对审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

(3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，在会议上提出议案供会议讨论并发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本次可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

①债券持有人为持有公司 5% 以上股权的公司股东；

②上述公司股东、发行人及担保人（如有）的关联方。

（4）会议设计票人、监票人各一名，负责会议计票和监票。计票人监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

（5）会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

（6）会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

（7）除债募集说明书或《债券持有人会议规则》另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上未偿还债券面值的持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

（8）债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的内容，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、可转债募集说明书和《债券持有人会议规则》的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和募集说明书明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

①如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

②如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

(9) 债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日后二个交易日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。公告中应列明会议召开的日期、时间、地点、方式、召集人和主持人，出席会议的债券持有人和代理人人数，出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次可转债张数及占本次可转债总张数的比例、每项拟审议事项的表决结果和通过的各项决议的内容以及相关监管部门要求的内容。

(10) 债券持有人会议应有会议记录。会议记录记载以下内容：

①召开会议的时间、地点、议程和召集人名称或姓名；

②会议主持人以及出席或列席会议的人员姓名，以及会议见证律师、计票人、监票人和清点人的姓名；

③出席会议的债券持有人和代理人人数、所代表表决权的本次可转债张数及出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次可转债张数占公司本次可转债总张数的比例；

④对每一拟审议事项的发言要点；

⑤每一表决事项的表决结果；

⑥债券持有人的质询意见、建议及公司董事、监事或高级管理人员的答复或说明等内容；

⑦法律、行政法规、规范性文件以及债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

(11) 会议召集人和主持人应当保证债券持有人会议记录内容真实、准确和完整。债券持有人会议记录由出席会议的会议主持人、召集人(或其委托的代表)、见证律师、记录员和监票人签名。债券持有人会议记录、表决票、出席会议人员的签名册、授权委托书、律师出具的法律意见书等会议文件资料由公司董事会保管，保管期限为十年。

(12) 召集人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力、突发事件等特殊原因导致会议中止、不能正常召开或不能作出决议的，应采取必要的措施尽快恢复召开会议或直接终止本次会议，并将上述情况及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及上海证券交易所报告。对于干扰会议、寻衅滋事和侵犯债券持有人合法权益的行为，应采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

(13) 公司董事会应严格执行债券持有人会议决议，代表债券持有人及时就有关决议内容与有关主体进行沟通，督促债券持有人会议决议的具体落实。

## (七) 转股价格的确定及其调整

### 1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### 2、转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + k)$ ；



上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P_0$  为调整前转股价， $n$  为派送股票股利或转增股本率， $k$  为增发新股或配股率， $A$  为增发新股价或配股价， $D$  为每股派送现金股利， $P_1$  为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站或中国证监会指定的其他上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

## （八）转股价格向下修正条款

### 1、修正权限及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的

转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

## 2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在上海证券交易所网站或中国证监会指定的其他信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等相关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

### （九）转股股数确定方式以及转股数不足一股金额的处理方法

债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为  $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：Q：指可转换公司债券的转股数量；V：指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P：指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换 1 股的可转换公司债券部分，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在转股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应计利息。

### （十）赎回条款

#### 1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内,公司将赎回全部未转股的可转换公司债券,具体赎回价格由股东大会授权董事会(或由董事会授权人士)根据发行时市场情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

## 2、有条件赎回条款

转股期内,当下述两种情形的任意一种出现时,公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券:

(1) 在转股期内,如果公司股票在连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130% (含 130%);

(2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为:  $I_A = B \times i \times t / 365$ 。

$I_A$ : 指当期应计利息;

$B$ : 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额;

$i$ : 指可转换公司债券当年票面利率;

$t$ : 指计息天数,即从上一个计息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算,调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

## (十一) 回售条款

### 1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度,如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价的 70%时,可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

## 2、附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或上海证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

当期应计利息的计算方式参见第（十）条赎回条款的相关内容。

## （十二）还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

### 1、年利率的计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$ 。

I: 指年利息额;

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额;

i: 指可转换公司债券的当年票面利率。

## 2、付息方式

（1）本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

（4）可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## 四、本次发行的相关机构

### （一）发行人

名称	深圳市深科达智能装备股份有限公司
法定代表人	黄奕宏
住所	深圳市宝安区福永街道征程二路2号A栋、B栋第一至三层、C栋第一层、D栋
董事会秘书	张新明
联系电话	0755-2788 9869
传真号码	0755-2788 9996

**(二) 保荐人、主承销商、受托管理人**

名称	安信证券股份有限公司
法定代表人	黄炎勋
住所	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元
保荐代表人	韩志广、赵跃
项目组成员	沙春选、李卓群、邹静姝、雷舟
联系电话	0755-82825427
传真号码	0755-82825424

**(三) 律师事务所**

名称	广东华商律师事务所
机构负责人	高树
住所	广东省深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦第 21A-3 层、22A、23A、24A、25A 层
经办律师	张鑫、刘品、刘丽萍、贺晴
联系电话	0755-8302 5555
传真号码	0755-8302 5068

**(四) 会计师事务所**

名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
机构负责人	梁春、杨雄
住所	北京市海淀区西四环 16 号院 7 号楼 1101
经办注册会计师	杨谦、李民聪
联系电话	010-5835 0011
传真号码	010-5835 0006

**(五) 申请上市证券交易所**

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话	021-6880 8888
传真号码	021-6880 8888

## （六）保荐人（主承销商）收款银行

开户行	【】
开户名称	安信证券股份有限公司
账户号码	【】

## （七）资信评级机构

名称	中证鹏元资信评估股份有限公司
法定代表人	张剑文
住所	深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼
签字评级人员	蒋晗、刘惠琼
联系电话	0755-8287 2658
传真号码	0755-8287 2090

## 五、认购人承诺

购买本次可转换公司债券的投资者（包括本次可转换公司债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次可转换公司债券的人）被视为作出以下承诺：

1、接受本募集说明书对本次可转换公司债券项下权利义务的所有规定并受其约束。

2、同意《受托管理协议》《债券持有人会议规则》及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人权利义务的相关约定。

3、债券持有人会议按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定及《债券持有人会议规则》的程序要求所形成的决议对全体债券持有人具有约束力。

4、发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更。

## 六、发行人违约责任

根据《受托管理协议》约定,《受托管理协议》任何一方违约,守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。构成本次可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及本次可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制,请参见本募集说明书“第十节 债券受托管理相关情况”之“二、债券受托管理协议主要内容”。

## 七、发行人与本次发行有关中介机构的关系

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》及《上海证券交易所科创板股票发行与承销业务指引》的相关规定,安信证券另类投资子公司安信证券投资有限公司使用自有资金参与深科达首次公开发行股票的战略配售,截至2022年3月31日,持有发行人994,600股,占发行人总股本的1.23%。除上述情况外,发行人与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员和经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。



## 第三节 风险因素

### 一、经营风险

#### （一）营业收入、毛利率或净利润下降的风险

受平板显示模组设备领域成熟产品市场竞争加剧、原材料采购价格上涨等经济环境外部因素，以及平板显示模组设备中采用 OEM 方式生产的占比提高、产品结构变化等内部因素的影响，2021 年度公司主营业务毛利率 33.00%，较 2020 年度下降 5.42 个百分点；同时，受销售人员数量和平均薪酬增长的影响，公司销售费用等增长较快，上述主要因素导致公司 2021 年度营业收入虽增长 40.57%，但净利润下滑 9.42%，归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润下滑 24.28%。

受新冠疫情对终端产品需求扰动的影响，2021 年第一季度平板显示模组业务相对常年同期明显增加，至 2022 年第一季度收入季节性特点回归常态，加之新冠肺炎反复导致公司深圳生产办公基地封控停产多日、外地售后调试与交付验收亦受到影响，公司营业收入、净利润和归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润分别为 16,453.56 万元、1,195.78 万元和 445.75 万元，较上年同期分别下降 20.19%、51.98% 和 78.61%，下降幅度较大。

如未来宏观市场环境、显示面板与半导体设备市场景气度、原材料价格、下游客户产品需求等发生重大不利变化且持续时间较长，或者公司未能及时调整经营策略，持续提升销售、研发、管理人员效益比，导致营业收入、毛利率或净利润持续大幅下滑，将对公司持续经营能力产生不利影响。

#### （二）获取新订单金额下降的风险

受市场竞争加剧、面板行业周期性波动、半导体行业投资扩张趋势归于常态、疫情扰动以及公司业务战略性调整等因素影响，公司 2021 年下半年以来各季度

新签订单金额低于上年同期，如果公司未能及时采取措施有效应对行业趋势变化，将存在获取订单金额继续下降的风险，进而影响公司的盈利水平。

### **（三）市场竞争风险**

#### **1、国内市场竞争加剧的风险**

近年来，受益于新兴电子消费行业和半导体行业的飞速发展，国内平板显示产业和半导体产业快速扩张，带动相关设备的市场需求不断扩大，吸引了大量的国内外厂商进入。

在平板显示设备领域，国外厂商凭借其技术先发优势居于全球领先地位，尤其在业务规模、产品多样性、国际市场影响力方面优势明显。国内厂商虽然起步晚，但凭借其优良的性价比和本土优势，在平板显示器件后段制程设备领域发展迅速，且部分同行业可比公司已登陆国内资本市场，在资产规模、业务规模、盈利水平、融资能力等方面存有一定优势；在半导体设备领域，长期由欧美、日本等国家和地区的国际知名企业主导，它们凭借技术研发和品牌优势，占据了大部分的国内市场份额。近年来随着国家对半导体产业重视和支持力度的持续增加，国内半导体设备企业逐步崛起，在半导体后道制程的部分封装和测试设备方面取得了重要突破，受国内半导体设备国产化预期的影响，未来还将有更多的潜在竞争者加入。

随着行业内企业数量的增加，国内市场的竞争将日趋激烈，如果未来公司不能及时强化设计研发能力、生产能力和市场开拓能力，将使公司在未来的市场竞争中处于不利地位，进而对业绩增长产生不利影响。

#### **2、发行人主要产品未来市场空间相对较小的风险**

公司主要产品为贴合设备等平板显示器件后段制程设备和测试分选机等半导体后道封测设备，其中 2022 年 1-3 月平板显示器件后段制程设备和半导体后道封测设备的销售收入占公司营业收入的比例分别为 27.60%和 48.59%。平板显示器件新增产线投资具有前段制程设备单次投资额占比大而后段制程设备单次

投资额占比小的特点，其中后段制程设备投资占比 15%-30%；半导体产线设备投资中，封装测试环节设备占比约为 10%。

此外，公司目前并无生产平板显示器件前段制程设备和半导体前道制程设备的相关计划及技术储备，如果未来国内平板显示行业和半导体行业新增设备投资下滑，且现有产线设备的升级改造需求增长乏力，则公司将面临产品销售市场拓展的相关风险，从而会对公司未来经营产生不利影响。

#### **（四）宏观经济周期波动的风险**

目前公司产品的下游应用行业主要为面板生产、消费类电子产品制造及集成电路产品制造等，上述行业与宏观经济发展息息相关，因此宏观经济的走势和景气程度及行业政策的调整将会通过产业链传导对公司的经营产生影响。如境内外宏观经济形势出现较大的波动，将对公司的经营业绩造成一定的影响。

#### **（五）平板显示行业投资下滑的风险**

公司平板显示类产品的下游客户多为大型显示面板和模组生产厂商，公司产品的市场需求主要来源于上述厂商的新增产线设备投资需求以及现有产线设备的升级改造需求。近年来随着平板显示器件应用终端市场的不断扩展，国内显示面板和模组产能不断扩大，但行业下游需求影响因素较多，如果国家产业政策、贸易环境、境内外经济形势等发生重大不利变化，或者行业技术路径出现颠覆性的演变等，使得显示面板行业的终端需求不及预期，平板显示行业投资下滑，将对公司的经营发展产生不利影响。

#### **（六）收入季节性波动的特点与经营业绩波动的风险**

公司客户主要为大型显示面板、模组生产和半导体封测企业，其采购设备的主要影响因素包括资金预算情况、产能扩张的需求以及由于新技术或新产品的出现对原有的设备进行更新换代、升级改造等。一方面，设备采购通常遵循严格的预算管理制度，投资申请、审批主要集中在每年的第四季度，并于次年执行采购，次年下半年完成出货和设备验收。另一方面，智能手机等终端厂商的新品发布周

期、排产计划、技术升级迭代与消费者偏好等因素也会带来面板和模组生产企业设备采购需求的变动，进而影响公司销售收入的波动。因此，公司收入具有季节性波动的特点，经营业绩受此影响而存在周期性波动的风险。

### **（七）新冠肺炎疫情对经营业绩的影响风险**

受新冠肺炎疫情爆发因素的影响，2020 年以来全球多数国家和地区的经济发展受到不同程度的影响。疫情对全球经济的影响逐步从生产端向需求端转移，通过产业链传导，将继续对公司的经营带来影响。若新冠肺炎疫情在较长时间内依然不能得到有效控制，并导致终端产品需求持续萎缩、产品升级迭代减慢、投资计划放缓，将对公司经营业绩造成不利影响。

### **（八）房屋租赁可能产生的风险**

发行人及其子公司目前主要生产经营场所（包含办公楼、厂房）系租赁的房产，由于历史原因，上述房产尚未取得相关的产权证书。如出租方在租赁合同的有效期限内由于出租房产的产权瑕疵而导致无法继续出租房产，将使本公司及相关子公司的生产场地面临被动搬迁的风险，会对公司一段时间的生产经营造成不利影响。

### **（九）销售区域集中的风险**

受上游厂商区域布局的影响，公司客户主要集中在华东、华南地区，报告期内，两片区的收入贡献率分别为 74.62%、69.52%、61.92% 和 74.86%，销售区域比较集中。如未来上述区域的市场竞争进一步加剧，且其他区域市场的业务开发不及预期，公司将面临因销售区域集中产生的业绩下滑风险。

## 二、技术风险

### （一）核心技术人员流失和技术失密风险

公司所处智能装备行业的技术研发具有多学科交叉的特点，对研发人员综合知识储备及运用能力均有较高要求。如公司主要研发人员无法或不愿留任公司，公司将面临无法及时找到合适人选加以替代的风险，或上述人员加盟竞争对手，将给公司带来技术研发迟缓或技术失密的风险，进而对公司的业务发展造成不利影响。

### （二）研发能力未能匹配客户需求的风险

一方面，公司的下游应用行业普遍具有技术密集、产品更新换代快、技术迭代频繁等特征；另一方面，公司的主要产品具有定制化和非标准化特征，将客户产品理念快速转化为设计方案和产品的研发能力是公司在行业竞争中胜出的关键。如果公司的设计研发能力和技术储备无法与下游行业的产品需求及技术创新速度相匹配，则公司将面临客户流失风险，进而会对公司的经营发展产生不利影响。

### （三）平板显示行业技术迭代的风险

平板显示技术迭代是行业的常态，其中有目前主流的 TFT-LCD 和 AMOLED 显示技术，也包含近年来涌现的 Mini-LED 和 Micro-LED 等新型显示技术，预计未来将出现多种显示技术长期并存的局面，各种技术仅在不同的终端应用领域出现分化，公司也已有相关的技术储备，但不排除平板显示技术出现颠覆性演进带来的整体技术迭代的风险。在未来平板显示技术演进的过程中，若公司不能正确判断技术、终端应用产品的发展趋势并及时应对，或者持续创新不足导致无法及时跟进行业技术升级迭代，将导致公司产品和技术或存在被替代的风险，从而使公司的经营业绩和盈利能力面临下滑的风险。

### 三、财务风险

#### （一）原材料价格波动对发行人业绩影响较大的风险

公司采购的原材料主要分为 PLC、伺服、工控机、相机等标准通用件和同步轮、输送线、治具等非标定制件两大原材料类。报告期各期，直接材料占主营业务成本的比例在 89% 以上，占比较高。一方面，如果主要供应商生产经营突发重大变化，或供货质量、时限未能满足公司要求，或与公司业务关系发生不利变化，公司在短期内将可能面临原材料短缺而影响正常生产经营的风险；另一方面，公司下游客户主要为大型显示面板、功能模组生产、半导体封测厂商，客户分布较为集中、经营规模较大，公司产品占其采购的比例较小、议价能力相对较弱，公司原材料价格上涨难以即时传导到销售端，如果主要原材料市场价格出现大幅增长将对公司产品毛利率产生不利影响。

#### （二）应收账款金额较高的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 27,425.90 万元、39,422.69 万元、51,509.47 万元和 53,358.34 万元，最近三年应收账款占各期营业收入的比重分别为 58.11%、60.84%、56.55%，金额占收入比重相对较大。如果由于客户的支付能力和信用恶化导致货款无法按期收回，将对公司资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

#### （三）存货管理风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 15,644.57 万元、24,674.74 万元、23,098.46 万元和 22,455.03 万元，占总资产的比例分别为 22.05%、22.62%、15.52% 和 15.71%，存货账面价值较大，占比相对较高。2022 年 3 月末的库存商品余额为 6,102.27 万元，其中无订单金额 3,494.54 万元，期末库存商品的订单覆盖率为 42.73%。如果公司因产品生产销售周期过长或销售受阻而造成存货积压并占用营运资金的情况，并对公司经营业绩产生不利影响。

#### （四）税收优惠占利润总额比例较高的风险

报告期内，公司享受所得税税收优惠、软件产品增值税即征即退、增值税出口退税等优惠政策，税收优惠以及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
所得税税收优惠	208.19	451.32	646.50	200.11
软件产品增值税实际税负超3%部分即征即退的税收优惠	280.85	2,386.33	1,143.44	1,475.88
增值税出口退税	23.58	666.51	206.59	127.05
<b>税收优惠合计</b>	<b>512.62</b>	<b>3,504.17</b>	<b>1,996.53</b>	<b>1,803.04</b>
利润总额	1,345.00	7,708.82	8,916.34	5,564.09
税收优惠占利润总额比例	38.11%	45.46%	22.39%	32.41%

公司税收优惠主要来源于嵌入式系统控制软件的增值税实际税负超3%部分即征即退的税收优惠。报告期各期，公司享受的税收优惠总额占当期利润总额的比例分别为32.41%、22.39%、45.46%和38.11%，占比较高。如果公司未来享受的税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生较大不利影响。

#### （五）财税优惠政策变化的风险

##### 1、所得税税收优惠

公司于2018年11月9日被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联合认定为高新技术企业，证书编号为GR201844202589。公司自2018年至2020年，可享受15%的所得税税收优惠缴纳企业所得税。公司于2021年12月23日被深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合认定为高新技术企业，证书编号为GR202144200348。公司自2021年至2023年，可享受15%的所得税税收优惠缴纳企业所得税。

线马科技于2017年10月31日被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、深圳市地方税务局联合认定为高新技术企业，证书编号为GR201744201670。线马科技自2017年至2019年，可享受15%的所得税税收

优惠缴纳企业所得税。2020年12月11日，线马科技的高新技术企业复审获得通过，证书编号为GR202044202410，2020年至2022年继续享受15%的所得税税收优惠缴纳企业所得税。

深科达半导体于2018年10月16日被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联合认定为高新技术企业，证书编号为GR201844202134。深科达半导体自2018年至2020年，可享受15%的所得税税收优惠缴纳企业所得税。深科达半导体于2021年12月23日被深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合认定为高新技术企业，证书编号为GR202144206557。深科达半导体自2021年至2023年，可享受15%的所得税税收优惠缴纳企业所得税。

深科达微电子于2021年12月23日被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联合认定为高新技术企业，证书编号为：GR202144201268。有效期三年，自2021年至2023年，可享受15%的所得税税收优惠缴纳企业所得税。

惠州线马、惠州半导体、惠州微电子、景尚精密、深极致、深卓达和明测科技符合国家税务总局《关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（财税[2021]8号）和财政部、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》（财税[2022]13号）对小微企业的认定标准，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；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25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

根据国家现行的有关产业政策和税收政策以及公司的经营情况，在可预见的未来公司享受的税收优惠将具有可持续性。但若国家未来调整有关高新技术企业的相关优惠政策，将会对公司的经营业绩产生影响。

## 2、软件增值税即征即退优惠



根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），公司相关软件销售收入按规定的税率征收增值税后，对增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退。

若未来软件产品增值税即征即退政策变化，公司可能不再享受上述税收优惠政策，将对公司的盈利能力产生不利影响。

## 四、内控风险

### （一）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为黄奕宏先生，本次发行前实际控制公司40.63%的股份表决权，其中，黄奕宏直接持有公司16.49%的股份，其控制的深科达投资持有公司6.28%的股份；黄奕宏之哥哥黄奕奋、姐夫肖演加均持有发行人8.93%的股份，且黄奕宏与黄奕奋、肖演加于2020年3月18日续签了《一致行动协议》，肖演加、黄奕奋承诺在决定发行人发展战略、重大经营决策、日常经营活动，特别是行使召集权、提案权、提名权、表决权时与黄奕宏保持一致。因此，如果公司实际控制人利用其控制地位通过行使表决权或其它方式，对公司的人事任免、经营决策等进行不当控制，则可能会损害公司及其他股东利益。

### （二）公司快速成长引致的管理风险

近年来，公司业务不断发展，资产规模的扩大、人员的增加都会使得公司组织架构、管理体系趋于复杂，这对公司已有的战略规划、制度建设、组织设置、营运管理、财务管理、内部控制等方面带来较大的挑战。如果公司管理层不能适时调整公司管理体制、或未能很好把握调整时机、或发生相应职位管理人员的选任失误，公司则可能存在组织模式和管理制度不完善、内部控制有效性不足、内部约束不健全引致的风险。

## 五、与本次募集资金投资项目相关的风险

### （一）募集资金投资项目的研发风险

本次募投项目中，Mini/Micro-LED 显示面板涉及的技术尚在发展中，具体来说，Mini-LED 背光显示方案技术相对成熟，有部分产品已实现商业化落地，Mini/Micro-LED 直显方案尚未成熟，也未有成熟的商业化产品落地；相应的，公司 Mini-LED 背光显示屏幕组装设备实现部分销售，但尚未有针对 Mini/Micro-LED 直显屏幕的设备推向市场；半导体先进封装测试设备涉及技术路线虽然在国外已较为成熟，但国内企业在该领域的积累与国外企业尚存在一定差距，具体到本次募投项目规划的产品，划片机、CP 测试机等产品尚处于研制阶段。总体上，本次募投项目规划的新产品还需要一定的资金支持和技术积累。如果公司相关产品研发失败、新产品不能如期开发成功或产业化后不能符合市场需求，将对公司的竞争优势和经营业绩造成不利影响。

### （二）募集资金投资项目建设及实施的风险

本次募集资金投资项目的实施计划和实施进度系依据发行人及行业的过往经验制定，经济效益数据系依据可研报告编制当时的市场即时和历史价格以及相关成本等预测性信息测算得出。若项目在建设过程中出现不可控因素导致无法按预期进度建成，或项目建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品价格下滑、产品市场需求未保持同步协调发展，将可能导致募集资金投资项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平。

此外，公司平板显示器件自动化专业设备生产建设项目厂房建设已经完成目前正处于配套工程建设和装修阶段，按照投资计划 2023 年至 2026 年将逐步达到设计产能，如平板显示模组设备毛利率持续下滑的趋势不能得到有效扭转，未来不能提升至相对理想的水平，将导致募集资金使用效率无法达到预期。

### （三）新增固定资产折旧的风险

根据发行人本次募集资金投资项目规划，项目建成后，公司固定资产规模将出现较大幅度增加，相应的年折旧费用也将增加。虽然本次募集资金投资项目预期效益良好，项目顺利实施后预计效益能够较好地消化新增固定资产折旧的影响，但由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，导致募集资金投资项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则新增固定资产折旧将对发行人未来的盈利情况产生不利的影响。

### （四）募集资金投资项目管理风险

随着本次募投项目的实施，公司资产规模、经营规模将逐步扩大，相应的研发、销售及管理人员数量总体呈上升趋势，在资源整合、技术开发、市场开拓等方面将对公司管理水平提出更高的要求。公司如果不能有效的进行组织结构调整，进一步完善管理流程和内部控制制度，提升人员效益比，将影响公司的应变能力和市场竞争力，使公司存在规模迅速扩张引致的经营管理风险。

### （五）产能消化风险

公司募投项目的产能设计综合考虑了行业与市场的发展情况、潜在客户的需求状况、公司产品或服务的竞争优势、公司产品研发计划以及公司的销售策略等因素，但本次募投项目新增的产能仍然受市场供求关系、行业竞争状况和技术发展等多层次因素的影响。未来，惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目每年将新增 66 台/套 Mini/Micro-LED 显示模组组装和检测设备的产能，半导体先进封装测试设备研发及生产项目每年将新增 360 台半导体封测设备的产能，另外每年还需承接惠州深科达平板显示器件自动化专用设备生产建设项目规划的 380 台/套平板显示模组类设备的部分新增产能。

截至募集说明书签署日，惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目和半导体先进封装测试设备研发及生产项目规划相关产品中仅有 Mini-LED 背光显示相关设备、适用传统封装的半导体固晶机、AOI 芯片检测设备等实现了销售，

且销售和在手订单金额相对较小；其余 Mini/Micro-LED 直显相关设备、划片机、CP 测试机等产品尚处于研制阶段，未有实现销售、存在在手订单或与客户达成合作意向的情况。

在上述募投项目实施过程中，若行业发展和市场需求不及预期、行业竞争加剧、行业技术路线发生重大不利变化、公司技术研发计划受阻或产品优势不足导致下游客户及市场认可度不够等，将会导致募投项目市场开拓不及预期，进而存在新增产能消化的风险。

## 六、与本次可转债发行相关的风险

### （一）不符合投资者适当性要求的持有人所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，参与转股的本次可转债持有人应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，到期赎回价格由股东大会授权董事会（或董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

### （二）可转债的本息偿还风险

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限等状况，公司的财务状况、资金实力可能恶化，造成本息兑付压力增大，在上述情况下本次可转债投资者可能将面临部分或全部本金和利息无法偿还的风险。

### **（三）可转债在转股期内未能转股的风险**

对于投资者而言，公司股票价格在未来呈现不可预期的波动，转股期内，股票价格存在由于各方面因素的影响而不能达到或者超过本次可转债转股价格的可能性，将会影响投资者的投资收益；此外，在转股期内，若本次可转债达到赎回条件且公司行使相关权利进行赎回，将会导致投资者持有可转债的存续期缩短、未来利息收入减少。

对于公司而言，如因公司股票价格低迷或未达到可转债持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，则公司需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

### **（四）可转债交易价格波动的风险**

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现波动，从而影响投资者的投资收益。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

### **（五）转股后公司每股收益和净资产收益率摊薄的风险**

本次可转债发行后，如果可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司股本和净资产将有一定程度增加，但本次可转债募投项目从投入到产生收益需要一定的时间，故可能存在公司利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度的情况，从而存在摊薄即期每股收益和净资产收益率的风险。

### **（六）可转债转股价格未能向下修正以及修正幅度不确定的风险**

公司在本次可转债发行中已设置可转债转股价格向下修正的条款，但未来在触发转股价格向下修正的条件时，公司董事会基于市场因素、公司业务发展情况

以及财务状况等多重因素考虑，可能不提出转股价格向下修正方案；或董事会虽提出转股价格向下修正方案，但方案未能通过股东大会表决，从而未能实施。因此，本次可转债存续期内，持有人可能面临转股价格向下修正条款无法实施的风险。此外，发行人董事会将综合考虑公司的经营情况、股价走势、市场环境等因素确定转股价格向下调整方案，因此在实施向下修正条款的情况下，转股价格向下修正幅度也存在不确定性。

### **（七）可转债存续期内转股价格向下修正导致公司原有股东股本摊薄程度扩大的风险**

本次可转债存续期内，若触发转股价格向下调整的条件，本次可转债的转股价格可能向下调整，同等规模可转债的转股数量也将相应增加，从而导致原有股东股本摊薄程度扩大。因此，存续期内公司原有股东可能面临转股价格向下修正条款实施导致的股本摊薄程度扩大的风险。

### **（八）可转债投资者不能实现及时回售的风险**

本次可转债约定了有条件回售条款：本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

由于影响股票价格的因素复杂多变，如果在可转债存续期内公司股价持续低于当期转股价格 70%，但未能满足约定的其他回售必备条件时，投资者将面临无法行使可转债回售权的风险。

### （九）可转债提前赎回的风险

本次可转债设有有条件赎回条款：在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：（1）在本次发行的可转债转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；（2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

本次可转债的存续期内，在相关条件满足的情况下，如果公司行使上述有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

### （十）可转债转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，公司股价可能持续低于本次可转债的转股价格，因此可转债的转换价值可能降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司未能及时向下修正转股价格或者即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

### （十一）可转债评级风险

根据中证鹏元出具的中鹏信评【2021】第 Z【1499】号 02《深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 A+，公司主体信用等级为 A+。在本次可转债存续期内，如果公司所处经营环境或自身的经营状况发生重大不利变化，有可能会致公司的主体评级与本次债券评级状况出现不利变化，进而使本次债券投资者的利益受到不利影响。

## （十二）可转债未担保风险

本次债券为无担保信用债券，无特定的资产作为担保品，也没有担保人为本  
次债券承担担保责任。如果公司受经营环境等因素的影响，经营业绩和财务状况  
发生不利变化，债券投资者可能面临因本次发行的可转债无担保而无法获得对应  
担保物补偿的风险。



## 第四节 发行人基本情况

### 一、本次发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至报告期末，公司股本总额为 81,040,000 元，公司前十大股东及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	比例	持有有限售条件 股份数量(股)
1	黄奕宏	自然人	13,359,716	16.49%	13,359,716
2	肖演加	自然人	7,239,985	8.93%	7,239,985
3	黄奕奋	自然人	7,239,984	8.93%	7,239,984
4	深圳市深科达投资有限公司	境内非国有法人	5,092,000	6.28%	5,092,000
5	张新明	自然人	3,350,900	4.13%	0
6	深圳市前海菲洋智远控股合伙企业(有限合伙)	其他	3,350,000	4.13%	0
7	东证周德(上海)创业投资中心(有限合伙)	其他	2,515,245	3.10%	0
8	南京邦盛投资管理有限公司—苏州邦盛赢新创业投资企业(有限合伙)	其他	2,314,000	2.86%	0
9	安信证券资管—中国银行—安信资管深科达高管参与科创板战略配售集合资产管理计划	其他	2,026,000	2.50%	0
10	谢文冲	自然人	1,912,500	2.36%	0
合计			<b>48,400,330</b>	<b>59.71%</b>	<b>32,931,685</b>

### 二、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施

公司是一家智能装备制造制造商，主要产品为应用于平板显示器件、半导体、摄像头等领域的各类专用组装及检测设备，并向智能装备关键零部件领域进行了延伸。

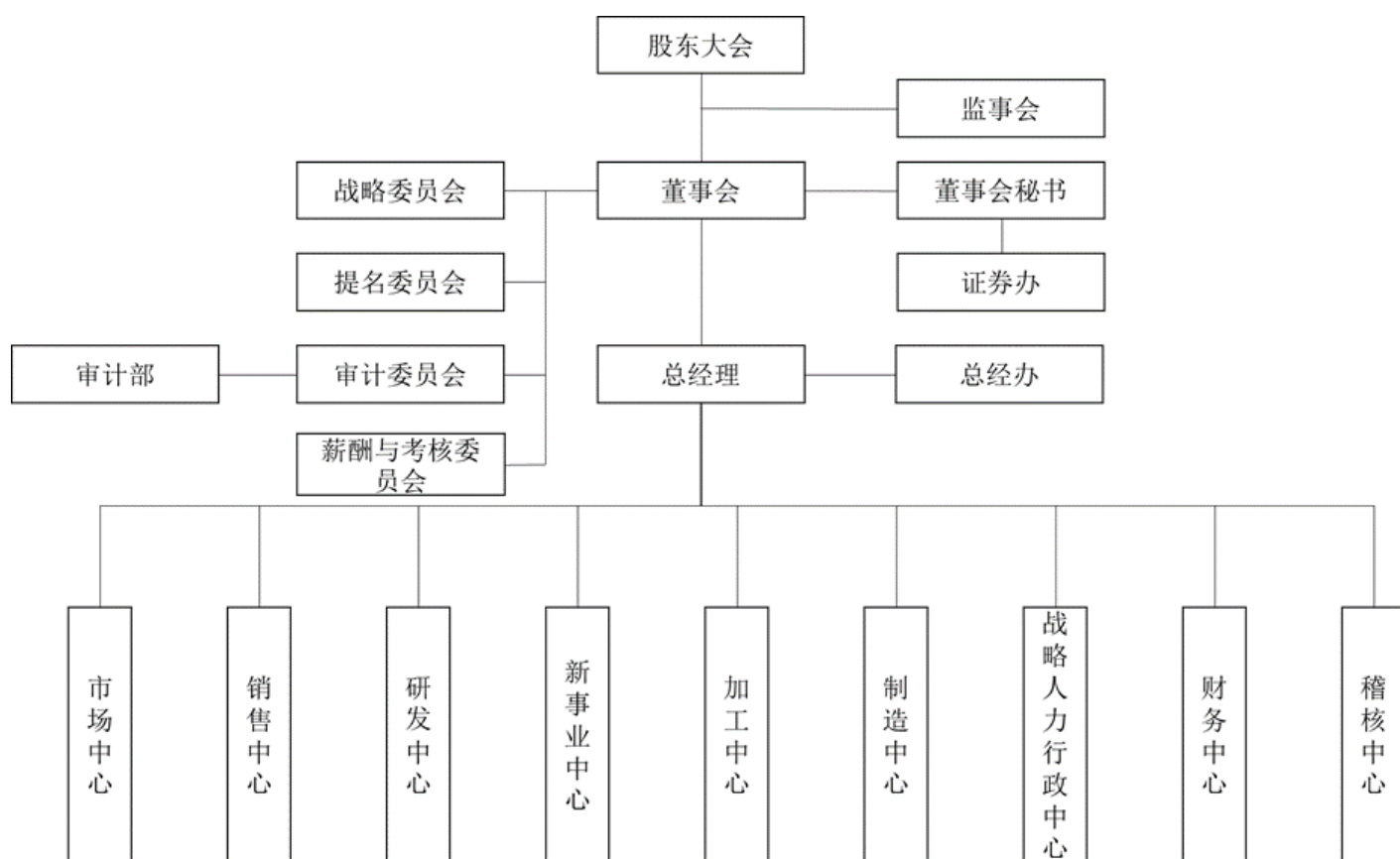
公司始终致力于走自主创新的发展道路，是国家级高新技术企业。十余年来，公司坚持以市场需求为导向的研发理念，注重技术的积累与创新，成功掌握了精

准定位、图像处理、运动控制、精密压合贴附等方面的多项核心技术，积累了丰富的专用设备开发和设计经验，具备将客户需求快速转化为设计方案和产品的业务能力。不仅如此，公司还密切跟踪密切追踪行业技术动态、深入发掘下游客户应用需求，通过持续不断的技术创新和产品研发为客户提供高性能、差异化、专业化的专用设备及综合解决方案，获得了市场和客户广泛认可。

公司科技创新水平及保持科技创新能力的机制或措施见本节“十、与产品有关的技术情况”。

### 三、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

#### （一）公司组织结构图



#### （二）重要权益投资情况

##### 1、发行人全资、控股子公司情况

截至本募集说明书签署日，深科达控制的主体具体情况如下：

序号	主体名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例	
					直接	间接
1	线马科技	深圳市	主要生产直线电机与直线模组系列产品	326.80	54.40%	-
2	深科达半导体	深圳市	主要生产半导体封测领域的测试分选设备	410.26	60.00%	-
3	深科达微电子	深圳市	主要生产影像模组自动封装设备	500.00	60.00%	-
4	惠州深科达	惠州市	尚未开展实质经营	13,500.00	100.00%	-
5	惠州线马	惠州市	尚未开展实质经营	500.00	-	54.40%
6	惠州微电子	惠州市	尚未开展实质经营	500.00	-	60.00%
7	惠州半导体	惠州市	尚未开展实质经营	500.00	-	60.00%
8	深极致	深圳市	主要生产数码喷绘设备	500.00	60.00%	-
9	景尚精密	深圳市	尚未开展实质经营	100.00	-	60.00%
10	深卓达	深圳市	主要生产编码器、驱动器	1,000.00	51.00%	-
11	明测科技	深圳市	主要生产AOI视觉检测系统	600.00	60.00%	-

### (1) 线马科技

#### 1) 基本情况

企业名称：深圳线马科技有限公司

成立时间：2015年7月13日

注册资本：326.80万元

实收资本：310.46万元

注册地与主要生产经营地：深圳市宝安区福永街道征程二路2号B栋第四层

经营范围：一般经营项目：精密直线电机、精密直线电机模组、精密直线电机平台、精密运动控制系统的技术开发以及上述产品和高端自动化设备及其配件的研发、销售、进出口及相关配套业务；国内贸易。许可经营项目：精密直线电机、精密直线电机模组、精密直线电机平台、精密运动控制系统的技术开发以及上述产品和高端自动化设备及其配件的生产。

主营业务：线马科技主要生产直线电机与直线模组系列产品。

截至本募集说明书签署日，线马科技股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达	177.78	54.40%
2	周尔清	47.00	14.38%
3	温丽群	39.00	11.93%
4	深圳线马管理咨询合伙企业（有限合伙）	32.68	10.00%
5	晁元臻	16.34	5.00%
6	林金明	14.00	4.28%
合计		<b>326.80</b>	<b>100.00%</b>

## 2) 财务状况

线马科技最近一年主要财务数据如下：

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	10,895.56
净资产（万元）	6,466.11
营业收入（万元）	8,654.02
净利润（万元）	1,687.64

注：上述财务数据已经大华会计师审计

## (2) 深科达半导体

### 1) 基本情况

企业名称：深圳市深科达半导体科技有限公司

成立时间：2016年7月4日

注册资本：410.26万元

实收资本：410.26万元

注册地与主要生产经营地：深圳市宝安区福永街道征程二路2号B栋第二层

经营范围：一般经营项目是：软件的研发与销售；国内贸易，经营进出口业务。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目），许可经营项目是：半导体行业智能化封装设备的技术开发、生产、测试与销售及技术服务。

主营业务：主要生产半导体封测领域的测试分选设备。

截至本募集说明书签署日，深科达半导体股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本(万元)	出资比例
1	深科达	246.15	60.00%
2	林广满	94.36	23.00%
3	陈林山	28.72	7.00%
4	宏义聚能	20.51	5.00%
5	刘小燕	12.31	3.00%
6	李茂贵	8.21	2.00%
合计		410.26	100.00%

## 2) 财务状况

深科达半导体最近一年主要财务数据如下：

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产(万元)	31,092.39
净资产(万元)	5,545.95
营业收入(万元)	27,740.57
净利润(万元)	3,635.33

注：上述财务数据已经大华会计师审计

## (3) 深科达微电子

### 1) 基本情况

企业名称：深圳市深科达微电子设备有限公司

成立时间：2018年11月23日

注册资本：500.00万元

实收资本：500.00万元

注册地与主要生产经营地：深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路2号C栋2层南

经营范围：一般经营项目是：存储芯片及影像模组封测自动化设备的技术开发、调试与销售；国内贸易，货物及技术出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营；依法须经批准的项目：经相关部门批准后方可开展经营活动），许可经营项目是：存储芯片及影像模组封测自动化设备的装配、安装。

主营业务：主要生产影像模组自动封装设备。

截至本募集说明书签署日，深科达微电子股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达	300.00	60.00%
2	罗炳杰	160.00	32.00%
3	余朝俊	25.00	5.00%
4	钟履泉	15.00	3.00%
合计		<b>500.00</b>	<b>100.00%</b>

## 2) 财务状况

深科达微电子最近一年主要财务数据如下：

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	2,442.20
净资产（万元）	-78.31
营业收入（万元）	1,553.96
净利润（万元）	-252.41

注：上述财务数据已经大华会计师事务所审计

## (4) 惠州深科达

### 1) 基本情况

企业名称：惠州深科达智能装备有限公司

成立时间：2017年7月11日

注册资本：13,500.00万元

实收资本：13,000.00万元

注册地与主要生产经营地：惠州仲恺高新区潼侨镇新华大道333号

经营范围：机器视觉产品、智能贴合机器终端产品、智能邦定机器终端产品等智能装备和关键配套零部件的研发、生产和销售；电子半导体工业自动化设备、触摸屏及液晶显示器生产专业设备及其他自动化非标设备、设施、工装夹具的研发、生产和销售；直线机器人产品、相关零部件及其运动控制软件、驱动的研发、生产、销售。智能信息终端嵌入式软件及系统整体解决方案、自动化制造工艺系

统研发及系统集成、客户关系管理软件、数控编程软件、应用软件及工控软件的研发、销售；货物及技术进出口。（生产项目另设分支机构经营）。

主营业务：惠州深科达自成立以来，尚未实际经营。

截至本募集说明书签署日，惠州深科达股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达	13,500.00	100.00%
	合计	13,500.00	100.00%

## 2) 财务状况

惠州深科达最近一年主要财务数据如下：

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	24,031.75
净资产（万元）	12,943.19
营业收入（万元）	65.07
净利润（万元）	-55.80

注：上述财务数据已经大华会计师审计

## (5) 惠州线马

### 1) 基本情况

企业名称：惠州线马科技有限公司

成立时间：2021年7月21日

注册资本：500.00万元

实收资本：0元

注册地与主要生产经营地：惠州仲恺高新区潼侨镇新华大道333号

经营范围：一般项目：电机及其控制系统研发。

主营业务：自成立以来，尚未实际经营。

截至本募集说明书签署日，惠州线马股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	线马科技	500.00	100.00%
	合计	500.00	100.00%

## 2) 财务状况

惠州线马最近一年主要财务数据如下：

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	0.94
净资产（万元）	-0.06
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-0.06

注：上述财务数据已经大华会计师事务所审计

## （6）惠州微电子

### 1) 基本情况

企业名称：惠州深科达微电子设备有限公司

成立时间：2021年7月21日

注册资本：500.00万元

实收资本：0.30万元

注册地与主要生产经营地：惠州仲恺高新区潼侨镇新华大道333号

经营范围：一般项目：电子专用设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

主营业务：自成立以来，尚未实际经营。

截至本募集说明书签署日，惠州微电子股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达微电子	500.00	100.00%
	合计	500.00	100.00%

### 2) 财务状况

惠州微电子最近一年主要财务数据如下：

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	0.24
净资产（万元）	0.24
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-0.06

注：上述财务数据已经大华会计师事务所审计

## （7）惠州半导体



## 1) 基本情况

企业名称：惠州深科达半导体科技有限公司

成立时间：2021 年 7 月 21 日

注册资本：500.00 万元

实收资本：0.30 万元

注册地与主要生产经营地：惠州仲恺高新区潼侨镇新华大道 333 号

经营范围：一般项目：电子专用设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

主营业务：自成立以来，尚未实际经营。

截至本募集说明书签署日，惠州半导体股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达半导体	500.00	100.00%
	合计	500.00	100.00%

## 2) 财务状况

惠州半导体最近一年主要财务数据如下：

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产（万元）	0.24
净资产（万元）	0.24
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-0.06

注：上述财务数据已经大华会计师审计

**(8) 深极致**

## 1) 基本情况

企业名称：深圳市深极致科技有限公司

成立时间：2021 年 11 月 25 日

注册资本：500.00 万元

实收资本：252.25 万元

注册地与主要生产经营地：深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路 2 号 A 栋 A101

经营范围：一般经营项目是：3D 打印服务；3D 打印基础材料销售；软件开发；软件销售；办公设备耗材销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：增材制造装备制造。

主营业务：主要生产数码喷绘设备。

截至本募集说明书签署日，深极致股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达	300.00	60.00%
2	新余深极致企业管理中心（有限合伙）	200.00	40.00%
合计		500.00	100.00%

## 2) 财务状况

深极致最近一年主要财务数据如下：

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产（万元）	85.05
净资产（万元）	15.80
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-69.00

注：上述财务数据已经大华会计师审计

## （9）景尚精密

### 1) 基本情况

企业名称：深圳市景尚精密科技有限公司

成立时间：2021 年 7 月 7 日

注册资本：100.00 万元

实收资本：40.00 万元

注册地与主要生产经营地：深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路 2 号 C 栋 2 层

经营范围：一般经营项目是：机械零件、零部件加工；通用加料、分配装置制造；通用加料、分配装置销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）。（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：机械零件、零部件加工；通用加料、分配装置制造。

主营业务：景尚精密自成立以来，尚未实际经营。

截至本募集说明书签署日，景尚精密股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达半导体	100.00	100.00%
	合计	100.00	100.00%

## 2) 财务状况

景尚精密最近一年主要财务数据如下：

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	40.03
净资产（万元）	40.00
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-0.00

注：上述财务数据已经大华会计师审计

## （10）深卓达

### 1) 基本情况

企业名称：深圳市深卓达科技有限公司

成立时间：2021年12月27日

注册资本：1,000.00万元

实收资本：257.00万元

注册地与主要经营地：深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路2-5号  
3层

经营范围：一般经营项目是：一般经营项目是：软件开发；工业自动控制系统装置销售；电子产品销售；软件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：变压器、整流器和电感器制造；工业自动控制系统装置制造。

主营业务：主要生产编码器、驱动器。

截至本募集说明书签署日，深卓达股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达	510.00	51.00%

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
2	新余永微企业管理中心（有限合伙）	490.00	49.00%
合计		<b>1,000.00</b>	<b>100.00%</b>

## 2) 财务状况

截至 2021 年 12 月 31 日，深卓达尚未开展实质经营。

### (11) 明测科技

#### 1) 基本情况

企业名称：深圳市明测科技有限公司

成立时间：2021 年 12 月 31 日

注册资本：600.00 万元

实收资本：247.50 万元

注册地与主要经营地：深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路 2-5 号  
3 层

经营范围：工业控制计算机及系统销售；人工智能应用软件开发；工业互联网数据服务；软件开发；软件销售；物联网技术研发；机械设备研发；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；国内贸易代理。（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）专用设备制造（不含许可类专业设备制造）。

主营业务：主要生产 AOI 视觉检测系统。

截至本募集说明书签署日，明测科技股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	深科达	360.00	60.00%
2	新余明测德全企业管理中心（有限合伙）	240.00	40.00%
合计		<b>600.00</b>	<b>100.00%</b>

## 2) 财务状况

截至 2021 年 12 月 31 日，明测科技尚未开展实质经营。

## 2、发行人参股公司情况

截至本募集说明书签署日，发行人参股公司具体情况如下：

### （1）矽谷半导体

#### 1) 基本情况

企业名称：深圳市矽谷半导体设备有限公司

成立时间：2017年12月12日

注册资本：142.86万元

实收资本：117.86万元

注册地与主要经营地：深圳市宝安区福永街道白石厦社区东区新塘工业区4栋301

经营范围：一般经营项目是：半导体设备的研发、销售；计算机软件的技术开发；计算机系统集成及相关技术咨询；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：半导体设备的生产。

主营业务：主要生产半导体领域的设备。

截至本募集说明书签署日，矽谷半导体股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	钟浩	75.00	52.50%
2	深科达	42.86	30.00%
3	皮继军	12.50	8.75%
4	陈勇伶	12.50	8.75%
合计		<b>142.86</b>	<b>100.00%</b>

#### 2) 财务状况

矽谷半导体最近一年主要财务数据如下：

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	1,597.08
净资产（万元）	298.56
营业收入（万元）	1,619.96
净利润（万元）	-135.74

注：上述财务数据未经审计

### 3、发行人分公司情况

截至本募集说明书签署日，发行人及控股子公司共拥有 3 家分公司，具体情况如下：

#### (1) 深圳市深科达智能装备股份有限公司自动化销售分公司

公司名称	深圳市深科达智能装备股份有限公司自动化销售分公司
负责人	黄奕宏
成立时间	2022 年 4 月 24 日
经营场所	深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路 2-5 号 3 层
经营范围	工业自动控制系统装置销售；机械零件、零部件销售；国内贸易代理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；绘图、计算及测量仪器销售；机床功能部件及附件销售；机械电气设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

#### (2) 惠州深科达智能装备有限公司仲恺高新区分公司

公司名称	惠州深科达智能装备有限公司仲恺高新区分公司
负责人	周新国
成立时间	2021 年 9 月 8 日
经营场所	惠州仲恺高新区潼侨镇新华大道 333 号
经营范围	电子半导体工业自动化设备、触摸屏及液晶显示器生产专业设备及其他自动化非标设备、设施、工装夹具的研发和销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### (3) 深圳线马科技有限公司苏州分公司

公司名称	深圳线马科技有限公司苏州分公司
负责人	周尔清
成立时间	2019 年 9 月 29 日
注册地址	苏州工业园区环府路 66 号信息大厦四层 A2 室
经营范围	精密直线电机、精密直线电机模组、精密直线电机平台、精密运动控制系统的技术开发以及上述产品和高端自动化设备及其配件的研发、销售、进出口及相关配套业务；国内贸易代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 四、控股股东和实际控制人基本情况及变化情况

### （一）控制关系

截至本募集说明书签署日，公司第一大股东为黄奕宏先生。黄奕宏直接持有公司 16.49%的股份，并通过持有深科达投资间接控制公司 6.28%的股份，合计控制公司 22.77%的股份（不包括通过深科达员工资管计划参与上市战略配售持有的股份数），系公司的第一大股东及实际控制人。

此外，黄奕宏的哥哥黄奕奋、黄奕宏的姐夫肖演加均持有公司 8.93%的股份。2014年6月13日，黄奕宏、黄奕奋、肖演加三人签署了《一致行动协议》，协议各方承诺自协议签署日后，黄奕奋、肖演加在公司重大事务决策（包括但不限于在股东大会、董事会行使表决权、提案权、提名权等）时与实际控制人黄奕宏保持一致行动，有效期至公司股票在股转系统挂牌之日起三年。2017年10月31日，协议各方续签《一致行动协议》，有效期自2017年11月11日起，有效期为三年，继续履行上述《一致行动协议》的所有内容。

2020年3月18日，黄奕宏、黄奕奋、肖演加三人重新签署《一致行动协议》，约定《一致行动协议》有效期自签订之日起至发行人上市后36个月内始终有效，有效期限届满前，各方如无异议，可以续签。

根据《一致行动协议》，协议各方应当在行使公司股东权利或董事权利时，特别是行使提案权、表决权之前进行充分的协商、沟通，以保证顺利做出一致行动的决定；协议各方应就公司股东大会及董事会会议通知中列明的事项各自提出同意、反对或弃权的表决意见，各方意见一致则以共同意见为准；各方意见不一致时，以黄奕宏先生的意见为准行使表决权。

公司实际控制人及其一致行动人合计控制公司 40.63%的股份。

#### 1、黄奕宏

黄奕宏先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 44522419790503\*\*\*\*，详见本节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

## 2、黄奕奋

黄奕奋先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 44522419740406\*\*\*\*，二级技工。2004 年 6 月至 2014 年 5 月，任深科达有限监事；2011 年 6 月至 2014 年 4 月，任深圳市深科达数控设备有限公司（系深科达投资前身）执行董事、总经理；2011 年 6 月至 2015 年 8 月，兼任深圳市科莱思光学有限公司监事；2014 年 5 月至 2017 年 5 月，任公司董事、副总经理；2016 年 3 月至今，任线马科技董事，2017 年 5 月至今，任公司稽核中心负责人。

## 3、肖演加

肖演加先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 44522419770609\*\*\*\*，二级技工。2004 年 6 月至 2014 年 5 月，任深科达有限副总经理；2014 年 5 月至 2017 年 5 月，任公司董事、副总经理；2016 年 3 月至今，任线马科技监事，2017 年 5 月至今，任公司加工中心负责人。

### （二）持有的发行人股票质押情况

截至本募集说明书签署日，黄奕宏直接或间接持有的公司股份不存在股权质押等权利限制情形，亦不存在重大权属纠纷。

### （三）控股股东和实际控制人对外投资情况

截至本募集说明书签署日，实际控制人黄奕宏控制及一致行动的其他企业为深科达投资有限公司。

深科达投资成立于 2011 年 6 月 9 日，为发行人的员工持股平台，报告期内未从事实际经营业务，为实际控制人一致行动企业。其基本情况如下：

认缴资本	237.8054 万元	实缴资本	237.8054 万元
企业性质	有限责任公司	法定代表人	黄奕宏
注册地址	深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 C 栋第二至四层		
经营范围	投资科技型企业或其他企业和项目、投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理、投资咨询（不含证券、期货、保险及其它金融业务）；投资顾问（不含限制项目）		
股权结构	股东名称	认缴出资（元）	认缴比例



	黄奕宏	1,225,612	51.54%
	罗炳杰	451,220	18.97%
	麦飞鸿	182,927	7.69%
	易善国	36,585	1.54%
	杨杰	36,585	1.54%
	吴协茂	36,585	1.54%
	陈锦杰	36,585	1.54%
	陈洪	36,585	1.54%
	陈德钦	24,390	1.03%
	黄鹤	18,293	0.77%
	覃祥翠	18,293	0.77%
	王卫武	18,293	0.77%
	余艳霞	18,293	0.77%
	刘驰	18,293	0.77%
	黄贤波	18,293	0.77%
	吴桂凤	18,293	0.77%
	苏飞	18,293	0.77%
	黄贵	18,293	0.77%
	庄庆波	18,293	0.77%
	黄敏辉	18,293	0.77%
	鲁成村	18,293	0.77%
	方明登	18,293	0.77%
	赖德明	18,293	0.77%
	段元发	18,293	0.77%
	黄新粤	12,195	0.51%
	肖育武	12,195	0.51%
	王佐	12,195	0.51%
	<b>合计</b>	<b>2,378,054</b>	<b>100.00%</b>

## 五、承诺事项及履行情况

### （一）报告期内发行人及相关人员作出的重要承诺及履行情况

报告期内，发行人、第一大股东、实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员已作出的重要承诺及其履行情况参见发行人于 2022 年 4 月 30 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）披露的《深圳市深科达智能装备股份有限公司 2021 年年度报告》“第六节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。

### （二）关于填补即期回报的措施和承诺

公司的第一大股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行所做出的承诺请参见“重大事项提示”之“六、关于填补即期回报的措施和承诺”之“（二）公司的控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行所做出的承诺”。

### （三）持股 5%以上的股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转债发行认购情况

#### 1、持股 5%以上的股东及董事、监事、高级管理人员的认购意向

公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员关于本次可转债发行的认购意向如下：

序号	姓名/名称	身份	是否参与认购
1	黄奕宏	实际控制人，持股 5%以上的股东、董事长、总经理	视情况参与
2	肖演加	实际控制人之一致行动人，持股 5%以上的股东	视情况参与
3	黄奕奋	实际控制人之一致行动人，持股 5%以上的股东	视情况参与
4	深科达投资	持股 5%以上的股东	视情况参与
5	张新明	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	视情况参与
6	郑建雄	董事	视情况参与
7	黄宇欣	独立董事	不参与
8	李建华	独立董事	不参与

序号	姓名/名称	身份	是否参与认购
9	陈德钦	监事会主席	视情况参与
10	覃祥翠	职工代表监事	视情况参与
11	丁炜鉴	监事	视情况参与
12	秦超	副总经理	视情况参与

## 2、持股 5%以上的股东及董事、监事、高级管理人员的承诺

公司实际控制人、董事长兼总经理黄奕宏及其控制的公司股东深科达投资，分别出具本次可转债认购及减持的承诺，其将视情况参与本次可转债发行认购，具体承诺内容如下：

“1、截至本声明承诺函出具日，本人/本企业不存在减持公司股票的计划或安排，仍将遵守关于公司首次公开发行及上市相关承诺。

2、本人/本企业确认在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若存在减持公司股票的情形，本人/本企业承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、本人/本企业确认在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若不存在减持公司股票的情形，本人/本企业将于本次债券发行时决定是否参与本次可转债发行认购并严格履行相应信息披露义务。

4、若本人/本企业违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，并将依法承担由此产生的法律责任。

5、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定。”

公司实际控制人之一致行动人、其他持股 5%以上的股东肖演加、黄奕奋，公司其他董事、监事及高级管理人员张新明、郑建雄、陈德钦、覃祥翠、丁炜鉴、秦超分别出具本次可转债认购及减持的承诺，其将视情况参与本次可转债发行认购，具体承诺内容如下：

“1、截至本声明承诺函出具日，本人不存在减持公司股票的计划或安排，仍将遵守本人作出的关于公司首次公开发行及上市的相关承诺。

2、本人确认在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若存在减持公司股票的情形，本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、本人确认在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若不存在减持公司股票的情形，本人将于本次债券发行时决定是否参与本次可转债发行认购并严格履行相应信息披露义务。

4、若本人违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，并将依法承担由此产生的法律责任。

5、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定。”

公司独立董事黄宇欣、李建华已分别出具不参与本次可转债发行认购的相关声明与承诺，具体内容如下：

“1、本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

2、如本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。

3、本人保证本人之配偶、父母、子女严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。”

### 3、持股 5%以上的股东及董事、监事、高级管理人员的的减持计划

公司自首次公开发行股票并上市以来，未发行过可转换公司债券。公司持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员在本次可转债认购前后六个月内不存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排。

## 六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

### （一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员任职情况如下表：

序号	姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
1	黄奕宏	董事长、总经理	男	43	2020年5月	2023年5月

序号	姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
2	张新明	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	男	54	2020年5月	2023年5月
3	郑建雄	董事	男	48	2020年5月	2023年5月
4	黄宇欣	独立董事	男	47	2020年5月	2023年5月
5	李建华	独立董事	男	58	2020年5月	2023年5月
6	陈德钦	监事会主席	男	46	2020年5月	2023年5月
7	覃祥翠	职工代表监事	女	39	2020年5月	2023年5月
8	丁炜鉴	监事	男	34	2020年5月	2023年5月
9	秦超	副总经理	男	43	2020年5月	2023年5月

截至本募集说明书签署日，公司核心技术人员任职情况如下表：

序号	姓名	职务
1	秦超	副总经理
2	杨杰	机器视觉业务负责人
3	尹国伟	研发中心副总工程师
4	韩宁宁	技术服务部工程师、设计部经理、第二事业中心总监
5	庄庆波	设计部电气工程师、设计部经理、第六事业中心总监

## （二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2021 年度在发行人领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	2021 年度薪酬总额
1	黄奕宏	董事长、总经理	57.53
2	张新明	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	55.04
3	郑建雄	董事	65.44
4	黄宇欣	独立董事	6.50
5	李建华	独立董事	6.50
6	陈德钦	监事会主席	37.78
7	覃祥翠	职工代表监事	34.87
8	丁炜鉴	监事	-
9	秦超	副总经理、核心技术人员	69.09

序号	姓名	职务	2021 年度薪酬总额
10	杨杰	核心技术人员	66.28
11	尹国伟	核心技术人员	72.77
12	韩宁宁	核心技术人员	61.02
13	庄庆波	核心技术人员	52.18
合计			585.00

### (三) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

#### 1、董事会成员

(1) 黄奕宏先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1979 年，中学学历，高级技工，深圳市宝安区高层次人才。2004 年 6 月至 2014 年 5 月担任深科达有限执行董事、总经理；2014 年 4 月至 2014 年 7 月担任深科达投资总经理；2014 年 4 月至今担任深科达投资执行董事；2016 年 3 月至今担任线马科技董事长；2016 年 7 月至今担任深科达半导体董事长；2017 年 7 月至今担任惠州深科达执行董事、总经理；2018 年 11 月至今担任深科达微电子董事长、总经理；2021 年 7 月至今担任惠州深科达半导体科技有限公司执行董事；2021 年 7 月至今担任惠州线马科技有限公司执行董事；2021 年 7 月至今担任惠州深科达微电子设备有限公司执行董事；2021 年 11 月至 2021 年 12 月担任深圳市深极致科技有限公司执行董事；2021 年 12 月至今担任深圳市明测科技有限公司执行董事。2014 年 5 月至今，担任公司董事长、总经理。

(2) 张新明先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1968 年，研究生学历，中级会计师，注册会计师非执业会员。1990 年 8 月至 1994 年 8 月担任江西省赣州市南康县财政局职员；1994 年 9 月至 1997 年 12 月先后担任深圳宝安会计师事务所项目经理、部门经理；1998 年 1 月至 2004 年 6 月担任深圳义达会计师事务所部门经理；2004 年 7 月至 2014 年 10 月担任深圳德浩会计师事务所执行事务合伙人；2007 年 6 月至 2013 年 5 月担任深圳市新纶科技股份有限公司独立董事；2011 年 1 月至 2017 年 6 月担任茂硕电源科技股份有限公司独立董事；2013 年 6 月至 2017 年 6 月担任深圳古瑞瓦特新能源股份有限公司独立董事；2014 年 5 月至 2016 年 5 月担任深圳市华益盛模具股份有限公司独立董事；2012 年 9

月至 2014 年 5 月担任深科达有限副总经理兼财务负责人；2014 年 5 月至 2015 年 12 月担任深科达董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书；2015 年 12 月至 2017 年 3 月担任深科达董事、副总经理、董事会秘书；2017 年 3 月至 2017 年 12 月担任深科达董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书；2017 年 12 月至 2018 年 4 月担任深科达董事、副总经理、财务负责人；2016 年 3 月至今担任线马科技董事；2016 年 7 月至今担任深科达半导体董事；2017 年 7 月至今担任惠州深科达财务负责人；2018 年 11 月至今担任深科达微电子董事。2018 年 4 月至今，担任公司董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书。

(3) 郑建雄先生，中国台湾籍，无其他永久境外居留权，生于 1974 年，本科学历。1999 年 8 月至 2003 年 5 月担任技嘉科技股份有限公司品质部课长；2003 年 6 月至 2008 年 10 月担任奇菱科技股份有限公司品质部副理；2008 年 11 月至 2010 年 7 月担任介面光电股份有限公司业务部经理；2012 年 4 月至 2014 年 5 月先后担任深科达有限总经理特别助理、副总经理、市场中心负责人；2014 年 5 月至 2017 年 5 月担任深科达董事、副总经理、销售中心负责人。2017 年 5 月至今，担任公司董事、销售中心负责人。

(4) 黄宇欣先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1975 年，本科学历，注册会计师、注册税务师、中级会计师。1992 年 12 月至 2002 年 3 月担任安仁县龙海镇财政所会计；2002 年 4 月至 2004 年 5 月担任广州市宇桥咨询有限公司会计；2004 年 6 月至 2006 年 2 月担任广州银粤会计师事务所有限公司审计员；2006 年 3 月至 2014 年 8 月担任深圳市永明会计师事务所有限责任公司部门经理；2014 年 9 月至今担任深圳市商博信税务师事务所有限责任公司总经理、执行董事；2014 年 9 月至今担任深圳市祐华商财务咨询有限公司总经理、执行董事；2016 年 12 月至 2018 年 7 月担任深圳华智融科技股份有限公司独立董事；2017 年 10 月至今担任深圳市永明会计师事务所有限责任公司合伙人、监事；2019 年 9 月至今担任江西壬壬企业管理咨询有限公司监事。2018 年 1 月至今，担任公司独立董事。

(5) 李建华先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1964 年，本科学历。1987 年 9 月至 1989 年 1 月担任广州标致汽车有限公司质检科长；1989 年 4 月至

1992年6月担任汕尾信利电子厂皮套部主管；1992年7月至2003年12月担任信利半导体有限公司厂长；2004年4月至2015年8月担任信利国际有限公司执行董事；2004年4月至2015年8月担任 Truly Semiconductors Limited 董事；2015年8月至2018年11月担任信利国际有限公司董事；2008年12月至2019年10月担任信利光电股份有限公司董事、总经理；2014年7月至2018年11月担任信利（惠州）智能显示有限公司董事；2012年10月至2021年11月担任拉萨开发区建源投资管理有限公司经理、执行董事；2021年1月至今担任广州易博士管理咨询有限公司经理；2021年3月至今担任广东志慧芯屏科技有限公司经理、执行董事；2021年4月至今担任安徽盛诺科技集团股份有限公司董事。2020年1月至今，担任公司独立董事。

## 2、监事会成员

（1）陈德钦先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于1976年，本科学历。1998年8月至2000年9月担任福建三农化学农药有限责任公司生产部职员；2000年10月至2004年2月担任广东尼康照相机有限公司生产部主管；2004年3月至2005年12月担任深圳市泰科盛科技有限公司市场部业务经理；2006年1月至2014年5月先后担任深科达有限生产经理、销售经理、售后经理。2014年5月至今，担任公司监事、业务总监。

（2）覃祥翠女士，中国国籍，无永久境外居留权，生于1983年，大专学历。2003年2月至2005年12月担任深圳市弘冈表业有限公司生产文员；2006年4月至2014年5月先后担任深科达有限生产部生产管理计划员、生产部经理；2014年6月至今先后担任深科达生产部经理、人事部经理、深科达战略人力行政中心总监。2017年5月至今，担任公司监事。

（3）丁炜鉴先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于1988年，研究生学历。2013年1月至2014年3月担任中企高达（江苏）投资管理有限公司投资经理；2014年3月至今先后担任江苏邦盛股权投资基金管理有限公司投资经理、高级投资经理、投资总监；2015年5月至今先后担任江苏沿海创新资本管理有限公司高级投资经理、投资总监；2019年4月至今担任百家云集团有限公司监事；2019年12月至今担任江苏博云科技股份有限公司（原苏州博纳讯动软件有



限公司) 监事; 2020 年 6 月至今担任南京土星视界科技有限公司董事。2019 年 7 月至今, 担任公司监事。

### 3、高级管理人员

(1) 黄奕宏先生, 简历请参见本节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“(三) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

(2) 张新明先生, 简历请参见本节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“(三) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

(3) 秦超先生, 中国国籍, 无永久境外居留权, 生于 1979 年, 本科学历, 高级工程师。2001 年 7 月至 2017 年 2 月先后担任天马微电子股份有限公司厂长、制造总监; 2017 年 2 月至 2018 年 12 月担任深科达第四事业中心总监。2018 年 12 月至今, 担任公司副总经理。

### 4、核心技术人员

公司核心技术人员为秦超、杨杰、尹国伟、韩宁宁和庄庆波。

核心技术人员简历如下:

(1) 秦超先生, 简历请参见本节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“(三) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“3、高级管理人员”。

(2) 杨杰先生, 中国国籍, 无永久境外居留权, 生于 1985 年, 研究生学历, 工程师。2010 年 9 月至 2011 年 12 月担任深圳市视觉龙科技有限公司技术部实习软件工程师; 2012 年 6 月至 2014 年 5 月, 先后担任深科达有限设计部软件工程师及视觉自动化部经理。2021 年 12 月至今担任深圳市明测科技有限公司总经理; 2014 年 5 月至今, 先后担任深科达设计部软件工程师、视觉部经理、第七事业中心总监、机器视觉业务负责人。

(3) 尹国伟先生, 中国国籍, 无永久境外居留权, 生于 1970 年, 本科学历。1997 年 7 月至 2000 年 1 月担任桂林橡胶机械厂技术部助理工程师; 2000 年 3

月至 2007 年 9 月担任深圳市福群集团 CNC 工程部高级工程师；2007 年 10 月至 2013 年 11 月担任富士康科技集团鸿超准自动化设备开发处课长；2014 年 2 月至 2018 年 7 月担任广东科捷龙机器人有限公司总经办顾问；2018 年 7 月至 2019 年 4 月自主创业。2019 年 4 月至今，担任深科达研发中心副总工程师。

(4) 韩宁宁先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1987 年，本科学历，加工中心操作工中级职称。2010 年 11 月至 2013 年 5 月担任东莞万士达液晶显示器有限公司制程二部组长；2013 年 5 月至 2014 年 5 月担任深科达有限技术服务部工程师。2014 年 5 月至今，先后担任深科达技术服务部工程师、设计部经理、第二事业中心总监。

(5) 庄庆波先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1983 年，本科学历。2005 年 7 月至 2009 年 9 月担任深圳市一瑞科技有限公司售前售后技术支持；2009 年 10 月至 2014 年 5 月担任群创光电股份有限公司自动化总处高级工程师。2014 年 5 月至今，先后担任深科达设计部电气工程师、设计部经理、第六事业中心总监。

#### (四) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本募集说明书签署日，现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司以外主要的兼职情况如下：

序号	姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	除因任职所产生的关联关系外，与公司的其他关联关系
1	黄奕宏	董事长、总经理	深科达投资	执行董事	公司发起人股东
			惠州深科达	执行董事、总经理	公司全资子公司
			惠州深科达半导体科技有限公司	执行董事	深科达半导体持股 100%
			惠州线马科技有限公司	执行董事	线马科技持股 100%
			惠州深科达微电子设备有限公司	执行董事	深科达微电子持股 100%
			深科达微电子	董事长、总经理	公司控股子公司
			深科达半导体	董事长	公司控股子公司

序号	姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	除因任职所产生的关联关系外，与公司的其他关联关系
			线马科技	董事长	公司控股子公司
			明测科技	执行董事	公司控股子公司
2	张新明	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	深科达微电子	董事	公司控股子公司
			深科达半导体	董事	公司控股子公司
			线马科技	董事	公司控股子公司
			惠州深科达	财务负责人	公司全资子公司
3	黄宇欣	独立董事	深圳市商博信税务师事务所有限责任公司	总经理、执行董事	无
			深圳市祐华商财务咨询有限公司	总经理、执行董事	无
			深圳市永明会计师事务所有限责任公司	监事	无
			江西壬壬企业管理咨询有限公司	监事	无
4	李建华	独立董事	广州易博士管理咨询有限公司	经理	无
			安徽盛诺科技集团股份有限公司	董事	无
			广东志慧芯屏科技有限公司	经理、执行董事	无
5	丁炜鉴	监事	南京土星视界科技有限公司	董事	无
			江苏博云科技股份有限公司	监事	无
			百家云集团有限公司	监事	无
6	杨杰	核心技术人员	明测科技	总经理	公司控股子公司

### （五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有发行人股份情况

截至报告期末，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有公司股票的情况如下：

#### 1、直接持股

序号	姓名	职务	持股数量（股）	持股比例
1	黄奕宏	董事长、总经理	13,359,716	16.49%
2	张新明	董事、副总经理、财务负责人、 董事会秘书	3,350,900	4.13%
3	秦超	副总经理、核心技术人员	332,000	0.41%

## 2、间接持股

序号	姓名	职务	间接持股主体	持有间接持股主体权益比例	通过间接持股主体持有公司股份比例
1	黄奕宏	董事长、总经理	深科达投资	51.54%	3.24%
2	陈德钦	监事会主席		1.03%	0.06%
3	覃祥翠	职工代表监事		0.77%	0.05%
4	杨杰	机器视觉业务负责人		1.54%	0.10%
5	庄庆波	第六事业中心总监		0.77%	0.05%
6	黄奕宏	董事长、总经理	安信资管深科达高管参与科创板战略配售集合资产管理计划	21.11%	0.53%
7	张新明	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书		15.84%	0.40%
8	秦超	副总经理、核心技术人员		16.89%	0.42%
9	陈德钦	监事会主席		6.65%	0.17%
10	杨杰	机器视觉业务负责人		5.81%	0.15%
11	庄庆波	第六事业中心总监		5.54%	0.14%
12	韩宁宁	第二事业中心总监		5.28%	0.13%

## （六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况如下：

### 1、董事变化情况

变动时间	变动前董事会成员	变动情况	变动后董事会成员	变动原因及对生产经营的影响
------	----------	------	----------	---------------

变动时间	变动前董事会成员	变动情况	变动后董事会成员	变动原因及对生产经营的影响
2020年1月13日	黄奕宏、张新明、郑建雄、徐斌、黄宇欣	2020年1月13日，公司召开2020年第一次临时股东大会，选举李建华为独立董事，任期与第二届董事会任期一致；原独立董事徐斌辞去独立董事职务	黄奕宏、张新明、郑建雄、黄宇欣、李建华	完善法人治理结构，有助于提高公司治理水平；未对公司经营战略、经营模式和管理模式产生重大影响

## 2、监事变化情况

变动时间	变动前监事会成员	变动情况	变动后监事会成员	变动原因及对生产经营的影响
2019年7月29日	陈德钦、覃祥翠、张家乐	2019年7月29日，公司召开2019年第一次临时股东大会，选举丁炜鉴为公司监事，任期与第二届监事会任期一致；原监事张家乐辞去监事职务	陈德钦、覃祥翠、丁炜鉴	公司股东苏州邦盛赢新创业投资企业（有限合伙）提名新监事；未对公司经营战略、经营模式和管理模式产生重大影响

## 3、高级管理人员变化情况

报告期内，公司高级管理人员未发生变动。

## 4、核心技术人员变化情况

变动时间	变动前核心技术人员	变动情况	变动后核心技术人员	变动原因及对生产经营的影响
------	-----------	------	-----------	---------------

变动时间	变动前核心技术人员	变动情况	变动后核心技术人员	变动原因及对生产经营的影响
2019年4月10日	秦超、杨杰、庄庆波、韩宁宁	尹国伟于2019年4月10日入职。	秦超、杨杰、庄庆波、韩宁宁、尹国伟	尹国伟入职，长期对公司经营有积极影响

### （七）公司对董事、高级管理人员及其他员工的激励情况

截至本募集说明书签署日，公司不存在正在执行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

## 七、发行人所属行业基本情况

### （一）行业监管体制及最近三年监管政策的变化

公司主营业务为智能装备的研发、设计、生产与销售，根据《国家国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的行业分类和中国证监会2012年发布的《上市公司行业分类指引》，发行人所属行业为“制造业”中的“专用设备制造业”，行业代码为C35。

根据《智能制造发展规划（2016-2020年）》，智能制造装备创新发展重点包括高档数控机床与工业机器人、增材制造装备、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备等关键技术装备，因此，发行人所处行业亦属于智能装备制造业。

#### 1、行业监管体制

##### （1）平板显示器件生成设备行业监管体制

该行业主管部门由国家发改委和国家工信部承担，负责制定产业政策、技术改造指导、项目审批等。目前国内尚未成立专门的平板显示器件行业协会，影响较大的行业组织是中国电子专用设备工业协会和中国光学光电子行业协会液晶显示专业分会，上述部门及组织主要职责如下：

主管部门	主要政策内容
国家发改委	负责相关产业政策的研究制定、行业的管理与规划等；拟订并组织实施国民

主管部门	主要政策内容
	经济和社会发展战略和中长期规划；统筹协调经济社会发展，对液晶显示行业进行宏观的指导和管理工作。
国家工信部	拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；组织重大科技项目攻关和引进技术的消化、吸收、创新，促进科研成果产业化；扶植民族工业，推动重大技术装备发展和自主创新。
中国电子专用设备工业协会	协助政府制定长远发展规划、年度计划和技术改造方案并组织协调；组织经营管理方面的经验交流，组织会员单位参加有关展览会、展销会，开拓国内外市场；组织研究国内外技术和市场发展动态以及预测；相关技术、产品的发展趋势，组织会员单位参加国家重大项目和关键技术的攻关工作；组织新产品鉴定、科研成果评审、行业标准制定和质量监督等工作；开展行业各类专业技术人员、管理人员及技术工人的培训工作；开展技术交流和市场开拓，组织本行业与国外同行业间经济、技术交流和互访活动。
中国光学光电子行业协会液晶显示专业分会	开展新产品、新技术、新材料和新工艺等科技成果的推广应用；协助政府部门制订行业标准，推广本行业国家标准和专业标准；为会员单位提供政策咨询和服务；协助政府制定液晶显示行业的发展规划和行业管理，帮助入会企业享受政府对液晶显示行业的政策支持；积极组织各种大型活动，协助会员企业开拓国际国内市场；开展全国行业调查，召开专业会议，评估行业项目，推动液晶显示行业的发展等。

## (2) 半导体专业设备行业监管体制

该行业的主管部门是为国家工业和信息化部，行业自律性组织为中国半导体行业协会，上述部门及组织的主要职责如下：

主管部门	主要政策内容
工业和信息化部	制定行业发展战略、发展规划及产业政策；拟定技术标准，指导行业技术创新和技术进步；组织实施与行业相关的国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化。
中国半导体行业协会	贯彻落实政府产业政策；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；行业自律管理；代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见等。

## 2、近年行业主要监管政策及法律法规

### (1) 平板显示器件生产设备行业主要监管政策及法律法规

近年来平板显示器件生产设备行业主要的监管政策及法律法规如下：

发布时间	发布单位	政策名称	相关内容
2021年	财政部、海关总署、税务总局	关于2021-2030年支持新型显示产业发展进口税收政策	对新型显示器件生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性原材料、消耗品和净化室配套系统、生产设备

发布时间	发布单位	政策名称	相关内容
		的通知	零配件,以及新型显示产业的关键原材料、零配件生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性原材料、消耗品,免征进口关税。
2019年	工信部、广电总局、中央广播电视总台	《超高清视频产业发展行动计划(2019-2022年)》	按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线,大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。2022年,4K产业生态体系基本完善,8K关键技术产品研发和产业化取得突破。
2019年	发改委	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	将薄膜场效应晶体管LCD(TFT-LCD)、有机发光二极管(OLED)、电子纸显示、激光显示、3D显示等新型平板显示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料列为信息产业中的鼓励发展项目。
2018年	工信部和发改委	《扩大和升级信息消费三年行动计划(2018-2020年)》	加快新型显示产品发展。支持企业加大技术创新投入,突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术,带动产品创新,实现产品结构调整。深入贯彻落实“宽带中国”战略,加快第五代移动通信(5G)标准研究、技术试验,推进5G规模组网建设及应用示范工程;确保启动5G商用。
2018年	工信部、国家标准化管理委员	《国家智能制造标准体系建设指南(2018年版)》	指南指出,充分发挥标准在推进智能制造产业健康有序发展中的指导、规范、引领和保障作用。针对智能制造标准跨行业、跨领域、跨专业的特点,立足国内需求,兼顾国际体系,建立涵盖基础共性、关键技术和行业应用等三类标准的国家智能制造标准体系。加强标准的统筹规划与宏观指导,加快创新技术成果向标准转化,强化标准的实施与监督,深化智能制造标准国际交流与合作,提升标准对制造业的整体支撑作用,为产业高质量发展保驾护航。

## (2) 半导体专用设备行业主要监管政策及法律法规

近年来半导体专用设备行业主要的监管政策及法律法规如下:

发布时间	发布单位	政策名称	相关内容
------	------	------	------



发布时间	发布单位	政策名称	相关内容
2021年	国务院	《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》	瞄准集成电路等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。
2020年	财政部、税务总局、发改委、工信部	《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》	国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按10%的税率征收企业所得税。
2020年	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面制定了具体的支持政策。
2019年	财政部、税务总局	《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在2018年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。
2018年	财政部、税务总局、发改委、工信部	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	对满足要求的集成电路生产企业实行税收优惠减免政策，符合条件的集成电路生产企业可享受前五年免征企业所得税，第六年至第十年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止的优惠政策。

发行人所处大类行业为智能装备制造业，属于国家鼓励发展、重点支持的领域，大力发展高端装备制造业是目前我国制造业发展的重要举措。另外，国家相继出台平板显示行业和半导体行业的利好政策，不断引导和鼓励相关行业的技术创新，为行业提供了财政、税收、技术和人才等多方面的支持，为企业创造了良好的经营环境，给发行人的业务带来了空前的发展机遇。发行人将顺应国家利好政策、继续加大技术创新力度，充分发挥自身核心竞争优势，积极开拓国内外市场，实现跨越式发展。

## （二）行业近三年在科技创新方面的发展情况和未来发展趋势

### 1、平板显示器件生产设备行业的现状及未来发展趋势

平板显示器件生产设备行业主要受显示面板产业新增产线的设备投资和已有产线的设备升级改造两种需求影响，而这两种需求又主要受显示技术更新迭代和显示面板终端应用的市场需求变化驱动，因而，平板显示器件生产设备行业是典型的技术和市场驱动型产业，同时又与平板显示产业的发展具有高度相关性。

TFT-LCD 具有可视角度大、亮度好、对比度高、层次感强、颜色鲜艳等优点，已进入产业与技术的成熟期，目前在整个平板显示行业占据优势地位。相对于 TFT-LCD 产品，AMOLED 使用了完全不同的显示原理，可以做到更大的对比度和更高的色彩饱和度，同时具备轻薄化和柔性化显示功能，在中小尺寸高端智能移动显示终端应用方面取得了市场认可。总体上看，TFT-LCD 技术与 AMOLED 技术目前仍是平板显示行业的主流技术。

与此同时，近年来涌现的 Mini-LED 和 Micro-LED 等新型显示技术受到了越来越广泛的市场关注。Micro-LED 技术是将小尺寸密布排列的 LED 矩阵集成在各个芯片上，通过对 LED 结构的薄膜化、微小化、阵列化，将 LED 像素点尺寸控制在 10um 量级，之后将 Micro-LED 结构分批转移到电路板上，通过物理沉积制作成电极及保护层，封装后完成 Micro-LED 显示。从产品特性来看，Micro-LED 拥有反应速度快、对比度高、自发光、使用寿命长、能耗低等优势，有着广阔的发展前景。Mini-LED 则有两种显示方案：一种为背光型显示，是对 LCD 显示技术的提升和增强，即利用矩阵化排布的 LED 灯珠作为背光源，通过分区调光实现更高的显示对比度和节约能耗；另一种实际是小间距 LED 直显技术的升级，将间距缩小至 100um 的量级，是 Micro-LED 在成本和量产技术方面尚不成熟条件下的技术折中。

随着新一代 5G 通讯技术的应用普及所带来的信息传输便利的逐步显现，会同物联网时代的来临，将催生更多的显示端口应用场景，例如智能家居、智慧城市、智慧物联网、5G 超高清直播等应用场景中的信息呈现、人机交互和控制端

口，平板显示器件应用领域将被极大地拓宽；另外，随着各种显示技术的逐渐成熟及应用场景的不断分化，显示产业将迎来新一轮的蓬勃发展期。

上述平板显示产业的发展情况，对生产专用设备在技术、工艺、性能、系统集成性等方面提出了新的更高要求，驱动面板产业新增产线设备投资及现有产线设备更新改造投资的增加，将进一步促进平板显示器件生产设备行业的发展。

## 2、半导体封测设备行业的现状及未来发展趋势

半导体行业主要包含电路设计、晶圆制造和封装测试三个部分。封装测试是半导体产业链的最后一个环节。半导体封装测试是指将通过测试的晶圆按照产品型号及功能需求加工得到独立芯片的过程。半导体封测主要流程包括贴膜、打磨、去膜再贴膜、切割、晶圆测试、芯片粘贴、烘焙、键合、检测、压膜、电镀、引脚切割、成型、成品测试等。

当前，随着 5G 通信、人工智能、大数据云计算、智能终端、智慧城市、智能家居、无人驾驶等产品和应用不断推陈出新，极大地促进了半导体行业的发展。终端设备的智能化、功能多样化、轻薄小型化促使芯片封测技术不断向高密度、高速率、高散热、低功耗、低时延、低成本演进，集成电路设计拉动了半导体产业的技术进步和产品更新，近年来不断发展进步的先进封装技术便是其中的代表。与传统封装的基本连接系统主要采用引线键合工艺不同，先进封装是主要以凸点方式实现电气连接的多种封装方式，旨在实现更多 I/O、更加集成两大功能。

我国半导体封测业是整个半导体产业中发展最早的，而且规模和技术上已经处于国际较高水平。据中国半导体行业协会数据，中国大陆封测市场规模由 2011 年的 975.7 亿元增长至 2020 年的 2,509.5 亿元，对应 2011-2020 年复合增长率约为 11.1%，增速明显高于同期全球水平。据前瞻产业研究院预测，到 2026 年中国大陆封测市场规模将达到 4,429 亿元。半导体封测行业的快速发展，带动了我国半导体封测设备企业的发展。

### （三）行业竞争格局及市场集中情况

#### 1、平板显示器件生产设备行业的竞争格局及市场集中情况

我国的平板显示产能目前已成为全球第一，但我国平板显示器件生产设备起步较晚，虽然近几年快速发展，和国际一流大厂相比依然存在一定的差距。根据 CINNO Research 数据，整个平板显示产业设备可以分为 17 大类，其中设备投资占比前三的分别为蒸镀类设备、曝光机和沉积设备，这几类设备长期被国外巨头垄断，目前国产设备突破依然局限在后段制程自动化组装设备、检测设备等领域。近年来在显示面板大厂的推动下，模组贴合、邦定等设备渗透率的快速提升增强了国产设备厂商的信心，但在前段制程设备领域，国内设备厂商依然需要直面技术差距，努力积累经验，赢得客户认可，寻求未来突破的可能。

## 2、半导体封测设备行业的竞争格局及市场集中情况

根据 VLSI 数据，全球半导体封装设备行业市场空间约为 30-45 亿美元，其中全球半导体封装设备前五强企业（ASM Pacific、Shikawa、Besi、K&S、Towa）的市场占比超过 80%；全球半导体测试设备行业市场空间约为 30-35 亿美元，其中全球半导体测试设备前三强企业（Advantest、Teradyne、Xcerra）占比超过 90%，全球半导体封测设备行业呈现高度集中的特点。

我国半导体封测设备行业市场份额仍主要由国外知名企业所占据，该企业凭借较强的技术、品牌优势，在高端市场占据领先地位，面对我国巨大的市场需求和相对较低的生产成本，纷纷通过在我国建立独资企业、合资建厂的方式占领大部分国内市场。在本土企业中，包括华峰测控（688200.SH）和长川科技（300604.SZ）在内的行业内少数专用设备制造商通过多年的研发和积累，已掌握了相关核心技术，拥有自主知识产权，凭借本土优势和快速响应客户的能力，具备了一定的规模和品牌知名度，占据了部分市场份额，但与境外知名企业相比，在产品布局和技术研发方面，仍存在一定差距。

### （四）发行人产品或服务的市场地位

公司一直致力于自主研发和知识产权的保护及转化应用，是国家级高新技术企业，先后获得了“工信部认定第一批专精特新‘小巨人’企业”“广东省高能效显示面板智能装备工程技术研究中心”“广东省第五批机器人骨干（培育）企业”“广东省信息化和工业化融合管理体系贯标试点企业”“广东省战略性新兴产业”

产业培育企业（智能制造领域）”“广东省著名商标”“入选‘广东省智能制造试点示范项目’”“入选‘深圳市 2019 年度战略性新兴产业专项资金新兴产业扶持计划第四批资助项目’”“入选‘深圳市 2018 年第一批战略性新兴产业和未来产业专项资金扶持计划项目’”“入选‘深圳市 2017 年首台（套）重大技术装备应用扶持计划项目’”“第四届全球触控、蓝宝石行业最具影响力企业评选优秀供应商”“第十四届深圳企业创新纪录奖”等殊荣。

通过多年的持续努力，公司突破并掌握了精准对位、图像处理、运动控制、精密压合贴附等方面的核心技术，已具备提供涵盖 OLED 和 LCD 显示器件后段制程主要工序和工艺适用设备的能力，并拥有平板显示器件周边部件组装设备和检测设备的生产能力，可为客户提供一站式解决方案，是国内具备平板显示模组全自动组装和检测设备研发和制造能力的企业之一。依靠先进的技术、稳定的产品性能、完善的售后技术支持，公司产品获得了天马微电子、华星光电、业成科技、华为、京东方、维信诺、友达光电、伯恩光学、蓝思科技、欧菲光等境内外知名企业的一致认可，在平板显示器件生产设备行业有较高的美誉度和品牌影响力。

基于对行业发展的判断，深科达整合自身技术优势，通过子公司深科达半导体于 2016 年切入半导体封测设备领域，并陆续向市场推出测试分光机、测试分选机等半导体封测系列产品。2019-2021 年半导体封测设备的销售收入分别为 3,992.99 万元、12,051.82 万元和 27,736.02 万元，年复合增长率高达 163.56%，相关产品获得了市场的广泛认可，与扬杰科技、华天科技、通富微电、山东晶导微电子股份有限公司、佛山市蓝箭电子股份有限公司等企业建立了合作关系，累计积累了众多优质客户群体。

## （五）主要竞争对手

在平板显示器件生产后道制程设备领域，发行人的主要竞争对手在国内，具体情况如下：

### 1、联得装备

深圳市联得自动化装备股份有限公司成立于 2002 年，位于深圳市龙华区，于 2016 年 9 月在深交所创业板上市，主要从事自动化邦定和贴合设备的研发、生产和销售。2021 年联得装备的营业收入 88,681.10 万元。

## 2、易天股份

深圳市易天自动化设备股份有限公司成立于 2007 年，位于深圳市宝安区，于 2020 年 1 月在深交所创业板上市，主要从事偏光片贴附设备的研发、生产和销售。2021 年易天股份的营业收入 48,387.30 万元。

## 3、集银科技

深圳市集银科技有限公司成立于 2002 年，位于深圳市宝安区，2016 年 3 月被深交所创业板上市公司正业科技收购，主要从事邦定设备、背光源组装设备的研发、生产和销售。2021 年集银科技的营业收入 28,036.10 万元。

## 4、鑫三力

深圳市鑫三力自动化设备有限公司成立于 2010 年 9 月，位于深圳市坪山区，2015 年 11 月被深交所创业板上市公司智云股份收购，主要从事邦定设备的研发、生产和销售。2021 年鑫三力的营业收入 36,391.30 万元。

## （六）行业主要进入障碍

### 1、技术壁垒

发行人所处行业属于技术密集型产业，相关设备的精细度要求高，技术难度大，需要企业长期的跟踪和技术研究才能深入理解与掌握，这要求公司具备一定规模的技术储备。同时，该类自动化生产设备大多又具有“定制化”的特征，不同的客户对设备的具体要求各不相同，需要企业针对客户的工艺及技术要求进行个性化的开发和设计，这要求公司必须具备强大的产品研发和设计能力。此外，随着下游产品更新迭代，设备制造企业需要紧跟下游产品研发动态、掌握新技术，不断提高自身的创新能力和研发能力以满足客户多样的生产需求，这需要公司具备前瞻性技术研发的能力。

## 2、客户资源壁垒

智能装备制造行业对生产工艺的精细度要求高，对生产设备的专业性要求也较高，另外下游厂商规模大，供应商准入标准严格，只有产品质量稳定性高、品牌影响力大、研发能力强和服务体验好的供应商才能进入其合格供应商名单，因此要选定一个满足条件的设备生产厂商需要花费较大的精力和成本，而一旦做出选择，不会轻易更换生产设备供应商。

发行人的客户多为大型显示面板、功能模组、消费电子和封测厂商，其设备供应商只有通过长期的优质服务才能逐步建立起稳定的客户资源，刚进入该行业的企业要获得客户的信赖需要长时间的业务积累。

## 3、人才壁垒

智能装备的生产技术难度高、制造过程复杂、影响产品质量的关键环节较多，同时涉及半导体、光电子、集成控制、信息处理等多个技术领域，具有跨专业、多技术融汇的特点；此外，相关设备多存在定制化特征，设备制造企业不仅需要掌握相关技术，还要求对下游客户产品生产流程及工艺特点有深刻理解，对技术人员的素质要求较高。同时，由于国内行业起步晚，加之外部技术封锁，国内自主培养的人才规模有限，综合型专业人才匮乏，行业新进入者面临突出的人才壁垒。

## 4、资金壁垒

发行人所处行业属于资本密集型行业，必须预先投入大量资金进行产品的研发和生产，而且该行业中大多数产品都是定制化产品，产品生产过程复杂，需要同时满足不同客户的差异化需求，因此研发投入比较大。此外，由于设备制造商的部分产品单价较高，在收到下游客户支付的货款前，一般要经过较长的生产期和验收期，故需要雄厚的资金实力以维持企业运转。

## （七）行业与上下游行业间的关联性及上下游行业发展状况

发行人所处的行业上游主要为电气元件、机械元件、机加钣金件、外购定制件、辅料等生产制造业。下游直接客户主要为大型显示面板、功能模组生产、半导体封测厂商，终端则用于消费电子、半导体、智能家居等行业。

整体来看，上游行业市场较为成熟，竞争较充分，生产技术和产品供应相对稳定，本行业的原材料和零部件采购需求能够得到充分保障。但对于部分技术含量、精度和稳定性等方面要求较高的机械和电气零部件，我国上游企业制造水平仍显不足，主要依赖进口。进口零部件的供应持续性和价格稳定性会对设备制造企业产生一定影响。未来我国仍需要进一步提升机械、电气零部件等关键领域的整体制造水平，才能为我国智能装备制造业的全面发展创造更好的产业配套条件。

近年来，下游产业的快速发展带动了发行人所处行业的市场空间不断增长。一方面，下游产业受益于政策推动及市场需求提升，市场规模不断扩大。在半导体封测领域，我国近年来陆续出台了一系列扶持政策，从税务、人才、技术、市场等方面鼓励相关产业不断发展，推动了相关设备制造企业的快速成长；而在平板显示器件领域，随着新一代 5G 通讯技术的应用普及所带来的信息传输便利的逐步显现，会同物联网时代的来临，将催生更多的显示端口应用场景，例如智能家居、智慧城市、智慧物联网、5G 超高清直播等应用场景中的信息呈现、人机交互和控制端口，平板显示器件应用领域将被极大地拓宽，将有效拉动平板显示行业新增设备投资的增长。

另一方面，下游产业新技术不断涌现，也提升了相关行业企业对各类组装、检测设备的需求。例如，Mini-LED 和 Micro-LED 等新型显示技术的出现，推动显示技术在应用终端的进一步分化，随着技术的不断发展和完善，新型显示技术凭借优越的产品性能获取越来越多的市场青睐，这将推动平板显示生产设备的技术迭代；先进封装凭借其出众的集成特性，顺应了下游应用端对高算力、集成化需求不断提升的发展趋势，而封装技术的进步，将对测试设备在检测功能和检测效率方面提出更高的要求，进一步推动封测设备的技术升级，扩大设备的市场需求规模。



## 八、发行人主要业务

### （一）发行人主营业务

公司是一家智能装备制造厂商，主要产品为应用于平板显示器件、半导体、摄像头等领域的各类专用组装及检测设备，并向智能装备关键零部件领域进行了延伸。

公司自成立以来，秉承“成为装备领域更具价值的企业”的愿景，积累了深厚的技术储备和丰富的项目经验，具备将客户需求快速转化为设计方案和产品的业务能力，树立了良好的市场形象和品牌知名度；在平板显示领域，与天马微电子、华星光电、业成科技、华为、京东方、维信诺、友达光电、伯恩光学、蓝思科技、欧菲光等知名企业建立了合作关系；在半导体封装测试领域，与扬杰科技、华天科技、通富微电、山东晶导微电子股份有限公司、佛山市蓝箭电子股份有限公司等企业建立了合作关系，累计积累了众多优质客户群体。

### （二）发行人主要产品和服务

公司的产品可以分为平板显示模组设备、半导体设备、直线电机和摄像模组类设备。报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元


项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
平板显示模组设备	4,540.85	27.76%	51,598.07	56.77%	43,604.00	67.73%	35,475.67	75.36%
半导体设备	7,995.34	48.87%	27,736.02	30.52%	12,051.82	18.72%	3,992.99	8.48%
直线电机	2,168.45	13.26%	6,434.62	7.08%	4,600.36	7.15%	2,329.27	4.95%
摄像模组类设备	1,212.04	7.41%	1,937.57	2.13%	1,350.92	2.10%	3,330.74	7.08%
其他	442.20	2.70%	3,182.67	3.50%	2,773.89	4.31%	1,943.96	4.13%
合计	<b>16,358.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>90,888.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,380.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,072.64</b>	<b>100.00%</b>




#### 1、平板显示模组设备

平板显示模组类设备主要用于完成平板显示器件后段制程的组装和检测，是公司的主要产品，报告期内累计实现的收入占主营业务收入比例达 61.83%。按照产品实现的功能与作用，可细分为以下几类：

### (1) 贴合类设备

公司贴合系列产品主要用于完成 LCD/OLED/Mini-LED 平板显示器件后段制程中的精密贴合工序，其中包括偏光片贴附、触控 Sensor 贴合、OCA 全贴合、指纹模组贴合、3D 曲面贴合等。贴合类设备除包含核心的软对硬贴合和硬对硬真空贴合外，通常还整合了自动上下料、无尘布清洁、精度检测、UV 固化、脱泡等功能模块，可以根据客户需求，提供适用不同工序和特定性能参数的定制化产品，具有高度自动化、高精度、高良率、高稳定性的优点，主要产品如下：

产品名称	应用场景	技术指标	产品示例
小尺寸 LCD 全贴 合设备	主要用于 1-8 英寸智能穿戴、手机等产品领域，使用 OCA 光学胶将显示屏与盖板贴合。	精度： $\pm 0.05\text{mm}$ 节拍：3.5S/PCS	
中尺寸 LCD 全贴 合设备	主要用于 7-20.3 寸车载、工业控制、平板电脑显示、笔记本电脑等领域，使用 OCA 光学胶将显示屏与盖板贴合。	精度： $\pm 0.1\text{mm}$ 节拍：8-15S/PCS	



<p>大尺寸 LCD 偏光 片贴合设备</p>	<p>主要用于 32-85 英寸 LCD 正反面的偏光板、增亮膜及增黑膜等贴合工艺流程。</p>	<p>精度：<math>\pm 0.2\text{mm}</math> 节拍： 15-30S/PCS</p>	
<p>OLED 偏光 片贴合设备</p>	<p>主要用于 1-12 英寸智能穿戴、手机(含折叠手机)等产品领域的偏光板与 AMOLED 基板贴合。</p>	<p>精度：<math>\pm 0.05\text{mm}</math> 节拍：4.5S/PCS</p>	
<p>OLED 触控 贴合设备</p>	<p>主要用于 1-12 英寸智能穿戴、手机(含折叠手机)等产品领域,使用 OCA 光学胶将触控面板与 AMOLED 基板贴合。</p>	<p>精度：<math>\pm 0.05\text{mm}</math> 节拍：4.5S/PCS</p>	
<p>OLED 曲面 贴合设备</p>	<p>主要用于 1-12 英寸智能穿戴、手机(含折叠手机)、平板电脑等产品领域,使用 OCA 光学胶将 AMOLED 基板与 3D 盖板贴合。</p>	<p>平面贴合精度：<math>\pm 0.05\text{mm}</math> 曲面贴合精度：<math>\pm 0.1\text{mm}</math> 节拍： 4.5-22S/PCS</p>	

<p>AMOLED 屏下指纹贴 合设备</p>	<p>主要用于 1-12 英寸手机、穿戴、平板等领域 AMOLED 显示屏的屏下指纹模组的贴合。</p>	<p>精度：<math>\pm 0.08\text{mm}</math> 节拍：4.0S/PCS</p>	
<p>AMOLED 曲面覆膜设 备</p>	<p>主要用于 1-8 英寸玻璃盖板（2D、2.5D、3D）/AMOLED 的制程膜、出货保护膜等卷状类膜材产品贴合。</p>	<p>精度：<math>\pm 0.1\text{mm}</math> 节拍： 3.5-4.5S/PCS</p>	
<p>电子纸贴合 设备</p>	<p>主要用 1.54-13.3 英寸电子书、电子价格标签、电子看板、电子标签等显示屏贴合。</p>	<p>贴合精度： <math>\pm 0.1\text{mm}</math> 节拍： 3.5S-8S/PCS</p>	

## (2) 邦定设备


公司邦定系列产品主要包含两类：一类是用于完成显示模组生产过程中驱动芯片、柔性电路板与显示面板的热压邦定；另外一类为指纹识别模组组装设备，是公司顺应平板显示全面屏化的趋势，针对屏下超声波及光学指纹的市场新需求开发出的产品。公司邦定设备主要包括如下产品：

产品名称	应用场景	技术指标	产品示例
------	------	------	------

<p>全自动邦定设备</p>	<p>通过恒温、脉冲、激光等加热方式为手机、TV、车载中控、智能穿戴、PCB板等产品进行COG、FOG、COF、FOP邦定。</p>	<p>COG 精度： ±0.004mm FOG 精度： ±0.012mm COF 精度： ±0.012mm FOP 精度： ±0.012mm 节拍： 3.5-4.5S/PCS</p>	
<p>屏下指纹邦定自动线</p>	<p>针对屏下指纹超声波工艺设计，可实现产品清洁、邦定、AOI、点胶、上下料全自动化作业。</p>	<p>邦定精度： ±0.015mm 节拍：4S/PCS</p>	



### (3) 检测设备

检测设备主要应用于 CG 外观、OLED 显示模组、LCD 液晶显示模组、Mini-Led 显示模组、Cell 段的外观、精度、点灯画面检测，运用机器视觉技术、数字化图像处理技术和自动化技术，精确并高效检测触控层、面板层、偏光片层、背光层的特定类型缺陷。公司检测设备主要包括如下产品：

产品名称	应用场景	技术指标	产品示例
<p>全自动 Cell 缺陷点灯检测机</p>	<p>主要用于 3-8 英寸的 TFT-LCD 成盒后二切所得单粒产品在投入偏光片贴附前/后的检测。检测产品的点类、线类、影像类、Mura 类和色偏类等缺陷。</p>	<p>TT≤3.5S/PCS 漏检≤0.5% 过检≤8%</p>	





<p>全自动模组缺陷点灯检测机</p>	<p>主要用于 3-8 英寸 LCM 部分检测作业。检测产品的点类、线类、影像类、Mura 类和色偏类等缺陷。</p>	<p>TT≤3.5S/PCS 漏检≤0.5% 过检≤8%</p>	
<p>全自动外观缺陷检查机</p>	<p>主要用于显示模组外观检测，通过线扫描相机取像，经由预先设定好的限度参数细项对比，检测产品的崩边、崩角、刮伤划痕、气泡、油墨区缺墨等缺陷。</p>	<p>TT≤3.5S/PCS 漏检≤0.5% 过检≤8%</p>	
<p>OLED AMT 全自动点灯检测机</p>	<p>主要用于通过色彩分析仪实现 pre-gamma 工艺；通过高像素全画幅相机实现 pre-gamma 后不断电的 AOI 检测。</p>	<p>TT≤4S/PCS 漏检≤0.5% 过检≤8%</p>	
<p>OLED AFT 全自动点灯检测机</p>	<p>主要用于 3-8 英寸 LCM/LAM 部分检测作业。检测产品的点类、线类、影像类、Mura 类和色偏类等缺陷。</p>	<p>TT≤4S/PCS 漏检≤0.5% 过检≤8%</p>	

<p>Fine pitch 全自动点灯 检测机</p>	<p>主要用于 pitch≥30um、pad 宽 度≥15um 的 7-17.3 英寸 CELL 点亮和 检测。检测产品的 点类、线类、影像 类、Mura 类等不良。</p>	<p>点亮率≥ 99.6% 漏检率≤0.5% 过检率≤5%</p>	
<p>OTP/CTP 自动测试设 备</p>	<p>主要用于显示屏 CELL/Module 段 /OLED 等全贴合前 后的功能测试和 OTP 烧录。</p>	<p>FPC 压接良率 ≥99.6% 节拍: 3.5S/PCS</p>	


#### (4) 辅助设备

公司贴合、邦定和检测系列产品通常会整合多个不同的功能模块，以实现多  
功能一体化全自动组装与检测。为满足客户多样化的需求，公司也会单独生产销  
售上述功能模块的配套设备。公司辅助设备主要包括如下产品：

产品名称	应用场景	技术指标	产品示例
<p>擦拭清洗机</p>	<p>主要用于平面 CG、 2.5D 曲面 CG/TP 的 清洗，可有效清除 产品表面杂质、油 污、吸盘印痕、毛 线、残胶、小白点 等异物，清洗后可 进行贴合或者 AOI 检测。</p>	<p>清洗良率： &gt;95% 节拍： 3.5S/PCS</p>	

<p>自动脱泡机</p>	<p>主要用于触摸屏和液晶显示模组生产工序中偏光片贴合、OCA 贴合以及全贴合后气泡的消除。</p>	<p>压力精度： ±0.01Mpa 温控精度： ±1.0℃ 内部温差： ±3℃</p>	
<p>UV 固化机</p>	<p>主要用于 OCA、OCR 贴合产品或点 UV 胶产品的 UV 固化。</p>	<p>能量均匀度： &gt; 90% UV 固化动态温度：≤50℃</p>	
<p>自动上下料机</p>	<p>主要用于配合各种制程设备做在线式自动供料及收料。</p>	<p>分盘成功率： 100% 节拍：3.5S/PCS</p>	

## 2、半导体类设备

产品名称	应用场景	技术指标	产品示例
<p>测试分光机</p>	<p>全称发光二极管分光机，是发光二极管（又称 LED）在生产过程中必需的设备，用来对 LED 按照发出光的波长（颜色）、光强、电流电压大小进行分类筛选。</p>	<p>UPH：60K 转盘吸嘴数量：30 位 料盒：20BIN</p>	





<p>测试分选机</p>	<p>主要用于分立器件、IC 器件的编带，整合打标系统和影像系统，具有高速测试打标编带能力。</p>	<p>UPH: 50K                  机器稳定性:                  NTBA&gt;60minutes;                  MTTA&lt;30sec;                  MTBF&gt;168Hours</p>	
--------------	--	---	--


### 3、摄像模组类设备

摄像模组类设备主要用于摄像模组的封装和检测，其中影像模组自动组装线可实现全自动芯片贴合、贴合后快速固化、物料暂存、金线焊接、物料转运及调配、AOI 金线检测等一体化全自动运作。

### 4、直线电机系列产品

直线电机系列产品可以应用于大部分直线运动场合，是智能装备的基础动力元件，主要包括如下产品：

产品名称	应用场景	技术指标	产品示例
<p>MIC 系列平板电机（有铁芯）</p>	<p>主要用于中小负载、高精度和高速度直线运动场合，具有体积小，推力大，推力脉动小的特点。</p>	<p>持续推力： 46N-435N                      峰值推力： 1,700N</p>	
<p>DUM 系列 U 型电机（无铁芯）</p>	<p>主要用于高精度、高速度同时对体积要求较高的直线搬运场合。独有的一体化专利设计，带来较高的带负载能力，运动刚性、精度、速度优势明显，同时温升得到有效控制。</p>	<p>标准单体最大长度：6,000mm                      重复精度： ±1um/500mm</p>	

E 系列经济型直线模组	可替代传统丝杠模组，技术指标优于丝杠 20%-30%，性价比高。	标准单体最大长度：4,000mm 重复精度： $\pm 3\mu\text{m}/500\text{mm}$	
-------------	----------------------------------	--	--

## 九、公司业务经营情况

### （一）主要业务经营模式

#### 1、采购模式

公司采购的原材料主要分为 PLC、伺服、工控机、相机等标准通用件和同步轮、输送线、治具等非标定制件两大原材料类。根据原材料的不同公司主要实行“策略采购”和“订单采购”相结合的模式。对于通用的材料，公司会根据生产预测情况制订年度备货计划，与供应商签订框架协议，根据阶梯式定价原则批量采购，控制成本的同时维持一定库存储备量，以快速满足生产需求；而对于定制型材料，采购部门会根据订单生产需要安排挑选合适的供应商进行采购；此外，由于部分订单存在客户直接指定部件品牌的情况，公司也会根据具体需求对接相应的供应商进行采购。

在选择供应商方面，公司建立了较为严格和完善的供应商筛选制度，多渠道、多途径筛选合格供应商，并对合格供应商名单进行动态化管理。从原材料品质、价格、交货期和服务以及供应商资质、规模、品牌等多个方面对于供应商进行评审和考核，建立合格供应商名录，确保原材料的质量和供应的稳定。

#### 2、生产模式

公司主要采用“以销定产”的自主生产模式，根据客户的个性化需求进行定制化生产；此外，为及时响应客户的需求，对于个别型号的设备，公司会根据从有关客户处了解到的需求状况结合市场经验谨慎判断，必要时进行预先生产，以

确保客户订单的快速交付。公司子公司深科达半导体、线马科技主要产品具有标准化特点，提前备货比例较高。

公司接到客户订单后，由生管部根据研发部门输出的技术资料、市场中心的交货数量和交货时间等情况，组织和协调各项生产资源，对生产任务进行合理安排。

公司的生产过程分为物料阶段、组装阶段和调试阶段：物料阶段涉及的机加工、表面处理等工序公司会综合考虑生产订单排期、自身生产能力等因素部分交由外协厂商完成；组装阶段主要采用自主生产的方式，另外根据需要对部分技术含量低的标准化装配工序采用劳务外包的方式进行；调试阶段则主要由公司自主完成。

公司实行柔性化、模块化生产管理理念，将复杂的生产流程分解为标准化的生产工序，通过设备、原材料和人员等的灵活组合以适应多类型、多步骤的生产特点，不断提升工序流程控制能力和品质管控能力，以达到降低生产损耗、提高装配效率和保障产品质量的目的。

### **3、销售模式**

公司的销售模式主要为直接销售。公司项目订单的获取主要通过两种方式：（1）承接已有客户的新订单或已有客户推荐的新客户订单；（2）通过公开招标或市场推广的方式获得。此外，为了拓宽市场，公司对个别型号设备也会采取试用营销的方式。

公司主要产品为大型专用设备，技术开发难度大，自动化程度高，一般需要在客户指定场所安装、调试、试运行之后再由客户组织验收。

公司致力于持续为客户提供优质的产品和服务，多年来与境内外众多知名客户建立了稳定的合作关系。为深入理解客户需求，公司通常会在客户新产品的设计开发阶段就积极介入，充分了解客户产品的工艺和技术要求，积极沟通确定新设备的研发设计和生产方案，保障产品与客户需求的最大匹配度，不断增强客户粘性。公司还制定了详细的售后服务准则，根据客户需求对产品进行升级维护。

### **4、研发模式**

公司作为国家级高新技术企业，始终坚持自主研发和创新的理念，建立了完善的研发体系和多层次的鼓励创新研发的机制，为公司核心技术改良发展与新技术的探索提供了有力支撑。

公司研发体系实行业务中心化管理和模块化设置相结合的组织架构：一方面，从客户和市场端出发，针对不同产品线设立了多个事业中心，有针对性的服务客户，进行新产品开发，有效应对市场变化；另一方面，从技术和应用端出发，针对不同的专业方向，设置机械、工艺、电气、软件、视觉和标准化等6个技术模块，将研发活动模块化、流程化和标准化，以提升研发设计的效率。

同时，公司研发中心会根据行业变化和技术发展趋势，制定相应的前瞻性研发计划并分配给各个事业中心，进行相关技术攻关、产品开发和专利申请，以确保公司的技术领先优势。

公司具体研发活动主要分以下两种情形：

### **(1) 按需开发**

公司产品主要为定制化设备，要求研发设计必须以客户需求为中心，直接面对市场。公司研发人员基于不同的项目特点，结合公司已有的研发成果，制定针对性的技术开发计划，并在项目完成后将新技术模块化、固定化，充实公司的研发成果库。

### **(2) 超前开发**

公司研发团队密切跟踪及学习国内外平板显示行业的先进技术，及时把握下游行业发展动向，结合终端消费者的需求变化趋势，设定一系列前瞻式研发计划。公司同时保持与大客户的紧密合作，了解下游行业的技术更新和产品革新信息，提早进行新设备开发。

因此，公司研发活动主要发生在客户定制化产品的研制过程中；但研发过程产生的技术成果，形成的专利、技术秘密都归入公司的研发成果库对应的技术模块，为后续其他项目与产品设备研发重复使用与调取。

## （二）销售和主要客户情况

### 1、公司的主要产品和服务的销售收入情况

公司是一家智能装备制造制造商，主要产品为应用于平板显示器件、半导体、摄像头等领域的各类专用组装及检测设备，并向智能装备关键零部件领域进行了延伸。报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
平板显示模组设备	4,540.85	27.76%	51,598.07	56.77%	43,604.00	67.73%	35,475.67	75.36%
半导体设备	7,995.34	48.87%	27,736.02	30.52%	12,051.82	18.72%	3,992.99	8.48%
直线电机	2,168.45	13.26%	6,434.62	7.08%	4,600.36	7.15%	2,329.27	4.95%
摄像模组类设备	1,212.04	7.41%	1,937.57	2.13%	1,350.92	2.10%	3,330.74	7.08%
其他	442.20	2.70%	3,182.67	3.50%	2,773.89	4.31%	1,943.96	4.13%
<b>合计</b>	<b>16,358.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>90,888.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,380.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,072.64</b>	<b>100.00%</b>

### 2、公司主要产品的产销量情况

公司生产环节主要是进行装配和调试，结构器件主要通过直接采购或外协厂商完成，部分简单装配工序可以通过劳务外包方式完成，对公司产能影响较大的是装配和调试的场地面积以及技术人员、生产人员的数量和工作效率等，装备行业特性使得各期产能无法根据生产设备数量进行直接量化。随着公司业务规模的增长及产品类别的丰富，公司主要通过增加厂房租赁面积及员工数量满足生产需求。截至本募集说明书签署日，公司惠州生产基地处于建设中。

报告期内，由于公司产品主要依据订单生产，各类产品销量与产量基本保持在稳定的范围内。公司主要设备类产品产销率情况如下：

产品类型		2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
平板显示模组类	产量（台/套）	43	628	618	685
	销量（台/套）	41	624	590	629
	<b>产销率</b>	<b>95.35%</b>	<b>99.36%</b>	<b>95.47%</b>	<b>91.82%</b>
半导体类	产量（台/套）	126	1,028	382	183

	销量（台/套）	127	948	340	168
	产销率	100.79%	92.22%	89.01%	91.80%
摄像头模组类	产量（台/套）	22	24	37	10
	销量（台/套）	19	20	36	9
	产销率	86.36%	83.33%	97.30%	90.00%

### 3、前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户销售情况如下：

期间	序号	客户名称	销售内容	收入金额 (万元)	占营业收入 比重
2022 年 1-3 月	1	扬州扬杰电子科技股份有限公司	半导体类设备	1,805.40	10.97%
	2	业成科技	平板显示模组类设备	1,603.39	9.74%
	3	中国电子科技集团公司第四十四研究所	摄像模组类设备	884.96	5.38%
	4	京东方	平板显示模组类设备	870.66	5.29%
	5	通富微电子股份有限公司	半导体类设备	714.16	4.34%
	销售合计			<b>5,878.56</b>	<b>35.73%</b>
2021 年度	1	业成科技	平板显示模组类设备	17,017.55	18.68%
	2	京东方	平板显示模组类设备	6,968.73	7.65%
	3	绿点科技（无锡）有限公司	平板显示模组类设备	4,783.62	5.25%
	4	山东晶导微电子股份有限公司	半导体类设备	4,743.93	5.21%
	5	南京一克思德科技有限公司	平板显示模组类设备	4,649.15	5.10%
	销售合计			<b>38,162.98</b>	<b>41.89%</b>
2020 年度	1	业成科技	平板显示模组类设备	8,477.74	13.08%
	2	南京一克思德科技有限公司	平板显示模组类设备	7,313.26	11.29%
	3	京东方	平板显示模组类设备	4,421.57	6.82%
	4	高视科技	平板显示模组类设备	2,604.24	4.02%
	5	光子（深圳）精密科技有限公司	平板显示模组类设备	2,538.25	3.92%
	销售合计			<b>25,355.06</b>	<b>39.13%</b>
2019	1	天马微电子	平板显示模组类设备	8,011.94	16.98%

期间	序号	客户名称	销售内容	收入金额 (万元)	占营业收入 比重
年度	2	业成科技	平板显示模组类设备	4,271.61	9.05%
	3	江苏群力	摄像模组类设备	3,185.84	6.75%
	4	苏州威创达智能设备有限公司	平板显示模组类设备	2,731.38	5.79%
	5	京东方	平板显示模组类设备	2,487.51	5.27%
	销售合计			<b>20,688.28</b>	<b>43.84%</b>

注：上表已将同一控制下相关客户的数据合并披露。

报告期内，公司不存在向单个客户销售金额比例超过公司销售收入总额 50% 或严重依赖少数客户的情形。公司与主要客户维持多年业务合作，无重大变化。

公司董事、监事、高级管理人员、核心人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东均不拥有上述客户的权益。

### （三）采购和主要供应商情况

#### 1、公司原材料采购情况

公司采购的原材料主要包含电气元件、机械元件、机加钣金件、外购定制件和辅料等，具体如下：

类别	物料名称
电气元件	直线电机、开关电源、PLC、气缸、电磁阀类、光源控制器、工控机、工业相机、视觉控制系统、读码器、加密狗等
机械元件	伺服电机、机械手、减速机、UVW 平台、丝杆、滚珠花键、导轨、PSM、USC 等
机加钣金件	机加件、钣金件、方通、型材、管材等
外购定制件	功能模块设备、治具类、模具、压头等
辅料	电缆线、扎带、线槽、螺丝、风扇、轴承、O 型圈、合页、端子、接线排等

报告期内，公司不同类别的主要原材料采购情况如下：

类别	2022 年 1-3 月		2021 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
电气元件	3,462.62	40.25%	23,888.87	42.15%
机械元件	2,041.87	23.73%	7,422.00	13.10%
机加钣金件	1,450.08	16.86%	10,624.16	18.75%

类别	2022年1-3月		2021年度	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
外购定制件	1,278.05	14.86%	12,765.88	22.53%
辅料	370.24	4.30%	1,970.73	3.48%
<b>合计</b>	<b>8,602.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>56,671.64</b>	<b>100.00%</b>

续上表

类别	2020年度		2019年度	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
电气元件	20,215.33	42.38%	11,925.53	40.23%
机械元件	9,382.67	19.67%	5,321.75	17.95%
机加钣金件	8,841.99	18.54%	4,989.75	16.83%
外购定制件	6,399.36	13.42%	6,321.22	21.32%
辅料	2,860.11	6.00%	1,088.48	3.67%
<b>合计</b>	<b>47,699.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,646.72</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司外购定制件中功能模块的采购主要通过 OEM 方式完成。发行人平板显示器件自动化生产线除具备贴合、检测、邦定等核心功能模块外，通常还整合了自动上料、清洗、UV 固化、脱泡、自动下料等辅助类功能模块，以实现多功能一体化全自动生产。针对客户整线采购需求或对已有产线升级改造的需求，发行人综合考虑订单数量、交期要求、生产计划、自制与外购的效益对比等因素，对部分功能模块进行定制化采购。功能模块供应商依据公司提供的设备规格书来设计生产。

## 2、外协采购情况

公司为专注核心业务的发展，提高生产效率，会将一部分技术含量较低、附加值不高的机加工、表面处理等工序交予外协厂商完成。

发行人所在地及周边地区能够满足公司外协加工需求的供应商数量众多，能够保障生产进度的正常推进；公司选择的外协厂商拥有相应的设备、人员及生产资质，可以实现专业化的服务，保证外协产品的质量。

报告期内，公司外协采购情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度



项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
外协采购额	183.85	853.38	569.63	400.15
主营业务成本	10,217.38	60,900.02	39,645.53	29,294.23
外协采购额占比	1.80%	1.40%	1.44%	1.37%

公司董事、监事、高级管理人员、核心人员、主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东均不拥有上述外协厂商的权益。

### 3、主要能源供应情况

公司生产所需的能源主要为水、电等，能源消耗占生产成本的比重很小，近几年能源价格相对稳定，对公司经营业绩无重大影响。

单位：万元、元/吨、元/千瓦时

类别	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	平均价格	金额	平均价格	金额	平均价格	金额	平均价格
水	2.08	6.81	10.09	6.85	8.27	6.75	9.23	6.72
电	26.07	0.91	158.37	0.78	117.44	0.77	102.73	0.85
合计	28.15	/	168.46	/	125.71	/	111.97	/

### 4、前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占采购总额 比重
2022 年 1-3 月	1	深圳市卓耀智能装备有限公司	外购定制件	633.84	7.37%
	2	兴东机电设备（深圳）有限公司	电气元件、 机械元件	285.06	3.31%
	3	上海奥茵绅机电科技有限公司	电气元件	246.90	2.87%
	4	江西金力永磁科技股份有限公司	电气元件	246.23	2.86%
	5	深圳市金伍源实业有限公司	电气元件、 机械元件	244.58	2.84%
	采购合计				1,656.61
2021 年度	1	深圳市卓耀科技有限公司	外购定制件	5,571.59	9.83%
	2	上海奥茵绅机电科技有限公司	电气元件	2,809.20	4.96%
	3	无锡众景腾电子科技有限公司	外购定制件	2,404.59	4.24%
	4	深圳市中南自动化系统有限公司	电气元件、 机械元件	2,004.91	3.54%

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占采购总额 比重
	5	兴东机电设备（深圳）有限公司	电气元件、 机械元件	1,721.43	3.04%
	采购合计			14,511.72	25.61%
2020 年度	1	兴东机电设备深圳有限公司	电气元件、 机械元件	3,469.82	7.27%
	2	苏州杰乐辰电子科技有限公司	电气元件、 机械元件	2,423.01	5.08%
	3	上海奥茵绅机电科技有限公司	电气元件	1,220.27	2.56%
	4	苏州屯田自动化科技有限公司	外购定制件	979.30	2.05%
	5	深圳市赛影科技有限公司	外购定制件	970.08	2.03%
	采购合计			<b>9,062.48</b>	<b>18.99%</b>
2019 年度	1	深圳汉和智造有限公司	外购定制件	1,322.63	4.46%
	2	兴东机电设备（深圳）有限公司	电气元件、 机械元件	1,246.82	4.21%
	3	南京瞳乐信息科技有限公司	电气元件	1,219.03	4.11%
	4	高视科技	电气元件、 机械元件	1,195.67	4.03%
	5	深圳市卓耀科技有限公司	外购定制件	1,065.80	3.60%
	采购合计			<b>6,049.95</b>	<b>20.41%</b>

注：上表已将同一控制下相关供应商的数据合并披露。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的 50% 或严重依赖于少数供应商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员、核心人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东均不拥有上述供应商的权益。

#### （四）安全生产和环境保护情况

公司所处行业不属于重污染行业，公司生产经营项目已经环评备案。公司生产过程主要为模块化装配，另外包含少量的机加工，生产过程产生的污染物极少，具体处理措施如下：

##### 1、废水处理

公司产生的废水主要为员工生活污水。污水接入市政污水管道网络，统一经市政部门处理。

## 2、废气处理

公司所产生的废气主要为生产部门动力叉车及日常车辆使用产生的废气，公司选用符合国家标准车辆设备，能达到《大气污染物综合排放标准》等法规所要求标准。

## 3、固体废弃物处理

公司所产生的固体废弃物主要为员工产生的办公及生活垃圾，以及生产过程中的废弃包装、边角料等固体废弃物，由环卫部门及废品回收单位处置。

## 4、噪声处理

对于机械加工的噪声，公司通过优化厂区布局，安装设备防震垫、隔音门窗等措施，降低噪声的影响。

公司报告期内不存在环保或安全生产违法违规行为。公司在经营活动中严格遵守相关环保法律、安全生产法律法规规定，报告期内未受到与环保、安全生产相关的行政处罚。

# 十、与产品有关的技术情况

## （一）公司研发投入构成及占营业收入比例情况

报告期内，公司研发投入及占营业收入的比例情况见下表：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	1,913.87	7,444.34	6,076.95	4,762.40
营业收入	16,453.56	91,092.07	64,802.32	47,193.62
研发费用占比	11.63%	8.17%	<b>9.38%</b>	<b>10.09%</b>

## （二）核心技术及研发人员情况

### 1、核心技术人员情况

公司核心技术人员包括秦超、杨杰、尹国伟、庄庆波、韩宁宁等 5 人。上述人员的简历详见本节之“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简历”之“（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简介”之“4、核心技术人员”。

### 2、公司研发人员情况

公司拥有业内资深技术人员组成的技术专家团队，构成公司技术研发的核心支柱力量。团队在机械、工艺、电气、软件、视觉等领域拥有深厚的技术积累，在产品开发上不断进行创新。公司技术研发贴近市场，结合市场需求进行专项开发。截至报告期末，公司拥有技术研发人员 207 人，占员工总人数的 22.14%。

### 3、核心技术及研发人员最近两年的变动情况

发行人高度重视技术人员团队尤其是核心技术人员的稳定，制定了完善的项目研发及人力资源激励制度。对于核心骨干员工，公司给予相应激励措施，增强员工的责任感和归属感。发行人核心技术及研发人员稳定，最近两年核心技术及研发人员未发生变动。

## （三）发行人主要核心技术情况

截至报告期末，公司拥有的主要核心技术如下表所示：

序号	核心技术名称	技术来源	技术先进性说明	应用产品
1	精密视觉对位技术	自主创新	<p>①对位机构精度补偿：通过自动连续检测目标位置精度，建立对位机构的精度误差数据库，并使用动态补偿控制算法，减少对位机构安装及本身非线性误差；</p> <p>②高精度相机标定：采用自主设计的标定板及自主研发的相机自标定算法，实现高精度的识别，并对标定过程中数据实时拟合，动态反馈再调节实现精确标定，对位精度可达<math>\pm 3 \mu\text{m}</math>。</p>	贴合设备 邦定设备 检测设备 半导体设备 摄像模组设备 辅助设备
2	图像识别技术	自主创新	<p>①形状识别：可识别丰富的规则图形及不规则异形图形，其通过提取产品图像轮廓几何特征，自主选择轮廓特征进行自学习，建立该产品的特征模型，实时分析当前产品特征，自动计算最佳位姿，实现产品的精准识别定位；</p> <p>②图像分析：可动态分割图像中的背景及目标，提取特征数据，进行图像滤波、变换等预处理；对图像轮廓、灰度、相关性等特征分析，建立图像数据库，应用AI人工智能，深度学习并进行字符识别、产品检测及分类；</p> <p>③3D视觉：利用激光及结构光等辅助扫描，对目标产品或空间进行3D重构，生成三维数据，对三维图像的数据进行分析处理，实现三维测量和定位、立体抓取，空间导航等应用。</p>	贴合设备 邦定设备 检测设备 半导体设备 摄像模组设备 辅助设备
3	机器人与视觉融合技术	自主创新	<p>①融合机器视觉与直角坐标机器人、四轴六轴机械手运动控制技术，构建基于PC的软件一体化，可实现坐标系统互换统一；</p> <p>②机器视觉为机器人提供与人眼类似的机器仿生系统，根据2D与3D视觉信号处理，引导机器人运动自动分拣、搬运、路径规划，并全程反馈控制机器人；</p> <p>③硬件级高速处理，集合了高速中断，位移传感器，旋转编码器等传感器，对视觉反馈的环境信息实时感知响应，实现高速动态控制。</p>	贴合设备 邦定设备 检测设备 摄像模组设备 辅助设备
4	压力精密控制技术	自主创新	<p>此技术采用伺服电机结合低摩擦气缸，应用压力传感器实时反馈形成闭环控制，实现1-50N的低压力输出，其精度可达<math>\pm 0.1\text{N}</math>。</p>	贴合设备 邦定设备 检测设备 半导体设备 摄像模组设备

序号	核心技术名称	技术来源	技术先进性说明	应用产品
				辅助设备
5	胶量控制技术	自主创新	此技术是一种基于胶量自动量测并自动修正点胶量的技术。其利用胶量控制系统对当前点胶头的出胶量进行监控并自动进行误差分析，及时对出胶量做出调整，实现胶量精密控制至 $\pm 6\mu\text{L}$ 。	贴合设备 邦定设备 辅助设备
6	曲面仿形压合技术	自主创新	此技术使用 FEA 分析优化后的 PAD 将 AMOLED 与 CG 贴合，贴合过程中通过差补运动实时控制 AMOLED 的张力和 PAD 的反作用力，实现弧度 $\leq 90^\circ$ 双面/四面曲产品的高精度仿形贴合。	贴合设备
7	柔性屏高精度折弯技术	自主创新	此技术主要利用多轴机械手进行差补运动，实时控制柔性屏张力并将其折弯至与最终贴合曲率相匹配，实现折弯重复精度 $\pm 30\mu\text{m}$ 。	贴合设备
8	4 轴精度补偿技术	自主创新	此技术在传统 XY $\theta$ 补偿方式的基础上增加了 Z 向补偿，主要对折弯后的柔性屏进行精度确认及补偿，确保其能够精确的与 3D 玻璃完全匹配，提高贴合精度。	贴合设备
9	高精度贴合技术	自主创新	此技术采用四点中心对位方式，上下贴附平台在拍照位直接贴合，以保证补正后的位置不受影响，实现 $\pm 30\mu\text{m}$ 的贴合精度。	贴合设备
10	真空应用技术	自主创新	①真空控制：通过真空系统控制多组腔体，可在 5s 内使其真空值小于 10pa； ②真空平衡：主要应用于真空腔体内的真空治具，由于真空腔体在抽真空的过程中，腔体与治具形成逆向压差，治具上的产品易偏移和掉落，因此该技术通过设计关键阀门和管道使腔体与治具达到真空平衡，从而解决了该问题，提高了贴合精度和良率。	贴合设备
11	超大压力贴合技术	自主创新	此技术使用大压力输出机构，使 2000kgf 的压力作用在产品上，配合 FEA 分析优化后的一体式龙门垂直升降结构和自主设计的可承受大压力对位平台，实现大压力、高精度贴合，解决了产品出现水波纹的问题。	贴合设备
12	全自动贴合线整合技术	自主创新	此技术整合各个工位形成生产线，以达到全自动串联、降本增效的目的。主要工位包括：CG/TP 自动上料清洁、OCA 自动上料撕膜、CG/TP 与 OCA 贴合、LCM 自动上料清洁、LCM 点硅酮胶、CG/TP 与 LCM 贴合、自动脱泡、在线精度 AOI、在线气泡 AOI、UV 固化、成品自动下料。	贴合设备

序号	核心技术名称	技术来源	技术先进性说明	应用产品
13	PAD治具设计技术	自主创新	此技术以乙烯基和二氧化硅为原料，结合 FEA 设计制作 PAD，其表面经过特别工艺处理实现摩擦系数小于 0.1，降低了 PAD 与产品间摩擦力带来的不良影响。	贴合设备
14	Cover glass治具设计技术	自主创新	此技术采用高精度的三位一体治具，使其与 Cover Glass 精准匹配，减少了 Cover Glass 的裂片及贴合不良现象。	贴合设备
15	Fine pitch 高精度预压点亮技术	自主创新	此技术利用公司自主研发的高精度实时对位系统，使产品的最高对位精度提升到 $\pm 5 \mu\text{m}$ ，并采用闭环的位移压力控制系统，实现 $\pm 2\text{N}$ 的精确控制，达到在 $30 \mu\text{m}$ pitch 时 99% 的点亮成功率。	检测设备
16	新型中小推力有铁芯永磁同步直线电机设计技术	自主创新	此技术主要解决在不损失电机效率的前提下尽可能降低推力波动的问题。一般技术在斜磁时推力波动才能控制在 $\pm 5\%$ ，且斜磁技术会导致电机效率降低 5%-15%，此技术可实现在无磁铁偏斜的情况下推力波动控制在 $\pm 3\%$ 以内，相对效率提升 10% 左右，处于业内领先地位。	直线电机系列产品

## （四）发行人研究开发情况

### 1、健全的研发体系

#### （1）研发管理制度

公司研发中心建立了研究与开发管理制度、研发中心项目考核制度、事业中心项目考核制度等，并定期或不定期地进行修订或更新，保障了公司研发工作的稳定性和规范性，促进了公司的稳定发展。

此外，公司不断进行制度管理创新，建立、健全研发中心各项规章制度和管理流程，逐步完善研发管理体系和流程，不断加强企业研发内控的管理，公司研发产品的产业化效率和研发成功率得到有效保障。

#### （2）研发机构设置

公司坚持以技术研发和产品创新为业务发展的核心驱动力，以行业趋势为导向，以客户需求为中心，以持续创新为优势，构建了事业中心化管理和模块化设置相结合的研发组织架构。

**事业中心化管理：**从客户和市场端出发，针对不同产品线设立了多个事业中心，有针对性的服务客户，进行新产品开发，有效应对市场变化；

**模块化设置：**从技术和应用端出发，针对不同的专业方向，设置机械、工艺、电气、软件、视觉和标准化等 6 个技术模块，将研发活动模块化、流程化和标准化，以提升研发设计的效率。

### 2、先进的技术创新机制

#### （1）按需开发

平板显示器件生产设备主要为定制化产品，要求研发设计必须以客户需求为中心，直接面对市场。公司各个事业中心都有具体的产品方向和面向的客户群体，一般在项目接洽的初期就会介入谈判，获取第一手的客户需求信息。针对不同的项目特点，结合公司已有的研发成果，制定针对性的技术开发计划，并在项目完成后将新技术模块化、固定化，不断充实公司的研发成果库。



## **(2) 超前开发**

一方面，公司研发团队密切跟踪及学习国内外平板显示行业的先进技术，及时把握下游行业发展动向，结合终端消费者的需求变化趋势，设定一系列前瞻式研发计划；

另一方面，公司一直重视大客户的开发，不断强化与大客户的战略合作关系。以华为、京东方、维信诺、天马微电子等为代表的知名企业拥有强大的技术研发能力，代表了平板显示产业的技术走向，与其进行紧密合作有利于公司及时了解和掌握下游行业的技术更新和产品革新信息，及时把握客户对于新技术、新产品的需求，提早进行新设备开发。

### **3、完善的研发人才管理制度**

首先，公司高度重视技术人才培养和研发团队的建设，采取关键技术人才外部引进与内部培养相结合的人才培养机制，构建梯队化、可持续的核心技术人才团队；

其次，为吸引和留住技术人才，公司一方面不断提高技术人员的薪酬待遇水平，确保其薪酬待遇在行业内的竞争力，另一方面，公司建立了科学的绩效考核体系，加大对个人研发成果的奖励力度，实行核心员工持股，不断完善对技术人才的激励机制；

同时，公司也建立了核心技术人员的管理制度，通过与核心技术人員签订保密协议和竞业禁止协议，对公司核心技术和知识产权保护、竞业禁止等事项作了严格的规定，明确保密内容和违约责任，形成对核心人员的有效约束。

### **4、持续、高水平的研发投入**

报告期内，公司累计研发投入达 20,197.56 万元，报告期内研发总投入占营业收入的比例达到 9.20%。公司通过持续、高水平的研发投入，为公司的技术创新、产品开发、人才引进与培养等奠定了坚实的物质基础，保证自身技术积累的同时，不断提升公司在行业内的技术研发竞争力。

## 十一、主要固定资产、无形资产及主要经营资质情况

### （一）主要固定资产情况

截至报告期末，公司的固定资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	账面价值	综合成新率
房屋及建筑物	282.79	87.31	195.48	69.12%
办公设备	63.46	35.69	27.77	43.76%
机器设备	967.87	622.22	345.66	35.71%
运输设备	369.17	128.29	240.88	65.25%
电子及其他设备	657.47	369.85	287.62	43.75%
<b>合计</b>	<b>2,340.76</b>	<b>1,243.35</b>	<b>1,097.41</b>	<b>46.88%</b>

#### 1、房屋建筑物

截至报告期末，公司及控股子公司共有 8 处房产，均未取得房地产权证书，主要用于员工住宿，具体情况如下：

序号	所有权人	房产座落	建筑面积 (M <sup>2</sup> )	房号	用途
1	深科达	深圳市宝安区宝城 26 区裕安二路与 公园路交汇处（中洲华府）	37.31	1206	住宿
2	深科达	深圳市宝安区宝城 26 区裕安二路与 公园路交汇处（中洲华府）	46.52	2809	住宿
3	深科达	深圳市宝安区宝城 26 区裕安二路与 公园路交汇处（中洲华府）	31.57	3208	住宿
4	深科达	宝安区松岗街道松岗大道与 松白路交汇处（中闽苑）	119.78	1B3A	住宿
5	深科达	宝安区松岗街道松岗大道与 松白路交汇处（中闽苑）	90.78	1B19D	住宿
6	深科达	宝安区松岗街道松岗大道与 松白路交汇处（中闽苑）	101.49	2F6D	住宿
7	深科达	宝安区松岗街道松岗大道与 松白路交汇处（中闽苑）	90.06	2F15B	住宿
8	深科达	宝安区松岗街道松岗大道与 松白路交汇处（中闽苑）	119.68	1C5A	住宿

注：根据《深圳市保障性住房条例》及《深圳市住房保障制度改革创新纲要》等相关规定，公司 2014 年与深圳市宝安区住宅局签订《深圳市宝安区企业人才公共租赁住房买卖合同》（合同号：深宝企字[2014]第 015 号）购买房产共计 8 处用作人才租赁住房。截至本募集说明书签署日，上述人才租赁住房房屋产权证尚未办理，公司仅对其享有有限产权，不得自行转让、对外出租、抵押。另外买卖合同约定如相关法律、法规、政策规定可以将企业人才公共租赁住房的产权登记至企业名下的，出卖人应当协助买受人办理《房地产证》（绿本）。

报告期内，前述主要固定资产不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对发行人的持续经营不存在重大不利影响。

## 2、公司租赁的房产

截至本募集说明书签署日，公司与生产经营相关的主要房屋租赁情况如下表所示：

序号	承租人	出租人	租赁房产	租赁面积 (平方米)	租赁期限
1	深科达	深圳市诚顺投资有限公司	宝安区福海街道新田社区新田大道征程二路 2 号厂房	24,130	2022.4.6 -2026.4.5
2	深科达	深圳市鑫佳润电子科技有限公司	宝安区福海街道新田征程二路 2 号 A 栋 B 座 1 楼-B 区	1,000	2020.5.1 -2022.11.30
3	线马科技 苏州分公司	苏州工业园区 榕康商业管理有限公司	苏州市环府路 66 号信息大厦四层 A2 室	113	2021.6.1 -2022.6.15

注：深科达与深圳市鑫佳润电子科技有限公司的租赁合同于 2022 年 4 月 1 日起，转移至深圳市诚顺投资有限公司。

## (二) 无形资产

### 1、土地使用权

截至本募集说明书签署日，公司拥有的土地使用权具体如下：

序号	土地使用权人	产权证号	坐落位置	用途	面积 (M <sup>2</sup> )	取得方式	土地权利期限	他项权
1	惠州深科达	粤(2019)惠州市不动产权第 5032491 号	仲恺高新区潼湖镇三和村 ZKD-002-38-02	工业用地	30,143	出让	至 2069-8-14	抵押

注：上述国有土地使用权已于 2020 年 7 月 14 日设置抵押，抵押权人为惠州农村商业银行股份有限公司仲恺支行，担保方式为最高额抵押，最高债权数额为 20,000.00 万元，债权确定

期间为 2020 年 7 月 13 日至 2028 年 7 月 12 日。

## 2、商标

截至报告期末，公司拥有的国内商标情况如下：

序号	商标图案	注册证号	有效期至	使用类别	商标权人	取得方式
1		45742146	2031.4.6	7	深科达	原始取得
2		6797690	2030.4.13	7	深科达	原始取得
3		10698215	2023.7.20	7	深科达	原始取得
4		10699420	2023.8.13	7	深科达	原始取得
5		10697650	2023.5.27	7	深科达	原始取得
6		10693842	2023.5.27	7	深科达	原始取得
7		12021332	2024.6.27	7	深科达	原始取得
8		19653970	2027.8.27	7、35	线马科技	原始取得
9		19654302	2027.6.6	7、35	线马科技	原始取得
10		19653967	2027.8.27	7、35	线马科技	原始取得
11		20822439	2027.11.20	7、35	线马科技	原始取得
12		36128312	2029.10.27	7	深科达微电子	原始取得
13		36125259	2029.12.13	7	深科达微电子	原始取得
14		44210019	2030.12.13	7	深科达半导体	原始取得

注：2016 年 5 月，发行人 6797690 号商标被认定为“广东省著名商标”。

截至报告期末，公司不存在允许他人使用公司所有的商标，或作为被许可方使用他人商标的情况。公司拥有的上述注册商标均已取得权属证明，不存在纠纷或权利受到限制的情形。

### 3、专利

截至报告期末，发行人及其子公司在境内共拥有 283 项专利权，包含发明专利 11 项、实用新型 269 项，外观设计专利 3 项。具体情况如下：

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
1	CG 贴合全自动组合生产线	深科达	201310463657.7	发明	2013.9.30	原始取得	无
2	精密导电胶膜切割装置	深科达	201310115337.2	发明	2013.4.3	原始取得	无
3	全自动贴合组装智能生产线	深科达	201410209822.0	发明	2014.5.16	原始取得	无
4	双工位翻转贴合结构	深科达	201510059898.4	发明	2015.2.4	原始取得	无
5	背光组装装置及自动化贴合设备	深科达	201610052818.7	发明	2016.1.26	原始取得	无
6	高精度曲面贴合自动化设备	深科达	201710113788.0	发明	2017.2.28	原始取得	无
7	柔性屏高精度折弯方法	深科达	201910914163.3	发明	2019.9.25	原始取得	无
8	柔性屏 3D 真空滑动贴合方法	深科达	201910775503.9	发明	2019.8.21	原始取得	无
9	显示或触控模组 3D 打印胶层方法	深科达	201910503442.0	发明	2019.6.11	原始取得	无
10	真空贴合防撞对位方法	深科达	201910838869.6	发明	2019.9.5	原始取得	无
11	四轴联动轨迹贴合方法	深科达	201910775501.X	发明	2019.8.21	原始取得	无
12	自动撕离型膜装置	深科达	202022223742.4	实用新型	2020.9.30	原始取得	无
13	自动换辊备用台装置	深科达	202022222623.7	实用新型	2020.9.30	原始取得	无
14	预压合装置	深科达	202022197373.6	实用新型	2020.9.29	原始取得	无
15	后盖移栽装置	深科达	202022199457.3	实用新型	2020.9.29	原始取得	无
16	透镜贴胶装置	深科达	202022199290.0	实用新型	2020.9.29	原始取得	无
17	智能表后盖自动贴合设备	深科达	202022197372.1	实用新型	2020.9.29	原始取得	无
18	保压压合装置	深科达	202022199288.3	实用新型	2020.9.29	原始取得	无
19	后盖总成组装装置	深科达	202022199344.3	实用新型	2020.9.29	原始取得	无
20	一种应用于圆形产品贴合的定位装置	深科达	202022181897.6	实用新型	2020.9.28	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
21	通用治具	深科达	202021990672.9	实用新型	2020.9.11	原始取得	无
22	真空吸板机构	深科达	202021976427.2	实用新型	2020.9.10	原始取得	无
23	自动拍照机构	深科达	202021960512.X	实用新型	2020.9.9	原始取得	无
24	面板检查机构	深科达	202021960515.3	实用新型	2020.9.9	原始取得	无
25	交接运料机构	深科达	202021911602.X	实用新型	2020.9.3	原始取得	无
26	卡塞翻转机构	深科达	202021867608.1	实用新型	2020.8.31	原始取得	无
27	交接支撑载台	深科达	202021835732.X	实用新型	2020.8.26	原始取得	无
28	柔性屏贴合底座组件	深科达	202021776280.2	实用新型	2020.8.21	原始取得	无
29	钢片撕膜装置	深科达	202021771157.1	实用新型	2020.8.21	原始取得	无
30	柔性屏减粘装置	深科达	202021777868.X	实用新型	2020.8.21	原始取得	无
31	石墨与钢片贴合设备	深科达	202021776603.8	实用新型	2020.8.21	原始取得	无
32	固定装置及柔性屏贴合设备	深科达	202021774901.3	实用新型	2020.8.21	原始取得	无
33	钢片供料装置	深科达	202021776604.2	实用新型	2020.8.21	原始取得	无
34	柔性屏夹持装置	深科达	202021771196.1	实用新型	2020.8.21	原始取得	无
35	夹膜贴合装置和柔性屏贴合设备	深科达	202021777012.2	实用新型	2020.8.21	原始取得	无
36	高效自动化清洁机	深科达	202021693719.5	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
37	大尺寸式贴合对位结构	深科达	202021707077.X	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
38	大尺寸式 TP 转移装置	深科达	202021693597.X	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
39	大尺寸式翻转下料结构	深科达	202021707076.5	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
40	清洁装置	深科达	202021707467.7	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
41	清洁机的组装拼接结构	深科达	202021729369.3	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
42	大尺寸式膜材清洁及校正结构	深科达	202021693508.1	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
43	大尺寸偏光贴合机	深科达	202021693716.1	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
44	大尺寸式贴膜结构	深科达	202021730911.7	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
45	毛刷清洁结构	深科达	202021693865.8	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
46	多工位式输送结构	深科达	202021731027.5	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
47	上料结构	深科达	202021693598.4	实用新型	2020.8.13	原始取得	无
48	OLED 及 OCA 撕膜结构	深科达	202021436782.0	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
49	IC 芯片上料结构	深科达	202021440962.6	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
50	成品上料回收结构	深科达	202021455195.6	实用新型	2020.7.20	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
51	OLED 与 OCA 贴合结构	深科达	202021450084.6	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
52	IC 芯片撕膜转移结构	深科达	202021450081.2	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
53	OCA 撕膜结构	深科达	202021436783.5	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
54	OCA 叠片上料结构	深科达	202021441446.5	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
55	易撕贴供料结构	深科达	202021440965.X	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
56	指纹识别贴合装置	深科达	202021463028.6	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
57	指纹识别自动贴合机	深科达	202021450223.5	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
58	OLED 上料撕膜结构	深科达	202021464965.3	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
59	OLED 翻转及转移结构	深科达	202021436888.0	实用新型	2020.7.20	原始取得	无
60	大曲面贴膜机	深科达	202021273125.9	实用新型	2020.7.1	原始取得	无
61	大曲面输料结构	深科达	202021291242.8	实用新型	2020.7.1	原始取得	无
62	大曲面贴膜结构	深科达	202021273124.4	实用新型	2020.7.1	原始取得	无
63	大曲面钢带粘膜结构	深科达	202021275291.2	实用新型	2020.7.1	原始取得	无
64	大曲面膜材上料监测结构	深科达	202021263478.0	实用新型	2020.7.1	原始取得	无
65	大曲面上料结构	深科达	202021291286.0	实用新型	2020.7.1	原始取得	无
66	柔性屏 3D 贴合的折弯治具	深科达	201921614315.X	实用新型	2019.9.25	原始取得	无
67	柔性屏 3D 折弯的模腔定位结构	深科达	201921622396.8	实用新型	2019.9.25	原始取得	无
68	柔性屏 3D 贴合的夹膜结构	深科达	201921614140.2	实用新型	2019.9.25	原始取得	无
69	全自动辅料贴合设备	深科达	201921614137.0	实用新型	2019.9.25	原始取得	无
70	柔性屏 3D 精度检测结构	深科达	201921615074.0	实用新型	2019.9.25	原始取得	无
71	柔性屏 3D 贴合设备	深科达	201921614211.9	实用新型	2019.9.25	原始取得	无
72	全自动贴码设备	深科达	201921622349.3	实用新型	2019.9.25	原始取得	无
73	全自动贴合生产设备	深科达	201921614786.0	实用新型	2019.9.25	原始取得	无
74	全面屏无边框贴合设备	深科达	201921560055.2	实用新型	2019.9.18	原始取得	无
75	屏幕盖板外观全自动检测设备	深科达	201921578774.7	实用新型	2019.9.18	原始取得	无
76	具有缓冲对接的真空贴合腔体	深科达	201921560073.0	实用新型	2019.9.18	原始取得	无
77	真空腔室的真空控制结构	深科达	201921476619.4	实用新型	2019.9.5	原始取得	无
78	防污染及防刮伤的吸盘结构	深科达	201921475601.2	实用新型	2019.9.5	原始取得	无
79	真空贴合的吸合稳固结构	深科达	201921478272.7	实用新型	2019.9.5	原始取得	无
80	超大压力贴合的架体结构	深科达	201921478271.2	实用新型	2019.9.5	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
81	腔室外的摄像头检测对位结构	深科达	201921476617.5	实用新型	2019.9.5	原始取得	无
82	真空腔室的密封结构	深科达	201921475113.1	实用新型	2019.9.5	原始取得	无
83	真空腔室的真空平衡结构	深科达	201921475560.7	实用新型	2019.9.5	原始取得	无
84	高精度贴合对位结构	深科达	201921475114.6	实用新型	2019.9.5	原始取得	无
85	柔性屏 3D 真空刮杆	深科达	201921369228.2	实用新型	2019.8.21	原始取得	无
86	柔性屏 3D 真空滑动贴合头	深科达	201921367906.1	实用新型	2019.8.21	原始取得	无
87	柔性屏 3D 真空滑动贴合结构	深科达	201921369229.7	实用新型	2019.8.21	原始取得	无
88	柔性屏 3D 真空滚轮贴合设备	深科达	201921375789.3	实用新型	2019.8.21	原始取得	无
89	柔性屏 3D 真空滑动驱动结构	深科达	201921375825.6	实用新型	2019.8.21	原始取得	无
90	屏幕盖板仿形分体治具	深科达	201921367889.1	实用新型	2019.8.21	原始取得	无
91	一种用于液晶屏与触摸屏的贴合结构	深科达	201920889857.1	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
92	用于光学胶的重离型下撕膜结构	深科达	201920876018.6	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
93	显示或触控模组的中转板结构	深科达	201920876723.6	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
94	用于液晶屏的自动化贴合设备	深科达	201920873165.8	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
95	适用于触摸屏的软对硬贴合上下料结构	深科达	201920873152.0	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
96	一种光学胶入料结构	深科达	201920873121.5	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
97	显示或触控模组的胶层固化结构	深科达	201920889856.7	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
98	显示或触控模组 3D 打印胶层设备	深科达	201920877033.2	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
99	显示或触控模组的上料中转结构	深科达	201920875915.5	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
100	显示或触控模组的吸附顶升结构	深科达	201920876635.6	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
101	显示或触控模组的撕膜结构	深科达	201920873099.4	实用新型	2019.6.11	原始取得	无
102	具有除静电功能的探头结	深科达	201920800110.4	实用新型	2019.5.29	原始取得	无



序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
	构						
103	用于 IC 芯片烧录的优力胶压头结构	深科达	201920798598.1	实用新型	2019.5.29	原始取得	无
104	多工位 IC 芯片烧录设备	深科达	201920810000.6	实用新型	2019.5.29	原始取得	无
105	COF 自动对位压接点亮结构	深科达	201920729299.2	实用新型	2019.5.20	原始取得	无
106	柔性电路板快速换型结构	深科达	201920724765.8	实用新型	2019.5.20	原始取得	无
107	防刮吸盘	深科达	201920738328.1	实用新型	2019.5.20	原始取得	无
108	模组自动点灯治具载台	深科达	201820920758.0	实用新型	2018.6.13	原始取得	无
109	用于显示屏的全视觉检测装置	深科达	201820913133.1	实用新型	2018.6.13	原始取得	无
110	用于模组点灯检测的旋转压接治具	深科达	201820913027.3	实用新型	2018.6.13	原始取得	无
111	用于显示屏检测的摄像结构	深科达	201820913237.2	实用新型	2018.6.13	原始取得	无
112	用于检测载台相对位置移动的抽拉结构	深科达	201820913176.X	实用新型	2018.6.13	原始取得	无
113	基板定位装置	深科达	201820849165.X	实用新型	2018.6.1	原始取得	无
114	基膜撕膜装置	深科达	201820852106.8	实用新型	2018.6.1	原始取得	无
115	基膜上料机构	深科达	201820856957.X	实用新型	2018.6.1	原始取得	无
116	全自动电子纸贴合机	深科达	201820856960.1	实用新型	2018.6.1	原始取得	无
117	基膜除尘机构	深科达	201820852109.1	实用新型	2018.6.1	原始取得	无
118	用于框胶的搬运压合机构及自动化压合设备	深科达	201820584104.5	实用新型	2018.4.23	原始取得	无
119	用于自动化压合设备的传动装置	深科达	201820586977.X	实用新型	2018.4.23	原始取得	无
120	用于提供框胶的供料机及自动化压合设备	深科达	201820586936.0	实用新型	2018.4.23	原始取得	无
121	检测扫码机构及自动化压合设备	深科达	201820597738.4	实用新型	2018.4.23	原始取得	无
122	自动化压合设备	深科达	201820586974.6	实用新型	2018.4.23	原始取得	无
123	用于框胶与玻璃压合的定位检测装置及自动化压合设备	深科达	201820587568.1	实用新型	2018.4.23	原始取得	无
124	搬运定位机构	深科达	201820584296.X	实用新型	2018.4.23	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
125	清洗机构及自动化压合设备	深科达	201820587566.2	实用新型	2018.4.23	原始取得	无
126	放置显示器面板的转动架的锁定结构	深科达	201820024772.2	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
127	显示器面板自动 UV 固化设备的校正结构	深科达	201820024750.6	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
128	显示器面板梳理结构	深科达	201820031993.2	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
129	显示器面板自动 UV 固化设备的棘轮止动结构	深科达	201820031970.1	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
130	显示器面板自动 UV 固化设备	深科达	201820025095.6	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
131	放置显示器面板的转动架的上解锁结构	深科达	201820031992.8	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
132	放置显示器面板的转动架的转动结构	深科达	201820021973.7	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
133	放置显示器面板的转动架的换向结构	深科达	201820031991.3	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
134	放置显示器面板的转动架的升降定位平台	深科达	201820024774.1	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
135	显示器面板自动 UV 固化设备的安装转动结构	深科达	201820021974.1	实用新型	2018.1.5	原始取得	无
136	贴膜曲面贴合结构	深科达	201720189187.3	实用新型	2017.2.28	原始取得	无
137	高扭矩翻转精密对位机构	深科达	201720189009.0	实用新型	2017.2.28	原始取得	无
138	翻转移动精密对位结构	深科达	201720189188.8	实用新型	2017.2.28	原始取得	无
139	显示模组自动点亮检测机	深科达	201621200117.5	实用新型	2016.10.27	原始取得	无
140	用于拍摄显示模组的摄像结构	深科达	201621182533.7	实用新型	2016.10.27	原始取得	无
141	连接显示模组柔性电路板的电连接装置	深科达	201621182534.1	实用新型	2016.10.27	原始取得	无
142	用于显示模组的压平对位结构	深科达	201621182763.3	实用新型	2016.10.27	原始取得	无
143	用于显示模组的摄像补光结构	深科达	201621182771.8	实用新型	2016.10.27	原始取得	无
144	自动贴合设备	深科达	201620097820.1	实用新型	2016.1.29	原始取得	无
145	拆屏装置以及拆屏设备	深科达	201620096356.4	实用新型	2016.1.29	原始取得	无
146	撕膜夹取装置	深科达	201620074118.3	实用新型	2016.1.26	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
147	真空吸附头、真空吸附装置以及真空贴合设备	深科达	201620074108.X	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
148	OCA 叠片上料装置及OCA 贴合设备	深科达	201620077037.9	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
149	贴合装置	深科达	201620074099.4	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
150	OCA 光学胶取料装置	深科达	201620076950.7	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
151	非间断式 OCA 上料装置及OCA 贴合设备	深科达	201620074120.0	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
152	一种贴附件的上料装置	深科达	201620074100.3	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
153	自动化全贴合设备	深科达	201620075565.0	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
154	一种板材结构的定位校正装置	深科达	201620076934.8	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
155	循环上料装置	深科达	201620076029.2	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
156	LCM 板的遮光胶带贴附装置	深科达	201620076015.0	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
157	高度微调装置	深科达	201620076070.X	实用新型	2016.1.26	原始取得	无
158	移动刮胶结构	深科达	201520071279.2	实用新型	2015.1.30	原始取得	无
159	光源固化装置	深科达	201520074105.1	实用新型	2015.1.30	原始取得	无
160	活塞供胶装置	深科达	201520074161.5	实用新型	2015.1.30	原始取得	无
161	一种喷胶刀头及水胶贴合设备	深科达	201520069322.1	实用新型	2015.1.30	原始取得	无
162	全自动光学胶贴合设备	深科达	201520075564.1	实用新型	2015.1.30	原始取得	无
163	线光源定型结构	深科达	201520074644.5	实用新型	2015.1.30	原始取得	无
164	喷胶刀头及水胶贴合设备	深科达	201520064831.5	实用新型	2015.1.29	原始取得	无
165	胶液喷涂装置	深科达	201520065628.X	实用新型	2015.1.29	原始取得	无
166	基板用定位治具	深科达	201520061745.9	实用新型	2015.1.28	原始取得	无
167	机械手	深科达	201520060958.X	实用新型	2015.1.28	原始取得	无
168	真空管用转接装置	深科达	201520062046.6	实用新型	2015.1.28	原始取得	无
169	液晶屏幕用调节治具	深科达	201520062049.X	实用新型	2015.1.28	原始取得	无
170	对位镜头精密调节装置	深科达	201420254227.4	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
171	OGS 触控面板贴合效果检测装置	深科达	201420254328.1	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
172	热压机手动双向二维调节机构	深科达	201420253587.2	实用新型	2014.5.16	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
173	适用于液晶屏幕的精密调节治具	深科达	201420253241.2	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
174	应用于自动化生产线的通用型旋转式工作平台	深科达	201420253242.7	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
175	精密控制式小压力焊锡压头装置	深科达	201420254346.X	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
176	自动控制式三向对位平台装置	深科达	201420254212.8	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
177	FPC 翻转预压装置	深科达	201420253188.6	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
178	高精度自动校正机构	深科达	201420254370.3	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
179	应用于自动邦定机的吸取及热压一体化压头	深科达	201420253187.1	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
180	可调节宽度异向导电胶膜导向装置	深科达	201420254138.X	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
181	ACF 吹气收料装置	深科达	201420253045.5	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
182	通用型高恒温压头装置	深科达	201420254350.6	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
183	线性微调模组限位机构	深科达	201420254163.8	实用新型	2014.5.16	原始取得	无
184	热压机自动收放装置	深科达	201320616862.8	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
185	液晶屏幕自动化拆片设备	深科达	201320618518.2	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
186	自动化高效收放料系统	深科达	201320617575.9	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
187	高速旋转式快换接头机构	深科达	201320616655.2	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
188	隐藏式键盘收放结构	深科达	201320616861.3	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
189	用于板材表面的高效清洁装置	深科达	201320618520.X	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
190	密封接线端装置	深科达	201320618495.5	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
191	自动化平台平整度调整机构	深科达	201320618532.2	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
192	精密调节式热熔机压头机构	深科达	201320618491.7	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
193	大平面真空吸附搬运装置	深科达	201320617583.3	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
194	双工位转盘传输系统	深科达	201320618278.6	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
195	速调式大尺寸热压头	深科达	201320617172.4	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
196	液晶屏幕立体贮存机	深科达	201320618516.3	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
197	精密控制式离合器传动收料装置	深科达	201320618579.9	实用新型	2013.9.30	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
198	自动感应式恒定张力机构	深科达	201320618265.9	实用新型	2013.9.30	原始取得	无
199	一种气囊式贴合治具	深科达	201320174912.1	实用新型	2013.4.9	原始取得	无
200	FOG全自动组合生产线	深科达	201320174898.5	实用新型	2013.4.9	原始取得	无
201	自动化旋转式精密定位机构	深科达	201320174990.1	实用新型	2013.4.9	原始取得	无
202	多轴位精密夹具	深科达	201320174987.X	实用新型	2013.4.9	原始取得	无
203	恒温式大尺寸触摸屏热压机	深科达	201320165071.8	实用新型	2013.4.3	原始取得	无
204	自动感应传输装置	深科达	201320165589.1	实用新型	2013.4.3	原始取得	无
205	半自动吸盘式模板分离机构	深科达	201320165579.8	实用新型	2013.4.3	原始取得	无
206	自动化双工位机台	深科达	201320165619.9	实用新型	2013.4.3	原始取得	无
207	分光机的测试装置	深科达半导体	201621207433.5	实用新型	2016.11.7	原始取得	无
208	胶膜封带机构及LED编带机	深科达半导体	201621205265.6	实用新型	2016.11.7	原始取得	无
209	分光机进料系统及分光机	深科达半导体	201621207682.4	实用新型	2016.11.7	原始取得	无
210	校正定位机构及LED编带机	深科达半导体	201621207435.4	实用新型	2016.11.7	原始取得	无
211	分体式转盘机构及LED编带机	深科达半导体	201621207476.3	实用新型	2016.11.7	原始取得	无
212	分光机分度吸嘴、分度系统及分光机	深科达半导体	201621207681.X	实用新型	2016.11.7	原始取得	无
213	分光机的供料机构	深科达半导体	201621207546.5	实用新型	2016.11.7	原始取得	无
214	转盘装置及分选机	深科达半导体	201720945223.4	实用新型	2017.7.31	原始取得	无
215	分料装置及分选机	深科达半导体	201720945245.0	实用新型	2017.7.31	原始取得	无
216	打标装置	深科达半导体	201720945540.6	实用新型	2017.7.31	原始取得	无
217	吸嘴取放机构	深科达半导体	201720945537.4	实用新型	2017.7.31	原始取得	无
218	分选机	深科达半导体	201720939825.9	实用新型	2017.7.31	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
219	送料装置	深科达半 导体	201720945592.3	实用新型	2017.7.31	原始取得	无
220	用于半导体器件的校正定 位装置	深科达半 导体	201822245451.8	实用新型	2018.12.29	原始取得	质押
221	旋转配送装置	深科达半 导体	201822276894.3	实用新型	2018.12.29	原始取得	无
222	分类料盒装置	深科达半 导体	201822247051.0	实用新型	2018.12.29	原始取得	无
223	分离进料装置	深科达半 导体	201822276892.4	实用新型	2018.12.29	原始取得	无
224	打标盘机构	深科达半 导体	201822276911.3	实用新型	2018.12.29	原始取得	无
225	吸附机构及旋转分选装置	深科达半 导体	201921138279.4	实用新型	2019.7.19	原始取得	无
226	一种吸嘴取放装置	深科达半 导体	201921137936.3	实用新型	2019.7.19	原始取得	无
227	分离进料装置的送料结构	深科达半 导体	201822266957.7	实用新型	2018.12.29	原始取得	无
228	保护机构及材料拾取装置	深科达半 导体	201921504881.5	实用新型	2019.9.10	原始取得	无
229	载带紧绷机构及载带输送 装置	深科达半 导体	201921530252.X	实用新型	2019.9.10	原始取得	无
230	分料装置及分选机	深科达半 导体	201921530255.3	实用新型	2019.9.10	原始取得	质押
231	投射装置及成像设备	深科达半 导体	201921509368.5	实用新型	2019.9.10	原始取得	无
232	载带输送装置	深科达半 导体	201921507893.3	实用新型	2019.9.10	原始取得	无
233	盖带收卷装置	深科达半 导体	201921509052.6	实用新型	2019.9.10	原始取得	无
234	电性测试装置	深科达半 导体	201922494640.3	实用新型	2019.12.31	原始取得	质押
235	一种输送包装装置及测试 分选装置	深科达半 导体	202020898741.7	实用新型	2020.5.25	原始取得	无
236	管出料装置	深科达半 导体	202021091348.3	实用新型	2020.6.12	原始取得	无
237	影像检测装置	深科达半	202021090620.6	实用新型	2020.6.12	原始取得	质押

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
		导体					
238	一种卷料盘固定机构及测试分选装置	深科达半导体	202020898616.6	实用新型	2020.5.25	原始取得	无
239	一种自动换料管装置及测试分选装置	深科达半导体	202020898779.4	实用新型	2020.5.25	原始取得	无
240	测试座及编带机	深科达半导体	202021091685.2	实用新型	2020.6.12	原始取得	无
241	一种分类装置及检测分选装置	深科达半导体	202020902822.X	实用新型	2020.5.25	原始取得	质押
242	一种分料装置	深科达半导体	202020896363.9	实用新型	2020.5.25	原始取得	无
243	便于安装的有铁芯永磁同步直线电机	线马科技	201620372806.8	实用新型	2016.4.28	原始取得	无
244	无铁芯永磁同步直线电机的动子	线马科技	201620379814.5	实用新型	2016.4.28	原始取得	无
245	无铁芯永磁同步直线电机的定子	线马科技	201620380486.0	实用新型	2016.4.28	原始取得	无
246	便于线路连接的有铁芯永磁同步直线电机	线马科技	201620380946.X	实用新型	2016.4.28	原始取得	无
247	有铁芯永磁同步直线电机	线马科技	201620372023.X	实用新型	2016.4.28	原始取得	无
248	具有温度感应的无铁芯永磁同步直线电机	线马科技	201620372022.5	实用新型	2016.4.28	原始取得	无
249	便于外接的有铁芯永磁同步直线电机	线马科技	201620379815.X	实用新型	2016.4.28	原始取得	无
250	紧凑型高效 XY 直线电机工作台	线马科技	201620880966.3	实用新型	2016.8.15	原始取得	无
251	无铁芯永磁同步直线电机的定子轭结构	线马科技	201620371855.X	实用新型	2016.4.28	原始取得	无
252	动子拼接式直线电机结构	线马科技	201821535812.6	实用新型	2018.9.19	原始取得	无
253	更具紧凑性的音圈电机结构	线马科技	201821536013.0	实用新型	2018.9.19	原始取得	无
254	低阻力张力控制小滑台	线马科技	201821535754.7	实用新型	2018.9.19	原始取得	无
255	一体式直线电机动子结构	线马科技	201821536015.X	实用新型	2018.9.19	原始取得	无
256	更具驱动精度的直线电机	线马科技	201821549156.5	实用新型	2018.9.19	原始取得	无
257	无铁芯直线电机结构	线马科技	201821535649.3	实用新型	2018.9.19	原始取得	无
258	环形直线电机	线马科技	201920182279.8	实用新型	2019.1.31	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
259	自动门直线电机结构	线马科技	201821549085.9	实用新型	2018.9.19	原始取得	质押
260	齿槽力低的直线电机	线马科技	201920180802.3	实用新型	2019.1.31	原始取得	质押
261	推力波动低的直线电机	线马科技	201920191542.X	实用新型	2019.1.31	原始取得	质押
262	低推力脉动可拼接动磁式直线电机	线马科技	201920184319.2	实用新型	2019.1.31	原始取得	无
263	LED贴片专用直线电机	线马科技	201920179173.2	实用新型	2019.1.31	原始取得	质押
264	低推力脉动的永磁同步直线电机	线马科技	201922119875.4	实用新型	2019.11.28	原始取得	质押
265	芯片贴合机构及芯片组装设备	深科达微电子	201921558331.1	实用新型	2019.9.18	原始取得	质押
266	补胶填平机构及点胶装置	深科达微电子	201921558599.5	实用新型	2019.9.18	原始取得	无
267	金线检测设备	深科达微电子	202021400160.2	实用新型	2020.7.15	原始取得	质押
268	锡膏供料装置	深科达微电子	202020959037.8	实用新型	2020.5.28	原始取得	质押
269	物料检测分料装置	深科达微电子	202021398698.4	实用新型	2020.7.15	原始取得	无
270	贴合刮杆	深科达	201930456355.5	外观设计	2019.8.21	原始取得	无
271	铁芯永磁同步直线电机	线马科技	201930661933.9	外观设计	2019.11.28	原始取得	无
272	有铁芯永磁同步直线电机的定子	线马科技	201630150803.5	外观设计	2016.4.28	原始取得	无
273	电性测试装置	深科达半导体	202022827927.6	实用新型	2020.11.30	原始取得	无
274	一种胶膜收卷装置	深科达半导体	202121188587.5	实用新型	2021.5.28	原始取得	无
275	分料机构	深科达半导体	202121188678.9	实用新型	2021.5.28	原始取得	无
276	影像检测装置及芯片检测系统	深科达半导体	202121189756.7	实用新型	2021.5.28	原始取得	无
277	一种校正定位装置及测试设备	深科达半导体	202121187192.3	实用新型	2021.5.28	原始取得	无
278	送料装置及送料系统	深科达半导体	202121180885.X	实用新型	2021.5.28	原始取得	无
279	一种打标盘装置及具有该打标盘装置的打标设备	深科达半导体	202121188504.2	实用新型	2021.5.28	原始取得	无



序号	专利名称	权利人	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权
280	具有防护件的长行程直线模组	线马科技	202023202486.7	实用新型	2020.12.25	原始取得	无
281	高精紧凑型龙门工作平台	线马科技	202023205199.1	实用新型	2020.12.25	原始取得	无
282	高性能无框直线电机	线马科技	202023207083.1	实用新型	2020.12.25	原始取得	无
283	喷绘用的直线电机	线马科技	202023207082.7	实用新型	2020.12.25	原始取得	无

上述专利均为公司自主研发取得，其中发明专利有效期 20 年，实用新型专利、外观设计专利有效期 10 年，均自申请日起算。上述专利均已取得权属证明，公司合法拥有上述专利权，权属清晰。自 2021 年 10 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日，公司新增实用新型专利 11 项，14 项实用新型专利已超过法律保护期失效。

2021 年 6 月 29 日，深科达半导体与深圳市高新投小额贷款有限公司签署《最高额质押合同》（合同编号：质 X202101200），深科达半导体以自有专利（201822245451.8、201921530255.3、201922494640.3、202021090620.6、202020902822.X）出质，为深科达半导体自 2021 年 6 月 29 日起至 2022 年 6 月 29 日止在深圳市高新投小额贷款有限公司借款形成的债务提供担保，担保的债权最高余额为 1,500 万元人民币。2021 年 6 月 29 日，线马科技与深圳市高新投小额贷款有限公司签署《最高额质押合同》（合同编号：质 X202101201），线马科技以自有专利（201821549085.9、201920180802.3、201920191542.X、201920179173.2、201922119875.4）出质，为线马科技自 2021 年 6 月 29 日起至 2022 年 6 月 29 日止在深圳市高新投小额贷款有限公司借款形成的债务提供担保，担保的债权最高余额为 1,000 万元人民币。2021 年 6 月 29 日，深科达微电子与深圳市高新投小额贷款有限公司签署《最高额质押合同》（合同编号：质 X202101462），深科达微电子以自有专利（201921558331.1、202021400160.2、202020959037.8）出质，为深科达微电子自 2021 年 6 月 29 日起至 2022 年 6 月 29 日止在深圳市高新投小额贷款有限公司借款形成的债务提供担保，担保的债权最高余额为 500 万元人民币。除此之外，公司其他专利不存在纠纷或权利受到限制的情形。

#### 4、计算机软件著作权

截至报告期末，公司拥有的计算机软件著作权情况如下：

序号	著作权名称	登记号	登记日	著作权人	取得方式
1	深科达 OCA 自动全贴合设备控制软件 V1.0	2019SR1144583	2019.11.13	深科达	原始取得
2	深科达自动全贴合设备 MES 中控软件系统 V1.0	2019SR1144578	2019.11.13	深科达	原始取得
3	深科达贴合设备控制系统软件 V2.0	2017SR393601	2017.7.24	深科达	原始取得
4	深科达全自动邦定设备控制软件 V2.0	2017SR393597	2017.7.24	深科达	原始取得
5	深科达脉冲设备控制系统软件 V2.0	2017SR393588	2017.7.24	深科达	原始取得
6	深科达恒温设备控制系统软件 V2.0	2017SR393574	2017.7.24	深科达	原始取得
7	深科达全自动贴合设备控制软件 V2.0	2017SR393612	2017.7.24	深科达	原始取得
8	深科达热熔设备控制系统软件 V2.0	2017SR393615	2017.7.24	深科达	原始取得
9	深科达 ACF 预贴设备控制软件 V2.0	2017SR393560	2017.7.24	深科达	原始取得
10	深科达数控设备控制系统软件 V2.0	2017SR309389	2017.6.26	深科达	原始取得
11	深科达图像自动识别控制软件 V2.0	2017SR309409	2017.6.26	深科达	原始取得
12	深科达自动下料机设备控制软件 V1.0	2017SR302053	2017.6.22	深科达	原始取得
13	深科达多段 ACF 预贴设备控制软件 V1.0	2017SR302266	2017.6.22	深科达	原始取得
14	深科达曲面贴合设备控制软件 V1.0	2017SR302385	2017.6.22	深科达	原始取得
15	深科达指纹识别玻璃热压设备控制软件 V1.0	2017SR301613	2017.6.22	深科达	原始取得
16	深科达自动上料机设备控制软件 V1.0	2017SR301212	2017.6.22	深科达	原始取得
17	深科达 OTP 压伤检测系统软件 V1.0	2017SR032494	2017.2.6	深科达	原始取得
18	深科达指纹识别模组覆膜控制系统软件 V1.0	2017SR029457	2017.2.4	深科达	原始取得
19	深科达贴合设备控制系统软件 V1.0	2012SR102156	2012.10.30	深科达	原始取得
20	深科达全自动邦定设备控制软件 V1.0	2012SR102437	2012.10.29	深科达	原始取得
21	深科达热熔设备控制系统软件 V1.0	2012SR102243	2012.10.30	深科达	原始取得
22	深科达脉冲设备控制系统软件 V1.0	2012SR102244	2012.10.30	深科达	原始取得
23	深科达全自动贴合设备控制软件 V1.0	2012SR102511	2012.10.29	深科达	原始取得
24	深科达数控设备控制系统软件 V1.0	2012SR102050	2012.10.29	深科达	原始取得
25	深科达图像自动识别控制软件 V1.0	2012SR101672	2012.10.29	深科达	原始取得

序号	著作权名称	登记号	登记日	著作权人	取得方式
26	深科达 ACF 预贴设备控制软件 V1.0	2012SR101939	2012.10.30	深科达	原始取得
27	深科达恒温设备控制系统软件 V1.0	2012SR101937	2012.10.29	深科达	原始取得
28	深科达半导体总线型高速测试分选设备控制软件 V1.0	2021SR1418984	2021.9.23	深科达 半导体	原始取得
29	深科达半导体测试分选设备 S990 操作软件 V1.0	2020SR1078563	2020.9.10	深科达 半导体	原始取得
30	深科达半导体全自动固晶机软件 V1.0.0.0	2019SR0525381	2019.5.27	深科达 半导体	原始取得
31	深科达半导体测试分选人机交互界面软件 V1.0	2019SR0051356	2019.1.16	深科达 半导体	原始取得
32	深科达半导体测试分选设备控制软件 V1.0	2017SR624604	2017.9.10	深科达 半导体	原始取得
33	深科达半导体测试分光设备控制系统软件 V1.0	2017SR621912	2017.9.10	深科达 半导体	原始取得
34	深科达半导体测试编带设备控制系统软件 V1.0	2017SR621868	2017.9.10	深科达 半导体	原始取得
35	二流体清洗设备控制软件 V1.0	2021SR0204862	2021.2.5	深科达 微电子	原始取得
36	连线烤箱设备自动线控制软件 V1.0	2021SR0204849	2021.2.5	深科达 微电子	原始取得
37	等离子设备自动线控制软件 V1.0	2021SR0207574	2021.2.5	深科达 微电子	原始取得
38	AOI 金线检测控制软件 V1.0	2020SR0495610	2020.5.22	深科达 微电子	原始取得
39	摄像头模组封装自动线控制软件 V1.0	2020SR0072691	2020.1.14	深科达 微电子	原始取得
40	深科达覆膜机控制软件 V1.0	2021SR2077145	2021.12.17	深科达	原始取得
41	深科达自动 Film 贴合机控制软件 V1.0	2021SR2077147	2021.12.17	深科达	原始取得
42	深科达自动 Film 贴合机控制软件 V1.0	2021SR2077146	2021.12.17	深科达	原始取得
43	深科达模组全视觉检查机控制软件 V1.0	2021SR1848959	2021.11.23	深科达	原始取得
44	深科达上下料视觉引导系统 V1.1.0.0	2021SR1848958	2021.11.23	深科达	原始取得
45	深科达自动分拣打包设备 MES 中控软件系统 V1.0	2021SR1848955	2021.11.23	深科达	原始取得
46	深科达自动分拣打包设备 MES 中控软件系统 V1.5	2021SR1848957	2021.11.23	深科达	原始取得
47	深科达 Tape AOI 检测系统软件 V1.0.1.6	2021SR1848956	2021.11.23	深科达	原始取得

序号	著作权名称	登记号	登记日	著作权人	取得方式
48	深科达 AOI 检测机控制软件 V1.0	2021SR1848960	2021.11.23	深科达	原始取得

注：公司及其子公司持有的上述计算机软件著作权的权利范围为“全部权利”。

## 5、域名

截至报告期末，公司拥有的域名情况如下：

序号	注册日期	到期日期	注册所有人	域名
1	2004.8.18	2022.8.18	深科达	szskd.com
2	2016.3.10	2023.3.10	线马科技	sz-ddl.com
3	2016.7.14	2024.7.14	深科达半导体	skdbdt.com
4	2022.2.12	2023.2.12	明测科技	szmccv.com
5	2022.2.12	2023.2.12	深卓达	sz-szd.com
6	2022.2.12	2023.2.12	深卓达	shenzhuoda.com

公司前述无形资产不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

### （三）特许经营权

截至报告期末，公司不存在拥有特许经营权的情况。

### （四）被许可使用技术情况

报告期内，公司存在被许可使用技术的情况。2020年6月20日，矽谷半导体与发行人签署了排他性技术许可协议，主要内容如下：

许可方	被许可方	被许可技术	许可类型	许可协议签署时间	许可期限	许可费
矽谷半导体	深科达	8吋/12吋固晶设备设计生产技术	排他性许可	2020年6月20日	三年	270万元

## 十二、上市以来的重大资产重组情况

上市以来，公司不存在《上市公司重大资产重组管理办法》所规定的重大资产重组情况。

## 十三、公司境外经营情况

截至募集说明书签署日，发行人未在中国境外从事生产经营活动。

## 十四、公司股利分配政策

### （一）公司现有利润分配政策

公司在《公司章程》中对利润分配政策规定如下：

公司实行持续稳定的利润分配政策，重视对全体股东的合理投资回报并兼顾公司的持续发展。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合等法律法规允许的方式分配股利，现金分红优先于其他分红方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

在当年实现的净利润为正数且当年末未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红，且每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的百分之十。

公司存在下列情形之一的，可以不按照前款规定进行现金分红：

- 1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十；
- 2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十；

3、审计机构对公司当年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告；

4、分红年度净现金流量为负数，且年底货币资金余额不足以支付现金分红金额的。在满足现金分红条件的情况下，具体分配比例由公司董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，由股东大会审议决定。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求提议进行中期利润分配。

公司董事会将综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十，或者达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外）。

股东违规占有公司资金的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

在公司符合上述现金分红规定，具有公司成长性、每股净资产的摊薄、股本规模和股权结构等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，董事会可以在实施上述现金分红之外提出股票股利分配方案，并提交股东大会审议。

## （二）本次发行后的股利分配政策

本次向不特定对象发行可转债后，公司股利分配政策不变，公司将继续保持股利分配政策的持续性与稳定性。

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股新增的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

## （三）公司上市后现金分红情况

公司上市后利润分配情况如下：

分红年度	每 10 股派息数（元） （含税）	现金分红的数额 （元）（含税）	占合并报表中归属于 公司普通股股东的净 利润的比率
2021 年	2.10	17,018,400.00	30.53%
2020 年	3.00	24,312,000.00	33.41%
上市后年均可分配利润（元）			64,261,379.59
上市后累计现金分红（元）			41,330,400.00
上市后累计现金分红占上市后实现的年均可分配利润的比例			64.32%

注：2021 年度利润分配预案已于 2022 年 4 月 28 日经公司董事会审议通过，尚需股东大会审议通过。

公司上市后以现金方式分配的利润不少于上市后实现的年均可分配利润的 10%。公司的实际分红情况符合《公司章程》的有关规定。

## 十五、最近三年公司发行债券情况

最近三年内，公司未发行过任何形式的公司债券。截至本募集说明书签署日，公司不存在任何形式的公司债券。

## 第五节 合规经营与独立性

### 一、合法经营情况

#### （一）发行人重大违法违规行为

报告期内，发行人不存在重大违法违规行为。

#### （二）发行人受到的行政处罚情形

报告期内，发行人不存在受到行政处罚的情形。

#### （三）发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人违法违规情况

报告期内，公司及其董事、监事、高级管理人员、第一大股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，被证券交易所公开谴责的情况，以及因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

### 二、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金的情况以及公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司不存在资金被第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形，且不存在为第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。



### 三、同业竞争情况

公司的第一大股东、实际控制人为黄奕宏先生。公司股东黄奕奋为黄奕宏的哥哥、肖演加为黄奕宏的姐夫，三方签署了《一致行动协议》，公司股东深科达投资受黄奕宏控制，因此黄奕奋、肖演加、深科达投资为实际控制人的一致行动人。

黄奕宏在 2021 年 5 月 7 日至 2021 年 10 月 22 日期间持有宏义聚能 90% 出资份额并担任执行事务合伙人。报告期内，黄奕宏除控制公司、深科达投资和宏义聚能外，不存在控制其他企业的情形，公司业务与深科达投资及宏义聚能不存在同业竞争。黄奕奋、肖演加不存在控制其他企业的情形。

为避免未来可能发生的同业竞争，公司实际控制人黄奕宏出具了《深圳市深科达智能装备股份有限公司实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人直接或间接控制的其他企业所从事的业务与深科达及其控股子公司的业务不存在直接或间接的同业竞争；

2、自本承诺函出具之日起，本人不会且保证本人直接或间接控制的其他企业不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于控股、参股、合作、合伙、承包、租赁等方式）从事可能直接或间接对深科达及其控股子公司的生产经营构成同业竞争的业务或活动；

3、自本承诺函出具之日起，如深科达及其控股子公司进一步拓展其业务范围，本人及本人控制的其他企业承诺将不与深科达及其控股子公司拓展后的业务相竞争，本人及本人控制的其他企业将按照以下方式妥善消除同业竞争：（1）停止经营相竞争业务；（2）将相竞争业务以合法方式置入深科达；（3）将相竞争业务转让给无关联关系的第三方；（4）其他对维护深科达全体股东权利有益的合法方式；

4、若本人违反上述声明与承诺，本人将承担因此给深科达及深科达其他股东造成的损失；

5、本承诺函自签署之日起生效，且在本人作为深科达实际控制人及持股 5% 以上股东期间持续有效。”

公司实际控制人的一致行动人黄奕奋、肖演加、深科达投资分别出具了《深圳市深科达智能装备股份有限公司实际控制人的一致行动人关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的其他企业所从事的业务与深科达及其控股子公司的业务不存在直接或间接的同业竞争；

2、自本承诺函出具之日起，本人/本企业不会且保证本人/本企业直接或间接控制的其他企业不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于控股、参股、合作、合伙、承包、租赁等方式）从事可能直接或间接对深科达及其控股子公司的生产经营构成同业竞争的业务或活动；

3、自本承诺函出具之日起，如深科达及其控股子公司进一步拓展其业务范围，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业承诺将不与深科达及其控股子公司拓展后的业务相竞争，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将按照以下方式妥善消除同业竞争：（1）停止经营相竞争业务；（2）将相竞争业务以合法方式置入深科达；（3）将相竞争业务转让给无关联关系的第三方；（4）其他对维护深科达全体股东权利有益的合法方式；

4、若本人/本企业违反上述声明与承诺，本人/本企业将承担因此给深科达及深科达其他股东造成的损失；

5、本承诺函自签署之日起生效，且在本人/本企业持有深科达 5%以上股份期间持续有效。

截至本募集说明书签署日，黄奕宏、黄奕奋、肖演加、深科达投资信守承诺，不存在与公司同业竞争的行为。

## 四、关联交易情况

### （一）关联方与关联关系

根据《公司法》、企业会计准则、中国证监会和上海证券交易所的相关规定，报告期内公司的关联方及关联关系如下：

## 1、持股 5% 以上的主要股东

截至 2022 年 3 月 31 日，持有公司 5% 以上股份的主要股东包括：

序号	关联方名称	与公司的关联关系	持股比例
1	黄奕宏	实际控制人	16.49%
2	黄奕奋	实际控制人的一致行动人	8.93%
3	肖演加	实际控制人的一致行动人	8.93%
4	深科达投资	实际控制人控制的企业	6.28%

## 2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	宏义聚能	实际控制人黄奕宏在 2021 年 5 月 7 日至 2021 年 10 月 22 日期间持有 90% 出资份额并担任执行事务合伙人的企业

## 3、控股及参股公司

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	深科达半导体	控股子公司
2	线马科技	控股子公司
3	深科达微电子	控股子公司
4	深极致	控股子公司
5	惠州深科达	全资子公司
6	惠州线马	线马科技全资子公司
7	惠州半导体	深科达半导体全资子公司
8	惠州微电子	深科达微电子全资子公司
9	矽谷半导体	深科达持股 30%
10	景尚精密	深科达半导体全资子公司
11	深卓达	控股子公司
12	明测科技	控股子公司

## 4、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员的基本情况详见“第四节 发行人基本情况”之“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的基本情况”。

公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员亦为公司的关联方。关系密切的家庭成员包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

报告期内曾经担任公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员亦为公司的关联方。

上述关联自然人直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业如下：

姓名	担任发行人职务	关联方名称	关联关系
张新明	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	深圳市回形科技有限公司 (曾用名: 深圳市浩宇欣海电子科技有限公司)	2020 年 5 月之前, 兄弟张新华及兄弟的配偶何平分别持股 51%、49%, 何平担任执行董事、总经理; 2020 年 5 月, 张新华、何平已将股份全部转让并不再担任上述职务
		德浩财务咨询(深圳)有限公司	兄弟的配偶何平持股 100% 并担任执行董事、总经理
		深圳市展升祥厨具经销部	配偶的兄弟卢木漩持股 100%
黄宇欣	独立董事	江西壬壬企业管理咨询有限公司	持股 59.00%
		深圳市祐华商财务咨询有限公司	持股 40% 并担任执行董事、总经理
		深圳市商博信税务师事务所有限责任公司	持股 50% 并担任执行董事、总经理
		深圳市永明会计师事务所有限责任公司	担任合伙人、监事的公司
李建华	独立董事	拉萨开发区建源投资管理有限公司	持股 100.00%, 并担任执行董事、经理
		广州易博士管理咨询有限公司	持股 71%, 并担任经理
		安徽盛诺科技集团股份有限公司	担任董事
		广东志慧芯屏科技有限公司	控股并担任执行董事、经理
		深圳市志慧芯屏商业运营管理合伙企业(有限合伙)	李建华控制的有限合伙企业
丁炜鉴	监事	南京土星视界科技有限公司	担任董事

## 5、其他关联方

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	周尔清、温丽群、林金明	子公司线马科技的股东
2	林广满、苗勇（已退出）、陈林山、范聚吉（已退出）、李茂贵、刘小燕	子公司深科达半导体的股东
3	罗炳杰、余朝俊、钟履泉	子公司深科达微电子的股东
4	深圳市前海菲洋智远控股合伙企业（有限合伙）	曾持有公司 5%以上股份
5	东证周德（上海）创业投资中心（有限合伙）、海宁东证汉德投资合伙企业（有限合伙）	作为一致行动人曾合计持有公司 5%以上股份
6	东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）、徐州市特睿股权投资合伙企业（有限合伙）	作为一致行动人曾合计持有公司 5%以上股份

### （二）关联交易

#### 1、经常性关联交易

##### （1）关键管理人员报酬

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员等关键管理人员的报酬情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员报酬	55.38	263.66	262.63	271.24

##### （2）关联采购

报告期内，公司关联采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	交易内容	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
矽谷半导体	采购芯片固晶机	-	736.15	148.94	-
矽谷半导体	技术许可	-	-	270.00	-
合计		-	736.15	418.94	-

注：公司 2021 年 8 月参股矽谷半导体，因此公司 2020 年度与矽谷半导体的交易参照关联交易披露。

##### （3）关联销售

报告期内，公司关联销售情况如下：

单位：万元

客户名称	交易内容	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
矽谷半导体	销售零配件	33.91	148.03	60.37	-

注：公司2021年8月参股矽谷半导体，因此公司2020年度与矽谷半导体的交易参照关联交易披露。

#### (4) 关联往来余额

报告期各期末，公司对参股公司矽谷半导体的往来余额如下：

单位：万元

矽谷半导体	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
预付账款	443.79	151.74	-	-
应付账款	-	123.71	38.73	-
应收账款	0.18	123.71	-	-
其他应收款	27.11	7.31	-	-
其他应付款	-	-	112.50	-

## 2、关联担保情况

### (1) 公司作为担保方

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末是否已经履行完毕
1	深科达	线马科技	500.00	2018/5/24	2021/5/23	是
2	深科达	深科达半导体	500.00	2020/1/2	2021/1/2	是
3	深科达	惠州深科达	20,000.00	2020/7/13	2028/7/12	否
4	深科达	深科达半导体	300.00	2019/10/11	2022/10/11	否
5	深科达	深科达半导体	3,000.00	2021/1/12	2023/1/11	否
6	深科达	深科达半导体	2,200.00	2020/12/13	2025/12/29	否
7	深科达	线马科技	2,000.00	2021/5/18	2022/5/17	否
8	深科达	线马科技	1,000.00	2019/12/26	2020/12/26	是
9	深科达、周尔清	线马科技	123.01	2017/9/20	2019/9/20	是
10	深科达	深科达微电子	500.00	2021/7/9	2022/7/4	否
11	深科达	线马科技	1,000.00	2021/7/9	2022/7/4	否
12	深科达	深科达半导体	1,500.00	2021/7/9	2022/7/4	否

13	深科达	深科达半导体	5,500.00	2020/12/30	2025/12/29	否
----	-----	--------	----------	------------	------------	---

## (2) 公司作为被担保方

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末是否已经履行完毕
1	黄奕宏	深科达	92.96	2017/8/3	2020/7/31	是
2	黄奕宏	深科达	3,850.00	2021/3/11	2023/3/10	否
3	黄奕宏	深科达	7,000.00	2020/10/22	2021/10/21	是
4	黄奕宏、专利质押	深科达	1,500.00	2020/12/29	2021/12/23	是
5	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	3,500.00	2020/5/26	2021/5/25	是
6	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	1,500.00	2020/4/26	2021/4/26	是
7	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	1,500.00	2019/9/29	2020/9/16	是
8	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	3,000.00	2019/12/3	2020/12/2	是
9	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	1,000.00	2019/9/29	2020/9/16	是
10	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	1,500.00	2019/7/2	2020/7/1	是
11	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	2,000.00	2018/9/12	2019/9/11	是
12	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	2,500.00	2018/8/22	2019/8/22	是
13	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	800.00	2018/6/11	2019/6/11	是
14	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	3,000.00	2020/7/24	2021/5/5	是
15	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	深科达	3,000.00	2020/7/24	2021/7/23	是
16	黄奕宏、黄奕奋、肖演加、 深圳市深科达投资有限公司	深科达	322.32	2020/5/8	2022/5/7	否
17	黄奕奋、肖演加、黄奕宏、 黄俏芹、肖吟、黄宝玉	深科达	2,000.00	2019/10/15	2020/9/3	是
18	黄奕奋、肖演加、黄奕宏、 黄俏芹、肖吟、黄宝玉	深科达	4,800.00	2019/6/6	2020/6/6	是
19	黄奕宏、黄俏芹、肖演加、 黄宝玉、黄奕奋、肖吟	深科达	2,000.00	2018/6/28	2019/4/27	是
20	黄奕宏、黄奕奋、肖演加、 黄俏芹、肖吟、黄宝玉	深科达	3,000.00	2016/10/8	2019/10/8	是
21	(反担保)黄奕宏、黄奕奋、 肖演加、黄俏芹、肖吟和黄 宝玉	深圳市高新 投保证担保 有限公司	1,500.00	2018/8/22	2019/8/22	是

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末是否已经履行完毕
22	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵（分别按借款本息的23%、10%、5%、2%的比例担保）	深科达半导体	150.00	2020/6/1	2021/5/31	是
23	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵（分别按借款本息的23%、10%、5%、2%的比例担保）	深科达半导体	25.00	2019/8/29	2019/9/28	是
24	余朝俊、钟履泉、罗炳杰（分别按借款本息的5%、3%、32%的比例担保）	深科达微电子	50.00	2019/7/26	2021/7/25	是
25	林广满、苗勇、陈林山、范聚吉、李茂贵（分别按借款本息的20%、10%、5%、3%、2%的比例担保）	深科达半导体	50.00	2019/7/11	2020/7/10	是
26	林广满、苗勇、陈林山、范聚吉、李茂贵（分别按借款本息的20%、10%、5%、3%、2%的比例担保）	深科达半导体	80.00	2019/6/4	2020/6/3	是
27	林广满、苗勇、陈林山、范聚吉、李茂贵（分别按借款本息的20%、10%、5%、3%、2%的比例担保）	深科达半导体	300.00	2018/12/20	2019/12/20	是
28	林广满、苗勇、陈林山、范聚吉、李茂贵、刘东海（分别按借款本息的19.5%、9.75%、4.875%、2.925%、1.95%、2.5%的比例担保）	深科达半导体	60.00	2017/11/28	2019/11/28	是
29	林广满、苗勇、陈林山、范聚吉、李茂贵（分别按借款本息的20%、10%、5%、3%、2%的比例担保）	深科达半导体	87.60	2017/6/28	2019/12/27	是
30	林广满、苗勇、陈林山、范聚吉、李茂贵（分别按借款本息的20%、10%、5%、3%、2%的比例担保）	深科达半导体	70.00	2017/5/26	2019/11/26	是
31	林广满、苗勇、陈林山、范聚吉、李茂贵（分别按借款	深科达半导体	60.00	2017/5/16	2019/11/16	是



序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末是否已经履行完毕
	本息的 20%、10%、5%、3%、2%的比例担保)					
32	林广满、苗勇、陈林山、范聚吉、李茂贵(分别按借款本金的 20%、10%、5%、3%、2%的比例担保)	深科达半导体	30.00	2019/4/17	2020/7/17	是
33	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵(分别按借款本金的 20%、10%、5%、2%的比例担保)	深科达半导体	80.00	2020/6/4	2021/6/3	是
34	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵(分别按借款本金的 20%、10%、5%、2%的比例担保)	深科达半导体	60.00	2020/11/16	2021/11/16	是
35	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵(分别按借款本金的 20%、10%、5%、2%的比例担保)	深科达半导体	70.00	2020/11/26	2021/11/26	是
36	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵(分别按借款本金的 19.5%、9.75%、4.875%、1.95%的比例担保)	深科达半导体	60.00	2020/11/28	2021/11/27	是
37	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵(分别按借款本金的 20%、10%、5%、2%的比例担保)	深科达半导体	300.00	2020/12/20	2021/12/20	是
38	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕(分别按借款本金的 23%、7%、2%、5%、3%的比例担保)	深科达半导体	150.00	2021/6/1	2022/5/31	否
39	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵(分别按借款本金的 23%、10%、5%、2%的比例担保)	深科达半导体	450.00	2020/7/29	2021/7/28	是
40	林广满、苗勇、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕(分别按借款本金的 23%、7%、2%、5%、3%的比例担保)	深科达半导体	450.00	2021/7/29	2022/7/28	否

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末是否已经履行完毕
41	余朝俊、钟履泉、罗炳杰（分别按借款本息的5%、3%、32%的比例担保）	深科达微电子	100.00	2021/1/25	2022/1/24	是
42	余朝俊、钟履泉、罗炳杰（分别按借款本息的5%、3%、32%的比例担保）	深科达微电子	100.00	2021/2/25	2022/2/24	是
43	余朝俊、钟履泉、罗炳杰（分别按借款本息的5%、3%、32%的比例担保）	深科达微电子	100.00	2021/5/26	2022/5/25	否
44	黄奕宏	惠州深科达	20,000.00	2020/7/13	2028/7/12	否
45	林广满、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕（分别按借款本息的23%、7%、2%、5%、3%的比例担保）	深科达半导体	80.00	2021/6/4	2022/6/3	否
46	林广满、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕（分别按借款本息的23%、7%、2%、5%、3%的比例担保）	深科达半导体	300.00	2021/12/20	2022/12/19	否
47	林广满、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕（分别按借款本息的23%、7%、2%、5%、3%的比例担保）	深科达半导体	60.00	2021/11/28	2022/11/27	否
48	林广满、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕（分别按借款本息的23%、7%、2%、5%、3%的比例担保）	深科达半导体	87.60	2017/6/28	2022/12/27	否
49	林广满、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕（分别按借款本息的23%、7%、2%、5%、3%的比例担保）	深科达半导体	70.00	2021/11/26	2022/11/26	否
50	林广满、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕（分别按借款本息的23%、7%、2%、5%、3%的比例担保）	深科达半导体	60.00	2021/11/16	2022/11/16	否
51	林广满、陈林山、李茂贵、宏义聚能、刘小燕（分别按借款本息的23%、7%、2%、5%、3%的比例担保）	深科达半导体	400.00	2021/1/19	2023/1/18	否

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末是否已经履行完毕
52	黄奕宏、黄俏芹	深科达半导体	300.00	2019/10/11	2022/10/11	否
53	黄奕宏、黄俏芹、周尔清、张丽	线马科技	500.00	2018/5/24	2021/5/23	是
54	黄奕宏	深科达半导体	500.00	2020/1/2	2021/1/2	是

### (3) 公司作为被担保方的保函反担保

单位：万元

序号	担保方	反担保方	保函开具银行	担保金额	担保起始日	担保/反担保到期日	截至报告期末是否已经履行完毕
1	深圳市高新投保保证担保有限公司	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	平安银行深圳分行	110.74	2020/7/7	2022/4/3	否
				54.24	2020/9/25	2021/9/24	是
				55.60	2020/6/19	2021/12/30	是
2	深圳市高新投保保证担保有限公司	黄奕宏	平安银行股份有限公司深圳分行	59.40	2020/11/12	2021/12/30	是
				103.80	2020/11/26	2021/7/31	是
				104.00	2020/11/26	2021/7/31	是
				59.40	2020/12/10	2021/12/31	是
				24.82	2021/1/6	2022/12/30	否
				11.74	2021/1/6	2022/12/30	否
3	中小企业信用融资担保集团有限公司	黄奕宏、黄奕奋、肖演加	平安银行股份有限公司深圳分行	207.00	2020/5/27	2021/5/25	是
				207.00	2019/5/22	2020/2/20	是
				95.00	2018/10/15	2019/9/15	是
				429.00	2018/10/15	2019/10/30	是
				115.20	2018/8/6	2019/3/20	是

### 3、关联交易的必要性及交易价格的公允性

报告期内，公司关联交易包括关键管理人员薪酬、向关联方采购少量的芯片固晶机以及关联担保，上述关联交易是公司业务发展及生产经营的正常所需，属于正常性业务，关联交易具有必要性。

公司关联交易经协议并参照市场价格定价，交易价格公允，其中关联担保均为无偿担保，均在自愿、公平的原则基础上进行，公司与关联方之间的关联交易不存在损害公司及公司股东利益的情况，也不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，且均具有真实的商业背景，未对公司财务状况和经营成果造成重大不利影响。

### **（三）关联交易履行的决策程序**

上市以来，公司已按照《上市规则》《公司章程》规定的标准及程序，就其与关联方之间发生的重大关联交易提交董事会/股东大会批准；公司独立董事已对公司该等关联交易事项按照《公司章程》《上市规则》等有关规定发表了独立意见，不存在认为关联交易不合理、不公允，或侵犯中小股东利益的独立意见；公司已根据上市公司信息披露的要求对相关关联交易事项进行了公告和披露，履行了信息披露程序。

## 第六节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况、经营业绩与现金流量；如无特别说明，本节引用的财务数据均引自公司经审计的 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报告及公司披露的未经审计的 2022 年 1-3 月财务报告。

公司提示投资者关注本募集说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

### 一、最近三年财务报告的审计意见及重要性水平

#### （一）审计意见类型

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报告经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了报告号为“大华审字[2020]0012903 号”（2019 年度报告）、“大华审字[2021]007777 号”（2020 年度报告）、“大华审字[2022]007559 号”（2021 年度报告）标准无保留意见的审计报告。

公司根据《企业会计准则》规定编制了 2022 年 1-3 月财务报告，包括 2022 年 3 月 31 日的合并资产负债表和母公司资产负债表，2022 年 1-3 月的合并利润表和母公司利润表、合并现金流量表和母公司现金流量表；该报告未经审计。

#### （二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，基于对公司业务性质及规模的考虑，公司在本节披露的与财务会计信息相关重大事项标准为金额超过 500 万元，或金额虽未达到 500 万元但公司认为较为重要的相关事项。

## 二、财务报表

### (一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	159,517,167.27	239,302,525.99	217,974,533.68	172,639,398.54
应收票据	61,813,774.58	75,383,233.95	51,770,203.68	42,616,014.94
应收账款	533,583,358.89	515,094,704.22	394,226,864.49	274,258,951.16
应收款项融资	20,311,811.08	21,219,308.98	-	-
预付款项	17,774,209.42	13,595,092.67	10,166,634.15	2,673,512.94
其他应收款	19,201,995.56	18,167,755.24	21,765,979.03	4,990,369.37
存货	224,550,312.57	230,984,565.52	246,747,427.87	156,445,719.77
合同资产	26,675,576.10	27,896,706.69	21,316,267.20	-
一年内到期的非流动资产	44,154.42	44,154.42	-	-
其他流动资产	23,968,327.98	18,490,144.42	1,780,993.47	473,816.58
<b>流动资产合计</b>	<b>1,087,440,687.87</b>	<b>1,160,178,192.10</b>	<b>965,748,903.57</b>	<b>654,097,783.30</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	4,420,755.77	4,844,021.93	-	-
固定资产	10,974,067.68	11,759,812.61	16,559,966.97	13,730,194.99
在建工程	265,059,041.12	261,174,032.74	3,716,868.95	746,867.31
使用权资产	2,785,674.96	4,421,224.98	-	-
无形资产	25,449,887.11	25,926,216.46	27,407,497.04	25,177,380.58
商誉	4,922,278.14	4,922,278.14	4,922,278.14	4,922,278.14
长期待摊费用	181,011.12	933,858.10	3,217,426.75	4,837,974.74
递延所得税资产	13,248,860.01	12,804,512.10	7,850,244.75	6,037,978.41
其他非流动资产	14,562,174.69	1,702,446.98	61,504,000.00	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>341,603,750.60</b>	<b>328,488,404.04</b>	<b>125,178,282.60</b>	<b>55,452,674.17</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,429,044,438.47</b>	<b>1,488,666,596.14</b>	<b>1,090,927,186.17</b>	<b>709,550,457.47</b>
<b>流动负债：</b>				

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
短期借款	124,032,898.08	96,247,695.28	92,426,631.00	22,047,138.04
应付票据	64,332,836.14	125,642,868.13	131,803,103.74	77,431,656.89
应付账款	224,902,341.76	248,475,208.79	268,876,348.67	167,975,643.41
预收款项	-	-	-	14,279,905.75
合同负债	27,886,518.07	41,830,659.16	34,237,287.46	-
应付职工薪酬	26,870,565.24	24,643,483.37	18,507,314.03	8,522,123.11
应交税费	31,495,438.71	25,409,302.78	25,566,287.83	11,088,226.26
其他应付款	5,020,144.00	6,034,894.96	7,238,052.66	6,958,104.35
一年内到期的非流动负债	566,968.00	2,652,677.67	-	333,042.80
其他流动负债	41,643,403.04	53,132,134.84	3,774,200.31	-
<b>流动负债合计</b>	<b>546,751,113.04</b>	<b>624,068,924.98</b>	<b>582,429,225.70</b>	<b>308,635,840.61</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	48,898,000.00	48,898,000.00	22,558,000.00	-
长期应付款	-	-	1,191,910.45	-
租赁负债	-	-	-	-
递延收益	704,079.92	728,229.35	324,827.07	1,225,020.85
递延所得税负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>49,602,079.92</b>	<b>49,626,229.35</b>	<b>24,074,737.52</b>	<b>1,225,020.85</b>
<b>负债合计</b>	<b>596,353,192.96</b>	<b>673,695,154.33</b>	<b>606,503,963.22</b>	<b>309,860,861.46</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	81,040,000.00	81,040,000.00	60,780,000.00	60,780,000.00
资本公积	387,112,544.95	386,380,298.06	132,090,278.86	132,090,278.86
盈余公积	27,211,992.82	27,211,992.82	24,551,081.37	19,039,594.31
未分配利润	274,891,935.10	269,510,183.98	242,494,939.24	175,228,486.39
归属于母公司股东权益合计	770,256,472.87	764,142,474.86	459,916,299.47	387,138,359.56
少数股东权益	62,434,772.64	50,828,966.95	24,506,923.48	12,551,236.45
<b>股东权益合计</b>	<b>832,691,245.51</b>	<b>814,971,441.81</b>	<b>484,423,222.95</b>	<b>399,689,596.01</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>1,429,044,438.47</b>	<b>1,488,666,596.14</b>	<b>1,090,927,186.17</b>	<b>709,550,457.47</b>

**(二) 合并利润表**

单位：元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>164,535,638.06</b>	<b>910,920,747.11</b>	<b>648,023,211.21</b>	<b>471,936,166.13</b>
其中：营业收入	164,535,638.06	910,920,747.11	648,023,211.21	471,936,166.13
<b>二、营业总成本</b>	<b>153,443,267.67</b>	<b>854,534,945.45</b>	<b>569,477,470.00</b>	<b>433,360,653.65</b>
其中：营业成本	102,420,202.35	609,948,755.96	397,588,730.19	293,114,005.48
税金及附加	599,724.93	4,352,306.50	2,759,816.15	2,222,877.85
销售费用	19,446,898.25	113,467,312.43	69,069,724.00	55,135,146.58
管理费用	10,639,079.04	48,604,396.32	35,120,465.55	34,013,959.92
研发费用	19,138,667.63	74,443,416.21	60,769,530.62	47,623,992.75
财务费用	1,198,695.47	3,718,758.03	4,169,203.49	1,250,671.07
其中：利息费用	1,036,882.40	5,224,365.31	2,366,767.72	1,364,477.29
利息收入	369,995.80	3,095,532.55	710,912.90	652,578.37
加：其他收益（损失以“—”号填列）	4,919,164.20	31,238,719.06	18,712,076.95	27,191,784.78
投资收益	-305,586.87	-69,119.93	356,123.49	401,025.59
信用减值损失	-2,470,953.07	-7,639,654.20	-9,090,465.83	-7,162,746.58
资产减值损失	373,236.78	-1,996,132.27	287,680.18	-1,739,337.93
资产处置收益	-	-148.20	-5,313.99	-30,658.04
<b>三、营业利润（亏损以“—”号填列）</b>	<b>13,608,231.43</b>	<b>77,919,466.12</b>	<b>88,805,842.01</b>	<b>57,235,580.30</b>
加：营业外收入	48,296.41	1,029,498.02	1,039,028.97	314,664.43
减：营业外支出	206,568.20	1,860,755.60	681,474.53	1,909,388.52
<b>四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）</b>	<b>13,449,959.64</b>	<b>77,088,208.54</b>	<b>89,163,396.45</b>	<b>55,640,856.21</b>
减：所得税费用	1,492,142.02	2,025,075.02	6,289,769.51	2,901,666.26
<b>五、净利润（净亏损以“—”号填列）</b>	<b>11,957,817.62</b>	<b>75,063,133.52</b>	<b>82,873,626.94</b>	<b>52,739,189.95</b>
<b>（一）按经营持续性分类</b>				
持续经营净利润	11,957,817.62	75,063,133.52	82,873,626.94	52,739,189.95
终止经营净利润			-	-



项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
(二) 按所有权归属分类				
归属于母公司股东的净利润	5,557,093.22	55,744,819.26	72,777,939.91	50,889,295.01
少数股东损益	6,400,724.40	19,318,314.26	10,095,687.03	1,849,894.94
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>11,957,817.62</b>	<b>75,063,133.52</b>	<b>82,873,626.94</b>	<b>52,739,189.95</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	5,557,093.22	55,744,819.26	72,777,939.91	50,889,295.01
归属于少数股东的综合收益总额	6,400,724.40	19,318,314.26	10,095,687.03	1,849,894.94
<b>八、每股收益</b>				
(一) 基本每股收益	0.07	0.73	1.20	0.84
(二) 稀释每股收益	0.07	0.73	1.20	0.84

**(三) 合并现金流量表**

单位：元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	105,193,356.52	664,058,519.15	513,304,521.20	404,559,256.62
收到的税费返还	3,507,024.41	36,497,832.31	19,729,428.19	17,095,966.81
收到其他与经营活动有关的现金	3,853,747.87	17,195,008.97	8,361,272.29	14,700,428.89
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>112,554,128.80</b>	<b>717,751,360.43</b>	<b>541,395,221.68</b>	<b>436,355,652.32</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	93,835,288.90	499,992,151.80	309,337,861.36	248,479,901.46
支付给职工以及为职工支付的现金	38,154,397.18	171,394,385.76	120,387,404.08	97,978,370.88
支付的各项税费	6,875,660.13	58,587,043.71	32,466,718.28	26,689,142.43
支付其他与经营活动	16,795,181.39	71,518,041.91	61,571,693.36	49,507,392.29

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
有关的现金				
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>155,660,527.60</b>	<b>801,491,623.18</b>	<b>523,763,677.08</b>	<b>422,654,807.06</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-43,106,398.80</b>	<b>-83,740,262.75</b>	<b>17,631,544.60</b>	<b>13,700,845.26</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资所收到的现金	83,000,000.00	92,000,000.00	140,000,000.00	103,000,000.00
取得投资收益收到的现金	172,727.78	268,258.22	356,123.49	401,025.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	2,500.00	-5,313.99	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>83,172,727.78</b>	<b>92,270,758.22</b>	<b>140,350,809.50</b>	<b>103,401,025.59</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	62,739,926.03	153,231,641.75	74,761,887.25	31,991,632.82
投资支付的现金	83,000,000.00	97,200,000.00	140,000,000.00	100,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>145,739,926.03</b>	<b>250,431,641.75</b>	<b>214,761,887.25</b>	<b>131,991,632.82</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-62,567,198.25</b>	<b>-158,160,883.53</b>	<b>-74,411,077.75</b>	<b>-28,590,607.23</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	3,521,000.00	300,426,660.00	1,860,000.00	140,000.00
取得借款所收到的现金	32,861,337.98	122,547,024.27	129,434,631.00	16,847,138.04
收到其他与筹资活动有关的现金	19,112,966.05	98,500,704.35	36,361,765.80	42,067,830.85
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>55,495,304.03</b>	<b>521,474,388.62</b>	<b>167,656,396.80</b>	<b>59,054,968.89</b>
偿还债务所支付的现金	7,520,135.18	97,926,631.00	19,650,000.00	19,500,000.00
分配股利、利润或偿	916,893.55	29,886,378.37	2,723,418.96	1,364,477.29

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
付利息所支付的现金				
支付其他与筹资活动有关的现金	9,683,341.23	119,922,625.50	50,520,673.85	37,269,537.24
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>18,120,369.96</b>	<b>247,735,634.87</b>	<b>72,894,092.81</b>	<b>58,134,014.53</b>
筹资活动产生的现金流量净额	37,374,934.07	273,738,753.75	94,762,303.99	920,954.36
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-104,331.43</b>	<b>-431,671.62</b>	<b>-1,733,732.96</b>	<b>-88,793.88</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-68,402,994.41</b>	<b>31,405,935.85</b>	<b>36,249,037.88</b>	<b>-14,057,601.49</b>
加：期初现金及现金等价物余额	203,932,606.47	172,526,670.62	136,277,632.74	150,335,234.23
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>135,529,612.06</b>	<b>203,932,606.47</b>	<b>172,526,670.62</b>	<b>136,277,632.74</b>

#### (四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	80,863,321.13	178,097,259.53	194,032,672.94	159,906,813.93
应收票据	6,278,526.00	14,942,520.80	11,783,804.00	31,671,621.35
应收账款	359,143,476.05	360,650,229.27	307,321,638.04	247,688,697.85
应收款项融资	11,774,627.55	3,100,000.00		
预付款项	16,328,696.64	12,525,902.13	9,577,152.28	2,380,058.55
其他应收款	119,939,668.74	73,020,270.25	92,077,904.38	27,566,326.47
存货	120,129,085.39	107,679,448.16	192,841,669.02	129,134,194.12
合同资产	25,122,877.10	26,456,582.69	21,269,717.20	-
一年内到期的非流动资产	44,154.42	44,154.42		
其他流动资产	9,753,014.30	5,304,769.19	1,674,112.77	394,793.08
<b>流动资产合计</b>	<b>749,377,447.32</b>	<b>781,821,136.44</b>	<b>830,578,670.63</b>	<b>598,742,505.35</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	159,144,316.54	154,924,131.19	30,461,536.00	30,461,536.00

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
固定资产	7,270,533.45	7,970,406.80	13,130,862.03	11,476,998.81
在建工程	59,569,737.22	59,331,371.07		
使用权资产	2,785,674.96	4,138,295.87	-	-
无形资产	1,755,595.67	2,089,352.42	3,031,064.31	500,610.32
长期待摊费用	105,592.73	609,893.69	2,631,949.85	4,369,953.85
递延所得税资产	8,284,794.66	8,193,524.08	4,790,783.27	4,150,473.54
其他非流动资产	2,177,370.13	1,702,446.98		
<b>非流动资产合计</b>	<b>241,093,615.36</b>	<b>238,959,422.10</b>	<b>54,046,195.46</b>	<b>50,959,572.52</b>
<b>资产总计</b>	<b>990,471,062.68</b>	<b>1,020,780,558.54</b>	<b>884,624,866.09</b>	<b>649,702,077.87</b>
流动负债：				
短期借款	75,062,887.47	42,201,549.49	78,576,631.00	20,649,745.83
应付票据	48,572,585.48	107,267,494.65	112,834,907.37	74,573,558.39
应付账款	116,766,145.95	110,459,037.82	197,756,389.71	143,765,445.07
预收款项	-	-	-	12,314,729.95
合同负债	11,476,096.34	14,491,598.76	26,738,437.07	-
应付职工薪酬	6,252,758.56	7,524,470.27	9,428,195.21	6,180,465.96
应交税费	15,965,464.04	13,470,909.24	15,472,752.86	8,089,749.75
其他应付款	3,329,946.33	3,521,587.18	6,502,202.66	5,485,790.20
一年内到期的非流动负债	566,968.00	2,312,581.60	-	333,042.80
其他流动负债	2,894,504.92	8,068,755.84	2,799,212.98	-
<b>流动负债合计</b>	<b>280,887,357.09</b>	<b>309,317,984.85</b>	<b>450,108,728.86</b>	<b>271,392,527.95</b>
非流动负债：				
租赁负债			-	-
长期应付款			1,191,910.45	-
递延收益	704,079.92	728,229.35	324,827.07	425,020.85
<b>非流动负债合计</b>	<b>704,079.92</b>	<b>728,229.35</b>	<b>1,516,737.52</b>	<b>425,020.85</b>
<b>负债合计</b>	<b>281,591,437.01</b>	<b>310,046,214.20</b>	<b>451,625,466.38</b>	<b>271,817,548.80</b>
所有者权益：				
股本	81,040,000.00	81,040,000.00	60,780,000.00	60,780,000.00
资本公积	388,616,217.65	388,616,217.65	131,901,368.97	131,901,368.97

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
盈余公积	24,551,081.37	27,211,992.82	24,551,081.37	19,039,594.31
未分配利润	214,672,326.65	213,866,133.87	215,766,949.37	166,163,565.79
<b>股东权益合计</b>	<b>708,879,625.67</b>	<b>710,734,344.34</b>	<b>432,999,399.71</b>	<b>377,884,529.07</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>990,471,062.68</b>	<b>1,020,780,558.54</b>	<b>884,624,866.09</b>	<b>649,702,077.87</b>

### (五) 母公司利润表

单位：元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>60,288,705.07</b>	<b>553,960,165.90</b>	<b>466,134,730.90</b>	<b>402,341,874.26</b>
减：营业成本	41,825,211.80	386,283,807.24	286,705,728.78	251,533,318.38
税金及附加	274,321.13	2,302,179.24	1,691,086.32	1,874,240.75
销售费用	8,951,976.28	76,802,302.99	55,167,014.48	46,963,858.31
管理费用	4,614,510.04	31,835,786.35	23,496,412.14	27,186,853.43
研发费用	7,786,848.27	48,508,839.12	47,937,947.76	39,893,705.35
财务费用	668,521.83	1,993,832.18	3,524,728.17	1,024,524.45
其中：利息费用	692,084.53	3,572,787.50	1,701,101.98	1,225,352.99
利息收入	274,532.48	2,805,179.49	656,928.69	615,635.27
加：其他收益（损失以“－”号填列）	2,134,661.33	21,659,936.40	15,593,981.30	25,827,255.73
投资收益	-478,314.65	746,005.19	157,808.22	284,166.67
信用减值损失	686,084.62	-3,342,025.91	-5,787,419.93	-6,299,738.19
资产减值损失	53,584.58	-1,195,919.98	924,763.77	-1,729,658.45
资产处置收益	-	-	-	-1,785.50
<b>二、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>	<b>-1,436,668.40</b>	<b>24,101,414.48</b>	<b>58,500,946.61</b>	<b>51,945,613.85</b>
加：营业外收入	29,570.23	948,787.67	959,656.41	236,002.91
减：营业外支出	0.87	1,758,158.10	675,566.06	1,903,078.43
<b>三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>	<b>-1,407,099.04</b>	<b>23,292,044.05</b>	<b>58,785,036.96</b>	<b>50,278,538.33</b>
减：所得税费用	-91,270.58	-3,317,070.43	3,670,166.32	3,269,441.82
<b>四、净利润（净亏损</b>	<b>-1,315,828.46</b>	<b>26,609,114.48</b>	<b>55,114,870.64</b>	<b>47,009,096.51</b>

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
以“—”号填列)				
(一) 持续经营净利润	-1,315,828.46	26,609,114.48	55,114,870.64	47,009,096.51
(二) 终止经营净利润	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	<b>-1,315,828.46</b>	<b>26,609,114.48</b>	<b>55,114,870.64</b>	<b>47,009,096.51</b>

### (六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	59,353,608.44	497,195,035.28	452,727,927.82	371,779,875.21
收到的税费返还	1,280,308.35	28,301,537.79	17,797,461.87	15,555,055.98
收到其他与经营活动有关的现金	6,234,487.59	105,975,201.20	8,307,273.89	12,394,077.42
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>66,868,404.38</b>	<b>631,471,774.27</b>	<b>478,832,663.58</b>	<b>399,729,008.61</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	80,402,062.41	416,296,639.46	281,196,789.41	237,592,753.33
支付给职工以及为职工支付的现金	21,392,558.46	119,083,663.31	92,001,469.67	78,553,176.64
支付的各项税费	1,936,522.83	34,098,616.13	23,841,309.91	23,589,380.88
支付其他与经营活动有关的现金	58,936,260.97	148,187,579.86	104,907,837.50	66,010,462.06
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>162,667,404.67</b>	<b>717,666,498.76</b>	<b>501,947,406.49</b>	<b>405,745,772.91</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-95,799,000.29</b>	<b>-86,194,724.49</b>	<b>-23,114,742.91</b>	<b>-6,016,764.30</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资所收到的现金	-	60,000,000.00	50,000,000.00	70,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	1,083,410.00	157,808.22	284,166.67

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	-1,785.50
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>61,083,410.00</b>	<b>50,157,808.22</b>	<b>70,282,381.17</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,358,133.26	34,695,016.89	8,261,455.91	6,830,390.37
投资支付的现金	4,698,500.00	184,800,000.00	50,000,000.00	70,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	2,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>32,056,633.26</b>	<b>219,495,016.89</b>	<b>58,261,455.91</b>	<b>78,830,390.37</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-32,056,633.26</b>	<b>-158,411,606.89</b>	<b>-8,103,647.69</b>	<b>-8,548,009.20</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	297,678,660.00	-	-
取得借款所收到的现金	32,861,337.98	42,201,549.49	89,176,631.00	15,949,745.83
收到其他与筹资活动有关的现金	17,434,586.64	92,801,529.31	35,251,979.88	41,687,779.95
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>50,295,924.62</b>	<b>432,681,738.80</b>	<b>124,428,610.88</b>	<b>57,637,525.78</b>
偿还债务所支付的现金	-	78,576,631.00	15,300,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	359,108.78	25,559,523.22	1,701,101.98	1,225,352.99
支付其他与筹资活动有关的现金	8,623,355.22	86,388,259.80	44,531,507.31	35,770,862.28
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>8,982,464.00</b>	<b>190,524,414.02</b>	<b>61,532,609.29</b>	<b>56,996,215.27</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>41,313,460.62</b>	<b>242,157,324.78</b>	<b>62,896,001.59</b>	<b>641,310.51</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-107,232.43</b>	<b>-419,329.75</b>	<b>-1,758,468.62</b>	<b>89,359.83</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-86,649,405.36</b>	<b>-2,868,336.35</b>	<b>29,919,142.37</b>	<b>-13,834,103.16</b>
<b>加：期初现金及现金等</b>	<b>151,705,640.07</b>	<b>154,573,976.42</b>	<b>124,654,834.05</b>	<b>138,488,937.21</b>

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
价物余额				
六、期末现金及现金等价物余额	65,056,234.71	151,705,640.07	154,573,976.42	124,654,834.05

### 三、报告期内合并财务报表编制基础及合并范围变化

#### (一) 编报基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

#### (二) 持续经营

公司自报告期末起 12 个月内不存在明显影响本公司持续经营能力的因素，本财务报表以公司持续经营假设为基础进行编制。

#### (三) 合并报表范围及其变化

报告期内，公司合并范围情况如下：

序号	公司名称	子公司次级	纳入合并范围时间	合并方式	持股比例
1	线马科技	一级子公司	2016年	非同一控制下企业合并	54.40%
2	深科达半导体	一级子公司	2016年	初始设立	60.00%
3	惠州深科达	一级子公司	2017年	初始设立	100.00%
4	深科达微电子	一级子公司	2018年	初始设立	60.00%
5	惠州线马	二级子公司	2021年7月	初始设立	54.40%
6	惠州微电子	二级子公司	2021年7月	初始设立	60.00%
7	惠州半导体	二级子公司	2021年7月	初始设立	60.00%
8	深极致	一级子公司	2021年11月	初始设立	60.00%
9	景尚精密	二级子公司	2021年12月	非同一控制下企业合并	60.00%
10	深卓达	一级子公司	2021年12月	初始设立	51.00%
11	明测科技	一级子公司	2021年12月	初始设立	60.00%

注：惠州线马、惠州微电子、惠州半导体、景尚精密为间接持股比例。



报告期内，除惠州线马、惠州微电子、惠州半导体、深极致、景尚精密、深卓达、明测科技纳入合并范围，公司合并范围无其他变更。

## 四、最近三年及一期财务指标及非经常性损益明细表

### （一）主要财务指标

公司报告期内的主要财务指标如下表所示：

财务指标	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
流动比率（倍）	1.99	1.86	1.66	2.12
速动比率（倍）	1.50	1.44	1.21	1.60
资产负债率（合并）	41.73%	45.25%	55.60%	43.67%
资产负债率（母公司）	28.43%	30.37%	51.05%	41.84%
归属于公司普通股股东的每股净资产（元）	9.50	9.43	7.57	6.37
财务指标	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年）	0.30	1.87	1.89	1.81
存货周转率（次/年）	0.45	2.55	1.97	1.87
息税折旧摊销前利润（万元）	1,696.50	9,007.56	9,810.87	6,141.41
利息保障倍数	13.97	15.76	38.67	41.78
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	555.71	5,574.48	7,277.79	5,088.93
扣除非经常损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	445.75	5,041.27	6,657.95	4,176.70
研发投入占营业收入的比例	11.63%	8.17%	9.38%	10.09%
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.53	-1.03	0.29	0.23
每股净现金流量（元）	-0.84	0.39	0.60	-0.23

注：2022年1-3月的应收账款周转率、存货周转率未作年化处理。

上述指标的计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产÷流动负债
- （2）速动比率=（流动资产－存货－预付账款－其他流动资产）÷流动负债
- （3）资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%
- （4）归属于公司普通股股东的每股净资产=期末归属于公司普通股的净资产/期末总股本
- （5）应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额

- (6) 存货周转率=营业成本÷存货平均账面价值  
 (7) 利息保障倍数=(利润总额+利息支出)÷利息支出  
 (8) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总数  
 (9) 研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入

## (二) 每股资产和每股净收益率

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》及《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》要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润		加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019年度	14.07%	0.84	0.84
	2020年度	17.18%	1.20	1.20
	2021年度	8.04%	0.73	0.73
	2022年1-3月	0.73%	0.07	0.07
扣除非经常损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019年度	11.55%	0.69	0.69
	2020年度	15.72%	1.10	1.10
	2021年度	7.27%	0.66	0.66
	2022年1-3月	0.58%	0.06	0.06

## (三) 非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益主要由计入当期损益的政府补助构成，非经常性损益情况具体如下：

单位：万元

内容	2022年度1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-5.82	-0.53	-3.07
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	145.41	707.28	721.15	1,227.45
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-15.94	-66.96	35.76	-159.47

内容	2022 年度 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他符合非经常性损益定义的损益项目	17.27	26.83	35.61	40.10
减：所得税影响额	22.01	99.17	118.85	165.73
少数股东权益影响额（税后）	14.78	28.94	53.30	27.06
<b>归属于公司普通股股东的非经常性损益金额</b>	<b>109.96</b>	<b>533.21</b>	<b>619.84</b>	<b>912.22</b>
归属于公司普通股股东的净利润	555.71	5,574.48	7,277.79	5,088.93
扣除非经常损益后归属于公司普通股股东的净利润	445.75	5,041.27	6,657.95	4,176.70
非经常性损益净额占归属于公司普通股股东的净利润的比例	19.79%	9.57%	8.52%	17.93%

## 五、会计政策和会计估计变更以及会计差错更正

### （一）会计政策变更

#### 1、新租赁准则

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行财政部于 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行当年年初财务报表相关项目金额，不调整可比期间信息。对于首次执行日前的经营租赁，本公司根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，使用权资产按照与租赁负债相等的金额进行必要调整。

执行新租赁准则对本期期初资产负债表相关项目影响的列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	累计影响金额	2021 年 1 月 1 日
一年内到期的非流动资产	-	16.82	16.82
长期应收款	-	4.42	4.42
固定资产	1,656.00	-267.58	1,388.41
使用权资产	-	1,079.12	1,079.12
一年内到期的非流动负债	-	862.36	862.36
租赁负债	-	265.27	265.27
长期应付款	119.19	-119.19	-
未分配利润	24,249.49	-175.67	24,073.83

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。

## 2、新收入准则

2017年，财政部发布修订后的《企业会计准则第14号——收入》（以下简称新收入准则）。根据新收入准则相关要求，公司自2020年1月1日起执行新收入准则。

执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目影响的列示如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	累计影响金额			2020年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
预收款项	1,427.99	-1,427.99	-	-1,427.99	-
合同负债	-	1,263.71	-	1,263.71	1,263.71
其他流动负债	-	164.28	-	164.28	164.28

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。

## 3、新金融工具准则

公司2019年1月1日起采用财政部2017年修订的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》《企业会计准则第24号——套期会计》《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以上四项统称《新金融工具准则》）。

执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	累积影响金额			2019年1月1日
		分类和计量影响	金融资产减值影响	小计	
其他应收款	516.61	-	-38.29	-38.29	478.32
递延所得税资产	588.25	-	5.45	5.45	593.70
未分配利润	12,936.14	-	-32.13	-32.13	12,904.01
少数股东权益	1,060.00	-	-0.71	-0.71	1,059.29

## 4、其他会计准则变更

(1) 本公司自2019年6月10日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行财政部2019年

修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于 2019 年 1 月 1 日至准则实施日之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行调整。本公司首次执行该准则对财务报表无影响。

(2) 本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），参照通知中“已执行新金融准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业”的要求对财务报表项目进行相应调整，编制 2019 年度财务报表。列报格式变更及执行新金融工具准则的汇总影响如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	列报格式变更的影响	列报格式变更后金额	执行新企业会计准则的影响	2019 年 1 月 1 日
应收票据	-	1,903.13	1,903.13	-	1,903.13
应收账款	-	20,607.52	20,607.52	-	20,607.52
应收票据及应收账款	22,510.65	-22,510.65	-	-	-
其他应收款	516.61	-	-	-38.29	478.32
递延所得税资产	588.25	-	-	5.45	593.70
应付票据	-	8,734.03	8,734.03	-	8,734.03
应付账款	-	12,227.18	12,227.18	-	12,227.18
应付票据及应付账款	20,961.20	-20,961.20	-	-	-
未分配利润	12,936.14	-	-	-32.13	12,904.01
少数股东权益	1,060.00	-	-	-0.71	1,059.29

根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）及《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）财务报表格式的要求，将原根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）列示为“应收票据及应收账款”的报表项目拆分为“应收票据”和“应收账款”项目分别列示；将原列示为“应付票据及应付账款”的报表项目拆分为“应付票据”和“应付账款”项目分别列示。

## （二）会计估计变更

本报告期未发生重大会计估计变更。

## （三）会计差错更正

本报告期未发生会计差错更正。

# 六、财务状况分析

## （一）资产构成分析

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	108,744.07	76.10%	116,017.82	77.93%	96,574.89	88.53%	65,409.78	92.18%
非流动资产	34,160.38	23.90%	32,848.84	22.07%	12,517.83	11.47%	5,545.27	7.82%
<b>资产总计</b>	<b>142,904.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>148,866.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>109,092.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>70,955.05</b>	<b>100.00%</b>

从资产规模来看，报告期各期末，公司资产总额分别为 70,955.05 万元、109,092.72 万元、148,866.66 万元和 142,904.44 万元。从资产结构来看，截至报告期末，公司流动资产占总资产的比例为 76.10%，流动资产占总资产比例较高的主要原因为：

一是公司主要从事专用设备的研发、生产和销售，核心环节在于研发和设计，公司目前的生产环节主要根据研发部门设计的设备图纸将零部件外发加工，公司再进行设备装配和调试，目前的生产过程中未使用大量的机器设备。此外，公司现有生产经营场所主要系租赁取得，因此公司非流动资产总额较小。

二是公司产品主要是非标准化定制设备，设备完成生产并交机后需要经过客户现场安装调试等环节，设备经客户验收合格后才最终确认收入。受此影响，公司存货规模相对较大。

## （二）流动资产分析

报告期内，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	15,951.72	14.67%	23,930.25	20.63%	21,797.45	22.57%	17,263.94	26.39%
应收票据	6,181.38	5.68%	7,538.32	6.50%	5,177.02	5.36%	4,261.60	6.52%
应收账款	53,358.34	49.07%	51,509.47	44.40%	39,422.69	40.82%	27,425.90	41.93%
应收款项融资	2,031.18	1.87%	2,121.93	1.83%	-	-	-	-
预付款项	1,777.42	1.63%	1,359.51	1.17%	1,016.66	1.05%	267.35	0.41%
其他应收款	1,920.20	1.77%	1,816.78	1.57%	2,176.60	2.25%	499.04	0.76%
存货	22,455.03	20.65%	23,098.46	19.91%	24,674.74	25.55%	15,644.57	23.92%
合同资产	2,667.56	2.45%	2,789.67	2.40%	2,131.63	2.21%	-	-
一年内到期的非流动资产	4.42	0.01%	4.42	0.01%	-	-	-	-
其他流动资产	2,396.83	2.20%	1,849.01	1.59%	178.10	0.18%	47.38	0.07%
流动资产	108,744.07	100.00%	116,017.82	100.00%	96,574.89	100.00%	65,409.78	100.00%

报告期各期末，公司流动资产总额分别为 65,409.78 万元、96,574.89 万元、116,017.82 万元和 108,744.07 万元。报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，报告期各期末，上述三项资产合计占流动资产的比例分别为 92.24%、88.94%、84.93%和 84.39%。

### 1、货币资金

报告期各期末，公司的货币资金结构如下：

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金	5.69	0.04%	18.92	0.08%	13.08	0.06%	4.73	0.03%
银行存款	13,545.16	84.91%	20,369.11	85.12%	17,234.29	79.07%	13,621.32	78.90%

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他货币资金	2,400.87	15.05%	3,542.22	14.80%	4,550.09	20.87%	3,637.88	21.07%
<b>合计</b>	<b>15,951.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,930.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,797.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,263.94</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 17,263.94 万元、21,797.45 万元和 23,930.25 万元和 15,951.72 万元，占流动资产的比例分别为 26.39%、22.57%、20.63% 和 14.67%。报告期各期末，货币资金主要为银行存款，占比分别达到 78.90%、79.07%、85.12% 和 84.91%。

报告期各期末，公司的受限的货币资金系其他货币资金的保证金，受限金额如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
银行承兑汇票保证金	2,053.83	3,392.03	4,358.26	3,300.90
保函保证金	344.93	144.94	186.52	335.27
资金池保证金	1.44	0.02	-	-
<b>合计</b>	<b>2,400.20</b>	<b>3,536.99</b>	<b>4,544.79</b>	<b>3,636.18</b>

## 2、应收票据

公司持有的应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	5,686.48	91.99%	6,894.32	91.46%	4,853.41	93.75%	3,384.97	79.43%
商业承兑汇票	494.90	8.01%	644.01	8.54%	323.61	6.25%	876.64	20.57%
<b>合计</b>	<b>6,181.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,538.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,177.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,261.60</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司应收票据全部由客户销售回款所产生，主要为银行承兑汇票，回收风险较小，发生坏账损失的风险较小。

## 3、应收账款

### (1) 应收账款规模分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下：



单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款余额	57,391.72	55,198.50	42,262.44	29,679.31
应收账款坏账准备	4,033.39	3,689.02	2,839.75	2,253.42
<b>应收账款账面价值</b>	<b>53,358.34</b>	<b>51,509.47</b>	<b>39,422.69</b>	<b>27,425.90</b>
账面价值占当期末流动资产比重	49.07%	44.40%	40.82%	41.93%
账面价值占当期末资产总额比重	37.34%	34.60%	36.14%	38.65%
<b>营业收入</b>	<b>16,453.56</b>	<b>91,092.07</b>	<b>64,802.32</b>	<b>47,193.62</b>
应收账款余额占当期营业收入的比例	348.81%	60.60%	65.22%	62.89%

注：2022 年第一季度应收账款余额占当期营业收入的比例较高，主要系分母营业收入为一个季度的数据。

报告期内，应收账款余额分别为 29,679.31 万元、42,262.44 万元、55,198.50 万元和 57,391.72 万元。2020 年末和 2021 年末应收账款余额较上期末增加 12,583.13 万元和 12,936.06 万元，主要原因系公司营业收入持续增长导致。

报告期内，应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 62.89%、65.22%、60.60%和 348.81%，2019 年末、2020 年末应收账款余额占当期营业收入的比例较大，主要受到当年第四季度确认收入金额的影响。2019 年第四季度、2020 年第四季度确认的收入占全年收入的比例较大，加上信用期影响，造成 2019 年末、2020 年末较多货款尚在付款信用期内，因此应收账款余额较高。2021 年第三季度确认的收入占比较大，年末部分应收账款已回款，故 2021 年末应收账款余额占当期营业收入的比例有所回落。

公司的销售方式以赊销为主，并结合市场供需状况、业务往来、客户信用、既往订单的履约情况、合作时间长短等信息，对不同的客户采取了相适宜的信用政策，信用结算政策根据客户和设备的具体情况而具有多样化的特点。公司生产的设备主要为定制化产品，因此客户付款通常按合同约定的比例分为预付款、交机、验收、预留质保金等环节支付。公司客户主要为大型显示面板、模组生产和半导体封测企业，应收账款无法收回的风险较小。

## (2) 应收账款账龄分析

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2022-3-31			2021-12-31		
	余额	占比	坏账准备	余额	占比	坏账准备
1年以内	47,098.58	82.07%	2,467.95	45,370.66	82.20%	2,268.53
1-2年	8,427.66	14.68%	842.77	8,330.72	15.09%	831.45
2-3年	1,398.73	2.44%	419.62	1,053.50	1.91%	316.05
3-4年	260.79	0.45%	130.40	299.27	0.54%	149.64
4-5年	166.57	0.29%	133.25	104.95	0.19%	83.96
5年以上	39.40	0.07%	39.40	39.40	0.07%	39.40
合计	<b>57,391.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,033.39</b>	<b>55,198.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,689.02</b>

续上表：

单位：万元

账龄	2020-12-31			2019-12-31		
	余额	占比	坏账准备	余额	占比	坏账准备
1年以内	36,154.25	85.55%	1,807.71	25,248.42	85.07%	1,262.42
1-2年	4,500.37	10.65%	450.04	2,089.10	7.04%	208.91
2-3年	1,251.03	2.96%	375.31	2,020.59	6.81%	606.18
3-4年	262.58	0.62%	131.29	288.25	0.97%	144.13
4-5年	94.07	0.22%	75.25	5.82	0.02%	4.65
5年以上	0.15	0.00%	0.15	27.13	0.09%	27.13
合计	<b>42,262.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,839.75</b>	<b>29,679.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,253.42</b>

报告期各期末，公司应收账款余额中账龄在1年以内的金额占比分别为85.07%、85.55%、82.20%和82.07%。

### (3) 同行业坏账计提政策比较

公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例对比情况：

账龄	深科达	联得装备	易天股份	智云股份	正业科技
1年以内	5%	3%	5%	1%	3%
1至2年	10%	10%	15%	10%	5%
2至3年	30%	30%	30%	50%	10%
3至4年	50%	50%	50%	100%	30%

账龄	深科达	联得装备	易天股份	智云股份	正业科技
4至5年	80%	80%	80%	100%	50%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%

注：可比公司的数据来自于公开披露的信息文件。

略有差异，但整体上差异较小。公司的坏账计提政策合理，符合谨慎性原则。

#### (4) 应收账款前五名情况

单位：万元

2022-3-31				
单位名称	与公司关系	期末余额	占应收账款 余额比例	已计提坏账 准备
业成科技	非关联方	5,937.87	10.35%	296.89
绿点科技（无锡）有限公司	非关联方	5,405.49	9.42%	270.27
山东晶导微电子股份有限公司	非关联方	2,821.77	4.92%	141.09
扬杰科技	非关联方	1,938.31	3.38%	96.92
南京一克思德科技有限公司	非关联方	1,928.73	3.36%	96.44
合计		<b>18,032.18</b>	<b>31.42%</b>	<b>901.61</b>

续上表：

单位：万元

2021-12-31				
单位名称	与公司关系	期末余额	占应收账款 余额比例	已计提坏账 准备
业成科技	非关联方	7,444.72	13.49%	378.70
绿点科技（无锡）有限公司	非关联方	5,405.49	9.79%	270.27
京东方	非关联方	3,623.11	6.56%	181.77
山东晶导微电子股份有限公司	非关联方	2,527.49	4.58%	126.37
江苏群力	非关联方	2,188.57	3.96%	211.21
合计		<b>21,189.38</b>	<b>38.38%</b>	<b>1,168.32</b>

续上表：

单位：万元

2020-12-31				
单位名称	与公司关系	期末余额	占应收账款 余额比例	已计提坏账 准备
南京一克思德科技有限公司	非关联方	7,371.43	17.44%	368.57

2020-12-31				
单位名称	与公司关系	期末余额	占应收账款 余额比例	已计提坏账 准备
天马微电子	非关联方	3,571.25	8.45%	274.83
京东方	非关联方	2,574.84	6.09%	128.74
江苏群力技术有限公司	非关联方	1,982.06	4.69%	107.11
广州国显科技有限公司	非关联方	1,558.80	3.69%	77.94
合计		<b>17,058.38</b>	<b>40.36%</b>	<b>957.19</b>

续上表：

单位：万元

2019-12-31				
单位名称	与公司关系	期末余额	占应收账款 余额比例	已计提坏账 准备
天马微电子	非关联方	4,447.49	14.99%	222.37
江苏群力	非关联方	3,245.02	10.93%	162.25
武汉华显光电技术有限公司	非关联方	1,816.75	6.12%	90.84
昆山国显光电有限公司	非关联方	1,727.40	5.82%	89.60
苏州威创达智能设备有限公司	非关联方	1,694.58	5.71%	84.73
合计		<b>12,931.24</b>	<b>43.57%</b>	<b>649.79</b>

由上表可知，报告期各期末公司应收账款前五名余额占应收账款余额的比重分别是 43.57%、40.36%、38.38%和 31.42%。公司客户主要为大型显示面板、模组生产和半导体封测企业，实力雄厚，信誉较好，公司应收账款无法收回的风险较小。

#### 4、应收款项融资

公司应收款项融资全部为应收银行承兑汇票。报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 0.00 万元、0.00 万元、2,121.93 万元和 2,031.18 万元，占当期流动资产的比例分别为 0.00%、0.00%、1.83%和 1.87%，占比较小。

#### 5、预付账款

公司预付账款主要是预付的原材料、零配件等采购款。报告期各期末，公司预付款项余额分别为 267.35 万元、1,016.66 万元、1,359.51 万元和 1,777.42 万元，

占当期流动资产的比例分别为 0.41%、1.05%、1.17% 和 1.63%，占比较小。2020 年末和 2021 年末预付账款增长较快主要系公司生产规模扩大，原材料等采购增加所致。

报告期末，公司预付账款前五大情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	期末余额	占余额比例	未结算原因
1	矽谷半导体	443.79	24.97%	未到结算期
2	深圳市高郭氏精密机械有限公司	384.47	21.63%	未到结算期
3	福州致茂工业自动化科技有限公司	287.13	16.15%	未到结算期
4	深圳市华卓实业有限公司	210.18	11.82%	未到结算期
5	深圳市佳铭士机电科技有限公司	129.30	7.27%	未到结算期
合计		<b>1,454.86</b>	<b>81.85%</b>	/

## 6、其他应收款

### (1) 其他应收款变动分析

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
其他应收款余额	2,167.94	2,063.57	2,381.06	578.88
坏账准备	247.74	246.79	204.46	79.84
<b>其他应收款净额</b>	<b>1,920.20</b>	<b>1,816.78</b>	<b>2,176.60</b>	<b>499.04</b>
其他应收款净额占总资产的比例	1.34%	1.22%	2.00%	0.70%

报告期各期末，其他应收款净额占总资产的比例为 0.70%、2.00%、1.22% 和 1.34%。2020 年末，公司其他应收款余额增长较快主要是受保证金及押金大幅增加的影响。

### (2) 其他应收款的分类

报告期内，公司其他应收款账面余额根据性质分类，主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
保证金及押金	1,806.06	1,751.59	1,645.83	250.77

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
备用金	-	-	0.47	1.29
增值税即征即退	159.78	117.18	97.28	119.68
出口退税	4.84	0.00	264.47	85.70
代员工交社保公积金	45.81	49.64	46.78	33.19
预付中介费用	-	-	275.55	28.30
预付服务费	27.60	-	-	-
其他	123.85	145.16	50.69	59.94
<b>合计</b>	<b>2,167.94</b>	<b>2,063.57</b>	<b>2,381.06</b>	<b>578.88</b>

公司其他应收款主要由保证金及押金、增值税即征即退、出口退税等项目组成，其中保证金及押金主要包括投标保证金、厂房及办公室的租赁押金；增值税即征即退是经税务机关批复退税但尚未到账的即征即退税余额；出口退税主要核算已申报出口退税并通过审核，但尚未收到的退税款项。2020 年末保证金及押金增长较快，主要是公司向南京一克思德科技有限公司支付了 1,557.69 万元履约保证金，截至 2022 年 3 月末，该笔保证金尚有 1,357.66 万元未收回。

## 7、存货

报告期各期末，公司的存货构成及占存货余额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	5,965.50	26.33%	6,624.00	28.22%	5,949.98	23.64%	4,820.72	29.87%
在产品	4,656.07	20.55%	1,852.09	7.89%	8,503.29	33.78%	4,393.24	27.22%
库存商品	6,102.27	26.93%	7,016.62	29.89%	2,669.49	10.61%	3,288.57	20.38%
发出商品	5,936.42	26.20%	7,979.97	34.00%	8,046.77	31.97%	3,635.65	22.53%
<b>存货余额</b>	<b>22,660.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,472.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,169.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,138.18</b>	<b>100.00%</b>
存货跌价准备	205.23	0.91%	374.23	1.59%	494.79	1.97%	493.61	3.06%
<b>存货账面价值</b>	<b>22,455.03</b>	<b>99.09%</b>	<b>23,098.46</b>	<b>98.41%</b>	<b>24,674.74</b>	<b>98.03%</b>	<b>15,644.57</b>	<b>96.94%</b>

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 15,644.57 万元、24,674.74 万元、23,098.46 万元和 22,455.03 万元，占流动资产的比例分别为 23.92%、25.55%、

19.91%和 20.65%，占比略有回落，存货余额水平和公司业务发展相适应，存货结构与业务模式相匹配。

## 8、合同资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，公司合同资产分别为 2,131.63 万元、2,789.67 万元和 2,667.56 万元，占流动资产的比例分别为 2.21%、2.40%和 2.45%，主要为未到期的质量保证金。

## 9、一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产分别为 0.00 万元、0.00 万元和 4.42 万元和 4.42 万元，占流动资产的比例分别为 0.00%、0.00%、0.01%和 0.01%，占比很小。

## 10、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
待抵扣进项税额	615.56	-	162.84	1.25
担保费及服务费	15.12	21.00	11.04	6.60
模具费	-	-	-	5.91
所得税预缴税费	247.79	247.79	-	33.62
增值税留抵税额	1,375.79	1,443.66	4.22	-
可转债发行费	140.58	100.43	-	-
其他	1.99	36.13	-	-
<b>合计</b>	<b>2,396.83</b>	<b>1,849.01</b>	<b>178.10</b>	<b>47.38</b>

报告期内，公司其他流动资产余额主要由待抵扣进项税额、所得税预缴税费和理财产品等项目构成。公司 2019 年末其他流动资产较上年末大幅减少，主要系所得税预缴税费余额和理财产品的余额大幅减少；2021 年末及 2022 年 3 月末较上期末大幅增加，是公司生产规模扩大，进项税额增加且尚未抵扣所致。

### （三）非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产的构成如下：

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	442.08	1.29%	484.40	1.47%	-	-	-	-
固定资产	1,097.41	3.21%	1,175.98	3.58%	1,656.00	13.23%	1,373.02	24.76%
在建工程	26,505.90	77.59%	26,117.40	79.51%	371.69	2.97%	74.69	1.35%
使用权资产	278.57	0.82%	442.12	1.35%	-	-	-	-
无形资产	2,544.99	7.45%	2,592.62	7.89%	2,740.75	21.89%	2,517.74	45.40%
商誉	492.23	1.44%	492.23	1.50%	492.23	3.93%	492.23	8.88%
长期待摊费用	18.10	0.05%	93.39	0.28%	321.74	2.57%	483.80	8.72%
递延所得税资产	1,324.89	3.88%	1,280.45	3.90%	785.02	6.27%	603.80	10.89%
其他非流动资产	1,456.22	4.26%	170.24	0.52%	6,150.40	49.13%	-	-
<b>非流动资产</b>	<b>34,160.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>32,848.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,517.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,545.27</b>	<b>100.00%</b>

报告期末，公司非流动资产主要由在建工程、固定资产、无形资产和其他非流动资产构成。公司2020年末及2021年末非流动资产增长较快主要系惠州深科达智能制造创新示范基地建设预付了部分工程款项，导致当年末其他非流动资产大幅增加所致；报告期末，公司非流动资产较大，主要是因公司首次公开发行的募投项目建设导致在建工程大幅增长。

#### 1、固定资产

报告期各期末，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
固定资产账面原值	2,340.76	2,297.66	2,707.78	2,145.09
其中：房屋及建筑物	282.79	282.79	282.79	282.79
办公设备	63.46	141.22	155.72	117.78
机器设备	967.87	963.99	1,463.86	1,111.85
运输设备	369.17	449.59	358.07	249.39
电子及其他设备	657.47	460.07	447.34	383.28
固定资产累计折旧	1,243.35	1,121.68	1,051.78	772.07



项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
其中：房屋及建筑物	87.31	83.95	70.52	57.09
办公设备	35.69	57.11	104.62	89.61
机器设备	622.22	549.66	530.33	364.41
运输设备	128.29	144.79	94.93	72.30
电子及其他设备	369.85	286.17	251.38	188.66
固定资产减值准备	-	-	-	-
<b>固定资产账面价值</b>	<b>1,097.41</b>	<b>1,175.98</b>	<b>1,656.00</b>	<b>1,373.02</b>
其中：房屋及建筑物	195.48	198.83	212.27	225.70
办公设备	27.77	84.11	51.10	28.17
机器设备	345.66	414.33	933.54	747.44
运输设备	240.88	304.81	263.13	177.09
电子及其他设备	287.62	173.90	195.96	194.62
固定资产账面价值占非流动资产比例	3.21%	3.58%	13.23%	24.76%
固定资产账面价值占总资产比例	0.77%	0.79%	1.52%	1.94%

报告期各期末，固定资产账面价值占非流动资产的比例分别为 24.76%、13.23%、3.58%和 3.21%，占总资产的比例分别为 1.94%、1.52%、0.79%和 0.77%。

报告期内，公司固定资产占总资产比例较低，这与公司的具体业务模式和生产方式相匹配。一方面，公司产品的核心环节在于研发和设计，生产环节主要根据研发部门设计的成果进行设备装配和调试，在生产过程中未使用大量的机器设备；另一方面，公司现有生产场所主要系租赁取得。

## 2、在建工程

报告期各期末，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
惠州深科达建设项目	20,548.93	77.53%	20,184.27	77.28%	371.69	100.00%	74.69	100.00%
显示器件研发测试设备	5,956.97	22.47%	5,933.14	22.72%	-	-	-	-

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	26,505.90	100.00%	26,117.40	100.00%	371.69	100.00%	74.69	100.00%

报告期各期末，在建工程的账面价值分别为 74.69 万元、371.69 万元、26,117.40 万元和 26,505.90 万元，占非流动资产的比例分别为 1.35%、2.97%、79.51%和 77.59%。公司在建工程项目主要为惠州深科达智能制造创新示范基地。2021 年末公司在建工程较上年末大幅上升，主要系公司首次公开发行的募集资金逐步投入惠州基地建设以及前期预付的工程款项转入所致。

### 3、使用权资产

报告期末，公司使用权资产余额为 278.57 万元，占非流动资产的比例为 0.82%。2021 年度开始，公司执行新租赁准则，根据财政部 2018 年颁布修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，对于非短期租赁及低价值资产租赁的，在租赁期开始日，承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债。

报告期末，公司承租房产的具体情况如下：

序号	承租人	出租人	租赁房产	租赁面积	租赁期限
1	深科达	深圳市诚顺投资有限公司	宝安区福永街道征程二路 2 号 A 栋; B 栋第一至第三层; C 栋第一层; D 栋	建筑面积(含园内空地使用权)共 16,408 平方米	2016.4.6 -2022.4.5
2	线马科技	深圳市诚顺投资有限公司	宝安区福永街道征程二路 2 号 B 栋第四层	建筑面积(含园内空地使用权)共 810 平方米	2016.4.6 -2022.4.5
3	深科达微电子	深圳市诚顺投资有限公司	宝安区福永街道征程二路 2 号 C 栋第二层南边	1,152 平方米	2019.1.6 -2022.4.5
4	深科达	深圳市鑫佳润电子科技有限公司	宝安区福海街道新田征程二路 2 号 A 栋 B 座 1 楼-B 区	1,000 平方米	2020.5.1 -2022.11.30
5	线马科技苏州分公司	苏州工业园区榕康商业管理有限公司	苏州市环府路 66 号信息大厦四层 A2 室	113 平方米	2021.6.1 -2022.6.15

### 4、无形资产

公司无形资产由土地使用权和软件构成。报告期各期末，公司无形资产的账面价值如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
土地使用权	2,358.69	2,371.15	2,417.91	2,467.68
软件	87.24	101.19	117.65	50.06
技术许可	99.06	120.28	205.19	-
合计	<b>2,544.99</b>	<b>2,592.62</b>	<b>2,740.75</b>	<b>2,517.74</b>

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,517.74 万元、2,740.75 万元、2,592.62 万元和 2,544.99 万元，占非流动资产的比例分别为 45.40%、21.89%、7.89%和 7.45%。

公司在 2020 年 6 月与矽谷半导体签订了《技术许可协议》，由矽谷半导体以排他许可的方式许可发行人实施其所拥有的 8 吋/12 吋固晶设备技术，包括但不限于相关的发明专利、实用新型专利和计算机软件著作权等，发行人向矽谷半导体支付相应的实施许可使用费 270.00 万元，实施期限为 3 年。截至报告期末，该项技术许可的账面价值为 99.06 万元。

## 5、商誉

报告期末，公司商誉余额为 492.23 万元，系公司非同一控制下合并线马科技形成。

2016 年 3 月，公司收购线马科技 64%的股权，支付对价为 1,500.00 万元，取得的可辨认净资产公允价值份额为 1,007.77 万元，按照支付的合并成本超过应享有被收购方线马科技的可辨认净资产公允价值份额的差额计算确认商誉 492.23 万元。

公司在报告期各期末对商誉进行了减值测试，测试结果表明商誉未发生减值损失，因此未计提减值准备。

## 6、长期待摊费用

报告期各期末，长期待摊费用余额分别为 483.80 万元、321.74 万元、93.39 万元和 18.10 万元，占非流动资产的比重分别为 8.72%、2.57%、0.28% 和 0.05%，占比逐年下降。

长期待摊费用中，装修费按照剩余租赁期平均摊销，消防工程按照 50 个月平均摊销。报告期各期末，长期待摊费用余额持续下降。

## 7、递延所得税资产

报告期各期末，递延所得税资产余额分别为 603.80 万元、785.02 万元、1,280.45 万元和 1,324.89 万元，占非流动资产的比重分别为 10.89%、6.27%、3.90% 和 3.88%，主要系各期坏账准备、存货跌价准备、可抵扣亏损、递延收益等形成的可抵扣暂时性差异。2021 年末，公司递延所得税资产增幅较大主要系坏账准备和可抵扣亏损形成的可抵扣暂时性差异增幅较大所致。

## 8、其他非流动资产

报告期各期末，其他非流动资产余额分别为 0 万元、6,150.40 万元、170.24 万元和 1,456.22 万元，报告期各期末，其他非流动资产占非流动资产的比重分别为 0.00%、49.13%、0.52% 和 4.26%。

2020 年末其他非流动资产大幅上升，主要系惠州深科达 2020 年聘请广东达万建设有限公司对首次公开发行并在科创板上市的募投项目进行图纸设计及施工，并预付了 6,150.40 万元工程款项，形成其他非流动资产。2022 年 3 月末其他非流动资产增幅较大，主要原因是惠州深科达预付了 1,023.20 万元机器设备款。

## （四）负债构成分析

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	54,675.11	91.68%	62,406.89	92.63%	58,242.92	96.03%	30,863.58	99.60%
非流动负债	4,960.21	8.32%	4,962.62	7.37%	2,407.47	3.97%	122.50	0.40%
<b>负债总计</b>	<b>59,635.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>67,369.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>60,650.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,986.09</b>	<b>100.00%</b>

从负债规模来看，报告期各期末，公司负债总额分别为 30,986.09 万元、60,650.40 万元、67,369.52 万元和 59,635.32 万元；2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，公司负债分别较上期末增长 95.73%、11.08%和-11.48%。2020 年末负债增长较快主要系公司因生产扩张、采购量增加，短期借款及应付款项规模扩大，以及为建设惠州深科达生产基地项目投入部分长期借款所致。

从负债结构来看，公司负债主要以流动负债为主。报告期各期末，流动负债分别为 30,863.58 万元、58,242.92 万元、62,406.89 万元和 54,675.11 万元，占比分别为 99.60%、96.03%、92.63%和 91.68%，占比呈下降趋势。

### （五）流动负债分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	12,403.29	22.69%	9,624.77	15.42%	9,242.66	15.87%	2,204.71	7.14%
应付票据	6,433.28	11.77%	12,564.29	20.13%	13,180.31	22.63%	7,743.17	25.09%
应付账款	22,490.23	41.13%	24,847.52	39.82%	26,887.63	46.16%	16,797.56	54.43%
预收款项	-	-	-	-	-	-	1,427.99	4.63%
合同负债	2,788.65	5.10%	4,183.07	6.70%	3,423.73	5.88%	-	-
应付职工薪酬	2,687.06	4.91%	2,464.35	3.95%	1,850.73	3.18%	852.21	2.76%
应交税费	3,149.54	5.76%	2,540.93	4.07%	2,556.63	4.39%	1,108.82	3.59%
其他应付款	502.01	0.92%	603.49	0.97%	723.81	1.24%	695.81	2.25%
一年内到期的非流动负债	56.70	0.10%	265.27	0.43%	-	-	33.30	0.11%
其他流动负债	4,164.34	7.62%	5,313.21	8.51%	377.42	0.65%	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>54,675.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>62,406.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,242.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,863.58</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据和应付账款构成，上述三项资产合计占流动负债的比例分别为 86.66%、84.66%、75.37%和 75.59%。

报告期各期末，公司流动负债余额持续增长，其中 2020 年末流动负债总额较上年末增加 27,379.34 万元，主要原因为：①公司 2020 年业绩大幅增长，且销售收入主要集中在第四季度，相应的采购也集中在下半年，加上信用期的影响，

期末尚未到结算期的采购款金额较大，导致 2020 年末的应付账款余额较上年增加 10,090.07 万元，应付票据余额较上年末增加 5,437.14 万元；②随着公司营业收入的增长、经营规模的扩大和对资产的持续投入，公司对流动资金需求大幅增加，2020 年末的短期借款也保持在 9,242.66 万元的余额水平。

### 1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
保证借款	12,014.82	6,480.70	7,672.66	520.00
票据质押	388.47	144.07	70.00	1,684.71
质押附带保证	-	3,000.00	1,500.00	-
<b>合计</b>	<b>12,403.29</b>	<b>9,624.77</b>	<b>9,242.66</b>	<b>2,204.71</b>

随着公司经营规模的扩张，公司研发投入、日常营运等对资金需求量较大，银行借款是公司常用的债务融资方式，公司根据实际的资金需求调节银行借款的规模。

### 2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
银行承兑汇票	5,794.76	11,996.40	10,748.51	6,905.26
商业承兑汇票	638.53	567.89	2,431.80	837.90
<b>合计</b>	<b>6,433.28</b>	<b>12,564.29</b>	<b>13,180.31</b>	<b>7,743.17</b>

公司应付票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，由采购零配件或材料款产生。2020 年末应付票据余额较大主要是公司订单量增加导致采购增加所致。

### 3、应付账款

公司应付账款主要为应向供应商支付的原材料、零配件采购款等。报告期各期末，公司的应付账款余额分别为 16,797.56 万元、26,887.63 万元、24,847.52

万元和 22,490.23 万元，占流动负债的比例分别为 54.43%、46.16%、39.82%和 41.13%。

2020 年末的应付账款余额较上年增加 10,090.07 万元，增幅为 60.07%，增幅较大主要系公司订单增多，业绩增长，采购增加所致。总体而言，公司应付账款余额与公司业务发展规模、采购规模相匹配。

#### 4、预收款项

公司根据销售合同的条款约定预先收取一定比例的款项，形成预收款项。报告期各期末，公司的预收款项余额分别为 1,427.99 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 4.63%、0.00%、0.00%和 0.00%。

#### 5、合同负债

公司 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务列示为合同负债，2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，合同负债分别为 3,423.73 万元、4,183.07 万元和 2,788.65 万元，占流动负债的比例分别为 5.88%、6.70%和 5.10%。

#### 6、应付职工薪酬

公司应付职工薪酬为已经计提尚未发放的工资、奖金、津贴和补贴。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 852.21 万元、1,850.73 万元、2,464.35 万元和 2,687.06 万元，占流动负债的比例分别为 2.76%、3.18%、3.95%和 4.91%。公司 2020 年应付职工薪酬余额增长较快，主要系 2020 年员工人数增长、工资奖金增长的因素导致。

#### 7、应交税费

报告期各期末，公司应交税费的情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
增值税	2,810.76	2,347.10	2,131.32	926.20
城市维护建设税	33.78	44.73	51.66	32.92

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
企业所得税	251.75	55.25	261.96	44.55
代扣代缴个人所得税	27.92	58.00	69.61	75.96
教育费附加	14.48	19.17	22.14	14.11
地方教育费附加	9.65	12.78	14.76	9.41
其他	1.19	3.90	5.18	5.68
<b>合计</b>	<b>3,149.54</b>	<b>2,540.93</b>	<b>2,556.63</b>	<b>1,108.82</b>

报告期内，公司应交税费余额主要包括增值税、企业所得税和代扣代缴的个人所得税。2020年末应交增值税余额较大主要系公司销售增长所致。

## 8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应付利息	22.56	17.75	13.88	6.85
应付股利	6.54	6.54	-	-
其他应付款	472.91	579.20	709.93	688.96
<b>合计</b>	<b>502.01</b>	<b>603.49</b>	<b>723.81</b>	<b>695.81</b>

报告期各期末，公司其他应付款的余额分别为 695.81 万元、723.81 万元、603.49 万元和 502.01 万元。其他应付款项目主要由租赁及装修款、待支付报销款和运输快递费等构成，其中待支付报销款系公司为避免费用在期末跨期而计提的尚未实际发放的员工报销款、出差补贴等。

## 9、其他流动负债

报告期各期末，公司的其他流动负债余额分别为 0.00 万元、377.42 万元、5,313.21 万元和 4,164.34 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、0.65%、8.51% 和 7.62%。2021 年末，其他流动负债大幅增长主要系公司背书转让的银行承兑汇票增加 4,810.04 万元所致。



## （六）非流动负债分析

单位：万元

项目	2022-3-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	4,889.80	98.58%	4,889.80	98.53%	2,255.80	93.70%	-	-
长期应付款	-	-	-	-	119.19	4.95%	-	-
递延收益	70.41	1.42%	72.82	1.47%	32.48	1.35%	122.50	100.00%
<b>非流动负债合计</b>	<b>4,960.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,962.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,407.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>122.50</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，非流动负债余额分别为 122.50 万元、2,407.47 万元、4,962.62 万元和 4,960.21 万元，占负债总额的比例分别为 0.40%、3.97%、7.37% 和 8.32%。公司 2020 年及 2021 年末非流动负债上升较快，主要系为建设惠州深科达生产基地项目举借了部分长期借款。

### 1、长期借款

报告期各期末，长期借款余额分别为 0.00 万元、2,255.80 万元、4,889.80 万元和 4,889.80 万元，占负债总额的比例分别为 0.00%、3.72%、7.26% 和 8.20%。2020 年末，公司长期借款增长较快主要系公司为建设深科达智能制造创新示范基地向惠州农村商业银行股份有限公司仲恺支行借入长期借款所致。

### 2、长期应付款

报告期各期末，长期应付款余额分别为 0.00 万元、119.19 万元、0.00 万元、0.00 万元。公司长期应付款主要为应付融资租赁款。

### 3、递延收益

报告期各期末，递延收益余额分别为 122.5 万元、32.48 万元、72.82 万元和 70.41 万元，全部由政府补助产生。

## （七）偿债能力分析

最近三年及一期，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
------	-----------	------------	------------	------------

财务指标	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
流动比率（倍）	1.99	1.86	1.66	2.12
速动比率（倍）	1.50	1.44	1.21	1.60
资产负债率（合并）	41.73%	45.25%	55.60%	43.67%

报告期各期末，公司流动比率、速动比率等短期偿债能力指标良好。2020年末的流动比率、速动比率较上年末略有下降，主要系公司2020年末应付票据较上年末增长70.22%，应付账款较上年末增长60.07%，且2020年末短期借款增加319.22%，流动负债增长速度高于流动资产所致。

报告期各期末，资产负债率(合并)分别为43.67%、55.60%、45.25%和41.73%，2020年末资产负债率增幅较大主要系公司生产规模扩张，短期借款及应付款项规模扩大所致，2021年随着公司首次公开发行股票并上市的募集资金到位，资产负债率已逐步下降，公司银行资信状况良好，且公司无或有负债、表外融资等影响偿债能力的事项，具有较强的债务偿还能力。

#### （八）资产周转能力分析

最近三年及一期，公司主要营运能力指标如下：

财务指标	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年）	0.30	1.87	1.89	1.81
存货周转率（次/年）	0.45	2.55	1.97	1.87

注：2022年1-3月的周转率数据未作年化处理。

报告期各期，应收账款周转率（次/年）分别为1.81、1.89、1.87和0.30。公司的销售方式以赊销为主，并结合市场供需状况、业务往来、客户信用、既往订单的履约情况、合作时间长短等信息，对不同的客户采取了相适宜的信用政策。公司生产的设备主要为定制化产品，客户付款通常按合同约定的比例分预付款、交机、验收、预留质保金等环节支付。

最近三年，公司应收账款周转率呈小幅下降态势，主要是受到主营业务收入季节性及周期性特征比较明显的因素影响。公司客户的采购流程通常为在上年度末制定关于本年度设备采购的预算，并结合预算和市场需求的实际情况在上半年签订采购合同，公司上半年签订的购销合同较大比例在第四季度验收并确认收

入。公司 2019 年度和 2020 年度在第四季度确认的收入占当年营业收入的比例较高，加上信用期的影响，第四季度产生的应收账款通常尚在信用期内，应收账款余额占当期营业收入的比例较高，应收账款周转率相对较低。

报告期各期，存货周转率（次/年）分别为 1.87、1.97、2.55 和 0.45，总体比较稳定。受公司行业特点影响，公司采取“以销定产”的模式，根据订单制定采购计划和生产计划，公司业务推行按单生产、精细化管理的经营模式，经过多年的积累与实践，使得订单流程从接单、采购、生产、交机、验收等环节不断优化。同时公司对于应用较为广泛的通用化元件，也会基于规模采购节约成本、安全库存等因素进行提前采购，适量备货。

公司的存货周转率与公司业务规模、所属行业特点相适应，存货管理水平良好。

### （九）公司持有财务性投资余额的具体明细、持有原因及未来处置计划

截至报告期末，公司未持有金额较大、期限较长的财务性投资。

## 七、经营成果分析

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	16,358.88	99.42%	90,888.96	99.78%	64,380.99	99.35%	47,072.64	99.74%
其他业务收入	94.69	0.58%	203.12	0.22%	421.33	0.65%	120.98	0.26%
<b>营业收入</b>	<b>16,453.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>91,092.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,802.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,193.62</b>	<b>100.00%</b>

公司是一家智能装备制造制造商，主要产品为应用于平板显示器件、半导体、摄像头等领域的各类专用组装及检测设备，并向智能装备关键零部件领域进行了延

伸。报告期内，公司主营业务收入分别为 47,072.64 万元、64,380.99 万元、90,888.96 万元和 16,358.88 万元，占同期营业收入的比例分别为 99.74%、99.35%、99.78% 和 99.42%，主营业务突出。公司其他业务收入主要为设备租赁收入和维修收入，占营业收入比例较低，对公司的经营成果无重大影响。

## 2、主营业务收入按产品类别分析

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
平板显示模组设备	4,540.85	27.76%	51,598.07	56.77%	43,604.00	67.73%	35,475.67	75.36%
半导体设备	7,995.34	48.87%	27,736.02	30.52%	12,051.82	18.72%	3,992.99	8.48%
直线电机	2,168.45	13.26%	6,434.62	7.08%	4,600.36	7.15%	2,329.27	4.95%
摄像模组类设备	1,212.04	7.41%	1,937.57	2.13%	1,350.92	2.10%	3,330.74	7.08%
其他	442.20	2.70%	3,182.67	3.50%	2,773.89	4.31%	1,943.96	4.13%
<b>合计</b>	<b>16,358.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>90,888.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,380.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,072.64</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入分别为 47,072.64 万元、64,380.99 万元、90,888.96 万元和 16,358.88 万元，呈持续增长趋势。公司产品主要由平板显示模组设备、半导体设备、直线电机、摄像模组类设备和其他构成。

### (1) 平板显示模组设备

报告期内，公司主营业务收入主要来源于平板显示模组设备，平板显示模组设备收入分别为 35,475.67 万元、43,604.00 万元、51,598.07 万元和 4,540.85 万元，收入金额整体上呈增长趋势。公司平板显示模组设备主要包括贴合设备、邦定设备、检测设备和辅助设备。

公司自设立以来，不断深耕平板显示器件生产设备的研发和生产，从早期电阻式及电容式触摸屏的半自动邦定、半自动贴合设备及半自动覆膜设备开始初创，由自主研发的电容式触摸屏的自动邦定设备、自动贴合设备及自动覆膜设备起步，并紧贴市场需求先后研发推出了光学指纹模组全自动贴合线、超声波指纹模组全自动贴合线、iWatch 手表全自动贴合线、超大尺寸自动软对硬贴合线、车载显示屏全自动贴合线、iPhone XR CGS 自动贴合线、AMOLED 柔性曲面全自

动贴合线等多项高精度、高效率的智能化自动生产设备，持续向技术和工艺要求更高的 3D 贴合设备领域拓展。

从外部因素看，近年来，随着移动互联网、云计算、AI 技术、大数据、5G 等新一代信息通信技术在智能手机、平板电脑、可穿戴电子设备等消费电子产品的应用，日益丰富的功能极大刺激了大众对平板显示终端产品的消费需求，特别是未来数年随着 5G 通信技术的推广和应用，5G 产品将对存量的 4G 产品进行更新换代，使存量转化为增量需求，可预计的未来市场对终端电子产品将保持旺盛的需求。

平板显示器件作为智能手机、平板电脑、可穿戴电子设备等终端产品的关键组件，其市场需求总体呈现较快增长趋势，并传导带动了公司所在的平板显示器件生产设备行业的业务发展。同时，全球显示面板产能向中国大陆转移趋势明显，也推动着国内平板显示器件生产设备的蓬勃发展。

在行业发展的背景下，公司作为国内平板显示器件生产设备行业的优秀企业，积极把握住行业快速成长的发展机遇，持续投入产品研发，产品种类也在不断丰富，竞争能力逐步增强，成功突破并掌握了精准定位、图像处理、运动控制和精密压合贴附等方面的核心技术，能很好满足下游客户的需求，为公司发展奠定了坚实的基础。

报告期各期，平板显示模组设备占主营业务收入的比例分别为 75.36%、67.73%、56.77%和 27.76%，占比呈下降趋势。另一方面，近年来，平板显示技术整体由 TFT-LCD 向 AMOLED 更新迭代，而主要客户 OLED 显示屏尚未大规模量产。另一方面，公司充分利用自身在平板显示器件生产设备领域的创新优势和自动化整合能力，积极向半导体封测和智能装备关键零部件领域拓展，半导体设备、直线电机产品收入的稳步增长，公司产品构成的日趋改善，带来收入结构的变化。

## **(2) 半导体设备**

半导体设备由子公司深科达半导体研发、生产和销售，尚处于市场开拓期。半导体设备最近三年的收入增长率分别为 84.46%、201.82%和 130.14%，增长较

快，公司布局半导体设备领域初见成效，产品已经涵盖 IC 测试分选机、LED 测试分光机及编带机和其他半导体产品。

近年来，我国半导体封测领域的呈现出快速增长态势，特别是中美贸易战以来，半导体封测行业正在加速进入国产化替代阶段，行业的蓬勃发展带动公司半导体设备收入的快速增长。

### **(3) 直线电机产品**

报告期内，公司直线电机产品的收入金额分别为 2,329.27 万元、4,600.36 万元、6,434.62 万元和 2,168.45 万元，报告期内直线电机产品销售金额随着市场的陆续拓展不断增长。

公司子公司线马科技主要从事精密直线电机及模组、平台的研发设计、生产与销售。直线电机系列产品可以应用于大部分直线运动场合，是智能装备的基础动力元件，具有静音运作、精度高、速度快等优点，对目前广泛应用于各个工业领域的丝杆电机有一定的互补作用、替代作用，未来的应用领域和市场空间非常广阔。

### **(4) 摄像模组类设备**

报告期内，摄像模组类设备的收入金额分别为 3,330.74 万元、1,350.92 万元、1,937.57 万元和 1,212.04 万元。公司 2019 年度摄像模组类设备的收入较高，主要系向华为销售了 3 台摄像头摆料机、向江苏群力销售了 6 条摄像头模组封装自动线。

摄像头差异化特色是各大手机品牌厂商竞争的热点，摄像功能对智能手机日趋重要。目前影像模组自动组装线主要由国外厂商垄断，因此该领域的国产替代空间非常大，市场前景广阔。公司基于对前述发展趋势的预判，于 2018 年开始布局摄像模组设备领域，并设立子公司深科达微电子在精密压合贴附等核心技术的基础上进行摄像模组设备的研发，将平板显示模组自动生产线的经验应用到影像模组自动组装线，并于 2019 年实现影像模组自动组装线的销售。

近年来，公司积极拓展新客户。由于新客户的开拓、市场对产品认可均需要时间，新客户的开拓进展较为缓慢，因此摄像模组设备 2020 年度、2021 年度的销售收入呈先降后升趋势。

### (5) 其他收入

公司主营业务收入中的其他收入主要包括零配件销售、升级改造收入金额，报告期内，其他收入金额分别为 1,943.96 万元、2,773.89 万元、3,182.67 万元和 442.20 万元，最近三年，整体上呈增长趋势。

### 3、主营业务收入按区域分布分析

报告期内，公司主营业务收入按地区划分构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	7,220.04	44.14%	34,623.30	38.09%	26,466.81	41.11%	24,877.33	52.85%
华南地区	5,025.65	30.72%	21,656.40	23.83%	18,292.01	28.41%	10,249.99	21.77%
华中地区	258.85	1.58%	6,890.20	7.58%	1,804.33	2.80%	4,346.61	9.23%
华北地区	171.86	1.05%	90.08	0.10%	694.23	1.08%	1,409.09	2.99%
东北地区	-	-	-	-	361.78	0.56%	40.63	0.09%
西南地区	2,795.93	17.09%	22,827.22	25.12%	13,032.43	20.24%	6,092.56	12.94%
西北地区	48.67	0.30%	1,158.82	1.27%	602.48	0.94%	-	-
境内小计	15,521.01	94.88%	87,246.02	95.99%	61,254.08	95.14%	47,016.21	99.88%
境外	837.87	5.12%	3,642.94	4.01%	3,126.92	4.86%	56.43	0.12%
合计	<b>16,358.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>90,888.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,380.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,072.64</b>	<b>100.00%</b>

公司销售收入主要集中在国内，出口境外的销售收入很少，出口销售收入对公司经营成果的影响非常小。报告期内，公司收入主要集中在华东、华南和西南地区，三者合计占公司收入的 87.56%、89.76%、87.04%和 91.95%。经过多年的发展，我国形成了以长三角为核心的华东平板显示产业聚集地和以珠三角为核心的华南平板显示产业聚集地。其中华东区域聚集了厦门天马微电子、昆山国显光电、南昌欧菲生物识别、合肥京东方等行业内重要企业；华南区域聚集了华为、伯恩光学、天马微电子等行业内重要企业。公司销售收入集中在华东、华南与国

内平板显示产业主要分布于华东、华南相契合。西南地区销售收入占比较高主要是公司积极开拓了成都京东方、绵阳京东方、重庆京东方、业成科技等重要客户。

#### 4、主营业务收入季节性（周期性）分析

报告期内，公司各季度主营业务收入情况见下表：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	16,358.88	100.00%	20,498.99	22.55%	5,409.36	8.40%	7,249.94	15.40%
第二季度	/	/	20,709.77	22.79%	13,757.57	21.37%	9,341.29	19.84%
第三季度	/	/	29,633.16	32.60%	13,782.83	21.41%	8,941.88	19.00%
第四季度	/	/	20,047.04	22.06%	31,431.23	48.82%	21,539.53	45.76%
合计	<b>16,358.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>90,888.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,380.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,072.64</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入季节性特征比较明显，通常情况下，由于受到下游客户的固定资产投资预算管理和订单签订时间的影响，公司第四季度的收入占比相对较高。设备采购属于固定资产投资，通常有比较严格的预算管理，客户的采购流程通常为在上年度末制定关于本年度设备采购的预算，并结合预算和市场需求的实际情况在上半年签订采购合同，公司在合同签订后根据客户的定制要求进行研发设计、生产、交付和验收，因此公司上半年签订的购销合同较大比例会在第三季度及第四季度验收并确认收入。公司2019年、2020年、2021年均属于此类情况。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本结构情况

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,217.38	99.76%	60,900.02	99.84%	39,645.53	99.71%	29,294.23	99.94%
其他业务成本	24.64	0.24%	94.85	0.16%	113.35	0.29%	17.17	0.06%



项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业成本	10,242.02	100.00%	60,994.88	100.00%	39,758.87	100.00%	29,311.40	100.00%

报告期内，公司营业成本构成特点与营业收入相似，主营业务成本占营业成本的比重分别为 99.94%、99.71%、99.84% 和 99.76%。

## 2、主营业务成本按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别分类的金额及比例构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
平板显示模组设备	3,077.10	30.12%	35,522.71	58.33%	26,270.16	66.26%	22,489.93	76.77%
半导体设备	4,895.39	47.91%	18,639.48	30.61%	8,467.36	21.36%	2,855.89	9.75%
直线电机	1,276.09	12.49%	3,535.50	5.81%	2,421.72	6.11%	1,358.82	4.64%
摄像模组类设备	727.77	7.12%	1,235.26	2.03%	807.17	2.04%	1,191.27	4.07%
其他	241.03	2.36%	1,967.08	3.23%	1,679.12	4.24%	1,398.30	4.77%
合计	10,217.38	100.00%	60,900.02	100.00%	39,645.53	100.00%	29,294.23	100.00%

公司主营业务成本的结构与主营业务收入结构基本一致。公司平板显示模组设备的营业成本是主营业务成本最主要的构成部分，占公司各期主营业务成本的 76.77%、66.26%、58.33% 和 30.12%，占比呈下降趋势，与平板显示模组设备的营业收入相匹配。

## 3、主营业务成本结构情况

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,326.56	91.28%	54,433.80	89.38%	35,299.55	89.04%	26,761.55	91.35%
直接人工	247.37	2.42%	1,327.14	2.18%	1,059.72	2.67%	739.19	2.52%
制造费用	332.28	3.25%	1,874.72	3.08%	1,311.40	3.31%	1,065.78	3.64%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
加工费	209.24	2.05%	2,526.00	4.15%	1,342.48	3.39%	727.70	2.48%
运输费	101.93	1.00%	738.36	1.21%	632.38	1.60%	-	-
<b>合计</b>	<b>10,217.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>60,900.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>39,645.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,294.23</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务成本构成基本稳定，直接材料、直接人工及制造费用均随着经营规模的增加而相应增加。公司通常将技术含量较低、附加值不高的表面处理、机加工的工序采用外协加工完成，同时，在产能紧张时期对部分装配工序进行劳务外包，外协加工、劳务外包形成了加工费。

报告期内，直接材料占比较高，分别为91.35%、89.04%、89.38%和91.28%。公司采购的原材料主要分为PLC、伺服、工控机、相机等标准通用件和同步轮、输送线、治具等非标定制件两大原材料类。公司直接材料占比较大，直接人工和制造费用的占比相对较低、波动较小，这与公司经营特点相匹配。

### （三）毛利率分析

#### 1、营业毛利构成

报告期内，公司营业毛利结构如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	6,141.50	98.87%	29,988.93	99.64%	24,735.46	98.77%	17,778.41	99.42%
其他业务毛利	70.05	1.13%	108.26	0.36%	307.98	1.23%	103.81	0.58%
<b>营业毛利</b>	<b>6,211.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,097.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,043.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,882.22</b>	<b>100.00%</b>

公司营业毛利主要来自主营业务。报告期内，主营业务毛利占营业毛利的比例分别为99.42%、98.77%、99.64%和98.87%，主营业务毛利随着主营业务收入的波动而相应变动。

#### 2、主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
平板显示模组设备	1,463.75	23.83%	16,075.36	53.60%	17,333.84	70.08%	12,985.74	73.04%
半导体设备	3,099.96	50.48%	9,096.54	30.33%	3,584.46	14.49%	1,137.10	6.40%
直线电机	892.35	14.53%	2,899.13	9.67%	2,178.64	8.81%	970.45	5.46%
摄像模组类设备	484.26	7.89%	702.32	2.34%	543.75	2.20%	2,139.47	12.03%
其他	201.17	3.28%	1,215.59	4.05%	1,094.77	4.43%	545.66	3.07%
<b>合计</b>	<b>6,141.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,988.93</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,735.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,778.41</b>	<b>100.00%</b>

平板显示模组设备业务是公司毛利的主要来源。报告期内，平板显示模组设备业务毛利贡献率分别是 73.04%、70.08%、53.60%和 23.83%。随着公司在半导体设备、直线电机领域的布局初见成效，公司产品结构发生变化，平板显示模组设备业务毛利贡献率呈下降趋势。

报告期内，半导体设备毛利贡献率分别为 6.40%、14.49%、30.33%和 50.48%，呈快速上升趋势；直线电机毛利贡献率分别为 5.46%、8.81%、9.67%和 14.53%。公司摄像模组类设备 2019 年度开始实现销售收入，毛利贡献率分别为 12.03%、2.20%、2.34%和 7.89%。

### 3、主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务分产品类别的毛利率情况如下：

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
平板显示模组设备	32.24%	1.08%	31.15%	-8.60%	39.75%	3.15%	36.60%
半导体设备	38.77%	5.98%	32.80%	3.06%	29.74%	1.26%	28.48%
直线电机	41.15%	-3.90%	45.06%	-2.30%	47.36%	5.70%	41.66%
摄像模组类设备	39.95%	3.71%	36.25%	-4.00%	40.25%	-23.98%	64.23%
其他	45.49%	7.30%	38.19%	-1.28%	39.47%	11.40%	28.07%
<b>主营业务毛利率</b>	<b>37.54%</b>	<b>4.55%</b>	<b>33.00%</b>	<b>-5.42%</b>	<b>38.42%</b>	<b>0.65%</b>	<b>37.77%</b>
<b>综合毛利率</b>	<b>37.75%</b>	<b>4.71%</b>	<b>33.04%</b>	<b>-5.61%</b>	<b>38.65%</b>	<b>0.76%</b>	<b>37.89%</b>

报告期内，公司主营业务毛利率分别 37.77%、38.42%、33.00% 和 37.54%，保持在较高水平。公司各类产品之间的毛利率存在差异，主营业务毛利率的变动受到各年度收入结构变化的影响。

2021 年度公司主营业务毛利率下降主要是受平板显示模组设备毛利率下降影响，摄像模组类设备销售额较小，对主营业务毛利率变动的影响非常小。

2021 年度平板显示模组设备毛利率下降较多，主要原因包括：一方面，2021 年大客户集中采购量较大，议价能力较强，加之行业竞争加剧，竞品增多，公司平板显示模组设备毛利空间略有下降，同时，公司的主打设备为贴合类设备，属于下游生产必需设备，销售议价能力较强，毛利率相对较高，而其他的平板显示模组设备产品主要属于辅助性，销售议价能力相对较弱，毛利率相对较低，公司 2021 年平板显示模组申报中非贴合类的设备产品销售较多，在一定程度上拉低了毛利率；另一方面，公司综合考虑订单数量、交期要求、生产计划、自制与外购的效益对比等因素，对部分设备进行定制化 OEM 采购，2021 年平板显示模组设备中采用 OEM 方式的产品比重有所上升，因 OEM 厂商需留存部分利润，这部分产品毛利率低于自制产品，也拉低了平板显示模组整体的毛利率。

2019 年以来，公司半导体设备毛利率呈小幅上升态势，主要原因系随着产销量的增大，摊薄了部分固定成本，呈现出一定程度的规模效应。

2021 年度摄像模组类设备毛利率降幅较大，主要原因系摄像模组设备产品生产量及销售收入均非常小，且持续进行研发，部分固定成本分摊计入后抬升了产品成本，导致毛利率下降。

整体而言，公司最近三年的主营业务毛利率比较平稳。公司其他业务收入金额较小，综合毛利率变动趋势与主营业务毛利率基本一致。

#### 4、综合毛利率与同行业可比上市公司比较

综合毛利率	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
联得装备	26.71%	27.47%	28.89%	34.37%
易天股份	32.57%	43.88%	41.11%	46.49%
智云股份	21.22%	29.01%	26.36%	17.55%
正业科技	31.02%	32.23%	28.88%	27.89%

综合毛利率	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
平均值	27.88%	33.15%	31.31%	31.58%
深科达	37.75%	33.04%	38.65%	37.89%

报告期内，公司综合毛利率处于同行业较高水平，2021年度下降幅度较大，但整体处于可比公司的变动范围内，与各可比公司的整体情况不存在重大差异。

#### （四）影响损益的其他项目

##### 1、期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
销售费用	1,944.69	11.82%	11,346.73	12.46%	6,906.97	10.66%	5,513.51	11.68%
管理费用	1,063.91	6.47%	4,860.44	5.34%	3,512.05	5.42%	3,401.40	7.21%
研发费用	1,913.87	11.63%	7,444.34	8.17%	6,076.95	9.38%	4,762.40	10.09%
财务费用	119.87	0.73%	371.88	0.41%	416.92	0.64%	125.07	0.27%
合计	<b>5,042.33</b>	<b>30.65%</b>	<b>24,023.39</b>	<b>26.37%</b>	<b>16,912.89</b>	<b>26.10%</b>	<b>13,802.38</b>	<b>29.25%</b>

报告期内，公司期间费用分别为 13,802.38 万元、16,912.89 万元、24,023.39 万元和 5,042.33 万元，占营业收入的比例分别为 29.25%、26.10%、26.37% 和 30.65%。

##### （1）销售费用

报告期内，公司销售费用分别为 5,513.51 万元、6,906.97 万元、11,346.73 万元和 1,944.69 万元，占营业收入的比例分别为 11.68%、10.66%、12.46% 和 11.82%。

销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,194.84	61.44%	6,142.31	54.13%	3,764.25	54.50%	2,542.55	46.11%
运输费	11.46	0.59%	-	-	-	-	368.14	6.68%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
差旅费	350.73	18.04%	2,263.88	19.95%	1,555.00	22.51%	1,461.90	26.51%
物料消耗	45.10	2.32%	847.43	7.47%	716.36	10.37%	553.82	10.04%
招待费	81.89	4.21%	541.37	4.77%	401.57	5.81%	326.48	5.92%
咨询费	-	-	79.90	0.70%	36.72	0.53%	88.84	1.61%
投标费	10.64	0.55%	43.02	0.38%	52.97	0.77%	33.00	0.60%
租赁管理费	22.23	1.14%	88.64	0.78%	73.20	1.06%	30.29	0.55%
业务宣传费	8.85	0.45%	107.30	0.95%	8.13	0.12%	10.35	0.19%
劳务外包费	94.07	4.84%	1,027.54	9.06%	157.64	2.28%	13.30	0.24%
其他	124.88	6.42%	205.33	1.81%	141.13	2.04%	84.84	1.54%
<b>合计</b>	<b>1,944.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,346.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,906.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,513.51</b>	<b>100.00%</b>

2020年度、2021年度公司销售费用同比增长较快，主要原因为：2020年度、2021年度公司销售收入大幅增长，销售人员薪酬增加；此外新增设备交付客户使用后需要更多的售后服务人员在项目现场提供维护服务，也使得职工薪酬、差旅费增长较多。

同时，由于疫情的影响，公司2020年度、2021年度对部分地区的售后服务，聘请技术维护和售后服务人员在项目现场提供服务，导致劳务外包费用增加。

## (2) 管理费用

报告期内，公司管理费用分别为3,401.40万元、3,512.05万元、4,860.44万元和1,063.91万元，占营业收入的比例分别为7.21%、5.42%、5.34%和6.47%。

管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	705.13	66.28%	3,216.00	66.17%	2,231.76	63.55%	1,643.05	48.31%
中介费用	82.87	7.79%	339.24	6.98%	303.85	8.65%	289.37	8.51%
租金及物业水电费	47.00	4.42%	87.90	1.81%	319.50	9.10%	347.58	10.22%
折旧与摊销	59.79	5.62%	379.73	7.81%	224.12	6.38%	200.68	5.90%
拆解损失	-	-	110.57	2.27%	53.09	1.51%	588.14	17.29%
交通费	6.75	0.63%	70.07	1.44%	101.08	2.88%	93.77	2.76%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公费	9.12	0.86%	392.19	8.07%	71.18	2.03%	52.64	1.55%
其他	153.26	14.41%	264.75	5.45%	207.47	5.91%	186.17	5.47%
<b>合计</b>	<b>1,063.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,860.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,512.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,401.40</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司管理费用主要为职工薪酬、中介费用、租金及物业水电费、折旧与摊销，上述四项费用占管理费用的比例合计为 72.94%、87.68%、82.77% 和 84.10%。

公司 2019 年拆解损失金额较大，主要是因为公司 2019 年对预计难以实现销售的设备整机进行拆解清理，导致 2019 年拆解损失金额较大。公司按照被拆解机器的原值扣减已计提存货跌价准备和可继续用于生产或销售的零配件金额之后的损失，计入拆解损失。

### (3) 研发费用

报告期内各期，公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,586.97	82.92%	6,362.66	85.47%	5,142.55	84.62%	4,245.35	89.14%
物料消耗	150.39	7.86%	601.14	8.08%	401.60	6.61%	246.43	5.17%
折旧与摊销	25.47	1.33%	298.78	4.01%	327.84	5.39%	114.65	2.41%
租金及物业水电费	38.16	1.99%	27.64	0.37%	93.08	1.53%	92.12	1.93%
办公费	1.01	0.05%	14.20	0.19%	2.13	0.03%	0.88	0.02%
其他	111.88	5.85%	139.92	1.88%	109.76	1.81%	62.97	1.32%
<b>合计</b>	<b>1,913.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,444.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,076.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,762.40</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司研发费用分别为 4,762.40 万元、6,076.95 万元、7,444.34 万元和 1,913.87 万元，占营业收入的比例分别为 10.09%、9.38%、8.17% 和 11.63%，报告期内公司保持较高的研发投入，研发费用占收入的比例比较稳定。

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬和物料消耗构成，占研发费用的比例合计为 94.31%、91.23%、93.54% 和 90.78%，占比较为稳定。

物料消耗占研发费用的比例相对较低，与公司研发内容相匹配。公司根据客户提出的具体需求，进行相关的应用技术研发，除了对关键的核心功能模块进行研发外，通常还包含控制软件系统研发、产品结构研发、视觉软件研发、工艺设计等技术与设计层面的研发内容。其中，核心功能模块研发的相关实验结果、研发成果和经验可以从以往的研发活动中得到借鉴，耗用的研发材料较少，而控制软件系统研发、产品结构研发、视觉软件研发、工艺设计等技术与设计层面的研发也耗用很少的材料，因此公司物料消耗占研发费用的比例较小。

#### (4) 财务费用

报告期内，公司财务费用的明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
利息支出	103.69	522.44	236.68	136.45
减：利息收入	37.00	309.55	71.09	65.26
汇兑损益	22.76	87.79	173.37	-8.88
担保费	22.45	25.62	35.32	26.75
其他	7.97	45.58	42.64	36.01
<b>合计</b>	<b>119.87</b>	<b>371.88</b>	<b>416.92</b>	<b>125.07</b>

报告期内，公司财务费用分别为 125.07 万元、416.92 万元、371.88 万元和 119.87 万元，占营业收入的比例分别为 0.27%、0.64%、0.41%和 0.73%，对公司经营业绩的影响较小。

## 2、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
城市维护建设税	32.35	229.46	149.43	119.85
教育费附加	13.87	98.34	64.04	51.36
地方教育附加	9.24	65.56	42.69	34.24
其他	4.51	41.87	19.82	16.84
<b>合计</b>	<b>59.97</b>	<b>435.23</b>	<b>275.98</b>	<b>222.29</b>



报告期内，公司税金及附加分别为 222.29 万元、275.98 万元、435.23 万元和 59.97 万元。

### 3、信用减值损失

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-247.10	<b>-763.97</b>	-909.05	-716.27

报告期内，公司的信用减值损失主要为往来坏账准备。

### 4、资产减值损失

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价准备	29.27	-52.79	-21.23	-173.93
合同资产减值准备	8.05	-146.82	50.00	-
<b>合计</b>	<b>37.32</b>	<b>-199.61</b>	<b>28.77</b>	<b>-173.93</b>

报告期内，公司资产减值损失的主要为应收账款坏账准备和存货跌价准备。

### 5、其他收益

报告期内，公司的其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	468.87	3,113.51	1,864.59	2,703.33
代扣个人所得税手续费	23.05	10.36	6.62	15.84
<b>合计</b>	<b>491.92</b>	<b>3,123.87</b>	<b>1,871.21</b>	<b>2,719.18</b>
利润总额	1,345.00	7,708.82	8,916.34	5,564.09
其他收益占利润总额比	36.57%	40.52%	20.99%	48.87%

报告期内，公司其他收益主要由政府补助构成，其他收益占利润总额的比例分别为 48.87%、20.99%、40.52%和 36.57%，占比相对较高，主要是由于公司相关软件销售收入按规定的税率缴纳增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退所导致。

### 6、投资收益

报告期内，公司的投资收益分别为 40.10 万元、35.61 万元、-6.91 万元和-30.56 万元，占利润总额的比例分别为 0.72%、0.40%、-0.09%和-2.27%，对利润总额的影响相对较小。

## 7、资产处置收益

报告期内，公司的资产处置收益金额较小，分别为-3.07 万元、-0.53 万元和-0.01 万元和 0.00 万元，对利润总额的影响较小。

## 8、营业外收支分析

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
违约收入	2.88	15.14	6.78	14.27
废品收入	0.27	20.26	3.25	6.19
无需支付的应付款	-	56.15	83.24	-
其他	1.68	11.40	10.63	11.00
营业外收入合计	4.83	102.95	103.90	31.47
非流动资产毁损报废损失	-	5.81	0.06	-
流动资产毁损报废损失	20.44	153.81	50.81	176.63
对外捐赠	-	6.00	-	-
其他	0.22	20.45	17.27	14.31
营业外支出合计	20.66	186.08	68.15	190.94
营业外收支净额	-15.83	-83.13	35.76	-159.47
利润总额	1,345.00	7,708.82	8,916.34	5,564.09
营业外收支净额占利润总额比例	-1.18%	-1.08%	0.40%	-2.87%

报告期内，公司营业外收支净额占利润总额比例较低，经营成果受营业外收支的影响较小。

## 八、现金流量和资本性支出分析

### (一) 现金流量分析

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,310.64	-8,374.03	1,763.15	1,370.08
投资活动产生的现金流量净额	-6,256.72	-15,816.09	-7,441.11	-2,859.06
筹资活动产生的现金流量净额	3,737.49	27,373.88	9,476.23	92.10
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-10.43	-43.17	-173.37	-8.88
现金及现金等价物净增加额	-6,840.30	3,140.59	3,624.90	-1,405.76
加：期初现金及现金等价物余额	20,393.26	17,252.67	13,627.76	15,033.52
期末现金及现金等价物余额	13,552.96	20,393.26	17,252.67	13,627.76

#### 1、经营活动现金流量分析

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	10,519.34	66,405.85	51,330.45	40,455.93
收到的税费返还	350.70	3,649.78	1,972.94	1,709.60
收到其他与经营活动有关的现金	385.37	1,719.50	836.13	1,470.04
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>11,255.41</b>	<b>71,775.14</b>	<b>54,139.52</b>	<b>43,635.57</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	9,383.53	49,999.22	30,933.79	24,847.99
支付给职工以及为职工支付的现金	3,815.44	17,139.44	12,038.74	9,797.84
支付的各项税费	687.57	5,858.70	3,246.67	2,668.91
支付其他与经营活动有关的现金	1,679.52	7,151.80	6,157.17	4,950.74
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>15,566.05</b>	<b>80,149.16</b>	<b>52,376.37</b>	<b>42,265.48</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-4,310.64</b>	<b>-8,374.03</b>	<b>1,763.15</b>	<b>1,370.08</b>
<b>净利润</b>	<b>1,195.78</b>	<b>7,506.31</b>	<b>8,287.36</b>	<b>5,273.92</b>
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例	-360.49%	-111.56%	21.28%	25.98%

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例	63.93%	72.90%	79.21%	85.72%

报告期各期，经营活动产生的现金流量净额分别为 1,370.08 万元、1,763.15 万元、-8,374.03 万元和-4,310.64 万元，呈下降趋势。同时，报告期内经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例分别为 25.98%、21.28%、-111.56% 和 -360.49%，下降幅度较大，主要受到以下三方面原因的影响：

(1) 受公司销售周期性的影响，2019 年度和 2020 年度第四季度实现收入比例较高、2021 年度营业收入主要集中在第三季度，导致期末较多货款尚在收款信用期内；

(2) 报告期各期末，公司已贴现且尚未到期的银行承兑票据中，对国内 15 家信用较高的银行以外的其它银行承兑的汇票不终止确认，公司贴现取得的款项作为票据质押借款核算，并体现在筹资活动现金流中；

(3) 除上述原因外，2021 年度经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例为负数，主要是因为：①公司半导体封测设备和直线电机业务处于扩大市场规模阶段，为获取业务资源，在报告期内采取了连贯、稳定且相对宽松的应收账款信用政策，由于 2021 年度的半导体设备和直线电机收入增长较快，使得销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期减少；②公司上游原材料紧张，公司提前备货，导致购买商品、接收劳务支付的现金较上年同期增加；③公司扩大生产经营规模，员工人数持续增加，导致支付给职工以及为职工支付的现金以及支付的各项税费较上年同期增加。

整体而言，公司的经营活动现金流量与公司的收入特征、发展阶段相适应。

## 2、投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
收回投资所收到的现金	8,300.00	9,200.00	14,000.00	10,300.00
取得投资收益收到的现金	17.27	26.83	35.61	40.10
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	0.25	-0.53	-

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>8,317.27</b>	<b>9,227.08</b>	<b>14,035.08</b>	<b>10,340.10</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,273.99	15,323.16	7,476.19	3,199.16
投资支付的现金	8,300.00	9,720.00	14,000.00	10,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>14,573.99</b>	<b>25,043.16</b>	<b>21,476.19</b>	<b>13,199.16</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-6,256.72</b>	<b>-15,816.09</b>	<b>-7,441.11</b>	<b>-2,859.06</b>

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,859.06万元、-7,441.11万元、-15,816.09万元和-6,256.72万元。其中，收回投资所收到的现金、投资支付的现金主要系公司购买和收回的结构性存款产品。因公司首次公开发行的募投项目建设持续推进，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金逐年增加，导致投资活动产生的现金流量净额逐年下降。

### 3、筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
吸收投资收到的现金	352.10	30,042.67	186.00	14.00
取得借款所收到的现金	3,286.13	12,254.70	12,943.46	1,684.71
收到其他与筹资活动有关的现金	1,911.30	9,850.07	3,636.18	4,206.78
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>5,549.53</b>	<b>52,147.44</b>	<b>16,765.64</b>	<b>5,905.50</b>
偿还债务所支付的现金	752.01	9,792.66	1,965.00	1,950.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	91.69	2,988.64	272.34	136.45
支付其他与筹资活动有关的现金	968.33	11,992.26	5,052.07	3,726.95
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>1,812.04</b>	<b>24,773.56</b>	<b>7,289.41</b>	<b>5,813.40</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>3,737.49</b>	<b>27,373.88</b>	<b>9,476.23</b>	<b>92.10</b>

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 92.10 万元、9,476.23 万元、27,373.88 万元和 3,737.49 万元。

公司 2021 年 3 月首次公开发行股票并上市收到募集资金 27,697.48 万元，因此 2021 年度吸收投资收到的现金较大。公司收到其他与筹资活动有关的现金主要系收回票据保证金，支付其他与筹资活动有关的现金主要系票据保证金、保函保证金、融资租赁租金、担保费等。

## （二）重大资本性支出

### 1、报告期内重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,199.16 万元、7,476.19 万元、15,323.16 万元和 6,273.99 万元，报告期内公司资本性支出主要为购建厂房、土地、软件、机器设备、办公设备等。上述资本性支出均为与公司主营业务相关的支出，是为了公司日常经营正常开展、保障技术产品研发创新性的必要投入。

### 2、未来可预见的重大资本性支出计划

未来可预见的重大资本性支出主要为公司首次公开发行股票募集资金投资项目和本次募集资金拟投资项目的支出，具体情况详见“第七节 本次募集资金运用”和“第八节 历次募集资金运用”。除此之外，公司近期无其他可预见的重大资本性支出情况。

## 九、技术创新分析

公司是一家智能装备制造制造商，主要产品为应用于平板显示器件、半导体、摄像头等领域的各类专用组装及检测设备，并向智能装备关键零部件领域进行了延伸。

公司深耕平板显示领域多年，突破并掌握了精准对位、图像处理、运动控制和精密压合贴附等方面的关键技术，并在原有的基础上，不断优化和升级，以满

足客户不断变化和提升的生产需求,有效应对平板显示行业技术迭代频繁和终端产品快速更新换代的发展趋势,并在半导体设备及上游关键零部件等领域不断投入研发,取得阶段性成果和效益。

公司技术先进性及具体表现,详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、与产品有关的技术情况”之“(三) 发行人主要核心技术情况”;公司保持持续技术创新的机制和安排,详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施”。

## 十、重大事项说明

### (一) 重大未决诉讼

报告期内,公司及控股子公司不存在对公司经营活动产生重大不利影响的诉讼、仲裁事项;公司的控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员不存在作为一方当事人的可能严重影响公司持续经营的重大诉讼、仲裁或其他重大事项;发行人董事、监事、高级管理人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

### (二) 对外担保

截至报告期末,公司对外提供担保均属于为合并范围内的子公司提供担保的情形,不存在向合并范围内的子公司以外的其他主体提供担保的情形。

### (三) 行政处罚

报告期内,发行人不存在受到行政处罚的情形。

## 十一、本次发行的影响

### (一) 本次发行完成后,上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次发行完成后,随着募集资金投资项目的实施,公司的业务和资产规模会进一步扩大。本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务开展,公司的主营

业务未发生变化，不存在因本次向不特定对象发行可转债而导致的业务及资产的整合计划。

## **（二）本次发行完成后，上市公司科技创新情况的变化**

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目是建立在公司现有业务基础上的产能扩充、研发投入以及人才吸引等，有利于公司保持并进一步提升自身的研发实力和科技创新能力。

## **（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化**

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。



## 第七节 本次募集资金运用

### 一、本次募集资金使用计划

本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 36,000.00 万元（含 36,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟投入以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	子项目名称	项目总投资	募集资金拟投入金额
1	深科达智能制造创新示范基地续建工程	惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目	15,504.83	11,766.50
2		半导体先进封装测试设备研发及生产项目	12,521.87	8,925.59
3	深科达智能制造创新示范基地	平板显示器件自动化专业设备生产建设项目	25,807.94	5,307.91
4	补充流动资金	/	10,000.00	10,000.00
合计			<b>63,834.64</b>	<b>36,000.00</b>

上述“惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目”“半导体先进封装测试设备研发及生产项目”和“平板显示器件自动化专业设备生产建设项目”的实施主体为发行人的全资子公司惠州深科达。

如本次发行实际募集资金(扣除发行费用后)少于本次拟使用募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

## 二、本次募集资金投资项目情况

### （一）惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目

#### 1、项目概况

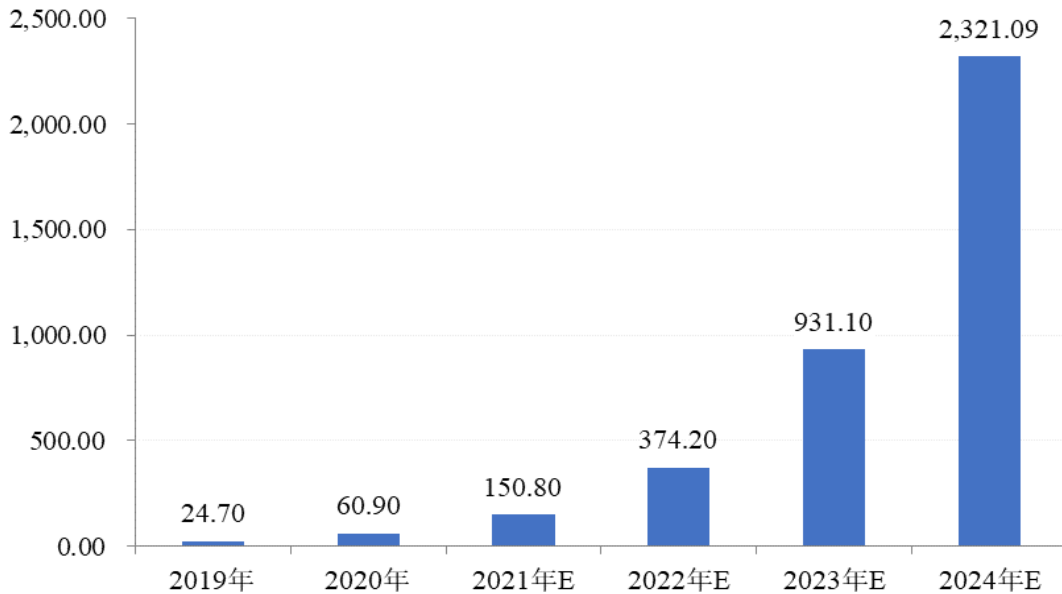
本项目总投资 15,504.83 万元，建设期 2 年。本项目实施地为惠州市仲恺高新区建设，实施主体为惠州深科达智能装备有限公司。本项目通过建设生产与办公场地，购置先进生产设备及产线，用于新型平板显示智能装备生产，以扩大公司生产能力和产能规模，丰富产品结构，提高公司盈利能力，为公司未来业务发展提供可靠的扩产基础，进一步巩固公司行业地位，提高市场份额。

#### 2、募集资金投资项目的背景

随着平板显示技术的不断发展，Mini/Micro-LED 背光作为新型平板显示技术已经引起了行业的广泛关注。Mini-LED 以其高对比度、高亮度的优点对传统 LED 背光市场形成冲击，以媲美 OLED 的画质表现而成本更低的特点，赢得各大品牌青睐。2019 年开始，苹果、三星等终端厂商相继推出搭载 Mini-LED 背光技术的高端产品，需求放量带动产业链同步繁荣。根据 LED inside 统计，2019 年国内 Mini/Micro-LED 领域总规划投资额达 391 亿元，受疫情影响，2020 年投资速度有所放缓，总规划金额约 252 亿元，共计 24 个项目，涵盖设备、芯片、封装、面板、显示屏所有环节。随着商业化后技术进步及制程良率提升速度持续加快，Mini-LED 应用场景将随着成本降低而不断加快渗透，行业进入高速发展期。同时，伴随着 Mini-LED 的发展，将带动整个产业链迅速发展，其中就包括位于上游的生产专用设备行业。

## 2019-2024 年 Mini-LED 全球市场规模

单位：百万美元



资料来源：前瞻产业研究院

近年来，平板显示行业受益于下游智能手机、平板电脑等消费类电子产品带动，产业规模持续扩大，很多传统设备企业都纷纷涉足平板显示行业设备制造，近年平板显示设备行业市场竞争越来越激烈，低端设备市场价格越来越低，利润空间越来越少。因此，提高技术水平，向高端设备行业发展成为很多公司的选择。

### 3、项目实施必要性

#### (1) 丰富公司产品结构，提高市场份额

随着技术的不断进步以及电子产品消费需求的不断变化，以 LCD 和 OLED 为代表的新一代显示技术已应用于智能手机、超高清电视等高端产品，并受到广大消费者的青睐。同时，大尺寸液晶电视、车载显示器、智能家居显示屏等电子终端产品的兴起，极大地带动了中大尺寸平板显示的市场需求。因此，为顺应市场发展趋势，公司先后研发设计了满足于 OLED 屏幕技术及中大尺寸显示领域的平板显示器件生产设备并成功销售。与 LCD 和 OLED 技术相比，Mini/Micro-LED 凭借着高分辨率、高色彩对比度、更快响应速度、寿命长和省电等优势被视为未来非常具有潜力的新型显示技术之一。

本项目旨在向 Mini/Micro-LED 等新型高端显示设备进军，在现有平板显示设备产品基础上，先后对 Mini-LED 和 Micro-LED 精密组装检测设备进行研发生产，增加公司产品线，同时扩大公司的产品生产规模，提高产品供应能力，促进公司新产品的产业化生产，丰富公司产品种类，在优化产品结构的同时也增强公司规模效应。规模化生产可有效提高生产效率，缩短生产和交货周期，进而更好地响应市场客户的需求。此外，规模化生产在显著增强自身供货、竞争实力的同时，可以与下游智能手机、平板电脑等平板显示器件及零组件应用领域客户建立更好、更稳定的合作关系，建立并巩固良好的客户渠道，提高市场份额。

### **(2) 提高公司业务发展能力，扩大品牌影响力**

公司目前紧跟市场与产业发展变化，着力于巩固现有的中小尺寸 LCD 与 OLED 生产规模与销售水平，并扩大 OLED 柔性贴合生产能力，增加大尺寸 LCD 生产能力与相关技术研发，同时旨在增加对 Mini/Micro-LED 等技术的研发生产，立志于成为平板显示装备领域为客户提供最大价值的优秀企业。在装备领域，基于显示细分领域，在自动化装备行业上、下游不断延伸，使自身更具价值，不断提升和优化自身的能力，成为社会尊重的企业。公司持续优化生产规模，建设惠州智能制造创新示范基地的过程就是公司扩展现有业务、提高公司业务发展能力的体现。公司持续提升制造能力，不断发展核心技术和工艺，致力于成为业界一流的智能装备制造公司。

本项目，公司拟在现有产品种类基础上，研发生产平板显示智能物流转运系统、平板显示 IC 支架组装机、全自动叠膜机等设备，向高端设备行业扩展，精准快速掌握下游客户的差异化需求，不断提高公司业务发展能力，进一步扩大公司品牌影响力。

### **(3) 把握行业发展时代机遇，奠定行业领先地位**

近年来全球平板显示产业迅速发展，消费电子产品市场需求及消费热点不断变化，显示器件市场规模不断增加，加大了专用设备的更换速度。平板显示技术的不断更新及生产工艺的持续改进既要求平板显示组装、检测设备生产设备企业紧跟行业发展趋势、加大研发投入，也带动了平板显示器件生产设备市场需求。

未来随着 Mini/Micro-LED 等新型高端显示技术的快速普及与持续更新，平板显示器件生产设备行业将迎来新一轮的需求高峰。

公司有必要顺应行业技术发展趋势，坚持对行业新技术、新工艺、新产品的研究，保持自身在 LCD、OLED 平板显示器件自动化专用设备技术优势的同时，投入力量从事 Mini-LED、Micro-LED 等新兴平板显示领域的设备研制，不断推出满足市场需求的新产品，进一步增强公司的核心竞争力，奠定行业领先地位。

#### **4、项目实施的可行性**

##### **(1) 公司拥有较强的技术实力积累，为项目提供技术支持**

平板显示器件生产设备行业是典型的技术密集型行业，技术集成难度高，产品开发难度大，公司长期专注于平板显示器件自动化专用设备研发和制造，技术优势突出。通过多年的持续努力，公司突破并掌握了精准对位、图像处理、运动控制、精密压合贴附等方面的核心技术，已具备提供涵盖 OLED 和 LCD 显示器件后段制程主要工序和工艺适用设备的能力，并拥有平板显示器件周边部件组装设备和检测设备的生产能力，能满足客户对于生产的特殊需求。公司在成本控制、产品质量、生产装配流程控制等方面的优势为公司产品顺利扩大产能、提高市场占有率提供了坚实的技术支持。

##### **(2) 公司拥有完善的团队管理体系，为项目提供制度保障**

公司拥有完备的内部管理制度，包括采购、生产、质检、销售等各个环节，采购方面，制定了采购管理制度、采购作业流程等；生产方面，有生产车间管理制度、制造中心安全管理制度、装配部组装作业流程等文件；质量检验方面，制定了来料检验作业指导、成品检验作业规范、产品的监视和测量管理程序等。

在研发方面，公司致力于依靠自主创新实现企业可持续发展，公司坚持以市场需求为导向的研发理念，注重技术的积累与创新，设立了多个事业中心或子公司负责承担具体的研发工作，构建了完善的研发体系，紧随平板显示产业发展趋势形成了富有竞争力的研发创新能力，研发实力一直居于国内同行业的前列。不仅如此，研发团队还密切跟踪及学习国际平板显示行业先进技术，及时把握下游

行业发展动向，结合终端消费者的需求变化趋势，确立了一系列前瞻式研发项目，保证了公司在日益激烈的市场竞争中的技术研发优势。

### （3）公司拥有广泛的客户群体和良好的品牌声誉，为项目提供市场基础

作为国内平板显示设备行业的优秀企业，公司在产品研发、生产、销售、管理等方面都积累了丰富的行业经验，公司始终坚持以客户需求为中心，以客户满意度为宗旨，凭借日益精进的研发水平、领先的生产技术工艺、完善的销售服务、卓越的产品质量，在平板显示领域积累了广泛而且稳定的客户群体。同时历经多年的积累，公司凭借不断增强的创新能力、安全可靠的产品质量和优质的客户服务，在行业内树立了良好的品牌形象。

目前，公司与天马微电子、华星光电、业成科技、华为、京东方、维信诺、友达光电、伯恩光学、蓝思科技、欧菲光等境内外行业龙头企业建立了良好的合作关系，同时参与了 A 公司 Mini-LED 产品生产线构建项目，随着公司服务的深化和产品下游应用市场的拓宽，公司的客户群体将更加广泛，产品销售额也将会有较大幅度的提升，丰富的行业经验和广泛的客户群体为项目建设提供了扎实的市场基础。并且，公司凭借较强的技术实力、安全可靠的产品质量和优质的客户服务，在行业内树立了良好的品牌形象，在下游客户中获得了广泛的认可，从而降低了公司新客户、新产品的市场开拓难度，这也在一定程度上为项目的实施奠定了基础。

## 5、项目实施主体与投资情况

本项目实施主体为公司全资子公司惠州深科达智能装备有限公司，项目建设地点位于广东省惠州市仲恺高新区潼湖镇三和村。本项目拟投资 15,504.83 万元，其中场地投资 5,318.14 万元，设备购置及安装投资 6,448.36 万元，预备费 738.33 万元，铺底流动资金 3,000.00 万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
<b>1</b>	<b>场地投资</b>	<b>5,318.14</b>	<b>5,318.14</b>
1.1	场地建设费	2,393.16	2,393.16
1.2	场地装修费	2,924.98	2,924.98
<b>2</b>	<b>设备购置及安装投资</b>	<b>6,448.36</b>	<b>6,448.36</b>

3	预备费	738.33	-
4	铺底流动资金	3,000.00	-
合计		15,504.83	11,766.50

## 6、项目预计实施时间、整体进度安排

本项目建设期为2年，项目进度计划内容包括工程设计及准备工作、土建施工、设备购买及安装调试、新员工招聘培训、试生产及验收等。具体进度如下表所示：

项目实施内容	T1				T2			
	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12
工程设计及准备工作	■	■						
土建施工		■	■	■				
设备购买及安装调试					■	■	■	
新员工招聘培训							■	■
试生产及验收								■

## 7、项目经济效益分析

考虑到 Mini-LED 背光显示屏相关设备和 Mini/Micro-LED 直接显示屏相关设备的主要原材料及其他成本费用差异较小，且 Mini/Micro-LED 直接显示技术尚未完全成熟，本次募投的预计产品销售单价和效益测算主要按照 Mini-LED 背光显示屏相关设备进行测算，并未进行区分。

经测算，本项目税后的内部收益率为 18.17%，税后投资回收期为 6.42 年（包含建设期）。

本项目建设期 2 年，第 3 年开始有产品推出，5 年后产能完全释放。项目计算期为 12 年。根据相关产品销售额预期，对收入、税金及附加、成本费用、净利润及内部收益率推算如下：

### （1）营业收入

本项目营业收入的测算系根据公司的自身研发水平和生产能力、相关产品和服务的竞争优势、下游市场成熟度和未来需求，配合公司的市场和客户调研做出的。

本项目达产后正常年不含税收入 38,698.00 万元，其具体构成详见下表：

产品	单位	产能	单价 (万元)	收入 (万元)
平板显示智能物流转运系统	套	11	1,470.00	16,170.00
平板显示 IC 支架组装系统	套	11	320.00	3,520.00
平板显示背光边框组装线	套	11	428.00	4,708.00
全自动叠膜系统	套	11	400.00	4,400.00
全自动检测系统	套	11	500.00	5,500.00
全自动 TAPE 贴合系统	套	11	400.00	4,400.00
合计		<b>66</b>	/	<b>38,698.00</b>

## (2) 成本费用

营业成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。其中直接材料费用和制造费用的估算系在募投项目费用测算的基础上,结合公司历史同类型产品成本中直接材料、制造费用占业务收入比例进行测算;直接人工系根据项目达产情况配备相应的人员,工资福利参考当地市场平均工资和公司工资情况确定。

期间费用参考公司历史经营数据计取,其中,管理费用按销售收入 5.5% 计取,研发费用按销售收入 9% 计取,销售费用按销售收入 10.5% 计取。

## (3) 税金及附加

税金及附加主要考虑城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加,分别根据预测营业收入及采购形成的增值税净额的 7%、3%、2% 测算。企业所得税税率为 15%。

## (4) 净利润

在项目收入、成本费用测算的基础上,对项目的利润情况测算如下:

单位: 万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
营业收入	19,349.00	30,958.40	38,698.00	38,698.00	38,698.00	38,698.00	38,698.00	38,698.00	38,698.00	38,698.00
营业成本	12,858.57	20,168.93	25,050.50	25,050.50	25,050.50	25,050.50	25,050.50	25,050.50	25,050.50	25,050.50
毛利率	33.54%	34.85%	35.27%	35.27%	35.27%	35.27%	35.27%	35.27%	35.27%	35.27%
营业税金及附加	0.00	195.75	259.59	259.59	259.59	259.59	259.59	259.59	259.59	259.59
销售费用	2,031.65	3,250.63	4,063.29	4,063.29	4,063.29	4,063.29	4,063.29	4,063.29	4,063.29	4,063.29
管理费用	1,064.20	1,702.71	2,128.39	2,128.39	2,128.39	2,128.39	2,128.39	2,128.39	2,128.39	2,128.39
研发费用	1,741.41	2,786.26	3,482.82	3,482.82	3,482.82	3,482.82	3,482.82	3,482.82	3,482.82	3,482.82
利润总额	1,653.18	2,854.13	3,713.42	3,713.42	3,713.42	3,713.42	3,713.42	3,713.42	3,713.42	3,713.42
所得税	247.98	428.12	557.01	557.01	557.01	557.01	557.01	557.01	557.01	557.01
净利润	1,405.20	2,426.01	3,156.40	3,156.40	3,156.40	3,156.40	3,156.40	3,156.40	3,156.40	3,156.40



项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
净利润率	7.26%	7.84%	8.16%	8.16%	8.16%	8.16%	8.16%	8.16%	8.16%	8.16%

### (5) 项目收益情况

根据建设期和运营期的净现金流量进行测算，假设所得税率和折现率分别为 15% 和 12%，本项目预计内部收益率（税后）为 18.17%。

## 8、项目审批核准情况

发行人已经就该项目获得了惠州市仲恺高新区科技创新局颁发的项目投资备案证明（项目代码：2110-441305-04-01-883593）。

发行人已经就该项目获得了惠州市生态环境局下发的关于本项目建设环境影响评价报告表的批复文件（惠市环（仲恺）建【2022】71号）。

## 9、本次募投项目的具体达产规划

项目建设完工后，全部投产，分三年实现稳产。第一年平均达产 50%，第二年平均达产 80%，第三年平均达产 100%，此后，保持达产 100% 生产；本次募投项目的计划产能如下：

产品	单位	产能
平板显示智能物流转运系统	套	11
平板显示 IC 支架组装系统	套	11
平板显示背光边框组装线	套	11
全自动叠膜系统	套	11
全自动检测系统	套	11
全自动 TAPE 贴合系统	套	11
合计	/	66

注：上述 6 种规划产品可针对 Mini-LED 背光显示屏组装成一条完整的背光组装和检测自动线，其中平板显示智能物流转运系统、全自动叠膜系统和全自动检测系统也可适用 Mini/Micro-LED 直显屏幕的组装和检测。

## 10、产能消化措施

首先，紧跟新一代显示技术的发展趋势，不断加大研发力度，进一步丰富公司在该领域的产品结构。

Mini/Micro-LED 显示技术以其独特的反应速度快、对比度高、使用寿命长、能耗低等优势，具有广阔的市场前景。根据 LEDinside 数据，预计 2023 年

Mini-LED 直显市场规模约 6.6 亿美元，对应 2020-2023 年复合增长率约 36%；根据 GGII 预测，2024 年 Mini-LED 背光全球市场规模约 15 亿美元，对应 2021-2024 年复合增长约 43%；根据 LEDinside 数据，预计 2025 年 Micro-LED 市场规模将达到 29 亿美元。公司已有针对 Mini-LED 背光显示方案的组装和检测设备推出市场并实现了销售，下一步将针对 Mini/Micro-LED 直显技术的显示模组组装和检测设备加大研发投入、进行重点技术攻关，为产能消化提供技术保障。

其次，以现有客户为基础，不断提高产品的市场口碑，提升品牌形象，在市场和不断成熟的过程中，不断导入新产品，积极开拓新客户。

公司在平板显示领域深耕多年，树立了良好的品牌形象，积累了优秀的市场口碑，与天马微电子、华星光电、业成科技、华为、京东方、维信诺、友达光电、伯恩光学、蓝思科技、欧菲光等显示领域的知名企业建立了合作关系。下一步，公司将在继续巩固与上述客户合作的基础上，积极响应市场需求，保持与客户技术部门紧密沟通，积极融入客户产品开发全过程，持续提升定制化产品研制和服务客户能力，深化与新老客户合作关系。

第三，积极推进本次募投项目的实施，抓住设备国产化的战略机遇期，实现公司的跨越式发展。

本次募投项目是针对 Mini/Micro-LED 等新一代显示技术而设置的，是公司不断提升市场地位的战略举措。近年来随着国际贸易形势的变化，国内企业为保证自身供应链的安全，设备国产化的倾向不断强化，国家对于鼓励国内智能装备企业发展的政策连续出台，对公司来说既是机遇又是挑战。公司将利用本次募投募投项目的实施，向市场推出符合客户需求的高性能产品，紧抓设备国产化的战略机遇期，提升市场占有率，加快新增产能的消化，以实现公司的可持续发展。

## **（二）半导体先进封装测试设备研发及生产项目**

### **1、项目概况**

本项目总投资 12,521.87 万元，建设期为 2 年。本项目实施地为惠州市仲恺高新区建设，实施主体为惠州深科达智能装备有限公司。本项目拟通过建设生产

与办公场地、购置先进的研发及生产设备，以满足公司半导体先进封装测试设备研发及生产所需。本项目是在公司现有半导体封测测试设备的基础上，针对先进封装的工艺特点，研发新的产品线，拓展公司业务类别，项目将依托公司现有的技术及半导体领域的客户基础，扩大公司产能规模，持续提升研发创新能力，抓住行业快速发展的时代机遇，扩大公司盈利能力，提高市场竞争力。

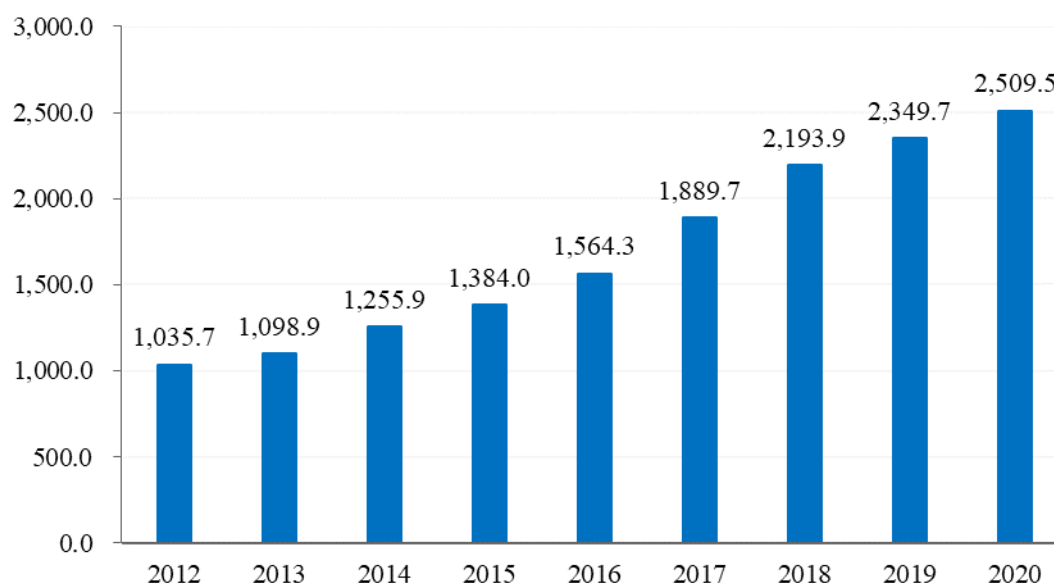
## 2、项目实施背景

半导体行业主要包含电路设计、晶圆制造和封装测试三个部分，封装测试是半导体产业链的最后一个环节。半导体封测是指将通过测试的晶圆按照产品型号及功能需求加工得到独立芯片的过程。我国半导体封测业是整个半导体产业中发展最早的，而且规模和技术上已经处于国际较高水平，半导体封测行业的快速发展，带动了我国半导体封测设备企业的发展。

纵观我国半导体封测领域的发展现状，总体上呈现出快速增长态势。根据中国半导体行业协会的统计数据显示，我国半导体封装测试行业销售额从2012年的1,035.70亿元增长至2019年2,349.70亿元，复合增长率为12.42%；2020年销售额达到2,509.50亿元，同比增长6.80%，封测行业正在加速进入国产化替代阶段。

### 2012-2020年我国半导体封测行业销售额

单位：亿元



数据来源：中国半导体行业协会

根据《中国半导体封装业的发展》，全球封装技术经历五个发展阶段，具体如下表：

阶段	时间	封装形式
第一阶段	20 世纪 70 年代以前	通孔插装型封装
第二阶段	20 世纪 80 年代以后	表面贴装型封装
第三阶段	20 世纪 90 年代以后	球栅阵列封装（BGA）、圆片级封装（WLP）、芯片级封装（CSP）
第四阶段	20 世纪末开始	多芯组装（MCM）、系统级封装（SiP）、三维立体封装（3D）、芯片上制作凸点（Bumping）
第五阶段	21 世纪前 10 年开始	系统级单芯片封装（SoC）、微电子机械系统封装（MEMS）、圆片级系统封装-硅通孔（TSV）、倒装焊封装（FC）

当前全球封装行业的主流处于以第三阶段的 CSP、BGA 封装为主，并向第四、第五阶段的 SiP、SoC、TSV 等封装迈进。近几年来国内领先封装企业通过自主研发和收购兼并等方式逐步掌握第三、四、五阶段的部分先进封装技术，但国内市场主流封装产品仍处于第二、三阶段，整体发展水平与国外仍存在一定差距。

根据产品工艺复杂程度、封装形式、封装技术、封装产品所用材料是否处于行业前沿，通常将带有倒装芯片（FC）结构的封装、圆片级封装（WLP）、系统级封装（SiP）、3D 封装等划分为先进封装范畴。随着摩尔定律逐步放缓，芯片设计逐步进入瓶颈期，材料和封装技术的进步越来越受到芯片厂商的重视，目前先进封装主要有两种技术路径：一种是减小封装体积，使其接近芯片本身的大小，这一技术路径统称为晶圆级芯片封装（WLCSP）；另一种封装技术是将多个裸片（Die）封装在一起，提高整个模组的集成度，这一技术路径叫做系统级封装（SiP）。

根据 Yole 相关预测，从 2019 年至 2025 年，全球半导体封装市场的营收将以 4% 的年复合增长率增长，其中先进封装市场将以 6.6% 的年复合增长率增长，传统封装市场将以 1.9% 的年复合增长率增长。根据 Yole 数据，2020 年先进封装市场规模为 300 亿美元，2026 年将达到 475 亿美元，其中先进封装市场占比将在 2025 年提升至近 50% 的水平。根据中国半导体行业协会发布的《中国半导体

产业发展状况报告（2020年版）》，到2019年底，国内封装测试企业仍以传统封装为主，先进封装的销售占比仅为35%。

先进封装技术与传统封装工艺流程差异较大，随着先进封装方式的发展，原有的封装设备逐步淘汰，封装厂需要购置新的封装设备，将推动先进封装测试设备市场需求进一步增加。

公司通过本项目建设实现产品向半导体领域应用拓展具有重要意义。首先，半导体产业面临国产化的时代机遇，公司紧跟市场与产业的发展变化，充分利用自身的资源优势与技术优势，向市场提供功能卓越的半导体封测设备，有利于下游制造企业优化并保障产品质量，提升其在全球市场的份额，加速半导体行业发展。其次，下游应用领域的拓宽，有利于公司实现产品的多元化布局，找到新的利润增长点，降低经营风险，从而实现可持续发展。

### **3、项目实施必要性**

#### **（1）丰富公司半导体封装测试设备产品类别，满足客户需求**

公司是一家智能装备制造厂商，在半导体封测业务领域，公司目前的主要产品为IC测试分选机等。近几年公司开拓了众多客户，半导体设备销量增长迅速，布局半导体设备领域初见成效。目前公司在半导体封装测试设备领域，产品较单一，无法满足下游客户多种设备需求。

本项目建设是在公司现有半导体封装测试设备基础上，研发新的半导体先进封装测试设备，丰富公司半导体封装测试设备产品类别，延伸产品线，进一步扩大公司业务范围，覆盖半导体封装测试更多环节，为客户提供更加多样化的产品选择方案，满足客户多样化需求，为公司培育新的利润增长点。

#### **（2）抓住市场发展机遇，提升公司市场竞争力**

随着半导体封装测试市场规模不断增长，封装测试设备需求规模不断增加，半导体设备国产替代不断推进，为我国半导体行业提供了良好的发展机遇。本项目主要研发并生产半导体封装测试设备，属于国家产业政策鼓励和支持的项目。本项目实施是在有利的宏观政策环境下，抓住市场发展机遇，以封测设备为切入点，充分利用现有资源和能力，向市场提供多种先进的设备，提升公司市场竞争

力的有力举措。同时，项目实施能有效提供公司技术研发能力，扩大公司生产规模，丰富产品线，提高本公司的竞争优势及盈利能力，从而提升公司市场地位。

### **(3) 提高技术研发能力，扩大产能规模，落实公司发展战略**

公司定位于智能装备制造制造商，主要从事平板显示器件、半导体、摄像模组等行业生产设备的研发、生产、销售，并向智能装备关键零部件等领域进行了延伸。经过多年的发展，公司积累了丰厚的技术基础，拥有自主研发能力。公司始终坚持掌握市场动向，打造核心技术竞争力的战略方针，依靠强有力的技术团队，为客户提供多样化的产品和服务。

## **4、项目实施的可行性**

### **(1) 公司拥有强大的技术研发实力，为项目建设提供技术支持**

公司始终坚持以技术创新为核心竞争力，强调自主研发、自主创新，以技术进步驱动客户需求。半导体封装测试设备行业是典型的技术密集型行业，技术集成难度高，产品开发难度大，公司长期专注于智能化设备的研发及制造，现有设备虽然主要应用于平板显示行业，但本项目研发的半导体封测设备所采用的技术与现有技术具有较强的关联性。目前，公司已经掌握了半导体封测设备生产所需的精密视觉对位技术、图像识别技术、机器人与视觉融合技术、压力精密控制技术等核心技术。截至报告期末，公司拥有已授权专利 283 项，软件著作权 48 项，有效注册商标 14 项，并已通过 ISO9001:2015 质量管理体系、信息化和工业化融合管理体系（GB/T23001-2017）等权威认证。

公司先后获得国家级高新技术企业、国家工信部两化融合认定、国家工信部专精特新“小巨人”认定、广东省高能效显示面板智能装备工程技术研究中心、广东省智能制造试点示范企业、广东省战略性新兴产业骨干（培育）企业、广东省著名商标认定、ISO9001 质量体系认证、市区两级首台套重大技术装备奖励、深圳市战略性新兴产业资金专项扶持、宝安区创新百强企业、宝安区龙头企业、科学技术奖等资质荣誉，在产业研发和生产上具有较强的市场竞争力。

### **(2) 公司拥有完善的管理体系和充足的人才储备**

公司始终坚持让客户满意的理念，持续完善生产技术，制造一流产品；提供优质专业服务，通过持续改进和完善，建立了严格的质量标准和管理体系。为确保自动化设备的安全、稳定、精确运行，公司严格按照 ISO9001:2015 标准制定了一系列质量控制文件，并建立了以品质部为质量控制执行核心，市场中心、研发中心、制造中心等部门协助配合，全面覆盖原材料采购过程、生产装配过程、整机调试过程的全流程质量控制体系，保证了产品质量，赢得了客户的认可和信赖。公司始终重视人才队伍的建设和培养，建立了一套完善的“引、育、用、留”体系。经过多年的发展，公司形成了一支由研发技术人员、销售服务人员及核心管理人员组成的高度稳定的人才队伍。人员队伍涵盖机械、电气、软件、视觉、工艺、组装等不同技术领域的人才。公司拥有完善的管理体系和充足的人才储备为本项目实施奠定了基础。

### (3) 公司拥有优质的客户群体

公司致力于成为业界一流的智能制造装备企业，始终坚持以客户需求为中心，以客户满意度为宗旨，致力于更高、更快、更优地满足客户对产品的需求。经过多年的发展，公司在产品研发、生产、销售、管理等方面都积累了丰富的行业经验，凭借日益精进的研发水平、领先的生产技术工艺、完善的销售服务、卓越的产品质量，在半导体封装测试设备领域，与扬杰科技、华天科技、通富微电、山东晶导微电子股份有限公司、佛山市蓝箭电子股份有限公司等企业建立了合作关系，累计积累了众多优质客户群体。

## 5、项目实施主体与投资情况

本项目实施主体为公司全资子公司惠州深科达智能装备有限公司，项目建设地点位于广东省惠州市仲恺高新区潼湖镇三和村。本项目拟投资 12,521.87 万元，其中场地建设投资 3,545.43 万元，设备及软件投资 5,380.16 万元，预备费 596.28 万元，铺底流动资金 3,000.00 万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
1	场地投资	3,545.43	3,545.43
1.1	场地建设费	1,595.44	1,595.44

1.2	场地装修费	1,949.99	1,949.99
2	设备及软件投资	5,380.16	5,380.16
3	预备费	596.28	-
4	铺底流动资金	3,000.00	-
	合计	12,521.87	8,925.59

## 6、项目预计实施时间、整体进度安排

本项目建设期为2年，项目进度计划内容包括工程设计及准备工作、场地建设及装修、设备购买及安装调试、新员工招聘培训、试生产及验收等。具体进度如下表所示：

项目实施内容	T1				T2			
	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12
工程设计及准备工作								
场地建设及装修								
设备购买及安装调试								
新员工招聘培训								
试生产及验收								

## 7、项目经济效益分析

经测算，本项目税后的内部收益率为23.51%，税后投资回收期为5.71年（包含建设期）。

本项目建设期2年，第3年开始有产品推出，5年后产能完全释放。项目计算期为12年。根据相关产品销售额预期，对收入、税金及附加、成本费用、净利润及内部收益率推算如下：

### （1）营业收入

本项目营业收入的测算系根据公司的自身研发水平和产品研发进度、规划产品的竞争优势、下游市场的需求空间，配合公司的市场和客户调研做出的。

本项目达产后正常年不含税收入25,915.00万元，其具体构成详见下表：

产品	单位	产能	单价（万元）	收入（万元）
CP 测试设备	台	40	48.00	1,920.00
划片机	台	40	78.00	3,120.00



产品	单位	产能	单价（万元）	收入（万元）
固晶机	台	120	120.00	14,400.00
清洗设备	台	30	15.00	450.00
AOI 检测设备	台	50	65.00	3,250.00
切片机	台	20	30.00	600.00
烤箱设备	台	30	7.50	225.00
FT 测试设备	台	30	65.00	1,950.00
合计		<b>360</b>	/	<b>25,915.00</b>

## （2）成本费用

营业成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。直接材料费用和制造费用系结合公司历史同类型产品成本中直接材料、制造费用占业务收入比例进行测算；直接人工系根据项目达产情况配备相应的人员，工资福利参考当地市场平均工资和公司工资情况确定。

期间费用参考公司半导体类设备业务的历史经营数据及同行业公司的费率水平计取，其中，管理费用按销售收入 4% 计取，研发费用按销售收入 9% 计取，销售费用按销售收入 5% 计取。

## （3）税金及附加

税金及附加主要考虑城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加，分别根据预测营业收入及采购形成的增值税净额的 7%、3%、2% 测算。企业所得税税率为 15%。

## （4）净利润

在项目收入、成本费用测算的基础上，对项目的利润情况测算如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
营业收入	12,957.50	20,732.00	25,915.00	25,915.00	25,915.00	25,915.00	25,915.00	25,915.00	25,915.00	25,915.00
营业成本	8,874.23	13,878.95	17,215.43	17,215.43	17,215.43	17,215.43	17,215.43	17,215.43	17,215.43	17,215.43
毛利率	31.51%	33.06%	33.57%	33.57%	33.57%	33.57%	33.57%	33.57%	33.57%	33.57%
营业税金及附加	0.00	121.84	177.88	177.88	177.88	177.88	177.88	177.88	177.88	177.88
销售费用	647.88	1,036.60	1,295.75	1,295.75	1,295.75	1,295.75	1,295.75	1,295.75	1,295.75	1,295.75
管理费用	518.30	829.28	1,036.60	1,036.60	1,036.60	1,036.60	1,036.60	1,036.60	1,036.60	1,036.60
研发费用	1,166.18	1,865.88	2,332.35	2,332.35	2,332.35	2,332.35	2,332.35	2,332.35	2,332.35	2,332.35
利润总额	1,750.92	2,999.45	3,856.99	3,856.99	3,856.99	3,856.99	3,856.99	3,856.99	3,856.99	3,856.99

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
所得税	262.64	449.92	578.55	578.55	578.55	578.55	578.55	578.55	578.55	578.55
净利润	1,488.28	2,549.53	3,278.44	3,278.44	3,278.44	3,278.44	3,278.44	3,278.44	3,278.44	3,278.44
净利润率	11.49%	12.30%	12.65%	12.65%	12.65%	12.65%	12.65%	12.65%	12.65%	12.65%

### (5) 项目收益情况

根据建设期和运营期的净现金流量进行测算，假设所得税率和折现率分别为15%和12%，本项目预计内部收益率（税后）为23.51%。

## 8、项目审批核准情况

发行人已经就该项目获得了惠州市仲恺高新区科技创新局颁发的项目投资备案证明（项目代码：2110-441305-04-01-883593）。

发行人已经就该项目获得了惠州市生态环境局下发的关于本项目建设环境影响评价报告表的批复文件（惠市环（仲恺）建【2022】71号）。

## 9、本次募投项目的具体达产规划

本项目旨在根据先进封装的工艺特点，研发和构建一条半导体后道封装测试一体化自动线，项目建设完工后，全部投产，分三年实现稳产，第一年平均达产50%，第二年平均达产80%，第三年平均达产100%，此后，保持达产100%生产；本次募投项目的计划产能如下：

产品	单位	产能
CP 测试设备	台	40
划片机	台	40
固晶机	台	120
AOI 检测设备	台	50
其他设备	台	110
<b>合计</b>	<b>/</b>	<b>360</b>

注：上述规划产品中，固晶机和 AOI 检测设备是专门针对先进封装工艺的设备，CP 测试机、划片机及其他设备在先进封装和非先进封装中都能适用。

## 10、产能消化措施

首先，积极推进本次募投项目的实施，利用现有技术、人才、客户和品牌等资源优势，抓住半导体专业设备市场发展和设备国产化的战略机遇期。

本次募投项目规划产品是针对半导体先进封装而设置的，半导体先进封装是未来的发展趋势，市场前景广阔。根据 Yole 相关预测，从 2019 年至 2025 年，全球半导体封装市场的营收将以 4% 的年复合增长率增长，其中先进封装市场将以 6.6% 的年复合增长率增长，传统封装市场将以 1.9% 的年复合增长率增长。根据中国半导体行业协会发布的《中国半导体产业发展状况报告（2020 年版）》，到 2019 年底，国内封装测试企业仍以传统封装为主，先进封装的销售占比仅为 35%。根据 SEMI 国际半导体产业协会数据，2020 年全球半导体设备市场规模 712 亿美元，同比增长 19.06%，创历史新高，2015-2020 年复合增速 14.30%。另外根据 SEMI 数据，封装测试环节设备市场约占半导体设备市场 10%，未来中国大陆的封装测试设备市场规模将随着国内半导体产业的发展不断扩大。叠加国内半导体企业基于供应链安全考虑而进行的设备国产化需求，国内半导体先进封装设备的市场需求将进一步扩展，将为本次新增产能的消化提供良好的市场基础。

其次，紧跟半导体先进封装测试技术的发展趋势，加大人才培养和引进力度，不断提升在半导体设备领域的技术水平，积极研制满足市场需要的新产品。

公司坚持以市场需求为导向进行新产品开发，积极与下游企业保持合作沟通，掌握下游企业的真实需求，同时积极与行业协会和行业内企业保持交流，精准、及时地把握住半导体行业的技术发展趋势和最新研发动向，加大人才培养和引进力度，提升研发水平，向市场推出更具技术、成本和性能优势的产品。目前公司已经针对半导体先进封装的技术特点，规划并逐步落实了一系列科学合理的研发计划，为本次募投新增产能的消化提供技术基础。

第三，以现有客户为基础，积极向市场导入新产品，通过现有客户的示范效益，积极开拓和吸引新客户。

公司于 2016 年切入半导体封测设备领域，始终坚持以客户需求为中心，以客户满意度为宗旨，致力于更高、更快、更优地满足客户对产品的需求。经过多年的发展，公司在产品研发、生产、销售、管理等方面都积累了丰富的行业经验，凭借日益精进的研发水平、领先的生产技术工艺、完善的销售服务、卓越的产品质量，在半导体封装测试设备领域，与扬杰科技、华天科技、通富微电、山东晶导微电子股份有限公司、佛山市蓝箭电子股份有限公司等企业建立了合作关系，

积累了众多优质客户群体。下一步公司将利用现有的客户和销售渠道，积极向市场导入新产品，不断开拓新客户，保障新增产能的顺利消化。

### （三）平板显示器件自动化专业设备生产建设项目

“平板显示器件自动化专业设备生产建设项目”系首次公开发行股票并上市时尚未募足所需投资总额的募集资金投资项目，根据整体建设进度计划，该项目本次发行拟使用募集资金金额系截至本次发行董事会召开日尚未投资建设的一部分。

本项目拟使用本次募集资金金额情况，具体如下：

单位：万元

项目名称	总投资金额	拟使用首次公开发行股票并上市募集资金金额	扣除首次公开发行股票并上市募集资金后的投资金额	拟使用本次募集资金金额
平板显示器件自动化专业设备生产建设项目	25,807.94	20,462.86	5,307.94	5,307.91

拟使用本次募集资金金额的明细如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
1	场地投资	22,611.97	5,307.91
1.1	场地建设费	14,895.32	-
1.2	场地装修费	7,716.65	5,307.91
2	设备及软件投资	2,195.97	-
3	铺底流动资金	1,000.00	-
	合计	25,807.94	5,307.91

本项目的实施背景、实施必要性、实施的可行性、实施主体与投资情况、经济效益分析、项目审批核准情况等参见《深圳市深科达智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

截至募集说明书签署日，本项目尚处于实施过程中。

受平板显示模组设备所处行业成熟产品市场竞争加剧、平板显示模组设备中采用 OEM 方式生产占比提高、平板显示模组设备产品结构变化以及原材料采

购价格上涨等因素影响，2021 年度公司平板显示模组设备毛利率较上年下降 8.60 个百分点至 31.15%，下滑幅度较大。公司已充分认识到上述变化情况，从 2021 年下半年开始，一方面及时调整人力、资本等资源投放，聚焦优势产品，优化员工结构，战略性放弃低毛利订单；另一方面，公司及时把握下游发展动向，布局先进技术，确定下阶段优势产品研制计划，保证公司在日益激烈的市场竞争中的技术研发优势和未来的可持续发展。随着上述措施的持续推进，毛利率下降趋势在 2021 年第四季度开始扭转，2021 年第四季度、2022 年第一季度平板显示模组设备自制部分毛利率已提升至 42.90%、39.14%。

考虑到 1) 由于下游各大型显示面板厂商的采购需求具有较高的定制化特点，且由于合作历史、客户粘性、更换供应商的磨合成本较高等原因，行业内企业的主要客户群体较为稳定，且下游厂商出于供应链安全考虑通常会在同一领域同时扶持数家设备供应商，因此公司与同行业公司整体处于有序竞争的状态，行业内主要企业形成了各自的竞争优势，可以在一定程度上减缓行业竞争带来的不利影响；2) 公司自成立以来，深耕于平板显示领域，积累了深厚的技术储备和丰富的项目经验，具备将客户需求快速转化为设计方案和产品的业务能力，树立了良好的市场形象和品牌知名度，与行业内知名企业建立了合作关系。在平板显示器件生产设备领域取得了较好成绩，2017 年至 2020 年常年毛利率保持在 36-40%的较高水平区间；3) 根据市场环境分析数据，至 2022 年 4 月上旬，面板最新价格开始止跌回升，乐观预计将于 2022 年下半年开启新的上涨周期。基于行业普遍预测，目前全球显示面板行业周期已经见底；4) 显示面板行业长期来看，原材料价格会逐渐回归正常水平，供需关系将回归理性。近期，主要大宗产品价格的上涨态势已经放缓或扭转，芯片等紧缺的情况也得到很大程度的缓解，平板显示行业长期向好的局面并未发生重大不利变化，预计公司平板显示模组设备毛利率下滑的情况也将明显好转。

根据投资计划，本项目将在 2026 年实现 100%达产，考虑到公司平板显示模组设备毛利率大幅下滑的局面已经开始扭转，且随着疫情扰动、地缘政治冲突等不利因素逐步消失、缓和，外部经济环境预计不会持续恶化，届时公司平板

显示模组设备毛利率预计将达到或接近常态水平，募集资金的使用效率预计可以达到预期。

#### **（四）补充流动资金项目**

##### **1、项目概况**

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等因素，计划将本次募集资金中的 10,000 万元用于补充流动资金。

##### **2、补充流动资金的必要性和合理性**

###### **（1）公司经营规模逐步扩大，经营性流动资金需求日益增加**

近年来，公司生产经营规模逐步扩大的同时，存货和应收账款占用的资金规模也在增长，导致公司对流动资金的需求持续上升。2019 年末、2020 年末及 2021 年末和 2022 年 3 月末，公司存货账面价值分别为 15,644.57 万元、24,674.74 万元、23,098.46 万元和 22,455.03 万元，应收账款账面价值分别为 27,425.90 万元、39,422.69 万元、51,509.47 万元和 53,358.34 万元。使用部分募集资金补充流动资金可以满足公司日常经营中营运资金的需求，有利于公司持续健康发展。

###### **（2）满足持续研发投入的需求**

公司始终坚持以技术研发和产品创新为业务发展的核心驱动力，一直注重技术研发，每年均投入大量的人力、资金用于技术升级和新产品开发。截至 2022 年 3 月 31 日，公司有 207 名研发人员，2019 年度、2020 年度、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司研发费用分别为 4,762.40 万元、6,076.95 万元、7,444.34 万元和 1,913.87 万元，随着公司在平板显示器件生产设备领域持续加大技术研发力度，公司的研发队伍和研发投入将进一步扩大，研发资金需求将进一步增长。

###### **（3）满足公司发展战略，增强综合竞争力的需要**

充足的营运资金作为公司业务发展的基础，是抵御市场竞争风险、应对市场变化、实现公司战略的需要，也是公司综合竞争实力的体现。募集资金到位后，

公司的资金实力得到增强，可以更好地保证生产经营的顺利开展，提升公司的对外扩张实力，提高市场占有率和抗风险能力。

### 3、补充流动资金的管理运营安排

公司将严格执行上海证券交易所、中国证监会有关募集资金使用的规定，并按照《募集资金管理制度》对补充流动资金进行管理。公司实行募集资金的专户存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户中。募集资金到账后，公司将根据实际经营需求合理安排补充流动资金的使用，以保障募集资金的安全和高效使用。在具体资金使用过程中，公司将严格按照财务管理制度和资金审批权限来实施，以确保资金使用规范、透明、公开。

### 4、项目审批核准情况

补充流动资金项目无需办理备案和环评报批手续。

## 三、本次募集资金投资于科技创新领域的说明和募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

公司是一家智能装备制造制造商，主要从事平板显示器件、半导体封测、摄像头等领域的专用设备的研发、设计、生产和销售。公司所处的智能装备行业是国家鼓励发展的高新技术产业和战略新兴产业，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条第二款的规定。

“惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目”旨在研制 Mini/Micro-LED 专用组装和检测设备，是公司针对平板显示行业新技术和下游市场新需求而拓展的新业务。该项目的实施，将进一步提升公司在图像识别、压力精密控制、高精度贴合等方面的技术优势，丰富公司在平板显示器件生产设备领域的产品结构，巩固和扩大该领域的市场份额。

“半导体先进封装测试设备研发及生产项目”是公司顺应半导体产业国产化趋势的重要战略举措，公司将依托多年来在测试机和分选机研制过程中积累的技术优势，针对先进封装工艺特性进行技术研发，向市场推出符合半导体先进封装

需求的高性能封装和测试设备。该项目的实施，有利于提升公司对关键核心技术的攻关能力，有利于拓宽公司半导体封测设备下游应用领域，有利于实现产品的多元化布局，为公司找到新的利润增长点，降低经营风险，从而实现可持续发展。

“平板显示器件自动化专业设备生产建设项目”系围绕柔性 OLED 和中大尺寸 LCD 平板显示器件自动化专业设备两个重点领域展开，公司目前已有相对成熟的量产设备。该项目的建成能够扩大公司现有平板显示器件组装及检测设备产能，进一步加强公司在该领域的先发优势，完善技术储备库，提升应对行业技术迭代风险的能力。

“补充流动资金”亦将用于满足公司未来主营业务发展的资金需求。

因而，本次募集资金投向与公司现有业务的技术、生产工艺、产业链、市场具有高度的相关性，是对现有主营业务的补充、拓展和优化；通过本次募投项目的实施，公司整体研发水平将进一步增强，研发条件、实验设备、研发创新团队将获得发展与壮大，公司的自主创新优势、技术水平优势将进一步强化，有助于提升公司的核心竞争力，亦有助于推动我国智能装备行业的发展，是公司实现战略发展目标的重要举措。

综上所述，发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金投向紧密围绕科技创新领域开展，有助于公司科技创新水平的提升，符合国家产业政策以及公司的战略发展规划。

## 四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）本次发行可转债对公司经营管理的影响

公司本次项目资金的运用是以现有主营业务为基础，结合未来市场需求，提升公司产品生产能力的重要战略举措。项目建设完成后将进一步丰富公司产品线，提高产品交付能力，扩大经营规模和盈利能力；从而进一步提升公司在行业内的市场地位和核心竞争力，为公司的可持续发展和战略目标的实现提供可靠的保证。



## （二）本次发行可转债对公司财务状况的影响

项目资金到位后，公司资金实力将大幅提高，这将进一步优化公司财务状况，提高公司的整体竞争力。项目资金到位后，短期内公司的净资产收益率将可能因净资产增加而有所下降，但随着新建项目效益的逐渐显现，预计公司的营业收入和营业利润将大幅增长，盈利能力不断提高，净资产收益率将逐步回升。

本次可转债发行完成后，短期内公司的总资产和总负债将增加，资产负债率上升；在本次可转债后期转股后，公司总负债将下降，净资产上升，资产负债率将有一定幅度的下降，抗风险能力将得到提升，有利于增强公司的资本实力。

## 第八节 历次募集资金运用

### 一、最近五年募集资金运用的基本情况

最近五年，公司共募集资金一次，即 2021 年 3 月首次公开发行股票募集资金，具体情况如下：

根据中国证券监督管理委员会发出的《关于同意深圳市深科达智能装备股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可【2021】268 号），并经上海证券交易所同意，公司向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）2,026 万股，每股发行价格为 16.49 元/股，募集资金总额为人民币 334,087,400.00 元，扣除发行费用人民币 57,112,551.32 元，实际募集资金 276,974,848.68 元。上述募集资金已全部到位，经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具了大华验字[2021]000135 号《验资报告》。

### 二、前次募集资金实际使用情况

#### （一）前次募集资金使用情况对照表

截至 2021 年 12 月 31 日，募集资金使用情况如下表：

单位：万元

募集资金总额：			27,697.48			已累计使用募集资金总额：			21,759.93	
						各年度使用募集资金总额：			21,759.93	
变更用途的募集资金总额：			-			2021年1-12月：			21,759.93	
变更用途的募集资金总额比例：			-							
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	平板显示器件自动化专业设备生产建设项目	平板显示器件自动化专业设备生产建设项目	25,807.94	20,462.86	20,462.86	25,807.94	20,462.86	15,989.62	4,473.24	78.14%
2	研发中心建设项目	研发中心建设项目	4,124.37	3,270.17	3,270.17	4,124.37	3,270.17	1,802.49	1,467.68	55.12%
3	补充流动资金	补充流动资金	5,000.00	3,964.45	3,964.45	5,000.00	3,964.45	3,967.82	-3.37	-
合计			<b>34,932.31</b>	<b>27,697.48</b>	<b>27,697.48</b>	<b>34,932.31</b>	<b>27,697.48</b>	<b>21,759.93</b>	-	-

注1：“本年度投入募集资金总额”包括募集资金到账后“本年度投入金额”及实际已置换先期投入金额。

注2：“截至期末承诺投入金额”以最近一次已披露募集资金投资计划为依据确定。

注3：“本年度实现的效益”的计算口径、计算方法应与承诺效益的计算口径、计算方法一致。

## **(二) 前次募集资金实际投资项目变更情况说明**

截至报告期末，公司不存在前次募集资金投资项目变更的情况。

## **(三) 前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明**

截至报告期末，公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换情况。

## **(四) 前次募集资金投资项目先期投入及置换情况说明**

2021年3月29日，公司召开了第三届董事会第五次会议、第三届监事会第三次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》，同意使用募集资金置换预先投入募集资金投资项目的金额为9,020.29万元。截至报告期末，公司已将募集资金9,020.29万元全部置换公司先期投入募投项目的自筹资金。

## **(五) 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况说明**

公司目前不存在使用闲置募集资金暂时补充流动资金情况。

## **(六) 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况说明**

公司于2021年3月29日召开了第三届董事会第五次会议、第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。同意在保证不影响公司业务发展、满足公司日常经营、研发等资金需求以及保证资金安全的前提下，公司拟使用总额不超过人民币14,000万元的暂时闲置募集资金进行现金管理。本次拟使用的闲置募集资金进行现金管理的投资产品，主要为安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品（包括但不限于结构性存款、协定存款、通知存款、定期存款、大额存单等）。独立董事及监事会发表了明确同意的独立意见，保荐机构安信证券股份有限公司对本事项出具了明确的核查意见。

截至2022年3月31日，公司暂未使用闲置募集资金购买短期、保本型金融机构理财产品。

### （七）前次募集资金投资项目实现效益情况说明

截至报告期末，公司前次募集资金投资项目尚在建设中，未产生效益。

## 三、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用

前次募投项目紧紧围绕公司现有主营业务，旨在进一步提升公司自主研发能力，推进产品迭代和技术创新，扩张公司主营业务规模，提升核心竞争力和市场占有率。

前次募集资金投向于平板显示器件自动化专用设备生产建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金。其中，平板显示器件自动化专用设备生产建设项目围绕柔性 OLED 和中大尺寸 LCD 平板显示器件自动化专用设备两个重点领域展开，瞄准产业发展方向，为公司开拓新的业务增长点；研发中心建设项目有利于公司引进高素质技术人才，加大新产品、新技术研发力度，持续提升自主创新能力和研发能力；补充流动资金项目增强了公司的资金实力，提升了公司的抗风险能力。

因此，前次募集资金投资项目是对当时产品体系的提升和完善，符合国家有关的产业政策和公司的发展战略，能够增加公司研发能力和科技创新水平。

## 四、会计师事务所对前次募集资金使用情况的鉴证结论

大华会计师对深科达《前次募集资金使用情况报告》进行了审核，并出具了《深圳市深科达智能装备股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（大华核字[2021]0011605 号），认为：深科达公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定，如实反映了深科达公司截至 2021 年 8 月 31 日的前次募集资金使用情况。

大华会计师对深科达《2021 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告》进行了审核，并出具了《深圳市深科达智能装备股份有限公司募集资金存放与使

用情况鉴证报告》（大华核字[2022]005448号），认为：深科达募集资金专项报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》及相关格式指引编制，在所有重大方面公允反映了深科达2021年度募集资金存放与使用情况。

## 第九节 债券持有人会议

投资者认购、持有或受让本次可转债，均视为其同意《债券持有人会议规则》的所有规定并接受《债券持有人会议规则》的约束。债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人以及在相关决议通过后受让本次可转债的持有人，下同）均有同等约束力。

本节仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

### 一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。

### 二、《债券持有人会议规则》的主要条款

#### （一）债券持有人会议的权限范围

债券持有人会议的权限范围如下：

1、当公司提出变更募集说明书约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本次债券本息、变更本次债券利率和期限、取消募集说明书中的赎回或回售条款等；

2、当公司未能按期支付可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

3、当公司减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

4、当担保人（如有）或担保物发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

5、当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

6、在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议；

7、法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

## （二）债券持有人会议的召集

1、债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

2、在本期可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

（1）拟变更债券募集说明书的约定；

（2）拟修改债券持有人会议规则；

（3）拟变更债券受托管理人或债券受托管理协议的主要内容；

（4）公司不能按期支付本息；

（5）公司减资（因实施员工持股计划、股权激励或履行业绩承诺导致股份回购的减资，以及为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

（6）公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；



- (7) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施（如有）发生重大变化；
- (8) 公司、单独或合计持有本次债券总额 10% 以上的债券持有人书面提议召开；
- (9) 公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；
- (10) 公司提出债务重组方案的；
- (11) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；
- (12) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及《债券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

3、下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- (1) 公司董事会；
- (2) 债券受托管理人；
- (3) 单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；
- (4) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

4、《债券持有人会议规则》第十条规定的事项发生之日起 15 日内，如公司董事会未能按《债券持有人会议规则》规定履行其职责，单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

5、债券持有人会议通知发出后，除非因不可抗力，不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或者变更会议通知中所列议案的，召集人应在原定债券持有人会议召开日前至少 5 个交易日内以公告的方式通知全体债券持有人并说明原因，但不得因此而变更债券持有人债权登记日。债券持有人会议通知发出后，如果召开债券持有人会议的拟决议事项消除的，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

6、债券持有人会议召集人应在中国证监会指定的媒体上公告债券持有人会议通知。债券持有人会议的通知应包括以下内容：

- (1) 会议召开的时间、地点、召集人及表决方式；
- (2) 提交会议审议的事项；
- (3) 以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决；
- (4) 确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日；
- (5) 出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续，包括但不限于代理债券持有人出席会议的代理人的授权委托书；
- (6) 召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；
- (7) 召集人需要通知的其他事项。

债权人会议补充通知（如有）应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

7、债券持有人会议的债权登记日不得早于债券持有人会议召开日期之前 10 日，并不得晚于债券持有人会议召开日期之前 3 日。于债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券的可转债持有人，为有权出席该次债券持有人会议并行使表决权的债券持有人。

8、召开债券持有人现场会议的地点原则上应为公司住所地。会议场所由公司提供或由债券持有人会议召集人提供。

9、符合《债券持有人会议规则》规定发出债券持有人会议通知的机构或人员，为当次会议召集人。

10、召集人召开债券持有人会议时应当聘请律师对以下事项出具法律意见：

- (1) 会议的召集、召开程序是否符合法律、法规、本规则的规定；
- (2) 出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；
- (3) 会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
- (4) 应召集人要求对其他有关事项出具法律意见。

11、召集人应当制作出席会议人员的签名册。签名册应当载明参加会议人员名称（或单位名称）、身份证件号码（或统一社会信用代码）、住所、持有或者代表有表决权的债券面额、被代理人名称（或单位名称）等事项。

### （三）债券持有人会议的议案、出席人员及其权利

1、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、法规的规定，且在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

2、债券持有人会议审议事项由召集人根据《债券持有人会议规则》第八条和第十条的规定决定。单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。公司及其关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时提案以书面方式提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内发出债券持有人会议补充通知，并公告提出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债权的比例和临时提案内容。

除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合《债券持有人会议规则》内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

3、债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等由债券持有人自行承担。

公司作为债券发行人可以出席债券持有人会议并提出议案供会议讨论决定，但无表决权。若债券持有人为持有公司 5% 以上股份的股东、或上述股东、公司及担保人（如有）的关联方（合称“其他重要关联方”），则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，提出议案供会议讨论决定，但无表决权，并且其代表的本次可转债的张数在计算债券持有人会议决议是否获得通过时不计入有表决权的本次可转债张数。确定上述公司股东的股权登记日为债权登记日当日。

经会议主席同意，本次债券的担保人（如有）或其他重要相关方可以参加债券持有人会议并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

4、债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或

负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

5、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权代理委托书应当载明下列内容：

- （1）代理人的姓名、身份证件号码；
- （2）代理人的权限，包括但不限于是否具有表决权；
- （3）分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （4）授权代理委托书签发日期和有效期限；
- （5）委托人签字或盖章。

授权委托书应当注明，如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券持有人会议召集人。

6、召集人和律师应依据证券登记结算机构提供的、在债权登记日交易结束时持有本次可转债的债券持有人名册共同对出席会议的债券持有人的资格和合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议的债券持有人及其代理人的姓名或名称及其所持有表决权的本次可转债的张数。

上述债券持有人名册应由公司从证券登记结算机构取得，公司应积极配合召集人获取上述债券持有人名册并无偿提供给召集人。

#### **（四）债券持有人会议的召开**

1、债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。

2、债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持会议。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人（或

债券持有人代理人)担任会议主席并主持会议。如在会议开始后一个小时内未能按照前述规定选举出会议主席的,由出席该次会议持有本次未偿还债权表决权总数最多的债券持有人(或其代理人)担任会议主席并主持会议。

债券持有人会议由会议主席按照规定程序宣布会议议事程序及注意事项,确定和公布监票人,然后由会议主席宣读提案,经讨论后进行表决,经律师见证后形成债券持有人会议决议。

会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称(或姓名)、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券本金总额及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。会议主持人宣布现场出席会议的债券持有人和代理人人数及所持有或者代表的本次可转债张数总额之前,会议登记应当终止。会议主席有权经会议同意后决定休会、复会及改变会议地点。经会议决议要求,会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

3、应召集人或单独或合并持有本次债券表决权总数 10%以上的债券持有人的要求,公司应委派董事或高级管理人员出席债券持有人会议。除涉及公司商业秘密或受适用法律和上市公司信息披露规定的限制外,出席会议的公司董事或高级管理人员应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

4、下列机构和人员可以列席债券持有人会议:债券发行人(即公司)或其授权代表、公司董事、监事和高级管理人员、债券托管人、质权代理人(如有)、债券担保人(如有)以及经会议主席同意的本次债券的其他重要相关方,上述人员或相关方有权在债券持有人会议上就相关事项进行说明。除该等人员或相关方因持有公司本次可转债而享有表决权的情况外,该等人员或相关方列席债券持有人会议时无表决权。

## （五）债券持有人会议的表决、决议及会议记录

1、债券持有人会议的议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

2、公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议相关事项时，不得对审议事项进行变更，任何对审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

3、债券持有人会议采取记名方式投票表决。

债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，在会议上提出议案供会议讨论并发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本次可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

（1）债券持有人为持有公司 5% 以上股权的公司股东；

（2）上述公司股东、发行人及担保人（如有）的关联方。

4、会议设计票人、监票人各一名，负责会议计票和监票。计票人监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

5、会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

6、会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

7、除债募集说明书或《债券持有人会议规则》另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上未偿还债券面值的持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

8、债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的内容，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、可转债募集说明书和《债券持有人会议规则》的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和募集说明书明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

（1）如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

（2）如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

9、债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日后二个交易日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。公告中应列明会议召开的日期、时间、地点、方式、召集人和主持人，出席会议的债券持有人和代理人人数，出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次可转债张数及占本次可转债总张数的比例、每项拟审议事项的表决结果和通过的各项决议的内容以及相关监管部门要求的内容。

10、债券持有人会议应有会议记录。会议记录记载以下内容：

（1）召开会议的时间、地点、议程和召集人名称或姓名；

(2) 会议主持人以及出席或列席会议的人员姓名，以及会议见证律师、计票人、监票人和清点人的姓名；

(3) 出席会议的债券持有人和代理人人数、所代表表决权的本次可转债张数及出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次可转债张数占公司本次可转债总张数的比例；

(4) 对每一拟审议事项的发言要点；

(5) 每一表决事项的表决结果；

(6) 债券持有人的质询意见、建议及公司董事、监事或高级管理人员的答复或说明等内容；

(7) 法律、行政法规、规范性文件以及债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

11、会议召集人和主持人应当保证债券持有人会议记录内容真实、准确和完整。债券持有人会议记录由出席会议的会议主持人、召集人（或其委托的代表）、见证律师、记录员和监票人签名。债券持有人会议记录、表决票、出席会议人员的签名册、授权委托书、律师出具的法律意见书等会议文件资料由公司董事会保管，保管期限为十年。

12、召集人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力、突发事件等特殊原因导致会议中止、不能正常召开或不能作出决议的，应采取必要的措施尽快恢复召开会议或直接终止本次会议，并将上述情况及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及上海证券交易所报告。对于干扰会议、寻衅滋事和侵犯债券持有人合法权益的行为，应采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

13、公司董事会应严格执行债券持有人会议决议，代表债券持有人及时就有关决议内容与有关主体进行沟通，督促债券持有人会议决议的具体落实。



## 第十节 债券受托管理相关情况

任何投资者一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本次债券均视作同意安信证券作为本次债券的债券受托管理人，且视作同意公司与债券受托管理人签署的本次债券的《受托管理协议》项下的相关规定。

### 一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况

#### （一）受托管理人的名称和基本情况

名称：安信证券股份有限公司

注册地址：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元

法定代表人：黄炎勋

联系人：赵跃

电话：0755-82825427

传真：0755-82825424

#### （二）受托管理协议签订情况

2021 年 12 月，公司与安信证券签订了《受托管理协议》。

### 二、债券受托管理协议主要内容

本募集说明书仅列示了本次债券之《受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《受托管理协议》全文。《受托管理协议》的全文置备于公司与债券受托管理人的办公场所。

## （一）发行人的权利和义务

1、发行人依据法律、法规和募集说明书的规定享有各项权利、承担各项义务，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。

3、在本次债券存续期限内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、在本次债券存续期内，如果发生以下任何事件，发行人应当在三个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

（1）发行人股权结构、经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；

（2）发行人主体或债券信用评级发生变化；

（3）发行人主要资产被抵押、质押、查封、扣押、冻结、出售、转让或报废；

（4）发行人发生未能清偿到期的重大债务违约情况；

（5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；

（6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；

（7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

（8）发行人分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；

（9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚、纪律处分或监管措施；

（10）发行人情况发生重大变化导致可能不符合可转换公司债券上市条件；

（11）发行人涉嫌犯罪被立案调查，发行人实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被采取强制措施；

- (12) 发行人拟变更募集说明书的约定；
- (13) 发行人不能或预计不能按期支付本息；
- (14) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- (15) 发行人提出债务重组方案的；
- (16) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- (17) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

就上述事件通知受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

6、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，并履行《受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

因追加担保、财产保全措施等措施而产生的相关费用由发行人承担。受托管理人代表债券持有人采取上述行动所产生的费用也由发行人承担。发行人拒绝承担或不能承担上述全部费用时，则根据募集说明书的约定，未承担部分由债券持有人按照其持有本次债券的比例先行承担，然后由受托管理人代债券持有人向发行人追偿。

8、发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人。

本次债券的后续偿债措施安排包括但不限于：

- (1) 设立债券募集资金使用专户和偿债保障金专户；
- (2) 加强对募集资金的管理；
- (3) 设立专门的偿付工作小组。

9、发行人应对受托管理人履行《受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。

10、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《受托管理协议》项下应当向受托管理人履行的各项义务。

11、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

12、发行人应当根据《受托管理协议》第 4.16 条的约定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

13、发行人应当履行《受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

## **（二）受托管理人的权利和义务**

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及《受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、受托管理人应当持续关注发行人的经营状况、财务状况、资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况和保证人（如有）的资信状况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就《受托管理协议》第 3.4 条约定的情形，列席发行人的内部有权机构的决策会议；

（2）每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人银行征信记录；

（4）对发行人进行现场检查；

（5）约见发行人进行谈话。

3、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《受托管理协议》、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过监管部门指定的信息披露媒体，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现《受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当问询发行人，要求发行人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并披露临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、受托管理人应当根据法律、法规和规则、《受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《受托管理协议》的约定报告债券持有人。

9、受托管理人预计发行人不能按照募集说明书的约定偿还本次债券本息时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《受托管理协议》第 3.7 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施，相关费用由发行人承担。

受托管理人可代表债券持有人的利益向法定机关申请财产保全，如法定机关要求提供担保的，受托管理人可以以下述方案提供担保办理相关手续：

(1) 以债券持有人持有的本次债券提供担保；或

(2) 如法定机关不认可债券持有人以本次债券提供担保，则由债券持有人提供现金或法定机关明确可以接受的其他方式提供担保。

10、本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人不能按照募集说明书的约定偿还本次债券本息时，受托管理人应当督促发行人和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

12、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本次债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

13、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿，保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

14、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

- (1) 债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- (2) 募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

15、在本次债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行《受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

### **(三) 受托管理事务报告**

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前披露上一年度的受托管理事务报告。

前款约定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- (1) 受托管理人履行职责情况；
- (2) 发行人的经营状况、资产状况；
- (3) 发行人募集资金使用及专项账户运作情况；

(4) 内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

(5) 发行人偿债保障措施的执行情况以及本次债券的本息偿付情况；

(6) 发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；

(7) 债券持有人会议召开的情况；

(8) 发生《受托管理协议》第 3.4 条情形的，说明基本情况及处理结果；

(9) 对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、本次债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致且未纠正的情形，或出现第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内披露临时受托管理事务报告。

#### **(四) 利益冲突的风险防范机制**

1、下列事项构成《受托管理协议》5.3 条所述之利益冲突：

(1) 发行人、受托管理人双方存在股权关系，或发行人、受托管理人双方存在交叉持股的情形；

(2) 在发行人发生《受托管理协议》10.2 条中所述的违约情形下，受托管理人正在为发行人提供相关金融服务（不含受托管理），且该金融服务的提供将影响受托管理人为债券持有人利益行事的立场；

(3) 在发行人发生《受托管理协议》10.2 条中所述的违约情形下，受托管理人系该次债券持有人；

(4) 在发行人发生《受托管理协议》10.2 条中所述的违约情形下，受托管理人已经成为发行人除本次债券以外的债权人，且该项债务发行人存在较大的违约可能性；

(5) 法律、法规和法则规定的其他利益冲突情形；

(6) 其他发行人、受托管理人双方存在的可能影响本次债券持有人利益的情形。

若发行人、受托管理人双方发生上述利益冲突时，发行人、受托管理人双方均有权在预计发生利益冲突前5个工作日内至发生利益冲突后5个工作日内召集债券持有人大会商议变更本次债券受托管理人事宜。并且，在发行人、受托管理人双方发生利益冲突后，受托管理人仍应优先履行本次债券受托管理人的义务直至发生变更本次债券受托管理人的事项。

2、受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

3、发行人、受托管理人双方违反利益冲突防范机制应当承担的责任如下：

(1) 发行人、受托管理人双方都应按照 6.1 的约定在预计发生利益冲突前5个工作日内至发生利益冲突后5个工作日内召集债券持有人大会商议变更本次债券受托管理人事宜。

(2) 就可能存在或者发生利益冲突的事项，发行人、受托管理人双方应尽量避免损害本次债券持有人利益，若发行人、受托管理人双方未按照 6.1 的约定召集债券持有人会议，并对债券持有人利益造成损害的，发行人、受托管理人双方都应承担相应的法律责任。

(3) 债券受托管理人应按照中国证券监督管理委员会、中国证券业协会和交易所的有关规定向有关部门与机构报告上述情况。

## **(五) 受托管理人的变更**

1、在本次债券存续期内，除出现《受托管理协议》第六条的情形以外，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

(1) 受托管理人未能持续履行《受托管理协议》约定的受托管理人职责；

(2) 受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

(3) 受托管理人提出书面辞职；

(4) 受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。



2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自发行人和新的受托管理人签订受托管理协议、且该协议生效之日起，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及《受托管理协议》项下的权利和义务，《受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、受托管理人在《受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在《受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

## **（六）陈述与保证**

1、发行人保证以下陈述在《受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

（2）发行人签署和履行《受托管理协议》已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程、内部规章制度以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定或约定。

受托管理人保证以下陈述在《受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（1）受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）受托管理人具备担任本次债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致受托管理人丧失该资格；

（3）受托管理人签署和履行《受托管理协议》已经得到受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反受托管理人的公司章程、内部规章制度以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定或约定。

## （七）不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署《受托管理协议》时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致《受托管理协议》的目标无法实现，则《受托管理协议》提前终止。

## （八）违约责任

1、《受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《受托管理协议》的规定或约定追究违约方的违约责任。

2、以下事件构成《受托管理协议》和本次债券项下的违约事件：

（1）发行人已经或预计不能按期支付本次债券的本金或者利息；

（2）发行人已经或预计不能按期支付除本次债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 10,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 5%以上，且可能导致本次债券发生违约的；

（3）发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 10,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 5%以上，且可能导致本次债券发生违约的；

（4）发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证且导致发行人偿债能力面临严重不确定性的，或其被托管/接管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

（5）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

(6) 发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让重大资产或放弃大额债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

(7) 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

(8) 本次债券存续期内，发行人违反《受托管理协议》项下的陈述与保证、未能按照规定或约定履行信息披露义务、通知义务、信用风险管理职责等义务以致发行人对本次债券的还本付息能力产生重大不利影响，且一直持续三十（30）个连续工作日仍未得到纠正；

(9) 发行人发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

3、受托管理人预计发行人违约可能发生的，受托管理人可以采取以下措施：

(1) 要求发行人追加担保，督促发行人履行其他偿债保障措施；

(2) 在债券持有人利益可能受到损失的紧急情形下，受托管理人可以依法提起诉前财产保全，申请对发行人采取财产保全措施；

(3) 及时报告全体债券持有人；

(4) 及时报告中国证监会当地派出机构、交易所等监管机构。

4、发行人违约事件发生时，受托管理人可以行使以下职权：

(1) 在知晓该行为发生之日起五个工作日内以公告方式或其他合理方式告知全体债券持有人；

(2) 在知晓发行人未履行偿还本次债券到期本息的义务时，受托管理人可以根据债券持有人会议决议与发行人谈判，促使发行人偿还本次债券本息；

(3) 受托管理人可在法律允许范围内，根据债券持有人会议决议，追究发行人的违约责任，包括但不限于提起诉前财产保全、申请对发行人采取财产保全措施，对发行人提请诉讼或仲裁，参与发行人的重组或破产等法律程序。

(4) 及时报告中国证监会当地派出机构、交易所等监管机构。

5、加速清偿及救济措施

(1) 如果《受托管理协议》项下的发行人违约事件发生，根据债券持有人会议规则的约定，有表决权的债券持有人可以通过债券持有人会议形成有效决议，以书面方式通知发行人，宣布本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

(2) 在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，受托管理人经债券持有人会议决议后可以书面方式通知发行人，宣布取消加速清偿的决定：

①向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：

- A、债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；
- B、所有迟付的利息；
- C、所有到期应付的本金；
- D、适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

②《受托管理协议》项下发行人违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免；

③债券持有人会议同意的其他救济措施。

6、发行人保证按照本次债券发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本次债券利息及兑付本次债券本金，若不能按时支付本次债券利息或本次债券到期不能兑付本金，发行人将承担因延迟支付本金和/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

7、双方同意，若因非受托管理人原因的情况下，发行人违反《受托管理协议》任何规定和保证（包括但不限于因本次债券发行与上市的应用文件或公开募集文件以及本次债券存续期间内向受托管理人提供或公开披露的其他信息或材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与《受托管理协议》或与本次债券发行与上市相关的法律、法规和规则或因受托管理人根据《受托管理协议》提供服务，从而导致受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔、监管部门对受托管理人进行行政处罚或采取监管措施的），发行人应对受托管理人给予赔偿（包括但不限于偿付受托管理人或其他受补偿方就本赔偿条款进行调查、准备、抗辩或缴纳罚款所支出的所有费用），以使受托管理人或其他受补偿方免受损害。如经有管辖权的法院或仲裁庭最终裁决完全由于受托管理人或其他受补偿方的欺诈、故意不当行为或重大疏忽而导致受托管理人或该等其他实

体遭受的损失、损害或责任，发行人不承担任何补偿责任。发行人在本条项下的义务在《受托管理协议》终止后仍然有效。

### **（九）法律适用和争议解决**

1、《受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

2、《受托管理协议》项下所产生的或与《受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应交由受托管理人住所地有管辖权的人民法院诉讼解决。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《受托管理协议》项下的其他义务。

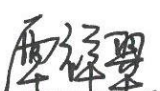

## 第十一节 董事及有关中介机构声明

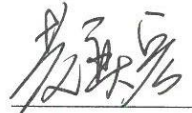

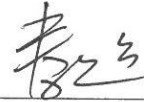
### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：    
黄奕宏 张新明 郑建雄

   
李建华 黄宇欣

全体监事签字：    
陈德钦 覃祥翠 丁炜鉴

高级管理人员签字：    
黄奕宏 张新明 秦超

深圳市深科达智能装备股份有限公司



## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司实际控制人签字：  
黄奕宏

深圳市深科达智能装备股份有限公司  
  
2022年5月16日


### 三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

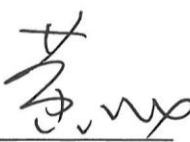
  
沙春选

保荐代表人签名：

  
韩志广

  
赵跃

法定代表人签名：

  
黄炎勋



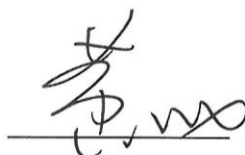
安信证券股份有限公司  
2020年5月16日



### 三、保荐机构（主承销商）声明

保荐机构董事长声明：本人已认真阅读深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长签名：



黄炎勋



安信证券股份有限公司

2022年5月16日

### 三、保荐机构（主承销商）声明

保荐机构总经理声明：本人已认真阅读深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理签名：

  
王连志



#### 四、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



高 树

经办律师：

  
张 鑫  
刘丽萍  
刘 品  
贺 晴

广东华商律师事务所

2022年5月16日

## 会计师事务所声明

大华特字[2022]003355 号

本所及签字注册会计师已阅读深圳市深科达智能装备股份有限公司募集说明书，确认募集说明书与本所出具的大华审字[2022]007559 号、大华审字[2021]007777 号、大华审字[2020]0012903 号审计报告、大华内字[2022]000175 号内部控制审计报告、大华核字[2021]0011604 号内部控制鉴证报告、大华核字[2022]005448 号募集资金存放与使用情况鉴证报告、大华核字[2021]0011605 号前次募集资金使用情况鉴证报告、大华核字[2022]005447 号、大华核字[2021]0011606 号非经常性损益鉴证报告不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告、内部控制审计报告、内部控制鉴证报告、募集资金存放与使用情况鉴证报告、前次募集资金使用情况鉴证报告、非经常性损益鉴证报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



梁春

签字注册会计师：



杨谦



李民聪

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年5月16日



## 六、信用评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

信用评级机构负责人：

  
张剑文

签字评级人员：

  
蒋晗

  
刘惠琼

  
中证鹏元资信评估股份有限公司  
2022年5月16日

## 七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

### （一）公司董事会关于公司未来十二个月内再融资计划的声明

自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。

### （二）公司填补本次发行摊薄即期回报采取的具体措施和承诺

公司关于本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的具体措施和承诺详见“重大事项提示”之“六、关于填补即期回报的措施和承诺”。

深圳市深科达智能装备股份有限公司



2022年5月16日



## 第十二节 备查文件

- (一) 发行人最近三年的财务报告及审计报告，以及最近一期的财务报告；
- (二) 保荐人出具的发行保荐书、上市保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告；
- (五) 资信评级报告；
- (六) 债券持有人会议规则；
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。