证券代码:688328　　证券简称:深科达　　公告编号:2022-024

深圳市深科达智能装备股份有限公司关于预计公司 2022 年度日常关联交易的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

● 是否需要提交股东大会审议:是

● 日常关联交易对上市公司的影响:本次关联交易属于公司日常性的关联交易,系公司日常实际经营需要,并遵循了平等、自愿原则,不存在损害公司和全体股东尤其是中小股东利益的行为。经常性关联交易对公司财务状况及经营成果不构成重大影响,不会对公司业务的独立性造成影响,公司不会对关联方形成依赖。

一、日常关联交易基本情况

(一)日常关联交易履行的审议程序

公司 2022 年 4 月 28 日召开的第三届董事会第十七次会议和第三届监事会第十一次会议审议通过了《关于预计公司 2022 年度日常关联交易的议案》。

公司独立董事对上述关联交易事项进行了事前认可,并发表了明确同意的独立意见。独立董事认为:公司 2021 年度发生的日常关联交易以及 2022 年预计发生的日常关联交易系公司日常实际经营需要,并遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则,关联交易公平、公正,符合公司和全体股东的利益,不存在通过关联交易操纵公司利润的情形,未有损害公司及全体股东特别是中小股东利益的情形;不会对公司业务的独立性造成影响。

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》等相关规定,本次预计 2022 年度日常关联交易的议案尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议。

(二)2022 年度日常关联交易的预计的金额和类别

单位:万元人民币

关联交易类别	关联人	本次预计金额	占同类业务比例	本年度年初至披露日与关联人累计已发生的交易金额	上年实际发生金额	占同类业务比例	本次预计金额与上年实际发生金额差异较大的原因
接受关联人为子公司提供担保	子公司少数股东	32,000.00	100%	0	8,000.00	100%	根据子公司经营发展需要,预计向银行借款增加,因此子公司少数股东担保需增加
接受关联人为子公司向公司借款提供担保	子公司少数股东	2,600.00	100%	0	1997.00	100%	为公司新设子公司提供新增借款
向关联人采购商品	深圳市矽谷半导体设备有限公司	1500.00	–	0	736.15	2.65%	公司根据经营发展需要扩大采购
向关联人销售商品	深圳市矽谷半导体设备有限公司	500.00	–	56.51	148.03	1.71%	预计深圳市矽谷半导体设备有限公司根据业务发展需要扩大采购
合计		36,600.00	–	56.51	10,881.18	–	–

(三) 2021 年日常关联交易的预计和执行情况

单位:万元人民币

关联交易类别	关联人	2021 年预计金额	2021 年实际发生金额	预计金额与实际发生金额差异较大的原因
接受关联人为公司及子公司提供担保	子公司少数股东	15,000.00	8,000.00	上年度实际发生银行借款相比预计金额减少,因此子公司少数股东提供担保金额减少
接受关联人为子公司向公司借款提供担保	子公司少数股东	2,000.00	1,997.00	–
合计		17,000.00	9,997.00	–

二、关联方及关联关系介绍

(一)关联方基本情况

1、林广满:男,中国国籍,子公司深圳市深科达半导体科技有限公司的股东、总经理、董事。

2、陈林山:男,中国国籍,子公司深圳市深科达半导体科技有限公司的股东、监事会主席。

3、李茂贵:男,中国国籍,子公司深圳市深科达半导体科技有限公司的股东。

4、刘小燕:监事,中国国籍,子公司深圳市深科达半导体科技有限公司的股东、监事。

5、深圳市宏义聚能半导体管理咨询合伙企业(有限合伙),子公司深圳市深科达半导体科技有限公司的股东、员工持股平台。

6、周尔清:男,中国国籍,子公司深圳线马科技有限公司的股东、总经理、董事。

7、晁元臻:男,中国国籍,子公司深圳线马科技有限公司的股东。

8、罗炳杰,男,中国国籍,子公司深圳市深科达微电子设备有限公司股东。

9、余朝俊,男,中国国籍,子公司深圳市深科达微电子设备有限公司股东。

10、钟履泉,男,中国国籍,子公司深圳市深科达微电子设备有限公司股东。

11、深圳线马管理咨询合伙企业(有限合伙),子公司深圳线马科技有限公司股东、员工持股平台。

12、新余深极致企业管理中心(有限合伙),子公司深圳市深极致科技有限公司股东、员工持股平台。

13、新余永微企业管理中心(有限合伙),子公司深圳市深卓达科技有限公司股东、员工持股平台。

14、新余明测德全企业管理中心(有限合伙),子公司深圳市明测科技有限公司股东、员工持股平台。

15、深圳市矽谷半导体设备有限公司

企业性质	有限责任公司
法定代表人	钟浩
注册资本	142.86 万元人民币
成立日期	2017 年 12 月 12 日
注册地址	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。
主要控股股东	钟浩
主要财务数据	截至 2021 年 12 月 31 日,总资产 1,597.08 万元,净资产 298.56 万元,2021 年营业收入 1,619.96 万元,净利润 -135.74 万元。(以上数据已经审计)。

(二)关联关系介绍

根据实质重于形式原则,公司将上述序号 1-14 子公司少数股东列为上市公司关联方;公司持有深圳市矽谷半导体设备有限公司 30.00%股权,能够对其施加重大影响,深圳市矽谷半导体设备有限公司为公司的联营企业,按照《企业会计准则第 36 号-关联方披露》的相关规定将深圳市矽谷半导体设备有限公司认定为关联方。

(三)履约能力

上述关联方具备良好的履约能力,前次同类关联交易执行情况良好。公司将就上述交易与相关方签署相关合同或协议,并严格按照约定执行,双方履约具有法律保障。

三、日常关联交易主要内容

子公司少数股东基于对公司的支持,满足公司的资金需求,为公司及纳入合并范围的子公司向银行申请授信额度提供关联担保以及子公司向公司借款提供担保,本次关联担保遵循平等、自愿的原则,为无偿担保,保证期间公司及子公司无需因此向关联人支付费用,亦无需对该担保提供反担保,属于公司受益事项。公司与深圳市矽谷半导体设备有限公司发生的日常交易主要是采购半导体设备及向其销售直线电机模组,产品交易价格依据市场公允价格确定。

四、日常关联交易目的和对上市公司的影响

(一)关联交易的必要性

公司与上述关联方的日常关联交易是因正常经营活动而产生的,主要为了满足公司业务发展以及生产经营的需要,符合公司和全体股东的利益,具有一定的必要性。

(二)关联交易定价的公允性、合理性

公司与关联方之间的交易是基于正常的市场交易条件及有关协议的基础上进行的,符合商业惯例,上述交易遵循公开、公平、公正的原则,定价公允合理,不存在损害公司及公司股东尤其是中小股东利益的情况,不会对公司经营及独立性产生影响,公司亦不会因上述关联交易而对关联方产生依赖。

(三)关联交易的持续性

公司与关联方之间的交易遵循协商一致、公平交易、互惠互利的原则,不会对公司的独立性产生不利影响,公司的主营业务不会因此类交易对关联方形成依赖,在一定时期内与上述关联方之间的关联交易将持续存在。

五、日常关联交易履行的审议程序

公司 2022 年 4 月 28 日召开的第三届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司 2022 年度日常关联交易预计的议案》,公司独立董事对上述关联交易事项发表了明确同意的独立意见。上述关联交易事项尚需提交公司股东大会审议。

六、保荐机构意见

经核查,保荐机构认为:本次关联交易事项已经第三届董事会第十七次会议和第三届监事会第十一次会议审议通过,公司独立董事对本次关联交易事项进行了事前确认,并发表了独立意见,履行了必要的程序。本次交易审议程序符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号——规范运作》等有关法律法规和规范性文件的规定。

综上,保荐机构对公司本次关联交易事项无异议。

特此公告。

深圳市深科达智能装备股份有限公司董事会

2022 年 4 月 30 日

证券代码:688328　　证券简称:深科达　　公告编号:2022-025

深圳市深科达智能装备股份有限公司关于召开 2021 年年度股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

● 股东大会召开日期:2022 年 5 月 20 日

● 本次股东大会采用的网络投票系统:上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

(一)股东大会类型和届次

2021 年年度股东大会

(二)股东大会召集人:董事会

(三)投票方式:本次股东大会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

(四)现场会议召开的日期、时间和地点

召开日期时间:2022 年 5 月 20 日 14 点 00 分

召开地点:深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 A 栋二楼 1 号会议室

(五)网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统:上海证券交易所股东大会网络投票系统

网络投票起止时间:自 2022 年 5 月 20 日

至 2022 年 5 月 20 日

采用上海证券交易所网络投票系统,通过交易系统投票平台的投票时间为股东大会召开当日的交易时间段,即 9:15-9:25,9:30-11:30,13:00-15:00;通过互联网投票平台的投票时间为股东大会召开当日的 9:15-15:00。

(六)融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票,应按照《上海证券交易所上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定执行。

(七)涉及公开征集股东投票权

无

二、会议审议事项

本次股东大会审议议案及投票股东类型

序号	议案名称	投票股东类型
		A 股股东
非累积投票议案		
1	《关于公司<2021 年年度报告>及其摘要的议案》	√
2	《关于审议<2021 年度董事会工作报告>的议案》	√
3	《关于审议<2021 年度监事会工作报告>的议案》	√
4	《关于审议<2021 年度独立董事述职报告>的议案》	√
5	《关于公司<2021 年内部控制评价报告>的议案》	√
6	《关于审议<2021 年度利润分配预案>的议案》	√
7	《关于审议<2021 年财务决算报告>的议案》	√
8	《关于预计公司 2022 年度日常关联交易的议案》	√
9	《关于公司董事 2021 年度薪酬发放情况和 2022 年度薪酬方案的议案》	√
10	《关于公司监事 2021 年度薪酬发放情况和 2022 年度薪酬方案的议案》	√
11	《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》	√
12	《关于审议修订<公司章程>的议案》	√

1、说明各议案已披露的时间和披露媒体

本次提交股东大会审议的议案已经公司第三届董事会第十七次会议审议通过。相关公告已于 2022 年 4 月 30 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》予以披露。

2、特别决议议案:12

3、对中小投资者单独计票的议案:6、8、9、10、11

4、涉及关联股东回避表决的议案:无

应回避表决的关联股东名称:无

5、涉及优先股股东参与表决的议案:无

三、股东大会投票注意事项

(一)本公司股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权的,既可以登陆交易系统投票平台(通过指定交易的证券公司交易终端)进行投票,也可以登陆互联网投票平台(网址:vote.sseinfo.com)进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的,投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

(二)同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的,以第一次投票结果为准。

(三)股东对所有议案均表决完毕才能提交。

四、会议出席对象

(一)股权登记日下午收市时在中国登记结算有限公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东大会(具体情况详见下表),并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

股份类别	股票代码	股票简称	股权登记日
A 股	688328	深科达	2022/5/13

(二)公司董事、监事和高级管理人员。

(三)公司聘请的律师。

(四)其他人员

五、会议登记方法

1、法人股东:应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的,应出示法人股东股票账户卡、本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明;委托代理人出席会议的,代理人还应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。出席会议的股东及股东代理人请携带相关证件原件到场。

2、个人股东:个人股东亲自出席会议的,应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡;委托代理他人出席会议的,代理人还应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

(二)登记时间:2022 年 5 月 17 日(上午 9:00-11:30 下午 13:30-17:00)。

(三)登记地点:深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 A 栋三楼董事会办公室(四)登记方式:可采用现场登记、电子邮件、信函登记。电子邮件以收到邮件时间为准;通过信函方式的,以信函抵达公司的时间为准。

(五)注意事项:股东请在参加现场会议时携带上述证件。

(六)特别提示:为配合当前疫情防控相关安排,公司建议股东或代理人优先采取网络投票方式参与本次股东大会,确需参加现场会议的股东或代理人须遵守深圳市宝安区有关疫情防控要求,采取有效的防护措施(佩戴好口罩等),并配合会议现场要求接受查询健康码、核酸检测报告、体温检测等相关防疫工作。

六、其他事项

(一)会议联系方式

联系人:黄贤波、郑亦平

电话:0755-27889869

电子邮箱:irm@szskd.com

地址:深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 A 栋三楼董事会办公室

(二)会议费用情况:本次股东大会与会股东及股东代理人所有费用自理。

(三)出席会议的股东及股东代理人请携带相关证件原件提前半小时到达会议现场办理签到。

特此公告。

深圳市深科达智能装备股份有限公司董事会

2022 年 4 月 30 日

附件 1:授权委托书

● 报备文件

提议召开本次股东大会的董事会决议

附件 1:授权委托书

授权委托书

深圳市深科达智能装备股份有限公司:

兹委托　　先生(女士)代表本单位(或本人)出席 2022 年 5 月 20 日召开的贵公司 2021 年年度股东大会,并代为行使表决权。

委托人持普通股数:

委托人持优先股数:

委托人股东帐户号:

序号	非累积投票议案名称	同意	反对	弃权
1	《关于公司<2021 年年度报告>及其摘要的议案》			
2	《关于审议<2021 年度董事会工作报告>的议案》			
3	《关于审议<2021 年度监事会工作报告>的议案》			
4	《关于审议<2021 年度独立董事述职报告>的议案》			
5	《关于公司<2021 年内部控制评价报告>的议案》			
6	《关于审议<2021 年度利润分配预案>的议案》			
7	《关于审议<2021 年财务决算报告>的议案》			
8	《关于预计公司 2022 年度日常关联交易的议案》			
9	《关于公司董事 2021 年度薪酬发放情况和 2022 年度薪酬方案的议案》			
10	《关于公司监事 2021 年度薪酬发放情况和 2022 年度薪酬方案的议案》			
11	《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》			
12	《关于审议修订<公司章程>的议案》			

委托人签名(盖章):　　受托人签名:

委托人身份证号:　　受托人身份证号:

委托日期:　年　月　日

备注:

委托人应在委托书中“同意”、“反对”或“弃权”意向中选择一个并打“√”,对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的,受托人有权按自己的意愿进行表决。

公司代码:688328　　公司简称:深科达

深圳市深科达智能装备股份有限公司 2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

相关风险已在本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”中详细描述,敬请投资者予以关注。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 大华会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是　√否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 2.10 元(含税)。公司现有总股本 81,040,000.00 股,以此计算合计派发现金红利 17,018,400(含税),占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的 30.53%。在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的,拟维持分配总额不变,相应调整每股分配比例。上述利润分配方案已经公司第三届董事会第十七次会议审议通过,尚需提交公司股东大会审议批准。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用　√不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用　□不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所科创板	深科达	688328	不适用

公司存托凭证简况

□适用　√不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	张新明	黄贤波、郑亦平
办公地址	深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 A 栋	深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 A 栋
电话	0755-27889869-879	0755-27889869-879
电子信箱	tom@szskd.com	cw7@szskd.com

2 报告期公司主要业务简介

(一)主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家专业的智能装备制造商,主要从事平板显示模组设备、半导体类设备以及摄像头模组类设备的研发、生产和销售,并向智能装备关键零部件领域进行了延伸。公司主要为显示面板生产企业、消费类电子厂商、半导体封测厂商等企业提供智能装备,公司生产制造的平板显示器件生产设备主要包括平板贴合设备、检测设备和辅助设备;半导体类设备主要包括 IC 器件、分立器件测试分选机以及半导体固晶机等;摄像头模组类设备主要包括摄像头摆料机和影像模组自动组装线等。智能装备关键零部件主要包括直线电机、直线模组等。

产品类别	产品示意图	产品介绍
OLED 例如与贴合设备		主要用于 1-12 英寸智能穿戴、手机、车载、平板等领域 OLED 显示屏与盖板、触控屏、偏光片、AMOLED 柔性屏等的贴合。
AMOLED 点下摘取贴合设备		主要用于 1-12 英寸手机、穿戴、平板等领域 AMOLED 显示屏与指纹模组的贴合。
OCA 全自动贴合设备		主要用于 5-20.5 寸三防、工业控制、平板电脑等示屏、笔记本电脑等领域,例如 OCA 光学胶将玻璃与盖板贴合。
贴片分选机		主要用于各种电子元器件、IC 器件的编带、整盘打标、手动和自动等系统,具有高速测试打标编带能力。
全自动锁螺钉机		1 主用于填屏与 PCB 间的写程序作业。
MCC 系列平板电机		主要用于中大负载、高精度定位高速度直线运动场合,具有平稳扭力、推力大、推力波动小的特点。

(二)主要经营模式

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。公司建立了《采购管理制度》促进公司合理采购,保障生产经营需要,规范采购行为,防范采购风险。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。对于通用的原材料,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,以较低成本保证正常生产需要及合理控制库存;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。

2、生产模式

公司平板显示器件组装设备以及摄像头微组装设备业务主要采用“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;公司半导体设备、直线电机业务按照产品特点及市场销售规律,采用“销售预测+订单”安排生产计划。此外,为及时响应客户的需求,公司平板显示器件生产设备业务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。公司主要产品为智能装备,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。

公司通过建立《销售业务管理制度》规范公司销售业务,客户群体定位于消费电子领域具有重要影响力的企业和平板显示生产商、消费类电子生产厂商、半导体器件厂商等,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

(1)按需开发,由于公司平板显示器件组装设备主要为非标准化的自动化设备,客户在项目中对产品的检测性能、精度、机械性能等方面均存在一定差异,公司通常会根据客户的需求,结合公司已有的研发成果,制定针对性的技术开发计划,通过项目评审、需求分析、软硬件设计、功能测试、客户验收等多个环节,最终获得客户订单,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。

(三)所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1)行业的发展阶段、基本特点

公司所属行业为“专用设备制造业”,公司产品主要涉及的细分行业为平板显示模组设备行业、半导体设备行业、直线电机行业以及摄像头微组装设备行业。

①平板显示模组设备行业

平板显示产业是电子信息产业重要的组成部分,已成为国民经济增长的重要支撑,随着智能手机、平板电脑、智能电视、可穿戴设备、笔记本电脑等各种显示终端的发展,平板显示产业成为近十年来发展最为迅速的产业之一。当前平板显示技术依然以 TFT-LCD 为主流但 LCD 技术目前受到了来自于 AMOLED 等新技术的挑战,随着未来 OLED 面板良品率的逐步提升,OLED 的出货量占比会逐渐提升,OLED 手机面板的生产成本将有望低于 LCD 面板。而传统非晶 a-SiTFT-LCD 技术由于不能有效降低电量损耗,因此平板显示厂商考虑使用 LTPS、Mini-LED、Micro-OLED 等新显示技术来制造高分辨率平板显示器件,Mini-LED、Micro-OLED 等新显示技术应用将会扩大平板显示检测设备的市场需求。

据 Arizton 预测,2021-2024 全球 Mini-LED 背光市场规模有望从 1.5 亿美元增至 23.2 亿美元,其间每年同比增速皆高达 140%以上。此外,根据 TrendForce 预测,电视和平板是率先启动商业化的终端应用,智能手机、汽车、VR 等有望在 2022-2023 年开启商业化元年。

②半导体设备行业

半导体分选机是半导体封装测试环节的核心设备之一,主要与测试机搭配使用以确保产品质量。由于半导体器件的小型化和集成化特征,分选机对自动化高速重复定位控制能力和测压精度要求较高,误差精度普遍要求在 0.01mm 等级。

目前全球半导体专用设备生产企业主要集中于欧美和日本等,但是我国大陆半导体设备销售额占全球的比重在逐年提升。根据 SEMI 统计,从 2017 年到 2020 年,全球新增半导体产线约 62 条,其中 26 条位于中国大陆,占总数的 42.00%,半导体产线的大幅增加将需要更多的设备。根据 CSAResearch、中国半导体行业协会及 SEMI 数据,预计 2022 年全球半导体测试设备将达到 56.12 亿美元,预计 2022 年我国半导体测试设备规模将达到 103.22 亿元。

③直线电机行业

直线电机主要应用在半导体、激光加工、机床、锂电池等行业。近几年以来,国内直线电机市场保持着 20%以上的快速增长,但目前国外品牌直线电机产品仍占据了中国直线电机约 60%以上的市场份额,品牌主要集中在新加坡、台湾、日本和欧美。国内直线电机在技术、制造工艺、质量方面还有待提高空间,国产替代化仍在进程中。公司直线电机业务自 2016 年开始涉足,通过近 7 年起来的产品研发和市场拓展,目前已经在国内获得了一定的品牌优势。

④摄像头微组装行业

在摄像头微组装行业,目前高端市场大部分被欧洲、美国和日本品牌占据,公司是目前国内少有的影像模组高端智能精密设备制造商,公司正以摄像头行业为抓手,全面渗透摄像头工业自动化和高端精密制造营业场景。

(2)主要技术门槛

公司所属行业是知识密集型、技术密集型行业,主要涉及精准对位、图像处理、高数激光打标技术、电性能测试技术、机电一体化技术、运动控制和精密压合贴附等方面的关键技术。平板显示技术迭代频繁,终端产品更新换代快,这就要求设备厂商的研发设计必须及时跟进客户需求,并具备将客户多样化、个性化的产品理念快速转化为设计方案和产品的业务能力。基于公司多年来对客户需求的精准把控,公司研发技术团队不断提升研发技术水平才能在不断更新变化的市场中保持公司产品技术优势。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内最先一批进入平板显示生产设备行业的企业之一,通过公司十余年的技术积累,公司已具备了提供涵盖 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。

2016 年,为加强公司智能装备产品业务的综合实力,公司选择了国内具有发展潜力的半导体封测设备产品业务,经过近 6 年对半导体市场的深度认识和技术创新,公司自主研发生产的半导体测试分选一体机已经在国内市场取得了广泛认可,在产品技术、销售业绩以及品牌优势方面都达到了国内领先水平。

(1)平板显示模组设备行业

由于公司平板显示模组设备产品主要根据客户的不同需求而定制,主要产品具有非标准化的特点,其技术性能、产品特点由于产品功能和使用场景的不同存在较大差异,无法通过具体的技术指标进行对比。作为非标准化自动化设备的生产制造商,设计研发能力是公司产品的核心竞争力。公司坚持在技术研发、产品质量、技术服务上为客户提供具有竞争力的产品。

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。

(2)半导体设备行业

公司半导体设备产品运用于半导体后道测试环节,公司半导体设备主要为测试分选一体机,主要运用于 IC 器件、分立器件。公司半导体测试分选一体机能够全自动完成半导体器件的激光打标、标识检测、3D5S 检测及编带输出、自动换胶盘等。

公司目前生产的转塔式测试分选一体机已经在国内市场取得了广泛认可,公司与晶导微、扬杰科技、通富微电、华天科技等优质知名客户建立了良好的合作关系,目前公司转塔式测试分选一体机出货量位居国内市场前列。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

在被显示企业视为“下一代显示屏技术”的 MiniLED 和 MicroLED 领域,中国企业的创新与落地也在不断推进。Mini/MicroLED 显示的大量应用将随着技术进步带来的成本降低,市场领域得到逐步扩展,分为三个阶段:第一阶段,Mini/MicroLED 主要用于 PAD、笔记本电脑等的背光和大尺寸商显及家庭影院;第二阶段,Mini/MicroLED 将发挥高刷新率、高对比度、极致轻薄化的特性,应用范围拓展至 AR、VR 等特定应用领域;第三阶段,MicroLED 将开始渗透电视等大众消费型电子市场。2021 年 10 月,TCL 科技全球首发最窄边框 MiniLED 显示屏,并表示已具备“薄型化+窄边框”的量产能力。2021 年 11 月 18 日,京东方在全球创新伙伴大会上发布了 MiniLED 背光液晶面板和 MiniLED 直显屏。报告期内,公司研发、布局 MiniLED 显示设备业务,并在 2021 年向业内知名客户交付了相关产品并实现了销售,未来,公司平板显示模组设备业务将继续围绕平板显示新技术(Mini/MicroLED)不断进行技术创新,提早进行新型设备开发,保持自身的行业竞争力。

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%。这其中来两年半导体设备将继续保持高景气度。区域分布上,2020 年中国大陆和中国台湾半导体设备规模分别为 187.2 亿美元和 171.5 亿美元,分别占全球市场的 26.26%和 24.16%,中国大陆成为全球半导体设备第一大市场。同时根据 SEMI 数据,2021 年全球半导体设备销售额首次突破 1,000 亿美元大关,达到 1,030 亿美元,其中封装测试环节设备市场约占半导体设备市场 10%。根据 Yole 的预测,先进封装市场规模由 2019 年的 288 亿美元增长至 2025 年的 422 亿美元,占比由 2019 年的 42.6%有望提升至 2025 年的 49.4%。基于未来半导体先进封装测试设备市场需求不断提升,公司已在报告期开始针对先进封装测试设备(探针台、划片机、板级封装固晶机、AOI 芯片检测设备等)进行研发布局,将通过不断丰富公司半导体设备产品结构,提升产品性能以增强公司半导体设备业务的竞争力。

报告期内,为不断壮大公司业务,增强企业综合竞争力,公司围绕数码喷绘设备、导轨、编码器、机器视觉系统等新业务、新产品展开了布局目前,公司数码喷绘设备以及机器视觉系统产品已经在市场上形成了销售。导轨、编码器以及机器视觉系统作为公司主营业务自动化设备的上游供应,上游市场目前仍以台湾及外资品牌为主,随着自动化设备整体市场规模还处于不断扩大的背景下,其上游具有较高技术门槛的核心零部件的市场需求旺盛。基于公司十八年来对自动化设备的深入了解和认,自动化设备市场的周期性是普遍存在的,为了实现公司长期稳定发展,公司认为有必要向自动化设备上游通用零部件市场进行延伸,从而实现降低公司生产成本,减少公司下游市场因自动化设备需求周期性对公司稳健持续发展的不利影响。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位:元　币种:人民币

	2021 年	2020 年	本年比上年增减(%)	2019 年
总资产	1,488,666,596.14	1,090,927,186.17	36.46	709,550,457.47
归属于上市公司股东的净资产	764,142,474.86	459,916,299.47	66.15	387,138,359.56
营业收入	910,920,747.11	648,023,211.21	40.57	471,936,166.13
归属于上市公司股东的净利润	55,744,819.26	72,777,939.91	-23.4	50,889,295.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	50,412,740.45	66,579,539.33	-24.28	41,767,047.85
经营活动产生的现金流量净额	-83,740,262.75	17,631,544.60	-574.95	13,700,845.26
加权平均净资产收益率(%)	8.04	17.18	减少 9.14 个百分点	14.07
基本每股收益(元/股)	0.73	1.20	-39.17	0.84
稀释每股收益(元/股)	0.73	1.20	-39.17	0.84
研发投入占营业收入的比例(%)	8.17	9.38	减少 1.21 个百分点	10.09

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位:元币种:人民币

	第一季度(1-3 月份)	第二季度(4-6 月份)	第三季度(7-9 月份)	第四季度(10-12 月份)
营业收入	206,171,197.56	207,345,459.95	297,525,658.16	199,878,431.44
归属于上市公司股东的净利润	21,055,507.10	4,649,326.12	11,964,982.70	18,075,003.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	20,843,446.79	-476,327.73	13,102,692.04	16,942,929.35
经营活动产生的现金流量净额	-52,215,402.75	-81,089,644.74	-32,976,569.54	82,541,354.28

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用

√不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位: 股

截至报告期末普通股股东总数(户)	4,439
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	4,728
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况

| 股东名称(全称) | 报告期内增减 | 期末持股数量 | 比例(%) | 持有有限售条件股份数量 | 包含转融通借出股份的限售股份数量