证券代码:300812　　证券简称:易天股份　　公告编号:2023-009

深圳市易天自动化设备股份有限公司

【2022】年度报告摘要

一、重要提示

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,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所由变更为信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□适用 ?不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 ?不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

?适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以公司现有总股本139,821,029股为基数,向全体股东每10股派发现金红利0元(含税),送红股0股(含税),以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 ?不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	易天股份	股票代码	300812
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称(如有)	不适用		
联系人和联系方式	董事会秘书		
姓名	李嘉颖		
办公地址	深圳市宝安区福海街道塘尾社区塘尾股份商务大厦201室		
传真	0755-29706670		
电话	0755-27850601		
电子信箱	IR@etmade.com.cn		

2、报告期主要业务或产品简介

(一)报告期内公司从事的主要业务、主要产品及用途

1、主要业务

公司主要从事平板显示专用设备及半导体设备的研发、生产与销售,目前主要产品为LCD显示设备、柔性OLED显示设备、VR/AR/MR显示设备、Mini/Micro LED设备及半导体专用设备。

报告期内,依托公司在技术优势、客户资源、经营模式、市场服务等方面积累的优势,公司不断拓展在平板显示专用设备及半导体设备领域的市场份额。

2、主要产品及用途

行业领域	设备类别	主要产品	产品特点、优势及应用
平板显示专用设备	LCD显示设备	全自动偏光片贴附生产线	产品特点:设备可覆盖产品尺寸从0.95寸到140寸,采用best贴附技术实现无气泡线、研磨盘、研磨带、研磨布等清洁方式可以根据产品工艺需求进行定制。 优势:设备洗净施力超过30μm以上的异物去除率可达到100%;AOI检测能力因软件/超检率均低于0.05%,节拍最快可实现2.5S/PCS;贴附精度最高可达±0.03mm;设备良率最高可达到99.5%;设备稳定率超过95%。 应用领域:手机/车载/平板/笔记本电脑/TV/智能穿戴
		全自动COG/FOG邦定生产线	产品特点:COG采用大理石底座设备精度稳定,采用进口压头保压效果稳定。产品线涵盖LCD/OLED单边多数及多边多颗IC安装,单边多段FPC、FOB实现点胶工艺,搭配AOI检测。 优势:COG/FOG/FOB邦定;AOI、点胶各段全自动化配置,各系列各工段设备可灵活搭配配线;可兼容4~75寸产品。 应用领域:工控屏/NB端防屏/平板/车载/TV
		全自动真空全贴合生产线	产品特点:设备采用导轨贴胶膜、胶膜效果稳定,硬贴真空腔体采用一体成型密封效果稳定。 优势:设备CCD自动对位校正,贴合精度大幅提高;无需更换治具,可兼容3~32寸产品;软对硬贴合兼容人工上料、抽检等多种工作模式,操作方便;硬对硬贴合采用双工位平台,效率高,贴合稳定;LCD/LCM、贴合成品采用上下料机自动上下料,自动化程度高;采用高精度伺服滑台驱动,CCD移动定位高后自动计算坐标,无需重新标定。 应用领域:手机/平板/车载/智能穿戴
		全自动背光组装生产线	产品特点:采用直线式结构,设备成本低、设备维护方便。组装部件采用直线电机驱动,精度高、速度快。 优势:3~32寸最高精度可达±0.05mm,最快节拍4秒/片。 应用领域:手机/平板/车载/智能穿戴
		RTP偏光片贴附生产线	产品特点:大尺寸卷料上机完成贴附,卷料运行过程数字化张力检测实时情况,纠偏系统根据位移量实时纠偏;高精度平切刀精确控制刀深,高精度找线电机控制偏光片切边找度,双上料机构实现不停机人工换卷功能。 优势:减少了偏光片运输及包装成本;贴附良率>98%。 应用领域:电视/商显
	柔性OED显示设备	柔性OED OCA贴附生产线	产品特点:六轴机器人搭配热膜贴膜装置完成OCA撕膜动作,数字化控制撕膜压力和轨迹,有效解决OCA撕膜过程问题。 优势:撕膜成功率>99.9%,贴附良率>99.8%,贴附精度可达±0.05mm,能兼容5+Foam/Panel+OCA/Panel+PWO等多种功能膜材贴附工艺。 应用领域:折叠屏手机/车载/笔记本电脑
		柔性OED POL贴附生产线	产品特点:数字化闭环控制贴附压力和张力,核心工艺参数实时上报CIM系统监控,确保贴附贴附良率;plasma通过氮气及混度精确控粒水滴角,AOI检测贴证外观不良及贴附精度。 优势:撕膜成功率>99.9%,贴附良率>99.8%,贴附精度可达±0.05mm,更适应超薄及高精度偏光片贴附。 应用领域:折叠屏手机/车载/笔记本电脑
	柔性OED UTG贴附生产线		产品特点:采用肥高精度SHEET机械结构,导轨运行直线度及贴附轮辊直线度相比普通结构有较大提升,解决超薄UTG产品转写和贴附过程中水波纹等工艺难题。 优势:无水波纹,贴附精度可达±0.05mm,水滴角低<20度。 应用领域:折叠屏手机
	柔性OED 钢片贴合生产线		产品特点:采用直压和微角压合二合一装置完成贴附,压合力通过伺服电机加压力传感器闭环监控压合力,避免贴附过程中气泡产生。 优势:贴合良率>99.8%,贴合精度可达±0.05mm。 应用领域:折叠屏手机
	VR/AR/MR显示设备	全自动偏光片贴附生产线(VR/AR/MR)	产品特点:先将SG表面保护膜撕除、异物清洗干净,然后在SG与OCS或POL面精准的贴附,最后进行检测等工序。 优势:可完成0.9~3寸SG与POL&OCA贴附;贴附精度可达±0.05mm;良率>98%;稳定率>95%。 应用领域:VR/AR/MR穿戴产品
		全自动保护膜贴附生产线(VR/AR/MR)	产品特点:先将panel表面保护膜撕除,异物清洗干净,然后在贴合好的产品的正反两面精准的贴附,最后进行检测等工序。 优势:可完成0.9~3寸panel与POL正反两面保护膜贴附;贴附精度可达±0.2mm;良率>98%;稳定率>95%。 应用领域:VR/AR/MR穿戴产品
		全自动真空全贴合生产线(VR/AR/MR)	产品特点:先将SG上OCA重膜撕除、Panel异物清洗干净,然后SG与Panel精准的真空贴合,最后进行检测等工序。 优势:可完成0.9~3寸SG与Panel真空贴合;贴附精度可达±0.05mm;良率>98%;稳定率>95%。 应用领域:VR/AR/MR穿戴产品
		光学膜材贴附设备(VR/AR/MR)	产品特点:光学膜材上料后经过USC非接触清洁管控异物,增量膜经过电晕系统提升膜材附着力,网辊闭环技术更大程度降低软材辊印痕应力。 优势:可实现多种膜材(POL+IQPS+QWP)低应力高精度贴附后保证光学性能,精度可达±0.05mm。 应用领域:VR/AR/MR穿戴产品
		清洗偏贴生产线(VR/AR/MR)	产品特点:采用两道研磨清洗装置确保洁净度,清洗后产品AOI预证结果,全层视觉系统兼容最小不规则形状产品,百级贴附环境保证最终贴附良率。 优势:贴附精度可达±0.05mm,贴附良率>98%,最小产品兼容0.9寸,兼容平面任意形状产品。 应用领域:VR/AR/MR穿戴产品
半导体设备	Mini/Micro LED设备	芯片排列转移设备	产品特点:替代传统摆臂摆晶的方式,利用同时模组将蓝膜上的芯片转移至载体玻璃上。 优势:精度可达±10μm,效率120K/h,良率>99.9999%,可兼容0204mil及以上芯片。 应用领域:大屏/商业显示/车载显示/手机/平板电脑/4K/8K电视/笔记本电脑/VR/AR/MR
		芯片激光批量焊接设备	产品特点:将蓝板与芯片对位后压合,并进行激光缩射焊接。 优势:精度可达±10μm,效率120K/h,良率99.99%,可兼容0204mil及以上芯片,焊接后平整度高。 应用领域:大屏/商业显示/车载显示/手机/平板电脑/4K/8K电视/笔记本电脑/VR/AR/MR
		MiniLED AOI外观、点亮检测设备	产品特点:适用于Mini LED外观、点亮的功能检测,采用多角度光源,高效稳定的检测效果,简单直观智能的程序制作流程不受材料、颜色、反光等限制,以及产品点亮后的不同画面切换进行成像检测。 优势:可适用于最小3*5mil芯片的外观及点亮检测,最多10万颗芯片的检测。 应用领域:Mini LED直显产品的护前护后外观检测/点亮后的外观检测
		MiniLED返修设备-直显、背光	产品特点:适用于Mini LED直显产品固晶后返修、回流焊后返修、模压后返修等场景。 优势:兼容最大直显Mini-LED基板尺寸:200*200mm,背光500*650mm可返修Mini-LED芯片尺寸3*5~20*20mil;可连续实现全自动返修过程,协议支持SMEMA/MES协议;贴片精度可达±10μm,能够较大幅度提高直通率。 应用领域:RGB显示屏/车载显示屏/Mini LED高精度返修/Mini IC全自动返修,电视背光/笔记本电脑背光/手机背光/铝基板/FR4/玻璃基板
	半导体专用设备	晶圆附膜设备	产品特点:采用真空环境附膜气泡稳定、膜材卷料自动裁切、自动撕膜、CCD定位,可完成4/6/8/12寸晶圆附膜。 优势:贴附精度可达±0.1mm;良率>99%;稳定率>95%。 应用领域:晶圆减薄制程前的UV膜,晶圆切割制程前的蓝膜
		全自动COB贴片生产线	产品特点:卷带式FPC封装生产(TAB基板)、软板连接芯片组件、软质IC载板封装。包含FPC卷料收放模块,晶圆供料模块,贴片及共晶键合、温度控制系统,全手指来料及键合后成品检测等功能。 优势:判定精度可达±10μm,贴装器件尺寸范围:4*9mm~20*40mm,TAB料带尺寸范围:35~70mm。 应用领域:小尺寸面板如手机或PDA等液晶模块产品/卷带式封装生产(TAB基板)/软板连接芯片组件、软质IC载板封装/喷墨打印机喷头芯片封装
		晶圆保护玻璃贴合设备	产品特点:适用于硅基OLED微显示器贴合Micro LED保护玻璃高精度组装,包含晶圆存储、晶圆搬运系统、点胶系统、真空贴合、脱泡及检测系统。 优势:在线全自动贴片精度可达±10μm,Wafer尺寸:4、8、12寸,加工器件大小:1mm~40mm。 应用领域:硅基OLED微显示器贴合/Micro LED保护玻璃高精度组装/VR/AR/MR显示设备
		全功能粘片设备	产品特点:采用微米级龙门双驱结构可方便组成在线生产系统,集成高精度贴装系统、预固定系统和生产数据分析系统。可根据需求自由搭配相关功能模块,如激光加热模块、吸嘴加热模块、UV点胶及固化模块等。适用于定制化高米级高精度的组装需求,对工艺要求较高、工艺场景复杂的场景。 优势:贴片精度可达±2.5/±5μm,可完成微米级各类非标器件的组装工艺。 应用领域:光学芯片/显示芯片封装/医疗/安防探测器(核心成像模块组装)/光器件(激光器LD管座组装,VCSEL、PD、LENS等组装)/半导体(MEMS器件、射频器件、微波器件和混合电路)/砷化镓、GaAs芯片
		晶圆高速贴片设备	产品特点:适用于传感器、IC等裸Die、阻容类器件往陶瓷基板、PCB基板等进行混合高速贴片的场景;核心模块集成了高精度贴装系统、预固定系统和生产数据分析三个部分。支持品圆、飞达、载盘等同时供料混合贴装;支持点涂胶功能,支持侧装和垫装功能。 优势:贴片精度可达±5μm,加工范围:400mm*500mm,加工器件大小:0.05mm~10mm,兼容晶圆尺寸6~12寸。 应用领域:传感器IC/裸Die等高速贴片

(二)报告期内公司所处行业情况

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)和中国证监会2012年发布的《上市公司行业分类指引》,公司所属行业为“制造业”中的“专用设备制造业”,行业代码为C35;根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018)》,公司所属行业为“高端装备制造产业”中的“智能制造装备产业”;根据公司具体业务情况而言,公司的设备主要为LCD显示设备、柔性OLED显示设备、VR/AR/MR显示设备、Mini/Micro LED设备及半导体专用设备,以下内容为公司所处细分行业的分析。

1、行业的发展阶段、基本特点

(1)平板显示专用设备行业

平板显示行业是电子信息产业的支柱,属于战略性和基础性产业。近年来,我国在显示面板行业快速发展,已成为全球最大的面板生产国,以京东方、华星光电为首的国内面板企业在全球市场上具有重要的地位,成为全球面板市场的主要竞争者。平板显示专用设备行业属于高端装备制造行业,是实现我国平板显示器件自主生产的关键行业,目前正处于逐步发展壮大,替代进口产品的阶段。国家及行业主管部门高度支持行业的发展,制定了《中国制造2025》《“十四五”智能制造发展规划》等一系列政策鼓励和支持行业企业做大做强。

面板作为电子行业的大宗商品,是平面显示器的核心组件之一,2022年12月,2022世界显示产业大会发布《中国新型显示产业发展现状与趋势洞察》报告。报告显示,我国显示面板年产能达到2亿平方米,有力支撑智能手机、电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑等领域应用,目产业规模跃居全球第一,成为升级信息消费、壮大数字经济的重要力量。

随着显示技术的持续发展及下游市场对显示屏需求的不断增加,整个平板显示市场呈现快速成长、技术更迭的趋势,全球显示器件行业已经进入“平板化”阶段。以下为公司产品所在细分领域概况:

1)LCD显示设备

随着显示技术的快速发展,人们对显示器件的要求越来越高,LCD已成为大部分平面显示器件中发展最快、应用范围最广的显示器件之一,被广泛应用于手机、平板、车载、电脑、电视、商显等领域。

近年来,随着中国LCD面板厂不断发力,全球液晶面板产能逐渐向中国转移,特别是“十二五”以来,我国液晶显示相关技术进一步得到了发展,形成了以京东方、华星光电和惠科股份等企业为代表的LCD面板骨干厂商,全球液晶显示行业已经形成了以中国、韩国、日本三国为核心的产业新格局。

2)柔性OLED显示设备

相较于传统屏幕,柔性OLED显示屏幕优势明显,不仅在体积上更加轻薄,功耗上也低于LCD器件,有助于提升设备的续航能力,同时基于其可弯曲、柔韧性佳的特性,其耐用程度也大大高于以往屏幕,降低设备意外损伤的概率。

据研究显示,由于消费电子行业在电视和智能手机制造中使用曲面显示器的数量激增,曲面显示器可能会占据相当大的市场份额。柔性显示器与其他显示器基本相同,不同的是它是在柔性基板上,除了可以应用于智能手机、平板电脑和电视等传统领域之外,柔性OLED还可以应用于可穿戴设备、智能家居、汽车显示屏和可折叠电脑等新兴领域。随着柔性显示技术不断发展,中国柔性显示产业产能大幅提升,行业发展前景良好。

3)VR/AR/MR显示设备

VR、AR、MR等多种技术统称为XR(Extended Reality),中文名为扩展现实,是指将现实与虚拟结合起来进行人机互动的可穿戴设备,通过将三者的视觉交互技术相融合,为体验者带来虚拟世界与现实世界之间无缝转换的“沉浸感”。目前主流的XR包括了VR虚拟现实、AR增强现实、MR混合现实等。

2022年11月1日,工业和信息化部、教育部、文化和旅游部、国家广播电视总局、国家体育总局联合印发《虚拟现实与行业应用融合发展行动计划(2022-2026年)》(以下简称“《行动计划》”),为《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》在该领域的具体部署,《行动计划》中明确提出现实冷增强现实、混合现实是新一代信息技术的重要初始方向,是数字经济的重大前瞻领域,将深刻改变人类的生产生活方式,产业发展战略窗口期已然形成。到2026年,三维化、虚实融合沉浸影音关键技术重点突破,新一代语人化虚拟现实终端产品不断丰富,产业生态进一步完善,虚拟现实在经济社会重要行业领域实现规模化应用,形成若干具有较强国际竞争力的骨干企业和产业集群,打造技术、产品、服务和应用共同繁荣的产业发展格局。

(2)半导体设备行业

1)Mini/Micro LED设备

当前,显示终端产品正在向小型化、轻量化、智能化、立体化发展,高画质和低功耗成为消费者共同追求的目标。凭借高解析度、高亮度、高对比度、高色彩饱和度、低功耗、反应速度快、厚度薄、寿命长等诸多优势,Mini/Micro LED成为未来LED显示技术的发展趋势,也是继LED户内外显示屏、LED小间距之后LED显示技术升级的新产品,具有“薄膜化、微小化、阵列化”的优势,并将逐步导入更多产业应用场景中。

Mini/Micro LED大尺寸屏幕可应用在电视、商用屏、指挥调度屏、安防监控等场景;中尺寸屏幕可应用在车载显示、高阶监示器等场景;小尺寸屏幕可应用在手机、平板等场景中。

2)半导体专用设备

近年来,随着人工智能、智能网联汽车、5G、云计算、物联网等新兴市场的不断发展,全球半导体行业市场规模整体呈现增长趋势。半导体设备是支撑电子行业发展的基石,也是半导体产业链上游环节市场空间最广阔、战略价值最重要的一环。根据SEMI统计数据显示,2020年中国大陆凭借187.2亿美元销售金额首次成为全球半导体设备第一大市场;中国台湾继续保持较为平稳的增长态势,以171.5亿美元位居第二;韩国销售金额为160.8亿美元,成为全球第三大市场。2021年,中国大陆半导体设备市场规模同比增长58.23%,以296.2亿美元销售金额继续保持首位,增长势头强劲。

2020年8月,国务院发布《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》,促进了我国半导体行业在相关技术领域进行创新,而这也将成为该行业发展的趋势。另外为下游新兴应用领域的快速发展,将带动国内半导体行业持续发展。由于国家产业基金的注入,半导体企业将更容易扩张规模,提高技术水平,完成跳大跨强。

2020年9月25日,广东省工业和信息化厅等五部门联合发布《广东省培育高端装备制造战略性新兴产业集群行动计划(2021-2025年)》,提出要积极推进半导体芯片巨量组装设备等整机设备生产。

2、公司所处的行业地位情况

公司是国内为数不多的具备平板显示专用设备及半导体设备研发和制造能力的企业之一,为客户提供国产化设备,实现进口替代。从成立至今,公司一直专注于智能制造装备生产领域,持续推出技术先进、性能优异的产品。依靠先进的技术、稳定的产品质量、完善的售后技术支持,公司产品获得了一线平板显示设备厂商的高度认可,并成为其重要的专用生产设备供应商,获得较高的差提度和知名度。

在LCD显示设备领域,公司凭借过硬的产品质量、技术创新能力以及高效优质的配套服务能力,与国内众多的面板厂商建立了良好的合作关系,并逐步实现进口替代。在中小尺寸设备方面,公司偏光片贴附设备、全贴合设备、清洗设备、背光组装设备、邦定设备等设备,得到了包括京东方、深天马、华星光电、友达光电、群创光电等国内外优秀面板厂商的广泛认可。在中大尺寸设备方面,公司研发的65寸-130寸相关面板贴附设备,已得到包括京东方、华星光电、惠科电子、杉金光电、恒美光电、三利谱等行业优秀客户的认可。此外,在超大尺寸显示制造工艺相关设备中,公司推出的140寸贴附设备,也得到了包括京东方、华星光电等客户的认可。

在柔性OLED显示设备领域,公司研发并推出的全自动柔性面板偏光片贴附设备,取得了包括京东方、维信诺、深天马、华星光电等客户的认可。公司研发并推出的柔性面板制作工艺中所需的膜材贴附设备,如面板取下前清洗设备、取下后覆膜设备等相关设备也得到客户的认可。依托于公司在面板贴附领域的领先技术,公司成为国内柔性面板制造厂商的首选合作厂商之一。

在VR/AR/MR显示设备领域,公司提供其显示器件生产工艺中所需的MicroOLED(硅基OLED)晶圆显示偏光片贴附设备、PP膜材贴附设备、OCA贴合设备、HTH全贴合设备等设备,基本涵盖了VR/AR/MR工艺段中模组组装和后段组装工艺段所需的相关设备,相关产品现已取得合肥视涯等客户的认可。同时,公司推出的VR/AR/MR制造工艺中所需膜材制造的覆膜设备,获得三利谱、歌尔股份等客户的认可,并已展开合作。

在Mini/Micro LED设备领域,公司控股子公司易天半导体是一家集研发、设计、生产、销售和服务于一体的半导体专用设备制造商,报告期内专注于第三代Mini LED主量转移整线设备的研发和制造,公司控股子公司微组半导体加大在Mini LED制程工序中的研发投入,在检测和返修工序投提供多种工艺的解决方案,覆盖了玻璃基、PCB、铝基、FPC、FR4等基板材质。微组半导体开发了MiniLED倒晶后修复技术、回流焊接后修复技术、膜压后一体化修复技术。近年来,易天半导体及微组半导体在技术创新、产品优化和市场准入方面均取得了重大突破,赢得了客户和合作商的信任和支持。

在半导体专用设备领域,公司基于十多年来刻蚀技术的研发,开发出半导体相关的覆膜设备,得到了包括三安光电、长电科技、通富微电、歌尔股份等客户的认可。公司控股子公司微组半导体开发的探测器模块微组装生产线,在医疗器械断层扫描CT机生产工序中起到了重要的国产化替代作用,获得了肌卫通用等客户的认可。此外,微组半导体持续开发了AMX系列微组装设备,在精度和速度方面均持续提升,2022年度获得了中国航天科技集团公司九院704所、中航光电科技股份有限公司、西安微电子技术研究所等客户认可。

(三)报告期内公司经营情况简介

报告期内,面对复杂严峻的外部经济形势、行业及市场环境,公司紧跟国际2022年度经营目标,积极调配内外资源,坚持以“客户为先”,在维护原有客户关系的同时,积极开拓新客户、新市场。其次,公司持续加大研发投入,保持公司在国内平板显示专用设备行业的优势地位。再次,公司加强可视化、精细化管理,提高经营效率,控制生产成本,通过知识管理提升团队整体效能。公司初步完成了数字化系统的搭建,逐步实现运营数字化、经营数据信息化。此外,公司在加强信息化建设的同时,继续完善内控体系,稳步推进募投项目的建设。

报告期内,公司实现营业收入65,534.65万元,同比增长35.44%;营业利润3,527.81万元,同比下降49.76%;利润总额3,622.28万元,同比下降51.20%;实现归属于上市公司股东的净利润4,429.11万元,同比下降36.83%;扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润4,097.29万元,同比下降33.63%。

报告期内,公司主要经营情况如下:

1、积极开拓市场,丰富产品线

报告期内,公司在继续维持并加深与原有客户的稳定合作关系的同时,不断拓展新客户。具体如下:

在LCD显示设备领域,公司在中小尺寸LCD设备方面,获得京东方、深天马、TCL、友达光电、群创光电等客户订单,持续加强了公司在国内中小尺寸偏光片贴附设备的领先地位;在中大尺寸LCD设备方面,公司持续取得京东方、华星光电、惠科电子、杉金光电、三利谱、恒美光电等客户的订单;同时,在超大尺寸显示制造工艺中,公司推出的140寸贴附设备也得到了包括京东方、华星光电等客户的认可。

在柔性OLED显示设备领域,公司持续取得维信诺、深天马、华星光电等客户的订单。

在半导体专用设备领域,公司基于十多年来刻蚀技术的研发,开发出半导体相关的覆膜设备,得到了包括三安光电、长电科技、通富微电、歌尔股份等客户的认可。此外,微组半导体持续开发了AMX系列微组装设备,在精度和速度方面均持续提升,2022年度获得了中国航天科技集团公司九院704所、中航光电科技股份有限公司、西安微电子技术研究所等客户认可。

2、强化技术创新,增强核心竞争力

公司自成立以来,高度重视研发投入与技术创新,不断增强公司核心竞争力。报告期内,公司持续加大研发投入,截至2022年12月31日,公司拥有研发人员306人,占公司员工人员的29.79%;研发投入7,142.81万元,较上年同期增加2918.5%,研发投入占营业收入的10.90%。其中,2022年公司控股子公司微组半导体研发投入742.01万元,较上年同期增加19.10%,占其营业收入的13.69%;公司控股子公司易天半导体研发投入540.33万元,较上年同期增加378.82%。

报告期内,在LCD显示设备方面,公司持续完善并不断丰富产品线。其中,大尺寸研磨清洗偏贴生产线方面,LCD面板尺寸已拓展到100寸。公司100寸面板清洗设备、75寸大尺寸偏光片贴附设备、大尺寸偏贴设备等设备在性能指标、材料兼容性、产能良率等方面均得到了较好的提升。同时,公司在现有车载偏光片贴附生产线方面,为满足其高性能要求,对已有中尺寸SHEET贴附技术进行优化。设备应用洁净度提升到动态百级,贴附精度提升到±0.1mm(CPK>1.67),持续提升中尺寸偏贴生产线的市场竞争力。

报告期内,公司继续在柔性OLED贴附技术方面产品研展,随着终端市场变化带来的新工艺需求,升级迭代现有贴附技术,已掌握折叠屏OCA、PWO、Foam、POL等多种功能膜材贴附关键技术,未来将继续向车载及笔记本电脑市场拓展新产品。

报告期内,在VR/AR/MR带来的增量市场需求之下,公司基于现有SHEET贴附、网幕贴附、研磨清洗、真空贴合等核心技术上深入研究,在微型近眼显示模组及光学膜材贴附制程研发了数款新设备,通过客户工艺验证已掌握关键贴附贴合类技术。

报告期内,在半导体设备方面,微组半导体研发并推出的二代、三代贴片封装类设备、三代MiniLED返修类设备已实现批量出货。半导体封装设备可用于WLP(晶圆级封装)、SIP(系统级封装)等先进封装。MiniLED返修类设备可用于直显、背光的MiniLED显示模组生产制造。易天半导体实现了Mini LED芯片键转移整线设备优化,同时完成首条Mini LED 巨量转移整线设备交付,客户的相关产品可用于商业显示、指挥中心、家庭影院、车载显示、笔记本电脑、平板显示、桌面显示等。

3、优化管理机制,提高经营效率

报告期内,公司进一步完善及优化供应链管理体系,将前端寻源和订单执行分开管控。前端寻源是针对供应链需求中的新品类进行开发评审,并针对供应链中使用量较大的通用物料或关键物料进行批量采购和备库。订单执行则采用目前管理模式,利用公司不断升级的信息化系统进一步简化工作链环节,逐步实现采购全流程的信息化、看板化,为支撑供应链的高效运作提供保障。

同时,为进一步提高仓储管理及配送效率,公司在报告期内上线的仓储WMS管理系统,使数据采集更及时、过程控控更精准、数据导向更智能,并能确保实时掌控库存情况,为公司未来建立科学完善的仓储和配送机制奠定基础。

4、完善内控体系,加强信息化建设

报告期内,公司积极梳理各项流程,完善各项规章制度,实行日常合规监控、检查与督促并重,不断深化和完善内控制度体系建设,并及时、准确、完整的履行信息披露义务。

同时,为保障经营管理更加高效,公司持续加大信息化建设投入,通过数字化转型让管理逐渐透明化、集成化、系统化。通过不断完善的信息化系统,公司进一步将ERP、OA、PLM系统集成整合,提升业务运营效率和经营效益,实现公司及子公司业务与财务协融合,提升公司管理效能。

报告期内,公司建立零部件标准库和物料优选库,提高物料设计和使用效率;上线了供应链管理系统,为公司建立快速响应订单的管理平台提供支持和保障;引入了全新的信息安全管理软件,完善和提高信息安全管理手段,提升数据防泄密的保护能力和追溯能力;上线了飞书作为集团统一的办公协作平台,赋能各业务单元,提高协同效率,提升组织效能,加速集团数字化升级。

5、积极建设中山基地,稳步推进募投项目

报告期内,公司积极推进中山基地建设。中山基地建设项目于2020年启动,建筑面积达5万余平方米,截至2022年12月31日,中山基地的厂房建设主体、生产车间装修已完工。中山易天“计划大尺寸平板显示器件自动化专业设备扩建建设项目”“LCD/AMOLED平板显示器件自动化专业设备生产建设项目”生产车间已投入生产,“研发中心建设项目”建设正在进行。公司募投项目建设的有序实施,将逐步实现探测易天和中山易天互联互通、分工协作、资源共享,更好的满足客户对产品多样化的需求,提高交付时效性。

3、主要会计数据和财务指标

(1)近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 √否

元

	2022年末	2021年末	本年末比上年末增减	2020年末
总资产	1,579,719,177.36	1,469,667,139.87	7.49%	1,286,102,755.57
归属于上市公司股东的净资产	863,083,937.63	828,271,131.68	4.20%	764,991,833.92

	2022年	2021年	本年比上年增减	2020年
营业收入	655,346,466.79	483,873,028.29	35.44%	430,278,600.54
归属于上市公司股东的净利润	44,291,141.16	70,117,554.05	-36.83%	58,956,394.18
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	40,972,872.59	61,735,021.68	-33.63%	43,619,629.16
经营活动产生的现金流量净额	5,132,315.75	-8,471,556.52	160.58%	-49,380,738.73
基本每股收益(元/股)	0.32	0.50	-36.00%	0.4200
稀释每股收益(元/股)	0.32	0.50	-36.00%	0.4200
加权平均净资产收益率	5.24%	8.81%	-3.57%	7.88%

(2)分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	140,136,076.11	218,540,571.09	100,817,946.19	195,851,873.40
归属于上市公司股东的净利润	14,326,918.62	22,517,215.36	3,580,355.40	3,866,651.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	14,211,514.46	21,904,801.71	2,249,567.11	2,606,989.31
经营活动产生的现金流量净额	-26,819,568.82	59,770,807.55	-24,676,869.58	-3,142,053.40

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 √否

4、股本及股东情况

(1)普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	17,879	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	19,462	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0

前10名股东持股情况

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
柴明华	境内自然人	17.38%	24,300,000.00	24,300,000.00		
高军鹏	境内自然人	14.59%	20,394,000.00	20,250,000.00	质押	11,320,000.00
胡靖林	境内自然人	8.84%	12,366,000.00	12,366,000.00		
深圳市易天投资管理合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	7.82%	10,935,000.00	10,935,000.00		
常州九洲创景创业投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	3.61%	5,049,000.00	5,049,000.00		
康宏刚	境内自然人	2.74%	3,837,500.00	3,037,500.00		
陈飞	境内自然人	2.64%	3,695,600.00	3,037,500.00		
徐来	境内自然人	0.99%	1,387,400.00	1,074,300.00		
华泰证券股份有限公司	国有法人	0.49%	690,349.00	0.00		
深圳同创锦绣资产管理有限公司-深圳市同创伟业创新节能环保创业投资企业(有限合伙)	其他	0.41%	577,700.00	0.00		

上述股东关联关系或一致行动的说明

公司股东中高光荣、黄晓雷为公司一致行动人。除此之外,其他股东之间不存在关联关系,也不是一致行动人。

公司是否具有表决权差异安排

□适用 √不适用

(2)公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3)以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系

5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□适用 √不适用

三、重要事项

详见公司《2022年年度报告》第三节“管理层讨论与分析”和“第六节 重要事项”。

证券代码:300248　　证券简称:新开普　　公告编号:2023-023

新开普电子股份有限公司

【2022】年度报告摘要

一、重要提示

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,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
杨维国	董事长	因被聘事拘留未能出席本次会议	无

立信会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所无变更,为立信会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□适用√不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用√不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

√适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以476,348,393为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.65元(含税),送红股0股(含税),以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用√不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	新开普	股票代码	300248
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	赵璇	赵鹿、薛亚利	
办公地址	郑州市高新技术产业开发区迎春街18号	郑州市高新技术产业开发区迎春街18号	
传真	0371-56599716	0371-56599716	
电话	0371-56599758	0371-56599758	
电子信箱	zhaoxuan@newcapec.net	zhaoxin@newcapec.net	

2、报告期主要业务或产品简介

公司是国内高校信息化龙头公司,自2000年创立至今,始终纵向深耕聚焦校园领域,专注于校园管理信息化、教育信息化解决方案建设,坚持以技术产品创新为核心,并采用聚焦、多元化发展的T型战略,基于公司多年来在高校场景积淀的优质产品、科技服务及运维服务能力,复用中台技术,横向拓展多元化市场应用场景,如K12、中职、企事业、农业、水务等领域,实现了聚焦与多元化的平衡。公司依托从硬件、电路模组、操作系统到平台软件和应用软件的软硬件一体化产品创新体系,以及涵盖需求、设计、开发