

证券代码：301338

证券简称：凯格精机

公告编号：2023-002



东莞市凯格精机股份有限公司

2022 年年度报告摘要

2023 年 4 月

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未发生变更，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 76,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 5 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 4 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	凯格精机	股票代码	301338
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	邱靖琳	刘丹	
办公地址	东莞市东城街道沙朗路 2 号	东莞市东城街道沙朗路 2 号	
传真	0769-22301338	0769-22301338	
电话	0769-38823222-8335	0769-38823222-8335	
电子信箱	ir@gkg.cn	gkg@gkg.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

公司主要产品为锡膏印刷设备、点胶设备、封装设备和柔性自动化设备。其中，锡膏印刷设备、点胶设备及柔性自动化设备应用于电子工业制造领域的电子装联环节，下游应用广泛，可应用于消费电子、汽车电子、网络通讯、航空航天、医疗器械、智能家居等行业的生产制造。封装设备主要应用于电子工业制造领域的封装环节及半导体封装环节，可应用于 LED 照明及显示、半导体芯片。公司的主要产品及其用途如下：

1、锡膏印刷设备

公司锡膏印刷设备主要应用于 SMT 及 COB 工艺中的印刷工序，通过将锡膏印刷至 PCB/基板上，进而实现电子元器件/裸芯片与 PCB 裸板/基板的固定粘合及电气信号连接，属于 SMT 及 COB 工艺中的核心环节。设备稳定性、加工精度及工艺能力，对成品封装模组的可靠性、耐久性等性能具有重要影响。

随着电子产品和 LED 显示器件发展逐渐小型化、轻薄化；PCB 表面组装的电子元器件集成度越来越高；英制 0201、英制 01005、公制 M03015、公制 M0201 等超小规格元器件及 0305、0204 等微小型芯片应用日渐普及，SMT 及 COB 工艺亦随之蓬勃发展。印刷设备具备高精度化、高智能化、高稳定性已成为基础应用要求。

作为电子产品的基础工程与核心构成，随着 SMT、COB 与电子信息技术保持同步发展的态势，印刷设备在电子信息产业中所发挥的作用日渐突出，地位保持不可替代阶段。

公司锡膏印刷设备的核心型号如下：

产品名称	产品图示	产品特点	应用领域
GLEd-mini		①可分别实现 $\pm 8\mu\text{m}$ 和 $\pm 15\mu\text{m}$ ($@6\sigma$, $\text{CPK} \geq 2.0$) 的重复定位精度和重复印刷精度； ②可印刷最大产品尺寸为 610*510mm； ③可满足 COB、MIP 等 Mini LED/Micro LED 技术路线最小 2*4 mil(约 50.8*101.6 微米)芯片尺寸的锡膏/Flux 印刷需求	可满足 COB/MIP/Mini LED/Micro LED 技术路线印刷要求
R1		①采用创新的多拼/单拼模式，可同时印刷多片 PCB（也可自由切换单拼印刷，同时印刷尺寸扩展至 510*510mm）； ②同时多拼和单拼模式下，持续保持 $\pm 18\mu\text{m}$ ($@6\sigma$, $\text{CPK} \geq 2.0$) 重复印刷精度， $\pm 12.5\mu\text{m}$ ($@6\sigma$, $\text{CPK} \geq 2.0$) 重复定位精度	可适用于小型 5G、智能穿戴、半导体如 IGBT 等产品印刷要求
GT++		①标准印刷尺寸 MAX: 510*510mm，可选升级 610*510mm； ②满足公制 M03015 (0.30mm*0.15mm) 元件对印刷精度的要求	可满足手机、电脑等智能移动终端线路板间距印刷要求
Pmax-pro		①可印刷最大产品的长度为 1200*800mm； ②可达英制 01005 (0.40mm*0.20mm) 元件对印刷精度的要求	满足数据中心、5G 类等服务器、基站大尺寸、高难度线路板印刷要求

2. 封装设备

公司的封装设备主要应用于 LED 及半导体封装环节的固晶工序和焊线工序，其中固晶设备是一种将裸芯片从晶圆转移至载具基板/引线框架上并实现芯片的固定或粘合的自动化设备；LED 焊线设备是一种通过控制微米级的金属引线，将芯片上的电极连接至外部支架引脚上，实现 LED 芯片的引线键合的自动化设备。

公司的 LED 芯片分选设备属于 LED 芯片测试段工序，将对晶圆划片后的裸芯片按照不同光电特性进行分档，为后段封装巨量转移做准备。





公司封装设备的核心型号如下：

产品名称	产品图示	产品特征	应用领域
Climber 系列 SL200		①半导体晶圆级印刷植球整线，具备预植锡/FLUX+植球+中转整线工艺； ②重复印刷精度 $\pm 18\mu\text{m}$ ($@6\sigma$, $\text{CPK} \geq 2.0$)、 $150\mu\text{m}$ 球径漏球率 $\leq 0.01\%$ ； ③可提供 4/6/8/12 英寸晶圆印刷加植球方案，大幅减少人为干预以及提高设备环境洁净等级	半导体领域晶圆 Wafer 印刷+植球工艺
GD200 系列 半导体高精度固晶机		具备高精度&高速度贴装能力，贴装精度 $\pm 10\mu\text{m}$ ，贴装角度 $\pm 1^\circ$ ；可实现 UPH 可达到 18,000/H 稳定贴装，具有双环异步校正贴装模组、Wafer 自动换环功能&自动扩膜功能、二次中转校正等功能	适用于半导体领域（QFN、DFN、SMA、SOD、卷式 SIM 等）、共晶工艺（车规级贴装、光通讯贴装、COB 大功率等）等产品应用
D-semi 半导体点胶设备		重复点胶精度 $\pm 5\mu\text{m}$ ，同时兼具 $0.25\mu\text{m}$ 激光重复精度的测高能力，实现半导体领域高品质、高良率、高稳定性的完美点胶	适用于半导体点锡、底部填充、BGA 焊球强化、芯片级封装、腔体填充、晶元粘贴密封帽、芯片封装、导电胶等
GMC 180 A 型 Mini/Micro LED 分选设备		全面支持 Mini LED 芯片分选，整机排晶 UPH 可达到 180K/h，其定位精度可达 $\pm 15\mu\text{m}@3\sigma$ ；该设备可将最小 $2*4\text{ mil}$ 的 LED 芯片按照光电参数进行分类绑定在 Bin 承载盘上，为后段 LED 芯片的巨量转移提供完成均一排布的 LED 芯片	可满足最小至 $2*4\text{mil}$ LED 芯片分选； 适用于芯片制造的测试段
GD91M 系列 固晶设备		用六头 180° 旋转固晶方式，可实现最高 UPH: 210,000/H 的固晶效率，实现 $\pm 15\mu\text{m}@3\sigma$ 的固晶精度，支持最小 $50\mu\text{m}*100\mu\text{m}$ 的 LED 芯片固晶	适用于 Mini LED 直显、Mini LED 背光、及 COB、POB、COG、MIP 多合一等产品应用
GD80 系列 固晶设备		采用双头 90° 旋转固晶方式，可实现 UPH: 100,000/H 的固晶速度、实现 $\pm 25.4\mu\text{m}@3\sigma$ 的固晶位置精度，支持最小 $75\mu\text{m}*75\mu\text{m}$ 的 LED 芯片固晶	适用于 LED 照明、部分 LED 显示屏等器件的芯片固晶工序
焊线设备		采用热超声波焊接方式进行球形键合	可适用于 LED、部分半导体芯片等电子元器件的焊线封装

3、点胶设备

公司点胶设备主要应用电子装联环节的点胶工序，通过将胶水喷射在 PCB 板或者元器件上，实现电子元器件与 PCB 板的固定、粘合、封装及填充，具有防水、防尘、保护、防震等作用，为电子装联的基础生产工序之一，对产品的品质、寿命等具有重要影响。

公司点胶设备的核心型号如下：

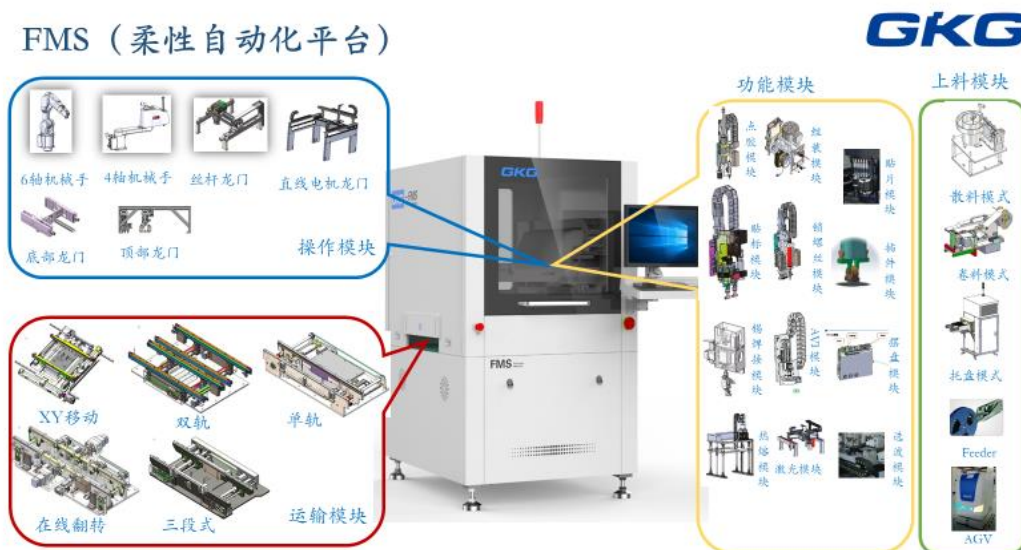
产品名称	产品图示	产品特征	应用领域
D 系列点胶机		单轨道（单阀/双阀）点胶（双轨道可选），单阀最大点胶范围为 350mm*550mm，作业精度最高可达到 $\pm 12\mu\text{m}$ 。设备具有小型化特点，单机占地面积仅为 1.078 m ²	适用于计算机、手机、汽车、Mini LED 等行业的红胶、UV 胶、UF 胶、硅胶、锡膏、银浆等点胶工艺应用
DLED-mini		单轨道（单阀/双阀）点胶，最大点胶范围为 890mm*510mm，配备高精密压电喷射点胶阀、自动调节的双阀同步系统、擦拭系统等部件及功能，作业精度可达到 $\pm 15\mu\text{m}$	专用于 miniLED 背光板的透镜工艺
DX5		自动上/下料可选，高精度导轨，搭配平面度 $\leq 0.01\text{mm}$ 的高精度顶升平台，能实现最小 80 μm 的点径要求	专门用于高精度点锡/银胶的应用场景
D-Tec3D 胶路检测		三维激光扫描，可以输出胶路的宽度、距离、厚度、高度差等信息，扫描精度 $< 0.01\text{mm}$	专门用于点胶后的 3D 胶路检测，尤其可以用于透明胶水的识别

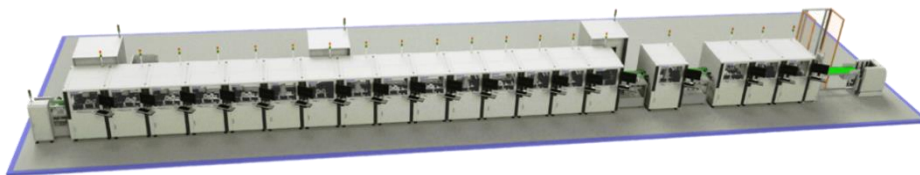
4、柔性自动化设备

公司柔性自动化设备（FMS）主要应用于电子装联及组装环节中对应工序的柔性化制造，柔性自动化设备将电子装联工序分为通用部分和特定功能部分，其中通用部分为 FMS 平台，特定功能部分通常是，运输模块、操作模块、功能模块、上料模块的组合。通过通用部分与特定功能部分的灵活组合，实现不同的功能，从而达到柔性制造的目的。

FMS 以标准设备平台为基础，通过匹配不同的执行模块，能让设备实现不同的自动化功能，为客户减少了因不同生产需求而购买不同功能设备的成本和繁琐的更改产线工作量，使设备的使用效率最大化，使电子制造业厂商实现“设备共享模式”成为可能。

公司柔性自动化设备的核心产品如下：





FMS 产线示意图

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	1,863,227,661.96	948,462,972.41	96.45%	778,600,827.25
归属于上市公司股东的净资产	1,397,407,594.26	449,058,728.72	211.19%	365,950,664.20
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	779,338,101.52	797,353,713.93	-2.26%	595,219,189.47
归属于上市公司股东的净利润	127,096,750.50	112,092,898.90	13.39%	84,186,409.75
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	118,494,085.72	101,553,361.02	16.68%	80,913,200.48
经营活动产生的现金流量净额	34,481,183.22	118,290,894.31	-70.85%	133,755,596.64
基本每股收益（元/股）	2.01	1.97	2.03%	1.57
稀释每股收益（元/股）	2.01	1.97	2.03%	1.57
加权平均净资产收益率	16.16%	27.83%	-11.67%	29.08%

(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	159,593,193.18	236,941,280.62	206,846,848.15	175,956,779.57
归属于上市公司股东的净利润	20,084,171.86	42,112,976.37	36,679,317.84	28,220,284.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	19,420,520.08	40,920,623.26	32,616,845.98	25,536,096.40

经营活动产生的现金流量净额	-31,231,941.40	-25,711,617.35	20,786,351.17	70,638,390.80
---------------	----------------	----------------	---------------	---------------

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	14,187	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	9,947	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			
邱国良	境内自然人	36.18%	27,500,000	27,500,000					
彭小云	境内自然人	23.03%	17,500,000	17,500,000					
余江县凯格投资管理中心（有限合伙）	境内非国有法人	6.58%	5,000,000	5,000,000					
西藏鑫星融创业投资有限公司	境内非国有法人	1.97%	1,500,000	1,500,000					
深圳市恒信华业股权投资基金管理有限公司—苏州华业致远一号创业投资合伙企业（有限合伙）	其他	1.97%	1,500,000	1,500,000					
国信证券—兴业银行—国信证券凯格精机员工参与战略配售集合资产管理计划	其他	1.66%	1,259,203 ¹	1,259,203					
深圳市世奥万运投资有限公司	境内非国有法人	1.32%	1,000,000	1,000,000					
深圳市中通汇银股权投资基金管理有限公司	境内非国有法人	1.32%	1,000,000	1,000,000					

报告期末普通股股东总数	14,187	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	9,947	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			
东莞市凯创投资顾问中心（有限合伙）	境内非国有法人	1.04%	793,750	793,750					
东莞市凯林投资顾问中心（有限合伙）	境内非国有法人	0.93%	706,250	706,250					
上述股东关联关系或一致行动的说明	邱国良与彭小云为夫妻关系；邱国良担任余江县凯格投资管理中心（有限合伙）、东莞市凯创投资顾问中心（有限合伙）、东莞市凯林投资顾问中心（有限合伙）的执行事务合伙人，实际控制余江县凯格投资管理中心（有限合伙）、东莞市凯创投资顾问中心（有限合伙）、东莞市凯林投资顾问中心（有限合伙）；国信证券—兴业银行—国信证券凯格精机员工参与战略配售集合资产管理计划为公司首次公开发行股份员工参与战略配售集合资产管理计划。除上述情况外，未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。								

注：1 国信证券—兴业银行—国信证券凯格精机员工参与战略配售集合资产管理计划首发获配股数为 1,418,303 股，期末限售股数减少系办理了转融通证券出借业务。

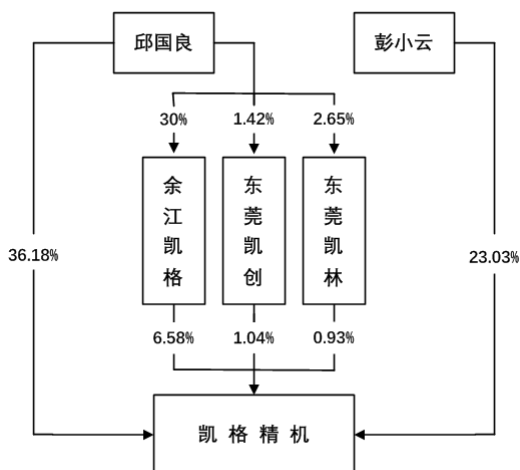
公司是否具有表决权差异安排

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

不适用