武汉逸飞激光股份有限公司

公司代码:688646　　公司简称:逸飞激光

2023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

报告期内,公司不存在对生产经营构成实质性影响的重大风险,公司已于本报告中详述公司在经营过程中可能面临的相关风险,详见本报告第三节“管理层讨论与分析”中“四、风险因素”的相关内容。

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 立信会计师事务所(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

公司拟以实施2023年年度权益分派的股权登记日的总股本扣减公司回购专用账户的股份数量为基数,向全体股东每10股派发现金红利人民币3.3元(含税)。截至2024年3月31日,公司总股本95,162,608股,扣减公司回购专用账户的股份数量1,080,005股后的股本94,082,603股为基数计算,预计派发现金红利总额为人民币31,047,258.99元(含税),占2023年度合并报表归属于上市公司股东净利润的30.70%,公司不进行公积金转增股本,不送红股。在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的,维持分配总额不变,相应调整每股分配比例。本利润分配预案尚需公司股东大会审议通过。

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

一、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	逸飞激光	688646	不适用

(一)公司存托凭证简况

□适用 √不适用

(二)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	曹卫斌	高泽远
办公地址	湖北省鄂州市葛店开发区高新四路逸飞激光	湖北省鄂州市葛店开发区高新四路逸飞激光
电话	027-87592246	027-87592246
电子信箱	ir@yifilaser.com	ir@yifilaser.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

1、公司主营业务

公司是智能激光装备及创新工艺方案的提供商,是专业从事精密激光加工智能装备研发、设计、生产和销售的国家高新技术企业、国家级重点支持的“专精特新小巨人企业”,公司产品广泛应用于新能源电池的电芯、模组/PACK制造领域,同时也应用于家电厨卫、装配式建筑、新能源汽车零部件等领域。

2、公司主要产品

按照产品功能划分,公司主营产品可分为自动化产线和智能化专机。智能化专机是实现特定加工工序的一体化设备,一般由加工主机、运控系统、检测系统及机械工装等组成。自动化产线是实现多工序自动加工的产线设备,一般由多个智能化专机、上下料系统、物流传送系统、整线控制系统、信息化管理系统等组成。

按照应用领域划分,公司主营产品可分为锂电池制造设备(以下简称“锂电设备”)及其他领域制造设备,其中锂电设备收入占比较高。锂电池的生产可分电芯制造和模组/PACK两大环节,其中电芯制造包含极片制作(前段)、电芯装配(中段)和电芯激活检测(后段)三大工序。公司锂电设备产品主要用于电芯装配阶段和模组/PACK阶段,具体情况如下:

注:标红部分为公司产品涉及的主要工序。

(1)自动化产线

产品类型	具体产品名称	产品图例	产品简介	应用领域
电芯自动装配线	圆柱全极耳电芯自动装配线		该产品适用于圆柱全极耳电池的大批量、智能化制造,涵盖圆柱全极耳电芯切卷折、揉平拍平、包胶、入壳、集流盘焊接、注液排气、电芯封口、密封打焊缺、氦检、清洗、装盘盘装至套装配工序,系统效率高,兼容18-80mm全系列圆柱全极耳电芯规格和不同工艺流程,整体技术处于国际先进水平。	锂电池、钠电池、固态电池制造领域
	方形电芯自动装配线		该产品适用于方形电池的智能化制造,涵盖方形电池预热、冷/热压、X-ray检测、极耳焊接、转接片焊接、盖芯胶圈、包膜、入壳预焊、顶盖焊接、氦检、装盘备盘、密封打焊缺等全套装配工序,可兼容多种电芯规格,具有产品良率高、生产效量稳定等特点。	
模组/PACK自动装配线	圆柱电芯激组自动装配线		该产品适用于圆柱电芯模组的智能化装配生产,涵盖电芯检测与分选、电芯清洗、涂胶、堆叠、模组结构件装配、极性检测、汇流排焊接、线束焊接、EOL测试、模组下线等全套装配工序,具有柔性化、智能化等特点。	锂电池、钠电池、固态电池制造领域
	方形电芯激组自动装配线		该产品适用于方形电池模组的智能化装配生产,涵盖电芯上料、电芯检测与分选、电芯清洗、涂胶、堆叠、模组结构件装配、汇流排激光焊接、侧板激光焊接、线束焊接、EOL测试、模组下线等全套装配工序,支持同种模组随机混线生产模式,兼具柔性化、智能化等特点。	
	软包电芯激组自动装配线		该产品适用于软包电芯模组的智能化批量生产,涵盖电芯上料、超塑膜折边、电芯贴胶、极耳裁切、电芯顶封、电芯顶封、激光刻码、电芯堆叠、模组外框焊接、极耳焊接、极耳折弯整平、极耳焊接、EOL测试、模组下线等全套装配工序,具有柔性化、智能化等特点。	
电芯装配专机	电芯极耳成形机		该产品适用于圆柱全极耳电芯的裁切卷绕,由极片隔膜放卷机构、纠偏机构、张力控制机构、激光测切、CCD缺陷检测、极耳预折、极片裁切机构、卷绕机构、CCD检测对齐度、极耳贴胶机构,下料机构等模块组成,兼容18-80mm等多种规格型号,通过纠偏、张力控制、激光控制等多项关键技术,满足切极耳电芯及卷绕电芯的高速生产。	锂电池、钠电池、固态电池制造领域
	圆柱全极耳电芯焊平机		该产品适用于圆柱全极耳电芯极耳端面的全自动焊平,涵盖电芯极性纠正、烘烤、储能焊平、电芯清洁、短路测试及极芯长度测量等工序,兼容18-80mm等全系列圆柱全极耳电芯规格,具有焊平深度动态精准控制、生产效率高等特性,支持多种焊平工艺。	
	圆柱全极耳电芯集流盘焊接机		该产品适用于圆柱全极耳电芯正、负极集流盘与极芯端面集流体的全自动激光焊接,涵盖集流盘供料、工件扫码、集流盘定位、焊缝寻址、集流盘焊接、焊接质量检测等工序,兼容18-80mm等全系列圆柱全极耳电芯规格,具有焊接强度高、焊缝美观、生产效率高等特点,支持多种激光焊工艺。	
	极耳焊接机		该产品适用于方形电池极耳与完整的全自动激光焊接,涵盖自动供料、工件扫码、工件机械定位、焊缝寻址、激光焊接、焊接质量检测等工序,具有焊缝强度高、焊接质量稳定等特点。	
	完整封口焊接机		该产品适用于圆柱、方形电池的完整的全自动封口激光焊接,涵盖自动供料、工件扫码、工件机械定位、焊缝寻址、激光焊接、焊接质量检测等工序,具有焊缝强度高、焊接质量稳定等特点。	
	密封钉焊接机		该产品适用于圆柱、方形电池的密封钉全自动焊接,涵盖自动供料、工件扫码、智能纠偏、注液孔清洗、工件机械定位、焊缝寻址、密封钉焊接、焊接质量检测等工序,具有焊接精度高、生产效率高等特点。	
模组/PACK装配专机	汇流排焊接机		该产品适用于各种规格的方形、圆柱、软包电池模组及PACK的汇流排全自动激光焊接,具有工件识别、焊缝寻址、激光测距、焊接轨迹自主规划等功能,可适应较大的焊接件装配公差,对于自定义型号模组的汇流排均能实现良好的产品一致性,同时具有焊接强度高、焊缝美观、高效化、智能化等特点。	锂电池、钠电池、固态电池制造领域
	线束焊接机		该产品采用双通道作业设计,适用于各种规格的方形、圆柱、软包电池模组及PACK的线束全自动激光焊接,具有工件识别、焊缝寻址、激光测距、焊接轨迹自主规划等功能,可适应较大的焊接件装配公差,同时具有焊接强度高、柔性化、智能化等特点。	
其他专机设备	柔性激光工作台		该产品采用多工位作业设计,适用于各种规格电池,电池结构件及其他领域中,十型工件的各类激光应用,具有工件识别、机器视觉定位、工艺专家数据库、手/自动编程、智能批量导功能,可根据应用场景选配不同规格的激光焊接、清洗、标刻等各类型系统组件和成激光工艺系统,具有高柔性、智能化等特点。	其他领域
	机器人激光焊接站		该产品以中高功率光纤激光焊接系统为核心,支持准直、振镜、摆动等多种激光输出模式,并结合多轴工业机器人运动系统、焊接保护系统等实现激光的精准控制与高质量焊接。产品具有工件识别、焊缝寻址、自主编程、多工位连续作业、激光冷化等功能,可实现自类中大型工件的高效焊接,具有高柔性、高环境适应性、高可靠性、智能化等特点。	

(2)智能化专机

产品类型	主要产品名称	产品图例	产品简介	应用领域
电芯装配专机	切卷折一体机		该产品适用于圆柱形电芯的自动卷绕,由极片隔膜放卷机构、纠偏机构、张力控制机构、激光测切、CCD缺陷检测、极耳预折、极片裁切机构、卷绕机构、CCD检测对齐度、极耳贴胶机构,下料机构等模块组成,兼容18-80mm等多种规格型号,通过纠偏、张力控制、激光控制等多项关键技术,满足切极耳电芯及卷绕电芯的高速生产。	锂电池、钠电池、固态电池制造领域
	圆柱全极耳电芯焊平机		该产品适用于圆柱全极耳电芯极耳端面的全自动焊平,涵盖电芯极性纠正、烘烤、储能焊平、电芯清洁、短路测试及极芯长度测量等工序,兼容18-80mm等全系列圆柱全极耳电芯规格,具有焊平深度动态精准控制、生产效率高等特性,支持多种焊平工艺。	
	圆柱全极耳电芯集流盘焊接机		该产品适用于圆柱全极耳电芯正、负极集流盘与极芯端面集流体的全自动激光焊接,涵盖集流盘供料、工件扫码、集流盘定位、焊缝寻址、集流盘焊接、焊接质量检测等工序,兼容18-80mm等全系列圆柱全极耳电芯规格,具有焊接强度高、焊缝美观、生产效率高等特点,支持多种激光焊工艺。	
	极耳焊接机		该产品适用于方形电池极耳与完整的全自动激光焊接,涵盖自动供料、工件扫码、工件机械定位、焊缝寻址、激光焊接、焊接质量检测等工序,具有焊缝强度高、焊接质量稳定等特点。	
	完整封口焊接机		该产品适用于圆柱、方形电池的完整的全自动封口激光焊接,涵盖自动供料、工件扫码、工件机械定位、焊缝寻址、激光焊接、焊接质量检测等工序,具有焊缝强度高、焊接质量稳定等特点。	
	密封钉焊接机		该产品适用于圆柱、方形电池的密封钉全自动焊接,涵盖自动供料、工件扫码、智能纠偏、注液孔清洗、工件机械定位、焊缝寻址、密封钉焊接、焊接质量检测等工序,具有焊接精度高、生产效率高等特点。	
模组/PACK装配专机	汇流排焊接机		该产品适用于各种规格的方形、圆柱、软包电池模组及PACK的汇流排全自动激光焊接,具有工件识别、焊缝寻址、激光测距、焊接轨迹自主规划等功能,可适应较大的焊接件装配公差,对于自定义型号模组的汇流排均能实现良好的产品一致性,同时具有焊接强度高、焊缝美观、高效化、智能化等特点。	锂电池、钠电池、固态电池制造领域
	线束焊接机		该产品采用双通道作业设计,适用于各种规格的方形、圆柱、软包电池模组及PACK的线束全自动激光焊接,具有工件识别、焊缝寻址、激光测距、焊接轨迹自主规划等功能,可适应较大的焊接件装配公差,同时具有焊接强度高、柔性化、智能化等特点。	
其他专机设备	柔性激光工作台		该产品采用多工位作业设计,适用于各种规格电池,电池结构件及其他领域中,十型工件的各类激光应用,具有工件识别、机器视觉定位、工艺专家数据库、手/自动编程、智能批量导功能,可根据应用场景选配不同规格的激光焊接、清洗、标刻等各类型系统组件和成激光工艺系统,具有高柔性、智能化等特点。	其他领域
	机器人激光焊接站		该产品以中高功率光纤激光焊接系统为核心,支持准直、振镜、摆动等多种激光输出模式,并结合多轴工业机器人运动系统、焊接保护系统等实现激光的精准控制与高质量焊接。产品具有工件识别、焊缝寻址、自主编程、多工位连续作业、激光冷化等功能,可实现自类中大型工件的高效焊接,具有高柔性、高环境适应性、高可靠性、智能化等特点。	

(3)改造与增值服务

公司改造与增值服务主要是对客户已有锂电生产设备进行技术升级改造。近年来,新能源电池行业发展迅速,下游电池制造行业新材料、新工艺、新技术不断进步,对已有电池制造产线的技术升级需求不断增加,公司凭借自身的技术和工艺优势为上述客户提供技术升级服务,改造与增值服务将成为公司新的利润增长点。

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司主营业务为精密激光加工智能装备的研发、设计、生产和销售,通过向锂电池制造商等下游客户销售锂电池电芯自动装配线、模组/PACK自动装配线等自动化产线及各类精密激光加工智能化专机,同时提供改造与增值服务来实现收入和利润。

2、采购模式

公司对外采购的原材料主要包括激光光学器件、机械标准件、机械非标件、电气标准件、仪器设备及耗材等。激光光学器件、机械标准件、电气标准件等,由采购部门根据生产需要直接采购;机械非标件、仪器设备,定制化程度较高,供应商按照公司的技术及质量要求进行供货。报告期内,公司主营产品主要为定制化产品,对应原材料的类别、型号较多,公司采用“以产定采”为主,“适当库存采购”为辅的采购模式。

公司采购原材料的付款方式主要包括预付、现款现货、月结30天、月结60天、月结90天等,主要采用银行转账和承兑汇票等方式支付。

3、生产模式

报告期内,公司主营产品为各类自动化产线及精密激光加工智能化专机,主要采用“以销定产”的生产模式,按照客户的需求进行设计和生产。另外,为提高产品交付效率,公司也会根据下游市场需求预测,进行备货生产。计供中心根据BOM进行物料采购,工程制造中心对产品进行组装调试,检验合格后发往客户现场,现场完成安装调试后由客户最终验收确认。

另外,随着下游电池已投产设备存量的不断增加,以及行业技术的不断进步,已投产存量设备需要进行技术改造和升级,因此,除设备销售以外,公司还为客户提供改造与增值服务。

4、销售模式

报告期内,公司产品及服务销售主要为直销模式。公司的销售流程主要包括前期接触了解客户需求、技术洽谈制定技术方案、合同签订实施生产制造、进度跟进确保产品交付、产品运行满足客户验收等五个阶段。公司产品主要采用依照市场价格定价的方式,综合考虑市场供求关系、技术研发难度、客户订单规模、客户信誉、交货周期等因素,与客户协商确定最终价格,部分客户采用招投标定价的方式。结算方式主要根据合同约定按阶段收款,部分情况下根据客户需求通过融资租赁方式收款。

(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)所处行业

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),公司所属行业为“专用设备制造业(C35)”中的“电子元器件与机电组件设备制造业(C3563)”。

根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》,公司主营产品属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”中的“2.1.3 工业机器人与工作站”,同时属于“5 新能源汽车产业”之“5.3 生产测试设备”之“5.3.1 电池生产装备”中的“极片成型、极耳焊接、卷绕及叠片单机自动化以及连线自动化生产线装备”和“模块焊接设备”等。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“2 高端装备制造业”之“2.1 智能制造装备产业”中的“2.1.3 智能测控装备制造”,同时属于“5 新能源汽车产业”之“5.2 新能源汽车装置、配件制造”中的“5.2.2 新能源汽车储能装置制造”。

(2)行业基本情况

高端装备制造业作为国家战略性新兴产业,是现代产业体系的脊梁、推动工业转型升级的引擎。行业的技术水平决定着国民经济各行业的装备水平,进而影响各行业的发展水平,大力培育和发展高端装备制造业是提升制造业核心竞争力、实现新型工业化、建设制造强国的重要支撑。

作为高端智能装备的具体体现,激光加工技术在现代制造业中的地位不断提升,广泛应用在新能源、消费电子、新型显示、半导体、航空航天、医疗、通信等多个行业领域,激光加工技术已经成为新质生产力的先进工具之一。

近年来,国家政府不断出台政策支持我国激光加工设备全产业链的发展,推动技术攻关,引导产业向高端化和国产化发展,我国激光加工设备处于高速发展的阶段,根据《2024中国激光产业发展报告》显示,2023年中国激光设备市场总体稳中向好,我国激光设备市场销售收入达到910亿元,同比增长5.6%。预计2024年我国激光设备市场销售收入增速平稳,将达到965亿元,同比增长6%。从应用领域来看,激光加工可细分为激光切割、激光焊接、激光打标、激光清洗等。其中,激光焊接成套设备增长幅度远高于激光设备整体增幅,2023年中国激光焊接成套设备市场销售收入约为115.2亿元,同比增长38.6%。预计2024年激光焊接成套设备市场销售收入将突破165亿元,同比增长约43%。随着我国经济社会的发展和科技水平的提高,激光精密加工设备在各个行业领域的应用将不断深入和拓展。

公司专注于“激光+智能装备”的深度融合,助力下游产业的创新迭代和智能化升级,从公司产品的下游应用领域来看,公司产品多应用于新能源电池制造领域。近年来,在全球绿色低碳能源转型的大背景下,新能源汽车、储能及消费电子市场的快速发展,锂电池市场需求持续增加。 GGII数据显示,2023年中国和全球锂电池出货量分别达885GWh和1166GWh,预计2024年中国锂电池市场出货量将超1100GWh,同比增长超27%,正式进入TWh时代。其中动力电池出货量超820GWh,同比增长超20%;储能电池出货量超200GWh,同比增长超25%。

锂电设备是锂电池生产的基础,锂电设备行业的市场需求及发展情况主要随着下游锂电池行业市场容量。随着动力电池、储能电池和消费电池等市场需求的增长,锂电设备也随之增长,据GGII统计,2022年中国锂电生产设备市场规模达1000亿元,同比增长70%,预计受新增产能结构性调整及海外市场需求带动,2023~2025年国内锂电生产设备市场规模将稳定在千亿以上。

(3)行业的发展阶段、基本特点

公司主营产品所属的高端装备制造产业正处于技术革新和产业整合双轮驱动的关键时期,技术的高密集性、产品的高附加值以及在产业链中的核心地位都是行业的显著特点。高端装备制造产业不仅体现了多学科和多领域技术的结合,而且在推动国家产业向高端化、智能化转型升级中发挥着至关重要的作用。国家层面对高端装备制造产业的支持出台了一系列政策,如《中国制造2025》作为国家战略,明确提出了推动制造业升级的总体战略和行动计划,特别强调了高端装备制造的重要性,并提出了加强产业创新中心建设,促进自主研发和产业化的目标;《“十四五”智能制造发展规划》进一步细化了智能制造的发展路径,包括加快系统创新、深化推广应用、加强自主供给和夯实基础支撑等重点任务,旨在推动制造业的数字化、网络化和智能化转型。国家各项政策聚焦于推动制造业高端化、智能化、数字化、网络化、绿色化,鼓励技术创新,实现信息化和工业化的深度融合,支持智能制造装备的研发和应用,加快装备制造业向智能化转型的步伐,同时着力于构建绿色低碳的产业体系,以实现碳达峰和碳中和目标。

公司主营产品多应用于新能源电池制造产业,该产业处于由快速增长向高质量发展转变的关键时期,其基本特点体现在技术创新的持续推进、市场需求的稳步增长、产业链的全球化布局以及对可持续发展的深入实践。锂电行业持续聚焦于提高电池的能量密度、加快充电速度、提升电池安全性、延长电池循环寿命和进一步降低成本,同时固态电池、高镍三元材料等前沿技术的研发不断取得进展,电池制造过程的智能化和自动化水平不断提升,提高了生产效率和产品质量。此外,新能源锂电行业的应用领域不断拓展,从传统的消费电子和新能源汽车扩展到大规模储能、航空航天、海洋探测等新兴领域。随着电动汽车市场的成熟和充电基础设施的完善,消费者对新能源汽车的接受度不断提高,进一步推动了动力电池的需求增长。在行业主要政策方面,中国政府在“十四五”期间将提高电池安全性作为发展重点,并通过《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》等文件,明确了动力锂电池行业的发展方向,包括实施电池技术突破行动、推动动力电池全价值链发展以及加强动力电池回收管理。此外,政策还鼓励动力锂电池在其他领域的应用,并布局锂电池的产业回收环节,以促进行业的可持续发展。

(4)主要技术门槛

公司所处的激光产业及智能制造装备产业均为技术密集型产业,面临的主要技术门槛涵盖了技术创新、精密控制、系统集成、材料科学、智能化应用、环境适应性以及成本效益等多个方面,该产业具有持续技术创新、迭代速度快、产业关联性强、适应市场需求多样化与定制化、高研发投入和高资金投入等特点,要求企业具备强大的技术研发能力和产品制造能力,涉及从基础科学研究到工程应用的全过程,不仅需要综合运用光学、电气、机械、信息、自动化控制等多个跨学科的技术知识融合,还需要对生产流程有深入的理解,能够将各种独立的技术模块和设备有机地整合到一起,从而研发出与具体应用工艺、场景相结合的工艺技术、智能化装备技术以及智能制造系统集成技术等多方面的应用技术,形成高效、稳定,能够实现自动化、智能化、柔性化的产品及整体解决方案,行业内新进入企业及转型企业很难在短时间内实现各类技术的突破。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司专注于精密激光加工智能装备领域,坚持创新驱动的发展战略,持续推动技术创新和产品迭代升级,经过多年发展,目前已成为行业领先的知名的精密激光加工智能装备供应商。

在锂电池制造设备领域,公司产品主要应用于电芯制造的电芯装配环节和模组/PACK环节,形成了圆柱全极耳电芯装配系列装备、模组/PACK系列装备和方形电芯装配系列装备。公司在业内率先突破圆柱全极耳电池制造工艺技术难题,推出了圆柱全极耳电芯装配段全工序设备和圆柱全极耳电芯自动装配线等系列装备,具有先发优势,产线效率、良品率更高,且拥有更加完善的专利布局,并获得第三方权威机构认可,技术水平和市场份额行业领先。2022年10月,公司“圆柱全极耳锂电池激光焊接设备及全自动组装生产”入选由工业和信息化办公厅、中国工业联合会发布的“第七批国家制造业单项冠军产品”名单。

公司的模组/PACK装配专机和各类模组/PACK自动装配线,具有高柔性化、多兼容性特征,自动装配线在良品率、定位精度和设备故障率等方面具有一定领先优势,整体技术处于行业先进水平;公司的方形电芯装配方面,在焊接精度、密封耐压强度、设备故障率等方面具有一定领先优势,能够有效满足下游客户的生产需求,整体技术处于行业先进水平。

经过多年的技术和方案经验的沉淀,公司产品受到下游客户广泛认可,获得了良好的市场口碑,也积累一批优质客户资源,在新能源领域,公司与宁德时代、国轩高科、亿纬锂能、鹏辉能源、比亚迪、LG、中创新航、远景动力、蜂巢能源、力神电池、派能科技、海辰储能、ATL、珠海冠宇、广汽集团、长安汽车、蔚来汽车、小鹏汽车、印度TATA等知名企业建立良好的合作关系,在家电厨卫、装配式建筑、汽车零部件等领域,公司与浙江美大、火星人、老板电器、三花智控、远大可建等知名企业建立了良好的合作关系。随着全球大圆柱电池市场需求的增长,公司的市场份额有望进一步提升。公司计划通过募投项目、逸飞智能二期、江苏逸飞二期扩大产能,满足客户订单需求,同时探索智能激光焊接的多领域应用,积极把握行业发展机遇,以期在不同领域扩大市场份额,通过技术创新和市场拓展,增强市场竞争力,努力成为世界一流的智能制造装备供应商。

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

(1)激光加工设备数字化、智能化水平不断提升

激光加工技术具有精度高、速度快、变形小、非接触、耗损少等明显优势,是先进的制造加工技术之一,其发展水平影响国家制造业的实力。当前,我国处于制造业转型升级阶段,“加快建设制造强国”成为“建设现代化产业体系”各项任务的首位。激光加工在加工效率、加工效果等方面表现出明显的优势,符合高端智能制造与绿色制造等先进制造的大趋势,更是实现新质生产力的重要工具之一。随着我国经济社会的发展和科技水平的提高,激光加工设备在各个行业领域的应用,特别是在先进制造业上的应用将不断深入和拓展,技术也持续提升,未来将会持续向高功率、短波长、窄脉宽方向发展。

(2)新能源电池产业呈现“百花齐放”的多元化发展趋势

报告期内,新能源电池产业的发展呈现出技术创新引领、产业体系完善、业态多元化和模式创新的特点,电芯材料、结构技术等方面创新加快,大圆柱电池的规模化释放、钠离子电池量产加速、先进材料半固态/固态电池技术落地应用等为中国锂电池产业链带来创新发展新动能。凭借公司在锂电池激光智能装备领域的技术优势和研发创新模式的全面升级,推出了直线式、转盘式、转塔式、磁悬浮式等系列装备,助力实现直径18-80mm圆柱全极耳电池的开发与量产应用,推动46系大圆柱全极耳电池量产效率突破300PPM,推出钠电池、固态电池、新兴电池结构件等新型装备, 助力新能源电池新兴技术的落地应用。

①大圆柱电池规模化量产加速

大圆柱电池作为新兴主流技术路线之一,在能量密度、安全、成本等方面优势明显,据华泰证券的研究,大圆柱电池在电动汽车领域优势显著,有望成为中高端电动车的最优解。《2023中国大圆柱锂电池行业发展蓝皮书》显示,截至2023年10月,全球大圆柱电池已布局产能超450GWh。预计到2027年,全球大圆柱锂电池市场出货量将达到300GWh,未来5年(2022年-2027年)市场增长空间将超35倍。

②钠离子电池产业化加速

近年来,我国钠离子电池产业链正加速发展,国内外多家企业已展开产业化布局。报告期内,钠离子电池已在两轮车、轻型车等小功力以及户储、通信储能等领域找到突破口,在产业化进程上取得较大进展,迈出“从0到1”的关键一步,被称为“钠电量产元年”。据研究机构EVTank预测,到2030年,钠离子电池的实际出货量或将达347GWh,2024年至2030年的复合增长率达58.1%。

③半固态电池技术应用落地

报告期内,半固态电池技术实现重大突破,国内多家企业的部分半固态电池产品已实现装车发布,众多厂商半固态电池产品也已具备量产能力,GGII数据显示,在新能源乘用车领域,2023年国内(半)固态电池的出货量已经突破了GWh级别。预计2024年国内将有超过5款搭载(半)固态电池的新车型上市销售,预计(半)固态电池的出货量可实现5GWh级别的出货。

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

	2023年	2022年	本年比上年增减(%)	2021年
总资产	2,475,912,860.76	1,349,033,857.16	83.53	965,958,536.56
归属于上市公司股东的净资产	1,665,485,142.70	569,805,252.24	192.29	473,401,508.71
营业收入	697,202,587.15	538,956,078.78	29.36	396,662,347.18
归属于上市公司股东的净利润	101,120,349.40	93,894,228.07	7.70	42,193,355.29
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	75,748,092.32	68,097,179.05	11.24	36,054,025.39
经营活动产生的现金流量净额	-37,280,238.20	54,904,857.64	-167.90	20,289,483.98
加权平均净资产收益率(%)	9.77	18.00	减少8.23个百分点	14.43
基本每股收益(元/股)	1.24	1.32	-6.06	0.68
稀释每股收益(元/股)	1.24	1.32	-6.06	0.68
研发投入占营业收入的比例(%)	9.96	8.91	增加1.05个百分点	7.89

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	114,100,735.37	199,258,301.39	150,894,695.55	232,948,854.84
归属于上市公司股东的净利润	8,675,946.16	27,402,582.49	14,190,486.56	50,851,334.19
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	6,032,576.23	21,019,488.67	8,147,960.45	40,548,066.97
经营活动产生的现金流量净额	-52,954,608.34	22,003,303.01	-13,279.99	-6,315,652.88

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)	12,440
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,963
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	质押、标记或冻结情况	
						股份状态	数量	股东性质
吴轩	0	24,429,080	25.67	24,429,080		无	0	境内自然人
武汉逸扬兴能企业管理合伙企业(有限合伙)	0	8,793,540	9.24	8,793,540		无	0	其他
广州怡珀新能源产业投资管理有限责任公司—广州怡珀新能源产业股权投资合伙企业(有限合伙)	0	5,238,180	5.50	5,238,180		无	0	其他
广州朗润股权投资管理有限公司—共青城朗润涵纳投资合伙企业(有限合伙)	0	3,410,340	3.58	3,410,340		无	0	其他
海富产业投资基金管理有限公司—海富长江成长股权投资(湖北)合伙企业(有限合伙)	0	3,273,900	3.44	3,273,900		无	0	其他
上海宏鹰股权投资基金管理有限公司—蚌埠宏鹰股权投资合伙企业(有限合伙)	0	3,157,740	3.32	3,157,740		无	0	其他
杭州九智投资管理有限公司—湖州藏智股权投资合伙企业(有限合伙)	0	2,727,174	2.87	2,727,174		无	0	其他
共青城逸扬投资合伙企业(有限合伙)	0	2,645,000	2.78	2,645,000		无	0	其他
中翰资本(武汉)投资管理有限公司	0	2,181,739	2.29	2,181,739		无	0	境内非国有法人
合肥轩一新能源科技发展合伙企业(有限合伙)	0	2,181,739	2.29	2,181,739		无	0	其他
前10名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量				
			股份种类	数量			
武汉逸飞激光股份有限公司回购专用证券账户	1,080,005		人民币普通股	1,080,005			
李明	233,867		人民币普通股	233,867			
孙三洪	225,000		人民币普通股	225,000			
曹峰霞	219,757		人民币普通股	219,757			

(下转B416版)

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

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

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)保证季度报告中财务信息的真实、准确、完整。

第一季度财务报表是否经审计

□是 √否

一、主要财务数据

(一)主要会计数据和财务指标

单位:元 币种:人民币

项目	本报告期		本报告期比上年同期增减变动幅度(%)
营业收入	119,447,852.63		4.69
归属于上市公司股东的净利润	15,840,608.70		82.58
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	8,741,446.26		44.90
经营活动产生的现金流量净额	-55,384,878.32		不适用
基本每股收益(元/股)	0.17		41.67
稀释每股收益(元/股)	0.17		41.67
加权平均净资产收益率(%)	0.48		减少1.03个百分点
研发投入合计	16,142,746.84		19.23
研发投入占营业收入的比例(%)	13.51		增加1.64个百分点
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减变动幅度(%)
总资产	2,381,811,012.97	2,475,912,860.76	-3.80
归属于上市公司股东的所有者权益	1,651,962,690.45	1,665,485,142.70	-0.81

(二)非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	本期金额	说明
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		
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,557,942.19	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	6,966,750.87	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益