



关于武汉逸飞激光股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年十一月

上海证券交易所：

贵所于 2022 年 11 月 18 日出具的《关于武汉逸飞激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核）〔2022〕498 号）（下称落实函）已收悉。武汉逸飞激光股份有限公司（下称“逸飞激光”、“发行人”或“公司”）、民生证券股份有限公司（下称“保荐机构”）等相关方已严格按照要求对落实函所涉事项进行了逐项核查，并完成了《关于武汉逸飞激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件审核中心意见落实函的回复》（下称落实函回复或本回复），请予以审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《武汉逸飞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（申报稿）》中的释义相同。

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
审核问询函所列问题答复	宋体（加粗或不加粗）
对招股说明书的修改与补充	楷体（加粗）

目 录

问题一	3
问题二	12
保荐机构总体意见	20

问题一

请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的规定，全面梳理“重大事项提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，删除针对性不强的表述，按重要性进行排序，并补充完善以下内容：（1）发行人与同行业主要厂商相比，在经营规模、市场占有率、产品类型等方面存在较大差距，公司业绩受下游锂电行业发展情况影响较大，市场竞争激烈，公司产品需匹配下游锂电产品的发展而同步技术创新；（2）简要说明公司核心技术在主要产品中的应用情况，以及业务模式的主要特点；（3）产品结构比较单一，报告期内圆柱全极耳电芯装配设备相关产品销售收入占比较高；（4）公司产品生产周期和验收周期较长，逾期应收账款比例较高，报告期应收账款回款较慢。

回复：

发行人已在招股说明书“重大事项提示”全面梳理各项内容，突出重大性、增强针对性、强化风险导向、删除针对性不强的表述并按重要性进行排序，并相应地在招股说明书“第四节 风险因素”补充披露相关内容，具体如下：

“

一、特别风险因素

（一）发行人与同行业主要厂商相比，在经营规模、市场占有率、产品类型等方面存在较大差距，公司业绩受下游锂电行业发展情况影响较大，市场竞争激烈，公司存在产品未能匹配下游锂电产品的发展而同步技术创新的风险

1、发行人与同行业主要厂商相比，在经营规模、市场占有率、产品类型等方面存在较大差距

同行业主要厂商中，行业龙头先导智能产品线较广，产品类型涵盖电芯制造前段（极片制作）、中段（电芯装配）、后段（电芯激活检测）和模组/PACK 等锂电池制造的全工序设备，2021 年锂电池设备营业收入为 69.56 亿元，根据高工锂电 2021 年锂电设备市场容量 575 亿元测算，其市场占有率约为 12.10%。

除先导智能外，同行业其他厂商产品类型未涵盖锂电池全工序设备，一般根据自身技术特点专注于某一段或某几段工序设备。利元亨、联赢激光、海目星和先惠

技术为同行业锂电设备主要厂商，其产品类型与发行人有重合。其中利元亨除中段设备中的组装焊接和模组/PACK 外，还涉及中段设备中的卷绕机和叠片机以及后段设备中的化容分成和检测；联赢激光与发行人产品类型所处工序一致，均为中段（电芯装配）设备中的组装焊接与模组/PACK；海目星产品类型中除中段（电芯装配）设备中的组装焊接外，还涉及中段（电芯装配）设备中的叠片机和前段（极片制作）设备中的分条机和模切机等；先惠技术产品锂电设备类型仅涉及模组/PACK。

2021 年利元亨、联赢激光、海目星和先惠技术锂电设备营业收入分别为 21.37 亿元、9.97 亿元、11.12 亿元和 9.42 亿元，其市场占有率分别约为 3.72%、1.73%、1.93%和 1.63%。上述 5 家同行业主要厂商 2021 年合计市场占有率约为 21.11%。

发行人与同行业主要厂商相比，在产品类型、经营规模、市场占有率方面存在较大差距。（1）产品类型方面，发行人主要涉及电芯装配（中段）和模组/PACK 环节，产品包括圆柱、方形电芯装配设备及模组/PACK 设备；（2）经营规模方面，发行人 2021 年营业收入为 3.97 亿元，2022 年预计全年营业收入为 5.30-5.80 亿元；（3）市场占有率方面，2021 年发行人锂电设备行业总市场占有率约为 0.69%，其中，电芯装配设备市场占有率为 2.81%，模组/PACK 设备市场占有率为 0.95%，国内圆柱电芯装配设备领域的市场占有率为 44.71%。

2、公司业绩受下游锂电行业发展情况影响较大，市场竞争激烈，公司存在产品未能匹配下游锂电产品的发展而同步技术创新的风险

近年来，受国内新能源汽车政策引导及国内动力电池市场需求快速增加等因素驱动，锂电设备行业高速发展。锂电设备市场参与者进一步增多，头部企业则进行差异化竞争，构建丰富的产品线，市场集中度进一步提升，市场竞争越来越激烈。

下游锂电池行业围绕电池材料（正负极材料、电解质、隔膜、辅材等）、电芯结构、电池封装形式等方面持续进行技术创新和升级，对上游锂电设备行业提出了更高的要求。锂电设备企业需匹配下游锂电产品的发展，同步或提前进行技术创新，才能持续满足下游客户的生产需求，获得市场竞争优势。

发行人与同行业主要厂商相比，在经营规模、市场占有率、产品类型等方面存在较大差距。公司业绩受下游锂电行业发展情况影响较大，若发行人产品不能通过同步技术创新，持续满足下游客户的生产需求，发行人将难以在激烈的市场竞争中

保持现有地位，存在导致业绩下滑的风险。

（二）发行人核心技术在主要产品中的应用情况及业务模式的主要特点

1、发行人核心技术在主要产品中的应用情况

发行人经过多年发展形成多项核心技术并应用于各主要产品，能够有效提高产品的具体性能，发行人核心技术在主要产品中的应用情况如下：

核心技术	主要应用产品	对产品性能影响的具体表现
数字化激光控制技术	各类自动化产线及激光加工智能化专机	该技术可实现激光加工系统工艺参数及运动参数的高精度动态调节，提高发行人产品的加工精度（ $\pm 0.02\text{mm}$ ），拓展发行人产品的应用领域
激光多维自适应加工技术	模组/PACK 自动装配线、模组/PACK 装配专机	该技术提高了发行人产品中激光加工系统的自适应能力，降低了激光加工设备对来料规格尺寸的精度要求，提升了发行人产品的自适应能力
激光高精度分光技术	圆柱全极耳电芯自动装配线、圆柱全极耳电芯集流盘焊接机、极耳焊接机	该技术提高了发行人产品中激光系统的利用率，能够降低系统能耗 30%以上，节省系统空间 50%以上，可以有效降低同类产品的生产成本
高反材料激光焊接技术	各类锂电池激光焊接设备	该技术能够提升高反材料对激光的吸收率（ $\geq 85\%$ ），使产品的激光加工效率提升 30%以上，拓展了发行人产品的应用领域，提升了产品焊接良品率
集流体激光焊接技术	圆柱全极耳电芯自动装配线、圆柱全极耳电芯集流盘焊接机	该技术突破了微米级金属箔材（集流体）的激光焊接难题，在焊点 2mm 热影响区内将温升控制在 80°C 以内，实现了全极导电结构的本材连接，突破了全极耳电池制造瓶颈
汇流排激光焊接技术	模组/PACK 自动装配线、汇流排焊接机	该技术实现了高柔性、高兼容性的电池模组汇流排焊接，可兼容圆柱、方形、软包各类产品，突破了铜铝异种材料焊接难题，实现 $0.1\sim 6\text{mm}$ 厚度范围内的铝、铜及其复合材料的各类汇流排激光焊接；效率提升 15%以上，产品换型时间节省 90%以上
高速精密传送技术	圆柱全极耳电芯自动装配线	该技术突破了传统传送技术无法兼顾传送效率、精度与适应性的问题，实现整线范围内物料的高速精密传输，整线效率提升 15%以上
柔性工装技术	各类自动化产线及智能化专机	该技术解决了传统工装对于多规格工件适应性差、容错性不足，且极易引入应力形变从而影响加工质量的问题，可实现整线工件换型时间 $< 30\text{min}$ ，大幅降低了多工位设备调试难度
多轴运动控制技术	各类自动化产线及智能化专机	该技术简化了多轴运动机构设计，能够精确实现各类单机和生产线的数字化运动控制
机器视觉定位技术	各类自动化产线及智能化专机	该技术提高了装备兼容能力，降低了来料规格精度要求和机构设计要求，将产品定位可达到 $\pm 0.02\text{mm}$ ，拓展了发行人产品的应用领域

核心技术	主要应用产品	对产品性能影响的具体表现
数字化在线检测技术	各类自动化产线	该技术实现了自动化产线产品的不停机检测，保证了加工闭环，减少了材料的浪费，使产线的生产效率提高了15%以上
智能产线信息化管理技术	各类自动化产线	该技术使得自动化产线产品的生产数据可视化，提升了生产数据收集分析的准确性和及时性，为客户生产流程的精细化管理提供支撑
全极耳集流体无损成型技术	圆柱全极耳电池自动装配线、圆柱全极耳电芯揉平机	该技术使得全极耳成型过程动态可控，严格控制集流体箔材在高速成型过程中的破损缺陷，实现全极耳结构体无损成型，良品率达到99.95%以上，突破了圆柱全极耳电池制造瓶颈
壳盖自动化装配技术	圆柱全极耳电池自动装配线、方形电芯自动装配线	该技术能够实现电池壳盖的高精度自动化入壳和柔性化装配，提高了装配良品率和安全性能
模组自动堆叠技术	模组/PACK自动装配线	该技术可实现多种规格模组兼容堆叠及自动装配，模组装配精度达0.1mm级别，装配效率提升10%以上，打通模组自动化关键工序之一，实现模组整线自动化装配与生产

2、业务模式的主要特点为设计、组装和调试

发行人以设计、组装和调试为主要业务模式，发行人核心技术的应用贯穿产品设计阶段及产品组装、调试的整个生产环节。产品设计阶段，发行人将核心技术转化为工艺方案文档、技术方案文档、结构设计图纸、机构设计图纸、电气结构设计图纸、软件源程序、编译软件包等，上述文件作为底层架构和纲领文件，指导采购物料选型，以及生产车间的组装和调试，形成最终产品交付客户。公司产品系根据下游客户的特定需求整体设计而成，其中核心工序涉及的智能化专机主要为公司自产，部分辅助设备对外采购，并结合公司自主研发的单机控制软件和整线控制软件，对产线软硬件进行联调联试。

以设计、组装和调试为主要业务模式，是设备行业企业的通用做法，发行人业务模式与同行业可比公司不存在显著差异。

（三）发行人产品结构比较单一，报告期内圆柱全极耳电芯装配设备相关产品销售收入占比较高的风险

报告期内，发行人专注于电芯装配设备和模组/PACK设备的研发、设计、生产和销售，主要涉及电芯装配（中段）和模组/PACK环节，产品包括圆柱、方形电芯装配设备及模组/PACK设备，其中圆柱全极耳电芯装配设备收入占比较高。2019年至2022年1-6月，发行人圆柱全极耳电芯装配设备的收入占比分别为29.77%、

62.95%、70.21%和 34.90%。

发行人产品主要集中在锂电池行业，且圆柱电芯装配产品收入占比较高，产品结构比较单一。若圆柱电池发展不及预期，且发行人其他锂电设备产品及其他应用领域产品市场拓展不利，则发行人的经营业绩将受到不利影响。

(四) 公司产品生产周期和验收周期较长，逾期应收账款比例较高，报告期应收账款回款较慢的风险

由于公司产品技术复杂度较高，生产组装难度高，因而公司产品生产周期较长；同时设备规模较大，到达客户现场后需经过安装调试、试运行阶段，试运行阶段需要根据客户要求反复调试，保证整线效率和良品率满足客户生产需求，因而公司产品验收周期较长；一般情况下，公司自动化产线的生产组装周期通常需要 2-6 个月，验收周期通常需要 6-14 个月；对于智能化专机，生产组装周期通常为 3 个月以内，验收周期通常为 1-6 个月。另外，受原材料供应情况、付款进度、客户场地准备等情况影响，公司设备生产组装周期会有所变化；另外，受客户厂房配套设施、生产线其他部分设备到位情况、产品量产情况、客户自身订单等情况影响，公司设备验收周期会有所变化。若发行人产品不能按期验收，则存在收入不能按时确认，款项不能及时回收的风险。

公司与同行业可比公司生产周期及验收周期对比情况如下：

公司名称	产品类别	生产周期	验收周期
先导智能	锂电池智能装备	3-6 个月	6-12 个月
联赢激光	激光焊接自动化成套设备	1-4 个月	7-12 个月
先惠技术	生产线	6-24 个月	/
海目星	动力电池激光及自动化设备	4-6 个月	3-6 个月
利元亨	锂电专机	平均约为 4 个月	3-9 个月
	锂电整线	平均约为 5 个月	6-14 个月
发行人	智能化专机	3 个月以内	1-6 个月
	自动化产线	2-6 个月	6-14 个月

注：①资料来自各公司公开信息披露资料；②上表中海目星验收周期较短，主要系其动力电池激光及自动化设备中单机设备数量占比较高。

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产）的账面价值分别为 8,570.76 万元、7,176.23 万元、17,504.81 万元及 17,827.39 万元，占流动资产的比例分别为

16.59%、12.42%、21.16%及16.77%。其中，公司逾期应收账款占比分别为82.34%、66.04%、32.24%和50.66%。截至本招股说明书签署日，发行人2021年末和2022年6月末应收账款（含合同资产）期后回款比例分别为46.94%和23.72%；应收账款（不含合同资产）期后回款比例分别为59.76%和28.57%，期后回款较慢。下游电池企业客户受原材料涨价影响，经营资金压力较大，付款周期存在一定程度的延长。

根据同行业可比公司公开信息披露，最近三年一期应收账款中逾期比例情况如下：

公司名称	2022-6-30/ 2022-9-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
先导智能	未披露	未披露	未披露	未披露
联赢激光	68.66% (2022-9-30)	67.91%	67.91%	46.88%
先惠技术	未披露	未披露	未披露	25.15%
海目星	未披露	未披露	未披露	未披露
利元亨	未披露	未披露	37.09%	11.10%
发行人	50.66% (2022-6-30)	32.24%	66.04%	82.34%

根据同行业可比公司公开信息披露，最近三年一期应收账款（含合同资产）期后回款情况如下：

公司名称	2022-6-30/ 2022-9-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	统计截止日
利元亨	6.32% (2022-6-30)	59.57%	94.59%	98.95%	2022-8-19
联赢激光	1.30% (2022-9-30)	52.48%	80.16%	85.72%	2022-10-15
先导智能	未披露				
先惠技术	未披露				
海目星	未披露				
逸飞激光	23.72% (2022-6-30)	46.94%	77.87%	93.53%	2022-11-22

注：联赢激光上述回款统计不含合同资产

在目前业务快速增长状态下，未来若市场环境发生不利变化或部分客户出现经营风险而不能按期回款，公司可能存在因大额计提坏账准备导致经营业绩下滑的风险。

（五）客户集中度高及主要客户变动的风险

报告期各期，发行人前五大客户（同一控制下企业合并计算）销售收入占同期

营业收入的比例分别为 69.79%、85.56%、69.96%和 53.15%，公司客户集中度较高。公司产品目前主要应用于锂电池领域，公司客户相对集中与下游锂电池行业集中度较高有关。以国内动力电池市场为例，根据 GGII 数据，2019 年至 2021 年，排名前五名的动力电池厂商装机量占比均超过 80%，占比较高。发行人主要客户宁德时代、国轩高科、亿纬锂能等均为国内排名靠前的锂电池制造商，2021 年宁德时代、国轩高科和亿纬锂能动力电池装机量国内市场份额合计接近 60%，占比较高，发行人向其供货导致公司客户集中度较高。

下游客户采购发行人锂电设备产品作为锂电池的生产设备，属于固定资产采购，采购数量、金额主要取决于其产能扩张计划。相比一般的原材料采购，固定资产采购具有低频次、大金额、非连续的特性，由此导致报告期各期发行人前五大客户存在变动，发行人对前五大客户不同年度的销售金额也存在波动。报告期内，国轩高科为公司 2019 年、2020 年、和 2022 年上半年第一大客户，2021 年末进入公司前五大客户；宁德时代为公司 2020 年第四大客户和 2021 年第一大客户，2022 年上半年未进入公司前五大客户；鹏辉能源为公司 2020 年第三大客户和 2021 年第二大客户和，2022 年上半年未进入公司前五大客户；亿纬锂能为公司 2021 年第五大客户，2022 年上半年未进入公司前五大客户。除上述客户外，随着公司市场开拓力度的加强和锂电池应用领域的拓宽，各期其他前五大客户也存在一定波动。

若未来发行人现有主要客户发展战略发生重大变化，或由于经营不善、产业政策调整、行业竞争加剧以及突发事件等原因导致业绩下滑，进而减少对发行人产品的采购金额，而发行人未能及时开拓新客户或拓展其他领域客户，则将对发行人盈利能力产生不利影响。

二、财务报告审计基准日后主要财务信息及经营状况

（一）审计基准日后主要经营情况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。财务报告审计基准日至本招股说明书签署之日，公司的整体经营环境未发生重大变化，公司经营状况良好，公司主营业务的经营模式、主营业务的采购模式及采购价格、主要产品的生产、销售模式及价格、主要客户及供应商的构成、主要经营管理层及核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，亦未发生其他

可能影响投资者判断的重大事项。

（二）审计基准日后的主要财务信息

立信会计师对公司 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-9 月期间的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2022]第 ZE10622 号）。

经申报会计师审阅，公司 2022 年三季度的主要财务数据及其变动情况如下：

资产负债类项目	2022 年 9 月末	2021 年末	变动率
资产总额	131,766.88	96,595.85	36.41%
负债总额	80,158.66	49,255.70	62.74%
归属于母公司所有者权益	51,608.22	47,340.15	9.02%
股东权益总额	51,608.22	47,340.15	9.02%
损益类项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动率
营业收入	28,102.41	17,715.40	58.63%
净利润	4,078.74	1,052.02	287.70%
归属于母公司所有者的净利润	4,078.74	1,052.02	287.70%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,526.48	740.63	241.12%
经营活动产生的现金流量净额	3,539.51	-6,539.90	154.12%

2022 年 1-9 月，公司实现营业收入 28,102.41 万元，与上年同期相比增长 58.63%。报告期内随着新能源汽车、储能及消费电子市场的快速发展，下游动力电池、储能电池及消费电子制造企业不断扩产，对锂电设备的需求旺盛。公司产品主要应用于下游锂电池制造等行业，受益于下游锂电池制造等行业的快速发展，公司业务发展情况较好，客户结构持续优化，知名客户数量不断增加。除公司具有核心技术产品圆柱电芯装配设备保持较好的销售外，公司方形电芯装配设备及模组/PACK 装配设备也取得了较好的增长趋势，成为公司收入的重要组成部分。因此，2022 年 1-9 月，公司营业收入保持较好的增长趋势。

2022 年 1-9 月，公司实现扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润 2,526.48 万元，较上年同期增长 241.12%，同比增幅较大。一方面，公司 2021 年度 1-9 月扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润为 740.63 万元，基数

较小；另一方面，公司收入保持较好的增长态势，由于经营的规模效应，收入的增长带来了更高的利润增长。

2022 年 1-9 月，公司非经常性损益 1,827.14 万元（税前），较去年同期增加 1,461.69 万元，增幅较大，主要原因系：第一，当期公司政府补助金额 991.88 万元，较去年同期增长 750.18 万元。当期收到的政府补助主要为，2021 年度制造业高质量发展专项第二批项目资金 285.00 万元、2022 年中央中小企业发展专项资金 212.00 万元、专精特新“小巨人”奖励资金合计 150.00 万元等；第二，2022 年 1-9 月公司银行理财等交易性金融资产投资收益及公允价值变动损益合计形成收益 489.02 万元，较去年同期增长 482.23 万元；第三，2022 年 1-9 月，公司 2021 年销售的前期债务重组取得的抵债资产，完成交付验收，形成 337.98 万元处置收益。

公司 2022 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额为 3,539.51 万元，较去年同期增加 10,079.40 万元，增幅较大，主要系公司在手订单规模扩大，合同预收款大幅增加。

（三）2022 年经营业绩预计情况

公司基于目前已实现的经营业绩、在手订单、相关设备在客户现场的验收进度、市场环境等情况，预计 2022 年度，营业收入为 53,000.00-58,000.00 万元，同比增长 33.61%至 46.22%；归属于母公司所有者的净利润为 7,200.00-8,200.00 万元，同比增长 70.64%至 94.34%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,500.00-6,500.00 万元，同比增长 52.55%至 80.29%。公司对 2022 年度经营业绩预计为发行人初步测算数据，未经注册会计师审计或审阅，且不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

”

问题二

请发行人：（1）结合主要客户国轩高科最新的财务状况和业务经营情况，分析说明公司与国轩高科的业务合作是否稳定，国轩高科是否可能再次出现不能按合同约定及时支付货款的情形；（2）具体说明 2022 对宁德时代、鹏辉能源、亿纬锂能的销售以及在手订单情况，分析上述客户与公司交易规模较 2021 年大幅下滑的具体原因，相关客户与公司的业务合作是否发生重大变化。

回复：

一、结合主要客户国轩高科最新的财务状况和业务经营情况，分析说明公司与国轩高科的业务合作是否稳定，国轩高科是否可能再次出现不能按合同约定及时支付货款的情形；

（一）国轩高科最新的财务状况和业务经营情况

1、国轩高科的业务经营情况

2021 年大众汽车（中国）投资有限公司（以下简称“大众”）入股国轩高科。大众入股国轩高科后，国轩高科资金实力得到进一步增强，股东结构进一步完善。根据国轩高科公开披露，2022 年 9 月末，大众对其持股比例为 24.77%，为其第一大股东。

国轩高科已凭借先进的研发制造能力、具有性价比的产品体系持续开拓优质客户，后续持续放量，保障水平高：（1）国内动力客户方面，国轩高科从早年的江淮、奇瑞等客户进一步切入更多一线厂商，已开拓上汽（国轩高科为五菱 MINI EV 的主供）、吉利、长安、长城等头部自主车企以及零跑、合众新能源等新势力车企作为国轩高科稳定客户，下游需求弹性大；（2）海外动力客户方面，国轩高科在与美国整车上市公司（预计协议期内需求累计 200GWh 左右）、印度 TATA 等合作基础上，进一步与越南最大车企 Vinfast 等进行战略合作，促进国际客户多元化，获得大众定点有望进一步发挥背书效应，深化全球客户拓展；（3）储能方面，国轩高科在与华为深度合作通讯储能业务的基础上，进一步延伸至电网储能等项目，把握储能未来几年高速向上机遇。公司产能扩张进度较快，2022 年预计随南京、宜春基地的进一步投产，年底产能有望达到 100GWh，同比翻番适配下游客户需求快速扩张。

根据中国汽车动力电池产业创新联盟统计数据，2022 年 1-10 月国内动力电池

企业装车量排名显示，国轩高科排名第四，装车量为 10.73GWh。根据高工锂电统计数据，2019 年至 2022 年 1-6 月国轩高科圆柱动力电池装车量在国内排名前二。

2、国轩高科的财务情况

国轩高科近年来的主要财务指标情况如下：

单位：亿元

项目	2022-9-30/ 2022年1-9月	2021-12-31/ 2021年度	2020-12-31/ 2020年度	2019-12-31/ 2019年度
货币资金	160.55	113.85	33.44	36.15
营业收入	144.26	103.56	67.24	49.59
净利润	1.90	0.77	1.47	0.48
经营活动产生的现金流量净额	0.85	10.58	6.85	-6.83

随着新能源汽车、储能及消费电子市场的快速发展，以及大众战略性入股，国轩高科财务状况和经营状况较好，资金充裕。

（二）分析说明公司与国轩高科的业务合作是否稳定，国轩高科是否可能再次出现不能按合同约定及时支付货款的情形

国轩高科和公司合作时间较长，业务合作稳定。2010 年，公司与国轩高科开始合作，国轩高科向公司采购激光焊接机。自双方建立合作关系以来，国轩高科向公司采购产品类型逐步增加，后续采购了壳盖封口焊接机、密封钉焊接机、汇流排焊接机、模组/PACK 自动装配线、圆柱全极耳电芯自动装配线等产品及相关改造与增值服务。自 2010 年双方合作以来，虽然受国轩高科产能扩张计划及进度的影响，历年采购金额有所波动，但始终保持着较为稳定的合作关系。

报告期内，双方合作关系良好，截至本回复出具日，公司对国轩高科在执行订单约 2.45 亿元；2022 年 9 月末，公司对国轩高科应收账款余额 3,452.15 万元，截至本回复出具日已回款 1,055.51 万元，未回款金额 2,396.64 万元（其中质保金 1,217.46 万元）。国轩高科对公司的回款情况正常。

综上，国轩高科和公司自 2010 年合作以来，一直保持着稳定、良好的合作关系。目前，随着大众的战略入股及下游新能源行业的快速发展，国轩高科财务状况和经营状况较好，资金充裕，国轩高科再次出现不能按合同约定及时支付货款情形的可能性较低。

二、具体说明 2022 对宁德时代、鹏辉能源、亿纬锂能的销售以及在手订单情况，分析上述客户与公司交易规模较 2021 年大幅下滑的具体原因，相关客户与公司的业务合作是否发生重大变化

宁德时代、鹏辉能源、亿纬锂能作为新能源电池行业的头部企业，自与公司合作以来，一直保持着较为紧密、稳定的合作关系，但受客户具体产品产能扩张计划及进度的影响，不同年度公司对上述客户的销售金额及在手订单存在一定的波动。具体情况如下：

（一）公司与宁德时代的合作及进展情况

公司和宁德时代的合作，集中在发行人优势产品圆柱全极耳设备方面。2019 年宁德时代开始布局圆柱电池，2019 年 4 月发行人在武汉举办圆柱电池全极耳工艺技术及装备研讨会。宁德时代通过公开渠道了解到发行人具备圆柱全极耳电芯装配设备的供应能力，主动与发行人取得联系，随后双方建立合作关系。2019 年 5 月，发行人取得宁德时代合格供应商资质，并向其提供圆柱电池揉平机、壳盖密封焊接机和集流盘焊接机，用于圆柱电池研发、验证等工作。验证完成后，宁德时代自 2019 年 12 月开始陆续向公司采购共 13 条圆柱全极耳电芯自动装配线，以及圆柱全极耳电芯专机和相关改造与增值服务。

1、公司对宁德时代近年来的销售情况及在手订单

近年来公司向宁德时代销售情况如下：

单位：万元

销售产品类别	具体产品类别	2022年1-9月	2021年度	2020年度
自动化产线	圆柱全极耳电芯自动装配线	-	17,379.52	948.00
智能化专机	圆柱全极耳电芯专机	-	325.78	-
改造与增值服务	改造与增值服务	54.66	871.96	-
小计		54.66	18,577.26	948.00

目前，公司对宁德时代的在手订单为 105.38 万元，主要为对前期销售设备的改造和增值服务订单。

2、与宁德时代交易规模较 2021 年大幅下滑的具体原因

2022 年，公司与宁德时代交易规模较 2021 年大幅下滑，具体分析如下：

(1) 圆柱电池在宁德时代业务中的占比较小，目前未应用于新能源汽车

宁德时代作为动力电池的龙头企业，其电池产品主要为方形电池，圆柱电池在其业务中占比较小，目前未应用于新能源汽车。近年来，国内圆柱电池装机量排名具体如下：

2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
公司名称	排名	公司名称	排名	公司名称	排名	公司名称	排名
LG 化学	1	LG 化学	1	LG 化学	1	国轩高科	1
国轩高科	2	国轩高科	2	国轩高科	2	力神	2
三星 SDI	3	力神	3	松下	3	比克电池	3
珠海银隆	4	松下	4	力神	4	珠海银隆	4
亿纬锂能	5	联动天翼	5	比克电池	5	联动天翼	5
松下	6	三星 SDI	6	珠海银隆	6	上海德朗能	6
上海德朗能	7	珠海银隆	7	苏州宇量	7	松下	7
力神	8	比克电池	8	鹏辉能源	8	苏州宇量	8
比克电池	9	亿纬锂能	9	智航新能源	9	横店东磁	9
鹏辉能源	10	远东电池	10	上海德朗能	10	远东福斯特	10

注：数据来源 GGII

(2) 2021 年以来宁德时代未进行圆柱电池扩产，新型圆柱电池产品尚处于前期开发测试阶段

宁德时代向公司采购的圆柱电芯装配设备，一方面用于量产二轮车等非新能源汽车领域圆柱电池，另一方面用于新能源汽车用新型动力圆柱电池（不同圆柱尺寸、不同电池材料）产品的前期开发测试。一般而言，新能源汽车用动力电池技术指标、安全性要求更高，电池厂商下游车企客户验证依次分为性能指标验证、产品整体验证、生产流程验证和产线效率验证四个阶段，当产线效率验证阶段各项指标满足车企客户要求时，即完成了验证的全过程，方可批量出货，验证周期更长。

根据宁德时代公开披露的资料以及市场调研的信息，宁德时代近年来扩产的主要为方形电池。由于其新能源汽车用圆柱电池尚处于前期开发测试阶段，故暂未在圆柱电池业务方面进行扩产。

综上，宁德时代圆柱电池业务占比较少，目前未应用于新能源汽车，近年来扩产的主要是方形电池，新型动力圆柱电池产品还处在前期开发测试阶段，尚未对外

新增批量采购圆柱电池生产设备，受此影响，2022 年发行人和宁德时代的交易规模大幅下滑。

3、与宁德时代最新合作进展

目前，宁德时代正在进行新型圆柱动力电池（不同圆柱尺寸、不同电池材料）产品的研发工作，尚处于前期开发测试阶段，发行人也在紧密跟进宁德时代后续新产品的产品规划、技术方案交流、研发测试等工作；同时，公司也在对宁德时代现有圆柱产线提供技术改造和升级等增值服务，配合其进行新型圆柱动力电池的开发测试，为后续大规模量产做好准备工作。

（二）公司与鹏辉能源的合作及进展情况

公司与鹏辉能源自 2008 年开始合作，合作关系较为稳定。鹏辉能源向公司采购激光焊接机，后续采购产品类型逐步增加，鹏辉能源采购产品主要包括圆柱全极耳电芯装配设备、方形电芯装配设备、模组/PACK 装配设备及相关改造与增值服务等。

1、公司对鹏辉能源近年来的销售情况及在手订单

产品类别	具体产品类别	2022年1-9月	2021年度	2020年度
自动化产线	圆柱全极耳电芯自动装配线	-	1,203.54	-
	模组/PACK装配线	-	721.24	547.41
智能化专机	圆柱全极耳电芯专机	-	26.55	218.10
	方形电芯装配专机	444.96	231.86	211.21
	模组/PACK专机	-	333.27	48.67
改造与增值服务	改造与增值服务	37.17	43.45	37.17
小计		482.12	2,559.91	1,062.56

2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月，公司对鹏辉能源销售收入分别为 1,062.56 万元、2,559.91 万元和 482.12 万元。目前，公司对鹏辉能源的在手订单金额为 1,775.75 万元，其中：圆柱全极耳电芯专机 883.19 万元、方形电芯装配专机 674.34 万元，模组/PACK 专机 166.37 万元，改造与增值服务 51.86 万元。

2、与鹏辉能源最新合作进展

截至目前，公司分别在跟进鹏辉能源河南基地圆柱电芯项目、滁州基地方形电

芯项目以及柳州基地方形模组产线项目，其中滁州基地方形电芯项目目前正处于合同签署阶段，合同金额约 1,200 万元；其余两个项目正处于方案论证阶段。

根据鹏辉能源公告，2022 年 8 月鹏辉能源大圆柱全极耳电池获得公牛集团储能订单，近期正计划募集 45 亿元，进一步扩产储能电池。公司也在持续跟进鹏辉能源的后续订单。

（三）公司与亿纬锂能的合作及进展情况

公司与亿纬锂能自 2020 年开始合作，合作关系较为稳定。报告期内，亿纬锂能陆续向公司采购 6 套圆柱全极耳电芯专机和 1 条圆柱全极耳电芯自动装配线，以及相关改造与增值服务。

1、公司对亿纬锂能近年来的销售情况及在手订单

单位：万元

产品类别	具体产品类别	2022年1-9月	2021年度	2020年度
自动化产线	圆柱全极耳电芯自动装配线	-	1,681.42	-
智能化专机	圆柱全极耳电芯专机	185.84	-	-
改造与增值服务	改造与增值服务	-	35.33	-
小计		185.84	1,716.75	-

2021 年和 2022 年 1-9 月，公司对亿纬锂能销售金额分别 1,716.75 万元和 185.84 万元，目前，公司对亿纬锂能的在手订单金额为 1,014.16 万元，其中圆柱全极耳电芯自动装配线 909.73 万元，改造与增值服务订单金额为 104.42 万元。

2、与亿纬锂能最新合作进展

截至目前，公司正在跟进亿纬锂能云南基地年产 10GWh 大圆柱动力储能电池项目，目前方案论证已初步完成，即将进入投标阶段。

公司目前与亿纬锂能保持良好的业务沟通与技术交流，并持续提供相关改造与增值服务，支持客户顺利进行圆柱全极耳电池量产验证，为更大规模量产做好准备。

（四）相关客户与公司的业务合作是否发生重大变化

受宁德时代、鹏辉能源、亿纬锂能产能扩张计划实施进度等因素影响，公司对上述客户 2022 年销售及在手订单金额存在一定波动。但整体而言，公司与上述客

户合作情况良好，在手订单按照约定计划进行生产、交付，后续订单按照正常的商业合作流程进行洽谈，公司与上述客户的业务合作未发生重大变化。

未来，若上述客户就圆柱电池生产新增产能、扩建产能及生产线更新换代等，基于公司在圆柱电芯装配设备的技术实力及双方已有的合作基础，公司对获得相关订单具有较强的竞争力。

（五）公司在手订单主要客户情况

一方面，随着新能源汽车、消费电子及储能市场的发展，无论是动力电池、消费电池和储能电池，市场需求均呈逐年增长的趋势，锂电池行业发展前景良好，锂电池生产企业扩产计划导致其锂电设备采购金额增加；另一方面，公司核心技术的不断提升，逐步实现从自动化设备到智能化设备升级，获得了下游客户的认可。公司客户结构持续优化，知名客户数量不断增加，截至本回复出具日，公司在手订单总额为 78,361.22 万元（不含税），对应的客户及相关情况如下：

单位：万元（不含税）

客户名称	订单金额	占比	说明
国轩高科股份有限公司	24,524.31	31.30%	国轩高科（002074.SZ）国内知名锂电池生产商，2021年营业收入103.56亿元；2022年1-10月国内动力电池装车量排名第四。
广西宁福新能源科技有限公司	5,995.58	7.65%	南宁市国资与多氟多（002407.SZ）合资公司，注册资本60,000万人民币，经营情况较好。
TTI	5,134.82	6.55%	创科实业（0669.HK）成立于1985年，并于1990年于香港联合交易所上市。公司是全球领先的电动工具、配件、手动工具、户外园艺工具及地板护理及清洁产品生产企业。2021年营业收入842.62亿元
江苏春兰清洁能源研究院有限公司	4,141.59	5.29%	与春兰股份（600854.SH）同属春兰（集团）公司控制下公司，实际控制人为泰州市机械冶金工业局。
苏州融储科技有限公司	2,452.21	3.13%	国家电力投资集团成员，注册资本3,000万元。
中电科能源有限公司	2,293.45	2.93%	成立于1992年，中国电子科技集团成员，注册资本156,322.389万人民币。
厦门海辰新能源科技有限公司	1,987.61	2.54%	迈为股份（300751.SZ）参股公司，注册资本15,243.274万人民币，储能电池新锐。
Tata Autocomp Systems Ltd	1,846.16	2.36%	印度TATA为印度最大的集团公司。

客户名称	订单金额	占比	说明
广州鹏辉能源科技股份有限公司	1,775.75	2.27%	鹏辉能源（300438.SZ），2021年营业收入56.93亿元；2022年1-10月，国内动力电池装车量排名第十五。
中创新航科技股份有限公司	1,401.77	1.79%	中创新航（3931.HK）2021年营业收入68.19亿元；2022年1-10月国内动力电池装车量排名第三。
珠海冠宇电池股份有限公司	1,336.28	1.71%	珠海冠宇（688772.SH），知名消费锂电池制造商，2021年营业收入103.40亿元。
中化扬州锂电科技有限公司	1,164.43	1.49%	中化国际（600500.SH）的控股子公司。
广东博力威科技股份有限公司	1,111.50	1.42%	博力威（688345.SH），2021年营业收入22.17亿元。
惠州亿纬锂能股份有限公司	1,014.16	1.29%	亿纬锂能（300014.SZ），国内知名锂电池生产商，2021年营业收入169.00亿元；2022年1-10月国内动力电池装车量排名第五。
固德威电源科技（广东）有限公司	1,006.19	1.28%	固德威（688390.SH）全资子公司，固德威2021年营业收入26.78亿元。
楚能新能源股份有限公司	767.08	0.98%	恒信汽车集团股份有限公司同一控制下企业，注册资本400,000万元；锂电池生产企业新锐。
肇庆小鹏新能源投资有限公司	697.54	0.89%	小鹏汽车（XPEV.N）控股公司，注册资本800,000万元。
孚能科技（赣州）股份有限公司	643.81	0.82%	孚能科技（688567.SH），2021年营业收入35亿元；2022年1-10月国内动力电池装车量排名第八。
广州汽车集团股份有限公司	628.32	0.80%	广汽集团（601238.SH）国内知名车企。
上海派能能源科技股份有限公司	610.62	0.78%	派能科技（688063.SH）行业领先的储能电池系统提供商。
其他	17,828.03	22.75%	/
合计	78,361.22	100.00%	/

由上表，公司在手订单客户主要为上市公司或其参股控股子公司、国有企业等具有较高的行业知名度国内外企业，经营情况较好、资金实力雄厚、未来发展前景较好。

综上所述，公司与报告期内主要客户合作情况良好，业务合作具有可持续性，未发生重大变化。在此基础上，公司积极开拓新客户，效果显著，公司销售收入增长具有可持续性。

保荐机构总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于武汉逸飞激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市审核中心意见落实函回复》之签章页）



发行人董事长声明

本人已认真阅读武汉逸飞激光股份有限公司本次审核中心意见落实函回复的全部内容，确认本次审核问询的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长：


吴 轩

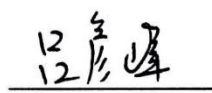
武汉逸飞激光股份有限公司



（本页无正文，为《关于武汉逸飞激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市审核中心意见落实函回复》之签章页）

保荐代表人：


张艳朋


吕彦峰

民生证券股份有限公司

2022年11月24日



保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读武汉逸飞激光股份有限公司本次审核中心意见落实函回复的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



（代行）

景 忠

民生证券股份有限公司

2022年11月24日

