

济南森峰激光科技股份有限公司

Jinan Senfeng Laser Technology Co., Ltd.

山东省济南市高新区孙村街道科嘉路 1777 号

SENFENG

公开转让说明书（申报稿）

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。
公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式
公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

民生证券

地址：中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号

2025 年 5 月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
经营业绩下滑的风险	公司主营业务收入分别为 96,140.37 万元、128,682.56 万元和 92,048.48 万元，各期归属于母公司股东的净利润分别为 9,949.68 万元、10,793.45 万元和 8,546.92 万元。2023 年度，受市场竞争加剧及公司在境内市场大力推广高功率及超高功率产品影响，公司内销业务收入占比提升及内销毛利率下降，导致公司净利润增长幅度远低于收入增幅。并且，随着国际市场竞争加剧，公司外销业务毛利率 2023 年下半年有所下降，同时公司为开拓市场及开发新产品，销售费用、研发费用等期间费用大幅增长，新设子公司因处于设立初期投入较大。前述因素亦给公司经营业绩带来一定压力。2024 年 1-9 月，随着公司产品市场竞争力持续提升，境外市场进一步打开，公司内外销业务毛利率较 2023 年已企稳。 公司未来的成长受到宏观经济形势、行业政策、市场开拓进展、竞争环境、人才技术储备情况等多重因素的影响，如果激光设备下游市场需求疲软，国内国际市场竞争进一步加剧，则公司经营业绩存在下滑的风险。
外销收入增速放缓甚至下降的风险	报告期内，随着公司积极开拓国际市场，各期实现的外销主营业务收入分别为 72,101.13 万元、84,929.94 万元和 60,731.87 万元。公司国际收入分布较为分散，来自单个国家或地区的收入占比较低，主要销售市场为北美、欧洲、亚太等地区。2024 年 1-9 月，受俄罗斯、印度等市场收入下降影响，外销收入较 2023 年同期略有下降。 2023 年 12 月起印度对原产于或进口自中国的用于切割、打标或焊接的工业激光机征收反倾销税。2024 年以来，中俄结算不畅导致公司俄罗斯市场业务受到一定影响，但公司及时寻找解决方案，畅通俄罗斯客户支付和结算渠道。2025 年 2 月 1 日，美国政府宣布对进口自中国的商品将在现有关税基础上进一步加征 10% 的关税，2025 年 3 月 4 日，美国政府宣布对进口自中国的商品将在现有关税基础上再次加征 10% 的关税，2025 年 4 月 10 日，美国政府宣布将对中国输美商品的关税继续提高 125%。2025 年 5 月 12 日，中美发布《中美日内瓦经贸会谈联合声明》，美国政府承诺取消共计 91% 的加征关税，修改加征的 34% 的对等关税，其中 24% 的关税暂停加征 90 天，保留剩余 10% 的关税。除前述因素外，其余国家或地区相关进口政策未发生重大变化，对公司产品不存在特殊限制政策。 尽管公司国际销售业务不存在对某个国家或地区的重大依赖，并且公司已积极采取应对措施，截止目前，俄罗斯市场结算已基本恢复正常，并且公司已积极通过美国森峰组织开展美国本土化生产，利用美国森峰地处美国本土的先发优势，在全球范围内打造供应链，继续开拓美国市场，暂未受到重大不利影响。但是，未来如果主要市场需求增长放缓甚至下降，市场竞争加剧或主要市场所在国家或地区的政治经济形势、经营环境、行业监管政策、外汇监管政策等发生重大不利变化，公司外销收入将面临增幅放缓甚至下降的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

核心原材料外部依赖风险	报告期内，公司最主要的产品为激光加工设备中的光纤激光切割设备，光纤激光器、切割头等是光纤激光切割设备的核心原材料。报告期内，激光器、切割头等激光光学类原材料采购占当期总采购额的比例分别为 42.53%、42.24%和 34.80%，占比较高。虽然公司目前已具备 1-4KW 系列单模块光纤激光器以及 6-20KW 系列多模块光纤激光器生产能力，但公司当前激光器品牌竞争优势尚未凸显，自产激光器在产品中的应用比例仍然较低。 国内激光光学类原材料市场竞争较为充分，公司可向不同供应商进行采购，不存在对单一供应商依赖的情形，但如果未来激光器、切割头等原材料的市场供求关系出现明显不利变动，将导致公司相关原材料采购成本上升或出现短缺，对公司的生产经营造成不利影响。
创新风险	公司作为高新技术企业，技术优势和持续研发能力是公司主要的核心竞争力，同时也是保持技术领先和市场竞争优势的关键。 公司所处激光加工设备制造行业对技术及工艺水平要求较高，产品更新换代快、技术迭代频繁。同时，公司下游应用行业十分广泛，包括汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、煤炭开采及石油化工设备等诸多领域。公司只有不断丰富技术储备并持续提升工艺水平，及时洞察不同行业下游客户的需求变动趋势，才能开发出具备市场竞争力且客户认可度高的产品。 未来，若公司不能准确判断技术发展趋势，不能及时掌握行业关键技术的发展动态、新技术及新产品的研发方向等，或者未能对具备市场潜力的技术投入足够的研发力度，则可能导致公司技术、产品落后，从而对公司的经营产生不利影响，使公司面临丧失竞争优势甚至被市场淘汰的风险。
技术人才流失的风险	公司的主要产品和服务是先进装备制造技术和自动化技术深度融合的产物，对技术人员专业知识、实战经验和能力的要求较高。技术人员不仅需要掌握光学、控制、自动化、工业软件等多学科知识，具备综合运用能力，同时需要理解激光加工设备生产的工艺流程和客户需求。随着技术持续更新和市场竞争的不断加剧，行业内企业对优秀的技术研发人才需求日益加大，公司可能面临核心技术人才流失的风险。
存货账面价值较高的风险	报告期各期末，公司存货账面价值分别为 29,811.25 万元、27,101.10 万元和 29,409.96 万元，占流动资产的比例分别为 41.59%、29.77%和 32.01%。公司存货主要由原材料、在产品、库存商品等构成。2023 年，存货占流动资产比例有所下降，主要系公司加强存货管理，消耗储备原材料，原材料余额有所下降，同时产品周转速度有所上升，发出商品余额相应减少。2024 年 1-9 月，随着销售订单增加，公司发出商品余额有所增加。虽然公司不断加强存货和生产管理，但是如果市场环境发生变化，导致存货积压或减值，可能对公司的经营业绩产生负面影响。
毛利率下降的风险	报告期内，公司主营业务毛利率分别为 33.42%、30.09%和 31.95%，处于较高水平。近年来，随着制造业转型升级和结构优化，制造业对生产效率、自动化水平及产品品质的要求越来越高，激光加工作为对传统加工方式的替代得以发展而逐步兴起，但同时激光加工设备行业的快速成长也吸引了越来越多的企业加入。未来随着市场竞争的加剧，行业供求关系如果发生较大变化，则可能导致公司主营业务毛利率出现波动，对公司整体经营业绩产生不利影响。
实际控制人不当控	公司实际控制人为李峰西、李雷夫妇，两人直接或间接合计持有公司股

制风险	份 3,532.97 万股，占总股本的 61.98%。实际控制人可凭借其控股地位对公司经营决策施加重大影响。尽管公司已通过相关制度安排尽可能避免实际控制人操纵公司的现象发生，但如果实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权或其他方式对公司财务管理、人事、发展战略、经营决策等重大事项施加不利影响，将有可能对公司及其他股东的利益带来一定的风险。
股东与实际控制人关于对赌协议的风险	2025 年 3 月及 5 月，济南园梦、济南建华、中投建华、建华高新、张松伟、济高投保、湖州佳宁、深创投、山东红土等 9 名股东分别与实际控制人李峰西、李雷及公司等其他协议签署方签署了补充协议，约定如 a.公司向全国股权系统申请挂牌被否决；b.公司提交挂牌申请后主动撤回挂牌申请材料；c.公司自全国股转系统被强制摘牌或者主动摘牌（为上市（仅指向上海证券交易所、深圳证券交易所或北京证券交易所申请，下同）申请而摘牌的情形除外）；d.公司在 2025 年 12 月 31 日之前未能向全国股转系统递交挂牌申请文件；e.公司自股票在全国股转系统挂牌之日起满 18 个月仍未向证券交易所提交上市申请材料；f.公司上市申请被证券交易所、中国证监会否决；g.公司提交上市申请材料后主动撤回申请材料（山东红土、深创投的 f、g 条为“公司上市申请被北京证券交易所、中国证监会否决或因任何原因导致上市失败”），则前述 9 名股东有权要求李峰西、李雷履行回购股权条款。 截至本公开转让说明书签署日，公司为主体的特殊投资条款均已终止；不存在限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象的情况；不存在强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派的情况；不存在公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方的情况；不存在相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权的情况；不存在不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款；不存在触发条件与市值挂钩的情况；不存在严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转系统关于公司治理相关规定的情形。但仍存在公司实际控制人可能需要履行相关对赌条款，从而导致公司现有股东持股比例发生变化的风险。
实际控制人债务风险	截至本公开转让说明书签署日，实际控制人李峰西、李雷通过直接和间接方式合计持股 30,650,512 股，占发行人总股本的 61.98%。实际控制人待偿还的付款义务及其他债务金额合计约 3,740 万元，其中对历史股东东兴博元付款义务金额为 2,500 万元，约定于公司在沪深证券交易所上市后支付；其余为个人银行贷款、住房贷款，金额较小。 截至本公开转让说明书签署日，除所持有的公司股权资产外，李峰西、李雷持有的现金、银行理财、房产、车辆等现有资产充足。目前实际控制人不存在到期未清偿的大额债务，不存在因个人负债而涉及诉讼或借贷纠纷的情形。未来，实际控制人将主要通过个人资产、收入积累等作为偿还前述债务的资金来源。虽然实际控制人具备足够的偿付能力，但未来如果实际控制人资产状况发生重大不利变化，则实际控制人可能面临短期内债务逾期或违约的风险。
新客户开拓风险	公司下游客户广泛分布于汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、煤炭开采及石油化工设备等行业，客户数量众多且分布较为分散。同时，公司主要产品具有单台设备价格高、使用周期较长的特点。同一客户在采购公司产品后，如无产能扩建、设备技改或工艺更新

	等需求，短期内向公司重复大额采购的可能性较小，因此公司业务规模的增长主要依托新客户开发及新市场开拓。 报告期内，公司出口业务占比较高。公司国内销售以直销为主，中间商为辅；国际销售中间商、直销并存，中间商比重略高。在国内业务方面，公司主要通过行业展会、百度和快手等网络平台推广、老客户转介绍以及销售人员业务开发等方式开拓新客户；在国际业务方面，公司主要通过行业展会、谷歌等网络平台推广、设立国外分支机构等方式发展新客户。若未来公司出现境内外客户开拓不及预期或其他销售难度增加的情形，则可能导致营业收入下降，从而对公司经营业绩造成不利影响。
汇率波动风险	报告期内，公司出口业务主要采用美元、欧元等外币结算，各期国际收入分别为 72,101.13 万元、84,929.94 万元和 60,731.87 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 75.00%、66.00%和 65.98%；各期汇兑损益（正向为汇兑损失，负向为汇兑收益）分别为-240.00 万元、-322.05 万元和-183.39 万元，占比较小。虽然报告期内汇兑损益金额较小，但是如果未来美元兑人民币汇率发生较大波动，并且公司不能采取有效措施减弱汇率波动风险，则可能会对公司经营业绩产生一定影响。
税收优惠政策风险	公司于 2019 年 11 月 28 日、2022 年 12 月 12 日取得了山东省科学技术厅、山东省财政厅和国家税务总局山东省税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR201937000421、GR202237005840），有效期三年。根据《企业所得税法》及实施条例相关规定，公司报告期内作为高新技术企业按 15%的税率征收企业所得税。如果未来相关税收优惠政策发生变动，公司不能持续符合税收优惠政策条件或者高新技术企业证书不能顺利通过审查，公司将面临因不再享受相应税收优惠而导致净利润下降的风险。
出口退税风险	报告期内，公司国际销售收入占同期主营业务收入的比例分别为 75.00%、66.00%和 65.98%，占比较高。公司出口货物根据“免、抵、退”办法申报增值税退税，报告期内，公司产品执行的出口退税率为 13%，若未来国家下调相关产品的出口退税率，将会对公司的经营业绩产生一定的影响。
提醒投资者关注财务报告审计截止日后的主要经营情况及重要财务信息	公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“十、重要事项”之“（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项”处，补充披露财务报告审计截止日后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息。需特别说明的是，2024 年 9 月至 2025 年 3 月财务数据未经会计师事务所审计或审阅。针对公司补充披露的期后主要经营情况及重要财务信息，公司及董事、监事、高级管理人员已出具专项声明，保证所披露的期后事项不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担责任；公司主管会计工作负责人及会计机构负责人已出具专项声明，保证期后财务信息的真实、准确、完整。

目录

声 明	2
重大事项提示	3
释 义	9
第一节 基本情况	13
一、 基本信息	13
二、 股份挂牌情况	14
三、 公司股权结构	21
四、 公司股本形成概况	40
五、 报告期内的重大资产重组情况	47
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	47
七、 公司董事、监事、高级管理人员	52
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	54
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	56
十、 与本次挂牌有关的机构	56
第二节 公司业务	58
一、 主要业务、产品或服务	58
二、 内部组织结构及业务流程	65
三、 与业务相关的关键资源要素	76
四、 公司主营业务相关的情况	90
五、 经营合规情况	97
六、 商业模式	101
七、 创新特征	106
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	113
九、 公司经营目标和计划	129
第三节 公司治理	132
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	132
二、 表决权差异安排	133
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见.....	133
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	134
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	135
六、 公司同业竞争情况	136
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	136
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	136
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	139
第四节 公司财务	141
一、 财务报表	141

二、	审计意见及关键审计事项	148
三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准	149
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计	150
五、	适用主要税收政策	176
六、	经营成果分析	177
七、	资产质量分析	219
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析	250
九、	关联方、关联关系及关联交易	262
十、	重要事项	269
十一、	股利分配	273
十二、	财务合法合规性	274
第五节	挂牌同时定向发行	277
第六节	附表	278
一、	公司主要的知识产权	278
二、	报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	333
三、	相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	355
第七节	有关声明	361
	申请挂牌公司控股股东声明	361
	申请挂牌公司实际控制人声明	362
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	363
	主办券商声明	364
	律师事务所声明	365
	审计机构声明	366
	评估机构声明（如有）	367
第八节	附件	368

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
挂牌公司、公司、本公司、森峰科技、森峰激光	指	济南森峰激光科技股份有限公司
森峰有限	指	济南森峰科技有限公司（曾用名：济南森峰激光技术有限公司）
齐河分公司	指	济南森峰激光科技股份有限公司齐河分公司
山东镭鸣	指	山东镭鸣数控激光装备有限公司
山东森峰	指	山东森峰激光装备有限公司
山东镭研	指	山东镭研激光科技有限公司
森峰进出口	指	森峰（济南）进出口有限公司
美国森峰	指	SENFENG LASER USA INC.
德国森峰	指	SENFENG CNC LASER GERMANY GmbH.
银亿汇峰	指	山东银亿汇峰智能制造有限公司
苏州森峰	指	苏州森峰智能装备有限公司
武汉森峰	指	武汉森峰飞力克智能装备有限公司
迪拜森峰	指	SENFENG LASER EQUIPMENT TRADING L.L.C.
金鹰机械	指	GOLDEN FALCON IND. EQUIP & MACHINES MANUFACTURING L.L.C S.P
济南恩联	指	济南恩联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
济南列动	指	济南列动企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
东兴博元	指	共青城东兴博元投资中心（有限合伙）
济南建华	指	济南建华创业投资合伙企业（有限合伙）
济南园梦	指	济南园梦科技创业投资合伙企业（有限合伙）
中投建华	指	中投建华（湖南）创业投资合伙企业（有限合伙）
助推民企	指	助推民企股权投资基金（济南市）合伙企业（有限合伙）
建华高新	指	济南建华高新创业投资合伙企业（有限合伙）
普济无量	指	广东普济无量产业投资发展有限公司
列动嘉壹	指	济南列动嘉壹企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
列动嘉佳	指	济南列动嘉佳企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
列动嘉叁	指	济南列动嘉叁企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
湖州佳宁	指	湖州佳宁股权投资合伙企业（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
山东红土	指	山东红土创业投资有限公司
济高投保	指	济高投保联动股权投资基金（济南）合伙企业（有限合伙）
森峰 Pakistan	指	SENFENG LEIMING LASER (PRIVATE) LIMITED
德国通快	指	德国通快集团（TRUMPF GMBH），世界领先的激光器及激光加工装备制造制造商之一
瑞士百超	指	瑞士百超集团（Bystronic AG），是世界顶尖的激光切割机、折弯机和水切割设备的制造商之一
华工科技	指	华工科技产业股份有限公司，国内激光装备制造企业，深圳证券交易所上市公司，股票代码“000988.SZ”

阿帕奇	指	阿帕奇（北京）光纤激光技术有限公司，世界知名的激光器生产商
创鑫激光	指	深圳市创鑫激光股份有限公司，国内专业从事光纤激光器及其核心器件的研发、生产和销售为一体的激光器制造商
柏楚数控	指	上海柏楚数控科技有限公司，国内从事激光切割控制系统的研发、生产和销售，股票代码“688188”
波刺自动化	指	上海波刺自动化科技有限公司，是柏楚数控全资子公司
嘉强自动化	指	上海嘉强自动化技术有限公司，国内较早生产激光切割头的企业
大族激光	指	大族激光科技产业集团股份有限公司，国内激光装备制造企业，深圳证券交易所上市公司，股票代码“002008.SZ”
宏石激光	指	广东宏石激光技术股份有限公司，国内激光切割设备生产企业
海目星	指	深圳市海目星激光智能装备股份有限公司，国内激光装备制造企业，上海证券交易所上市公司，股票代码“688559.SH”
联赢激光	指	深圳市联赢激光股份有限公司，国内激光焊接设备制造企业，上海证券交易所上市公司，股票代码“688518.SH”
激光所	指	山东省科学院激光研究所
快手	指	北京快手科技有限公司旗下短视频媒体社交平台
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家市场监管总局	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
自然科学基金委	指	中华人民共和国国家自然科学基金委员会
教育部	指	中华人民共和国教育部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
全国人大	指	全国人民代表大会
“十四五”规划	指	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
主办券商、民生证券	指	民生证券股份有限公司
申报律师、植德律所	指	北京植德律师事务所
申报会计师、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	指	坤元资产评估有限公司
报告期	指	2022年度、2023年度和2024年1-9月
报告期末	指	2024年9月30日
股东、股东大会	指	济南森峰激光科技股份有限公司股东、股东大会
董事、董事会	指	济南森峰激光科技股份有限公司董事、董事会
监事、监事会	指	济南森峰激光科技股份有限公司监事、监事会
《公司章程》	指	《济南森峰激光科技股份有限公司公司章程》
《公司章程（草案）》	指	拟挂牌后实施的《济南森峰激光科技股份有限公司公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
本次挂牌	指	公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌
本公开转让说明书	指	济南森峰激光科技股份有限公司公开转让说明书
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
专业释义		
激光	指	增益介质通过吸收能量形成粒子数反转，采用受激辐射的方式，将能量以光子的形式释放出去
激光器	指	产生、输出激光的系统，是激光加工设备的核心器件
泵浦源	指	通过给增益介质提供能量以在不同能级间实现工作物质中粒子数反转分布的装置
增益介质	指	用来实现粒子数反转并产生光的受激辐射放大作用的物质体系，亦称激光增益媒质，可以为固体、气体、液体、半导体等
光纤激光器	指	用掺稀土元素玻璃光纤作为增益介质的激光器，一般用光纤光栅作为谐振腔，稀土离子吸收泵浦光形成粒子数反转，在谐振腔中选模放大后输出激光
CO ₂ 激光器	指	气体激光器的一种，用 CO ₂ 作为工作物质产生激光
激光切割	指	利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密切割方法
激光焊接	指	利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法
激光熔覆	指	是一种新的表面改性技术，通过在基材表面添加熔覆材料，并利用高能密度的激光束使之与基材表面薄层一起熔凝的方法，在基层表面形成冶金结合的添料熔覆层
激光清洗	指	利用具有高能量密度的激光光束与需要去除的材料表面相互作用，通过控制激光输出参数，保证不损伤基底材料的同时去除涂覆层，完成对材料的清洗
激光打标	指	利用高能量密度的激光对工件进行局部照射，使表层材料汽化或发生颜色变化的化学反应，从而留下永久性标记的一种打标方法
激光加工数控工业软件	指	对激光加工设备的激光能量、光学系统、机械部件、加工工艺等进行全面控制的工业软件
激光功率	指	激光输出单位时间的能量大小
W、KW	指	电功率和光功率单位，1KW=1,000W
CE 认证	指	是一种安全认证标志，被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照，任何国家生产的产品在欧盟市场上自由流通，均必须加贴“CE”标志，以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求
模组 PACK 线	指	模组 PACK 线是用于储能电池模组或锂离子电池模组自动化组装的专用生产线，涵盖从电芯处理到成品测试的全流程，核心用途是将单体电芯组装为满足特定性能需求的电池模组或电池包

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	济南森峰激光科技股份有限公司	
统一社会信用代码	91370112798876297A	
注册资本（万元）	5,700	
法定代表人	李峰西	
有限公司设立日期	2007 年 5 月 10 日	
股份公司设立日期	2021 年 6 月 28 日	
住所	山东省济南市高新区孙村街道科嘉路 1777 号（一照多址）	
电话	0531-69957766	
传真	0531-69957766	
邮编	250107	
电子信箱	ZQB@sfclaser.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	孙丰合	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C34	通用设备制造业
	C342	金属加工机械制造
	C3424	金属切割及焊接设备制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	12	工业
	1210	资本品
	121015	机械制造
	12101511	工业机械
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	CG34	通用设备制造业
	CG342	金属加工机械制造
	CG3424	金属切割及焊接设备制造
经营范围	激光雕刻机、激光焊接机、激光切割机、激光打标机、扫描仪、激光设备、智能设备技术开发、生产和销售；机械加工及销售；激光、机器人及自动化技术在智能制造领域内的技术开发、技术服务；销售：办公设备、办公用品、计算机软硬件及耗材；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；计算机软件开发、销售、技术服务；自有房屋、设备的租赁、技术咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	激光加工设备及智能制造生产线的研发、生产、销售	

及服务。

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	森峰激光
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	57,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	是

（二）做市商信息

☐适用 ☒不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

（1）公司法的相关规定

《公司法》第一百六十条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构对上市公司的股东、实际控制人转让其所持有的本公司股份另有规定的，从其规定。”

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。

股份在法律、行政法规规定的限制转让期限内出质的，质权人不得在限制转让期限内行使质权。”

（2）挂牌规则的相关规定

《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第六十八条规定：“申请挂牌公司及其控股股东、实际控制人等应当按照下列安排向全国股转公司申请限售，并在公开转让说明书中披露：申请挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除限售，每批解除限售的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前 12 个月以内申请挂牌公司控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的限售安排按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因

司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售安排。”

（3）公司章程的相关规定

《公司章程》第三十条规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司同一种类股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

第三十一条规定：“公司持有 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的本公司股票或者其它具有股权性质的证券在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，公司董事会应当收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有 5%以上股份的，以及有国务院证券监督管理机构规定的其他情形的除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照本条第一款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。”

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌转让期间，股东所持股份应按照全国中小企业股份转让系统关于股票转让的相关规则进行转让。”

（4）自愿限售情形及其他限制

除前述法律法规、规则、公司章程规定的限售之外，股东持有的股份无自愿限售情形及其他限制。

2、股东对所持股份自愿锁定承诺

☐适用 ☒不适用

3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否为 董事、监 事及高 管	是否为控股 股东、实际控 制人、一致行 动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量(股)	因司法裁决、继 承等原因而获得 有限售条件股票 的数量(股)	质押股份 数量(股)	司法冻 结股份 数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	李峰西	30,522,873	53.55%	是	是	否	-	-	-	-	7,630,718
2	济南恩联	5,163,003	9.06%	否	否	否	-	-	-	-	5,163,003
3	李雷	4,643,790	8.15%	否	是	否	-	-	-	-	1,547,930
4	济南建华	4,559,829	8.00%	否	否	否	-	-	-	-	4,559,829
5	建华高新	1,771,104	3.11%	否	否	否	-	-	-	-	1,771,104
6	济南园梦	1,568,013	2.75%	否	否	否	-	-	-	-	1,568,013
7	山东红土	1,365,777	2.40%	否	否	否	-	-	-	-	1,365,777
8	济南列动	1,290,765	2.26%	否	否	否	-	-	-	-	1,290,765
9	济高投保	910,575	1.60%	否	否	否	-	-	-	-	910,575
10	王超	645,354	1.13%	是	否	否	-	-	-	-	161,338
11	谢富红	645,354	1.13%	否	否	否	-	-	-	-	645,354
12	孙丰合	645,354	1.13%	是	否	否	-	-	-	-	161,338
13	索海生	516,306	0.91%	是	否	否	-	-	-	-	129,076
14	深创投	455,259	0.80%	否	否	否	-	-	-	-	455,259
15	湖州佳宁	455,259	0.80%	否	否	否	-	-	-	-	455,259
16	张松伟	442,776	0.78%	否	否	否	-	-	-	-	442,776
17	列动嘉壹	368,093	0.65%	否	是	否	-	-	-	-	122,697
18	列动嘉佳	366,804	0.64%	否	是	否	-	-	-	-	122,268
19	列动嘉叁	341,662	0.60%	否	是	否	-	-	-	-	113,887
20	中投建华	322,050	0.57%	否	否	否	-	-	-	-	322,050
合计	-	57,000,000	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	28,939,016

(四) 挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	董事会秘书或信息披露事务负责人	公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是
		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕	☐ 是 ☒ 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	☐ 是 ☒ 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	☐ 是 ☒ 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	☒ 是 ☐ 否

		持续经营时间是否少于两个会计年度	☐ 是 ☒ 否
	股本情况	股本总额（万元）	5,700.00

差异化标准——标准 1

☒适用 ☐不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2023 年度	2022 年度
		归属于母公司所有者的净利润	10,793.45	9,949.68
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	9,462.98	9,230.95

差异化标准——标准 2

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准3

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 5

☐适用 ☒不适用

分析说明及其他情况

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第二十一条的相关规定，公司所选择适用的挂牌条件为“最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”，公司最近两年即 2022 年度、2023 年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 9,230.95 万元、9,462.98 万元，最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元；公司最近一期末的每股净资产为 8.62 元/股，不低于 1 元/股。公司符合挂牌条件的相关要求。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	创新层

共同标准

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		对外投资管理制度	制定
		对外担保制度	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
		利润分配管理制度	制定
		承诺管理制度	制定
	专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
		董事会秘书是否为公司高管	是
	最近 12 个月的合规情况	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或刑事处罚未执行完毕	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，或者导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司等自律监管机构公开谴责	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否

差异化标准——标准 1

√ 适用 □ 不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2023 年度	2022 年度
		归属于母公司所有者的净利润	10,793.45	9,949.68
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	9,462.98	9,230.95
	净资产收益率指标	加权平均净资产收益率	31.60%	40.54%
		扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	27.70%	37.61%
		最近 2 年平均加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）	32.66%	
	最近两个会计年度财务会计报告是否被会计师事务所出具非标准审计意见的审计报告			否
股本总额（万元）			5,700.00	

差异化标准——标准 2

□ 适用 √ 不适用

差异化标准——标准 3

□ 适用 √ 不适用

差异化标准——标准 4

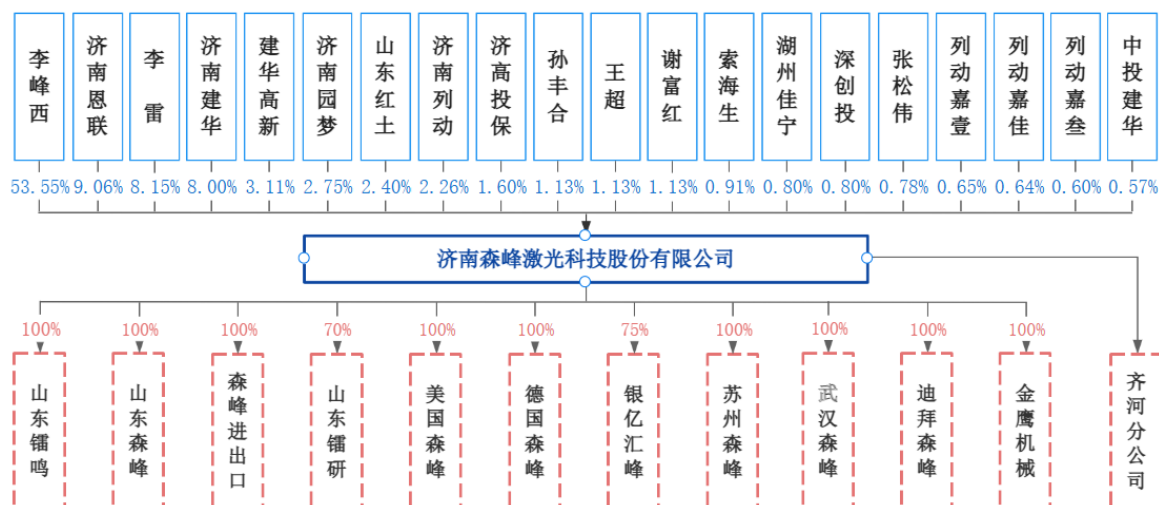
□ 适用 √ 不适用

分析说明及其他情况

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司分层管理办法》第十一条的相关规定，公司所选择适用的进层标准为“最近两年净利润均不低于 1,000 万元，最近两年加权平均净资产收益率平均不低于 6%，股本总额不少于 2,000 万元”。公司最近两年即 2022 年度、2023 年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 9,230.95 万元、9,462.98 万元，最近两年净利润均不低于 1,000 万元，最近两年平均加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）为 32.66%，不低于 6%；截至本公开转让说明书签署日，股本总额为 5,700.00 万元，不少于 2,000 万元。公司符合创新层进层标准的相关要求。

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

根据《公司法》第二百六十五条（二）规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额超过百分之五十或者其持有的股份占股份有限公司股本总额超过百分之五十的股东；出资额或者持有股份的比例虽然低于百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第六十八条规定：“控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。”

公司控股股东为李峰西、李雷，二人系夫妻关系。截至本公开转让说明书签署日，李峰西直接持有公司 53.55%的股份，通过列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁间接持有公司 0.22%的股份；李雷直接持有公司 8.15%的股份，通过建华高新闻间接持有公司 0.06%的股份，二人合计持有公司 61.98%的股份。

李峰西与李雷已签署《一致行动协议》，约定双方在公司日常经营及其他重大事宜决策等诸方面保持一致行动，若未达成一致意见，则以李峰西的意见为双方形成的最终意见。

公司控股股东最近两年未发生过变化。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

√适用 □不适用

姓名	李峰西
国家或地区	中国
性别	男
出生日期	1980 年 12 月 5 日
是否拥有境外居留权	否
学历	本科
任职情况	董事长兼总经理
职业经历	李峰西先生，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，本科学历。2004 年至 2007 年，任济南市天桥区森峰激光设备厂总经理；2007 年至今，任森峰科技董事长兼总经理。李峰西先生长期坚持在研发生产营销管理一线工作，为国家科技部创新人才推进计划科技创新创业人才、济南市科学技术协会委员会委员、山东省装备制造业协会副会长、第十三批济南专业技术拔尖人才、济南高新区科技产业领军人物。

姓名	李雷
国家或地区	中国
性别	女
出生日期	1982 年 7 月 28 日
是否拥有境外居留权	否
学历	本科
任职情况	山东镭鸣执行董事兼经理
职业经历	李雷女士，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年至 2002 年，任青岛东光电子有限公司员工；2002 年至 2004 年，任南京友通物流有限公司员工；2004 年 8 月至 2007 年 5 月，任济南市天桥区森峰激光设备厂员工；2007 年 5 月至 2021 年 6 月，任森峰有限监事；2015 年 2 月至 2018 年 3 月，任山东镭鸣数控激光装备有限公司监事；2018 年 3 月至今，任山东镭鸣数控激光装备有限公司执行董事兼经理。

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

□适用 √不适用

2、实际控制人

根据《公司法》第二百六十五条（三）规定：“实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第六十八条（六）规定：“实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够支配、实际支配公司行为的自然人、法人或者其他组织。”

公司实际控制人为李峰西、李雷，二人系夫妻关系。截至本公开转让说明书签署日，李峰西直接持有公司 53.55%的股份，通过列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁间接持有公司 0.22%的股份；李雷直接持有公司 8.15%的股份，通过建华高新闻间接持有公司 0.06%的股份，二人合计持有公司 61.98%的股份。

李峰西与李雷已签署《一致行动协议》，约定双方在公司日常经营及其他重大事宜决策等诸方面保持一致行动，若未达成一致意见，则以李峰西的意见为双方形成的最终意见。

控股股东与实际控制人不相同

☐适用 ☒不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

☒适用 ☐不适用

一致行动关系构成的认定依据：☒签订协议 ☐亲属关系 ☐其他

一致行动关系的时间期限：长期，2022年3月31日至无

一致行动关系的其他情况：

李峰西与李雷已签署了《一致行动协议》，主要约定如下：

1、协议各方承诺，在本协议签署之日起，在公司日常生产经营及其他重大事宜决策等诸方面保持一致行动，对公司包括（但不限于）如下事项在内的生产经营及其他重大决策事项依法行使提案权、提名权、投票权及决策权保持一致：

- （1） 决定森峰科技经营方针和投资计划；
- （2） 选举和更换非职工代表担任的森峰科技董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3） 审议森峰科技的年度财务预算方案、决算方案；
- （4） 审议森峰科技的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （5） 森峰科技增加或者减少注册资本；
- （6） 森峰科技发行公司债券；
- （7） 森峰科技合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等；
- （8） 修改森峰科技章程；
- （9） 森峰科技聘用、解聘审计机构；
- （10） 根据森峰科技章程及相关规定，需要由股东大会决定的森峰科技对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等重大事项；
- （11） 决定停止经营森峰科技现有业务，或对森峰科技业务的性质作出重大改变或调整；
- （12） 根据相关法律法规及规范性文件及森峰科技章程的规定，需提交森峰科技股东大会决定的其他事项。

2、协议双方承诺，在股东大会对本协议第一条所列事项进行审议前充分沟通协商，就行使何种表决权及如何行使表决权达成一致意见，保证不会因各方协商而延误森峰科技相关事项的决策，并按照该一致意见在股东大会上对该事项行使表决权。

3、协议双方对本协议第一条所列事项，应尽可能达成一致意见。若双方无法就某一事项达成一致意见的，则应以甲方（李峰西）的意见为双方形成的最终意见，协议双方应按甲方（李峰西）的意见在公司股东大会上投票表决。

4、协议双方承诺，任何一方均不得以委托、信托等方式将其直接或间接持有的森峰科技全部

或部分股份的表决权委托第三方行使。

5、本协议确定之一致行动关系不得为协议双方任何一方单方解除或撤销。本协议所述与一致行动关系相关的所有条款均为双方真实自愿的意思表示，不存在欺诈、胁迫、乘人之危或其他违背本人真实意愿的情形，本协议所述的一致行动关系的相关条款均不可撤销、不可变更、不可撤回。

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

☐适用 ☒不适用

（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	李峰西	30,522,873	53.55%	自然人	否
2	济南恩联	5,163,003	9.06%	有限合伙	否
3	李雷	4,643,790	8.15%	自然人	否
4	济南建华	4,559,829	8.00%	有限合伙	否
5	建华高新	1,771,104	3.11%	有限合伙	否
6	济南园梦	1,568,013	2.75%	有限合伙	否
7	山东红土	1,365,777	2.40%	有限公司	否
8	济南列动	1,290,765	2.26%	有限合伙	否
9	济高投保	910,575	1.60%	有限合伙	否
10	王超	645,354	1.13%	自然人	否
11	谢富红	645,354	1.13%	自然人	否
12	孙丰合	645,354	1.13%	自然人	否
合计	-	53,731,791	94.27%	-	-

☐适用 ☒不适用

（四）股东之间关联关系

☒适用 ☐不适用

截至本公开转让说明书签署日，公司各股东间的关联关系及各自持股比例如下：

股东名称	直接持股 (万股)	间接持股 (万股)	合计持股比例 (%)	关联关系
李峰西	3,052.29	12.76	53.77	李峰西与李雷为夫妻关系；李雷为建华高 新股东东台华建汇财企业管理合伙企业 (有限合伙)的有限合伙人，持有东台华 建汇财 12.24%合伙份额，间接持有建华高 新 2.00%合伙份额。
李雷	464.38	3.54	8.21	
济南恩联	516.30	-	9.06	均系公司员工持股平台，列动嘉壹、列动 嘉佳、列动嘉叁的执行事务合伙人为控股 股东、实际控制人李峰西；持股平台有限 合伙人李鹏飞系李雷之弟、崔炳军系李雷 之表弟、李晓飞系李雷之堂弟、李亚男系 李峰西之堂弟媳、李祥飞系李雷之弟、王 妮系李雷之表妹
济南列动	129.08	-	2.26	
列动嘉壹	36.81	-	0.65	
列动嘉佳	36.68	-	0.64	
济南建华	455.98	-	8.00	
建华高新	177.11	-	3.11	济南建华、建华高新的执行事务合伙人均 为济南建华投资管理有限公司；中国风险

中投建华	32.21	-	0.57	投资有限公司持有济南建华投资管理有限公司 20.00%股份；中投建华的执行事务合伙人中投建华（湖南）私募基金有限公司为中国风险投资有限公司的全资子公司，中投建华（湖南）私募基金有限公司的执行董事王一军同时担任中国风险投资有限公司的董事、经理。
张松伟	44.28	0.59	0.79	张松伟系济南建华的有限合伙人沈阳诚泰投资管理有限公司的实际控制人、董事长兼总经理，间接持有济南建华 0.19% 合伙份额。
深创投	45.53	-	0.80	深创投直接持有山东红土 40.00% 股权。
山东红土	136.58	-	2.40	

除上述关联关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。

（五） 其他情况

1、 机构股东情况

√适用 □不适用

（1） 济南恩联

1) 基本信息：

名称	济南恩联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 12 月 18 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370100MA3MGMNF9H
法定代表人或执行事务合伙人	李进
住所或主要经营场所	山东省济南市高新区遥墙街道临港北路 6333 号 1 号楼 201
经营范围	企业管理咨询；商务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李进	1,500,000.00	1,500,000.00	12.50%
2	李鹏飞	2,070,000.00	2,070,000.00	17.25%
3	李亚男	1,500,000.00	1,500,000.00	12.50%
4	崔炳军	810,000.00	810,000.00	6.75%
5	白晓东	360,000.00	360,000.00	3.00%
6	郑永峰	330,000.00	330,000.00	2.75%
7	尹露露	300,000.00	300,000.00	2.50%
8	杨知社	300,000.00	300,000.00	2.50%
9	杜长富	300,000.00	300,000.00	2.50%
10	许峰碘	300,000.00	300,000.00	2.50%
11	靳平让	300,000.00	300,000.00	2.50%
12	刘伟	300,000.00	300,000.00	2.50%
13	李晓飞	300,000.00	300,000.00	2.50%
14	宋世玲	210,000.00	210,000.00	1.75%

15	李乐乐	210,000.00	210,000.00	1.75%
16	李咸振	210,000.00	210,000.00	1.75%
17	姜玉梅	180,000.00	180,000.00	1.50%
18	王瑞	150,000.00	150,000.00	1.25%
19	杜启栋	150,000.00	150,000.00	1.25%
20	吴志敏	150,000.00	150,000.00	1.25%
21	夏冬雪	150,000.00	150,000.00	1.25%
22	高凯	150,000.00	150,000.00	1.25%
23	彭云飞	150,000.00	150,000.00	1.25%
24	张峰	150,000.00	150,000.00	1.25%
25	来玲玲	120,000.00	120,000.00	1.00%
26	姜艳	90,000.00	90,000.00	0.75%
27	李源	90,000.00	90,000.00	0.75%
28	郭长松	90,000.00	90,000.00	0.75%
29	邢振宏	90,000.00	90,000.00	0.75%
30	石建伟	90,000.00	90,000.00	0.75%
31	夏丙宁	60,000.00	60,000.00	0.50%
32	周广波	60,000.00	60,000.00	0.50%
33	赵芸	60,000.00	60,000.00	0.50%
34	候万涛	60,000.00	60,000.00	0.50%
35	张涛	60,000.00	60,000.00	0.50%
36	郝庆凯	60,000.00	60,000.00	0.50%
37	王广震	60,000.00	60,000.00	0.50%
38	李建美	60,000.00	60,000.00	0.50%
39	仇园园	60,000.00	60,000.00	0.50%
40	代书义	60,000.00	60,000.00	0.50%
41	龙心义	60,000.00	60,000.00	0.50%
42	宋鹤龙	60,000.00	60,000.00	0.50%
43	宗培龙	60,000.00	60,000.00	0.50%
44	娄斌	30,000.00	30,000.00	0.25%
45	王会来	30,000.00	30,000.00	0.25%
46	宋文秀	30,000.00	30,000.00	0.25%
47	李洋	30,000.00	30,000.00	0.25%
合计	-	12,000,000.00	12,000,000.00	100.00%

(2) 济南建华

1) 基本信息:

名称	济南建华创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015年6月15日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	913701033072786134
法定代表人或执行事务合伙人	济南建华投资管理有限公司
住所或主要经营场所	山东省济南市市中区英雄山路129号祥泰广场8号楼301-1
经营范围	以自有资金投资及其投资项目的投资咨询（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	济南建华投资管理有限公司	3,473,264.21	3,473,264.21	1.39%
2	东台华建鑫汇企业管理合伙企业（有限合伙）	56,637,489.97	56,637,489.97	22.66%
3	盈富泰克国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	50,000,000.00	50,000,000.00	20.00%
4	东台至诚兴企业管理合伙企业（有限合伙）	33,094,431.34	33,094,431.34	13.24%
5	辽宁中辰信息科技投资企业（有限合伙）	26,757,869.28	26,757,869.28	10.70%
6	新和成控股集团有限公司	22,298,224.40	22,298,224.40	8.92%
7	南通紫荆华通股权投资合伙企业（有限合伙）	13,000,000.00	13,000,000.00	5.20%
8	济南市市中政投股权投资有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	4.00%
9	沈阳融鑫汇通润企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	8,919,289.76	8,919,289.76	3.57%
10	海南正瑞达投资有限责任公司	5,574,556.10	5,574,556.10	2.23%
11	北京羽翼丰投资中心（有限合伙）	3,344,733.66	3,344,733.66	1.34%
12	山东慧才添富控股集团有限公司	3,344,733.66	3,344,733.66	1.34%
13	沈阳诚泰投资管理有限公司	3,344,733.66	3,344,733.66	1.34%
14	肥城城投产业投资有限公司	2,298,224.40	2,298,224.40	0.92%
15	深圳航达投资有限责任公司	2,229,822.44	2,229,822.44	0.89%
16	山东联荷实业有限公司	2,229,822.44	2,229,822.44	0.89%
17	北京世福森科贸有限公司	1,337,893.46	1,337,893.46	0.54%
18	济南峻博商务服务有限公司	1,114,911.22	1,114,911.22	0.45%
19	海南省曼云咨询服务有限责任公司	1,000,000.00	1,000,000.00	0.40%
合计	-	250,000,000.00	250,000,000.00	100.00%

(3) 建华高新

1) 基本信息:

名称	济南建华高新创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年8月20日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370100MA3TT4M16K
法定代表人或执行事务合伙人	济南建华投资管理有限公司
住所或主要经营场所	中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十路 7000 号汉峪金谷 A4-5 号楼 12 层 1206-1 室
经营范围	一般项目：创业投资；以自有资金从事投资活动；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	济南建华投资管理有限公司	7,500,000.00	7,500,000.00	5.00%
2	山东省新动能基金管理有限公司	37,000,000.00	37,000,000.00	24.67%
3	济南高新财金投资有限公司	30,000,000.00	30,000,000.00	20.00%
4	东台华建汇财企业管理有限公司（有限合伙）	24,500,000.00	24,500,000.00	16.33%
5	山东产业技术研究院	20,000,000.00	20,000,000.00	13.33%
6	济南市国有资产投资有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00	13.33%
7	北京祥辉投资管理有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00	3.33%
8	山东联荷实业有限公司	4,000,000.00	4,000,000.00	2.67%
9	山东省人力资本产业创业投资有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	1.33%
合计	-	150,000,000.00	150,000,000.00	100.00%

（4） 济南园梦

1) 基本信息:

名称	济南园梦科技创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 9 月 10 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	913701003534923384
法定代表人或执行事务合伙人	山东同硕股权投资管理有限公司
住所或主要经营场所	山东省济南市高新区新泺大街 2008 号银荷大厦 1 单元 801-03 号
经营范围	创业投资业务；代理其它创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	山东同硕股权投资管理有限公司	2,000,000.00	1,000,000.00	2.00%
2	天津融拓信息科技有限公司	73,000,000.00	36,500,000.00	73.00%
3	济南市股权投资母基金有限公司	25,000,000.00	12,500,000.00	25.00%
合计	-	100,000,000.00	50,000,000.00	100.00%

（5） 山东红土

1) 基本信息:

名称	山东红土创业投资有限公司
成立时间	2012 年 1 月 19 日
类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91370100589900908X
法定代表人或执行事务合伙人	邵志永
住所或主要经营场所	山东省济南市市中区英雄山路 129 号祥泰广场 10 号楼 101 (43) 室
经营范围	创业投资业务; 代理其它创业投资企业等机构或个人的创业投资业务; 创业投资咨询业务; 为创业企业提供创业管理服务业务; 参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

山东红土的经营期限至 2025 年 1 月 18 日截止, 目前正在办理延续经营期限的相关手续。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东(出资人)	认缴资本(元)	实缴资本(元)	持股(出资)比例
1	深圳市创新投资集团有限公司	40,000,000.00	40,000,000.00	40.00%
2	山东仁聚商贸有限公司	30,000,000.00	30,000,000.00	30.00%
3	深圳市颂凯设备有限公司	14,000,000.00	14,000,000.00	14.00%
4	济南市股权投资母基金有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	10.00%
5	徐慧勇	6,000,000.00	6,000,000.00	6.00%
合计	-	100,000,000.00	100,000,000.00	100.00%

(6) 济南列动

1) 基本信息:

名称	济南列动企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
成立时间	2017 年 12 月 18 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370100MA3MGP518X
法定代表人或执行事务合伙人	王芳
住所或主要经营场所	山东省济南市高新技术产业开发区临港北路 6333 号 1 号楼 202
经营范围	企业管理咨询; 商务服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

2) 机构股东出资结构:

序号	股东(出资人)	认缴资本(元)	实缴资本(元)	持股(出资)比例
1	王芳	30,000.00	30,000.00	1.00%
2	李祥飞	1,500,000.00	1,500,000.00	50.00%
3	刘鹏	330,000.00	330,000.00	11.00%
4	邢姗姗	300,000.00	300,000.00	10.00%
5	高岩	300,000.00	300,000.00	10.00%
6	王妮	120,000.00	120,000.00	4.00%
7	武慧	90,000.00	90,000.00	3.00%

8	石庆勋	60,000.00	60,000.00	2.00%
9	李进	60,000.00	60,000.00	2.00%
10	马锦绣	60,000.00	60,000.00	2.00%
11	黄腾	60,000.00	60,000.00	2.00%
12	吴彬	45,000.00	45,000.00	1.50%
13	荣国亚	45,000.00	45,000.00	1.50%
合计	-	3,000,000.00	3,000,000.00	100.00%

（7） 济高投保

1) 基本信息:

名称	济高投保联动股权投资基金（济南）合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年6月28日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370100MA3TCJ7M0Y
法定代表人或执行事务合伙人	山东舜盈股权投资基金管理有限公司
住所或主要经营场所	山东省济南市高新区经十东路 7000 号汉峪金谷 A4-5 号楼 406-2
经营范围	从事对未上市企业的股权投资，对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（未经金融监管部门批准，不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	山东舜盈股权投资基金管理有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	1.00%
2	科信融资担保有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00	50.00%
3	济南高新财金投资有限公司	49,000,000.00	49,000,000.00	49.00%
合计	-	100,000,000.00	100,000,000.00	100.00%

（8） 深创投

1) 基本信息:

名称	深圳市创新投资集团有限公司
成立时间	1999年8月25日
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91440300715226118E
法定代表人或执行事务合伙人	左丁
住所或主要经营场所	深圳市南山区粤海街道海珠社区海德三道 1066 号深创投广场 5201
经营范围	一般经营项目是:创业投资业务;代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构;股权投资;投资股权投资基金;股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金

	管理业务) ;受托资产管理、投资管理 (不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目);投资咨询 (根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的,依法取得相关审批文件后方可经营);企业管理咨询;企业管理策划;全国中小企业股份转让系统做市业务;在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东 (出资人)	认缴资本 (元)	实缴资本 (元)	持股 (出资) 比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	2,819,519,943.00	2,819,519,943.00	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	2,000,010,899.00	2,000,010,899.00	20.00%
3	深圳市资本运营集团有限公司	1,279,312,016.00	1,279,312,016.00	12.79%
4	上海大众公用事业 (集团) 股份有限公司	1,079,962,280.00	1,079,962,280.00	10.80%
5	深圳能源集团股份有限公司	503,046,710.00	503,046,710.00	5.03%
6	七匹狼控股集团股份有限公司	489,219,653.00	489,219,653.00	4.89%
7	深圳市立业集团有限公司	489,219,653.00	489,219,653.00	4.89%
8	广东电力发展股份有限公司	367,301,375.00	367,301,375.00	3.67%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	331,181,100.00	331,181,100.00	3.31%
10	深圳市福田投资控股有限公司	244,481,620.00	244,481,620.00	2.44%
11	深圳港集团有限公司 国有企业	233,377,901.00	233,377,901.00	2.33%
12	广深铁路股份有限公司	140,027,900.00	140,027,900.00	1.40%
13	中兴通讯股份有限公司	23,338,950.00	23,338,950.00	0.23%
合计	-	10,000,000,000.00	10,000,000,000.00	100.00%

(9) 湖州佳宁

1) 基本信息:

名称	湖州佳宁股权投资合伙企业 (有限合伙)
成立时间	2021 年 2 月 26 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330523MA2JJ1MD0D
法定代表人或执行事务合伙人	民生股权投资基金管理有限公司
住所或主要经营场所	浙江省湖州市安吉县灵峰街道灵岩路 236 号 1 幢 105 室-6
经营范围	一般项目:股权投资 (除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东 (出资人)	认缴资本 (元)	实缴资本 (元)	持股 (出资) 比

				例
1	民生股权投资基金管理有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	1.00%
2	杨振兴	297,000,000.00	297,000,000.00	99.00%
合计	-	300,000,000.00	300,000,000.00	100.00%

根据《全国股转系统主办券商推荐挂牌业务指引》第二十一条：主办券商及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有申请挂牌公司股份的，或者申请挂牌公司持有、控制主办券商股份的，主办券商在推荐申请挂牌公司挂牌时，应当进行利益冲突审查，出具合规意见，并按规定充分披露。

根据上述规定，2024 年 12 月，民生证券完成了本项目立项前的利益冲突审查，2025 年 3 月，民生证券完成了本项目内核前的利益冲突审查。

在核查过程中，项目组于立项前填写了利益冲突核查资料，项目组成员对利益冲突核查表内容予以确认，出具《关于公司及公司控股股东、实际控制人、重要关联方持有森峰科技股份情况的说明》，民生证券对该项目与公司其他业务和项目之间、拟承做项目的业务人员之间存在的利益冲突情形进行审查，并出具了合规意见：民生股权投资基金管理有限公司直接或间接持有服务对象股份 0.008%，民生证券股份有限公司直接或间接持有服务对象股份 0.008%，项目组已出具专项利益冲突核查说明，所涉及民生证券及民生证券控股股东、实际控制人、重要关联方合计持有森峰科技股份合计比例低于 5%，均为正常的市场化投资行为，且除湖州佳宁外均为间接持股，与森峰科技不存在利益冲突。根据项目组提交的材料及利冲系统核查结果，民生证券承做该投行项目未违反利益冲突管理要求。

（10） 列动嘉壹

1) 基本信息：

名称	济南列动嘉壹企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 2 月 12 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370100MAEBLEFL20
法定代表人或执行事务合伙人	李峰西
住所或主要经营场所	山东省济南市高新区遥墙街道临港北路 6333 号 1 号楼 301
经营范围	一般项目：企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李峰西	660,000.00	660,000.00	11.56%
2	李鹏飞	1,000,000.00	1,000,000.00	17.51%
3	刘鹏	1,000,000.00	1,000,000.00	17.51%
4	代书义	350,000.00	350,000.00	6.13%
5	李晓飞	300,000.00	300,000.00	5.25%
6	徐家银	300,000.00	300,000.00	5.25%
7	李咸振	300,000.00	300,000.00	5.25%
8	种统建	200,000.00	200,000.00	3.50%
9	刘震	150,000.00	150,000.00	2.63%
10	李先峰	100,000.00	100,000.00	1.75%
11	赵敏敏	100,000.00	100,000.00	1.75%
12	隗明晓	100,000.00	100,000.00	1.75%
13	李文哲	100,000.00	100,000.00	1.75%
14	陈发鹏	100,000.00	100,000.00	1.75%
15	王芳	100,000.00	100,000.00	1.75%
16	宗培龙	100,000.00	100,000.00	1.75%
17	范德硕	80,000.00	80,000.00	1.40%

18	孙杰	60,000.00	60,000.00	1.05%
19	吴彬	60,000.00	60,000.00	1.05%
20	宋鹤龙	60,000.00	60,000.00	1.05%
21	李允泽	50,000.00	50,000.00	0.88%
22	于广礼	50,000.00	50,000.00	0.88%
23	张波	50,000.00	50,000.00	0.88%
24	耿广旭	50,000.00	50,000.00	0.88%
25	刘友勇	50,000.00	50,000.00	0.88%
26	唐泽	30,000.00	30,000.00	0.53%
27	王翠萍	30,000.00	30,000.00	0.53%
28	孙运粮	30,000.00	30,000.00	0.53%
29	路龙	30,000.00	30,000.00	0.53%
30	翟树振	30,000.00	30,000.00	0.53%
31	杨光	30,000.00	30,000.00	0.53%
32	苏鹏	30,000.00	30,000.00	0.53%
33	管清杰	30,000.00	30,000.00	0.53%
合计	-	5,710,000.00	5,710,000.00	100.00%

(11) 列动嘉佳

1) 基本信息:

名称	济南列动嘉佳企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 2 月 12 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370100MAEBLEFJ6A
法定代表人或执行事务合伙人	李峰西
住所或主要经营场所	山东省济南市高新区遥墙街道临港北路 6333 号 1 号楼 302
经营范围	一般项目:企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李峰西	660,000.00	660,000.00	11.60%
2	李俊辉	1,000,000.00	1,000,000.00	17.57%
3	李祥飞	500,000.00	500,000.00	8.79%
4	李亚男	500,000.00	500,000.00	8.79%
5	石建伟	300,000.00	300,000.00	5.27%
6	韩瑞	300,000.00	300,000.00	5.27%
7	龙心义	250,000.00	250,000.00	4.39%
8	武慧	200,000.00	200,000.00	3.51%
9	王瑞	150,000.00	150,000.00	2.64%
10	肖远远	150,000.00	150,000.00	2.64%
11	杜启栋	150,000.00	150,000.00	2.64%
12	白晓东	100,000.00	100,000.00	1.76%
13	王盼盼	100,000.00	100,000.00	1.76%
14	李进	100,000.00	100,000.00	1.76%
15	陈洲源	100,000.00	100,000.00	1.76%
16	张涛	100,000.00	100,000.00	1.76%
17	高志明	100,000.00	100,000.00	1.76%

18	夏丙宁	100,000.00	100,000.00	1.76%
19	董群	80,000.00	80,000.00	1.41%
20	骆俊	80,000.00	80,000.00	1.41%
21	李洋	60,000.00	60,000.00	1.05%
22	刘洋	60,000.00	60,000.00	1.05%
23	刘学敏	50,000.00	50,000.00	0.88%
24	杨建广	50,000.00	50,000.00	0.88%
25	王蕾	50,000.00	50,000.00	0.88%
26	齐凤志	50,000.00	50,000.00	0.88%
27	徐萍	50,000.00	50,000.00	0.88%
28	王续文	30,000.00	30,000.00	0.53%
29	李勇西	30,000.00	30,000.00	0.53%
30	乔永超	30,000.00	30,000.00	0.53%
31	娄斌	30,000.00	30,000.00	0.53%
32	周杨	30,000.00	30,000.00	0.53%
33	李海龙	30,000.00	30,000.00	0.53%
34	韩奇	30,000.00	30,000.00	0.53%
35	王占海	30,000.00	30,000.00	0.53%
36	李百宇	30,000.00	30,000.00	0.53%
37	徐文州	30,000.00	30,000.00	0.53%
合计	-	5,690,000.00	5,690,000.00	100.00%

(12) 列动嘉叁

1) 基本信息:

名称	济南列动嘉叁企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 2 月 12 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370100MAEAKBJH0P
法定代表人或执行事务合伙人	李峰西
住所或主要经营场所	山东省济南市高新区遥墙街道临港北路 6333 号 1 号楼 303
经营范围	一般项目:企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李峰西	660,000.00	660,000.00	12.45%
2	崔炳军	1,000,000.00	1,000,000.00	18.87%
3	杜长富	500,000.00	500,000.00	9.43%
4	李进	400,000.00	400,000.00	7.55%
5	安惠文	300,000.00	300,000.00	5.66%
6	姜应晨	300,000.00	300,000.00	5.66%
7	宋友香	200,000.00	200,000.00	3.77%
8	许玉龙	200,000.00	200,000.00	3.77%
9	张潞	180,000.00	180,000.00	3.40%
10	陶连婷	150,000.00	150,000.00	2.83%
11	张涛	100,000.00	100,000.00	1.89%
12	荣国亚	100,000.00	100,000.00	1.89%
13	王俊霞	100,000.00	100,000.00	1.89%

14	孙子勤	100,000.00	100,000.00	1.89%
15	吕红卫	100,000.00	100,000.00	1.89%
16	来玲玲	100,000.00	100,000.00	1.89%
17	王浩祥	90,000.00	90,000.00	1.70%
18	苏红	80,000.00	80,000.00	1.51%
19	翟香玲	80,000.00	80,000.00	1.51%
20	魏芸霞	60,000.00	60,000.00	1.13%
21	张子军	60,000.00	60,000.00	1.13%
22	张超	50,000.00	50,000.00	0.94%
23	刘佩	50,000.00	50,000.00	0.94%
24	孔军辉	50,000.00	50,000.00	0.94%
25	谢悦	50,000.00	50,000.00	0.94%
26	闫方坤	30,000.00	30,000.00	0.57%
27	韩道安	30,000.00	30,000.00	0.57%
28	宋晓	30,000.00	30,000.00	0.57%
29	孙健	30,000.00	30,000.00	0.57%
30	李相泽	30,000.00	30,000.00	0.57%
31	陈晶莹	30,000.00	30,000.00	0.57%
32	冯玉惠	30,000.00	30,000.00	0.57%
33	李阔	30,000.00	30,000.00	0.57%
合计	-	5,300,000.00	5,300,000.00	100.00%

(13) 中投建华

1) 基本信息:

名称	中投建华（湖南）创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2014年3月20日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91430100095915229X
法定代表人或执行事务合伙人	中投建华（湖南）私募基金有限公司
住所或主要经营场所	湖南省宁乡县玉潭镇二环西路（县行政中心）主楼4楼
经营范围	以自有资产进行创业投资、股权投资；投资管理服务；投资咨询服务。（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

中投建华的营业期限至2024年3月19日截止，目前正在进行清算。针对中投建华所持森峰科技股份，中投建华出具书面说明，承诺“在森峰科技申请本次挂牌期间将持续持有森峰科技股份并不进行任何处置（包括但不限于转让、赠予、设置质押等权利负担等），并由清算组依法参加森峰科技的股东会并行使投票权等股东权利，在所持森峰科技股权未依法处置前不注销合伙企业，保持对森峰科技的持股稳定；若森峰科技成功在全国中小企业股份转让系统挂牌，且在本企业所持股份依法解除限售后（如有），由清算组通过全国中小企业股份转让系统规定的合法方式进行处置；如若森峰科技未能在全国中小企业股份转让系统挂牌，本企业所持森峰科技股份将由清算组依法处置”。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例

1	中投建华（湖南）私募基金有限公司	1,428,190.19	1,428,190.19	2.15%
2	北京拓美投资有限公司	29,625,030.17	29,625,030.17	44.68%
3	中国风险投资有限公司	19,848,770.20	19,848,770.20	29.94%
4	湖南高新创业投资集团有限公司	6,510,500.38	6,510,500.38	9.82%
5	唐荣	2,962,503.02	2,962,503.02	4.47%
6	湖南东晟电子有限公司	2,962,503.02	2,962,503.02	4.47%
7	湖南金玉源资产管理合伙企业（有限合伙）	2,962,503.02	2,962,503.02	4.47%
合计	-	66,300,000.00	66,300,000.00	100.00%

私募股东备案情况

√适用 □不适用

公司股东中，济南建华、建华高新、济南园梦、山东红土、济高投保、深创投、湖州佳宁、中投建华属于私募投资基金，均已在中国证券投资基金业协会完成备案，备案情况如下：

序号	股东名称	基金编号	备案时间	基金管理人	登记时间	登记编号
1	济南建华	SS2181	2017-07-19	济南建华投资管理有限公司	2017-02-14	P1061380
2	建华高新	SLV737	2020-09-10	济南建华投资管理有限公司	2017-02-14	P1061380
3	山东红土	SD5703	2015-03-19	烟台红土创业投资管理有限公司	2015-04-15	P1010682
4	济南园梦	SK5373	2016-07-06	山东同硕股权投资管理有限公司	2016-06-15	P1031765
5	济高投保	SLJ519	2020-07-22	山东舜盈股权投资基金管理有限公司	2020-06-08	P1070976
6	深创投	SD2401	2014-04-22	深圳市创新投资集团有限公司	2014-04-22	P1000284
7	湖州佳宁	SNV744	2021-03-18	民生股权投资基金管理有限公司	2015-10-27	GC2600011640
8	中投建华	SD6398	2015-05-22	中投建华（湖南）投资管理有限公司	2015-05-08	P1012624

公司股东中私募投资基金及其管理人均已备案且已进行了披露。

2、特殊投资条款情况

√适用 □不适用

（1）特殊投资条款的签署情况

在历次增资和股权转让过程中，股东东兴博元、助推民企、济南园梦、济南建华、中投建华、济高投保、建华高新、张松伟、山东红土、深创投、湖州佳宁、普济无量分别与公司及其控股股东、实际控制人李峰西、李雷以及其他股东签署了增资协议或股权转让协议及相关补充协议，协议约定了特殊权利条款。

（2）特殊投资条款的调整、解除情况

①历史股东退出及对赌终止

股东东兴博元于 2020 年 12 月完全退出持股，于 2023 年 6 月与公司及其实际控制人李峰西、李雷补充签署《关于济南森峰激光科技股份有限公司股权相关事宜的确认协议》，确认特殊权利条款已全部彻底终止履行。

股东助推民企于 2021 年 3 月完全退出持股，于 2022 年 6 月与公司签署《关于助推民企股权投资基金（济南市）合伙企业（有限合伙）持有济南森峰激光科技股份有限公司股权相关事宜的确认书》，确认特殊权利条款已全部彻底终止履行，关于公司承担义务的全部约定彻底终止且自始无效。

股东普济无量于 2025 年 2 月完全退出持股，确认特殊利益安排均终止且自始无效，与公司及其控股股东、实际控制人及股权受让股东间不存在任何有效的对赌协议、股权回购或其他潜在特殊利益安排。

②现有股东与实际控制人之间的股权回购条款

A.2021 年 12 月

股东济南园梦、济南建华、中投建华、济高投保、建华高新、张松伟、山东红土、深创投、湖州佳宁、普济无量（后于 2025 年 2 月退出持股）分别于 2021 年 12 月与公司及其控股股东、实际控制人李峰西、李雷签署《持股相关协议及确认权利义务关系的补充协议》，约定如下：A. 曾签署的特殊权利条款均终止履行、完全解除且自始无效；B.如截至 2022 年 6 月 30 日，公司未向深沪交易所递交首次公开发行并上市申报材料，则济南建华、建华高新、湖州佳宁、中投建华、张松伟、济南园梦、普济无量等 7 名股东有权要求李峰西、李雷回购股权，深创投、山东红土、济高投保等 3 名股东有权要求恢复原对赌协议。（但前述条款自公司向深沪交易所递交首次公开发行股票并上市申报材料并被受理之日起彻底解除且自始无效。）C.如公司首次公开发行股票并上市失败，则前述 10 名股东有权要求李峰西、李雷履行回购股权条款。

B.2025 年 3 月及 5 月

2025 年 3 月及 5 月，济南建华、建华高新、湖州佳宁、中投建华、张松伟、济南园梦、深创投、山东红土、济高投保等 9 名现有股东分别与实际控制人李峰西、李雷及公司等其他协议签署方签署了补充协议，约定①原《持股相关协议及确认权利义务关系的补充协议》约定的回购事宜自公司向全国股转公司递交挂牌申请材料之日的前 1 工作日自动终止且自始无效，股东不得据此向实际控制人和/或公司提出股权回购的要求与主张；②除作为股东享有或承担的股东法定权利义务外，股东与公司之间不存在任何已履行或待履行的其他权利和义务，双方于本协议生效之日前签署的任何约定法定股东权利义务外的合同、协议、备忘等法律文件自始无效且完全解除；③实际控制人李峰西、李雷在发生如下情形之一时需回购股东所持股权：A.公司向全国股转系统申请挂牌被否决；B.公司提交挂牌申请后主动撤回挂牌申请材料；C.公司自全国股转系统被强制摘牌或者主动摘牌（为上市申请而摘牌的情形除外）；D.公司上市申请被否后自全国股转系统摘牌；E.公司在 2025 年 12 月 31 日之前未能向全国股转系统递交挂牌申请文件；F.公司自股票在全国股转系统挂牌之日起满 18 个月仍未向证券交易所提交上市申请材料；G.公司上市申请被证券交易所、中国证监会否决；H.公司提

交上市申请材料后主动撤回申请材料（山东红土、深创投的相关条款为“公司上市申请被北京证券交易所、中国证监会否决或因任何原因导致上市失败”）。

2025年5月，济高投保与实际控制人李峰西、李雷及公司等其他协议签署方签署《关于终止济高投保联动股权投资基金（济南）合伙企业（有限合伙）持股相关协议及确认权利义务关系的补充协议之三》，将原触发回购情形之公司自股票在全国股转系统挂牌之日起满24个月仍未向证券交易所提交上市申请材料，修订为公司自股票在全国股转系统挂牌之日起满18个月仍未向证券交易所提交上市申请材料，同时取消恢复《合作协议》第一条5.实际控制人、核心持股高管后续转让股权及公司后续增资扩股时估值不得低于6.26亿元的条款。

截至本公开转让说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人涉及的股权回购条款未被触发，该等事项不会导致公司控制权发生变更，不会对公司的治理或经营产生重大不利影响。

（3）尚存的特殊投资条款对公司的影响

截至公司向全国股转公司提交挂牌申请之日，公司为主体的特殊投资条款均已终止；不存在限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象的情况；不存在强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派的情况；不存在公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方的情况；不存在相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权的情况；不存在不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款；不存在触发条件与市值挂钩的情况；不存在严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转系统关于公司治理相关规定的情形。

综上，尚存的特殊投资条款不涉及需要公司承担任何义务的情况，符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》“1-8 对赌等特殊投资条款”的相关规定。有关协议不涉及需要公司履行内部审议程序的情况，不会对公司的治理或经营产生重大不利影响。

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	李峰西	是	否	-
2	济南恩联	是	是	为公司的员工持股平台，除持有公司股份以外，未开展其他经营活动
3	李雷	是	否	-
4	济南建华	是	否	-
5	建华高新	是	否	-
6	济南园梦	是	否	-
7	山东红土	是	否	-
8	济南列动	是	是	为公司的员工持股平台，除持有公司股份以外，未开展其他经营活动
9	济高投保	是	否	-

10	王超	是	否	-
11	谢富红	是	否	-
12	孙丰合	是	否	-
13	索海生	是	否	-
14	深创投	是	否	-
15	湖州佳宁	是	否	-
16	张松伟	是	否	-
17	列动嘉壹	是	是	为公司的员工持股平台，除持有公司股份以外，未开展其他经营活动
18	列动嘉佳	是	是	为公司的员工持股平台，除持有公司股份以外，未开展其他经营活动
19	列动嘉叁	是	是	为公司的员工持股平台，除持有公司股份以外，未开展其他经营活动
20	中投建华	是	否	-

4、其他情况说明

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

√适用 □不适用

截至本公开转让说明书签署日，公司直接股东共计 20 名，包括 7 名自然人股东、8 名已办理备案的私募投资基金股东、5 名公司员工持股平台股东。穿透计算后，公司股东人数如下：

序号	股东名称/姓名	穿透情况说明	穿透后认定人数 (扣除重复主体)
1	李峰西	自然人，无需穿透。	1
2	李雷	自然人，无需穿透。	1
3	济南恩联	员工持股平台，共 47 人。	47
4	济南建华	设立于 2015 年 6 月 15 日，于 2017 年 7 月 19 日完成私募基金备案（编号 SS2181），无需穿透，计为 1 人。	1
5	建华高新	设立于 2020 年 8 月 20 日，于 2020 年 9 月 10 日完成私募基金备案（编号 SLV737），无需穿透，计为 1 人。	1
6	山东红土	设立于 2012 年 1 月 19 日，于 2015 年 3 月 19 日完成私募基金备案（编号 SD5703），无需穿透，计为 1 人。	1
7	济南列动	员工持股平台，共 13 人。	13
8	济南园梦	设立于 2015 年 9 月 10 日，于 2016 年 7 月 6 日完成私	1

		募基金备案（编号 SK5373），无需穿透，计为 1 人。	
9	济高投保	设立于 2020 年 6 月 28 日，于 2020 年 7 月 22 日完成私募基金备案（编号 SLJ519），无需穿透，计为 1 人。	1
10	王超	自然人，无需穿透。	1
11	谢富红	自然人，无需穿透。	1
12	孙丰合	自然人，无需穿透。	1
13	索海生	自然人，无需穿透。	1
14	深创投	设立于 1999 年 8 月 25 日，于 2014 年 4 月 22 日完成私募基金备案（编号 SD2401），无需穿透，计为 1 人。	1
15	湖州佳宁	设立于 2021 年 2 月 26 日，于 2021 年 3 月 18 日完成私募股权投资基金备案（编号 SNV744），无需穿透，计为 1 人。	1
16	张松伟	自然人，无需穿透。	1
17	列动嘉壹	员工持股平台，共 33 人。	23
18	列动嘉佳	员工持股平台，共 37 人。	24
19	列动嘉叁	员工持股平台，共 33 人。	26
20	中投建华	设立于 2014 年 3 月 20 日，于 2015 年 5 月 22 日完成私募基金备案（编号 SD6398），无需穿透，计为 1 人。	1
合计			148

经穿透计算后，公司股东合计 148 名，不存在股东人数超过 200 人的情形。

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、有限公司设立

2007 年 3 月 23 日，济南市工商行政管理局出具“（鲁济）登记私名预核字[2007]第 0100070323077 号”《企业名称预先核准通知书》，经核准的名称为“济南森峰激光技术有限公司”。

2007 年 5 月 8 日，森峰有限全体股东共同制定并签署公司章程，约定李峰西出资 40.80 万元、李雷出资 10.20 万元设立森峰有限。2007 年 5 月 8 日，山东新天地联合会计师事务所出具鲁新天地会验字[2007]第 1139 号《验资报告》确认：截至 2007 年 5 月 8 日止，森峰有限已收到全体股东以货币缴纳的注册资本合计人民币 51 万元。

2007 年 5 月 10 日，森峰有限取得济南市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3701002831879）。

森峰有限设立时的股东及其出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）
1	李峰西	40.80	40.80	80.00
2	李雷	10.20	10.20	20.00
合计		51.00	51.00	100.00

2、股份公司设立

2021年6月4日，森峰有限召开股东会，全体股东一致同意以2021年3月31日为整体变更基准日，将济南森峰科技有限公司整体变更设立为股份有限公司，有限公司的18名股东作为发起人，整体变更后的公司名称为“济南森峰激光科技股份有限公司”。

2021年6月19日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健审[2021]8382号”《审计报告》，确认森峰有限截至2021年3月31日经审计的净资产为200,015,204.47元；坤元资产评估有限公司出具“坤元评报[2021]453号”《资产评估报告》，确认森峰有限截至2021年3月31日净资产评估值为227,399,967.20元。

2021年6月19日，森峰有限召开股东会，同意以基准日经审计的净资产200,015,204.47元扣除拟分配利润15,000,000.00元后，按1:0.308的比例折合为股份公司股本5,700.00万股，每股面值1元，其余净资产计入资本公积。

2021年6月19日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于股份公司筹备工作报告的议案》《关于各发起人以其拥有的济南森峰科技有限公司的净资产折股的议案》《关于制订公司章程的议案》以及三会议事规则等议案，并选举了第一届董事会董事、第一届监事会非职工代表监事。2021年6月22日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验[2021]340号”《验资报告》，对本次整体变更出资事项予以验证。

2021年6月28日，济南高新技术产业开发区管理委员会市场监管局向公司核发了统一社会信用代码为91370112798876297A的《营业执照》。

股份公司成立时的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李峰西	3,052.2873	53.55
2	济南恩联	516.3003	9.06
3	李雷	464.3790	8.15
4	济南建华	455.9829	8.00
5	建华高新	177.1104	3.11
6	济南园梦	156.8013	2.75
7	山东红土	136.5777	2.40
8	济南列动	129.0765	2.26
9	普济无量	107.6559	1.89
10	济高投保	91.0575	1.60
11	王超	64.5354	1.13
12	谢富红	64.5354	1.13
13	孙丰合	64.5354	1.13

14	索海生	51.6306	0.91
15	深创投	45.5259	0.80
16	湖州佳宁	45.5259	0.80
17	张松伟	44.2776	0.78
18	中投建华	32.2050	0.57
合计		5,700.00	100.00

（二） 报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期内，公司股本和股东未发生变动

报告期内，公司股本为 5,700.00 万元，股权结构如下：

序号	发股东	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李峰西	3,052.2873	53.55
2	济南恩联	516.3003	9.06
3	李雷	464.3790	8.15
4	济南建华	455.9829	8.00
5	建华高新	177.1104	3.11
6	济南园梦	156.8013	2.75
7	山东红土	136.5777	2.40
8	济南列动	129.0765	2.26
9	普济无量	107.6559	1.89
10	济高投保	91.0575	1.60
11	王超	64.5354	1.13
12	谢富红	64.5354	1.13
13	孙丰合	64.5354	1.13
14	索海生	51.6306	0.91
15	深创投	45.5259	0.80
16	湖州佳宁	45.5259	0.80
17	张松伟	44.2776	0.78
18	中投建华	32.2050	0.57
合计		5,700.00	100.00

2、2025 年 2 月，公司股权转让

2025 年 2 月 20 日，普济无量与列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁签订《股权转让协议》。

普济无量拟退出森峰科技，公司员工因看好公司发展前景，通过员工持股平台列动嘉壹、列动

嘉佳、列动嘉叁入股。本次转让价格系各方参考普济无量入股价格加上持股期间年息 12%的收益，经各方协商合意一致确定为 15.51 元/股，定价公允。上述股权受让方已于 2025 年 2 月将应支付的全额股权转让款支付给普济无量。

2025 年 2 月，公司就本次变更完成工商登记。本次变更前后公司股权结构如下：

序号	股东名称	本次变更前		本次变更后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	李峰西	3,052.2873	53.55	3,052.2873	53.55
2	济南恩联	516.3003	9.06	516.3003	9.06
3	李雷	464.3790	8.15	464.3790	8.15
4	济南建华	455.9829	8.00	455.9829	8.00
5	建华高新	177.1104	3.11	177.1104	3.11
6	济南园梦	156.8013	2.75	156.8013	2.75
7	山东红土	136.5777	2.40	136.5777	2.40
8	济南列动	129.0765	2.26	129.0765	2.26
9	普济无量	107.6559	1.89	-	-
10	济高投保	91.0575	1.60	91.0575	1.60
11	王超	64.5354	1.13	64.5354	1.13
12	谢富红	64.5354	1.13	64.5354	1.13
13	孙丰合	64.5354	1.13	64.5354	1.13
14	索海生	51.6306	0.91	51.6306	0.91
15	深创投	45.5259	0.80	45.5259	0.80
16	湖州佳宁	45.5259	0.80	45.5259	0.80
17	张松伟	44.2776	0.78	44.2776	0.78
18	列动嘉壹	-	-	36.8093	0.65
19	列动嘉佳	-	-	36.6804	0.64
20	列动嘉叁	-	-	34.1662	0.60
21	中投建华	32.2050	0.57	32.2050	0.57
合计		5,700.00	100.00	5,700.00	100.00

自本次股权转让后至今，公司股本总额和股东未发生变动。

(三) 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

☐适用 ☒不适用

(四) 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

☐适用 ☒不适用

（五）股权激励情况或员工持股计划

√适用 □不适用

为完善公司治理结构，增强核心员工凝聚力，推动核心员工共享公司经营成果，建立长期有效的激励机制，促进公司持续健康稳定发展，公司于2017年12月设立济南恩联、济南列动作为员工持股平台，于2025年2月设立列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁作为新的员工持股平台，符合条件的核心员工通过认购员工持股平台的出资份额共享公司经营成果。

1、员工持股平台的基本情况

截至本公开转让说明书签署日，济南恩联、济南列动、列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁的基本情况详见本节“三、（五）其他情况”之“1、机构股东情况”。

截至本公开转让说明书签署日，济南恩联、济南列动、列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁合伙人均为公司及其子公司员工，无外部人员；合伙人均已按合伙协议约定，及时、足额缴纳出资，出资或受让出资份额的资金来源为其自有或自筹资金，来源合法合规。

2、持股平台员工离职和退股的相关安排

（1）相关协议安排

济南恩联、济南列动于2017年12月设立时全体合伙人签署了《合伙协议》及《合伙协议之补充协议》，2021年12月29日，济南恩联、济南列动普通合伙人分别与全体有限合伙人及济南恩联/济南列动、森峰科技签署《确认协议》，就合伙人构成、服务期、股份锁定、退伙等事项进行补充约定。

2025年2月董事会制定《员工持股计划管理办法》，关于员工持股平台合伙人及其持股约定主要如下：

事项	约定内容
人员构成	公司员工
服务期	无（济南恩联、济南列动原约定“不少于5年，未经执行事务合伙人同意，有限合伙人不得向任何第三方转让其所持部分或全部合伙企业的财产份额”已解除且自始无效）
出资份额锁定期	除根据法律法规规定，因在证券交易所上市需进行的锁定外，不存在其他锁定或转让限制
退伙	退伙情形：1.自愿退伙；2.离职退伙；3.被普通合伙人决定其除名。
	退伙后出资份额处理：转让予公司在职员工
退休	自愿处置或继续持有

（2）持股平台合伙人离职和退股情况

济南恩联、济南列动自设立起合伙人变动情况如下：

时间	持股平	变动情况	变动原因	新合伙人

	台	转让方（原合伙人）	受让方（新合伙人）		任职
2018.11	济南恩联	陈允兰	高凯、张超、宗培龙	原合伙人离职	公司员工
		李余玲	周广波	原合伙人离职	
2020.1	济南恩联	于喜红	宋鹤龙	原合伙人离职	
		蔡云云	赵芸	原合伙人离职	
2020.4	济南列动	李学学	马锦绣	原合伙人离职	
2020.5	济南恩联	孙书强	李咸振（原合伙人）、李源	原合伙人离职	
		宋鹤龙（部分出资转让）	李源	有资金需求，自愿转让	
2020.9	济南恩联	崔炳军（部分出资转让）	白晓东、郑永峰	代持还原	
		刘强	代书义、龙心义	原合伙人离职	
2020.12	济南列动	李璐琪	荣国亚、吴彬	原合伙人离职	
2021.3	济南恩联	夏明	宋文秀、李洋	原合伙人离职	
2021.5	济南恩联	薛荣飞	王会来、姜斌	原合伙人离职	
2025.2	济南恩联	王敏	张峰、彭云飞	原合伙人离职	
2025.3	济南恩联	张超	石建伟	原合伙人离职	

公司部分员工因离职或为满足个人资金需求，根据当时有效的合伙协议及其补充协议的约定将所持合伙企业份额转让予森峰科技内部其他员工，历次合伙人及其出资份额变动均经包括执行事务合伙人在内的全体合伙人审议，并办理完成了工商变更登记。

列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁自设立至今，合伙人未发生变动。

3、对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

（1）对公司经营状况的影响

通过实施员工持股，公司充分调动了员工的工作积极性，有利于公司核心团队的稳定，有利于公司的持续稳定经营。

（2）对公司财务状况的影响

因济南恩联、济南列动历次变动份额存在受让方受让价格低于公允价值的情形，构成以权益结算的股份支付。公司已按照与授予日相近的外部投资者入股价格一次性确认股份支付费用，并按照员工持股平台人员岗位性质进行匹配分别计入营业成本或当期费用，相应增加资本公积。

（3）对公司控制权变化的影响

员工持股实施前后，公司控股股东、实际控制人均为李峰西、李雷，不会构成公司控制权的变

化。

（六） 其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行证券	否
公司是否曾存在代持	是
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	否
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

√适用 □不适用

公司之员工持股平台济南恩联历史上存在出资份额代持情况。

1、份额代持的形成

2017年，公司设立员工持股平台济南恩联，计划对公司进行增资。白晓东、郑永峰当时在东北地区从事激光加工设备贸易，与公司存在业务往来，并且与届时公司东北地区销售负责人崔炳军为朋友关系。白晓东、郑永峰得知公司增资事宜后，因看好公司发展，向崔炳军提出代持入股。崔炳军认缴的济南恩联150万元合伙份额中，36万元系代白晓东持有（折合森峰有限1.2万元出资额），33万元系代郑永峰持有（折合森峰有限1.1万元出资额），并由白晓东、郑永峰以其自有资金实际出资。

2、代持份额的还原

因看好公司发展前景，郑永峰、白晓东分别于2018年4月、2018年5月与公司签订《劳动合同》成为公司职工。基于与崔炳军之间的信任，郑永峰、白晓东仍委托崔炳军代持济南恩联的合伙份额。

2020年9月，崔炳军分别与白晓东、郑永峰签署《合伙企业股权转让协议书》，通过转让合伙份额的形式解除代持关系。2020年9月29日，济南恩联办理完成工商变更登记。至此，白晓东、郑永峰与崔炳军代持关系解除。

中介机构对代持双方进行了访谈确认，了解份额代持发生及解除的相关事项，核实份额代持的原因及其合理性，查阅了相关出资凭证。经核查，上述代持及解除代持均系双方真实意思表示，双方之间不存在股权权属的争议、纠纷、潜在纠纷或其他影响股权清晰的情况。上述代持解除后，公司股权不存在代持情形。

五、 报告期内的重大资产重组情况

☐适用 ☒不适用

其他事项披露

☐适用 ☒不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

☒适用 ☐不适用

1、 山东镭鸣

成立时间	2015 年 2 月 26 日
住所	山东省济南市高新技术产业开发区遥墙街道临港北路 6333 号 1 号楼
注册资本	1,000.00 万元
实缴资本	1,000.00 万元
主要业务	主要从事国内市场的中高功率激光加工设备及智能制造生产线的研发、生产和销售
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	732.02	1,173.14
净资产	-5,287.25	-4,695.11
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	1,140.81	4,495.25
净利润	-592.14	-704.26
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

2、 山东森峰

成立时间	2018 年 1 月 17 日
住所	山东省德州市齐河县经济开发区齐众大道以北名嘉东路以东
注册资本	1,000.00 万元
实缴资本	1,000.00 万元
主要业务	主要从事激光设备机加工配件的生产，向公司及其子公司山东镭鸣的整机研发及生产提供配件支持。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	8,297.88	9,045.92

净资产	223.93	188.29
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	4,818.57	7,899.25
净利润	35.64	362.56
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

3、森峰进出口

成立时间	2020 年 11 月 19 日
住所	中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十东路 33688 号济南章锦综合保税区 16 号厂房 101 室
注册资本	100.00 万元
实缴资本	100.00 万元
主要业务	主要对出口的激光设备提供售后维修服务，满足公司国际客户的维修需求。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	62.28	107.28
净资产	59.26	97.68
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-38.42	63.18
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

4、山东镭研

成立时间	2020 年 5 月 8 日
住所	山东省济南市高新区飞跃大道 2016 号 F4-2-202-35
注册资本	1,200.00 万元
实缴资本	1,200.00 万元
主要业务	主要从事激光熔覆设备及配件的研发、提供激光熔覆服务等。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 70.00%，山东省科学院激光研究所持股 9.00%，何建群持股 7.00%，成巍持股 3.70%，王文涛持股 3.60%，任远持股 2.50%，马新强持股 1.30%，李文龙持股 1.20%，戈海龙持股 1.15%，王靖雯持股 0.55%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	4,567.44	4,417.67
净资产	2,639.22	2,458.42
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度

营业收入	3,860.53	7,312.15
净利润	180.81	918.44
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

5、美国森峰

成立时间	2018 年 9 月 11 日
住所	美国加利福尼亚州科默斯市里肯巴克路 5989 号
注册资本	20.00 万美元
实缴资本	20.00 万美元
主要业务	主要面向美洲地区进行市场开拓，以及从事激光加工设备等产品销售及售后服务。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	5,119.04	6,835.15
净资产	-380.89	-802.91
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	9,253.70	7,426.55
净利润	429.17	1.03
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

6、德国森峰

成立时间	2019 年 1 月 24 日
住所	德国 Oberer Westring 33, 33142 Büren
注册资本	3.00 万欧元
实缴资本	3.00 万欧元
主要业务	主要面向欧洲地区进行市场开拓，以及从事激光加工设备等产品销售及售后服务等。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	2,244.67	2,360.14
净资产	-2,014.05	-1,766.77
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	1,417.48	2,828.55
净利润	-252.85	-484.89

最近一年及一期财务数据是否经审计	是

7、银亿汇峰

成立时间	2022 年 1 月 12 日
住所	山东省德州市齐河县经济开发区齐众大道与名嘉东路交叉口东 100 米路北院内 1 号厂房
注册资本	1,000.00 万元
实缴资本	800.00 万元
主要业务	通过 MIG 堆焊技术和新型内孔加工设备提供内壁熔铜服务，为下游客户改进设备内表面性能。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 75.00%，徐家银持股 25.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	3,550.23	3,325.88
净资产	1,355.00	1,112.33
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	2,568.05	3,621.61
净利润	212.68	227.91
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

8、苏州森峰

成立时间	2022 年 11 月 11 日
住所	江苏省苏州市吴中区经济开发区越溪街道苏旺路 338 号 13 幢 1 层
注册资本	1,000.00 万元
实缴资本	1,000.00 万元
主要业务	开发新能源电池制造领域的激光智能加工产线等产品。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	1,811.42	1,913.90
净资产	-2,378.28	-838.15
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	1,750.35	19.21
净利润	-1,540.12	-1,739.21
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

9、 武汉森峰

成立时间	2023 年 11 月 17 日
住所	湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷三路 777 号移动终端 1 号楼 4 层 410 号、411 号、412 号 410-027
注册资本	1,000.00 万元
实缴资本	200.00 万元
主要业务	主要从事国内市场的中高功率激光加工设备及智能制造生产线的研发、生产和销售。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	1,472.58	87.76
净资产	17.19	72.82
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	2,017.68	-
净利润	-155.63	-27.18
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

10、 迪拜森峰

成立时间	2024 年 4 月 1 日
住所	阿联酋迪拜
注册资本	30.00 万阿联酋迪拉姆
实缴资本	28.58 万阿联酋迪拉姆
主要业务	主要从事车间设备机械及零部件贸易、工业设备及零部件贸易以及重型设备及机械零部件贸易。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	150.12	-
净资产	47.70	-
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-6.94	-
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

11、金鹰机械

成立时间	2024 年 7 月 9 日
住所	阿联酋沙迦
注册资本	1,000.00 万阿联酋迪拉姆
实缴资本	94.06 万阿联酋迪拉姆
主要业务	从事专用工业机械和设备的制造。
与公司业务的关系	为公司业务的组成部分
股东构成及持股比例	森峰科技持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	426.48	-
净资产	12.19	-
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-170.10	-
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

其他情况

☐适用 ☒不适用

（二）参股企业

☐适用 ☒不适用

七、公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	李峰西	董事长、总经理	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中国	无	男	1980 年 12 月	本科	高级工程师
2	孙丰合	董事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中国	无	男	1979 年 6 月	本科	无
3	王超	董事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中国	无	男	1985 年 10 月	本科	无
4	索海生	董事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中国	无	男	1974 年 3 月	本科	无
5	李爱民	董事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中国	无	男	1962 年 3 月	本科	无
6	朱天赐	董事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中国	无	男	1988 年 2 月	硕士	无
7	方洁	独立董	2024 年 6	2027 年 6	中	无	男	1969	本科	高级

		事	月 28 日	月 27 日	国			年 4 月		会计 师
8	张行愚	独 立 董 事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中 国	无	男	1963 年 2 月	博士	教授
9	唐兴振	独 立 董 事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中 国	无	男	1966 年 2 月	博士	无
10	龙心义	监 事 会 主 席	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中 国	无	男	1980 年 11 月	硕士	无
11	王芳	监事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中 国	无	女	1987 年 3 月	本科	无
12	赵亚超	职 工 代 表 监 事	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中 国	无	男	1990 年 4 月	本科	无
13	代书义	副 总 经 理	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中 国	无	男	1976 年 6 月	本科	无
14	高凯	副 总 经 理	2024 年 6 月 28 日	2027 年 6 月 27 日	中 国	无	男	1977 年 12 月	本科	高级 工程 师

续：

序号	姓名	职业（创业）经历
1	李峰西	2004 年至 2007 年，任济南市天桥区森峰激光设备厂总经理；2007 年至今，任森峰科技董事长兼总经理。李峰西先生长期坚持在研发生产营销管理一线工作，为国家科技部创新人才推进计划科技创新创业人才、济南市科学技术协会委员会委员、山东省装备制造业协会副会长、第十三批济南专业技术拔尖人才、济南高新区科技产业领军人物。
2	孙丰合	1999 年 7 月至 2005 年 1 月，任济南实力集团有限公司会计；2005 年 2 月至 2011 年 11 月，任济南天辰机器集团有限公司会计；2011 年 11 月至 2015 年 5 月，任济南天辰铝机股份有限公司证券部经理；2014 年 4 月至 2015 年 4 月，任济南天辰铝机股份有限公司监事；2015 年 5 月至 2015 年 12 月，任济南天辰铝机股份有限公司董事会秘书；2015 年 12 月至 2016 年 3 月，任山东天辰智能停车有限公司财务总监；2016 年 3 月至 2017 年 11 月，任山东天辰智能停车有限公司董事会秘书、财务总监；2017 年 11 月至 2018 年 12 月，任森峰有限财务负责人；2018 年 12 月至 2021 年 6 月，任森峰有限董事兼财务负责人；2021 年 6 月至今，任森峰科技董事兼财务总监、董事会秘书。
3	王超	2008 年 8 月至 2009 年 2 月，任威海金威渔具有限公司外贸业务员；2009 年 3 月至 2018 年 12 月，历任森峰有限外贸业务员、国际营销总监；2018 年 12 月至 2021 年 6 月，任森峰有限董事兼国际营销总监；2021 年 6 月至今，任森峰科技董事兼副总经理、营销中心总经理。
4	索海生	1999 年 1 月至 2006 年 7 月，历任冀中能源邯郸矿业集团通方煤矿机械有限公司机动科工程师、分厂副厂长、生产部副部长；2006 年 8 月至 2012 年 9 月，任济南铸造锻压机械研究所激光切割技术部工程师；2013 年 4 月至 2014 年 9 月，任山大鲁能信息科技有限公司总工程师；2015 年 4 月至 2016 年 5 月，任森峰有限技术总监；2016 年 5 月至 2017 年 3 月，任山东镭鸣数控激光装备有限公司技术总监；2017 年 3 月至 2018 年 12 月，任森峰有限生产技术总监；2018 年 12 月至 2021 年 6 月，任森峰有限董事兼济南厂区生产技术总监；2021 年 6 月至今，任森峰科技董事兼副总经理。
5	李爱民	1985 年至 1988 年，任中国科学技术情报研究所职员；1988 年至 2011 年，历任国家科学技术部主任科员、副处长、处长；2005 年至 2009 年，任旧金山总领馆科技领事；2011 年至 2016 年，任中国风险投资有限公司高级副总

		裁；2017 年至今，任济南建华投资管理有限公司执行董事和总经理；2021 年 6 月至今，任森峰科技董事。此外，李爱民先生还担任中国社会科学院研究生院 MBA 院外导师、北京创业投资协会副理事长、济南高层次人才促进会创投联盟理事长、中国风险投资研究院董事长等。
6	朱天赐	2010 年 7 月至 2018 年 7 月，历任中国银行股份有限公司济南舜耕支行、济南分行、山东省分行账户经理、客户经理；2018 年 7 月至今，历任济南高新财金投资有限公司投资经理、部长；2024 年 2 月至今，任森峰科技董事。
7	方洁	1990 年 6 月至 1995 年 6 月任青岛红星电器股份有限公司会计；1995 年 6 月至 2016 年 6 月历任海尔集团公司财务科长、财务部长、总会计师、财务总监；2017 年 8 月至 2018 年 4 月任浙江新吉奥控股集团有限公司总裁助理兼财务总监；2018 年 4 月至 2019 年 9 月任青岛海利尔药业集团股份有限公司财务总监；2019 年 9 月至今任青岛汇智合创管理咨询有限公司首席财务官；2021 年 6 月至今，任森峰科技独立董事。
8	张行愚	自 1986 年 7 月至今，历任山东大学助教、讲师、副教授、教授；现兼任山东省激光技术与应用重点实验室主任、山东省高层次人才发展促进会先进制造专业委员会委员。2021 年 6 月至今，任森峰科技独立董事。张行愚先生长期从事激光物理与技术、光电子学方面的教学与科研工作，在光学频率转换、固体调 Q 激光器、太赫兹光学技术、光电检测等领域作出重要贡献，近十年来以负责人身份承担国家级科研项目 8 项，获得教育部自然科学一等奖、二等奖等多项奖励，拥有国家发明专利十余项。
9	唐兴振	1996 年 10 月至 1999 年 8 月，任山东平正大律师事务所兼职律师；1999 年 9 月至 2000 年 9 月，任山东法杰律师事务所合伙人；2000 年 10 月至 2012 年 10 月，任山东天乙律师事务所合伙人；2012 年 10 月至今，任山东兴震律师事务所合伙人、兴震律师事务所主任；2021 年 6 月至今，任森峰科技独立董事。同时，唐兴振先生也是中国政法大学国土资源法律研究中心研究员、中国法学会会员、山东省律师协会民事专业委员会委员、山东政法学院客座教授。
10	龙心义	2003 年 7 月至 2013 年 5 月，任济南轻骑摩托车股份有限公司生产经理；2013 年 5 月至 2015 年 5 月，任歌尔股份有限公司生产经理；2015 年 5 月至 2019 年 3 月，任济南兰光机电技术有限公司质量总监；2019 年 3 月至今，任森峰科技齐河厂区生产总监；2021 年 6 月至今，任森峰科技监事会主席。
11	王芳	2012 年 10 月至 2014 年 8 月，任山东兰桥医学科技有限公司会计；2016 年 3 月至今，任森峰科技生产计划主管兼总监助理；2021 年 6 月至今，任森峰科技监事。
12	赵亚超	2015 年 7 月至 2015 年 12 月，任山东星斗智能设备有限公司业务员；2016 年 4 月至今，任森峰科技国际营销业务员；2021 年 6 月至今，任森峰科技职工代表监事。
13	代书义	1998 年至 2002 年 12 月，任济南轻骑摩托车股份有限公司财务科长；2003 年 1 月至 2013 年 3 月，任力诺集团股份有限公司总监；2013 年 4 月至 2018 年 11 月，任山东联荷实业有限公司总监；2018 年 12 月至今，任森峰有限供应链运营管理中心总监；2021 年 6 月至今，任森峰科技副总经理。
14	高凯	2001 年 7 月至 2006 年 8 月，任山东中晶光电子公司部门经理；2006 年 10 月至 2011 年 3 月，任济南波谱光电有限公司总经理；2011 年 4 月至 2017 年 12 月，任山大鲁能信息科技有限公司部门副总经理；2018 年 1 月至今，任森峰科技研发总监；2021 年 6 月至今，任森峰科技副总经理。

八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	140,465.65	139,757.55	110,004.72

股东权益合计（万元）	49,110.39	40,467.28	29,219.50
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	48,107.37	39,601.68	28,716.41
每股净资产（元）	8.62	7.10	5.13
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	8.44	6.95	5.04
资产负债率	65.04%	71.04%	73.44%
流动比率（倍）	1.15	1.16	1.03
速动比率（倍）	0.68	0.78	0.58
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	97,412.26	132,957.21	98,985.10
净利润（万元）	8,654.33	11,125.96	10,189.39
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	8,546.92	10,793.45	9,949.68
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,936.18	9,759.91	9,468.35
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,853.82	9,462.98	9,230.95
毛利率	31.66%	30.29%	33.64%
加权净资产收益率	19.49%	31.60%	40.54%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	15.63%	27.70%	37.61%
基本每股收益（元/股）	1.50	1.89	1.75
稀释每股收益（元/股）	1.50	1.89	1.75
应收账款周转率（次）	7.44	15.32	14.48
存货周转率（次）	2.03	2.85	2.10
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,441.33	15,723.43	21,987.10
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.43	2.76	3.86
研发投入金额（万元）	4,655.38	7,509.34	5,587.68
研发投入占营业收入比例	4.78%	5.65%	5.64%

注：计算公式

- 1、每股净资产=归属于股东的所有者权益÷股本数；
- 2、资产负债率=负债总额÷资产总额×100%；
- 3、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 4、速动比率=（流动资产-存货-合同资产-预付账款-其他流动资产）÷流动负债；
- 5、毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入×100%；
- 6、加权平均净资产收益率=归属于公司股东的净利润÷期初期末归属于公司股东的加权平均所有者权益×100%；
- 7、加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）=（归属于公司股东的净利润-非经常性净损益）÷期初期末归属于公司股东的加权平均所有者权益×100%；
- 8、每股收益=归属于公司股东的净利润÷加权平均股本数；
- 9、应收账款周转率=营业收入÷期初期末平均应收账款余额；
- 10、存货周转率=营业成本÷期初期末平均存货余额；
- 11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷加权平均股本数；
- 12、净资产收益率的计算公式及计算过程如下：加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0

为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；

13、每股收益的计算公式及计算过程如下：

(1) 基本每股收益 = $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(2) 稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

☐适用 ☒不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

(一) 主办券商

机构名称	民生证券
法定代表人	顾伟
住所	中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号
联系电话	021-80508866
传真	021-80508866
项目负责人	曹冬
项目组成员	曹文轩、赵小帅、孙琳、张珂唯、贺骏、王世杰、牛亚东、王禹潼

(二) 律师事务所

机构名称	北京植德律师事务所
律师事务所负责人	龙海涛
住所	北京市东城区东直门南大街 1 号北京来福士中心办公楼第 12 层 01、02、03、04、05 以及 06 单元
联系电话	010-59500900
传真	010-59500999
经办律师	郑超、黄彦宇

(三) 会计师事务所

机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	缪志坚
住所	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号
联系电话	0571-89722655
传真	0571-88216999

经办注册会计师	陈焱鑫、俞金波

（四） 资产评估机构

☒适用 ☐不适用

机构名称	坤元资产评估有限公司
法定代表人	俞华开
住所	杭州市西溪路 128 号 901 室
联系电话	0571-88216941
传真	0571-87178826
经办注册评估师	潘华锋、韦艺佳

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	黄英鹏
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七） 做市商

☐适用 ☒不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务	主营业务为激光加工设备的研发、制造和为客户提供激光加工智能制造解决方案。主要产品涵盖激光切割设备、激光焊接设备、激光熔覆设备等激光加工设备以及激光柔性加工生产线、智能钣金折弯中心、钣金成形柔性生产线等激光加工智能制造领域的系统解决方案。

公司是一家专业从事激光加工设备的研发、制造和为客户提供激光加工智能制造解决方案的国家高新技术企业。公司主要产品为激光切割设备、激光焊接设备、激光熔覆设备等激光加工设备，同时包括激光柔性加工生产线、智能钣金折弯中心、钣金成形柔性生产线等激光加工智能制造领域的系统解决方案。公司产品广泛应用于汽车零部件、工程机械、建筑桥梁模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、煤炭开采及石油化工设备等领域的精密制造，并逐步开始应用于新能源汽车、航空航天、高端农机等领域。

公司自成立至今始终专注于激光加工设备领域，历经多年发展，目前已形成完善的产品系列，并成功打造出“森峰（SENFENG）”和“镭鸣”两大激光加工设备品牌。根据公司的品牌战略规划，“森峰（SENFENG）”品牌主要投放国际市场，“镭鸣”品牌则聚焦国内市场。凭借良好的产品质量、优质完善的售后服务和强大的产品交付能力，公司在境内外市场已具备良好的品牌知名度和一定的市场影响力。

公司拥有较强的技术研发能力。凭借十余年来对激光加工设备生产研发技术的持续积累，公司已掌握涵盖激光切割、焊接、熔覆等设备的结构设计、激光加工工艺、激光加工设备核心零部件设计制造以及智能制造生产线设计等领域的核心技术，同时公司亦具备核心零部件的研发和生产能力。

公司具备较强的产品迭代能力。以激光切割设备为例，近年来随着国内制造业持续转型升级，下游市场日益增长的新需求和不断涌现的新应用场景驱动着激光切割设备逐步向高功率、大型化发展。公司持续推进新兴产品的迭代研发工作，依托在 6KW 以下中、低功率激光切割设备方面的技术积累，成功研发出板材超高功率激光切割机技术，进而实现了 6-60KW 等高功率段光纤激光切割设备的产品化。

此外，公司拥有自主研发的核心零部件技术。截至报告期末，公司已成功研发出 1-4KW 单模光纤激光器技术；6-20KW 等多模光纤激光器技术；2-15KW 自动调焦光纤激光切割头技术；已完成平面切割数控工业软件的研发工作，现已具备量产能力。

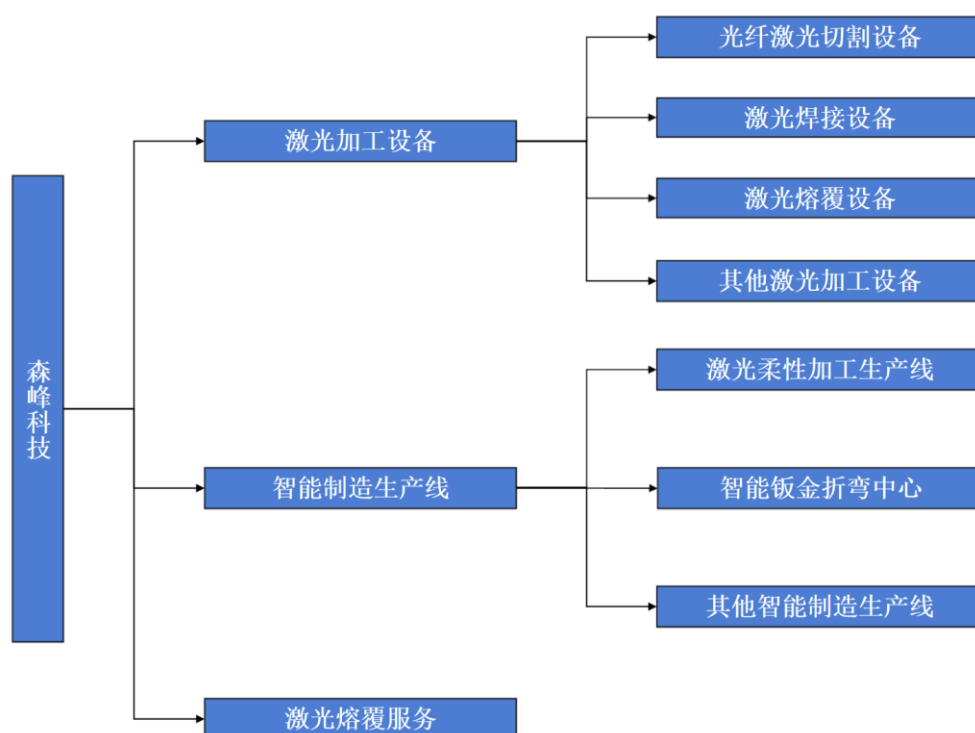
公司现为国家高新技术企业、国家知识产权优势企业、国家级专精特新“小巨人”企业、国家级工业设计中心、国家级绿色工厂、工信部服务型制造示范名单以及济南市智能制造试点示范单位，入选重点“小巨人”企业名单，并先后荣获国家高新区瞪羚企业、山东省中小企业隐形冠军、山东省

制造业单项冠军等荣誉。截至 2024 年 9 月 30 日，公司拥有境内专利 722 项，其中发明专利 88 项、实用新型专利 502 项、外观设计专利 132 项；共拥有境外发明专利 6 项。

（二） 主要产品或服务

公司主要从事激光加工设备及智能制造生产线的研发、生产、销售及服务，报告期内，激光加工设备中的光纤激光切割设备为公司收入占比最高的产品。随着公司产品在激光加工领域的延伸，激光焊接设备、激光熔覆设备、激光清洗设备及激光熔覆服务等新产品收入不断增长。同时，公司基于在机械自动化方面积累的研发及生产经验，开发出智能钣金折弯中心等新产品，业务范围亦向智能制造领域不断横向拓展。此外，公司依托在激光光学、电控及机械自动化等领域积累的研发及制造经验，还开发出可用于新能源电池生产的电芯自动组装线和模组 PACK 线等其他智能制造生产线产品。

报告期内，公司主要产品及服务具体如下所示：

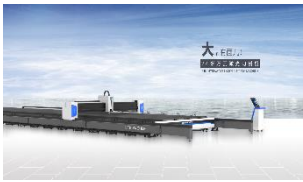
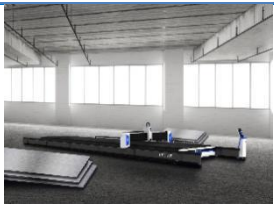
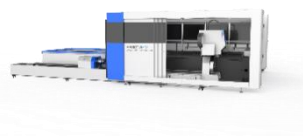


1、激光加工设备

公司激光加工设备的光源主要为光纤激光器，具备光电转化效率高、光源稳定性强等特点。该类设备广泛应用于金属材料的切割、焊接及熔覆领域，其中激光切割、焊接设备主要面向汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔等行业，激光熔覆设备主要面向煤炭开采及石油化工、冶金、电力等行业。报告期内，公司激光加工设备主要产品具体如下：

（1） 光纤激光切割设备

名称	产品示意图	用途及主要特点	典型应用场景（举例）

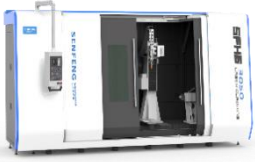
超大幅面激光切割机		加工面宽度和长度可根据客户需求定制，采用模块化设计；适配虚拟多工位技术，加工过程中可实现同步上料，提升加工效率；采用智能化分区除尘设计，可有效减少风机的风量损失，除尘效果更好	  工程机械结构件
超高功率激光切割机		采用自主研发的重载中空热隔离结构，可有效降低超高功率激光加工过程中产生的热效应对床身传动部件的影响。床身部分采用高耐热石墨或紫铜材料进行防护，传动部分和切割部分采用分离结构，确保切割产生热量不损伤床身结构，不影响切割精度	 汽车轮毂下料
全自动激光切管机		专业加工各类管材，针对大管径、超重管进行了结构优化设计，提升了设备刚性及加工精度。可适配管材自动上下料装置，提升加工效率	  农机农具管件下料
板管一体系列激光切割机		可同时切割板类和管类材料，一机两用，节约成本	 白色家电支撑架制造

(2) 激光焊接设备

名称	产品示意图	用途及主要特点	典型应用场景 (举例)

手持激光焊接机		适用焊接厚度范围0.5-3mm；焊接速度较传统焊接快，无需二次处理，效率更高；配备红光辅助定位，焊接更加可视化，焊缝美观	  电器行业电气柜焊接
机器人激光焊接机		适合大幅面工件三维自动焊接，可接入自动化系统形成自动焊接生产线，可应用于薄板及中厚板的自动化焊接	 畜牧设备水、料槽焊接

(3) 激光熔覆设备

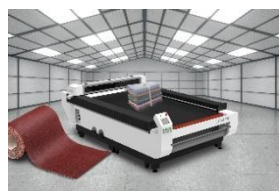
名称	产品示意图	用途及主要特点	典型应用场景（举例）
超高速激光熔覆机床		能够满足多种规格轴类零件的涂层制造、快速修复需求，可实现沉积效率0.3-1.0m ² /h，具有效率高、成本低、绿色环保等特点，可广泛应用于各类金属表层修复，提高其耐磨、耐蚀性能	 煤炭机械液压支柱修复
机器人熔覆工作站		相较于熔覆机床，机器人熔覆工作站可一机多用，既可以实现简单平面、普通轴类的熔覆，也可以实现形状复杂的曲面、异形件的熔覆；还可将在线监测系统、智能化调控系统嵌入激光再制造控制系统，打造成激光再制造智能装备体系	  石化机械轴类修复

(4) 其他激光加工设备

公司其他激光加工设备主要包括 CO₂ 激光加工设备、激光清洗设备等。

其中，CO₂ 激光加工设备的光源为 CO₂ 激光器，其功率普遍较光纤激光器低，主要适用于非金

属材料加工及低强度金属材料加工领域。该类设备广泛应用于激光雕刻、激光裁床等场景。随着光纤激光加工设备市场需求的逐步释放以及公司业务的转型升级，近年公司 CO₂ 激光加工设备的业务规模逐步缩小。报告期内，公司 CO₂ 激光加工设备主要产品情况如下：

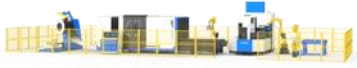
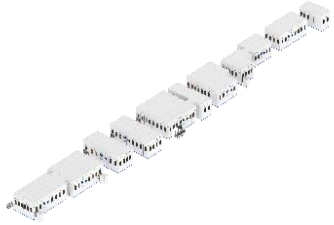
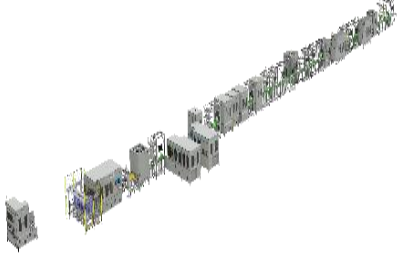
主要设备名称	产品示意图	用途及主要特点	典型应用场景（举例）
CO ₂ 雕刻机		可实现任意曲线的快速连续切割，激光头运动过程平顺；可存储最多 256 个作业文件，在电脑脱机情况下，雕刻机仍能实现 256 种产品批量生产	 亚克力广告发光字雕刻
CO ₂ 裁床机		主要应用于服装、布料等非金属行业的切割；可实现连续送料切割、一键排版	 服装布料裁床

2、智能制造生产线

公司智能制造生产线产品主要包括激光柔性加工生产线、智能钣金折弯中心、其他智能制造生产线等。其中，激光柔性加工生产线包括激光自动卷落料线、智能机器人柔性加工生产线等。其他智能制造生产线产品包括钣金成型柔性生产线等，钣金成型柔性生产线为公司 2022 年开发并推向市场的新产品，电芯自动组装线、模组 PACK 线为公司 2023 年开发的新产品。

公司智能制造生产线产品具体情况如下：

名称	产品示意图	用途及主要特点	典型应用场景（举例）
激光柔性加工生产线		可根据客户需求提供集激光切割、金属折弯、激光焊接、激光打标以及自动化搬运、码垛为一体的综合加工解决方案，通常可应用于客户的某个或多个生产环节，显著提升客户的生产效率和自动化水平	 可根据客户需求实现各类金属板/管材的切割、折弯、焊接、码垛、打标

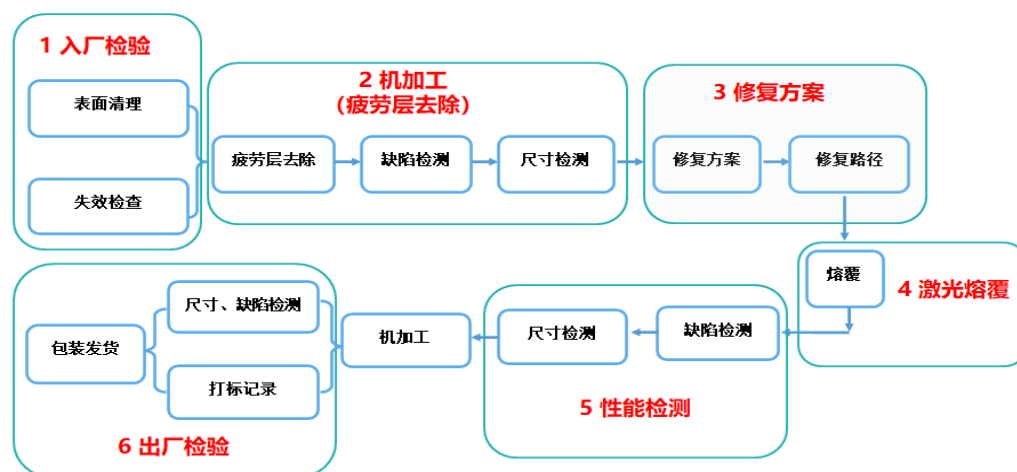
智能钣金折弯中心		可便捷实现板材折弯，相较传统机械折弯方式具备安全可靠、效率高、折弯效果好等优势，同时可与柔性加工生产线结合，提升机械加工自动化水平	  工程幕墙行业电器柜外壳的折弯
其他智能制造生产线	 钣金成型柔性生产线	可应用于各种金属钣金的自动化成形领域，能够实现切割落料、折弯成形、激光焊接等工序的自动化，大幅提升生产效率	 可满足各行业钣金切割、折弯及焊接的集成化加工需求
	 电芯自动组装线	重视工艺创新与应用拓展，通过“激光+工艺+智能装备”的创新组合，形成覆盖各类电芯组装工艺的解决方案	 可根据客户需求为其定制化设计、生产电芯自动组装线，适用于新能源电池工厂各类电池的生产
	 模组 PACK 线	适用于各规格的方形、圆柱、软包电池模组 PACK 的柔性化生产。可根据客户需求完成多种型号模组 PACK 的装配，有效满足多元化、个性化市场需求，大幅提高客户对生产需求的响应速度和交付效率	 可依据客户模组类别进行定制化设计、生产模组 PACK 线，适用于新能源电池工厂各类模组 PACK 的生产

3、激光熔覆服务

激光熔覆因其涂层与基材结合度高、部件热变形小、操控性和稳定性更优等特性，下游应用场景广泛，发展前景广阔。同时，由于熔覆业务技术门槛较高，国内具备提供激光熔覆服务能力的厂商较少，现阶段存在较大的市场机遇。

公司敏锐把握市场需求，自主研发并掌握了超高速激光熔覆设备技术、激光熔覆工艺技术等核心技术。公司在向煤炭开采、石油化工、冶金、电力设备等行业客户销售激光熔覆设备的同时，亦提供激光熔覆加工服务。

公司提供激光熔覆加工服务的流程图如下：



公司激光熔覆服务的具体情况如下：

名称	用途及主要特点	典型应用场景（举例）
激光熔覆服务	在煤炭开采、石油化工、电力设备等行业中，涉及到磨损失效、腐蚀失效的各种轴类、铁轨等均可以利用激光熔覆技术进行修复强化，提高零部件的耐磨、耐蚀性能，延长使用寿命；对失效零部件，激光熔覆可实现绿色、无污染修复	  煤炭机械液压支柱的表层熔覆

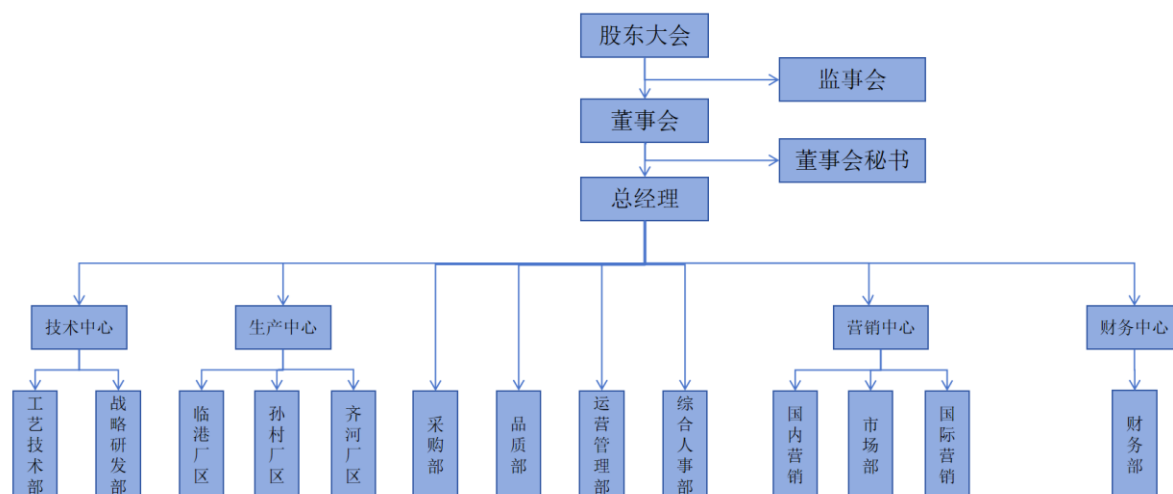
基于煤炭开采、矿山机械类下游客户普遍同时存在的轴类部件外壁及内壁修复需求，公司在外壁激光熔覆服务业务基础上，于 2022 年初设立子公司银亿汇峰并通过 MIG 堆焊技术和新型内孔加工设备向市场提供内壁熔铜服务，进而实现了激光熔覆服务业务的外延协同式发展。鉴于内壁熔铜服务及激光熔覆服务规模均仍较小，并且存在同时向客户提供两种服务的情况，为便于反映其整体发展情况，因此将内壁熔铜服务也纳入激光熔覆服务范畴。

公司激光熔覆服务业务于 2020 年起步，截至报告期末业务体量仍较小，但发展迅速，2021 年公司激光熔覆服务收入为 75.94 万元，2022 年大幅增长至 1,746.92 万元。2023 年进一步增长至

3,301.89 万元。2024 年 1-9 月，公司激光熔覆业务收入为 2,691.48 万元，市场开拓良好。根据公司发展战路，激光熔覆服务是公司未来重要业务方向。

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构

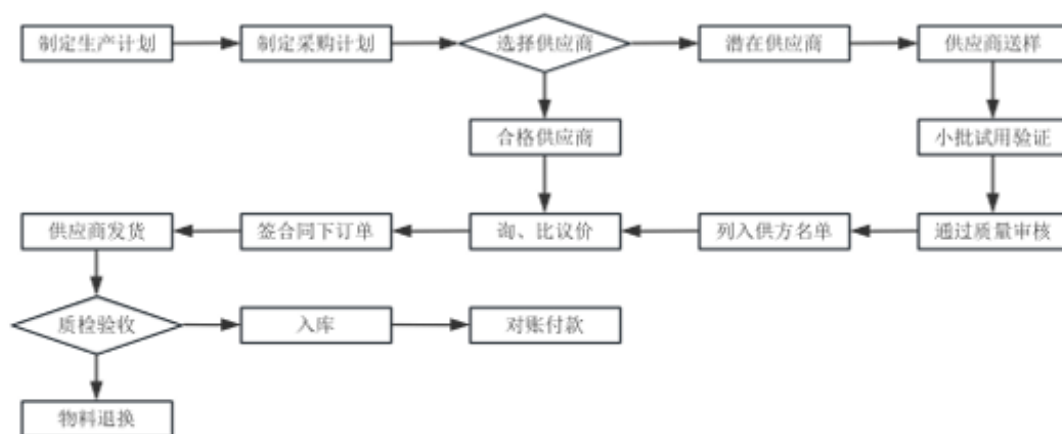


序号	部门	主要职责
1	工艺技术部	根据公司的发展战略目标，确认研发方向，制定研发计划；下设各产品线事业部，负责公司新产品、新技术的研发工作，组织并实施前期的调研、可行性论证、开发、设计工作，提出可行性方案并进行具体实施，确保研发项目的顺利进行；编制研发项目的技术文件和图纸设计，对项目研发过程中的技术进行专利保护；研发团队建设、研发人才培养；内部创新研发技术的成果转化、新产品机械结构的研发设计、新产品电气系统的设计开发、新产品软件系统的设计、开发、测试与升级优化等
2	战略研发部	负责激光器、激光加工头、激光加工数控系统等激光加工设备核心零部件的设计、开发、测试与升级优化等
3	临港厂区	临港厂区主要负责中低功率光纤激光切割设备的生产、组装、调试
4	孙村厂区	孙村厂区主要负责中高功率光纤激光切割设备、光纤激光焊接设备、智能制造生产线的生产、组装、调试
5	齐河厂区	齐河厂区主要负责机加工工序以及中高功率光纤激光切割设备、光纤激光焊接设备、光纤激光熔覆设备、智能制造生产线的生产、组装、调试
6	采购部	构建高效、灵活的供应链体系，优化采购、生产、物流等各环节，确保物料供应稳定，降低运营成本，提升供应链整体响应速度和市场竞争力；管理公司采购业务，负责对公司原辅材料、包装材料、设备设施、备品备件等物资及运输等服务实施全面管理；建立完善公司采购相关各项制度
7	品质部	负责公司质量规划、质量方针和质量目标组织制定和实施；负责质量管理体系建设和维护；负责产品质量检验工作，实施入库检验、工序检验、最终检验等工作，执行产品检验控制程序；负责管理不合格品；负责检查车间质量记录、现场工艺记录的规范执行等
8	运营管理部	负责战略规划、资源配置、风险管理及企业文化建设，建立和完善公司行政、后勤等体系并敦促执行，开展行政、后勤、企业文化建设、工会等各项工作；开展党建等各项工作

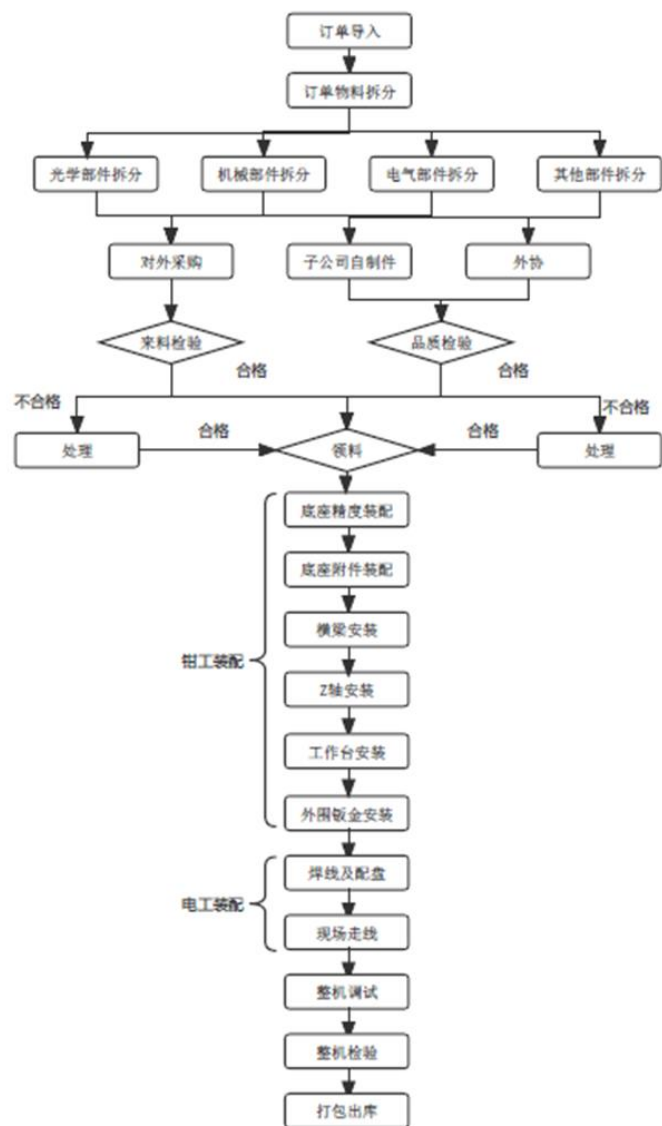
9	综合人事部	负责人员招聘、考勤、劳动关系管理及工资核算等人力管理工作
10	国内营销部	负责开拓与布局国内营销网络；负责客户沟通、产品销售、货款结算、对账单回签等工作；负责客户售后服务等。
11	市场部	负责分析研究市场数据，为公司新产品开发提供市场资料；负责公司产品参与展会活动；拟定产品销售价格方案，根据市场变化行情管理销售价格等。
12	国际营销部	负责海外营销策略制定、市场宣传与推广及品牌管理等工作；负责海外市场开拓、渠道建设、客户开发等工作。
13	财务部	负责公司财务核算、财务管理的组织和实施；制定公司财务计划、财务目标并推动实现；组织各部门编制公司的年度预算，定期对执行情况进行检查分析。

（二） 主要业务流程

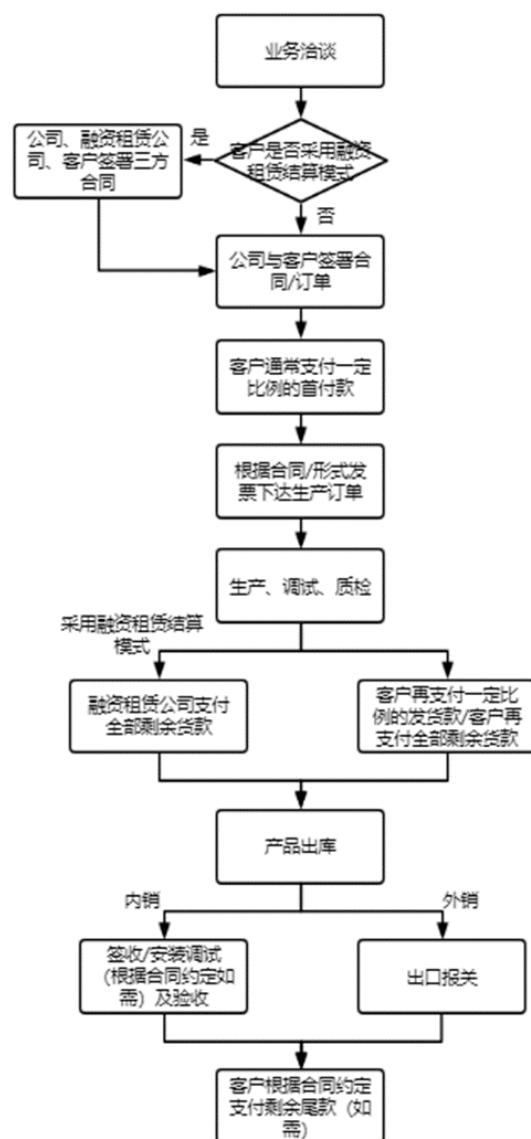
1、 采购流程



2、 生产流程

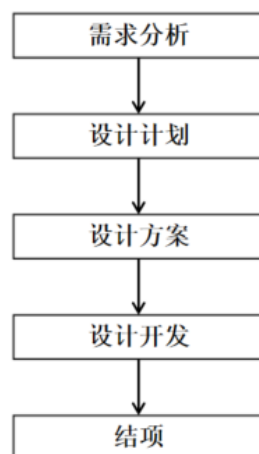


3、销售流程

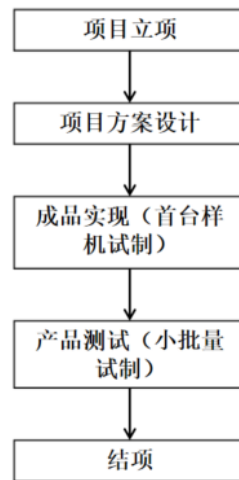


4、研发流程

(1) 战略研发部研发流程



(2) 工艺技术部研发流程



5、 外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协(或外包)厂商名称	外协(或外包)厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协(或外包)具体内容	单家外协(或外包)成本及其占外协(或外包)业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协(或外包)厂商存在依赖
				2024 年 1 月—9 月 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2023 年度 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2022 年度 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重		
1	济南诺涵智能制造有限公司	无关联关系	机加工	112.64	27.42%	202.52	16.52%	-	-	是	否
2	山东鑫昀电气设备有限公司	无关联关系	熔覆、机加工	85.31	20.76%	109.39	8.92%	-	-	否	否
3	德州英源焊接技术有限公司	无关联关系	缸体加工	49.70	12.10%	43.33	3.54%	16.55	4.59%	否	否
4	山东昊誉机械科技有限公司	无关联关系	热处理、打砂喷塑	39.59	9.64%	55.69	4.54%	-	-	否	否

序号	外协(或外包)厂商名称	外协(或外包)厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协(或外包)具体内容	单家外协(或外包)成本及其占外协(或外包)业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协(或外包)厂商存在依赖
				2024年1月—9月 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2023年度 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2022年度 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重		
5	济南泽钧数控设备有限公司	无关联关系	机加工	26.29	6.40%	129.82	10.59%	148.27	41.14%	否	否
6	山东耀威数控机械有限公司	无关联关系	机加工	24.89	6.06%	-	-	-	-	否	否
7	济南友瑞数控机械有限公司	无关联关系	机加工	24.44	5.95%	41.98	3.43%	-	-	否	否
8	山东新瑞机械制造有限公司	无关联关系	机加工	21.86	5.32%	-	-	-	-	否	否
9	济宁辰银机电设备有	无关联关系	缸体加工	12.64	3.08%	1.53	0.12%	-	-	否	否

序号	外协(或外包)厂商名称	外协(或外包)厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协(或外包)具体内容	单家外协(或外包)成本及其占外协(或外包)业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协(或外包)厂商存在依赖
				2024年1月—9月(万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2023年度(万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2022年度(万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重		
	限公司										
10	安徽夏晟机电科技有限公司	无关联关系	缸体加工	-	-	214.02	17.46%	4.70	1.31%	否	否
11	安徽星泰智能制造有限公司	无关联关系	缸体加工	2.26	0.55%	101.93	8.32%	-	-	否	否
12	山东鹏鹏精密机械有限公司	无关联关系	机加工	-	-	95.79	7.82%	-	-	否	否
13	新泰市鑫坤机械有限公司	无关联关系	熔覆、内孔增材、机加工	-	-	49.06	4.00%	-	-	否	否

序号	外协(或外包)厂商名称	外协(或外包)厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协(或外包)具体内容	单家外协(或外包)成本及其占外协(或外包)业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协(或外包)厂商存在依赖
				2024年1月—9月(万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2023年度(万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2022年度(万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重		
14	沧州鸿峰电气设备有限公司	无关联关系	热处理、机加工	-	-	33.76	2.75%	37.36	10.37%	否	否
15	山东津鹏激光科技有限公司	无关联关系	熔覆服务	-	-	30.54	2.49%	-	-	否	否
16	山东东霖机械科技有限公司	无关联关系	机加工	-	-	29.94	2.44%	-	-	否	否
17	星源机械(山东)有限公司	无关联关系	热处理、喷砂喷塑	-	-	-	-	43.46	12.06%	否	否
18	山东晟达机械设备有限公司	无关联关系	打砂喷塑	-	-	3.45	0.28%	35.69	9.90%	否	否

序号	外协(或外包)厂商名称	外协(或外包)厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协(或外包)具体内容	单家外协(或外包)成本及其占外协(或外包)业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协(或外包)厂商存在依赖
				2024年1月—9月 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2023年度 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2022年度 (万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重		
	限公司										
19	其他	无关联关系	机加工、喷砂喷塑、热处理等	11.24	2.74%	82.92	6.77%	74.35	20.63%	否	否
合计	-	-	-	410.86	100.00%	1,225.66	100.00%	360.38	100.00%	-	-

具体情况说明

报告期内，公司为满足生产需求，存在少量外协加工情形，主要涉及床身等机械结构部件的机加工、喷砂喷塑、热处理等工序。公司外协加工金额分别为 360.38 万元、1,225.66 万元和 429.41 万元，其金额占主营业务成本比重较小，分别为 0.55%、1.32%和 0.64%。

报告期内，由于业务增长迅速，产能、人员及产地资源紧张，公司将部分技术含量较低、不涉及公司核心生产环节或关键工序的机加工、喷砂喷塑等工序委托给外协厂商完成。在工序外协中，公司将需要外协加工的材料运至供应商处进行加工，完成后再运回公司，经公司检验合格后验收入库并进行后续生产。公司对外协加工厂商的产品质量进行了严格管控，购销双方在业务合同中约定了质量保证的相关条款，对技术质量要求、验收标准、退换货等进行了较为明确的规定。同时，公司品质部会不定期对外协加工厂商进行厂检，并且在收回外协加工物资后，会进行来料检验，以确保委托加工材料的质量。公司对外协加工业务按照净额法进行账务处理，外协的材料在委托加工物资中核算，确认外协加工费。

公司采用外协加工具有必要性且不影响公司核心竞争力和生产稳定性：首先，公司出于优化资源配置、降低管理成本、提高产能等考虑，将技术含量较低、工艺相对简单的加工工序通过委托外协加工方式完成，有利于提高公司的经营效率；其次，机加工、喷砂喷塑、热处理等工序行业门槛不高，外协厂商的可替代性较强且市场供应充足；另外，公司实际发生的外协加工采购金额及占比较小，不存在对外协厂商的重大依赖。

报告期内，公司外协加工金额占比极低，外协整体规模较小；外协加工内容主要为工序外协，为保证外协效率、降低运输成本，在外协厂商产能、技艺和交货时间等能满足公司需求的前提下，公司对于同一批外协产品的机加工、喷砂喷塑、热处理等工序通常优先选择同一外协厂商，在综合考虑机加工量、喷砂喷塑面积、加工产品类别、加工难度及市场行情等因素的基础上协商定价。通常情况下，机加工按件计价，喷砂喷塑按面积计价，热处理按重量计价，定价依据符合行业惯例，价格公允，不存在受托企业为公司分摊成本、承担费用的情形。

2023 年，公司外圆熔覆、内孔熔铜等外协熔覆业务大幅增长，主要系激光熔覆服务市场需求迅速增长，而熔覆业务要求的工期通常较短，公司在获取大量订单时，短期内产能紧张，为保证及时交付，公司加大对熔覆外协加工的采购。2024 年 1-9 月，公司优化排产计划，增强人员调配，产能限制有所缓解，因此熔覆外协加工需求大幅减少。

6、其他披露事项

☐适用 ☒不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	超高功率板材激光切割机技术	针对 30mm 以上厚板切割。采用重载中空热隔离技术，运用石墨或紫铜材料进行床身防护，切断热量传导，解决超高功率激光造成的机床热变形；螺旋式负压分侧除尘，可以分时、分段、分区进行除尘，实现无烟切割；重载纠偏液压升降平台，举升重量可达 30 吨，双平台交换工作，生产效率更高	自主研发	应用于超高功率激光切割设备的生产	是
2	超大幅面板材激光切割机技术	采用模块化设计，加工幅面可任意定制，可配备超高功率激光器，以满足全球市场对超大型金属板材切割的多样化需求；适配虚拟多工位技术，加工过程中可实现同步上料，提升加工效率；智能化分区除尘设计，可有效的减少风机的风量损失，除尘效果更好。	自主研发	应用于超大幅面地轨式激光切割设备的生产	是
3	平面坡口激光切割机技术	针对各种幅面的板材加工，可一次性完成 V、X、Y 等型坡口加工；一次完成切割、铣削等工序，切割零件的尺寸精度高且坡口留根均匀一致，切割效果良好，加工效率显著提升	自主研发	应用于平面坡口激光切割设备的生产	是
4	中小管材短尾料高速切割机技术	实现“零”尾料结构和卡爪松开检测功能，实现对中小管材（ $\phi 10\text{-}\phi 160\text{mm}$ ）的超短尾料高速、高精度加工，最小尾料仅有 20mm，大大降低原材料浪费；设备紧凑、占地面积小，且前端可搭配防挂渣装置，实现切割过程中同步接渣，保持工件内外壁干净无挂渣，省去后续清洁工序，提升成品质量	自主研发	应用于激光切管设备的生产	是
5	全自动激光切管机技术	针对常规管材（ $\phi 20\text{-}\phi 220\text{mm}$ ）加工，可实现成捆管材全自动上料、超短尾料加工、成品管材自动下料，全程无需人工干预	自主研发	应用于激光切管设备的生产	是
6	碳钢切割工艺技术	通过控制切割头内部光学模组实现激光光束光斑能量的变化，实现厚板稳定切割及薄板高速切割	自主研发	应用于激光切割设备的生产和切割工艺调试	是
7	不锈钢切割工艺技术	通过更改切割头镜片间的参数配合，提升切割厚度和切割效率，改善了不锈钢切割的表面粗糙度	自主研发	应用于激光切割设备的生产和切割工艺调试	是
8	光束整形技术	通过自研激光器根据加工需求改变光斑特征，对光斑的形状及能量分布进行优化，实现薄板高速加工和厚板稳定切割	自主研发	应用于激光切割设备的生产和切割	是

				工艺调试	
9	超高速激光熔覆设备技术	整体铸造机床，高温时效处理，稳定性高；熔覆速度快，熔覆效率可达 1m ² /h；熔覆头内部结构完全封闭，避免光学部分受到灰尘污染。上下保护镜采用抽屉式结构，方便更换。聚焦调节简单，喷嘴高度可调，带刻度设计方便更换或调节	自主研发	应用于激光熔覆设备的生产和熔覆工艺调试	是
10	激光熔覆工艺技术	采用强耐蚀粉末制备激光熔覆涂层，相关产品中性盐雾实验 500 小时无腐蚀（行业平均技术指标为中性盐雾实验 72 小时）；可在不同尺寸及工况条件下的零部件表面熔覆耐磨涂层，并通过工艺控制减少开裂现象；拥有铁镍钴陶瓷等各种体系激光熔覆用粉末，并掌握与粉末配套的工艺	自主研发	应用于激光熔覆设备的生产和熔覆工艺调试	是
11	单模块光纤激光器技术	通过采用反向多级泵浦技术使光纤激光器有源光纤充分吸收泵浦光，光光转换效率 >80%，整机电光转换效率 >40%，减少了光纤激光器实际使用过程的能耗；紧凑的结构设计、良好的耐候性可提升光纤激光器在恶劣环境下的长期可靠性	自主研发	应用于单模激光器的生产	是
12	多模块光纤激光器技术	通过采用光控分离的结构设计，实现将主控电路部分同光路模块部分分离，减少强电对弱电产生的信号干扰。其次将电控模块放置在控制盒中，防尘效果更好，减少外界环境对内部电路的干扰。多模激光器整体采用模块化设计，光路模块及电路模块可单独安装、拆卸及维修，提高工作效率	自主研发	应用于多模激光器的生产	是
13	自动上下料及切割一体化技术	配合立体料库实现板材自动上下料及切割，可大大减少上下料所用的时间，节约人力成本，提升切割效率	自主研发	应用于激光落料线等智能制造生产线产品的生产	是

其他事项披露

☐适用 ☒不适用

（二）主要无形资产

1、域名

☒适用 ☐不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	senfeng-laser.com	-	鲁 ICP 备 11007646 号 -7	2022 年 10 月 24 日	-
2	jnsenfeng.com	www.jnsenfeng.com	鲁 ICP 备 11007646 号 -1	2022 年 8 月 26 日	-
3	sflaser.	www.sflaser.	鲁 ICP 备 11007646 号	2021 年 8 月 27 日	-

			-6		
4	lmnlaser.	www.lmnlaser.	鲁 ICP 备 15007795 号 -4	2023 年 4 月 10 日	-
5	lmnlaser.com	www.lmnlaser.com	鲁 ICP 备 15007795 号 -5	2020 年 12 月 7 日	-
6	sflylaser.com	www.sflylaser.com	鲁 ICP 备 20029786 号 -1	2024 年 3 月 20 日	-

2、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用 权人	面积 (平米)	位置	取得时 间-终 止日期	取得 方式	是否 抵押	用途	备注
1	鲁(2021)济南市不动产权第0256500号	国有建设用地使用权	森峰科技	10,628.00	高新区临港北路6333号	2012.10.12-2062.10.11	出让	否	工业用地	-
2	鲁(2021)济南市不动产权第0256539号	国有建设用地使用权								
3	鲁(2021)济南市不动产权第0256522号	国有建设用地使用权								
4	鲁(2020)齐河县不动产权第0005434号	国有建设用地使用权	山东森峰	45,544.00	园区北路以北、名嘉东路以东	2018.04.24-2068.04.23	出让	是	工业用地	-
5	鲁(2020)齐河县不动产权第0005433号	国有建设用地使用权								
6	鲁(2020)齐河县不动产权第0005384号	国有建设用地使用权								
7	鲁(2020)齐河县不动产权第0005410	国有建设用地使用								

序号	土地权证	性质	使用 权人	面积 (平米)	位置	取得时 间-终 止日期	取得 方式	是否 抵押	用途	备注
	号	权								
8	鲁(2021)齐河县不动产权第0004516号	国有建设用地使用权	山东森峰	21,107.00	园区北路以北、名嘉东路以东	2019.10.17-2069.10.16	出让	是	工业用地	-
9	鲁(2024)济南市不动产权第0298685号	国有建设用地使用权	森峰科技	99,670.00	历城区科嘉路1777号	2022.03.16-2072.03.15	出让	是	工业用地	-
10	鲁(2024)济南市不动产权第0298706号									
11	鲁(2024)济南市不动产权第0299023号									
12	鲁(2024)济南市不动产权第0299039号									
13	鲁(2024)济南市不动产权第0299054号									
14	鲁(2024)济南市不动产权第0299069号									

注：表内为截至本公开转让说明书出具日的土地使用权情况。

3、软件产品

☐适用 ☒不适用

4、账面无形资产情况

☒适用 ☐不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	土地使用权	83,050,617.35	76,742,122.24	正常使用	出让
2	软件	1,916,807.41	407,168.81	正常使用	外购
3	专利技术	3,600,000.00	2,490,000.00	正常使用	外购

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
合计		88,567,424.76	79,639,291.05	-	-

5、其他事项披露

☐适用 ☒不适用

（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

☒适用 ☐不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR202237005840	森峰科技	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局	2022年12月12日	三年
2	高新技术企业证书	GR202237005553	山东镭研	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局	2022年12月12日	三年
3	高新技术企业证书	GR202037000124	山东镭鸣	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局	2020年8月17日	三年
4	CE认证证书	M.2024.206.C103683	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024年7月16日	五年
5	CE认证证书	M.2024.206.C103684	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024年7月16日	五年
6	CE认证证书	AM50637472 0001	森峰科技	德国 TUV	2024年7月5日	五年
7	CE认证证书	AM50636295 0001	森峰科技	德国 TUV	2024年6月26日	五年
8	CE认证证书	M.2024.206.C102643	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024年6月24日	五年
9	CE认证证书	M.2024.206.C102644	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024年6月24日	五年
10	CE认证证书	M.2024.206.C100675	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024年5月13日	五年

11	CE 认证证书	M.2024.206.C100576	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	3034 年 5 月 10 日	五年
12	CE 认证证书	AM50624335 0001	森峰科技	德国 TUV	2024 年 3 月 26 日	五年
13	CE 认证证书	M.2024.206.C98280	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024 年 3 月 22 日	五年
14	CE 认证证书	M.2024.206.C98281	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024 年 3 月 22 日	五年
15	CE 认证证书	M.2024.206.C96661	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024 年 2 月 6 日	五年
16	CE 认证证书	M.2024.206.C96662	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2024 年 2 月 6 日	五年
17	CE 认证证书	AE 50609315 0001	森峰科技	德国 TUV	2023 年 11 月 23 日	五年
18	CE 认证证书	AE 50609317 0001	森峰科技	德国 TUV	2023 年 11 月 23 日	五年
19	CE 认证证书	M.2023.206.C88318	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2023 年 7 月 27 日	五年
20	CE 认证证书	M.2023.206.C88319	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2023 年 7 月 27 日	五年
21	CE 认证证书	AM 50590865 0001	森峰科技	德国 TUV	2023 年 7 月 17 日	五年
22	CE 认证证书	AM 50573000 0001	森峰科技	德国 TUV	2023 年 1 月 31 日	五年
23	CE 认证证书	M.2023.206.C86964	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2023 年 6 月 28 日	五年

24	CE 认证证书	M.2023.206.C86965	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2023 年 6 月 28 日	五年
25	CE 认证证书	POCE230318239MCR	森峰科技	SHENZHEN POCE TECHNOLOGY CO.LTD	2023 年 3 月 31 日	五年
26	CE 认证证书	M.2022.206.C74169	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2022 年 5 月 30 日	五年
27	CE 认证证书	M.2022.206.C74170	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2022 年 5 月 30 日	五年
28	CE 认证证书	M.2021.206.C69461	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2021 年 12 月 6 日	五年
29	CE 认证证书	M.2021.206.C69460	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2021 年 12 月 6 日	五年
30	CE 认证证书	M.2021.206.C69873	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2021 年 12 月 20 日	五年
31	CE 认证证书	M.2021.206.C69875	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2021 年 12 月 20 日	五年
32	CE 认证证书	M.2021.206.C67105	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2021 年 8 月 20 日	五年
33	CE 认证证书	M.2021.206.C66934	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2021 年 8 月 17 日	五年
34	CE 认证证书	M8A1054460002Rev.01	森峰科技	德国 TUV	2021 年 2 月 5 日	五年
35	CE 认证证书	M.2020.206.C60165	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2020 年 11 月 11 日	五年

36	CE 认证证书	N8MA1054460003Rev.00	森峰科技	德国 TUV	2020 年 8 月 28 日	五年
37	CE 认证证书	M.2021.206.C63245	森峰有限	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2021 年 3 月 31 日	五年
38	CE 认证证书	M.2020.206.C60167	森峰有限	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2020 年 11 月 11 日	五年
39	CE 认证证书	M.2020.206.C9787	森峰有限	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2020 年 10 月 22 日	五年
40	CE 认证证书	M.2020.206.C9788	森峰有限	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2020 年 10 月 22 日	五年
41	CE 认证证书	M.2020.206.C5597	森峰有限	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2020 年 4 月 14 日	五年
42	CE 认证证书	M.2020.206.C8437	山东森峰	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2020 年 8 月 18 日	五年
43	CE 认证证书	M.2020.206.C6212	山东森峰	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2020 年 5 月 12 日	五年
44	CE 认证证书	AM 50645877 0001	森峰科技	德国 TUV	2024 年 9 月 13 日	五年
45	CE 认证证书	M.2023.206.C91959	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2023 年 10 月 30 日	五年
46	CE 认证证书	M.2023.206.C91960	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2023 年 10 月 30 日	五年
47	CE 认证证书	M.2020.206.C60168	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2020 年 11 月 11 日	五年

48	CE 认证证书	M.2019.206.C3109	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2019 年 10 月 14 日	五年
49	CE 认证证书	M.2019.206.C3110	森峰科技	UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc.Co.	2019 年 10 月 14 日	五年
50	FDA 注册	2420429-000	森峰科技	美国食品药品监督管理局	2024 年 3 月 25 日	2025-12-31
51	FDA 注册	2421040-000	森峰科技	美国食品药品监督管理局	2024 年 7 月 2 日	2025-12-31
52	FDA 注册	2421043-000	森峰科技	美国食品药品监督管理局	2024 年 7 月 2 日	2025-12-31
53	FDA 注册	2421042-000	森峰科技	美国食品药品监督管理局	2024 年 7 月 2 日	2025-12-31
54	FDA 注册	2421041-000	森峰科技	美国食品药品监督管理局	2024 年 7 月 2 日	2025-12-31
55	FDA 注册	2421090-000	森峰科技	美国食品药品监督管理局	2024 年 7 月 8 日	2025-12-31
56	FDA 注册	2421223-000	森峰科技	美国食品药品监督管理局	2024 年 7 月 19 日	2025-12-31
57	对外贸易经营者备案登记	04552744	森峰科技	山东济南对外贸易经营者备案登记处	2021 年 9 月 16 日	长期
58	对外贸易经营者备案登记	04565055	齐河分	山东齐河对外贸易经营者备案登记处	2021 年 7 月 9 日	长期
59	对外贸易经营者备案登记	02943050	山东森峰	山东齐河对外贸易经营者备案登记处	2019 年 8 月 21 日	长期
60	对外贸易经营者备案登记	03540839	山东镭鸣	山东济南对外贸易经营者备案登记处	2019 年 1 月 7 日	长期
61	进出口货物收发货人	3701362846/3707601427	森峰科技	泉城海关	2008 年 1 月 30 日	长期
62	进出口货物收发货人	3701366519/3707604241	山东镭鸣	泉城海关	2015 年 4 月 2 日	长期
63	进出口货物收发货人	37139609FF/4058500038	山东森峰	德州海关	2019 年 8 月 22 日	长期

64	进出口 货物收 发货人	370166A00T/4053400674	森峰进 出口	济南综合保税区	2020 年 12 月 7 日	长期
65	进出口 货物收 发货人	37139609M7/4058100081	齐河分	德州海关	2020 年 3 月 10 日	长期
是否具备经营 业务所需的全 部资质		是				
是否存在超越 资质、经营范围 的情况		否				

注：序号 4-49 为截至 2024 年 9 月 30 日仍有效的 CE 认证证书。

其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（四） 特许经营权情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋建筑物	319,988,999.48	29,162,194.73	290,826,804.75	90.89%
通用设备	22,975,067.95	8,407,466.16	14,567,601.79	63.41%
专用设备	115,049,080.88	41,017,489.50	74,031,591.38	64.35%
运输工具	10,558,958.31	5,819,421.79	4,739,536.52	44.89%
合计	468,572,106.62	84,406,572.18	384,165,534.44	81.99%

2、 主要生产设备情况

☒适用 ☐不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否闲置
龙门加工中心	7	14,593,301.78	4,520,511.52	10,072,790.26	69.02%	否
定梁龙门加工中心	3	11,028,993.35	349,251.44	10,679,741.91	96.83%	否
欧式变频双梁桥式起重机	7	4,964,601.75	157,212.44	4,807,389.31	96.83%	否
双梁桥式起重机	1	4,387,964.60	312,642.45	4,075,322.15	92.88%	否
数控龙门镗铣床	1	3,451,327.50	1,328,913.69	2,122,413.81	61.50%	否
合计	-	38,426,188.98	6,668,531.54	31,757,657.44	82.65%	-

3、 房屋建筑物情况

☒适用 ☐不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积 (平米)	产权证取得 日期	用途
1	鲁(2021)济南市不动产权第0256500号	高新区临港北路6333号年产50万台激光器及激光切割机项目1#厂房	3,944.17	2021年10月8日	工业
2	鲁(2021)济南市不动产权第0256539号	高新区临港北路6333号年产50万台激光器及激光切割机项目2#厂房101及水箱间01	9,136.32	2021年10月8日	工业
3	鲁(2021)济南市不动产权第0256522号	高新区临港北路6333号年产50万台激光器及激光切割机项目中水站、消防泵房、消防水池	312.88	2021年10月8日	工业
4	鲁(2020)齐河县不动产权第0005384号	园区北路以北、名嘉东路以东4#厂房	7,300.44	2020年9月9日	工业
5	鲁(2020)齐河县不动产权第0005410号	园区北路以北、名嘉东路以东办公楼、值班室(2个)	7,004.46	2020年9月9日	工业
6	鲁(2020)齐河县不动产权第0005433号	园区北路以北、名嘉东路以东3#厂房	10,886.38	2020年9月9日	工业
7	鲁(2020)齐河县不动产权第0005434号	园区北路以北、名嘉东路以东2#厂房	16,275.55	2020年9月9日	工业
8	鲁(2021)齐河县不动产权第0004516号	园区北路以北、名嘉东路以东1#厂房	16,275.55	2021年5月25日	工业
9	鲁(2024)济南市不动产权第0298685号	历城区科嘉路1777号门卫101	70.13	2024年12月20日	工业
10	鲁(2024)济南市不动产权第0298706号	历城区科嘉路1777号1号厂房101	40,191.55	2024年12月20日	工业
11	鲁(2024)济南市不动产权第0299023号	历城区科嘉路1777号消防泵房及消防水池101	514.55	2024年12月20日	工业
12	鲁(2024)济南市不动产权第0299039号	历城区科嘉路1777号气站房101	120.88	2024年12月20日	工业
13	鲁(2024)济南市不动产权第0299054号	历城区科嘉路1777号职工宿舍101	8,720.22	2024年12月20日	工业
14	鲁(2024)济南市不动产权第0299069号	历城区科嘉路1777号2号厂房101	48,455.30	2024年12月20日	工业

4、租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
武汉森峰	湖北自贸区创星汇产业园运营管理有限公司	武汉东湖新技术开发区关东街道光谷三路777号创星汇自贸金融大厦(产业配套科技园研发楼)6层14号	421.00	2025-01-06至2026-01-05	厂房
苏州森峰	苏州市吴中资产经营管理有限公司	苏州市吴中经济技术开发区苏旺路318号2幢3层	625.15	2022-11-01至2025-10-31	厂房
		苏州市吴中经济技术开发区苏旺路338号13幢1层	1,789.56		

森峰进出口	济南综保产业发展有限公司	济南市高新区经十东路 33688 号综合保税区内 16 号厂房一层	2,798.50	2021-04-01 至今	厂房及办公
美国森峰	Prologis USLV Operating Partnership, L.P.	加利福尼亚州里肯巴克路 5951-5958 号普洛斯商业园区 3 号	1,605.60	2021-04-01 至 2025-04-30	厂房及办公
美国森峰	Giovanni and Maria Gullo Family Limited Partnership	345 Richert Road, Wood Dale, Hlinois 60191	1,011.99	2024-06-01 至 2027-06-30	仓库及办公
美国森峰	Tiffany Graham*	4003 Greenbriar Dr Missouri City, TX 77459	3,500.00	2024-05-17 至 2026-05-31	住宿
美国森峰	557 E E Street LLC*	557 E E St, Ontario, CA 91764	1,200.00	2023-04-12 至 2025-03-30	住宿
美国森峰	Ankit Iyer*	535 Darlene Unit D Glendale Heights IL	1,000.00	2024-09-24 至 2025-09-30	住宿
美国森峰	Blake Pendzimas*	222 Birch St N Unit 2 Cambridge MN 55008	800.00	2024-10-01 日至 2026-09-30	住宿
美国森峰	Tracy Industries Inc*	2775 E Philadelphia St Ontario, CA91761	113,400.00	2024-10-15 至 2029-12-31	办公及仓库
德国森峰	Herrn Reinhard Schlüter	33142 buren, oberer westring 33 befindliche halle	1,350.00	2019-05-01 至 2025-04-30	展厅、厂房及办公
金鹰机械	MERVAT EL ZABTIE*	Al Sajaa industrial area,Maliha Street,Al Jlail,Sharjah,UAE	29,062.00	2024-05-22 至 2025-05-21	厂房及办公
森峰科技	吴浩鹏	成都市郫筒镇蜀信西路 577 号 12 栋 1d 单元 19 层 1903	125.00	2024-03-23 至 2026-03-22	住宅
山东雷鸣	张旺东	兴化市戴南镇华尔街 2 幢 1 号	65.00	2023-05-07 至 2025-05-06	住宅

注：公司向出租方 Tiffany Graham、557 E E Street LLC、Ankit Iyer、Blake Pendzimas、Tracy Industries Inc、MERVAT EL ZABTIE 承租的房产面积计量单位为平方英尺。

5、其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（六）公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	59	4.66%
41-50 岁	212	16.76%
31-40 岁	566	44.74%
21-30 岁	424	33.52%
21 岁以下	4	0.32%
合计	1,265	100.00%

（2）按照学历划分

学历	人数	占比
博士	1	0.08%
硕士	23	1.82%
本科	381	30.12%
专科及以下	860	67.98%
合计	1,265	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
研发人员	174	13.75%
生产人员	483	38.18%
销售人员	466	36.84%
管理人员	142	11.23%
合计	1,265	100.00%

(4) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

2、核心技术（业务）人员情况

☒适用 ☐不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	李峰西	45	董事长、总经理、技术研发中心主任	2004 年至 2007 年，任济南市天桥区森峰激光设备厂总经理；2007 年至今，任森峰科技董事长兼总经理。李峰西先生长期坚持在研发生产营销管理一线工作，为国家科技部创新人才推进计划科技创新创业人才、济南市科学技术协会委员会委员、山东省装备制造业协会副会长、第十三批济南专业技术拔尖人才、济南高新区科技产业领军人物。	中国	本科	高级工程师
2	高凯	48	董事、副总经理、研发总监	2001 年 7 月至 2006 年 8 月，任山东中晶光电子公司部门经理；2006 年 10 月至 2011 年 3 月，任济南波谱光电有限公司总经理；2011 年 4 月至 2017 年 12 月，任山大鲁能信息科技有限公司部门副总经理；2018 年 1 月至今，任森峰科技研发总监；2021 年 6 月至今，任森峰科技副总经理。	中国	本科	高级工程师
3	索海生	51	董事、副总经理	1999 年 1 月至 2006 年 7 月，历任冀中能源邯郸矿业集团通方煤矿机械有限公司机动科工程师、分厂副厂长、生产部副部长；2006 年 8	中国	本科	-

				月至 2012 年 9 月，任济南铸造锻压机械研究所激光切割技术部工程师；2013 年 4 月至 2014 年 9 月，任山大鲁能信息科技有限公司总工程师；2015 年 4 月至 2016 年 5 月，任森峰有限技术总监；2016 年 5 月至 2017 年 3 月，任山东镗鸣数控激光装备有限公司技术总监；2017 年 3 月至 2018 年 12 月，任森峰有限生产技术总监；2018 年 12 月至 2021 年 6 月，任森峰有限董事兼济南厂区生产技术总监；2021 年 6 月至今，任森峰科技董事兼副总经理。			
4	邢振宏	49	技术部 总监	2000 年 7 月至 2004 年 10 月，任济南二机床集团有限公司技术员；2004 年 12 月至 2015 年 12 月，任济南铸造锻压机械研究所有限公司技术部长；2015 年 12 月至 2016 年 6 月，任济南奥图自动化股份有限公司高级工程师；2016 年 6 月至 2016 年 11 月，任马鞍山裕祥智能装备科技有限公司技术经理；2016 年 12 月至 2017 年 8 月，任山东水泊焊割设备制造有限公司高级工程师；2017 年 9 月至今，任森峰科技技术部总监。	中国	本科	高级工程师

与公司业务相关研究成果

√适用 □不适用

李峰西先生在激光加工领域深耕多年，负责制定公司总体研发战略并牵头主持公司整体研发工作 and 产品体系的设计，曾先后主持国家、省市激光加工相关科技项目 20 余项，主持完成公司“圆管类工件自动上下料激光加工机床”等多个研发项目，获得 43 项发明专利。

高凯主要负责激光加工设备核心零部件的研发工作，曾主持完成“1-3KW 系列单模光纤激光器”、“3-20KW 多模光纤激光器”、“2KW、6KW 自动调焦光纤激光切割头”、“激光加工平面数控系统”等多项研发项目，获得 11 项发明专利。

索海生曾先后主持完成了公司三代总计 40 余种激光切割设备产品的研发、设计工作。此外，索海生还曾主持完成公司智能钣金折弯中心系列产品、激光清洗机系列产品、板管一体机、全自动切管机产品的研发、设计工作，获得 15 项发明专利。

邢振宏曾主持完成公司高功率激光切割机系列产品、大幅面地轨式激光切割机系列产品、切管机系列产品的研发、设计工作。邢振宏主持的“高性能宽幅面数控激光切割机”研发项目荣获济南市科学技术进步奖一等奖，“石油管材高效激光切割加工单元”研发项目荣获中国机械工业科学技术奖三等奖，获得 21 项发明专利。

(2) 核心技术（业务）人员变动情况

☐适用 ☒不适用

(3) 核心技术（业务）人员持股情况

☒适用 ☐不适用

姓名	职务	持股数量 (股)	直接持股比 例	间接持股比 例
李峰西	董事长、总经理、核心技术人员	30,650,513	53.55%	0.22%
高凯	副总经理、核心技术人员、研发总监	64,538	-	0.11%
索海生	董事、副总经理、核心技术人员	516,306	0.91%	-
邢振宏	核心技术人员、技术部总监	38,723	-	0.07%
合计		31,270,080	54.45%	0.40%

(4) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司存在向振邦安全服务集团有限责任公司、山东振邦保安服务有限责任公司高新分公司、山东振邦保安服务有限责任公司齐河分公司、济南万科物业服务有限责任公司和海联人力资源管理（济南）有限公司购买保安、保洁、接待、维修等服务的劳务外包情形，涉及岗位数量较少，费用金额较小，具体情况如下：

项目	2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年
劳务外包费用（万元）	47.00	30.00	30.00
劳务外包人数（人）	11	7	7
外包人数占各期末员工人数的比例	0.87%	0.58%	0.64%

报告期内，公司劳务外包人员不存在管理岗位、销售岗位、研发岗位等重要及核心岗位的用工为劳务外包人员的情形。

(八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

☐适用 ☒不适用

四、 公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、 按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
激光加工设备	79,738.74	81.86%	117,393.88	88.29%	91,113.88	92.05%
智能制造生产线	9,618.26	9.87%	7,986.80	6.01%	3,393.79	3.43%
激光熔覆服务	2,691.48	2.76%	3,301.89	2.48%	1,746.92	1.76%
其他设备	-	-	-	-	-114.22	-0.12%
其他业务收入	5,363.78	5.51%	4,274.65	3.22%	2,844.73	2.87%
合计	97,412.26	100.00%	132,957.21	100.00%	98,985.10	100.00%

公司主要产品类别包括激光加工设备、智能制造生产线、激光熔覆服务等。报告期内，公司激光加工设备收入分别为 91,113.88 万元、117,393.88 万元和 79,738.74 万元，占营业收入比重分别为 92.05%、88.29%和 81.86%。激光加工设备主要包括光纤激光切割设备、激光焊接设备、激光熔覆设备和其他激光加工设备等，光纤激光切割设备收入占激光加工设备收入的比例为 90%左右，为公司最主要的收入来源。

公司智能制造生产线产品主要包括激光柔性加工生产线、智能钣金折弯中心、钣金成型柔性生产线等。钣金成型柔性生产线为公司 2022 年开发并推向市场的新产品。电芯自动组装线和模组 PACK 线产品为公司开发的新产品，主要应用于新能源、动力电池等领域，2023 年下半年开始推向市场。报告期内，公司智能制造生产线收入分为 3,393.79 万元、7,986.80 万元和 9,618.26 万元，虽然整体实现收入较小，但随着公司加强产品布局及市场开拓，收入及占比逐年增长。

激光熔覆服务为公司 2020 年起新增产品，随着熔覆服务技术日益成熟完善，公司以华东区域为中心，积极开拓全国市场，2022 年实现销售收入 1,746.92 万元；2023 年，公司激光熔覆服务业务规模进一步扩大，实现销售收入 3,301.89 万元，下游客户主要来自于煤炭、石油、化工等行业。2024 年 1-9 月，公司持续与原有客户保持稳定、良好的合作关系，其中山东矿机华能装备制造有限公司、河南能源集团重型装备有限公司等大型客户采购规模大幅增加，使得激光熔覆服务收入有所增加。

2022 年度其他设备收入为口罩/熔喷布自动生产线退货形成，2023 年和 2024 年 1-9 月，公司未再销售此类产品。

2、其他情况

☐适用 ☒不适用

（二）产品或服务的主要消费群体

公司激光加工设备产品主要应用于汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、煤炭开采及石油化工设备等工业生产领域，在新能源汽车、高端农机、航空航天等新兴产业领域实现的销售较少，尚处于起步阶段。

1、报告期内前五名客户情况

2024 年 1 月—9 月前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		设备销售及提供服务			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	TECHNOGRAV LLC	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、其他激光加工设备	2,363.67	2.43%
2	MASZYNY-POLSKIE.PL sp. z o.o.	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、智能钣金折弯中心	2,314.59	2.38%
3	LLC LEADERMASH STANKI	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、智能钣金折弯中心	1,239.60	1.27%
	LLC DEREVYASHKA	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、其他激光加工设备	880.61	0.90%
	小计			2,120.21	2.18%
4	INDUS ENTERPRISES	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备	1,706.14	1.75%
5	FABCAD SAPI de CV	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备	1,650.02	1.69%
	FABCAD SA	否	光纤激光切割设备和配件	21.70	0.02%
	小计			1,671.72	1.72%
合计		-	-	10,176.33	10.45%

注：1、2024 年以来，俄罗斯客户 LLC LEADERMASH STANKI 为国际结算支付便利，与 LLC DEREVYASHKA 进行合作，通过该公司进行采购及付款，因此将其交易合并计算；2、FABCAD S.A. 为 FABCAD SAPI de CV 母公司。

2023 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		设备销售及提供服务			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	LLC LEADERMASH STANKI	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备	5,639.40	4.24%
2	TECHNOGRAV LLC	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、其他激光加工设备和激光落料生产线	5,377.55	4.05%
3	GREEN ENERGY	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、其他激光加工设备、智能钣金折弯中心和设备配件	2,634.39	1.98%
4	MASZYNY-POLSKIE.PL SP. Z O.O.	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、智能钣金折弯中心、其他激光加工设备及配件	3,068.46	2.31%
5	JAVA MACHINE CO., LTD	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、智能钣金折弯中心和设备配件	1,660.95	1.25%
	JUNGSU INDUSTRIAL	否	光纤激光切割设备及设备配件	530.54	0.40%

	MACHINERY				
	JUNGSU MACHINE CO.,LTD	否	光纤激光切割设备和激光焊接设备	172.03	0.13%
	小计			2,363.53	1.78%
合计		-	-	19,083.32	14.35%

注：JAVA MACHINE Co.,Ltd、JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY、JUNGSU MACHINE CO.,LTD 同受自然人夏正水（韩国）控制，下同。

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		设备销售及提供服务			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	LLC LEADERMASH STANKI	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、其他激光加工设备	5,726.21	5.78%
2	TECHNOGRAV LLC	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备和其他激光加工设备	3,860.44	3.90%
3	JAVA MACHINE CO., LTD	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备和设备配件	1,416.19	1.43%
	JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备及设备配件	894.31	0.90%
	小计			2,310.50	2.33%
4	MASZYNY-POLSKIE.PL sp. z o.o.	否	光纤激光切割设备、激光焊接设备、智能钣金折弯中心、其他激光加工设备及配件	1,686.73	1.70%
5	LLC Altesa	否	光纤激光切割设备及激光焊接设备	1,340.68	1.35%
合计		-	-	14,924.56	15.08%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、客户集中度较高

☐适用 ☒不适用

3、其他情况

☐适用 ☒不适用

（三） 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

报告期内，公司前五大供应商采购占比分别为 41.03%、43.94%和 37.75%。公司不存在向单一供应商采购比例超过 50%或严重依赖少数供应商的情况。公司与前五大供应商之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东均未

在上述供应商中占有任何权益。

2024 年 1 月—9 月前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		原材料采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	上海柏楚数控科技有限公司	否	切割控制系统、焦距随动系统、光纤激光切割头	6,320.10	10.20%
	上海波刺自动化科技有限公司	否	光纤激光切割头	733.24	1.18%
	小计			7,053.35	11.38%
2	深圳市创鑫激光股份有限公司	否	光纤激光器	5,584.42	9.01%
	深圳市宝辰鑫激光科技有限公司	否	镜片	0.03	0.01%
	小计			5,584.45	9.01%
3	武汉锐科光纤激光技术股份有限公司	否	光纤激光器	5,597.50	9.03%
	无锡锐科光纤激光技术有限责任公司	否	光纤激光器	6.03	0.01%
	小计			5,603.52	9.04%
4	无锡市安迪硕机械科技有限公司	否	折弯机半成品	2,981.68	4.81%
5	济南乐为自动化科技有限公司	否	伺服电机、再生电阻等电器	2,177.89	3.51%
合计		-	-	23,400.89	37.75%

2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		原材料采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	武汉锐科光纤激光技术股份有限公司	否	光纤激光器	14,510.73	17.46%
	无锡锐科光纤激光技术有限责任公司	否	光纤激光器	22.55	0.03%
	小计			14,533.28	17.49%
2	深圳市创鑫激光股份有限公司	否	光纤激光器	9,069.96	10.91%
	深圳市宝辰鑫激光科技有限公司	否	激光器	24.07	0.03%
	小计			9,094.03	10.94%
3	上海柏楚数控科技有限公司	否	切割控制系统、焦距随动系统、光纤激光切割头	5,673.73	6.83%
	上海波刺自动化科技有限公司	否	光纤激光切割头	2,236.41	2.69%

	小计			7,910.14	9.52%
4	无锡市安迪硕机械科技有限公司	否	折弯机半成品及折弯模具	2,842.65	3.42%
5	江苏华夏星光科技有限公司	否	钣金件	2,145.19	2.58%
	武汉华夏星光智能科技有限公司	否	辅料及包材	2.19	0.00%
	华夏星光（武汉）工业设计有限公司	否	钣金件	2.01	0.00%
	小计			2,149.38	2.58%
合计		-	-	36,529.47	43.94%

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		原材料采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	武汉锐科光纤激光技术股份有限公司	否	光纤激光器	14,405.51	23.46%
	无锡锐科光纤激光技术有限责任公司	否	光纤激光器	93.69	0.15%
	小计			14,499.20	23.61%
2	上海柏楚数控科技有限公司	否	切割控制系统、焦距随动系统、光纤激光切割头	4,328.63	7.05%
	上海波刺自动化科技有限公司	否	光纤激光切割头	1,165.94	1.90%
	小计			5,494.57	8.95%
3	阿帕奇（北京）光纤激光技术有限公司	否	光纤激光器	1,972.90	3.21%
4	江苏华夏星光科技有限公司	否	钣金件	1,797.41	2.93%
	武汉华夏星光智能科技有限公司	否	辅料及包材	3.41	0.01%
	小计			1,800.82	2.93%
5	上海嘉强自动化技术有限公司	否	光纤激光切割头	1,431.20	2.33%
合计		-	-	25,198.69	41.03%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、 供应商集中度较高

☐适用 ☒不适用

3、 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

√适用 □不适用

单位：万元							
序号	客户/供应商名称	销售额			采购额		
		2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年	2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年
1	济南鑫鼎新激光智能装备有限公司	623.38	501.13	101.77	255.44	123.62	-
	济南鼎鼎新工贸有限公司	0.03	137.53	0.19	70.70	566.08	460.86
2	江苏华夏星光科技有限公司	384.35	238.62	107.24	1,522.14	2,149.38	1,800.82
3	武汉予成激光智造有限公司	134.51	-	-	510.47	-	-
4	济南诺涵智能制造有限公司	61.88	890.19	71.09	701.16	630.77	311.89
5	成都卡诺普机器人技术股份有限公司	53.89	76.15	83.68	186.89	161.00	147.43
6	山东鑫昀电气设备有限公司	50.03	297.05	-	274.75	337.65	-
7	济南兆万商贸有限公司	27.40	74.89	15.35	1,692.79	1,714.28	1,043.52
8	济南泽钧数控设备有限公司	6.88	90.54	33.21	26.29	143.41	233.26
9	安徽星泰智能制造有限责任公司	1.00	112.32	-	2.26	101.93	-
10	济南华亿天成数控设备有限公司	0.12	106.16	-	482.19	592.35	483.43
11	安徽夏晟机电科技有限公司	-	162.26	127.45	-	214.02	4.70
12	济南金锐鑫贸易有限公司	-	0.68	132.74	241.81	545.86	674.70
13	上海嘉强自动化技术有限公司	-	-	131.86	-	1,426.13	1,431.20
14	其他	1,936.34	1,767.90	662.37	8,140.79	17,958.89	16,991.80
合计		3,279.81	4,455.42	1,466.95	14,107.68	26,665.37	23,583.61
占营业收入（采购总额）比例		3.42%	3.34%	1.48%	22.68%	32.08%	38.40%
注 1：客户数量为主营业务收入口径，并列示对公司销售/采购金额累计均超过 100 万元的同一客户/供应商；							
注 2：公司对江苏华夏星光科技有限公司的采购额系将受同一控制人控制的公司华夏星光（武汉）工业设计有限公司采购额、武汉华夏星光智能科技有限公司采购额等合并计算。							

（五） 收付款方式

1、 现金或个人卡收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

现金收款	964,323.55	100.00%	2,217,253.71	100.00%	1,750,001.45	100.00%
个人卡收款	-	-	-	-	-	-
合计	964,323.55	100.00%	2,217,253.71	100.00%	1,750,001.45	100.00%

具体情况披露：

报告期内，公司现金交易金额较小，各期现金收款金额分别为 175.00 万元、221.73 万元和 96.43 万元，主要系公司于境外参加会展时，部分国际客户出于便利性考虑，向公司支付的小额合同定金等。

2、 现金付款或个人卡付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金付款	420,060.23	100.00%	1,322,946.34	100.00%	1,263,425.82	100.00%
个人卡付款	-	-	-	-	-	-
合计	420,060.23	100.00%	1,322,946.34	100.00%	1,263,425.82	100.00%

具体情况披露：

现金付款金额分别为 126.34 万元、132.29 万元和 42.01 万元，主要是员工备用金和报销款等。报告期内，随着公司加强内控管理，完善资金管理制度，进一步规范收款和付款流程，现金收付款金额整体维持在较低水平。

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	是

具体情况披露：

1、公司所处行业不属于重污染行业

根据国家环保总局《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101 号）和《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105 号）的规定，重污染行业暂定为冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 13 类行业。另外根据环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号）规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、

石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司所属行业为通用设备制造业，不属于上述重污染行业。

2、公司建设项目的环评批复与验收

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司已取得建设项目的环评批复与验收，具体如下：

项目名称	环评批复	环评验收
年产 500000 台/套激光器及激光切割机项目	济南市环境保护局出具的《审批意见》（济环报告表[2012]115 号）	《济南市环境保护局关于济南森峰科技有限公司年产 500000 台/套激光器及激光切割机项目竣工环境保护验收的批复》（济环建验[2017]G13 号）
山东森峰激光装备有限公司年产 10000 台激光切割机、机器人切割机、机器人激光焊接机、机器人激光清洗机项目	《齐河县环境保护局关于山东森峰激光装备有限公司年产 10000 台激光切割机、机器人切割机、机器人激光焊接机、机器人激光清洗机项目环境影响报告表的审批意见》（齐环报告表[2018]71 号）	自主验收
山东银亿汇峰智能制造有限公司熔覆机床和液压支架配件加工维修项目	《齐河县行政审批服务局关于山东银亿汇峰智能制造有限公司熔覆机床和液压支架配件加工维修项目环境影响报告表的批复》（齐审批建[2022]K002 号）	自主验收
智能切割焊接设备及配件制造项目	《济南市生态环境局关于济南森峰激光科技股份有限公司智能切割焊接设备及配件制造项目环境影响报告表的批复》（济环报告表[2024]G66 号）	项目建设中

3、公司排污许可取得情况

根据 2019 年生态环境部令第 11 号发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，公司不涉及通用工序重点管理和通用工序简化管理所列示的项目，因此属于登记管理类的排污单位。同时，根据该名录第二条规定：“实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息”，故公司无需取得排污许可证。

根据《排污许可管理办法（试行）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，以及生态环境部于 2020 年 1 月 6 日下发的《固定污染源排污登记工作指南（试行）》，明确适用登记管理企业进行排污登记的方式。截至本公开转让说明书签署日，公司及其子公司据此进行排污登记，并取得《固定污染源排污登记回执》如下：

序号	污染单位	登记编号	有效期限
1	森峰科技	91370112798876297A001X	2020年10月28日至2025年10月27日
2	山东镭鸣	91370112306979282M001W	2020年10月28日至2025年10月27日
3	山东森峰	91371425MA3MLF8P2C001Z	2020年6月23日至2025年6月22日

4	银亿汇峰	91371425MA7GMPBR3Y001Y	2022年8月11日至2027年8月10日
5	森峰科技	91370112798876297A003X	2023年5月25日至2028年5月24日
6	山东镭研	91370100MA3T0CB28J001W	2022年7月27日至2027年7月26日
7	森峰进出口	91370100MA3UE5R95C001Z	2022年7月26日至2027年7月25日

4、公司环保符合国家法定要求

公司在日常经营中遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国节约能源法》等一般性的环保规定。

公司子公司山东森峰在报告期内存在一起行政处罚事项，具体如下：

2023年8月10日，德州市生态环境局齐河分局对山东森峰作出“德环齐罚字（2023）11号”的行政处罚决定书，山东森峰因向雨水收集口、雨水管道排放污染物，违反了《山东省水污染防治条例》第四十三条第四款规定，故被德州市生态环境局齐河分局依据《山东省水污染防治条例》第七十九条第一项第一款、《山东省生态环境行政处罚裁量基准（2022年版）》水污染防治类第29项规定，处以罚款2.40万元。

山东森峰已对上述违法行为进行了整改，且已全额缴纳罚款。

作为山东森峰上述行政处罚的实际执法机构，德州市生态环境局齐河分局于2023年8月10日出具《证明》：“现山东森峰就相关事项已整改完毕。该事项情节轻微，不构成重大违法违规。除前述情况外，自2020年1月1日起至今，山东森峰不存在其他因违反环保相关法律法规受到处罚的情形。”

经核查，山东森峰的上述违法行为情节轻微，罚款数额较小；有权环保主管机关已出具证明说明该行为不属于重大违法违规；相关违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形；违法行为发生后，山东森峰已及时采取相应整改措施，后续亦未再有类似情况发生。因此，此次行政处罚涉及的违法行为不构成重大违法违规，不会对公司的持续经营产生重大不利影响，不会构成公司本次挂牌的实质性障碍。

山东省社会信用中心出具《山东省经营主体公共信用报告》，证明森峰科技、山东镭鸣、山东镭研、银亿汇峰和森峰进出口在2022年1月1日至2024年9月30日在生态环境等52个领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。山东森峰除上述行政处罚外，在2022年1月1日至2024年9月30日在生态环境等52个领域无其他行政处罚、严重失信等违法违规记录。

苏州市公共信用信息中心出具《苏州市企业专用信用报告》，证明苏州森峰在2022年1月1日至2024年9月30日在生态环境等20个领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

湖北省信用信息中心出具《湖北省企业信用报告（无违法违规证明版）》，证明武汉森峰在2022年1月1日至2024年9月30日在生态环境等33个领域不存在行政处罚、严重失信等违法违规记录。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	否
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

根据《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可证条例》等法律、法规的规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。公司属于从事激光加工设备生产的制造业，生产经营不涉及相关部门安全生产许可的审批，无需取得相关部门颁发的安全生产许可证。

山东省社会信用中心出具《山东省经营主体公共信用报告》，证明森峰科技、山东镭鸣、山东镭研、银亿汇峰、森峰进出口和山东森峰在 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日在安全生产领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

苏州市公共信用信息中心出具《苏州市企业专用信用报告》，证明苏州森峰在 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日在安全生产领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

湖北省信用信息中心出具《湖北省企业信用报告（无违法违规证明版）》，证明武汉森峰在 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日在安全生产领域不存在行政处罚、严重失信等违法违规记录。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

公司已建立了相对完善的质量控制体系和质量检验标准，持续推进管理体系的建设，并在实际生产经营活动中不断的优化和完善。截至公开转让说明书签署日，公司取得的质量管理体系证书情况如下：

序号	主体	注册号	认证标准	认证范围	颁发单位	有效期限
1	森峰科技	10424Q01771R0M	GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015	激光切割机的生产和激光切割机、激光落料线、激光焊接机的研发、生产	山东世通国际认证有限公司	2024-09-18 日至 2027-09-17
2	山东镭鸣	19822QD2305R0M	GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015	激光切割机的生产	北京新纪源认证有限公司	2022-04-11 至 2025-04-10
3	山东镭研	10424Q00517R0M	GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015	激光类设备（激光熔覆设备、激光焊接设备）的生产、激光再制造修复及零部件表面改性技术服务	山东世通国际认证有限公司	2024-04-07 至 2027-04-06
4	银亿汇峰	71622Q0280R0S	GB/T19001-2016/ISO-9001:2015	激光熔覆设备制造、金属表面处理及热	山东赛格认证	2022-05-23 至

				处理加工（激光淬 火、增材）	技术有 限公司	2025-05-22
报告期内，公司未因违反产品质量、技术标准等受到处罚。						
山东省社会信用中心出具《山东省经营主体公共信用报告》，证明森峰科技、山东镭鸣、山东镭研、银亿汇峰、森峰进出口和山东森峰在 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日在市场监管领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。						
苏州市公共信用信息中心出具《苏州市企业专用信用报告》，证明苏州森峰在 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日在市场监管领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。						
湖北省信用信息中心出具《湖北省企业信用报告（无违法违规证明版）》，证明武汉森峰在 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日在市场监管领域不存在行政处罚、严重失信等违法违规记录。						

（四） 其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、纳税合规情况

报告期内，公司依法纳税，不存在因违反税务方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

六、 商业模式

1、采购模式

公司采购的原材料主要包括激光光学类、机加工钣金类、传动类、电气类、辅料包材类。

类别	原材料
激光光学类	激光器、激光加工头（主要为激光切割头）等
机加钣金类	床身、横梁、钣金、机加工件等机械结构部件
传动类	齿条、导轨、丝杠、轴承等
电气类	设备控制运行系统、电源、开关、伺服电机、工控机、传感器等
辅料包材类	生产辅料、包装等

公司供应链运营管理中心负责对采购工作进行统一管理。公司采购的标准化程度较高的原材料主要包括激光光学类、传动类、电气类部件，通常向合格供应商直接采购；对于床身、部分钣金件等机械结构部件，公司通常进行定制化采购，即公司向供应商提供设计图纸，对方生产完成后公司采购成品件。同时，基于公司产能限制及生产经济性等方面考虑，公司将少量生产需求较小的设备采用贴牌定制采购形式，由供应商严格按照公司标准要求生产，公司直接采购设备半成品或产成品。

此外，公司在生产过程中需要大量的机械结构部件，出于经济性、满足生产需求等因素考虑，公司会将部分机械结构部件的热处理、喷砂喷塑、机加工等工序交由外协厂商处理。

（1）供应商的选取与管理

公司供应链运营管理中心制定了《供应商开发管理办法》、《供应商绩效评价管理办法》、《供

应商奖惩管理办法》等制度，严格筛选供应商并对供应商进行管理。

供应商选取标准方面，一是通过资质审核、样品试用等严格筛选，建立齐全的合格供应商名录档案；二是在采购执行时，综合考虑供应商资质、产品品质、供货价格、供货效率及稳定性等多方面因素，择优选择合适的供应商进行合作，在保证采购品质的前提下，实现有效的采购成本控制和效率管控。

在供应商管理方面，一是对供应商实行分级管理，建立起完善的供应商梯队，保障同类物料采购有 2 家及以上常用供方；二是对供应商进行常态化考核评估，公司从价格、品质、交期、服务和关键事项等方面对供应商进行定期综合评估，并根据评估结果调整订单分配、供应商选择及合作方式，确保原材料供货充足、质量符合要求、价格合理。

（2）采购流程

公司主要采用“以销定产，以产定采”与“适度储备”相结合的模式。营销中心签订销售合同并生成订单后，根据技术中心出具的设计方案，将订单生产所需物料进行拆解，物料控制部门根据订单需求，同时辅以历史月度需求量、现有库存及安全库存量进行调整，整理出物料需求计划并提交采购部门实施。采购部门根据报送的物料需求制定采购计划，并通过询价、比价、议价或者招标竞标的方式确定供应商及产品价格，经过内部审批确认后，采购人员下单实施物料采购。

公司制定了完整的供应链管理规章制度，借助 SRM（供应商关系管理系统）、ERP（企业资源计划）系统，按规定流程与要求进行采购操作，具体采购流程如下：

阶段	主要工作描述
需求生成阶段	根据销售订单、物料采购周期分析、单独物料请购等生成物料需求计划
供方确认阶段	根据物料特性匹配合适供方，进行采购询价、核价、定价
订单下达阶段	根据需求计划下达采购订单、并持续跟进采购订单的执行情况
订单执行阶段	根据排产计划生成送货计划，包括供方送货预约、点收、检验、入库、入账等五个具体步骤
订单结算阶段	对账、开具发票、按约定请款和付款

2、销售模式

报告期内，公司产品销往一百余个国家和地区。公司国内销售以直销模式为主，国际销售中直销模式和中间商模式并存。

（1）直销模式

直销模式下，公司同客户直接进行商务谈判、合同签订、产品交付、验收及货款结算。公司主要通过新产品发布会及展销会、老客户转介绍、销售人员推广、境内外知名网络广告平台及线上渠道进行市场推广。报告期内，公司直销模式收入占主营业务收入的比例分别为 54.24%、58.84%和 61.65%。

（2）中间商模式

①贸易商模式

报告期内，公司中间商模式以贸易商模式为主。在贸易商模式下，公司通过买断式销售的方式

将产品销售给合格贸易商，贸易商再将产品销售给终端客户。

贸易商模式的具体流程包括：贸易商开发；公司通过商务谈判与目标贸易商签署购销协议；贸易商根据终端客户需求发出订单；销售收款并开具发票（收款进度及时间根据协议约定）；公司组织生产、物流发货；货物验收及安装服务（是否需提供安装服务根据协议约定）；售后服务。

②独家代理经销商模式

报告期内，随着公司在国际市场上品牌知名度的提升及销售规模的扩大，为更好地拓展业务、降低市场开拓成本，公司在部分激光加工设备需求较为旺盛、市场规模适中且稳定的国家或地区选取认同公司品牌、拥有完善销售渠道和成熟售后技术服务团队的代理商作为公司在该地市场的独家代理经销商，公司与其签订独家代理协议，针对代理区域、售后服务、技术培训、销售任务指标等条款进行约定。截至报告期末，该类独家代理经销商数量较少，截至 2024 年 9 月 30 日，公司仅在捷克、波兰、克罗地亚、丹麦、罗马尼亚、越南等国有 14 家独家代理经销商。

公司与独家代理经销商签署了《独家经销协议》，独家代理经销商通常只能在协议约定的区域及期间独家经营公司的部分产品；独家代理经销商与贸易商的销售流程大致相同，具体的区分如下：

项目	独家代理经销商	贸易商
协议性质	独家经销协议	一般仅有购销协议
销售任务	设置销售任务要求	无销售任务要求
销售权限	享有授权产品及授权区域内的独家销售权限	不享有独家销售权限
销售价格	根据成本加成原则制定销售指导价格，并与独家代理经销商商谈定价	根据成本加成原则制定销售指导价格，与贸易商商谈定价

独家代理经销商模式的具体流程包括：独家代理经销商开发和遴选；通过商务洽谈与独家代理经销商签署独家经销协议；独家代理经销商根据终端客户需求发出订单；销售收款并开具发票（收款进度及时间根据协议约定）；公司组织生产、物流发货；货物验收及安装服务（是否需提供安装服务根据协议约定）；售后服务。

公司向贸易商、独家代理经销商的销售均为买断式销售，公司不对终端销售客户进行管理，未设置多层级中间商管理制度、退换货机制（除产品质量因素引起）等。

为进一步鼓励境外重点市场业务开拓，公司仅对部分境外重点区域独家代理经销商通过一家一议的方式商谈设置返利条款。报告期内，公司仅与波兰独家代理商MASZYNY-POLSKIE.PL sp. z o.o.、墨西哥独家代理商NEXTTEC MACHINERY SA DE CV和越南独家代理商WELDCOM INDUSTRY,JSC签署的独家经销协议中设置返利条款，但截至本说明书出具日，经测算，涉及应返利金额占当期净利润的比例较低，影响较小。

报告期内，公司中间商收入占主营业务收入的比例分别为 45.86%、41.93%和 37.63%。其中贸易商收入占主营业务收入的比例分别为 39.35%、30.83%和 29.28%，独家代理经销商收入占主营业务收入的比例分别为 6.52%、11.10%和 9.06%。

③中间商选择及管理

公司中间商主要为贸易商，少量为独家代理商。公司主要通过新产品发布会、展销会和线上品牌推广等方式发展中间商客户。在与中间商开展合作时，公司优先选择资金实力较强、本地销售渠道较完善的客户进行合作。公司通过提供线上及线下推广服务支持、提供市场销售信息支持、提供售后服务培训等方式，为中间商向终端客户销售公司产品提供日常支持。

④中间商区域分布

报告期内，公司国内中间商客户主要为从事进出口贸易的贸易公司，收入占比很低，中间商主要分布在海外地区。激光加工设备下游应用广泛且客户分布较为分散，公司依托当地中间商有利于快速打开所在国市场，亦有利于推广公司产品、进一步提升品牌知名度。经过多年市场开拓与积累，公司已构建起完善的国际销售网络布局，为公司进一步拓展国际销售业务提供了强力支撑。

（3）结算模式

①内销

公司国内销售结算模式以“3-6-1”模式为主，即客户需在签订合同后支付30%的预付款，公司在客户继续支付60%发货款后安排发货，客户在签收或验收后支付10%的验收款。

报告期内，随着公司经营规模的扩大，为进一步开拓市场、挖掘行业重要客户，对于部分新客户以及业务规模大、资金实力较强且具备一定行业影响力的客户，公司基于客户需求可与其商定质保金，并向部分客户提供一定的信用期或信用额度，信用期通常不超过6个月。

②外销

公司国际销售结算模式以“3-7”模式为主，即客户需在签订销售订单后支付30%的预付款，公司在客户继续支付70%发货款后安排发货。

报告期内，针对与公司稳定合作、交易规模较大的国际客户以及公司认定的对其国际市场开拓有重要意义的客户，公司基于客户需求可与其商定质保金，并向部分客户提供一定的信用期或信用额度，信用期通常不超过6个月。

③融资租赁模式

在国内销售中，部分最终客户基于自身结算方式选择或受限于资金实力等原因，通过融资租赁方式从公司购买设备。该模式下，公司、融资租赁公司、最终客户签署三方购买合同，最终客户向公司支付首付款，首付款比例通常为总货款10%至30%；融资租赁公司在收到最终客户出具的付款通知书及公司出具的发货确认书、款项确认函、开票承诺函或开具的发票后，向公司支付剩余全部货款；公司收到剩余货款后发货，直接向最终客户交付设备；最终客户对设备进行验收，并后续定期向融资租赁公司支付租赁款。

报告期内，除山东镭鸣为客户湖南铂睿科技有限公司与平安国际融资租赁有限公司签订的《融资租赁合同》提供回购担保外，公司不存在为融资租赁最终客户提供回购担保的情形。截至2024年9月30日，前述对外担保余额为0万元，款项已经结清。

3、生产模式

报告期内，公司产品系列、规格型号众多，同系列产品的基础功率、功能指标、外观及内部结构等具备通用性，但不同客户对产品具体性能、搭配部件的要求会存在一定差异。

公司采用“以销定产”和“适当备货”相结合的生产模式，通常情况下，公司按客户订单约定的产品规格、供货时间、供货数量等组织生产，对于部分需求量较大、规格相对统一的产品，公司进行适当备货以缩短交货周期，提升客户购买体验，增强公司市场竞争力。

（1）自主生产

公司生产部门根据客户订单和需求预测制定月度生产计划及产品生产方案，并组织各生产车间进行生产，产成品经检验合格后验收入库。基于客户对产品的规格、功能、性能及结构配套等方面的不同要求，公司构建了适应多机型、多批次的柔性生产体系，通过 ERP 系统对生产全过程进行跟踪管理。

（2）外协生产

报告期内，公司为满足生产需求，存在少量外协加工情形，主要涉及床身等机械结构部件的机加工、喷砂喷塑、热处理等工序。在外协生产模式下，公司向外协厂商提供生产图纸、毛坯件等，由外协厂商严格按照公司要求进行加工。

（3）质量控制

公司质检部门对生产环节实施全程监督，并按照质量管理体系标准的相关要求确定生产关键控制点，严格执行有关技术要求和操作规程并做好安装及工艺记录。公司在设备安装的每道工序中均实行上下工序交叉自检程序；对于核心零部件的安装工序，公司实行专人安装、专人复检的机制。

4、研发模式

报告期内，公司采用自主研发为主、合作研发为辅的研发模式。公司技术中心整体负责研发工作，研发工作主要分为工艺技术研发和战略研发两大板块。战略研发主要为光纤激光器、光纤激光切割头、激光加工数控工业软件等激光加工设备核心零部件的研发工作；工艺技术研发主要为整机产品研发工作，包括产品机械结构、整体外观、构造设计以及生产工艺流程的优化等。

（1）战略研发

战略研发部的研发团队涵盖光学、机械、电子、自动化、软件等多个领域的专业人才，产品研发采用项目负责人牵头组建研发项目团队的开发模式，工作阶段主要包括需求分析、设计计划、设计方案、设计开发、结项等。各关键环节由项目负责人召集公司技术专家进行联合质量评审，评审通过的各类技术方案经归档整理后进入下一环节。

公司战略研发部的研发流程如下：

阶段	主要工作描述
需求分析	可行性研究论证、概念设计、立项
设计计划	设计开发计划、工艺验证、设计计划评审
设计方案	拟定设计方案、设计方案评审
设计开发	设计出图、物料采购、装配调试、系统测试与评审

结项	项目评审、结项、新核心部件发布
(2) 工艺技术研发	
工艺技术部囊括切管机事业部、平板机事业部等众多研发方向，根据下游不同行业客户的需求，深挖行业特性，一方面不断优化现有产品，持续提高现有产品的加工精度及效率，并提升产品运行的安全性、稳定性；另一方面结合不同行业客户的个性化加工需求，研发适用于特定行业的产品。	
公司工艺技术部的研发流程如下：	
阶段	主要工作描述
项目立项	需求分析、概念设计、立项
项目方案设计	方案设计、工艺验证、方案评审
成品实现（首台样机试制）	设计出图、物料采购、装配调试、测试验证
产品测试（小批量试制）	优化设计、小批量验证
产品发布	项目评审、结项、新产品发布
公司在自主研发的同时，与山东省科学院激光研究所等科研机构 and 国内外行业专家也建立起紧密的“产学研”联合研发合作关系，进一步强化公司整体研发能力。	

七、 创新特征

(一) 创新特征概况

√适用 □不适用

公司在激光加工设备行业深耕多年，凭借持续的技术创新与研发投入、生产经验积累以及营销网络的布局，掌握了核心零部件技术，形成了立体化产品体系，目前已成长作为一家激光加工智能制造解决方案提供商，主要产品包括激光切割、激光焊接、激光熔覆等各类激光加工设备以及智能制造生产线。

公司在行业通用技术基础上，通过长期深入研究下游客户需求、积累生产经验、改进生产工艺，对行业通用技术进行了吸收、改良、自主研发及再创新，形成了自身的核心技术。截至 2024 年 9 月 30 日，公司拥有境内专利 722 项，其中发明专利 88 项、实用新型专利 502 项、外观设计专利 132 项；共拥有境外发明专利 6 项。

公司现为国家高新技术企业、国家知识产权优势企业、国家级专精特新“小巨人”企业、国家级工业设计中心、国家级绿色工厂、工信部服务型制造示范名单以及济南市智能制造试点示范单位，入选重点“小巨人”企业名单，并先后荣获国家高新区瞪羚企业、山东省中小企业隐形冠军、山东省制造业单项冠军等荣誉。

(二) 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）

1	公司已取得的专利	728
2	其中：发明专利	94
3	实用新型专利	502
4	外观设计专利	132
5	公司正在申请的专利	29

2、 著作权

√适用 □不适用

序号	项 目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	35

3、 商标权

√适用 □不适用

序号	项 目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	77

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

报告期内，公司采用自主研发为主、合作研发为辅的研发模式。公司下设技术中心，由技术中心整体负责研发工作。研发工作主要分为战略研发和工艺技术研发两大板块。战略研发主要负责光纤激光器、光纤激光切割头、激光加工数控工业软件等激光加工设备核心零部件的研发工作；工艺技术研发主要负责整机产品研发工作，包括产品机械结构、整体外观、构造设计以及生产工艺流程的优化等。公司基于研发内容和研发流程，一般以研发项目组的形式开展研发活动，各研发项目根据研发项目内容配备相应研发项目组成员，项目组成员一般以技术研发人员、战略研发人员等主要从事研发活动的研发人员为核心，并由来自售后技术支持、生产中心、品质检验等相关部门的人员共同组成。

（1）战略研发

战略研发部的研发团队涵盖光学、机械、电子、自动化、软件等多个领域的专业人才，工作阶段主要包括需求分析、设计计划、设计方案、设计开发、结项等。各关键环节由项目负责人召集公司技术专家进行联合质量评审，评审通过的各类技术方案经归档整理后进入下一环节。

公司战略研发部的研发流程如下：

阶段	主要工作描述
需求分析	可行性研究论证、概念设计、立项
设计计划	设计开发计划、工艺验证、设计计划评审
设计方案	拟定设计方案、设计方案评审

设计开发	设计出图、物料采购、装配调试、系统测试与评审
结项	项目评审、结项、新核心部件发布
(2) 工艺技术研发	
工艺技术部囊括切管机事业部、平板机事业部等众多研发方向，根据下游不同行业客户的需求，深挖行业特性，一方面不断优化现有产品，持续提高现有产品的加工精度及效率，并提升产品运行的安全性、稳定性；另一方面结合不同行业客户的个性化加工需求，研发适用于特定行业的产品。	
公司技术部的研发流程如下：	
阶段	主要工作描述
项目立项	需求分析、概念设计、立项
项目方案设计	方案设计、工艺验证、方案评审
成品实现（首台样机试制）	设计出图、物料采购、装配调试、测试验证
产品测试（小批量试制）	优化设计、小批量验证
产品发布	项目评审、结项、新产品发布
公司始终高度重视研发团队建设以及人才的引进、培养，目前已拥有一支技术水平过硬、行业经验丰富且对公司发展理念高度认同的技术团队。截至 2024 年 9 月 30 日，公司研发技术人员共 174 人，占期末员工总数的 13.75%。	
公司现为国家高新技术企业、国家知识产权优势企业、国家级专精特新“小巨人”企业、国家级工业设计中心、国家级绿色工厂、工信部服务型制造示范名单以及济南市智能制造试点示范单位，入选重点“小巨人”企业名单，并先后荣获国家高新区瞪羚企业、山东省中小企业隐形冠军、山东省制造业单项冠军等荣誉。截至 2024 年 9 月 30 日，公司拥有境内专利 722 项，其中发明专利 88 项、实用新型专利 502 项、外观设计专利 132 项；共拥有境外发明专利 6 项。	

2、 报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
电 芯 组 装 线 及 模 组 pack 线首代机型研发	自主研发	7,992,821.03	12,599,936.82	
6025H-24 款 H 系列中 高功率激光切割机	自主研发	2,989,498.33		
高端激光坡口切割数 控机床研发及产业化 （50KW）	合作研发	2,919,631.05	3,344,960.20	
13030G 标配单平台大 幅面激光切割机	自主研发	2,146,543.16		
14030R-24 款地轨激 光切割机	自主研发	1,909,178.75		

中心送丝(粉)激光熔覆加工头及工艺研究	自主研发	1,593,901.15		
3015H4-24 款高功率集成式激光切割机	自主研发	1,500,085.38		
SFRW 系列机器人激光焊接工作站	自主研发	1,086,569.74		
SF1814C 大幅面激光落料线	自主研发	897,404.69		
SF3020TDA 多功能机	自主研发	889,420.05		
SF12000RW 激光电弧复合焊	自主研发	879,779.10		
20-30KW 多模光纤激光器	自主研发	869,196.19	172,961.81	
新款高速机 6025H5pro	自主研发	842,780.94		
SF15015C 一体机激光落料线	自主研发	654,813.74		
SAL 系列重载型链式半自动上料系统	自主研发	634,682.61		
SF6000FB 行业焊接专机	自主研发	613,136.41		
SF1820CH 3 梁激光落料线	自主研发	533,206.22		
12036PLUS 斜床身三卡盘全行程自动切管机	自主研发	509,237.87		
12050PLUS 斜床身四卡盘切管机	自主研发	507,807.25		
全集成智能高效激光切割机研制	自主研发	427,734.90	1,749,213.62	
6012PLUS 斜床身两卡盘自动切管机	自主研发	244,287.86		
直接耦合半导体激光器	自主研发	242,405.49	1,813,487.18	
风冷激光器 1500W	自主研发	237,872.87	87,873.98	1,786,150.05
SF0801L 净边激光落料线	自主研发	234,623.11		
风冷 3000W 光纤激光器	自主研发	211,638.78		
3015N 环保模块化数控激光切割机	自主研发	124,060.66		
SF-G6026 龙门加工中心	自主研发	111,727.35		
双横梁激光落料线	自主研发	67,724.25	331,095.52	912,148.43
创新型开放式激光切管卡盘项目	自主研发	59,167.19	1,488,184.85	
12046HT 重载型切管机	自主研发	35,919.80	920,799.83	5,402,256.02
高端激光坡口切割数控机床研发及产业化	合作研发	24,747.46	230,135.11	

(30KW)				
风冷激光器 1000W	自主研发	20,227.65	113,103.55	2,434,914.50
15KWQD 自动调焦切割头	自主研发	11,292.03	50,806.08	1,502,484.92
激光落料折弯焊机自动化生产线	自主研发	6,052.98	5,332,707.41	
合金铝板开卷激光落料线	自主研发	4,741.08	2,495,133.37	
全自动激光落料线 SF1503CH	自主研发	3,770.02	166,735.38	1,961,394.54
第二代折弯中心 BDC2000	自主研发	2,194.69	282,502.11	2,939,770.65
3015S 运动款智能数控激光切割机研制	自主研发	1,733.16	1,085,318.47	
铝单板激光落料线	自主研发	630.14	-42,819.32	1,476,941.98
3015S 运动款智能数控激光切割机研制	自主研发	0.00	-46,947.26	1,140,386.73
防划伤板材激光落料线	自主研发		1,792,246.66	
双轴异步高速激光落料线	自主研发		1,488,312.21	
超高速智动切管机	自主研发		3,215,705.43	
直接耦合输出激光器用加工头	自主研发	-777.44	1,446,739.62	
超宽幅面激光切割机	自主研发	-3,679.98	4,729,039.83	
三卡盘零尾料全自动切管机	自主研发	-4,251.34	4,577,410.13	
大幅面三维五轴新能源汽车钣金激光切割	自主研发	-126,100.83	2,827,345.19	
高强钢激光落料线	自主研发		-9,791.84	4,306,543.66
20KW 多模光纤激光器研发及量产工艺	自主研发		252.21	97,057.27
4KW 单纤光纤激光器研发及量产	自主研发		23,391.33	486,426.11
双头高速加工激光落料线	自主研发		35.29	210,268.43
SF12038HT 重型切管机研发	自主研发		681,622.40	3,693,214.32
AP 系列汽车配件激光切管机	自主研发		65,545.15	795,350.11
经济型板管一体数控激光切割机研制	自主研发		-3,504.00	2,062,708.25
大幅面分体式高速激光切割机	自主研发		641.74	113,708.60
超高速激光切管机的研发以及产业化	自主研发		342,760.46	3,008,407.76
分离式手持激光焊接机	自主研发		1,130,761.29	633,744.06
五轴激光切割机	自主研发		-209,305.26	2,417,584.82

6020NT 三卡盘切管机	自主研发		77,377.00	135,671.46
万瓦矩形激光熔覆头研发	自主研发		-26,716.62	138,457.46
激光高速微细加工工艺装备研究及应用示范	合作研发			1,879,325.02
厚板激光落料线	自主研发			563,890.05
全自动智能钣金数控成型生产线 PLC 与触摸屏结合控制系统	自主研发			511,760.14
全自动智能钣金数控成型生产线总线型数控系统研制	自主研发			1,293,758.11
关键零部件激光熔覆耐腐蚀抗磨涂层机理及工艺研究	自主研发			113,585.04
激光电弧复合自动焊接技术中心	自主研发			617,731.55
节能轻便型激光清洗机研制	自主研发			2,462,670.65
床身生产优化	自主研发			1,181,534.54
其他小型项目	自主研发	14,646,387.66	20,768,330.26	9,596,950.96
合计	-	46,553,823.20	75,093,387.19	55,876,796.19
其中：资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	4.78%	5.65%	5.64%

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

公司主要依托自主研发的同时，与山东省科学院激光研究所等科研机构和国内外行业专家也建立起紧密的“产学研”联合研发合作关系。报告期内，公司合作研发情况具体如下：

（1）山东省科学院激光研究所（乙方）、米特韦达应用技术大学激光研究所 HorstExner 博士（丙方）

项目	内容
合作方	山东省科学院激光研究所（乙方）、米特韦达应用技术大学激光研究所 HorstExner 博士（丙方）
相关资质	山东省科学院激光研究所为事业单位，主要从事激光技术、关键共性技术研究及相关成果转化等研究；米特韦达应用技术大学激光研究所是德国政府建立的激光研究所，主要开展激光制造、检测、仿真等领域研究。HorstExner 博士为米特韦达应用技术大学激光研究所创始人，长期从事激光技术领域研究工作。
合作内容	公司作为项目牵头单位、山东省科学院作为协作单位共同开展海外资深专家 HorstExner 博士泰山产业领军人才申报工作，并就《激光高速微细加工工艺装备研究及应用示范》项目进行合作研究
合作期限	2018.05-2022.04
主要权利义务约定	公司为本项目提供相应的配套科研经费，必要的生产、市场推广团队

	负责项目的整体执行和研究推广工作；乙方组织本项目技术相关专业人员成立专业技术团队，负责本项目的技术开发并配合丙方开展本项目专业技术研发工作；丙方确保每年在中国实际工作时间不少于 2 个月，开展项目技术及其相关业务，支持申请国家或省级高层次人才资助项目。
知识产权的归属	在本项目中取得的科研等成果由三方共享。
收入成本费用的分摊情况	公司每年提供 25 万预算，用于丙方技术咨询费，根据专家投入在合作项目的的时间以及合作所取得的成绩进行兑现。
合作方是否为关联方	山东省科学院激光研究所为公司子公司山东镭研之股东。

(2) 山东省科学院激光研究所（乙方）、山东大学（丙方）、山东易码智能科技股份有限公司（丁方）

项目	内容
合作方	山东省科学院激光研究所（乙方）、山东大学（丙方）、山东易码智能科技股份有限公司（丁方）
相关资质	山东省科学院激光研究所为事业单位，主要从事激光技术、关键共性技术研究及相关成果转化等研究；山东大学为国家“985 工程”重点建设的高水平研究型大学，致力于培养高等学历人才，促进科技文化发展；山东易码智能科技股份有限公司成立于 2015 年 3 月，专注于为客户提供运动控制、视觉检测开发平台，已为多个行业提供了视觉运动一体化解决方案，广泛应用于工业机器人、专用机床、木工机械、五金建材设备、新能源装备等领域。
合作内容	各方就“高端激光坡口切割数控机床研发及产业化”项目达成合作
合作期限	2022.6-至今
主要权利义务约定	甲方负责高端激光坡口切割数控机床硬件系统和高功率激光切割头的研发；负责高端激光坡口切割工艺数据库建立；负责基于光纤激光器的金属材料切割应用研究及实证研究。 乙方负责高端激光坡口切割工艺研究；协助甲方监理高端激光坡口切割工艺数据库；在甲方指定标准过程中予以协助。 丙方负责基于旋转头中心（RTCP）的五轴联动，自动跟随和智能避障功能和视觉寻边套料优化等算法的研究；协助丁方核心算法在数控系统中的实现；在甲方制定标准过程中予以协助。 丁方负责具有自主知识产权的高端激光坡口数控系统的开发；负责各合作方在高端激光坡口切割相关工艺与数控系统的集成与定制；在甲方指定标准过程中予以协助。
知识产权的归属	项目实施过程中各方独立完成部分所产生的科研成果及相应的知识产权各自所有，其他各方享有优先使用权，具体方式需另经协商后确定；合作研发所产生的科研成果及相应的知识产权归合作方共有，未经合作方书面同意任何一方不得擅自转让、转借、转给第三方
收入成本费用的分摊情况	根据申请山东省重大科技创新工程项目“高端激光坡口切割数控机床研发及产业化”所获得的省拨经费的额度，各单位的科研经费分配比例如下。甲方:济南森峰激光科技股份有限公司，占省拨经费总额的 73%；乙方:山东省科学院激光研究所，占省拨经费总额的 12%；丙方:山东大学，占省拨经费总额的 7%；丁方:山东易码智能科技股份有限公司，占省拨经费总额的 8%。
合作方是否为关联方	山东省科学院激光研究所为公司子公司山东镭研之股东。

公司具备独立自主的研发能力，研发项目以自主研发为主。尽管合作研发能够对公司核心技术及生产工艺进步形成促进作用，但公司在核心技术上拥有独立知识产权，对合作研发亦不存在依赖。

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 √省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	□是
“技术先进型服务企业”认定	□是
其他与创新特征相关的认定情况	-
详细情况	

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处(细分)行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

公司主要从事激光加工设备及智能制造生产线的研发、生产、销售及服务，主要产品包括光纤激光切割设备、激光焊接设备、激光熔覆设备和服务和智能制造生产线等。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“制造业（C）”之“通用设备制造业（C34）”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引（2023年修订）》，公司所在行业属于“CG 专用、通用及交通运输设备”中的“金属切割及焊接设备制造（CG3424）”；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所在行业属于“工业（12）”中的“工业机械（12101511）”。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	工信部	制定并组织实施工业、信息化及通信业的发展规划，统筹推进相关产业的结构调整和优化升级；制定并组织实施工业、通信业的行业规划和产业政策；起草相关法律法规草案，制定规章，拟定行业技术规范和标准并组织实施等
2	国家发改委	从宏观上组织拟定促进战略新兴产业、高技术产业发展的战略规划及重大政策；承担规划重大建设项目和生产能力布局的责任；拟定全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标及政策措施，推进经济结构优化调整等
3	中国光学学会	组织开展行业市场调查，进行市场预测，并向会员单位提供信息服务；向政府提供行业发展战略规划建议，促进科学技术成果的转化；举办国际、国内展览会、学术讨论会，推广新技术新产品的应用；促进国际交流与合作，推动行业发展与进步
4	中国光学光电子协会	对行业相关政策、信息进行收集与解读，开展市场预测；同时，针对行业的发展规划向政府有关部门提出建议，向政府各有关部门及所属会员单位提供行业信息，参与制定相关行业标准等

3、 主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》	发改环资【2024】1104号	国家发改委、财政部	2024.07	安排超长期特别国债大规模设备更新专项资金加大对设备更新的支持力度。在工业、环境基础设施、交通运输、物流、教育、文旅、医疗等领域设备更新以及回收循环利用的基础上，将支持范围扩大到能源电力、老旧电梯等领域设备更新以及重点行业节能降碳和安全改造
2	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	国发【2024】7号	国务院	2024.03	围绕推进新型工业化，以节能降碳、超低排放、安全生产、数字化转型、智能化升级为重要方向，聚焦钢铁、有色、石化、化工、建材、电力、机械、航空、船舶、轻纺、电子等重点行业，大力推动生产设备、用能设备、发输配电设备等更新和技术改造。加快推广能效达到先进水平和节能水平的用能设备，分行业分领域实施节能降碳改造。推广应用智能制造设备和软件，加快工业互联网建设和普及应用，培育数字经济赋智赋能新模式
3	《电子信息制造业 2023-2024 年稳增长行动方案》	工信部联电子【2023】132号	工信部、财政部	2023.08	面向新型智能终端、文化、旅游、景观、商显等领域，推动 AMOLED、Micro-LED、3D 显示、激光显示等扩大应用，支持液晶面板、电子纸等加快无纸化替代应用
4	《制造业可靠性提升实施意见》	工信部联科【2023】77号	工信部、教育部、科技部、财政部、国家市场监督管理总局	2023.06	在机械行业中，重点提升工业母机用数控系统、大功率激光器等设备可靠性水平；在整机装备与系统可靠性“倍增”工程中，重点提升激光焊接与切割装备等可靠性水平
5	《工业领域碳达峰实施方案》	工信部联节【2022】88号	工信部、国家发改委、生态环境部	2022.07	围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，打造低碳转型效果明显的先进制造业集群
6	《工业能效提升行动计划》	工信部联节【2022】76号	工信部	2022.06	推进重点行业节能提效改造升级。加快一体化压铸成形、无模铸造、超高强钢热成形、精密冷锻、异质材料焊接、轻质高强合金轻量化、激光热处

					理等先进成形工艺技术产业化应用
7	《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022年-2025年）的通知》	工信部联企业【2022】54号	工信部等	2022.05	以数字化为驱动，打通大中小企业数据链；开展智能制造试点示范行动，遴选一批智能制造示范工厂和典型场景，促进提升产业链整体智能化水平。深入实施中小企业数字化赋能专项行动，开展智能制造进园区活动
8	《政府工作报告》	国发【2022】9号	十三届全国人民代表大会	2022.03	增强制造业核心竞争力。启动一批产业基础再造工程项目，促进传统产业转型升级，大力推进智能制造，加快发展先进制造业集群，实施国家战略性新兴产业集群工程
9	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部联规【2021】207号	工信部、国家发展改革委等八部门	2021.12	强调“十四五”期间，我国将大力发展智能装备，包括智能焊接机器人、超快激光等先进激光加工装备、激光跟踪测量等智能检测装备和仪器等。《规划》指出到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化
10	《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》	-	全国人大	2021.03	深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化、智能化、绿色化。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展
11	《加强“从0到1”基础研究工作方案》	国科发基【2020】46号	科技部、国家发改委、教育部、中国科学院、自然科学基金委	2020.01	要强化国家科技计划原创导向。国家科技计划突出支持关键核心技术中的重大科学问题。面向国家重大需求，对关键核心技术中的重大科学问题给予长期支持。重点支持人工智能、网络协同制造、3D打印和激光制造等一系列重大领域，推动关键核心技术突破

(2) 对公司经营发展的影响

激光加工设备制造业是战略性新兴产业和高端装备制造业的代表性产业之一。《战略性新兴产业分类（2018）》将激光切割设备、激光焊接设备、激光热处理和熔覆设备作为智能制造装备产业

的重点产品和服务列入指导目录；《加强“从 0 到 1”基础研究工作方案》强调重点支持人工智能、网络协同制造、3D 打印和激光制造等一系列重大领域，推动关键核心技术突破。《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将激光切割和焊接设备列为“鼓励类”产业。国家对激光加工产业的重视，为公司发展创造了良好的外部发展环境。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）激光加工技术概况

激光是指窄幅频率的光辐射线通过受激反馈共振与辐射放大产生的准直、单色、相干的定向光束。作为一种新光源，激光以其方向性好、单色性好、相干性好、能量密度高等特点，在工业、信息、医学、商业、科研、军事等多个领域都得到了广泛的应用。

激光在工业上的应用主要体现在利用激光束与物质相互作用的特性对材料进行加工处理，激光加工按激光束对材料的作用效果可划分为激光切割、激光焊接、激光熔覆、激光清洗、激光打标等。激光加工技术凭借其精度高、速度快、加工效果好等优势正逐步实现对传统加工技术的替代，并成为国家大力支持和推广的高新技术之一。在当前全球经济逐步回暖、制造业投资显著增加以及智能制造加速推进的大背景下，激光加工技术下游应用的深度和广度将得到进一步扩展。

①激光加工技术具备可加工材料范围广、加工效率高、加工精度高、工件形变小等优势，可广泛运用于工业领域

截止目前，激光加工技术已被广泛应用于工业、信息、医学、商业、科研、军事等领域。在工业领域，激光加工可用于多种金属、非金属材料的加工，尤其是高硬度、高脆性以及高熔点的材料。激光加工相较传统加工方式具有可加工材料范围广、加工效率高、加工精度高、工件形变小等优势，是对传统加工技术的革新，可推动传统制造业全面转型升级和跨越发展。

激光加工技术优势	具体内容
可加工材料范围广	激光束的焦点光斑直径小，功率密度高，因此可以加工一些高熔点、高强度的合金材料，也可以加工陶瓷、金刚石、玻璃等非金属脆硬材料以及其他一些常规制造工艺难以加工的材料
加工效率高	激光切割、焊接、清洗、熔覆等技术的应用可使加工效率相较传统机械加工方式提升数十倍以上
加工精度高	激光束可以聚焦到波长级的光斑，加工精度可达微米或亚微米级，用这样小的高能量光斑可以进行微区加工，实现精密加工
工件形变小	虽然激光制造过程中加工部位的温度很高，但只照射局部区域，且移动速度快，对非照射部位影响很小，激光与材料相互作用的热影响区小，加工工件基本不会发生变形
信息化、集成化、柔性化、智能化	激光加工设备易与数控系统、机器结合，可以实时监测和反馈，可进行工艺参数优化和轨迹优化，提升加工稳定性和生产效率，数字化和信息化程度高，可实现信息化、集成化、柔性化、智能化

资料来源：根据公开资料整理。

从应用领域来看，激光加工可细分为激光切割、激光焊接、激光熔覆、激光清洗、激光打标等，激光加工技术在以上领域均展现出突出优势。

技术类别	技术原理	技术优势

激光切割	利用激光聚焦后产生的高功率密度能量来完成切割。激光器产生的特定能量密度的光束，通过光路传导及反射并经过聚焦透镜组聚焦在生产物体的外表上面，形成高能量光斑，以瞬时高温融化或气化被加工材料	与传统的切割方式相比，激光切割具有环保无污染、精度良率高、速度快、生产成本低等明显优势
激光焊接	焊接过程属热传导型，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光脉冲的宽度、能量、峰值功率和重复频率等参数，使工件熔化，形成特定的熔池。最后液态熔池重新冷却凝固，形成焊接区域，实现材料的焊接效果	无需电极和填充材料，可实现精准加热，焊接时无接触，焊接区受污染小，可对高熔点、厚度大的金属材料进行焊接
激光熔覆	是一种新的材料表面改性技术，它通过在基材表面添加熔覆材料，并用高能密度的激光束使之与基材表面薄层一起熔凝的方法，在基层表面形成冶金结合的添料熔覆层	采用激光熔覆方式加工的熔覆层稀释程度低但结合力强，与堆焊、喷涂、电镀和气相沉积相比，激光熔覆具有稀释度小、组织致密、涂层与基体结合好、适合熔覆材料多、粒度及含量变化大等特点
激光清洗	通过用激光束照射从固体（或液体）表面去除材料的过程。在低激光通量下，材料被吸收的激光能量加热并蒸发或升华。在高激光通量下，材料通常会转换为等离子体。通常，激光烧蚀是指用脉冲激光去除材料，如果激光强度足够高，则可以用连续波激光束烧蚀材料	与机械摩擦清洗、化学腐蚀清洗、液体固体强力冲击清洗、高频超声清洗等传统清洗方法相比，激光清洗具有绿色环保、无研磨、无接触、清洗效率高以及运行成本低等特点
激光打标	利用高能量密度的激光聚焦于材料表面，使表层材料汽化或发生颜色变化的反应，从而留下永久性标记的一种打标方法。激光打标能够打出各种文字、符号和图案，精密程度能够从毫米到微米量级，可用作防伪标识	激光打标的特点是非接触加工，工件不产生任何机械应力，适用于金属、塑料、玻璃、陶瓷、木材等材料的标记

资料来源：根据公开资料整理。

②激光加工技术特点顺应高端制造、精密制造趋势，正加速实现对传统加工方式的替代

激光加工技术凭借可加工材料范围广、加工效率高、加工精度高、工件形变小等优势，在材料切割、焊接、增材制造、喷码打标等领域正逐步取代传统加工工艺，并被广泛应用于材料加工与光刻、通信与光存储、仪器与传感器、医疗与美容、科研与军事、娱乐及打印等领域。此外，激光加工数控工业软件还可与计算机数控技术、机械自动化技术等相结合，组成智能激光加工装备，实现对不同材质、不同形状及不同体积的材料的精密加工。

当前国家大力支持传统制造业向高附加值、高技术壁垒的高端制造及精密制造转型升级，同时，随着激光技术的进步与快速迭代，激光加工设备的成本逐步下降，预期激光加工技术将加速在制造业诸多领域全面取代传统加工技术，大幅提升工业生产效率，推动制造业的转型升级。

③经过长期技术积累和产业化应用实践，激光加工行业已形成完善的产业链体系

经过长期技术积累和产业化应用实践，激光加工行业已形成完善的产业链体系。产业链上游主要包括光学材料和元器件、机械、数控、电源及辅助材料等，中游主要为各种激光器及其配套装置与设备，下游则以激光应用产品、激光制造设备、消费产品为主。

其中，公司属于激光行业产业链中游激光加工设备制造业，并且逐步向上延伸至激光器等核心

零部件产业。



资料来源：《2024 中国激光产业发展报告》

(2) 激光加工设备行业发展现状及趋势

激光加工技术作为对传统加工技术的替代，具有应用广泛、市场规模广阔的特点，其下游行业囊括广大工业制造业领域，行业周期与整体宏观经济周期存在一定正相关性。

总体上看，我国激光加工设备行业近年来发展迅速，但在核心技术水平及应用渗透率等方面较发达国家仍存在一定差距。作为实现传统制造业向智能制造迈进的核心技术之一，国家高度重视并大力支持激光加工技术的产业化发展，并为进一步扩大应用范围提供政策引导，持续推动我国制造业生产方式和制造工艺的转型升级。当前，我国激光加工设备行业发展现状及趋势如下：

① 核心零部件逐步实现自产

激光器是激光加工设备的核心部件，而激光器核心器件包括泵浦源、光学谐振腔等，由于其技术壁垒较高，导致长期以来我国激光器核心器件的进口依存度较高。为降低对激光器核心部件的进口依赖和生产成本，近年来国内厂商纷纷加大自主研发力度，投入更多科研资源，我国激光器行业逐渐步入快速成长阶段。

以光纤激光器为例，根据《2024 中国激光产业发展报告》，从市场渗透率来看，在 1-3KW 功率段光纤激光器市场，2023 年国内品牌光纤激光器市场份额占比达到 99.42%；在 3-6KW 功率段光纤激光器市场，国内品牌光纤激光器市场份额占比由 2019 年的 44.72% 迅速提升至 2023 年的 98.82%；在 6-10KW 功率段光纤激光器市场，2023 年国内品牌光纤激光器市场份额占比达到 76.92%。在 10KW 以上功率段光纤激光器市场，国内品牌光纤激光器市场份额占比更是从 2019 年的 20.00% 快速增长至 2023 年的 85.99%。

2019-2023 年国内品牌光纤激光器国内市场份额占比



资料来源：《2024 中国激光产业发展报告》

随着国内激光器企业综合实力的增强，国内品牌激光器与国际技术差距逐步缩小。未来随着技术差距的进一步缩小，预计国内品牌光纤激光器功率和性能将逐步提高，高功率段光纤激光器领域的国内外品牌竞争将愈演愈烈，国内品牌光纤激光设备核心零部件的市场份额也将进一步提升。

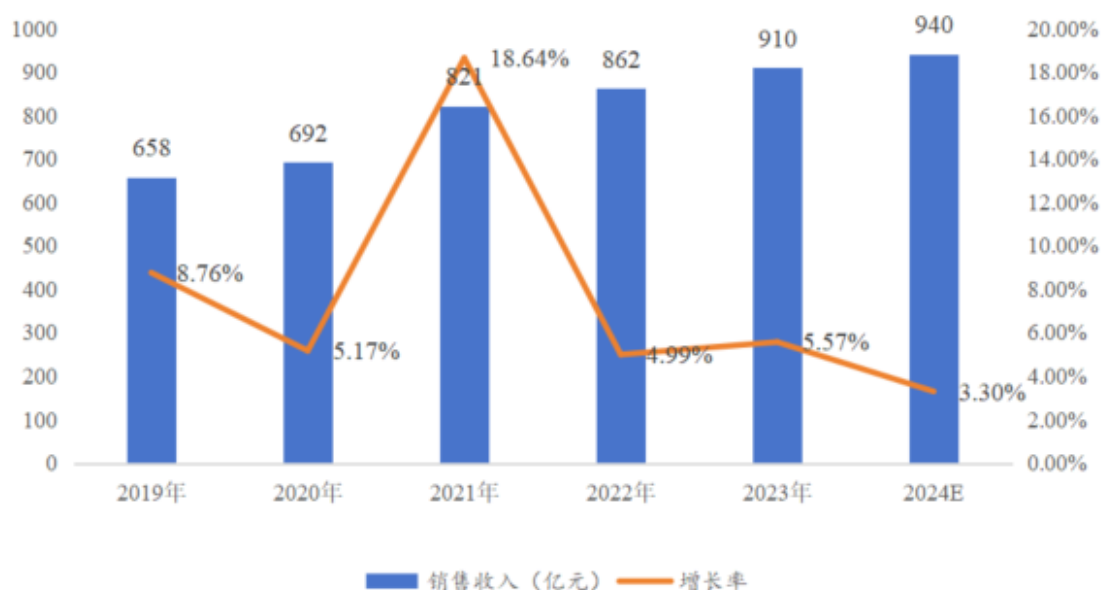
②激光加工设备行业下游应用领域广泛，持续向高功率、短波长、窄脉宽方向发展

随着我国国民经济的快速发展与国家战略的深入实施，工业生产中各类金属、非金属工件的加工需求持续旺盛。随着激光技术的进步及对传统加工工艺的替代，近年来激光加工设备的应用领域快速拓展，国内激光加工设备市场迎来高速增长期。

目前，激光加工设备广泛应用于汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、材料加工与光刻、航空航天、通讯与光储存、医疗美容等多个行业。具体而言，在宏观加工领域，汽车、工程机械、航空航天等领域大型加工件的切割、焊接可通过激光加工方式实现，相较传统加工方式可大幅提高加工效率和加工精度；在微观加工领域，激光加工覆盖半导体、LED、OLED、液晶显示等领域的精密加工环节。整体上看，激光加工具有精度高、效率高等显著优势，在诸多加工领域替代传统加工设备，一方面其广泛应用显著促进了下游产业链的协同发展，同时催生了新的产业形态，另一方面下游应用领域的不断拓展亦促进了激光加工技术的持续优化升级。

根据《2024 中国激光产业发展报告》数据，2023 年我国激光加工设备行业市场规模达到 910 亿元，预计 2024 年国内激光加工设备行业市场规模将达到 940 亿元。随着传统制造业转型升级的进一步推进以及激光技术不断发展成熟，各行业对激光加工设备的需求将不断增长，激光加工设备市场将迎来较长的发展机遇期。

2019-2024E 年中国激光设备市场销售收入



资料来源：《2024 中国激光产业发展报告》

此外，在国内制造业转型升级不断深化的背景下，为更好的满足高端制造业日益增长的高强度加工、精密加工需求，激光技术不断向高功率、短波长、窄脉宽方向发展。更高的功率能够提高设备对工件的加工速度和强度，提升加工效率；波长更长可使激光束集聚性更好，在加工中形成更小的光点，提升加工精度；更窄的脉宽能够降低加工时对工件表面的损伤，从而使加工的效果得到优化。

③激光加工设备日趋数字化、智能化

当前全球已步入数字经济时代，随着信息技术发展和跨领域应用逐渐增加，其与制造业的融合日趋紧密，推动制造业不断向着云化、智能化方向发展，其中工业互联网是重要的实现方式。在此背景下，处于制造业前端的激光加工设备已不仅仅是独立运行的工业机器，而是通过结合工业互联网技术与激光加工技术，可实现生产计划管理、设备在线监控和维护、故障在线诊断等一系列功能的数字化设备，可帮助生产企业提升效率、降低成本。未来随着各类信息技术与激光加工技术进一步结合，激光加工设备将能够更好的为制造业企业转型升级提供支持。

此外，通过激光技术与数控技术的融合还可使激光加工设备具备对加工流程的分析、判断、执行等能力，从而更好地实现制造流程的自动化、智能化。目前，市场上主流的激光切割、焊接、熔覆设备已可通过数控系统和自动化传动装置实现对加工头运行、出光的精准控制，而数控系统还能够实现整个激光加工生产线中各台设备间的协调高效运行，在减少人力成本的同时，进一步提升加工效率和品质。未来随着国家智能制造战略的进一步落地，我国激光加工设备领域持续向数字化、智能化发展将成为必然趋势，也将有更多智能化激光加工设备涌现并应用于国民经济的各领域，推动制造业向着智能制造方向发展。

④激光加工设备日趋集成化、柔性化

随着国民经济日益发展，装备制造业下游客户的应用场景和个性化加工需求日趋增多，要求激

光加工设备具备更广阔的适用领域和更完善的协同加工能力以满足客户的多元化需求。在生产实务中，功能单一的激光加工整机设备已逐渐无法满足制造业企业精密、复杂工件的加工需要，因此，采用产线集成化设计、模块柔性化生产，能够根据客户需要实现多环节、多工序加工的激光加工智能制造生产线日益受到制造业企业的青睐。相较仅能完成单一加工环节的单台激光加工设备，激光柔性加工生产线可根据客户需要完成包括切割、折弯、焊接、熔覆、打标、智能搬运与码垛等在内的多道工序，帮助客户大幅提升整体生产效率。预计集成化、柔性化将成为未来激光加工设备行业新的发展方向 and 机遇。

⑤激光加工设备应用领域不断拓展

随着激光技术的持续进步，激光加工设备的应用场景不断拓展。面对不同领域日新月异的加工需求，激光加工技术还可与其他众多技术融合，进而孕育出新兴技术和产业。近年来，激光加工技术越来越多地渗透进入材料加工与光刻、高端工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、航空航天、通讯与光储存、医疗美容等工业及消费领域，上述领域未来广阔的发展空间为激光加工设备提供了广阔的发展机遇。

（3）激光加工设备细分行业简介

报告期内，公司收入主要来源于光纤激光切割设备的销售，公司激光焊接设备及激光熔覆业务虽然报告期内销售规模均较小，但已呈现出高速增长的态势，市场前景广阔。未来公司在维持激光切割细分领域地位的基础上，将进一步加大对激光焊接设备及激光熔覆设备的研发、生产及销售，完善公司激光设备全系列产品线。

① 激光切割简介及应用

A. 激光切割技术概述

激光切割技术是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而将工件割开。激光切割具有切割质量好、切割效率高、切割速度快、非接触式切割、可切割材料种类多等优势。

特点	具体优势
切割质量好	激光切割切口细窄，切缝两边平行并且与表面垂直，切割零件的尺寸精度可达 $\pm 0.05\text{mm}$ ； 切割表面光洁美观，表面粗糙度只有几十微米，激光切割甚至可以作为最后一道工序，无须机械加工，零部件可直接使用； 材料经过激光切割后，热影响区宽度很小，切缝附近材料的性能也几乎不受影响，并且工件变形小，切缝精度高，切缝的几何形状好，切缝横截面形状呈现较规则的长方形
切割效率高	由于激光的传输特性，激光切割机上一般配有多台数控工作台，整个切割过程可以全部实现数控。操作时，只需改变数控程序，就可适用不同形状零件切割，既可进行二维切割，又可实现三维切割
切割速度快	功率为 2KW 的激光切割 1mm 厚的低碳钢板，切割速度可达 24m/min；切割 2mm 厚的不锈钢，切割速度可达 9m/min
非接触式切割	激光切割时割具与工件无接触，不存在工具的磨损，加工不同形状的零件，不需要更换“刀具”，只需改变激光器的输出参数。激光切割过程噪声低、振动小、无污染

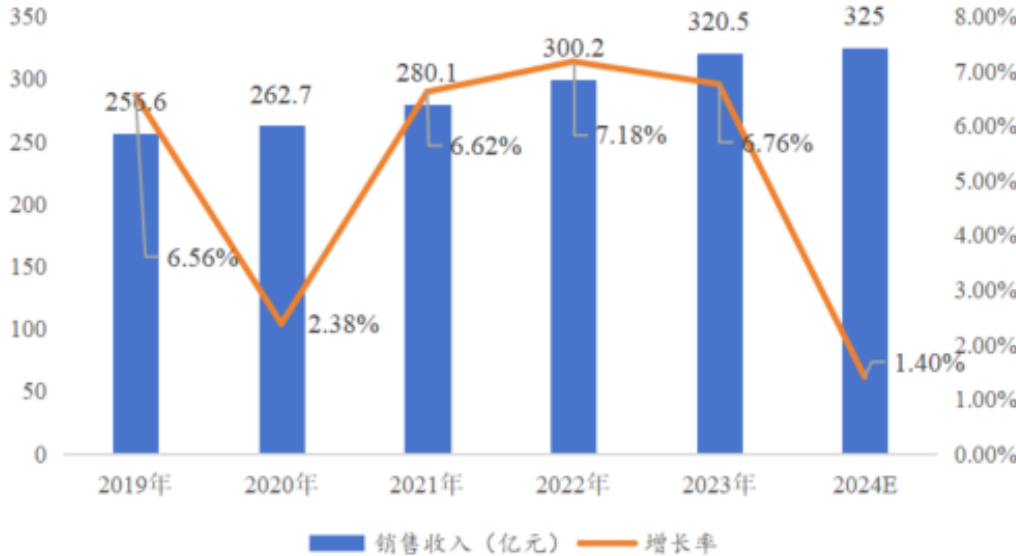
可切割材料种类多	可切割材料包括金属、非金属、复合材料、皮革、木材及纤维等。但是对于不同的材料，由于自身的热物理性能及对激光的吸收率不同，表现出不同的激光切割适应性

资料来源：《2024 中国激光产业发展报告》

B. 激光切割行业市场规模

根据《2024 中国激光产业发展报告》数据，2023 年我国激光加工设备行业市场规模达到 910 亿元，其中激光切割设备为激光加工技术的第一大应用领域，市场规模达 320.5 亿元，占比高达 35.22%。预计 2024 年国内激光加工设备行业市场规模将达到 940 亿元，其中激光切割设备行业市场规模预计将达到 325 亿元。

2019-2024E 年中国激光切割设备市场销售收入（单位：亿元）



年份	销售收入 (亿元)	增长率
2019年	255.6	6.56%
2020年	262.7	2.38%
2021年	280.1	6.62%
2022年	300.2	7.18%
2023年	320.5	6.76%
2024E	325	1.40%

资料来源：《2024 中国激光产业发展报告》

C. 激光切割应用市场广泛且不断拓展

我国激光切割设备应用的终端行业广泛，最主要应用于工业材料加工和通信存储行业，其次是医疗美容、科研军事等领域。

在材料加工领域，切割是不可或缺的重要工艺之一。过去由于激光加工设备成本高昂，激光切割在制造业渗透率较低，而近年来随着激光切割设备成本的不断下降和激光切割性能的不不断提升，激光切割逐步取代传统切割方式，在汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、航空航天、通讯与光储存、医疗美容及其他更多领域获得广泛的运用。

在汽车零部件行业，激光切割设备可应用于汽车五金零件、汽车车身、车门框后备箱、车顶盖、安全气囊、保险杠、中控板、立柱、座套、地毯等金属和非金属板材、管材的平面切割和三维立体切割；在工程机械行业，激光切割设备可应用于碳钢、中厚板或超厚板切割、钣金件预留工艺豁口、制作钣金样板和钻孔样等；在特变电输送铁塔行业，激光切割设备可应用于板材和管材下料、制孔、打标识、开坡口等生产工序。几乎在所有需要材料切割的领域，激光切割均可以满足相应需求，下游应用行业广泛。

②激光焊接简介及应用

A. 激光焊接概述

激光焊接利用激光束优异的方向性和高功率密度等特性进行工作，通过光学系统将激光束聚焦在很小的区域内，在极短的时间内使被焊处形成一个能量高度集中的热源区，从而使被焊物溶化并形成牢固的焊点和焊缝。

激光焊接根据焊接作用深度，可分为热传导焊和深熔焊；根据激光是否透过被焊物料，分为穿透焊和缝焊；根据使用激光的工作模式分为脉冲模式焊接和连续模式焊接。各类激光焊接技术及工艺具体如下：

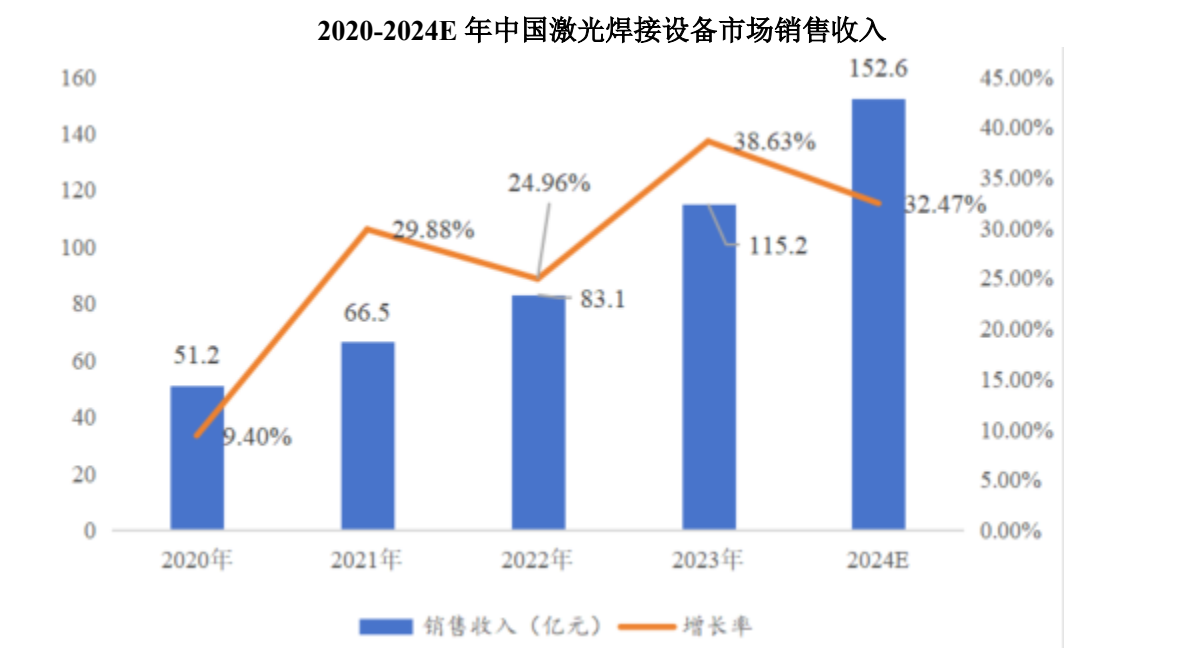
焊接类型		简介及优缺点
根据工作原理分类	热传导焊接	激光光束沿接缝将工件外表熔化，熔融物汇流到一同并固化，构成焊缝。此技术主要用于相对较薄的材料，材料的最大焊接深度受其导热系数的约束，且焊缝宽度总是大于焊接深度
	深熔焊	当高功率激光聚集到金属外表时，热量来不及散失，焊接深度会急剧加深，此焊接技术即为深熔焊。因为深熔焊技术加工速度极快，热影响区域很小，而且使畸变降至最低，因而此技术可用于深度焊接或几层材料一起焊接
	复合焊接技术	激光焊接和其他焊接方法如 MIG(惰性气体保护焊)、MAG(活性气体保护焊)、TIG(钨极惰性气体焊接)或者等离子体焊接相结合的方法。复合焊接比单独的 MIG 焊接速度更快、变形更小
	激光钎焊	通过在相配零件（母材）中添加填充材料或者钎料，将其连接在一起的工艺。其强度与钎料强度一致，具备表面平滑整洁的特点，常用于汽车车身加工，如后备箱和车顶等，以及消费电子产品和光伏行业中
根据焊接形式	穿透焊	连接片无需冲孔，加工相对简单。穿透焊需要功率较大的激光焊机。穿透焊的熔深比缝焊的熔深要低，可靠性相对较差
	缝焊	相比穿透焊，只需较小功率的激光焊机。缝焊的熔深比穿透焊的熔深要高，可靠性相对较好。但连接片需冲孔，加工相对困难
根据工作模式分类	脉冲模式焊接	激光焊接时应选择合适的焊接波形，常用脉冲波形有方波、尖峰波、双峰波等。由于金属及合金表面反射率较高，且反射率随表面温度变化。一般焊接铝合金时最优选择尖形波和双峰波，此种焊接波形后面缓降部分脉宽较长，能够有效地减少气孔和裂纹的产生
	连续模式焊接	连续激光器焊接受热过程不像脉冲机器骤冷骤热，焊缝表面平滑均匀，无飞溅、无缺陷，焊缝内部无裂纹。在铝合金的焊接方面连续激光器优势明显，生产效率高且无需填丝，与脉冲激光焊相比可以解决其在焊后产生的缺陷，如裂纹、气孔、飞溅等，保证铝合金在焊后有好的机械性能，焊后不会凹陷并且抛光打磨量减少，节约生产成本。但是，连续激光器的光斑比较小，所以对工件的装配精度要求较高

资料来源：《2024 中国激光产业发展报告》

B. 激光焊接行业市场规模

随着激光焊接在汽车制造、新能源电池、数码加工、精密加工等领域应用的崛起，国内激光焊接设备市场规模不断扩大。根据《2024 中国激光产业发展报告》，近年来受新能源汽车、锂电池、半导体及新兴市场需求驱动，同时受益于激光功率的不断提升和激光器价格的下降，激光焊接设

备在各行业渗透率不断提高。2023 年中国激光焊接成套设备市场销售收入为 115.2 亿元，同比增长 38.63%，预计 2024 年将突破 150 亿元。



- C. 激光焊接在多方面领先传统焊接技术，下游应用广阔
- 相比电阻焊、钎焊、氩弧焊、等离子焊和超声波焊接等传统焊接技术，激光焊接的主要优势在于：
- a.能量集中，焊接效率高、加工精度高，焊缝深宽比大；
 - b.激光束易于聚焦、对准及受光学仪器所导引；
 - c.热输入量低，热影响区小，工件残余应力和变形小；
 - d.焊接能量可精确控制，焊接效果稳定，焊接外观好；
 - e.非接触式焊接，光纤传输，可达性较好，自动化程度高；进行薄材或细径线材焊接时，无电弧焊接般的回熔现象；
 - f.能为各种材料组合提供高强度焊接，是唯一可将电镀镍焊接至铜材料上的技术。
- 激光焊接和电阻焊、钎焊等传统焊接技术的对比如下表所示。

焊接方式	热影响	热变形	焊缝质量	是否需焊料	焊接环境
激光焊接	较小	较小	较好	是	无需求
电阻焊	较大	较大	一般	是	需电极
钎焊	一般	一般	一般	是	整体加温
氩弧焊	较大	较大	一般	是	需电极
等离子焊	一般	一般	一般	是	需电极
超声波焊接	较大	较大	一般	否	无需求

在汽车零部件行业，激光焊接设备已广泛应用于汽车车身、车顶、底盘、车门、发动机盖、发动机架、排气管、仪表盘、电池组焊接等各种结构和零部件的平面焊接和三维立体焊接，显著提升了汽车制造水平和品质，为实现汽车轻量化、高强度创造了条件；在工程机械行业，激光焊接设备

可应用于大尺寸碳钢、厚板、薄板、高强度结构件焊接等；在特变电输送铁塔行业，激光焊接设备的应用场景主要包括塔角焊接、结构件焊接等。

激光焊接设备自动化程度高，焊接速度快，可以大幅提升焊接效率和质量，在大规模产线和柔性制造中都对社会资源优化分配、社会效率提升方面拥有重要意义。

③激光熔覆简介及应用

A. 激光熔覆技术概述

激光熔覆技术，又称激光增材制造技术，是一种以激光为能量源的增材制造技术，采用高能量激光作为热源，金属合金粉末作为熔覆材料，通过激光与合金粉末同步作用于金属表面快速融化形成熔池，再快速凝固形成致密、均匀并且厚度可控的冶金结合层，从而达到显著改善工件的耐磨、耐蚀、耐热、抗氧化等性能，或达到修复工件表面尺寸、强化延长寿命的效果。

激光具有能量密度高的特点，可实现难加工金属的制造，同时激光增材制造技术还具有不受零件结构限制的优点，可用于结构复杂、难加工以及薄壁零件的加工制造。目前，激光增材制造技术所应用的材料已涵盖钛合金、高温合金、铁基合金、铝合金、难熔合金、非晶合金、陶瓷以及梯度材料等，在航空航天领域中高性能复杂构建和生物制造领域中多孔复杂结构制造具有显著优势。

根据材料在沉积时的不同状态，激光增材制造技术分为定向能量沉积和粉末熔覆两类，具体如下：

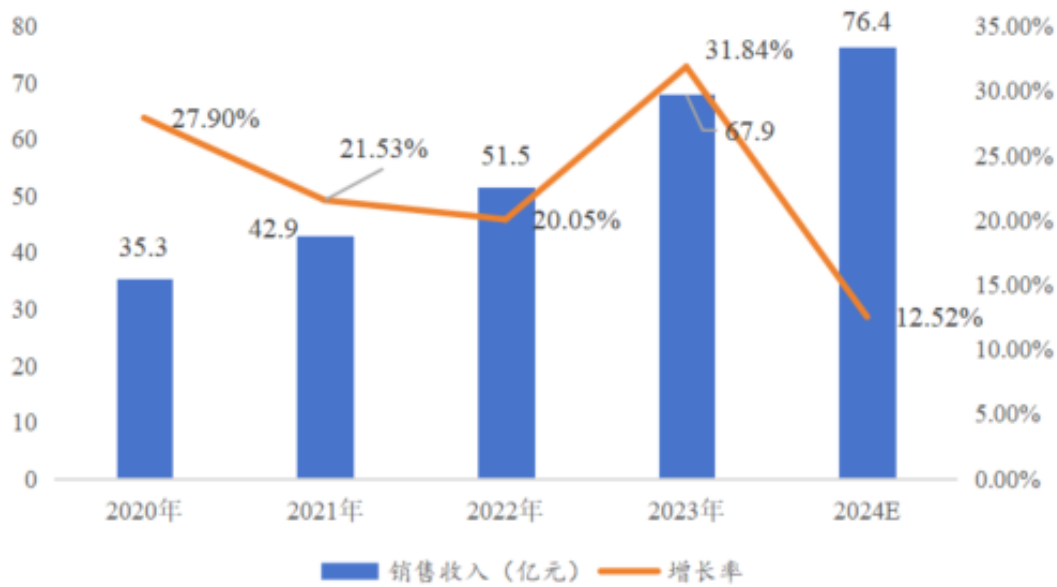
项目	激光定向能量沉积	激光粉末熔覆
简介	又称激光直接沉积成形技术（DLD），包含直接金属沉积、激光固化、激光金属成形、激光近冷成形、受控光制造、激光成形、激光自由实体制造、激光立体成型及激光直接制造等	又称激光选区熔化成形技术(SLM)，在选择性激光烧结(SLS)的基础上发展而来。SLM采用大功率激光器直接将金属材料完全熔化，无需低熔点材料辅助，由三维模型直接成形出任意复杂结构零件，零件仅需简单的喷丸、抛光处理后即可使用
原理	通过对零件的三维模型进行分层处理，获得各层截面的二维轮廓信息并生成加工路径，在惰性气体保护环境，以高能量密度的激光作为热源，按照预定的加工路径，将同步送进的粉末或丝材逐层熔化堆积，实现金属零件的直接制造与修复	通过对零件的三维模型进行分层处理，将各截面的二维轮廓数据导入打印设备中，激光打印时，在惰性气体保护下，根据设定的扫描路线逐层熔化通过送粉装置预先均匀铺敷在工作平面基板的金属粉末，层层堆积，形成所需实体
优势	DLD 生产效率高于 SLM，并且成形尺寸基本不受限制(仅取决于设备的运动幅度)，可实现同一构件上多材料的任意复合和梯度结构制造，并可用于损伤构件的高性能修复	SLM 可以直接制造出终端金属产品，实现了材料、结构和功能的一体化设计和制造；可以加工出传统制造方法无法加工的复杂金属零件，如轻质点阵夹芯结构、空间曲面多孔结构等，解决了复杂金属构件难加工、周期长、成本高等技术难题；金属零件具有很高的尺寸精度以及很好的表面粗糙度，无需二次加工
不足	DLD 技术表面质量不如 SLM，制造后需要二次加工。激光直接沉积技术所应用的材料已涵盖钛合金、镍基高温合金、铁基合金、铝合金、难熔合金、非晶合金以及梯度材料等，其中钛合金的应用最为成熟	SLM 技术打印构件的力学性能仅能达到或者优于铸、锻件水平；成形件的复杂性基本不受限制但成形尺寸较小；另外适用于 SLM 成形的材料种类还较少，主要有铁基合金、镍基合金、铝合金和钛合金等

资料来源：《2024 中国激光产业发展报告》

B. 激光熔覆行业市场规模

根据《2024 中国激光产业发展报告》数据，2023 年我国激光熔覆设备行业市场规模达 67.9 亿元，预计 2024 年将达到 76.4 亿元。

2020-2024E 年中国激光熔覆设备市场销售收入



资料来源：《2024 中国激光产业发展报告》

C. 激光熔覆在多方面领先传统表面处理工艺，发展前景广阔

激光熔覆技术可以显著改善工件的耐磨、耐蚀、耐热、抗氧化等性能，或达到修复工件表面尺寸、强化延长寿命的效果，可以替代 TIG 电弧增材、超高速火焰喷涂、等离子喷涂、电镀硬铬等传统表面处理工艺。激光熔覆技术的优势对比如下：

表面技术类型	单涂层厚度/mm	结合方式	热影响区	表面平整度	环保等级
超高速激光熔覆	0.01-1.0	冶金结合	小	平整	无污染
TIG 电弧增材	2-4	冶金结合	大	粗糙	无污染
超高速火焰喷涂	0.01-0.05	机械结合	较小	平整	粉尘+噪音污染
等离子喷涂	0.02-0.05	机械结合	大	较平整	噪音+粉尘污染
电镀硬铬	<0.1	物理结合	无	平整	重金属污染

资料来源：根据公开资料整理

此外，激光熔覆还具有显著的成本优势和效率优势，修复成本显著低于重置成本，同时大大缩短维修时间，解决了企业成套设备连续可靠运行所必须解决的转动部件快速抢修难题。激光熔覆设备在煤炭开采行业主要应用于矿用综采支架立柱的中缸及活柱的维修及强化等；在石油化工行业主要应用于石油勘探、开采设备叶轮、大型转子、轮盘、轴套、轴瓦等贵重耗损件的修复、强化；在航空工业领域可用于航空发动机叶片、叶轮和空气密封垫等飞机零部件的修复。

我国是装备制造大国，十四五期间以智能制造、新能源汽车、海洋工程装备、轨道交通装备、

航空航天装备为代表的高端装备制造业快速发展。在海洋装备、轨道交通装备制造等领域中，涉及到磨损及腐蚀失效的各种轴类、铁轨均可以利用激光熔覆技术进行表面强化，提高零部件的耐磨、耐腐蚀性能，延长使用寿命。对于失效零部件，激光熔覆可以实现绿色、无污染修复，实现节约成本、节能、节材、降耗。激光熔覆未来将逐步替代电镀、喷涂和电弧增材等传统修复方式应用到煤炭开采、石油化工、海洋装备、轨道交通等高端装备制造行业中，市场空间广阔。

5、（细分）行业竞争格局

在行业竞争格局方面，国内激光加工设备因上游核心零部件国内品牌市场份额占比持续提升，近年来行业进入门槛有所降低，加之细分应用众多等原因，导致市场格局较为分散，市场集中度整体较低，竞争日益激烈。但激光加工设备行业整体仍处于快速发展、全面推动传统制造业升级时期，随着行业规模的提升，一方面具有显著竞争优势的生产企业能够顺势做大做强，不断提升技术水平和研发能力，另一方面众多中小企业获得更多市场机遇，得以生存与发展。

其中，行业龙头企业如大族激光、华工科技具备较强的综合技术实力，业务分布广泛，并在激光切割、激光焊接、激光清洗、激光打标等各类激光加工设备领域均拥有显著的竞争优势，同时还具备大型集成化智能制造生产线的研发能力和丰富的相关项目经验。此外，其下游客户群体整体知名度较高、实力较强。

其次，以海目星、联赢激光、宏石激光、公司等为代表的厂商在部分激光加工设备领域具备差异化竞争优势。海目星的激光切割、激光焊接设备及产线产品在 3C、新能源动力电池等领域具备较强的竞争力；联赢激光的激光焊接设备及激光焊接自动化成套设备在汽车制造、新能源动力电池、3C 电池等行业具备显著优势和丰富经验；宏石激光专注激光切割领域，目前在激光切割设备及产线产品方面已形成一定的市场影响力；公司则已形成以光纤激光切割设备为核心，激光焊接设备、激光熔覆设备以及各类智能制造生产线产品迅速发展的立体化产品体系，在金属精密加工领域具备较强的品牌知名度及市场影响力。

此外，市场中还存在数量众多、分布广泛的中小厂商，受限于其规模、技术实力以及品牌知名度，主营业务较为单一，以激光切割设备业务为主，自主研发能力较弱。该类中小厂商的产品销售区域往往局限于所在地区或周边省市，通常依靠价格优势博取市场机遇。

从产品类别上看，由于激光切割领域起步较早，小型、低功率设备的相关技术已较为成熟，中低功率激光切割设备的市场竞争已较为激烈。未来市场竞争的着眼点逐步转向更高功率、智能化和集成化产线方向。

激光焊接、激光熔覆领域起步相对较晚，市场空间和前景广阔。在激光焊接领域，随着激光电弧复合焊接技术的逐步成熟及产业化，其将凭借“焊接效果好”、“对工件表面损伤少”等特点加速对穿透焊接方式展开替代。

相较激光切割，激光熔覆具备较高的技术门槛，对激光熔覆工艺的要求很高。基于此，市场新进入者较少。基于“熔覆涂层耐腐蚀、稳固性强、修复效率高”等优势，激光熔覆在煤炭开采及石油

化工设备、矿山开采设备的液压支柱表层修复领域拥有巨大的市场机遇。整体上看，激光焊接和激光熔覆领域市场竞争和盈利机会并存。

（二） 公司的市场地位及竞争优势

1、公司的市场地位

公司是一家激光加工智能制造解决方案提供商，多年来专注于激光加工设备及智能制造生产线的研发、生产、销售及服务。公司坚持自主研发并持续推进技术创新，核心技术覆盖激光加工设备结构设计及激光加工工艺、激光加工设备核心零部件以及激光加工自动化解决方案等领域，自主设计开发了超大幅面板材激光切割机、超高功率板材激光切割机、机器人激光焊接机、超高速激光熔覆机床、激光柔性加工生产线等行业领先的激光加工设备及智能制造生产线，同时公司自主研发了光纤激光器、光纤激光切割头和激光加工数控工业软件，具有完备的全产业链设计及加工能力。

公司始终秉承“让激光成为金属加工必须装备”的企业使命，产品已广泛应用于汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、煤炭开采及石油化工设备等领域的精密零部件制造，并逐步开始应用于新能源汽车、高端农机、航空航天等领域。截至目前，公司建立起覆盖全球一百余个国家和地区的销售网络，为公司产品推广提供了强大的销售渠道支持。公司凭借着产品技术优势、品牌优势和销售体系优势，在境内外逐渐受到更多客户认可，市场占有率不断提升。

公司为国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，并获得国家级工业设计中心、国家高新区瞪羚企业、山东省技术创新示范企业、山东省中小企业隐形冠军、山东省制造业单项冠军企业等多项荣誉称号，公司旗下“森峰（SENFENG）”牌激光切割机被评为山东名牌产品。

2、公司的竞争优势

相较同行业企业，公司已建立起一定的差异化竞争优势，主要体现在：

（1）主流产品质量稳定，前沿产品性能指标良好

随着近年来国内制造业转型升级及世界各国产业升级进程的持续推进，下游行业对激光加工的需求日益增长。报告期内，光纤激光切割设备系公司最主要的产品，其研发涵盖机械设计及制造、电力电源及自动控制等多个领域，公司通过运用核心技术对主要产品性能指标不断进行优化提升。

在前沿产品领域，面对超高功率、超大幅面这一未来金属加工需求升级方向，公司通过对激光切割设备整体结构进行持续优化，不断开发、完善相关功能性设计，持续提升产品综合性能。公司超高功率、超大幅面光纤激光切割设备整体性能良好，动态切割精度、最大加速度等指标与国内行业龙头企业基本处于同一水平，支持切割功率范围、加工幅面等指标方面具备一定优势。

（2）产品体系较为完善、布局广泛

大族激光作为行业龙头企业，在激光加工领域布局广泛、全面，产品涵盖核心部件、激光切割、焊接、清洗、打标设备及产线、数控加工机床等领域；华工科技业务较为多元化，涵盖激光加工设备、光通信器件、激光全息防伪产品及传感器产品等，其中激光加工设备以激光切割、焊接产品为主；海目星、联赢激光目前以面向 3C、新能源电池等行业的激光焊接产品为主；宏石激光则专注于

金属钣金切割领域。

报告期内，公司在产品方面坚持持续创新，共计新推出 100 余款不同种类、型号的激光设备，形成了以光纤激光切割设备为核心，激光焊接设备、激光熔覆设备以及各类智能制造生产线产品迅速发展的立体化产品体系，并且向上垂直整合，积极开发核心零部件领域。并且，公司能够充分利用已建立起的全球营销网络体系和品牌知名度，迅速将新产品推向国际市场，满足境外客户的相关需求。

（3）公司在海外市场具备一定的先发优势

相较同行业可比公司，公司进入海外市场较早。经过长期开拓培育，公司在境外营销网络布局和市场开拓方面已建立起一定竞争优势。报告期内，公司在全球范围内销售覆盖的国家数量达到一百余个，销售覆盖区域广大，并且借助已构建起的营销布局迅速推动激光焊接设备、激光熔覆设备、智能制造生产线境外收入的增长。公司在海外市场的先发优势将为未来持续拓展国际业务提供有利条件。

3、公司的竞争劣势

（1）业务规模较小

报告期内，公司业务正处于快速发展阶段，随着产品体系不断丰富和市场的进一步拓展，业务规模增长迅速。但公司整体营收、净利润规模及资金实力相较行业龙头企业仍较小，未来在与行业龙头企业竞争时将面临一定的挑战。

（2）产品销售以中型设备为主，超大型设备和智能制造生产线较少

超大型激光加工设备和智能制造生产线产品具有单价高、示范效应好、目标客户粘性高等特点。报告期内，公司高度重视核心技术研发和新产品开发，在进一步巩固激光加工设备市场地位的同时，逐步推进超大型设备和智能制造生产线等产品的研发和产业化，产品矩阵日趋完善。但相较行业龙头企业，公司相关产品占比仍较低。未来若公司超大型设备和智能制造生产线产品的发展不及预期，公司将在市场竞争中处于劣势。

（3）下游行业仍有待拓展

报告期内，公司激光加工设备产品主要应用于汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、煤炭开采及石油化工设备等工业生产领域，在新能源汽车、高端农机、航空航天等新兴产业领域实现的销售相对较少，尚处于起步阶段。为了在长期发展中获得持续竞争优势，公司亟需不断开拓新兴产业与高端装备产业市场，以获得新兴行业成长红利。

（三）其他情况

☐适用 ☒不适用

九、公司经营目标和计划

公司秉承“让激光成为金属加工必须装备”的企业使命，坚持以市场需求为导向，以科技创新为引领，以“精益运营+创新智造”为核心经营理念，致力于成为“国内领先、国际一流的激光加工系统

方案提供商”。

未来，公司将在做大做强激光切割设备的基础上，进一步积极开拓激光焊接设备、激光熔覆设备以及智能制造生产线等其他产品的下游应用场景和细分市场。公司未来发展规划具体如下：

1、产品规划

在激光切割设备领域，公司将继续保持和巩固市场份额和领先地位，进一步针对细分类别设备进行重点突破。平面切割产品方面，公司将加强高功率、大幅面地轨切割设备的研发和市场开拓；管材切割产品方面，公司将进一步完善产品结构，根据客户的不同加工需求（例如管材的材料、规格、重量等）开发相应的细分产品，以提升产品服务客户的能力。

在激光焊接设备领域，公司将在现有单台手持焊接机基础上，根据客户的不同需求，重点开发定制化、自动化焊接生产线。

在激光熔覆设备领域，公司目前已形成完整的产品体系，未来将重点研发、优化内孔熔覆技术，更好地满足煤炭机械、石油化工、电力设备等行业下游客户的管材内壁熔覆需求；继续发挥数控加工技术与激光熔覆技术的协同效应，持续提升产品的自动化程度和加工效率。

智能钣金折弯中心、钣金成型柔性生产线等产品是公司智能制造生产线的重要拓展方向。未来公司将重点提升设备的折弯效率和稳定性，同时根据下游客户不同的折弯需求，进一步完善和拓展产品体系，优化设备在自动化产线中运行的兼容性，进而为客户提供一站式折弯解决方案。

此外，根据公司产品发展战略，智能制造生产线将是未来公司利润的重要增长点。该类产品可满足包括激光切割、折弯、激光焊接、激光打标等加工环节在内的一体化加工需求，具有产品价格高、定制化程度高、客户粘性强等特点。未来公司将继续重点聚焦汽车零部件、工程机械、石油化工、船舶制造等国计民生重点领域客户的市场需求，加大研发投入进行专项产品开发，以提升产品的综合性能和兼容性，为目标客户打造一站式综合加工解决方案；同时也将积极发掘新能源汽车制造、光伏发电、航空航天以及芯片加工等高精尖领域，并推进新技术、新产品开发，以满足相关客户在高端精密零部件加工领域的庞大需求。

2、市场规划

在全球激光加工设备领域，公司多年来已经形成良好的品牌形象，具有良好的客户基础。公司将持续加大新技术、新工艺的研发，积极开展细分市场开拓，进一步拓宽产品类别，深挖客户需求。

在激光切割设备领域，公司未来将以汽车零部件、工程机械、建筑桥梁模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、新能源汽车制造、高端农机、航空航天等行业作为新市场拓展的主要阵地；激光焊接设备方面，未来将主要针对汽车零部件、钢材加工、白色家电等行业进行市场开发；激光熔覆业务将主要面向钢铁、煤炭机械、石油化工、电力设备等行业客户进行重点突破；激光加工智能制造生产线方面，公司未来将以汽车零部件、工程机械、石油化工、船舶制造等行业作为切入点，对大、中型客户进行有序开发，培育客户黏性，提高市场占有率。

基于上述市场规划，公司将依托现有的生产能力和技术优势，稳步推进相关人力、物力、财力等配套资源的准备和投入，快速形成公司新的利润增长点。

3、技术规划

未来公司将继续加大在激光加工整机设备、激光加工一体化解决方案以及核心零部件领域的研发力度，以增强公司核心竞争力，确保公司技术实力保持行业先进水平。

公司未来新产品主要研究方向包括高功率、大幅面、高精度、高速度以及可满足特种行业客户切割需求的激光切割设备；厚板激光电弧复合焊接设备；自动化、智能化、集成化水平更高的激光加工生产线等。

在核心零部件领域，公司主要聚焦光纤激光器、激光加工头和激光加工数控工业软件等。光纤激光器方面，未来将重点提升单模块激光器功率、激光输出质量、降低能耗，同时增加激光器内部光学器件的自产率以降低成本；激光加工头方面，未来将进一步提高高功率光纤激光切割头的系统稳定性，并优化批量生产工艺，完成焊接及熔覆加工头的研发和量产工艺；激光加工数控工业软件方面，公司未来将持续完善平面加工系统、提升客户使用体验，同时还将推进三维数控工业软件及机器人系统工业软件的研发工作，并结合工业互联网技术统合激光器、激光加工头、数控工业软件的内部管理，实现数据的远程可控。

4、人才规划

公司将围绕各类激光加工设备、智能制造生产线及核心零部件的设计能力、核心制造工艺、自动化技术、激光光学技术等方面，充分发掘公司现有技术人才，同时注重对行业优秀专家、高校人才的引进培养和整合，持续强化人力资源管理，优化人才储备梯队，不断增强研发团队的技术实力，建立持续创新的高水平研发团队。公司还将持续优化人才激励机制，进一步提高员工的工作热情、主观能动性以及对企业文化的认同。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

公司已根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理结构，制定并实施了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会战略委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等各项制度，股东大会、董事会、监事会和高级管理人员之间共同构建了分工明确、相互配合、相互制衡的运行机制，公司治理结构能够按照相关法律法规和《公司章程》规定有效运作。

（一）股东大会、董事会、监事会运行情况

根据《公司法》、《证券法》及有关规定，公司制定了《公司章程》，建立健全了股东大会制度、董事会制度、监事会制度。自股份公司设立以来，公司股东大会、董事会、监事会均根据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》等相关制度规范运行。

自股份公司成立之日起至本公开转让说明书签署日，公司历次董事会、监事会、股东大会在会议通知、召集方式、出席人员、表决方式和议事程序等方面，均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，会议记录完整规范，决议内容合法、有效。

公司董事会或高级管理人员均不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）独立董事履行职责情况

2021年6月19日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《独立董事工作制度》，并聘任方洁、唐兴振、张行愚为第一届董事会独立董事。其中方洁为会计专业人士，具有高级会计师职称。独立董事人数占公司董事人数三分之一以上，符合规定。2024年6月28日，公司召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于济南森峰激光科技股份有限公司董事会换届选举的议案》，方洁、唐兴振、张行愚当选第二届董事会独立董事。

公司独立董事自聘任以来，积极参与公司决策，勤勉尽责地履行了职权。独立董事的履职维护了全体股东权益，对完善公司治理结构和规范运作发挥了积极作用。

（三）董事会秘书履职情况

公司设董事会秘书1名，作为公司的高级管理人员，由董事会聘任或解聘。2021年6月19日，公司第一届董事会第一次会议决定聘任孙丰合担任董事会秘书。

公司董事会秘书就任以来，严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等有关规定，负责筹备董事会会议和股东大会，按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，列席公司历次董事会会议、股东大会会议，负责会议记录工作，建立了与股东的良好关系。公司董事会秘书为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要作用。

（四）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，并分别制定了《审计委员会工作细则》、《战略委员会工作细则》、《提名委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》，以保证专门委员会发挥其应有的作用，促进公司法人治理结构的完善。

截至本公开转让说明书签署日，各委员会委员名单如下：

委员会	主任委员	委员会成员
审计委员会	方洁	方洁、张行愚、李爱民
战略委员会	李峰西	李峰西、王超、张行愚
提名委员会	张行愚	张行愚、唐兴振、李峰西
薪酬与考核委员会	唐兴振	唐兴振、方洁、孙丰合

公司董事会各专门委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和董事会各专门委员会工作细则的有关规定开展工作，对涉及职权范围的财务审计、重大决策、薪酬制定、高管考核等事项进行审议，较好地履行了职责。

二、表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

三、内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一）公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

内部管理制度建立健全情况:

公司具有健全的组织结构,已建立了股东大会、董事会、监事会,并聘请了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员,组成完整的法人治理结构。公司具有完备的内部管理制度,不存在公司与实际控制人及其控制的其他企业合署办公的情形。公司制定了较为完备的内部管理制度。各机构和各职能部门依据法律、行政法规及其他规范性文件、《公司章程》及其他内部管理制度独立运作,不存在实际控制人及其控制的其他企业利用其地位影响公司生产经营管理独立性的情形。

(二) 公司投资者关系管理制度安排

公司为了进一步加强与投资者和潜在投资者(以下统称投资者)之间的沟通,增进投资者对公司的了解和认同,切实保护投资者特别是广大社会公众投资者的合法权益,促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良好关系,完善公司治理结构,实现公司诚信自律、规范运作,提升公司的内在价值,公司根据《公司法》、《证券法》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》和《公司章程》等规定,结合公司实际情况,制定了《投资者关系管理制度》。

公司将通过信息披露与日常交流,加强与投资者之间的信息沟通,增进投资者对公司的了解和认同的同时,积极提升公司治理水平,以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益。

(三) 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司按照《中华人民共和国公司法》和《公司章程》的相关规定,建立了股东会、董事会、监事会和管理层的“三会一层”法人治理结构,制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》,并制定了《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》等重要制度,明确决策、执行、监督等方面的职责权限,形成科学有效的职责分工和制衡机制。公司建立了较为完善的重大事项决策、关联交易回避、财务管理、风险控制等内部管理制度,该等内部管理制度有效执行。

四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

(一) 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

☐适用 ☒不适用

具体情况:

☐适用 ☒不适用

(二) 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否

董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（三） 其他情况

☐适用 ☒不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司拥有必要的人员、资金、技术和设备，建立了完整、有效的组织系统，能够独立进行生产经营，不存在依赖或委托股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。公司在业务经营上与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争，不存在从事相同或相似业务的情况。同时，公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺不与公司发生任何同业竞争、不与公司发生严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易。
资产	是	公司拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的生产经营场所、机器设备、商标、专利及其他辅助配套设施和权利，对所属资产拥有完全控制支配权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产完整，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司与股东或实际控制人之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况。截至本公开转让说明书签署日，公司不存在被控股股东、实际控制人占用资金、资产及其他资源的情况，也不存在以公司资产或权益为控股股东及其他关联方提供担保的情形。
人员	是	公司拥有独立的人力资源部门，独立负责员工劳动、人事和工资管理；制定了一整套完整独立的劳动、人事及工资管理制度，公司董事、监事及高级管理人员的任职均严格按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、《公司章程》规定的程序推选和任免，不存在股东超越公司股东大会和董事会而作出人事任免决定的情况。公司的高级管理人员及财务人员均具有独立性，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员及核心技术人员均为公司专职工作人员，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务且未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。
财务	是	公司设立后，已按照《企业会计准则》的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的财务监督管理。公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税；公司能够独立作出财务决策，自主决定资金使用事项，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用安排的情况。
机构	是	公司按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规及规范性文件规定，建立了符合公司实际情况、独立、健全的内部管理机构。公司建立了较为高效完善的职能结构，各职能机构分工明确、各司其职，独立行使经营管理权，公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

六、 公司同业竞争情况

(一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

☐适用 ☒不适用

(二) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

☐适用 ☒不适用

(三) 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免同业竞争，维护公司及股东利益，公司控股股东、实际控制人李峰西、李雷出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未履行承诺的约束措施”。

(四) 其他情况

☐适用 ☒不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

(一) 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

☐适用 ☒不适用

(二) 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

☐适用 ☒不适用

(三) 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源行为的发生，保障公司权益，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》等内部管理制度，对关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项均进行了相应制度性规定。这些制度措施，将对关联方的行为进行合理的限制，以保证关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，确保了公司资产安全，促进公司健康稳定发展。

(四) 其他情况

☐适用 ☒不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

☒适用 ☐不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股 比例	间接持股 比例
1	李峰西	董事长、总经理、 核心技术人员	控股股东、实际 控制人	30,650,513	53.55%	0.22%
2	孙丰合	董事、财务总监、 董事会秘书	董事、财务总监、 董事会秘书	645,354	1.13%	-
3	王超	董事、副总经理、 营销中心总经理	董事、副总经理、 营销中心总经理	645,354	1.13%	-

4	索海生	董事、副总经理、 核心技术人员	董事、副总经理、 核心技术人员	516,306	0.91%	-
5	李爱民	董事	董事	195,053	-	0.34%
6	龚彦如	-	李爱民之配偶	72,553	-	0.13%
7	龙心义	监事会主席、齐 河厂区生产总监	监事会主席、齐 河厂区生产总监	41,931	-	0.07%
8	王芳	监事、生产计划 主管	监事、生产计划 主管	19,354	-	0.03%
9	代书义	副总经理、供应 链运营管理中心 总监	副总经理、供应 链运营管理中心 总监	48,378	-	0.08%
10	高凯	副总经理、核心 技术人员、研发 总监	副总经理、核心 技术人员、研发 总监	64,538	-	0.11%
11	邢振宏	核心技术人员、 技术部总监	核心技术人员、 技术部总监	38,723	-	0.07%
12	李雷	李峰西之配偶、 山东镭鸣执行董 事兼经理	控股股东、实际 控制人	4,679,211	8.15%	0.06%
13	李鹏飞	供应链运营管理 中心采购总监	李雷之弟	955,083	-	1.68%
14	李祥飞	国内营销大区主 管	李雷之弟	677,615	-	1.19%
15	李晓飞	国内营销大区营 销总监	李雷之堂弟	148,414	-	0.26%
16	崔炳军	齐河分公司总经 理	李雷之表弟	412,967	-	0.72%
17	王妮	山东镭鸣仓库主 管	李雷之表妹	51,631	-	0.09%
18	李亚男	资金部经理	李峰西之堂弟媳	677,608	-	1.19%

（二） 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人关系

√适用 □不适用

公司董事长、总经理李峰西为公司控股股东、实际控制人，同时与共同控股股东、实际控制人李雷为夫妻关系。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员相互之间及与控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

（三） 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺

√适用 □不适用

截至报告期末，除外部董事外，公司与在公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均已签订《劳动合同书》及《保密协议》。除此以外，公司未与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订其他协议。截至报告期末，上述协议均得到了有效的履行。

（四） 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
李爱民	董事	济南建华投资管理有限公司	执行董事兼总经理	否	否
		深圳中投风险投资研究发展有限公司	董事长	否	否
		北京建华创业投资有限公司	董事兼经理	否	否
		北京祥瑞阅建创华咨询有限公司	执行董事	否	否
		北京维泰凯信新技术有限公司	董事	否	否
		上海术木医疗科技有限公司	董事	否	否
		北京思路智园科技有限公司	监事	否	否
朱天赐	董事	济南高新允公股权投资有限公司	董事	否	否
		山东隆庆祥生物科技有限公司	董事	否	否
		山东舜丰生物科技有限公司	董事	否	否
		网化产业互联网（山东）有限公司	董事	否	否
		山东新时代私募基金管理有限公司	董事	否	否
		山东诚汇医药集团有限公司	董事	否	否
张行愚	独立董事	山东大学信息科学与工程学院	教授	否	否
唐兴振	独立董事	山东兴震律师事务所	合伙人	否	否
高凯	副总经理	济南波谱光电有限公司*	监事	否	否

注：截至本公开转让说明书签署日，济南波谱光电有限公司状态为吊销。

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
孙丰合	董事、财务总监、董事会秘书	山东光政保险公估股份有限公司	0.37%	保险评估	否	否
李爱民	董事	济南建华投资管理有限公司	75.00%	股权投资	否	否
		北京祥瑞阅建创华咨询有限公司	5.00%	管理咨询	否	否

唐兴振	独立董事	山东大增酒店管理有限公司*	80.00%	酒店管理	否	否
龙心义	监事会主席	济南恩联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	0.50%	员工持股平台	否	否
王芳	监事	济南列动企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.00%	员工持股平台	否	否
		济南列动嘉壹企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.75%	员工持股平台	否	否
代书义	副总经理	济南恩联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	0.50%	员工持股平台	否	否
		济南列动嘉壹企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	6.13%	员工持股平台	否	否
高凯	副总经理	济南恩联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.25%	员工持股平台	否	否
邢振宏	核心技术人员	济南恩联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	0.75%	员工持股平台	否	否

注：山东大增酒店管理有限公司持有山东大增投资有限公司（曾用名：山东兴震投资有限公司）60%股权，故唐兴振通过山东大增酒店管理有限公司间接控制山东大增投资有限公司。

（六）董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（七）其他情况

☐适用 ☒不适用

九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

√适用 □不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
张国华	董事	离任	-	原外部董事张国华因工作调动离职
朱天赐	-	新任	董事	2024年2月补选朱天赐先生为第一届董事会董事，任期与公司第一届董事会一致

2024年6月28日，公司召开2023年年度股东大会，换届选举了第二届董事会董事、第二届监事会监事；2024年6月28日，公司召开第二届董事会第一次会议，重新聘任高级管理人员。第二届董事会成员、监事会成员、高级管理人员与第一届相同，均未发生变化。

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	256,492,512.20	370,140,766.54	317,267,186.99
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	126,905,826.28	127,992,835.07	9,229,379.14
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	1,386,291.11	4,514,179.03	1,970,037.80
应收账款	141,392,269.82	99,130,243.71	61,832,965.94
应收款项融资	8,189,055.58	3,119,026.78	5,917,795.82
预付款项	9,819,271.86	6,288,538.96	3,026,103.93
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	9,782,515.86	8,247,221.40	9,757,501.61
买入返售金融资产	-	-	-
存货	294,099,632.17	271,011,007.19	298,112,508.66
合同资产	7,152,469.84	6,087,198.61	2,106,321.30
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	63,641,371.52	13,724,334.40	7,640,868.52
流动资产合计	918,861,216.24	910,255,351.69	716,860,669.71
非流动资产：	-	-	-
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	384,165,534.44	135,834,952.59	123,767,689.03
在建工程	1,629,153.40	238,536,322.45	131,471,055.46
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	5,178,471.46	3,540,978.15	6,662,898.41

无形资产	79,639,291.05	81,248,885.71	83,141,246.66
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	674,536.83	1,008,418.50	593,060.44
递延所得税资产	12,895,127.18	12,401,666.32	10,545,669.04
其他非流动资产	1,613,134.50	14,748,881.25	27,004,924.08
非流动资产合计	485,795,248.86	487,320,104.97	383,186,543.12
资产总计	1,404,656,465.10	1,397,575,456.66	1,100,047,212.83
流动负债：			
短期借款	68,524,190.41	50,036,980.20	62,668,248.62
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	295,042,815.68	320,253,452.38	291,759,775.84
应付账款	206,903,378.73	179,071,446.34	128,277,710.12
预收款项	-	-	-
合同负债	147,309,483.73	164,596,523.09	146,640,788.54
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	16,676,441.47	21,557,430.59	16,860,337.22
应交税费	6,395,317.83	6,347,003.69	13,121,411.86
其他应付款	14,798,954.78	17,831,141.37	10,182,940.16
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	33,344,626.18	17,953,724.83	18,079,146.84
其他流动负债	7,244,599.50	8,408,871.49	8,220,912.34
流动负债合计	796,239,808.31	786,056,573.98	695,811,271.54
非流动负债：	-	-	-
长期借款	85,783,049.86	175,189,313.85	82,841,649.20
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	2,441,857.34	938,595.40	3,340,950.61
长期应付款	-	-	3,220,790.74
预计负债	24,898,041.86	28,146,249.80	17,519,310.03
递延收益	4,189,531.16	2,561,331.82	5,108,482.92
递延所得税负债	308.21	10,556.34	9,713.68
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	117,312,788.43	206,846,047.21	112,040,897.18
负债合计	913,552,596.74	992,902,621.19	807,852,168.72
所有者权益（或股东权益）：	-	-	-
股本	57,000,000.00	57,000,000.00	57,000,000.00

其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	136,909,024.47	136,909,024.47	136,909,024.47
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	3,244,258.37	3,656,509.47	2,738,309.21
专项储备	-	-	-
盈余公积	29,927,320.67	29,927,320.67	17,413,060.95
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	253,993,088.60	168,523,917.66	73,103,683.38
归属于母公司所有者权益合计	481,073,692.11	396,016,772.27	287,164,078.01
少数股东权益	10,030,176.25	8,656,063.20	5,030,966.10
所有者权益合计	491,103,868.36	404,672,835.47	292,195,044.11
负债和所有者权益总计	1,404,656,465.10	1,397,575,456.66	1,100,047,212.83

（二） 利润表

单位：元

项目	2024年1月—9月	2023年度	2022年度
一、营业总收入	974,122,649.38	1,329,572,075.05	989,850,957.90
其中：营业收入	974,122,649.38	1,329,572,075.05	989,850,957.90
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	877,831,593.78	1,195,233,319.20	864,731,720.99
其中：营业成本	665,756,725.89	926,910,400.82	656,818,154.79
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	7,208,672.65	4,896,387.80	3,747,298.40
销售费用	121,242,000.53	163,897,328.17	120,189,810.43
管理费用	37,089,297.30	33,269,868.99	31,346,318.08
研发费用	46,553,823.20	75,093,387.19	55,876,796.19
财务费用	-18,925.79	-8,834,053.77	-3,246,656.90
其中：利息收入	4,208,892.37	9,659,366.72	4,471,764.09
利息费用	4,714,496.70	2,816,271.53	2,411,017.70
加：其他收益	16,306,152.16	16,876,159.03	11,941,892.16
投资收益（损失以“-”号填列）	3,282,268.85	6,589.28	22,875.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	502,194.61	321,708.80	64,757.87
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失	-7,243,748.10	-3,372,153.94	-1,493,061.24

资产减值损失	-13,332,213.49	-23,444,207.49	-19,356,204.66
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	229,624.52	7,072.02	42,841.94
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	96,035,334.15	124,733,923.55	116,342,338.71
加：营业外收入	677,871.57	636,538.44	410,048.43
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	758,383.35	1,864,768.37	1,966,560.13
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	95,954,822.37	123,505,693.62	114,785,827.01
减：所得税费用	9,411,538.38	12,246,102.52	12,891,914.36
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	86,543,283.99	111,259,591.10	101,893,912.65
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润	86,543,283.99	111,259,591.10	101,893,912.65
2. 终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1. 少数股东损益	1,074,113.05	3,325,097.10	2,397,081.02
2. 归属于母公司所有者的净利润	85,469,170.94	107,934,494.00	99,496,831.63
六、其他综合收益的税后净额	-412,251.10	918,200.26	1,506,732.35
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-412,251.10	918,200.26	1,506,732.35
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-412,251.10	918,200.26	1,506,732.35
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2. 其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
6. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
7. 现金流量套期储备	-	-	-
8. 外币财务报表折算差额	-412,251.10	918,200.26	1,506,732.35
9. 其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	86,131,032.89	112,177,791.36	103,400,645.00
归属于母公司所有者的综合收益总额	85,056,919.84	108,852,694.26	101,003,563.98
归属于少数股东的综合收益总额	1,074,113.05	3,325,097.10	2,397,081.02
八、每股收益：			

(一) 基本每股收益	1.50	1.89	1.75
(二) 稀释每股收益	1.50	1.89	1.75

(三) 现金流量表

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	845,479,463.15	1,214,603,786.21	894,384,799.38
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	61,996,416.78	83,337,851.64	75,837,803.32
收到其他与经营活动有关的现金	23,249,119.33	24,702,213.07	21,100,142.79
经营活动现金流入小计	930,724,999.26	1,322,643,850.92	991,322,745.49
购买商品、接受劳务支付的现金	639,594,247.09	829,967,310.03	541,914,288.71
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	161,544,910.41	188,775,027.59	138,532,686.64
支付的各项税费	37,697,314.89	54,986,853.62	19,194,762.91
支付其他与经营活动有关的现金	67,475,262.18	91,680,362.23	71,810,006.02
经营活动现金流出小计	906,311,734.57	1,165,409,553.47	771,451,744.28
经营活动产生的现金流量净额	24,413,264.69	157,234,297.45	219,871,001.21
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	601,897,001.25	3,068,252.87	5,926,000.00
取得投资收益收到的现金	575,849.35	6,589.28	22,875.73
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,098,905.37	4,393,781.81	17,699.12
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	606,571,755.97	7,468,623.96	5,966,574.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,427,084.34	98,889,509.55	187,238,164.21
投资支付的现金	650,001,035.89	121,510,000.00	12,925,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现	-	-	-

金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	671,428,120.23	220,399,509.55	200,163,164.21
投资活动产生的现金流量净额	-64,856,364.26	-212,930,885.59	-194,196,589.36
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	300,000.00	300,000.00	200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	300,000.00	300,000.00	200,000.00
取得借款收到的现金	68,466,536.81	164,187,031.04	152,759,911.37
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	68,766,536.81	164,487,031.04	152,959,911.37
偿还债务支付的现金	120,842,036.56	80,000,000.00	14,480,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,097,362.86	7,468,063.44	15,678,945.29
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	6,202,726.72	13,715,030.30	14,575,257.62
筹资活动现金流出小计	133,142,126.14	101,183,093.74	44,734,202.91
筹资活动产生的现金流量净额	-64,375,589.33	63,303,937.30	108,225,708.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	62,681.12	-668,907.43	66,357.44
五、现金及现金等价物净增加额	-104,756,007.78	6,938,441.73	133,966,477.75
加：期初现金及现金等价物余额	224,631,621.53	217,693,179.80	83,726,702.05
六、期末现金及现金等价物余额	119,875,613.75	224,631,621.53	217,693,179.80

（四） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础，并且本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	山东镭鸣	100%	100%	1,000.00	2022 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
2	山东森峰	100%	100%	1,000.00	2022 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
3	美国森峰	100%	100%	140.40	2022 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
4	德国森峰	100%	100%	23.71	2022 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
5	山东镭研	70%	70%	840.00	2022 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
6	森峰进出口	100%	100%	100.00	2022 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
7	银亿汇峰	75%	75%	600.00	2022 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
8	苏州森峰	100%	100%	1,000.00	2022 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
9	武汉森峰	100%	100%	200.00	2023 年-2024 年 1-9 月	新设	设立
10	迪拜森峰	100%	100%	55.65	2024 年 1-9 月	新设	设立
11	金鹰机械	100%	100%	180.33	2024 年 1-9 月	新设	设立

√适用 □不适用

银亿汇峰系公司于 2022 年 1 月 12 日与自然人徐家银共同出资设立的子公司，主要业务为通过 MIG 堆焊技术和新型内孔加工设备提供内壁熔铜服务，为下游客户改进设备内表面性能。目前徐家银担任银亿汇峰总经理。

其他情况

□适用 √不适用

（2） 民办非企业法人

□适用 √不适用

（3） 合并范围变更情况

√适用 □不适用

银亿汇峰成立于 2022 年 1 月，武汉森峰成立于 2023 年 11 月，迪拜森峰成立于 2024 年 4 月，金鹰机械成立于 2024 年 7 月。除以上情况外，报告期内，公司合并财务报表范围无其他变更情况。

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

申报会计师对公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-9 月财务报表及财务报表附注进行了审计，并出具了天健审〔2025〕709 号标准无保留意见的《审计报告》。申报会计师认为，公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了申报挂牌公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 9 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-9 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
公司的营业收入主要来自于激光加工设备、智能制造生产线和激光熔覆服务的销售。报告期各期，公司营业收入金额分别为人民币 98,985.10 万元、 132,957.21 万元和 97,412.26 万元。由于营业收入是公司关键业绩指标之一，可能存在公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。同时，收入确认涉及复杂的信息系统和重大管理层判断。因此，申报会计师将收入确认确定为关键审计事项。	针对收入确认，申报会计师实施的审计程序主要包括： (1)了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； (2)检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当； (3)对营业收入及毛利率按产品、客户、模式、区域等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； (4)对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单、安装调试报告及客户签收单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件； (5)结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

	(6)对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认； (7)获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况； (8)实地走访或视频访谈主要客户（包括主要中间商的部分终端客户）核实营业收入的真实性； (9)检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。
报告期各期末，公司存货账面余额分别为人民币 33,318.93 万元、31,653.71 万元和 33,974.01 万元。资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、实际售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净值。 由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，申报会计师将存货可变现净值确定为关键审计事项。	针对存货可变现净值，申报会计师实施的审计程序主要包括： (1)了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； (2)复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性； (3)以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、期后情况、市场信息等进行比较； (4)评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性； (5)测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确； (6)结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值； (7)检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况等因素综合考虑，确定报告期内与财务会计信息相关重大事项的判断标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的在建工程项目	单项工程投资总额超过资产总额 3%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 5%

四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一） 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。财务报表所载财务信息的会计期间为 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 9 月 30 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

公司及其境内子公司采用人民币为记账本位币，美国森峰、德国森峰等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

(1) 控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

(2) 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

(2) 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

9、金融工具

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A.以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当

期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

C.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

D.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

B.金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C. 不属于上述 A 或 B 的财务担保合同，以及不属于上述 A 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

D.以摊余成本计量的金融负债

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：a.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；b.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④金融资产和金融负债的终止确认

A.当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

B.当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金

融负债)。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，

是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

10、应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

（1）按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验,结合当

		前状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表,计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表,计算预期信用损失
合同资产——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失

(2) 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率 (%)	其他应收款 预期信用损失率 (%)	合同资产 预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00	30.00
3年以上	100.00	100.00	100.00

(3) 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产,公司按单项计提预期信用损失。

11、存货

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

库存商品发出时采用个别计价法,其他存货发出时采用月末一次加权平均法。

(3) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

②包装物

按照一次转销法进行摊销。

(5) 存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

12、长期股权投资

(1) 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

(2) 投资成本的确定

①同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

A. 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

B. 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作

为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

C. 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

（3）后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

（4）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

①是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

②不属于“一揽子交易”的会计处理

A. 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

B. 合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日

或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

③不属于“一揽子交易”的会计处理

A.个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

B.合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

13、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
通用设备	年限平均法	3-10	5	31.67-9.50
专用设备	年限平均法	3-10	5	31.67-9.50
运输工具	年限平均法	5	5	19.00

14、在建工程

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	房屋及建筑物初步验收合格并达到预定可使用状态或合同规定的标准
专用设备	安装调试及试运行后达到设计要求或合同规定的标准
通用设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

15、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

(2) 借款费用资本化期间

①当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：A. 资产支出已经发生；B. 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

②若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

③当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

16、无形资产

(1) 无形资产包括土地使用权、专用软件及专利权等，按成本进行初始计量。

(2) 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	50 年，法定使用权	直线法
专利权	10 年，参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	直线法
专用软件	2-5 年，参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	直线法

(3) 研发支出的归集范围

①人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

②直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行

维护、调整、检验、检测、维修等费用。

③折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

④无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

⑤设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

⑥委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

⑦其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

（4）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

17、部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损

益。

18、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

19、职工薪酬

（1）职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

（2）短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

①在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

②对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

A.根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

B.设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

C.期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

（4）辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：①公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（5）其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以

及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

20、预计负债

（1）因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

（2）公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

21、股份支付

（1）股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

①以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

②以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

③修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的

数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

22、收入

（1）收入确认准则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品；③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量准则

①公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司主要销售激光加工设备、智能制造生产线等产品，以及提供激光熔覆服务和维修服务。

①产品销售

产品销售属于在某一时刻履行的履约义务，公司产品销售分内销和外销。

内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户，对于合同约定需要公司承担安装调试义务的，在设备安装调试完成，客户已签署设备安装调试报告后确认收入；对于合同未约定需要公司承担安装调试义务的，经客户签收后确认收入。

外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据订单发货，完成报关手续，取得报关单、货运提单且已享有收款权利后确认收入；公司已根据订单发货并将产品交付给客户，客户签收后确认收入。

②提供服务

公司主要提供激光熔覆服务和维修服务，只有在履约完成后客户才能取得服务成果，属于在某一时刻履行的履约义务。

激光熔覆服务收入确认需满足以下条件：按照订单约定内容提供熔覆服务，将加工完成的产品交付并经客户签收后确认收入。

维修服务收入确认需满足以下条件：按照订单约定内容提供维修服务，在维修服务完成并经客户确认后确认收入。

23、合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

24、政府补助

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：①公司能够满足政府补助所附的条件；②公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的

损益。

(3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

(4) 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(5) 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

②财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

25、递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(5) 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：①拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；②递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

26、租赁

(1) 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资

产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

②租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

(2) 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 售后租回

①公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

②公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

27、分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- (1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- (2) 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- (3) 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

(二) 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

√适用 □不适用

财政部于 2024 年 3 月发布了《企业会计准则应用指南汇编 2024》，规定保证类质保费用应计入营业成本。执行该规定，公司将报告期原计入销售费用的保证类质保费用重分类计入营业成本。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2022 年	将产品质量保证金调整至营业成本	营业成本	-	18,489,580.71	18,489,580.71
		销售费用	18,489,580.71	-18,489,580.71	-
2023 年	将产品质量保	营业成本	-	23,958,379.35	23,958,379.35

	证金调整至营业成本	销售费用	23,958,379.35	-23,958,379.35	-

2. 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(三) 前期会计差错更正

☒适用 ☐不适用

1. 追溯重述法

(1) 公司第二届第五次董事会批准事项

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2022 年	根据《企业会计准则解释第 15 号》以及《监管规则适用指引—发行类第 9 号》相关规定，公司重新核查研发领料记录和人员工时分配，调减部分研发费用至产品成本、销售费用等科目。	公司第二届第五次董事会已批准	营业成本	3,835,728.24
			存货	83,557.03
			销售费用	1,625,482.24
			管理费用	10,080.00
			研发费用	-3,031,988.23
	根据调整后利润总额厘定当期所得税费用，调整所得税费用、其他流动资产和应交税费		研发费用	-2,522,859.28
			所得税费用	812,732.78
			其他流动资产	457.68
			应交税费	813,190.46
			递延所得税资产	-1,668.76
	根据各项资产、负债暂时性差异厘定递延所得税资产，调增递延所得税资产，调减所得税费用。		所得税费用	1,668.76
			管理费用	292,769.00
	公司补充确认废料收入，并相应确认职工薪酬，调整营业收入、应交税费和管理费用。		应交税费	33,681.39
			营业收入	259,087.61
	公司根据售后费用计提政策重新核算，调整预计负债和营业成本。		营业成本	-11,855.55
			预计负债	-11,855.55
根据调整后净利润厘定本期应计提的盈余公积，调减盈余公积，相应调增未分配利润。	盈余公积	-72,056.14		
	未分配利润	72,056.14		
公司根据各类损益	净利润	-744,460.51		

	调整汇总至净利润，调整净利润和未分配利润		未分配利润	-744,460.51
	公司存在推广费直接抵减未来订单销售金额的情况，将冲减营业收入的推广费用还原，调增营业收入，调增销售费用。		销售费用	36,993.55
	公司存在支付给员工薪酬但未计入管理费用的情况，补记管理费用。		营业收入	36,993.55
			管理费用	292,769.00
			库存现金	292,769.00
2023 年	根据公司收入确认政策及具体方法，调整跨期收入成本	公司第二届第五次董事会已批准	营业收入	-398,230.09
			其他流动资产	-51,769.91
			应收账款	-37,600.00
			调减合同负债	-351,238.94
			其他流动负债	-45,661.06
			合同资产	-15,500.00
	存货		402,677.50	
	营业成本		-402,677.50	
	存货		1,030,308.93	
	营业成本		3,488,331.60	
	销售费用		1,839,950.44	
	年初未分配利润		-83,557.03	
	研发费用		-6,275,033.94	
	资产减值损失		-775.00	
	合同资产		-775.00	
	其他流动资产		-75,136.56	
	所得税费用		1,214,076.16	
	年初未分配利润		-812,732.78	
	应交税费		1,951,672.38	
	所得税费用		-265.43	
递延所得税资产	-1,403.33			
	年初未分配利润	1,668.76		
	管理费用	348,830.00		

收入，并相应确认职工薪酬，调整营业收入、应交税费和管理费用。 调整跨期费用，调增销售费用和调增其他应付款 根据公司售后费用计提政策，调减预计负债，调增年初未分配利润，调增营业成本。 根据调整后净利润厘定本期应计提的盈余公积 公司存在推广费直接抵减未来订单销售金额的情况，将冲减营业收入的推广费用还原，调增营业收入，调增销售费用。	应交税费	73,812.27
	年初未分配利润	-33,681.39
	营业收入	308,699.12
	销售费用	120,405.90
	其他应付款	120,405.90
	营业成本	4,432.04
	年初未分配利润	11,855.55
	预计负债	-7,423.51
	盈余公积	110,399.84
	年初未分配利润	72,056.14
	未分配利润	38,343.70
	销售费用	14,093.40
	营业收入	14,093.40

(2) 公司第二届第十次董事会批准事项

①重要前期差错基本情况、具体调整事项

公司本期对前期会计报表进行复核，发现前期会计报表存在错报，为规范公司的财务核算，对错报进行更正并追溯调整。具体调整事项如下：

A. 根据公司收入确认政策调整跨期收入，相应调整了应收账款、合同负债、其他流动负债、营业收入、应交税费、存货、营业成本等项目。

B. 根据代理协议中与返利相关的约定，调整了返利确认的期间，相应调整了应收账款、营业收入等项目。

C. 根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，对公司将配件等物料无偿赠送给客户的情形视同销售，相应调整了销售费用、应交税费等项目。

D. 调整跨期费用，相应调整了研发费用、销售费用、管理费用、应付职工薪酬、其他应付款、应付账款等项目。

E. 调整内部交易未实现利润，相应调整了营业成本、存货、固定资产、资产减值损失、财务费用、其他综合收益等项目。

F. 调整存货跌价准备计提额与转销额，相应调整了资产减值损失、存货、营业成本、销售费用、研发费用等项目。

G. 调整公司薪酬员工成本、费用归属，相应调整了营业成本、销售费用、管理费用、研发费用、应付职工薪酬等项目。

H. 调整产品质量保证款项计提额，相应调整了营业成本、预计负债等项目。

- I. 根据公司在建工程完工进度及结算证明，相应调整了固定资产、在建工程等项目。
- J. 根据固定资产实际验收时间，相应调整了累计折旧、管理费用等项目。
- K. 根据公司已签订房屋租赁合同，相应调整了使用权资产、租赁负债、销售费用、管理费用等项目。
- L. 根据上述调整的综合影响，根据坏账政策重新厘定坏账，重新测算所得税并重新折算外币报表，相应调整了资产减值损失、信用资产减值损失、递延所得税资产、所得税费用、其他综合收益，并更正了未分配利润等项目。

②重要前期差错更正事项对公司财务状况、经营成果和现金流量的影响

A. 对合并资产负债表的影响

a.2024 年 9 月 30 日

单位：元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	141,824,100.82	-431,831.00	141,392,269.82
预付款项	10,638,923.49	-819,651.63	9,819,271.86
存货	289,563,449.45	4,536,182.72	294,099,632.17
其他流动资产	64,050,218.85	-408,847.33	63,641,371.52
固定资产	384,581,272.46	-415,738.02	384,165,534.44
递延所得税资产	13,133,979.68	-238,852.50	12,895,127.18
资产总计	1,402,435,202.86	2,221,262.24	1,404,656,465.10
应付账款	206,918,378.73	-15,000.00	206,903,378.73
合同负债	138,812,568.37	8,496,915.36	147,309,483.73
应交税费	6,045,632.17	349,685.66	6,395,317.83
递延收益	5,781,131.16	-1,591,600.00	4,189,531.16
负债合计	906,312,595.72	7,240,001.02	913,552,596.74
其他综合收益	70,960.30	3,173,298.07	3,244,258.37
盈余公积	29,939,534.17	-12,213.50	29,927,320.67
未分配利润	262,161,493.26	-8,168,404.66	253,993,088.60
归属于母公司所有者权益合计	486,081,012.20	-5,007,320.09	481,073,692.11
少数股东权益	10,041,594.94	-11,418.69	10,030,176.25
所有者权益合计	496,122,607.14	-5,018,738.78	491,103,868.36

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
负债和所有者权益总计	1,402,435,202.86	2,221,262.24	1,404,656,465.10

b.2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	98,988,418.04	141,825.67	99,130,243.71
存货	258,587,833.97	12,423,173.22	271,011,007.19
合同资产	6,930,798.61	-843,600.00	6,087,198.61
其他流动资产	13,445,159.09	279,175.31	13,724,334.40
固定资产	135,926,049.25	-91,096.66	135,834,952.59
递延所得税资产	12,607,269.36	-205,603.04	12,401,666.32
资产总计	1,385,871,582.16	11,703,874.50	1,397,575,456.66
合同负债	145,871,665.04	18,724,858.05	164,596,523.09
应交税费	6,536,964.92	-189,961.23	6,347,003.69
其他应付款	11,131,141.37	6,700,000.00	17,831,141.37
其他流动负债	8,006,216.62	402,654.87	8,408,871.49
递延收益	4,152,931.82	-1,591,600.00	2,561,331.82
负债合计	968,856,669.50	24,045,951.69	992,902,621.19
其他综合收益	91,878.23	3,564,631.24	3,656,509.47
盈余公积	29,939,534.17	-12,213.50	29,927,320.67
未分配利润	184,394,312.59	-15,870,394.93	168,523,917.66
归属于母公司所有者权益合计	408,334,749.46	-12,317,977.19	396,016,772.27
少数股东权益	8,680,163.20	-24,100.00	8,656,063.20
所有者权益合计	417,014,912.66	-12,342,077.19	404,672,835.47
负债和所有者权益总计	1,385,871,582.16	11,703,874.50	1,397,575,456.66

c.2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	68,468,984.14	-6,636,018.20	61,832,965.94
存货	288,017,160.07	10,095,348.59	298,112,508.66

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
其他流动资产	7,726,846.15	-85,977.63	7,640,868.52
固定资产	123,793,540.80	-25,851.77	123,767,689.03
递延所得税资产	10,549,330.68	-3,661.64	10,545,669.04
资产总计	1,096,703,373.48	3,343,839.35	1,100,047,212.83
合同负债	131,422,741.12	15,218,047.42	146,640,788.54
应交税费	13,065,847.65	55,564.21	13,121,411.86
负债合计	792,578,557.09	15,273,611.63	807,852,168.72
其他综合收益	659,032.97	2,079,276.24	2,738,309.21
盈余公积	17,481,739.98	-68,679.03	17,413,060.95
未分配利润	87,044,052.87	-13,940,369.49	73,103,683.38
归属于母公司所有者权益合计	299,093,850.29	-11,929,772.28	287,164,078.01
所有者权益合计	304,124,816.39	-11,929,772.28	292,195,044.11
负债和所有者权益总计	1,096,703,373.48	3,343,839.35	1,100,047,212.83

B,对合并利润表的影响

a.2024 年 1-9 月

单位：元

相关项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
营业收入	958,493,154.64	15,629,494.74	974,122,649.38
营业成本	657,708,603.53	8,048,122.36	665,756,725.89
销售费用	121,046,692.22	195,308.31	121,242,000.53
管理费用	36,959,852.55	129,444.75	37,089,297.30
财务费用	387,026.97	-405,952.76	-18,925.79
信用减值损失	-7,384,265.36	140,517.26	-7,243,748.10
资产减值损失	-13,287,813.49	-44,400.00	-13,332,213.49
所得税费用	9,367,520.62	44,017.76	9,411,538.38
净利润	78,828,612.41	7,714,671.58	86,543,283.99
归属于母公司所有者的净利润	77,767,180.67	7,701,990.27	85,469,170.94
少数股东损益	1,061,431.74	12,681.31	1,074,113.05
其他综合收益	-20,917.93	-391,333.17	-412,251.10

相关项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-20,917.93	-391,333.17	-412,251.10
综合收益总额	78,807,694.48	7,323,338.41	86,131,032.89
归属于母公司所有者的综合收益总额	77,746,262.74	7,310,657.10	85,056,919.84
归属于少数股东的综合收益总额	1,061,431.74	12,681.31	1,074,113.05

b.2023 年

单位：元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
营业收入	1,332,385,288.01	-2,813,212.96	1,329,572,075.05
营业成本	928,781,343.47	-1,870,942.65	926,910,400.82
销售费用	163,384,117.28	513,210.89	163,897,328.17
财务费用	-10,477,311.19	1,643,257.42	-8,834,053.77
其他收益	15,284,559.03	1,591,600.00	16,876,159.03
信用减值损失	-3,036,877.70	-335,276.24	-3,372,153.94
资产减值损失	-23,488,607.49	44,400.00	-23,444,207.49
所得税费用	12,146,457.47	99,645.05	12,246,102.52
净利润	113,157,251.01	-1,897,659.91	111,259,591.10
归属于母公司所有者的净利润	109,808,053.91	-1,873,559.91	107,934,494.00
少数股东损益	3,349,197.10	-24,100.00	3,325,097.10
其他综合收益	-567,154.74	1,485,355.00	918,200.26
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-567,154.74	1,485,355.00	918,200.26
综合收益总额	112,590,096.27	-412,304.91	112,177,791.36
归属于母公司所有者的综合收益总额	109,240,899.17	-388,204.91	108,852,694.26
归属于少数股东的综合收益总额	3,349,197.10	-24,100.00	3,325,097.10

c.2022 年度

单位：元

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
营业收入	991,618,056.00	-1,767,098.10	989,850,957.90
营业成本	658,061,681.52	-1,243,526.73	656,818,154.79

项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
销售费用	119,932,572.34	257,238.09	120,189,810.43
财务费用	-5,718,377.20	2,471,720.30	-3,246,656.90
信用减值损失	-1,551,852.16	58,790.92	-1,493,061.24
所得税费用	12,952,021.53	-60,107.17	12,891,914.36
净利润	105,027,544.32	-3,133,631.67	101,893,912.65
归属于母公司所有者的净利润	102,630,463.30	-3,133,631.67	99,496,831.63
其他综合收益	-432,562.96	1,939,295.31	1,506,732.35
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-432,562.96	1,939,295.31	1,506,732.35
综合收益总额	104,594,981.36	-1,194,336.36	103,400,645.00
归属于母公司所有者的综合收益总额	102,197,900.34	-1,194,336.36	101,003,563.98

2. 未来适用法

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准处理情况	采用未来适用法的原因	会计差错更正影响数
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	5%、6%、9%、13%、19%；公司出口货物享受“免、抵、退”政策，退税率为13%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%、29.84%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
土地使用税	土地使用面积	6.4 元/（m ² *年）
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
境外间接税	根据不同国家与地区的法规要求根据适用税率计缴	

注：迪拜森峰、金鹰机械根据所在地的税务规定适用税率为5%；德国森峰根据所在地的税务规定适用19%税率。

2、 税收优惠政策

公司于 2019 年 11 月 28 日、2022 年 12 月 12 日取得由山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局颁发的高新技术企业证书，证书有效期为三年，公司 2019 年至 2024 年按 15%的税率缴纳企业所得税。

山东镭鸣于 2020 年 8 月 17 日取得由山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局颁发的高新技术企业证书，证书有效期为三年，山东镭鸣 2020 年至 2022 年按 15%的税率缴纳企业所得税。

山东镭研于 2022 年 12 月 12 日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局颁发的高新技术企业证书，证书有效期为三年，按照税法规定 2022 年至 2024 年减按 15%的税率计缴企业所得税。

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）的规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。根据财政部、税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 6 号）的规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。2022 年至 2024 年 1-9 月，公司子公司森峰进出口为小型微利企业；2022 年，公司子公司山东镭研为小型微利企业；2022 年至 2024 年 1-9 月，公司子公司银亿汇峰和苏州森峰为小型微利企业； 2023 年，武汉森峰为小型微利企业，享受上述税收优惠政策。

3、 其他事项

☐适用 ☒不适用

六、 经营成果分析

（一） 报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	974,122,649.38	1,329,572,075.05	989,850,957.90
综合毛利率	31.66%	30.29%	33.64%
营业利润（元）	96,035,334.15	124,733,923.55	116,342,338.71
净利润（元）	86,543,283.99	111,259,591.10	101,893,912.65
加权平均净资产收益率	19.49%	31.60%	40.54%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	68,538,240.07	94,629,780.46	92,309,549.29

2. 经营成果概述

报告期内，公司业务发展情况良好，营业收入呈现快速增长态势。公司主营业务收入主要由激光加工设备、智能制造生产线及激光熔覆服务销售收入构成，其他业务收入主要由配件销售、维修服务等收入构成。公司主营业务收入占营业收入比例稳定在 90%以上，主营业务突出，收入来源稳定。

2023 年，国际销售收入持续增长，同时伴随着国内市场需求复苏，国内销售收入亦同比大幅增长，带动公司主营业务收入大幅增长。

2024 年 1-9 月，公司实现营业收入 **97,412.26** 万元，较去年同期略有下降，主要系受到中俄结算不畅及印度反倾销政策影响，外销收入下降所致。尽管受到俄罗斯、印度市场的短期不利影响，但俄罗斯市场业务已逐步恢复正常，并且公司将对俄罗斯市场采取保持稳健、防范风险为主的销售策略，重点开拓北美、拉美、欧洲其他地区、中东等地市场。2024 年以来，公司设立子公司迪拜森峰，重点服务中东及北非市场；设立芝加哥服务中心，覆盖美国五大湖区制造业市场。此外，公司亦不断优化中间商体系，通过推介新产品、积极提供技术支持和开展品牌宣传，协助中间商有效开拓市场，深入发掘周边客户需求，在此措施下，中间商采购公司产品品类不断增加，激光焊接设备、智能制造生产线等产品订单不断增长。

（二） 营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司主要销售激光加工设备、智能制造生产线、激光熔覆服务等产品，以及提供激光熔覆服务和维修服务。

（1）产品销售

产品销售属于在某一时刻履行的履约义务，公司产品销售分内销和外销。

内销及**境外子公司在其境内销售的产品**收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户，对于合同约定公司提供安装调试服务的，在设备安装调试完成，客户已签署设备安装调试报告后确认收入；对于合同未约定公司提供安装调试服务的，经客户签收后确认收入。

外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据订单发货，完成报关手续，取得报关单、货运提单且已享有收款权利后确认收入。

（2）提供服务

公司主要提供激光熔覆服务和维修服务，只有在履约完成后客户才能取得服务成果，属于在某一时刻履行的履约义务。

激光熔覆服务收入确认需满足以下条件：按照订单约定内容提供熔覆服务，将加工完成的产品交付并经客户签收后确认收入。

维修服务收入确认需满足以下条件：按照订单约定内容提供维修服务，在维修服务完成并经客户确认后确认收入。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
激光加工设备	797,387,427.17	81.86%	1,173,938,754.68	88.29%	911,138,762.02	92.05%
智能制造生产线	96,182,576.76	9.87%	79,867,956.01	6.01%	33,937,870.26	3.43%
激光熔覆服务	26,914,800.83	2.76%	33,018,865.17	2.48%	17,469,200.72	1.76%
其他设备	-	-	-	-	-1,142,152.84	-0.12%
其他业务收入	53,637,844.62	5.51%	42,746,499.18	3.22%	28,447,277.74	2.87%
合计	974,122,649.38	100.00%	1,329,572,075.05	100.00%	989,850,957.90	100.00%
原因分析	报告期内，公司业务发展情况良好，营业收入呈现快速增长态势。公司主营业务收入主要由激光加工设备、智能制造生产线和激光熔覆服务销售收入构成，其他业务收入主要由配件销售、维修服务等收入构成。激光加工设备主要包括光纤激光切割设备、激光焊接设备、激光熔覆设备和其他激光加工设备等，光纤激光切割设备收入占激光加工设备收入的比例为 90% 左右，为公司最主要的收入来源。报告期内，公司激光加工设备收入分别为 91,113.88 万元、117,393.88 万元和 79,738.74 万元，占营业收入比重分别为 92.05%、88.29% 和 81.86%。2023 年，公司国际销售收入持续增长，同时伴随着国内市场需求复苏，国内销售收入亦同比大幅增长，带动公司激光加工设备销售收入进一步大幅增长。2024 年 1-9 月，公司激光加工设备收入略有下降，主要系受到中俄结算不畅及印度反倾销政策影响，外销收入下降所致。但公司积极开拓其他地区市场，美国、巴西、波兰等国家或地区收入保持增长态势，并且公司及时寻找解决方案以畅通俄罗斯客户支付和结算渠道，有效消除了部分不利影响。 公司智能制造生产线产品主要包括激光柔性加工生产线、智能钣金折弯中心、钣金成型柔性生产线等。钣金成型柔性生产线为公司报告期内开发的新产品，2022 年开始推向市场。电芯自动组装线和模组 PACK 线产品为公司近年开发的新产品，主要应用于新能源、动力电池等领域，2023 年下半年开始推向市场。报告期内，公司智能制造生产线收入分别为 3,393.79 万元、7,986.80 万元和 9,618.26 万元，虽然整体实现收入较小，但随着公司加强产品布局及市场开拓，收入及占比逐年增长。 激光熔覆服务为公司 2020 年起新增产品，随着熔覆服务技术日益成熟完善，公司以华东区域为中心，积极开拓全国市场，2022 年实现销售收入 1,746.92 万元，相较 2021 年大幅增长；2023 年，公司激光熔覆服务业务规模进一步扩大，实现销售收入 3,301.89 万元，下游客户主要来自于煤炭、石油、化工等行业。2024 年 1-9 月，公司持续与原有客户保持稳定、良好的合作关系，其中山东矿机华能装备制造有限公司、河南能源集团重型装备有限公司等大型客户采购规模大幅增加，使得激光熔覆服务收入有所增加。					

	2022 年度其他设备收入为口罩/熔喷布自动生产线退货形成，2023 年和 2024 年 1-9 月，公司未再销售此类产品。

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内主营业务收入	313,166,085.15	32.15%	437,526,165.10	32.91%	240,392,388.91	24.29%
国际主营业务收入	607,318,719.61	62.35%	849,299,410.76	63.88%	721,011,291.25	72.84%
其他业务收入	53,637,844.62	5.51%	42,746,499.18	3.22%	28,447,277.74	2.87%
合计	974,122,649.38	100.00%	1,329,572,075.05	100.00%	989,850,957.90	100.00%
原因分析	报告期内，公司国内主营业务收入占当期营业收入的比例分别为 24.29%、32.91%和 32.15%，内销收入占比相对较小。2023 年，随着国内市场需求逐渐复苏，公司国内销售收入同比大幅增长，收入占比有所提升。2024 年 1-9 月，公司国内、国际收入占比基本保持稳定，较 2023 年未发生重大变化。					
	报告期内，外销业务的开展情况如下：					
	①境外业务开展情况					
	A、主要进口国和地区情况					
	报告期内，公司国际销售的产品以光纤激光切割设备为主，涉及一百余个国家及地区，分布较为分散，对单个国家/地区的销售收入占比较低。报告期内，公司境外销售所涉主要国家及地区情况如下：					
	单位：万元					
项目	2024 年 1-9 月		2023 年		2022 年	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
美国	8,580.48	14.13%	7,209.12	9.08%	7,216.74	10.01%
俄罗斯	6,967.33	11.47%	15,533.00	18.09%	14,261.96	19.78%

土耳其	3,952.02	6.51%	5,943.49	6.98%	3,782.99	5.25%
墨西哥	3,556.50	5.86%	4,181.39	5.02%	2,084.44	2.89%
巴西	2,745.29	4.52%	2,404.87	2.82%	955.55	1.33%
波兰	2,599.55	4.28%	3,027.06	3.06%	1,658.04	2.30%
韩国	2,186.44	3.60%	2,975.14	3.70%	2,703.95	3.75%
巴基斯坦	1,762.99	2.90%	1,539.36	1.79%	1,416.14	1.96%
澳大利亚	1,597.19	2.63%	2,039.51	2.48%	1,770.32	2.46%
越南	1,439.79	2.37%	2,278.35	2.69%	1,333.04	1.85%
其他	25,344.31	41.73%	37,798.65	44.29%	34,917.97	48.40%
合计	60,731.87	100.00%	84,929.94	100.00%	72,101.13	100.00%

2023 年，公司外销收入有所增长，其中美国、土耳其等国家的收入均保持增长态势。2024 年 1-9 月，尽管受到中俄结算不畅及印度反倾销政策影响，俄罗斯及印度市场收入下降，但美国、巴西、波兰等国家或地区收入保持增长态势。同时，公司积极寻找解决方案以畅通俄罗斯客户支付和结算渠道，并有效消除了部分不利影响。

B、主要客户情况、与公司是否签订框架协议及相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、结算方式、信用政策

报告期各期，公司境外前五大客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	列入前五大客户期间	营业收入		
			2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年
1	MASZYNY-POLSKIE. PL SP. Z O.O.	2022 年、2023 年、2024 年 1-9 月	2,314.59	3,068.46	1,686.73
2	JAVA MACHINE CO., LTD	2022 年、2023 年	354.61	1,660.95	1,416.19
	JUNGSU INDUSTRIAL		471.93	530.54	894.31

		MACHINERY				
		JUNGSU MACHINE CO.,LTD		258.00	172.03	-
3		TECHNOGRAV LLC	2022 年、2023 年、2024 年 1-9 月	2,363.67	5,377.55	3,860.44
4		LLC LEADERMASH STANKI	2022 年、2023 年、2024 年 1-9 月	1,239.60	5,639.40	5,726.21
		LLC DEREVYASHKA	2024 年 1-9 月	880.61	-	-
5		LLC Altesa	2022 年	411.60	637.07	1,340.68
6		GREEN ENERGY	2023 年	532.03	2,634.39	-
7		FABCAD SAPI de CV	2024 年 1-9 月	1,650.02	437.43	-
		FABCAD S.A.		21.70	250.96	195.84
8		INDUS ENTERPRISES	2024 年 1-9 月	1,706.14	1,394.81	547.39
合计				12,204.50	21,803.59	15,667.79

报告期各期，公司境外前五大客户基本情况，与公司是否签订框架协议及相关协议的主要条款内容如下：

序号	客户名称	成立时间	注册资本	所 在 地区	终端客户所在区域	主要协议周期	是 否 签订 框架协议
1	MASZYNY-POLSKIE.PL SP.ZO.O.	2017 年	1 万波兰兹罗提	波兰	欧洲 / 波兰	2021-01-01 至 2024-12-31，在协议中约定销售任务、销售权限、销售价格等	是
2	JAVAMA CHINECO.,LTD	2017 年	100 亿韩元	韩国	亚洲 / 韩国	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否
	JUNGSU INDUSTRIALMACHINERY	2004 年	未设注册资本金	韩国	亚洲 / 韩国	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	
	JUNGSU MACHINECO.,LTD	2023 年	100 亿韩元	韩国	亚洲 / 韩国	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	
3	TECHNOGRAVLLC	2017 年	3 万卢布	俄罗斯	欧洲 / 俄罗斯	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否

4	LLCLEA DERMAS HSTANK I	2019 年	10 万卢布	俄罗斯	欧洲 / 俄罗斯	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否
	LLCDER EVYASH KA	2019 年	1 万卢布	俄罗斯	欧洲 / 俄罗斯	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否
5	LLCAItes a	2017 年	1.2 万卢布	俄罗斯	欧洲 / 俄罗斯	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否
6	GREENE ENERGY	2003 年	1.19 万美元	印度	亚洲 / 印度	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否
7	FABCAD S.A	2017 年	6,000 美元	厄瓜多尔	南美洲 / 厄瓜多尔	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否
	FABCAD SAPIdcC V	未披露	未披露	墨西哥	北美洲 / 墨西哥	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否
8	INDUSE NTERPRI SES	2006 年	未披露	巴基斯坦	亚洲 / 巴基斯坦	按需求即时下单，在订单中详细约定金额、数量等	否

报告期各期，公司境外前五大客户境外销售模式、订单获取方式、定价原则、结算方式、信用政策如下：

序号	客户名称	销售模式	订单获取方式	主要结算方式及货币	定价原则	信用政策
1	MASZYNY-POLSKIE.PLSP.ZO.O.	独家代理商	商业谈判	电汇，美元、欧元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	预收 15%，尾款在提单日后 4-5 个月内付清
2	JAVAMACHINE CO.,LTD	贸易商	商业谈判	电汇，美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	款到发货；发货前预收 55%，尾款在培训后 3 个月内支付

		JUNGSUINDUSTRIALMACHINE RY		商业谈判	电汇，美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	款到发货；发货前预收55%，尾款在培训后3个月内支付
		JUNGSUMACHINECO.,LTD		商业谈判	电汇，美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	款到发货
	3	TECHNOGRAVLLC	贸易商	商业谈判	电汇，人民币、美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	款到发货
	4	LLCLEADERMA SHSTANKI	贸易商	商业谈判	电汇，人民币、美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	款到发货
		LLCDEREVYASHKA		商业谈判	电汇，人民币、美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	款到发货
	5	LLCAltesa	贸易商	商业谈判	电汇，人民币、美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	款到发货
	6	GREENENERGY	贸易商	商业谈判	电汇，美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	预收10%至30%，尾款在到货后3至6个月内付清

7	FABCADS.A	贸易商	商业谈判	电汇，美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	装运前支付50%，自提单日起90天内支付剩余50%
	FABCADSAPIde CV		商业谈判	电汇，美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	
8	INDUSENTERPRISES	贸易商	商业谈判	电汇，美元	根据成本加成方式确定基础定价，并结合市场情况对外报价，双方协商确定最终价格	款到发货

C、境外销售毛利率与内销毛利率的差异

公司各期内销、外销毛利率呈现出明显的外销毛利率高于内销毛利率的特点。报告期内，公司内销、外销的主营业务毛利率情况如下：

项目	2024年1-9月		2023年		2022年
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
内销	21.57%	4.18	17.39%	-3.80	21.18%
外销	37.31%	0.68	36.63%	-0.88	37.51%
合计	31.95%	1.87	30.09%	-3.34	33.42%

公司内、外销毛利率差异的主要原因是定价差异：公司在成本加成的基础上，综合考虑销售地区供求情况、市场竞争态势等因素与客户协商确定最终销售价格。内销市场激光加工设备供给较为充足，销售定价时毛利空间相对外销较低；而公司凭借长期对国际市场的开拓，在多个国家及地区均建立起销售渠道，并且产品相较德国通快、瑞士百超等国际品牌在价格方面具备竞争优势，因此，公司在制定外销产品售价时，通常高于国内定价。

D、汇率波动对公司业绩的影响

报告期内，公司进口业务较少，出口业务主要相关外币为美元和欧元。

报告期内，公司的汇兑损益（负数为收益）分别为-240.00万元、-322.05万元和-183.39万元，与美元兑人民币汇率的变动方向保持一致。美元升值导致应收账款实际结算时产生汇兑收益，美元贬值导致应收账款实际结算时产生汇兑损失。汇率波动对公司业绩的影响较小。

②出口退税等税收优惠的具体情况，进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

公司出口货物根据“免、抵、退”办法申报增值税退税，报告期内，公司产品执行的出口退税率为 **13%**。国家对出口企业长期实行鼓励政策，出口退税相关政策预期比较稳定，故该项税收优惠有利于公司保持良好的持续经营能力。

进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响分析如下：

A、美国市场

美国是当前全球最大经济体，经济发展水平较高，制造业体量巨大。**2023** 年，美国经济延续强劲增长势头，GDP 实现同比增长 **2.5%**。拜登政府执政前期出台的《削减通胀法案》《基础建设投资和就业法案》等经济促进政策所产生的外溢效应持续显现，以先进制程半导体、汽车、精密机床等产业为代表的高端制造业大量回流美国本土，进而带动其上下游配套产业跟进，形成工业装备新制、换装需求。同时，中国激光设备企业纷纷进军美国市场，大力开拓业务，面对庞大市场需求及日益加剧的市场竞争，公司采取重点覆盖工业聚集带客户，同时兼顾其周边地区客群的市场开拓战略，持续优化服务品质、深化客户粘性。**2023** 年实现营业收入 **7,443.58** 万元，**2024** 年 1-9 月实现营业收入 **8,934.87** 万元，较去年同期大幅增长，保持在较高水平。

2025 年 2 月 1 日，美国政府宣布对进口自中国的商品将在现有关税基础上进一步加征 **10%** 的关税，**2025** 年 3 月 4 日，美国政府宣布对进口自中国的商品将在现有关税基础上再次加征 **10%** 的关税，**2025** 年 4 月 10 日，美国政府宣布将对中国输美商品的关税继续提高 **125%**。**2025** 年 5 月 12 日，中美发布《中美日内瓦经贸会谈联合声明》，美国政府承诺取消共计 **91%** 的加征关税，修改加征的 **34%** 的对等关税，其中 **24%** 的关税暂停加征 **90** 天，保留剩余 **10%** 的关税。

报告期内，公司来自美国市场的收入占营业收入的比例分别为 **7.55%、5.60%和 9.17%**，呈逐年上涨趋势，但由于公司国际收入分布较为分散，美国市场占比仍相对较小。并且，公司子公司美国森峰成立于 **2018** 年，已在美国市场深耕数年，截止 **2024** 年 9 月末，美国森峰存货余额为 **4,092.91** 万元，库存产品较为充足，短期内能够有效缓解加征关税影响。同时，为应对长期影响，公司已积极通过美国森峰组织开展美国本土化生产，并与下游市场保持密切联系，获取客户反馈需求，利用美国森峰地处美国本土的先发优势，在全球范围内打造供应链，继续服务美国客户、开拓美国市场；此外，公司正在筹备阿联酋生产基地开展生产，可为中东、西亚市场客户提供优质的激光设备产品，亦能够服务美国市场，有效减轻关税政策的不利影响。

因此，美国加征关税情况可能对公司美国区域业务造成一定不利影响，但不会构成重大不利影响。

B、俄罗斯市场

俄罗斯拥有欧洲地区较大的经济体量和人口规模，报告期内，俄罗斯市场对自中国市

场出口的激光加工设备不存在贸易壁垒或贸易摩擦的情况。同时，中俄两国政治关系友好，经贸往来日益扩大，我国“一带一路”国家战略的深入推进以及中欧班列的顺利开通均带动了中国激光加工设备对俄罗斯的出口销售。

2023 年，俄罗斯经济仍保持稳步增长，但受下游客户采购周期影响，市场需求有所回落。同时为防范经营风险，公司在保持现有销售规模稳定的情况下，未将经营重心用于大力拓展俄罗斯市场，主要通过中间商深化合作开展业务，因此，2023 年，公司俄罗斯市场实现营业收入 15,591.68 万元，较上年同期小幅增长。2024 年以来，中俄结算不畅导致公司对俄罗斯客户的签单、发货及结算受到一定影响，公司自 2024 年 2 月下旬起基本无法承接及交付俄罗斯客户订单，面对上述情况，公司及时寻找解决方案，畅通双边支付和结算渠道，截至目前，相关问题已逐步得到解决，2024 年 1-9 月，公司俄罗斯市场营业收入为 6,977.23 万元，前期积压在手订单亦陆续发出，业务已逐步恢复正常。未来，随着中俄积极完善两国金融基础设施，畅通两国间经营主体结算渠道，持续深化双边经贸往来，长期来看俄罗斯市场基本面将较为稳定。

C、其他欧洲地区（除俄罗斯外）市场进口政策情况及竞争格局

其他欧洲市场涵盖欧盟主要成员国。2022、2023 年，尽管受到乌克兰危机、中东局势紧张等因素影响，欧盟面临通胀、制造业企业生产成本升高等问题，但欧盟及时出台一系列经济刺激措施，同时欧洲统一市场内需规模较大，共同驱动欧盟经济整体企稳，并呈现温和增长态势。

目前该地区对自中国出口的激光加工设备不存在贸易壁垒或加征关税的情况。同时，随着我国“一带一路”国家战略的实施，中欧经贸往来将进一步繁密，欧洲市场将为中国激光加工设备企业提供新的机遇。未来，公司将积极采取措施继续深化欧盟市场客户开拓，把握市场机遇。

D、亚洲市场进口政策情况

报告期内，亚洲市场是公司增长较快的境外市场之一，2024 年 1-9 月，受印度市场反倾销影响，公司亚洲市场营业收入相较 2023 年同期有所下降。整体而言，除印度外，该区域对自中国出口的激光加工设备不存在贸易壁垒或贸易摩擦的情况。

亚洲是当今世界人口最稠密、经济发展活跃度最高的区域之一，域内大部分国家均为发展速度较快的发展中国家。同时亚洲地区也是全球基础设施投资最为旺盛的区域之一，随着中日韩、中国与东盟经贸关系的日益紧密，未来亚洲市场拥有巨大的市场潜力。

以土耳其市场为例，土耳其作为新兴工业化国家，基建需求庞大。未来五年土耳其计划在基础设施领域投资 3,250 亿美元，具体包括铁路、高速公路、机场和港口等。同时，土耳其作为新兴经济体代表，近年来其汽车制造业、机械制造业、船舶制造业等发展迅速。光纤激光切割设备可广泛应用于上述行业的切割下料环节，因而在土耳其具有强劲市场需求和广阔市场前景。报告期内，公司在土耳其市场销售规模显著提升，2023 年土耳其已

成为公司第三大境外市场，公司当期在土耳其市场实现营业收入 6,015.08 万元，同比增长 57.63%。我国 2023 年对土耳其出口激光加工机床共计 7.50 亿元，较去年同期大幅增长 85.28%，土耳其对我国激光加工设备的需求日益增长。2024 年 1-9 月，公司在土耳其市场销售规模有所下降，主要系土耳其市场在 2023 年实现大幅增长后，公司适当调整销售战略，2024 年 1-9 月重点加强对土耳其市场现有中间商的业务联系和技术支持，并未大力开拓当地新中间商客户，因而相较 2023 年同期销售收入有所下滑。 E、其他市场 其他市场主要包括北美洲（不含美国）、南美洲、非洲、大洋洲地区。其他市场营业收入整体占比较小，各区域增速有所不同。北美洲市场（不含美国）保持高速增长，主要系公司依托美国子公司重点拓展墨西哥市场，墨西哥市场营业收入实现较快增长所致。墨西哥近年来承接大量来自美国的制造业产业转移，激光加工设备市场需求旺盛，2023 年，墨西哥市场实现营业收入 4,329.81 万元，同比大幅增长 105.77%。2024 年 1-9 月，墨西哥市场实现营业收入 3,717.37 万元。 南美洲市场亦保持较快增长，主要系巴西等国市场营业收入高速增长所致。巴西作为金砖国家之一，人口众多、内需市场较大。同时，其经济发展和制造业水平在拉丁美洲处于前列。公司近年来依托美国子公司在南美洲区域重点拓展巴西、哥伦比亚、阿根廷等国业务。2023 年，巴西市场实现营业收入 2,433.14 万元，同比增长 147.70%。2024 年 1-9 月，南美洲市场实现收入 4,813.53 万元，同比亦有所增长。 非洲市场和大洋洲市场营业收入整体占比较低，其近两年营业收入增速受域内部分国家客户采购的周期性需求变动影响较大。2024 年 1-9 月，非洲市场和大洋洲市场合计收入较 2023 年同期基本保持稳定。 ③主要境外客户与公司及其关联方是否存在关联方关系及资金往来 报告期内，除与公司开展正常业务外，公司主要境外客户与公司及其关联方不存在关联关系及资金往来。

(3) 按生产方式分类

☐适用 ☒不适用

(4) 按销售方式分类

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销客户 主营业务收入	614,227,965.55	63.05%	747,258,433.63	56.20%	520,465,671.51	52.58%
中间商主	359,894,683.84	36.95%	539,567,142.23	40.58%	440,938,008.65	44.55%

营业收入:						
贸易商	273,695,873.42	28.10%	396,671,478.33	29.83%	378,298,567.89	38.22%
独家代理商	86,198,810.42	8.85%	142,895,663.90	10.75%	62,639,440.76	6.33%
其他业务收入	53,637,844.62	5.51%	42,746,499.18	3.22%	28,447,277.74	2.87%
合计	974,122,649.38	100.00%	1,329,572,075.05	100.00%	989,850,957.90	100.00%
原因分析	报告期内，公司直销客户主营业务收入占营业收入的比例分别为 52.58% 、 56.20% 和 63.05% ，是公司收入的主要构成部分。公司中间商模式主营业务收入占营业收入的比例分别为 44.55% 、 40.58% 和 36.95% ，其中，独家代理商收入占比为 9%左右，基本保持稳定。2023 年，随着国内市场需求复苏，直销收入大幅增长，中间商收入占比较 2022 年小幅下降。2024 年 1-9 月，由于俄罗斯、印度市场业务中贸易商收入占比较高，受其收入下降影响，中间商收入金额及占比均小幅下降。					
	① 采取中间商模式的必要性					
	激光加工设备属于终端客户的生产设备，单台货值高、使用周期较长，对售后服务响应速度、解决问题的技术能力均有较高要求，因此国内市场的销售通常以直销模式为主。					
	而海外行商形势更为复杂多样，公司目标客户群体以使用激光加工设备的广大中小企业为主，分布于各个工业制造业领域，十分分散，并且各国语言文化、经商环境各具特色，公司采用中间商模式，主要出于以下原因：					
	A.加工设备产品广泛应用于工业制造领域，众多国家均存在相应需求，客户分布十分分散，通过中间商可快速连接公司产品和一定区域内的终端客户，减少商务沟通环节，提高销售效率；					
	B.市场环境不一而同，公司组建熟悉当地环境的销售团队、并与终端客户建立起商务联系通常需要较长的时间及较高的成本，而境外中间商在当地拥有销售网络，与终端客户之间通常沟通不存在障碍，有助于更高效地推介公司产品；					
	C.通过提供详细完善的产品指导及培训等方式助力中间商拓展当地市场，借助境外中间商较强的本地化跟踪服务能力，能够及时对产品的售后问题作出响应，并跟进客户后续的升级、拓展需求，有助于提升公司在当地市场的品牌知名度，维护公司良好的品牌形象，从而促进销售收入的增长。					
	② 中间商模式与同行业可比公司的比较情况					
	报告期内，公司与同行业可比公司内外销采取的业务模式对比情况如下：					
	公司名称	内销	外销			
	大族激光	以直销为主	直销模式和代理销售模式，其中，代理销售模式包括代理商销售模式和贸易商销售模式			
华工科技	直销模式	直销模式				

海目星	直销模式	直销模式
联赢激光	直销模式	直销与代理商销售相结合
宏石激光	直销模式	以经销商和贸易商模式为主，直销模式为辅
森峰科技	以直销为主	直销模式和中间商模式相结合，其中贸易商模式占比较高

注：资料来源为同行业可比公司定期报告、招股说明书。

由上表可见，同行业可比公司在国内市场中均以直销模式为主，在国际市场中，大族激光、联赢激光及宏石激光亦存在直销模式和经销模式并存的情形。并且，主要产品亦为光纤激光切割设备的宏石激光在国际业务中以经销商和贸易商模式为主，与公司业务模式一致。

报告期内，同行业可比公司中间商模式收入占比如下：

可比公司	2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年
大族激光	2.99%	4.72%	5.78%
华工科技	-	-	-
海目星	-	-	-
联赢激光	-	-	-
宏石激光	未披露	未披露	14.22%
公司	36.95%	40.58%	44.55%

注：1、同行业可比公司未单独披露贸易商、代理商模式的收入占比；2、同行业可比公司选取 2024 年年报数据。

由上表可见，与同行业可比公司相比，公司中间商收入占比较高。公司中间商收入占比较高主要系公司国际客户分布广泛且分散，相较行业龙头企业大族激光、华工科技，以及下游客户中消费电子、动力电池等高集中度行业占比较高的海目星、联赢激光，公司国际客户单家经营规模及对激光切割设备的使用量较小，存在通过贸易商购买产品的交易习惯。宏石激光主要下游应用领域与公司较为接近，以制造业生产企业为主，其经销占比相较同行业可比公司亦较高。

从公司销售策略而言，直销模式下，公司面向的销售对象众多，将导致高昂的国际销售成本和售后服务成本，通过中间商可连接公司和部分终端客户，提高销售效率；境外中间商拥有相应的海外信息渠道，有助于减少商务沟通环节，提高公司与目标客户的沟通效率，使公司专注于产品研发和品质提高。此外，境外中间商具有较强的本地化服务能力，更贴近客户需求，有助于进一步提升公司国际市场占有率，相对公司设立多个境外子公司直接开展业务成本更低、效率更高。因此，公司国际销售以中间商模式为主、中间商收入高于同行业可比公司的情况具有商业合理性，符合产品特点和市场情况。

③公司与中间商的合作模式、定价机制、收入确认原则、交易结算方式、物流、信用政策、相关退换货政策等。

报告期内，公司向中间商的销售均为买断式销售，公司不对终端销售客户进行管理，亦未设置多层级中间商管理制度、退换货机制（除产品质量因素引起）等。

公司对中间商定价机制系在成本加成的基础上，综合考虑销售地区供求情况、市场竞争态势等因素与客户协商确定最终销售价格。境外市场因市场容量巨大，整体竞争较为缓和，但各地区市场情况仍有所不同，因此境外各地区的中间商售价有所差异。

公司中间商模式下主要销售激光加工设备等相关产品，产品销售属于在某一时点履行的履约义务。公司根据与中间商之间的销售合同或订单要求，将产品交付给中间商，完成海关报关后且已享有收款权利后，公司不再承担货物的相关风险，因此在取得报关单、提单且已享有收款权利后确认收入。

公司通常根据中间商交易规模、诚信情况等制订信用政策，对于销售金额较小或者与公司合作时间较短的中间商，公司一般采用“款到发货”的方式，不存在信用期或信用额度；对于销售金额达到一定规模、信用状况较好或者合作时间较长的中间商，公司会给予一定的信用期限或信用额度，信用期限一般不超过 6 个月。通常情况下，中间商通过银行转账、电汇与公司进行交易结算。

在物流方面，公司以 FOB 方式为主，少部分采用 CIF 的方式，公司委托物流公司或者货运代理公司将货物运输至港口，并完成装船和报关手续，取得相应的报关单和货物提单。送货地址通常为中间商所在地，少数情况下，公司会根据中间商的要求直接发货至终端客户处，主要是中间商为了节省运输成本或者运输时间。

④中间商管理制度

公司在部分激光加工设备需求较为旺盛、市场规模相对稳定的国家或地区选取认同公司品牌、拥有完善销售渠道和成熟售后技术服务团队的中间商作为公司在该地市场的独家中间商。公司销售人员通过前期电话、视频或实地走访等程序考察中间商的相关资质信息，并结合经营资质、客户资源、销售团队、资金实力及合作意愿等因素，对中间商进行全面评估后确定是否合作。

相比贸易商，公司会与签署独家代理协议的中间商在协议中针对代理区域、销售任务指标等条款进行约定。

在与中间商达成合作之后，公司会根据客户的购买规模开展分级管理，提供对应级别的需求响应、售后服务和账款管理机制，并按季度对其进行级别评定。公司至少每年对中间商经营情况、合法合规性、付款及时性、配合度等进行评价，对不合格中间商及时收紧交易规模或终止合作。

公司定期以业务系统数据作为参考依据与中间商进行对账，在与中间商核对无误后，公司将对账单数据进行保存。

公司通过 U8 系统对中间商的相关信息进行管理，包括客户档案管理、订单录入、销售出库管理、销售发票开具、应收账款及销售回款等模块，并进行定期对账。公司与

中间商相关的信息系统在关键控制节点如下达订单、销售发货、开具发票、收取货款等方面建立了相应审批流程及制度，并有效执行。公司未对中间商建立统一的进销存管理系统。

⑤报告期内独家代理商家数及增减变动情况、地域分布情况、主要独家代理商名称、公司各期对其销售内容及金额、是否与公司存在实质和潜在关联方关系

报告期内，公司独家代理商家数分别为 10 家、17 家和 14 家，主要分布于捷克、波兰、克罗地亚、越南、埃及等国家，具体情况如下：

单位：家

项目	2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年
独家代理商家数	14	17	10
新增独家代理商数量	6	10	7
减少独家代理商数量	9	3	3
主要分布地区	捷克、波兰、克罗地亚、丹麦、罗马尼亚、越南等	捷克、波兰、克罗地亚、罗马尼亚、越南、土耳其、墨西哥、埃及等	捷克、波兰、克罗地亚、比利时、埃及、印度、越南、阿联酋等

报告期内，公司主要独家代理商各期销售内容及金额情况如下：

单位：元

项目	客户名称	销售内容	主营业务收入	是否存在关联关系
2024 年 1-9 月	MASZYNY-POLSKIE.PL sp. z o.o.	激光加工设备、智能制造生产线	22,801,841.23	否
	WELDCOM INDUSTRY JOINT STOCK COMPANY	激光加工设备	11,698,137.70	否
	Laser solutions d.o.o	激光加工设备、智能制造生产线	7,784,257.70	否
	RIMATEC s.r.o.	激光加工设备、智能制造生产线	7,639,067.18	否
	Everest Machine Import. LTD	激光加工设备	7,291,261.93	否
	合计		57,214,565.74	
项目	客户名称	销售内容	主营业务收入	是否存在关联关系
2023 年	MASZYNY-POLSKIE.PL sp. z o.o.	激光加工设备、智能制造生产线	30,270,577.20	否
	NEXTTEC MACHINERY SA DE CV	激光加工设备	21,487,894.51	否
	VersyCNC Tech SRL	激光加工设备	17,514,561.13	否

		WELDCOM INDUSTRY JOINT STOCK COMPANY	激光加工设备	16,512,770.43	否
		Laser solutions d.o.o.	激光加工设备	11,784,865.02	否
		合计		97,570,668.29	
	项目	客户名称	销售内容	主营业务收入	是否存在 关联关系
	2022 年	MASZYNY-POLSKIE.PL sp. z o.o.	激光加工设备、智能制造生产线	16,400,259.29	否
		SC VersyCNC Tech SRL	激光加工设备	11,733,882.37	否
		Laser solutions d.o.o.	激光加工设备	6,733,338.16	否
		Deratech Bvba	激光加工设备	6,002,983.26	否
		SIMCO Industrial Machines Trd. Co.LLC	激光加工设备	5,442,649.90	否
		合计		46,313,112.98	

(5) 其他分类

☐适用 ☒不适用

3. 公司收入冲回情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

期间	客户	产品	冲回原因	影响金额	原确认收入时间
2022 年	MDES AIR CONDITIONER DOO	口罩/熔喷布自动生产线	退货	-1,275,670.84	2021 年
2022 年	MASZYNY-POLSKIE.PL sp. z o.o.	智能制造生产线	退货	-829,322.00	2021 年
2022 年	成都好精工实业有限公司	激光加工设备	退货	-88,495.58	2021 年
2022 年	威海龙彩新材料有限公司	激光加工设备	退货	-761,061.95	2022 年
2022 年	河北泰发冶金机械制造有限公司	激光加工设备	退货	-57,522.12	2022 年
2022 年	四川静鑫环保设备制造有限公司	激光加工设备	换货	-46,017.70	2022 年
2022 年	沈阳恒升名义数控机床设备有限公司	激光加工设备	换货	-283,185.84	2022 年
2022 年	青岛春牧机械有限公司	激光加工设备	换货	-254,867.26	2022 年
2022 年	Ambit Research Inc	激光加工设备	换货	-358,542.11	2021 年
2022 年	山东栢信智能装备有限公司	光纤激光加工设备	退货	-36,283.19	2022 年
2022 年	沈阳天博铁路装备制造厂	光纤激光加工设备	退货	-41,592.92	2022 年
2022 年	WätaS Wärmetauscher Sachsen GmbH	光纤激光加工设备	退货	-707,210.00	2021 年
2022 年	浙江帝亚制冷设备有限公司	自动化生产线	退货	-429,203.54	2020 年
2022 年	Nomad GCS	光纤激光加工设备	退货	-309,400.60	2022 年
2022 年	WätaS Wärmetauscher Sachsen GmbH	光纤激光加工设备	退货	-127,297.80	2021 年
2023 年	JS Product Development LLC	激光加工设备	退货	-63,747.72	2022 年

2023 年	AquaHydrex	激光加工设备	退货	-381,100.50	2022 年
2023 年	山东乾兴机电设备安装有限公司	激光加工设备	退货	-39,823.01	2022 年
2023 年	山东德信机械有限公司	激光加工设备	退货	-1,882,284.20	2022 年
2023 年	鸿机智能装备(齐河) 有限公司	板材激光封边系统	退货	-50,442.48	2023 年
2023 年	哈尔滨市道外区恒翔金属门加工厂	6035T 大管专业切管机	换货	-265,486.73	2023 年
2023 年	青岛金星铁塑制品有限公司	BDC-1200X 折弯机	退货	-398,230.09	2023 年
2023 年	青岛宏宇环保空调设备有限公司	手持焊接机	退货	-69,026.55	2023 年
2023 年	山东跃斌机电有限公司	WSF1500HWMSF 手持焊机	退货	-63,716.81	2021 年
2023 年	青岛舜能机械有限公司	3015H-2022 款激光切割机	换货	-221,238.94	2023 年
2023 年	济南金沃楼宇设备有限公司	LM8025H5 超高功率激光切割机	换货	-1,115,044.25	2022 年
2023 年	Pernsteiner and sons fabrication	手持焊接机	退货	-16,000.00	2023 年
2024 年 1-9 月	山东奥太电气有限公司	激光焊接设备	退货	-36,088.50	2024 年 7 月
2024 年 1-9 月	BG Mekatronik Sanayi ve Ticaret Limited sirketi	激光焊接设备	退货	-49,885.50	2024 年 7 月
合计	-	-	-	-10,257,788.73	-

4. 其他事项

☐适用 ☒不适用

(三) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司生产成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。直接材料主要包括激光光学类、机加钣金类、传动类、电气类等，具体包括激光器、床身、加工头、数控系统、伺服电机、冷水机、卡盘、导轨、丝杠、轴承、各类钣金件等；直接人工包括直接参与生产的生产人员工资、奖金、社保、福利等薪酬费用；制造费用是公司组织和管理生产而发生的各项间接费用，主要包含间接人工、间接材料、折旧与摊销、水电费等。

(1) 公司成本核算流程主要分为以下步骤：

①确定成本核算对象，设置产品成本明细账。公司根据生产经营的特点和对成本管理的要求，确定具体的成本核算对象，并根据确定的成本核算对象设置产品成本明细账；

②对成本费用进行归集和分配。公司对生产过程中发生的各项成本费用进行汇总归集，并在生产成本中设置“直接材料、直接人工和制造费用”科目进行核算；直接材料按照生产领料单直接归集至成本核算对象，当期发生的人工费用和制造费用按照标准工时分配至成本核算对象；

③计算当期主营业务成本。公司产成品入库后采用个别计价法计算产品出库单位成本，在确认销售收入的当月将对应产品的金额结转至主营业务成本。

(2) 公司成本核算方法

公司财务部门针对主要业务线或产品类别设置了成本中心，以成本中心为单位进行产品成本核

算。公司各类产品的直接材料均可根据领料清单直接归集至具体产品；由于各类激光设备产品之间存在共用部分工序的生产人员、设备等生产经营资源的情况，公司按照一定原则将相关直接人工、制造费用在各成本中心之间、同一成本中心下各类产品之间进行分配。公司各类产品生产成本的具体归集、分配方法如下：

①直接材料

生产部门按照生产订单和物料清单（BOM 表）填写生产领料单，根据实际领用量计入当月的生产领用数量，采用月末一次加权平均法计算原材料期末结存单价，单价乘以领用数量得出当期生产领用金额并在“生产成本-直接材料”中进行归集，分配时根据生产订单中所属的成本对象直接计入具体成本核算对象。完工产品按各品种实际投入耗用的材料计算直接材料成本。

②直接人工

直接人工为与生产产品直接相关的人工费用，包括直接参与产品生产的人员的工资、奖金、福利费、社保、公积金等薪酬费用，根据直接生产人员工资表、共用直接生产人员完成各项业务的标准工时占比将当月直接人工成本归集并分摊至各成本中心。财务部门根据各成本中心当月归集与分摊的直接人工成本，按照各产品的标准工时占比分摊至当月各类完工产品。

③制造费用

制造费用包括辅料消耗、折旧与摊销、间接人工、水电费等，财务部门按成本中心设置制造费用明细账，根据辅料领用明细按月归集各成本中心的辅助材料成本，根据折旧费用明细表、摊销费用明细表归集和分摊折旧与摊销成本，根据间接生产人员工资表、共用人员完成各项业务的标准工时占比归集和分摊间接人工成本，根据水表和电表数据归集和分摊水电消耗等。财务部门根据各成本中心当月归集与分摊的制造费用，按照各产品的标准工时占比分摊至当月各类完工产品。

④运输费、港杂费和质保费

公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则，根据准则规定，公司在商品控制权转移给客户之前发生的运输费、港杂费是公司为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本，因此 2020 年以来公司将上述运输费、港杂费根据销售订单归集至各项业务，计入营业成本核算。

财政部于 2024 年 3 月发布了《企业会计准则应用指南汇编 2024》，规定保证类质保费用应计入营业成本。执行该规定，公司将保证类质保费根据销售订单归集至各项业务，计入营业成本核算。

(3)产品成本结转方法

产品实现销售时，公司在确认销售收入的当月，同时进行产品成本结转。公司按照个别计价法计算出每个产品的销售成本，ERP 系统成本核算模块即可自动生成当月销售明细，由财务部根据系统数据复核并进行营业成本结转。

综上，公司产品成本核算、归集、分配和结转准确、合理，符合《企业会计准则》的规定。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
激光加工设备	531,242,878.80	79.80%	816,345,125.28	88.07%	604,562,591.12	92.04%
智能制造生产线	74,357,573.44	11.17%	59,026,005.38	6.37%	23,763,741.24	3.62%
激光熔覆服务	20,765,515.88	3.12%	24,297,783.90	2.62%	12,777,414.25	1.95%
其他设备	-	-	-	-	-1,043,526.05	-0.16%
其他业务成本	39,390,757.77	5.92%	27,241,486.26	2.94%	16,757,934.24	2.55%
合计	665,756,725.89	100.00%	926,910,400.82	100.00%	656,818,154.79	100.00%
原因分析	报告期内，公司主营业务成本分别为 64,006.02 万元、89,966.89 万元和 62,636.60 万元，与主营业务收入增长趋势一致，其中激光加工设备成本是公司营业成本的主要组成部分。报告期内，激光加工设备成本占比逐渐下降，主要系智能制造生产线和激光熔覆服务销售规模增长较快，销售收入占比提升，相应产品成本占比提高所致。					

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	530,465,289.49	79.68%	771,528,510.41	83.24%	525,517,620.95	80.01%
直接人工	40,649,420.31	6.11%	40,506,619.28	4.37%	30,391,338.64	4.63%
制造费用	28,449,500.10	4.27%	29,906,789.71	3.23%	24,020,943.27	3.66%
运杂费	23,357,723.44	3.51%	33,764,183.77	3.64%	41,652,592.53	6.34%
售后服务费	3,444,034.79	0.52%	23,962,811.39	2.59%	18,477,725.16	2.81%
其他业务成本	39,390,757.69	5.92%	27,241,486.26	2.94%	16,757,934.24	2.55%
合计	665,756,725.89	100.00%	926,910,400.82	100.00%	656,818,154.79	100.00%
原因分析	报告期内，公司主营业务成本结构基本保持稳定，最主要的成本为直接材料，各期直接材料占主营业务成本比分别为 82.10%、85.76%和 84.69%。2023 年，随着公司高功率和超高功率光纤激光切割设备销售占比有所提高，以及地轨式激光切割机和大 幅面激光切割机等设备销量大幅增加，直接材料中激光器、床身和钣金的耗用成本有所上升，直接材料占比相较于 2022 年有所增加。2024 年 1-9 月，公司主要原材料激光器、切割头、钣金件的采购价格均有不同程度的下降，材料耗用成本随之降低；并且本期孙村厂区投入使用，随着生产场地扩张，公司生产人员人数、生产用固定资产规					

	模均有明显增加，直接人工费用和制造费用相应增长，上述情况综合导致本期直接材料占比小幅下降。 2024 年 1-9 月，公司售后服务费大幅下降，主要系随着公司产品性能指标不断改进，并且注重提高线上服务效率，实际支付的售后服务费规模趋于平稳；同时公司当期营业收入规模较同期变动较小，预提比例有所下降所致。

(3) 其他分类

☐适用 ☒不适用

3. 其他事项

☐适用 ☒不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2024 年 1 月—9 月			
项目	收入	成本	毛利率
激光加工设备	797,387,427.17	531,221,868.12	33.38%
智能制造生产线	96,182,576.76	74,378,584.12	22.67%
激光熔覆服务	26,914,800.83	20,765,515.88	22.85%
其他业务收入	53,637,844.62	39,390,757.77	26.56%
合计	974,122,649.38	665,756,725.89	31.66%
原因分析	报告期内，公司激光加工设备毛利率分别为 33.65%、30.46%和 33.38%。光纤激光切割设备占激光加工设备收入 90%左右，激光加工设备毛利率波动主要受光纤激光切割设备毛利率变动影响。 2024 年 1-9 月，激光加工设备毛利率有所上升，主要系随着 2023 年市场拓展成果逐步显现，公司高功率和超高功率激光切割设备产品凭借优良的性能指标及运行稳定性，品牌知名度、客户认可度不断提高，在主要原材料激光器等价格下降的情况下，产品单价下调幅度小于单位成本下降幅度，内销毛利率进一步提升；国际市场方面，2024 年以来外销毛利率较 2023 年基本保持稳定，虽然印度于 2023 年 12 月出台针对中国激光加工设备的反倾销关税，以及中俄 2024 年结算不畅，导致公司 2024 年印度、俄罗斯市场业务受到不同程度的影响，但公司积极开拓美国、中东、欧洲其他地区等市场，并且及时寻找解决方案以畅通俄罗斯客户支付和结算渠道，消除了部分不利影响。 2024 年 1-9 月，智能制造生产线毛利率小幅下降，主要系激光落料线产品市场竞争较为激烈，该产品毛利率自 2023 年的 35.83%下降至 29.27%，从而拉低了智能制造生产线整体毛利率。		

	2024 年 1-9 月，公司激光熔覆服务毛利率略有下降。公司持续与原有客户保持稳定、良好的合作关系，其中山东矿机华能装备制造有限公司、河南能源集团重型装备有限公司等大型客户采购规模大幅增加，使得激光熔覆服务收入有所增加。另一方面，随着国内市场竞争有所加剧，激光熔覆服务毛利率略有下降。		
2023 年度			
项目	收入	成本	毛利率
激光加工设备	1,173,938,754.68	816,345,125.28	30.46%
智能制造生产线	79,867,956.01	59,026,005.38	26.10%
激光熔覆服务	33,018,865.17	24,297,783.90	26.41%
其他业务收入	42,746,499.18	27,241,486.26	36.27%
合计	1,329,572,075.05	926,910,400.82	30.29%
原因分析	2023 年，激光加工设备毛利率为 30.46%，较 2022 年有所下降，主要系国内激光加工市场需求复苏，但竞争仍较为激烈；以及客户需求持续向高功率和超高功率方向转化，公司为巩固在高功率和超高功率产品领域的优势，对相应功率设备产品单价下调幅度较大，导致公司内销毛利率下降，并带动整体毛利率下降。另一方面，公司高功率和超高功率产品凭借良好的加工效率、加工精度、稳定性等性能优势，销量大幅增长，当期内销收入占比较 2022 年大幅上升，亦导致整体毛利率降低。		
	2023 年，智能制造生产线毛利率同比下降，主要系当期 BDE 系列的钣金折弯中心销量从 2022 年的 21 台提升至 92 台，由于该系列产品结构相对简单，原材料成本、人工耗费相较激光落料线等产品较低，当期毛利率相对较低，仅为 18.23%。		
	2023 年，激光熔覆服务市场需求不断增长，随着公司在行业内品牌知名度的提升，来自矿山设备、石油化工等领域的客户数量不断增加，激光熔覆服务订单数量大幅上涨。同时，万通液压、河南德伯特等原有客户和公司合作日益加深，加大对公司熔覆服务的采购规模，单笔订单加工面积增大，毛利率基本保持稳定。		
2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
激光加工设备	911,138,762.02	604,562,591.12	33.65%
智能制造生产线	33,937,870.26	23,763,741.24	29.98%
激光熔覆服务	17,469,200.72	12,777,414.25	26.86%
其他设备	-1,142,152.84	-1,043,526.05	8.64%
其他业务收入	28,447,277.74	16,757,934.24	41.09%
合计	989,850,957.90	656,818,154.79	33.64%

原因分析	2022 年,口罩/熔喷布自动生产线退货 1 台,导致当期其他设备收入为-114.22 万元,成本为-104.35 万元,以此计算得出毛利率为 8.64%。2022 年共计销售一台口罩/熔喷布自动生产线,售价 13.35 万元,毛利率为 80.81%; 2023 年及 2024 年 1-9 月,公司未销售此类产品。

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
申请挂牌公司	31.66%	30.29%	33.64%
大族激光	33.77%	34.77%	35.22%
华工科技	20.68%	23.76%	19.22%
海目星	25.61%	28.46%	29.54%
联赢激光	31.29%	32.16%	34.88%
宏石激光*	-	32.73%	34.48%
行业平均	27.84%	30.38%	30.67%
原因分析	由于不同公司间业务模式、主营产品结构及下游客户结构存在一定差异,因此毛利率水平有所差异。报告期内,公司主营业务毛利率行业与同行业可比公司相比处于合理范围之内。 2022 年,公司综合毛利率为 33.64%,高于同行业可比公司平均水平,主要系公司产品在国际市场上性价比优势日益凸显,外销收入占比较高,公司整体毛利率较高。2022 年,公司主营业务毛利率与大族激光、联赢激光和宏石激光相近。 2023 年,公司综合业务毛利率有所下降,主要系当期境内市场竞争较为激烈,尤其是公司大力推广高功率和超高功率光纤激光切割设备,给予一定价格优惠,拉低了产品毛利率所致,但整体上与同行业可比公司毛利率接近,处于合理区间内,变动趋势与大族激光、海目星、联赢激光和宏石激光一致。 2024 年 1-9 月,综合业务毛利率较 2023 年有所上升,主要系随着公司高功率和超高功率设备的产品知名度、客户认可度不断提升,公司调整销售策略,减少承接部分低毛利订单,同时主要原材料采购价格下降,而产品单价下调幅度小于单位成本下降幅度,导致当期激光切割设备内销毛利率有所上升,而外销毛利率基本保持稳定所致。而同行业可比公司毛利率下降主要受到国内市场波动所影响,其中海目星和联赢激光主营业务毛利率下降,主要系受国内锂电行业投资放缓及市场竞争加剧等因素影响所致。		

注:公司计算综合毛利率时,已根据会计准则将售后服务费从销售费用分类为营业成本;同行业可

比上市公司财务数据来自于其公开披露的定期报告、审计报告及招股说明书，数据来源为巨潮资讯网、深圳证券交易所及 wind 金融数据终端；宏石激光选取 2023 年 1-6 月数据，未披露 2024 年 1-9 月数据。

3. 其他分类

√适用 □不适用

单位：元

其他分类方式	按销售模式分析		
2024 年 1 月—9 月			
项目	收入	成本	毛利率
直销模式	574,071,908.16	387,784,605.95	32.45%
中间商模式:	346,412,896.60	238,581,362.17	31.13%
贸易商	263,017,318.59	182,619,245.50	30.57%
独家代理商	83,395,578.01	55,962,116.67	32.90%
合计	920,484,804.76	626,365,968.12	31.95%
原因分析	报告期内，公司同类产品的毛利率有以下特点：（1）外销毛利率通常高于内销；（2）同类销售区域下，剔除个别客户的影响，直销客户毛利率通常高于中间商毛利率。		
	公司各年直销、中间商毛利率变动主要受当期内销、外销收入占比变化影响所致。		
	2024 年 1-9 月，直销模式毛利率有所上升，主要系直销模式下内销毛利率有所上升，随着公司前期开拓市场效果逐步显现，高功率和超高功率产品的客户认可度、产品知名度不断提升，公司相应适时调整销售策略，减少承接低毛利的销售订单，从而带动整体毛利率有所上升，而外销毛利率基本保持稳定。		
	中间商模式毛利率较 2023 年有所下降，主要系受中俄贸易不畅以及印度反倾销政策影响，并且国际市场竞争进一步加剧，境外贸易商销售收入有所下降。公司为应对不利影响，保持市场份额，产品单价下调幅度相对较大所致。		
2023 年度			
项目	收入	成本	毛利率
直销模式	747,258,433.63	533,526,985.13	28.60%
中间商模式:	539,567,142.23	366,141,929.44	32.14%
贸易商	396,671,478.33	270,017,965.64	31.93%
独家代理商	142,895,663.90	96,123,963.79	32.73%
合计	1,286,825,575.87	899,668,914.56	30.09%
原因分析	2023 年，直销模式下毛利率有所下降，主要系直销下的内销毛利率下降，尽管国内市场需求逐渐复苏，但市场竞争较为激烈，公司为进一步提升市场占有率和品牌知名度，巩固高功率和超高功率产品领域的竞争优势，对境内销售		

	的相应功率设备单价下调幅度较大所致；直销模式下的外销毛利率较 2022 年基本保持稳定。此外，随着市场逐渐向高功率及超高功率激光加工设备转化，为保持市场份额，公司中、低功率激光切割设备单价下调幅度相对较大，毛利率有所下降，导致境外中间商毛利率略有下降。		
2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
直销模式	520,465,671.51	346,880,081.77	33.35%
中间商模式：	440,938,008.65	293,180,138.78	33.51%
贸易商	378,298,567.89	251,889,596.96	33.42%
独家代理商	62,639,440.76	41,290,541.81	34.08%
合计	961,403,680.16	640,060,220.55	33.42%
原因分析	2022 年，由于激光器等主要原材料价格下降，激光切割设备单位成本下降，同时公司进一步开拓国际市场，国际知名度日益提升，因此不同模式下的外销毛利率均较高，使得直销模式和中间商模式毛利率均保持较高水平。		

4. 其他事项

☐适用 ☒不适用

（五） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	974,122,649.38	1,329,572,075.05	989,850,957.90
销售费用（元）	121,242,000.53	163,897,328.17	120,189,810.43
管理费用（元）	37,089,297.30	33,269,868.99	31,346,318.08
研发费用（元）	46,553,823.20	75,093,387.19	55,876,796.19
财务费用（元）	-18,925.79	-8,834,053.77	-3,246,656.90
期间费用总计（元）	204,866,195.24	263,426,530.58	204,166,267.80
销售费用占营业收入的比重	12.45%	12.33%	12.14%
管理费用占营业收入的比重	3.81%	2.50%	3.17%
研发费用占营业收入的比重	4.78%	5.65%	5.64%
财务费用占营业收入的比重	0.00%	-0.66%	-0.33%
期间费用占营业收入的比重总计	21.03%	19.81%	20.63%
原因分析	报告期内，公司的期间费用分别为 20,416.63 万元、26,342.65 万元和 20,486.62 万元，占营业收入比重分别为 20.63%、19.81%和 21.03%，公司期间费用率基本保持稳定。		

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	67,028,605.72	84,947,408.93	64,563,062.92
广告及推广费	19,086,055.79	23,177,468.83	20,852,295.42
差旅交通费	15,531,181.20	25,866,649.13	14,156,793.68
办公费	4,866,924.10	4,055,911.27	4,539,825.70
折旧与摊销	2,697,177.08	4,130,717.39	3,487,198.96
展览费	7,618,655.69	17,992,839.70	9,605,919.68
租赁费	2,110,195.59	1,467,563.03	1,117,145.83
业务招待费	1,144,054.00	1,393,483.87	906,873.50
其他	1,159,151.36	865,286.02	960,694.74
合计	121,242,000.53	163,897,328.17	120,189,810.43
原因分析	报告期内，公司销售费用的主要构成为职工薪酬、广告及推广费、差旅交通费、展览费等。 ① 职工薪酬 职工薪酬主要为公司销售人员职工薪酬，报告期内分别为 6,456.31 万元、8,494.74 万元和 6,702.86 万元，保持稳步增长。随着公司经营规模的不断增长，国际业务销售人员数量相应增加。受公司主要产品激光加工设备等销售收入、销售毛利大幅增长影响，销售人员人均薪酬同比大幅上升。 ② 广告及推广费 报告期内，公司广告及推广费分别为 2,085.23 万元、2,317.75 万元和 1,908.61 万元，主要为公司销售过程中发生的线上和线下广告宣传推广等支出，主要支付对象为焦点科技股份有限公司（提供谷歌推广服务）、山东开创集团有限公司（提供百度推广服务）、北京今日头条科技有限公司等。报告期内，广告及推广费逐渐增加，主要系公司为提升产品知名度及市场占有率，加大对谷歌、百度及今日头条等平台的广告投入所致。 ③ 差旅交通费、展览费 报告期内，差旅交通费和展览费呈上升趋势，主要系随着公司业绩不断的增长，业务拓展规模也相应扩大。 2023 年，公司进一步开拓国际和国内市场，积极参加展会，推介公司近年来推向市场的新型号激光切割设备、激光熔覆设备、智能制造生产线等产品，差旅交通费和展览费均大幅上涨。		

	2024 年 1-9 月，公司交通差旅费有所下降，主要系 2023 年随着境内外出行便捷性的提高，为开拓境内外市场及提升客户服务品质，公司加大了境内外营销力度，销售人员积极拜访老客户、邀请新客户，跟进客户需求，境内外出差频次相对较高且周期相对较长；2024 年起，随着国际差旅成本下降，以及前期投入逐步收获和新建孙村厂区投入使用，公司适当调整销售策略，邀请客户亲临公司参观频率有所增加，相应差旅费用有所下降。

(2) 管理费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	17,677,582.19	21,029,698.63	18,463,321.92
折旧与摊销	6,312,940.33	5,121,331.19	4,968,968.24
中介机构服务费	7,439,514.09	1,472,378.03	2,542,850.58
业务招待费	1,791,372.76	1,795,538.81	1,579,981.02
办公费	1,737,839.55	1,379,324.79	1,411,505.61
专利申请费及年费	424,675.74	828,968.51	699,079.55
差旅交通费	798,888.82	845,684.29	608,426.90
其他	906,483.82	796,944.74	1,072,184.26
合计	37,089,297.30	33,269,868.99	31,346,318.08
原因分析	报告期内，公司管理费用主要构成为职工薪酬、中介机构服务费、折旧摊销、办公费等。报告期内，随着公司业务规模的扩大，管理人员职工薪酬相应增加，公司管理费用整体呈上升趋势。 报告期内，公司职工薪酬主要为管理、行政人员职工薪酬，各期分别为 1,846.33 万元、2,102.97 万元和 1,767.76 万元。随着公司经营规模的扩大和管理人员人数的增加，管理费用中的职工薪酬相应逐年上涨。		

(3) 研发费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	26,230,020.27	40,093,058.62	24,172,925.40
材料费	10,078,597.04	23,456,458.39	21,210,909.02
技术服务费	2,990,325.02	3,212,622.06	3,955,118.94
折旧与摊销	3,479,127.42	4,055,206.08	3,218,616.34

水电费	753,174.23	1,108,182.33	1,070,235.97
其他	3,022,579.22	3,167,859.71	2,248,990.52
合计	46,553,823.20	75,093,387.19	55,876,796.19
原因分析	报告期内，公司研发费用分别为 5,587.68 万元、7,509.34 万元和 4,655.38 万元。公司研发费用的主要构成为材料费、研发人员薪酬、折旧与摊销等组成。报告期内，公司持续加大研发力度，研发费用投入逐年增长。 ① 材料费 2023 年，公司基于未来市场需求的研判，加大对重型切管机、高功率及超高功率激光切割机研发投入，因此材料费有所增长。2024 年 1-9 月材料费有所下降，主要系本期研发项目多处于后期方案优化、指标检测等阶段；同时，当期对原有机型产品的性能提升、指标优化等研发项目有所增加，并且部分新增项目处于方案论证、开发阶段，前述因素导致研发材料费投入较少，人工费投入较多。 ② 职工薪酬 2023 年，公司研发职工薪酬大幅上升，主要系公司 2022 年 11 月设立苏州森峰，主要开展电芯自动组装线和模组 PACK 线新产品的研发生产活动，受到其研发活动复杂性及所在区域平均工资水平较高等因素影响，相关人员薪资待遇处于较高水平，带动了全年研发人员人数及平均薪酬较 2022 年有所增加。2024 年 1-9 月，因子公司苏州森峰业务调整，研发人员较 2023 年末有所减少，同时公司当期研发主要为对原有机型产品的性能提升、指标优化等，所需非全时研发人员数量下降。前述因素导致 2024 年 1-9 月研发人数及研发职工薪酬较 2023 年有所下降。 ③ 折旧与摊销 报告期内，折旧与摊销金额分别为 321.86 万元、405.52 万元和 347.91 万元，呈逐年增加趋势，主要系 2023 年起，随着济南孙村厂区新建的高标准的研发创新中心投入使用，公司陆续购置研发设备，设备折旧金额逐年增加。		

(4) 财务费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
利息支出	4,714,496.70	2,816,271.53	2,411,017.70
减：利息收入	4,208,892.37	9,659,366.72	4,471,764.09
银行手续费	1,309,383.56	1,229,526.00	1,214,099.87

汇兑损益	-1,833,913.68	-3,220,484.58	-2,400,010.38
合计	-18,925.79	-8,834,053.77	-3,246,656.90
原因分析	报告期内，公司财务费用主要包括利息收入、利息支出、汇兑损益和银行手续费等，总体金额较小。 报告期内，公司不存在进口业务，出口业务主要相关外币为美元和欧元。 报告期内，公司的汇兑损益（负数为收益）分别为-240.00万元、-322.05万元和-183.39万元，与美元兑人民币汇率的变动方向保持一致。美元升值导致应收账款实际结算时产生汇兑收益，美元贬值导致应收账款实际结算时产生汇兑损失。		

3. 其他事项

☐适用 ☒不适用

（六）影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024年1月—9月	2023年度	2022年度
与资产相关的政府补助	636,200.66	2,447,151.10	293,520.57
与收益相关的政府补助	15,599,480.61	14,202,131.81	11,554,421.16
代扣个人所得税手续费返还	70,470.89	226,876.12	93,950.43
合计	16,306,152.16	16,876,159.03	11,941,892.16

具体情况披露

报告期内，公司的其他收益主要是与收益相关的政府补助。政府补助具体情况见“六、经营成果分析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

2. 投资收益

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024年1月—9月	2023年度	2022年度
理财产品收益	3,282,268.85	6,589.28	22,875.73
合计	3,282,268.85	6,589.28	22,875.73

具体情况披露：

报告期内，公司的投资收益均为利用暂时闲置资金购买短期理财产品产生的收益。

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

信用减值损失科目			
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
坏账损失	-7,243,748.10	-3,372,153.94	-1,493,061.24
合计	-7,243,748.10	-3,372,153.94	-1,493,061.24

具体情况披露

报告期内，公司的信用减值损失均为计提的应收款项坏账准备，与报告期各期末公司应收账款余额的增长相匹配。

单位：元

资产减值损失科目			
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-13,245,871.72	-23,236,363.97	-19,432,370.30
合同资产减值损失	-86,341.77	-207,843.52	76,165.64
合计	-13,332,213.49	-23,444,207.49	-19,356,204.66

具体情况披露

公司资产减值损失主要是对存货计提的跌价准备。2022 年，存货跌价准备金额较高，主要系公司仅销售一台口罩/熔喷布自动生产线，相关业务规模大幅减少，预计结存的口罩/熔喷布自动生产线及其对应的原材料、在产品实现销售的可能性较低，公司基于谨慎性考虑对相关存货全额计提存货跌价准备。同时，由于搭载自研激光器的激光切割设备销售规模较小，自制核心零部件相关存货规模提高，公司相应计提的存货跌价准备有所增加。2023 年，资产减值损失主要来自于存货跌价准备，主要系公司部分库龄较长的存货计提的跌价准备增加所致。2024 年 1-9 月，公司积极消化长库龄存货，长库龄原材料和库存商品余额下降，期末库龄 1 年以上的存货占比有所下降，存货跌价损失金额相应减少。

单位：元

营业外收入科目			
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
罚没收入	566,202.41	550,950.00	120,104.00
无法支付款项	32,813.25	12,486.29	289,295.95
其他	78,855.91	73,102.15	648.48
合计	677,871.57	636,538.44	410,048.43

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入主要是对供应商的质量扣款所形成的罚没收入或客户取消订单的订

金，各期金额较小。

单位：元

营业外支出科目			
项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
公益性捐赠支出	657,513.19	820,353.29	1,819,073.24
赔偿金		975,061.37	
非流动资产毁损报废损失			4,085.01
其他	100,870.16	69,353.71	143,401.88
合计	758,383.35	1,864,768.37	1,966,560.13

具体情况披露

报告期内，公司营业外支出主要为公益性捐赠支出等。报告期内公益性捐赠支出主要系公司对外捐赠口罩机/熔喷布自动生产线产品及捐赠教育发展基金。2023 年，赔偿金主要系公司与白俄罗斯客户 Vet Media Service 的买卖合同纠纷仲裁完结，公司向其支付 75.14 万元赔偿金。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	229,624.52	7,072.02	38,756.93
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	16,235,681.27	16,649,282.91	11,847,941.73
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	3,784,463.46	328,298.08	87,633.60
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-80,511.78	-1,228,229.92	202,922.97
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	226,876.12	-5,103,398.84
小计	20,169,257.47	15,983,299.21	7,073,856.39
减：所得税影响数	2,987,798.68	2,322,839.36	-136,516.00
少数股东权益影响额（税后）	250,527.92	355,746.31	23,090.05
非经常性损益净额	16,930,930.87	13,304,713.54	7,187,282.34

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2024年1月—9月	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
2020 年度济南市工业企业技术装备投入普惠性奖补资金	160,964.75	490,551.10	293,520.57	与资产相关	非经常性	济南市财政局、济南市工业和信息化局《关于下达 2020 年度济南市工业企业技术装备投入普惠性奖补资金预算指标的通知》济财工指（2021）24 号、济南市工业和信息化局《关于 2020 年度济南市工业企业技术装备投入普惠性奖补资金拟支持项目名单公示》
高端激光坡口切割数控机床研发及产业化	300,000.00	1,956,600.00	-	与资产相关	非经常性	山东省科学技术厅《关于下达 2022 年度山东省重点研发计划（重大科技创新工程）第二批的通知》（鲁科字〔2022〕124 号）
2022 年度国家级领军人才配套支持经费	-	200,000.00	200,000.00	与收益相关	非经常性	山东省科学技术厅《国家级领军人才配套支持任务书》
2021 年度工业扶持发展专项	-	-	2,028,000.00	与收益相关	非经常性	济南市工业和信息化局、济南市财政局《关于做好 2021 年度市工业发展扶持专项项目资金申报工作的通知》（济工信财审字〔2021〕5 号）
2021 年	-	-	2,000,000.00	与收益相	非经常	济南市人民政府

度上市专项资金				关	性	《关于印发济南市加快现代金融产业发展若干扶持政策的通知》（济政发〔2018〕31号）
2022年度工业发展扶持专项资金（第二批）	-	-	1,200,000.00	与收益相关	非经常性	济南市财政局、济南市工业和信息化局《关于下达2022年度工业发展扶持专项资金（第二批）预算指标的通知》（济财工指〔2022〕9号）
超高速激光切管机的研发以及产业化专项资金	-	-	650,000.00	与收益相关	非经常性	济南高新区智能装备产业发展中心《济南激光特色产业项目合同书》
2021年济南市科技创新发展资金	-	-	600,000.00	与收益相关	非经常性	济南市科学技术局《关于2021年度拟支持市级科技计划（后补助）项目情况的公示》
共同体产业链攻关项目专项资金	-	-	600,000.00	与收益相关	非经常性	济南高新区智能装备产业发展中心《山东省激光装备创新创业共同体产业链项目合同书》
稳岗补贴	584,255.23	437,892.97	561,993.62	与收益相关	非经常性	山东省人力资源和社会保障厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局《关于贯彻落实失业保险稳岗位提技能防失业政策的通知》（鲁人社发〔2022〕12号）
2021年度总部经济奖励	-	-	525,800.00	与收益相关	非经常性	济南市发展和改革委员会《关于落实2021年度总部经济政策奖励资金的通知》（济发改服务

						(2021) 384 号)
2020 年 全市重 点进 出口企 业奖 励项 目	-	-	500,000.00	与收益相 关	非经常 性	济南市财政局、 济南市商务局 《关于下达 2020 年全市重 点进出口企业奖 励资金(第一批) 预算指标的通知 》济商务字 (2021) 142 号
2021 年 省级工 业转 型发 展资 金	-	-	500,000.00	与收益相 关	非经常 性	山东省工业和信 息化厅《关于开 展第三批省级产 业互联网平台示 范项目申报工作 的通知》
泰山产 业领 军人 才	-	900,000.00	400,000.00	与收益相 关	非经常 性	山东省经济和信 息化委员会 《2018 年度泰 山产业领军人才 (传统产业创新 类)初步人选差 额公示公告》
2020 年 度中 小微 企融 资费 用财 政补 贴	-	-	384,400.00	与收益相 关	非经常 性	济南高新技术管 理开发委员会财 政金融部《关于 下达 2020 年度 中小微企业融资 费用财政补贴资 金的通知》(济高 管财发(2021) 36 号)
2021 年 中央 服 务 贸 易 专 项 资 金	-	-	375,389.00	与收益相 关	非经常 性	山东省商务厅 《2021 年中央 服务贸易专项资 金项目公示》
2021 年 市 级 人 才 发 展 专 项 (博 士 后 设 站 单 位 资 助) 资 金	-	-	300,000.00	与收益相 关	非经常 性	中共济南市委济 南市人民政府 《关于实施“泉 城双创”人才计 划的意见》《泉 城院士智力集聚 计划实施细则 (试行)》
2022 年 度 促 外 贸 稳 增 长 20 条 政 策 资 金	-	-	274,500.00	与收益相 关	非经常 性	济南高新区管委 会《关于下达 2022 年度促外 贸稳增长 20 条 政策资金扶持项

金扶持项目						目计划的通知》
2022 年山东省企业研究开发政府补助资金	-	-	150,000.00	与收益相关	非经常性	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局《山东省企业研究开发财政补助实施办法》（鲁科字〔2022〕45号）及山东省科学技术厅《关于2022 年山东省企业研究开发财政补助资金拟补助企业名单的公示》
2021 年市级开放型经济发展引导资金	-	-	70,000.00	与收益相关	非经常性	济南市财政局、济南市商务局《关于下达2021 年市级开放型经济发展引导资金预算指标的通知》
党建示范点培育对象扶持资金	-	-	50,000.00	与收益相关	非经常性	-
2022 年上半年济南高新区工业企业助企纾困扶持资金	-	-	50,000.00	与收益相关	非经常性	高新区发展和改革委员会《关于高新区助企纾困的若干政策措施》
2021 年省级商贸发展和市场开拓资金	-	-	36,400.00	与收益相关	非经常性	济南市财政局、济南市商务局《关于下达2021 年省级商贸发展和市场开拓资金（出口信保项目）预算指标的通知》（济财工指〔2022〕22号）
2022 年度工业发展扶	-	-	23,000.00	与收益相关	非经常性	高新区发展和改革委员会《关于 2022 年

持专项资金（第三批）						度济南市工业技术改造投资普惠性奖补和分档激励项目资金申报工作的通知》
2021 年市级工业发展资金	-	-	20,000.00	与收益相关	非经常性	齐河县财政局《关于下达 2021 年市级工业发展资金预算指标的通知》（齐财企指〔2022〕5 号）
2021 年市级外贸发展专项资金	-	-	15,700.00	与收益相关	非经常性	齐河县商务局《关于拨付市级外贸发展专项资金的通知》（齐商务字〔2022〕第 4 号）
2021 年招商引资专项资金	-	5,000,000.00	-	与收益相关	非经常性	济南高新技术产业开发区管理委员会《项目进区协议-补充协议》（济高项目〔2021〕49 号）
2022 年中央中小企业发展专项（专精特新方向，第三批“小巨人”）	-	2,200,000.00	-	与收益相关	非经常性	济南市财政局、济南市工业和信息化局《关于下达 2022 年中央中小企业发展专项（转专精特新方向）资金预算指标的通知》济财工指〔2022〕78 号
2022 年度市级商务产业发展资金（开放型项目）	-	1,109,900.00	-	与收益相关	非经常性	济南市财政局、济南市商务局《关于下达 2022 年度市级商务产业发展资金（开放型项目）预算指标的通知》（济财工指〔2023〕41 号）
2023 年多层次资本市场补助资金	-	820,000.00	-	与收益相关	非经常性	山东省地方金融监督管理局、山东省财政厅《关于申报 2023 年多层次资本市场补助等项目资金的通知》（鲁金

						监字〔2023〕8号)
区域紧缺人才项目补助资金	45,809.02	700,000.00	-	与收益相关	非经常性	山东省人民政府《山东省重点扶持区域引进急需紧缺人才项目管理办法》(鲁发改重大办〔2018〕1397号)
2021年济南市企业研究开发财政补助	-	645,900.00	-	与收益相关	非经常性	济南市科学技术局《关于公示2021年济南市企业研究开发财政补助拟补助名单的通知》
产业扶持资金	-	585,000.00	-	与收益相关	非经常性	济南高新技术产业开发区管理委员会《项目进区协议》(济高项目〔2020〕95号)
2022年中央外贸发展资金	-	312,553.00	-	与收益相关	非经常性	济南市财政局、济南市商务局《关于下达2022年中央外贸发展资金预算指标的通知》济财工指〔2023〕5号
2020年度加快创新创业发展助力新旧动能转换若干政策资金	-	304,000.00	-	与收益相关	非经常性	济南高新区临空经济区发展中心《济南高新区加快创新创业发展助力新旧动能转换若干政策(试行)》(济高管办发〔2019〕1号)
2023年度技术创新引导计划(科技型企业培育财政补助)	-	240,000.00	-	与收益相关	非经常性	山东省科学技术厅《2023年度技术创新引导计划(科技型企业培育财政补助)》
房屋租赁费补贴	-	179,675.95	-	与收益相关	非经常性	苏州吴中经济技术开发区招商局《投资协议书》(吴开招协

						2022(158)号)
2022 年中央外贸发展资金(多元化开拓国际市场项目)	-	100,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
2022 年中央外贸发展资金(多元化开拓国际市场项目)	-	100,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
中小微企业升级高新技术企业财政补助	-	100,000.00	-	与收益相关	非经常性	山东省财政厅、山东省科学技术厅《山东省小微企业升级高新技术企业财政补助资金管理办法》(鲁财教(2016)59号)
2022 年两新党建示范点培育对象工作扶持资金	-	50,000.00	-	与收益相关	非经常性	济南高新技术产业开发区管理委员会临空经济区发展中心(中德企业合作区发展中心)《关于示范点扶持资金指标分配的通知》
2022 年省级知识产权发展资金	-	50,000.00	-	与收益相关	非经常性	济南高新技术产业开发区管理委员会《济南高新区市场监管部关于组织 2022 年省级知识产权发展资金拨付的通知》
2023 年争创“科创中国”试点城市入选项目支持经费	-	30,000.00	-	与收益相关	非经常性	德州市科学技术协会《关于对 2023 年德州市争创“科创中国”试点城市拟入选项目公示的通知》

2022 年 市级外 经贸扶 持发展 专项资 金	-	24,400.00	-	与收益相 关	非经常 性	齐河县商务局 《关于拨付 2022 年市级外 经贸扶持发展专 项资金的通知》
2022 年 省级商 贸发展 和市场 开拓资 金	-	23,300.00	-	与收益相 关	非经常 性	济南市财政局、 济南市商务局 《关于下达 2022 年省级商 贸发展和市场开 拓资金预算指标 的通知》
2021 年 省级知 识产权 和发展 资金	-	20,000.00	-	与收益相 关	非经常 性	济南市市场监督 管理局《关于印 发 2021 年度济 南市知识产权运 营服务体系建 设专项资金申报 指南的通知》（ 济市监办〔2022〕 10 号）
市级工 业扶持 发展专 项配套 资金— 免申即 享项目	4,100,000.00	-	-	与收益相 关	非经常 性	济南市工业和信 息化局 济工信 装备字〔2021〕3 号 关于印发《济 南市智能制造试 点示范项目认定 管理办法》的通 知
2023 年 度工业 扶持发 展专项 （“免 申即 享”项 目奖励） 市级资 金	4,100,000.00	-	-	与收益相 关	非经常 性	济南市工业和信 息化局 济工信 装备字〔2021〕3 号 关于印发《济 南市智能制造试 点示范项目认定 管理办法》的通 知
2022 年 度“金 九条”、 《资本 市场行 动计划 》政策 资金（ 市级 资金）	2,300,000.00	-	-	与收益相 关	非经常 性	济南市人民政府 济政发〔2018〕 31 号 济南市人 民政府关于印发 济南市加快现代 金融产业发展若 干扶持政策的通 知

2024 年中央中小企业发展专项资金	1,040,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	-
市级工业扶持发展专项配套资金—29 类政策奖补	680,500.00	-	-	与收益相关	非经常性	山东省工业和信息化厅 关于组织推荐第三批专精特新“小巨人”企业和开展 2021 年度山东省“专精特新”中小企业培育认定工作的通知
2023 年度工业扶持发展专项（支持企业快速发展、工业互联网等 29 类）	680,500.00	-	-	与收益相关	非经常性	山东省工业和信息化厅 关于组织推荐第三批专精特新“小巨人”企业和开展 2021 年度山东省“专精特新”中小企业培育认定工作的通知
2023 年度济南高新区促进外贸高质量发展若干政策措施资金	383,300.00	-	-	与收益相关	非经常性	济南高新区发展改革和科技经济部 关于组织开展 2023 年度济南高新区促进外贸高质量发展若干政策措施项目申报工作的预备通知
2023 年中央外贸发展资金（服务贸易创新发展、丝绸项目）	320,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	济南市财政局济南市商务局济财工指(2023)143 号 关于下达 2023 年中央外贸发展资金(服务贸易创新发展、茧丝绸项目)预算指标的通知
关于 2023 年获得工业企业“新增纳统”	300,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	-

和“快速发展”奖励企业的公示						
2023 年 市级人才发展专项资金（设站单位资助）	200,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	济南市财政局， 济南市人力资源和社会保障局关于下达 2023 年市级人才发展专项(TOP200 高校留学回国人员留学费用补贴等)资金预算指标的通知
关于印发《第十二届中国创新创业大赛山东赛区暨 2023 年“建行创业者港湾”山东省中小微企业竞技行动计划实施方案》的通知	180,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	-
关于 2022 年度认定高新技术企业拟财政补助名单的公示	150,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	-
关于做好 2023 年度市工业发展扶持专项项目资金	144,550.00	-	-	与收益相关	非经常性	-

申报工作的通知						
2024 年度山东省技术创新引导计划（企业研究开发财政补助）	110,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	山东省科学技术厅 鲁科字〔2022〕45 号关于修订印发《山东省企业研究开发财政补助实施办法》的通知
2024 年济南市科技创新发展资金（2022 年度认定高企财政补助）	100,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	济南市科学技术局关于 2022 年度认定高新技术企业拟财政补助名单的公示
关于修订印发《山东省企业研究开发财政补助实施办法》的通知	90,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	-
2023 年度济南市非公有制经济组织和社会组织党建工作专项经费	50,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	临空经济区发展中心党委关于拨付 2023 年两新组织党建工作经费补助资金的通知
2023 年党费返还	20,666.36	-	-	与收益相关	非经常性	临空经济区发展中心党委关于开展 2023 年度党费返还工作的通知
其他	19,900.00	69,509.89	39,238.54	与收益相关	非经常性	-
合计	16,060,445.36	16,649,282.91	11,847,941.73	-	-	-

注：上表为当期计入其他收益的政府补助明细。

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
存货	294,099,632.17	32.01%	271,011,007.19	29.77%	298,112,508.66	41.59%
货币资金	256,492,512.20	27.91%	370,140,766.54	40.66%	317,267,186.99	44.26%
应收账款	141,392,269.82	15.39%	99,130,243.71	10.89%	61,832,965.94	8.63%
交易性金融资产	126,905,826.28	13.81%	127,992,835.07	14.06%	9,229,379.14	1.29%
其他流动资产	63,641,371.52	6.93%	13,724,334.40	1.51%	7,640,868.52	1.07%
应收款项融资	8,189,055.58	0.89%	3,119,026.78	0.34%	5,917,795.82	0.83%
预付款项	9,819,271.86	1.07%	6,288,538.96	0.69%	3,026,103.93	0.42%
其他应收款	9,782,515.86	1.06%	8,247,221.40	0.91%	9,757,501.61	1.36%
合同资产	7,152,469.84	0.78%	6,087,198.61	0.67%	2,106,321.30	0.29%
应收票据	1,386,291.11	0.15%	4,514,179.03	0.50%	1,970,037.80	0.27%
合计	918,861,216.24	100.00%	910,255,351.69	100.00%	716,860,669.71	100.00%
构成分析	报告期各期末,公司流动资产分别为 71,686.07 万元、91,025.54 万元和 91,886.12 万元,保持稳定增长。公司的流动资产主要为与公司生产经营直接相关的货币资金、应收账款和存货,报告期各期末上述三项资产合计占流动资产的比例分别为 94.47%、81.33%和 75.31%。2023 年及 2024 年 9 月末,交易性金融资产金额较 2022 年末大幅增长,主要系公司通过经营活动盈余的现金购买银行理财产品所致。					

1、 货币资金

√适用 □不适用

（1） 期末货币资金情况

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	387,571.91	126,690.55	221,762.60
银行存款	119,484,488.92	224,504,831.52	216,101,852.73
其他货币资金	136,620,451.37	145,509,244.47	100,943,571.66
合计	256,492,512.20	370,140,766.54	317,267,186.99
其中：存放在境外的款项总额	9,653,100.57	4,518,811.92	7,094,337.48

（2） 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
票据保证金	135,036,827.61	145,509,145.01	99,574,007.19
农民工工资保证金	1,539,990.84		-
保函保证金	40,080.00	-	-
支付宝、微信余额	3,552.92	99.46	-
在途货币资金	-	-	1,369,564.47
合计	136,620,451.37	145,509,244.47	100,943,571.66

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

(1) 分类

单位：元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	126,905,826.28	127,992,835.07	9,229,379.14
其中：债务工具投资	-	-	-
权益工具投资	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
其他	126,905,826.28	127,992,835.07	9,229,379.14
指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
其中：债务工具投资	-	-	-
权益工具投资	-	-	-
其他	-	-	-
合计	126,905,826.28	127,992,835.07	9,229,379.14

(2) 其他情况

□适用 √不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日

银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	1,386,291.11	4,514,179.03	1,970,037.80
合计	1,386,291.11	4,514,179.03	1,970,037.80

(2) 期末已质押的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

☐适用 ☒不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

☒适用 ☐不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
开滦（集团）有限责任公司物资分公司	2024/6/18	2024/12/18	300,000.00
宁夏盐池县四股泉煤业有限公司	2024/6/13	2024/12/13	263,488.00
开滦（集团）有限责任公司物资分公司	2024/7/9	2025/1/9	200,000.00
中石化南京工程有限公司	2024/6/28	2024/12/23	190,000.00
开滦（集团）有限责任公司物资分公司	2024/8/16	2025/2/16	160,000.00
合计	-	-	1,113,488.00

(5) 其他事项

☐适用 ☒不适用

5、 应收账款

☒适用 ☐不适用

(1) 应收账款按种类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

种类	2024 年 9 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	3,943,216.02	2.53%	3,943,216.02	100.00%	-
按组合计提坏账准备	151,268,290.15	97.46%	9,876,020.33	6.53%	141,392,269.82
合计	155,211,506.17	100.00%	13,819,236.35	8.90%	141,392,269.82

续：

种类	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	106,578,302.48	100.00%	7,448,058.77	6.99%	99,130,243.71

备					
合计	106,578,302.48	100.00%	7,448,058.77	6.99%	99,130,243.71

续：

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	67,092,665.63	100.00%	5,259,699.69	7.84%	61,832,965.94
合计	67,092,665.63	100.00%	5,259,699.69	7.84%	61,832,965.94

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

2024 年 9 月 30 日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	应收 GREEN LASER COMPANY LIMITED 设备款	3,943,216.02	3,943,216.02	100.00%	预计款项难以收回
合计	-	3,943,216.02	3,943,216.02	100.00%	-

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	以账龄表为基础预期信用损失组合				
账龄	2024 年 9 月 30 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	140,400,871.86	92.82%	7,020,043.58	5.00%	133,380,828.28
1-2 年	8,045,970.86	5.32%	804,597.09	10.00%	7,241,373.77
2-3 年	1,100,096.82	0.73%	330,029.05	30.00%	770,067.77
3 年以上	1,721,350.61	1.14%	1,721,350.61	100.00%	-
合计	151,268,290.15	100.00%	9,876,020.33	6.53%	141,392,269.82

续：

组合名称	以账龄表为基础预期信用损失组合				
账龄	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	98,127,394.35	92.07%	4,906,369.84	5.00%	93,221,024.51
1-2 年	5,749,646.56	5.39%	574,964.66	10.00%	5,174,681.90
2-3 年	1,049,338.98	0.98%	314,801.69	30.00%	734,537.29
3 年以上	1,651,922.58	1.55%	1,651,922.58	100.00%	-
合计	106,578,302.48	100.00%	7,448,058.77	6.99%	99,130,243.71

续：

组合名称	以账龄表为基础预期信用损失组合				
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	60,917,419.70	90.80%	3,045,871.04	5.00%	57,871,548.66
1-2 年	3,648,964.20	5.44%	364,896.42	10.00%	3,284,067.78
2-3 年	967,642.14	1.44%	290,292.64	30.00%	677,349.50
3 年以上	1,558,639.59	2.32%	1,558,639.59	100.00%	-
合计	67,092,665.63	100.00%	5,259,699.69	7.84%	61,832,965.94

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
河南重工集团起重机科技有限公司	设备款	2024 年 1 月 22 日	150,000.00	预计难以收回	否
众安起重机械有限公司	设备款	2024 年 8 月 28 日	150,000.00	预计难以收回	否
哈尔滨市道外区恒翔金属	设备款	2024 年 7 月 10 日	80,000.00	预计难以收回	否
YAGISANKI CO.,LTD	设备款	2024 年 8 月 5 日	74,464.96	预计难以收回	否
艾美之家	设备款	2024 年 3 月 14 日	50,000.00	预计难以收回	否
山东锦吴供应链有限公司订	设备款	2024 年 7 月 12 日	50,000.00	预计难以收回	否
台湾佑隆兴业股份公司	设备款	2024 年 3 月 22 日	46,875.00	预计难以收回	否
上海赧申船舶工程有限公司	设备款	2024 年 6 月 7 日	10,000.00	预计难以收回	否
辽宁聚基机械科技研发有限公司	设备款	2024 年 4 月 22 日	10,000.00	预计难以收回	否
曲阜市恒宏钢结构有限公司	设备款	2023 年 8 月 23 日	500,000.00	预计难以收回	否
BB Laser Technology Center Ltd	设备款	2023 年 8 月 4 日	142,209.59	预计难以收回	否
Logos Media Sp z oo	设备款	2023 年 12 月 1 日	100,861.80	预计难以收回	否
VIET THUAN THIEN COMPANY LIMITED	设备款	2023 年 3 月 6 日	64,578.15	预计难以收回	否
平南县安思裕	设备款	2023 年 4 月 29 日	50,000.00	预计难以收回	否

建材有限公司		日			
青岛舜能机械有限公司	设备款	2023年6月10日	50,000.00	预计难以收回	否
SALAH , JAMAL	设备款	2023年8月25日	35,641.50	预计难以收回	否
Recontech Oy	设备款	2023年2月4日	33,433.01	预计难以收回	否
山东由米智能科技有限公司	设备款	2023年7月29日	24,000.00	预计难以收回	否
VIET PHAT TECH CO LTD	设备款	2023年6月14日	20,820.00	预计难以收回	否
KRILO doo	设备款	2023年7月26日	16,523.95	预计难以收回	否
四川绵能机械制造有限公司	设备款	2023年8月10日	10,000.00	预计难以收回	否
北京环科石化工程技术有限公司	设备款	2023年11月13日	10,000.00	预计难以收回	否
河南银星畜牧设备有限公司	设备款	2023年4月29日	10,000.00	预计难以收回	否
徐州锐欧输送设备制造有限公司	设备款	2022年8月18日	73,800.00	预计难以收回	否
济南志仁数控设备有限公司	设备款	2022年9月26日	68,000.00	预计难以收回	否
江苏瑞源加热设备科技有限公司	设备款	2022年8月18日	63,851.00	预计难以收回	否
Arrow Sheet Metal Products	设备款	2022年7月2日	55,497.05	预计难以收回	否
巢湖市通达橡胶密封件厂	设备款	2022年8月18日	50,000.00	预计难以收回	否
海安通菱机电厂	设备款	2022年6月14日	50,000.00	预计难以收回	否
天长市安嘉印刷器材有限公司	设备款	2022年8月18日	42,900.00	预计难以收回	否
温州华创精密设备科技有限公司	设备款	2022年8月18日	42,000.00	预计难以收回	否
长春瑞光科技有限公司	设备款	2022年8月18日	40,500.00	预计难以收回	否
Aldemir asansr	设备款	2022年12月30日	39,173.75	预计难以收回	否
湖南锐彩数码科技有限公司	设备款	2022年8月18日	36,983.00	预计难以收回	否
吉林省大鹏机械制造有限公司	设备款	2022年7月14日	36,900.00	预计难以收回	否
山东威力重工	设备款	2022年8月18	35,000.00	预计难以收回	否

机床有限公司		日			
石家庄泰鼎机械 设备制造有限公司	设备款	2022年8月18 日	35,000.00	预计难以收回	否
安吉科威五金 科技有限公司	设备款	2022年8月18 日	25,000.00	预计难以收回	否
丽水市双剑金 属制品有限公司	设备款	2022年8月18 日	25,000.00	预计难以收回	否
长春市坤宇广 告装饰有限公司	设备款	2022年8月18 日	23,000.00	预计难以收回	否
山东金星不锈 钢有限公司	设备款	2022年8月18 日	18,000.00	预计难以收回	否
蔡兴亮	设备款	2022年8月18 日	11,730.00	预计难以收回	否
临沂鑫强电气 有限公司	设备款	2022年12月 30日	10,000.00	预计难以收回	否
山东上九电气 科技有限公司	设备款	2022年4月8 日	10,000.00	预计难以收回	否
其他	设备款	-	84,120.72	客户未付零星 尾款，预计无 法收回	否
合计	-	-	2,565,863.48	-	-

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2024年9月30日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
MASZYNY-POLSKIE.PL SP. Z O.O.	非关联方	7,582,186.92	1年以内	4.89%
GREEN ENERGY	非关联方	6,798,375.25	1年以内	4.38%
山东矿机华能装备制造 有限公司	非关联方	5,771,747.06	1年以内	3.72%
山东万通液压股份有限 公司	非关联方	4,575,306.48	1年以内，1-2 年	2.95%
FABCAD SAPI de CV	非关联方	4,567,640.78	1年以内	2.94%
合计	-	29,295,256.49	-	18.87%

续：

单位名称	2023年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
GREEN ENERGY	非关联方	9,776,357.80	1年以内	9.17%
山东万通液压股份有限	非关联方	5,052,728.93	1年以内	4.74%

公司				
MASZYNYPOLSKIE. PL SP. Z O.O.	非关联方	4,798,345.39	1 年以内	4.50%
济南鑫鼎新激光智能装备有限公司	非关联方	4,072,800.00	1 年以内	3.82%
GREEN LASER COMPANY LIMITED	非关联方	3,934,680.20	1 年以内	3.69%
合计	-	27,634,912.32	-	25.93%

续:

单位名称	2022 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额 (元)	账龄	占应收账款总额的比例
GREEN ENERGY	非关联方	5,234,324.68	1 年以内	7.80%
MASZYNYPOLSKIE. PL SP. Z O.O.	非关联方	2,885,199.02	1 年以内	4.30%
JAVA MACHINE CO., LTD/ JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY	非关联方	2,325,466.01	1 年以内	3.47%
山东德信机械有限公司	非关联方	2,160,000.00	1 年以内	3.22%
GREEN LASER COMPANY LIMITED	非关联方	2,027,130.39	1 年以内	3.02%
合计	-	14,632,120.10	-	21.81%

注: 期末应收账款金额前 5 名情况按受同一实际控制人控制的客户合并计算。其中: JAVA MACHINE CO.,LTD 和 JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY 同受自然人夏正水控制。

(4) 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期内,随着公司营业收入规模的扩大,公司应收账款的规模也逐年增加。2023 年,公司业务规模持续增长,营业收入有所增长,应收账款相应增加,应收账款占营业收入比例基本保持稳定。

2024 年 9 月末应收账款余额较 2023 年末增长 4,863.32 万元,主要系随着熔覆业务规模的扩大,信誉较高、经营规模较大国有企业客户采购金额有所增加,受到行业结算周期较长及国有企业付款审批较为严格等因素的影响,应收款规模有所增加;另一方面,公司 2024 年下半年境外市场开拓良好,中间商采购规模增加,部分应收账款尚在信用期内,导致其期末应收账款余额阶段性大幅增加。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末,公司应收账款净额分别为 6,183.30 万元、9,913.02 万元和 14,139.23 万元,占流动资产的比例分别为 6.79%、10.89%和 15.39%,占营业收入比例分别为 6.25%、7.46%和 14.51%。

整体而言,公司应收账款余额占营业收入的比例均较低。2024 年 1-9 月,受境内高信用客户数量增长和境外中间商采购规模增加影响,2024 年 9 月末应收账款余额占营业收入比重有所上升。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

报告期各期末，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

公司目前应收账款坏账准备计提比例如下：

账龄	坏账计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00
1—2 年	10.00
2—3 年	30.00
3 年以上	100.00

报告期各期末，公司计提的坏账准备情况如下：

单位：元

项目	2024-09-30	2023-12-31	2022-12-31
应收账款余额	155,211,506.17	106,578,302.48	67,092,665.63
减：坏账准备	13,819,236.35	7,448,058.77	5,259,699.69
应收账款净额	141,392,269.82	99,130,243.71	61,832,965.94
坏账准备占应收账款余额比例	8.90%	6.99%	7.84%

公司与同行业可比上市公司按账龄计提坏账准备的比例对比情况如下：

公司名称	1 年以内	1 年至 2 年	2 年至 3 年	3 年至 4 年	4 年至 5 年	5 年以上
大族激光	3%	10%	30%	50%	50%	50%
华工科技*	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
海目星	5%	10%	30%	100%	100%	100%
联赢激光	5%	10%	20%	40%	80%	100%
宏石激光	5%	10%	30%	100%	100%	100%
公司	5%	10%	30%	100%	100%	100%

注：华工科技未在年报中披露应收账款坏账准备计提比例。

由上表可见，公司的坏账准备计提比例属于行业较高水平，坏账计提政策较为谨慎。

（6） 应收关联方账款情况

☐适用 ☒不适用

（7） 其他事项

☒适用 ☐不适用

① 第三方回款

报告期内，公司客户数量较多，销售较为分散，部分客户出于交易习惯、支付便利性或临时资金周转考虑，由第三方代为支付货款，均基于正常的经营活动产生。

公司第三方回款主要包括以下几类情形：

(1) 境外客户因外汇管制等因素, 或者出于支付便利性考虑, 指定兑换机构、支付平台、代理清关公司等非关联机构进行支付;

(2) 客户出于临时资金周转考虑, 委托其法定代表人、控股股东、实际控制人代为支付货款;

(3) 客户所属集团公司或实际控制人出于资金安排考虑, 指定与客户属于同一控制下的关联方公司代为支付货款;

(4) 客户出于临时资金周转考虑, 委托其法定代表人、实际控制人的直系亲属或其员工付款;

(5) 客户出于临时资金周转考虑委托朋友等其他第三方付款及其他情形。

报告期内, 公司第三方回款金额分别为 7,587.46 万元、8,623.50 万元和 **8,943.86** 万元, 占同期含税营业收入的比例分别为 **7.42%**、**6.20%**和 **8.78%**, 占比较小, 具体情况如下:

单位: 万元

项目		2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年
情形 1: 境外客户因外汇管制或出于支付便利性, 指定非关联方付款	回款金额	7,383.90	5,613.23	4,467.93
	占含税营业收入比例	7.25%	4.04%	4.37%
情形 2: 客户法定代表人、控股股东或实际控制人回款	回款金额	520.32	879.40	827.05
	占含税营业收入比例	0.51%	0.63%	0.81%
情形 3: 与客户处于同一控制下的关联方公司回款	回款金额	537.81	885.24	1,160.77
	占含税营业收入比例	0.53%	0.64%	1.13%
情形 4: 客户法定代表人、实际控制人的直系亲属或客户员工回款	回款金额	83.54	247.21	193.41
	占含税营业收入比例	0.08%	0.18%	0.19%
情形 5: 其他情形(朋友等)	回款金额	418.29	998.41	938.30
	占含税营业收入比例	0.41%	0.72%	0.92%
回款金额合计		8,943.86	8,623.50	7,587.46
占比合计		8.78%	6.20%	7.42%

报告期内公司第三方回款均为真实的回款, 均基于正常的经营活动产生, 符合自身经营模式、行业经营特点, 具有商业合理性; 公司第三方回款能与对应的合同或订单、报关单、提单等业务单据相匹配, 第三方回款与相关的销售收入勾稽一致, 具有可验证性; 公司不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷; 公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

② 应收账款逾期情况

报告期内, 公司应收账款逾期情况如下:

单位: 万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末
应收账款余额	15, 521. 15	10, 657. 83	6, 709. 27

逾期应收账款金额	6,223.98	3,388.27	2,290.36
逾期应收账款占比(%)	40.10	31.79	34.14

报告期内，公司应收账款逾期比例分别为 34.14%、31.79%和 40.10%，占比相对较高，主要系公司制定了严格的回款政策，外销通常约定款到后发货，内销通常约定安装后 3 日内应支付剩余回款，公司根据合同约定统计逾期情况，因此逾期比例较高，但占应收账款余额的比例较为稳定，整体规模可控。

③应收账款回款情况

报告期内，公司应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末
应收账款余额	15,521.15	10,657.83	6,709.27
应收账款回款金额	8,404.00	8,084.54	6,111.22
期后回款金额占比(%)	54.15	75.86	91.09%

注：期后回款统计日截至 2025 年 3 月 31 日。

报告期内，公司应收账款回款比例分别为 91.09%、75.86%和 54.15%，近年来，受宏观经济形势影响，下游客户进一步加强资金管理，付款流程更为严格，故期后回款比例有所下降，但应收账款整体回款情况较好。

6、应收款项融资

√适用 □不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	7,988,360.92	3,119,026.78	5,917,795.82
数字化债权凭证	200,694.66		
合计	8,189,055.58	3,119,026.78	5,917,795.82

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

种类	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	54,841,134.73	-	55,331,831.61	-	36,962,936.49	-
合计	54,841,134.73	-	55,331,831.61	-	36,962,936.49	-

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

7、预付款项

☒适用 ☐不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	9,030,822.23	91.97%	5,697,493.48	90.60%	2,574,658.15	85.08%
1-2 年	556,203.65	5.66%	180,364.60	2.87%	451,445.78	14.92%
2-3 年	95,800.00	0.98%	410,680.88	6.53%	-	-
3 年以上	136,445.98	1.39%	-	-	-	-
合计	9,819,271.86	100.00%	6,288,538.96	100.00%	3,026,103.93	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

2024 年 9 月 30 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
济南鼎鼎新工贸有限公司	非关联方	1,396,654.02	14.22%	1 年以内	材料款
济南鑫鼎新激光智能装备有限公司	非关联方	1,181,328.44	12.03%		
小计		2,577,982.46	26.25%		
济南诺涵智能制造有限公司	非关联方	1,042,972.67	10.62%	1 年以内	材料款、加工费
江苏华夏星光科技有限公司	非关联方	554,708.72	5.21%	1 年以内	材料款
南京辉锐光电科技有限公司	非关联方	549,000.00	5.16%	1 年以内	材料款
山东鑫昀电气设备有限公司	非关联方	500,000.00	4.70%	1-2 年	材料款
合计	-	5,224,663.85	53.20%	-	-

注：济南鼎鼎新工贸有限公司和济南鑫鼎新激光智能装备有限公司同受自然人张鹏控制。

续：

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
济南诺涵智能制造有限公司	非关联方	1,952,635.61	31.05%	1 年以内	材料款
济南鑫鼎新激光智能装备有	非关联方	1,333,579.69	21.21%	1 年以内	材料款

限公司					
山东鑫昀电气设备有限公司	非关联方	500,000.00	7.95%	1 年以内	材料款
河北晨宇重工科技有限公司	非关联方	389,495.48	6.19%	1-2 年、2-3 年	设备款
千禾半导体(深圳)有限公司	非关联方	375,000.00	5.96%	1 年以内	材料款
合计	-	4,550,710.78	72.36%	-	-

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
上海发那科机器人有限公司	非关联方	572,605.00	18.92%	1 年以内	材料款
河北晨宇重工科技有限公司	非关联方	389,495.48	12.87%	1 年以内、1-2 年	设备款
山东鑫典精密铸造有限公司	非关联方	263,037.09	8.69%	1 年以内	材料款
阿帕奇（北京）光纤激光技术有限公司	非关联方	186,501.68	6.16%	1 年以内	材料款
深圳市大族光聚科技有限公司	非关联方	182,176.24	6.02%	1 年以内	材料款
合计	-	1,593,815.49	52.66%	-	-

（3）最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

√适用 □不适用

单位名称	与本公司关系	期末余额（元）	账龄	款项性质	未结算原因
山东鑫昀电气设备有限公司	非关联方	500,000.00	1-2 年	材料款	材料品质未通过质量验收
合计	-	500,000.00	-	-	-

（4）其他事项

□适用 √不适用

8、其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
其他应收款	9,782,515.86	8,247,221.40	9,757,501.61
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-

合计	9,782,515.86	8,247,221.40	9,757,501.61

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2024 年 9 月 30 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	9,518,819.60	475,940.98	774,598.90	77,459.89	721,933.07	679,434.84	11,015,351.57	1,232,835.71
合计	9,518,819.60	475,940.98	774,598.90	77,459.89	721,933.07	679,434.84	11,015,351.57	1,232,835.71

续：

坏账准备	2023 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	8,001,575.60	400,078.78	407,968.00	40,796.80	665,326.39	386,773.01	9,074,869.99	827,648.59
合计	8,001,575.60	400,078.78	407,968.00	40,796.80	665,326.39	386,773.01	9,074,869.99	827,648.59

续：

坏账准备	2022 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	9,863,802.80	493,190.14	429,711.00	42,971.10	284,542.97	284,393.92	10,578,056.77	820,555.16
合计	9,863,802.80	493,190.14	429,711.00	42,971.10	284,542.97	284,393.92	10,578,056.77	820,555.16

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	采用组合计提坏账准备的其他应收款				
账龄	2024 年 9 月 30 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	9,518,818.77	86.41%	475,940.98	5.00%	9,042,877.79
1-2 年	774,598.86	7.03%	77,459.89	10.00%	697,138.97
2-3 年	60,713.00	0.55%	18,213.90	30.00%	42,499.10
3 年以上	661,220.94	6.00%	661,220.94	100.00%	-
合计	11,015,351.57	100.00%	1,232,835.71	11.19%	9,782,515.86

续：

组合名称	采用组合计提坏账准备的其他应收款				
账龄	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	8,001,576.44	88.17%	400,078.78	5.00%	7,601,497.66
1-2 年	407,968.00	4.50%	40,796.80	10.00%	367,171.20
2-3 年	397,932.19	4.38%	119,379.65	30.00%	278,552.54
3 年以上	267,393.36	2.95%	267,393.36	100.00%	-
合计	9,074,869.99	100.00%	827,648.59	9.12%	8,247,221.40

续：

组合名称	采用组合计提坏账准备的其他应收款				
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	9,863,803.42	93.25%	493,190.14	5.00%	9,370,613.28
1-2 年	429,710.96	4.06%	42,971.10	10.00%	386,739.86
2-3 年	212.1	0.00%	63.63	30.00%	148.47
3 年以上	284,330.29	2.69%	284,330.29	100.00%	-
合计	10,578,056.77	100.00%	820,555.16	7.76%	9,757,501.61

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收出口退税款	6,924,863.99	346,243.20	6,578,620.79
押金保证金	3,092,395.34	818,694.90	2,273,700.44
财政贴息	437,758.50	32,432.92	405,325.58
员工备用金	550,541.74	32,527.09	518,014.65

应收暂付款	9,792.00	2,937.60	6,854.40
合计	11,015,351.57	1,232,835.71	9,782,515.86

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收出口退税款	6,616,392.53	330,819.63	6,285,572.90
押金保证金	1,933,009.24	470,065.95	1,462,943.29
财政贴息	305,577.18	15,278.86	290,298.32
员工备用金	119,010.34	5,950.52	113,059.82
应收暂付款	100,880.70	5,533.64	95,347.07
合计	9,074,869.99	827,648.59	8,247,221.40

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收出口退税款	8,698,980.03	434,949.00	8,264,031.03
押金保证金	1,754,514.10	379,306.82	1,375,207.28
财政贴息		-	-
员工备用金	66,025.13	3,301.26	62,723.87
应收暂付款	58,537.51	2,998.08	55,539.43
合计	10,578,056.77	820,555.16	9,757,501.61

③本报告期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额（元）	核销原因	是否因关联交易产生
Asad Lahore	押金保证金	2022 年 10 月 1 日	11.54	预计无法收回	否
合计	-	-	11.54	-	-

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2024 年 9 月 30 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
国家税务总局济南市税务局	非关联方	应收出口退税款	6,924,863.99	1 年以内	62.87%
浙商银行股份有限公司济南自贸区支行	非关联方	财政贴息	226,858.64	1 年以内	2.06%
			210,899.86	1-2 年	1.91%
Prologis USLV Operating	非关联方	押金保证金	334,339.45	3-4 年	3.04%

Partnership LP					
苏州市吴中资产经营管理有限公司	非关联方	押金保证金	278,679.00	1-2 年	2.53%
Giovanni and Maria Gullo Family Limited Partnership	非关联方	押金保证金	224,236.80	1 年以内	2.04%
合计	-	-	8,199,877.74	-	74.44%

续:

单位名称	2023 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	
国家税务总局济南市税务局	非关联方	应收出口退税款	6,616,392.53	1 年以内	72.91%
Prologis USLV Operating Partnership,L.P.	非关联方	押金保证金	337,932.19	2-3 年	3.72%
浙商银行股份有限公司济南自贸区支行	非关联方	财政贴息	305,577.18	1 年以内	3.37%
苏州市吴中资产经营管理有限公司	非关联方	押金保证金	278,679.00	1-2 年	3.07%
山东矿机华能装备制造有限公司	非关联方	押金保证金	250,000.00	1 年以内	2.75%
合计	-	-	7,788,580.90	-	85.83%

续:

单位名称	2022 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	
国家税务总局济南市税务局	非关联方	应收出口退税款	8,698,980.03	1 年以内	82.24%
Prologis USLV Operating Partnership,L.P.	非关联方	押金保证金	332,297.36	1-2 年	3.14%
苏州市吴中资产经营管理有限公司	非关联方	押金保证金	278,679.00	1 年以内	2.63%
Reinhard Schlüter	非关联方	押金保证金	116,910.68	3 年以上	1.11%
山东赛意信息科技有限公司	非关联方	押金保证金	19,337.00	1 年以内	0.18%
			87,663.00	3 年以上	0.83%
合计	-	-	9,533,867.07	-	90.13%

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

报告期各期末，公司与关联方往来余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2024-09-30	2023-12-31	2022-12-31
其他应收款	山东省科学院激光研究所	-	-	3.71

⑥其他事项

□适用 √不适用

(2) 应收利息情况

□适用 √不适用

(3) 应收股利情况

□适用 √不适用

9、 存货

√适用 □不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	128,469,372.08	29,238,681.96	99,230,690.12
在产品	82,498,533.19	4,815,589.19	77,682,944.00
库存商品	43,925,590.68	8,559,216.50	35,366,374.18
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	76,480,702.24	3,026,970.55	73,453,731.69
委托加工物资	380,876.83	-	380,876.83
在途物资	7,985,015.35	-	7,985,015.35
合计	339,740,090.37	45,640,458.20	294,099,632.17

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	137,884,228.27	35,997,293.02	101,886,935.25
在产品	57,932,497.48	2,602,660.16	55,329,837.32
库存商品	45,787,263.54	4,688,360.00	41,098,903.54
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	67,668,050.95	2,237,762.06	65,430,288.89
委托加工物资	396,014.32	-	396,014.32
在途物资	6,869,027.87	-	6,869,027.87
合计	316,537,082.43	45,526,075.24	271,011,007.19

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	151,705,199.94	26,055,451.07	125,649,748.87
在产品	67,480,503.85	2,076,079.87	65,404,423.98
库存商品	31,954,011.82	4,551,347.51	27,402,664.31
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	71,983,674.42	2,393,869.62	69,589,804.80
委托加工物资	566,288.64	-	566,288.64
在途物资	9,499,578.06	-	9,499,578.06
合计	333,189,256.73	35,076,748.07	298,112,508.66

（2） 存货项目分析

①总体分析

报告期内，公司的存货构成总体较为稳定，以原材料、在产品、库存商品和发出商品为主。报告期各期末，公司存货的账面余额分别为 **33,318.93** 万元、**31,653.71** 万元和 **33,974.01** 万元。2023 年，公司进一步加强存货管控，合理控制存货规模，除库存商品外各类存货余额均有不同幅度的下降；2024 年 9 月末，随着销售订单增加，公司发出商品余额有所增加。

报告期内，公司存货总体质量良好。2023 年末，公司基于谨慎性考虑对部分库龄较长的存货计提减值，存货跌价准备余额进一步上升。

2024 年 1-9 月，公司积极消化长库龄材料，原材料余额较 2023 年末略有下降，原材料跌价准备余额保持稳定；公司库存商品跌价余额较 2023 年末有所上升，主要是市场需求发生变化，公司对主营产品不断进行迭代升级，使得原有机型产品的销售周期较长，此外，个别未全面推广的新产品及个性化机型均处于市场拓展过程中，产品消化时间较长。针对前述仍未实现销售的产品，公司已结合期末在手订单仔细分析需求匹配情况并制定详细的消耗计划。

②各期末各类别存货的库龄情况

2022 年末、2023 年末和 2024 年 9 月末，公司各类别存货库龄情况如下：

单位：万元

日期	存货类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	小计
2024-09-30	原材料	7,654.82	2,056.86	1,324.15	1,811.11	12,846.94
	库存商品	2,761.63	925.65	332.85	372.43	4,392.56
	发出商品	6,959.48	234.97	-	-	7,194.45
	在产品	7,717.94	254.18	111.98	165.75	8,249.85
	委托加工物资	28.69	9.40	-	-	38.09
	在途物资	798.50	-	-	-	798.50
	合计	25,921.06	3,481.06	1,768.98	2,349.29	33,520.39
	占比	77.33%	10.38%	5.28%	7.01%	100.00%
2023-12-31	原材料	7,526.13	2,791.53	1,985.15	1,485.61	13,788.42
	库存商品	3,221.84	975.54	141.96	239.39	4,578.73

	发出商品	5,260.60	263.89			5,524.49
	在产品	5,310.87	227.96	234.93	19.49	5,793.25
	委托加工物资	37.81	0.49	1.30	-	39.60
	在途物资	686.90	-	-	-	686.90
	合计	22,044.15	4,259.41	2,363.34	1,744.49	30,411.39
	占比	72.49%	14.01%	7.77%	5.73%	100.00%
2022-12-31	原材料	10,412.22	2,933.28	1,387.46	437.56	15,170.52
	库存商品	2,494.42	350.89	150.50	199.59	3,195.40
	发出商品	5,645.26	543.57			6,188.83
	在产品	5,826.49	840.27	25.84	55.45	6,748.05
	委托加工物资	51.15	5.48	-	-	56.63
	在途物资	949.96	-	-	-	949.96
	合计	25,379.50	4,673.49	1,563.80	692.6	32,309.39
	占比	78.55%	14.47%	4.84%	2.14%	100.00%

如上表所示，报告期各期末，公司结存存货的库龄主要在 1 年以内，占比分别为 **78.55%**、**72.49%** 和 **77.33%**。公司库龄在 1 年以上的存货主要为原材料，由于产品种类及型号众多，为保证及时响应客户需求，公司在满足销售订单需要的同时进行合理备货，而随着市场需求变化，部分产品销售趋缓导致对应备货的原材料消耗缓慢，公司已对该部分原材料计提了充分的存货跌价准备。

③各类别存货期后结转情况

2024 年 9 月 30 日，公司主要存货期后结转情况如下：

单位：万元

存货类别	期末余额	期后结转额	结转比例
原材料	12,846.94	6,235.38	48.54%
库存商品	4,392.56	2,028.59	46.18%
发出商品	7,648.07	4,981.64	69.24%
在产品	8,249.85	6,610.35	80.13%
小计	33,137.42	19,855.96	60.75%

如上表所示，截至 2025 年 3 月末，公司 2024 年 9 月末原材料、库存商品、发出商品和在产品的期后结转率分别为 48.54%、46.18%、69.24%和 80.13%，整体期后结转情况良好，其中原材料和库存商品结转比例相对较低。原材料期后结转比例较低，系公司为满足快速扩大的生产规模以及由此带来的备产、售后、进一步研发新产品及核心零部件等多项需求，相应进行适当备料所致；库存商品期后结转比例较低，系公司针对激光加工设备中的畅销机型，根据生产经验提前排产，包括床身等机械部分、配电盘以及整机线缆等，进行适当备货。同时，考虑到国际销售运输周期较长，为缩短交货周期、及时响应客户需求，公司在境外子公司进行适当备货。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

☐适用 ☒不适用

10、合同资产

√适用 □不适用
(1) 合同资产分类

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	7,577,856.25	425,386.41	7,152,469.84
合计	7,577,856.25	425,386.41	7,152,469.84

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	6,426,243.25	339,044.64	6,087,198.61
合计	6,426,243.25	339,044.64	6,087,198.61

续

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	2,237,522.42	131,201.12	2,106,321.30
合计	2,237,522.42	131,201.12	2,106,321.30

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2024 年 9 月 30 日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提减值准备	339,044.64	86,341.77	-	-	-	425,546.41
合计	339,044.64	86,341.77	-	-	-	425,546.41

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2023 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提减值准备	131,201.12	207,843.52	-	-	-	339,044.64
合计	131,201.12	207,843.52	-	-	-	339,044.64

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提减值准备	207,366.76	-76,165.64	-	-	-	131,201.12
合计	207,366.76	-76,165.64	-	-	-	131,201.12

(3) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

11、持有待售资产

☐适用 ☒不适用

12、一年内到期的非流动资产

☐适用 ☒不适用

13、其他主要流动资产

☒适用 ☐不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
其他流动资产：			
大额可转让存单	52,399,657.54	-	-
留抵增值税进项税额	5,075,979.60	5,217,323.27	2,389,299.38
预缴企业所得税	210,388.30	1,368,128.71	158,888.26
待摊广告推广费	3,669,346.09	630,583.62	1,206,906.76
预付 IPO 申报中介机构费	-	5,861,287.97	3,537,735.85
其他	2,285,999.99	647,010.83	348,038.27
合计	63,641,371.52	13,724,334.40	7,640,868.52

2024 年 9 月末，其他流动资产余额大幅增长，系公司 2024 年 4 月购入一笔金额 5,000.00 万元的银行可转让大额存单所致，该笔存单未进行质押，不存在任何权利受限情况。

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	384,165,534.44	79.08%	135,834,952.59	27.87%	123,767,689.03	32.30%
无形资产	79,639,291.05	16.39%	81,248,885.71	16.67%	83,141,246.66	21.70%
递延所得税资产	12,895,127.18	2.65%	12,401,666.32	2.54%	10,545,669.04	2.75%
使用权资产	5,178,471.46	1.07%	3,540,978.15	0.73%	6,662,898.41	1.74%
在建工程	1,629,153.40	0.34%	238,536,322.45	48.95%	131,471,055.46	34.31%
其他非流动资产	1,613,134.50	0.33%	14,748,881.25	3.03%	27,004,924.08	7.05%
长期待摊费用	674,536.83	0.14%	1,008,418.50	0.21%	593,060.44	0.15%
合计	485,795,248.86	100.00%	487,320,104.97	100.00%	383,186,543.12	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司非流动资产分别为 38,318.65 万元、48,732.01 万元和 48,579.52 万元。2023 年 12 月末，随着公司“激光加工设备全产业链智能制造项目”					

	建设投入进一步增加，在建工程余额大幅增长。2024 年 9 月末，固定资产占比上升至 79.08% ，在建工程占比下降至 0.34% ，主要系“激光加工设备全产业链智能制造项目”持续投入及达到预定可使用状态后进行转固。

1、 债权投资

☐适用 ☒不适用

2、 可供出售金融资产

☐适用 ☒不适用

3、 其他债权投资

☐适用 ☒不适用

4、 其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

5、 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

6、 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

7、 固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 固定资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 9 月 30 日
一、账面原值合计：	201,510,085.62	273,259,967.86	6,197,946.86	468,572,106.62
房屋及建筑物	90,079,230.13	229,909,769.35	-	319,988,999.48
机器设备	102,297,171.25	41,084,532.68	5,357,555.10	138,024,148.83
运输工具	9,133,684.24	2,265,665.83	840,391.76	10,558,958.31
二、累计折旧合计：	65,675,133.03	20,984,626.47	2,253,187.32	84,406,572.18
房屋及建筑物	20,496,666.69	8,665,528.04	-	29,162,194.73
机器设备	39,431,052.72	11,476,078.06	1,482,175.12	49,424,955.66
运输工具	5,747,413.62	843,020.37	771,012.20	5,819,421.79
三、固定资产账面净值合计	135,834,952.59	-	-	384,165,534.44
房屋及建筑物	69,582,563.44	-	-	290,826,804.75
机器设备	62,866,118.53	-	-	88,599,193.17
运输工具	3,386,270.62	-	-	4,739,536.52
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	135,834,952.59	-	-	384,165,534.44
房屋及建筑物	69,582,563.44	-	-	290,826,804.75
机器设备	62,866,118.53	-	-	88,599,193.17

运输工具	3,386,270.62	-	-	4,739,536.52

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	173,463,600.23	31,954,163.58	3,907,678.19	201,510,085.62
房屋及建筑物	90,049,230.13	30,000.00	-	90,079,230.13
机器设备	76,341,654.56	29,645,602.43	3,690,085.74	102,297,171.25
运输工具	7,072,715.54	2,278,561.15	217,592.45	9,133,684.24
二、累计折旧合计：	49,695,911.20	16,753,211.33	773,989.50	65,675,133.03
房屋及建筑物	16,189,607.60	4,307,059.09	-	20,496,666.69
机器设备	28,480,090.60	11,600,654.80	649,692.68	39,431,052.72
运输工具	5,026,213.00	845,497.44	124,296.82	5,747,413.62
三、固定资产账面净值合计	123,767,689.03	-	-	135,834,952.59
房屋及建筑物	73,859,622.53	-	-	69,582,563.44
机器设备	47,861,563.96	-	-	62,866,118.53
运输工具	2,046,502.54	-	-	3,386,270.62
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	123,767,689.03	-	-	135,834,952.59
房屋及建筑物	73,859,622.53	-	-	69,582,563.44
机器设备	47,861,563.96	-	-	62,866,118.53
运输工具	2,046,502.54	-	-	3,386,270.62

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	157,950,383.05	15,604,536.85	91,319.67	173,463,600.23
房屋及建筑物	88,713,267.33	1,335,962.80	-	90,049,230.13
机器设备	62,471,613.28	13,897,845.70	27,804.42	76,341,654.56
运输工具	6,765,502.44	370,728.35	63,515.25	7,072,715.54
二、累计折旧合计：	34,709,449.60	15,052,821.38	66,359.78	49,695,911.20
房屋及建筑物	11,925,544.33	4,264,063.27	-	16,189,607.60
机器设备	18,568,216.72	9,917,894.17	6,020.29	28,480,090.60
运输工具	4,215,688.55	870,863.94	60,339.49	5,026,213.00
三、固定资产账面净值合计	123,240,933.45	-	-	123,767,689.03
房屋及建筑物	76,787,723.00	-	-	73,859,622.53
机器设备	43,903,396.56	-	-	47,861,563.96
运输工具	2,549,813.89	-	-	2,046,502.54
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	123,240,933.45	-	-	123,767,689.03

房屋及建筑物	76,787,723.00	-	-	73,859,622.53
机器设备	43,903,396.56	-	-	47,861,563.96
运输工具	2,549,813.89	-	-	2,046,502.54

(2) 固定资产清理

☐适用 ☒不适用

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

8、使用权资产

☒适用 ☐不适用

(1) 使用权资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 9 月 30 日
一、账面原值合计：	9,926,722.84	3,793,343.12	2,092,108.26	11,627,957.70
房屋及建筑物	9,926,722.84	3,793,343.12	2,092,108.26	11,627,957.70
二、累计折旧合计：	6,385,744.69	2,155,849.81	2,092,108.26	6,449,486.24
房屋及建筑物	6,385,744.69	2,155,849.81	2,092,108.26	6,449,486.24
三、使用权资产账面净值合计	3,540,978.15	-	-	5,178,471.46
房屋及建筑物	3,540,978.15	-	-	5,178,471.46
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	3,540,978.15	-	-	5,178,471.46
房屋及建筑物	3,540,978.15	-	-	5,178,471.46

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	11,577,652.73	732,623.22	2,383,553.11	9,926,722.84
房屋及建筑物	11,577,652.73	732,623.22	2,383,553.11	9,926,722.84
二、累计折旧合计：	4,914,754.32	3,854,543.48	2,383,553.11	6,385,744.69
房屋及建筑物	4,914,754.32	3,854,543.48	2,383,553.11	6,385,744.69
三、使用权资产账面净值合计	6,662,898.41	-	-	3,540,978.15
房屋及建筑物	6,662,898.41	-	-	3,540,978.15
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	6,662,898.41	-	-	3,540,978.15
房屋及建筑物	6,662,898.41	-	-	3,540,978.15

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日

一、账面原值合计：	8,198,032.26	3,379,620.47	-	11,577,652.73
房屋及建筑物	8,198,032.26	3,379,620.47	-	11,577,652.73
二、累计折旧合计：	2,017,048.09	2,897,706.23	-	4,914,754.32
房屋及建筑物	2,017,048.09	2,897,706.23	-	4,914,754.32
三、使用权资产账面净值合计	6,180,984.17	-	-	6,662,898.41
房屋及建筑物	6,180,984.17	-	-	6,662,898.41
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	6,180,984.17	-	-	6,662,898.41
房屋及建筑物	6,180,984.17	-	-	6,662,898.41

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

9、 在建工程

☒适用 ☐不适用

(1) 在建工程情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目名称	2024 年 9 月 30 日								
	年初余额	本期增加	转入固定 资产	其他 减少	利息资 本化累 计金额	其中：本 年利息 资本化 金额	本期利息 资本化 率	资金来 源	期末 余额
激光加工设备 全产业链智能 制造项目	218,703,261.10	12,835,854.44	231,539,115.54	-	7,313,787.15	1,444,009.54	3.80%	自有资金/ 金融机 构贷款	-
合计	218,703,261.10	12,835,854.44	231,539,115.54	-	7,313,787.15	1,444,009.54	-	-	-

续：

项目 名称	2023 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定 资产	其他 减少	利息资 本化累 计金额	其中：本 年利息 资本化 金额	本期利息 资本化 率	资金来 源	期末 余额
激光加 工设备 全产业 链智能 制造项 目	131,471,055.46	87,232,205.64	-	-	5,869,777.61	5,189,564.79	3.80	自有资 金/金 融机 构贷 款	218,703,261.10

合计	131,471,055.46	87,232,205.64	-	-	5,869,777.61	5,189,564.79	-	-	218,703,261.10

续：

项目名称	2022 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
激光加工全产业链智能制造项目	316,037.73	131,155,017.73	-	-	680,212.82	680,212.82	3.80	自有资金/金融机构贷款	131,471,055.46
合计	316,037.73	131,155,017.73	-	-	680,212.82	680,212.82	-	-	131,471,055.46

(2) 在建工程减值准备

☐适用 ☒不适用

(3) 其他事项

☐适用 ☒不适用

10、无形资产

☒适用 ☐不适用

(1) 无形资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 9 月 30 日
一、账面原值合计	88,486,156.77	81,267.99	-	88,567,424.76
土地使用权	83,050,617.35	-	-	83,050,617.35
专用软件	1,835,539.42	81,267.99	-	1,916,807.41
专利权	3,600,000.00	-	-	3,600,000.00
二、累计摊销合计	7,237,271.06	1,690,862.65	-	8,928,133.71
土地使用权	5,059,824.88	1,248,670.23	-	6,308,495.11
专用软件	1,337,446.18	172,192.42	-	1,509,638.60
专利权	840,000.00	270,000.00	-	1,110,000.00
三、无形资产账面净值合计	81,248,885.71	-	-	79,639,291.05
土地使用权	77,990,792.47	-	-	76,742,122.24
专用软件	498,093.24	-	-	407,168.81
专利权	2,760,000.00	-	-	2,490,000.00
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
专用软件	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	81,248,885.71	-	-	79,639,291.05
土地使用权	77,990,792.47	-	-	76,742,122.24
专用软件	498,093.24	-	-	407,168.81
专利权	2,760,000.00	-	-	2,490,000.00

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	88,145,022.32	341,134.45	-	88,486,156.77
土地使用权	83,050,617.35	-	-	83,050,617.35
专用软件	1,494,404.97	341,134.45	-	1,835,539.42
专利权	3,600,000.00	-	-	3,600,000.00
二、累计摊销合计	5,003,775.66	2,233,495.40	-	7,237,271.06
土地使用权	3,400,936.99	1,658,887.89	-	5,059,824.88
专用软件	1,122,838.67	214,607.51	-	1,337,446.18
专利权	480,000.00	360,000.00	-	840,000.00
三、无形资产账面净值合计	83,141,246.66	-	-	81,248,885.71
土地使用权	79,649,680.36	-	-	77,990,792.47
专用软件	371,566.30	-	-	498,093.24
专利权	3,120,000.00	-	-	2,760,000.00
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
专用软件	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	83,141,246.66	-	-	81,248,885.71
土地使用权	79,649,680.36	-	-	77,990,792.47
专用软件	371,566.30	-	-	498,093.24
专利权	3,120,000.00	-	-	2,760,000.00

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	25,825,554.19	62,319,468.13	-	88,145,022.32
土地使用权	21,250,617.35	61,800,000.00	-	83,050,617.35
专利权	974,936.84	519,468.13	-	1,494,404.97
非专利技术	3,600,000.00	-	-	3,600,000.00
二、累计摊销合计	2,951,407.54	2,052,368.12	-	5,003,775.66
土地使用权	1,946,132.30	1,454,804.69	-	3,400,936.99
专利权	885,275.24	237,563.43	-	1,122,838.67
非专利技术	120,000.00	360,000.00	-	480,000.00
三、无形资产账面净值合计	22,874,146.65	-	-	83,141,246.66
土地使用权	19,304,485.05	-	-	79,649,680.36
专利权	89,661.60	-	-	371,566.30
非专利技术	3,480,000.00	-	-	3,120,000.00
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	22,874,146.65	-	-	83,141,246.66
土地使用权	19,304,485.05	-	-	79,649,680.36
专利权	89,661.60	-	-	371,566.30
非专利技术	3,480,000.00	-	-	3,120,000.00

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

11、生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

12、资产减值准备

☒适用 ☐不适用

(1) 资产减值准备变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少			2024年9月30日
			转回	转销	其他减少	
应收票据坏账准备	237,588.37	-164,625.68	-	-	-	72,962.69
应收账款坏账准备	7,448,058.77	6,992,623.78	-	621,446.20	-	13,819,236.35
其他应收款坏账准备	827,648.59	405,187.12	-	-	-	1,232,835.71
存货跌价准备	45,526,075.24	13,245,871.72	-	13,131,488.76	-	45,640,458.20
合同资产减值准备	339,044.64	86,341.77	-	-	-	425,386.41
合计	54,378,415.61	20,565,398.71	-	13,752,934.96	-	61,190,879.36

续：

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少			2023年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收票据坏账准备	103,686.20	133,902.17	-	-	-	237,588.37
应收账款坏账准备	5,259,699.69	3,231,158.35	-	1,042,799.27	-	7,448,058.77
其他应收款坏账准备	820,555.16	7,093.43	-	-	-	827,648.59
存货跌价准备	35,076,748.07	23,236,363.97	-	12,787,036.80	-	45,526,075.24
合同资产减值准备	131,201.12	207,843.52	-	-	-	339,044.64
合计	41,391,890.24	26,816,361.44	-	13,829,836.07	-	54,378,415.61

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应 收 票 据 坏 账 准 备	-	103,686.20	-	-	-	103,686.20
应 收 账 款	5,109,673.41	999,193.10	-	849,166.82	-	5,259,699.69

款 坏 账 准 备						
其 他 应 收 款 坏 账 准 备	430,384.76	390,181.94	-	11.54	-	820,555.16
存 货 跌 价 准 备	29,581,641.88	19,432,370.30	-	13,937,264.11	-	35,076,748.07
合 同 资 产 减 值 准 备	207,366.76	-76,165.64	-	-	-	131,201.12
合 计	35,329,066.81	20,849,265.90	-	14,786,442.47	-	41,391,890.24

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

13、长期待摊费用

☒适用 ☐不适用

(1) 长期待摊费用变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2024 年 9 月 30 日
			摊销	其他减少	
车间、办公楼 装修	601,971.98		256,051.47		345,920.51
软件服务费	406,446.52		77,830.20		328,616.32
合 计	1,008,418.50		333,881.67		674,536.83

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2023 年 12 月 31 日
			摊销	其他减少	
车间、办公楼 装修	82,840.32	901,868.29	382,736.63		601,971.98
软件服务费	510,220.12		103,773.60		406,446.52
合 计	593,060.44	901,868.29	486,510.23		1,008,418.50

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

14、递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

(1) 递延所得税资产余额

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	36,323,256.55	5,448,488.48

预计负债	21,364,072.09	3,204,610.82
内部交易未实现利润	14,122,262.34	2,118,339.36
信用减值损失	10,933,395.69	1,640,009.35
递延收益	3,689,531.16	553,429.67
与递延所得税负债抵消	-	- 1,411,372.12
新租赁准则税会差异	5,187,562.18	1,341,621.62
合计	91,620,080.01	12,895,127.18

续：

项目	2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	40,282,519.53	6,042,377.93
预计负债	25,866,152.61	3,879,922.89
内部交易未实现利润	8,601,534.21	1,290,230.13
信用减值损失	5,559,618.85	833,942.82
递延收益	2,461,331.82	369,199.77
与递延所得税负债抵消	-	- 703,703.29
新租赁准则税会差异	3,456,228.24	689,696.07
合计	86,227,385.26	12,401,666.32

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	30,331,298.88	4,549,694.83
预计负债	14,800,237.04	2,220,035.56
内部交易未实现利润	16,181,812.74	2,427,271.91
信用减值损失	3,882,628.68	582,394.30
递延收益	5,108,482.92	766,272.44
新租赁准则税会差异	-	-
合计	70,304,460.26	10,545,669.04

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

15、其他主要非流动资产

☒适用 ☐不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
其他非流动资产：			
预付设备款	866,134.50	14,748,881.25	27,004,924.08
预付开发软件 U9 费用	747,000.00	-	-
合计	1,613,134.50	14,748,881.25	27,004,924.08

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(三) 资产周转能力分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	7.44	15.32	14.48
存货周转率（次/年）	2.03	2.85	2.10
总资产周转率（次/年）	0.70	1.06	1.11

注：2024 年 1-9 月数据未做年化处理。

2、 波动原因分析

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 14.48、15.32 和 7.44，公司客户信用良好，整体销售回款较快。2023 年应收账款周转率较 2022 年有所提高，主要系公司收入规模持续扩大，且公司产品竞争力强，在与客户的合作中具有一定的优势地位，客户付款意愿较为积极，营业收入增长速度明显高于应收账款期末余额增长速度。2024 年 1-9 月，公司应收账款周转率有所下降，主要系受高信用客户数量增长和境外中间商采购规模增加影响，部分新增应收账款尚在信用期内所致。

报告期各期，公司存货周转率分别为 2.10、2.85 和 2.03。2023 年，公司存货周转率大幅提升，主要系公司进一步加强存货管控，合理控制存货规模，除库存商品外各类存货余额均有不同幅度的下降。2024 年 1-9 月，存货周转率有所下降，但较 2022 年基本保持稳定，主要系公司业务规模增长，销售订单增加，期末发出商品余额有所增长致。

报告期各期，公司总资产周转率分别为 1.11、1.06 和 0.70，2023 年总资产周转率基本保持稳定。2024 年 1-9 月，公司总资产周转率有所下降，主要系受应收账款周转率和存货周转率下降影响，但整体保持较高水平。

八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	295,042,815.68	37.05%	320,253,452.38	40.74%	291,759,775.84	41.93%
应付账款	206,903,378.73	25.99%	179,071,446.34	22.78%	128,277,710.12	18.44%
合同负债	147,309,483.73	18.50%	164,596,523.09	20.94%	146,640,788.54	21.07%
短期借款	68,524,190.41	8.61%	50,036,980.20	6.37%	62,668,248.62	9.01%
一年内到期的非流动负债	33,344,626.18	4.19%	17,953,724.83	2.28%	18,079,146.84	2.60%
应付职工薪酬	16,676,441.47	2.09%	21,557,430.59	2.74%	16,860,337.22	2.42%
其他应付	14,798,954.78	1.86%	17,831,141.37	2.27%	10,182,940.16	1.46%

款						
其他流动负债	7,244,599.50	0.91%	8,408,871.49	1.07%	8,220,912.34	1.18%
应交税费	6,395,317.83	0.80%	6,347,003.69	0.81%	13,121,411.86	1.89%
合计	796,239,808.31	100.00%	786,056,573.98	100.00%	695,811,271.54	100.00%
构成分析	报告期内，公司负债中与日常经营相关的流动负债占比较高。公司流动负债以应付账款、应付票据和合同负债为主，前述三项负债合计占流动负债的比例分别为 81.44%、84.46%和 81.54%。					

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
抵押及保证借款	-	-	30,034,115.29
国内信用证议付融资	-	-	32,634,133.33
保证借款	68,524,190.41	50,036,980.20	-
合计	68,524,190.41	50,036,980.20	62,668,248.62

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、应付票据

√适用 □不适用

(1) 应付票据余额表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
商业承兑汇票			127,595,616.00
银行承兑汇票	295,042,815.68	320,253,452.38	164,164,159.84
合计	295,042,815.68	320,253,452.38	291,759,775.84

(2) 无真实交易背景的票据融资

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

3、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	201,254,650.73	97.27%	174,369,842.98	97.37%	124,029,671.82	96.69%
1-2 年	2,348,026.76	1.13%	1,483,161.24	0.83%	1,961,447.57	1.53%
2-3 年	396,152.46	0.19%	1,269,477.68	0.71%	2,149,269.97	1.68%
3 年以上	2,904,548.78	1.40%	1,948,964.43	1.09%	137,320.75	0.11%
合计	206,903,378.73	100.00%	179,071,446.34	100.00%	128,277,710.12	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2024 年 9 月 30 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
武汉锐科光纤激光技术股份有限公司	非关联方	材料款	33,109,008.05	1 年以内	16.00%
无锡锐科光纤激光技术有限责任公司	非关联方	材料款	36,000.00	1 年以内	0.02%
小计	-	-	33,145,008.05	-	16.02%
深圳市创鑫激光股份有限公司	非关联方	材料款	18,996,525.25	1 年以内	9.18%
山东省建设建工（集团）有限责任公司	非关联方	工程款	10,001,686.23	1 年以内	4.83%
无锡市安迪硕机械科技有限公司	非关联方	材料款	8,528,172.26	1 年以内	4.12%
济南乐为自动化科技有限公司	非关联方	材料款	7,905,578.82	1 年以内，1-2 年	3.82%
合计	-	-	78,576,970.61	-	37.98%

续：

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
深圳市创鑫激光股份有限公司	非关联方	材料款	25,287,273.29	1 年以内	14.12%
深圳市宝辰鑫激光科技有限公司	非关联方	材料款	272,000.00	1 年以内	0.15%
小计	-	-	25,559,273.29		14.27%

山东省建设建工（集团）有限责任公司	非关联方	工程款	15,457,063.14	1 年以内	8.63%
无锡市安迪硕机械科技有限公司	非关联方	材料款	8,469,615.64	1 年以内	4.73%
上海柏楚数控科技有限公司	非关联方	材料款	8,287,610.09	1 年以内	4.63%
上海波刺自动化科技有限公司	非关联方	材料款	1,233,641.61	1 年以内	0.69%
小计	-	-	9,521,251.70		5.32%
济南乐为自动化科技有限公司	非关联方	材料款	5,126,965.63	1 年以内	2.86%
合计	-	-	64,134,169.40	-	35.81%

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
山东省建设建工（集团）有限责任公司	非关联方	工程款	41,125,243.94	1 年以内	32.06%
上海柏楚数控科技有限公司	非关联方	材料款	5,565,531.05	1 年以内	4.34%
上海波刺自动化科技有限公司	非关联方	材料款	817,683.64	1 年以内	0.64%
小计	-	-	6,383,214.69		4.98%
上海嘉强自动化技术有限公司	非关联方	材料款	4,712,512.78	1 年以内	3.67%
深圳市创鑫激光股份有限公司	非关联方	材料款	4,272,557.61	1 年以内	3.33%
昆山长江传动科技有限公司	非关联方	材料款	3,647,977.18	1 年以内	2.84%
合计	-	-	60,141,506.20	-	46.88%

（3）其他情况

☐适用 ☒不适用

4、预收款项

☐适用 ☒不适用

5、合同负债

☒适用 ☐不适用

（1）合同负债余额表

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收货款	147,309,483.73	164,596,523.09	146,640,788.54
合计	147,309,483.73	164,596,523.09	146,640,788.54

(2) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

6、其他应付款

☒适用 ☐不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

账龄	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	14,367,984.47	97.09%	17,487,389.96	98.07%	19,203,752.11	94.29%
1-2 年	34,787.18	0.24%	200,199.40	1.12%	1,115,887.44	5.48%
2-3 年	238,667.13	1.61%	134,640.00	0.76%	35,332.76	0.17%
3 年以上	157,516.00	1.06%	8,912.00	0.05%	10,908.00	0.05%
合计	14,798,954.78	100.00%	17,831,141.37	100.00%	20,365,880.31	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付费用款	14,442,684.78	97.59%	17,470,206.37	97.98%	9,729,519.56	95.55%
押金保证金	356,270.00	2.41%	360,935.00	2.02%	453,420.60	4.45%
合计	14,798,954.78	100.00%	17,831,141.37	100.00%	10,182,940.16	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

2024 年 9 月 30 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
华夏星光（武汉）工业设计有限公司	非关联方	设计费用款	3,198,822.64	1 年以内	21.62%
天健会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方	服务费用款	800,000.00	1 年以内	5.41%
谷歌广告（上海）有限公司	非关联方	推广费用款	614,113.71	1 年以内	4.15%
鸿运达国际旅行社（北京）	非关联方	差旅费用款	474,541.00	1 年以内	3.21%

有限公司					
ZJ Hongwei Trade Co., Ltd	非关联方	推广费用款	406,988.40	1 年以内	2.75%
合计	-	-	5,494,465.75	-	37.13%

续:

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	占其他应付款总额的比例
济南鑫鼎新激光智能装备有限公司	非关联方	应收代付款	3,000,000.00	1 年以内	16.82%
济南诺涵智能制造有限公司	非关联方	应收代付款	3,000,000.00	1 年以内	16.82%
东方超捷国际货运代理(深圳)有限公司青岛分公司	非关联方	运输费用款	1,042,899.50	1 年以内	5.85%
华夏星光(武汉)工业设计有限公司	非关联方	设计服务款	859,200.00	1 年以内	4.82%
济南鼎鼎新工贸有限公司	非关联方	应收代付款	700,000.00	1 年以内	3.93%
合计	-	-	8,602,099.50	-	48.24%

续:

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	占其他应付款总额的比例
华夏星光(武汉)工业设计有限公司	非关联方	设计服务款	1,804,200.00	1 年以内	17.72%
青岛泰启达国际物流有限公司	非关联方	运输费用款	505,575.66	1 年以内	4.96%
东方超捷国际货运代理(深圳)有限公司青岛分公司	非关联方	运输费用款	504,112.25	1 年以内	4.95%
国网山东省电力公司济南供电公司等	非关联方	能源费用款	262,677.97	1 年以内	2.58%
山东鑫玖大件运输有限公司	非关联方	运输费用款	206,250.00	1 年以内	2.03%
合计	-	-	3,282,815.88	-	32.24%

(2) 应付利息情况

☐适用 ☒不适用

(3) 应付股利情况

☐适用 ☒不适用

(4) 其他情况

☐适用 ☒不适用

7、 应付职工薪酬

☒适用 ☐不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 9 月 30 日
一、短期薪酬	21,557,430.59	142,181,000.04	147,061,989.16	16,676,441.47
二、离职后福利-设定提存计划		14,277,488.62	14,277,488.62	
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	21,557,430.59	156,458,488.66	161,339,477.78	16,676,441.47

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	16,860,337.22	177,264,257.57	172,567,164.20	21,557,430.59
二、离职后福利-设定提存计划		16,352,008.66	16,352,008.66	
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	16,860,337.22	193,616,266.23	188,919,172.86	21,557,430.59

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	13,006,304.25	130,326,941.32	126,472,908.35	16,860,337.22
二、离职后福利-设定提存计划		12,978,975.56	12,978,975.56	
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	13,006,304.25	143,305,916.88	139,451,883.91	16,860,337.22

(1) 短期薪酬

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 9 月 30 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	21,534,277.39	129,395,865.55	134,262,297.59	16,667,845.35
2、职工福利费	-	1,730,659.04	1,730,659.04	-
3、社会保险费	-	7,734,010.20	7,734,010.20	-
其中：医疗保险费	-	7,062,033.76	7,062,033.76	-
工伤保险费	-	671,976.44	671,976.44	-
生育保险费	-			-
4、住房公积金	-	2,118,202.43	2,118,202.43	-
5、工会经费和职工教育经费	-	193,437.63	193,437.63	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	23,153.20	1,008,825.19	1,023,382.27	8,596.12

合计	21,557,430.59	142,181,000.04	147,061,989.16	16,676,441.47

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	16,805,302.87	162,929,656.28	158,200,681.76	21,534,277.39
2、职工福利费	-	2,000,661.36	2,000,661.36	-
3、社会保险费	-	8,384,930.44	8,384,930.44	-
其中：医疗保险费	-	7,823,173.38	7,823,173.38	-
工伤保险费	-	561,757.05	561,757.05	-
生育保险费	-			-
4、住房公积金	-	2,381,906.50	2,381,906.50	-
5、工会经费和职工教育经费	-	170,323.58	170,323.58	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	55,034.35	1,396,779.41	1,428,660.56	23,153.20
合计	16,860,337.22	177,264,257.57	172,567,164.20	21,557,430.59

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	13,006,304.25	119,322,653.52	115,523,654.90	16,805,302.87
2、职工福利费	-	1,499,540.02	1,499,540.02	-
3、社会保险费	-	6,687,435.45	6,687,435.45	-
其中：医疗保险费	-	6,125,118.56	6,125,118.56	-
工伤保险费	-	562,316.89	562,316.89	-
生育保险费	-			-
4、住房公积金	-	1,704,878.60	1,704,878.60	-
5、工会经费和职工教育经费	-	285,254.20	285,254.20	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬		827,179.53	772,145.18	55,034.35
合计	13,006,304.25	130,326,941.32	126,472,908.35	16,860,337.22

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
增值税	1,454,126.35	1,058,191.57	2,446,513.59
消费税	-	-	-
企业所得税	2,875,685.60	4,177,440.34	9,024,092.65
个人所得税	535,122.72	546,356.23	402,210.94
城市维护建设税	336,237.67	39,606.76	33,842.00

房产税	543,399.30	234,228.98	228,955.39
土地使用税	194,880.00	194,880.00	283,118.40
教育费附加	147,601.95	20,625.40	19,183.47
地方教育附加	98,401.31	13,750.26	12,788.98
印花税	209,862.93	61,924.15	61,682.05
境外税费及其他税种	-	-	609,024.39
合计	6,395,317.83	6,347,003.69	13,121,411.86

9、其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债科目			
项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的长期借款	30,598,921.34	12,215,301.25	8,002,251.90
一年内到期的长期应付款		3,220,790.74	7,093,152.14
一年内到期的租赁负债	2,745,704.84	2,517,632.84	2,983,742.80
合计	33,344,626.18	17,953,724.83	18,079,146.84

单位：元

其他流动负债科目			
项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
待转销项税额	5,885,345.70	6,946,087.90	6,820,912.34
已背书未到期的商业承兑汇票	1,359,253.80	1,462,783.59	1,400,000.00
合计	7,244,599.50	8,408,871.49	8,220,912.34

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2024年1月—9月		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	85,783,049.86	73.12%	175,189,313.85	84.70%	82,841,649.20	73.94%
预计负债	24,898,041.86	21.22%	28,146,249.80	13.61%	17,519,310.03	15.64%
递延收益	4,189,531.16	3.57%	2,561,331.82	1.24%	5,108,482.92	4.56%
租赁负债	2,441,857.34	2.08%	938,595.40	0.45%	3,340,950.61	2.98%
递延所得税负债	308.21	0.00%	10,556.34	0.01%	9,713.68	0.01%

长期应付款					3,220,790.74	2.87%
合计	117,312,788.43	100.00%	206,846,047.21	100.00%	112,040,897.18	100.00%
构成分析	2022 年末、2023 年末和 2024 年 9 月末，公司长期借款余额分别为 8,284.16 万元、17,518.93 万元和 8,578.30 万元，主要系“激光加工设备全产业链智能制造项目”开展建设，为满足资金投入需要，公司向银行借入长期款项。 报告期内，公司的预计负债主要是销售产品的质量保证金，随着公司业务规模的扩大，质保金余额相应增长。 报告期内，公司递延收益均为政府补助。 报告期各期末，公司租赁负债余额分别为 334.10 万元、93.86 万元和 244.19 万元，主要系公司租赁厂房及办公场地等所承担的租金。					

（三） 偿债能力与流动性分析

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率	65.04%	71.04%	73.44%
流动比率（倍）	1.15	1.16	1.03
速动比率（倍）	0.68	0.78	0.58
利息支出	6,158,506.24	8,005,871.53	3,091,217.70
利息保障倍数（倍）	16.35	15.78	37.91

1、 波动原因分析

2023 年 12 月末，公司资产负债率较 2022 年末略有下降。2024 年 9 月末，公司长期借款余额减少，带动资产负债率进一步下降。 2023 年末，公司流动比率、速动比率均较 2022 年末有所上升，主要系随着公司业务规模增长，公司逐渐积累经营成果，交易性金融资产、应收账款等资产有所上升。2024 年 9 月末，公司流动比率较 2023 年末保持稳定，而速动比例略有下降，主要系受高信用客户数量增长和境外中间商采购规模增加影响，应收账款余额有所增长所致。 报告期内，公司利息保障倍数分别为 37.91、15.78 和 16.35，2023 年较 2022 年大幅下降，仍保持在较高水平。 综上所述，公司偿债能力较强，不存在流动性风险。

（四） 现金流量分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2024 年 1 月—9 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	24,413,264.69	157,234,297.45	219,871,001.21
投资活动产生的现金流量净额（元）	-64,856,364.26	-212,930,885.59	-194,196,589.36

筹资活动产生的现金流量净额（元）	-64,375,589.33	63,303,937.30	108,225,708.46
现金及现金等价物净增加额（元）	-104,756,007.78	6,938,441.73	133,966,477.75

2、现金流量分析

2022 年，公司回款情况良好，经营活动产生的现金流量净额较高。2023 年，公司经营活动产生的现金流量净额有所减少，主要系当期公司支付给职工以及为职工支付的现金和支付的各项税费金额大幅上升所致。

2024 年 1-9 月，由于境内激光熔覆加工业务结算周期较长和国有企业客户付款审批较为严格，境内客户的应收账款余额有所上升；同时，随着境外中间商下半年采购规模增加，期末应收账款余额阶段性大幅增加，前述因素综合导致 2024 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额大幅减少。

报告期内，公司投资活动产生的现金流入、流出主要系购建固定资产、使用暂时闲置资金购买理财产品所致。投资活动现金流出中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，主要系公司建设厂区时购置生产设备、建设厂房投入等。2022 年，随着公司“激光加工设备全产业链智能制造项目”陆续开展建设，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金大幅增加，导致当期投资活动产生的现金流量金额大幅下降。2023 年，“激光加工设备全产业链智能制造项目”建设新增投入较 2022 年下降，因此当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金有所减少。2023 年投资支付的现金大幅增加，主要系公司购买理财产品所致。2024 年 1-9 月，随着“激光加工设备全产业链智能制造项目”持续投入及达到预定可使用状态，当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金大幅减少。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量主要是收到及偿还银行借款、分配现金股利及支付借款利息、通过融资租赁购买设备导致的收支等。

报告期内，公司经营性活动现金流量与净利润的匹配性如下：

单位：元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度
净利润	86,543,283.99	111,259,591.10	101,893,912.65
加：资产减值准备	13,287,813.49	23,444,207.49	19,356,204.66
信用减值准备	7,243,748.10	3,372,153.94	1,551,852.16
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	21,128,850.10	16,739,448.60	15,007,798.59
使用权资产折旧	2,233,153.77	3,746,813.48	2,745,479.31
无形资产摊销	1,690,862.65	2,233,495.40	2,052,368.12
长期待摊费用摊销	333,881.67	486,510.23	307,584.84
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-229,624.52	-7,072.02	-42,841.94
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）			4,085.01

公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-502,194.61	-321,708.80	-64,757.87
财务费用（收益以“－”号填列）	4,308,543.94	4,459,528.95	4,500,710.01
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,282,268.85	-6,589.28	-22,875.73
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-493,460.86	-1,855,997.28	-4,915,250.76
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-10,248.13	842.66	8,870.49
存货的减少（增加以“－”号填列）	-36,807,042.10	3,865,137.50	-47,797,232.11
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-52,714,258.72	-122,203,003.91	-45,662,821.33
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-18,317,775.23	112,020,939.39	170,947,915.11
其他			
经营活动产生的现金流量净额	24,413,264.69	157,234,297.45	219,871,001.21

（五）持续经营能力分析

公司较强的盈利能力与较高的盈利质量为公司偿债能力和流动性提供了保障。未来几年，公司持续经营能力分析如下：

1、下游市场需求持续增长

激光加工设备作为我国高端装备制造业的关键基础性设备，正逐渐渗透到国民经济的各个领域，产品广泛应用于汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、煤炭开采及石油化工设备等工业生产领域，以及新能源汽车、高端农机、航空航天、锂动力电池等新兴产业领域。

随着我国制造业产业结构调整升级的深化，国家对高端装备制造业及其配套基础产业的投入不断增加，政策支持力度不断加大。长期来看，激光加工设备下游行业市场需求空间广阔，将带动激光加工设备行业持续发展，有利于增强公司的持续盈利能力。

2、公司具有较强的研发创新能力

公司始终致力于提升产品品质、提升生产效率、降低产品成本以及提升客户体验。经过多年的技术研发和积累，公司在激光切割、激光焊接、激光熔覆、激光加工设备核心部件工艺、钣金成型等领域形成多项核心技术。通过新产品、新技术的持续创新，公司不断丰富产品种类，在激光加工设备领域的研发、设计及生产能力方面均建立起较强的竞争力。

3、公司以客户需求为导向，持续拓展市场

经过长期开拓培育，公司已形成强大的营销能力，在营销网络布局、客户需求快速反应、重点

客户关系维护、新市场开拓等多方面具备显著优势。在国内市场，公司现已构建起以山东省为核心，辐射全国的营销体系，产品覆盖全国主要制造业聚集区域；在国际市场，公司自成立之初即开始布局国际业务，经过十余年培育积累，已构建起以东北亚市场、北美市场、欧洲市场为核心的覆盖全球主要区域的销售布局。公司对市场的大力拓展保障了公司盈利能力的提升。

（六） 其他分析

☐适用 ☒不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
李峰西	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	53.55%	0.22%
李雷	控股股东、实际控制人	8.15%	0.06%

2. 关联法人及其他机构

☒适用 ☐不适用

关联方名称	与公司关系
山东镭鸣	全资子公司
山东森峰	全资子公司
森峰进出口	全资子公司
山东镭研	控股子公司
美国森峰	全资子公司
德国森峰	全资子公司
银亿汇峰	控股子公司
苏州森峰	全资子公司
武汉森峰	全资子公司
迪拜森峰	全资子公司
金鹰机械	全资子公司
济南恩联	直接持有公司 5%以上股份
济南建华	直接持有公司 5%以上股份
济南列动	公司员工持股平台，监事王芳任执行事务合伙人
列动嘉壹	公司员工持股平台，实际控制人李峰西任执行事务合伙人
列动嘉佳	公司员工持股平台，实际控制人李峰西任执行事务合伙人
列动嘉叁	公司员工持股平台，实际控制人李峰西任执行事务合伙人

	务合伙人
东台华建汇财企业管理合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人李雷持有其 12.24% 合伙份额，济南建华投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
济南建华高新创业投资合伙企业（有限合伙）	公司股东（持股 3.11%），济南建华投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
山东省科学院激光研究所	持有山东镭研 9% 股份的少数股东
山东舜盈股权投资基金管理有限公司	公司股东济高投保之执行事务合伙人，公司前董事张国华曾担任执行董事兼总经理的公司
山东扁鹊中医药健康产业集团有限公司	公司前董事张国华曾担任副董事长的公司
齐鲁融汇科技发展有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
济南东信开发建设有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
济南高新临空经济区园区开发有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
济南东瓴发展投资开发有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
济南高新科技成果转化经纪有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
济高科技产业有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
山东山大华天软件有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
济南高新医学检验有限公司	公司前董事张国华曾担任执行董事兼总经理的公司
济高元泉（苏州）私募基金管理有限公司	公司前董事张国华担任董事兼总经理的公司
山东高新量子通信产业有限公司	公司前董事张国华担任董事长兼总经理的公司
山东国科量子通信网络有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
山东艾克韦生物技术有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
华戎信息产业有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
山东镭数信息科技有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
山东新创生物科技有限公司	公司前董事张国华担任董事的公司
齐鲁创新资本管理有限公司	公司前董事张国华曾担任董事的公司
山东益德环保科技有限公司	公司独立董事张行愚配偶的妹妹王雅静担任财务负责人的公司

注：除上述关联方外，公司关联法人及其他机构还包括公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5% 以上股份的自然人股东（包括最近 12 个月内存在上述情形的自然人）或该等人员关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业，详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“八、（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况”、“八、（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况”。

3. 其他关联方

√ 适用 □ 不适用

关联方名称	与公司关系
孙丰合	董事、财务总监、董事会秘书
王超	董事、副总经理
索海生	董事、副总经理
李爱民	董事
朱天赐	董事
方洁	独立董事
张行愚	独立董事
唐兴振	独立董事
龙心义	监事会主席
王芳	监事

赵亚超	监事
代书义	副总经理
高凯	副总经理

注：公司董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员亦为公司的关联方，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（二）报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
张国华	曾任公司外部董事	2024 年 2 月离任

2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
森峰 Pakistan	实际控制人李峰西曾控制的企业	2022 年内完成注销
山东大增贸易有限公司	独立董事唐兴振曾控制的企业	2022 年 10 月注销
青岛融创优客网络科技有限公司	独立董事方洁曾担任首席财务官	2024 年 9 月注销
青岛汇智合创管理咨询有限公司	独立董事方洁曾担任首席财务官	2024 年 9 月注销

（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

（1） 采购商品/服务

□适用 √不适用

（2） 销售商品/服务

□适用 √不适用

（3） 关联方租赁情况

□适用 √不适用

（4） 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额（元）	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
李峰西	11,000,000.00	2019-01-17 至 2024-01-16	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	14,500,000.00	2020-05-21 至 2023-05-21	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	32,000,000.00	2020-08-13 至 2023-08-12	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	12,100,000.00	2020-12-16 至 2023-12-31	保证	连带	是	不构成重大不利影响

李峰西、李雷	10,000,000.00	2021-02-23 至 2022-02-23	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2021-03-17 至 2024-04-30	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	2021-11-12 至 2022-11-11	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	20,000,000.00	2022-01-18 至 2023-01-17	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2022-02-25 至 2022-08-25	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	100,000,000.00	2022-03-11 至 2023-03-10	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	2022-03-11 至 2023-03-11	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	100,000,000.00	2022-03-24 至 2023-03-23	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	14,220,000.00	2022-04-07 至 2024-04-06	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	20,000,000.00	2022-04-22 至 2023-06-30	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	33,000,000.00	2022-04-27 至 2025-04-26	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	19,000,000.00	2022-04-29 至 2023-04-28	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2022-05-24 至 2022-11-24	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	200,000,000.00	2022-07-15 至 2028-07-15	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2022-08-26 至 2023-02-26	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	2022-09-05 至 2023-09-04	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2022-11-24 至 2023-05-24	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	88,000,000.00	2022-12-12 至 2025-12-12	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2023-03-24 至 2023-09-24	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	2023-03-24 至 2024-03-24	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	20,000,000.00	2023-04-06 至 2024-04-06	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	20,000,000.00	2023-05-16 至 2024-05-31	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2023-05-24 至 2023-11-24	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	2023-05-26 至 2024-05-25	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	160,000,000.00	2023-06-29 至 2024-06-28	保证	连带	是	不构成重大不利影响

李峰西、李雷	60,000,000.00	2023-07-10 至 2024-07-09	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	40,000,000.00	2023-07-13 至 2026-07-12	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	2023-11-10 至 2024-08-06	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2023-12-13 至 2024-06-13	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	20,000,000.00	2024-01-01 至 2024-12-26	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	120,000,000.00	2024-01-30 至 2025-01-29	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	60,000,000.00	2024-02-01 至 2025-02-01	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	100,000,000.00	2024-04-15 至 2025-04-14	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	50,000,000.00	2024-06-18 至 2025-06-17	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	40,000,000.00	2024-06-25 至 2025-05-30	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	2024-07-10 至 2025-07-09	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	195,000,000.00	2024-11-07 至 2025-11-06	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	50,000,000.00	2024-12-11 至 2025-09-28	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	16,819,900.00	2020-12-16 至 2023-12-31	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	10,000,000.00	2021-08-25 至 2022-02-25	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李雷	4,480,000.00	2017-07-17 至 2022-07-17	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	自济南市融资担保公司承担担保责任代债务人偿还债务之日起三年	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	20,000,000.00	自济南市融资担保公司承担担保责任之日起五年	保证	连带	是	不构成重大不利影响
李峰西、李雷	30,000,000.00	自济南市融资担保有限公司承担担保责任代债务人偿还债务之日起三年	保证	连带	是	不构成重大不利影响

注：表内系报告期内履行完毕及正在履行的关联担保情况，最后三行系李峰西、李雷为公司向银行借款提供的反担保。

上述关联担保系公司作为被担保方，是控股股东、实际控制人为公司申请银行贷款或公司与远东宏信（天津）融资租赁有限公司的售后回租合同提供担保，未收取担保费用，有利于公司补充营运资金，促进业务发展，不影响公司的独立性。

（5）其他事项

√适用 □不适用

公司支付给关键管理人员的报酬如下：

单位：元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度
关键管理人员报酬	3,050,007.93	5,309,679.32	5,578,694.74

关键管理人员的稳定性对公司经营具有重要意义，公司向关键管理人员支付薪酬系依据其所在岗位、工作职责、绩效考核结果等综合确定，具有合理性及公允性，不存在对公司或关联方的利益输送情形。

2. 偶发性关联交易

√适用 □不适用

(1) 采购商品/服务

□适用 √不适用

(2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2024 年 1 月—9 月		2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
山东省科学院激光研究所	-	-	-	-	305,309.74	0.03%
小计	-	-	-	-	305,309.74	0.03%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	2022 年，山东省科学院激光研究所通过公开招标从公司处购买激光加工设备等科研耗材。报告期内，公司与激光所之间发生的偶发性关联交易金额均较小，且价格公允，未对公司财务状况和经营成果产生不利影响。					

(3) 关联方租赁情况

□适用 √不适用

(4) 关联担保

□适用 √不适用

(5) 其他事项

□适用 √不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

□适用 √不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

□适用 √不适用

B. 报告期内由关联方拆入资金

□适用 √不适用

(2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(2) 其他应收款	-	-	-	-
山东省科学院激光研究所	-	-	37,100.00	保证金
小计	-	-	37,100.00	-
(3) 预付款项	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(4) 长期应收款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-

(3) 应付关联方款项

□适用 √不适用

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

上述关联交易均已分别经公司第一届董事会第十一次会议、第一届董事会第十六次会议、2022 年年度股东大会、2023 年年度股东大会在关联董事、关联股东回避表决的情况下审议通过，并经第二届董事会第四次会议和 2025 年第三次临时股东大会在关联董事、关联股东回避表决的情况下予以补充审议确认，合法、有效。

上述关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响公司独立性的情形或损害公司及公司非关联股东利益的内容。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

公司严格执行《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》及《独立董事工作制度》中关于关联交易的规定，尽量减少并规范关联交易。对于未来不可避免的关联交易，公司将严格按《公司章程》执行关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度，加强独立董事对关联交易的监督，进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东及全体董事、监事、高级管理人员出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，并做出不可撤销承诺，详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未履行承诺的约束措施”。

十、 重要事项

（一） 提请投资者关注的资产负债表日后事项

1、普济无量的股权转让

2025 年 2 月 20 日，公司股东普济无量与列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁签署了《济南森峰激光科技股份有限公司股份转让协议》，普济无量分别向上述公司转让持有的公司股份 368,093 股、366,804 股和 341,662 股，转让价格为 15.51 元/股，总转让价款为人民币 1,670.00 万元；转让完成后，普济无量不再持有公司股份，上述受让方分别持有公司股份 368,093 股、366,804 股和 341,662 股。

2、财务报告审计截止日后的信息披露

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》之“1-21 财务报告审计截止日后的信息披露”的规定，申请挂牌公司财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月的，应补充披露期后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息。

公司财务报告审计截止日为 2024 年 9 月 30 日，截止日后 6 个月，公司经营情况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化、公司主要经营模式、销售模式等未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员未发生重大变更，主要销售及采购情况以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。具体情况如下列示（特别说明，以下财务数据未经会计师事务所审计或审阅）：

（1）订单获取情况

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司新获取订单不含税金额为 67,806.16 万元，公司期后订单充裕，公司业绩具有可持续性。

（2）主要原材料（或服务）的采购规模

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司采购金额为 49,430.71 万元。公司主要供应商相对稳定，公司采购具有持续性、稳定性。

（3）主要产品（或服务）的销售规模

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司实现的营业收入为 57,026.34 万元，主要客户相对稳定。

（4）关联交易情况

①关键管理人员报酬

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司向担任董事、监事及高级管理人员的关联自然人支付薪酬 323.89 万元。

②关联担保

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司新增关联担保金额 28,600.00 万元。

除关键管理人员薪酬和关联担保外，2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司不存在关联采购、关联销售等其他关联交易。

(5) 关联方应收应付余额

截至 2025 年 3 月 31 日，公司与关联方应收应付款项余额为 0 元。

(6) 重要研发项目进展

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司研发项目按计划正常推进中，无重大变化。

(7) 重要资产及董监高变动情况

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司的重要资产和董监高未发生变动。

(8) 对外担保

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司不存在新增对外担保。

(9) 债权融资及对外投资情况

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司新增贷款金额 2,000.00 万元；报告期后 6 个月内不存在对外投资情况。

(10) 主要财务信息

项目	2025 年 3 月 31 日
资产总计（万元）	153,823.63
股东权益合计（万元）	55,898.63
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	54,768.09
每股净资产（元）	9.81
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	9.61
资产负债率	63.68%
项目	2024 年 10 月-2025 年 3 月
营业收入（万元）	66,742.49
净利润（万元）	5,031.53
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	4,927.44
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,712.61
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,608.52
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-3,605.89
研发投入金额（万元）	4,966.18

(11) 纳入非经常性损益的主要项目和金额

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，公司纳入非经常性损益的主要项目和金额如下：

单位：万元	
项目	2024 年 10 月-2025 年 3 月
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	11.45
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	1,693.43
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	
债务重组损益	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	15.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-161.31
小计	1,559.10
减：所得税影响数	217.15
少数股东权益影响额（税后）	23.03
非经常性损益净额	1,318.92

2024 年，公司营业收入金额为 **129,629.60** 万元，与 2023 年度基本持平，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 **7,626.85** 万元，同比下降 **22.06%**，主要是前次申报的中介机构费用由其他流动资产结转至管理费用、信用减值损失增加和子公司苏州森峰亏损扩大所致；2025 年 1-3 月，公司营业收入同比增长 9.12%，但扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下降 20.51%，主要系公司在海外市场以优惠价格开拓新市场和推广高功率及超高功率激光切割设备所致。

随着公司业务不断拓展，截止 2025 年 3 月末，公司在手订单金额为 49,058.64 万元，保持在较高水平，考虑到公司的生产周期及交付周期，前述订单将主要于 2025 年内实现收入，从而为 2025 年二季度及全年业绩奠定坚实基础，公司整体盈利能力良好。

综上所述，公司财务报告审计截止日后 6 个月内，公司经营状况、主营业务、经营模式、税收政策、行业市场环境、采购及销售规模未发生重大变化，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生重大变更，不存在重大不利变动，亦未发生其他重大事项。公司审计截止日后经营状况未出现重大不利变化，公司符合挂牌条件。

除上述事项之外，截至本公开转让说明书签署之日，公司无提请投资者关注的资产负债表日后事项。

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型 (诉讼)	涉案金额 (元)	进展情况	对公司业务的影响

或仲裁)			
诉讼	342,000.00	南通市晶浩金属制品有限公司以切割机运行质量和切割精度未达合同要求、配件型号与合同不符为由，诉请法院判令：1.解除争议双方签署的《订购合同》；2.山东镭鸣返还其货款 34.2 万元并承担违约金、资金占用费；3.山东镭鸣承担诉讼费、律师代理费。2022 年 10 月 21 日，南通市海门区人民法院签发“（2022）苏 0684 民初 6328 号”《民事调解书》，确认南通晶浩与山东镭鸣达成调解协议，约定山东镭鸣自愿放弃 3.8 万元尾款，并提供后续服务，山东镭鸣另行向南通晶浩赔偿损失 2 万元，南通晶浩自愿放弃其他诉讼请求；上述调解协议现已履行完毕，南通晶浩已经撤诉。	无重大影响
诉讼	456,060.38	浙江帝亚制冷设备有限公司以设备调试一直未成功且无其他解决方案为由，诉请法院判令：1.解除争议双方签署的《激光切割机订购合同》；2.森峰有限返还其货款 445,025 元并支付期间利息损失 11,035.38 元；3.诉讼费由森峰有限承担。二审判决生效，已签署执行和解协议，浙江帝亚向森峰有限返还落料线激光切割机，森峰有限向浙江帝亚返还货款 44.5025 万元并支付利息。目前该和解协议已经执行完毕。	无重大影响
仲裁	761,296.79	Vet Media Service 以公司交付的全自动口罩生产线质量与合同不符为由向白俄罗斯工商会国际仲裁法庭仲裁提出仲裁申请并索赔，后持白俄罗斯仲裁文书向济南市中级人民法院申请承认和执行白俄罗斯仲裁文书，经查阅 Vet Media Service 提供的申请文件，白俄罗斯工商会国际仲裁法庭判决如下：公司向该企业赔偿人民币 70 万元及其他支出 5,505.01 卢布、仲裁费 3,901.33 欧元。济南市中级人民法院已受理 Vet Media Service 关于承认和执行该企业与公司纠纷的境外仲裁裁决的申请，公司已经将相关费用交付至济南市中级人民法院。	无重大影响
诉讼	248,000.00	在 2023.4 成都睿达丰科技有限公司（原告）与公司签署的《激光设备订购合同》的履行过程中，原告认为被告所提供设备不合格，向济南市高新技术产业开发区人民法院起诉，请求法院判定被告返还设备购置款 19.8 万元，赔偿损失 5 万元。2025.2.19 已开庭审理，原告提起司法鉴定，尚未判决。	无重大影响
诉讼	164,076.00	在 2024.4 嘉兴山蒲照明电器有限公司（原告）与公司签署的《设备采购合同》的履行过程中，原告认为被告未按合同约定履行合同义务，向嘉兴市秀洲区人民法院起诉，请求法院判定解除《设备采购合同》，被告返还设备采购款 123057 元，并支付违约金 41019 元。公司与原告已于 2025.3.7 签署《退货退款协议》，原告退货，公司退款 123,057 元，原告撤诉。	无重大影响
诉讼	585,000.00	在 2020.10 博爱县助农机械设备有限公司（原告）与山东镭鸣签署的《激光切割机订购合同》的履行过程中，原告认为山东镭鸣提供的设备在安装调试过程中存在问题，向济南市高新技术产业开发区人民法院起诉，请求法院判定解除《激光切割机订购合同》，返还货款 58.5 万元并相应利息。济南市高新技术产业开发区人民法院出具“（2024）鲁 0191 民初 6447 号”《民事判决书》，判决原告败诉；2025 年 4 月 24 日二审开庭，尚未宣判。	无重大影响
诉讼	600,000.00	在 2022.7 青岛航特教研科技有限公司（原告）与公司签署的《激光切割机订购合同》的履行过程中，原告认为被告提供设备存在质量问题，向济南市高新技术产业开发区人民法院起诉，请	无重大影响

		求法院判定被告返还 60 万元设备款。济南市高新技术产业开发区人民法院出具“（2024）鲁 0191 民初 11202 号”《民事调解书》，公司向原告重新提供相关设备进行换货，双方经调解结案。	
诉讼	859,760.00	在 2023.9 青岛九鼎立钢结构工程有限公司（原告）与山东镭鸣签署的设备采购合同的履行过程中，原告认为山东镭鸣提供设备无法使用，向胶州市人民法院起诉，要求判定山东镭鸣返还设备款、经济损失、设备维修费共计 859760 元。2025.4.29 开庭审理，尚未做出判决。	无重大影响
合计	4,016,193.17	-	-

报告期内，上述公司因产品质量问题与客户发生的纠纷系日常销售业务引致的买卖合同纠纷，主要涉及设备安装调试、实际使用条件、配件更换等事项，并非公司本身产品存在重大质量问题，不会对公司生产经营造成重大不利影响；报告期内，公司服务客户数千家，上述存在争议的客户占公司客户数量的比例极低；且上述列表中第 1 项、第 2 项、第 5 项、第 7 项诉讼已经执行完毕。公司目前生产经营良好，以上合计涉案金额占公司营业收入及净资产比重较小，不构成重大诉讼，不会对公司持续经营造成重大不利影响。

2、其他或有事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无提请投资者关注的其他或有事项。

（三） 提请投资者关注的担保事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无提请投资者关注的担保事项。

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无提请投资者关注的其他重要事项。

十一、 股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

公司根据《公司章程》及相关法律法规的股利分配原则进行股利分配。《公司章程》对公司股利分配政策作出以下规定：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发。

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2022 年 6 月 27 日	2021 年度	15,000,000	是	是	否

（三） 公开转让后的股利分配政策

公司将参照《证券法》《公司法》以及全国中小企业股份转让系统相关业务规定和细则以及《公司章程（草案）》中有关股利分配的规定进行分红。

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但章程规定不按持股比例分配的除外。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司注册资本。

公积金弥补公司亏损，应当先使用任意公积金和法定公积金；仍不能弥补的，可以按照规定使用资本公积金。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司可以采取现金、送股、转增股本或法律、法规、规范性文件规定的其他方式分配利润。

（四） 其他情况

无。

十二、财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等	是

其他法律法规要求	
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是
公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	是
公司不存在其他财务内控不规范事项	是

具体情况说明

√适用 □不适用

（一）补充核查研发费用核算

报告期内，公司已建立了《研发项目流程管理制度》《项目评审制度》《薪酬管理制度》《员工考勤管理制度》《工作汇报》《研发项目管理制度》《技术研发管理制度》等针对研发项目、研发人员和研发物料管理的相关制度，但在实际执行过程中存在不完善、不规范的情况。公司根据《企业会计准则解释第15号》以及《监管规则适用指引—发行类第9号》相关规定，重新核查研发领料记录和人员工时分配等研发费用归集情况，调出部分研发费用至产品成本、销售费用等科目。2024年起，公司进一步完善了研发项目审批、研发物料投入和研发人员工时管理等制度，进一步加强了研发费用会计核算规范性。

（二）补充确认废料销售收入

报告期内，公司已建立了营销管理和职工薪酬管理相关的内部控制制度，并且对货币资金的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序，办理货币资金业务的不相容岗位已作分离，相关机构和人员存在相互制约关系，明确了现金的使用范围及办理现金收支业务时应遵守的规定。但银亿汇峰作为申报挂牌公司之子公司，设立运行初期存在废料收入未入账的内控不规范情形。2023年7月起，公司已对银亿汇峰废料收入进行了整改规范，要求通过企业支付宝账户收入废料收入并全部及时入账。

前述事项涉及调整项目参见本说明书之“第四节 公司财务、四、（三）、前期会计差错更正”。

上述事项不影响申请挂牌公司财务机构、会计核算和财务决策的独立性，并且申请挂牌公司内部控制制度健全且得到有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报表的可靠性。申请挂牌公司会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则及相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映公司财务状况、经营成果和现金流量。申报会计师对公司2022年度、2023年度和2024年1-9月财务报表及财务报表附注进行了审计，并出具了天健审（2025）709号标准无保留意见的《审计报告》。申报会计师认为，公司的财务报表在所有重大方面按照企业会

计准则的规定编制，公允反映了申报挂牌公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 9 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-9 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

第五节 挂牌同时定向发行

☐适用 ☒不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	2024106928493	一种自动送料式激光切割机	发明	2024 年 8 月 23 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
2	2017108993302	一种光纤激光切割气压控制装置	发明	2024 年 8 月 6 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
3	2018102064699	一种用于激光切管机的随动托料、落料装置	发明	2024 年 7 月 16 日	森峰科技	森峰科技	继受取得	无
4	2018110394347	一种节省尾料的切管机	发明	2024 年 7 月 5 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
5	202410165933X	一种具有预防人身伤害的激光切割系统及方法	发明	2024 年 7 月 5 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
6	2024104322718	一种直线式密封钉焊接生产线及生产方法	发明	2024 年 7 月 5 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
7	2024104747099	一种激光熔覆装置	发明	2024 年 6 月 25 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
8	2022104932160	一种用于电弧增材制造的随焊超声冲击振动装置	发明	2024 年 5 月 14 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
9	2024101659541	一种三维激光切割机除尘系统	发明	2024 年 5 月 14 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
10	2022115207343	以内孔定位加工液压支架外缸外圆的车床夹具及方法	发明	2024 年 5 月 14 日	银亿汇峰	银亿汇峰	原始取得	无
11	2018110318038	切管机用自动上料装置、切管机、上料方法及切割方法	发明	2024 年 5 月 10 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
12	2018101281710	一种激光切管机辅助支撑	发明	2024 年 5 月 3 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无

13	2018102055740	一种多功能管板一体光纤激光切割机	发明	2024 年 4 月 26 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
14	2022112595578	一种激光熔覆制备钛合金非晶-中熵基耐磨材料的方法	发明	2024 年 4 月 12 日	银亿汇峰	银亿汇峰	原始取得	无
15	2018102058946	一种高效板材拆垛吸盘机械手	发明	2024 年 3 月 22 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
16	202311387245X	一种手持式激光加工头	发明	2024 年 3 月 15 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
17	2023113716042	一种适用于不同心工件的焊接工装及焊接方法	发明	2024 年 2 月 2 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
18	2023115009099	一种钣金焊接工装及翻边类钣金件焊接方法	发明	2024 年 2 月 2 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
19	2023106794511	一种应用在梯度涂层制备的激光熔覆送粉器	发明	2024 年 1 月 26 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
20	2023113321476	一种抽油光杆高速激光熔覆机床	发明	2023 年 12 月 19 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
21	2023110404208	一种内外壁激光熔覆机床	发明	2023 年 12 月 15 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
22	2023105134459	一种管道加工用激光焊接装置	发明	2023 年 11 月 24 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
23	2023110928449	激光熔覆送料装置	发明	2023 年 11 月 17 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
24	2023109762584	一种激光切割机用自适应调焦切割头	发明	2023 年 11 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
25	2023109598787	一种多连开卷机及板料切割生产线	发明	2023 年 10 月 31 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
26	2023109687988	一种锂电池顶盖激光焊接自动定位系统	发明	2023 年 10 月 31 日	森峰科技,苏州森峰	森峰科技,苏州森峰	原始取得	无
27	202310976024X	一种多工位联合作业的复合加工生产线	发明	2023 年 10 月 31 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
28	2023109197584	一种钣金焊接	发明	2023 年	山东森	山东森	原始取得	无

		工装、钣金焊接系统及钣金焊接方法		10月31日	峰	峰	得	
29	201710813407X	一种光纤三维激光切割装置	发明	2023年10月13日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
30	2023105095948	一种激光头冷却装置	发明	2023年9月26日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
31	2018115700921	一种用于夹持不规则工件的工装	发明	2023年9月19日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
32	2018116367964	一种板材自动拆分上下料装置	发明	2023年9月19日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
33	202310464684X	一种管材加工生产线及管材加工方法	发明	2023年9月15日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
34	201811641521X	一种多层立体料库	发明	2023年9月15日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
35	201811636812X	一种板材转运装置	发明	2023年9月15日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
36	2017107586652	一种软料激光切割机送料矫正装置	发明	2023年8月11日	苏州森峰	苏州森峰	继受取得	无
37	2023104731683	一种光纤激光器点阵光束输出阵列装置	发明	2023年8月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
38	202310323835X	一种数字二维振镜的定义控制方法	发明	2023年8月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
39	2022112602321	一种激光熔覆制备钛合金Tribaloy基耐腐蚀叠层材料的方法	发明	2023年7月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
40	2022112233100	一种大口径管道多角度相贯线焊缝自动焊接装置	发明	2023年6月13日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
41	2022112220967	一种用于高氮钢激光电弧复合焊接的药芯焊丝	发明	2023年5月23日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
42	2020112122486	一种短行程管材对中顶升装置	发明	2023年4月25日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
43	2020112852671	一种旋转激光	发明	2023年	森峰科	森峰科	原始取	无

		熔覆头		4月18日	技,山东 镭研,激光所	技,山东 镭研,激光所	得	
44	2020113823905	一种钢卷校平切割装置及校平切割方法	发明	2023年 4月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
45	2022117004112	一种激光切割机烟尘处理装置	发明	2023年 3月21日	森峰科技, 山东森峰	山东森峰,森峰科技	原始取得	无
46	2021112354897	一种自适应阈值的光路保护监控系统	发明	2023年 1月10日	苏州森峰	苏州森峰	继受取得	无
47	2017105468882	一种激光针稿机	发明	2023年 1月10日	苏州森峰	苏州森峰	继受取得	无
48	2020111484225	一种校平装置及校平方法	发明	2022年 11月29日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
49	2020111575169	一种带油槽的导向块、校平组件及校平组件的组装方法	发明	2022年 11月29日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
50	2022108176603	一种不规则零部件的激光焊接装置	发明	2022年 10月25日	森峰科技,山东森峰	森峰科技,山东森峰	原始取得	无
51	2021103787201	一种双机生产线上料装置	发明	2022年 9月9日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
52	2022104779090	一种自动化板材激光加工生产线	发明	2022年 9月2日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
53	2020113568579	一种用于激光熔覆粉末的干燥装置	发明	2022年 7月29日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
54	2022104079873	一种激光加工设备用工作台装置	发明	2022年 6月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
55	202011090541X	一种基于微电子技术的激光焊接加工装置	发明	2022年 6月21日	山东森峰	山东森峰	继受取得	无
56	2020113568206	一种供暖水套激光自动化焊接生产线及方法	发明	2022年 6月17日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
57	2020113629549	一种供暖水套用旋转定位装置	发明	2022年 6月17日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
58	2016111849726	一种同步带卡扣	发明	2022年 6月17日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

59	2020113568437	一种供暖水套用自动焊接装置	发明	2022 年 6 月 17 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
60	2021105000756	一种激光同步扫描加工群孔系统及扫描方法	发明	2022 年 6 月 17 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
61	2021103775524	一种双机并联的圆管切割生产线	发明	2022 年 6 月 3 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
62	2020103520855	一种气压表部件及其焊接用工装底板及焊接方法	发明	2022 年 5 月 13 日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
63	2020113568901	一种供暖水套用夹紧工装	发明	2022 年 4 月 8 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
64	202011402620X	船舶水下激光清洗装置	发明	2022 年 3 月 22 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
65	2020106529654	一种悬臂式切管机送料装置	发明	2022 年 3 月 4 日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
66	2021114885265	一种便于上下料的激光切割装置	发明	2022 年 3 月 1 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
67	2021111123611	一种增大高速转镜激光加工阵列微孔孔径的方法	发明	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
68	2020115886538	一种自动化激光焊接设备	发明	2021 年 11 月 5 日	山东森峰	山东森峰	继受取得	无
69	2019104916005	一种光纤激光器 PD 信号处理系统及方法	发明	2021 年 10 月 19 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
70	201910314678X	位置可交换的激光切割机用双工作台结构	发明	2021 年 10 月 19 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
71	2019111676699	一种单工作台可抽拉式小幅面激光切割机	发明	2021 年 8 月 31 日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
72	2020111028627	一种管材切割生产线及生产方法	发明	2021 年 6 月 22 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

73	2019105370915	一种激光切板机床下料系统	发明	2021 年 6 月 18 日	森峰科技,山东 镭鸣	森峰科技,山东 镭鸣	原始取得	无
74	2019104701662	一种激光熔覆实时测厚及反馈的方法及装置	发明	2021 年 4 月 16 日	山东镭 研	山东镭 研	继受取得	无
75	2020103969811	一种具有棱台状转镜的激光装置	发明	2021 年 3 月 19 日	森峰科技,山东 森峰,山东 镭鸣	森峰科技,山东 森峰,山东 镭鸣	原始取得	无
76	2020103966067	一种具有转镜的激光加工设备	发明	2021 年 3 月 19 日	森峰科技,山东 森峰,山东 镭鸣	森峰科技,山东 森峰,山东 镭鸣	原始取得	无
77	2019108977563	一种全自动激光切管机自动上料装置	发明	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东 镭鸣	森峰科技,山东 镭鸣	继受取得	无
78	2018100483768	一种适用于寒冷环境的节能型激光焊接设备	发明	2020 年 1 月 3 日	森峰科技,山东 镭鸣	森峰科技,山东 镭鸣	继受取得	无
79	2018103060089	一种激光雕刻机	发明	2020 年 1 月 3 日	森峰科技, 山 东镭鸣	森峰科技, 山 东镭鸣	继受取得	无
80	2017110187573	一种安全性能高的智能化光纤激光切割机	发明	2019 年 6 月 21 日	森峰科技,山东 镭鸣	森峰科技,山东 镭鸣	继受取得	无
81	2016112011010	一种自动对中电动旋转夹头	发明	2019 年 3 月 5 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取得	无
82	2016106768343	圆管类工件自动上下料激光加工机床	发明	2019 年 1 月 18 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取得	无
83	2016110802690	一种激光切割过程中的工件定位装置	发明	2018 年 6 月 5 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	继受取得	无
84	2017100120401	模具更换装置及方法	发明	2018 年 4 月 24 日	山东镭 研	山东镭 研	继受取得	无
85	2015109077323	一种毫米级间隙随动控制方法与装置	发明	2017 年 11 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
86	2016106765947	激光切割机上下料装置及方法	发明	2017 年 10 月 31 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取得	无
87	2016103559878	一种用于激光切管机的自定心夹钳	发明	2017 年 9 月 26 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取得	无
88	2014100075807	一种雕刻机恒	发明	2015 年	森峰科	森峰科	原始取得	无

		光路传送装置		4月22日	技	技	得	
89	10-2182545	一种气动装夹卡盘	发明	2020年11月28日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
90	2021/113361	一种具有棱台状转镜的激光装置	发明	2022年10月28日	森峰科技、山东镭鸣、山东森峰	森峰科技、山东镭鸣、山东森峰	原始取得	无
91	10-2509901	一种具有转镜的激光加工设备	发明	2023年3月14日	森峰科技、山东镭鸣、山东森峰	森峰科技、山东镭鸣、山东森峰	原始取得	无
92	2022/111098	一种管材切割生产线及生产方法	发明	2023年6月8日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
93	2022/11654	一种激光加工装置	发明	2022年12月21日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
94	2022/11714	一种激光切割用喷嘴及激光加工装置	发明	2023年2月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
95	2023227986790	一种激光切割机刀条	实用新型	2024年7月5日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
96	2023226226028	一种激光清洗工装小车	实用新型	2024年7月5日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
97	2023225402130	一种用于电池防爆阀的焊接治具及双工位焊接设备	实用新型	2024年7月5日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
98	2023224087904	一种料库激光切割折弯生产线	实用新型	2024年5月14日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
99	2023222811906	一种多横梁激光打标切割的设备	实用新型	2024年5月14日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
100	2023225497624	一种环形高速激光熔覆送粉嘴	实用新型	2024年5月14日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
101	202322622599X	一种具有不停机加粉功能的气动双桶送粉器	实用新型	2024年5月14日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
102	2023226226009	一种T型钢切割用分中切割机构及切割机	实用新型	2024年5月14日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无

103	2023225391460	一种便携式风冷手持激光焊接机	实用新型	2024 年 5 月 14 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
104	2023226171059	一种机器人激光焊机连接法兰工装	实用新型	2024 年 5 月 14 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
105	2023223105089	一种激光落料折弯生产线	实用新型	2024 年 4 月 9 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
106	2023220649584	一种板料整形线	实用新型	2024 年 4 月 9 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
107	2023221803033	一种钢板智能化生产线	实用新型	2024 年 4 月 9 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
108	2023222540957	一种随动式龙门激光打标机	实用新型	2024 年 4 月 5 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
109	202321827459X	一种高功率激光器电气控制系统	实用新型	2024 年 4 月 5 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
110	2023218913536	一种自动化钣金生产线	实用新型	2024 年 3 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
111	2023220785589	一种光模块及激光器	实用新型	2024 年 3 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
112	2023218913540	一种多功能送粉器	实用新型	2024 年 3 月 15 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
113	2023218913521	一种同轴宽带激光熔覆送粉嘴	实用新型	2024 年 2 月 2 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
114	2023220149969	一种同轴多路激光熔覆送粉嘴	实用新型	2024 年 2 月 2 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
115	2023218142020	一种激光焊接防护房	实用新型	2024 年 2 月 2 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
116	2023219819103	一种板材成型自动化生产线	实用新型	2024 年 1 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
117	202322056267X	一种具有信号检测的高功率激光器	实用新型	2024 年 1 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
118	2023214035759	一种用于折弯中心的上压刀气动夹紧机构	实用新型	2023 年 12 月 29 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
119	2023216009551	一种便于除尘的多横梁激光	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

		切割机		日				
120	2023216685291	一种切割头调焦装置及激光切割头	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
121	202321669967X	一种旋转工作台	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
122	2023216385992	一种龙门机床调平结构	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
123	2023215341520	一种锂电池顶盖激光焊接自动定位系统	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技,苏州森峰	森峰科技,苏州森峰	原始取得	无
124	2023215524767	一种激光切割机用送料防护装置	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
125	2023216691790	一种三维五轴防撞激光头	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
126	2023216691979	一种针对复杂结构件的三维五轴激光切割机床及调平组件	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
127	2023216700357	一种结构紧凑型激光切割头组件	实用新型	2023 年 12 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
128	2023216882919	一种除渣压槽复合机	实用新型	2023 年 12 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
129	2023216882980	一种跟随式下料装置及切管机	实用新型	2023 年 12 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
130	2023216852951	一种简易搬运装置	实用新型	2023 年 12 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
131	2023216852769	一种用于分配工件的输送装置	实用新型	2023 年 12 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
132	2023215091578	一种折弯中心的合页刀	实用新型	2023 年 11 月 10 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
133	2023214976339	一种用于折弯中心的下压料旋转机构	实用新型	2023 年 11 月 10 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
134	2023211279982	一种金属卷材自动化加工生产线	实用新型	2023 年 10 月 31 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
135	2023210471867	一种旋转式料仓	实用新型	2023 年 10 月 31 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

				日				
136	2023207281829	一种钢筋网自动化激光焊接专机	实用新型	2023 年 10 月 31 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
137	2023212436853	一种管材上料装置	实用新型	2023 年 10 月 31 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
138	2023206298574	一种切管机用后卡盘	实用新型	2023 年 10 月 31 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
139	2023206603609	一种开卷校平用板料检测装置	实用新型	2023 年 10 月 31 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
140	2023210471674	一种管材下料装置	实用新型	2023 年 9 月 19 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
141	2023210472056	一种管材上料装置	实用新型	2023 年 9 月 19 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
142	2023211859475	一种激光熔覆机床	实用新型	2023 年 9 月 15 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
143	2023205031208	一种激光切管机用全封闭防护装置及激光切管机	实用新型	2023 年 9 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
144	2023212436957	一种托辊外置式切割床身	实用新型	2023 年 9 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
145	2023212436891	一种可调式切割下料装置	实用新型	2023 年 9 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
146	2023204385421	一种双横梁防撞切割装置	实用新型	2023 年 9 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
147	202320628330X	一种切管机用双面卡盘及切管机	实用新型	2023 年 9 月 15 日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
148	2022235949854	一种用于软连接片组装的自动压紧无痕工装夹具	实用新型	2023 年 8 月 11 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
149	2022236064595	一种用于金属材料表面激光加工的多功能一体机	实用新型	2023 年 8 月 11 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
150	2023205016509	一种激光熔覆机床防尘尾座	实用新型	2023 年 8 月 4 日	银亿汇峰,山东镭研	银亿汇峰,山东镭研	原始取得	无
151	2023205847432	一种宽带激光	实用新	2023 年	银亿汇	银亿汇	原始取	无

		熔覆头的外保护结构	型	8月4日	峰,山东 镭研	峰,山东 镭研	得	
152	2023205944165	一种针对工字钢和H型钢内槽根加工的复合型激光切管机	实用新型	2023年8月4日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
153	2023203852972	一种带上下料的激光切割生产线	实用新型	2023年8月4日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
154	2023203455249	一种激光切管机组的上料系统	实用新型	2023年8月4日	苏州森峰	苏州森峰	原始取得	无
155	2023201133043	一种可测距的简易定位装置	实用新型	2023年7月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
156	2023200829211	一种选择送料装置	实用新型	2023年7月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
157	2023201131495	一种具有保护气路结构的内孔宽带激光熔覆头	实用新型	2023年7月4日	银亿汇峰,山东 镭研	银亿汇峰,山东 镭研	原始取得	无
158	2022232999584	一种盲孔宽带激光熔覆头的光路系统	实用新型	2023年6月2日	森峰科技,山东 镭研,激光所	森峰科技,山东 镭研,激光所	原始取得	无
159	2023200829207	一种防滑落的举升装置	实用新型	2023年5月30日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
160	2022231133796	一种油墨打印装置	实用新型	2023年5月30日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
161	2023201316932	一种具有离合功能的选择送料装置	实用新型	2023年5月30日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
162	202222997395X	一种码垛升降装置	实用新型	2023年5月26日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
163	202223262818X	一种对接轴结构及皮带输送线	实用新型	2023年5月26日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
164	2023201355528	一种磁压式折弯中心送料装置	实用新型	2023年5月26日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
165	2022232570899	一种管材长度检测装置及切管机	实用新型	2023年5月26日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
166	2023227986767	一种开卷机变径装置及开卷	实用新型	2024年8月23日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

		机		日				
167	2023200579752	一种快速冷却型内孔激光熔覆头	实用新型	2023 年 4 月 28 日	银亿汇峰,山东镗研	银亿汇峰,山东镗研	原始取得	无
168	2022232571001	一种内置式除尘装置	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
169	2022232830792	一种倾斜床身及切管机	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
170	2022233433954	一种防滑皮带机	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
171	2022233188543	一种移动式工作台	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
172	2022233265874	一种激光切割机集成外罩	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
173	2022232571196	一种管材上料装置	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
174	2022235700983	一种钣金折弯自动化料线	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
175	2022232496886	一种带自动上下料的激光切割生产线	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
176	2022229964414	一种吸盘抓取装置	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
177	2022228437298	激光切管机用防护罩及激光切管机	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
178	2022231725286	一种激光落料冲压热成型生产线	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
179	2022233188789	一种外置式激光加工头	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
180	2022233006282	一种板料切割上下料自动化分拣线	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
181	2022233194258	一种用于激光切割机的排烟装置	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
182	2022233289968	一种折弯机用 U 形送料架	实用新型	2023 年 4 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
183	2022235710449	一种板料切割	实用新	2023 年	森峰科	森峰科	原始取	无

		上下料分拣折弯自动化料线	型	4月18日	技	技	得	
184	2022232551811	一种分选下料装置	实用新型	2023年4月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
185	2022228970475	一种多横梁激光切割生产线	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
186	202223037832X	一种用于凹槽的激光熔覆送粉嘴	实用新型	2023年3月24日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
187	2022229974098	一种Z轴润滑结构	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
188	2022226396715	一种可标记的激光切割机	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
189	202222952296X	一种汽车轮辐加工生产线	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
190	2022226027335	一种激光切割机用可拆分料车	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
191	2022226684996	一种切割机自动上下料装置	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
192	2022226052214	一种自动上下料装置气路系统	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
193	2022227451476	一种用于激光熔覆机床的随动式接粉装置	实用新型	2023年3月24日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
194	2022226223580	一种激光切割机工作台防护结构	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
195	2022228356040	一种下料随动支撑装置	实用新型	2023年3月24日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
196	2022227629271	一种激光加工台	实用新型	2023年3月17日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
197	2022226677352	一种自动焊接机床的床头箱	实用新型	2023年3月14日	森峰科技,银亿汇峰,山东镭研	森峰科技,银亿汇峰,山东镭研	原始取得	无
198	2022227240812	一种全自动切管倒角一体化生产线	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

199	2022227022555	一种激光切割机工作台定位锁紧装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
200	2022226421149	一种激光切割圆管的自动找正装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
201	2022226353245	一种大幅面激光切割机的分体式横梁	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
202	2022226930261	一种电永磁吸盘下料装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
203	2022226467706	一种托板可调节简易装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
204	2022226381866	一种分体式床身的横向支撑	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
205	2022226682897	一种激光切割自动生产线	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
206	2022227020278	一种激光切割机挤压铝型材组合横梁	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
207	2022226682914	一种激光切管机气动后卡盘检测检具	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
208	2022228629813	一种不锈钢板覆膜装置及校平装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
209	2022227080029	除尘风道内置的激光切割机	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
210	2022226687621	一种平行交互式工作台定位装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
211	202222723453X	一种双头倒角装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
212	202222898549X	一种便于理线的拖链装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
213	2022226034521	一种激光切割用输送带、激光落料装置及钢板切割系统	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
214	2022227616572	一种简易斜坡上料装置	实用新型	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
215	2022227280858	一种激光加工	实用新	2023年	森峰科	森峰科	原始取	无

		设备	型	2月17日	技	技	得	
216	2022226037657	一种用于预置送粉的宽带激光熔覆送粉嘴	实用新型	2023年1月31日	银亿汇峰,山东镭研,森峰科技	银亿汇峰,山东镭研,森峰科技	原始取得	无
217	2022225072244	一种光纤激光器输出光束质量检测装置	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
218	2022221125488	一种定位装置	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
219	2022226686652	一种激光切管机气动前卡盘检测检具	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
220	2022226677333	一种用于折弯机的双 DD 旋转结构	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
221	202222585883X	一种水平排管装置	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
222	2022226649051	一种用于检测板材送料速度的装置	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
223	2022226353423	一种自动上下料升降装置	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
224	2022226387010	一种具有动力机构支撑装置的多卷开卷机	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
225	2022227022521	一种熔覆设备大直径中空薄壁件夹紧装置	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
226	2022226396274	一种料线切割自动化生产线	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
227	2022225856919	一种管材移动装置	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
228	202222751991X	一种送料装置及激光加工装置	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
229	2022226864128	一种高精度牵引纠偏装置及切割生产线	实用新型	2023年1月6日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
230	2022220465317	一种移动式工作台	实用新型	2022年12月13日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
231	2021220858449	一种载气式送粉转换成重力	实用新型	2022年12月13日	森峰科技,山东	森峰科技,山东	原始取得	无

		送粉的泄压装置		日	镭研,激光所	镭研,激光所		
232	2022218207567	一种激光头的快换式保护镜组件	实用新型	2022 年 12 月 13 日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
233	2022218026504	一种激光气动卡盘的同步夹持组件	实用新型	2022 年 12 月 13 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
234	2022218823338	一种激光气动后卡盘	实用新型	2022 年 12 月 13 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
235	202222014385X	一种简易开卷机	实用新型	2022 年 12 月 13 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
236	2022223101026	一种矫平机用齿轮分配箱	实用新型	2022 年 12 月 9 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
237	2022212711786	一种手持激光熔覆机	实用新型	2022 年 12 月 9 日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
238	2022214207515	一种简易自动上料装置	实用新型	2022 年 12 月 9 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
239	2022220144566	一种简易卷料支撑装置	实用新型	2022 年 12 月 9 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
240	2022220077985	一种动力集成结构及全自动上下料装置	实用新型	2022 年 12 月 9 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
241	2022220009386	一种按压式感应装置及切管机自动上料系统	实用新型	2022 年 11 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
242	2022201644006	一种具有消隙机构的丝杆升降机及校平机	实用新型	2022 年 11 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
243	2022210602924	一种开卷机导料机构	实用新型	2022 年 10 月 21 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
244	2022210945869	一种吸盘上料装置	实用新型	2022 年 10 月 21 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
245	2022215347058	一种激光头 QBH 入光模块 X-Y 轴调节装置	实用新型	2022 年 10 月 21 日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
246	2022210400833	一种开卷机辅助支撑装置	实用新型	2022 年 10 月 21 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

				日				
247	2022208002823	一种农机刀具激光熔覆工作台	实用新型	2022 年 10 月 21 日	森峰科技,山东镗研,激光所	森峰科技,山东镗研,激光所	原始取得	无
248	2022210225779	一种便于板料定位的叉架	实用新型	2022 年 10 月 21 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
249	2022210559110	一种料线切割用端拾器	实用新型	2022 年 10 月 21 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
250	2022215682910	一种坡度可自动调节的切管机送料装置	实用新型	2022 年 10 月 21 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
251	2022214209027	一种自动化激光切管机	实用新型	2022 年 10 月 21 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
252	2022210455395	一种叉料装置	实用新型	2022 年 10 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
253	2022214158805	一种具有限位检测功能的上料装置	实用新型	2022 年 10 月 18 日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
254	2022210715481	一种模具锁紧装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
255	2022211197901	一种吸盘架驱动装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
256	2022200421265	一种分区式下料装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
257	2022209223202	一种激光快速成型多个或多种实体的装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
258	2022210562429	一种全自动板材折弯机	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
259	2022206110772	一种多联开卷装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
260	2022203666495	一种型材自动下料装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
261	2022200421829	一种重载型管材自动化批量加工设备	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
262	2022210103767	一种叉齿式上下料装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

263	2022203216510	一种外置式激光切割头驱动装置及切割机床	实用新型	2022 年 8 月 30 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
264	2022209819437	一种激光加工设备用上料装置	实用新型	2022 年 7 月 29 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
265	2022202962773	一种多用型高效率激光切割机	实用新型	2022 年 7 月 29 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
266	202221324946X	一种基于扫描转镜的二维大幅面激光高速清洗装置	实用新型	2022 年 7 月 29 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
267	2022205197336	一种多卷料开卷装置	实用新型	2022 年 7 月 29 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
268	2021223243075	一种短管切管机	实用新型	2022 年 7 月 29 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
269	2021223253912	一种切管机用压料装置	实用新型	2022 年 7 月 29 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
270	2022200421284	一种斜侧挂式三卡盘切管机	实用新型	2022 年 7 月 29 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
271	2022206878575	一种码垛定位装置及切割生产线	实用新型	2022 年 7 月 29 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
272	2021227816019	一种激光熔覆喷嘴和激光熔覆装置	实用新型	2022 年 7 月 26 日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
273	2022209496712	一种自压紧铺粉组件及激光快速成型装置	实用新型	2022 年 6 月 10 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
274	2022209990327	一种基于转镜二维扫描的激光高速加工高密度透气孔装置	实用新型	2022 年 6 月 10 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
275	2021231265466	一种多功能激光熔覆沉积头	实用新型	2022 年 6 月 10 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
276	2021230883606	一种多功能激光熔覆送粉器	实用新型	2022 年 6 月 10 日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
277	2021228838388	一种卷料自动开卷切割折弯焊接生产线	实用新型	2022 年 5 月 13 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

278	2021229613930	一种校平装置	实用新型	2022 年 5 月 13 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
279	2021230883682	一种基于扫描 转镜的集成式 激光微加工平 台	实用新 型	2022 年 5 月 13 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
280	2021229756262	一种距离调节 机构和校平装 置	实用新 型	2022 年 5 月 13 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
281	2021225442957	一种钢卷引料 装置和卷料加 工生产线	实用新 型	2022 年 5 月 13 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
282	2021225034799	一种动力可自 动脱离的开卷 装置	实用新 型	2022 年 5 月 13 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
283	2021231266191	一种三角形斜 侧挂式床身	实用新 型	2022 年 5 月 13 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
284	2021229931825	一种激光切管 机的对中支撑 装置	实用新 型	2022 年 5 月 10 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
285	2021229818926	一种适用于超 长超重管材加 工的全自动激 光切管装置	实用新 型	2022 年 5 月 10 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
286	2021224688644	一种紧凑型管 材支撑装置	实用新 型	2022 年 3 月 18 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
287	2021223242655	一种切管机用 除尘装置	实用新 型	2022 年 3 月 18 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
288	2021225034623	一种可径向涨 缩的开卷装置	实用新 型	2022 年 3 月 18 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
289	2021223242636	一种切管机用 托料装置	实用新 型	2022 年 3 月 18 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
290	2021225862436	一种激光熔覆 喷嘴和手持激 光熔覆装置	实用新 型	2022 年 3 月 15 日	森峰科 技,山东 镭研,激 光所	森峰科 技,山东 镭研,激 光所	原始取 得	无
291	2021214071737	一种 Z 轴动态 移动的激光高 速错位打孔装 置	实用新 型	2022 年 2 月 18 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
292	2021221790956	一种校平用动 力装置及卷料 钢板切割生产 线	实用新 型	2022 年 2 月 18 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无

293	2021218261139	一种基于转镜的薄膜太阳能电池片高精度清边装置	实用新型	2022 年 2 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
294	2021200175872	一种卷料激光切割落料线	实用新型	2022 年 2 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
295	2021227185454	一种热板激光落料线	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
296	2021205559900	一种开卷机导料装置及开卷机	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
297	2021209773509	一种超快激光打孔装置	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
298	2021204876320	一种大管径激光切管机	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
299	2021212783597	一种四爪卡盘装置	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
300	2021205478513	一种加工长管材的激光切管机	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
301	2021205641055	一种钢卷开卷防跑偏装置	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
302	2021207183422	一种管材限位装置	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
303	2021205390019	一种激光切管机对中支撑机构	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
304	2021206022442	一种具有排烟结构的激光切割机床身	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
305	202120623341X	一种激光切割机床身	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
306	2021204876316	一种弹性送料机构及管材上下料装置	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
307	2021206022438	一种双工作台激光切割机	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
308	2021207183437	一种切管机送料装置	实用新型	2022 年 1 月 7 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
309	2021204850890	一种管材分料	实用新	2021 年	森峰科	森峰科	原始取	无

		上料装置	型	12月7日	技, 山东森峰, 山东镭鸣	技, 山东森峰, 山东镭鸣	得	
310	2021207183441	一种双机生产线料库	实用新型	2021年11月30日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
311	2021203511714	一种开卷机涨缩主轴支撑装置和开卷机	实用新型	2021年11月23日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
312	2021202375337	一种柔性管材送料装置	实用新型	2021年11月23日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
313	2020225247396	一种激光焊接圆管类零件夹持装置	实用新型	2021年11月19日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
314	2021201178736	一种激光切管机浮动支撑装置	实用新型	2021年11月19日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
315	2021201621175	一种双联动自定心夹持装置	实用新型	2021年11月19日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
316	2020230452278	一种轴向定位装置	实用新型	2021年11月9日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
317	2020227483213	一种简易开卷机	实用新型	2021年11月9日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
318	2020229892987	一种校平机牵引辊手动调节装置	实用新型	2021年11月5日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
319	2020228455899	一种钢卷校平切割装置	实用新型	2021年11月5日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
320	202022666591X	一种旋转激光熔覆头	实用新型	2021年11月2日	森峰科技, 山东镭研, 激光所	森峰科技, 山东镭研, 激光所	原始取得	无
321	2021202996440	一种激光切管机落料装置	实用新型	2021年10月29日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
322	2020229841379	一种支撑辊调节装置	实用新型	2021年10月29日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
323	2021203263502	一种换向调节装置	实用新型	2021年10月29日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
324	2020228082592	一种供暖水套用自动焊接装置	实用新型	2021年10月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

325	2020229093452	一种导料装置和开卷机	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
326	2020224811875	一种防挂渣激光切管机	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
327	202022638134X	一种激光焊接机上使用的自动调节滚轮压紧的装置	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
328	202022902810X	一种畜牧食槽自动化焊接的工装	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
329	2020228092255	一种供暖水套用旋转定位装置	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
330	2020228085459	一种供暖水套用夹紧工装	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
331	2020228433423	一种大管径激光切管机	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
332	2020228082605	一种供暖水套激光自动化焊接生产线	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
333	2020229842329	一种校平机上使用的直连式传动装置	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
334	2020228433086	一种防尘装置及激光切管机	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
335	2020230997299	一种切管机管材同心支撑装置	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
336	2020227178723	一种柔性管材接料装置	实用新型	2021 年 10 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
337	2020224807634	一种链条自动涨紧装置	实用新型	2021 年 10 月 8 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
338	2020224143544	一种开卷机用纠偏装置	实用新型	2021 年 10 月 1 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
339	2020223950635	一种管材定位测长装置	实用新型	2021 年 10 月 1 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
340	2020223499369	一种校平装置	实用新型	2021 年 9 月 21	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无

				日				
341	2020224141587	一种带油槽的 导向块及校平 组件	实用新 型	2021 年 9 月 21 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
342	2020223638111	一种同步轮防 护装置	实用新 型	2021 年 9 月 21 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
343	2020224142221	一种开卷机弓 形板径向导向 装置及开卷机	实用新 型	2021 年 9 月 21 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
344	2020223364874	一种校平牵引 辊压紧力自动 调节装置	实用新 型	2021 年 9 月 17 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
345	2020223307886	一种开卷自动 辅助送料装置	实用新 型	2021 年 9 月 10 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
346	2020223785515	一种开卷机滑 套及开卷机	实用新 型	2021 年 9 月 10 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
347	2020224380323	一种易爆粉末 混合搅拌装置	实用新 型	2021 年 9 月 10 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
348	202022336253X	一种牵引辊调 节装置	实用新 型	2021 年 9 月 7 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
349	2020222152163	一种激光切管 下料装置	实用新 型	2021 年 9 月 7 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
350	2020224452317	一种板材快速 夹紧机构	实用新 型	2021 年 9 月 7 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
351	2020224380338	一种可防废渣 散落的管材收 集装置	实用新 型	2021 年 9 月 7 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
352	2020223015553	一种管材切割 生产线	实用新 型	2021 年 9 月 7 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
353	2020222172114	一种可自动上 料的切管装置	实用新 型	2021 年 9 月 3 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
354	2020222151531	一种管材下料 收集装置	实用新 型	2021 年 8 月 27 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
355	2020223613970	一种校平辊调 节装置	实用新 型	2021 年 8 月 27 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
356	2020224379881	一种口罩机连 杆机构	实用新 型	2021 年 8 月 27 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
357	2020223363513	一种校平机进	实用新	2021 年	森峰科	森峰科	原始取	无

		料压平装置	型	8月27日	技	技	得	
358	2020224140758	一种开卷机导料装置	实用新型	2021年8月27日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
359	202022438135X	一种口罩机剪刀机构	实用新型	2021年8月27日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
360	2020227326246	一种重型机床尾座的移动装置及机床	实用新型	2021年8月20日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
361	2020221251180	一种用于激光熔覆机床的随动式接粉装置	实用新型	2021年8月20日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
362	2020221149197	一种切管机用管材切割随动装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
363	2020221501877	一种切管机管材随动支撑装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
364	2020223618033	一种同步轮调节装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
365	2020222642603	一种高精度切管机管材切割随动装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
366	2020213620681	一种可调节管材支撑装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
367	2020224382189	一种口罩机收料输送机构	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
368	202021676556X	一种能减少尾料的激光切管机	实用新型	2021年6月22日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
369	2020224141591	一种废渣收集装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
370	2020217471510	一种夹超薄管材的气路装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
371	2020216765593	激光切管机用卡盘机构	实用新型	2021年6月22日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
372	202021677140X	一种激光切割	实用新	2021年	森峰科	森峰科	原始取	无

		机板材上料辅助装置	型	6月22日	技,山东森峰,山东镭鸣	技,山东森峰,山东镭鸣	得	
373	2020203712259	一种可调式管材输送支撑装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
374	2020217762412	一种交换工作台辅助定位装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
375	2020221314457	一种管材切割随动装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
376	2020214406558	激光切管机前卡盘用轴承安装装置	实用新型	2021年6月22日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
377	2020221315337	一种机器外围钣金件安装结构	实用新型	2021年6月22日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
378	2020217470005	一种管材上料装置	实用新型	2021年6月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
379	2020219079355	一种管材等间距上料装置	实用新型	2021年6月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
380	2020219948986	一种等间距螺钉用自动拧紧机构	实用新型	2021年6月18日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
381	2020222215586	一种十字调光的激光发生装置	实用新型	2021年6月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
382	2020213203448	一种地轨式激光切割机排烟系统	实用新型	2021年5月11日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
383	2020212643949	一种升降门及机床护罩	实用新型	2021年5月11日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
384	2020217770230	一种板材上料装置	实用新型	2021年5月11日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
385	2020213736762	一种激光切割机液压升降平台结构	实用新型	2021年5月11日	森峰科技,山东镭鸣,山东森峰	森峰科技,山东镭鸣,山东森峰	原始取得	无
386	202021994900X	一种具有升降工作台的激光	实用新型	2021年5月11日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

		切割机及激光切割平台		日				
387	2020219489650	激光切板机升降上料装置	实用新型	2021年5月11日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
388	2020218468163	一种管材托举机构	实用新型	2021年5月11日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
389	2020218481806	一种激光切管机	实用新型	2021年5月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
390	2020219540286	带有升降式上料架的激光切板机	实用新型	2021年5月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
391	2020214810486	一种简易手动调节的管材支撑装置	实用新型	2021年5月7日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
392	2020214648665	一种激光清洗机	实用新型	2021年5月7日	森峰科技, 山东镭鸣, 山东森峰	森峰科技, 山东镭鸣, 山东森峰	原始取得	无
393	2020215887146	一种板材上料分板装置	实用新型	2021年5月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
394	2020216397040	一种具有涨紧机构的链条装置	实用新型	2021年3月19日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
395	2020213301597	一种悬臂式切管机送料装置	实用新型	2021年3月19日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
396	2020213621504	一种复合芯板加工夹紧装置	实用新型	2021年3月19日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
397	2020208074019	一种对中式机械夹手	实用新型	2021年3月19日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
398	2020210009569	一种切管机用支撑装置	实用新型	2021年3月19日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
399	2020204280036	一种短幅内摆线往复传动机构	实用新型	2021年3月19日	森峰科技, 山东森峰, 山	森峰科技, 山东森峰, 山	原始取得	无

					东镭鸣	东镭鸣		
400	2020211915166	一种激光切割机板材防刮伤装置	实用新型	2021 年 3 月 19 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
401	202020786233X	一种激光切割机用横梁结构	实用新型	2021 年 2 月 9 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
402	2020207814872	一种激光切割机用吸附平台	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
403	2020207487654	一种液压升降交换平台	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
404	2020207399808	一种对中机械手装置	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
405	2020204953750	一种带有测长功能的弹性管材定位装置	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
406	2019223359549	一种切管机对中顶升装置	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
407	2020205877487	一种激光切割机用缓冲限位装置	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
408	2020207819594	一种激光加工用角度可调的排烟除尘装置	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
409	2020206988097	一种柔性机械夹手	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
410	202020426087X	一种顶料装置	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
411	201922336018X	一种激光切割头旋转机构	实用新型	2021 年 1 月 19 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
412	2020207822135	一种具有棱台	实用新	2021 年	森峰科	森峰科	原始取	无

		状转镜的激光装置	型	1月15日	技,山东森峰,山东镭鸣	技,山东森峰,山东镭鸣	得	
413	2020203329505	一种激光切割机排渣小车安装结构	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
414	2020203315926	一种机器人焊接气压表专用工装	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
415	2020203315659	一种机器人三维切割头滑台	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
416	2020203324696	一种激光切割机上料装置	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
417	2020203320017	一种机器人手持焊枪两用激光焊接设备	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
418	2020203383995	一种切管机废料回收装置	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
419	2020203386029	一种能够保持水平的工作台框	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
420	202020338590X	一种切管机夹料装置	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
421	2020203325025	一种激光切割机定位夹具	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
422	202020331612X	一种防激光辐射的手持焊接专用工作台	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
423	2020203384697	一种减震底座	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
424	2020203324639	一种用于高速激光切割机的横梁	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
425	2020203315911	一种手持激光焊接灯笼状工件专用工装	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
426	2020203315625	一种手持激光焊接专用旋转工装	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
427	202020331570X	一种手持激光焊接焊缝钨针机械跟踪工装	实用新型	2020年12月4日	山东森峰	山东森峰	原始取得	无
428	2020201597453	一种除尘风道分区装置	实用新型	2020年11月20日	森峰科技,山东	森峰科技,山东	原始取得	无

				日	森峰,山东 镭鸣	森峰,山东 镭鸣		
429	2020202240655	一种用于装饰 性钣金件的支 撑装置	实用新 型	2020 年 11 月 20 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
430	2019224497103	一种除尘风道 分区开关控制 装置及分区除 尘装置	实用新 型	2020 年 11 月 20 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
431	2019215149892	一种激光熔覆 设备	实用新 型	2020 年 11 月 20 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
432	2019224438957	一种管材定位 装置	实用新 型	2020 年 11 月 20 日	森峰科 技,山东 镭鸣,山 东森峰	森峰科 技,山东 镭鸣,山 东森峰	原始取 得	无
433	2020202902699	一种搅拌装置 焊接工装	实用新 型	2020 年 11 月 20 日	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	原始取 得	无
434	2019224495112	一种激光切割 机工作台上 方的除尘装置	实用新 型	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技,山东 镭鸣,山 东森峰	森峰科 技,山东 镭鸣,山 东森峰	原始取 得	无
435	2019224497071	一种激光切割 机上可旋转调 节的激光头装 置	实用新 型	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技,山东 镭鸣,山 东森峰	森峰科 技,山东 镭鸣,山 东森峰	原始取 得	无
436	201922320436X	一种激光切割 机走线装置	实用新 型	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
437	2019223757813	一种全封闭抽 拉式单工作台 激光切割机	实用新 型	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	原始取 得	无
438	2020200603565	一种激光切割 机夹板装置	实用新 型	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	原始取 得	无
439	2020200684647	一种激光器平 行交换平台的 固定装置	实用新 型	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	原始取 得	无
440	2019215150175	一种板管一体 激光切割机的	实用新 型	2020 年 9 月 15	森峰科 技, 山	森峰科 技, 山	原始取 得	无

		管材支撑装置		日	东镭鸣	东镭鸣		
441	2019221281395	一种适用于大管径管材的上料支撑装置	实用新型	2020 年 9 月 15 日	森峰科技,山东镭鸣,山东森峰	森峰科技,山东镭鸣,山东森峰	原始取得	无
442	2019222062107	一种激光切割机除尘风门控制装置	实用新型	2020 年 9 月 15 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
443	2020200399775	一种光控分离的高功率多模激光器	实用新型	2020 年 9 月 8 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
444	2019220733107	一种单工作台可抽拉式小幅度激光切割机	实用新型	2020 年 9 月 8 日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
445	2019222616803	一种切管机床身	实用新型	2020 年 9 月 8 日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	森峰科技, 山东森峰, 山东镭鸣	原始取得	无
446	2019213569057	一种可排出润滑油的龙门架	实用新型	2020 年 9 月 8 日	森峰科技,山东镭鸣	森峰科技,山东镭鸣	原始取得	无
447	2019208910060	一种伸缩滑轮装置	实用新型	2020 年 9 月 8 日	森峰科技,山东镭鸣	森峰科技,山东镭鸣	原始取得	无
448	2019221198608	一种料车	实用新型	2020 年 9 月 8 日	森峰科技,山东镭鸣,山东森峰	森峰科技,山东镭鸣,山东森峰	原始取得	无
449	201921356917X	一种龙门吊挂式三维激光切割机	实用新型	2020 年 9 月 8 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
450	2019221281319	一种适用于支撑大管径管材上料的升降平台	实用新型	2020 年 8 月 4 日	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	森峰科技,山东森峰,山东镭鸣	原始取得	无
451	2019209378945	一种激光切板机床下料系统	实用新型	2020 年 8 月 4 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
452	2019215168130	一种激光切割机自动送料装置	实用新型	2020 年 8 月 4 日	森峰科技,山东镭鸣	森峰科技,山东镭鸣	原始取得	无
453	201922274773X	一种可控制多个排风口开关的吸尘管道结构	实用新型	2020 年 8 月 4 日	森峰科技, 山东森峰, 山东镭	森峰科技, 山东森峰, 山东镭	原始取得	无

					鸣	鸣		
454	2019214486545	一种电机背款自动调焦光纤切割头	实用新型	2020 年 7 月 10 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
455	2019209567097	一种激光切割旋转平台	实用新型	2020 年 7 月 10 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
456	2019215647741	一种光纤激光清洗机视觉监视装置	实用新型	2020 年 7 月 10 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
457	2019214486371	一种封闭式排烟结构	实用新型	2020 年 7 月 10 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
458	201921590620X	一种高功率自动调焦光纤切割头	实用新型	2020 年 7 月 10 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
459	2019214383182	一种手持式激光焊接头	实用新型	2020 年 7 月 10 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
460	2019215149750	一种用于激光切割的地轨底座调平装置	实用新型	2020 年 6 月 16 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
461	2019210863922	一种激光切管机下料支撑装置	实用新型	2020 年 6 月 16 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
462	2019215168111	一种激光切割机上料装置	实用新型	2020 年 6 月 16 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
463	2019215918546	一种全自动激光切管机自动上料装置	实用新型	2020 年 6 月 12 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
464	201921564792X	一种多模激光器	实用新型	2020 年 5 月 19 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
465	2019209594499	一种角度可调的移动式摄像头装置	实用新型	2020 年 5 月 19 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
466	2019215695919	一种低功率光纤激光器模块	实用新型	2020 年 4 月 21 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
467	2019208486444	一种地轨式激光切割机分区排烟装置及系统	实用新型	2020 年 4 月 21 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无
468	2019205947665	一种可自动限位的隐藏式翻转操作台	实用新型	2020 年 4 月 21 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
469	2019207983223	一种上排烟式激光切割机	实用新型	2020 年 4 月 21 日	森峰科技, 山东镭鸣	森峰科技, 山东镭鸣	原始取得	无

470	2019215647953	一种模块化光纤激光器	实用新型	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
471	2019208941374	一种管材切割 辅助支撑装置	实用新 型	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
472	2019210770523	一种精密焊接 夹紧装置	实用新 型	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
473	2019205826891	一种用于圆管 切割的辅助支 撑装置	实用新 型	2020 年 4 月 21 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
474	2019205826745	一种新型组合 式圆管专用切 管机	实用新 型	2020 年 4 月 21 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
475	2019208187813	一种激光切割 机上用的料车	实用新 型	2020 年 4 月 21 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
476	2019205354316	激光切割轮毂 设备	实用新 型	2020 年 4 月 3 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
477	2019205167108	一种宽度缩短 的 LM1313G 型激光切割机	实用新 型	2020 年 4 月 3 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
478	2019205167593	一种具有辅助 输送板料功能 的激光切割机	实用新 型	2020 年 4 月 3 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
479	2019205167381	轮毂切割工装	实用新 型	2020 年 4 月 3 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
480	2019205354157	位置可交换的 激光切割机用 双工作台结构	实用新 型	2020 年 4 月 3 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
481	2019205274010	一种用于激光 切管机的捆料 分料装置	实用新 型	2020 年 4 月 3 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
482	2019206211771	可拆卸式安装 工装定位架的 焊接工作台	实用新 型	2020 年 2 月 21 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
483	2019204142777	一种机床自动 升降门	实用新 型	2020 年 2 月 21 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
484	2019205354119	一种齿轮齿条 自动消隙装置	实用新 型	2020 年 1 月 17 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
485	201920425320X	一种钣金加强 连接件	实用新 型	2020 年 1 月 17 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
486	2019204440649	激光切割机风 门装置	实用新 型	2020 年 1 月 17	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无

				日				
487	2019202930766	一种便捷拆卸式的刀条固定机构	实用新型	2019 年 12 月 17 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
488	2019204580061	能快速调平的龙门架	实用新型	2019 年 12 月 17 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
489	2019204440634	激光切割机风门控制结构	实用新型	2019 年 12 月 17 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
490	2019200282735	一种两用型自动输送布料装置	实用新型	2019 年 11 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
491	2019202446091	一种流水线打标机	实用新型	2019 年 11 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
492	2019202527991	一种激光切割头镜片红光探测保护及报警装置	实用新型	2019 年 11 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
493	2019202446797	一种 45° 摄像定位打标机	实用新型	2019 年 11 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
494	2019201084322	一种机床折叠式防护门	实用新型	2019 年 11 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
495	2018214499288	一种管材上料用升降装置	实用新型	2019 年 10 月 25 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
496	2019202002601	一种切管机用气动后卡盘	实用新型	2019 年 10 月 22 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
497	2019201501617	一种轮毂切割定位装置	实用新型	2019 年 10 月 22 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
498	2019200735415	一种机械手龙门架	实用新型	2019 年 10 月 22 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
499	201920052190X	一种激光机器人三维切割交换平台装置	实用新型	2019 年 10 月 22 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
500	201822271036X	一种板材转运装置	实用新型	2019 年 10 月 22 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
501	201920012149X	一种双 CCD 高效率激光切割设备	实用新型	2019 年 10 月 1 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
502	2018222716065	一种应用于多层立体料库的滚轮托架定位	实用新型	2019 年 9 月 27 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无

		锁紧装置						
503	2018221408847	一种平移变轨式激光切割机交换平台	实用新型	2019 年 9 月 27 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
504	2018221644873	一种用于夹持不规则工件的工装	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
505	2018222710228	一种多层立体料库	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
506	2018221864036	一种工作台牵引装置	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
507	2018222436581	一种智能机器人激光加工柔性生产线系统	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
508	201822226321X	一种具有可调节支撑滚轮的工作台	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
509	2018222148315	一种用于大幅面高功率光纤激光切割机的分区排烟结构	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
510	2018222438799	一种切管机的管材送料装置	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
511	2018222710251	一种激光切割机卸料转运装置	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
512	2018222515117	一种用于多层立体料库进出库时的支撑定位机构	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
513	2018222710232	一种板材自动拆分上下料装置	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
514	2018221380362	一种激光切割机工作台交换机构	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
515	2018221744481	一种管材支撑装置	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
516	2018221473899	一种激光多面自动焊接装置	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
517	2018222710247	一种立体料库提升装置	实用新型	2019 年 9 月 24 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
518	2018219945533	一种落地分体式大幅面摄像	实用新型	2019 年 8 月 13 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

		定位送料激光切割机床		日				
519	2018221284473	一种小幅面二氧化碳激光切割机	实用新型	2019年8月13日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
520	2018219030483	一种管材支撑机构	实用新型	2019年8月9日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
521	2018214598419	一种精密气动装夹卡盘	实用新型	2019年8月9日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
522	2018219326919	一种激光切割机Z轴集油装置	实用新型	2019年8月9日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
523	2018214596574	一种双保险气动装夹卡盘	实用新型	2019年8月9日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
524	2018219652087	一种机器人激光清洗打标工作站	实用新型	2019年8月9日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
525	2018214592179	一种气动装夹卡盘	实用新型	2019年8月9日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
526	2018214486803	一种切管机用自动上料装置以及切管机	实用新型	2019年6月25日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
527	2018214599731	一种节省尾料的切管机	实用新型	2019年6月25日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
528	2018214487030	一种挡料装置	实用新型	2019年6月25日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
529	2018214331963	一种太阳能储水罐切割工装	实用新型	2019年6月25日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
530	2018215075574	一种机器人第七轴行走系统	实用新型	2019年5月14日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
531	201821507563X	一种高速光纤激光切割机的横梁结构	实用新型	2019年5月14日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
532	201821524678X	一种用于大幅面光纤激光切割机的双工作台交换系统	实用新型	2019年5月14日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
533	2018215327062	大幅面激光切割机双层工作台拖动装置及双层工作台结构	实用新型	2019年5月14日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无

534	2018215239413	一种用于大幅面光纤激光切割机的工作台定位装置	实用新型	2019 年 4 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
535	2018214852462	一种激光切割机横梁防护装置	实用新型	2019 年 4 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
536	2018213064522	一种食槽的切割固定装置	实用新型	2019 年 4 月 12 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
537	2018214499292	一种切管机用分料装置	实用新型	2019 年 4 月 12 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
538	2018213307825	一种切割汽车天窗的激光设备	实用新型	2019 年 4 月 12 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
539	2018211254289	一种用于激光切割机交换平台的链条张紧装置	实用新型	2019 年 3 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
540	2018212731730	一种汽车变截面梁的加工工装	实用新型	2019 年 3 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
541	2018211238854	一种激光切割机排烟风门控制结构	实用新型	2019 年 3 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
542	2018208626182	一种用于激光切割头的反射光探测装置	实用新型	2019 年 2 月 15 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
543	2018209512244	一种切管机用管材对中装置	实用新型	2019 年 2 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
544	2018203367552	一种具有环保排烟功能的大幅面激光切割机床	实用新型	2019 年 1 月 25 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
545	2018206805154	一种激光 3D 曲面打标设备	实用新型	2019 年 1 月 25 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
546	2018209100812	一种激光切割头的自动更换保护镜片装置	实用新型	2019 年 1 月 18 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
547	2018207468196	一种自动气动夹钳装置	实用新型	2019 年 1 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
548	2018209317646	一种用于大幅面交互式激光切割机的工作台	实用新型	2019 年 1 月 11 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
549	2018203489333	一种基于 PID	实用新	2019 年	山东镭	山东镭	原始取	无

		调节的封闭式切割设备净化系统	型	1月8日	鸣	鸣	得	
550	2018203415039	一种用于余料优化控制的切管送料机	实用新型	2019年1月8日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
551	2018209185327	一种用于调整齿轮齿条啮合间隙的调节装置	实用新型	2019年1月4日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
552	2018208387779	一种切割焊接机器人工作站	实用新型	2018年12月21日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
553	201820712945X	一种前门上下开启的桌面式光纤激光打标机	实用新型	2018年12月14日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
554	2018208872596	一种超强冷却激光功率计	实用新型	2018年12月14日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
555	2018207174455	一种新型自动对焦支架	实用新型	2018年12月14日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
556	2018207175123	一种协同裁布供料装置	实用新型	2018年12月14日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
557	2018207751630	一种温度报警型激光切割头	实用新型	2018年12月14日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
558	2018203367548	一种自动送料纠偏装置	实用新型	2018年12月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
559	2018203367707	一种半升降压带激光裁床	实用新型	2018年12月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
560	2018203367961	一种激光切割机横梁结构	实用新型	2018年12月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
561	2018203367533	一种激光合束镜架	实用新型	2018年12月4日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
562	2018207129445	一种实现安全环保的桌面式光纤激光打标机	实用新型	2018年11月30日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
563	2018205360774	一种镗削内孔环形槽的装置	实用新型	2018年11月23日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
564	2018203420535	一种龙门梁单驱传动装置	实用新型	2018年11月16日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无

				日				
565	2018203489314	一种用于激光切管机的随动支撑装置	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
566	2018203445265	一种激光切管机管材支撑装置	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
567	2018203489564	一种用于激光切管机的随动托料、落料装置	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
568	2018203442407	一种管材支撑装置	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
569	2018203493061	一种汽车尾气管切割工装	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
570	2018203445208	一种激光切管机自动排烟装置	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
571	201820344527X	一种激光切管机用随动支撑装置	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
572	201820344238X	一种多功能管板一体光纤激光切割机	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
573	2018203445299	一种用于激光切管机的切割头	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
574	2018203489352	一种链条连接器	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
575	2018203489600	一种齿轮齿条调节机构	实用新型	2018 年 11 月 16 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
576	2018202241519	一种激光切管机辅助支撑	实用新型	2018 年 8 月 31 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
577	201721319858X	一种附带装饰作用的机床状态指示灯	实用新型	2018 年 8 月 10 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
578	2017213397812	一种激光切割头	实用新型	2018 年 6 月 26 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
579	2017213019700	自动随动升降气动支撑装置以及包含该装置的激光切管机	实用新型	2018 年 6 月 5 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
580	2017213019698	具有可调节自	实用新	2018 年	山东镭	山东镭	原始取	无

		动压板装置的金属激光切割工作台架	型	6月5日	鸣	鸣	得	
581	2017212758673	一种管材加工支撑装置	实用新型	2018年5月29日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
582	2017212758692	一种板管一体激光切割机的管材支撑装置	实用新型	2018年5月8日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
583	2017211970208	一种激光切割机的双工作台装置	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
584	2017211607549	一种光纤三维激光切割装置	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
585	2017211811771	一种齿轮齿条传动自润滑装置	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
586	2017211972561	一种激光切板切管一体机	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
587	2017211826531	一种激光切割机的切割气路控制装置	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
588	2017211968937	一种分区排烟系统	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
589	2017213397456	一种丝杠	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
590	2017211811803	一种大幅面双层交换工作台的驱动装置	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
591	2017211826122	一种工作台的定位装置	实用新型	2018年5月1日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
592	2016214037152	一种同步带卡扣	实用新型	2017年7月28日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
593	2016211157383	激光熔覆过程熔池温度检测装置	实用新型	2017年3月29日	山东镭研	山东镭研	继受取得	无
594	2016208905923	双工作台激光切割机	实用新型	2017年1月11日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
595	2016208905938	可更换平台的激光切割机	实用新型	2017年1月11日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
596	2023306088618	激光熔覆送粉嘴	外观设计	2024年5月10日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无

				日				
597	2023306123594	激光焊接设备 (风冷式)	外观设计	2024 年 5 月 10 日	山东森 峰	山东森 峰	原始取得	无
598	2023304871336	激光熔覆头	外观设计	2024 年 3 月 15 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
599	2023304794607	四路送粉嘴	外观设计	2024 年 3 月 15 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
600	2023304052965	气动双桶送粉 器	外观设计	2024 年 2 月 2 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
601	2023304093236	截齿激光熔覆 机床	外观设计	2024 年 2 月 2 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
602	2023303276691	宽带送粉嘴	外观设计	2023 年 12 月 19 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
603	2023303276687	同轴宽带激光 熔覆头	外观设计	2023 年 12 月 15 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
604	2023302831315	激光熔覆机床	外观设计	2023 年 10 月 31 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
605	2023302904443	内外壁激光熔 覆机床	外观设计	2023 年 10 月 31 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
606	2023302653271	单桶气动送粉 器	外观设计	2023 年 10 月 31 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
607	2023302831372	激光熔覆生产 线	外观设计	2023 年 10 月 31 日	山东镭 研	山东镭 研	原始取得	无
608	2023301951911	激光焊接机 (双层)	外观设计	2023 年 9 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取得	无
609	2023301951894	激光封边机	外观设计	2023 年 9 月 15 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取得	无
610	202330195188X	三维五轴激光 切割机	外观设计	2023 年 9 月 15 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取得	无
611	202330078304X	激光熔覆机床 (内外壁一 体)	外观设计	2023 年 9 月 15 日	银亿汇 峰,山东 镭研	银亿汇 峰,山东 镭研	原始取得	无
612	2023302283306	宽带内孔激光 熔覆头	外观设计	2023 年 9 月 15 日	银亿汇 峰,山东 镭研	银亿汇 峰,山东 镭研	原始取得	无
613	2023301951907	移动龙门(平	外观设	2023 年	森峰科	森峰科	原始取	无

		板切割设备)	计	8月4日	技	技	得	
614	2023300783035	激光熔覆机床	外观设计	2023年6月30日	银亿汇峰,山东镭研	银亿汇峰,山东镭研	原始取得	无
615	2022307995266	内孔激光熔覆头	外观设计	2023年6月2日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
616	2023300059715	内孔激光熔覆头	外观设计	2023年4月28日	银亿汇峰,山东镭研	银亿汇峰,山东镭研	原始取得	无
617	2022307267042	激光切割机遥控器	外观设计	2023年4月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
618	202230741158X	激光切割机	外观设计	2007年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
619	2022305686075	激光切管机	外观设计	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
620	2022306352936	光纤激光切割机	外观设计	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
621	2022306879465	气动卡盘夹紧机构	外观设计	2023年3月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
622	202230610376X	内孔外圆堆焊一体机	外观设计	2023年1月31日	银亿汇峰,山东镭研,森峰科技	银亿汇峰,山东镭研,森峰科技	原始取得	无
623	2022305481893	切管机	外观设计	2022年12月13日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
624	2022305634070	激光切割机(三维五轴)	外观设计	2022年12月13日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
625	2022303508213	激光熔覆机床	外观设计	2022年10月21日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
626	2022303599195	激光熔覆头	外观设计	2022年10月18日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
627	2021306525860	激光熔覆喷嘴	外观设计	2022年8月23日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
628	2022302666258	光纤激光切割	外观设计	2022年	森峰科	森峰科	原始取	无

		机	计	7月29日	技	技	得	
629	2021304801955	校平机	外观设计	2022年7月29日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
630	2022300675356	激光熔覆机床	外观设计	2022年7月22日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
631	2021307082022	手持激光熔覆机	外观设计	2022年6月10日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
632	2021307688013	激光切管机(12038st)	外观设计	2022年5月13日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
633	2021307684173	激光切管机(6038GNT)	外观设计	2022年5月13日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
634	2021307687951	切管机配电柜	外观设计	2022年3月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
635	2021306770754	重力送粉器	外观设计	2022年3月15日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
636	2021307011934	手持激光熔覆头	外观设计	2022年3月15日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
637	2021305628535	激光熔覆设备(移动机器人式)	外观设计	2022年3月15日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
638	2021306339994	切管机	外观设计	2022年2月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
639	2021305987148	激光切割机(三维五轴)	外观设计	2022年2月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
640	2021305987186	切管机	外观设计	2022年1月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
641	2021304796660	激光落料线(15015S 全包围)	外观设计	2022年1月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
642	2021305986658	切管机	外观设计	2022年1月7日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
643	2021303965568	激光切割机	外观设计	2021年	森峰科	森峰科	原始取	无

		(包围款落料线)	计	11月23日	技	技	得	
644	2021303965553	切管机(12038T)	外观设计	2021年11月12日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
645	202130302279X	平板坡口切割设备移动龙门	外观设计	2021年10月29日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
646	2021303007075	送粉器	外观设计	2021年10月26日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
647	2020305507818	激光切管机(6035t)	外观设计	2021年10月19日	森峰科技,山东森峰,山东镭研	森峰科技,山东森峰,山东镭研	原始取得	无
648	202130300708X	板材开卷设备	外观设计	2021年10月19日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
649	2021301403852	激光熔覆机(3050)	外观设计	2021年8月20日	山东镭研	山东镭研	原始取得	无
650	2020307629627	双轴变位机	外观设计	2021年6月22日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
651	2021300789121	卧式回转变位机	外观设计	2021年6月22日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
652	2020307649137	激光熔覆机(3035)	外观设计	2021年6月22日	森峰科技,山东镭研,激光所	森峰科技,山东镭研,激光所	原始取得	无
653	2021300113975	激光切割机(3015G 全包围)	外观设计	2021年6月18日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
654	2020307456172	激光落料设备(1503C)	外观设计	2021年5月11日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
655	2020307455983	激光落料线操控台	外观设计	2021年5月11日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
656	2020307458888	切管机(6038T)	外观设计	2021年5月11日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
657	2020307478839	激光落料设备(2003C)	外观设计	2021年5月11日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

658	2020307477198	激光切割机 (3010H)	外观设计	2021 年 5 月 11 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
659	2020307458924	移动监控设备	外观设计	2021 年 5 月 7 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
660	2020305507822	激光切管机 (6035t)	外观设计	2021 年 3 月 19 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
661	2020305916735	平板切割机操 控柜	外观设计	2021 年 3 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
662	2020305939385	激光熔覆机器 人	外观设计	2021 年 3 月 19 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
663	2020303954840	板坡口切割设 备移动龙门	外观设计	2021 年 1 月 19 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
664	2020303946558	平板切割设备 移动龙门	外观设计	2021 年 1 月 19 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
665	2020304296294	切管机(6016T 快速)	外观设计	2021 年 1 月 15 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
666	2020304296275	激光切割机 (6025H5)	外观设计	2021 年 1 月 15 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
667	202030232725X	激光自动清洗 设备	外观设计	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
668	2020301458282	简易切管机 (敞开式)	外观设计	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
669	2020301457928	简易切管机	外观设计	2020 年 10 月 27 日	森峰科 技, 山 东镭鸣, 山东森 峰	森峰科 技, 山 东镭鸣, 山东森 峰	原始取 得	无
670	2020301457966	平板切割设备 移动龙门	外观设计	2020 年 9 月 8	森峰科 技, 山 东	森峰科 技, 山 东	原始取 得	无

				日	森峰,山东 镭鸣	森峰,山东 镭鸣		
671	2019307475062	激光焊接机 (一)	外观设计	2020 年 7 月 10 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
672	201930745060X	激光焊接机 (手持式)	外观设计	2020 年 7 月 10 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
673	2019307450614	激光焊接机 (手持式 SF1100)	外观设计	2020 年 7 月 10 日	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	原始取 得	无
674	2019307475043	激光焊接机 (二)	外观设计	2020 年 7 月 10 日	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	森峰科 技,山东 森峰,山 东镭鸣	原始取 得	无
675	201930720006X	多模激光器	外观设计	2020 年 7 月 10 日	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	森峰科 技, 山 东森峰, 山东镭 鸣	原始取 得	无
676	2019307199950	多模激光器 (高功率)	外观设计	2020 年 7 月 10 日	森峰科 技,山东 镭鸣,山 东森峰	森峰科 技,山东 镭鸣,山 东森峰	原始取 得	无
677	2019304788436	自动调焦切割 头(2.0B02 款)	外观设计	2020 年 5 月 19 日	森峰科 技,山东 镭鸣	森峰科 技,山东 镭鸣	原始取 得	无
678	2019304788440	自动调焦切割 头(2.0A01 款)	外观设计	2020 年 5 月 19 日	森峰科 技,山东 镭鸣	森峰科 技,山东 镭鸣	原始取 得	无
679	2019304788421	自动调焦切割 头(2.0B01 款)	外观设计	2020 年 5 月 19 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
680	2019304374924	光纤激光器 (1000W)	外观设计	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
681	2019305675736	激光切割机 (1313G2)	外观设计	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技,山东 镭鸣	森峰科 技,山东 镭鸣	原始取 得	无
682	2019304788510	手动调焦激光 切割头(A01 款)	外观设计	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
683	2019305676071	吊装激光切割 装备	外观设计	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无

684	2019305675685	切管机	外观设计	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
685	2019304519675	激光清洗机	外观设计	2020 年 4 月 21 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
686	2019305676067	半防护地轨激 光切割机	外观设计	2020 年 4 月 3 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
687	2019305002115	光纤插头 (QBH)	外观设计	2020 年 4 月 3 日	森峰科 技, 山 东镭鸣	森峰科 技, 山 东镭鸣	原始取 得	无
688	2019304644548	激光焊接头 (小功率)	外观设计	2020 年 2 月 21 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
689	2019304644533	激光功率计 (中小功率)	外观设计	2020 年 2 月 21 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
690	2019304644497	激光切割头 (6KW 自动 调焦)	外观设计	2020 年 2 月 21 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
691	2019304646276	激光焊接头 (中功率)	外观设计	2020 年 2 月 21 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
692	201930437491X	光纤激光器 (4000W)	外观设计	2020 年 1 月 17 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
693	2019304374214	光纤激光器 (1000W)	外观设计	2020 年 1 月 17 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
694	2019302982198	手动调焦激光 切割头 (SF2.0)	外观设计	2019 年 12 月 17 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
695	2019303182306	激光熔覆机	外观设计	2019 年 12 月 17 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
696	2019302982179	手动调焦激光 切割头 (SF1.0)	外观设计	2019 年 12 月 17 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
697	2019302980277	自动调焦激光 切割头 (SF2.0 背款)	外观设计	2019 年 12 月 17 日	森峰科 技, 山 东 镭鸣	森峰科 技, 山 东 镭鸣	原始取 得	无
698	201930160773X	激光器 (1000w)	外观设计	2019 年 11 月 15 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
699	201930160438X	地轨激光切割 机	外观设计	2019 年 11 月 15 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
700	2019302573976	切管机(6020p)	外观设计	2019 年 11 月 15	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无

				日				
701	2019300794565	手持距夹具	外观设计	2019 年 8 月 13 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
702	2019300061795	光纤激光打标 机	外观设 计	2019 年 7 月 2 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
703	2019300345636	配电柜	外观设 计	2019 年 6 月 25 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
704	2018307664784	打标机	外观设 计	2019 年 5 月 21 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
705	2018303876789	机器人生产线 配电柜	外观设 计	2019 年 5 月 14 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
706	201830404654X	全自动切管机 (LM6020T)	外观设 计	2019 年 3 月 15 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
707	2018305958001	三维多轴智能 激光切割机	外观设 计	2019 年 2 月 15 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
708	2018305946127	自动切管机 (全包围)	外观设 计	2019 年 2 月 15 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
709	2018302882528	超强冷却激光 功率计 (SF301)	外观设 计	2018 年 12 月 18 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
710	2018304207043	激光切割机 (3015AM3)	外观设 计	2018 年 12 月 11 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
711	201830419433X	激光切割机 (3015G3)	外观设 计	2018 年 12 月 11 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
712	2017304884612	激光加工机 (镭鸣半罩 A3 型)	外观设 计	2018 年 11 月 13 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
713	2018302994129	配电柜	外观设 计	2018 年 11 月 6 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
714	2018302329563	自动调焦激光 切割头 (SF201)	外观设 计	2018 年 10 月 16 日	森峰科 技	森峰科 技	原始取 得	无
715	2017304425217	光纤激光切割 机(2513G 简 易防护)	外观设 计	2018 年 5 月 1 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
716	2017304878113	激光加工机 (镭鸣全罩 H3 型)	外观设 计	2018 年 5 月 1 日	山东镭 鸣	山东镭 鸣	原始取 得	无
717	2017304430643	光纤激光切割	外观设	2018 年	山东镭	山东镭	原始取	无

		机（HM 简易防护）	计	5月1日	鸣	鸣	得	
718	2017304878128	激光加工机（镭鸣半罩 G 型）	外观设计	2018 年 5 月 1 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
719	2017300714523	光纤激光切割机(3015G)	外观设计	2017 年 8 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
720	2017300714538	光纤激光切割机(3015A)	外观设计	2017 年 8 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
721	2017300714504	光纤激光切割机(3015H)	外观设计	2017 年 8 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
722	2017300714491	光纤激光切割机(3015M)	外观设计	2017 年 8 月 15 日	山东镭鸣	山东镭鸣	原始取得	无
723	2016306328081	激光雕刻切割机(SF960B)	外观设计	2017 年 7 月 28 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
724	2016306321326	激光雕刻切割机(SF1313B)	外观设计	2017 年 7 月 4 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
725	2016306328147	激光雕刻切割机(SF1390G)	外观设计	2017 年 7 月 4 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
726	2016306321311	激光雕刻切割机(SF1390C)	外观设计	2017 年 7 月 4 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
727	2016306320906	激光雕刻切割机(SF1390E)	外观设计	2017 年 7 月 4 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无
728	2023227986803	一种 U 形激光切割机刀条	实用新型	2024 年 7 月 5 日	森峰科技	森峰科技	原始取得	无

注：截至 2024 年 9 月 30 日公司已取得的专利情况。

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	2024210192990	一种动态激光切割设备	实用新型	2025 年 2 月 7 日	已受理	无
2	2024301459620	激光切割机（SF13030N）	外观设计	2024 年 12 月 20 日	已受理	无
3	2024301459616	激光切割机（SF3015N）	外观设计	2024 年 12 月 20 日	已受理	无
4	2024109411188	一种智能多功能高速激光切管机	发明	2024 年 12 月 20 日	实质审查	无
5	2024113304193	一种激光加工参数动态调整	发明	2024 年 10 月 29 日	已受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
		方法、系统、终端及介质				
6	2024108885539	一种滚齿刀台激光切割机	发明	2024 年 10 月 11 日	实质审查	无
7	2024109414913	一种接料支撑装置及激光切管机	发明	2024 年 10 月 11 日	实质审查	无
8	2024107700802	一种用于激光切割的环形立体式料库及激光切割方法	发明	2024 年 9 月 13 日	申请公布	无
9	2024107078778	一种喷粉划线坡口激光切割机及其使用方法	发明	2024 年 7 月 12 日	实质审查	无
10	2023107780338	一种激光切割过程的气压控制系统、方法及激光切割机	发明	2023 年 9 月 15 日	申请公布	无
11	2023109760150	一种零尾料切管方法及三卡盘切管机	发明	2023 年 9 月 1 日	实质审查	无
12	2023107780944	一种三维五轴切割头专用调光方法	发明	2023 年 8 月 18 日	实质审查	无
13	2022117031073	一种翻转机构	发明	2023 年 8 月 8 日	实质审查	无
14	2023103071578	一种自动传送装置及传送方法	发明	2023 年 8 月 1 日	实质审查	无
15	2023100383690	一种激光制备 TC17 钛合金多元细化耐磨叠层的方法	发明	2023 年 6 月 30 日	实质审查	无
16	202310033362X	一种风冷激光器控制系统及控制方法	发明	2023 年 6 月 23 日	实质审查	无
17	2023101253321	一种大电流电路的功率采样电阻及实现方法	发明	2023 年 6 月 23 日	实质审查	无
18	2022115814331	一种三维五轴激光切割机	发明	2023 年 5 月 23 日	实质审查	无
19	2022116134227	一种激光切管机卡盘拷机老化的方法	发明	2023 年 4 月 28 日	实质审查	无
20	2023100383756	一种激光制备钛合金多元陶瓷改性抗高温	发明	2023 年 4 月 11 日	实质审查	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
		氧化层的方法				
21	2022115674463	一种板料钣金成型自动化加工线及其加工工艺	发明	2023 年 3 月 10 日	实质审查	无
22	2022115664118	一种激光切割作业防燃装置及方法	发明	2023 年 3 月 7 日	实质审查	无
23	2022115305011	一种激光切割机拷机老化方法、装置及存储介质	发明	2023 年 2 月 24 日	实质审查	无
24	2022115741561	一种全包围单平台式激光切割机控制装置及方法	发明	2023 年 2 月 3 日	实质审查	无
25	2022115587412	一种码垛对中定位装置	发明	2023 年 2 月 3 日	实质审查	无
26	2022115514572	一种柔性切割生产线及加工方法	发明	2023 年 1 月 20 日	实质审查	无
27	2021114332093	一种变距拾取装置	发明	2022 年 3 月 8 日	实质审查	无
28	2020106210827	一种升降门及机床护罩	发明	2020 年 9 月 15 日	实质审查	无

注：截至 2024 年 9 月 30 日公司正在申请中的专利情况。

（二） 著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	森峰 Scada 数据采集系统	2024SR0456451	2024 年 4 月 2 日	原始取得	苏州森峰	无
2	森峰视觉高度差与间隙 3D 测量系统	2024SR0457220	2024 年 4 月 2 日	原始取得	苏州森峰	无
3	森峰可视化智能看板系统	2024SR0459151	2024 年 4 月 2 日	原始取得	苏州森峰	无
4	森峰自动化小程序[简称：森峰自动化]V10	2024SR0410751	2024 年 3 月 19 日	原始取得	森峰科技	无
5	森峰自动化设备展示后台管理系统 V10	2024SR0464578	2024 年 4 月 7 日	原始取得	森峰科技	无
6	森峰三维五轴控制系统 V10	2023SR1526285	2023 年 11 月 29 日	原始取得	森峰科技	无
7	森峰平面激光加工数控系统[简称：森峰数控系统]V20	2021SR1309366	2021 年 9 月 2 日	原始取得	森峰科技	无
8	森峰平面激光加工数控系统[简称：森峰数控系统]V10	2021SR1309364	2021 年 9 月 2 日	原始取得	森峰科技	无

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
9	光纤激光切割机自动化上料系统 V10	2021SR0423943	2020 年 12 月 25 日	原始取得	森峰科技	无
10	激光雕刻机机器人生产线监控系统 V10	2021SR0425876	2020 年 12 月 2 日	原始取得	森峰科技	无
11	激光雕刻机三维切割焊接工艺系统 V10	2021SR0430792	2020 年 12 月 25 日	原始取得	森峰科技	无
12	光纤激光切割机板材自动送料控制系统 V10	2021SR0427355	2020 年 12 月 25 日	原始取得	森峰科技	无
13	高速转镜激光 5 轴联动控制系统 V10	2021SR0428410	2021 年 3 月 22 日	原始取得	森峰科技	无
14	激光切割 C 控制系统[简称：激光切割系统]V10	2021SR1307785	2021 年 9 月 2 日	原始取得	森峰科技	无
15	基于 PID 控制的激光切割电容调高器系统[简称：调高器]V10	2021SR1307784	2021 年 9 月 2 日	原始取得	森峰科技	无
16	高精可视化清洗轨迹调试系统 V10	2021SR0425880	2021 年 3 月 19 日	原始取得	森峰科技	无
17	激光清洗一体机参数调控系统 V10	2021SR0425878	2021 年 3 月 22 日	原始取得	森峰科技	无
18	高速转镜激光微加工系统 V10	2021SR0425830	2021 年 3 月 19 日	原始取得	森峰科技	无
19	激光清洗工艺视觉可视化控制系统 V10	2021SR0428437	2021 年 3 月 22 日	原始取得	森峰科技	无
20	自动化设备激光清洗定位系统 V10	2021SR0428484	2021 年 3 月 22 日	原始取得	森峰科技	无
21	森峰地轨式大幅面激光切割嵌入式软件[简称：大幅面切割软件]V10	2020SR0445212	2020 年 5 月 13 日	原始取得	森峰科技	无
22	森峰三维激光切割焊接工作站嵌入式软件[简称：三维切割焊接软件]V10	2020SR0445225	2020 年 5 月 13 日	原始取得	森峰科技	无
23	森峰智能机器人柔性加工生产线嵌入式软件[简称：机器人生产线软件]V10	2020SR0445198	2020 年 5 月 13 日	原始取得	森峰科技	无
24	激光设备远程监控云端软件[简称：远程云端软件]V10	2020SR0445875	2020 年 5 月 13 日	原始取得	森峰科技	无
25	激光熔敷设备嵌入式软件[简称：熔敷设备软件]V10	2020SR0445880	2020 年 5 月 13 日	原始取得	森峰科技	无
26	森峰精密激光切割嵌入式软件[简称：精密切割软件]V10	2020SR0445799	2020 年 5 月 13 日	原始取得	森峰科技	无
27	森峰板材数控激光加工自动送料控制嵌入式软	2020SR0445387	2020 年 5 月 13 日	原始取得	森峰科技	无

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
	件[简称：板材自动送料软件]V10					
28	森峰管板一体数控激光加工嵌入式软件[简称：管板加工软件]V10	2020SR0445357	2020年5月13日	原始取得	森峰科技	无
29	森峰板材数控激光加工嵌入式软件[简称：板材加工软件]V10	2020SR0445583	2020年5月13日	原始取得	森峰科技	无
30	森峰板材数控激光加工智能料库嵌入式软件[简称：板材料库软件]V10	2020SR0445753	2020年5月13日	原始取得	森峰科技	无
31	森峰高功率板材数控激光加工嵌入式软件[简称：高功率板材软件]V10	2020SR0445382	2020年5月13日	原始取得	森峰科技	无
32	森峰管材数控自动上料嵌入式软件[简称：管材上料软件]V10	2020SR0445747	2020年5月13日	原始取得	森峰科技	无
33	森峰单模激光控制系统V10	2020SR0670225	2020年6月23日	原始取得	森峰科技	无
34	基于彩色 CCD 的激光熔池温度测温系统 V10	2020SR1264462	2020年12月8日	继受取得	山东镭研	无
35	基于双比色原理的激光熔池温度检测系统 V10	2020SR1264463	2020年12月8日	继受取得	山东镭研	无

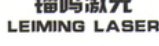
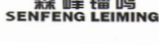
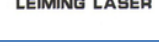
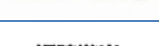
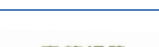
（三） 商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		森峰	5725950	7	2029-09-06	继受取得	正常使用	无
2		镭鸣	8054384	7	2031-03-06	原始取得	正常使用	无
3		飞力克 FEILIKE	10748398	7	2033-07-13	原始取得	正常使用	无
4		LIANGXUN 亮迅	10819662	7	2033-08-06	继受取得	正常使用	无
5		LEIMING	16109901	7	2027-01-13	原始取得	正常使用	无
6		镭鸣	20907501	7	2027-12-13	原始取得	正常使用	无
7		镭鸣激光 LEIMING LASER	21291018	7	2028-10-27	原始取得	正常使用	无
8		SENFENG	22720088	7	2028-02-20	原始取得	正常使用	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
9		镭鸣 LEIMING	25313488	7	2028-07-20	原始取得	正常使用	无
10		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28379235	11	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
11		镭鸣激光 LEIMING LASER	28379744	38	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
12		森峰 SENFENG	28379831	40	2029-01-27	原始取得	正常使用	无
13		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28384345	4	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
14		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28384403	17	2029-01-27	原始取得	正常使用	无
15		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28386681	36	2028-12-06	原始取得	正常使用	无
16		镭鸣激光 LEIMING LASER	28388897	2	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
17		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28389021	10	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
18		镭鸣激光 LEIMING LASER	28389594	4	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
19		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28390988	38	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
20		镭鸣激光 LEIMING LASER	28391215	8	2028-12-06	原始取得	正常使用	无
21		森峰 SENFENG	28391248	12	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
22		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28391344	40	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
23		森峰 SENFENG	28392421	41	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
24		森峰 SENFENG	28393747	1	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
25		森峰 SENFENG	28394870	38	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
26		森峰 SENFENG	28395607	11	2029-02-26	原始取得	正常使用	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
27		森峰 SENFENG	28397544	28	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
28		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28398163	8	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
29		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28398185	9	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
30		镭鸣激光 LEIMING LASER	28398285	1	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
31		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28398460	17	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
32		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28398724	12	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
33		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28398752	16	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
34		镭鸣激光 LEIMING LASER	28399379	9	2029-02-20	原始取得	正常使用	无
35		森峰 SENFENG	28399896	4	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
36		森峰 SENFENG	28402004	16	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
37		镭鸣激光 LEIMING LASER	28402089	41	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
38		镭鸣激光 LEIMING LASER	28402390	10	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
39		镭鸣激光 LEIMING LASER	28402696	11	2029-02-06	原始取得	正常使用	无
40		森峰 SENFENG	28403134	9	2029-02-06	原始取得	正常使用	无
41		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28403343	7	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
42		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28403531	1	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
43		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28403559	2	2028-11-27	原始取得	正常使用	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
44		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28405208	41	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
45		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28405498	28	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
46		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28405524	35	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
47		镭鸣激光 LEIMING LASER	28406834	40	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
48		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28407293	39	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
49		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28408307	37	2028-12-06	原始取得	正常使用	无
50		镭鸣激光 LEIMING LASER	28408528	6	2028-12-06	原始取得	正常使用	无
51		镭鸣激光 LEIMING LASER	28409607	17	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
52		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28411389	6	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
53		森峰 SENFENG	28424330	42	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
54		镭鸣激光 LEIMING LASER	28424339	42	2029-02-13	原始取得	正常使用	无
55		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28424347	45	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
56		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28424352	43	2028-12-06	原始取得	正常使用	无
57		森峰镭鸣 SENFENG LEIMING	28434436	42	2028-12-06	原始取得	正常使用	无
58		镭鸣激光 LEIMING LASER	28448547	45	2028-11-27	原始取得	正常使用	无
59		森峰镭鸣激光 SENFENG LMN	29271426	7	2029-01-20	原始取得	正常使用	无
60		LEIMING 镭 鸣	37108780	7	2029-12-06	原始取得	正常使用	无
61		SENFENG	37117980	7	2029-12-06	原始取得	正常使用	无

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
62		峰云	40443813	7	2030-10-13	原始取得	正常使用	无
63		飞力克 FEILIKE	47664506	7	2031-02-13	原始取得	正常使用	无
64	BOLTLASER	BOLTLASER	21205888	7	2027-11-06	原始取得	正常使用	无
65	FINELYCUTE	FINELYCUTE	11517186	7	2034-02-20	原始取得	正常使用	无
66	SENFENG	SENFENG	11374429	7	2034-04-27	原始取得	正常使用	无
67	LASERLEE	LASERLEE	21334096	7	2027-11-13	原始取得	正常使用	无
68	LMN	LMN	22344104	7	2028-01-27	原始取得	正常使用	无
69		镭研	47200427	7	2031-02-06	原始取得	正常使用	无
70		LEIYAN 镭研	47211192	7	2031-02-06	原始取得	正常使用	无
71	SENFENG	SENFENG	1153874	7	2023-12-21	原始取得	正常使用	无
72	SENFENG	SENFENG	1385286	7	2027-11-20	原始取得	正常使用	无
73	FINELYCUTE	FINELYCUTE	1463602	7	2028-11-08	原始取得	正常使用	无
74		镭鸣 LEIMING	1454210	7	2028-11-08	原始取得	正常使用	无
			UK00801-454210	7	2028-11-08	原始取得	正常使用	无
75		SENFENG LASER	6325333	7	2031-04-20	原始取得	正常使用	无
76	SENFENG	SENFENG	6792154	7	2034-04-01	原始取得	正常使用	无
77	BOLTLASER	BOLTLASER	018117055	7	2029-08-29	原始取得	正常使用	无
			UK00901-9117055	7	2029-08-29	原始取得	正常使用	无

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内，公司签署并履行的对经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同情况如下：

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况

			关系			
1	激光设备 订购合同	青海玉明金属结构制造有限公司	无	激光切割机	300.00	履行完毕
2	激光设备 订购合同	济南九嵘金属加工有限公司	无	激光切割机、 切管机、激光 落料线等	955.80	履行完毕
3	激光设备 订购合同	青岛金黄海集装箱有限公司	无	激光切割机	310.00	正在履行
4	激光设备 订购合同	国钠能源科技（河北）有限公司	无	方壳电芯组装 线	855.00	正在履行
5	激光设备 订购合同	山东省烁燊新能源科技有限公司	无	超声波焊机、 包膜机等	888.00	履行完毕
6	激光设备 订购合同	天津市包钢物铁金属加工配送 有限公司	无	激光落料线	344.50	履行完毕
7	激光设备 订购合同	四川阖忻钷精密五金制造有限 公司	无	SF1503-TOP 柔性生产线	400.00	履行完毕
8	激光设备 订购合同	冠县华超金属科技有限公司	无	SF-1820CH 激 光落料线	310.00	履行完毕
9	激光设备 订购合同	远大可建科技有限公司	无	激光切割生产 线 LMN12030L	358.00	履行完毕
10	独家代理 合同	Mantech UK Ltd	无	激光切割机	2024 年下 半年采购 10 台；2025 年采购至少 30 台，其中 交换平台及 切管机台数 占比要达到 总台数的 80%及以上	合同期自 2024 年 7 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，正在 履行
11	独家代理 合同	REMO MACHINES OUTILS	无	激光切割机	光纤机器采 购额达到 120 万欧元	合同期自 2024 年 1 月 18 日 至 2025 年 1 月 17 日，正在 履行
12	独家代理 合同	JRS Greentech Oy	无	激光切割机	合同期内采 购额达到 75 万欧元	合同期自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，正在 履行
13	独家代理 合同	Amtec Sheetmetal Equipment	无	H 系列 6KW 及 以下功率、HM 系列 6KW 及 以下功率、T	1 年内销售 200 万美元 以上；每月 至少 2 台	合同期自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6

				系列光纤激光切割机		月 30 日，履行完毕
14	独家代理 合同	Toprema doo	无	激光切割机	采购需达到 30 台	合同期自 2024 年 6 月 1 日至 2025 年 6 月 1 日，正在履行
15				激光切割机	半年内采购需达 13 台，1 年内达到 30 台光纤机器	合同期自 2023 年 6 月 1 日至 2024 年 6 月 1 日，履行完毕
16	独家代理 合同	QUALIWELD WELDING & TRADE KFT	无	焊接机、清洗机	合同期内采购 15 台	合同期自 2023 年 6 月 1 日始至 2023 年 12 月 1 日，履行完毕
17	独家代理 合同	Nexttec Machinery, SA de CV	无	光纤激光切割机	达到 550 万美元	合同期自 2023 年 6 月 1 日至 2024 年 5 月 31 日，履行完毕
18	独家代理 合同	PRATİC GROUP TEKNOLOJİ ÜRETİM TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ / LAZONE TEKNOLOJİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED SİRKETİ	无	切割机	采购数量达到 72 台或销售额达到 240 万美元，月采购量达到 9 台或月销售额达到 20 万美元	合同期自 2023 年 5 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，履行完毕
19	独家代理 合同	EVEREST MACHINE IMPORT LTD	无	光纤激光切割机、手持焊接机	达到 200 万美元/年	合同期自 2024 年 4 月 17 日至 2025 年 4 月 17 日，正在履行
20				光纤激光切割机、手持焊接机	达到 200 万美元/年	合同期自 2023 年 4 月 17 日至 2024 年 4 月 17 日，履行完毕

21	独家代理 合同	LE HUNG TECHNOLOGY CO, LTD	无	手持焊接机	合同签署日起一周内采购 10 台手持光纤激光焊接机; 合同期内采购 120 台	合同期自 2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日, 履行完毕
22	独家代理 合同	Simco Industrial Machinery Trd CO	无	光纤激光切割机	达到 70 万 美元/年	合同期自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日, 履行完毕
23	独家代理 合同	SIMPLEX FOR SOFTWARE DEVE;OPMENT&INDUSTRIAL SOLUTIONS	无	激光切割机	G2、G3、M、 M3 系列应 达到 150 万 美元	合同期自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日, 履行完毕
24	独家代理 合同	BESTEN MACHINES	无	光纤激光切割机所有机型	达到 150 万 欧元	合同期自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日, 履行完毕
25	独家代理 合同	WELDCOM INDUSTRY,JSC	无	开放式单平台 N、GS、R、Coil line 系列光纤 激光切割设备	每季度采购 90 万美金的 设备, 1 年内销售森 峰光纤激光 切割机 360 万美金	合同期自 2024 年 8 月 1 日至 2025 年 7 月 31 日, 正在履行
26				开放式单平台 G、GS、R 系 列光纤激光切 割机	每月 8 台设 备, 一年达 到 350 万美 元	合同期自 2023 年 8 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日, 履行完毕
27				开放式单平台 功率 6kw 以下 光纤激光切割 机	每月 5 台设 备, 一年达 到 150 万美 元	合同期自 2022 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日, 履行完毕
28	独家代理 合同	Kapema A/S	无	激光切割机	达到 50 万 欧元	合同期自 2024 年 7 月 1 日至

						2025 年 7 月 1 日，正在履行
29					达到 30 万欧元	合同期自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 7 月 1 日，履行完毕
30					无	合同期自 2022 年 5 月 9 日至 2023 年 5 月 8 日，履行完毕
31	独家代理 合同	PERRIS E&SIA EE	无	激光切割机	达到 130 万欧元/年，其中 2022-04-01 至 2022-09-30 达到 60 万欧元， 2022-10-01 至 2023-03-31 达到 70 万欧元	合同期自 2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日，履行完毕
32	独家代理 合同	S AND T ENGINEERS PRIVATE LIMITED	无	激光切割机、 焊接机	合同期内达到 400 万美元； 2023-03-15 至 2023-06-30 达到 150 万美元，7-9 月达到 125 万美元， 10-12 月达到 125 万美元	合同期自 2023 年 3 月 15 日至 2024 年 1 月 15 日，履行完毕
33				激光切割机	达到 300 万美元，其中 2022 年 4 月达到 30 万美元，5-6 月达到 20 万美元/月	合同期自 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，履行完毕
34	独家代理 合同	RIMATEC _{sro}	无	激光设备	光纤激光机 采购量达到 180 万欧元	合同期自 2024 年 1 月 1 日至

						2024 年 12 月 31 日，履行完毕
35				切割机	光纤机器达到 145 万欧元/年	合同期自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，履行完毕
36				切割机	达到 210 万欧元/年	合同期自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，履行完毕
37					首月首期采购 3 台光纤激光切割机，两年内累计完成 850 万美元	合同期自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，正在履行
38	独家代理 合同	MASZYNY-POLSKIE PL SP Z OO	无	金属板切割机、板管一体切割机、金属管材切割机	2021 年度达到 350 万美元，2022 年度达到 450 万美元；2021-2022 年共达到 800 万美元	合同期自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，履行完毕
39	独家代理 合同	M.A.COCCHIOLA S.A	无	激光切割机	不低于 25 万美元/季度	合同期自 2021 年 8 月 25 日至 2022 年 8 月 25 日，履行完毕
40				激光切割机、手持焊接机	2023 年达到 180 万欧元，2024 年达到 200 万欧元	合同期自 2023 年 3 月 1 日至 2025 年 2 月 28 日，履行完毕
41	独家代理 合同	LASER SOLUTIONS DOO	无	激光切割机	达到 150 万欧元/年	合同期自 2022 年 3 月 1 日至 2023 年 2

						月 28 日，履行完毕
42	独家代理 合同	VersyC Tech SRL	无	光纤激光切割机	首期采购 3 台光纤激光切割机设备	合同期自 2024 年 1 月 20 日至 2025 年 1 月 20 日，正在履行
43					-	合同期自 2023 年 1 月 20 日至 2024 年 1 月 20 日，履行完毕
44					达到 250 万美元/年或 1,600 万人民币/年	合同期自 2022 年 1 月 20 日至 2023 年 1 月 20 日，履行完毕
45					达到 150 万美元/年或 1,000 万人民币/年	合同期自 2021 年 1 月 20 日至 2022 年 1 月 20 日，履行完毕
46	独家代理 合同	ATA C PROCESSES LTD	无	激光切割机	达到 50 万美元/年	合同期自 2021 年 1 月 20 日至 2022 年 1 月 19 日，履行完毕
47	独家代理 合同	Gulf Machines Trading Est	无	激光切割机	达到 400 万美元/年	合同期自 2020 年 12 月 1 日起至 2022 年 1 月 31 日，履行完毕
48	独家代理 合同	Detay kaynak danismanlik muhendislik makina ltd sti	无	焊接机	第一季度 30 台，第二季度 30 台，第三季度 50 台，第四季度 50 台	合同期自 2024 年 7 月 1 日至 2027 年 6 月 30 日，正在履行

49	独家代理 合同	SIMCO Industrial Machines TrdCoLLC	无	激光切割机	协议签订后 2个月内2 台,达到 125万美元/ 年	合同期自 2022年8 月1日至 2023年8 月1日, 履行完毕
50	独家代理 合同	王中炜及其授权的公司	无	焊接机和清洗 机设备	首单12台, 第二季度 18台,第三 季度19台, 第四季度 21台(总70 台)	合同期自 2023年9 月15日 至2024 年10月 30日,正 在履行

(二) 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联 关系	合同内容	合同金额(万 元)	履行情况
1	采购合同	济南乐为自动 化科技有限公 司	无	伺服电机、驱动 器等	框架合同	2024年6月1日签 订,正在履行
2	战略合作协 议	武汉锐科光纤 激光技术股份 有限公司	无	光纤激光器	战略合作协 议	2024年2月1日签 订,正在履行
3						2023年3月22日签 订,履行完毕
4						2022年5月25日签 订,履行完毕
5	年度结算协 议	上海柏楚数控 科技有限公司	无	切割控制系统、 焦距随动系统等	年度结算协 议	2024年3月2日签 订,正在履行
6						2024年1月8日签 订,履行完毕
7						2022年2月22日签 订,履行完毕
8	采购合同	阿帕奇(北京) 光纤激光技术 有限公司	无	光纤激光器	545.00	2023年10月23日 签订,履行完毕
9	采购框架合 同	江苏华夏星光 科技有限公司	无	钣金件等	框架合同	2024年1月1日签 订,履行完毕
10	采购框架合 同	江苏华夏星光 科技有限公司、 武汉华夏星光 智能科技有限 公司*	无	钣金件等	框架合同	2023年1月5日签 订,履行完毕
11	采购框架合 同	江苏华夏星光 科技有限公司、 武汉华夏星光 智能科技有限 公司*	无	钣金件等	框架合同	2022年1月15日签 订,履行完毕
12	采购框架合 同	山东晟诚供应 链管理有限公	无	方管、不锈钢板 等	框架合同	2024年1月1日签 订,履行完毕

13		司				2023 年 1 月 1 日签订，履行完毕
14						2022 年 1 月 7 日签订，履行完毕
15	采购框架合同	深圳市创鑫激光股份有限公司	无	光纤激光器	框架合同	2024 年 2 月 21 日签订，履行完毕
16	采购框架合同	深圳宝辰鑫激光科技有限公司	无	光纤激光器	框架合同	2023 年 8 月 21 日签订，履行完毕
17	采购框架合同	深圳市创鑫激光股份有限公司	无	光纤激光器	框架合同	2022 年 12 月 27 日签订，履行完毕
18	采购框架合同	无锡市安迪硕机械科技有限公司	无	数控折弯机	框架合同	2024 年 1 月 1 日签订，履行完毕
19						2023 年 1 月 1 日签订，履行完毕

（三） 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	《流动资金借款合同》 (2021 年济中银天企借字第 028 号)	山东森峰	无	1,000.00	2021-03-22 至 2022-03-22	保证人：森峰科技、李峰西、李雷；抵押人：山东森峰	履行完毕
2	《流动资金贷款借款合同》(公流贷字第 20210126741949 号)	森峰科技	无	448.00	2021-08-26 至 2022-07-17	保证人：王强、信淑霞、山东镭鸣；抵押人：李雷	履行完毕
3	《借款合同》(0739194)	森峰科技	无	1,000.00	2022-04-24 至 2023-04-24	保证人：山东镭鸣、山东森峰、李峰西、李雷	履行完毕
4	《流动资金借款合同》 (0160200034-2022 年 (东郊)字 00200 号)	森峰科技	无	1,900.00	2022-04-29 至 2023-04-28	保证人：李峰西、李雷	履行完毕
5	《固定资产借款合同》 (2022 银固贷字第 2022 0615117422 号)	森峰科技	无	429.75	2022-07-22 至 2028-07-22	保证人：李峰西、李雷；抵押人：森峰科技	正在履行
6	《固定资产借款合同》 (2022 银固贷字第 8112 58137571 号)	森峰科技	无	730.00	2022-07-28 至 2028-07-22	保证人：李峰西、李雷；抵押人：森峰科技	正在履行
7	《固定资产借款合同》 (2022 银固贷字第 8112 58139007 号)	森峰科技	无	2,000.00	2022-08-12 至 2028-07-22	保证人：李峰西、李雷；抵押人：森峰科	正在履行

						技	
8	《固定资产借款合同》 (2022 银固贷字第 8112 58146779 号)	森峰科 技	无	500.00	2022-10-14 至 2028-10-14	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
9	《固定资产借款合同》 (2022 银固贷字第 8112 58149281 号)	森峰科 技	无	730.00	2022-10-28 至 2028-10-14	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
10	《固定资产借款合同》 (2022 银固贷字第 8112 58151299 号)	森峰科 技	无	1,191.25	2022-11-15 至 2028-10-14	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
11	《固定资产借款合同》 (2022 银固贷字第 8112 58154641 号)	森峰科 技	无	665.00	2022-12-01 至 2028-12-01	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
12	《固定资产借款合同》 ((20934000)浙商银固 借字(2022)第 03951 号)	森峰科 技	无	1,217.00	2022-12-14 至 2024-12-13	保证人：李峰 西、李雷	正在 履行
13	《固定资产借款合同》 ((20934000)浙商银固 借字(2022)第 04098 号)	森峰科 技	无	690.00	2022-12-23 至 2024-12-22	保证人：李峰 西、李雷	正在 履行
14	《固定资产借款合同》 (2022 银固贷字第 8112 58155432 号)	森峰科 技	无	600.00	2022-12-27 至 2028-12-01	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
15	《借款合同》(0791768)	森峰科 技	无	1,000.00	2023-01-11 至 2024-01-10	保证人：山东 镭鸣、山东森 峰、李峰西、 李雷	履行 完毕
16	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58156914 号)	森峰科 技	无	2,070.00	2023-01-16 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
17	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58158011 号)	森峰科 技	无	600.00	2023-02-13 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
18	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58160170 号)	森峰科 技	无	420.00	2023-03-24 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
19	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58161337 号)	森峰科 技	无	1,350.00	2023-04-13 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
20	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58162708 号)	森峰科 技	无	423.00	2023-05-09 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科	正在 履行

						技	
21	《流动资金借款合同》 (0160200034-2023 年 (东郊)字 00499 号)	森峰科 技	无	2,000.00	2023-05-17 至 2024-05-10	保证人：李峰 西、李雷	履行 完毕
22	《借款合同》(2023 年 117731 法借字第 DZ00 44 号)	森峰科 技	无	3,000.00	2023-05-29 至 2024-05-25	保证人：李峰 西、李雷、济 南市融资担保 有限公司	履行 完毕
23	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58164397 号)	森峰科 技	无	810.00	2023-06-02 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
24	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58165066 号)	森峰科 技	无	1,105.00	2023-06-13 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
25	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58165544 号)	森峰科 技	无	1,209.80	2023-06-20 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
26	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58171354 号)	森峰科 技	无	1,182.88	2023-09-04 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
27	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58172625 号)	森峰科 技	无	381.00	2023-09-21 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
28	《固定资产借款合同》 (2023 银固贷字第 8112 58174728 号)	森峰科 技	无	868.53	2023-10-18 至 2028-12-23	保证人：李峰 西、李雷；抵 押人：森峰科 技	正在 履行
29	《流动资金借款合同》 (37010120230011057)	森峰科 技	无	2,000.00	2024-01-01 至 2024-12-26	保证人：李峰 西、李雷、济 南市融资担保 有限公司	正在 履行
30	《流动资金借款合同》 (0160200034-2024 年 (东郊)字 00710 号)	森峰科 技	无	4,000.00	2024-06-25 至 2025-05-30	保证人：李峰 西、李雷	正在 履行
31	《借款合同》(2024 年 116071 法借字第 DZ00 47 号)	森峰科 技	无	3,000.00	2024-07-10 至 2025-07-09	保证人：李峰 西、李雷、济 南融资担保集 团有限公司	正在 履行
32	《流动资金借款合同》 (Z2304LN15687217)	森峰科 技	无	2,000.00	2023-04-06 至 2024-10-06	保证人：李峰 西、李雷	正在 履行

注：表内为截至 2024 年 9 月 30 日，报告期内金额在 300 万元以上的履行完毕、正在履行或将要履行的借款合同。

（四）担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借款人	贷款银行	借款金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
1	《最高额担保合同》 (916072017314188-1)	森峰科技	民生银行 济南分行	448.00	2017-07-17 至 2022-07-17	保证	履行完毕
2	《最高额担保合同》 (916072017314188-2)	森峰科技	民生银行 济南分行	448.00	2017-07-17 至 2022-07-17	保证	履行完毕
3	《最高额保证合同》 ((451016)浙商银高保字 (2019)第 00002 号)	山东 镭鸣	浙商银行 济南分行	1,100.00	2019-01-17 至 2024-01-16	保证	履行完毕
4	《最高额保证合同》(2020 年 LS0402 最高保字第 2020052101 号)	森峰科技	莱商银行 高新支行	1,450.00	2020-05-21 至 2023-05-21	保证	履行完毕
5	《最高额保证合同》(2020 年 LS0402 最高保字第 2020052101-1 号)	森峰科技	莱商银行 高新支行	1,450.00	2020-05-21 至 2023-05-21	保证	履行完毕
6	《最高额保证合同》(2020 年 LS0402 最高保字第 2020052101-2 号)	森峰科技	莱商银行 高新支行	1,450.00	2020-05-21 至 2023-05-21	保证	履行完毕
7	《综合授信最高额保证合同》(2020 年 117731 法授 最高保字第 038-1 号)	森峰科技	齐鲁银行 临港支行	3,200.00	2020-08-13 至 2023-08-12	保证	履行完毕
8	《综合授信最高额保证合同》(2020 年 117731 法授 最高保字第 038-2 号)	森峰科技	齐鲁银行 临港支行	3,200.00	2020-08-13 至 2023-08-12	保证	履行完毕
9	《综合授信最高额保证合同》(2020 年 117731 法授 最高保字第 038-3 号)	森峰科技	齐鲁银行 临港支行	3,200.00	2020-08-13 至 2023-08-12	保证	履行完毕
10	《综合授信最高额保证合同》(2020 年 117731 法授 最高保字第 038-4 号)	森峰科技	齐鲁银行 临港支行	3,200.00	2020-08-13 至 2023-08-12	保证	履行完毕
11	《最高额保证合同》 ((451016)浙商银高保字 (2020)第 00106 号)	森峰科技	浙商银行 济南分行	1,210.00	2020-12-16 至 2023-12-31	保证	履行完毕
12	《最高额保证合同》 (812012021 高保字第 00001 号)	森峰科技	青岛银行 济南分行	1,000.00	2021-02-23 至 2022-02-23	保证	履行完毕
13	《最高额保证合同》 (812012021 高保字第 00002 号)	森峰科技	青岛银行 济南分行	1,000.00	2021-02-23 至 2022-02-23	保证	履行完毕
14	《最高额保证合同》(2021 年济中银天企保字第 028-1 号)	山东 森峰	中国银行 天桥支行	1,000.00	2021-03-17 至 2024-04-30	保证	履行完毕
15	《最高额保证合同》(2021 年济中银天企保字第 028-2 号)	山东 森峰	中国银行 天桥支行	1,000.00	2021-03-17 至 2024-04-30	保证	履行完毕
16	《最高额不可撤销担保 书》(531XY202103653801)	森峰科技	招商银行 济南	3,000.00	2021-11-12 至	保证	履行完毕

			分行		2022-11-11		
17	《最高额不可撤销担保书》(531XY202103653802)	森峰科技	招商银行济南分行	3,000.00	2021-11-12至 2022-11-11	保证	履行完毕
18	《最高额不可撤销担保书》(531XY202103653803)	森峰科技	招商银行济南分行	3,000.00	2021-11-12至 2022-11-11	保证	履行完毕
19	《最高额保证合同》(0715707-001)	森峰科技	北京银行济南分行	1,000.00	2022-01-18至 2023-01-17	保证	履行完毕
20	《最高额保证合同》(0715707-002)	森峰科技	北京银行济南分行	1,000.00	2022-01-18至 2023-01-17	保证	履行完毕
21	《最高额保证合同》(0715707-003)	森峰科技	北京银行济南分行	1,000.00	2022-01-18至 2023-01-17	保证	履行完毕
22	《最高额保证合同》(ZG7401202200000016)	森峰科技	浦发银行济南分行	3,000.00	2022-03-11至 2023-03-11	保证	履行完毕
23	《最高额保证合同》(5508Z-22-003D1)	森峰科技	光大银行济南分行	10,000.00	2022-03-11至 2023-03-10	保证	履行完毕
24	《最高额保证合同》(5508Z-22-003D2)	森峰科技	光大银行济南分行	10,000.00	2022-03-11至 2023-03-10	保证	履行完毕
25	《最高额保证合同》(兴银济承个保字 2022-006-1号)	森峰科技	兴业银行济南分行	10,000.00	2022-03-24至 2023-03-23	保证	履行完毕
26	《最高额保证合同》(兴银济承个保字 2022-006-2号)	森峰科技	兴业银行济南分行	10,000.00	2022-03-24至 2023-03-23	保证	履行完毕
27	《最高额保证合同》(2022年恒银济高保字第 004901号)	森峰科技	恒丰银行济南分行	2,000.00	2022-04-22至 2023-06-30	保证	履行完毕
28	《最高额保证合同》(2022年恒银济高保字第 004902号)	森峰科技	恒丰银行济南分行	2,000.00	2022-04-22至 2023-06-30	保证	履行完毕
29	《最高额保证合同》(2022年恒银济高保字第 004903号)	森峰科技	恒丰银行济南分行	2,000.00	2022-04-22至 2023-06-30	保证	履行完毕
30	《最高额保证合同》((20934000)浙商银高保字(2022)第 00126 号)	森峰科技	浙商银行济南分行	3,300.00	2022-04-27至 2025-04-26	保证	正在履行
31	《最高额保证合同》((20934000)浙商银高保字(2022)第 00130 号)	森峰科技	浙商银行济南分行	3,300.00	2022-04-27至 2025-04-26	保证	正在履行
32	《保证合同》(0160200034-2022 年东郊(保)字 0022 号)	森峰科技	工商银行济南东郊支行	1,900.00	2022-04-29至 2023-04-28	保证	履行完毕

33	《最高额保证合同》(2022年LS0402 最高保字第2022052501-1号)	森峰科技	莱商银行高新支行	3,000.00	2022-05-25至2025-05-25	保证	正在履行
34	《最高额保证合同》(2022银最保字第20220615117422-1号)	森峰科技	中信银行济南分行	20,000.00	2022-07-15至2028-07-15	保证	正在履行
35	《最高额保证合同》(2022银最保字第20220615117422-2号)	森峰科技	中信银行济南分行	20,000.00	2022-07-15至2028-07-15	保证	正在履行
36	《综合授信最高额保证合同》(2022年117731法授最高保字第DZ0079号-0001号)	森峰科技	齐鲁银行临港支行	3,000.00	2022-09-05至2023-09-04	保证	履行完毕
37	《综合授信最高额保证合同》(2022年117731法授最高保字第DZ0079号-0002号)	森峰科技	齐鲁银行临港支行	3,000.00	2022-09-05至2023-09-04	保证	履行完毕
38	《综合授信最高额保证合同》(2022年117731法授最高保字第DZ0079号-0003号)	森峰科技	齐鲁银行临港支行	3,000.00	2022-09-05至2023-09-04	保证	履行完毕
39	《综合授信最高额保证合同》(2022年117731法授最高保字第DZ0079号-0004号)	森峰科技	齐鲁银行临港支行	3,000.00	2022-09-05至2023-09-04	保证	履行完毕
40	《最高额保证合同》((20934000)浙商银高保字(2022)第00330号)	森峰科技	浙商银行济南分行	8,800.00	2022-12-12至2025-12-12	保证	正在履行
41	《最高额保证合同》((20934000)浙商银高保字(2022)第00331号)	森峰科技	浙商银行济南分行	8,800.00	2022-12-12至2025-12-12	保证	正在履行
42	《最高额保证合同》(ZG7401202300000012)	森峰科技	浦发银行济南分行	3,000.00	2023-03-24至2024-03-24	保证	履行完毕
43	《保证合同》(C230602GR3712456)	森峰科技	交通银行山东分行	2,000.00	2023-04-06至2024-04-06	保证	履行完毕
44	《保证合同》(C230515GR3716170)	森峰科技	交通银行山东分行	2,000.00	2023-04-06至2024-04-06	保证	履行完毕
45	《最高额保证合同》(0160200034-2023年东郊(保)字0047号)	森峰科技	工商银行济南东郊支行	2,000.00	2023-05-16至2024-05-31	保证	履行完毕
46	《委托担保合同》(市融担委保字(2023)第035号)	森峰科技	齐鲁银行临港支行	3,000.00	2023-05-26至2024-05-25	保证	履行完毕
47	《反担保保证函》(市融担委保字(2023)第035号法反-1)	森峰科技	济南市融资担保有限	3,000.00	2023-05-26至2024-05-25	保证	履行完毕

			公司				
48	《反担保保证函》(市融担保保字(2023)第 035 号自反-1)	森峰科技	济南市融资担保有限公司	3,000.00	2023-05-26 至 2024-05-25	保证	履行完毕
49	《保证合同》(2023 年 117731 法保字第 DZ0044 号-0001 号)	森峰科技	齐鲁银行临港支行	3,000.00	2023-05-26 至 2024-05-25	保证	履行完毕
50	《最高额保证合同》(5508Z-23-006D2)	森峰科技	光大银行济南分行	16,000.00	2023-06-29 至 2024-06-28	保证	履行完毕
51	《最高额保证合同》(5508Z-23-006D3)	森峰科技	光大银行济南分行	16,000.00	2023-06-29 至 2024-06-28	保证	履行完毕
52	《最高额不可撤销担保书》(编号 531XY202301345201)	森峰科技	招商银行济南分行	6,000.00	2023-07-10 至 2024-07-09	保证	履行完毕
53	《最高额不可撤销担保书》(编号 531XY202301345202)	森峰科技	招商银行济南分行	6,000.00	2023-07-10 至 2024-07-09	保证	履行完毕
54	《综合授信最高额保证合同》(2023 年 117731 法授最高保字第 DZ0056 号-0001 号)	森峰科技	齐鲁银行临港支行	4,000.00	2023-07-13 至 2026-07-12	保证	正在履行
55	《最高额保证合同》((2023)济银综授总字第 000149 号-担保 01)	森峰科技	广发银行济南分行	3,000.00	2023-11-10 至 2024-08-06	保证	履行完毕
56	《最高额保证合同》((2023)济银综授总字第 000149 号-担保 02)	森峰科技	广发银行济南分行	3,000.00	2023-11-10 至 2024-08-06	保证	履行完毕
57	《"济担-攀登贷"担保函》(济担攀(2023)第 283 号)	森峰科技	农业银行济南历城支行	2,000.00	2023-12-27 至 2024-12-26	保证	正在履行
58	《保证合同》(37100120230048808)	森峰科技	农业银行济南历城支行	2,000.00	2024-01-01 至 2024-12-26	保证	正在履行
59	《保证合同》(37100120230048809)	森峰科技	农业银行济南历城支行	2,000.00	2024-01-01 至 2024-12-26	保证	正在履行
60	《委托担保合同》(济担保保字(2024)第 JT001126 号)	森峰科技	农业银行济南历城支行	2,000.00	2024-01-01 至 2024-12-26	保证	正在履行
61	《反担保保证合同》(济担法人反保字 2024 第 JT001126 号)	森峰科技	济南融资担保集团有限公司	2,000.00	2024-01-01 至 2024-12-26	保证	正在履行

62	《反担保保证合同》(济担个人反保字 2024 第 JT001126 号-1)	森峰科技	济南融资担保集团有限公司	2,000.00	2024-01-01 至 2024-12-26	保证	正在履行
63	《最高额保证合同》(公高保字第 DB2400000001374 号)	森峰科技	民生银行济南分行	6,000.00	2024-02-01 至 2025-02-01	保证	正在履行
64	《最高额保证合同》(0905470-001)	森峰科技	北京银行济南分行	5,000.00	2024-04-15 至 2025-04-14	保证	正在履行
65	《最高额保证合同》(0905470-002)	森峰科技	北京银行济南分行	5,000.00	2024-04-15 至 2025-04-14	保证	正在履行
66	《综合授信最高额保证合同》(2024 年 116071 法授最高保字第 DZ0045 号-0001 号)	森峰科技	齐鲁银行济南舜风路支行	5,000.00	2024-06-18 至 2025-06-17	保证	正在履行
67	《最高额保证合同》(0160200034-2024 年东郊(保)字 0091 号)	森峰科技	工商银行济南东郊支行	4,000.00	2024-06-25 至 2025-05-30	保证	正在履行
68	《保证合同》(2024 年 116071 法保字第 DZ0047 号-0001 号)	森峰科技	齐鲁银行济南舜风路支行	3,000.00	2024-07-10 至 2025-07-09	保证	正在履行
69	《担保函》(市融担保函字(2024)第 00137 号)	森峰科技	齐鲁银行济南舜风路支行	3,000.00	2024-07-10 至 2025-07-09	保证	正在履行
70	《委托担保合同》(市融担保委保字(2024)第 135 号)	森峰科技	齐鲁银行济南舜风路支行	3,000.00	2024-07-10 至 2025-07-09	保证	正在履行
72	《反担保保证函》(市融担保委保字(2024)第 135 号自反-1)	森峰科技	齐鲁银行济南舜风路支行	3,000.00	2024-07-10 至 2025-07-09	保证	正在履行
73	《反担保保证函》(市融担保委保字(2024)第 135 号法反-1)	森峰科技	齐鲁银行济南舜风路支行	3,000.00	2024-07-10 至 2025-07-09	保证	正在履行
73	《最高额保证合同》((2024)济银综授总字第 000201 号-担保 01)	森峰科技	广发银行济南分行	5,000.00	2024-12-11 至 2025-09-28	保证	将要履行
74	《最高额保证合同》((2024)济银综授总字第 000201 号-担保 02)	森峰科技	广发银行济南分行	5,000.00	2024-12-11 至 2025-09-28	保证	将要履行
75	《保证合同》(2022022500000161)	森峰科技	东营银行济阳支行	1,000.00	2022-02-25 至 2022-08-25	保证	履行完毕

76	《保证合同》 (2022022500000162)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2022-02-25 至 2022-08-25	保证	履行完毕
77	《保证合同》 (2022052400000122)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2022-05-24 至 2022-11-24	保证	履行完毕
78	《保证合同》 (2022052400000123)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2022-05-24 至 2022-11-24	保证	履行完毕
79	《保证合同》 (2022082600000315)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2022-08-26 至 2023-02-26	保证	履行完毕
80	《保证合同》 (2022082600000316)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2022-08-26 至 2023-02-26	保证	履行完毕
81	《保证合同》 (2022112400000249)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2022-11-24 至 2023-05-24	保证	履行完毕
82	《保证合同》 (2022112400000250)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2022-11-24 至 2023-05-24	保证	履行完毕
83	《保证合同》 (2023032400000210)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2023-03-24 至 2023-09-24	保证	履行完毕
84	《保证合同》 (2023032400000211)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2023-03-24 至 2023-09-24	保证	履行完毕
85	《保证合同》 (2023052400000228)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2023-05-24 至 2023-11-24	保证	履行完毕
86	《保证合同》 (2023052400000229)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2023-05-24 至 2023-11-24	保证	履行完毕
87	《保证合同》 (2023121300000137)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2023-12-13 至 2024-06-13	保证	履行完毕
88	《保证合同》 (2023121300000138)	森峰科技	东营银行 济阳支行	1,000.00	2023-12-13 至 2024-06-13	保证	履行完毕
89	《最高额保证合同》(兴银 济承个保字 2024-005-1 号)	森峰科技	兴业银行 济南分行	12,000.00	2024-01-30 至 2025-01-29	保证	正在履行
90	《最高额保证合同》(兴银 济承个保字 2024-005-2 号)	森峰科技	兴业银行 济南分行	12,000.00	2024-01-30 至 2025-01-29	保证	正在履行
91	《最高额保证合同》 (5508Z-24-095D1)	森峰科技	光大银行 济南分行	19,500.00	2024-11-07 至 2025-11-06	保证	将要履行
92	《最高额保证合同》 (5508Z-24-095D2)	森峰科技	光大银行 济南分行	19,500.00	2024-11-07 至	保证	将要履行

			分行		2025-11-06		
93	《保证合同》 (IFELC22DE1L3NU-U-03)	森峰科技	远东国际融资租赁有限公司	1,422.00	2022-04-07 至 2024-04-06	保证	履行完毕
94	《保证合同》 (IFELC22DE1L3NU-U-04)	森峰科技	远东国际融资租赁有限公司	1,422.00	2022-04-07 至 2024-04-06	保证	履行完毕
95	《保证函》	森峰科技	远东国际融资租赁有限公司	1,422.00	2022-04-07 至 2024-04-06	保证	履行完毕
96	《保证函》	森峰科技	远东国际融资租赁有限公司	1,422.00	2022-04-07 至 2024-04-06	保证	履行完毕
97	《保证合同》 (2021082500000136)	森峰科技	东营银行济阳支行	1,000.00	2021-08-25 至 2022-02-25	保证	履行完毕
98	《保证合同》 (2021082500000137)	森峰科技	东营银行济阳支行	1,000.00	2021-08-25 至 2022-02-25	保证	履行完毕

注：表内为截至 2024 年 9 月 30 日，报告期内金额在 300 万元以上的履行完毕、正在履行或将要履行的担保合同。

（五） 抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	《最高额担保合同》 (916072017314188-3)	民生银行 济南分行	主合同为《综合授信合同》 (916072017314188)	"鲁(2017)济南市不动产权第 0032157 号"、"鲁(2017)济南市不动产权第 0032158 号"不动产	2017-07-17 至 2022-07-17	履行完毕
2	《最高额抵押合同》 (2020 年 LS0402 最高抵字第 2020052101 号)	莱商银行 高新支行	合同约定的任一债权确定情形发生后，在 2020-05-21 至 2023-05-21 期间内连续发生的不超过人民币 1,450 万元债权本金余额及利息等	"(2018)齐河县不动产权第 0002767 号"不动产	2020-05-21 至 2023-05-21	履行完毕

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
3	《最高额抵押合同》 (2020 年 LS0402 最高抵字第 2020091001 号)	莱商银行高新支行	合同约定的任一债权确定情形发生后，在 2020-05-21 至 2023-05-21 期间内连续发生的不超过人民币 1,450 万元债权本金余额及利息等	"鲁(2020)齐河县不动产权第 0005433 号"不动产	2020-05-21 至 2023-05-21	履行完毕
4	《齐鲁银行综合授信最高额抵押合同》(2020 年 117731 法授最高抵字第 038 号)	齐鲁银行临港支行	主合同为《齐鲁银行综合授信合同》(2020 年 117731 法授字第 038 号)	"鲁(2017)济南市不动产权第 0200887 号"、"鲁(2017)济南市不动产权第 0201054 号"、"鲁(2017)济南市不动产权第 0200897 号"不动产	2020-08-13 至 2023-08-12	履行完毕
5	《最高额抵押合同》 ((451016)浙商银高抵字(2020)第 00020 号)	浙商银行济南分行	自 2020-12-16 至 2023-12-31 止，在人民币 1,681.99 万元的最高余额内，抵押权人依据与债务人签订的本外币融资文件而享有的对债务人的债权	"鲁(2020)齐河县不动产权第 0005384 号"不动产	2020-12-16 至 2023-12-31	履行完毕
6	《权利质押合同》 ((20934000)浙商银权质字(2022)第 00133 号)	浙商银行济南分行	主合同为《国内信用证开证合同》((20934000)浙商银国证字(2022)第 01237 号)	存单	2020-12-16 至 2023-12-31	履行完毕
7	《最高额抵押合同》 (812012021 高抵字第 00002 号)	青岛银行济南分行	自 2021-02-23 至 2022-02-22 止，在人民币 1,000.00 万元的最高余额内，抵押权人依据与债务人签订的本外币融资文件而享有的对债务人的债权	"鲁(2020)齐河县不动产权第 0005410 号"办公用房	2021-02-23 至 2022-02-22	履行完毕
8	《最高额抵押合同》 (2021 济中银天企抵字第 028 号)	中国银行济南天桥支行	主合同为《授信业务总协议》(2021 年济中银天企协字第 008 号)	"鲁(2020)齐河县不动产权第 0001055 号"不动产	2021-03-17 至 2024-04-30	履行完毕
9	《最高额抵押合同》 531XY202103653804)	招商银行股份有限公司济南分行	主合同为《授信协议(适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形)》(531XY2021036538)	"鲁(2020)齐河县不动产权第 0005434 号"不动产	2021-11-12 至 2022-11-11	履行完毕
10	《最高额抵押合同》 (5508Z-22-003D3)	光大银行济南分行	主合同为《综合授信协议》(5508Z-22-003)	"鲁(2020)齐河县不动产权第 0005433 号"不动产	2022-03-11 至 2023-03-10	履行完毕

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
11	《保证金质押合同》 (YZ7410202280007801)	浦发银行 济南分行	主合同为《开立银行承兑 汇票业务协议书》 (CD74102022800078)	保证金	2022-03-24 至 2022-09-23	履行完 毕
12	《保证金质押合同》 (YZ7410202380008101)	浦发银行 济南分行	主合同为《开立银行承兑 汇票业务协议书》 (CD74102023800081)	保证金	2022-03-28 至 2022-09-28	履行完 毕
13	《存单质押合同》(2022 年恒银济质字第 004901 号)	恒丰银行 济南分行	主合同为《开立电子银行 承兑汇票》(2022 年恒银济 承字第 004901 号)	存单	2022-04-22 至 2022-10-21	履行完 毕
14	《最高额抵押合同》 (2022 银最抵字第 20220118806638 号)	中信银行 济南分行	在 2022-05-18 至 2025-05-18 期限内与主合 同债务人所签署的形成债 权债务关系的一系列合 同、协议以及其他法律性 文件的主合同，担保的债 权最高额限度为人民币 8,000 万元和相应利息等	"鲁(2021)齐 河县不动产 权第 0004516 号"不动产	2022-05-18 至 2025-05-18	正在履 行
15	《银行承兑汇票保证金 协议》 (2022052400000121)	东营银 行济南 济阳支 行	主合同为《银行承兑汇票 承 兑 协 议 》 (8121820220524000013)	保证金	2022-05-24 至 2022-11-24	履行完 毕
16	《最高额抵押合同》 (2022 年 LS0402 最高抵 字第 2022052501-1 号)	莱商银行 济南高 新支行	抵押合同约定的任一债权 确定情形发生后，在 2022-05-25 至 2025-05-25 期间内连续发生不超过人 民币 1505.96 万元债权本 金余额及利息等	"鲁(2020)齐 河县不动产 权第 0005410 号"不动产	2022-05-25 至 2025-05-25	正在履 行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
17	《最高额抵押合同》 (2022 银 最 抵 字 第 20220615117422 号)	中 信 银 行 济 南 分 行	在 2022-07-14 至 2028-07-14 期限内与主合 同债务人所签署的形成债 权债务关系的一系列合 同、协议以及其他法律性 文件的主合同，担保的债 权最高额限度为人民币 1 亿元和相应利息等	"鲁 (2024) 济 南 市 不 动 产 权 第 0298685 号 "、" 鲁 (2024) 济 南 市 不 动 产 权 第 0298706 号 "、" 鲁 (2024) 济 南 市 不 动 产 权 第 0299023 号 "、" 鲁 (2024) 济 南 市 不 动 产 权 第 0299039 号 "、" 鲁 (2024) 济 南 市 不 动 产 权 第 0299054 号 "、" 鲁 (2024) 济 南 市 不 动 产 权 第 0299069 号 "不动产	2022-07-14 至 2028-07-14	正 在 履 行
18	《保证金质押合同》 (YZ7410202280043101)	浦 发 银 行 济 南 分 行	主合同为《开立银行承兑 汇票业务协议书》 (CD74102022800431)	保证金	2022-12-27 至 2023-06-27	履 行 完 毕
19	《权利质押合同》 (2023032400000209)	东 营 银 行 济 南 济 阳 支 行	主合同为《银行承兑汇票 承兑协议》 (8121820230324000026)	单位定期存 单(00016169)	2023-03-24 至 2023-09-24	履 行 完 毕
20	《权利质押合同》 (2023052400000227)	东 营 银 行 济 南 济 阳 支 行	主合同为《银行承兑汇票 承兑协议》 (8121820230524000028)	单位定期存 单(0016171)	2023-05-24 至 2023-11-24	履 行 完 毕
21	《最高额抵押合同》 (5508Z-23-006D1)	光 大 银 行 济 南 分 行	主合同为《综合授信协议》 (5508Z-23-006)	"鲁 (2020) 齐 河 县 不 动 产 权 第 0005433 号 "不动产	2023-06-29 至 2024-06-28	履 行 完 毕
22	《最高额抵押合同》 (531XY202301345203)	招 商 银 行 济 南 分 行	主合同为《授信协议(适用 于流动资金贷款无需另签 借款合同的情形)》 (531XY2023013452)	"鲁 (2020) 齐 河 县 不 动 产 权 第 0005434 号 "不动产	2023-07-10 至 2024-07-09	履 行 完 毕

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
23	《综合授信最高额抵押合同》(2023 年 117731 法授最高抵字第 DZ0056 号-0001 号)	齐鲁银行 济南港 经济开发区支行	主合同为《齐鲁银行综合授信合同》(2023 年 117731 法授字第 DZ0056 号)	"鲁(2021)济南市不动产权第 0256500 号"、"鲁(2021)济南市不动产权第 0256522 号"、"鲁(2021)济南市不动产权第 0256539 号"不动产	2023-07-13 至 2026-07-12	正在履行
24	《权利质押合同》(2023121300000136)	东营 齐鲁银行 济南支行	主合同为《银行承兑汇票承兑协议》(8121820231213000024)	单位定期存单(00016182)	2023-12-13 至 2024-06-13	履行完毕
25	《保证金质押合同》(YZ7410202380039401)	浦发 济南分行	主合同为《开立银行承兑汇票业务协议书》(CD74102023800394)	保证金	2023-12-19 至 2024-06-18	履行完毕
26	《最高额抵押合同》((451016)浙商银高抵字(2024)第 00102 号)	浙江 商行 济南分行	自 2024-04-23 至 2029-04-30 止,在人民币 1,612.01 万元的最高余额内,抵押权人依据与债务人签订的本外币融资文件而享有的对债务人的债权	"鲁(2020)齐河县不动产权第 0005384 号"不动产	2024-04-23 至 2029-04-30	正在履行
27	《存单质押合同》(HTC370011000YB DB2024N00K)	恒丰 济南分行	主合同为《开立电子银行承兑汇票》(HTZ370011-000CDHP2024N00C)	存单	2024-07-23 至 2025-01-22	正在履行
28	《存单质押合同》(HTC370011000YB DB2024N014)	恒丰 济南分行	主合同为《开立电子银行承兑汇票》(HTZ370011-000CDHP2024N00L)	存单	2024-09-29 至 2025-03-29	正在履行
29	《存单质押合同》(HTC370011000YB DB2024N01A)	恒丰 济南分行	主合同为《开立电子银行承兑汇票》(HTZ370011-000CDHP2024N00P)	存单	2024-11-08 至 2025-05-07	将要履行
30	《保证金质押合同》((2023)济银综授总字第 000149 号-02-担保 01)	广发 济南分行	主合同为《银行承兑合同》((2023)济银综授总字第 000149 号-02)	保证金	2024-12-11 至 2025-09-28	将要履行
31	《最高额保证金质押合同》((2024)济银综授总字第 000201 号-01-担保 01)	广发 济南分行	主合同为《银行承兑汇票额度授信协议》((2024)济银综授总字第 00201 号-01)	保证金	2024-12-11 至 2025-09-28	将要履行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
32	《保证金协议(适用于企业网银渠道在线融资业务)》 (MJDB20240130001027)	兴业银行 济南分行	主合同为《商业汇票银行承兑合同(在线融资)》 (MJZH20240130001024)	保证金	2024-01-30 至 2025-01-29	正在履行
33	《最高额抵押合同》 (5508Z-24-095D3)	光大银行 济南分行	主合同为《综合授信协议》 (5508Z-24-095)	"鲁(2020)齐河县不动产权第0005433号"不动产	2024-11-07 至 2025-11-06	将要履行

(六) 其他情况

☐适用 ☒不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

☒适用 ☐不适用

承诺主体名称	李峰西、李雷、孙丰合、王超、索海生、李爱民、朱天赐、方洁、张行愚、唐兴振、龙心义、王芳、赵亚超、代书义、高凯、济南恩联、济南建华
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术(业务)人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	关于规范和减少关联交易的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年3月21日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人/本企业将诚信和善意履行作为公司控股股东、实际控制人/大股东/董事/监事/高级管理人员的义务,尽量避免和减少与公司(包括其控制的企业,下同)之间的关联交易;对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易,本人/本企业及本人/本企业控制的除公司以外的其他企业、经营实体将与森峰科技按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订规范的关联交易协议,并按照有关法律、法规、规章、规范性文件及公司章程的规定履行相关审批程序、信息披露义务及回避表决义务,在公平合理和正常商业交易的情况下进行交易,保证关联交易价格具有公允性。 2、本人/本企业保证诚实守信,依法行使股东/董事/监事/高级管理人员权利,不滥用控制权,不通过非公允的关联交易、利润分配、资产重组、对外投资等任何方式损害公司或其他股东的合法权益;保证不利用控股股东、实际控制人及其一致行动人/大股东/董事/监事/高级管理人员地位谋取不当利益或谋求与公司达成交易的优先权利,不以任何其他形式损害公司及公司其他股东的合法权益。 3、本人/本企业承诺将杜绝本人/本企业及本人/本企业控制的除公司外的其他企业、经营实体以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用公司的资金、资产的行为。

	4、如因本人/本企业或本人/本企业控制的企业、经营实体违反上述承诺与保证而导致公司的权益受到损害，本人/本企业愿意承担因此给公司造成的一切损失。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	1、如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施： （1）本人/本企业将在股东会、中国证券监督管理委员会指定报刊及全国中小企业股份转让系统信息披露平台上公开说明未履行承诺的详细情况、原因并向股东和社会投资者道歉； （2）公司有权在本人/本企业未履行该等承诺之日起 10 个交易日内，停止对本人/本企业进行现金分红/停发应在公司领取的薪酬、津贴（如在公司领薪），直至本人/本企业履行相关承诺； （3）如本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；本人/本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内，应将所获收益支付至公司指定账户； （4）若因本人/本企业未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本人/本企业将依法向投资者赔偿损失。 2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施： （1）本人/本企业将及时披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）本人/本企业将及时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

承诺主体名称	李峰西、李雷、孙丰合、王超、索海生、李爱民、朱天赐、方洁、张行愚、唐兴振、龙心义、王芳、赵亚超、代书义、高凯
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	关于避免资金占用的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 3 月 21 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制或施加重大影响的其他企业不存在以任何形式占用公司及其控股子公司资金的情况，也不存在公司及其控股子公司为本人及本人控制或施加重大影响的其他企业提供担保的情况。 2、自本承诺函出具之日起，本人及本人控制或施加重大影响的其他企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，维护公司的独立性，避免本人及本人控制或施加重大影响的其他企业与公司及其控股子公司发生除正常业务外的一切资金往来，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为。 3、本人关系密切的家庭成员及本人与该等人士控制或施加重大影响的企业也应遵守上述声明与承诺。
承诺履行情况	正常履行

未能履行承诺的约束措施	1、如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施： （1）本人/本企业将在股东会、中国证券监督管理委员会指定报刊及全国中小企业股份转让系统信息披露平台上公开说明未履行承诺的详细情况、原因并向股东和社会投资者道歉； （2）公司有权在本人/本企业未履行该等承诺之日起 10 个交易日内，停止对本人/本企业进行现金分红/停发应在公司领取的薪酬、津贴（如在公司领薪），直至本人/本企业履行相关承诺； （3）如本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；本人/本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内，应将所获收益支付至公司指定账户； （4）若因本人/本企业未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本人/本企业将依法向投资者赔偿损失。 2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施： （1）本人/本企业将及时披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）本人/本企业将及时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

承诺主体名称	李峰西、李雷
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	关于避免同业竞争的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 3 月 21 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、截至本承诺函出具之日，本人及本人所控制的除公司（包括其控制的企业，下同）外的其他企业、经营实体，目前均未以任何形式从事与公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，亦未直接或间接拥有与公司构成或可能构成竞争的其他企业、经营实体的权益。 2、本人承诺在作为公司控股股东、实际控制人及其一致行动人期间： （1）不会在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与公司相竞争的业务；也不通过投资、持股、参股、联营、合作、技术转让或其他任何方式参与公司相竞争的业务；不向业务与公司相同、类似或任何方面与公司构成竞争的企业、经营实体提供客户信息等商业秘密或以其他任何形式提供业务上的帮助。 （2）如本人及本人控制的其他企业被认定与公司存在同业竞争，本人将或促使本人所控制的其他企业将该涉嫌同业竞争的企业转让给无关联第三方或公司，或终止该企业的经营；如公司有能力、有意向，可以采取优先收购或委托经营的方式将相关竞争企业、经营实体的竞争业务集中到公司经营，以避免同业竞争。如从任何第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务有竞争或可能有竞争，则本人将立即通知公司，如公司有能力、有意向承揽该业务的，尽力将

	该商业机会让予公司。 (3)如本人及本人控制的企业在承担科研项目过程中形成任何与公司的主营业务相关的科技成果并将其用于商业化的,在同等条件下,公司拥有优先购买权或合作权。 (4)如违反上述承诺的,本人将立即停止与公司构成竞争之业务,并采取必要措施予以纠正补救,同时对因本人未履行本承诺函所作的承诺而给公司及其他股东造成的一切损失和后果承担赔偿责任。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	1、如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的,本人将采取以下措施: (1)本人将在股东会、中国证券监督管理委员会指定报刊及全国中小企业股份转让系统信息披露平台上公开说明未履行承诺的详细情况、原因并向股东和社会投资者道歉; (2)公司有权在本人未履行该等承诺之日起 10 个交易日内,停止对本人进行现金分红/停发应在公司领取的薪酬、津贴(如在公司领薪),直至本人履行相关承诺; (3)如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的,所获收益归公司所有;本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内,应将所获收益支付至公司指定账户; (4)若因本人未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失,本人将依法向投资者赔偿损失。 2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的,本人将采取以下措施: (1)本人将及时披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因; (2)本人将及时向投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护投资者的权益。

承诺主体名称	李峰西、李雷
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术(业务)人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌(同时定向发行)相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 3 月 21 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、若应有权部门要求或决定,公司需要为员工补充缴纳社会保险或住房公积金,本人将无条件按主管部门核定的金额足额补偿公司因此发生的支出或所受损失,且无需公司偿还。 2、若应有权部门要求或决定,公司因未依法为其员工缴纳社会保险或住房公积金而被相关主管部门处以罚款或被追缴费用及滞纳金或被员工要求承担经济补偿、赔偿,或使公司产生任何其他费用或支出的,本人将无条件按主管部门核定的金额足额补偿公司支付的相应款项,且无需公司偿还。
承诺履行情况	正常履行

未能履行承诺的约束措施	1、如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的，本人将采取以下措施： （1）本人将在股东会、中国证券监督管理委员会指定报刊及全国中小企业股份转让系统信息披露平台上公开说明未履行承诺的详细情况、原因并向股东和社会投资者道歉； （2）公司有权在本人未履行该等承诺之日起 10 个交易日内，停止对本人进行现金分红/停发应在公司领取的薪酬、津贴（如在公司领薪），直至本人履行相关承诺； （3）如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内，应将所获收益支付至公司指定账户； （4）若因本人未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法向投资者赔偿损失。 2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的，本人将采取以下措施： （1）本人将及时披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）本人将及时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

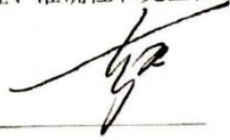
承诺主体名称	李峰西、李雷
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 6 月 9 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	若未来本人与相关投资机构约定的对赌情形触发并需本人履行相应义务的，本人承诺在任何情形下均不会指定或要求公司进行股权回购，指定的承担义务的第三方亦不会涉及公司。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的，本人将采取以下措施：（1）本人将在股东会、中国证券监督管理委员会指定报刊及全国中小企业股份转让系统信息披露平台上公开说明未履行承诺的详细情况、原因并向股东和社会投资者道歉；（2）公司有权在本人未履行该等承诺之日起 10 个交易日内，停止对本人进行现金分红/停发应在公司领取的薪酬、津贴（如在公司领薪），直至本人履行相关承诺；（3）如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内，应将所获收益支付至公司指定账户；（4）若因本人未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法向投资者赔偿损失。 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行以及无法按期履行的，

	本人将采取以下措施：（1）本人将及时披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）本人将及时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：



李峰西



李雷



申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：



李峰西



李雷

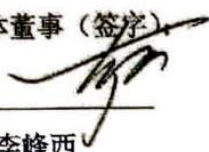
济南森峰激光科技股份有限公司



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

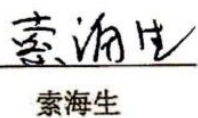
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

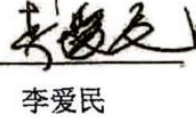
全体董事（签字）


李峰西


孙丰合

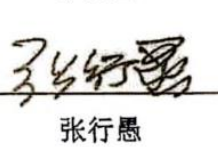

王超


索海生


李爱民

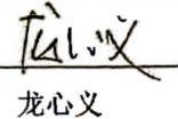

朱天赐


方洁


张行愚


唐兴振

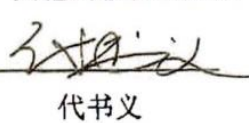
全体监事（签字）：

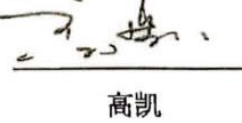

龙心义


王芳


赵亚超

其他高级管理人员（签字）：


代书义


高凯

济南森峰激光科技股份有限公司



主办券商声明

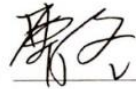
本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（签字）：



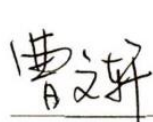
顾伟

项目负责人（签字）：

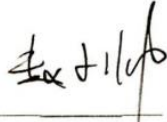


曹冬

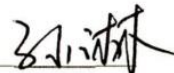
项目小组成员（签字）：



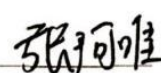
曹文轩



赵小帅



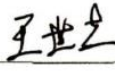
孙琳



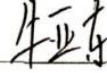
张珂唯



贺骏



王世杰



牛亚东



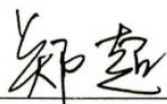
王禹潼



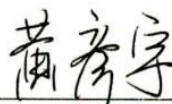
律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读《济南森峰激光科技股份有限公司公开转让说明书》，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

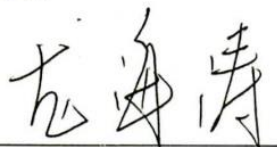


郑超



黄彦宇

负责人：



龙海涛



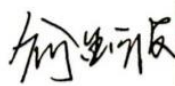
审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《济南森峰激光科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2025〕709 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对济南森峰激光科技股份有限公司在公开转让说明书中引用上述报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



陈焱鑫



俞金波

天健会计师事务所负责人：



缪志坚



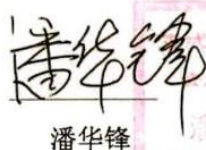
天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年五月十六日

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读济南森峰激光科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的坤元评报[2021]453号资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：


潘华锋




韦艺佳



资产评估机构负责人（签字）：


俞华开



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件