

SENFENG

济南森峰激光科技股份有限公司

与

民生证券股份有限公司

关于

济南森峰激光科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

申请文件第三轮审核问询函的

回复

保荐机构（主承销商）



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

（中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号）

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 3 月 15 日出具的《关于济南森峰激光科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函〔2023〕010110 号）已收悉。

济南森峰激光科技股份有限公司（以下简称“森峰科技”、“发行人”、“公司”）与保荐机构民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）对问询函的有关事项进行了认真核查与落实，现就相关问题作以下回复说明，请予以审核。

除非另有说明，本问询函回复中简称或专有名词与《济南森峰激光科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》具有相同含义。

本问询函回复中若各加数直接相加之和与合计数在尾数上存在差异，这些差异是由四舍五入造成的。

本问询函回复的字体：

审核问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书等申请文件的修改、补充	楷体（加粗）
中介机构核查意见	宋体（不加粗）

目 录

问题 1.关于与东兴博元的对赌协议。	4
问题 2.关于收入与费用变动的匹配性。	36
问题 3.关于审计截止日后财务信息及经营状况。	55

问题 1.关于与东兴博元的对赌协议。

申报材料及审核问询回复显示：2018 年 7 月，东兴博元增资入股公司，增资后持有公司 11%的出资额；东兴博元增资时，与公司、公司实际控制人李峰西、李雷、其他股东济南恩联等签署了《增资协议》及《增资协议之补充协议》（以下合称对赌协议），约定：①东兴博元以增资方式向公司出资并享有特殊股东权利，其中，业绩承诺和估值调整、股权回购、优先清算权、反摊薄权等特殊权利条款的义务方为公司和实际控制人；②在业绩承诺和估值调整条款中，A.业绩承诺目标：2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司净利润（经审计扣非前后合并归母净利孰低）分别为 5,000 万元、7,000 万元及 9,000 万元；B.业绩补偿方案：如果某年度公司实际净利润低于当年经营目标 90%的，则调整投资方对发行人的投后估值，由实际控制人给予现金补偿或股权补偿，并由公司承担连带保证责任；2018 年 12 月，东兴博元、公司及其实际控制人、其他相关股东签署《增资协议之补充协议之修订协议》，调整公司经营目标为“2018 年、2019 年、2020 年净利润分别不低于 4,000 万元、5,600 万元、7,200 万元”；2018 年、2019 年公司实际扣非后归母净利润均为负，均未实现业绩承诺目标。2020 年 8 月、2021 年 1 月，东兴博元分别将其持有的公司股权转让给助推民企、建华高新、张松伟和普济无量，转让后，东兴博元不再持有公司股权；因发行人未能与东兴博元取得有效沟通，也未能签署特殊利益协议的终止协议，发行人与东兴博元的特殊利益约定非自始无效；发行人及中介机构在前两轮审核问询回复均未充分说明与东兴博元的对赌协议有关业绩补偿条款的完整内容、对发行人及实际控制人股权清晰可能产生的影响等。

请发行人：（1）说明公司与东兴博元签署历次对赌协议的具体背景，结合 2018 年公司扣非后归母净利润为负的情况，说明公司于 2018 年底将 2018 年经营目标由净利润 5,000 万元调整为 4,000 万元的原因及商业合理性，东兴博元与发行人及其实控人、其他股东是否存在其他协议安排；（2）结合公司未能与东兴博元取得有效沟通、也未能签署特殊利益协议的终止协议，公司实际控制人关于业绩补偿承诺的可实现性，同类型生效司法判决等情况，分析东兴博元对公司及其实际控制人是否享有业绩补偿请求权的原因及依据，如是，说明请求权涉及现金补偿金额或股权补偿数量，东兴博元与发行人及其实际控制人之间是否存在

纠纷或潜在纠纷，是否对发行人股权清晰、稳定性存在重大不利影响等，并分析发行人及实际控制人是否存在业绩补偿风险，量化分析前述情形对发行人及实际控制人的具体影响；（3）说明义务人为公司的历次特殊权利条款的具体清理过程，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定。

请保荐人、发行人律师结合完整的业绩补偿条款和相关协议内容判断是否需进行补充核查，并发表明确意见，请保荐人、发行人律师质控及内核部门说明所履行的质量控制工作及相关的质控结论。

回复：

一、说明公司与东兴博元签署历次对赌协议的具体背景，结合 2018 年公司扣非后归母净利润为负的情况，说明公司于 2018 年底将 2018 年经营目标由净利润 5000 万元调整为 4000 万元的原因及商业合理性，东兴博元与发行人及其实控人、其他股东是否存在其他协议安排；

（一）东兴博元特殊利益协议的具体约定

2018 年 7 月 24 日，东兴博元与森峰有限、李峰西和李雷（以下统称“实际控制人”）及济南恩联、济南列动、王超、孙丰合、谢富红、索海生（以下统称“其他股东”）分别签署了《增资协议》《增资协议之补充协议》，约定东兴博元以增资方式向发行人出资，并约定了东兴博元享有股东特殊权利，主要约定如下：

1、业绩承诺和估值调整

实际控制人向东兴博元承诺，森峰有限实现以下经营目标：发行人 2018 年度、2019 年度及 2020 年度的净利润（经审计扣非前后合并归母净利孰低）分别为 5,000 万元、7,000 万元及 9,000 万元。后续东兴博元与发行人、发行人的实际控制人及其他相关股东签署《增资协议之补充协议之修订协议》，约定调整发行人经营目标为 2018 年度净利润不低于 4,000 万元，2019 年度净利润不低于 5,600 万元，2020 年度净利润不低于 7,200 万元。

森峰有限、实际控制人和东兴博元定期评估发行人实际经营业绩是否满足经营目标，并相应对东兴博元的投资后公司估值进行适当调整及要求提供补偿（如适用），评估时间、调整方法和补偿方案如下：

针对 2018 年度、2019 年度及 2020 年度净利润，各方应在公司出具审计报告后的 10 个工作日内，评估公司各年度实际经营业绩，若各年度实际净利润不低于当年经营目标 90%的，不进行估值调整和补偿；若各年度实际净利润低于当年经营目标 90%的，进行估值调整并由实际控制人给予东兴博元补偿。补偿形式可以是现金补偿或股权补偿，投资方有权选择任意一种补偿方式。

根据上述约定进行估值调整和补偿的，按下列方式进行：

（1）估值调整：投资后估值按等比例进行调整，即调整后的公司投后估值=公司本轮投入估值*（公司经营目标未达年限实际净利润/考核当年经营目标）；

（2）现金补偿：投资方应获得的现金补偿额=投资方投资款*（1-考核当年的实际净利润/考核当年经营目标）*（1+10%*n），其中，n 为交割日至补偿额支付日的年数，即 $n = \text{交割日至补偿额支付日的总天数} / 365$ 天；

（3）股权补偿：投资方应获得的股权补偿额=投资方投资款*（1-考核当年实际净利润/考核当年经营目标）/调整后的公司投后估值。

补偿实施后，业绩承诺按比例下调，调整后的经营目标=（公司经营目标未达年限实际净利润/考核当年经营目标）*调整前的经营目标。

就现金补偿，实际控制人应在各年度的审计报告出具日后 20 个工作日内一次性向投资方支付相应的现金补偿，就股权补偿，实际控制人应在完成评估后于各年度审计报告出具后 20 个工作日内及时办理股权转让的手续，公司和实际控制人就估值调整的现金付款义务或其他业务承担连带保证责任。实际控制人已履行某一年度的补偿义务的，不免除其在之后各年度根据协议应承担的补偿义务。

2、赎回权

若公司或实际控制人出现以下任意情形的，东兴博元均有权要求实际控制人赎回其持有的部分或全部公司股权：

- （1）任何一年度实际净利润未达目标的 80%；
- （2）发行人未能在 2020 年年底向中国证监会申报材料并取得受理通知书；
- （3）发行人在 2021 年 11 月 30 日前未能实现成功发行上市；

.....

(11) 实际控制人因婚姻、继承原因导致公司的股权发生动荡，从而对公司经营、管理、未来合格上市、资本运作或并购造成障碍或潜在障碍的。

发行人或实际控制人出现回购条件之一的，投资方有权要求实际控制人赎回投资方持有的部分或全部股权。

赎回价格按以下两者中较高者为准：

(1) 投资方投资款* $(1+10\%*n)$ -根据协议已向投资方支付的现金补偿，其中 n =交割日至赎回款支付日的总天数/365 天；

(2) 赎回时投资方在发行人持有的股权比例所对应的公司净资产。

东兴博元行使赎回权的，应向公司和公司实际控制人发出书面通知，要求公司实际控制人以赎回价格一次性购买投资方届时持有的东兴博元部分或全部公司股权，实际控制人应在东兴博元发出赎回通知后 30 日内向其一次性支付相应的赎回款。

公司和公司其他股东对实际控制人股权赎回所履行的现金付款义务或其他义务承担连带保证责任。

3、拖售权

如果截至 2021 年 11 月 30 日，发行人未完成 IPO 且实际控制人未按照补充协议约定履行回购义务的，并且有任何第三方拟通过合并、重组或其他方式收购发行人股权而成为公司控股股东或收购公司核心资产，且投资方愿意出售公司股权或该等资产的，在投资方书面通知发行人或实际控制人后，实际控制人应当同意根据投资方指示出售其持有的发行人部分或全部股权等出售行为，实际控制人或现有其他股东不同意上述股权转让的，有义务按照该第三方提出的交易条件按各自持股比例购买投资方持有的发行人股权。

4、优先清算权

在公司发生任何清算、解散或终止情形，公司清算后所得在依法支付了清算费用、职工工资和劳动保险费用、缴纳所欠税费及清偿相关税务后的剩余资产，

东兴博元有权优先于其他股东以现金或非现金方式获得剩余财产的分配，发行人和实际控制人应确保东兴博元的上述权利获得充分保障并承担连带责任。

5、优先受让权和共同售股权

东兴博元享有下列选择权：（1）优先购买实际控制人拟转让的股权；（2）随同实际控制人一起按同等条件向拟受让方转让其所持有的发行人部分或全部股权。

6、优先认购权

发行人如增加注册资本或发行任何权益类证券，经股东会批准后，各股东（包括东兴博元）在同等条件下有权优先认购。

7、反摊薄

发行人如下轮融资的每新增注册资本的认购价格不高于本次投资价格或等同于东兴博元根据上述协议所享有的权利，则必须得到投资方事先书面同意。

8、最惠待遇

东兴博元自动享有新引入投资方优惠条款。

（二）公司与东兴博元签署历次对赌协议的具体背景及 2018 年底调整经营目标的原因及商业合理性

因看好森峰科技的行业及经营情况，东兴博元与森峰科技主要股东洽谈后，于 2018 年 7 月与森峰科技及其实际控制人、其他股东签署了《增资协议》及《增资协议之补充协议》，以 6.25 亿元的投后估值协商定价，出资 5,500 万元认购森峰科技 37.5833 万元新增注册资本，并约定了业绩承诺及估值调整、股权回购等特殊权利。与东兴博元同时期投资入股的投资方还有森峰科技现有股东济南园梦。鉴于公司 2017 年实现营业收入 12,626.22 万元、净利润 2,133.89 万元（数据未经审计），相较 2016 年呈现出大幅增长趋势，并且 2018 年上半年收入规模保持大幅上升态势，在此背景下，公司于 2018 年 7 月与投资方约定了较高的业绩对赌目标。

上述增资协议及补充协议签署后，考虑到投资方希望根据森峰科技 2018 年下半年经营情况确定最终估值，森峰科技暂未办理本次增资的工商变更登记。

2018 年下半年，国内激光行业整体发展速度有所放缓，森峰科技虽然营业收入同比上升，但受销售费用、研发费用大幅增长影响，业绩情况不及预期。投资方东兴博元、济南园梦与森峰科技及其主要股东经沟通后决定，将森峰科技本轮投资的投后估值由原约定的 6.25 亿元调整为其 80%即 5 亿元，并基于 5,500 万元投资额不变的情形下，对应调整投资方此次增资的入股价格、业绩承诺目标为原约定的 80%，调整认购注册资本额为原约定的 125%。2018 年 12 月，上述投资方分别与森峰科技及其主要股东签署了《增资协议修订协议》《增资协议之补充协议之修订协议》。

根据上述背景情况，2018 年底东兴博元与森峰科技及其主要股东将 2018 年经营目标由净利润 5,000 万元调整为 4,000 万元，系因公司经营环境及经营情况发生变化，森峰科技与投资方调整了增资后的投后估值及入股价格，而根据增资协议补充协议的约定相应调整了原约定的经营目标，未单独根据公司经营情况调整经营目标，具有商业合理性。

（三）《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》（以下简称“《确认协议》”）的具体约定

发行人及其实际控制人李峰西、李雷与东兴博元于 2023 年 6 月 27 日签署《确认协议》，确认如下：

1、自 2020 年 12 月东兴博元将其持有的森峰科技全部剩余股权转让予建华高新、普济无量及张松伟起：

（1）《增资协议》《增资协议之补充协议》及其修订协议已全部彻底终止履行，东兴博元不再享有或承担上述协议约定的全部权利及义务；

（2）东兴博元无权根据前述特殊利益协议之约定另行向森峰科技实际控制人李峰西、李雷和/或森峰科技和/或其他协议方主张业绩补偿权等其他任何合同权利，并承诺不会根据特殊利益协议的约定向李峰西、李雷或森峰科技及其股东等任何利益方提起任何诉讼、仲裁等法律程序；

（3）除前述特殊利益协议及东兴博元与助推民企、建华高新、普济无量及张松伟签署的股权转让协议外，东兴博元与李峰西、李雷、森峰科技及其他股东之间不存在与森峰科技股权相关的其他协议或利益安排；除《确认协议》中约定的李峰西、李雷向东兴博元的付款义务外，东兴博元与李峰西、李雷、森峰科技及其他股东之间均不存在尚待履行的协议、义务或约定，不存在任何待履行的权利义务关系，东兴博元与李峰西、李雷、森峰科技、其他股东及任何第三方均不存在与森峰科技股权相关的任何争议和纠纷或潜在争议和纠纷。

2、2020 年 8 月、2020 年 12 月，东兴博元分别将其持有的森峰科技股权转让予助推民企、建华高新、普济无量及张松伟：

（1）持有森峰科技股权期间，东兴博元合法、真实持有森峰科技股权，不存在股权代持或委托持股等特殊持股情况，所持股权不存在任何第三方权利，上述股权转让系东兴博元自愿且转让真实，东兴博元与该等股权受让方不存在任何争议和纠纷或潜在争议和纠纷；上述股权受让方系发行人实际控制人推荐、指定的第三方，股权转让实质系发行人实际控制人履行上述特殊利益协议约定的股权赎回义务；

（2）东兴博元与上述股权受让方分别签署了股权转让协议，股权转让协议约定之东兴博元“对其转让的森峰科技股权不再享有任何权利”，包括但不限于上述特殊利益协议约定的业绩补偿权等全部特殊股东权利、法定股东权利及森峰科技章程及制度规定的全部股东权利。

3、为补偿东兴博元对森峰科技发展提供的资金支持和帮助，发行人实际控制人向东兴博元支付款项 3,500.00 万元，付款方式如下：

（1）协议各方签署完毕当日，发行人实际控制人向东兴博元支付 300.00 万元；

（2）若森峰科技于 2024 年 6 月 30 日前在深交所完成创业板公开发行股票并上市，则发行人实际控制人按照下述所列时间孰早的原则向东兴博元支付剩余 3,200.00 万元：

①自森峰科技首次公开发行股票并在深交所创业板上市之日起 180 个自然

日内；

②若森峰科技上市后进行了权益分派，则自分红资金到达发行人实际控制人账户之日起3个工作日内。

(3) 若森峰科技本次未能在2024年6月30日前在深交所完成创业板首次公开发行股票并上市，则发行人实际控制人应当在2024年6月30日前向东兴博元支付700.00万元；若森峰科技未来最终完成在国内上交所或深交所首发上市，则自森峰科技最终完成首发上市之日起180个自然日内或自森峰科技上市后分红资金到达发行人实际控制人账户之日起3个工作日内（孰早原则），发行人实际控制人应向东兴博元或其届时指定账户支付剩余2,500.00万元。

4、协议由协议各方签字/盖章且东兴博元收到发行人实际控制人支付的300万元款项之日起生效。

经核查，《确认协议》已于2023年6月27日生效，自2020年12月东兴博元退出持股起，其对发行人及其实际控制人不再享有业绩补偿权等全部特殊股东权利、法定股东权利及发行人公司章程及制度规定的全部股东权利，发行人及其实际控制人不存在业绩补偿风险；东兴博元与发行人及其实际控制人之间不存在纠纷或潜在纠纷；东兴博元特殊利益协议已全部终止履行，不会对发行人股权清晰、稳定性存在重大不利影响。

（四）东兴博元与发行人及其实际控制人、其他股东不存在其他协议安排

根据李峰西、李雷、森峰科技及东兴博元于2023年6月27日签署的《确认协议》，除上述特殊利益协议及东兴博元与助推民企、建华高新、普济无量及张松伟签署的股权转让协议外，东兴博元与李峰西、李雷、森峰科技及其他股东之间不存在与森峰科技股权相关的其他协议或利益安排。

经查阅发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员报告期内的资金流水及东兴资本投资管理有限公司（东兴博元的基金管理人，以下简称“东兴资本”）对发行人《申请确认函》之回复、《确认协议》，并经访谈发行人实际控制人、董事会秘书及东兴博元基金管理人东兴资本相关管理人员、东兴博元投资及退出森峰科技的经办人，除前述特殊利益协议及《确认协议》外，东兴博元与发行人及发行人实际控制人之间不存在其他协议安排。

综上所述，除前述特殊利益协议、《确认协议》及东兴博元与助推民企、建华高新、普济无量及张松伟签署的股权转让协议外，东兴博元与发行人及其实际控制人、其他股东不存在其他协议安排。

二、结合公司未能与东兴博元取得有效沟通、也未能签署特殊利益协议的终止协议，公司实际控制人关于业绩补偿承诺的可实现性，同类型生效司法判决等情况，分析东兴博元对公司及其实际控制人是否享有业绩补偿请求权的原因及依据，如是，说明请求权涉及现金补偿金额或股权补偿数量，东兴博元与发行人及其实际控制人之间是否存在纠纷或潜在纠纷，是否对发行人股权清晰、稳定性存在重大不利影响等，并分析发行人及实际控制人是否存在业绩补偿风险，量化分析前述情形对发行人及实际控制人的具体影响；

（一）东兴博元已签署《确认协议》，确认特殊利益协议已全部彻底终止履行

发行人及其实际控制人李峰西、李雷与东兴博元于 2023 年 6 月 27 日签署《确认协议》，东兴博元确认自 2020 年 12 月将其持有的森峰科技全部剩余股权转让予建华高新、普济无量及张松伟起，特殊利益协议已全部彻底终止履行；东兴博元不具有业绩补偿权，并承诺不会根据特殊利益协议的约定向李峰西、李雷或森峰科技及其股东等任何利益方提起任何诉讼、仲裁等法律程序。

（二）自东兴博元不再持有发行人股权起，东兴博元与发行人及其实际控制人之间的特殊利益协议已终止，东兴博元对公司及其实际控制人不享有业绩补偿请求权，发行人及实际控制人不存在业绩补偿风险

1、东兴博元已将其持有的发行人全部权利转让予继受股东

东兴博元、森峰有限与股权受让方助推民企、建华高新、张松伟、普济无量在股权转让协议中关于东兴博元转让后享有的森峰科技的股东权利约定如下：

股权转让方	股权受让方	协议关于股东权利的约定	股权转让款支付完成日
东兴博元	助推民企	1、股权受让方向股权转让方付清全部股权转让价款后，股权转让方对转让的股权不再享有任何权利；	2020-08-06
	建华高新		2020-12-09
	张松伟	2、自受让方按时足额向转让方支付完成股权转让价款之日，转让方丧失所转让股权的所有权，不再享有转让股权的任何权利，也不再承担转让股权所	2020-12-14
	普济无量		2020-12-25

		对应的任何义务 ，受让方对其所受让股权享有所有的股东权利，并承担相应的股东义务。	
--	--	---	--

东兴博元所持发行人股权的受让方建华高新、张松伟、普济无量均确认其因受让东兴博元股权而承继的股东权利包括东兴博元与森峰科技特殊利益协议约定的业绩补偿权、优先受让权和共同售股权、优先认购权、反摊薄、最惠待遇、股权回购、拖售权、优先清算权等全部股东权利，且其目前已不再享有承继的上述森峰科技的特殊股东权利，与股权转让方东兴博元及森峰科技及其控股股东、实际控制人及其他股东亦不存在争议和纠纷或潜在的争议和纠纷。

上述东兴博元、森峰科技、各股权受让方及李峰西（作为森峰科技法定代表人）签署确认的股权转让协议约定“自受让方按时足额向转让方支付完成股权转让价款之日，转让方丧失所转让股权的所有权，不再享有转让股权的任何权利，也不再承担转让股权所对应的任何义务，受让方对其所受让股权享有所有的股东权利，并承担相应的股东义务”。

根据《公司法》等相关法律法规的规定、公司章程的相关规定及东兴博元、森峰有限与受让方助推民企、建华高新、张松伟、普济无量分别签署的股权转让协议、相关股权转让款支付凭证及股权受让方建华高新、张松伟、普济无量的访谈笔录，东兴博元收到全部股权转让价款后，已丧失所转让股权的所有权，不再享有所转让股权的任何权利，也不再承担所转让股权所对应的任何义务，东兴博元丧失股东身份后同步丧失了法定股东权利及特殊利益协议约定的相关权利，上述股东权利已由东兴博元转移至继受股东（助推民企、建华高新、张松伟、普济无量），由继受股东承继。东兴博元转让股权时已将所享有的森峰科技股权相关全部权利义务转让，不再享有森峰科技的任何权利，包括特殊利益协议约定的全部权利义务。

此外，根据东兴资本对发行人《申请确认函》之回复、发行人及其实际控制人与东兴博元签署的《确认协议》，经核查，自 2020 年 12 月东兴博元将其所持发行人全部股权转让完成后，东兴博元享有的全部股东权利（包括但不限于上述特殊利益协议约定的业绩补偿权等全部特殊股东权利、法定股东权利及森峰科技章程及制度规定的全部股东权利）均转让予股权受让方，东兴博元与发行人、发行人实际控制人之间不存在股权争议或相关纠纷。

2、继受股东享有的特殊股东权利已终止

(1) 助推民企

2022年6月28日，助推民企与发行人签署确认书，确认助推民企真实持有森峰科技股权，持股期间正常行使并享有股权权利，并于2021年3月自愿将所持森峰科技股权转让，不存在股权代持、委托持股或信托持股等其他持股情况；自2021年3月31日助推民企不再持有森峰科技股权起，《合作协议》终止履行，助推民企与森峰科技及其关联方或任何第三人之间不存在关于森峰科技的正在履行的对赌约定、利益输送或其他利益安排；关于发行人承担义务的全部约定彻底解除并自始无效。

(2) 建华高新、张松伟、普济无量

根据对建华高新、张松伟及普济无量的访谈确认，其所持发行人股权均为真实持有，不存在股权代持、委托持股或信托持股等其他持股情况。2021年12月，发行人及实际控制人李峰西、李雷等分别与继受股东建华高新、张松伟、普济无量签署了终止原特殊利益协议及确权的补充协议，约定股东自愿放弃其享有的原特殊利益协议约定的全部特殊利益安排及履行请求权，特殊利益安排协议自始无效且完全解除；自补充协议生效之日起，除享有或承担的股东法定权利义务外，前述股东与发行人、李峰西、李雷及发行人其他股东之间均不存在任何其他权利、义务关系。补充协议仅保留了上市失败情形下股东有权要求实际控制人回购股份的投资退出机制，涉及业绩补偿的约定已完全解除。

综上所述，东兴博元的继受股东已确认放弃并终止各方关于发行人业绩对赌等特殊利益的约定。

3、东兴博元确认，自2020年12月将其持有的森峰科技全部剩余股权转让予建华高新、普济无量及张松伟起，特殊利益协议已全部彻底终止履行；东兴博元不具有业绩补偿权，并承诺不会根据特殊利益协议的约定向李峰西、李雷或森峰科技及其股东等任何利益方提起任何诉讼、仲裁等法律程序

经核查，自2020年12月东兴博元将所持森峰科技股权转让后，截至本问询函回复出具日，东兴博元未要求发行人或其实际控制人、其他协议签署方继续履

行《增资协议》《增资协议之补充协议》及其修订协议等相关协议的约定；发行人及其控股股东、实际控制人、上述股权受让方及其他股东均不存在关于森峰科技股权及特殊利益协议相关的纠纷和争议。

根据对东兴博元的基金管理人东兴资本相关管理人员的访谈、对东兴博元投资及退出森峰科技事宜的经办人员的访谈及东兴资本对发行人《申请确认函》之回复，经核查，东兴博元将所持森峰科技股权转让后，对转让股权不再享有任何权利，并且东兴博元与股权受让方、森峰科技及其控股股东、实际控制人及其他股东之间不存在争议和纠纷或潜在的争议和纠纷。

根据发行人及其实际控制人李峰西、李雷与东兴博元于 2023 年 6 月 27 日签署的《确认协议》，东兴博元确认自 2020 年 12 月其将持有的森峰科技全部剩余股权转让予建华高新、普济无量及张松伟起：

（1）《增资协议》《增资协议之补充协议》及其修订协议已全部彻底终止履行，东兴博元不再享有或承担上述协议约定的全部权利及义务；

（2）东兴博元无权根据上述特殊利益协议之约定另行向森峰科技实际控制人李峰西、李雷和/或森峰科技和/或其他协议方主张业绩补偿权等其他任何合同权利，并承诺不会根据特殊利益协议的约定向李峰西、李雷或森峰科技及其股东等任何利益方提起任何诉讼、仲裁等法律程序；

（3）除前述特殊利益协议及东兴博元与助推民企、建华高新、普济无量及张松伟签署的股权转让协议外，东兴博元与李峰西、李雷、森峰科技及其他股东之间不存在与森峰科技股权相关的其他协议或利益安排；东兴博元与李峰西、李雷、森峰科技、其他股东及任何第三方均不存在与森峰科技股权相关的任何争议和纠纷或潜在争议和纠纷。

综上所述，自 2020 年 12 月东兴博元将其持有的森峰科技全部股权转让起，东兴博元不再享有森峰科技任何股东权利，特殊利益协议已全部彻底终止履行，东兴博元不具备业绩补偿权，并承诺不会根据特殊利益协议的约定向李峰西、李雷或森峰科技及其股东等任何利益方提起任何诉讼、仲裁等法律程序，发行人及其实际控制人不存在业绩补偿风险。

（三）东兴博元与发行人及其实际控制人之间不存在纠纷或潜在纠纷

发行人实际控制人李峰西、李雷于 2023 年 5 月 27 日向北京仲裁委员会申请仲裁，请求确认李峰西、李雷与东兴博元签署的《增资协议》《增资协议之补充协议》及其修订协议因履行完毕而终止，李峰西、李雷与东兴博元在上述协议中的权利义务已消灭。2023 年 6 月 1 日，北京仲裁委员会出具《受理通知》。

2023 年 6 月 27 日，发行人及实际控制人李峰西、李雷与东兴博元签署《确认协议》，确认前述特殊利益协议已终止履行。李峰西、李雷已于 2023 年 6 月 29 日向北京仲裁委员会申请撤回上述仲裁申请。2023 年 6 月 30 日，北京仲裁委员会作出撤案决定。

截至本问询函回复出具日，东兴博元与发行人及其实际控制人之间不存在关于森峰科技股权及特殊利益协议的相关纠纷或潜在纠纷。

（四）东兴博元特殊利益协议及《确认协议》对发行人股权清晰、稳定不存在重大不利影响

1、《确认协议》已生效并实际履行

根据李峰西、李雷、森峰科技与东兴博元于 2023 年 6 月 27 日签署的《确认协议》，协议由协议各方签字/盖章且东兴博元收到发行人实际控制人支付的 300 万元款项之日起生效。2023 年 6 月 27 日，李峰西已向东兴博元支付首期款 300.00 万元，《确认协议》已生效并实际履行。

保荐机构、发行人律师查阅了发行人及发行人实际控制人李峰西、李雷与东兴博元签署的《确认协议》，查阅了李峰西向东兴博元支付 300 万元款项的支付凭证。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，《确认协议》已生效并实际履行。

2、东兴博元特殊利益协议已彻底终止，发行人特殊利益协议项下的连带责任已解除

（1）东兴博元未要求发行人履行特殊利益协议约定的保证责任

自 2020 年 12 月东兴博元将所持发行人股权转让完毕起，东兴博元已不再为发行人股东，并且在转让协议中约定不再享有转让股权的任何权利，也不再承担转让股权所对应的任何义务。

并且，自 2020 年 12 月东兴博元将所持森峰科技股权转让后，截至本问询函回复出具日，东兴博元未曾要求发行人或其实际控制人、其他协议签署方继续履行特殊利益协议的约定。

(2) 特殊利益协议已全部彻底终止，发行人特殊利益协议项下的连带责任已解除

2023 年 6 月 27 日，东兴博元签署《确认协议》，确认（1）自 2020 年 12 月东兴博元将所持发行人股权转让完毕起，特殊利益协议及东兴博元持有发行人股权其他相关协议全部彻底终止履行；（2）东兴博元无权根据特殊利益协议之约定另行向森峰科技实际控制人李峰西、李雷和/或森峰科技和/或其他协议方主张业绩补偿权等其他任何合同权利，并承诺不会根据特殊利益协议的约定向李峰西、李雷或森峰科技及其股东等任何利益方提起任何诉讼、仲裁等法律程序；（3）除《确认协议》中约定的李峰西、李雷向东兴博元的付款义务外，东兴博元与李峰西、李雷、森峰科技及其他股东之间均不存在尚待履行的协议、义务或约定，不存在任何待履行的权利义务关系。

根据《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）第六百八十二条规定，保证合同是主债权债务合同的从合同。主债权债务合同无效的，保证合同无效，但是法律另有规定的除外。第六百八十五条规定，保证合同可以是单独订立的书面合同，也可以是主债权债务合同中的保证条款。因此，保证责任系合同约定义务，非法定义务，在债权人、债务人及保证人在合同中明确约定且该合同依法生效后保证责任设立生效，且随主合同的终止/失效而终止/失效。

《确认协议》已明确约定自 2020 年 12 月东兴博元将所持发行人股权转让完毕起，特殊利益协议及东兴博元持有发行人股权其他相关协议全部彻底终止履行，即自 2020 年 12 月东兴博元将所持发行人股权转让完毕起，特殊利益协议中约定的实际控制人业绩补偿等义务作为主合同义务终止履行不再具有法律效力，发行

人承担连带责任义务的保证条款作为从合同约定亦彻底终止履行，发行人的特殊利益协议项下的连带责任已解除并终止履行。

保荐机构、发行人律师查阅了东兴博元特殊利益协议、股权转让协议及《确认协议》，取得了股权受让方建华高新、张松伟、普济无量分别出具的说明，对东兴博元投资及退出森峰科技事宜的经办人员、东兴博元的基金管理人东兴资本相关管理人员进行了访谈确认，查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）等网站公开信息。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，自 2020 年 12 月东兴博元不再持有发行人股权起，特殊利益协议已全部彻底终止履行；发行人特殊利益协议下的连带责任已彻底解除并终止履行。

3、发行人对实际控制人《确认协议》中的付款义务不承担任何义务或连带责任，发行人与东兴博元之间不存在任何待履行的权利义务关系

《确认协议》明确约定负有款项支付义务的协议方为发行人实际控制人，未约定需由发行人承担任何保证责任或义务；并且，《确认协议》中亦明确确认，除《确认协议》中约定的李峰西、李雷向东兴博元的付款义务外，东兴博元与李峰西、李雷、森峰科技及其他股东之间均不存在尚待履行的协议、义务或约定，不存在任何待履行的权利义务关系。

根据上述《民法典》的规定，保证责任系合同约定义务，非法定义务，在债权人、债务人及保证人在合同中明确约定且该合同依法生效后保证责任设立生效。根据《确认协议》的约定，《确认协议》各方未就发行人实际控制人的付款义务约定发行人承担担保责任，因此，发行人对实际控制人《确认协议》中的付款义务不承担任何义务或连带责任。

保荐机构、发行人律师查阅了《确认协议》，依据协议条款识别判断发行人是否对款项支付义务承担责任或义务。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人对实际控制人《确认协议》中的付款义务不承担任何义务或连带责任，发行人与东兴博元之间不存在任何待履行的权利义务关系。

4、实际控制人具备履行《确认协议》付款义务的能力，实际控制人付款义务及其他债务不会对发行人产生重大不利影响，不会影响发行人股权清晰、稳定

(1) 实际控制人具备履行《确认协议》付款义务及偿还其他债务的能力

①实际控制人现有资产充足并且具备自筹资金渠道

根据《确认协议》，截至本问询函回复出具日，李峰西、李雷仍需向东兴博元支付的款项金额为 3,200 万元。

截止本问询函回复出具日，除所持森峰科技股权资产外，李峰西、李雷持有的现金及银行理财等现金类资产合计价值约 630 万元，房产、车辆等可变现的资产合计价值约 1,900 万元，合计约 2,530 万元，现有资产充足。并且，发行人自然人股东张松伟、发行人股东广东普济无量产业投资发展有限公司控股股东梁铭华分别出具承诺，同意向李峰西、李雷提供不高于 5,000 万元、不高于 1,500 万元的有息借款。

张松伟、梁铭华确认，目前李峰西、李雷尚未向其借款，也未就上述承诺借款事项向其提供任何形式的担保，包括但不限于股权质押、资产抵押及信用担保等。同时，张松伟、梁铭华承诺，其在向李峰西、李雷实际借款时不会要求两人以持有的森峰科技股权提供担保，不会要求两人将持有的森峰科技部分股权转让予其或为其代持森峰科技部分股权，不会以向李峰西、李雷借款的名义而谋求森峰科技的股权。

②实际控制人其他债务整体金额较小，实际控制人具备偿付能力

截止本问询函回复出具日，发行人实际控制人未清偿债务（金额 5 万元以上）情况如下：

出借人	借款人/义务人	借款/待付金额（万元）	借款期限	利率	担保情况	备注
聂鹏	李峰西	100.00	2023 年 5 月、6	无	无	个人借款

			月借入，长期			
李爱民	李峰西	50.00	半年，自 2023 年 6 月 27 日始	年利率 6%	无	个人借款
山东同硕股权投资管理有限公司	李峰西	150.00	半年，自 2023 年 6 月 27 日始	年利率 6%	无	个人借款
民生银行	李峰西、李雷	199.23	至 2046 年 8 月 2 日	年利率 3.91%	房屋抵押担保	房屋贷款
东兴博元	李峰西、李雷	3,200.00	根据合同约定定期限支付	无	无	合同付款义务

注：聂鹏系李峰西同学，李爱民系发行人董事、股东济南建华、建华高新的基金管理人济南建华投资管理有限公司的执行董事兼总经理，山东同硕股权投资管理有限公司系发行人股东济南园梦的基金管理人。

截止本问询函回复出具日，除对东兴博元的付款义务外，发行人实际控制人其他债务主要为合计 300 万元的个人借款、约 199.23 万元的购买房屋长期贷款，合计约 499.23 万元，整体金额较小。其中，实际控制人个人借款均发生于 2023 年 5 月、6 月，主要系实际控制人准备向东兴博元付款，但自身所持有的银行理财产品尚未到期，因此借款用于临时周转所致，实际控制人具备偿付能力。

聂鹏、李爱民、山东同硕股权投资管理有限公司均确认，李峰西、李雷未就上述借款事项向债权人提供涉及森峰科技股权的任何形式的担保，包括但不限于股权质押、森峰科技资产抵押及信用担保等，上述债权人未要求李峰西、李雷两人以持有的森峰科技股权提供担保，未要求两人将持有的森峰科技部分股权转让予债权人或为债权人代持森峰科技部分股权，也不会以向李峰西、李雷借款的名义或其他任何原因而谋求森峰科技的股权。

实际控制人李峰西、李雷承诺，将积极筹措资金按期足额偿还债务及履行付款义务，不从事转让森峰科技股权、为他人代持森峰科技股权等影响森峰科技股权清晰、稳定及实际控制权稳定的行为，不从事利用自身实际控制人地位损害森峰科技及其他股东利益的行为，不因自身债务及付款义务而对森峰科技经营活动、财务状况和经营成果等产生重大不利影响；李峰西、李雷确认，除与森峰科技现有外部股东签署过关于森峰科技股权回购的约定外，李峰西、李雷与债权人其或指定的第三方、关联人及任何第三方均不存在关于森峰科技股权相关的任何形式的权利义务约定。

保荐机构、发行人律师核查了实际控制人个人信用报告、报告期内银行流水、

截止 2023 年 6 月 30 日的主要银行账户余额、不动产权证书、购房合同及支付房款凭证等，查询了房产等相关资产的市场价格，查阅了张松伟、梁铭华出具的承诺函，查阅了实际控制人出具的说明。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，除对东兴博元的付款义务外，实际控制人其他债务整体金额较小；实际控制人现有资产充足，并且具备自筹资金渠道，具备履行《确认协议》付款义务及清偿其他债务的能力；实际控制人不存在为筹措资金而转让森峰科技股权、为他人代持森峰科技股权等影响森峰科技股权清晰、稳定及实际控制权稳定的行为。实际控制人付款义务及其他未清偿债务不会对发行人经营活动、财务状况和经营成果等产生重大不利影响，不会影响发行人股权清晰、稳定，不会导致发行人控制权发生变化，不会构成本次发行上市的重大法律障碍。

(2) 实际控制人未来年度可预计的薪酬收入及合理分红收入充沛，能够进一步保障实际控制人实现承诺的能力

① 实际控制人未来收入测算

2022 年度，发行人董事长、总经理李峰西领取薪酬总额为 129.86 万元、李雷领取薪酬总额为 24.12 万元，合计 153.98 万元。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人账面未分配利润为 8,771.65 万元，归属于李峰西、李雷的部分按其目前持股 61.6959% 计算应享有的未分配利润为 5,411.75 万元，按发行人发行上市后预计持股 46.2719% 计算应享有的未分配利润为 4,058.81 万元。

2022 年度，发行人归属于母公司所有者的净利润为 10,337.49 万元，提取法定盈余公积金后可供分配利润为 9,332.23 万元。假设：A. 二人未来各年度工资薪酬所得与 2022 年度持平；B. 发行人未来各年业绩同 2022 年度持平，并每年以提取法定盈余公积金后的可供分配利润的 10%、20% 或 30% 进行现金分红，则发行人各年现金分红金额为 933.22 万元、1,866.45 万元或 2,799.67 万元；C. 二人按 20% 缴纳分红的个人所得税；D. 李峰西、李雷按发行后持有发行人 46.2719% 股权取得以后各年度分红款。根据前述情况，可测算得出李峰西、李雷各年度可获得工资薪酬与税后现金分红收入合计为 499.44 万元、844.89 万元或 1,190.35 万

元。

根据上述测算，李峰西、李雷未来可预计的薪酬收入及合理分红收入充沛，能够进一步保障实际控制人履行付款义务的能力。

②公司未来进行现金分红的必要性和恰当性

A. 公司进行现金分红的必要性

随着公司经营业绩逐渐积累和盈利能力不断增强，根据《公司法》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》和公司章程等有关规定，为重视对股东的合理投资回报，保持利润分配政策的稳定性、连续性，兼顾全体股东整体利益及公司的长远利益和可持续发展，公司应当每年以现金形式进行分红。另外，合理分红可以有效激励员工持股平台内的公司骨干人员，让核心员工感受到公司发展带来的红利并发挥自身最大的能力与公司共同发展。

因此，公司未来进行现金分红具有必要性。

B. 公司进行现金分红的恰当性

a. 公司进行现金分红符合相关规定的要求

《公司法》规定：“公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润……股份有限公司按照股东持有的股份比例分配，但股份有限公司章程规定不按持股比例分配的除外。”

《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》规定：“上市公司应当牢固树立回报股东的意识，严格依照《公司法》《证券法》和公司章程的规定，健全现金分红制度，保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性。……具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。……拟发行证券的上市公司应制定对股东回报的合理规划，对经营利润用于自身发展和回报股东要合理平衡，要重视提高现金分红水平，提升对股东的回报。”

发行人《公司章程》规定：“公司在当年盈利且累计未分配利润为正，且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应

当采取现金方式分配股利；公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不低于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%”。

b. 公司对 2020 年度及 2021 年度利润均已进行现金分红

因公司经营业绩良好，为回报股东，针对 2020 年度、2021 年度经营利润，发行人分别向全体股东分配现金股利 1,500 万元，占各年度经审计可供分配利润的比例如下：

项目	2021 年度	2020 年度
现金分红金额（万元）	1,500.00	1,500.00
归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,764.11	7,898.59
提取法定盈余公积金（万元）	615.35	738.59
分红占比	24.40%	20.95%

注：分红占比=现金分红金额/（归属于母公司所有者的净利润-提取法定盈余公积金）。

c. 公司未来具备分红能力

2022 年度发行人主要财务数据如下：

项目	2022 年度/2022-12-31
营业收入（万元）	99,132.20
利润总额（万元）	11,791.78
净利润（万元）	10,578.02
非受限货币资金（万元）	21,769.32

公司 2022 年度营业收入为 99,132.20 万元、净利润为 10,578.02 万元，截至 2022 年 12 月 31 日非受限货币资金为 21,769.32 万元，整体经营情况和盈利能力良好，现金流充足，已迈入稳步发展阶段，具备分红的能力和条件。

因此，公司未来进行合理现金分红符合公司章程和相关监管要求，符合公司实际财务状况，不会对公司生产经营、财务状况及新老股东利益产生重大不利影响，具有恰当性。

保荐机构、发行人律师查阅了关于现金分红相关法律法规及发行人《公司章程》，查阅了 2022 年度公司财务报表、审计报告及实际控制人薪酬记录，复核测

算了不同分红比例下实际控制人可获取的合理分红收入。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人实际控制人未来年度可预计的薪酬收入及合理分红收入充沛，能够进一步保障实际控制人实现承诺的能力。

（3）实际控制人付款义务不会对发行人产生重大不利影响，不会影响发行人股权清晰、稳定

根据《确认协议》约定，协议中负有款项支付义务的协议方为发行人实际控制人，发行人不负有任何义务。

并且，发行人实际控制人现有资产充足，具备自筹资金渠道，具有《确认协议》约定的付款义务的偿付能力。同时，承诺借款方张松伟、梁铭华承诺其在向李峰西、李雷实际借款时不会要求以森峰科技股权作为担保，不会要求两人将持有的森峰科技部分股权转让予其或为其代持森峰科技部分股权；实际控制人亦承诺不从事转让森峰科技股权、为他人代持森峰科技股权等影响森峰科技股权清晰、稳定及实际控制权稳定的行为，不从事利用自身实际控制人地位损害森峰科技及其他股东利益的行为，不因自身债务及付款义务而对森峰科技经营活动、财务状况和经营成果等产生重大不利影响。

保荐机构、发行人律师查阅了《确认协议》，查阅了实际控制人个人信用报告、现有资产相关凭证，查阅了张松伟、梁铭华出具的承诺函，查阅了实际控制人出具的说明。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，实际控制人付款义务不会对发行人经营活动、财务状况和经营成果等产生重大不利影响，不会影响发行人股权清晰、稳定，不会导致发行人控制权发生变化，不会构成本次发行上市的重大法律障碍。

综上所述，经核查，保荐机构、发行人律师认为：（1）自 2020 年 12 月东兴博元不再持有发行人股权起，特殊利益协议已全部彻底终止履行，东兴博元已不再享有发行人任何权利，发行人特殊利益协议下的连带责任已解除，发行人及其实际控制人不存在业绩补偿风险；（2）发行人实际控制人对《确认协议》约定的付款义务具有履行能力，且发行人就《确认协议》约定不承担任何款项给付或责任承担等义务；（3）除对东兴博元的付款义务外，实际控制人其他债务整

体金额较小；实际控制人对付款义务和其他债务具备偿付能力；实际控制人不存在为筹措资金而转让森峰科技股权、为他人代持森峰科技股权等影响森峰科技股权清晰、稳定及实际控制权稳定的行为；东兴博元特殊利益协议及《确认协议》、实际控制人付款义务及其他未清偿债务均不会对发行人经营活动、财务状况和经营成果等产生重大不利影响，不会影响发行人股权清晰、稳定，不会导致发行人控制权发生变化，不会构成本次发行上市的重大法律障碍。

上述与东兴博元特殊利益协议及《确认协议》、实际控制人债务的相关内容已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、（十一）发行人历史沿革中涉及的特殊利益协议及解除情况”中补充披露。针对实际控制人债务风险，已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”及“第三节 风险因素”之“四、实际控制人债务风险”补充披露。

三、说明义务人为公司的历次特殊权利条款的具体清理过程，是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的规定；

（一）公司历次特殊权利条款的具体清理过程

森峰有限及李峰西、李雷等自然人股东在发行人历史股本变动过程中与济南建华、中投建华、济南园梦、济高投保、深创投、山东红土、建华高新、张松伟、普济无量、湖州佳宁等其他股东（以下称“现有外部股东”）及历史股东东兴博元、助推民企签署了特殊利益协议；2021年12月，发行人及实际控制人李峰西、李雷等分别与现有外部股东签署了终止原特殊利益协议及确权的补充协议（以下统称“确权协议”），约定解除涉及发行人承担义务的特殊利益安排且自始无效；2022年6月28日，助推民企与发行人签署确认书，确认双方关于发行人承担义务的全部约定彻底解除并自始无效；2023年6月27日，东兴博元与发行人及其实际控制人签署《确认协议》，确认自东兴博元退出持股起，特殊利益协议等全部协议彻底终止履行。发行人清理了其历次特殊权利条款，具体清理情况如下：

股东名称	特殊利益协议*名称	义务方/担保方/受限方	特殊利益约定	履行情况	特殊利益安排解除和确权主要情况
济南建华	《增资扩股及股权转让补充协议书》《增资扩股及股权转让补充协议“业绩承诺与股权价格调整”条款之履行协议》	实际控制人、 发行人	业绩承诺和估值调整、股权维持及转让限制、上市承诺、股权回购、知情权、拖售权与监督权恢复条款等	2021 年 3 月，李雷以 0 元对价将所持森峰有限 3.48%股权转让予济南建华，进行了股权补偿	1.股东自愿放弃其享有的原特殊利益协议约定的全部特殊利益安排及履行请求权，特殊利益安排协议自始无效且完全解除； 2.自补充协议生效之日起，除享有或承担的股东法定权利义务外，与发行人、李峰西、李雷及发行人其他股东之间均不存在任何其他权利、义务关系； 3.与发行人之间不存在任何待履行的其他权利和义务，双方于补充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； 4.如截至 2022 年 6 月 30 日，发行人仍未向深沪交易所递交首次公开发行股票并上市申报材料，有权要求李峰西、李雷连带回购其持有的发行人部分或全部股份，本款约定自发行人 2022 年 6 月 30 日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； 5.若发行人首次公开发行股票并上市申报材料被否决、撤回或任何原因导致上市失败，有权要求李峰西、李雷连带回购其持有的发行人部分或全部股份。
中投建华	《增资扩股协议》《增资扩股及股权转让补充协议书》《增资扩股及股权转让补充协议“业绩承诺与股权价格调整”条款之履行协议》	实际控制人、 发行人	业绩承诺和估值调整、股权维持及转让限制、上市承诺、股权回购、知情权、拖售权与监督权、恢复条款等	实际控制人李峰西向中投建华支付了 421.49 万元现金补偿款	
济南园梦	《增资协议之补充协议》 《增资协议之补充协议“业绩承诺与估值调整”条款之履行协议》	实际控制人、 发行人、 其他股东	优先受让权和共同售股权、优先认购权、反摊薄、最惠待遇、业绩承诺和估值调整、股权回购、拖售权、优先清算权等	2021 年 3 月，李雷以 0 元对价将所持森峰有限 0.83%股权转让予济南园梦，进行了股权补偿	
湖州佳宁	《股权转让协议之补充协议》	实际控制人	股权回购、反稀释权、共同出售权、平等待遇、关联转让、上市前的股权转让限制	-	
建华高新	《股权转让补充协议书》	实际控制人、 发行人	业绩承诺与股权价格调整、股权维持及转让限制、上市承诺、股权回购及强制卖股权、知情权、拖售权、优先清算权、恢复条款等	-	
普济无量	《股权转让补充协议书》				
张松伟	《股权转让补充协议书》				
济高投保	《合作协议》	实际控制人、 核心持股高管	保证条款、股权退出、违约责任	-	
深创投	《股东协议》	实际控制人、 其他股东	股权回购、业绩承诺、优先认购权、优先受让权、反稀释权、共同出售权、平等待遇、关联转让、上市前的股权转让限制	-	
山东红土					

股东名称	特殊利益协议*名称	义务方/担保方/受限方	特殊利益约定	履行情况	特殊利益安排解除和确权主要情况
					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； 4.如截至 2022 年 6 月 30 日，发行人仍未向深沪交易所递交首次公开发行股票并上市申报材料，特殊利益协议恢复效力，本款约定自发行人 2022 年 6 月 30 日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**； 5.若发行人首次公开发行股票并上市申报材料被否决、撤回或任何原因导致上市失败，李峰西、李雷承担的股份回购义务恢复效力，并视为自始有效。
东兴博元	《增资协议》《增资协议之补充协议》及其修订协议	实际控制人、发行人、其他股东	优先受让权和共同售股权、优先认购权、反摊薄、最惠待遇、业绩承诺和估值调整、股权回购、拖售权、优先清算权等	实际控制人指定第三方回购所持森峰科技全部股权	2020 年 12 月，东兴博元已将其持有的发行人全部股权转让并于 2021 年 1 月完成工商变更登记，特殊利益安排协议终止履行。2023 年 6 月 27 日，东兴博元与发行人及其实际控制人等签署《确认协议》，确认自 2020 年 12 月东兴博元退出持股起，特殊利益协议全部终止履行。
助推民企	《合作协议》	实际控制人、发行人、其他股东	退出权、优先转让权、回购保证、补偿权、最低估值、回购权、退出选择权等	实际控制人李峰西向助推民企的有限合伙人济南高新财金投资有限公司支付回购保证金 235 万元	2021 年 3 月，助推民企不再持有发行人股权，特殊利益协议已终止履行。2022 年 6 月 28 日，助推民企与发行人签署确认书，双方确认：特殊利益约定中关于森峰科技承担义务的全部约定彻底终止并自始无效。

注 1：上述股东与实际控制人或发行人、核心高管、其他股东等主体签署的上述约定特殊利益的协议统称为“特殊利益协议”。

注 2：因发行人已向深交所递交首次公开发行股票并上市申报材料且已获受理，上述确权协议中关于“特殊利益协议恢复效力”的约定已彻底解除且自始无效。

如上表所示，发行人与济南建华、中投建华、济南园梦及东兴博元、助推民企签署的特殊利益约定已部分履行，但义务承担方均为发行人实际控制人，发行人未实际履行特殊利益协议约定的合同义务。

1、发行人与济南建华、中投建华、济南园梦、湖州佳宁、建华高新、普济无量、张松伟、济高投保、深创投、山东红土等现有股东均已签署补充协议，对发行人承担的特殊利益约定进行了彻底清理，具体如下：

（1）自确权协议生效之日起，股东与发行人之间不存在任何已经履行的或待履行的其他权利和义务，双方于确权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；

（2）自确权协议生效之日起，除作为股东享有和承担的法定股东权利和义务外，股东与发行人之间不存在任何其他权利、义务关系。

2、助推民企出具《确认书》，确认其与发行人、实际控制人签署的《合作协议》已终止履行，且合作协议中关于森峰科技承担义务的全部约定彻底终止并自始无效。

3、东兴博元签署《确认协议》，确认发行人实际控制人已履行股份回购义务，其与发行人及其实际控制人及其他相关方签署的特殊利益协议等全部协议全部彻底终止履行。

（二）义务人为公司的历次特殊权利条款的清理符合《监管规则适用指引——发行类第4号》关于“对赌协议”的相关要求

1、《监管规则适用指引——发行类第4号》关于“对赌协议”的相关要求

（1）投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，保荐机构及发行人律师、申报会计师应当重点就以下事项核查并发表明确核查意见：一是发行人是否为对赌协议当事人；二是对赌协议是否存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议是否与市值挂钩；四是对赌协议是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严

重影响投资者权益的情形。存在上述情形的，保荐机构、发行人律师、申报会计师应当审慎论证是否符合股权清晰稳定、会计处理规范等方面的要求，不符合相关要求的对赌协议原则上应在申报前清理。

（2）发行人应当在招股说明书中披露对赌协议的具体内容、对发行人可能存在的影响等，并进行风险提示。

（3）解除对赌协议应关注以下方面：

①约定“自始无效”，对回售责任“自始无效”相关协议签订日在财务报告出具日之前的，可视为发行人在报告期内对该笔对赌不存在股份回购义务，发行人收到的相关投资款在报告期内可确认为权益工具；对回售责任“自始无效”相关协议签订日在财务报告出具日之后的，需补充提供协议签订后最新一期经审计的财务报告。

②未约定“自始无效”的，发行人收到的相关投资款在对赌安排终止前应作为金融工具核算。

2、公司特殊权利条款的清理符合监管指引的规定

发行人与现有外部股东特殊利益协议中约定发行人承担义务的相关约定已全部解除并自始无效，发行人不再为对赌协议的当事方，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的规定。

发行人与历史股东助推民企之间的特殊利益约定已终止履行，发行人承担义务的条款自始无效，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的规定。

发行人与历史股东东兴博元的特殊利益协议已全部彻底终止履行，但未约定特殊利益协议自始无效，发行人已将东兴博元的相关投资款调整为“金融工具”核算，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的相关规定。

综上，发行人及相关方与现有外部股东及历史股东助推民企曾签订的义务人为发行人的历次特殊权利条款已全部彻底清理且约定自始无效；发行人及相关方与历史股

东兴博元曾签订的特殊利益协议已全部彻底终止履行，因未约定自始无效，相关投资款已调整为“金融工具”核算；义务人为公司的历次特殊权利条款的清理过程均符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定。

3、发行人实际控制人与现有外部股东股份回购义务的约定符合监管指引的规定

发行人实际控制人与现有外部股东存在关于首发上市为条件的股份回购义务的约定，详见本题回复之“三、（一）公司历次特殊权利条款的具体清理过程”。

截至本问询函回复出具日，实际控制人李峰西、李雷分别直接持有发行人 30,522,873 股股份、4,643,790 股股份，合计直接持有发行人 61.6959%股份，现有外部股东合计持有发行人 22.6793%股份，发行人实际控制人与现有外部股东存在关于首发上市为条件的股份回购义务的约定，但未明确约定回购价格，不涉及实际控制人目前持有的发行人股权，不会导致发行人控制权变化。

序号	《监管规则适用指引——发行类第 4 号》 关于“对赌协议”的相关要求	现有股东与发行人实际控制人之间的特殊约定
1	发行人是否为对赌协议当事人	否
2	对赌协议是否存在可能导致公司控制权变化的约定	未明确约定回购价格，不涉及实际控制人目前持有的发行人股权，不会导致发行人控制权变化
3	对赌协议是否与市值挂钩	否
4	对赌协议是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	不涉及发行人义务，不会严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益

综上所述，经核查，保荐机构认为，义务人为公司的历次特殊权利条款的清理过程符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定；发行人实际控制人与现有外部股东关于首发上市为条件的股份回购义务的约定中发行人并非对赌协议当事人，上述对赌约定不会导致发行人实际控制权变化，未限定发行人市值及经营状况，不与发行人市值挂钩，不会严重影响发行人持续经营能力，也不存在其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定。

四、请保荐人、发行人律师结合完整的业绩补偿条款和相关协议内容判断是否需进行补充核查，并发表明确意见，请保荐人、发行人律师质控及内核部门说明所履行的质量控制工作及相关的质控结论。

（一）请保荐人、发行人律师结合完整的业绩补偿条款和相关协议内容判断是否需进行补充核查，并发表明确意见；

1、核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序及补充核查程序：

（1）查阅发行人的企业登记资料，相关增资协议、股权转让协议、款项支付凭证等；访谈发行人股东、实际控制人、董事会秘书，了解森峰有限及自然人股东李峰西、李雷等人在发行人股本变动过程中与股东签署的特殊利益协议情况及其实际履行情况，获取发行人、李峰西、李雷及相关股东签署的协议、相关股东签署的确认函；

（2）获取东兴博元与森峰有限、李峰西和李雷及济南恩联、济南列动、王超、孙丰合、谢富红、索海生分别签署的《增资协议》及《增资协议之补充协议》，了解东兴博元享有的协议权利情况；获取发行人的企业登记资料、相关股权转让协议及凭证并访谈发行人控股股东、实际控制人、股权受让方建华高新、张松伟、普济无量，获取该等股东出具的说明，了解东兴博元持有发行人股权的转让情况；

（3）获取发行人出具的说明并核查发行人及其实际控制人、董监高报告期内的资金流水，了解东兴博元特殊利益协议约定的业绩承诺和估值调整的补偿情况，了解发行人与其他股东的特殊利益协议的履行情况；

（4）查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）等网站的公开披露信息，核查发行人及其实际控制人报告期内的争议和纠纷情况；

（5）取得发行人及实际控制人李峰西、李雷等分别与现有外部股东签署的终止原特殊利益协议及确权的补充协议，取得助推民企与发行人签署的《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》，了解涉及发行人承担义务的特殊利益安排的解除情况，访谈发行人董事会秘书，了解发行人未能与东兴博元签署特殊利益协议的终止协议的相关情况；

（6）通过董事会秘书与东兴博元联系、通过网络查询的邮箱及电话与东兴博元直接联系；

（7）查询《公司法》《民法典》《九民纪要》等相关法律法规的规定，查询中国证监会、证券交易所网站相关拟上市公司的参考案例，检索中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn>）等相关网站，检索关于业绩补偿及股份回购争议的部分案件，并分析东兴博元特殊利益协议的法律风险；

（8）取得发行人实际控制人李峰西、李雷出具的承诺函，了解实际控制人李峰西、李雷就东兴博元与公司实际控制人、森峰科技签署的《增资协议之补充协议》及其补充协议等事项做出的承诺情况；

（9）对东兴博元的股权受让方建华高新、张松伟、普济无量进行补充访谈；

（10）对东兴博元的普通合伙人兼基金管理人东兴资本的管理层人员（包括东兴博元的投委会委员）、东兴博元投资及退出森峰科技的经办人员（亦为东兴博元执行事务合伙人共青城昭铭睿远投资管理中心（有限合伙）的合伙人、东兴博元投委会委员）进行访谈；

（11）对与东兴博元同时期投资入股的股东济南园梦进行了补充访谈，向其了解签署历次对赌协议的具体背景、业绩承诺目标调整的原因及合理性；

（12）查阅东兴博元基金管理人东兴资本对发行人关于东兴博元特殊利益协议相关事宜的《申请确认函》之回复；

（13）取得东兴博元与发行人及其实际控制人等相关方签署的《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》，了解特殊利益协议的履行情况及终止情况，核查《确认协议》的生效情况；

（14）查阅实际控制人个人信用报告、报告期内银行流水、截止 2023 年 6 月 30 日的主要银行账户余额、不动产权证书、购房合同和支付购房款的凭证，查询了房产等相关资产的市场价格，查阅了相关借款协议、借款款项支付凭证、相关债权人出具的说明并访谈了部分债权人等，查阅了张松伟、梁铭华出具的承诺函，查阅了实际控制人出具的说明。

2、核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

（1）2018 年底发行人调整经营目标是与投资方调整增资的投后估值、并按比例调整原约定经营目标的结果，具有商业合理性；除前述特殊利益协议、《确认协议》及东兴博元与助推民企、建华高新、普济无量及张松伟签署的股权转让协议外，东兴博元与发行人及其实际控制人、其他股东不存在其他协议安排。

（2）东兴博元将所持森峰科技股权转让后，对转让股权不再享有业绩补偿权等任何权利，东兴博元与发行人的对赌约定已终止履行；东兴博元与股权受让方及森峰科技及其控股股东、实际控制人及其他股东不存在争议和纠纷或潜在的争议和纠纷；发行人及其实际控制人不存在业绩补偿风险。

（3）发行人实际控制人对《确认协议》约定的付款义务具有履行能力，且发行人就《确认协议》约定不承担任何款项给付或责任承担等义务；实际控制人不存在为筹措资金而转让森峰科技股权、为他人代持森峰科技股权等影响森峰科技股权清晰、稳定及实际控制权稳定的行为；东兴博元特殊利益协议及《确认协议》、实际控制人付款义务不会影响发行人股权清晰、稳定，不会导致发行人控制权发生变化，不会构成本次发行上市的重大法律障碍。

(4) 除对东兴博元的付款义务外，实际控制人其他债务整体金额较小；实际控制人对付款义务和其他债务具备偿付能力；实际控制人付款义务及其他未清偿债务不会对发行人经营活动、财务状况和经营成果等产生重大不利影响，不会影响发行人股权清晰、稳定，不会导致发行人控制权发生变化，不会构成本次发行上市的重大法律障碍。

(5) 发行人与现有外部股东及历史股东助推民企之间的特殊利益约定已彻底清理并自始无效，发行人与历史股东东兴博元之间的特殊利益约定已全部彻底终止履行，相关投资款已调整为“金融工具”核算，义务人为公司的历次特殊权利条款的清理过程符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定。发行人实际控制人与现有外部股东关于股权回购的约定符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定。

(二) 请保荐人、发行人律师质控及内核部门说明所履行的质量控制工作及 Related 质控结论。

1、保荐机构质控及内核部门说明所履行的质量控制工作及 Related 质控结论

(1) 保荐机构质控及内核部门执行工作情况如下：

①在首次申报及问询回复过程中，对东兴博元特殊利益协议相关问题进行持续关注，向项目组了解发行人历次签订对赌协议的背景、协议及其补充协议、解除协议内容、对赌履行和解除情况，要求项目组进行充分核查；

②审核项目组提交的本轮问询回复文件及相关全套工作底稿；就东兴博元特殊利益协议、《确认协议》、项目组的补充核查情况等事项，与项目组进行充分沟通及问询。

(2) 质控结论

经核查，保荐机构质控及内核部门认为，项目组已履行现阶段充分、有效的核查程序，获取的相关证据支持所形成的结论，编制的相关工作底稿完整，同意项目组的核查结论。

2、发行人律师质控及内核部门说明所履行的质量控制工作及相关质控结论

(1) 发行人律师质控及内核部门执行工作情况如下：

发行人律师制定了《证券法律业务内核工作管理办法》《证券法律业务风控组织机构管理办法》，设置了证券业务风控委员会、证券业务风控办公室并配备了相应的风控审核员。其中，证券业务风控委员会负责证券业务执业的总体指导与风险控制，对证券内核争议事项作出决议，风控审核员负责对具体证券项目指导以及申报文件的内核工作，证券风控办公室负责辅助证券审核员开展并完成证券业务风险控制的各项具体工作。

就东兴博元特殊利益协议相关事宜，发行人律师风控部门已根据上述规定履行了如下内核程序：

①内核立项

项目风控审核员审核了签字律师提交的森峰科技立项情况报告并在内核立项会议上，与项目组讨论了关于东兴博元特殊利益协议的相关情况及后续核查安排。

②申请文件内核及内核会议

项目风控审核员审核了签字律师提交的森峰科技本次发行的相关法律文件、工作底稿及其他申报文件等，并向项目组反馈内核意见，召开内核会议对相关事项进行讨论，要求项目组根据风控审核员的建议补充核查、修改相关的法律文件。在此内核程序中，风控审核员与项目组对东兴博元特殊利益协议进行了讨论分析，并要求项目组跟踪、落实发行人、各中介机构与东兴博元沟通情况以及东兴博元特殊利益协议确权情况。

③问询意见回复阶段内核

各位风控审核员审核了签字律师提交的历次问询回复的法律意见书、相应补充工作底稿等文件并向项目组反馈建议，召开内核会议讨论相关事项，要求项目组根据风

控审核会议中提出的建议补充核查、修改相关的法律文件。在此内核程序中，各位风控审核员审核了项目组对东兴博元特殊利益协议的补充核查情况，并与项目组进一步讨论分析特殊利益协议的履行、清理情况及合规性。

（2）质控结论

经上述内核程序，关于东兴博元特殊利益协议，发行人律师风控部门认为：

项目组已履行现阶段充分、有效的核查程序，获取的相关证据支持所形成的结论，编制的相关工作底稿完整，同意项目组的核查结论。

问题 2.关于收入与费用变动的匹配性。

申报材料及审核问询回复显示：2019 年、2020 年，发行人激光设备类业务营业收入分别为 55,751.21 万元、57,423.12 万元，毛利率分别为 28.48%、27.27%，归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为-1,535.66 万元、1,637.98 万元；报告期内，发行人销售费用分别为 12,313.36 万元、8,384.91 万元、9,704.04 万元和 5,721.97 万元，销售费用率分别为 22.09%、11.48%、11.47%和 12.95%；报告期内，发行人经销收入分别为 15,317.82 万元、20,030.52 万元、28,328.50 万元和 18,891.58 万元，经销商数量分别为 274 家、242 家、213 家和 143 家。

请发行人：（1）结合 2019 年、2020 年营业收入、毛利率以及期间费用变化情况及相关原因说明 2020 年发行人扭亏为盈的原因及合理性、客户结构及稳定性与 2019 年是否发生变化、新客户的主要来源、销售费用大幅下降的原因及合理性，是否存在体外资金循环或代垫成本费用情形；（2）根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的规定，进一步结合不同类别、不同层级经销商数量、销售收入及毛利等情况说明 2022 年 1-6 月经销商数量大幅减少的原因及合理性；结合主要经销商向发行人采购规模及其自身业务规模说明两者是否匹配；结合主要经销商采购频率及单次采购量、期后销售周期情况等说明采购频率及单次采购量是否合理，与期后销售周期是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合 2019 年、2020 年营业收入、毛利率以及期间费用变化情况及原因说明 2020 年发行人扭亏为盈的原因及合理性、客户结构及稳定性与 2019 年是否发生变化、新客户的主要来源、销售费用大幅下降的原因及合理性，是否存在体外资金循环或代垫成本费用情形；

（一）结合 2019 年、2020 年营业收入、毛利率以及期间费用变化情况及原因说明 2020 年发行人扭亏为盈的原因及合理性

2019 年及 2020 年，公司营业收入、营业毛利、毛利率及期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 (激光设备类业务)	变动	2019 年
营业收入	57,423.12	3.00%	55,751.21
营业成本	41,597.26	4.73%	39,717.78
营业毛利	15,825.86	-1.29%	16,033.44
综合毛利率	27.56%	下降 1.20 个百分点	28.76%
综合毛利率(剔除运杂费影响)	30.22%	上升 1.46 个百分点	28.76%
销售费用	6,921.00	-43.79%	12,313.36
管理费用	1,574.51	-24.40%	2,082.77
研发费用	3,996.61	64.45%	2,430.32
净利润	2,339.97	/	-1,029.11
扣非归母净利润	1,208.23	/	-2,085.66

1、2020 年，国内国际销售体系的完善使得公司激光设备类业务收入较 2019 年仍小幅增长

自 2019 年下半年起，随着前期投入逐步收获成效，公司品牌知名度和市场占有率均日益提升，国内国际营销网络体系已基本完善，针对美国、欧洲两大市场设立的美国森峰、德国森峰亦顺利开展经营。

2020 年，全球各国经济形势均受到不同程度的冲击，各国纷纷采取应对措施，企业正常生产秩序和人员流动受到一定影响，亦导致下游客户采购意愿降低、采购安排滞后、公司市场开拓效率下降等。得益于前期已基本建立完善的国内国际销售体系，公司仍能够有效开拓激光设备国际市场需求，并不断开发激光焊接设备、智能制造生产线等新业务，2020 年来自激光设备类业务的收入仍小幅增长。

2、2020 年毛利率较 2019 年基本保持稳定，随国际销售收入占比提升而略有上升

2019 年、2020 年，公司激光设备类销售收入、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年（激光设备类）			2019 年		
	主营收入	比例	毛利率（剔除运杂费影响）	主营收入	比例	毛利率（剔除运杂费影响）
国内销售	24,852.04	44.13%	23.72%	28,371.51	51.84%	22.50%
国际销售	31,462.09	55.87%	34.85%	26,354.50	48.16%	34.92%
合计	56,314.13	100.00%	29.94%	54,726.00	100.00%	28.48%

注：公司自 2020 年起执行新收入准则，将运输费用作为履约成本计入营业成本列报。

激光设备类业务 2019 年、2020 年国内销售毛利率分别为 22.50%、23.72%，国际销售毛利率分别为 34.92%、34.85%，国内销售及国际销售毛利率较为稳定，国际销售毛利率显著高于国内销售。2020 年，受国内市场需求下降影响，国内销售收入较 2019 年有所下降；但国际销售收入增长至 31,462.09 万元，占比从 2019 年的 48.16%提升至 55.87%。随着国际销售占比的提高，激光设备类业务整体毛利率略有提升，较 2019 年增长 1.46 个百分点。

由于国际市场存在对激光切割设备的巨大需求，公司适时调整营销策略，以低功率机型为基础，持续推进高功率和超高功率激光切割设备的迭代研发，以性能稳定、性价比较高的优势满足国际市场需求。2020 年，公司高功率和超高功率激光切割设备占比提升，拉动了外销收入整体上升。同时，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，公司在制定外销产品售价时，通常高于国内定价。因此，国际销售规模的增加带动公司激光设备类产品毛利率略有上升。

3、销售费用同比大幅下降是 2020 年扭亏为盈的主要原因

2020 年度公司激光设备类业务销售费用为 6,921.00 万元，2019 年度公司销售费用为 12,313.36 万元，2020 年较 2019 年减少 5,392.36 万元。其中，由于公司执行新收入准则，将运输费、港杂费作为履约成本计入营业成本列报的影响金额为 1,502.26 万元，剔除该部分影响后，2020 年较 2019 年减少 3,890.10 万元。

销售费用大幅下降的原因主要系 2019 年公司大力拓展国内外市场，积极参与国内、国外行业展会，当期差旅交通费及展览费较高；2020 年随着前期投入逐步收获成效，以及公司销售策略的调整，公司相应减少参加展会、线下广告等投入，展览费及差旅交通费回落至正常水平。其中，展览费较 2019 年下降 2,020.23 万元，差旅交通费下降 522.68 万元，售后服务费、业务招待费等亦有不同程度的下降，整体销售费用同比大幅下降，并由此推动了净利润的上升。

2020 年销售费用下降的具体原因详见本题回复之“（二）3、销售费用大幅下降的原因及合理性”。

综上所述，2020 年公司激光设备类业务收入及毛利率略有增长，但随着公司销售策略的调整，销售费用同比大幅下降，综合导致公司扭亏为盈，具有合理性。

（二）客户结构及稳定性与 2019 年是否发生变化、新客户的主要来源、销售费用大幅下降的原因及合理性

1、客户结构未发生重大变化，持续合作的经销商销售收入增加，客户稳定性增强

2019 年、2020 年公司激光设备类业务的客户结构如下：

单位：万元

项目		内销（激光设备类）		外销（激光设备类）	
		2020 年	2019 年	2020 年	2019 年
直 销 客 户	收入	23,180.43	26,830.57	14,985.44	12,577.61
	占当期主营业务收入比例	41.16%	49.03%	26.61%	22.98%
经 销 客	收入	1,671.61	1,540.93	16,476.65	13,776.89

户	占当期主营业务收入比例	2.97%	2.82%	29.26%	25.17%
---	-------------	-------	-------	--------	--------

由上表可见，2020 年，公司各类客户收入占比整体上较为稳定，仅国内终端客户收入占比受市场需求波动影响有所下降，但整体而言客户结构未发生重大变化。

从收入规模上看，2020 年，激光设备类客户数量有所减少，主要系当期购买激光打标机、激光雕刻机等单价较低的其他激光加工设备客户数量减少；以及部分地区小型客户在经济形势波动情形下，采购需求下降所致。采购规模在 100 万元以上的客户的数量、收入规模及占比均呈现出增长趋势，客户稳定性有所增强。2019 年、2020 年激光设备类客户按收入规模分层级具体情况如下：

单位：家、万元

类 别	2020 年			2019 年		
	数量	主营收入	占当期主营收入比例	数量	主营收入	占当期主营收入比例
1,000 万元以上	4	5,378.08	9.55%	1	1,759.23	3.21%
500 万元-1,000 万元	2	1,469.36	2.61%	3	2,369.91	4.33%
100 万元-500 万元	103	15,532.24	27.58%	64	10,616.34	19.40%
100 万元以下	1,096	33,934.45	60.26%	1,520	39,980.53	73.06%
合计	1,205	56,314.13	100.00%	1,588	54,726.00	100.00%

从主要经销客户的稳定性来看，2019 年和 2020 年持续与公司存在业务往来的经销商总计 112 家，其销售收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
2019 年及 2020 年持续交易的经销商激光设备类主营业务收入	13,295.02	11,543.74
当期激光设备类经销收入	18,148.26	15,317.82
占比	73.26%	75.36%

2019 年、2020 年，持续与公司存在业务往来的经销商主营业务收入分别为 11,543.74 万元、13,295.02 万元，收入规模有所增长，占当期激光设备类经销收入的比例均为 75% 左右，占比较高，具备稳定性。

2、新增客户主要来源

报告期内，公司终端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，数量众多且以中小型客户为主。同时，公司产品具有单台设备价格高、使用周期较长的特点，同一终端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，因此公司新增客户收入占当期主营业务收入的比重较高，并且以新增客户以直销客户为主。

2019 年，公司处于大力开拓国际市场时期，采用多种推广方式开展全方位宣传，以快速提高产品知名度及打开市场。2020 年以来，公司国内外市场的品牌影响力在 2019 年全面大力宣传下已得到有效提升，暂不需要短期内大量参加展会来开展宣传。同时，随着公司齐河新建厂区投入使用，以及销售人员差旅及参展机会整体减少，公司根据经营形势适时将业务推广重点转变为广告宣传、举办工厂开放日等，并且销售人员主要通过线上方式与客户开展沟通。前述业务推广方式取得良好的获客效果，以 2019 年为基准，2020 年公司新增客户收入（激光设备类业务）及按区域、模式来源分布情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	
	金额	占比
国内新增客户	20,030.98	52.93%
直销	19,572.34	51.71%
经销	458.64	1.21%
国际新增客户	17,815.69	47.07%
直销	13,651.92	36.07%
经销	4,163.77	11.00%
合计	37,846.66	100.00%
新增客户收入占当期激光设备类收入比例	67.21%	

2020 年，国内新增客户收入为 20,030.98 万元，主要为直销客户，在国内市场，公

司主要通过广告推广、实地拜访和老客户转介绍等推广方式获取新客户资源。国际新增客户收入为 17,815.69 万元，亦以直销客户为主，在国际市场，公司主要通过广告宣传、销售人员线上推广等方式获取新客户。2020 年，在销售费用大幅下降时，公司新增客户收入占比较高，尤其是新增直销客户收入占比较高的原因如下：

（1）销售费用中的展览费虽然大幅下降，但前期参展效果良好，为后续业务洽谈提供有效辅助

参加行业展会投入成本较高，虽然直接获客数量较少，但有助于提升品牌知名度，是后续的线上推广、线下实地拜访和邀请参访等方式的良好辅助。2019 年，通过大量参加展会，公司提升了品牌知名度和影响力，并且在了解全球不同地区的下游客户对于激光加工设备在各种性能方面的前沿诉求之后，更有针对性的在 Google、百度等平台优化投放内容；另外，对于参加行业展会的贸易商或直销客户，大部分会选择通过网络查询、邀请销售人员面谈以及实地参观厂区等方式进一步与公司交流沟通，充分了解公司情况后达成合作，因此 2019 年的参展所带来的潜在客户资源，一定程度上会体现在 2020 年的新增客户里。

（2）线上推广效果显著

在国内市场，公司主要通过百度、快手等网络平台进行线上推广；在国际市场，公司主要通过 Google 投放宣传内容。Google 作为全球知名网络宣传平台，其能够较为精准地定位目标客户。同时，公司不断优化广告投放内容和投放位置，使得国际市场线上询盘人次逐年上涨，并且持续为公司带来新增国际客户。2020 年，激光设备类业务国际线上询盘人次为 8,049 次，相较 2019 年的 7,232 次有所增加。

另一方面，公司通过邓白氏、上海特易信息科技等商业信息服务机构，获取全球范围内的激光加工设备相关产业以及下游行业的客户名录，以电话沟通、视频拜访和邮件交流等方式向潜在客户推介产品，该方式亦取得良好效果。

（3）老客户转介绍、业务人员开发客户亦成为有效的补充渠道

建立优秀的售后服务体系和完善的客户管理制度是公司营销体系的重要环节，维护良好的客户关系不仅能够增加老客户的重复购买频次和规模、增强客户粘性，而且能够提升口碑，使其在与同行业其他企业交流时，如同行业企业有购买激光加工设备需求，则会推荐公司产品。许多直销客户购买公司产品后展现出较强的认可度，为公司带来持续的增量客户。另外，公司销售人员在开展业务时，亦会充分利用长期积累的工作经验与人脉，挖掘激光加工设备行业的潜在客户。

公司在国际市场和国内市场均采取相似的业务拓展方式，新增客户获取来源亦较为相近。但由于国际市场在开发难度、沟通效率、沟通成本、竞争激烈程度等方面区别于国内市场，公司在国际市场亦重视通过发展经销商开拓各区域市场，因此新增国际经销收入高于新增国内经销收入。

（4）新增直销客户收入较高符合行业惯例

公司直销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。同一终端客户在采购公司产品后主要作为生产设备使用，如无产能扩建、设备技改或工艺更新等需求，短期内重复大额采购的可能性较小，因此报告期内公司直销客户变动较为频繁，各期新增直销客户收入较高，符合公司下游客户特点。

经查询，同行业可比公司宏石激光 2020 年至 2022 年新增终端客户销售金额占比分别为 91.33%、90.54%和 86.60%，占比较高。公司新增直销客户收入较高的情形符合行业惯例。

综上所述，公司 2020 年销售费用大幅下降主要系 2019 年参展相关的展览费、差旅费投入过高，2020 年回落至正常水平，新增客户来源合理。

3、销售费用大幅下降的原因及合理性

2020 年度公司激光设备类业务销售费用为 6,921.00 万元，2019 年度公司销售费用为 12,313.36 万元，2020 年较 2019 年减少 5,392.36 万元。其中，由于公司执行新收入

准则，将运输费、港杂费作为履约成本计入营业成本列报的影响金额为 1,502.26 万元，剔除该部分影响后，2020 年较 2019 年减少 3,890.19 万元。

（1）2019 年公司为提升品牌知名度，开拓国内国际市场，因此销售费用较高

2019 年及以前，随着公司激光切割设备产品系列的完善成熟，公司开始大力拓展国内外市场，建立国际营销网络，在各国设立办事处，且于 2018 年、2019 年分别设立美国森峰、德国森峰以重点开拓美洲、欧洲市场，并积极参加境内外展会，大力推广“镭鸣”“森峰”品牌，以提高产品知名度，提升市场占有率。

2019 年，在参展方面，公司先后参加境内外展会 60 余次，涉及国内各大城市以及美国、德国、澳大利亚、加拿大、法国、土耳其等多个国家，展会费用达 2,323.35 万元；在广告宣传方面，公司以自身优势领域激光切割为切入点，集中推广光纤激光切割设备；在实地拜访客户方面，公司向俄罗斯、美国、印度、韩国、土耳其、以色列、德国、巴基斯坦、波兰、墨西哥、斯洛文尼亚、意大利等国家的 90 余个城市派遣销售人员开展客户拜访业务，发生相关差旅交通费 1,129.96 万元。在前述业务推广方式的综合作用下，公司主营业务客户数量自 2018 年的 1,116 家增长至 2019 年的 1,588 家，但销售费用达到 12,313.36 万元。

（2）2020 年随着公司经营战略调整，销售费用大幅下降

自 2019 年下半年起，随着前期投入逐步收获成效，公司品牌知名度和市场占有率均日益提升，营销网络体系已基本完善，针对美国、欧洲两大市场设立的美国森峰、德国森峰亦顺利开展经营。同时，受宏观经济波动及市场形势变化影响，展会数量及销售人员出差机会减少，因此，公司相应减少参加展会、线下广告等推广投入，销售费用较 2019 年大幅下降。

同时，公司新建设的齐河厂区配套建有现代化的产品展厅，能够为前来参观的客户更全面、更直观地介绍公司产品优势、性能，因此，公司调整销售战略，从参加、举办展会为主转变为线上推广、举办工厂开放日为主，导致销售费用中的展览费大幅下降。

此外，2020 年起，公司销售人员与客户更多采用线上沟通方式，并且积极利用谷歌、百度、Alibaba、LinkedIn、YouTube 等境内外知名网络平台进行海内外营销推广，亦导致了销售费用中的差旅交通费、展览费的下降。其中，展览费较 2019 年下降 2,020.23 万元，差旅交通费下降 522.68 万元，售后服务费、业务招待费等亦有不同程度的下降，综合导致整体销售费用同比大幅下降。

(3) 公司销售费用变动趋势较同行业可比公司不存在显著差异

2019 年及 2020 年，公司及同行业可比公司展览费、差旅费、广告宣传费等市场推广相关费用变动情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2020 年		2019 年		2018 年
		金额	变动	金额	变动	金额
大族激光	展览费、差旅费	11,407.40	-14.35%	13,318.72	-0.61%	13,401.00
华工科技	广告及业务宣传费、差旅费	4,202.95	-25.10%	5,611.28	-10.26%	6,252.74
海目星	广告及业务推广费、差旅费	1,072.30	-40.77%	1,810.37	3.16%	1,754.99
联赢激光	宣传费、差旅费	413.28	-60.63%	1,049.81	-27.35%	1,445.02
宏石激光	市场推广费、差旅费	3,259.79	-18.67%	4,008.31	22.29%	3,277.65
森峰科技	展览费、差旅费	910.40	-73.64%	3,453.31	159.44%	1,331.08

注：华工科技、海目星、联赢激光和宏石激光未单独披露展览费，故选取包含展览费的科目列示。

2019 年，同行业可比公司市场推广费用因经营规模、下游客户、销售策略不同，呈现出不同的变动趋势。其中，大族激光、华工科技经营规模大，市场推广费用始终处于较高水平；海目星、联赢激光下游客户集中度高，且主要为大型客户，所需市场推广费用较少，因此前述公司 2019 年市场推广费用保持稳定或有所下降。宏石激光与公司下游客户均较为分散，需要通过市场推广提升品牌知名度，因此宏石激光与公司 2019 年销售费用均大幅上升，变动趋势一致。

2020 年，受宏观经济波动及市场形势变化影响，展会数量及销售人员的出差机会减少，同行业可比公司展览费和差旅费金额均呈现不同程度的下降，与公司变动趋势基本一致。

（三）是否存在体外资金循环或代垫成本费用情形

报告期内，公司已建立健全了《销售管理制度》《采购管理制度》《薪酬管理制度》和《现金管理制度》等相关内控制度，规范生产经营过程中各项交易程序、规范财务核算，并且提升财务人员专业水平，加强对财务核算、借款、客户回款、现金收支、票据管理等方面的客户、供应商和关联交易，严格防范资金占用等事项。

保荐机构和申报会计师对发行人及其子公司、分公司、控股股东和实际控制人及其配偶及关联公司、与实际控制人关系密切的家庭成员、5%以上主要股东、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员、主要销售人员、员工持股平台中直接和间接持股合计 0.5%以上员工等其他重要人员共计 42 个核查对象，仍正常使用、报告期内虽销户但有流水发生、睡眠或报告期内无交易的共计 470 个银行账户全部进行了核查。

报告期内，发行人大额资金往来不存在重大异常，与客户、供应商之间的往来均与业务活动相匹配；相关自然人银行流水不存在重大异常，被核查账户均不存在为发行人代付成本、费用等承担发行人支出的情形，不存在其他大额异常往来的情形。

综上所述，公司销售费用的大幅下降以及 2020 年业绩扭亏为盈具有合理性，不存在体外资金循环或代垫成本费用情形。

二、根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的规定，进一步结合不同类别、不同层级经销商数量、销售收入及毛利等情况说明 2022 年 1-6 月经销商数量大幅减少的原因及合理性；结合主要经销商向发行人采购规模及其自身业务规模说明两者是否匹配；结合主要经销商采购频率及单次采购量、期后销售周期情况等说明采购频率及单次采购量是否合理，与期后销售周期是否匹配；

（一）根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的规定，进一步结合不同类别、不同层级经销商数量、销售收入及毛利等情况说明 2022 年 1-6 月经销商数量大幅减少的原因及合理性

1、不同类别经销商数量、销售收入及毛利等情况

报告期内，公司经销模式均为买断式销售，公司经销商以国际贸易商为主，少量为独家代理经销商。2022 年 1-6 月经销商数量大幅减少的原因主要系部分交易金额 100 万元以下的贸易商通常仅根据其订单在年度内采购少量激光加工设备，采购频率较低，不具有连续性，因此以上半年统计得出的经销商数量较少所致。

报告期内，不同类别经销商的数量、销售收入及毛利占比情况如下：

项目	类别	数量（家）	销售收入占比	毛利占比
2022 年	贸易商	225	86.48%	86.47%
	独家代理经销商	9	13.52%	13.53%
	合计	234	100.00%	100.00%
2021 年	贸易商	207	79.98%	78.60%
	独家代理经销商	6	20.02%	21.40%
	合计	213	100.00%	100.00%
2020 年	贸易商	241	95.71%	97.14%
	独家代理经销商	1	4.29%	2.86%
	合计	242	100.00%	100.00%

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经销商作为公司在该地市场的独家经销商。报告期各期末，公司独家代理经销商分别为 1 家、6 家和 9 家，销售收入占比分别为 4.29%、20.02%和 13.52%，毛利占比分别为 2.86%、21.40%和 13.53%，报告期内销售收入占比和毛利占比整体呈上升趋势。

2022 年收入及毛利占比较 2021 年有所下降，主要系公司 2022 年经销收入规模较 2021 年增幅较大，其中欧洲与亚洲地区销售规模增幅较大，而前述地区部分国家市场规模较大，采用独家代理的模式不足以覆盖当地市场，公司为占据较高的市场份额，故选择与不同的贸易商客户开展合作。因此 2022 年独家代理经销商的收入及毛利金额均有所上升，但占经销收入及毛利的比例有所下降。

2、不同层级经销商数量、销售收入及毛利等情况

报告期内，公司经销商主要为激光加工设备产品贸易商，按照收入规模 1,000 万元以上、500 万元-1,000 万元、100 万元-500 万元、100 万元以下进行分层，则各期情况如下：

(1) 2022 年

单位：家、万元

类别	经销商数量	数量占比	收入金额	收入占比	毛利	毛利占比
1,000 万元以上	7	2.99%	16,525.08	37.56%	5,919.12	37.73%
500 万元-1,000 万元	14	5.98%	9,290.50	21.12%	3,198.38	20.39%
100 万元-500 万元	60	25.64%	12,887.35	29.29%	4,772.34	30.42%
100 万元以下	153	65.38%	5,296.00	12.04%	1,796.76	11.45%
合计	234	100.00%	43,998.93	100.00%	15,686.60	100.00%

(2) 2021 年

单位：家、万元

类别	经销商数量	数量占比	收入	收入占比	毛利	毛利占比
1,000 万元以上	6	2.82%	9,429.41	33.29%	2,918.23	34.63%
500 万元-1,000 万元	7	3.29%	4,409.60	15.57%	1,263.58	14.99%
100 万元-500 万元	48	22.54%	10,225.46	36.10%	3,036.76	36.03%
100 万元以下	152	71.36%	4,264.04	15.05%	1,209.44	14.35%
合计	213	100.00%	28,328.50	100.00%	8,428.01	100.00%

(3) 2020 年

单位：家、万元

类别	经销商数量	数量占比	收入	收入占比	毛利	毛利占比
1,000 万元以上	4	1.65%	5,378.08	26.85%	1,741.04	25.84%
500 万元-1,000 万元	3	1.24%	2,082.16	10.39%	778.64	11.56%
100 万元-500 万元	32	13.22%	5,789.57	28.90%	1,813.52	26.91%
100 万元以下	203	83.88%	6,780.70	33.85%	2,404.84	35.69%
合计	242	100.00%	20,030.52	100.00%	6,738.03	100.00%

报告期内，公司经销收入金额呈现逐年增长趋势，经销商数量分别为 242 家、213 家和 234 家，其中 2021 年较 2020 年经销商数量有所下降，2022 年经销商数量较 2021

年有所上升。

公司主要产品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、特变电输送铁塔等多个领域，细分应用行业众多，经营主体数量庞大、分布广泛。报告期内，公司经销商主要为贸易商，其主要根据终端客户需求采购公司产品，而公司产品属于设备类，终端客户通常复购率较低，因此经销商也呈现数量较多的特点，一般交易规模较大（金额 500 万元以上）的经销商与公司业务合作具有连续性，给公司带来持续的订单；交易规模较小（金额 100 万元以下）的经销商通常系根据终端客户需求对公司产品的临时性采购，采购不具有连续性，当期新增和中断合作的数量较多。

报告期内，随着公司产品的更新换代、发展独家代理经销商、与其他经销商合作的深入以及公司产品在国际市场上品牌知名度的提升，交易金额 500 万元以上的经销商数量、收入占比、毛利占比均持续增长，其数量分别为 7 家、13 家和 21 家，收入占比分别为 37.24%、48.86%和 58.68%，毛利占比分别为 37.40%、49.62%和 58.12%，经销商客户集中度日益提升。

2021 年经销商数量同比减少 29 家，主要原因如下：①2020 年及 2021 年 1 月，公司在波兰、沙特阿拉伯及阿联酋等国家发展了独家代理经销商，相应减少了在代理区域内与其他经销客户的合作，随着独家代理经销商的开拓，2021 年波兰、沙特阿拉伯及阿联酋等国家的经销商客户数量较 2020 年减少 6 家；②2020 年口罩自动生产线需求量大幅增加，公司研发并销售口罩自动生产线，其中 24 家经销商客户向公司采购该产品，随着口罩自动生产线市场逐步达到供需平衡，公司未继续开展口罩自动生产线业务，上述客户中的 21 家在 2021 年末与公司持续合作。

2022 年公司经销商数量同比增加 21 家，主要原因如下：①公司持续开拓境外市场，其中北美洲、南美洲、大洋洲及欧洲经销收入同比增长 72.99%，经销客户数量增加 27 家；②2021 年及 2022 年 1 月，公司在捷克、罗马尼亚及阿联酋等国家发展了独家代理经销商，相应减少了在代理区域内与其他经销客户的合作，随着独家代理经销商的开拓，2022 年捷克、罗马尼亚及阿联酋等国家的经销商客户数量较 2021 年减少 6 家。

(二) 结合主要经销商向发行人采购规模及其自身业务规模说明两者是否匹配

报告期内，公司前五大经销商向公司采购规模及其自身业务规模情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2022 年		2021 年		2020 年	
		采购规模	经营规模	采购规模	经营规模	采购规模	经营规模
1	MASZYNY-POLSKIE.PL SP. Z O.O.	2,040.27	4,566.54	2,678.47	4,055.09	1,257.85	2,006.09
2	JAVA MACHINE CO., LTD	1,416.19	5,186.04	1,686.63	5,072.77	1,301.66	4,141.65
3	JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY	894.31	4,743.01	205.78	1,755.84	280.37	2,548.04
4	TECHNOGRAV LLC	3,856.77	6,052.39	1,532.89	2,863.58	1,314.54	1,841.60
5	LLC LEADERMASH STANKI	5,726.21	11,503.20	1,443.39	3,678.36	-	-
6	SC VersyCNC Tech SRL	1,176.98	3,360.40	1,183.53	2,628.34	115.86	967.73
7	BESCUTTER LLC	85.82	14,785.76	280.42	10,967.56	1,537.34	7,242.48
8	Gulf machines Trading Company	614.68	1,680.20	1,064.56	1,935.45	860.89	3,103.92
9	LLC Altesa	1,340.68	6,930.68	751.30	1,847.94	-	-

注：经销商业务规模为其销售额，来源为中信保报告、客户提供的财务数据及客户官网披露等，上述金额已按照各年度平均汇率折合为人民币。

公司对经销商实行买断式销售以及公司的产品特性决定了经销商主要采取“以销定采”的采购模式，经销商根据其终端客户的实际需求向公司进行采购。由上表可见，主要经销商向公司的采购规模均小于其自身业务规模，主要经销商向公司的采购规模与其自身业务规模相匹配。

(三) 结合主要经销商采购频率及单次采购量、期后销售周期情况等说明采购频率及单次采购量是否合理，与期后销售周期是否匹配。

公司对经销商实行买断式销售以及公司的产品特性决定了经销商主要采取“以销定采”的采购模式，经销商根据其终端客户的实际需求向公司进行采购，个别规模较大的经销商有时会根据当地销售情况适度备货，通常仅为满足参观展示需要或未来 6 个月

以内的销售需求，备货数量较少，因此经销商向公司采购具有采购频率及单次采购数量均较低的特点。

报告期内，公司前五大经销商采购频率及单次采购量、期后销售等情况如下：

1、2022 年

单位：次/年、台

序号	客户名称	采购数量	采购频率	单次采购量	期末结存量	期后销售量	期后销售比例
1	LLC LEADERMASH STANKI	265	50	5.30	2	2	100%
2	TECHNOGRAV LLC	184	47	3.91	5	5	100%
3	MASZYNY-POLSKIE.PL SP. Z O.O.	46	30	1.53	1	1	100%
4	JAVA MACHINE CO.,LTD	49	27	1.81	6	6	100%
	JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY						
5	LLC Altesa	67	16	4.19	1	1	100%
合计		611	170	3.59	15	15	100%

2、2021 年

单位：次/年、台

序号	客户名称	采购数量	采购频率	单次采购量	期末结存量	期后销售量	期后销售比例
1	MASZYNY-POLSKIE.PL SP. Z O.O.	79	30	2.63	-	-	-
2	JAVA MACHINE CO.,LTD	42	24	1.75	9	9	100%
	JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY						
3	TECHNOGRAV LLC	70	36	1.94	-	-	-
4	LLC LEADERMASH STANKI	61	24	2.54	-	-	-
5	SC VersyCNC Tech SRL	34	10	3.40	-	-	-
小计		286	124	2.31	9	9	100%

3、2020 年

单位：次/年、台

序号	客户名称	采购数量	采购频率	单次采购量	期末结存量	期后销售量	期后销售比例
1	JAVA MACHINE CO.,LTD	43	22	1.95	9	9	100%

	JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY						
2	BESCUTTER LLC	112	34	3.29	-	-	-
3	TECHNOGRAV LLC	40	36	1.11	-	-	-
4	MASZYNY-POLSKIE.PL SP. Z O.O.	29	27	1.07	-	-	-
5	Gulf machines Trading Company	22	10	2.20	-	-	-
小计		246	129	1.91	9	9	100%

如上表，公司主要经销商基本系根据其终端客户的实际需求向公司进行的采购，公司主要经销商采购频率较低且单次采购量较少，其中 2022 年单次采购量较 2021 年有所增加，主要系 LLC LEADERMASH STANKI、TECHNOGRAV LLC 及 LLC Altesa 单次采购量增加，上述客户均为俄罗斯客户，随着 2022 年俄罗斯境内采购需求的提升，经销商客户根据下游客户需求，向公司采购中功率、低功率产品的规模有所增加，而中功率、低功率产品的单价不高，经销商出于便捷性等方面的考虑，一次下单多台设备的情形有所增加，因此单次采购量有所增加。

各期结存中，除 JAVA MACHINE Co.,Ltd/JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY（因同受自然人夏正水控制，故以下数据合并计算），各期结存数量合计为 9 台、9 台、6 台外，其余经销商期末结存数量在 0 台至 5 台，占当期采购数量的比例较低，且期后均已实现销售。

JAVA MACHINE Co.,Ltd / JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY 各期结存设备的销售金额分别为 316.33 万元、447.25 万元和 320.54 万元，占各期向公司采购金额的比例分别为 20.18%、24.93%和 14.89%，占比均较小，各期采购及备货情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期采购数量 A（台）	49	42	43
当期对外销售数量 B（台）	52	42	35
期末库存数量 C（台）	6	9	9
当期月平均销售数量 D=B/12（台）	4.33	3.50	2.92
备货周期 E=C/D（月）	1.38	2.57	3.09

由上表可见，报告期内该客户采购规模、销售规模及月均销售数量均呈上升趋势，随着经营规模的扩大，备货周期呈下降趋势，备货水平保持在 1-3 个月内；备货的主要原因系该客户经营规模较大，其中 JAVA MACHINE Co.,Ltd 注册资本 100 亿韩元（折合人民币约 5,470 万元），且在韩国当地建有仓库及展厅，保持一定的库存数量可便于及时响应终端客户采购及参观设备的需求，截至本问询函回复出具日，上述库存均已实现销售。

报告期内，针对 JAVA MACHINE Co.,Ltd / JUNG SU INDUSTRIAL MACHINERY 的销售情况，中介机构执行了如下核查程序：（1）对主营业务收入实施细节测试，各期核查比例均为 100%；（2）独立向客户发函确认各期营业收入金额，已回函相符；（3）将各期销售记录与海关出口数据进行核对，与海关出口数据相匹配；（4）聘请境外审计机构对该客户进行实地走访，并实时视频参与，查看客户实地经营场所及库存；（5）对终端客户进行穿透核查，视频询问该经销商客户的终端客户；（6）对公司及其子公司、分公司、控股股东和实际控制人及其配偶及关联公司、与实际控制人关系密切的家庭成员、5%以上主要股东、董事、监事、高级管理人员、主要财务人员、主要销售人员、员工持股平台中直接和间接持股合计 0.5%以上员工等其他重要人员的银行账户全部进行了核查，不存在与该客户实际控制人夏正水的大额异常往来；（7）核查各期应收账款期后回款情况，截至 2023 年 5 月 31 日，期后回款比例均为 100%。

综上，公司主要经销商基本系根据其终端客户的实际需求向公司进行的采购，采购频率及单次采购量具有合理性，与期后销售周期相匹配。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取并核查发行人销售合同、出库单、发货单、签收单、验收单等支持性证据，对发行人的销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，测试发行人销售内部控制的运行有效性；

2、获取公司销售明细表，对公司主营业务收入进行细节测试，抽取销售记录检查对应的销售合同、订单、发货单、销售出库单、签收单、安装验收单、报关单、提单、销售发票、记账凭证等原始单据，核查收入确认的真实性与准确性，检查收入确认时点是否符合《企业会计准则》相关规定；

3、获取并查阅公司期间费用明细，根据各费用分项明细的变动，分析报告期内期间费用率变动的具体原因及与营业收入、业务量变动的匹配情况；

4、分析各项明细费用的波动情况，对金额重大或者波动较大项目进行重点关注，分析相关费用支出的合理性及波动原因；抽样检查公司期间费用的合同、发票、支付依据、付款单据、银行流水等原始凭证，检查期间费用的真实性、准确性、完整性，核查各类期间费用是否严格区分其用途、性质据实核算；抽取公司资产负债表日前后期间费用相关会计凭证，执行截止性测试，核实期间费用是否存在跨期确认情形；

5、查阅了控股股东、实际控制人、董事（不含外部董事和独立董事）、监事、高级管理人员、主要销售人员、主要财务人员等关键岗位人员的银行账户清单及银行流水，对报告期内发生的达到重要性水平的大额支付检查交易对方是否为客户或供应商；取得了上述相关方出具的不存在与发行人客户、供应商发生过与发行人相关的资金往来的确认函；

6、对发行人主要客户进行了访谈，确认其是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要关联方存在资金往来或利益安排等情形；发行人主要供应商进行了访谈，确认其是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要关联方存在资金往来或利益安排等情形；

7、取得公司销售收入明细表、销售订单列表及主要经销商收发存，分析各期不同层级、不同类别经销商的数量、收入及毛利占比是否合理；分析主要经销商采购频率、单次采购量及期末结存情况是否合理；

8、访谈公司销售人员，了解公司经销模式、经销商构成情况、各期经销商客户数量变化的原因及合理性；

9、查阅中信保报告、客户官方网站及询问客户，了解主要经销商各期经营规模，与其向公司的采购规模进行比较，分析是否合理。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司 2020 年激光设备类业务营业收入及毛利率较 2019 年基本保持稳定，略有增长，由于销售策略调整，激光设备类业务销售费用同比大幅下降，并推动公司扭亏为盈。前述情形符合公司实际经营情况，具备合理性；公司客户结构较 2019 年未发生重大变化，整体具备稳定性，新客户主要系国内、国际的直销客户，来自于广告宣传、销售人员线上线下推介、邀请参访及老客户介绍等，销售费用大幅下降具备合理性；公司不存在体外资金循环或承担成本费用的情况。

2、报告期内，各期经销商数量存在一定波动，主要系公司产品结构变化、发展独家代理经销商及对市场的进一步开拓所致，具有合理性；主要经销商向公司采购规模与其自身业务规模相匹配；主要经销商基本系根据其终端客户的实际需求向公司进行的采购，采购频率及单次采购量具有合理性，与期后销售周期相匹配。

问题 3.关于审计截止日后财务信息及经营状况。

请发行人：（1）说明 2022 年全年及 2023 年一季度主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；（2）结合业务主要地域分布及业务开展情况，行业主流技术变动、经销商构成稳定性、原材料价格波动等因素对行业供需变化和发行人生产经营的具体影响，进一步分析说明上述因素在报告期的变化情况及未来变化趋势，是否存在重大不利变化，对发行人经营业绩和持续经营能力的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复:

一、说明 2022 年全年及 2023 年一季度主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；

(一) 2022 年公司主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况

2022 年，公司主要业绩指标情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	变动	2021 年
营业收入	99,132.20	17.20%	84,584.49
营业成本	63,574.82	7.55%	59,109.66
毛利率	35.87%	增长 5.75 个百分点	30.12%
归属于母公司股东的净利润	10,337.49	52.83%	6,764.11
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	9,618.76	62.45%	5,921.20

2022 年，公司营业收入为 99,132.20 万元，较 2021 年上涨 17.20%，综合毛利率为 35.87%，较 2021 年上升 5.75 个百分点，归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润为 9,618.76 万元，较 2021 年上涨 62.45%，经营情况良好。截止 2022 年末，公司在手订单金额为 43,075.75 万元，其将主要于 2023 年度内转化为收入，从而为公司未来业绩增长提供有力支撑。

公司 2022 年财务报表已经申报会计师审计，并出具天健审〔2023〕2278 号审计报告，主要会计报表项目及同比变动情况如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31	变动原因
	金额	变动率	金额	

货币资金	31,726.72	89.07%	16,780.02	主要系公司经营业绩有所增长，经营活动产生的现金流量净额同比大幅提高所致。
交易性金融资产	922.94	326.18%	216.56	主要系随着货币资金的积累，公司提高资金利用效率，购买理财产品所致。
应收票据	197.00	-	-	-
应收账款	6,846.90	6.69%	6,417.52	-
应收款项融资	591.78	-	-	公司应收款项融资均为银行承兑汇票，随着公司经营规模的提升，部分客户选择使用银行承兑汇票结算。
预付款项	302.61	4.21%	290.39	-
其他应收款	975.75	76.22%	553.71	主要系公司国际销售业务大幅增长，应收出口退税款相应增长。
存货	28,793.36	9.98%	26,180.55	-
合同资产	210.63	-14.23%	245.58	-
其他流动资产	772.64	-64.43%	2,171.92	主要系当期留抵增值税减少所致。
流动资产合计	71,340.33	34.97%	52,856.25	-
固定资产	12,379.35	0.45%	12,324.09	-
在建工程	13,147.11	41504.78%	31.60	主要系公司募投项目激光加工设备全产业链智能制造项目陆续开工，车间、厂房以及相关配套设施陆续建设所致。
使用权资产	666.29	7.80%	618.10	-
无形资产	8,314.12	263.47%	2,287.41	主要系公司当期购置位于济南市高新区的募投项目建设用地，土地使用权原值大幅增长所致。
长期待摊费用	59.31	55.34%	38.18	-
递延所得税资产	1,055.10	87.30%	563.32	-
其他非流动资产	2,700.49	3441.16%	76.26	主要系随着公司募投项目陆续开展建设，购买设备增加，期末预付设备款余额相应上升。
非流动资产合计	38,321.77	140.43%	15,938.96	
资产总计	109,662.10	59.40%	68,795.22	
短期借款	6,266.82	332.31%	1,449.60	主要由于经营规模的扩大，为满足日常营运资金的需求，公司通过银行借款融资补充流动资金，短期借款有较大幅度增长。
应付票据	29,175.98	31.36%	22,211.02	主要由于销售规模的提高，公司采购、生产规模相应增长，对上游议价能力提高，因此公司通过票据与供应商结算的比例有所提高，导致期末应付票据有所增长。采用票据结算有利于保证公司的现金流，未来公司将根据自身资金安排，与供应商协商付款方式，合理采用票据结算，保证公司现金流。
应付账款	12,827.77	50.03%	8,550.02	
合同负债	13,142.27	29.44%	10,152.96	-
应付职工薪酬	1,686.03	29.63%	1,300.63	-

应交税费	1,221.90	554.45%	186.71	主要系美国森峰实现盈利并计提所得税，当期应交企业所得税大幅增长所致。
其他应付款	1,018.29	20.26%	846.75	
一年内到期的非流动负债	1,807.91	243.68%	526.04	主要系长期借款到期日短于一年，重分类进入一年内到期的非流动负债所致。
其他流动负债	822.09	100.77%	409.46	主要系待转销项税额增长所致。
流动负债合计	67,969.08	48.95%	45,633.18	
长期借款	8,284.16	-	-	主要系为满足项目建设资金投入需要，公司通过银行借入长期款项。
租赁负债	334.10	-16.77%	401.43	-
长期应付款	322.08	-	-	-
预计负债	1,753.12	50.29%	1,166.49	主要系随着公司业务规模的扩大，产品质保金余额相应增长。
递延收益	510.85	217.22%	161.04	主要系当期政府补助增加所致。
递延所得税负债	0.97	1112.50%	0.08	-
非流动负债合计	11,205.28	548.06%	1,729.05	-
负债合计	79,174.35	67.17%	47,362.23	-
所有者权益合计	30,487.75	42.25%	21,432.98	-
负债和所有者权益总计	109,662.10	59.40%	68,795.22	-

2、合并利润表

单位：万元

项目	2022 年	变动	2021 年	变动原因
营业收入	99,132.20	17.20%	84,584.49	主要系公司国际市场业务拓展良好，以光纤激光切割设备为代表的各类激光加工设备产品销售数量大幅增长所致，欧洲、亚洲和北美洲为营业收入主要增长区域，其中美国、韩国和俄罗斯为主要出口国家。
营业成本	63,574.82	7.55%	59,109.66	主要系随着公司在国际市场上的知名度提高，公司对于产品议价能力有所提升，在激光器、切割头等主要材料价格下降带动了单位成本的下降时，产品单价下降幅度小于单位成本下降幅度，因此当整体业务规模增长时，营业成本增长幅度低于营业收入增长幅度。
销售费用	13,675.97	40.93%	9,704.04	2022 年，公司销售费用增长 40.93%，主要原因是随着销售规模的增长和国际营销活动的增加，销售人员薪酬、差旅交通费大幅增长和广告及推广费相应增长。此外，公司参展览展活动增多，展览费较 2021 年有所上涨。
管理费用	3,104.35	24.48%	2,493.81	-

研发费用	6,143.16	22.00%	5,035.30	-
财务费用	-571.84	-214.70%	498.53	主要原因系公司境外业务结算货币以美元为主，随着美元对人民币汇率大幅上升，公司汇兑损益大幅提高所致。
信用减值损失	-155.19	-34.98%	-238.67	-
资产减值损失	-1,935.62	179.89%	-691.56	主要系存货跌价准备有所增长。2022年，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，相关的战略研发物资存货规模提高，公司相应计提的存货跌价准备有所增加。
资产处置收益	4.28	1685.19%	-0.27	-
营业利润	11,947.43	60.65%	7,436.85	-
利润总额	11,791.78	60.85%	7,330.90	-
净利润	10,578.02	57.21%	6,728.64	-

公司 2022 年营业收入和净利润均呈增长态势，公司能够稳定获取客户资源，新增客户数量及收入短期内大幅下降的风险较小，经营情况具备可持续性。

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年	变动	2021 年
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	89,409.20	13.82%	78,555.25
收到的税费返还	7,583.78	63.96%	4,625.36
收到其他与经营活动有关的现金	2,110.01	84.72%	1,142.28
经营活动现金流入小计	99,103.00	17.53%	84,322.90
购买商品、接受劳务支付的现金	52,847.61	-15.75%	62,726.57
支付给职工以及为职工支付的现金	13,815.98	27.98%	10,795.80
支付的各项税费	1,919.48	128.79%	838.97
支付其他与经营活动有关的现金	8,532.83	63.71%	5,212.16
经营活动现金流出小计	77,115.90	-3.09%	79,573.50
经营活动产生的现金流量净额	21,987.10	362.95%	4,749.40
二、投资活动产生的现金流量：			

收回投资收到的现金	592.60	-98.66%	44,170.00
取得投资收益收到的现金	2.29	-98.16%	124.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1.77	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	596.66	-98.65%	44,294.32
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,723.82	1671.83%	1,056.75
投资支付的现金	1,292.50	-96.78%	40,193.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-100.00%	88.00
投资活动现金流出小计	20,016.32	-51.58%	41,337.75
投资活动产生的现金流量净额	-19,419.66	-756.83%	2,956.58
三、筹资活动产生的现金流量：	-		
吸收投资收到的现金	20.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	20.00	-	-
取得借款收到的现金	15,275.99	954.97%	1,448.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	15,295.99	956.35%	1,448.00
偿还债务支付的现金	1,448.00	52.74%	948.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,567.89	17.98%	1,328.98
支付其他与筹资活动有关的现金	1,457.53	13.37%	1,285.64
筹资活动现金流出小计	4,473.42	25.57%	3,562.62
筹资活动产生的现金流量净额	10,822.57	611.80%	-2,114.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	6.64	-93.56%	103.07
五、现金及现金等价物净增加额	13,396.65	135.26%	5,694.43
加：期初现金及现金等价物余额	8,372.67	212.62%	2,678.24
六、期末现金及现金等价物余额	21,769.32	160.00%	8,372.67

（1）经营活动产生的现金流量净额

2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额较 2021 年增长 362.95%，主要系当期销售规模扩大，营业收入同比增长 17.20%，并且公司加强应收账款管理，积极催收客户回款，使得经营性现金流入大幅增长。

（2）投资活动产生的现金流量净额

2022 年，公司投资活动产生的现金流量净额下降 756.83%，主要系当期募投项目陆续动工，公司购置募投用地、开展建设生产车间、厂房、生产设备和相关配套设施，使得购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金大幅增加。

（3）筹资活动产生的现金流量净额

2022 年，公司筹资活动产生的现金流量净额增长 12,937.19 万元，增幅为 611.80%，主要系为满足经营规模扩大以及募投项目建设投入的资金需求，公司通过银行借款补充流动资金，取得借款收到的现金大幅增加所致。

（二）2023 年一季度业绩情况

公司 2023 年一季度业绩（数据经申报会计师审阅）情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	变动比例	2022 年 1-3 月
营业收入	31,447.51	38.15%	22,762.58
营业成本	19,439.55	33.34%	14,579.15
归属于母公司股东的净利润	3,220.96	24.05%	2,596.41
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	3,049.50	39.00%	2,193.84

公司 2023 年 1-3 月财务数据已经申报会计师审阅并出具天健审〔2023〕8465 号《审阅报告》。公司 2023 年 1-3 月营业收入为 31,447.51 万元，同比增长 38.15%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 3,049.50 万元，同比增长 39.00%。

（三）2023 年 1-6 月主要财务信息及经营状况

公司 2023 年 1-6 月业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	变动比例	2022 年 1-6 月
营业收入	64,500-66,200	45.94%-49.78%	44,197.02

营业成本	42,800-44,300	50.62%-55.90%	28,415.83
归属于母公司股东的净利润	4,900-5,700	6.59%-23.99%	4,597.04
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	4,800-5,600	11.19%-29.72%	4,316.99

公司结合宏观经济情况、行业发展态势、市场供需情况以及自身的经营情况等，预计 2023 年 1-6 月营业收入为 64,500 万元至 66,200 万元，同比增长 45.94%至 49.78%；归属于母公司股东的净利润为 4,900 万元至 5,700 万元，同比增长 6.59%至 23.99%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 4,800 万元至 5,600 万元，同比增长 11.19%至 29.72%。

上述 2023 年 1-6 月财务数据为公司初步预计数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

二、结合业务主要地域分布及业务开展情况，行业主流技术变动、经销商构成稳定性、原材料价格波动等因素对行业供需变化和发行人生产经营的具体影响，进一步分析说明上述因素在报告期的变化情况及未来变化趋势，是否存在重大不利变化，对发行人经营业绩和持续经营能力的影响；

（一）业务主要地域分布及业务开展情况

1、全球激光加工设备市场空间广阔，公司终端客户需求不断释放，将为发行人业务发展提供有力支撑

（1）全球激光加工设备市场空间广阔，“中国制造”影响力不断提升

报告期内，全球激光加工设备市场需求持续增长，根据《2022 中国激光产业发展报告》，2022 年全球激光设备市场规模预计将达到 232 亿美元，规模十分庞大。根据 Grand View Research 发布的市场研究报告，预计 2022 年至 2030 年期间全球激光设备市场将保持近 9%左右的年均增长速度，2030 年全球激光加工设备市场规模预计将达到 382.2 亿美元。

我国激光产业虽然相较欧美的发达国家起步较晚，在前沿技术、高精尖设备领域

与欧美等传统强国仍存在一定差距，但随着技术差距的缩小，以及在国家宏观政策“中国制造 2025”的带动下、在“一带一路”等政策带来内外需求增长的作用下，我国激光加工设备产业蓬勃发展，“中国制造”在国际激光设备市场上影响力日益增强，也为公司开拓国际业务提供了有利条件。

2018 年，我国用激光处理各种材料的加工机床的总体出口金额为 48.71 亿元，进口金额为 60.30 亿元，贸易逆差达到 11.58 亿元。随着全球范围内对激光加工设备需求的增长以及“中国制造”凭借产业集群优势、人力资源优势等在国际市场上竞争力的提升，2019 年我国激光加工机床由贸易逆差转为贸易顺差，并且出口金额不断增长。

单位：亿元

项目	2022 年		2021 年		2020 年		2019 年
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
全球激光设备市场规模（美元）	232.00	10.42%	210.10	16.40%	180.50	22.54%	147.30
全球激光设备市场规模（人民币）*	1,577.60	10.42%	1,428.68	16.40%	1,227.40	22.54%	1,001.64
中国激光加工机床出口总额	111.22	25.35%	88.73	29.87%	68.32	10.59%	61.77
中国激光加工机床出口总额占全球激光设备市场比例	7.05%	-	6.21%	-	5.57%	-	6.17%
公司激光设备类业务国际销售收入	7.23	42.32%	5.08	61.27%	3.15	19.32%	2.64
公司业务占同期出口总额的比例	6.50%		5.72%		4.61%		4.27%

注：为简便计算，2019 年至 2022 年美元兑换人民币汇率均以 6.8 计算。

由上表可见，自 2019 年以来，全球激光设备市场规模逐年增长。2020 年，我国部分地区生产经营曾受到一定影响，当期激光加工机床出口金额仅较 2019 年小幅增长，出口额占全球市场规模的比例略有下降；但 2021 年我国激光加工机床出口总额快速增长至 88.73 亿元，较 2020 年增长 29.87%；2022 年进一步增长至 111.22 亿元，仍保持 25.35%的增速，占全球市场规模的比例也由 2020 年的 5.57%增长至 7.05%。

在面对广阔的海外市场时，中国激光加工设备企业之间直接开展竞争的压力较小。相较国际激光产业巨头价格高昂的产品，中国激光设备产品在性能达标、质量稳定的前提下具有明显的成本优势，能够满足全球工业领域广大用户群体的需求，因此未来

增长空间仍十分广阔。

（2）公司终端客户需求不断释放，国际主要市场发展前景良好

公司国际市场的终端客户主要为广泛分布于各类金属加工、基础设施建设和工业制造领域的广大中小企业，对激光加工设备的需求与其所在国家的制造业发展政策息息相关。近年来，在全球推动制造业产业升级和实现国民经济的可持续发展的环境下，美国、欧盟、印度和其他 G7 成员国相继出台巨量基建投资计划，公司主要境外市场俄罗斯、美国、其他欧洲地区、亚太地区对激光加工设备的需求均不断增长。

报告期内，公司国际销售的产品以光纤激光切割设备为主，涉及一百余个国家和地区，分布较为分散。报告期内，公司国际销售业务整体保持快速增长态势，各期激光设备类业务主营业务收入按国家/地区分类情况如下：

单位：万元

国家/地区	涵盖国家	2022 年		2021 年		2020 年
		收入	同比增长	收入	同比增长	收入
美国	美国	7,021.56	26.74%	5,540.17	74.29%	3,178.74
俄罗斯	俄罗斯	14,258.28	161.12%	5,460.50	115.96%	2,528.46
欧洲（不含俄罗斯）	德国、波兰、斯洛文尼亚、意大利、罗马尼亚等	16,513.14	15.14%	14,342.34	69.64%	8,454.65
亚洲	印度、韩国、土耳其、以色列、巴基斯坦等	21,926.13	28.25%	17,096.52	42.77%	11,974.58
北美洲（不含美国）	墨西哥、加拿大、多米尼加、危地马拉、哥斯达黎加等	2,542.81	34.12%	1,895.87	10.98%	1,708.33
南美洲	巴西、阿根廷、哥伦比亚、秘鲁、智利等	3,857.53	73.34%	2,225.47	60.18%	1,389.32
非洲	埃及、南非、突尼斯、阿尔及利亚、苏丹等	4,005.55	59.71%	2,508.03	59.06%	1,576.81
大洋洲	澳大利亚、新西兰	2,149.13	25.08%	1,718.14	163.85%	651.19
合计		72,274.14	42.31%	50,787.05	61.42%	31,462.09

由上表可见，报告期内，公司主要国家或地区市场整体均呈现增长趋势。其中，

来自美国、俄罗斯、其他欧洲地区（不含俄罗斯）、亚洲、北美洲（不含美国）的收入均逐年增长，公司国际收入分布整体仍较为分散。

①俄罗斯市场

俄罗斯市场 2022 年已成为发行人境外第一大市场。俄罗斯市场对激光加工设备需求增长主要系两方面原因。一方面，俄罗斯作为“一带一路”沿线国家，受相关利好政策带动，近年来基建投资持续增长，同时激光技术对俄罗斯制造业中传统加工方式的替代亦在加速进行，因而对光纤激光切割设备的需求量持续高涨。另一方面，目前公司激光切割设备主流产品在动态切割精度、最大加速度等核心性能指标方面能够有效满足俄罗斯客户的主要需求，具备竞争优势，市场份额不断提高。

此外，随着中俄政治及经贸关系日益紧密，两国在金融领域的合作进一步深化，在俄人民币贷款及双边结算更加便利。公司推进与俄罗斯客户通过人民币进行双边结算，在便利客户的同时，亦降低了公司的汇兑风险。得益于区位优势，公司还能够充分利用“中欧班列”、青岛港等陆运、海运资源，提升物流效率，为俄罗斯客户提供优质的服务体验。根据海关总署统计数据，我国 2022 年对俄罗斯联邦出口激光加工机床共计 8.94 亿元，较去年同期大幅增长 82.08%。

2022 年，随着公司在俄罗斯地区开拓良好以及产品认可度提高，俄罗斯前五大客户销售规模及稳定性逐渐提升，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动	金额	变动	金额
LLC LEADER MASHSTANKI	5,726.21	296.79%	1,443.12	-	-
TECHNOGRAV LLC	3,856.77	151.60%	1,532.89	16.64%	1,314.24
LLC Altesa	1,340.68	78.45%	751.30	-	-
FERRO-MLLC	181.88	-	-	-	-
LLC MEDSALES	164.79	-	-	-	-
合计	11,270.33	202.37%	3,727.31	183.61%	1,314.24
俄罗斯市场主营	14,261.34	161.17%	5,460.50	75.80%	3,106.09

业务收入					
占比	79.03%	10.77%	68.26%	25.95%	42.31%

LLC LEADER MASHSTANKI 和 LLC Altesa 地处俄罗斯的莫斯科地区，TECHNOGRAV LLC 位于俄罗斯圣彼得堡，三家客户均在俄罗斯最主要的工业城市群，其下游客户市场以俄罗斯四大工业城市（莫斯科、圣彼得堡、乌拉尔和新西伯利亚）为中心，向外辐射俄罗斯全国乃至欧洲地区。2022 年，该三家客户向公司采购规模均大幅提升，以低功率和中功率设备为主。公司产品在 1KW-4KW 功率区间的激光切割设备中拥有成熟的研发生产技术，相较于国外品牌，在产品性能和技术参数方面有一定的竞争优势，叠加优秀的服务体系和响应速度，因此前述经销商客户加大采购公司产品规模，使得公司的市场份额有所提升。

另一方面，公司亦将俄罗斯四大工业城市作为核心开拓市场，通过俄语网络推广平台 Yandex 进行线上推广，同时派驻 10 余名业务人员覆盖俄罗斯四大工业区，以贸易商合作为主，开拓直销客户并存方式获取客户。报告期内，俄罗斯网上询盘量数量如下：

单位：万元、次

类别	2022 年	2021 年	2020 年
Yandex 线上推广费	34.00	15.89	17.56
俄罗斯市场线上询盘人次	731	552	1,280
其中：激光设备类业务国际市场线上询盘人次	731	552	318

截止 2023 年 5 月 31 日，公司来自俄罗斯市场的在手订单金额为 3,642.26 万元，在手订单充足，能够为未来业绩提供支撑。

②美国市场

2022 年，美国市场为公司境外第二大市场，其需求的持续增长主要基于两方面，一方面，近年来美国出台了大规模基础设施建设计划，对联邦基础设施建设增加大量投资，释放大量制造业需求；另一方面，近年来联邦政府致力于持续推动制造业回流并取得显著进展，据美国商务部统计，2022 年仅回流至美国本土的制造业已创造约 50

万个工作岗位，同比 2021 年涨幅超过 100%。

美国作为先进经济体的代表，本土及回流制造业以汽车制造业、工程机械、芯片制造等高端制造业为主，光纤激光切割、焊接设备凭借其“速度快”、“精度高”、“自动化程度高”等特性将在上述行业的金属切割、焊接和精密切割、焊接领域得到广泛应用。未来，伴随美国政府持续推进海外制造业回流，其激光加工设备市场前景广阔，发展空间巨大。并且，在设有子公司的美国市场，公司充分发挥地缘优势，主要通过直销模式开展业务，有助于保持较高的盈利水平。

③其他欧洲地区市场

发行人来自其他欧洲地区（除俄罗斯外）市场的销售亦整体呈现增长态势。其中，德国作为欧盟经济的“火车头”，拥有欧盟最大的激光设备市场。近年来，德国政府出台“国家产业计划 2030”，旨在保障德国乃至欧盟的经济与技术领先地位并推动先进制造业回流本土，未来将重点扶持九大“关键工业领域”，分别为原料、化工产业、设备和机械制造、汽车及其零部件制造、光学与医学仪器产业、环保技术部门、国防工业、航空航天工业，以及运用 3D 打印等新制造技术的企业。在相关政策支持下，德国本土制造业将持续涌现对光纤激光切割、焊接设备的旺盛需求，根据 KBV research 发布的市场研究报告，预计 2028 年德国激光加工设备市场规模将达 20.94 亿美元。

此外，2021 年欧盟为刺激各成员国经济发展出台“全球门户”的全球基建计划，宣布将在 2021 年至 2027 年间为发展中国家的光纤电缆、清洁能源、交通基础设施等项目提供 3,000 亿欧元的建设投资，相关制造业对激光加工设备的庞大需求将进一步得到释放。

④亚太区域

近年来，亚太区域是全球经济最活跃、潜在市场最庞大、基建投资潜力最大的区域，随着中日韩、中国与东盟等经贸关系的日益紧密，未来亚太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。

得益于上述主要市场在宏观经济、国际政经环境等方面的利好支撑，报告期内，公司各期新增订单、期末在手订单持续增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年	变动	2021 年	变动	2020 年
当期新增订单	58,561.96	112,346.10	16.31%	96,593.97	19.19%	81,041.29
期末在手订单	47,264.70	43,075.75	37.09%	31,422.13	62.20%	19,372.66

注：1、上表中订单金额均不含增值税；2、期末在手订单金额不包含配件销售订单，配件销售订单金额较小，未纳入统计范围。

2022 年，公司全年新增订单金额达到 112,346.10 万元，较 2021 年进一步增长 16.31%；2023 年 1-5 月新增订单进一步增长，截止 2023 年 5 月末，公司在手订单金额达到 47,264.70 万元，考虑生产周期及交付周期，前述订单将主要于 2023 年度内转化为收入，从而为公司未来业绩增长提供有力支撑。

2、国内激光切割设备市场迎来新增长周期，亦将为公司带来更多业务机会

报告期内，公司国内主营业务收入按地区分布情况如下：

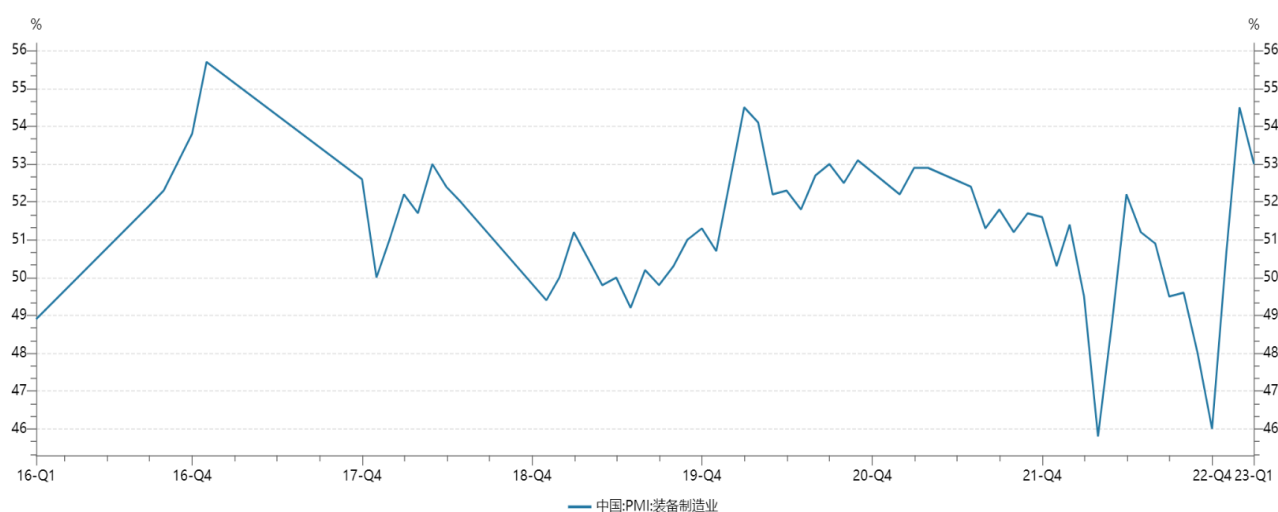
单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动	金额	变动	金额
华东	12,843.06	-28.72%	18,018.51	13.55%	15,868.42
东北	3,216.36	-30.01%	4,595.39	21.28%	3,789.12
华北	2,668.77	-17.47%	3,233.79	4.68%	3,089.12
西南	2,260.76	-8.51%	2,471.14	37.99%	1,790.79
华中	1,998.39	35.28%	1,477.27	-26.91%	2,021.13

华南	345.15	-61.53%	897.11	41.56%	633.71
西北	706.76	8.39%	652.08	42.72%	456.89
合计	24,039.24	-23.31%	31,345.29	13.37%	27,649.18

由上表可见，报告期内，公司华东地区占比较高，占全部境内销售收入的 50%左右，主要系公司境内销售以直销模式为主，因此对公司主要经营所在地山东省及周边地区市场开拓较为充分，其他地区销售则较为分散。2022 年，公司国内销售金额为 24,039.24 万元，较 2021 年下降 23.31%，主要系国内市场下游需求不振，当期订单数量降低。同行业可比公司宏石激光 2022 年度境内主营业务收入为 139,869.32 万元，较 2021 年同比下降 28.70%，主要系其 2022 年下游客户经营情况、国内物流承运能力等均受到不同程度的影响，其订单承接、发货装机等环节均有所延迟所致，与公司国内收入变动趋势一致。

虽然 2022 年国内市场有所波动，但全局来看，制造业是立国之本、强国之基，制造业的发展是我国经济高质量发展的重中之重。国家统计局数据显示，2022 年我国制造业增加值占 GDP 比重达到 27.7%，规模达到 33.52 万亿人民币。从宏观经济指标来看，装备制造业 PMI 指数经历 2016 年、2017 年的高位后，自 2018 年起震荡前行，直至 2021 年期间整体处于荣枯线（50%）以上。2022 年装备制造业 PMI 指数波动明显，但进入 2023 年以来，制造业整体投资信心回复，需求迅速回升，装备制造业 PMI 指数相应大幅上升，我国制造业预计将迎来稳步发展时期。2016 年 1 月至 2023 年 3 月我国装备制造业 PMI 指数情况如下：



数据来源：wind。

2018 年至 2022 年（E）我国激光设备市场情况如下：

单位：亿元，万台

项目		2022 年（E）	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
中国激光设备市场	金额	876.00	821.00	692.00	658.00	605.00
	同比变动	6.70%	18.64%	5.17%	8.76%	22.22%
中国激光切割设备市场规模	金额	300.00	280.10	262.70	256.60	240.80
	同比变动	7.10%	6.62%	2.38%	6.56%	31.15%
	销量	10.50	8.10	5.50	4.10	3.45
	同比变动	29.63%	47.27%	34.15%	18.84%	26.37%
我国第二产业增加值**	金额	483,164.50	451,544.10	383,562.40	380,670.60	364,835.20
	同比变动	7.00%	17.72%	0.76%	4.34%	10.03%

注：1、为简便计算，2019 年至 2022 年美元兑换人民币汇率均以 6.8 计算；2、我国第二产业增加值数据来源为国家统计局。

2019 年及 2020 年，受中美贸易战、英国脱欧、市场需求波动等众多因素影响，经济下行压力加大，我国工业产业发展增速显著放缓，工业制造业客户投资信心亦受到一定影响，市场竞争有所加剧。同时，在激光器国产替代加速的综合作用下，激光切割设备生产成本及售价大幅降低。2020 年，中国激光设备市场规模、激光切割设备市场规模较 2019 年仅分别增长 5.17%、2.38%，处于平稳发展时期，但激光切割设备销售数量始终保持高速增长。

2021 年，国际政治经济形势及市场需求波动的影响有所消退，新能源汽车等新兴产业快速发展，同时，工业产业结构加速优化，新基建投资规模不断加大，带动我国激光设备市场规模同比增长 18.64%；激光切割设备市场上半年增长势头良好，但三季度起受限产限电政策影响，市场需求短期内回落，全年同比增长 6.62%；2022 年，我国上海、深圳、济南等多个激光产业集群地生产受到一定影响，因此预计激光设备市场及激光切割设备市场增速均为 7%左右。

2023 年以来，工业制造业客户投资生产设备的信心逐步恢复，激光加工设备下游市场需求复苏态势明显，预计将迎来新一轮的快速发展周期。同时，国家着眼于激活

经济发展新动能，陆续出台相关政策加以配套，助力经济发展。例如近期，中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》，文件指出今后将进一步加快交通和水利基础设施建设、加强能源基础设施建设等。未来，国家在基础设施领域的持续投资将释放出大量的制造业新需求，从而为激光加工设备带来广阔的市场空间。

2023 年以来，公司国内市场的新增订单金额呈现爆发式增长。2023 年 1-5 月，公司国内市场新增订单金额已达到 23,932.40 万元，较去年同期大幅增长 109.19%，截止 2023 年 5 月末在手订单金额达到 20,191.87 万元。下游客户生产投资信心的恢复，将进一步释放激光加工设备市场需求，预计国内市场将迎来新的增长周期。

3、公司市场分布及下游客户分布较为分散，有助于控制经营风险

激光技术是工业制造业技术革新的关键支撑技术之一，随着激光功率及相应工艺的不断进步，激光加工材料的厚度、加工效率、加工精度等日益提升。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多个制造业领域，因此，公司行业前景受到某一特定行业的影响较小。

同时，公司下游客户以中小型企业客户为主，广泛分布于全球各国，中小型企业客户相比大型企业客户具有开拓周期快、成单速度快、回款速度快、公司议价能力强的特点，下游客户的分散有助于公司减少对特定区域市场、少数客户依赖的风险。

综上，随着激光技术加速对各制造业的领域进行渗透，全球及国内激光加工设备市场空间广阔并且不断扩大，公司凭借已建立起的竞争优势，能够进一步扩大经营规模及提升市场占有率，增强盈利能力，业绩的可持续性持续经营能力良好。

（二）行业主流技术变动趋势及公司产品储备情况

激光作为应用型技术，其发展方向与下游市场需求密切相关，不同制造业领域因其行业属性和应用场景不同，激光加工设备的发展趋势亦有所区别。报告期初，激光切割行业主流技术为 6KW 以下中低功率激光切割技术，其应用领域主要以金属薄板切

割为主。2019 年，公司产品销售结构亦呈现出以中低功率激光设备为主，高功率激光设备占比较低。其中低功率激光设备销售收入占比为 62.67%，中功率激光设备销售收入占比为 30.08%。随着金属切割等下游行业对超高功率、超大幅面切割的需求与日俱增，未来激光切割行业主流技术将向着高功率、大型化、集成化方向持续发展创新。

1、行业主流技术日趋向高强度、大型化激光加工方向发展，公司高功率、大幅面产品顺应主流技术发展趋势，市场前景广阔

报告期内，随着激光技术的不断发展，中低功率激光加工技术逐步成为行业成熟技术，而行业主流技术逐渐向高功率、大型化激光加工方向发展，市场中高功率及超高功率激光器销售规模亦呈现更显著的增长态势。

根据《2022 中国激光产业发展报告》，2019 年我国高功率及超高功率光纤激光器出货量为 5,150 台，2022 年我国高功率及超高功率光纤激光器出货量预计为 22,300 台，期间年均复合增长率达 62.99%，而同期我国中低功率光纤激光器出货量年均复合增长率为 45.26%。截至 2022 年末，高功率及超高功率激光加工技术已成为行业主流技术，而高功率及超高功率激光设备产品亦成为各厂商市场竞争的焦点。报告期内，公司高功率和超高功率光纤激光切割设备产品销售收入占比显著增长，2020 年公司高功率和超高功率产品销售收入占比 22.36%，2022 年相关占比大幅提升至 39.44%。

面对行业主流技术发展及下游需求新变化，公司首先持续对现有金属薄板、金属中厚板材切割领域的主流产品（例如 H3 系列激光切割设备等）进行研发迭代，以稳固主流市场竞争优势和市场份额。制造业对于当前主流功率段（3KW-6KW）产品需求依旧旺盛，在钣金、薄板切割领域，6KW 光纤激光切割设备已能够较好兼顾加工效率和生产效益。公司借助长期以来积累的生产制造经验，并结合国内外广大客户的使用体验反馈，持续优化产品结构设计方案和制造装配工艺，致力于提升产品运行稳定性、降低故障发生率。

同时，公司及时布局高功率、大幅面激光加工设备，抢占增量市场先机。高功率、大幅面激光切割设备的床身结构通常需进行模块化设计且主要应用于高强度激光加工场景，对床身刚性及稳定性的要求均较高，能够直观体现激光加工设备的结构设计水

平和综合技术实力，代表未来金属切割产品升级方向。报告期内，公司依托相关技术推出 X 系列激光切割设备等高功率、大幅面激光切割设备产品，可满足大型工程机械、船舶制造、航空航天等行业的高强度、大型化切割需求。

报告期内，公司高功率、大幅面激光切割设备领域主流产品 X 系列激光切割机占各期光纤激光切割设备销售收入的比例分别为 0.98%、5.88%和 5.49%，自 2021 年起占比显著提升。在超高功率激光切割设备领域，公司目前已成功研发 40KW 超高功率激光切割设备并于 2023 年第一季度实现对客户的交付，同时亦开展 50KW 高功率激光切割设备研发工作。

此外，在激光切割细分领域，近年来行业主流技术由平面切割已逐步拓展至三维立体切割方向。公司在智能机器人切割设备基础上推进研发三维五轴激光切割机，该产品可广泛应用于新能源汽车零部件、工程机械等行业，能够更好实现工件立体化切割，具有切割效率和切割精度更高等优势。

2、激光技术与自动化技术融合日益紧密，激光设备日趋集成化、大型化

随着制造业产业升级的持续深化，下游行业对复杂化、一体化激光加工需求与日俱增，对激光设备产品的集成化水平和综合服务能力提出更高要求，并由此催生激光技术与自动化技术的深度融合。报告期初，激光设备产品主要为单体设备，其功能单一且无法实现与其他激光加工设备的协同运行。随着下游持续涌现新需求，设备厂商需要依托激光和机械自动化技术并融合集成化设计理念，根据客户需求为其提供集激光切割、折弯、激光焊接、智能搬运及激光打标等激光加工综合解决方案，助力客户降本增效，实现精益生产。

面对上述行业主流技术发展趋势，公司在智能制造生产线领域主要围绕两个方向开展深入研发和产品储备：（1）结合特定行业需求的大型定制化、集成化智能制造生产线产品。目前，公司除了已推出各行业通用的智能钣金折弯中心外，针对汽车轮毂、厨具家电等行业研发推出 TOP 钣金成型柔性生产线产品，未来将根据市场需求为更多行业研发相关定制化产品；（2）以激光切割设备为基础，配备自动上下料装置、智能化料库、智能码垛搬运装置的全自动激光落料生产线、高强钢激光落料线等专业化智

能制造生产线产品。公司未来将持续优化提升相关产品的综合性能和运行稳定性，更好的满足客户的专业化切割需求。

报告期内，公司智能制造生产线产品主营业务收入大幅增长，2022 年达到 3,393.79 万元，2020 年至 2022 年期间年均复合增长率达 195.83%，主营业务收入占比亦逐年提升，由 2020 年的 0.54% 提升至 2022 年的 3.52%。

3、顺应“绿色再制造”需求，激光熔覆技术向高效、环保、智能化方向不断发展

激光熔覆能够满足多种规格轴类零件的涂层制造、快速修复需求，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，技术向高效、环保、智能化方向不断发展。在激光熔覆设备领域，公司不断自主研发并丰富产品矩阵，相继推出机器人激光焊接机、超高速激光熔覆设备、机器人熔覆工作站等新兴产品。

公司激光熔覆设备熔覆效率可达 $1\text{m}^2/\text{h}$ ，高于行业常规产品 $0.3\text{m}^2/\text{h}$ - $0.75\text{m}^2/\text{h}$ 的熔覆效率。并且，公司已具备量产 12KW 超高功率线性光斑激光熔覆设备的能力，该设备光斑尺寸涵盖 40x2mm、20x2mm 等类型，光斑单层熔覆厚度较大，可一次成型，熔覆效果更稳定，并且线性光斑设备粉末利用率趋近 100%，既能满足特定生产加工行业对产品性能的需求，显著提升加工效率，也能大幅节约材料成本。

公司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，应用前景良好。公司激光熔覆设备 2022 年才开始推向国际市场，当年实现境外收入 2,120.65 万元，未来市场空间十分广阔。

综上，公司顺应行业主流技术发展趋势进行新产品研发和前沿市场布局，未来高功率、大幅面激光切割设备、激光熔覆设备和智能制造生产线等有望成为公司新的业绩增长点，并助力公司经营业务持续发展。

（三）经销收入持续增长，经销商日益稳定，经销收入具备可持续性

报告期内，公司经销收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新增经销商销售金额	11,909.24	8,036.47	6,669.68
新增经销商销售金额占当期经销收入比例	27.07%	28.37%	33.30%
非新增经销商销售金额	32,089.69	20,292.03	13,360.84
非新增经销商销售金额占当期经销收入比例	72.93%	71.63%	66.70%

报告期内，公司经销收入分别为 20,030.52 万元、28,328.50 万元和 43,998.93 万元，其中，向新增经销商销售金额占当期经销收入的比例分别为 33.30%、28.37%和 27.07%，非新增经销商收入逐年大幅增长，销售收入占比分别为 66.70%、71.63%和 72.93%，逐步增加，公司经销商客户群体日益稳定。

1、主要经销商客户合作稳定

2022 年，非新增经销商数量有所下降，非新增经销商销售金额大幅上涨，主要系随着产品认可度逐渐提高，主要经销商客户交易规模有所增长，以 2022 年经销收入前二十大客户为例，其在报告期内主营业务收入情况如下：

单位：万元

序号	项目	2022 年	2021 年	2020 年
1	LLC LEADERMASH STANKI	5,726.21	1,443.12	-
2	TECHNOGRAV LLC	3,856.77	1,532.89	1,314.24
3	JAVA MACHINE CO., LTD	1,316.08	1,590.25	1,292.55
	JUNGSU INDUSTRIAL MACHINERY	836.04	203.55	274.69
4	MASZYNY-POLSKIE.PL SP. Z O.O.	1,993.56	2,623.61	1,255.57
5	LLC Altesa	1,340.68	751.30	-
6	SC VersyCNC Tech SRL	1,173.39	1,180.78	115.86
7	GREEN ENERGY	1,118.39	878.36	376.93
8	KOBECO MACHINE TOOLS SDN. BHD.	912.39	190.98	363.84

9	NEXTTEC MACHINERY SA DE CV	893.10	-	-
10	SIMPLEX FOR SOFTWARE DEVELOPMENT & INDUSTRIAL SOLUTIONS	750.81	549.29	70.39
11	CML MACHINE TOOLS CC	689.66	163.61	133.78
12	Laser solutions d.o.o.	673.33	204.72	23.82
13	S AND T PLASTIC MACHINES PRIVATE LIMITED	648.42	-	-
	S AND T ENGINEERS PRIVATE LIMITED	409.60	-	-
	S AND T MACHINERY PRIVATE LIMITED	160.22	58.12	-
14	Deratech Bvba	600.30	114.01	-
15	Gulf machines Trading Company	588.86	1,058.75	858.65
16	Rahro Tabesh Kaviyan	570.48	499.77	-
17	Everest Machine Import. LTD	561.67	470.26	97.46
18	SIMCO Industrial Machines Trd. Co.LLC	544.26	531.35	171.12
19	INDUS ENTERPRISES	517.25	-	-
20	Logos Media Sp. z o.o	503.91	479.67	176.43
合计		26,385.38	14,524.39	6,525.33
占主营业务收入比例		27.40%	17.64%	9.11%

注：S AND T PLASTIC MACHINES PRIVATE LIMITED、S AND T ENGINEERS PRIVATE LIMITED 和 S AND T MACHINERY PRIVATE LIMITED 为印度经销商，受同一自然人 DORAISWAMY SHANMUGASUNDARAM 控制，故合并列示。

由上表可见，报告期内，公司经销收入前二十大客户主营业务收入分别为 6,525.33 万元、14,524.39 万元和 26,385.38 万元，占主营业务收入比例分别为 9.11%、17.64%和 27.40%，呈逐年上涨趋势，经销商稳定性和交易规模逐年增强。

2、市场开拓能力强，大客户数量逐年增长

报告期内，公司交易金额在 500 万元以上的经销客户数量及占比情况如下：

单位：家、万元

类别	2022 年			2021 年			2020 年		
	客户数量	主营收入	占当期主营经销收入比例	客户数量	主营收入	占当期主营经销收入比例	客户数量	主营收入	占当期主营经销收入比例
1,000 万元以上	7	16,525.08	37.56%	6	9,429.41	33.29%	4	5,378.08	26.85%

500 万元 -1,000 万元	14	9,290.50	21.12%	7	4,409.60	15.57%	3	2,082.16	10.39%
合计	21	25,815.58	58.68%	13	13,839.01	48.86%	7	7,460.24	37.24%

注：上表中的客户数量及对应收入金额为单体客户数据，未将同一控制下的客户合并计算。

报告期内，公司经销商客户数量分别为 242 家、213 家和 234 家，均保持在 200 家之上，其中销售金额在 500 万元以上的数量分别为 7 家、13 家和 21 家，收入金额合计分别为 7,460.24 万元、13,839.01 万元和 25,815.58 万元，占当期主营经销收入比例分别为 37.24%、48.86%和 58.68%，均呈上涨趋势，市场开拓良好。

综上所述，报告期内公司经销收入逐年增长，公司积极开拓新经销客户的同时，来自于原有经销商的交易规模及收入占比逐年增长，公司经销收入具有可持续性。

（四）原材料价格波动

报告期内，公司原材料中核心零部件激光器、切割头、数控系统的价格变化情况如下：

单位：万元/个

产品类别	2022 年		2021 年		2020 年
	单价	变化率	单价	变化率	单价
激光器	5.16	-21.62%	6.58	-36.45%	10.35
切割头	1.11	-3.15%	1.15	-32.61%	1.70
激光切割数控系统	1.79	6.80%	1.68	2.10%	1.64

公司主要原材料均为市场较为成熟、供应较为充足的产品，报告期内各类原材料采购单价随着市场价格和采购结构的变化而波动。激光器是激光加工设备的核心部件，其技术与市场的发展对发行人及所处行业的影响主要体现在：

1、激光器价格下降是技术进步与国产替代加速的结果

近年来，国产光纤激光器取得长足发展，以锐科激光、创鑫激光等企业为代表，其通过产业链垂直整合，逐渐实现了半导体泵浦源、特种光纤、光纤耦合器、激光功率合束器、声光调制器、光纤隔离器、激光功率传输光缆组件等激光器核心器件和材

料的技术及规模化生产，逐步进行产品迭代和国产化生产，因此激光器生产成本逐渐下降，并逐步实现国产替代。

根据《2022 中国激光产业发展报告》，在 1-3KW 功率段光纤激光器市场，2022 年国产光纤激光器市场份额预计将达到 97.3%，已基本实现国产化；在 3-6KW 功率段光纤激光器市场，国产激光器渗透率由 2018 年的 15.8%迅速提升至 2022 年（预计）的 95.7%；在 6-10KW 功率段光纤激光器市场，2022 年国产渗透率预计将达到 58.6%；在 10KW 以上功率段光纤激光器市场，国产激光器渗透率更是从 2018 年的 5.7%快速增长至 2022 年（预计）的 64.1%。

因此，随着技术更新和产品迭代，以及众多国内激光器生产商加入后激光器行业竞争程度近年来日益加剧，各功率段的光纤激光器单价逐年下降。由于高功率及超高功率激光器领域存在一定的技术难点，国产化率仍待进一步提高，因此各功率激光器单价仍存在不同程度的下降空间。

2、上游激光器行业竞争有所加剧，但整体仍处于良性竞争态势，并且利好公司成本控制和供应稳定性

近年来，依托国家产业政策支持和企业研发资源持续投入，我国激光加工设备行业迎来蓬勃发展阶段。通过长期、充分的市场竞合，目前已形成较为稳定的竞争格局。国内激光设备市场的快速发展亦带动产业链上游激光器行业持续实现突破，进口替代不断深化。目前，国际主要激光器厂商包括 IPG、美国相干、美国恩耐、德国通快等，国内主要激光器厂商包括锐科激光、创鑫激光、杰普特、飞博激光、联品激光、光惠激光、湖南大科等。随着各激光器厂商经营规模的不断增加，竞争程度也有所加剧，不同激光器厂商根据自身情况制定销售策略，但整体仍处良性竞争态势。

根据对公司激光器主要供应商锐科激光和创鑫激光的访谈，2022 年，受宏观经济和市场供需波动影响，锐科激光主动采取降价销售等市场推广策略，力求稳固核心产品市场占有率，因此 2022 年锐科激光营业收入、净利润均大幅下滑，但属于企业在特定情况下采取的市场策略，价格战的情形不具有持续性；根据锐科激光 2023 年一季度报告，其 2023 年一季度实现营业收入 7.86 亿元，同比增长 12.06%，实现归属于上市公司

公司股东的扣除非经常性损益的净利润 4,024.09 万元，同比增长 120.41%，业绩已显著回升。同时，创鑫激光基于对高功率及超高功率激光器市场开拓，2022 年营业收入和净利润均保持增长。未来激光器行业市场竞争的着眼点仍将聚焦技术进步和产品性能优化，竞争环境整体良好。激光器行业适当的市场竞争能够促进下游激光加工设备行业的持续、良好发展，利好公司成本控制和供应稳定性。

随着激光器价格下降，公司能够充分运用自身议价能力，控制采购成本。并且，成本下降有利于公司灵活调整产品价格，在竞争格局良好且市场需求复苏的国际市场中未同比例大幅下调产品售价，提升产品盈利能力；在供应较为充分的国内市场，给予较大的下降幅度，保证产品的竞争力及市场份额。

另一方面，公司采购激光器时除评估激光器性能指标外，也重点考虑保障生产供应的稳定性，公司选择以锐科激光作为主要激光器供应商，同时向 IPG 和创鑫激光采购，因此在面对可能存在的激光器价格上涨时，公司能够寻找较为充足的替代供应商，缓解原材料上涨压力。

综上所述，随着光纤激光器的技术进步，公司激光加工设备的性能随之提升，下游应用场景更加广泛。同时随着激光器的价格下降，公司充分运用产品定价权，提升市场份额和产品盈利能力。如果激光器价格上涨，公司能够充分利用供应链管理机制，寻找替代供应商，缓和价格冲击，并且能够及时上调产品价格，一定程度转移原材料价格上涨带来的利润侵蚀。因此，激光器等原材料价格的波动，不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人 2022 年度、2023 年一季度财务报表，对收入、成本、各项费用及净利润数据的合理性进行分析性复核；

2、获取发行人 2023 年 1-6 月业绩预计相关资料，查阅发行人 2023 年 1-5 月新增订单及在手订单，了解并复核 2023 年 1-6 月收入及其他相关业绩指标的依据和计算过程，并访谈相关管理人员，确认各项数据的谨慎性及合理性；

3、获取并查阅行业相关资料，了解行业现状、发展趋势和竞争格局；对公司主要激光器供应商锐科激光、创鑫激光进行访谈，了解激光器行业竞争现状及对下游激光加工设备行业的影响；

4、查阅发行人同行业可比上市公司的定期报告，分析其业绩变动原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人 2022 年、2023 年一季度经营业绩良好，主要会计报表项目变动原因合理；2023 年 1-6 月经营情况良好，预计业绩指标谨慎、合理；业务主要地域分布、行业主流技术变动、经销商构成稳定性、原材料价格波动等影响行业供需变化和发行人生产经营的相关因素未发生重大不利变化，发行人经营业绩和持续经营能力具有可持续性。

（本页无正文，为《济南森峰激光科技股份有限公司与民生证券股份有限公司关于济南森峰激光科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页）。

董事长（法定代表人）：



李峰西

济南森峰激光科技股份有限公司



（本页无正文，为《济南森峰激光科技股份有限公司与民生证券股份有限公司关于济南森峰激光科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



曹冬



曹文轩

保荐机构董事长：



（代行）

景忠



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读济南森峰激光科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



（代行）

景忠



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读济南森峰激光科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



（代行）

熊雷鸣

民生证券股份有限公司

2023年7月4日

