

湖北华嵘控股股份有限公司
关于上海证券交易所对公司发行股份及支付现金
购买资产并募集配套资金暨关联交易事项信息披露二
次问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容及风险提示：

1、单一客户依赖的风险

2022 年及 2023 年 1-5 月，标的公司对兵器工业集团下属 A1 客户的收入占比分别为 97.69% 及 46.10%，占比较高。受国内军工行业终端市场集中度较高特点的影响，存在对单一客户销售占比高的风险。

2、关联交易占比较高的风险

2023 年 1-5 月，开拓光电与关联方南京森特及其子公司、法尔胜光电之间的关联销售占比为 30.19%，占比较高。虽标的公司与关联方间基于经营需求，保持较为稳定的业务合作关系，并积极拓展其他非关联客户，但标的公司仍面临关联交易占比较高的风险。

3、标的资产短期内估值大幅提升的风险

标的公司 2022 年 7 月融资的投后估值为 1.9 亿元。本次交易涉及的审计、评估工作尚未完成，标的资产的评估值尚未确定，预计整体估值不超过 6 亿元，高于 2022 年 7 月融资的投后估值。虽本次交易估值提高系标的公司产品储备、市场开拓进展、盈利能力等综合情况发生较大变化，以及投资条件不同所致，但仍提请投资者关注标的资产短期内估值大幅提升的相关风险。

4、本次重组方案仍在推进过程之中，可能存在交易终止风险

本次交易所涉及的审计、评估、尽职调查等工作尚未完成，相关资产评估值

及交易作价尚未确定。本次交易尚需履行多项决策、批准程序，包括但不限于：

（1）本次交易标的公司的审计、评估工作完成并确定本次交易价格后，上市公司再次召开董事会、监事会并审议通过；（2）本次交易正式方案待上市公司股东大会审议通过；（3）本次交易尚需经上交所审核通过并经中国证监会注册。

上述批准或注册均为本次交易的前提条件，能否取得上述批准或注册，以及最终取得的时间均存在不确定性。此外，本次交易推进过程中，如交易各方无法就完善交易方案达成一致，则本次交易存在被暂停、中止或取消的可能，提请投资者关注相关风险。

湖北华嵘控股股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“华嵘控股”）于 2023 年 7 月 26 日收到上海证券交易所下发的《关于对湖北华嵘控股股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项的信息披露二次问询函》（上证公函【2023】0974 号，以下简称“《二次问询函》”）。公司组织相关各方对有关问题进行了认真分析及研究，逐项予以落实和回复，现就《二次问询函》相关事项回复如下，并就相关事项在《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（二次修订稿）》中进行了补充披露。

本次交易标的公司的审计、评估工作尚未完成，最终经审计财务数据和评估结果将以符合《证券法》规定的审计机构、评估机构对标的公司依据有关规定出具的审计报告、评估报告为准。

如无特别说明，本问询函回复中所述的词语或简称与预案中“释义”所定义的词语或简称具有相同的含义。

1. 关于标的公司的生产经营情况。问询函回复披露，标的公司南京开拓光电科技有限公司（以下简称开拓光电或标的公司）主要客户有兵器工业集团下属 A1 客户和航天科技集团下属 A2 客户两家，其中 A1 客户已形成长期稳定合作，A2 客户尚处于小批量试样供货阶段，尚未完成供应商入库程序和签订具体供货协议。开拓光电光纤敏感环组件生产设备原值 663.54 万元，其他产品生产设备 77.82 万元，较同行业可比公司设备原值偏低，各类设备数量均较少。公司称基于业务特点，标的公司生产所需的单台（套）设备价值不高，设备等固定资产投资不大，且目前标的公司业务规模尚低、资金实力有限。

请公司：（1）补充披露 A1、A2 客户在 2022 年及 2023 年 1-5 月产生的销售订单数额及对应占比、收入及对应占比，并充分提示开拓光电对单一客户依赖度极高的相关风险；（2）具体说明开拓光电的业务特点、业务模式、生产工艺、该业务早期投入较低的原因；（3）结合开拓光电生产设备原值较低、设备数量较少的情况，说明开拓光电开展生产经营活动的主要供应商、采购品类、主要承担的生产工艺环节、生产用固定资产与在手订单规模是否匹配，并进一步说明开拓光电在相关业务领域是否具备开发与生产能力，业务实质是否为代加工业务，是否具备核心竞争力。

回复：

一、补充披露 A1、A2 客户在 2022 年及 2023 年 1-5 月产生的销售订单数额及对应占比、收入及对应占比，并充分提示开拓光电对单一客户依赖度极高的相关风险

标的公司 2022 年及 2023 年 1-5 月对兵器工业集团下属 A1 客户的新增签约金额及销售收入金额及占比如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年	
	金额	占比	金额	占比
签约额（含税）	4,946.19	100.00%	429.89	100.00%
其中：A1 客户	2,550.00	51.55%	382.50	88.98%
收入	1,378.74	100.00%	346.49	100.00%
其中：A1 客户	635.62	46.10%	338.50	97.69%

关于航天科技集团下属 A2 客户，标的公司于 2023 年 6 月通过其光纤敏感环组件的鉴定审查，尚需完成供应商入库程序并签订具体供货协议，因此，2022 年及 2023 年 1-5 月，标的公司与 A2 客户间尚未实现销售签约及收入。

2022 年，标的公司与 A1 客户的签约额占当期签约总额的 88.98%，对其实现的收入占当期收入总额的 97.69%，占比很高；随着标的公司光纤传感器等产品的市场开拓取得进展，2023 年 1-5 月，标的公司对 A1 客户的签约额及收入占比分别下降至 51.55% 及 46.10%，仍占较高比例。

对此，公司已于《预案（二次修订稿）》中“重大风险提示”之“二、与标的公司相关的风险”以及“第七节 风险因素”之“二、与标的公司相关的风险”中补充披露风险提示如下：

“（五）单一客户依赖的风险

2022 年及 2023 年 1-5 月，标的公司对兵器工业集团下属 A1 客户的收入占比分别为 97.69% 及 46.10%，占比较高。受国内军工行业终端市场集中度较高特点的影响，存在对单一客户销售占比高的风险。

虽然军工客户对产品稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工产品技术状态一旦得到确认，根据相关质量和程序要求，一般不会更改技术状态、更换配套厂商，但若未来该重要客户的产品型号升级、技术路线变更等，而标的公司无法及时开发新产品并通过其型号验证，将使得双方的合作情况发生重大不利变化，若标的公司亦未能及时有效开发新客户，将会对标的公司的销售规模以及盈利能力产生重大不利影响。”

二、具体说明开拓光电的业务特点、业务模式、生产工艺、该业务早期投入较低的原因

（一）开拓光电的业务特点、业务模式、生产工艺

1、业务特点

光纤敏感环组件是对输入光进行起偏、分光及调制，并形成互易对称的敏感光路的集成化光模块。其制备过程需要将按照特定工艺绕制而成的光纤环圈与 Y 波导相位调制器进行深度光路集成于特定磁屏蔽结构内，敏感环组件的开发为光纤陀螺模块化、型谱化提供了基础。由于国内光纤环绕制尚属于半自动化生产，且成品均需逐个逐项检测，因此需要投入较多的技术人员及熟练工人，这也导致人员成本占比较大，对生产设备投入依赖度较低、设备数量较少。

民品生产工艺中，产品的设计、封装、测试为核心工序。产品的封装、测试需要较多合格的技术操作人员，人员成本占比较大。同时，设备算法开发、数据接口开发、应用软件开发等也以人工为主，不涉及大型生产设备的投入。因此，标的公司光纤传感器、激光光纤器件端生产设备投入较低、设备数量较少。

综上所述，标的公司目前主要业务的发展较之设备投入，更加依赖于产品开发设计及合格的操作人员。

2、业务模式

标的公司各类产品目前主要采用直销模式，产品普遍需要通过客户认证后方可开始批量供货，认证过程一般需经历送样测试、小批量试产、鉴定审查等阶段，

较之一般工业产品，供应商审核较为严格且周期较长。

鉴于不同客户对于产品的技术性能指标要求存在差异化的需求，标的公司根据客户订单需求组织原材料采购和定制化生产。

3、生产工艺

光纤敏感环组件生产的主要工艺流程包括产品设计、光纤环绕制、固化、测试、封装、二次测试、包装等环节。光纤传感器、激光光纤器件相关产品生产的主要工艺流程为：产品设计、配件定制、封装、标定、测试、包装等；配件定制系供应商根据标的公司指定的技术性能等指标要求生产供货。

(1) 光纤敏感环组件

光纤敏感环组件的生产第一步为光纤环的生产，光纤环的生产工序包括：分纤→绕制→固化→测试。

序号	工序名称	工序说明	备注
1	分纤	使用光纤复绕机分取所用长度光纤	
2	绕制	使用绕环机将光纤绕制成光纤环，过程中使用光纤环绕制胶	核心工序
3	固化	光纤环经 UV 固化箱固化	
4	测试	产品各项性能参数测试	

光纤敏感环组件基本构成包括保偏光纤环圈、磁屏蔽壳体及 Y-波导相位调制器，生产工序包括：粘环→焊环→截纤→熔接→光装→电装→测试。主要说明如下：

序号	工序名称	工序说明	备注
1	粘环	通过特定的工艺方法及工装夹具将光纤环用环氧树脂胶水与磁屏蔽壳粘接	核心工序
2	焊环	用激光焊接机将磁屏蔽壳与磁屏蔽上盖焊接成一体	
3	截纤	将光纤环尾纤与 Y 波导调制器尾纤按照工艺要求截取所需长度	
4	熔接	采用特定的熔接参数及设备将光纤环尾纤与 Y 波导调制器尾纤熔接在一起	核心工序
5	光装	光纤环与 Y 波导调制器尾纤涂胶后使用 UV 固化箱固定在磁屏蔽壳上	
6	电装	将光纤环组件与闭环数字电路板进行机械组装	
7	测试	产品各项性能参数测试	

(2) 激光光纤器件

标的公司激光光纤器件产品主要包括合束光纤、激光光纤跳线。以合束光纤为例，生产流程为：裁纤→合束端组装→合束端固化→套管→分支端组装→分支端研磨→端检→光学检测→包装入库。

核心工艺：①合束端组装，按出光光斑要求将数十根甚至上百根光纤密排成指定形状，使每根光纤出光的平行度达到一致性要求，以及合束端耐高温处理；②纳米级抛光，提高产品的通光率，最大限度提高端面抗损伤阈值。

(3) 光纤传感器

光纤传感器生产工艺包括：胶粘→半成品检测→组装→标定测试→包装，主要说明如下：

序号	工序名称	工序说明	备注
1	胶粘	使用胶水将光纤粘贴固定到金属基底上并高温固化制成传感端子	核心工序
2	半成品检测	对高温固化好的传感端子进行质量检测	
3	组装	将传感端子与金属配件、尾缆套管等组装成传感器产品	
4	标定测试	将传感器成品进行性能标定测试	
5	包装	将性能完好的传感器成品打包入库	

(二) 业务早期投入较低的原因

1、国内光纤环绕制工艺设备的自动化水平有限，绕制等设备的单台价值不高

标的公司主要产品中，光纤敏感环组件所需的主要设备为绕环机、光纤复绕机等，该等设备单台价值不高。光纤敏感环组件的核心工艺是光纤绕环，目前国外领先的光纤环圈绕制工艺已从手工、半手工发展到全自动绕制，美国 20 世纪 90 年代即已研制出满足使用要求的全自动光纤环圈绕制设备，法国、德国等也研制和使用了全自动光纤环圈绕制机。国内对光纤环圈绕制工艺的研究起步较晚，生产过程基本采用手工配合绕环机进行半自动的光纤环圈绕制。因此，由于国内绕制工艺设备的自动化水平有限，绕制等设备的单台价值不高，对于合格操作人员的依赖度更高。标的公司光纤敏感环组件相关设备投入较低符合国内行业特点。

2、标的公司光纤传感器产品主要集中在设计，以及装配、测试环节，对设备的投资需求小

标的公司光纤传感器产品的核心环节为软硬件的研发设计。根据硬件整体设计方案进行各类原材料的选型、设计定制及采购，定制化原材料通过提供设计图

纸进行采购的方式完成，并进行组装、部件功能测试、整体功能与可靠性测试等环节，生产交付硬件产品；同时进行软件及系统研发设计，包括物联网系统架构设计、前端软件开发设计、系统后端软件与云服务开发设计以及数据算法开发设计等。

因此，标的公司光纤传感器产品主要集中在研发设计，以及装配、测试环节，主要生产过程通过定制化采购方式实现，后端的装配、测试环节对设备的投资需求小。

3、标的公司目前处于业务快速起步阶段，考虑销售规模及资金实力，设备投入以满足现阶段实际需要为目标，目前设备投入不高

标的公司目前实际经营时间较短，资金实力有限，销售规模尚小，现有生产设备等固定资产能够满足现有及短期内的生产需要，具备研发及实际生产相关产品的能力。未来随着业务规模的扩大，预计需要新的设备投入，以满足大幅扩大后的生产规模。

4、同行业上市公司业务早期普遍设备投入较低，标的公司业务早期投入较低符合行业特点

标的公司生产设备投入与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	主要产品	设备类型	所属时点	设备原值
长盈通	光纤环、保偏光纤	光纤环生产设备	2018/12/31	911.41
基康仪器	智能监测终端（精密传感器、智能数据采集设备）、安全监测物联网解决方案及服务	机器设备	2018/12/31	513.28
理工光科	光纤传感技术安全监测系统整体解决方案及相关服务	机器设备	2015/12/31	1,695.87
光格科技	分布式光纤传感器、边缘计算网关、智能终端和资产数字化运维管理软件平台等	机器设备	2019/12/31	31.38
光库科技	光纤激光器件、光通讯器件等	机器设备	2012/12/31	799.79
标的公司	光纤敏感环组件	光纤敏感环组件生产设备	2023/05/31	648.12
	光纤传感器、激光光纤器件	生产设备		71.27

注 1：考虑业务发展阶段及业务规模差异，为增强可比性，上表可比公司设备原值采用其首次申报招股说明书中披露的报告期最早一期（末）数据，标的公司为 2023 年 5 月末设备原值数据。

注 2：光库科技 2015 年 9 月招股说明书申报稿未披露 2012 年末机器设备原值，采用其披露的净值数据作为参考。

由上表可见，同行业可比上市公司普遍机器设备投入较低，标的公司设备投

入较少符合行业特点。

三、结合开拓光电生产设备原值较低、设备数量较少的情况，说明开拓光电开展生产经营活动的主要供应商、采购品类、主要承担的生产工艺环节、生产用固定资产与在手订单规模是否匹配，并进一步说明开拓光电在相关业务领域是否具备开发与生产能力，业务实质是否为代加工业务，是否具备核心竞争力

(一) 开拓光电开展生产经营活动的主要供应商、采购品类

1、设备供应商

标的公司 2022 年及 2023 年 1-5 月设备类前五名供应商情况如下：

单位：万元

2023 年 1-5 月				
序号	单位	设备种类	采购金额	比例
1	武汉中科锐择光电科技有限公司	绕环机	180.53	66.73%
2	南京森特智能科技有限公司	特种光纤熔接机	65.13	24.08%
3	锡斌光电（江苏）有限公司	两轴平面精密环抛机	24.87	9.19%
合计			270.53	100.00%
2022 年度				
序号	单位	设备种类	采购金额	比例
1	武汉中科锐择光电科技有限公司	绕环机	95.22	23.05%
2	北京凌云光通信技术有限公司	特种光纤熔接机、涂覆机	74.42	18.01%
3	西安冠华进出口有限责任公司	光纤环全温评价系统	50.06	12.12%
4	中船九江大正科技有限公司	快速温变试验箱、平台高低温试验箱	43.81	10.60%
5	北京飞博润科技发展有限公司	高低温试验箱、冷水机	23.72	5.74%
合计			287.23	69.52%

2、原材料供应商

标的公司 2022 年及 2023 年 1-5 月原材料前五名供应商情况如下：

单位：万元

2023 年 1-5 月				
序号	单位	采购产品	采购金额	比例
1	江苏城庆信息技术有限公司	智能数据安全网关、智能网络摄像机、终端显示单元、服务器等	233.89	24.25%
2	陕西和裕电子科技有限公司	Y 波导	230.09	23.86%
3	武汉中科锐择光电科技有限公司	保偏光纤、单模光纤、绕环工装	168.54	17.48%

4	江苏法尔胜光电科技有限公司	保偏光纤、特种光棒	97.35	10.09%
5	西安东辰同华机电设备制造有限公司	磁屏蔽组件、光纤环骨架、绕环工装、结构件	82.17	8.52%
合计			812.03	84.21%
2022 年度				
序号	单位	采购产品	采购金额	比例
1	北京世维通科技股份有限公司三河分公司	Y 波导调制器、相位调制器	47.79	40.72%
2	武汉中科锐择光电科技有限公司	保偏光纤	26.50	22.58%
3	西安东辰同华机电设备制造有限公司	磁屏蔽组件、绕环工装	15.95	13.59%
4	北京首量科技股份有限公司	紫外光纤	11.07	9.43%
5	深圳市创力讯光电设备有限公司	矩形插芯、金属分支器、金属尾管、螺帽	4.16	3.55%
合计			105.47	89.87%

(二) 主要承担的生产工艺环节、生产用固定资产与在手订单规模是否匹配

1、主要承担的生产工艺环节

标的公司产品生产中的工艺环节具体见本题回复之“二、具体说明开拓光电的业务特点、业务模式、生产工艺、该业务早期投入较低的原因”之“（一）开拓光电的业务特点、业务模式、生产工艺”之“3、生产工艺”的相关内容。

2、生产用固定资产与在手订单规模是否匹配

(1) 现有固定资产形成的生产能力能够满足短期内的产销规模

在标的公司现有的设备投入配置下，军品产线具有年产 15000 轴各精度光纤敏感环组件的生产和测试能力，激光光纤器件具有年产 6000 束各类合束光纤和 18 万条各类激光光纤跳线的生产和测试能力；光纤传感器硬件产品生产过程主要集中在模块化设计、部件组装以及整体功能与可靠性测试等环节，产能提升限制低。

标的公司目前的产销规模及在手订单规模低于各类产品产能，能够满足在手订单的需要以及短期内扩大的销售规模。未来随着业务的进一步拓展，产销规模大幅增加的情况下，预计需要新的设备等固定资产投入。

(2) 结合同行业公司情况，较小的设备投入能够支撑较高的销售规模

标的公司生产设备及主营业务收入情况及与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	主要产品	设备类型	所属时点	设备原值	当期收入
长盈通	光纤环、保偏光纤	光纤环生产设备	2018/12/31	911.41	3,608.81
基康仪器	智能监测终端（精密传感器、智能数据采集设备）、安全监测物联网解决方案及服务	机器设备	2018/12/31	513.28	15,253.75
理工光科	光纤传感技术安全监测系统整体解决方案及相关服务	机器设备	2015/12/31	1,695.87	18,367.38
光格科技	分布式光纤传感器、边缘计算网关、智能终端和资产数字化运维管理软件平台等	机器设备	2019/12/31	31.38	11,497.29
光库科技	光纤激光器件、光通讯器件等	机器设备	2012/12/31	799.79	6,744.75
标的公司	光纤敏感环组件	光纤敏感环组件生产设备	2023/05/31	648.12	855.20
	光纤传感器、激光光纤器件	生产设备		71.27	523.55

注 1：考虑业务发展阶段及业务规模差异，为增强可比性，上表可比公司设备原值及主营业务收入采用其首次申报招股说明书中披露的报告期最早一期（末）数据，标的公司为 2023 年 5 月末设备原值及 2023 年 1-5 月收入数据。

注 2：长盈通 2018 年收入为其光纤环产品的收入。

注 3：光库科技 2015 年 9 月招股说明书申报稿未披露 2012 年末机器设备原值，采用其披露的净值数据作为参考。

由上表可见，同行业可比上市公司普遍机器设备投入较低，标的公司设备投入较少符合行业特点，对比同行业可比公司设备投入规模与主营业务收入规模，较低的设备投入能够支撑较高的业务收入规模，标的公司现阶段设备投入能够满足当前的业务规模，与在手订单情况匹配。

（三）开拓光电在相关业务领域是否具备开发与生产能力，业务实质是否为代加工业务，是否具备核心竞争力

1、开拓光电在相关业务领域具备开发与生产能力

目前标的公司已经建立了较为完备的军品研发、生产和应用检测体系，可保障不同型号产品的研制和批产需求，根据兵器工业集团下属某单位于 2023 年 2 月对标的公司某型号光纤敏感环组件的扩产（转场）鉴定意见：“南京生产基地设备设施齐全，生产涉及的人、机、料、法、环、测等满足工艺规定，具备某型号光纤敏感环组件的批产能力”。

在光纤传感器及激光光纤器件等民用产品端，标的公司核心团队拥有多年的产品设计及开发经验，并同步主持过多个国家省部级科研项目，掌握关键工艺，除常规产品的批量化供应外，能够快速响应客户的各类定制化需求，提供从产品设计到工程化应用的全套技术及服务。

标的公司已建立较为健全的管理体系，研发、生产人员配置充分，员工队伍稳定，生产测试设施齐备，原辅材料供应链稳定，关键原材料和关键部件均为国内主力供应商，现有配置能够满足客户需求。

目前光纤敏感环组件已有多个型号产品通过项目鉴定，某型号实现批量供货并累计交付产品上千只，并在客户多个型号上使用，均未发生质量问题，其他型号产品也在陆续向客户送样试用之中。激光光纤器件产品已对多家潜在客户进行产品送样，客户对标的公司新推出的热熔合光纤束产品进行验证过程中，标的公司生产的激光光纤跳线已开始批量供货。光纤传感器产品已在水工建筑物、引调水工程、核电工程、风机结构、城市地下管网、大型桥梁、公共建筑等多个领域中获得应用。

2023年1-5月，标的公司收入构成如下：

单位：元

名称	金额	占比
A1 客户	6,356,193.67	46.10%
湖北森特智能技术有限公司	1,626,227.91	11.80%
北京正宇兴科技有限公司	1,608,608.22	11.67%
南京卡睿迪特网络科技有限公司	1,372,315.90	9.95%
南京森特智能科技有限公司	1,142,674.14	8.29%
江苏法尔胜光电科技有限公司	830,188.65	6.02%
南京易太科信息科技有限公司	731,741.53	5.31%
南京嘉兆仪器设备有限公司	106,194.69	0.77%
天津大族天成光电技术有限公司	13,264.61	0.10%
合计	13,787,409.32	100.00%

综上所述，标的公司虽目前产销量尚低，但具备开发与生产能力。

2、标的公司主要产品为自主生产，不存在实质为代加工业务的情况

标的公司在光纤环绕制、敏感环光路装配、敏感环性能评测方面均形成自主知识产权。目前 A1 客户为主要客户，其尚不具备且并未规划光纤环绕制及敏感环光路装配能力，即客户不具备光纤敏感环产品生产能力，其敏感环产品均为外部直接采购。标的公司光纤敏感环组件主要采购保偏光纤、Y 波导、磁屏蔽壳体，通过绕环制成光纤环，再与 Y 波导及磁屏蔽壳体组合成光纤敏感环组件，向客户销售，客户使用标的公司的敏感环组件进一步加工成光纤陀螺仪，并最终应用于惯性导航部件之中。

光纤传感器业务以软硬件设计为核心，采购或定制化采购传感光纤及光纤光

栅、传感芯片模块、探测模块等，并进一步进行模块组装及测试，完成硬件产品的整体交付。激光光纤器件业务主要采购紫外光纤、套管、研磨纸、粘合剂等，生产加工合束光纤、激光光纤跳线。

综上，标的公司主要产品为自主生产，不存在实质为提供代加工劳务的情况，具体采购、销售环节与供应商、客户独立签署采购协议、销售协议，不属于提供受托加工劳务的情形。

3、标的公司的核心竞争力

标的公司虽由于行业及业务特点设备投入较少，现阶段产销量尚低，但已依托自身的技术、工艺能力，获得重要军工配套客户的合作，并拓展了民用领域，具备一定的市场竞争力，核心竞争力如下：

(1) 技术优势

开拓光电核心团队在光纤传感和激光技术应用的军民融合领域中具备丰富的产品研发、设计、生产经验，已建立先进的产品定义和设计方法，稳定高效的产品设计开发流程及先进的公司管理运营体系，能够快速响应市场需求及变化，完成产品更新迭代、设计验证和测试交付，具有较强市场竞争力。

标的公司已合计申请（含受让）专利 26 件（发明 14 件，实用新型 12 件），其中 3 件发明专利和 10 件实用新型已授权，覆盖光纤敏感环组件、激光光纤器件、光纤传感器等多个方面，此外，已取得 10 项软件著作权，技术积累丰富。具体技术内容如下：

① 光纤敏感环组件

光纤敏感环组件是光纤陀螺光路的核心模块，对光纤陀螺静态及温度、机械性能存在较大影响。光纤敏感环组件的性能决定于光纤环、Y-波导的性能及总体光路装配能力。光纤环生产过程中的应力非均匀、光纤排布缺陷、光纤环填充胶体的不均匀填充、光纤环填充胶体的固化缺陷对光纤陀螺标度因数均会产生不利影响，降低光纤陀螺的精度。同时，光纤敏感环组件在进行光路装配后，其最终性能易受组装过程带来的非互易性环境应力影响，光路装配过程中光路对称性、组装过程引入的应力对称性等因素均会影响整体光路的偏振特性及耐温性能，从而对光纤陀螺整体性能造成直接影响。

目前，标的公司已掌握全套光纤敏感环组件的研发技术及生产工艺，主要内容如下：

A、高精度绕环技术

密排多极对称绕制技术：光纤环在工作中易受温度等环境应力影响而产生热致非互易性相移，即 Shupe 误差。为了抑制非互易性相移的产生，绕制过程需要保持光纤环以中点为基准高度对称，采用多极对称的绕制工艺技术。

低应力高对称排纤工艺：光纤环在绕制过程中，绕制层换层处易出现塌陷变形，进而影响光纤环的整体绕制对称精度。通过独创的低应力排纤工艺，可提高光纤绕制过程的对称性。

纤胶匹配技术：光纤环在绕制过程中需要采用胶封工艺将绕制光纤加以固定，以满足光纤陀螺的互易性及机械性能等要求。通过对绕环胶弹性模量、膨胀系数、粘稠度、玻璃化温度等指标的深入研究，以实现与保偏光纤的良好匹配。

B、精密微组装技术

Y 波导-光纤环熔接技术：保偏光纤敏感环组件光路中存在偏振交叉耦合，光纤环与 Y 波导熔接时的对轴质量是影响敏感环组件输出的关键因素，熔接过程中需精准控制耦合角度、放电强度、放电时间等关键参数，保证光纤陀螺整体光路质量。

光纤环粘接固定技术：光纤敏感环组件中光纤环与结构底座的粘接质量会影响光纤环内部结构的应力分布，进而影响敏感环组件的温变性能。通过对粘接胶的弹性模量、泊松比、玻璃化温度、粘稠度等参数的综合研究，结合 ANSYS 有限元建模进行模态和频率响应分析优化，确定粘接工艺参数，实现敏感环组件结构的稳定性和敏感环组件性能的一致性。

②激光光纤器件

目前，标的公司在激光光纤器件领域掌握纳米级抛光技术、微米级密排技术、裸纤研磨技术、光纤端面熔合技术等。主要内容如下：

A、纳米级抛光技术

光纤端面须在放大 400 倍下无可见缺陷。选用多晶硅抛光液，匹配多层级光学阻尼布，对光纤端面施加机械和化学双重整平。自主研发和设计了全系列光纤端面研磨工装，单根光纤压力精准控制，配合多规格转接套，实现多种光纤的纳米级抛光。

B、微米级密排技术

可将数百根密排光纤精确定位且保证端部裸纤成束挤压不受损。设计开发的

高精度定位基板，在显微镜下通过多层堆叠工艺，实现光纤密集化、阵列化和高精度化排布。

C、裸纤研磨技术

突破传统蜡封和环氧胶填充研磨工艺，有效提高光纤端面洁净度，降低烧蚀风险。自主研发设计的专用裸光纤研磨工装设备，支持平面、斜面、锥形光纤研磨，无须蜡封和环氧胶填充情况下，解决裸光纤研磨时易断裂难题。

D、光纤端面熔合技术

相较于常规胶合工艺，有效减少不同材料的热应力对光纤的损伤的同时，可提升数十倍生产效率，该工艺可保证数百根密排光纤完全熔合并有效避免超高温（1700℃）损伤临近光纤涂覆层。借助定制化套管形成指定的光纤阵列，进行光纤局部均匀加热，同时隔离高温区域，避免热传导对光纤涂层损伤，解决胶装工艺光纤易烧蚀，导致产品寿命短，可靠性低的问题。

③光纤传感器

目前，标的公司在光纤传感器领域掌握光纤光栅胶粘高温固化工艺技术、精密密封冷焊技术、耐高温玻璃高频焊接封装技术等。主要内容如下：

A、光纤光栅胶粘高温固化工艺技术

光纤光栅胶粘高温固化工艺技术采用胶水将光纤光栅的栅区部位固定于金属传感基底上，通过控制固化温度梯度和时长等工艺将光纤栅区与金属传感基底完全固化融合为一体，实现光纤光栅与金属基底协同变形，达到精确测量。相对于传统的两点固定式胶装工艺，该工艺解决了传统胶装工艺粘贴不牢固、容易脱胶的问题，以及传统胶装工艺易受振动等外界因素干扰、粘贴过程出现预张量不足等问题。

B、精密密封冷焊技术

传感器封装结构关键部件需要做密封防水，传统的胶水密封容易老化，且耐水压及耐温范围有限。针对上述问题，标的公司创新性的采用了精密密封冷焊技术，使用瞬时脉冲电流将金属结构件焊接密封。采用瞬间的脉冲电流，焊接时间非常短，因此焊接部位温度能有效控制在 80℃以下，达到密封要求的同时避免了焊接高温对光纤涂覆层和传感器内部胶装区域的损伤。

C、耐高温玻璃高频焊接封装技术

使用低熔点焊接玻璃将光纤光栅固定于金属传感基底上，实现光纤光栅与金

属基底协同变形，达到精确测量。该技术解决了胶装工艺在高温下容易蠕变、软化失效问题，可使传感器在高于 300°C 的环境下正常工作，满足特定高温场所监测需求。

(2) 研发创新优势

标的公司具备完善的研发体系，对各研发课题的立项、推进等进行严格规范化运作，提高进行技术创新、产品更迭的效率。

目前，标的公司主要在研产品及预计进度如下：

序号	产品类别	应用领域	进展情况
1	高精度光纤敏感环组件	φ80 中高精度陀螺用敏感环组件	φ80 项目已完成结构及光路设计，已完成光纤环及屏蔽结构件部分研制
2	98 高精度光纤环	φ98 高精度光纤陀螺用光纤环圈	产品已完成客户送样，客户测试验证通过。
3	低偏振光纤敏感环组件	中低精度光纤陀螺用光路低偏振光纤敏感环组件	小批量客户测试通过。
4	无线 MEMS 传感器	针对风机、隧道结构健康监测领域开发无线 MEMS 倾斜传感器及激光位移传感器	完成产品封测工艺的验证和委外性能检测，经测试样品已基本达到预期，并已在实际场景测试验证。下一步工作主要是根据测试数据做分析，根据不同应用场景实现场景化传感器数据分析，建立软件平台，拓展产品后端的垂直应用产业，拓展科技属性更高的场景化传感器数据分析应用市场。
5	98 高精度光纤陀螺	针对民用煤矿勘探领域研制的高精度光纤陀螺	市场和技术调研阶段。
6	光纤贯通器	电力设备监测用光纤贯通器	客户测试认证中。
7	方形光纤束	拓展现有产品型号形成系列化产品	完成产品的设计开发，准备客户样品。
8	端面热熔合光纤束	工艺升级，提升产品的可靠性	产品已完成客户送样。
9	医疗光纤器件	研发碎石、祛斑等激光医疗应用的光纤器件	完成产品的设计开发，准备客户样品。
10	管道泄漏监测传感器	为建筑、港口、电厂等客户使用的管道研发泄漏监测用传感器	目前已完成样品的开发，测试性能满足设计要求。已开始在实际工程中进行实测试验证。下一步工作主要是根据实际场景应用反馈的信息进行优化升级和产品定型。

(3) 团队优势

开拓光电核心团队均来自于国内工程化研究所、企业，除掌握陀螺用器件关键工艺外，对于上游原材料特种光纤相关的应用领域研发能力深厚。

同时，团队拥有多年的市场拓展和解决方案设计经验，可根据客户要求定制

化软硬件传感产品，产品端掌握关键工艺。

四、补充披露情况

公司已在《湖北华嵘控股股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（二次修订稿）》“第四节 标的公司基本情况”之“三、主营业务情况”之“（三）主要产品”之“1、光纤敏感环组件”中补充披露 A1、A2 客户在 2022 年及 2023 年 1-5 月产生的销售订单数额及对应占比、收入及对应占比情况，并于“重大风险提示”之“二、与标的公司相关的风险”以及“第七节 风险因素”之“二、与标的公司相关的风险”中补充披露单一客户依赖的风险。

2. 交易对手方相关情况。问询函回复披露，开拓光电 2022 年 7 月融资的投前估值为 1.8 亿元，投后估值为 1.9 亿元，开拓光电以 1.9 亿元作为股权激励时点的公允价值，本次预计整体估值不超过 6 亿元，估值大幅上升，主要原因系 2022 年 7 月融资后开拓光电经营情况明显提升，业务拓展较快，合同签约额、营业收入、经营利润实现大幅提高。本次交易涉及多位自然人，且设置了差异化定价方案。

请公司补充披露：（1）各交易对手方入股开拓光电的时点、对价、在开拓光电生产经营中承担的主要工作、是否为核心技术人员等信息，并说明设置差异化定价方案的背景与原因，是否与其职务角色相符；（2）各交易对手方与开拓光电主要客户之间是否存在关联关系；（3）结合前述问题的回答，以及标的公司的合同签约额、营业收入、经营利润等情况，说明估值大幅提升的合理性。

回复：

一、各交易对手方入股开拓光电的时点、对价、在开拓光电生产经营中承担的主要工作、是否为核心技术人员等信息，并说明设置差异化定价方案的背景与原因，是否与其职务角色相符

（一）交易对手相关情况

上市公司本次拟收购标的公司全部股东所持开拓光电 100%的股权，各交易对象入股标的公司的情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	入股时点	对价（元/注册资本）	是否参与经营	是否核心技术人员
1	南京柏泽股权投资管理中心	500.0000	42.63%	2021.12.17, 250 万元	1	实际控制人控	-

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例	入股时点	对价(元/注册资本)	是否参与经营	是否核心技术人员
	(有限合伙)			2022.4.28, 250万元	1	制的企业	
2	南京古德菲乐企业管理中心(有限合伙)	144.1300	12.29%	2021.12.17, 50万元	1	11名合伙人中7名参与经营	11名合伙人中5名为核心技术人员
				2022.4.28, 94.13万元	1		
3	南京诚可信企业管理咨询中心(有限合伙)	111.1200	9.47%	2021.12.17, 55.56万元	1	-	-
				2022.4.28, 55.56万元	1		
4	高爽	100.0000	8.53%	2021.12.17, 50万元	1	否	否
				2022.4.28, 50万元	1		
5	刘明忠	100.0000	8.53%	2021.12.17, 50万元	1	否	否
				2022.4.28, 50万元	1		
6	赵霞	75.0000	6.39%	2023.1.18, 75万元	3.47	是	是
7	葛文野	50.0000	4.26%	2021.12.17, 25万元	1	否	否
				2022.4.28, 25万元	1		
8	王正根	30.8700	2.63%	2022.4.28, 30.87万元	1	否	否
9	张慧	30.8644	2.63%	2022.7.11, 30.8644万元	16.20	否	否
10	南京喆涵企业管理咨询中心(有限合伙)	30.8644	2.63%	2022.7.11, 30.8644万元	16.20	-	-
合计		1,172.8488	100.00%	-	-	-	-

注1：上表入股时点为工商变更完成时间。

注2：古德菲乐合伙人中赵霞、徐国庆、张涛、张恩隆及金爱红5人为开拓光电核心技术人员。

由上表可见，南京柏泽、古德菲乐、南京诚可信、高爽、刘明忠、葛文野和王正根等7名交易对象系2022年4月28日前入股公司，作价均按照1元/注册资本；除王正根外，其他6名交易对象均系标的公司控股子公司衡阳开拓光电科技有限公司的原股东；张慧和南京喆涵系公司2022年7月因产能建设资金需要而引进的外部投资者。

古德菲乐合伙人中参与开拓光电经营的7人的职务、承担的主要工作情况如下：

姓名	职务	主要工作内容
赵霞	董事长、总经理	全面负责经营管理工作，主管市场与技术研发
徐国庆	董事，副总经理	负责日常事务管理，各项管理体系的建立与保持有效运行，主管质量、人力、财务
张涛	董事，光纤陀螺事业部部长	负责光纤环、光纤敏感环组件研发与生产
张恩隆	激光光纤器件事业部部长	负责激光光纤器件研发与生产
刘瑶瑶	光纤陀螺事业部副部长	负责光纤环、光纤敏感环组件研发
金爱红	质量总监	负责质量、保密、检验测试和资质管理
吉俊兵	监事	负责采购、安全、环保和基础设施管理

(二) 设置差异化定价方案的背景与原因，是否与其职务角色相符

1、本次交易差异化定价方案

本次交易中，交易对方南京柏泽、古德菲乐、高爽、刘明忠、赵霞、王正根、南京喆涵参与业绩承诺及补偿，其他交易对方不参与业绩承诺及补偿。交易对方协商确定采取差异化定价：不参与业绩承诺及补偿的交易对方对应的标的资产估值按照交易价格的 80% 确定。差额部分由上市公司按每名补偿义务人所持开拓光电的股权比例占全部补偿义务人所持开拓光电股权比例之和的比例支付给补偿义务人。

2、差异化定价的背景与原因，是否与其职务角色相符

本次交易作价以评估报告所载明的评估值为基础，由交易各方协商确定。为保证上市公司及中小股东利益，本次交易设置业绩承诺及补偿条款。

交易对方基于自身投资目的及对开拓光电未来预期等，自主决定是否参与业绩承诺及补偿。根据风险收益对等原则，交易对方协商确定根据是否参与业绩承诺及补偿采取差异化定价，系交易各方协商的结果，符合市场化交易的常规安排。差异化定价系交易对方内部的利益调整，不影响上市公司本次收购的整体交易对价，不会损害上市公司及中小股东的利益。

参与业绩承诺及补偿的交易对方中，南京柏泽和古德菲乐分别为标的公司实际控制人皇甫德敏和赵霞控制的企业，赵霞为标的公司实际控制人之一、董事长及总经理，刘明忠为皇甫德敏的一致行动人，高爽为标的公司董事。标的公司实际控制人、实际控制人控制的企业以及实际控制人一致行动人、担任标的公司董事的股东等均参与了业绩承诺，与其职务或角色相符。

二、各交易对手方与开拓光电主要客户之间是否存在关联关系

标的公司的主要客户中,与交易对手方存在关联关系的为南京森特智能科技有限公司(以下简称“南京森特”)及其全资子公司南京易太科信息科技有限公司(以下简称“南京易太科”)、控股子公司湖北森特智能技术有限公司(以下简称“湖北森特”),以及江苏法尔胜光电科技有限公司(以下简称“法尔胜光电”)。具体关联关系说明如下:

南京森特受赵霞和皇甫德敏的控制,存在关联关系;赵霞曾任法尔胜光电总经理,目前其自法尔胜光电离职已满12个月,但基于谨慎性,将法尔胜光电参照关联方披露。

(一) 与交易对手方存在关联关系的主要客户基本情况

1、南京森特基本情况

名称	南京森特智能科技有限公司
注册地址	南京市江宁区东山街道江南路9号招商高铁广场A座8层813室
成立日期	2022-04-14
营业期限	2022-04-14 至 无固定期限
法定代表人	皇甫德敏
注册资本	2,000 万元人民币
统一社会信用代码	91320115MA7N5DEM24
经营范围	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;计算机软硬件及辅助设备批发;计算机软硬件及辅助设备零售;电子元器件零售;电子元器件批发;软件开发;互联网销售(除销售需要许可的商品);互联网安全服务;互联网数据服务;计算机系统服务;网络与信息安全软件开发;电子产品销售;会议及展览服务;信息系统集成服务;物联网设备销售;物联网技术研发;物联网技术服务;网络技术服务;文艺创作;数据处理服务;信息技术咨询服务;办公用品销售;音响设备销售;消防器材销售;信息系统运行维护服务;光通信设备销售;电子专用材料销售;电子专用材料研发;通信设备销售;集成电路销售;集成电路设计;移动通信设备销售;数据处理和存储支持服务;社会经济咨询服务;安防设备销售;日用百货销售;家用电器销售;家用电器研发;家用电器安装服务;电线、电缆经营;通讯设备修理;物联网应用服务;安全系统监控服务;工业自动控制系统装置销售;电机及其控制系统研发;数字视频监控系统销售;人工智能行业应用系统集成服务;智能控制系统集成;人工智能通用应用系统;人工智能基础资源与技术平台;信息安全设备销售;电力电子元器件销售;网络设备销售;市政设施管理;建筑材料销售;工程管理服务;工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外);非居住房地产租赁;智能仪器仪表制造;智能仪器仪表销售;物联网设备制造(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、南京易太科基本情况

名称	南京易太科信息科技有限公司
注册地址	南京市江宁区东山街道江南路9号招商高铁广场A座8层812室（南站片区）
成立日期	2020-05-26
营业期限	2020-05-26 至 无固定期限
法定代表人	皇甫德敏
注册资本	2,000 万元人民币
统一社会信用代码	91320115MA21K6TJ79
经营范围	许可项目：互联网信息服务；职业中介活动（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子元器件零售；电子元器件批发；软件开发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；互联网安全服务；互联网数据服务；计算机系统服务；网络与信息安全软件开发；电子产品销售；会议及展览服务；信息系统集成服务；物联网设备销售；物联网技术研发；物联网技术服务；网络技术服务；文艺创作；数据处理服务；信息技术咨询服务；办公用品销售；音响设备销售；消防器材销售；信息系统运行维护服务；光通信设备销售；电子专用材料销售；电子专用材料研发；通信设备销售；集成电路销售；集成电路设计；移动通信设备销售；数据处理和存储支持服务；社会经济咨询服务；安防设备销售；日用百货销售；家用电器销售；家用电器研发；家用电器安装服务；电线、电缆经营；通讯设备修理；物联网应用服务；安全系统监控服务；工业自动化控制系统装置销售；电机及其控制系统研发；数字视频监控系统销售；人工智能行业应用系统集成服务；智能控制系统集成；人工智能通用应用系统；人工智能基础资源与技术平台；信息安全设备销售；电力电子元器件销售；网络设备销售；市政设施管理；计算机及办公设备维修；建筑材料销售（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）

3、湖北森特基本情况

名称	湖北森特智能技术有限公司
注册地址	湖北省荆门市钟祥市南湖新区装备制造产业园1号厂房
成立日期	2022-10-14
营业期限	2022-10-14 至 无固定期限
法定代表人	冯维一
注册资本	1,000 万元人民币
统一社会信用代码	91420881MAC1QTA713
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软

	件及辅助设备零售；电子元器件零售；电子元器件批发；软件开发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；互联网安全服务；互联网数据服务；计算机系统服务；网络与信息安全软件开发；电子产品销售；会议及展览服务；信息系统集成服务；互联网设备销售；物联网设备销售；物联网技术服务；物联网技术研发；文艺创作；数据处理服务；信息技术咨询服务；办公用品销售；音响设备销售；消防器材销售；信息系统运行维护服务；光通信设备销售；电子专用材料销售；电子专用材料研发；通信设备销售；集成电路销售；集成电路设计；移动通信设备销售；数据处理和存储支持服务；社会经济咨询服务；安防设备销售；日用百货销售；家用电器销售；家用电器研发；家用电器安装服务；电线、电缆经营；通讯设备修理；物联网应用服务；安全系统监控服务；工业自动化控制系统装置销售；电机及其控制系统研发；数字视频监控系统销售；人工智能行业应用系统集成服务；智能控制系统集成；人工智能通用应用系统；人工智能基础资源与技术平台；信息安全设备销售；电力电子元器件销售；网络设备销售；市政设施管理；建筑材料销售；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；非居住房地产租赁；智能仪器仪表销售；智能仪器仪表制造；物联网设备制造（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
--	--

4、法尔胜光电基本情况

名称	江苏法尔胜光电科技有限公司
注册地址	江阴市澄江中路 278 号
成立日期	2015-08-31
营业期限	2015-08-31 至 2065-08-30
法定代表人	周震华
注册资本	5555.5556 万元人民币
统一社会信用代码	913202813545745382
经营范围	光纤（含特种光纤）、光缆（含特种光缆和光电复合缆）、光纤传感和光电子器件及相关系统的研发、生产、销售和安装服务；安全监测系统集成、软件开发和售后服务；电子产品及通信设备（不含卫星电视广播地面接收设施和发射装置）、机械设备、金属和非金属材料及相关制品的销售和售后服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）

（二）关联交易情况

开拓光电与南京森特及其子公司、法尔胜光电之间的关联销售情况（未经审计）如下：

单位：元

关联客户名称	产品（服务）名称	2023 年 1-5 月	2022 年
--------	----------	--------------	--------

		销售收入	占比	销售收入	占比
南京森特智能科技有限公司	光纤传感器件、系统开发服务	1,142,674.14	8.29%	-	-
南京易太科信息科技有限公司	光纤传感器件、系统开发服务	731,741.53	5.31%	-	-
湖北森特智能技术有限公司	光纤传感器件、系统开发服务	1,458,253.29	10.58%	-	-
江苏法尔胜光电科技有限公司	甘肃某供水工程项目监测系统平台开发	830,188.65	6.02%		
合计		4,162,857.61	30.19%	-	-

南京森特及其子公司主要承接工程安装项目，其中南京易太科具备电子与智能化工程专业承包二级资质，在水利工程、管道、桥梁等安全监测项目的实施中采购开拓光电的光纤传感器产品及软件算法开发服务。法尔胜光电因承接甘肃省某供水工程主体工程建筑物安全监测（光纤传感）项目，向开拓光电采购技术开发服务，由开拓光电提供项目中监测数据的集成与整编、系统平台软件功能的开发调试。

三、结合前述问题的回答，以及标的公司的合同签约额、营业收入、经营利润等情况，说明估值大幅提升的合理性

截至本回复出具日，本次交易涉及的审计、评估工作尚未完成，标的资产的评估值尚未确定，预计整体估值不超过6亿元，高于2022年7月融资的投后估值。本次估值提高的原因主要在于：

1、2022年7月融资估值情况

标的公司前次融资于2022年7月，标的公司尚处于开展业务初期，客户少，在手合同额较低，盈利情况不佳，未来盈利能力存在不确定性。该轮融资系交易各方结合行业发展情况、开拓光电的技术水平、核心团队能力等经商业谈判协商确定。

2、本次交易预计估值提升的原因

前次融资完成后，标的公司经营设备及生产人员逐步到位，开始正常经营后，业务拓展较快，合同签约额、营业收入、经营利润实现大幅提高。具体如下：

单位：万元

项目	产品类别	是否需要资质	2022年	2023年1-5月
销售签约额（含税）注	光纤敏感环组件	是	429.00	3,055.35
	激光光纤器件	否	0.89	353.05

	光纤传感器等	否		1,537.79
	合计		429.89	4,946.19
营业收入	光纤敏感环组件	是	345.70	855.20
	激光光纤器件	否	0.79	37.39
	光纤传感器等	否		486.16
	合计		346.49	1,378.74
剔除股份支付影响后净利润			-517.57	163.99

注：同一合同中涉及不同产品类别的已根据具体产品进行拆分统计。

截至本回复出具日，标的公司已对中国兵器工业集团有限公司下属某单位持续批量供货，上半年签署 3,000 只光纤敏感环组件备产协议；并已于 2023 年 6 月完成中国航天科技集团有限公司某下属单位关于光纤敏感环组件的鉴定审查，预计近期完成供应商入库程序并签订具体供货协议，这也标志着标的公司光纤环组件产品开发能力再次得到了行业主流客户的认可；标的公司将继续推进该类产品在军品配套行业的客户认证工作。因此，在军品配套领域，标的公司较 2022 年 7 月无论是客户结构还是订单及销售规模均取得了明显的突破，预期的市场需求更加明确，成长性更加确定。随着更多客户的认证通过及需求的提升，标的公司该产品预计将步入快速发展的轨道。

同时，标的公司光纤传感器、激光光纤器件业务不断拓展，亦有较多下游潜在客户，产品已在水工建筑物、引调水工程、核电工程、风机结构、城市地下管网、大型桥梁、公共建筑等领域得到了应用，民品业务市场开拓进展顺利，未来盈利能力预计将有明显提升。

此外，本次交易中，补偿义务人需基于标的公司未来几年的预计经营情况对净利润进行承诺，如实际实现金额低于承诺金额，则需对上市公司进行补偿。相较于之前的投资，补偿义务人和标的公司均需接受更严格的约束条件并承担更多的责任和义务。

综上所述，本次交易估值高于标的公司 2022 年 7 月的估值系标的公司产品储备、市场开拓进展、盈利能力等综合情况发生较大变化所致，且投资条件不同。本次交易的具体估值将在评估师事务所出具评估报告后由各方协商确定。

四、补充披露情况

针对上述问题的回复，已在《湖北华嵘控股股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（二次修订稿）》中“第一节 本次交

易概述”之“四、标的资产评估及定价情况”以及“第四节 标的公司基本情况”之“二、产权控制关系”之“（一）股权结构”与“四、主要财务数据”之“（二）最近两年及一期合并利润表主要数据”对应补充披露。

特此公告。

湖北华嵘控股股份有限公司董事会

2023年8月3日