

**关于青岛海泰新光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
第二轮审核问询函的回复**

上海证券交易所：

根据贵所于 2020 年 7 月 24 日出具的《关于青岛海泰新光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2020〕261 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“安永华明”或“申报会计师”）作为青岛海泰新光科技股份有限公司（以下简称“青岛海泰新光”或“公司”或“发行人”）的申报会计师，对审核问询函中涉及申报会计师的相关问题逐条回复如下：

问题 4. 关于史赛克

子问题 4.1

根据问询回复，发行人向史赛克销售的主要产品为内窥镜、光源模组和摄像适配镜头，其中，内窥镜和光源模组系发行人直接向史赛克进行销售，摄像适配镜头系发行人向 Fong's 销售，经 Fong's 组装并向史赛克销售。

请发行人：（1）说明 Fong's 的主营业务及基本情况，Fong's 与史赛克是否存在关联关系；（2）说明 Fong's 是否为史赛克指定的摄像适配器/适配镜头、内窥镜器械配件的组装和加工商，发行人摄像适配器/适配镜头是否仅向 Fong's 销售、是否存在其他客户，史赛克未直接向发行人采购的原因、合理性；（3）Fong's 采购发行人产品后是否销售给除史赛克以外的其他客户，如是，补充说明客户名称、销售收入金额及占比情况；（4）重新计算并清晰披露报告期各期直接、间接销售给史赛克的金额、比例。

请申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】**（一）说明 Fong's 的主营业务及基本情况，Fong's 与史赛克是否存在关联关系**

Fong's 即 Fong's Engineering & Manufacturing Pte Ltd.，成立于 1982 年，注册地为 79 Loyang Way, Singapore, 508766，主要从事医疗器材的研发、生产、组装和销售，主要客户位于美国及澳洲。Fong's 自 2006 年起与史赛克开始合作，双方不存在关联关系。

（二）说明 Fong's 是否为史赛克指定的摄像适配器/适配镜头、内窥镜器械配件的组装和加工商，发行人摄像适配器/适配镜头是否仅向 Fong's 销售、是否存在其他客户，史赛克未直接向发行人采购的原因、合理性

Fong's 自 2006 年起开始与史赛克合作，目前 Fong's 为史赛克指定的摄像适配器的制造商。发行人未向 Fong's 销售适配器，向其销售的适配镜头型号包括 1288、1488、1588 及 1688 系列，系由 Fong's 加工相关机械零件并和发行人上述型号的适配镜头组装成适配器后向史赛克销售。发行人荧光系列的适配镜头仅向 Fong's 销售，并由 Fong's 组装后全部销售于史赛克。此外，发行人拥有其他型号的摄像适配器产品，该部分产品存在其他境内外客户，但不存在间接向史赛克销售的情况。

作为世界一流的内窥镜制造企业，史赛克具有严格的供应商管理体系，基于产品质量稳定性及内部供应商管理成本等因素考虑，史赛克一般与通过准入及认证的供应商开展长期合作，不会轻易更换供应商。在发行人与史赛克开展医用内窥镜器械的合作之前，Fong's 已成为经史赛克供应商管理体系认证的适配器供方，因此，史赛克未直接向发行人采购适配器，上述情况具有商业逻辑及合理性。

（三）Fong's 采购发行人产品后是否销售给除史赛克以外的其他客户，如是，补充说明客户名称、销售收入金额及占比情况

根据 Fong's 访谈确认，Fong's 采购发行人产品后，和其自身加工的相关机械零件组装成适配器销售给史赛克，不存在销售给除史赛克以外的其他客户的情况。

(四) 重新计算并清晰披露报告期各期直接、间接销售给史赛克的金额、比例

发行人在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“(一)与史赛克相关的风险”中补充披露以下内容：

“1、对史赛克销售集中度较高的风险

报告期内，公司直接、通过 Fong's 间接销售给史赛克的金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

年度	项目	销售金额	占营业收入的比重
2020 年 1-6 月	直接向史赛克销售	9,538.06	70.56%
	通过 Fong's 间接销售	794.16	5.88%
	合计	10,332.20	76.44%
2019 年度	直接向史赛克销售	15,279.85	60.43%
	通过 Fong's 间接销售	2,137.45	8.45%
	合计	17,417.30	68.88%
2018 年度	直接向史赛克销售	11,831.85	58.96%
	通过 Fong's 间接销售	1,619.18	8.07%
	合计	13,451.03	67.03%
2017 年度	直接向史赛克销售	11,926.99	65.88%
	通过 Fong's 间接销售	1,423.84	7.87%
	合计	13,350.83	73.75%

注：上述销售金额包括内窥镜维修。

报告期内，发行人直接、间接销售给史赛克的总金额分别为 13,350.83 万元、13,451.03 万元、17,417.30 万元和 10,332.20 万元，占公司营业收入总额的 60%以上，公司对史赛克具有一定的依赖性，其原因为：

.....”

子问题 4.2

根据问询回复，发行人与史赛克订单中的相关知识产权条款为史赛克采购系

统中发出的针对供应商的标准格式范本。实际执行过程中，史赛克会根据不同供应商的情况，通过邮件、备忘录等方式对订单条款进行修订和补充。发行人与史赛克就产品销售单独约定知识产权归属，该等知识产权归设计方所有。

史赛克享有专用权或独家经销权的产品仅包括其向发行人采购的产品型号 L9000、L10KLD、L10KLL、L10KIRM、L11KLD、L11KIR 内窥镜光源模组，产品型号 AIM 10mm 0°、AIM 10mm 30°、AIM 5mm 0°以及 AIM 5mm 30°的腹腔镜，发行人与史赛克不存在纠纷。发行人并未将前述特定型号产品销售给其他客户。

报告期内发行人将荧光内窥镜光源模组销售给除史赛克外的其他客户的金额分别为 21.85 万元、40.55 万元、257.56 万元。

请发行人说明：（1）除以上型号以外的荧光、白光内窥镜光源模组及腹腔镜型号，报告期内销售收入金额及占比情况；（2）结合双方约定，分析发行人产品是否存在使用史赛克或其他第三方专利、技术的情形，发行人是否掌握主营业务产品全部专利与技术；（3）专用权的具体含义，是否对发行人拓展其他客户尤其是荧光内窥镜器械客户或业务产生限制；（4）以备忘录、邮件形式作出约定，若出现争议是否具备对抗原有约定的效力；（5）结合前述事项说明发行人 ODM 业务定位是否准确，若丧失史赛克相关订单发行人是否具备拓展其他客户的能力；（6）结合前述事项充分说明发行人业务是否独立，是否满足发行条件的相关要求；（7）除销售订单外，与史赛克是否签订年度框架协议，如有，请提供协议作为附件与本问询回复一并提交。

请申报会计师核查问题（1），请保荐机构、发行人律师核查问题（2）-（6），并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）除以上型号以外的荧光、白光内窥镜光源模组及腹腔镜型号，报告期内销售收入金额及占比情况

单位：万元、%

产品	型号	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	----	--------------	---------	---------	---------

		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
荧光光源模组	PM2000LD	153.61	1.14	265.02	1.05	31.75	0.16	37.99	0.21
白光光源模组	M 系列	121.05	0.90	218.66	0.86	240.36	1.20	324.10	1.79
	LED300	-	-	1.25	-	3.48	0.02	6.73	0.04
	PM2000	15.13	0.11	-	-	2.44	0.01	2.44	0.01
	合计	136.18	1.01	219.91	0.86	246.28	1.23	333.27	1.84
白光内窥镜	HD 10mm 30 °Scope	-	-	49.38	0.20	-	-	2.00	0.01
	关节镜教学系统	-	-	-	-	-	-	4.27	0.02
	680 腹腔镜	50.62	0.37	258.18	1.02	309.81	1.54	5.00	0.03
	合计	50.62	0.37	307.56	1.22	309.81	1.54	11.27	0.06

子问题 4.3

根据问询回复，NOVADAQ 的主要产品包括 PINPOINT 系统和 SPY 荧光技术平台等，其中 PINPOINT 系统是一款荧光技术的内窥镜整机系统。2019 年 NOVADAQ 以 5,700 万元人民币的销售额占据我国 51.4% 的市场份额。发行人及保荐机构认为，史赛克的 AIM 平台在性能上优于 NOVADAQ 的 PINPOINT 系统。

请发行人进一步说明：（1）PINPOINT 系统中的高清荧光内窥镜器械是否由其他供应商提供，如是，补充说明史赛克是否计划使用 PINPOINT 系统供应商的相关产品替代发行人销售的高清荧光内窥镜器械及其原因；（2）PINPOINT 系统与史赛克 AIM 平台内窥镜整机系统是否直接构成竞争关系，两个系统在功能、价格、定位等方面的差异，报告期内 PINPOINT 系统与 AIM 系统销售收入对比情况；（3）“史赛克的 AIM 平台在性能上优于 NOVADAQ 的 PINPOINT 系统”这一结论的依据、客观性，NOVADAQ 占据我国一半以上市场份额的原因、合理性。

请申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）PINPOINT 系统中的高清荧光内窥镜器械是否由其他供应商提供，如是，补充说明史赛克是否计划使用 PINPOINT 系统供应商的相关产品替代发行人销售的高清荧光内窥镜器械及其原因

公司未向 NOVADAQ 提供 PINPOINT 系统中的高清荧光内窥镜器械；通过公开信息查询，公司未知该等器械是否由 NOVADAQ 自产、由其他供应商直接

提供或由其他供应商提供半成品后由 NOVADAQ 继续生产完成。

公司基于目前与史赛克的合作情况，认为史赛克当前无使用 PINPOINT 系统供应商的相关产品替代公司销售的高清荧光内窥镜器械的计划，其原因为：

1、内窥镜整机系统使用的部件相对稳定。在中国、美国等各国医疗器械主管部门对某一特定型号的内窥镜整机系统进行注册时，需提供其组成部件的相关信息。因此，在该型号产品的生命周期中，内窥镜整机系统制造商一般不会更换供应商。即使内窥镜整机系统制造商需要更换特定部件的供应商，或者另寻供应商开发新型号产品，也需要经历新供应商对特定部件进行开发、整机调试、产品注册等多项程序，替代成本很高。目前，公司是史赛克 AIM 平台中高清荧光腹腔镜、荧光光源模组和荧光适配镜头的唯一供应商，FDA 注册信息显示公司为高清荧光腹腔镜的合同制造商。因此，史赛克需要依靠公司向其提供合格的高清荧光内窥镜器械，以保证整机系统的性能指标符合 FDA 等监管机构的要求。

2、公司与史赛克保持了长期的合作关系，根据史赛克的需求持续研发并为其提供新产品，应用于史赛克于不同时期推出的多个型号的 AIM 平台。公司是史赛克 2019 年新推出的荧光内窥镜整机系统 1688 AIM 平台的光源模组、高清荧光摄像适配镜头、高清荧光内窥镜的唯一设计者，目前正在与史赛克协商开发下一代荧光光源和 4K 荧光内窥镜。公司通过新产品、新技术的研发助力史赛克不断推出新产品，提高其在内窥镜整机系统市场的竞争力，持续与史赛克保持良好的合作关系。

3、史赛克收购 NOVADAQ 对公司销售业务的影响较小。NOVADAQ 的主产品包括用于开放手术的 SPY 荧光技术平台和 PINPOINT 内窥镜整机系统，史赛克收购 NOVADAQ 的主要目的是利用 SPY 平台将产品扩展到开放的整形重建手术中，PINPOINT 作为史赛克内窥镜整机系统产品线的补充。收购完成后，史赛克仍以 AIM 平台作为主要的内窥镜整机系统，短期内 AIM 平台不会被 PINPOINT 系统取代，而公司的高清荧光内窥镜器械主要应用于 AIM 平台，因此史赛克收购 NOVADAQ 对公司销售业务的影响较小。

综上所述，公司向史赛克的销售业务具有稳定性及可持续性，公司认为史赛克当前无使用 PINPOINT 系统供应商的相关产品替代公司销售的高清荧光内窥

镜器械的计划。

(二) PINPOINT 系统与史赛克 AIM 平台内窥镜整机系统是否直接构成竞争关系，两个系统在功能、价格、定位等方面的差异，报告期内 PINPOINT 系统与 AIM 系统销售收入对比情况

公司通过查阅史赛克官网、在 NASDAQ 市场披露的定期报告以及 PINPOINT 系统、AIM 平台在中国国家药品监督管理局、美国 FDA 的注册信息等公开资料，获得以下信息：

1、从功能描述及组成部件分析，PINPOINT 系统与史赛克 AIM 平台内窥镜整机系统的功能基本相同，直接构成竞争关系。但是，史赛克 1688 AIM 平台较 PINPOINT 系统增加适用于输尿管手术的图像模式及相关套件，适用范围相对较广。

2、无法明确知悉 PINPOINT 系统与史赛克 AIM 平台内窥镜整机系统在价格、定位等方面的差异。

3、无法取得报告期内各期 PINPOINT 系统与 AIM 平台销售收入对比情况。史赛克是一家业务范围较广的医疗技术公司，覆盖整形矫正、医疗手术和神经脊柱三大领域，内窥镜属于其医疗手术领域的产品类别之一，其定期报告披露的销售收入构成仅细分至内窥镜产品整体，未披露各型号产品的销售收入。

公司对史赛克进行了访谈，出于商业信息保护的原因，史赛克未向公司提供 PINPOINT 系统与 AIM 平台内窥镜整机系统在价格、定位等方面的差异。被访谈人表示，史赛克收购 NOVADAQ 主要是为了取得其荧光开放式手术系统业务，目前 NOVADAQ 销售的主要产品是开放式手术系统，而内窥镜整机系统 PINPOINT 销售较少但仍将继续销售该产品。

根据弗若斯特沙利文对全球荧光硬镜市场规模的统计，2019 年史赛克 AIM 平台与 PINPOINT 系统的市场规模分别为 8.78 亿美元和 1.46 亿美元，占全球荧光硬镜市场的份额分别为 67.2%和 11.2%，史赛克 AIM 平台在全球荧光硬镜市场占主导地位。

(三) “史赛克的 AIM 平台在性能上优于 NOVADAQ 的 PINPOINT 系统”

这一结论的依据、客观性，NOVADAQ 占据我国一半以上市场份额的原因、合理性

1、“史赛克的 AIM 平台在性能上优于 NOVADAQ 的 PINPOINT 系统”这一结论的依据、客观性

根据史赛克 1688 AIM 平台在 FDA 的 510(k)注册文件（编号：K182160，注册时间 2018 年 11 月 5 日），其与 PINPOINT 系统相比，除了以下区别外，两者的其他技术特征是相同的：

	史赛克 1688 AIM 平台	PINPOINT 系统
分辨率	4K	1080P
应用手术范围	较 PINPOINT 系统增加适用于输尿管手术的图像模式及相关套件	-

510(k)是特定类别的医疗器械在美国市场上市前，其制造商需向 FDA 提交的申请文件。该文件需要说明该产品在市场上销售是安全和有效的，具体说明方法是将拟上市的产品与一个或更多类似的已合法上市的产品进行技术特征方面的比较，说明互相之间实质性等同。史赛克在 1688 AIM 平台的 510(k)注册文件中，选择 PINPOINT 作为已合法上市的产品进行对比，列出了相关指标表明两者功能上实质性等同，但在某些性能上具有差别。

综上所述，公司作出“史赛克的 AIM 平台在性能上优于 NOVADAQ 的 PINPOINT 系统”这一结论具有客观性。

2、NOVADAQ 占据我国一半以上市场份额的原因、合理性

由于荧光内窥镜属于新兴技术领域，发展时间较晚，世界主流品牌的荧光内窥镜产品主要集中于欧美市场，其进入中国市场进行产品推广及产品注册的时间较晚，目前仍处于导入期，部分品牌尚未进入我国荧光内窥镜市场，市场参与者数量较少。根据弗若斯特沙利文的研究报告，2019 年我国荧光硬镜市场仅有 NOVADAQ 和欧谱曼迪两家公司拥有已上市产品，卡尔史托斯及其他部分中国公司也在积极布局荧光硬镜市场，包括北京精准医疗、苏州美润达及深圳迈瑞医疗等。在此情形下，2019 年我国荧光内窥镜市场仍处于起步阶段，NOVADAQ 占据我国一半以上市场份额具有合理性。

二、申报会计师核查

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、与 Fong's 进行访谈，了解 Fong's 的主营业务、基本情况以及史赛克是否存在关联关系；

2、与管理层进行访谈，结合与 Fong's 以及史赛克的访谈，了解 Fong's 与史赛克合作时间和合作方式，以及 Fong's 销售的情况，了解史赛克未直接向发行人采购的原因；

3、获得发行人报告期实现销售收入的客户数量、直接或间接向除史赛克之外的其他客户的销售收入占比等数据，执行分析性复核程序，核查发行人是否具备拓展其他客户的能力；

4、查阅报告期内公司向史赛克供应的高清荧光内窥镜器械的产品型号，并核查其与史赛克高清荧光内窥镜整机系统的型号是否匹配；

5、查阅史赛克官网、史赛克在 NASDAQ 市场披露的定期报告以及 PINPOINT 系统、AIM 平台在中国国家药品监督管理局、美国 FDA 的注册信息等公开资料；

6、就问询问题对史赛克进行访谈；

7、查阅弗若斯特沙利文等研究机构发布的关于荧光内窥镜市场格局的研究报告。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、通过上述执行的程序，未发现 Fong's 与史赛克存在关联关系；

2、发行人摄像适配器/适配镜头存在其他境内外客户，史赛克未直接向发行人采购适配器主要是基于其严格的供应商管理体系，具有合理性；

3、经过与 Fong's 访谈了解，Fong's 采购发行人产品后均销售给史赛克；

4、发行人披露的报告期内其他荧光、白光内窥镜光源模组及腹腔镜型号销

售收入金额及占比情况与我们获取的数据一致；

5、公司未向 NOVADAQ 提供 PINPOINT 系统中的高清荧光内窥镜器械；通过公开信息查询无法获知该等器械的供应渠道。公司关于史赛克当前无使用 PINPOINT 系统供应商的相关产品替代公司销售的高清荧光内窥镜器械的计划的判断具有合理性。

6、公司认为 PINPOINT 系统与史赛克 AIM 平台内窥镜整机系统主要功能相同、存在部分差异、构成直接竞争关系的判断属实；公司无法明确知悉 PINPOINT 系统与史赛克 AIM 平台内窥镜整机系统在价格、定位等方面的差异；史赛克 AIM 平台的市场规模高于 PINPOINT 系统，在全球荧光硬镜市场占主导地位。

7、“史赛克的 AIM 平台在性能上优于 NOVADAQ 的 PINPOINT 系统”这一结论依据充分，具有客观性；NOVADAQ 占据我国一半以上市场份额的原因具有合理性。

问题 5. 关于收入

根据问询回复，2017-2019 年公司外销收入分别为 16,021.71 万元、17,034.81 万元和 21,978.05 万元。首次申报的招股说明书中披露的公司 2017-2019 年外销收入分别为 16,021.71 万元、17,034.81 万元和 22,004.07 万元。存在差异的原因是前次在统计分析环节存在统计失误，本次进行了修订。

根据问询回复，报告期各期发行人免抵退出口销售收入与发行人境外销售收入差异分析表中本年收入下年申报的金额分别为 4,663.84 万元、4,707.03 万元、7,813.74 万元。

请发行人补充披露：报告期各期境外销售收入地域构成情况。

请发行人说明：（1）错误具体原因，系分类错误还是收入冲回，是否涉及会计差错更正；（2）2019 年当年收入下年申报免抵退税金额大幅上升的原因，列表说明发行人 2019 年 12 月份收入金额及占比，12 月份签订合同并在当期确认收入的客户名称、合同签署时间、运输时间、报关时间、获取提单时间、客户签收时间、收入确认时间及收入金额。

保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项，并发表明确意见；（2）具体说

明对于境外销售收入函证程序，回函数量及占比，回函不符的数量、金额及回函不符的具体原因，未回函的替代核查程序；对于访谈程序是否发现销售金额不符情况，金额不符的原因及占比；（3）具体说明对于境内销售收入的核查程序、核查比例、获取的核查证据及核查结果；（4）具体说明对发行人销售收入的截止性的核查程序、核查比例、获取的核查证据及核查结果；（5）对发行人销售的真实性、准确性、截止性发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务及技术”之“一、公司主营业务及主要产品”之“（二）主要经营模式”之“4、销售模式”之“（2）按照区域划分”补充披露如下：

“

其中，报告期各期境外销售收入地域构成情况如下：

单位：万元

销售区域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国	9,870.12	79.87%	16,006.99	72.83%	12,470.22	73.20%	12,574.94	78.49%
亚洲（除中国大陆）	2,132.57	17.26%	4,935.91	22.46%	2,788.50	16.37%	1,828.18	11.41%
欧洲	316.69	2.56%	951.01	4.33%	1,726.50	10.14%	1,566.66	9.78%
南美洲	37.76	0.31%	84.15	0.38%	49.60	0.29%	51.92	0.32%
合计	12,357.15	100.00%	21,978.05	100.00%	17,034.81	100.00%	16,021.71	100.00%

注：报告期内，发行人在北美洲的销售仅在美国，因此以美国进行列示。”

二、发行人说明

（一）错误具体原因，系分类错误还是收入冲回，是否涉及会计差错更正

错误具体原因为 2019 年维修业务收入中的 26.02 万元来自于境内客户，应当分类为内销收入，首次申报的招股书进行内外销数据分析统计时误将上述金额统计为外销收入。上述错误系招股书披露境内或境外销售收入的分类错误，不属于收入冲回，不涉及会计差错更正。

发行人在第二次提交招股书时已按照销售是否存在出口报关对内外销收入的划分进行了详细检查，以确保分类的准确性。

(二) 2019 年当年收入下年申报免抵退税金额大幅上升的原因，列表说明发行人 2019 年 12 月份收入金额及占比，12 月份签订合同并在当期确认收入的客户名称、合同签署时间、运输时间、报关时间、获取提单时间、客户签收时间、收入确认时间及收入金额

1、2019 年当年收入下年申报免抵退税金额大幅上升的原因

根据国家税务总局公告 2012 年第 24 号规定：“企业应在货物报关出口之日(以出口货物报关单〈出口退税专用〉上的出口日期为准)次月起至次年 4 月 30 日前的增值税纳税申报期内收齐有关凭证，向主管税务机关申报办理出口货物增值税免抵退税及消费税退税。逾期的，企业不得申报免抵退税”。根据上述规定，法规上对免抵退申报的时间宽限较长，实务操作中公司会在法规规定的时限内不定期进行申报，2019 年当年收入下年申报免抵退税金额大幅上升的原因主要是 2019 年底未及时申报办理。

2、列表说明发行人 2019 年 12 月份收入金额及占比，12 月份签订合同并在当期确认收入的客户名称、合同签署时间、运输时间、报关时间、获取提单时间、客户签收时间、收入确认时间及收入金额。

发行人 2019 年 12 月份收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目		金额
2019 年全年收入总额	A	25,286.63
2019 年 12 月份收入金额	B	2,043.65
12 月份收入占全年的收入比例	C=B/A	8.08%

据上表所示，发行人 2019 年 12 月份收入占全年收入的比例为 8.08%，属于全年平均水平，不存在异常。

发行人 12 月份签订合同并在当月确认收入的明细如下：

单位：万元

客户名称	合同签署时间	运输时间	报关时间	获取提单时间	客户签收时间	收入确认时间	收入金额
Confiance Medical Produtos Medicos LTDA.	2019/12/11	2019/12/16	2019/12/19	非海运，不适用	2019/12/21(注)	2019/12/19	7.46
STRYKER ENDOSCOPY	2019/12/3	2019/12/3	2019/12/5	非海运，不适用	2019/12/5	2019/12/5	0.92

STRYKER ENDOSCOPY	2019/12/3	2019/12/4	2019/12/6	非海运, 不适用	2019/12/9	2019/12/9	0.91
STRYKER ENDOSCOPY	2019/12/3	2019/12/16	2019/12/18	非海运, 不适用	2019/12/18	2019/12/18	0.45
STRYKER ENDOSCOPY	2019/12/3	2019/12/16	2019/12/18	非海运, 不适用	2019/12/20	2019/12/20	0.45
STRYKER ENDOSCOPY	2019/12/3	2019/12/17	2019/12/19	非海运, 不适用	2019/12/19	2019/12/19	0.91
上海医光仪器有限公司	2019/12/17	2019/12/17	不适用	不适用	2019/12/18	2019/12/18	1.59
山西汉威激光科技股份有限公司	2019/12/20	2019/12/23	不适用	不适用	2019/12/25	2019/12/25	0.55
广东欧谱曼迪科技有限公司	2019/12/12	2019/12/13	不适用	不适用	2019/12/16	2019/12/16	1.59
广东欧谱曼迪科技有限公司	2019/12/20	2019/12/24	不适用	不适用	2019/12/27	2019/12/27	47.79
方正国际软件(北京)有限公司	2019/12/6	2019/12/11	不适用	不适用	2019/12/13	2019/12/13	1.92
北京一数科技有限公司	2019/12/9	2019/12/20	不适用	不适用	2019/12/21	2019/12/21	2.12
北京镭创高科光电科技有限公司	2019/12/9	2019/12/11	不适用	不适用	2019/12/13	2019/12/13	2.25
长沙麓邦光电科技有限公司	2019/12/18	2019/12/24	不适用	不适用	2019/12/25	2019/12/25	1.45
长沙麓邦光电科技有限公司	2019/12/4	2019/12/6	不适用	不适用	2019/12/7	2019/12/7	0.1
长春普科技术有限公司	2019/12/4	2019/12/6	不适用	不适用	2019/12/8	2019/12/8	1.06
合肥南巢科技有限公司	2019/12/16	2019/12/18	不适用	不适用	2019/12/20	2019/12/20	0.57
青岛电子学校	2019/12/20	2019/12/24	不适用	不适用	2019/12/24	2019/12/24	7.96
青岛星成激光科技有限公司	2019/12/6	2019/12/16	不适用	不适用	2019/12/17	2019/12/17	0.2
美谷富迪生物仪器(上海)有限公司	2019/12/13	2019/12/20	不适用	不适用	2019/12/23	2019/12/23	5.21
郑州市金水区宏盛消防器材经营部	2019/12/20	2019/12/20	不适用	不适用	2019/12/21	2019/12/21	1.06
重庆汇帆科技有限公司	2019/12/6	2019/12/10	不适用	不适用	2019/12/12	2019/12/12	0.06
重庆汇帆科技有限公司	2019/12/6	2019/12/17	不适用	不适用	2019/12/18	2019/12/18	0
徐州益柯达电子科技有限公司	2019/12/17	2019/12/17	不适用	不适用	2019/12/18	2019/12/18	2.93
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/2	2019/12/4	不适用	不适用	2019/12/6	2020/12/6	1.47
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/2	2019/12/16	不适用	不适用	2019/12/18	2019/12/18	2.12
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/3	2019/12/9	不适用	不适用	2019/12/11	2019/12/11	0.7
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/5	2019/12/9	不适用	不适用	2019/12/11	2019/12/11	0.37
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/6	2019/12/11	不适用	不适用	2019/12/13	2019/12/13	0.27
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/10	2019/12/16	不适用	不适用	2019/12/18	2019/12/18	1.01
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/11	2019/12/16	不适用	不适用	2019/12/18	2019/12/18	0.09
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/12	2019/12/16	不适用	不适用	2019/12/18	2019/12/18	0.13
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/13	2019/12/18	不适用	不适用	2019/12/20	2019/12/20	1.24
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/16	2019/12/18	不适用	不适用	2019/12/20	2019/12/20	0.53
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/17	2019/12/23	不适用	不适用	2019/12/25	2019/12/25	1.19
索雷博光电科技(上海)有限公司	2019/12/19	2019/12/23	不适用	不适用	2019/12/25	2019/12/25	0.68
深圳市亚辉龙生物科技股份有限公司	2019/12/17	2019/12/25	不适用	不适用	2019/12/27	2019/12/27	0.35
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/2	2019/12/9	不适用	不适用	2019/12/10	2019/12/10	1.53
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/2	2019/12/13	不适用	不适用	2019/12/14	2019/12/14	2.65
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/9	2019/12/11	不适用	不适用	2019/12/12	2019/12/12	7.24
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/9	2019/12/12	不适用	不适用	2019/12/13	2019/12/13	1.67
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/9	2019/12/23	不适用	不适用	2019/12/24	2019/12/24	3.49
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/9	2019/12/23	不适用	不适用	2019/12/24	2020/12/24	0.35
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/10	2019/12/24	不适用	不适用	2019/12/25	2019/12/25	0.54
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/12	2019/12/16	不适用	不适用	2019/12/17	2019/12/17	11.17
深圳市联赢激光股份有限公司	2019/12/12	2019/12/19	不适用	不适用	2019/12/20	2019/12/20	0.35
深圳联品激光技术有限公司	2019/12/16	2019/12/17	不适用	不适用	2019/12/18	2019/12/18	0.49
合计							129.18

注：该笔订单的贸易条款为 FOB，以取得报关单作为主要风险报酬转移时点并确认收入。

据上表所示，发行人 2019 年 12 月份签订合同并在当期确认收入的金额为 129.18 万元，占 12 月收入的比重为 6.35%，不存在异常。

三、申报会计师核查程序与核查结论

（一）核查上述事项，并发表明确意见

就上述事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人按客户汇总的销售收入明细，检查境内外销售分类的准确性；

2、获得发行人按月份汇总的销售收入明细，检查 2019 年 12 月份收入金额及占比情况；

3、获得发行人 12 月份签订的合同明细，及上述合同中当月确认收入的明细，将发行人说明中列示的客户名称、合同签署时间、运输时间、报关时间、获取提单时间、客户签收时间、收入确认时间及收入金额信息与相关的支持性文件进行核对。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人首次申报招股书内外销收入分类错误系招股书披露境内或境外销售收入的分类错误，不存在收入冲回，不涉及会计差错更正；

2、发行人关于 2019 年当年收入下年申报免抵退税金额大幅上升原因的说明，以及发行人说明中列示 2019 年 12 月份收入金额及占比，12 月份签订合同并在当期确认收入的客户名称、合同签署时间、运输时间、报关时间、获取提单时间、客户签收时间、收入确认时间及收入金额与实际情况相符，不存在异常。

（二）具体说明对于境外销售收入函证程序，回函数量及占比，回函不符的数量、金额及回函不符的具体原因，未回函的替代核查程序；对于访谈程序是否发现销售金额不符情况，金额不符的原因及占比

1、报告期境外销售发函及回函总体情况

境外销售收入发函及回函详细情况列示如下：

单位：万元

		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
境外发函数量	A	9	13	13	13
境外回函数量	B	9	12	12	12
境外未回函数量	C	-	1	1	1
回函相符的数量	D	7	10	10	10
回函不符的数量	E	2	2	2	2
境外发函金额	F	11,256.62	21,784.19	16,736.17	15,497.58
境外回函金额	G	11,239.67	21,741.05	16,693.80	15,460.27
回函相符的金额	H	11,239.67	21,731.96	16,708.52	15,457.74
回函不符的金额	I	16.95	9.09	14.72	2.53
外销收入金额	J	12,357.15	21,978.05	17,034.81	16,021.71
发函金额占外销收入比例	K=F/J	91.09%	99.12%	98.25%	96.73%
回函数量占发函数量的比例	L=C/B	100%	93.33%	93.33%	93.33%
回函相符金额占发函金额的比例	M=H/F	99.85%	99.76%	99.83%	99.74%

2、报告期内回函不符的原因及调节过程

2017年、2018年、2019年和2020年1-6月回函不符的金额分别为2.53万元，14.72万元，9.09万元和16.95万元，金额较小，回函不符金额占发函金额比例不超过1%，回函不符的原因及调节过程如下：

2020年1-6月：

公司名称	不符原因	替代程序	调节过程
Fluke Process Instruments	Fluke Process Instruments 2020年6月30日应收账款余额回函无差异。2020年1-6月交易额回函金额较函证金额多0.50万元，是由于对方对部分订单加急处理，并支付加急费，本次回函，对方将加急费算入交易额以及应付。函证的收入金额未包含该项手续费。	我们查看了该笔交易的支持性凭证以及收取手续费的凭证。检查期后该交易的银行回单。	对方回函时将加急费统计在内，公司无需调整
Suprema 集团	Suprema 集团 2020年6月30日应收账款余额回函无差异。2020年1-6月交易额回函金额较函证金额少17.45万元。是由于对方未将部分研发订单交易额统计在内导致。	我们检查了该研发收入相关的支持性凭证，包括研发合同、发票。检查期后该交易的银行回单。	系对方回函时未将该研发收入统计在内，公司无需调整

2019年：

公司名称	不符原因	替代程序	调节过程
Fong's Engineering&Manufacturing Pte Ltd.	Fong's Engineering&Manufacturing Pte Ltd. 2019年应收账款余额、交易额回函金额较函证金额少3.10万元，是由于退货时间性差异，对方于2019年末出具退货通知单，公司于2020年收到退货通知单并进行账务处理。	我们查看了该笔退货的支持性凭证以及退货后的冲销收入凭证。	系对方退货及暂估时间性差异，公司无需调整

Excelitas Technologies Singapore Pte. Ltd.	Excelitas Technologies Singapore Pte. Ltd. 2019 年应收账款余额回函金额与函证金额相符，交易额回函金额较函证金额多 12.19 万元。差异系由于对方根据签收确认采购，将 2018 年末已报关出口但于 2019 年初到达并签收的商品确认为 2019 年采购。但根据合同约定的 FOB 条款，商品风险报酬转移时点为出口报关，该笔交易应确认在 2018 年。	我们检查了该交易相关的支持性凭证，包括出库单、快递单、报关单、应收单、销售合同、签收单、发票。检查期后该交易的银行回单。	系对方入库时间性差异，公司无需调整
--	---	--	-------------------

2018年：

公司名称	不符原因	替代程序	调节过程
Fong's Engineering&Manufacturing Pte Ltd.	Fong's Engineering&Manufacturing Pte Ltd. 2018 年应收账款余额回函金额较函证金额少人民币 0.25 万元，是由于退货时间性差异，对方于 2018 年末出具退货通知单，公司于 2019 年收到退货通知单并进行账务处理。交易额回函金额较函证金额少人民币 2.53 万元，主要是由于暂对方采购暂估差异导致。	我们检查了该交易相关的支持性凭证，包括出库单、快递单、报关单、应收单、销售合同、签收单、发票。检查期后该交易的银行回单。	系对方退货及暂估时间性差异，公司无需调整
Excelitas Technologies Singapore Pte. Ltd.	Excelitas Technologies Singapore Pte. Ltd. 2019 年应收账款余额、交易额回函金额较函证金额少人民币 12.19 万元。差异系由于对方根据签收确认采购，将 2018 年末已报关但于 2019 年初到达并签收的商品确认在 2019 年采购。但根据合同约定的 FOB 条款，商品风险报酬转移时点为出口报关，该笔交易应确认在 2018 年。	我们检查了该交易相关的支持性凭证，包括出库单、快递单、报关单、应收单、销售合同、签收单、发票。检查期后该交易的银行回单。	系对方入库时间性差异，公司无需调整

2017年：

公司名称	不符原因	替代程序	调节过程
Fong's Engineering&Manufacturing Pte Ltd.	Fong's Engineering&Manufacturing Pte Ltd. 2017 年应收账款余额回函金额较函证金额少人民币 33.76 万元，是由于对方于 2017 年末支付 33.76 万元，公司于 2018 年收到该笔回款，属于时间性差异。交易额回函金额较函证金额多人民币 2.28 万元，主要是由于暂对方采购暂估差异导致。	我们检查了该交易相关的支持性凭证，包括出库单、快递单、报关单、应收单、销售合同、签收单、发票。检查期后该交易的银行回单。	系对方暂估时间性差异，以及跨国转账时间性差异，公司无需调整

3、未回函替代核查程序

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月函证回函比例较高，未回函金额分别为 37.31 万元，42.37 万元、43.14 万元及 0 万元，未回函金额占收入的比重较低。

申报会计师对未回函金额全部执行了替代程序，执行的替代程序包括：检查发行人与客户签订的协议、订单等文件；检查未回函收入的物流运输单据；检查报告期银行流水、银行收款凭证和应收账款期后回款情况；检查出口单据并与海关数据核对。

通过上述替代程序，申报会计师对未回函客户销售收入的真实性及完整性进行了确认。

4、访谈程序是否发现销售金额不符情况，金额不符的原因及占比

申报会计师执行访谈程序过程中未发现销售金额不符的情况。

(三) 具体说明对于境内销售收入的核查程序、核查比例、获取的核查证据及核查结果

针对发行人与境内客户的交易和收入的真实性，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、内控设计和运行情况核查

(1) 对境内收入确认的相关内部控制设计和运行进行了解、评价，并测试关键内部控制流程运行的有效性；

(2) 执行穿行测试，获取销售交易全过程的单据并进行核对，单据包括客户订单、发货通知单、货物签收单、发票、客户回款凭证，核查内销业务流程的控制节点；

(3) 检查主要客户合同、销售订单相关条款并评价收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求。

经核查，发行人境内销售的关键内部控制设计和运行有效。

2、访谈及函证情况

报告期内，申报会计师通过函证、视频访谈的方式对发行人主要境内销售收入进行了核查，核查情况统计如下：

			2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
函证	境内发函数量	A	6	6	6	6
	境内回函数量	B	6	6	6	6
	境内总发函交易额	C	640.97	1,919.10	1,318.25	944.30
	境内总回函交易额	D	661.23	1,944.66	1,339.71	975.19
	回函不符的金额	E=C-D	20.27	25.56	21.46	30.89
	内销收入	F	1,126.41	3,308.58	3,033.26	2,081.79
	发函金额占内销收入比例	G=C/F	56.90%	58.00%	43.46%	45.36%
	差异金额占内销发函金额的比例	H=E/F	3.16%	1.33%	1.63%	3.27%
视频访谈	客户数量		3	4	4	4
	涉及金额		546.59	872.24	711.09	498.24
	涉及金额占内销收入的比例		48.52%	26.36%	23.44%	23.93%

	访谈程序是否发现 销售金额不符情况		否	否	否	否
--	----------------------	--	---	---	---	---

（1）函证

对发行人主要客户进行了函证。报告期内，发行人客户回函确认的销售收入占内销收入总额的比例分别为 45.36%、43.46%、58.00%及 56.90%。回函差异主要由对方确认采购的时间性差异导致，公司无需调整。

（2）访谈

申报会计师对发行人主要客户进行了视频访谈。报告期内，申报会计师已访谈客户销售收入占内销收入总额的比例分别为 23.93%、23.44%、26.36%及 48.52%。

申报会计师对发行人客户的主要访谈内容包括：①客户基本情况及经营规模；②与发行人合作的情况，包括业务合作模式、交易流程、结算模式等；③采购主要产品的型号、各年采购金额；④交易单价，及单价变动原因；⑤风险及报酬转移时点约定；⑥退换货情况；⑦是否与发行人存在关联关系，是否与发行人存在其他利益安排；⑧自发行人采购的产品历年使用情况。

通过视频访谈，申报会计师主要获取了如下资料：①客户确认的访谈记录；②客户与发行人的交易对账单或经客户确认的与发行人交易数据；③销售合同及订单样本；④客户营业执照复印件、公司章程、基本工商登记信息；⑤与发行人有无关联关系的声明。

经核查，发行人境内销售交易真实，主要客户与发行人不存在关联关系。

3、订单核查

申报会计师抽查发行人报告期内前十大境内客户销售记录所对应的采购订单，核查订单中的产品型号、数量、单价、总金额、客户名称、订单日期、交货日期、交货地点等信息与发行人收入记账凭证及销售明细表中数据是否一致。

经核查，发行人各年度境内客户销售合同或订单约定内容不存在重大差异，销售明细与收入记账凭证一致。

4、物流运输单据核查

申报会计师检查发行人与物流公司签订的运输协议、销售出库单、结算单据；

分析发行人运输费用变动与销售收入变动的合理性；抽查发行人报告期内主要客户销售记录所对应的运货单，核查运货单中运送产品的型号、数量、收货人、运货目的地、订单号等信息与客户订单是否匹配。抽样函证物流公司销售货物的快递记录信息。

经核查，所选样本已经客户签收确认，运货单中的签收时间与发行人收入确认时间一致。

5、资金划拨凭证

申报会计师核查发行人报告期内银行流水、银行收款凭证和应收账款期后回款情况，抽查发行人报告期内主要客户销售记录所对应的银行回款凭证，核查回款凭证与订单、发票金额的一致性，核查付款方与订单签署主体的一致性。抽查相关合同或订单、运货单及资金流水凭证等原始交易凭证，以核查销售的真实性。

经核查，所选样本银行流水、银行收款凭证与发行人收入相符；2017 年、2018 年和 2019 年期后 6 月 30 日，发行人境内应收账款期后回款比例分别为 95.51%、99.62%和 99.63%。发行人销售回款状况良好，应收账款周转率水平高于同行业可比公司平均水平，且应收账款期后回款水平较高。

（四）具体说明对发行人销售收入的截止性的核查程序、核查比例、获取的核查证据及核查结果

针对境外销售，根据国际贸易条款和商品的运输周期，获取外销各期末最后 15 天的销售出库记录以及发出商品明细，逐笔查阅了出库单、报关单、形式发票。根据发行人和外销客户合同约定的风险转移时点不同，核查发行人收入是否存在截止性问题，核查金额占发行人当月外销收入的比例分别为 17.42%、62.89%、56.01%及 81.04%。

针对境内销售，销售运输周期通常为 1 到 2 天，获取内销各期末最后 5 天的应收单，追查至签收记录，检查对应的签收时间，检查收入是否存在截止性问题，核查金额占发行人当月内销收入的比例分别为 34.14%、39.50%、24.44%及 11.46%。

以发行人收入记账凭证为起点，抽取报告期各期资产负债表日前后十笔收入并追查至销售订单、签收单或出口报关单、记账凭证，确认销售收入是否归属于

正确的会计期间。

经核查，申报财务报表不存在销售收入确认的截止性问题。

（五）具体说明对发行人外汇收款情况

报告期内，公司与境外客户在平等、互惠的条件下签订销售合同，严格按照合同销售货物并收取货款。公司的外汇收款与境外销售记录、出口报关单相匹配，基于真实的业务背景，具有真实性和合理性。境外客户外汇付款不存在通过第三方支付的情形。报告期内，公司在中国银行及招商银行开立外汇收款账户，外汇收款数据与通过国家外汇管理局数字外管平台查询到的公司收汇数据相匹配。

公司的外汇收款与境外收入、应收账款、预收账款匹配情况如下：

2020 年 6 月 30 日

单位：万元

	境内公司外 汇收款收入	外汇收款(折 合人民币)	差异	期初期末应收账 款、预收账款差额	汇率差 异尾差
	A	B	C=A-B=D+E	D	E
美国	9,550.13	8,552.87	997.26	997.95	-0.69
亚洲（除中国大陆）	2,132.57	1,959.50	173.07	192.11	-19.04
欧洲	316.69	383.91	-67.22	-63.00	-4.22
南美洲	37.76	36.12	1.64	1.81	-0.17
合计	12,037.15	10,932.40	1,104.75	1,128.87	-24.12

注：报告期内，发行人在北美洲的销售仅在美国，因此以美国进行列示，下同。

2019 年 12 月 31 日

单位：万元

	境内公司外 汇收款收入	外汇收款(折 合人民币)	差异	年初年末应收账 款、预收账款差额	汇率差 异尾差
	A	B	C=A-B=D+E	D	E
美国	15,307.77	14,767.17	540.60	565.91	-25.31
亚洲（除中国大陆）	4,935.91	4,485.96	449.95	384.43	65.52
欧洲	801.51	1,116.84	-315.33	-311.86	-3.47
南美洲	84.15	83.55	0.60	-	0.60
合计	21,129.34	20,453.52	675.82	638.48	37.34

2018 年 12 月 31 日

单位：万元

	境内公司外 汇收款收入	外汇收款(折 合人民币)	差异	年初年末应收账 款、预收账款差额	汇率差 异尾差
--	----------------	-----------------	----	---------------------	------------

	A	B	C=A-B=D+E	D	E
美国	12,019.59	11,818.10	201.50	209.17	-7.67
亚洲（除中国大陆）	2,788.50	2,860.91	-72.41	-87.30	14.89
欧洲	1,507.91	1,402.17	105.74	129.53	-23.79
南美洲	49.60	50.28	-0.68	-0.10	-0.58
合计	16,365.60	16,131.46	234.15	251.30	-17.15

2017 年 12 月 31 日

单位：万元

	境内公司外 汇收款收入	外汇收款(折 合人民币)	差异	年初年末应收账 款、预收账款差额	汇率差 异尾差
	A	B	C=A-B=D+E	D	E
美国	12,347.55	11,887.54	460.01	469.22	-9.21
亚洲（除中国大陆）	1,828.18	1,699.78	128.40	86.65	41.75
欧洲	1,476.52	1,333.64	142.88	151.10	-8.22
南美洲	51.92	50.52	1.40	-1.63	3.03
合计	15,704.17	14,971.48	732.69	705.34	27.35

如上表 E 列所示，各报告期末，公司外汇收款与外汇收入、期初期末往来科目差额的差异较小，主要系汇率变动造成的尾差。外汇收款与境外收入、应收账款、预收账款匹配，其中的差异具有合理性。

公司在中国银行及招商银行的外汇收款业务流程规范。境外公司付款后，外汇资金到达公司在中国银行及招商银行开立的外币账户，经中国银行及招商银行确认后予以登记解付。中国银行向公司提供国际结算贷记通知等原始凭证并代公司进行涉外收入申报，招商银行向公司提供汇入汇款通知书等原始凭证由公司自行进行涉外收入申报。

相应凭证加盖中国银行及招商银行外汇业务专用章，公司以入账通知书等凭证进行会计记账。

公司已取得中国银行及招商银行出具的《关于加盖业务专用章情况的说明》，中国银行及招商银行确认：其出具的回单、银行流水、转账记录、银行函证等文件上加盖的业务专用章不存在效力瑕疵。公司的外汇收款业务流程规范。

公司取得了青岛海关出具的合规证明，公司报告期内不存在违反海关相关法律法规而收到行政处罚的事项。

综上，公司在中国银行和招商银行的外汇收款业务真实、合理。

申报会计师对发行人的外汇收款执行了如下主要核查程序：

- 1、现场获取了发行人报告期内外汇账户开立银行的全部外汇收款银行明细；
- 2、选取发行人主要的出口海关，现场获取了报告期内的出口报关单；
- 3、通过国家外汇管理局数字外管平台查询了报告期内发行人外汇收款明细，并与发行人外汇收款明细进行核对；
- 4、取得报告期内发行人重大销售合同、订单、出口报关单，核查外汇收款与境外销售记录、出口报关单、外汇银行明细的匹配关系；
- 5、取得青岛海关出具的合规证明；
- 6、取得银行出具的关于加盖业务专用章的情况说明文件。

（六）对发行人销售的真实性、准确性、截止性发表明确核查意见

经核查，申报会计师认为：获取的证据、数据及结果充分、有效，报告期内公司销售交易、收入真实、准确，申报财务报表不存在截止性问题；报告期内公司外汇收款业务真实、合规。

问题 6. 关于美国飞锐

子问题 6.1

根据问询回复，美国飞锐向发行人采购光学基片进行镀膜，测试满足客户要求后提供给客户。报告期内，发行人也向美国飞锐采购光学原材料。

请发行人进一步说明：（1）光学基片在发行人业务中的分类，发行人是否采购原材料进行加工再销售给美国飞锐，对比分析发行人销售给美国飞锐和其他客户的毛利率差异；（2）美国飞锐向发行人销售的光学原材料种类，美国飞锐向发行人采购光学基片又销售光学原材料的原因、合理性。

请保荐机构、申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）光学基片在发行人业务中的分类，发行人是否采购原材料进行加工再

销售给美国飞锐，对比分析发行人销售给美国飞锐和其他客户的毛利率差异

美国飞锐直接及间接向发行人采购的光学基片主要为平面、透镜、Filter 及棱镜等。根据应用领域的不同，归类为医用光学产品或工业及激光光学产品。发行人自第三方采购相应光学玻璃进行加工后再销售给美国飞锐。

前五大客户中销售产品主要为医用光学产品、工业及激光光学产品的毛利率统计如下：

单位：万元

年度	客户	收入	成本	毛利率
2020 年 1-6 月	美国飞锐	279.70	102.89	63.21%
	Excelitas	909.56	388.51	57.29%
	平均值			60.25%
2019 年	美国飞锐	632.94	347.64	45.07%
	Danaher	688.97	364.14	47.15%
	Excelitas	1,016.05	485.82	52.19%
	平均值			48.14%
2018 年	美国飞锐	524.30	248.53	52.60%
	Danaher	955.18	407.70	57.32%
	Sony	617.43	307.07	50.27%
	平均值			53.39%
2017 年	美国飞锐	567.49	231.70	59.17%
	Danaher	646.01	282.84	56.22%
	Sony	904.68	368.55	59.26%
	平均值			58.22%

报告期内，发行人对美国飞锐的销售毛利率分别为 59.17%、52.60%、45.07% 和 63.21%，与上表中各年平均值差异分别为 0.95%、-0.79%、-3.07%和 2.96%。由于销售给不同客户的产品均为定制化产品，且不同年度销售给同一客户的产品也有所不同，因此毛利率略有不同，整体差异处于合理范围内。

（二）美国飞锐向发行人销售的光学原材料种类，美国飞锐向发行人采购光学基片又销售光学原材料的原因、合理性

美国飞锐向发行人销售的光学原材料为毛坯（毛坯为未经加工过的原材料，材料属性为光学玻璃），作为加工内窥镜透镜的原材料。出于质量、性能稳定性因素的考虑，部分光学玻璃从境外进行采购。供应商美国 Ohara 的光学原材料符合发行人的生产质量控制要求。由于该供应商为美国公司，在日常沟通、价格谈判、物流运输、交货周期、质量控制等方面由同为美国公司的美国飞锐与其直接

往来较为便利。美国飞锐只进行采购，并不对光学原材料进行加工处理。目前发行人所需向美国采购的光学原材料已通过发行人子公司美国奥美克进行。

美国飞锐向发行人采购的光学基片主要由发行人自境内采购的光学玻璃加工而成的光学产品。美国飞锐自身没有生产光学基片的能力，因此向发行人采购后进行镀膜加工，终端客户主要为 FLEX、CYTEK 等，用于分析测量、环境监测等领域。

发行人用于生产光学基片并销售给美国飞锐的光学玻璃与发行人向美国飞锐采购的光学玻璃（主要用于内窥镜透镜）牌号不同，材料成分不同，用途不同，上述光学玻璃不能相互替换。因此，美国飞锐向发行人采购光学基片又销售光学原材料具有合理的商业背景。

子问题 6.2

根据问询回复，发行人直接或间接向美国飞锐采购生产设备、毛坯。发行人向 Sival 的采购价格一般是在美国飞锐对外采购价格基础上加成合理的运费和服务费以及进口关税。

请发行人进一步说明：（1）上述生产设备、毛坯是否存在境内合格供应商，结合关税税率、运费、服务费等因素进一步说明向美国飞锐采购上述产品的原因、合理性；（2）对比美国飞锐采购价与发行人采购价进一步说明采购价格公允性，发行人是否存在向关联方输送利益的情形；（3）美国飞锐通过第三方向发行人采购或者销售的原因、合理性。

请保荐机构、申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）上述生产设备、毛坯是否存在境内合格供应商，结合关税税率、运费、服务费等因素进一步说明向美国飞锐采购上述产品的原因、合理性

发行人采购的上述生产设备、毛坯，在境内均有制造商能够提供同等功能的产品，但在性能和质量稳定性上不如境外制造商的产品。发行人对产品的性能和质量稳定性有更高要求，因此向境外制造商购买相关产品。

发行人向境外制造商购买相关产品有两种渠道，包括通过美国飞锐直接向境外制造商采购或者通过境内经销商间接采购，具体报价情况如下：

物料名称	数量	采购额 (万元)	采购均价(元)	境内供应商 报价(元)
毛坯 1	1,543.2	98.04	635.30	1,238.96
设备配件或耗材 1	2	79.10	395,514.08	575,000.00
毛坯 2	104	78.47	7,544.84	10,868.98
平面-抛光	5,917	68.97	116.57	140.00
设备配件或耗材 2	130	51.27	3,943.65	4,800.00
设备配件或耗材 3	2	16.54	82,710.21	无
毛坯 3	222.6	14.21	638.44	2,246.88
毛坯 4	322.3	13.47	418.01	475.65
毛坯 5	171.4	10.71	625.29	2,246.88

上述表格中的发行人采购均价已包含相关的运费和服务费、进口关税等。由于上述物料均是境外制造商生产，美国飞锐直接向境外制造商采购，而通过境内经销商采购一般会存在较多的中间环节，价格较高。因此发行人选择通过美国飞锐直接向境外制造商采购存在合理的商业背景。

目前，上述材料已通过发行人子公司美国奥美克直接向境外制造商采购，不存在通过美国飞锐采购的情形。

(二) 对比美国飞锐采购价与发行人采购价进一步说明采购价格公允性，发行人是否存在向关联方输送利益的情形

2019 年，公司向 SiVal Instruments, Inc. 购入镀膜机配件和部分光学原材料共计 551.73 万元，该部分产品来自于 SiVal Instruments, Inc. 向美国飞锐的采购，美国飞锐向制造商采购。美国飞锐向制造商采购的价格和美国飞锐销售给 SiVal Instruments, Inc. 的价格一致，美国飞锐从中未赚取差价。选取公司向 SiVal Instruments, Inc. 采购金额大于 10 万元的产品进行价格分析，上述产品合计金额为 430.79 万元，占发行人向 SiVal Instruments, Inc. 采购金额的比例为 78.08%，具体分析如下：

物料名称	数量	采购额 (万元)	发行人采购 均价(元)	美国飞锐 采购价(元)	比值 $C=A/B/1.2$
------	----	-------------	----------------	----------------	-------------------

			A	B [注 1]	[注 2]
毛坯 1	1,543.2	98.04	635.30	441.51	1.20
设备配件或耗材 1	2	79.10	395,514.08	280,955.83	1.17
毛坯 2	104	78.47	7,544.84	5,656.85	1.11
平面-抛光	5,917	68.97	116.57	92.52	1.05
设备配件或耗材 2	130	51.27	3,943.65	2757.26	1.19
设备配件或耗材 3	2	16.54	82,710.21	61,225.08	1.13
毛坯 3	222.6	14.21	638.44	444.96	1.20
毛坯 4	322.3	13.47	418.01	282.84	1.23
毛坯 5	171.4	10.71	625.29	434.61	1.20

注 1：由于美国飞锐对外采购为美元结算，为便于价格对比，将美元价格按照 2019 年平均汇率 6.8986 换算成人民币。

注 2：均价 A/美国飞锐采购价 B/（1+20%的关税税率）=SiVal Instruments, Inc.的运费和服务费加成率 C

上述产品均为 SiVal Instruments, Inc.通过美国飞锐向制造商采购，经比较公司向 SiVal Instruments, Inc.采购价格与美国飞锐向第三方采购价格，剔除关税影响，公司向 Sival 采购价格较美国飞锐向第三方采购价格平均增长 10%-20%，为合理的运费和服务费加成，加成比例合理。

综上，经对比美国飞锐采购价与发行人采购价，发行人采购价格公允，不存在向关联方输送利益的情形。

（三）美国飞锐通过第三方向发行人采购或者销售的原因、合理性

随着美国飞锐镀膜业务规模的扩大，需采购的原材料品类及数量较多，为提高运营效率，保证原材料质量和供应及时性，存在通过第三方进行供应链管理的需求。供应链管理指在满足一定客户服务水平的条件下，将供应商、制造商、仓库、配送、渠道商等多方进行有效组织，从而实现供应链系统成本最小化。这一策略通常包含计划、采购、制造、仓储、配送五大内容。制造企业通常会采用间接采购或委托代销的方式减少企业流动资金的占用，增加资金周转率，降低成本。基于上述考虑，美国飞锐委托 SiVal Instruments, Inc.等企业进行采购及产品销售从而降低成本，符合自身供应链管理需求。2020 年至今，美国飞锐不存在通过第三方与发行人签订采购或销售合同的情况。

二、申报会计师核查程序与核查结论

就子问题 6.1 和 6.2，申报会计师主要履行了以下核查程序并发表了核查意见：

（一）核查程序

1、访谈公司相关业务人员，并对报告期内的销售、采购进行穿行测试和内部控制测试，测试公司销售和采购流程内部控制的有效性；

2、获取关联方销售和采购合同，查看相关协议条款，了解具体业务内容、结算方式等；

3、访谈公司相关负责人，了解与关联方开展采购和销售的背景及原因，分析关联方采购和销售的商业合理性；

4、对美国飞锐进行视频访谈，了解其基本情况、经营情况、定价原则等信息；

5、获取公司银行流水，抽样检查关联方采购和关联方销售的资金往来情况；

6、获取公司报告期各期收入成本明细，检查报告期内关联方销售和采购对主营业务收入和成本的占比，汇总比较关联方与非关联方的定价原则和单价；

7、查看报告期各期关联方采购与关联方销售金额占发行人采购与销售的比例，分析关联方采购和销售的原因、合理性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人销售给美国飞锐和其他客户的光学基片毛利率差异整体差异处于合理范围内；

2、美国飞锐向发行人采购光学基片又销售光学原材料具有合理的商业背景；

3、发行人直接或间接向美国飞锐采购生产设备、毛坯具有合理的商业背景，采购价格公允性，不存在向关联方输送利益的情形；

4、美国飞锐通过第三方向发行人采购或者销售具有合理的商业背景。

子问题 6.3

根据问询回复，美国奥美克以协议价向美国飞锐租入房屋及建筑物，租金金额为 36.37 万元。

请发行人进一步说明：美国奥美克对办公地点混同做出的隔离措施，美国奥美克是否存在将相关业务搬离美国飞锐的计划。

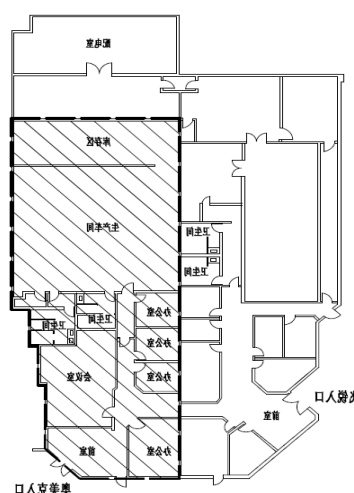
请保荐机构、申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）美国奥美克对办公地点混同做出的隔离措施

美国奥美克向美国飞锐租入房屋及建筑物的平面图如下：



图中标黑色实框的部分为美国奥美克租入的办公区域，该部分区域与美国飞锐办公区域中间有实体墙面隔离。同时，美国奥美克与美国飞锐的入口相互独立，办公室、生产车间、仓库也与美国飞锐相隔离而单独运作。同时，美国奥美克在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于美国飞锐，具体如下：

1、资产独立完整。美国奥美克拥有与独立经营有关的生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营相关的主要厂房、机器设备的使用权或所有权，不存在被美国飞锐控制或占用的情况。

2、人员独立。美国奥美克根据当地相关法律法规与其员工签订劳动合同，在员工的社会保障、工薪报酬等方面完全独立，相关员工未在美国飞锐签订劳动

合同或兼职领薪。

3、财务独立。美国奥美克已配备相应财务会计人员，建立独立的财务核算体系，设立独立的银行账户并自主决定资金使用事项，不存在与美国飞锐共用银行账户的情况，能够独立开展财务工作、作出财务决策并独立纳税。

4、机构独立。美国奥美克根据经营发展需要，建立了符合公司实际情况的管理部门、研发部门、市场部门等机构，能够独立行使经营管理职权。美国奥美克的生产经营与办公场所与美国飞锐独立运作，与美国飞锐不存在机构混同的情形。

5、业务独立。美国奥美克主要从事内窥镜焊接封装业务与内窥镜维修业务，主营业务突出，具有独立完整的采购和销售体系，具备独立开展业务的能力，能够独立实施采购和销售等经营决策。美国飞锐主营业务为 IBS 镀膜业务，属于不同的业务类型，不存在依赖美国飞锐开展日常经营的情况。

因此，美国奥美克对与美国飞锐的办公地点做出了相应的隔离措施，相关资产、人员、财务、机构、业务独立于美国飞锐，不存在混同的情形。

（二）美国奥美克是否存在将相关业务搬离美国飞锐的计划

美国奥美克存在将相关业务搬离美国飞锐的计划，具体原因如下：1、美国奥美克 2020 年 1-6 月的营业收入为 1,136.41 万元，比 2019 年 1-6 月的营业收入 791.45 万元同比上涨 43.59%，美国奥美克的业务量正处于不断扩张阶段。随着业务量的扩大以及员工数量的增加，美国奥美克对仓储和办公面积的需求进一步增强；2、美国奥美克的资产包括电脑、焊接机器、焊接台、编码器、循环冷却器、超声波仪器等，这些固定资产均属于轻型资产设备，搬迁难度不大，可在较短时间内进行搬迁。

美国奥美克拟定的新租赁的办公场地选址位于 San Ignacio Avenue，如下图所示。由于受到美国新冠疫情的影响，美国奥美克的场地搬迁计划有所推迟，预计 2021 年底完成全部搬迁工作。



San Ignacio Avenue 属于工业区域，有充足的可租赁工业厂房，拥有比较完善的工业配套设施。同时，该新办公场所与史赛克所在地较近，便于美国奥美克开展内窥镜维修业务。

二、申报会计师核查程序与核查结论

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取美国飞锐的房屋及建筑物的平面设计图，核查其中属于美国奥美克租入的部分是否与美国飞锐的办公区域存在混同，是否做出了相应的隔离措施；
- 2、获取并审阅美国飞锐与美国奥美克签署的《业务交割确认书》，核查美国奥美克拥有的固定资产的性质，以及对搬迁的影响；
- 3、于 2020 年 1 月，对业务交割确认书中交割的固定资产进行盘点；
- 4、获取美国奥美克拟定的新办公场所地址的相关资料，了解美国奥美克办公场所搬迁计划。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：基于目前办公地点的隔离措施，未发现混同情形或影响美国奥美克独立性的情形；根据与管理层确认，基于美国奥美克业务扩张对仓储和办公场地面积的更大需求，结合美国奥美克所拥有的固定资产均属于较易搬迁的轻型资产设备，美国奥美克存在将相关业务搬离美国飞锐的计划，并已将搬迁计划提上议程。

子问题 6.4

根据问询回复，美国飞锐内窥镜维修业务和内窥镜焊接封装业务于评估基准日 2019 年 11 月 30 日总资产账面值为 28.27 万美元，净资产账面值为 28.27 万美元，经收益法得出有关资产和负债的评估价值为 270.16 万美元，评估增值 241.89 万美元，增值率为 755%。发行人收购价为 300 万美元。

请发行人：结合 2020 年内窥镜维修业务和内窥镜焊接封装业务预计经营成果数据，进一步说明评估参数的合理性，对比上述评估增值率与同行业并购案例增值率，进一步分别说明相关业务评估增值率较高、发行人收购价格超过评估价值的原因、合理性。

请保荐机构、申报会计师核查，并发表明确意见。

请保荐机构、申报会计师核查发行人是否存在向关联方输送利益的情形，说明核查方法、获取的核查证据，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合 2020 年内窥镜维修业务和内窥镜焊接封装业务预计经营成果数据，进一步说明评估参数的合理性

发行人于评估基准日预测 2020 年内窥镜维修业务和内窥镜焊接封装业务预计经营成果数据与 2020 年实际经营成果以及更新的 2020 年内窥镜维修业务和内窥镜焊接封装业务预计经营成果数据如下表所示：

单位：美元/万元

项目	评估基准日盈利预测 2020 全年	实际经营结果 2020 年 1-6 月	更新预测 2020 年全年
营业收入	240.29	161.54	266.92
成本费用	207.54	119.35	232.29
营业利润	32.75	42.19	34.64
利润总额	32.75	42.25	34.70
减：所得税	9.77	11.83	9.72

项目	评估基准日盈利预测 2020 全年	实际经营结果 2020 年 1-6 月	更新预测 2020 年全年
净利润	22.97	30.42	24.98

收购业务 2020 年 1-6 月实际产生收入及净利润分别为 161.54 万美元和 30.42 万美元，截至本问询回复日，发行人更新的 2020 年全年预测的收入及净利润为 266.92 万美元和 24.98 万美元。2020 年内窥镜维修业务和内窥镜焊接封装业务预计收入、净利润及净现金流量与评估基准日预测金额基本一致，净利润低于 2020 年上半年的利润情况，主要是由于 2020 年上半年美国受到疫情的影响，管理人员、研发人员等未及时到岗，管理费用等费用支出减少；预计在下半年管理人员等支出增加，发行人对 2020 年的经营成果预测谨慎，评估参数具有合理性。

（二）对比上述评估增值率与同行业并购案例增值率，进一步分别说明相关业务评估增值率较高、发行人收购价格超过评估价值的原因、合理性

选取本回复签署日近三年的 A 股上市公司收购医疗器械行业标的公司的并购案例，同行业可比交易评估增值率如下：

单位：万元

上市公司	标的公司	标的公司主要产品	评估基准日	账面价值	评估价值	增值率
鱼跃医疗	苏州六六视觉科技股份有限公司	眼科医疗器械	2019.05.31	-9,118.53	3,971.45	/
蓝帆医疗	NVT AG	经导管主动脉瓣置换术植入器械	2019.06.30	-23,149.19	82,800.00	/
振德医疗	苏州美迪斯医疗用品有限公司	医用敷料产品及体育防护用品	2018.11.30	5,647.81	15,069.42	166.82%
蓝帆医疗	武汉必凯尔救助用品有限公司	紧急救援产品和一次性健康防护用品	2019.06.30	8,972.22	28,603.25	218.80%
三鑫医疗	宁波菲拉尔医疗用品有限公司	心脏外科体外循环耗材	2018.12.31	3,741.44	17,361.84	364.04%
鱼跃医疗	上海中优医药科技股份有限公司	手部与皮肤消毒产品、配套器材与系统等	2017.12.01	32,368.02	154,576.00	377.56%
维力医疗	江西狼和医疗器械股份有限公司	手术器械产品	2017.12.31	10,527.98	52,065.90	394.55%
九强生物	福州迈新生物技术开发有限公司	病理试剂	2019.12.31	39,867.20	275,687.61	591.51%
振德医疗	杭州浦健医疗器械有限公司	医用卫生材料与敷料	2018.05.31	293.01	2,244.42	665.99%
科华生物	西安天隆科技有限公司	PCR 诊断、核酸提纯仪器和试剂	2017.09.30	5,852.14	52,000.00	788.56%
开立医疗	上海威尔逊光电仪	内窥镜治疗器具	2018.05.31	2,990.02	38,800.00	1,197.65%

上市公司	标的公司	标的公司主要产品	评估基准日	账面价值	评估价值	增值率
	器有限公司、 上海和一医疗仪器 有限公司					
平均值（剔除账面价值为负值的案例）						529.50%

上述同行业并购案例资产评估的平均增值率为 529.50%，美国奥美克收购美国飞锐部分业务的评估增值率为 755%。增值率较高，主要原因为：

（1）公司收购的业务为内窥镜维修和焊接封装业务，属于轻资产型业务，无需大量的固定资产投入；而上述同行业并购案例的标的公司基本属于医疗器械生产企业，拥有完整的生产线等，因此资产账面价值相对较高，增值率较低。

（2）增值率反映的是标的公司（业务）收益法评估结果与净资产账面价值的比值。收益法评估从标的公司（业务）的整体出发，从预期获利能力和面临的风险的角度去评价资产，符合市场经济下的价值观念，不仅能反映账面各项资产对获利能力的影响，还能将业务发展形成的客户关系及非专利技术等未以资产入账的资源一并予以评价；净资产账面价值仅是对各项资产、负债的账面价值进行简单汇总。因此，收益法评估结果与净资产账面价值并不具有必然的关系，即使是同行业并购案例，增值率的波动范围也很大，从上述案例来看，既有超过 1000% 的案例，也有不足 200% 的案例，还有净资产账面价值为负但收益法评估结果为正的案例。

综上所述，美国奥美克收购美国飞锐部分业务的评估增值率为 755% 是合理的。

在评估结果的基础上，经过交易双方平等协商，本次收购最终定价为 300 万美元，高于评估基准日的评估价值 270.16 万美元，主要是由于买卖双方考虑到如下事项：收购业务溢价部分按照美国联邦税法的规定可以抵免收购主体未来的应纳税所得额，金额预计为 736,168.29 美元。考虑到如上因素，买卖双方经多轮谈判，最终商定在评估基准日评估价值的基础上上浮 10% 作为最终的交割对价，最终定价系各方公平协商的结果，具有商业合理性。

二、申报会计师核查程序与核查结论

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅美国飞锐在 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日 6 个月止期间的相关财务报表和财务数据，并检查发行人对内窥镜维修业务和内窥镜焊接封装业务 2020 年预计经营成果数据估计的合理性；

2、与发行人的管理层进行访谈，了解内窥镜维修业务和内窥镜焊接封装业务的未来发展情况以及收购业务相关的定价谈判过程，了解业务、人员转移的手续合规情况以及收购后收购业务的发展情况；

3、邀请内部评估专家对评估参数的合理性进行复核，检查发行人查询的同行业并购案例增值率信息的准确性；

4、根据在执行核查程序中获得的信息，核查发行人关于相关业务评估增值率较高、发行人收购价格超过评估价值的原因、合理性说明是否合理；

5、与美国飞锐进行访谈，了解其收购前后业务的经营情况，查看与发行人存在的业务往来及其性质；

6、查阅发行人与本次重组收购相关的协议、内部决议文件以及资产交割文件等资料，分析会计准则中对于收购的相关准则规定；

7、检查控股股东及其一致行动人的持股比例和股东会、董事会席位，查阅公司章程中约定的表决权，与发行人相关负责人进行访谈。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：收购业务采用的评估参数具有合理性，发行人有关收购业务评估增值率较高、发行人收购价格超过评估价值的原因的合理性说明与我们获得的信息未有不一致之处。收购定价基于平等协商，未涉及利益输送。

问题 7. 关于关联交易

根据问询回复，公司与 Suprema 集团的主要销售模式为 OEM 模式，报告期

各期发行人向 Suprema 集团采购 CMOS，销售指纹仪或掌纹仪。由于产品设计时已确定指定的 CMOS 传感器，且由 Suprema 集团进行集中大量采购价格优惠，因此公司的 CMOS 传感器仅向 Suprema ID Inc.采购。

请发行人说明：（1）向 Suprema 集团采购的 CMOS 传感器是否仅用于生物识别产品的生产，如不是，具体说明其他用途；（2）结合向 Suprema 集团销售产品的主要原材料构成及采购渠道，进一步说明发行人是否为 Suprema 集团外协制造厂商，按总额法确认收入是否符合《企业会计准则》规定、其他 OEM 模式下发行人采用总额法确认收入是否符合《企业会计准则》规定；（3）发行人销售给其他客户及 Suprema 集团的生物识别产品是否存在设计、规格、功能等方面的差异，发行人作为 Suprema 集团的 OEM 制造商是否存在违约风险。

请申报会计师核查以上情况，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）向 Suprema 集团采购的 CMOS 传感器是否仅用于生物识别产品的生产，如不是，具体说明其他用途

公司与 Suprema 集团在 OEM 合作模式下，由其提供产品设计图纸和原材料标准。双方合作的指纹仪主要包含 MZ-044、MZ-035、MZ-039、MZ-041、MZ-047 五款产品。Suprema 集团设计上述指纹仪时，选用了韩国某厂家的 CMOS 传感器。基于 OEM 合作模式，公司需购买 Suprema 集团产品设计图纸中指定型号的 CMOS 传感器用于指纹仪的生产。

发行人向 Suprema 集团采购上述指定型号的 CMOS 传感器，仅用于生物识别产品的生产。

（二）结合向 Suprema 集团销售产品的主要原材料构成及采购渠道，进一步说明发行人是否为 Suprema 集团外协制造厂商，按总额法确认收入是否符合《企业会计准则》规定、其他 OEM 模式下发行人采用总额法确认收入是否符合《企业会计准则》规定

发行人向 Suprema 集团销售生物识别产品模组或成品的主要原材料构成及

采购渠道如下表所示：

单位：万元

主要原材料名称	采购金额			采购渠道
	2017 年	2018 年	2019 年	
CMOS 传感器	38.15	177.27	112.28	Suprema 集团
透镜（非球面）	312.83	570.95	569.35	境内第三方
棱镜	31.91	130.10	142.02	境内第三方
PCB	93.93	400.34	243.32	境内第三方
原材料采购总额	476.83	1,278.67	1,066.97	/
CMOS 传感器占比	8.00%	13.86%	10.52%	/

据上表所示，CMOS 传感器仅是发行人向 Suprema 集团销售生物识别产品模组或成品的主要原材料之一，占比约为 8%至 14%，占比较低。

发行人采用总额法进行核算，主要是基于公司向 Suprema 集团转让商品前能够控制该商品，具体分析如下：

1、公司承担向客户转让商品的主要责任

在生产过程中，Suprema 集团负责提供产品设计图纸和原材料标准，公司负责采购原材料并进行生产，发行人可以自主选择原材料的供应商、自主协商采购价格。公司在自主生产过程中，在形态、功能上实质性改变了采购的原材料；根据公司与 Suprema 集团签订的销售合同，公司是交易的主要责任人，对交付商品的质量或性能、售后服务、客户投诉、退换货等承担主要责任，公司承担了向 Suprema 集团转让商品的验收风险。

2、公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险

存货风险主要是指存货可能发生减值、毁损或灭失等形成的损失。根据公司与供应商签订的采购协议，对于公司向供应商采购的材料，在材料签收后或者供应商将材料交由承运人保管时起，材料从交货地点运往目的地途中的风险以及货物灭失或损坏的其他风险即由公司承担，无论最终公司客户是否采购该商品，公司都必须向供应商支付合同约定的报酬。因此，公司采购用于生产加工使用的材料应当作为公司的存货。

根据公司与 Suprema 集团签订的销售协议，公司承担了取得客户确认的交货验收单或者交付给客户指定承运人前的存货风险，包括存货保管风险等。

因此，公司在转让商品之前或者之后承担了该商品的存货风险。

3、公司可以自主决定所交易的商品或服务的价格

公司的销售定价一般采用成本加成的方式，根据研发部门提供的产品物料清单测算原材料成本，加上相应的人工成本和制造费用，结合产品定位、销售策略等信息拟定产品的基础报价和定价区间，最终根据客户订单量区间进行定价。公司能够主导有关商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

综上，发行人不属于 Suprema 集团的外协制造厂商，公司在向客户转让商品前能够控制该商品，且为交易的主要责任人，交易的实质为销售商品而并非提供加工服务，公司 OEM 模式下对 Suprema 集团的销售应当按照总额法确认收入。

4、上述会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定

财政部 2017 年 7 月 5 日修订发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业，自 2020 年 1 月 1 日起施行。根据新收入准则第三十四条的规定“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入”。公司在报告期内尚未执行新收入准则，在新收入准则发布前，根据《企业会计准则第 14 号—收入》第二条对“收入”的定义，“收入，是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。企业代第三方收取的款项，应当作为负债处理，不应当确认为收入”，新的收入准则主要责任人和代理人的指引设计上只是对原收入确认原则的具体应用，因此采用新收入准则指引进行分析。报告期内公司 OEM 模式下对 Suprema 集团的销售收入采取总额法也基于上述判断，其会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定。

除了向 Suprema 集团销售生物识别产品模组或成品以外，发行人其他 OEM 模式的主要产品主要为医用光学产品、工业及激光光学产品，交易模式、合同约定与向 Suprema 集团销售的生物识别产品基本一致，发行人在交易过程中承担向客户转让商品的主要责任、在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险并可以自主决定所交易商品或服务的价格，因此应当按照总额法确认收入。因此，报告期内公司其他 OEM 模式下的销售采取总额法确认收入，其会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定。

（三）发行人销售给其他客户及 Suprema 集团的生物识别产品是否存在设计、规格、功能等方面的差异，发行人作为 Suprema 集团的 OEM 制造商是否存在违约风险

发行人销售给 Suprema 集团及其他客户的生物识别产品包括掌纹仪和指纹仪，两类产品具体分析如下：

1、掌纹仪

发行人的掌纹仪产品属于自主品牌，符合中国公共安全产品认证标准，只在境内销售，并不销售给 Suprema 集团。

2、指纹仪

发行人指纹仪产品主要销售给 Suprema 集团，同时存在通过控股子公司奥美克生物信息(与 Suprema 集团合资成立)销售少量指纹仪给境内其他客户的情形，产品型号包括 MZ-039、MZ-044、MZ-047 三款产品。报告期内，指纹仪销售给境内其他客户的金额分别为 0 万元、0.23 万元、1.51 万元和 8.15 万元。

销售给境内其他客户的指纹仪与销售给 Suprema 集团的指纹仪不存在设计、规格、功能等方面的差异，主要系发行人与 Suprema ID Inc.于 2017 年 10 月签订的合作备忘录对双方的合作方式进行了约定。备忘录中约定，MZ-039、MZ-040、MZ-044、MZ-047 四款指纹仪产品除销售给 Suprema 集团外，奥美克生物信息可同时在境内进行销售。因此，发行人销售给境内其他客户的指纹仪与销售给 Suprema 集团的指纹仪在设计、规格、功能等方面不存在差异具有合理的商业背景，发行人作为 Suprema 集团的 OEM 制造商不存在违约风险。

二、申报会计师核查程序与核查结论

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、对管理层进行访谈，获取发行人报告期内向 Suprema 集团采购的 CMOS 传感器清单，查看 CMOS 传感器领用清单以及其生产产品的销售情况；

2、获得发行人向 Suprema 集团销售产品的主要原材料构成明细及采购渠道，抽样检查上述明细及采购渠道的准确性；

3、抽样检查发行人 OEM 模式下销售合同、订单中有关商品的主要责任、存货风险、销售价格等相关条款，结合上述关键条款判断交易双方在交易中的角色，检查发行人有关总额法确认收入的说明是否合理并符合实际情况；

4、对管理层进行访谈，并检查销售给 Suprema 集团及其他客户的生物识别产品是否存在设计、规格、功能等方面的差异，结合相关协议约定，判断发行人作为 Suprema 集团的 OEM 制造商是否存在违约风险。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人向 Suprema 集团采购上述指定型号的 CMOS 传感器，仅用于生物识别产品的生产；

2、发行人不属于 Suprema 集团外协制造厂商，发行人 OEM 模式下的销售收入采取总额法确认，其会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；

3、发行人销售 Suprema 集团及其他客户的生物识别产品不存在设计、规格、功能等方面的差异，发行人作为 Suprema 集团的 OEM 制造商不存在违约风险。

问题 8. 关于成本及毛利率

子问题 8.1

根据问询回复，发行人高清荧光内窥镜 2018 年平均价格较 2017 年下降 3.91%，主要系史赛克新订单提高未来采购需求量，根据基础报价和订单量，公司与史赛克商定新的销售价格，自 2017 年 6 月起单位价格下调约 4%，另外 2018

年美元兑人民币汇率整体较 2017 年下降，导致平均单价下降。但 2017 年发行人荧光内窥镜销售数量为 5,275 根，2018 年为 4,490 根，史赛克采购数量并未上升。

请发行人进一步说明：订单量转化为销量的大致周期，2017 年 6 月之后史赛克荧光内窥镜订单量与之前的对比情况，进一步说明史赛克采购数量未增加但采购价格下降的原因、合理性，发行人是否具有自主定价权。

请申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

公司与史赛克的订单转换为销量一般需要 3-5 个月。

公司销售定价采用成本加成的方式，根据研发部门提供的产品物料清单测算原材料成本，加上相应的人工成本和制造费用，结合产品定位、销售策略等信息拟定产品的基础报价和定价区间，最终根据客户订单量区间进行定价，公司能够主导有关产品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在 2016 年 1 月之前公司与史赛克签订订单时，数量较少，报价为每根 1,580 美元。2016 年 1 月公司首次与史赛克签订千量级别的订单，但公司未对价格做出调整。2017 年 5 月公司再次与史赛克签订千量级别的订单时，结合首个千量级别订单的生产和管理经验，自 2017 年 6 月起将价格调整为每根 1,518 美元，后续的订单一直保持在千量级别以上。

报告期内，公司与史赛克的千量级别订单如下：

单位：根、美元

序号	订单时间	产品型号	各型号数量	合计数量	单价
1	2016 年 1 月	5mm,0°	1,100	4,000	1,580
		5mm,30°	1,100		
		10mm,0°	900		
		10mm,30°	900		
2	2017 年 5 月	5mm,0°	1,000	4,001	1,518
		5mm,30°	1,172		
		10mm,0°	829		
		10mm,30°	1,000		
3	2017 年 12 月	5mm,0°	900	4,000	1,518

		5mm,30°	1,000		
		10mm,0°	800		
		10mm,30°	1,300		
4	2018 年 7 月	10mm,30°	1,490	4,969	1,518
	2018 年 10 月	5mm,0°	1,158		
		5mm,30°	1,421		
		10mm,0°	900		
5	2019 年 6 月	5mm,0°	1,510	5,660	1,518
		5mm,30°	1,760		
		10mm,0°	900		
		10mm,30°	1,490		
		5mm,30°	2,800		
		10mm,0°	1,600		
		10mm,30°	2,100		

由于史赛克对高清荧光内窥镜需求较高，2017 年 5 月同公司签订了千量级别订单，新订单提高未来采购需求量，根据基础报价和订单量，公司与史赛克商定新的销售价格并调整了美元售价。此后，史赛克间隔半年左右向公司提供新的订单，且订单采购需求量逐步提高。

报告期内，公司分季度的销售数量如下：

单位：根

项目	2020 年 1-6 月	差额	2019 年	差额	2018 年	差额	2017 年
	A	C=A-B	B	E=B-D	D	G=D-F	F
一季度	1,957	469	1,488	842	646	-310	956
二季度	2,171	794	1,377	271	1,106	-557	1,663
三季度	/	/	1,341	63	1,278	-347	1,625
四季度	/	/	1,578	118	1,460	429	1,031
合计	4,128	/	5,784	1,294	4,490	-785	5,275

由于史赛克对高清荧光内窥镜需求较高，2017 年二、三季度公司发货数量较一季度大幅提高。2017 年四季度及 2018 年一季度，史赛克基于控制库存的考虑减少了发货指令，公司发货数量明显下降。随着史赛克库存产品消化，2018 年二、三季度公司逐步恢复正常发货水平。

综上，2018 年史赛克采购订单量并未减少，史赛克间隔半年左右向公司提供新的订单，且订单采购需求量逐步提高，2018 年高清荧光内窥镜销售数量减少主要系史赛克对产品库存进行调整，减少了发货指令。由于 2017 年 6 月起高

清荧光内窥镜美元售价降低，且 2018 年美元兑人民币汇率整体较 2017 年下降，因此 2018 年高清荧光内窥镜平均单价较 2017 年降低具有合理性，发行人具有产品的定价权。

子问题 8.2

根据问询回复，原材料投入与产量的理论比值表中主要原材料材料消耗量与原材料本年使用数量不一致。报告期各期发行人高清荧光内窥镜中主要机械件及透镜的投入产出比分别为 81%、85%、79%。

请发行人说明：（1）材料消耗量数据的来源，与原材料本年使用数量不一致的原因；（2）高清荧光内窥镜投入产出率偏低的原因、合理性。

请申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）材料消耗量数据的来源，与原材料本年使用数量不一致的原因

材料消耗量数据来源于生产领用物料，包括当期生产材料领用、跨期生产材料领用（其中正数代表产品本期已完成加工，但材料为上期领出的部分；负数代表产品本期尚未完成加工，但材料为当期领出的部分）。原材料本年使用数量为全年的消耗量，包括生产领用、研发领用、质量验证领用等各种类型的出库领用。差异的主要原因为跨期生产材料领用、研发领用和质量验证领用。

2020 年 1-6 月：

物料名称	本年总使用量	生产材料消耗量			差异	跨期生产材料领用	研发领用	质量验证领用[注]
		其中：当期生产材料领用	其中：跨期生产材料领用	合计				
	A	B	C	D=B+C	$E=A-D=F+G+H$	$F=-C$	G	H
主要机械件及透镜	313,118	309,303	-37,675	271,628	41,490	37,675	1,335	2,480
CBT90、散热器、LED 支架、底板	32,947	32,817	3,740	36,557	-3,610	-3,740	114	16
LD 支架、LD	4,786	3,748	1,215	4,963	-177	-1,215	-	1,038
胶合透镜	19,189	19,095	3,242	22,337	-3,148	-3,242	90	4

LED 及主要机械件	40	40	-	40	-	-	-	-
棱镜及 PCB	48,194	48,173	-8,750	39,423	8,771	8,750	-	21

注：质量验证领用系按照质量控制体系的要求，保证产品质量，质量部、制造部对产品、物料的性能、指标以及工艺进行验证的材料领用，在业务体系管理中区别于用于生产对外销售产品的材料领用，在财务处理中两者均计入主营业务成本并将成本分摊入相关产品。质量验证领用正数代表质量验证消耗材料的数量，负数代表之前年度领用而在本年入库材料的数量，出现负数的原因主要系公司根据当前工艺水平、质量要求等预计质量验证领用数量，由于公司质量验证使用的材料品种和数量较多，如每个荧光内窥镜定额消耗量内窥镜透镜及主要机械件共 55 个，存在领用数量与实际使用数量出现一定偏差的情况，若之前年度领用数量大于实际使用数量时，公司会按结存数量集中做入库处理。主要机械件及透镜、胶合透镜以前年度预计消耗量与实际消耗量差别存在一定差异，故出现之前年度领用而在本年入库即质量验证领用为负数的情况（其中，2017 年主要机械件及透镜入库金额为 20.93 万元，2019 年胶合透镜入库为 2.96 万元）。下同。

2019 年：

物料名称	本年总使用量	生产材料消耗量			差异	跨期生产材料领用	研发领用	质量验证领用
		其中：当期生产材料领用	其中：跨期生产材料领用	合计				
	A	B	C	D=B+C	E=A-D=F+G+H	F=-C	G	H
主要机械件及透镜	407,906	387,880	30,794	418,674	-10,768	-30,794	2,076	17,950
CBT90、散热器、LED 支架、底板	72,784	72,357	-47	72,310	474	47	134	293
LD 支架、LD	10,886	10,890	-1,379	9,511	1,375	1,379	9	-13
胶合透镜	59,348	60,332	7,588	67,920	-8,572	-7,588	67	-1,051
LED 及主要机械件	9,974	9,978	4,506	14,484	-4,510	-4,506	-	-4
棱镜及 PCB	233,288	230,439	3,341	233,780	-492	-3,341	-	2,849

2018 年：

物料名称	本年总使用量	生产材料消耗量			差异	跨期生产材料领用	研发领用	质量验证领用
		其中：当期生产材料领用	其中：跨期生产材料领用	合计				
	A	B	C	D=B+C	E=A-D=F+G+H	F=-C	G	H
主要机械件及透镜	404,385	372,354	-96,828	275,526	128,859	96,828	941	31,090
CBT90、散热器、LED 支架、底板	60,844	60,531	611	61,142	-298	-611	309	4
LD 支架、LD	8,561	8,498	62	8,560	1	-62	55	8
胶合透镜	58,993	57,535	-7,588	49,947	9,046	7,588	552	906
LED 及主	10,165	10,155	-3,348	6,807	3,358	3,348	-	10

要机械件								
棱镜及 PCB	218,486	217,700	-44,440	173,260	45,226	44,440	260	526

2017 年:

物料名称	本年总使用量	生产材料消耗量			差异	跨期生产材料领用	研发领用	质量验证领用
		其中：当期生产材料领用	其中：跨期生产材料领用	合计				
	A	B	C	D=B+C	E=A-D=F+G+H	F=-C	G	H
主要机械件及透镜	325,617	329,187	43,500	372,687	-47,070	-43,500	2,893	-6,463
CBT90、散热器、LED 支架、底板	45,203	44,687	2,035	46,722	-1,519	-2,035	169	347
LD 支架、LD	7,285	7,112	-122	6,990	295	122	131	42
胶合透镜	44,581	44,521	1,956	46,477	-1,896	-1,956	60	-
LED 及主要机械件	11,466	11,443	844	12,287	-821	-844	-	23
棱镜及 PCB	50,839	50,242	-7,460	42,782	8,057	7,460	80	517

研发领用主要基于研发项目的新品开发领用，因各年度的研发项目进度安排不同，领用数量存在波动；质量验证领用主要基于质量控制和工艺验证需求的领用。2018 年和 2019 年主要机械件及透镜质量验证领用较多，主要系内窥镜透镜转移至淄博海泰生产，用于验证的物料数量较多。

（二）高清荧光内窥镜投入产出率偏低的原因、合理性

生产高清荧光内窥镜的材料主要包括光学透镜和机械件，其中光学透镜涉及的材料种类和数量多，生产工艺复杂，质量要求高，在生产加工的各环节均可能存在不良品的情况，如镀膜良率在 85%-90%，胶合良率在 90%-95%。机械件主要来自外购，良品率相对较高。光学透镜和机械件的装配过程良率在 90%-99%，总装过程良率约 99.5%。基于上述各生产环节良率累积，使得材料到成品的最终投入产出率相对偏低。

二、申报会计师核查程序与核查结论

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、对公司管理层进行访谈，了解与史赛克订单的情况以及订单量转化为销

量的大致周期；查看报告期内与史赛克订单的签署情况，与销售收入的确认时间进行匹配；

2、查阅公司与主要客户签订的重大合同、关键合同条款，了解定价模式和策略，检查与史赛克定价原则与其他主要客户的定价原则是否一致等信息；

3、选取销售合同或订单，结合公司定价策略，核查销售单价变动的合理性；

4、核查主要原材料材料消耗量与原材料本年使用数量差异的原因；

5、核查高清荧光内窥镜投入产出率偏低的原因。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、史赛克采购数量未增加但采购价格下降具有合理性，发行人具有自主定价权；

2、材料消耗量与原材料本年使用数量差异主要系跨期生产材料领用、研发领用和质量验证领用；

3、高清荧光内窥镜投入产出率偏低具有合理性，主要系加工工序较多，各工序良品率累计所致。

问题 9. 关于股份支付

根据问询回复，股份支付公允价值采用评估公司采用收益法评估的公司每股净资产的公允价值 9.85 元/股，评估数据中 2018 年、2019 年预计销售收入为 17,173.73 万元、17,334.60 万元，与实际销售收入差距较大。

对原股东非等比例增资取得的股份，发行人按照股份数量确认股份支付费用。

请发行人进一步说明：（1）评估价值中预计销售收入数据的客观性，股份支付费用的公允性；（2）如按照原股东持股比例增加的相对数测算对报告期各期股份支付费用的影响。

请申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）评估价值中预计销售收入数据的客观性，股份支付费用的公允性

公司实施股权激励评估数据中预测 2018 年、2019 年销售收入为 17,173.73 万元、17,334.60 万元，实际收入为 20,068.07 万元、25,286.63 万元，差异金额分析如下：

单位：万元

	2019 年度	2018 年度
预测数	17,334.60	17,173.73
实际数	25,286.63	20,068.07
差异	-7,952.03	-2,894.34
主要包括：差异 1	-1,574.02	-1,085.35
差异 2	-7,703.40	-1,546.25

于评估基准日，发行人主要参照来自主要客户的在手订单数量及订单数量的预测对收入金额进行预测，2018 年、2019 年预测收入低于实际收入主要由于如下原因：

（1）公司 2019 年 12 月完成了对内窥镜封装焊接业务及内窥镜维修服务的收购并构成同一控制下业务合并，收购业务 2018 年、2019 年营业收入分别为 1,085.35 万元以及 1,574.02 万元，该部分收入于评估基准日不可预测使得预测收入低于实际收入。

（2）公司 2018 年及 2019 年通过研发投入陆续实现了技术突破，于 2017 年下半年至 2019 年陆续研发成功并投入生产了新的产品型号，如，2017 年 9 月及 2018 年 4 月分别上市了荧光光源模组产品大类下的 1688C Lens 及 L11KLD 型号产品；2018 年 3 月及 2019 年 7 月分别上市了高清白光内窥镜器械产品大类下的 680-10MM 及 1688U Lens 型号产品；2017 年 8 月、2017 年 12 月及 2018 年 3 月分别上市了生物识别产品大类下的 MZ-041、MZ-044 以及 MZ-047 型号产品。上述新上市型号产品于 2018 年和 2019 年分别产生收入的金额为 1,546.25 万元及 7,703.40 万元。

于评估基准日进行盈利预测时，收购的发生以及技术突破带来的收入增长具有不确定性，无法合理预测。扣除上述影响后，预计营业收入与实际营业收入无重大差异。预测时点对营业收入的预测是客观的并且是根据预测时点可获

得信息进行合理估计，采用该预测计算得出的股份支付费用具有公允性。

(二)如按照原股东持股比例增加的相对数测算对报告期各期股份支付费用的影响

1、按照原股东持股比例增加的相对数重新测算各期股份支付费用的金额

单位：万股、万元

序号	股东类型	股东姓名	2017年7月认购股份数量	认购前股权比例	认购后股权比例	股权比例变动	用股权比例变动测算股份支付公允价值总额
1	原股东	郑耀	17.5	4.58%	4.90%	0.32%	54.94
2		汪方华	6	1.02%	1.14%	0.12%	21.18
3		辜长明	6	3.81%	3.87%	0.05%	9.30
4		马敏	6	3.30%	3.37%	0.07%	11.46
5		郑今兰	4	0.00%	0.10%	0.10%	17.00
6		毛荣壮	4	0.00%	0.10%	0.10%	17.00
7		李林峰	3	0.00%	0.08%	0.08%	12.75
8	新增股东	蒋琰	4	0.00%	0.10%	0.10%	17.00
9		郑琳	3	0.00%	0.08%	0.08%	12.75
10		马明显	3	0.00%	0.08%	0.08%	12.75
11		段瑞柱	3	0.00%	0.08%	0.08%	12.75
12		张晓辉	3	0.00%	0.08%	0.08%	12.75
13		陈晓云	2.5	0.00%	0.06%	0.06%	10.63
14		李进	2.5	0.00%	0.06%	0.06%	10.63
15		付本海	2	0.00%	0.05%	0.05%	8.50
16		丛爽	2	0.00%	0.05%	0.05%	8.50
17		田宝龙	2	0.00%	0.05%	0.05%	8.50
18		秦义宏	2	0.00%	0.05%	0.05%	8.50
19		李明治	2	0.00%	0.05%	0.05%	8.50
20		张艳伟	2	0.00%	0.05%	0.05%	8.50
21		姜一真	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
22		刘冰	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
23		张蒙蒙	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
24		樊爱玉	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
25		李福涛	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38

26		徐华斌	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
27		杨永春	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
28		赵庆涛	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
29		刘东彦	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
30		江坤	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
31		张海燕	1.5	0.00%	0.04%	0.04%	6.38
32		贺有静	1	0.00%	0.03%	0.03%	4.25
33		王树民	1	0.00%	0.03%	0.03%	4.25
34		王萌	1	0.00%	0.03%	0.03%	4.25
35		张迎春	1	0.00%	0.03%	0.03%	4.25
用股权比例变动测算股份支付公允价值总额							371.04

2、按照原股东持股比例增加的相对数重新测算各期股份支付费用的金额于报告期各期应确认股份支付费用的金额以及与已确认费用的金额比较如下表所示：

资产负债表日	可行权权益工具数量的估计 (股)	已服务期限 (天)	累计员工服务成本测算 (万元)	实际已入账员工服务成本 (万元)	测算差异 (万元)
			A	B	C=A-B
2017年12月31日	1,000,000	140	75.79	95.05	-19.26
2018年12月31日	960,000	505	262.43	329.13	-66.70
2019年12月31日	960,000	714	371.04	465.34	-94.30

按照原股东持股比例增加的相对数测算各期股份支付费用的金额于报告期累计应确认股份支付费用的金额相比于目前公司使用的方法已入账员工服务成本累计数减少 94.30 万元，公司目前使用的方法较为审慎。

二、申报会计师核查程序与核查结论

(一) 核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人管理层，了解股份支付评估时盈利预测的方法及考虑；
- 2、获得盈利预测的明细并分析其合理性；
- 3、检查发行人按照原股东持股比例增加的相对数对报告期各期股份支付费

用的影响的测算是否准确。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：发行人于预测时点对营业收入的预测是客观的并且是根据预测时点可获得信息进行的合理估计，采用该预测计算得出的股份支付费用具有公允性。如按照原股东持股比例增加的相对数对报告期各期股份支付费用的影响的测算计算准确。

问题 11. 关于其他事项

子问题 11.2

根据问询回复，发行人的产品价格未因中美贸易摩擦发生调整，销售规模未受到影响。报告期内，发行人向美国销售产品的金额分别为 12,574.94 万元、12,470.22 万元和 16,006.99 万元。

请发行人进一步说明：2018 年对美销售规模下降的原因，中美贸易摩擦是否对发行人销售数量有所影响。

请申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

报告期内，发行人向美国的销售规模主要来自向史赛克的产品销售收入。自 2018 年中美贸易摩擦发生以来，发行人与史赛克签署的销售合同中产品价格相关条款未因关税原因发生调整，同时基于长期合作的考虑及公司产品的市场竞争力，发行人与客户协商约定加征的关税由客户承担，公司未受加征关税影响相应降低产品的销售价格。因此中美贸易摩擦对发行人的产品销售数量未产生重大不利影响。

2018 年发行人对美国销售规模下降主要为对史赛克荧光内窥镜器械销售收入的下降，原因系 2017 年二、三季度史赛克订单及公司发货数量较多，史赛克基于控制库存的考虑，减少了 2017 年四季度及 2018 年上半年的产品数量需求，后续内窥镜终端市场需求逐步增多，史赛克对发行人的产品需求趋向平稳，因此

已于 2018 年三季度逐步恢复正常订单发货水平。

2017 年和 2018 年发行人对史赛克的荧光内窥镜销售数量情况如下表所示：

单位：根

时间	2017 年	2018 年	差额
1 季度	956	646	-310
2 季度	1,663	1,106	-557
3 季度	1,625	1,278	-347
4 季度	1,031	1,460	429
合计	5,275	4,490	-785

综上所述，发行人 2018 年对美国销售规模下降的原因主要系 2018 年上半年史赛克调节库存，公司相应减少荧光内窥镜产品的发货所致。美国于 2018 年 7 月开始对中国首批输美商品加征关税，发行人产品未因中美贸易因素降低销售价格，且 2018 年下半年产品销售数量较上半年增长较多，由此可见，中美贸易摩擦对发行人的产品销售数量未产生重大不利影响。

二、申报会计师核查

（一）核查过程

就上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、取得报告期内公司的产品销售明细，查看公司与美国交易的客户明细及订单；
- 2、了解中美贸易摩擦的背景、进展及相关政策，查看报告期内发行人产品被列入关税加征清单的销售情况；
- 3、了解中美贸易摩擦对公司销售收入、订单量的影响，分析 2018 年公司对美国销售规模降低的原因；
- 4、了解公司销售收入确认的关键内部控制，评价内部控制的设计、执行和运行的有效性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：2018 年对美销售规模下降系 2018 年上半年史赛克调节库存，公司相应减少荧光内窥镜器械产品订单发货所致，并非由于中美贸

易摩擦引起。

子问题 11.3

根据问询回复，荧光光源模组上所使用的 LD 芯片为向西安炬光定制采购取得，发行人核心部件 LED 芯片主要向境外供应商 Luminus Devices, Inc. 进行采购。

请发行人补充披露：报告期各期定制采购、境外采购的金额及占比。

请申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”之“（一）主要原材料、能源供应情况”之“1、主要原材料的采购及价格变动情况”中补充披露以下内容：

“.....

（1）境外采购情况

报告期内，发行人原材料境内外采购的金额及占比情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内采购	2,598.95	78.75	5,807.70	73.47	5,702.86	74.87	4,303.83	75.91
境外采购	701.20	21.25	2,097.48	26.53	1,914.08	25.13	1,366.15	24.09
合计	3,300.14	100.00	7,905.18	100.00	7,616.94	100.00	5,669.98	100.00

报告期内，发行人原材料采购主要来源于国内采购。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，境内采购的金额分别为 4,303.83 万元、5,702.86 万元、5,807.70 万元和 2,598.95 万元，占比均达到 70%以上。

（2）定制采购情况

报告期内，发行人原材料定制及非定制采购的金额及占比情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
定制采购	2,483.91	75.27	5,982.15	75.67	5,964.65	78.31	4,345.92	76.65
非定制采购	816.23	24.73	1,923.03	24.33	1,652.29	21.69	1,324.06	23.35
合计	3,300.14	100.00	7,905.18	100.00	7,616.94	100.00	5,669.98	100.00

报告期内，发行人原材料定制采购的比例较高。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，定制采购的金额分别为 4,345.92 万元、5,964.65 万元、5,982.15 万元和 2,483.91 万元，占原材料采购总额的比例分别为 76.65%、78.31%、75.67%和 75.27%，较为稳定。

发行人定制采购的原材料主要包括光学、机械和电子器件，具体采购项目如下表所示：

类别	项目	定制供应商工序内容	公司工序内容
光学	内窥镜透镜、适配镜头透镜、指纹仪棱镜等	切割、研磨、抛光等	镀膜、胶合、组装、调试
机械	内窥镜机械件、光源模组机械件	切割、机械加工等	封装、装配、调试
电子	LD	根据公司设计要求定制生产	公司提供外观图纸及技术指标等设计要求，并进行装配、调试
	PCB		

由上表可见，发行人对外采购的定制原材料主要包括：(1) 光学产品的定制：发行人具备完整的光学产品生产加工工艺，基于充分利用产能并专注于核心技术的考虑，公司将部分粗加工环节前移至定制供应商，如光学原材料的切割、研磨和抛光；(2) 机械零件和电子元器件的定制生产：由发行人设计，供应商按照图纸和技术要求进行生产。该部分基础工艺技术为行业成熟普遍工艺，不属于公司的核心加工工序，且市场中可进行上述定制生产的元器件供应商较多，不存在特定供应商依赖的情形。综合来看，定制原材料经过严格的质量检验后，公司在后续生产过程中自主运用核心技术对其进行进一步精密加工，包括镀膜、胶合、封

装及装配调试等核心生产工序，形成产品后对外销售。”

二、申报会计师核查

（一）核查过程

就上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、了解发行人采购、生产相关的内控制度，执行穿行测试；
- 2、取得报告期内发行人的采购明细，计算报告期各期定制采购、境外采购的金额及占比情况；
- 3、了解发行人的产品生产流程，包括定制供应商及公司执行的生产工序，了解公司定制采购比例较高的原因及公司核心技术在生产过程中的应用；
- 4、了解发行人供应商的选定方式，及定制原材料的供应商情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人原材料主要来自境内采购，比例均在 70%以上；发行人原材料定制采购的比例较高，主要原因系公司将部分光学粗加工环节前移至定制供应商，并将机械加工、电子件等行业技术成熟、供应充足，公司无需独立完成的环节移至供应商处，公司主要进行核心技术相关的后续精密加工工序，包括镀膜、胶合封装和装配调试等。

子问题 11.4

根据问询回复，报告期内发行人的研发项目均已完成或终止，部分研发项目已形成样机或产品。

请发行人说明：（1）报告期后发行人是否存在正在进行的研发项目，结合研发项目研发周期，进一步说明报告期末不存在在研项目的原因、合理性；（2）对研发样机或产品的会计处理，发行人研发费用率远高于可比公司天松医疗，是否存在将成本归集入研发费用的情形。

请申报会计师核查，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 报告期后发行人是否存在正在进行的研发项目，结合研发项目研发周期，进一步说明报告期末不存在在研项目的原因、合理性

公司的研发项目按来源划分主要包括两类：外部立项（如合作研发等）与自主立项。公司在研项目除“早期肺癌诊断超高分辨共聚焦荧光显微内镜”为合作研发项目以外，其余均为公司自主立项项目。

报告期内，公司研发项目“超高分辨共聚焦荧光内镜系统研发”属于在研项目“早期肺癌诊断超高分辨共聚焦荧光显微内镜”的子课题，其结题按合作研发项目的申请书和协议约定执行。截至 2020 年 6 月 30 日，该项目已形成样机，提交注册检验，但尚未结题。

除上述项目外，2017-2019 年开展的自主立项研发项目截至 2019 年末均已完成或终止，2020 年 1-6 月开展的自主立项研发项目截至 2020 年 6 月末均未完成。

公司在研项目与报告期内的研发项目具有对应关系，如下表所示：

序号	2020 年在研项目	对应的报告期内研发项目			
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	早期肺癌诊断超高分辨共聚焦荧光显微内镜	超高分辨共聚焦荧光内镜系统研发	超高分辨共聚焦荧光内镜系统研发		/
2	1080P 高清摄像系统的开发		4K 超高清荧光摄像镜头开发（1688）	CMOS 合色棱镜的研发	基于高清 CMOS 的变焦光学系统的开发
3	4K 超高清摄像系统的开发		4K 超高清荧光腹腔镜的研制		/
4	手术外视高清影像系统	F20 镜头装配工艺的研究		/	/
5	手术外视荧光影像系统	多通道荧光激发光源的开发		/	/
6	自动除雾内窥镜系统	防水膜的镀膜工艺和应用研究		电致色变光学器件的开发	/
				电致色变光学器件的研发	
7	4K 超高清荧光腹腔镜的	5mm 4K 超高清荧光腹腔镜的开	4K 超高清内窥镜透镜批量加工	10mm 4K 高清腹腔内窥镜	5mm 非球面高清腹腔内窥镜

序号	2020 年在研项目	对应的报告期内研发项目			
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
	开发	发	技术的研究	开发	开发
8	4K 超高清荧光胸腔镜、关节镜、喉镜和宫腔镜的开发	4K 腹腔镜透镜生产工艺的研究	4K 腹腔镜内窥镜批量胶合技术的研究 4K 腹腔镜内窥镜精密镀膜技术的研究	4mm ICG 荧光宫腔内窥镜开发	医用荧光关节镜开发
9	摄像适配器（耐高温蒸汽）的开发	系列定焦适配器的开发	可高温高压灭菌适配器的开发	变焦适配器开发	/
10	内窥镜冷光源的开发	荧光内窥镜光源的开发	L11K 荧光内窥镜光源模组的开发	DNA 荧光分析 LED 激发光源的研发	腹腔镜内窥镜混合照明光源开发
11	非接触式掌静脉仪及应用平台	OVS-200 掌静脉系列的开发 掌静脉识别模组的开发 OEL 光学式电致指纹仪系列的开发	OVM100 型掌静脉仪的开发 基于 OVM100 掌静脉仪的门禁控制系统软件开发 基于 FAP20 的假指纹识别机器学习算法研究	/	/
12	系列激光镜头	F-THETA 透镜加工工艺的研究 系列激光扫描镜头的开发	焦距 420mm F-Theta 扫描镜头开发 系列激光扫描镜头的开发	6000W 激光焊接用 F-THETA 镜的研发 6000W 激光焊接用 FTHETA 镜的开发 F100 光纤激光准直镜头的研发	/

注：研发项目“系列激光扫描镜头的开发”的研发内容为系列产品，各年研发的具体内容不同，2019 年研发内容已经完成并形成了样机，2020 年研发内容为其他产品，但各年均沿用此项目名称。

公司一般根据新产品开发计划，安排新产品开发项目（启动后即为招股说明书披露的“在研项目”），覆盖该产品的整个研发周期，通常需持续若干年。公司在安排各年度的研发项目时，一般将在研项目的研发内容按照技术研究、部件研发、软件开发、样机开发等类别分别立项并实施，形成年度的研发项目，以便根据项目特点安排不同专业的人员，利用特定的材料与设备，运用特定的研究方法开展研发活动。

一般情况下，公司各自主立项研发项目的执行周期在一年以内，各年的研发项目在当年完成或终止，下一年将在以前年度已完成的研发项目所取得成果的基础上，重新确定研发项目的名称和内容，直到最终完成新产品的开发。与将一项新产品开发过程中的所有研发活动设定为同一个研发项目的安排相比，公司目前的安排便于跟踪各项目的执行进展，以便及时调整研发方向，避免因某一方面未能取得进展导致整个研发项目久拖不决，也有利于及时固定研发成果并可作为共性技术应用于其他产品的研发过程。因此，按照公司报告期内研发项目的设置情况，公司 2017-2019 年度已开展的自主立项研发项目于 2019 年末均已完成或终止；2020 年 1-6 月公司开展新的自主立项研发项目且其均可与在研项目对应，具有合理性。

（二）对研发样机或产品的会计处理，发行人研发费用率远高于可比公司天松医疗，是否存在将成本归集入研发费用的情形

由于医疗器械行业的特殊性，研发过程中产生的样机主要用于性能、稳定性以及临床验证和展示使用，验证和展示使用的样机不能对外销售，公司将样机研发过程中发生的材料等成本直接计入研发费用，报告期内无对外销售的研发样机或产品。

证券代码	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
430588	天松医疗	6.74%	5.94%	5.78%
公司		11.29%	11.10%	8.90%

注：截至本回复签署日，天松医疗尚未披露 2020 年半年度报告，2020 年 1-6 月的指标未进行比较。

公司坚持以自主研发为基础核心，高校合作为前瞻支持的研发路线，经过多年的实际经营和市场验证，形成了集约高效的研发模式。在报告期内，推出了新的研发产品 1588M Lens、1688C Lens、L11KLD、1688U Lens 以及指纹仪和掌纹仪系列的产品，公司正积极推进 4K 超高清内窥镜、1080P 高清/4K 超高清摄像系统和内窥镜光源等自主品牌产品的研发，部分产品已处于申请注册阶段，公司属于技术密集型企业，在研发人员薪酬总额、直接研发材料投入等方面均高于天松医疗的水平，因此研发费用率高于可比公司天松医疗具有合理性。

公司研发费主要分类为直接费用和间接费用，对于直接费用，如材料、人工

等，按照与特定项目的对应关系直接分配到各研发项目；对于间接费用，如属于研发使用的设备的折旧摊销费，按照项目直接费用投入比例进行分摊。公司的主营业务成本主要分类为系原材料（主要机械件、透镜及棱镜等）采购成本、加工成本（封装测试等）、人工成本（生产人员的工资等）和其他成本（生产用设备的摊销等）；公司研发费用与营业成本的归集范围划分边界清晰。

为了规范公司的研究与开发流程，准确核算研发费用，公司建立了《科技项目控制制度》，分项目对研发费用进行核算。公司不存在将应归入营业成本计入研发费用的情形。

二、申报会计师核查

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解报告期内公司对研发样机或产品的生产、使用、报废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、实施细节测试，检查公司报告期内研发样品或产品借出登记簿，检查研发样品或产品报废申请、报关情况等相关凭证；

3、检查公司对报告期内样机报废具体的会计核算，检查公司对报告期内研发形成样机是否存在对外销售及相关会计处理。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、研发样机或产品的会计核算方式所有重大方面满足《企业会计准则》的规定；

2、公司研发费用归集准确，不存在将成本归集入研发费用的情形。

（本页无正文，为安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）《关于青岛海泰新光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签署页）



安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：杨林



中国注册会计师：姜丽丽

中国 北京

2020 年 8 月 17 日