无锡祥生医疗科技股份有限公司

（无锡新吴区硕放工业园五期 51、53 号地块长江东路 228 号）

关于无锡祥生医疗科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐人（主承销商）

国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

根据上海证券交易所于 2019 年 10 月 11 日转发的中国证券监督管理委员会《发行注册环节反馈意见落实函》的要求，国金证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为无锡祥生医疗科技股份有限公司（以下简称“祥生医疗”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人及发行人律师上海市通力律师事务所（以下简称“发行人律师”）和申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明，现回复如下，请予审核。

说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《无锡祥生医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》（以下简称“《招股说明书》”）一致。涉及招股说明书补充披露或修改的内容已在《招股说明书》中以**楷体加粗**方式列示。

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目　录

问题 1、.....4

问题 2、.....4

问题 3、.....20

问题 4.....22

问题 5、.....24

问题 6、.....26

问题 7、.....28

问题 1、

申请文件显示，发行人采用自制探头的生产模式，招股书中显示，发行人的探头相关原材料采购金额逐年下降。请发行人：（1）补充披露其探头的零部件组成，采购金额下降的原因，补充披露压电材料晶片等原材料报告期内各年度的采购数量；结合发行人不同型号便携式和台式彩超设备配置的探头数量，并说明相关原材料生产的探头数量与发行人彩超设备的对应关系；（2）说明报告期内，发行人是否存在直接外购探头的情形；（3）说明探头相关零部件采购价格，主要供应商情况并对照市场价格说明公允性；（4）说明发行人便携式和台式彩超设备的核心零部件情况，结合市场价格说明相关价格与市场价格的差异。

请保荐机构核查并发表意见。

【回复】

一、补充披露其探头的零部件组成，采购金额下降的原因，补充披露压电材料晶片等原材料报告期内各年度的采购数量；结合发行人不同型号便携式和台式彩超设备配置的探头数量，并说明相关原材料生产的探头数量与发行人彩超设备的对应关系

（一）补充披露其探头的零部件组成，采购金额下降的原因

发行人探头的零部件包括电缆、结构件、连接器、换能器原材料（陶瓷片、化学品等）、电路板及其他等专用物料。

报告期内，发行人探头专用材料采购金额和探头成本情况如下：

单位：万元、把、万元/把

项目	计算公式	2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
探头专用材料采购	A	619.71	1,514.44	1,585.08	875.51
探头营业成本	B	1,215.01	1,918.69	1,514.41	1,036.42
其中：材料成本	C	753.42	1,147.54	1,005.25	690.24
探头销售数量	D	9,290	15,876	12,699	8,916
单个探头平均材料成本	E=C/D	0.08	0.07	0.08	0.08

探头成本占全部营业成本比例	F	19.24%	15.10%	13.74%	14.60%

注：2016~2018 年，发行人探头成本占营业成本比例在 13%~16%之间，总体相对稳定；2019 年 1~6 月因部分便携式彩超产品销售的选配探头数量较多等原因，探头成本占营业成本的比例上升至 19.24%

发行人探头为自主研发、自主生产，报告期内，发行人探头营业成本和材料成本稳步增长，单个探头的材料成本相对稳定，而探头物料的各期采购金额有所波动，其中 2017 年较上年大幅增长，2018 年则有所放缓，主要系：

（1）受采购计划、备货规模等影响，2017 年公司电缆、插头、陶瓷片等探头物料备货较多，超出实际需求，2018 年公司在消化上年探头物料库存基础上，相应减少探头物料的采购，2018 年探头物料的采购规模有较明显放缓。2017 年末探头原材料的库存金额较上年末增加 353.59 万元（较上年末增长 96.22%）、2018 年则下降 130.13 万元（较上年末下降 18.05%）；

（2）2018 年公司探头生产工艺改进，通过采用部分新材料和优化现有工艺参数提高制程稳定性和一致性，探头相对于 2017 年整体良率提升 9.3%，探头单位材料费下降，公司在探头良率提升的基础上适当控制采购规模；

（3）库存管理水平的逐步提升，2017 年下半年公司引入功能更为丰富的 ERP 管理系统，2018 年起通过 SAP 对包括探头物料在内的存货实行更精细化的管理，减少积压物料、加快存货周转，提高存货管理效率。

报告期内，发行人单个探头的平均材料成本在 0.07 ~0.08 万元，探头成本占全部营业成本的比例为 12%~20%，占比相对较低，发行人掌握了探头核心技术，可以以最基本的陶瓷片、连接器、电缆等为原材料加工成完整的探头。

（二）补充披露压电材料晶片等原材料报告期内各年度的采购数量

报告期发行人探头原材料中电缆包括同轴电缆、连接器包括插头、换能器原材料包括陶瓷片（即压电材料晶片）等。对于一个成品合格探头而言，一般使用同轴电缆一根、插头一个、陶瓷片 1.4 片（含平均损耗和报废），主要系探头生产出现不良品时，多数情况下同轴电缆和插头拆解后仍可循环使用，而陶瓷片无法拆解、只能报废处理。

1、报告期内，发行人上述主要专用物料采购数量情况如下：

单位：PCS

物料类别	2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
（1）电缆	8,997	15,005	22,465	13,537
其中：同轴电缆	6,783	14,916	21,029	10,415
（2）连接器	38,674	127,756	127,423	88,159
其中：插头	7,157	21,254	18,540	10,096
（3）换能器原材料	31,790	89,282	66,414	57,936
其中：陶瓷片（压电材料晶片）	9,941	30,553	29,895	25,320

注：2017 年公司电缆备货较多、超出实际需求，2018 年公司在消化上年电缆库存基础上，相应减少电缆的采购，因此 2018 年电缆采购金额较 2017 年有所下降。

2019 年 1~6 月公司探头主要专用材料的采购数量较上年有所压缩，主要系库存管理的加强以及探头良率提升等，具体详见本题“（二）2、报告期内，公司陶瓷片采购量与探头生产入库量勾稽比例逐年下降的原因及合理性”之分析。

2、报告期内，发行人同轴电缆、插座、陶瓷片的采购量与探头生产入库量情况如下：

单位：把、PCS

类别	项目	2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	合计
探头	生产入库量	10,118	20,773	15,205	9,902	**55,998**
同轴电缆	采购量	6,783	14,916	21,029	10,415	**53,143**
	匹配关系	0.67	0.72	1.38	1.05	**0.95**
插头	采购量	7,157	21,254	18,540	10,096	**57,047**
	匹配关系	0.71	1.02	1.22	1.02	**1.02**
陶瓷片	采购量	9,941	30,553	29,895	25,320	**95,709**
	匹配关系	0.98	1.47	1.97	2.56	**1.71**

（1）同轴电缆、插头：受采购计划、备货以及各期末库存情况动态调整影响，各期同轴电缆、插头采购量与探头生产入库量的匹配关系各有波动，但从报告期整体来看，基本接近 1：1 关系。

（2）陶瓷片：报告期，公司陶瓷片的采购量整体大于探头的生产入库量，主要系陶瓷片在切割、溅射等工序时会存在一定的正常损耗和报废（但报告期内整体的损耗率在逐年下降），且存在研发领用、生产试制、进入半成品等其他领

用去向。报告期内，公司陶瓷片采购量与探头生产入库量的平均比例为 1.71。

报告期内，公司陶瓷片采购量与探头生产入库量勾稽比例逐年下降的原因及合理性，主要系：

① 2016 年、2017 年由于采购计划较宽松，尚未使用 SAP 系统，陶瓷片的备货较多，大于实际使用量，导致陶瓷片的采购量与探头生产入库量比例较大，2018 由于 SAP 上线后采购计划更精准，并且充分消化前期积累的陶瓷片库存，因此陶瓷片的新增采购减少，陶瓷片的采购量与探头生产入库量比例有所下降。

② 探头良率因素影响：报告期内公司超声设备产业化规模效应的逐步释放、探头生产工艺水平逐步优化改进，探头良率由 2016 年的 58.10%逐步提高至 2019 年 1~6 月的 79.50%、单个探头生产所需耗用的陶瓷片逐年下降，因此陶瓷片采购量与探头生产入库量的比例逐年下降。

③ 研发领用和工程试制因素：2016 年、2017 年因新增战略客户 Site~Rite、Greenland 系列等大项目，公司需引入较多新探头，除了生产领用外，开发设计与工程试制领用需求较多，采购相对多，同时 2017 年、2018 年公司为提升探头良率改进了大量工艺，消耗了相应陶瓷片；

④ 采购计划时间周期影响：2019 年 1~6 月同轴电缆、插头、陶瓷片与探头生产入库量的匹配关系均相对较低，主要系：一方面，每年四季度都是公司交货旺季，四季度采购金额相对多，一季度一般都根据年底库存情况重新制定采购计划，另一方面随着 SAP 系统上线、采购计划更科学、精准。

（3）报告期内，公司同轴电缆、插头采购入库量与探头生产入库量平均接近 1，而陶瓷片平均值为 1.71，主要系：

① 探头的技术难点与工艺核心在“换能器”（从陶瓷片经十几道工序加工得来），影响换能器性能与良率的因素包括几十项物理和电学参数的综合平衡（厚度、密度、衰减等）、十几道工序的累积效应（成型、切割、溅射等），因此为了得到每种换能器的最佳性能与良率，新探头换能器的开发、工程试制、良率改进都很重要且有较高的技术难度，要通过对影响换能器的各个因素做多套不同交叉设计方案反复试验、逐个工序对比、逐个优化、综合平衡各项性能与良率后方能

确定方案，所以离不开开发设计与工程试制对陶瓷片的大量耗用。比如，报告期内公司对粘合工艺、切割工艺、工装夹具等工艺改进，每道工艺试制导入前都消耗了大量陶瓷片作为工艺验证。

② 同轴电缆、插头连接的相关工序属于常规工序，非探头核心技术，技术和工艺难度较小，各探头品种在这些工序上差别不大。一方面，同轴电缆、插头基本都用于生产领用（少量用于核心开发设计和工程试制），且相关部分工序外协，即使出现物料损耗也能进行追偿，故基本无料废；另一方面，即使发现探头不良，也可将同轴电缆、插头拆解下来循环使用，故不存在良率问题。

（三）报告期内探头原材料领用数量及与探头生产入库量的勾稽关系

1、报告期内，发行人主要专用物料领用数量情况如下：

物料类别	2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
同轴电缆（根）	10,751	22,353	14,686	10,079
插头（个）	10,225	20,795	17,004	10,594
陶瓷片（压电材料晶片）	14,432	32,504	29,293	21,980

注：报告期内公司同轴电缆、插头、陶瓷片等探头原材料出库数量略高于采购入库数量，主要系消耗库存的原因。

2、报告期内，发行人同轴电缆、插座、陶瓷片等主要专用探头原材料领用量与探头生产入库量的勾稽关系

报告期内，公司同轴电缆、插头的领用量与探头生产入库量是匹配的，陶瓷片领用则涉及生产、研发和工程试制等，其中生产领用与探头生产入库量存在良率关系（匹配关系在 1.48 左右），系产品和行业特点，此外陶瓷片虽然数量较多，但平均采购价格较低（60.76 元/片），成本金额较低（年均领用成本金额仅 170.49 万元），勾稽过程如下：

类别	项目	计算公式	数量（单位：个）						平均成本金额（万元）
			2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	合计数	平均值	
探头	生产入库量（把）	A	10,118	20,773	15,205	9,902	**55,998**	**15,999**	-
同轴电缆	生产领用量（根）	B	10,751	22,353	14,686	10,079	**57,869**	**16,534**	-
	生产领用匹配关系	C=B/A	1.06	1.08	0.97	1.02	-	**1.03**	-
插头	生产领用量（个）	D	10,225	20,795	17,004	10,594	**58,618**	**16,748**	-

	生产领用匹配关系	E=D/A	1.01	1.00	1.12	1.07	-	**1.05**	-
陶瓷片	出库领用量（片）	F=G+H+I	14,432	32,504	29,293	21,980	**98,209**	**28,060**	**170.49**
	其中：生产领用	G	12,728	28,913	24,303	17,043	**82,987**	**23,711**	**144.06**
	研发领用	H	635	1,354	1,406	1,732	**5,127**	**1,465**	**8.90**
	工程消耗	I	1,070	2,237	3,583	3,205	**10,095**	**2,884**	**17.52**
	生产领用匹配关系	J=G/A	1.26	1.39	1.60	1.72	-	**1.48**	-
	平均采购价格	K	63.36	62.13	59.03	58.51	-	**60.76**	-

注 1：报告期内探头生产入库量及同轴电缆、插头和陶瓷片生产领用量、研发领用、工程消耗的平均每年使用量均采用合计数除以 3.5 年计算；

注 2：研发领用和工程试制新探头主要是针对“换能器”部分，只有换能器合格了才连电缆、插头，且电缆、插头连接的工艺与技术各探头基本方法接近，研发、工程消耗较少。

对上表中同轴电缆、插头、陶瓷片领用量与探头生产入库量的勾稽关系和变化原因分析如下：

（1）同轴电缆、插头：受采购计划和备货影响，各期同轴电缆、插头出库量与探头生产入库量的匹配关系各有波动，但从整体来看，报告期公司同轴电缆累计生产领用量为 57,869 根、插头累计生产领用量为 58,618 个、探头累计生产入库量为 55,998 把，基本接近 1：1 的关系，主要系同轴电缆、插头连接的相关工序属于常规工序，非探头核心技术，技术和工艺难度较小，各探头品种在这些工序上差别不大。一方面，同轴电缆、插头基本都用于生产领用（少量用于核心开发设计和工程试制），且相关部分工序外协，即使出现物料损耗也能进行追偿，故基本无料废；另一方面，同轴电缆、插头一般不涉及良率问题。

（2）陶瓷片：对于陶瓷片的出库量，公司主要涉及生产领用（含报废损耗）、研发领用和工程消耗，主要系探头的技术难点与工艺核心在“换能器”（从陶瓷片经十几道工序加工得来），影响换能器性能与良率的因素包括几十项物理和电学参数的综合平衡（厚度、密度、衰减等）、十几道工序的累积效应（成型、切割、溅射等），因此为了得到每种换能器的最佳性能与良率，新探头换能器的开发、工程试制、良率改进都很重要且有较高的技术难度，要通过对影响换能器的各个因素做多套不同交叉设计方案反复试验、逐个工序对比、逐个优化、综合平衡各项性能与良率后方能确定方案，所以离不开开发设计与工程试制对陶瓷片的大量耗用。比如，报告期内公司对粘合工艺、切割工艺、工装夹具等工艺改进，每道工艺试制导入前都消耗了大量陶瓷片作为工艺验证。虽然报告期内公司陶瓷片全

部出库数量较多（各期平均出库总量为28,060片），但陶瓷片单位价格较低（平均每片仅60.76元），生产领用平均每年仅144.06万元（含报废成本46.85万元）、研发领用平均每年仅8.90万元、工程领用平均每年仅17.52万元，上述金额均较少，占营业成本的比例很低（2%以内），对利润影响微小。

以下对陶瓷片的三类主要出库进一步分析：

① 陶瓷片的生产领用（含报废损耗）：报告期内公司生产领用的陶瓷片分别为17,043片、24,303片、28,913片、12,728片，与探头生产入库量增长趋势相符，一方面从陶瓷片加工成换能器需十几道工序，每道工序的正常报废和损耗形成“良率的累计效应”，故并非1：1匹配，属于产品和行业特点；另一方面相关匹配系数逐年下降，主要得益于公司超声设备产业化规模效应的逐步释放，探头生产工艺水平逐步优化改进，公司探头良率分别为58.10%、62.56%、71.85%和79.50%，单个探头领用的陶瓷片分别为1.72、1.60、1.39、1.26，平均值为1.48；

② 陶瓷片的研发领用：报告期内，公司研发领用的陶瓷片数量分别为1,732片、1,406片、1,354片、635片，2016年、2017年公司研发领用新陶瓷片较多，主要系这两年战略客户新产品项目对应多个新探头的开发以及部分国家级省级研发课题，探头研发较集中，新产品及特制探头种类多、消耗量大；而2018年、2019 年上半年公司产品结构相对稳定，并引入了探头设计自动化仿真设备，提升探头设计的成功率、减少了陶瓷片的部分使用；

③ 陶瓷片的工程消耗：包括新品试制、老产品工艺改进和良率提升、工装验证、新加工设备调试验证等，报告期内，公司探头工程消耗的陶瓷片数量分别为3,205片、3,583片、2,237片、1,070片。2016年、2017年公司工程消耗的陶瓷片较多主要系，一方面，这两年战略客户相关新探头较多，工程试制消耗的陶瓷片较多；另一方面，报告期期初公司探头良率较低（仅58.10%），公司启动一系列良率提升计划（如切割工艺、粘合工艺、成型夹具等探头工艺改进），并于2016年、2017年新增较多探头生产专用设备（包括磁控溅射台、数控划片机、精密磨床等），而良率提升的工艺改进实验、新设备的运行调试均需要耗用较多陶瓷片。

（四）发行人技术改进提升良率的具体措施

1、探头良率提升的背景和原因

（1）公司超声销量上升、探头需求增加，尤其是随着彩超销售增长，对彩超探头需求大增（因为彩超平均每台对应探头更多），而公司探头为自主生产、不靠外购，因此彩超探头良率问题急需解决。

公司本身具备探头自主生产能力，探头的技术难点与工艺核心在“换能器”（从陶瓷片经十几道工序加工得来），而换能器的损耗和报废受产品品类、新产品开发、工艺验证等影响。公司探头良率的提升是伴随公司产销量、产品线以及产品档次提高的过程，具体而言：

公司自 1996 年成立持续专注于超声领域，与中国超声设备国产化路径相同，在起步和积累阶段，公司产品以黑白超为主，并逐步实现对彩超技术完整自主知识产权的过渡，但 2016 年前公司彩超产品线相对较少、产销量偏低，2015 年公司彩超销量仅 1,900 台左右，彩超探头需求仅 5,000 个左右，生产基本可以满足供货，探头良率虽然不高，但产销矛盾相对不明显。

2016 年公司加速彩超的研发投入，并在 2017 年实现了产销规模上以彩超为主的成功转型，至 2018 年公司已形成十余款彩超系列产品，并在报告期内陆续推出了 SonoBook、Greenland、CBit 等高端产品，又承接了战略客户的供货需求，公司彩超销量由 2016 年的 2,194 台快速增长至 2018 年的 4,841 台，彩超探头的需求也从 5,501 个增加到 11,356 个，实现了翻倍。彩超每台所需探头数比黑白超多，彩超探头需求大增。而公司探头为自主生产、不靠外购，2016 年公司彩超探头产销矛盾突出，彩超探头良率问题急需解决。

（2）彩超探头难加工（陶瓷片晶元厚度更薄、宽度更窄），良率低，制约了产量和销量。

相比黑白超探头陶瓷片，彩超探头的陶瓷片晶元厚度更薄、宽度更窄，比黑白超陶瓷片晶元缩减了 30%-50%，厚度仅为 0.1-0.2mm，晶元宽度仅为的 0.06-0.07mm（接近头发丝），每个陶瓷片上要切割为数百个晶元，此外还要经过固化、成型、透镜等十余道工序才能制成换能器，只要有一个晶元损坏或者不一致就导致整个换能器报废，因此彩超探头的加工难度极高，极易产生报废，良率

低于黑白超探头。

（3）彩超探头相比黑白超探头对性能要求更高，检验标准更严苛，导致良率低，比如：对彩超高频探头的频率一致性、带宽一致性、灵敏度等参数有更严格的要求。

综上，2016 年彩超探头产出比 2015 年增加较少，成为彩超销售的瓶颈，而公司探头为自主生产、不靠外购，因此彩超探头良率问题急需解决，2016 年公司开始加大力度提升良率，于 2016 年四季度起开始有所提高。

2、探头提升良率的具体措施

报告期期初，公司主要通过人工对陶瓷片进行生产加工、标准化程度较低，一致性较差，累计的工序误差较明显，导致良率受限；报告期内，公司实施了以下提升良率的措施,取得了较好的成效，具体方法如下：

（1）通过反复实验分析各道工序及良率较低的瓶颈流程，找到每个生产环节合理最优的参数，自主设计了近 200 套探头生产专用工装夹具，对各道工序的工艺参数进行标准化的量化，解决瓶颈流程的良率；

（2）引入更多品种的声学新材料、工艺新材料，设计多套方案，反复交叉实验验证、分析良率改变趋势，总结各种材料配方及工艺方案对良率的影响，逐个工序实施改进，提高良率；

（3）引入更多高精密的探头生产专用设备（包括溅射设备、数控划片机、精密磨床等），对相关核心工序反复验证调试，确定设备使用的最佳方案和操作要求，提高加工精度，减少累计误差；

（4）提高检验方法，加强生产过程中量化检测要求、引入更高精度的检测设备，如微米级的测量显微镜等，确保换能器生产的过程控制更加高效和量化，及时暴露问题；

（5）加强管理，对人员严格培训和考核，用量化规范操作要求替代传统的经验操作，减少人为偏差和不一致；

（6）积极探索探头设计和加工的新方法、新工艺，并取得一定的成效，规

避了老方法、老工艺固有的良率瓶颈问题；

（7）从探头设计上，使用了更先进的设计工具，从设计的角度选择既能满足性能要求、又更有利于生产良率的最优方案，减少由于设计带来的固有良率问题。

综上，在报告期内，发行人通过上述工艺改进、设计改进、材料和配方改进、设备和工装夹具改进、人员管理和培训、检测方法等手段，彩超探头良率获得有效的提升。

（五）探头主要原材料采购与生产领用金额及对财务具体影响

报告期内，公司探头主要原材料采购与生产领用金额及占营业成本比重如下：

单位：万元

项目	主要原材料	2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业成本	-	6,313.93	12,704.26	11,023.18	7,096.40
采购金额	同轴电缆	172.01	391.73	576.18	251.50
	插头	44.92	209.84	197.01	89.04
	陶瓷片	62.98	189.84	176.47	148.15
	采购金额合计	279.91	791.41	949.66	488.69
	占营业成本比例	4.43%	6.23%	8.62%	6.89%
生产领用金额	同轴电缆	272.64	587.04	402.39	243.38
	插头	64.17	205.31	180.69	93.43
	陶瓷片	80.64	179.65	143.46	99.72
	生产领用金额合计	417.45	972.00	726.54	436.53
	占营业成本比例	6.61%	7.65%	6.59%	6.15%

注 1：同轴电缆、插头、陶瓷片的生产领用金额采用领用数量乘以各自平均采购单价计算。

注 2：受库存水平、物料管理、采购计划等综合影响，探头主要原材料的采购金额占营业成本的比重存在一定波动

从上表可见，公司同轴电缆、插头、陶瓷片等探头主要原材料合计采购金额占营业成本的比例在 4%~9%，合计生产领用金额占营业成本的比例在 6%~8%，占比较低，且相对平稳。

（六）结合发行人不同型号便携式和台式彩超设备配置的探头数量，并说明相关原材料生产的探头数量与发行人彩超设备的对应关系

报告期内，发行人不同型号便携式和台式彩超设备配置的探头数量如下：

类别	规格型号	单台标配的探头数量	单台选配的探头数量
便携式彩超	ECO	1	0~2
	Greenland	1~2	0~5
	SiteRite	1	0~2
	Q	1~2	0~3
	EBit	1~2	0~3
	SonoBook	1~2	0~5
	SonoTouch	1~2	0~2
推车式彩超	Qbit	1~2	0~2
	CBit	1~2	0~5
	iVis	1~2	0~5
	i	1~2	0~2

发行人彩超主机单台标配的探头数量为 1~2 把，单台选配的探头数量根据具体订单确定（一般在 0~5 把）。

报告期各期，发行人彩超用探头销量与彩超主机销量的匹配关系如下：

单位：把、台

项目	2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
彩超探头销量	6,866	11,356	8,489	5,501
彩超主机销量	2,141	4,841	3,571	2,194
配比关系	**3.21**	**2.35**	**2.38**	**2.51**

注：2019 年 1~6 月因部分便携式彩超产品销售的选配探头数量较多等原因，彩超探头销量占主机的匹配关系上升至 3.21

从上表可见，彩超探头销量与主机销量的匹配关系基本在 2.3~3.3 之间，具有合理性。

以上相关内容已在招股说明书（注册稿）“第六节 业务和技术”之“四、采购情况及主要供应商”之“（一）公司采购情况”之“2、探头原材料采购情况”中补充披露。

二、说明报告期内，发行人是否存在直接外购探头的情形

报告期内，发行人不存在直接外购探头成品的情形。

三、说明探头相关零部件采购价格，主要供应商情况并对照市场价格说明

公允性

（一）探头相关零部件采购价格

报告期内，发行人探头生产所需主要专用物料平均采购价格情况如下：

单位：元/PCS

物料类别	2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电缆	203.79	261.34	259.56	198.10
结构件	10.01	12.08	10.69	10.03
连接器	25.68	23.88	22.21	15.81
换能器原材料	40.17	32.22	36.81	36.94
其中：压电材料	63.36	62.13	59.03	58.51
电路板及其他	3.99	3.93	2.72	3.00

随着报告期内公司彩超销售比重逐年上升，彩超探头物料的选用逐步提升，电缆、结构件、连接器等材料平均采购价格逐年有所上升。

（二）主要供应商情况并对照市场价格说明公允性

1、主要供应商情况

报告期内，发行人探头生产所需主要专用物料主要供应商包括上海蓝祺化工材料有限公司、昆山日盛电子有限公司、苏州一非电器有限公司、上海喜茂贸易有限公司、苏州松腾金属制品有限公司等。以 2018 年为例，探头专用物料前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	主要供应商	采购内容	采购金额	占探头物料采购占比
1	上海蓝祺化工材料有限公司	电缆	179.64	11.86%
2	昆山日盛电子有限公司	压电材料	171.02	11.29%
3	苏州一非电器有限公司	连接器	159.96	10.56%
4	上海喜茂贸易有限公司	电缆	136.00	8.98%
5	苏州松腾金属制品有限公司	结构件	99.14	6.55%
	合计		**745.76**	**49.24%**

2、对照市场价格说明公允性

由于各个物料的规格众多，以主要供应商的主要物料规格为例，对比分析发

行人向探头物料主要供应商的平均采购价格与供应商向第三方销售价格：

单位：元/pcs

探头专用物料主要供应商	物料规格	发行人平均采购价格				供应商向第三方销售价格
		2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	
上海蓝祺化工材料有限公司	电缆（规格 1）	178.34	175.38	175.01	175.17	175~190
昆山日盛电子有限公司	压电材料（规格 1）	65.51	64.54	64.10	64.10	64~66
	压电材料（规格 2）	62.64	61.86	61.54	61.54	61~64
	压电材料（规格 3）	54.08	53.24	52.99	52.99	52~55
	压电材料（规格 4）	65.43	64.47	64.10	64.10	64~66
苏州一非电器有限公司	连接器（规格 1）	73.26	89.80	94.25	99.36	70~109
	连接器（规格 2）	81.65	114.50	116.64	115.58	80~139
上海喜茂贸易有限公司	电缆（规格 2）	211.46	223.79	222.56	222.56	205~240
苏州松腾金属制品有限公司	结构件（规格 1）	33.33	32.19	31.62	-	30~43

注：发行人采购的同类物料型号规格较多、价格各有高低，因此上述供应商的平均价格与探头相关零部件汇总口径的采购价格存在一定区别

从上表可见，报告期发行人向探头物料主要供应商材料采购的平均价格相对比较稳定，且均处于供应商销售给第三方的价格区间。总体来说，发行人材料采购价格遵循随行就市的原则由双方协商一致确定，与公开市场价格不存在明显差异，采购价格公允。

四、说明发行人便携式和台式彩超设备的核心零部件情况，结合市场价格说明相关价格与市场价格的差异

发行人便携式和推车式彩超设备的核心零部件包括探头、软件以及超声电路主板、电源电路板、探头电路板、键盘电路板和 IO 接口电路板等主机部件，为发行人自主研发和生产。

发行人上述核心零部件为自主研发、自主生产，具有很强定制性，无法获取完全相同核心零部件的市场价格数据进行比较，只能对比类似核心部件的市场价格。以探头为例，公司自制生产成本与类似产品的市场报价对比情况如下：

核心零部件	平均自制成本	类似产品市场报价	
		国内报价	国际报价
探头	0.11 ~0.13 万元	0.45~1.68 万元	0.90~2.77 万元

由于公司掌握了探头生产的核心技术，能以最基本的陶瓷片、连接器、电缆等为原材料加工成成品探头，公司探头的自制成本远低于类似探头的市场报价。

另外考虑到发行人采购、生产和销售环节均为独立经营，不存在关联销售、关联采购金额及占比微小，发行人自产核心零部件成本价格具有商业合理性。

五、请保荐机构核查并发表意见

针对上述事项，保荐机构主要执行以下核查程序：

（1）访谈发行人管理层、生产部、研发中心等部门负责人，了解发行人探头相关零部件采购金额波动的原因、便携式和台式彩超设备的核心零部件情况

（2）获取并检查发行人报告期各期物料采购台账、各期探头营业成本明细，核查是否存在直接外购探头成品的情形、分析发行人探头相关零部件采购价的公允性；

（3）获取报告期各期发行人探头出入库明细和、产成品出入库明细，分析探头出入库数量与成品出入库数量的匹配关系；

（4）检查报告期各期发行人销售合同，统计不同型号产品探头标配数量和选配数量；

经核查，保荐机构认为：（1）发行人探头生产入库量、销售量、探头成本均逐年上升，但零部件采购金额受采购计划、备货规模及库存管理等因素影响各期有所波动，具有合理性；（2）发行人不存在直接外购探头成品的情形；（3）发行人探头相关零部件的采购价具有公允性；（4）发行人便携式和台式彩超设备的核心零部件为自主研发、自主生产。

问题 2、

发行人的结构件与电子元器件的配比关系约为 3:1,于同行业公司接近。但发行人的反馈回复显示，发行人的产品以便携式占比较高，同行业公司以台式设

备为主。请发行人说明便携式设备的结构件使用情况，说明是否与台式设备使用的结构件比例相同，并结合有关情况说明出现上述情况的原因。

请保荐机构核查并发表意见。

【回复】

一、结构件与电子元器件的配比关系

同行业可比公司电子元器件与结构件采购金额的配比关系如下：

单位：万元

采购项目	计算公式	迈瑞医疗	开立医疗	祥生医疗
电子元器件	A	45,374.53	10,121.23	3,867.56
结构件	B	62,205.93	2,241.46	1,676.28
配比关系	C=A/B	**0.73**	**4.52**	**2.31**

注：同行业可比公司上市后不再披露各类原材料采购情况，迈瑞医疗为其招股说明书披露的 2016 年度采购情况、开立医疗为其招股说明书披露的 2016 年 1~9 月采购情况，发行人为 2016 年度采购情况

从上表可见，同行业可比公司采购的电子元器件和结构件的配比关系各有差异，发行人介于可比公司之间，主要系：

第一，产品结构差异：迈瑞医疗除了超声产品之外还包括监护仪、麻醉机、灯床塔、体外诊断试剂及分析仪等、开立医疗除了超声产品还包括内窥镜产品等；

第二，同行业可比公司招股说明书和定期报告并未披露其便携式和推车式超声的销量及收入金额，根据 2018 年中国海关出口数据报告的整理，出口销量结构中，发行人便携式超声占比在 80%~90%，迈瑞医疗、开立医疗便携式超声占比在 60%~70%，发行人的产品中便携式占比相对较高。且迈瑞医疗、开立医疗存在较高比例的内销，发行人无法获取同可比公司便携式和推车式超声的占比。

报告期内发行人结构件与电子元器件采购金额的配比关系如下：

单位：万元

物料类别	计算公式	2019 年 1~6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电子元器件	A	3,974.35	7,896.76	6,642.72	3,867.56
结构件	B	1,670.49	3,420.01	2,573.62	1,676.28

配比关系	**C=A/B**	**2.38**	**2.31**	**2.58**	**2.31**

报告期内，发行人电子元器件与结构件的配比关系在 2.4：1 左右，

二、请发行人说明便携式设备的结构件使用情况，说明是否与台式设备使用的结构件比例相同，并结合有关情况说明出现上述情况的原因

以 2018 年为例，发行人便携式超声和推车式超声成本中结构件比例如下：

项目	计算公式	便携式超声	推车式超声
主机销量（台）	A	6,773	1,848
营业成本（万元）	B	7,436.20	4,959.80
结构件成本（万元）	C	1,348.49	1,591.40
结构件成本占比	D=C/B	18.13%	32.09%
单台平均结构件成本	F=C/A	0.20	0.86

注：2018 年便携式和推车式超声的结构件成本系根据当年物料消耗进行的统计，不考虑少量结构件通用物料以及期末库存的分配

从上表可以看出，发行人便携式超声的营业成本中结构件成本占比为 18.13%、低于推车式 32.09%的占比，主要系推车式超声体形较大、结构复杂，结构件使用比例较高。

三、请保荐机构核查并发表意见

针对上述事项，保荐机构主要执行以下核查程序：

（1）访谈发行人管理层，了解发行人结构件与电子元器件的匹配关系、与同行业可比公司的差异情况，便携式设备和台式设备的结构件使用情况；

（2）查阅同行业可比公司的招股说明书，核实结构件与电子元器件的匹配关系；

（3）获取报告期发行人便携式设备和台式设备消耗结构件和电子元器件的物料明细清单，分析结构件的比例情况；

经核查，保荐机构认为：同行业可比公司采购的电子元器件和结构件的配比关系各有差异，而发行人介于可比公司之间，主要受产品结构等影响；便携式设备结构件的使用比例低于台式设备，主要系设备结构的差异，具有合理性。

问题 3、

发行人的出口业务较多，请发行人说明出口报关、外汇结转方面的合法合规性；原材料的主要内容，相关进口流程是否由发行人完成，是否履行报关等程序，进口程序是否履行包括交税程序，进口过程合法合规，是否存在违法违规情形。

请保荐机构、律师核查并发表意见。

【回复】

一、请发行人说明出口报关、外汇结转方面的合法合规性

（一）关于发行人的出口报关

发行人出口报关流程如下：1.货物运输到出口港口；2.发行人向报关机构提供报关材料（包括海关出口货物报关单（草稿件）、商业发票、装箱单、申报要素等）；3.报关机构代为办理报关手续；4.海关放行。

根据《中华人民共和国海关法》的十一条的规定，“进出口货物收发货人、报关企业办理报关手续，必须依法经海关注册登记。未依法经海关注册登记，不得从事报关业务。”发行人持有中华人民共和国无锡海关于 2017 年 9 月 14 日核发的海关注册编码为 3202360825 的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，有效期为长期。因此，发行人已具备进出口货物收发货人资质。

根据发行人提供的中华人民共和国南京海关于 2016 年 1 月 26 日核发的编号为 240508153001 的《认证企业证书》，祥生有限被认定为一般认证企业（海关按照《海关认证企业标准》的规定，对符合相关内部控制、守法规范以及贸易安全等标准的企业进行认定），适用相对优化的管理措施。

根据中华人民共和国无锡海关于 2017 年 10 月 14 日、2018 年 1 月 9 日、2019 年 1 月 11 日以及 2019 年 7 月 9 日出具的《证明》，自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，根据海关“企业信息管理系统”查询结果，发行人不存在因违反法律法规受到海关行政处罚的情事。根据中国海关企业进出口信用信息公示平台

（http://credit.customs.gov.cn/）的查询结果，发行人无信用信息异常情况，无行政处罚信息。

（二）关于发行人的外汇结转

发行人的外汇结转目前采用按需结汇的方式。

根据 2008 年 8 月修订的《外汇管理条例》相关规定，经常项目外汇收入，可以按照国家有关规定保留或者卖给经营结汇、售汇业务的金融机构。前述规定取消了经常项目外汇收入强制结汇制度。经查询国家外汇管理局网站外汇行政处罚信息并经发行人确认，发行人不存在外汇行政处罚违规记录。

经查询国家外汇管理局数字外管平台，发行人被列为 A 类企业（外汇局根据企业贸易外汇收支的合规性及其与货物进出口的一致性认定），适用便利化管理措施。

二、原材料的主要内容，相关进口流程是否由发行人完成，是否履行报关等程序，进口程序是否履行包括交税程序，进口过程合法合规，是否存在违法违规情形

发行人进口原材料主要为电子元器件（包括各类集成电路、电子组件、连接器、电阻电容等）以及其他物料。根据发行人提供的 2017 年 10 月 9 日与深圳市英捷迅实业发展有限公司签署的《进口代理协议》、进口报关文件、相关纳税文件以及发行人的确认，电子元器件主要由发行人委托深圳市英捷迅实业发展有限公司代为办理相关进口报关和纳税手续，协议有效期自 2017 年 10 月 9 日至 2020 年 10 月 8 日，后者为专业从事代理进出口报关服务的公司，收入规模在 54 亿~95 亿元，与发行人不存在关联关系；其他物料由发行人自行办理相关进口报关和纳税手续，均按相关规定进行办理。

主要原材料的进口流程如下：1.货物到港；2.发行人提供清关资料（包括代理报关委托书、到货预报通知、申报要素、发票、合同）；3.发行人/代理机构申请报关；4.发行人/代理机构按照出税金单据缴纳税款；5.海关放行。

根据中华人民共和国无锡海关于 2017 年 10 月 14 日、2018 年 1 月 9 日、2019 年 1 月 11 日以及 2019 年 7 月 9 日出具的《证明》，自 2016 年 1 月 1 日至 2019

年 6 月 30 日，根据海关“企业信息管理系统”查询结果，发行人不存在因违反法律法规受到海关行政处罚的情事。根据中国海关企业进出口信用信息公示平台（http://credit.customs.gov.cn/）的查询结果，发行人无信用信息异常情况，无行政处罚信息。

三、请保荐机构、律师核查并发表意见

针对上述相关事项，保荐机构、律师执行了以下核查程序：

1、访谈国际商务部经理，了解发行人出口报关流程；

2、查阅《中华人民共和国海关法》、《外汇管理条例》相关规定；

3、查阅了中华人民共和国无锡海关出具的《证明》，查询了中国海关企业进出口信用信息公示平台（http://credit.customs.gov.cn/），确认发行人的出口报关合法合规；

4、访谈采购部门负责人，了解主要原材料的进口流程。

经核查，保荐机构、律师认为，发行人的外汇结转方式合法合规，发行人主要原材料的进口过程合法合规，不存在违法违规情形。

问题 4.

发行人核心技术人员来自迈瑞医疗等同业公司。请发行人说明相关人员是否违反保密协议等情形，发行人的产品、技术是否存在侵权情形，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐机构、律师核查并发表意见。

【回复】

一、请发行人说明相关人员是否违反保密协议等情形，发行人的产品、技术是否存在侵权情形，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人核心技术人员的简历，发行人核心技术人员中，HONG WANG 曾就职于 Philips North America，LLC（飞利浦医疗保健公司），王勇曾就职于北

京深迈瑞医疗电子技术研究院有限公司和深圳市蓝韵实业有限公司，诸晓明曾就职于深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司。

根据 HONG WANG 提供的离职资料，HONG WANG 自 Philips North America，LLC 离职时已签订涉及保密内容的文件。根据 HONG WANG 的确认，其未违反与曾任职单位之间的保密义务；若因其与曾任职单位之间的保密协议（义务）而导致发行人与其他企业产生任何法律纠纷，由其自行承担所有法律责任；不会因为其本人原因导致发行人的知识产权、核心技术存在纠纷或潜在纠纷。

根据王勇提供的其与北京深迈瑞医疗电子技术研究院有限公司和深圳市蓝韵实业有限公司签署的保密协议，王勇已与前述单位签署保密协议。根据王勇的确认，其未违反与曾任职单位之间的保密义务；若因其与曾任职单位之间的保密协议（义务）而导致发行人与其他企业产生任何法律纠纷，由其自行承担所有法律责任；不会因为其本人原因导致发行人的知识产权、核心技术存在纠纷或潜在纠纷。

根据诸晓明的确认，其已与深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司签署保密协议；其未违反与曾任职单位之间的保密义务；若因其与曾任职单位之间的保密协议（义务）而导致发行人与其他企业产生任何法律纠纷，由其自行承担所有法律责任；不会因为其本人原因导致发行人的知识产权、核心技术存在纠纷或潜在纠纷。

根据中国裁判文书网、中国执行信息公开网的查询结果，并经发行人及其控股股东、实际控制人、核心技术人员确认，发行人的技术和产品不存在侵权情形，不存在涉及技术和产品侵权的纠纷或潜在纠纷。

二、请保荐机构、律师核查并发表意见

针对上述事项，保荐机构、律师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人核心技术人员的简历；

2、取得了 HONG WANG 提供的离职资料、王勇提供的其与北京深迈瑞医疗电子技术研究院有限公司和深圳市蓝韵实业有限公司签署的保密协议、诸晓明与深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司签署保密协议；

3、查询了中国裁判文书网、中国执行信息公开网。

经核查，保荐机构、律师认为，截至本回复出具之日，发行人相关人员不存在违反保密协议等情形，发行人的产品、技术不存在侵权情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 5、

发行人的产品分为推车式和便携式设备，并分为内销和外销。请发行人说明推车式设备的销售区域，是否以内销为主，如是，相关设备内销的主要经销商数量、成立时间、股权结构、收入集中度、主要经销商与发行人及其关联方、发行人的离职员工等之间的关系，最终销售的实现情况。

请保荐机构、律师核查并发表意见。

【回复】

一、请发行人说明推车式设备的销售区域，是否以内销为主

报告期各期，发行人推车式设备以外销为主，占比分别为 57.64%、61.58%、62.95%和 72.87%，推车式设备以内销为辅、内销占比逐年下降。其销售区域收入及占比情况如下：

单位：万元

销售区域	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
国内市场	2,011.99	27.13%	4,623.72	37.05%	3,544.15	38.42%	2,922.21	42.36%
国际市场	5,403.74	72.87%	7,857.02	62.95%	5,680.31	61.58%	3,975.79	57.64%
合计	**7,415.73**	**100.00%**	**12,480.74**	**100.00%**	**9,224.46**	**100.00%**	**6,898.00**	**100.00%**

二、如是，相关设备内销的主要经销商数量、成立时间、股权结构、收入集中度、主要经销商与发行人及其关联方、发行人的离职员工等之间的关系，最终销售的实现情况

发行人推车式设备以外销为主、内销为辅，并且内销在推车总销售的占比逐年下降。其中，报告期发行人推车式设备内销的前五大经销商共 9 家（剔除重复

家数），其基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	股权结构
1	河南正安医疗器械有限公司	2014-09-16	袁春利持股 100%
2	四川靖凯医疗器械有限公司	2017-10-26	宋开永持股 70%，马高峰持股 30%
3	沈阳台龙商贸有限公司	1996-04-26	郝非同持股 95%，郝亮持股 3.80%，李爱丽持股 0.90%，郝伟持股 0.30%
4	河北宏标商贸有限公司	2016-03-25	苏支越持股 60%，胡鹏飞持股 40%
5	贵阳宏晔医学影像设备有限责任公司	2002-08-28	赖志刚持股 88.00%，何昆洧 12.00%
6	沈阳盛士商贸有限公司	2017-03-27	张越持股 100%
7	河北丹济科技有限公司	2015-09-07	董婧禹持股 90%，苏晓磊持股 10%
8	四川华格医疗器械有限公司	2015-05-18	苟千山持股 68%，苟川山持股 32%
9	北京高和盛远医疗设备有限公司	2012-05-03	魏传锐持股 100%

报告期各期，前五大推车式内销经销商的推车式设备占境内推车式设备销售收入的比例分别为 14.13%、13.95%、15.23%和 14.39%，收入集中度较低。根据上述经销商出具的《确认函》，截至本落实函回复之日，各自截至报告期末采购的发行人推车式主机基本均已实现对外销售。

报告期内，发行人全部经销商与发行人及其关联方均不存在关联关系，也不存在报告期内的员工离职后开办上述公司的情形。

三、请保荐机构、律师核查并发表意见

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

1、取得了发行人收入台账，了解发行人报告期内推车式设备的销售情况；

2、通过公众信息平台查询发行人推车式设备的主要经销商工商登记信息，并与发行人及其关联方、发行人报告期内离职员工进行比对，核实是否存在关联关系；

3、取得上述主要经销商出具的相关证明，了解经销商对发行人推车式设备最终销售的实现情况。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人推车式设备的销售区域以外销为主，相关设备内销的主要经销商与发行人及其关联方、发行人报告期内的离职员工不存在关联关系，相关设备基本均已实现最终销售。

问题 6、

发行人的招股说明书中存在“中高端”设备的表述，请发行人说明结合同行业公司的境内市场售价说明，发行人对其产品“中高端”的表述是否对便携式彩超的划分、发行人自有产品的划分，还是对基于对整体市场产品的划分，如针对自有产品，请结合该情况梳理招股书信息，删除关于产品在行业先进性的相关表述；如为后者，请发行人结合国内飞利浦、迈瑞等彩超产品一般售价（非报关数据）及其与发行人产品的差异，进一步说明发行人产品属于行业内“中高端”设备的依据。

请保荐机构核查并发表意见。

【回复】

一、请发行人说明结合同行业公司的境内市场售价说明，发行人对其产品“中高端”的表述是否对便携式彩超的划分、发行人自有产品的划分，还是对基于对整体市场产品的划分

发行人对其产品“中高端”的表述是一方面是基于《高端医疗器械和药品关键技术产业化实施方案》等国家产业政策对高端彩超的相关标准，另一方面也是基于行业内对整体市场产品的划分，具体如下：

（一）发行人技术符合《高端医疗器械和药品关键技术产业化实施方案》等国家产业政策标准对高端彩超的标准

对比《高端医疗器械和药品关键技术产业化实施方案》的关键技术产业化项目指标要求，发行人中高端便携彩超、中高端推车式彩超已成熟运用数字化波束合成、小型化设计技术、高帧频彩色血流成像、多模态技术、实时三维成像等多项关键技术，符合国家产业政策中对于高端彩超的标准。

发行人与境内外同行业主要厂商的比较情况如下：

项目	关键技术产业化项目指标要求	发行人	GE 医疗	飞利浦	迈瑞医疗	开立医疗
关键技术	数字化波束合成	有	有	有	有	有
	高帧频彩色血流成像	有	有	有	有	有

	小型化设计技术		有	有	有	有	有
	多模态技术	利用灰阶、彩色、频谱、弹性等多模态超声影像信息进行综合判断的技术	有	有	有	有	有
		利用超声、磁共振、CT 进行多模态成像技术	研发中	有	有	有	未知
	实时三维成像	传统实时三维成像技术	有	有	有	有	有
		面阵探头实时三维成像技术	研发中	有	有	研发中	研发中
	造影剂谐波成像		有	有	有	有	有
	剪切波弹性成像		研发中	有	有	有	未知
关键部件	高密度单晶材料探头		有	有	有	有	有
	二维面阵探头		研发中	有	有	研发中	研发中
主要指标	物理通道数≥128		有	有	有	有	有

上述内容详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（五）发行人与同行业可比公司比较情况”之“3、境内外同行业主要厂商的比较情况，公司的竞争优劣势，以及公司的竞争战略”。

（二）发行人中高端彩超终端价格符合行业内关于中高端彩超终端价格的定位

技术层面，发行人中高端彩超符合国家产业政策标准对高端彩超的认定标准，但公开市场对中高端并没有严格定义，由于渠道市场、销售策略、品牌溢价等不同，各超声厂家的中高端彩超终端价格各有差异。

根据行业咨询机构 signify 的划分标准，以及公开查询到的超声中标信息，发行人与迈瑞医疗、GE、飞利浦中标价格比较情况如下：

单位：万元/台

超声类型	行业中高端彩超终端价格	发行人		迈瑞医疗		GE		飞利浦	
		型号	价格	型号	价格	型号	价格	型号	价格
高端推车式超声	56.41	iVis 70	111.6	Resona 6	202	VIVID E90	197	Affiniti70	218
		QBit 9	112	DC-80S	117.8	Vivid S60N	110	Affiniti 30	137.89
中端推车式超声	28.80	QBit 7	48.6	DC-38	34.8	-	-	-	-
高端便携式	32.63	Site~Rite*80	53	TE 7	44.7	LOGIQ V2	44.98	Lumify	51.5

超声		Q9	48.8	M7	52.98	-	-	-	-

从上表，可见发行人中高端产品符合行业内的定义标准。

二、请保荐机构核查并发表意见

针对上述事项，保荐机构查阅了同行业可比公司公开信息，访谈了发行人市场部负责人，了解产品终端市场价格情况，经核查，保荐机构认为发行人产品属于行业内“中高端”设备。

问题 7、

请发行人进一步说明和披露：（1）公司与中信保签订合同的主要内容，包括但不限于合同期限、保险范围、保险费率、保险金额、免赔约定等。（2）部分海外客户未纳入中信保承保范围的原因，此类客户基本情况（包括国家、经销商或直销客户、主要股东、成立时间及与公司业务开展时间、注册资本、终端销售及存货情况等）、对应销售收入、应收账款等。

请保荐机构、会计师补充说明对未纳入中信保承保范围的客户的核查情况，尤其是此类经销客户及其终端销售与存货情况，并对收入真实性发表明确意见，同时详细说明核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等是否足以支持核查结论，并将核查证据列表作为附件。

【回复】

一、公司与中信保签订合同的主要内容，包括但不限于合同期限、保险范围、保险费率、保险金额、免赔约定等

条款	合同主要内容
合同期限	每期合同期限为 12 个月。若保单到期时，保险人和被保险人双方均未提出变更或解除，则保单在有效期届满时自动续转一年
保险范围	在中华人民共和国境内（不包括港、澳、台地区）注册的企业进行的符合下列条件的出口贸易属于本保单的适保业务： （一）被保险人的货物从中国出口，支付方式为付款交单、承兑交单和赊账或不可撤销的信用证，信用期限在 360 天以内； （二）被保险人对已获得保险人批复限额，且限额金额不为零的买方的出口； （三）被保险人的销售合同真实、合法、有效

	保险人对被保险人在保单有效期内产生的适保业务，因商业风险、政治风险引起的直接损失，按本保单约定承担保险责任。
保险费率	5‰-6‰
保险金额	2015 年 10 月 1 日至 2016 年 9 月 30 日：USD10,000,000.00 2016 年 10 月 1 日至 2017 年 9 月 30 日：USD14,000,000.00 2017 年 10 月 1 日至 2018 年 9 月 30 日：USD16,360,000.00 2018 年 10 月 15 日至 2019 年 10 月 14 日：USD21,000,000.00
免赔约定	保险人对下列损失不承担赔偿责任： （一）汇率变更引起的损失。 （二）被保险人或其代理人违约、欺诈以及其他违法行为所引起的损失，或被保险人的代理人破产引起的损失。 （三）被保险人知道或应当知道买方负面信息或本条款第二条项下约定的风险已经发生，或交付货物前被保险人依照销售合同或相关法律的规定有权拒绝履行或中止履行交付货物义务，仍继续向买方交付货物所遭受的损失。 （四）非信用证支付方式下发生的下列损失：1.银行擅自放单、货运代理人或承运人擅自放货引起的损失；2.被保险人向其关联公司出口，由于商业风险引起的损失；3.由于被保险人或买方未能及时获得各种所需许可证、批准书或授权，致使销售合同无法履行或延期履行引起的损失。 （五）信用证支付方式下发生的下列损失：1.因单证不符或单单不符，开证行拒绝承兑或拒绝付款所造成的损失；2.信用证项下的单据在递送或电讯传递过程中迟延或遗失或残缺不全或误邮而引起的损失；3.虚假或无效的信用证造成的损失。 （六）本保单保险责任以外的其他损失。

二、部分海外客户未纳入中信保承保范围的原因，此类客户基本情况（包括国家、经销商或直销客户、主要股东、成立时间及与公司业务开展时间、注册资本、终端销售及存货情况等）、对应销售收入、应收账款等

（一）部分海外客户未纳入中信保承保范围的原因

1、发行人在报告期内根据客户背景、公司信用政策、中信保政策，有以下四类海外客户未纳入中信保承保范围。其中，数量 88%以上（金额占比 68%以上）的为无风险的先款后货客户及信誉极高的国际知名公司（ODM 客户），所以虽未纳入中信保但整体风险可控。发行人在报告期实际坏账也极低，累计坏账不超过 10 万美元，因此这些客户虽未纳入中信保投保，但对公司收汇不构成实质性影响。未纳入中信保承保范围的原因具体分类如下：

（1）无需中信保投保

①“先收全款后发货”客户：此类客户发货前已支付全款，发行人未向其提供信用期，无需向中信保投保。此类客户数量相对较多，占未投保客户数量的86%以上，主要系：（1）发行人开展外销业务较早（始于2002年），早期一直是要求客户全款或者信用证的方式支付货款为主，直到2012年发行人业务规模逐渐扩张才开始与中信保合作，并在合作良好的情况下，才逐步尝试给部分客户信用期。基于发行人多年的商业信誉，对于部分多年合作的客户，如果不存在资金缺口，发行人一般不主动改变结算模式，有许多仍保留先款后货的商业条款，例如：报告期内此类客户中销售金额在100万以上的总计6家，其中4家与公司合作多年，报告期外也是先款后货。其他此类客户中200家以上在报告期外就有合作，并且也是先款后货；（2）从商业角度来说，现款交易比放账更有利于发行人的现金流，因此在发行人业务拓展的商业条款谈判过程中，也始终优先要求客户采用先款后货的合作模式，只有在客户资金量有缺口的情况下，才会考虑放账、才替客户去申请中信保；（3）多数先款后货客户采购金额较小（集中在20万以下），而这些客户自身资金周转能力能够满足先款后货，因此也未要求放账；（4）部分客户先取得终端订单再向发行人采购，对发货时效性要求较高，而中信保审核需要时间，因此选择先付全款尽快发货；（5）发行人在美国、德国等地设有子公司提供售后服务，且每年组织或参与百余场境外宣传推广、展会、客户拜访活动，通过与客户直接接触的方式增强双方了解和信任，在境外市场建立了良好的口碑和信誉，客户有足够的信任度选择先全款后发货的模式与发行人合作；（6）公司出口十多年，质量良好、服务及时、信誉可靠，因此业内新客户对公司在有所了解的基础上，对先款后货的模式可以接受，不存在信任度问题。

此外，ODM客户系资金实力雄厚、双方长期合作、信誉较好的国际知名公司，具有较好的资质和回款能力，也无需中信保投保。

报告期各期，未纳入中信保投保的绝大部分为此类无需投保客户，销售收入合计占未纳入中信保收入比例分别为72.11%、81.98%、77.70%、67.82%；该类客户数量占未纳入中信保客户数量比例分别为94.12%、94.78%、92.48%和87.96%；占发行人收入总额比例为23.42%、31.20%、28.55%及23.13%。

（2）长期合作或重点开发客户：少部分合作较长的客户，因其合作过程中信用状况均良好，因此发行人在综合评估其信用能力的情况下给予一定的账期和信用付款比例；或在公司重点开发的区域，慎重选择少量经销商作为重点开发客户，给予一定的信用支持。报告期内，该类客户合计收入约占未纳入中信保收入比例约为 18%~31%，占收入总额的 7%~11%，各期数量 17-25 家。

（3）合作金额较小：其他剩余极小部分客户未纳入中信保承保的原因，主要为客户交易金额较小，发行人审核过客户背景后认为风险较小，无需纳入中信保承保，占未纳入中信保收入比例小于 1%，占收入总额比例小于 0.3%。数量极少，各期数量不超过 5 个。

（4）不满足中信保承保条件：极个别客户因其所在国家不在中信保承保范围，或该客户的累计授信额度已超过中信保的对其授信额度而未能纳入中信保承保范围，发行人出于商业角度考虑，在风险整体可控的基础上以公司放账形式与其开展合作。报告期内，该类客户占未纳入中信保收入比例小于 1%，占收入总额比例小于 0.3%。

报告期内，发行人未纳入投保范围的各类原因按收入金额统计如下：

单位：万元

类别	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销售收入	占收入比例	销售收入	占收入比例	销售收入	占收入比例	销售收入	占收入比例
无需中信保投保	**3,699.61**	**23.13%**	**9,334.33**	**28.55%**	**8,474.34**	**31.20%**	**3,910.43**	**23.42%**
其中：ODM 外销客户	1,818.44	11.37%	5,335.25	16.32%	4,821.98	17.75%	127.87	0.77%
先全款后发货客户	1,881.17	11.76%	3,999.08	12.23%	3,652.35	13.45%	3,782.56	22.66%
长期合作或重点开发客户	1,683.48	10.53%	2,589.33	7.92%	1,860.95	6.85%	1,479.56	8.86%
其他	72.20	0.45%	89.36	0.27%	1.47	0.01%	32.53	0.19%
合计	**5,455.29**	**34.11%**	**12,013.01**	**36.74%**	**10,336.75**	**38.06%**	**5,422.52**	**32.48%**

报告期内，发行人未纳入投保范围的各类原因按数量统计如下：

类别	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	数量	占未投保数量比例	数量	占未投保数量比例	数量	占未投保数量比例	数量	占未投保数量比例
无需中信保投保	190	87.96%	369	92.48%	327	94.78%	336	94.12%
其中：ODM 外销客户	3	1.39%	3	0.75%	3	0.87%	3	0.84%

先全款后发货客户	187	86.57%	366	91.73%	324	93.91%	333	93.28%
长期合作或重点开发客户	21	9.72%	25	6.27%	17	4.93%	18	5.04%
其他	5	2.31%	5	1.25%	1	0.29%	3	0.84%
合计	**216**	**100%**	**399**	**100%**	**345**	**100%**	**357**	**100%**

2、整体来看，报告期内公司实际发生坏账金额和比例很小，公司对客户的信用管理制度是有效的，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
坏账金额	-	1.11	0.83	63.34
应收账款余额	7,488.39	5,519.65	4,462.17	2,641.87
坏账占比	0.00%	0.02%	0.02%	2.40%

（二）此类客户基本情况（包括国家、经销商或直销客户、主要股东、成立时间及与公司业务开展时间、注册资本、终端销售及存货情况等）、对应销售收入、应收账款

针对未纳入中信保投保范围的客户，对收入占比较大的几类客户分析如下：

1、长期合作或重点开发客户：主要为经销客户，报告期各期该类客户数量为约 17~25 家，收入占比在 7%~11%。经核查，此类客户主要股东与发行人及其关联方不存在关联关系，其成立时间、注册资本情况与业务规模相匹配，信用良好不存在大额逾期付款情况，也不存在为发行人大额囤货未实现最终销售的情况。

报告期各期，该类前五大客户收入占该类客户收入总额的比例分别为 78.61%、74.51%、61.91%及 67.93%，其基本情况、对应的销售收入、应收账款情况如下：

（1）前五大长期合作或重点开发客户基本情况

序号	客户名称	国家	类型	主要股东	成立时间	注册资本	双方合作时间
1	Providian Medical Equipment LLC	美国	经销	Brian	2007 年	350 万美元	2014 年
2	GRUPO COMERCIALIZADOR ROIAL S.A.DE C.V	墨西哥	经销	无法获取	2016 年	5 万比索	2018 年
3	SONOlife Spółka z o.o.	波兰	经销	KASPRZYCKI RAFAL ANDRZEJ	2010 年	5,000 波兰兹罗提	2018 年

4	Esraa mahmoud kamal hagag Acel for import and export	埃及	经销	Esraa Mahmoud Kamel Hagag	2015 年	500,000 埃及镑	2018 年
5	An Phu Medical Investment Joint Stock Company	越南	经销	Pham Van Trung	2010 年	315 亿越南盾	2012 年
6	Elfagr for Export& Import	埃及	经销	Mrs. May Sami Ali Mahmoud	2008 年	500,000 埃及镑	2013 年
7	IPPOCRATIS SA MEDICAL EQUIPMENT	希腊	经销	Dimitrios Papachristoforou, Kyriaki Bougioukli	2011 年	180,000 欧元	2014 年
8	OOO «MTK»	俄罗斯	经销	Sergey Yurov	2016 年	10,000 卢布	2018 年
9	Emissa Co Trading Company	土耳其	经销	Bashar Najjar, Durri Sami	2014 年	50 万美元	2015 年
10	KVP Medical Megatrade Corporation	菲律宾	经销	SHERWIN D. DISONGLO 等	2014 年	300 万比索	2016 年
11	Papapostolou Medical Equipment Center	希腊	经销	Nasos Papapostolou	1914 年	3,130,000 欧元	2016 年

（2）前五大长期合作或重点开发客户销售情况、库存情况及应收账款余额情况

单位：万元

序号	2019 年 1-6 月				
	客户名称	销售收入	销售收入占当期外销收入比	本期末库存率[注]	应收账款余额
1	SONOlife Spółka z o.o.	537.99	4.11%	52.50%	220.32
2	Providian Medical Equipment LLC	191.22	1.46%	11.24%	-
3	GRUPO COMERCIALIZADOR ROIAL S.A.DE C.V	160.42	1.23%	54.84%	128.86
4	Esraa mahmoud kamal hagag Acel for import and export	144.02	1.10%	57.58%	58.93
5	OOO «MTK»	109.91	0.84%	无法获取	-
	合计	**1,143.56**	**8.74%**		**408.11**
序号	**2018 年度**				
	客户名称	**销售收入**	**销售收入占当期外销收入比**	**本期末库存率**	**应收账款余额**
1	Providian Medical Equipment LLC	675.98	2.75%	13.77%	163.47
2	GRUPO COMERCIALIZADOR ROIAL S.A.DE C.V	422.76	1.72%	5.88%	158.7
3	SONOlife Spółka z o.o.	297.09	1.21%	0.00%	-
4	Esraa mahmoud kamal hagag Acel for import and export	119.5	0.49%	0.00%	27.52
5	Emissa Co Trading Company	87.70	0.36%	0.00%	-
	合计	**1,603.03**	**6.53%**		**349.69**
序号	**2017 年度**				

	客户名称	销售收入	销售收入占当期外销收入比	本期末库存率	应收账款余额
1	Providian Medical Equipment LLC	1,110.70	5.46%	17.95%	267.3
2	IPPOCRATIS SA MEDICAL EQUIPMENT	104.41	0.51%	0.00%	-
3	An Phu Medical Investment Joint Stock Company	70.94	0.35%	0.00%	-
4	Emissa Co Trading Company	57.16	0.28%	6.67%	-
5	KVP Medical Megatrade Corporation	43.33	0.21%	无法获取	16.04
	合计	**1,386.54**	**6.81%**		**283.34**
序号	**2016 年度**				
	客户名称	**销售收入**	**销售收入占当期外销收入比**	**本期末库存率**	**应收账款余额**
1	Providian Medical Equipment LLC	835.27	6.71%	16.41%	313.53
2	Elfagr for Export& Import	98.13	0.79%	0.00%	-
3	IPPOCRATIS SA MEDICAL EQUIPMENT	97.49	0.78%	0.00%	5.83
4	Papapostolou Medical Equipment Center	89.86	0.72%	无法获取	90.47
5	Emissa Co Trading Company	42.37	0.34%	4.76%	-
	合计	**1,163.12**	**9.34%**		**409.83**

注 1：上述客户 2019 年 1-6 月库存率较高主要系公司二季度接单、出货相对集中，且发函时间距离报告期末时间较短，经销商采购后、存在合理的存货周转期间；2019 年 6 月末应收账款余额同前三年可比，处于合理水平。

注 2：截至本回复出具之日，上述客户各期末应收账款余额均已收回。

注 3：Papapostolou Medical Equipment Center 2016 年度销售收入小于当年末应收账款余额系汇兑差异所致。

（3）前五大长期合作或重点开发客户终端核查情况

序号	客户名称	是否对终端去向发函	是否比对终端信息	是否实地走访终端客户
1	**Providian Medical Equipment LLC**	**是**	**是**	**否**
2	**GRUPO COMERCIALIZADOR ROIAL S.A.DE C.V**	**是**	**是**	**否**
3	**SONOlife Spółka z o.o.**	**是**	**是**	**否**
4	**Esraa mahmoud kamal hagag Acel for import and export**	**是**	**是**	**否**
5	**An Phu Medical Investment Joint Stock Company**	**是**	**是**	**是**
6	**Elfagr for Export& Import**	**是**	**是**	**否**
7	**IPPOCRATIS SA MEDICAL EQUIPMENT**	**是**	**是**	**否**

8	OOO «MTK»	否	否	否
9	Emissa Co Trading Company	是	是	否
10	KVP Medical Megatrade Corporation	是	是	是
11	Papapostolou Medical Equipment Center	否	否	否

①对终端去向发函：保荐机构通过对经销商的终端去向发函，取得经销商对外销售的终端类型分布等情况，了解经销商实现最终销售的情况。

②比对终端信息：保荐机构取得由发行人国际终端医院信息登记台账，并登录发行人国际终端注册系统对系统的设计、操作、信息记录及运行过程进行实际观察，取得由终端客户直接提供的产品规格型号、产品唯一序列号、终端用户名称、国别地区、地址、联系人、联系电话、联系邮箱、对应的经销商等信息，并与终端台账核实。产品序列号是主机生产入库环节赋予主机的唯一编码，保荐机构通过将终端客户提供的产品规格型号、序列号与出库信息登记表、收入台账的订单号、客户名称进行逐一匹配，验证经销商最终销售去向情况，并与经销商出具的终端去向信息交叉核对。

③实地走访终端客户：根据国际终端医院信息登记台账，保荐机构及申报会计师按照地区进行分层核查，按照“集中地区、随机抽查”的原则，对部分终端客户进行实地走访，取得终端客户签署的访谈提纲（含终端客户信息、设备信息）、取得设备照片及合影。经核查，实地走访的终端客户与终端台账登记信息一致。

基于上述核查，保荐机构及申报会计师认为经销商的终端销售具有真实性。具体终端核查程序详见“第三轮审核问询函的回复”之“问题 1. 关于经销收入”之“三、补充说明终端核查的核查方案，采用不同核查方式的考虑，电话访谈和邮件访谈时对被访谈人有效性的控制措施，相关访谈情况是否留痕”。针对上述前五大长期合作或重点开发客户的终端核查情况及核查证据，详见附件。

2、ODM 外销客户：均为直销客户，其基本信息详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、销售情况及主要客户”之“（二）主要客户情况”之“1、报告期内前五大客户销售情况”。保荐机构及会计师已通过访谈、函证等方式 100%核查 ODM 客户。

3、先全款后发货客户：主要为经销客户。该类客户合作金额较小，平均年收入贡献约为 10 万元；数量较多，报告期内各期数量分别为 333 家、324 家、366 家、187 家。**该类客户按收入分层的数量占比情况具体如下：**

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
100 万以上	1	0.53%	3	0.82%	1	0.31%	3	0.90%
50-100 万	4	2.14%	9	2.46%	11	3.40%	3	0.90%
20-50 万	20	10.70%	45	12.30%	39	12.04%	51	15.32%
20 万以下	162	86.63%	309	84.43%	273	84.26%	276	82.88%
合计	187	100.00%	366	100.00%	324	100.00%	333	100.00%

针对该类客户，保荐机构、会计师进行了分层抽样核查及函证等方式，核查手段及核查证据详见附件。**针对各期前五大的先全款后发货客户，保荐机构通过客户直接访谈、客户函证、客户库存及终端去向核查、终端信息比对等方式进行核查，核查范围覆盖各期全部的前五大先全款后发货客户。**经核查，此类客户与发行人及其关联方不存在关联关系，信用良好不存在大额逾期付款情况，也不存在为发行人大额囤货未实现最终销售的情况。

（1）销售金额 100 万元以上的先全款后发货客户基本情况

序号	客户名称	国家	类型	主要股东	成立时间	注册资本	双方合作时间
1	CLAUDIO LENARDIS PAZ.LLC	美国	经销	Claudio Lenardis	2016 年	无法获取	2018 年
2	Poweam Medical Co., Ltd	英国	经销	HUA WANG	2014 年	无法获取	2017 年
3	prodosul Comercio de Equipamentos Eletricos Ltda	巴西	直销	SAMIR ELIAS DE SOUZA FATAH	2002 年	200,000 巴西雷亚尔	2013 年
4	Girimas	印度尼西亚	直销	Mr. Sugiarto Gunawan, Mrs. Widajati Gunarto	1990 年	300,000,000 卢比	2012 年
5	Dimeyra S de RL de Cv	墨西哥	经销	ALVAREZ GARCIA, JOSE 等	2001 年	200,000 墨西哥比索	2015 年
6	La Ciudad Medica	墨西哥	经销	MERCADO CALOCA ROBERTO	2012 年	2 万比索	2015 年

（2）销售金额 100 万元以上的先全款后发货客户销售情况、库存情况、应收账款情况

先全款后发货客户基本不存在应收账款。报告期各期，销售金额 100 万元以上的先全款后发货客户分别为 3 家、1 家、3 家和 1 家，其收入、库存情况如下：

序号	2019 年 1-6 月			
	客户名称	销售收入（万元）	销售收入占当期外销收入比	期末库存率
1	prodosul Comercio de Equipamentos Eletricos Ltda	174.78	1.34%	-
序号	2018 年度			
	客户名称	销售收入（万元）	销售收入占当期外销收入比	期末库存率
1	CLAUDIO LENARDIS PAZ.LLC	184.69	0.75%	0.00%
2	Poweam Medical Co., Ltd	153.49	0.62%	0.00%
3	prodosul Comercio de Equipamentos Eletricos Ltda	122.72	0.50%	-
序号	2017 年度			
	客户名称	销售收入（万元）	销售收入占当期外销收入比	期末库存率
1	Girimas	182.86	0.90%	-
序号	2016 年度			
	客户名称	销售收入（万元）	销售收入占当期外销收入比	期末库存率
1	Dimeyra S de RL de Cv	201.34	1.62%	0.00%
2	Girimas	186.88	1.50%	-
3	La Ciudad Medica	121.38	0.97%	0.00%

注：prodosul Comercio de Equipamentos Eletricos Ltda、Girimas 为公司多年贴牌直销客户，其存在进一步加工等多种需求，非经销本公司产品，不存在经销模式下的库存情况。

（3）销售金额 100 万元以上的先全款后发货客户终端核查情况

单位：万元

序号	客户名称	是否对终端去向发函	是否比对终端信息
1	CLAUDIO LENARDIS PAZ.LLC	是	是
2	Poweam Medical Co., Ltd	是	是
3	prodosul Comercio de Equipamentos Eletricos Ltda	-	-
4	Girimas	-	-
5	Dimeyra S de RL de Cv	是	是

6	La Ciudad Medica	是	是

注：prodosul Comercio de Equipamentos Eletricos Ltda、Girimas 为公司多年贴牌直销客户，保荐机构已针对上述直销客户进行实地访谈，核实销售收入的真实性。

针对终端去向发函、比对终端信息的终端核查具体程序详见本题回复之“二、（二）此类客户基本情况（包括国家、经销商或直销客户、主要股东、成立时间及与公司业务开展时间、注册资本、终端销售及存货情况等）、对应销售收入、应收账款”之“1、长期合作或重点开发客户”。

针对上述销售金额 100 万元以上的先全款后发货客户的终端核查情况及核查证据，详见附件。经核查，保荐机构、申报会计师认为，经销商的终端销售具有真实性。

三、请保荐机构、会计师补充说明对未纳入中信保承保范围的客户的核查情况，尤其是此类经销客户及其终端销售与存货情况，并对收入真实性发表明确意见，同时详细说明核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等是否足以支持核查结论，并将核查证据列表作为附件。

（一）发行人整体核查情况及分层抽样原则

由于终端医疗机构分布众多，医疗器械经销商具有较强地域性和服务半径。与行业特征相同，发行人经销商具有“数量多、相对分散”的特点，分布呈现“约 20%数量的经销商贡献了约 80%销售收入”的特征。

1、针对经销客户

保荐机构访谈了报告期内 59 家国内经销商、136 家国际经销商，合计占经销收入的比例分别为 70.76%、72.75%、67.20%、64.26%，了解经销商成立时间、注册资本、业务规模、经营资质等基本情况，核实合作背景、下单收货及付款流程、交易数据真实性等；确认双方是否存在关联关系。报告期内，按经销商收入分布、分层访谈核查情况如下：

收入分层	数量核查比例	金额核查比例
100 万以上	82%-94%	88%-96%
50-100 万	42%-87%	42%-88%
20-50 万	22%-40%	23%-43%

20 万以下	10%-15%	12%-22%

2、针对直销客户

保荐机构实地访谈了佳能、巴德及其关联方等全部 ODM 客户、境外贴牌客户，合计占各期直销收入的比例分别为 73.23%、94.67%、95.64%、91.03%，了解对方成立时间、注册资本、业务规模等基本情况，核实合作背景、合作模式、下单收货及付款流程、退换货、交易数据真实性等；确认双方是否存在关联关系。

3、针对终端客户

保荐机构、申报会计师取得报告期发行人国内及国际终端医院信息登记台账（终端信息由发行人通过国内装机培训单、国际终端注册系统、售后回访、中介机构实地走访等各渠道记录汇总整理），收集的有效终端数量占各期经销销量的比例分别为 34.01%、39.84%、43.33%和 36.35%。

基于收集的有效终端信息，截至本回复签署日，保荐机构、申报会计师实地走访国际终端客户（查看 315 台机器）；邮件访谈国际终端医院（确认 149 台机器），以核实境外经销收入最终销售情况。

（二）未纳入中信保承保范围客户核查情况

保荐机构、申报会计师通过客户直接访谈、客户函证、客户出具的经销业务确认函、终端客户核查等多种方式对未纳入中信保承保范围的三类客户（长期合作或重点开发客户、ODM 外销客户、先全款后发货客户）进行了核查，核查范围覆盖报告期各期未纳入中信保外销收入的比例为 53.27%、76.08%、75.38%及 78.86%。具体核查情况如下：

1、长期合作或重点开发客户核查

针对该类客户，保荐机构、申报会计师通过客户直接访谈、客户函证、客户**库存及终端去向核查**、终端客户核查等多种方式进行核查。通过直接访谈，保荐机构及会计师了解了客户成立时间、注册资本、业务规模、经营资质等基本情况，核实合作背景、下单收货及付款流程、交易数据真实性等；确认双方是否存在关联关系。通过客户函证核实确认了报告期各期销售收入及应收账款情况。通过取得客户出具的经销业务确认函，**了解了客户各期采购、对外销售及期末库存发行**

人产品及最终销售去向情况，并通过终端**信息比对、实地走访、邮件访谈等**核查**方式**进一步验证终端销售的真实性。核查范围覆盖报告期各期该类客户收入比例分别为 92.67%、89.33%、86.48%及 92.72%。保荐机构及会计师执行的具体核查程序及核查证据详见附件。

2、ODM 外销客户核查

保荐机构及会计师实地访谈了报告期内全部ODM客户，了解客户成立时间、注册资本、业务规模、经营资质等基本情况，核实合作背景、下单收货及付款流程、交易数据真实性等；确认双方是否存在关联关系。此外，保荐机构、会计师对全部ODM客户进行了函证，核实确认了报告期各期销售收入及应收账款情况。

3、先全款后发货客户核查

保荐机构及会计师实地访谈了部分先全款后发货客户，了解客户成立时间、注册资本、业务规模、经营资质等基本情况，核实合作背景、下单收货及付款流程、交易数据真实性等；确认双方是否存在关联关系。此外，保荐机构、会计师对其进行了函证，核实确认了报告期各期销售收入及应收账款情况。通过取得客户出具的经销业务确认函，**了解了客户各期采购、对外销售及期末库存发行人产品及最终销售去向情况。此外，通过终端信息比对等核查方式进一步验证终端销售的真实性**。核查范围覆盖报告期各期该类客户收入比例分别为 36.73%、37.77%、36.72%、47.62%。

因该类客户平均合作金额较小、数量较多，因此针对各期前五大的先全款后发货客户，保荐机构及申报会计师通过客户直接访谈、客户函证、客户库存及终端去向核查、比对终端信息等方式进行核查，核查范围覆盖各期全部的前五大先全款后发货客户。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人未纳入中信保投保范围客户的销售收入系真实的；未纳入中信保投保的客户与发行人及其关联方不存在关联关系，信用良好不存在大额逾期付款情况，也不存在为发行人大额囤货未实现最终销售的情况。

（此页无正文，为《关于无锡祥生医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

无锡祥生医疗科技股份有限公司

2019年10月21日

（此页无正文，为国金证券股份有限公司《关于无锡祥生医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

俞　乐

黎慧明

国金证券股份有限公司

2019年10月21日

国金证券股份有限公司董事长声明

本人已认真阅读无锡祥生医疗科技股份有限公司本次落实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，落实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。

董事长：

冉　云

国金证券股份有限公司

2019年10月21日